Vastaanottaja
Väylä

Asiakirjatyyppi
Luonto- ja lajistokohteiden selvitys

Päivämäärä
30.9.2019

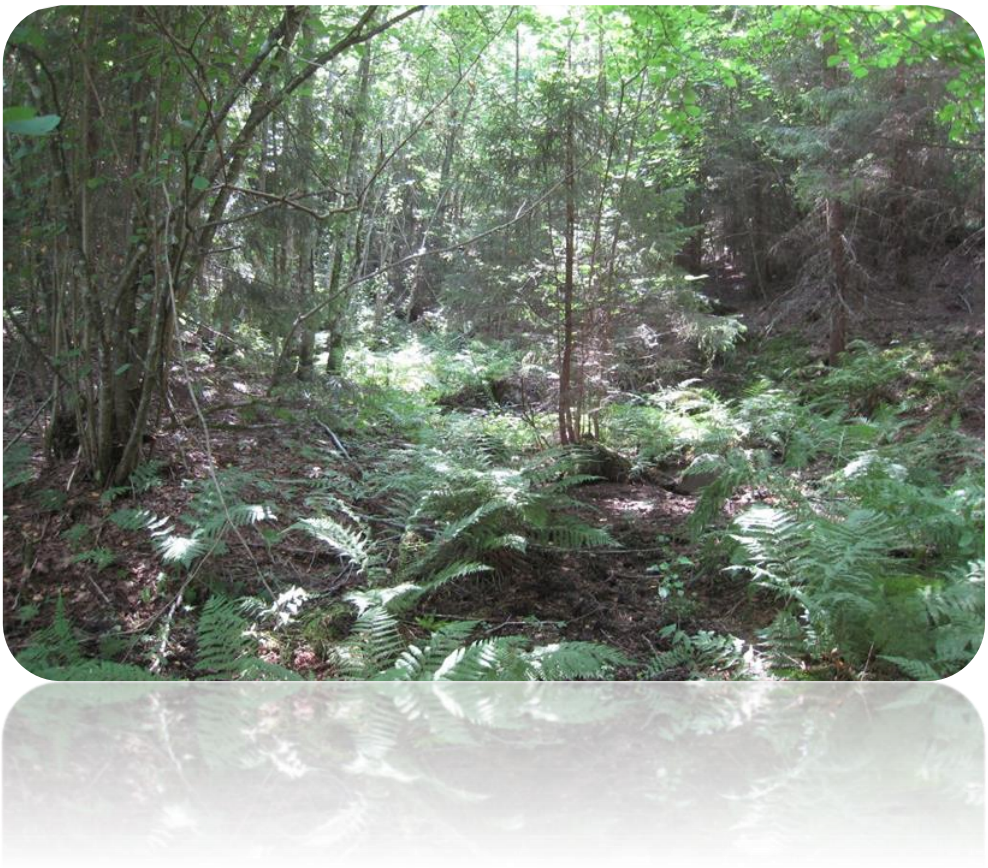
Salassapidettävät uhanalaiset lajitiedot peitetty

ESPOO-LOHJA-SALO OIKORATA

LAJISTO- JA LUONTOKOHTEIDEN

ERILLISSELVITYKSET 2019

RATAJAKSOILLA OT2-OT3



RAMBØLL

ESA OT2-OT3 LAJISTO- JA LUONTOKOHTEIDEN ERILLISSELVITYKSET 2019

Päivämäärä **30.9.2019**

Laatijat **Satu Laitinen, Elviira Ritari, Emilia Vainikainen**

Kannen kuva **Ramboll**

Ramboll
PL 25
Itsehallintokuja 3
02601 ESPOO
P +358 20 755 611
F +358 20 755 6201
www.ramboll.fi

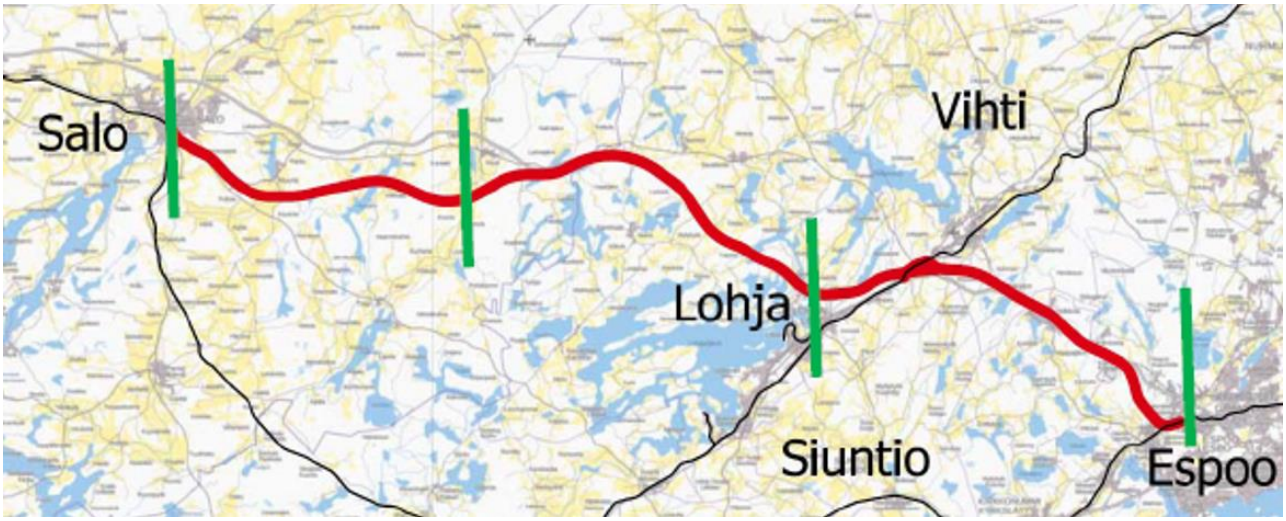
Sisällys

1.	**JOHDANTO**	**1**
2.	**MENETELMÄT, TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET**	**3**
2.1	Liito-oravakohteet	3
2.1.1	Menetelmät	3
2.1.2	Liito-oravakartoituksen tulokset ja johtopäätökset	5
2.2	Viitasammakkokohteet	22
2.2.1	Menetelmät	22
2.2.2	Viitasammakkokartoitusten tulokset ja johtopäätökset	23
2.3	Söderkullan luonnonsuojelualue	27
2.3.1	Söderkullan luonnonsuojelualueen maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset	28
2.4	Saarilammen maakuntakaavan mukainen SL-rajaus	31
2.4.1	Saarilammen maakuntakaavan SL-varaus, eteläinen rajaus, maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset	32
2.5	Punavalkun kasvupaikka	37
2.5.1	Punavalkkukohteen maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset	37
2.6	Syvälammen kasvillisuuskohde	38
2.6.1	Syvälammen eteläosan notkelman maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset	38
3.	**YHTEENVETO**	**40**
4.	**VIITTEET**	**42**

LIITE 1. KUVIA MAASTOKÄYNNEILTÄ

1. JOHDANTO

Espoo-Lohja-Salo radan yleissuunnitelmavaiheessa on tarkennettu aiemmin laaditun alustavan yleissuunnitelman mukaista ratalinjaa ja samalla yleissuunnitelman vaikutukset ja vaikutusten kohteet ovat tarkentuneet. Yleissuunnitelma sijoittuu pääasiassa alustavan yleissuunnitelman mukaiseen maastokäytävään. Kuitenkin Suomusjärven ja Aneriojokilaakson välisellä jaksolla hiukan pohjoisemmaksi kuin alustavan yleissuunnitelman ratakäytävä, pysyen kuitenkin aiempien suunnitteluvaiheiden selvityksissä tarkastellun maastokäytävän alueella. Ratakäytävä on määritelty ja hyväksytty sekä Uudenmaan että Varsinais-Suomen maakuntakaavoissa. Rata on jaettu kolmeen suunnittelujaksoon (OT1-OT3); joista OT1 on itäisin, ja OT3 läntisin. Suunnittelujaksot on esitetty kuvassa 1.



Kuva 1. Hankealueen sijoittuminen. Suunnittelujaksojen jakautuminen on osoitettu vihreillä palkeilla. OT1-OT3 idästä länteen

Joidenkin maastokäytävän läheisyyteen sijoittuvien luonto- ja lajistokohteiden nykytilatietojen osalta havaittiin päivitystarpeita. Vuoden 2019 aikana on tehty täydentäviä lisäselvityksiä seuraavasti:

- Kalastoselvitys OT1, OT2, OT3 Ramboll
- Vuollejokisimpukat OT1, OT2, OT3 Sitowise
- Lepakot OT1, OT2, OT3 Sitowise
- Liito-oravat OT1 Sitowise
- Liito-oravat OT2, OT3 Ramboll
- Viitasammakot OT1 Sitowise
- Viitasammakot OT2, OT3 Ramboll

Tässä erillisselvityksessä on esitetty tiettyjen radan maastokäytävän välittömään läheisyyteen sijoittuvien arvokkaiden luonto- ja lajistokohteiden nykytilaa ratajaksojen OT2 ja OT3 alueilla. Tarkistetut kohteet on esitelty taulukossa 1.

Taulukko 1. Tässä raportissa käsiteltävät maastossa tarkistetut kohteet

TARKISTETTU KOHDE	KOHTEEN SUOJELU / ARVOTUS	TARKENTAMISTARVE
Liito-oravakohteet ja soveltuvat elinympäristöalueet hankkeen vaikutusalueella. OT2-3 jaksolla yht. 16 tarkastettua kohdetta	Luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukasti suojeltu laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulailla kielletty. Uhanalaisuusluokitus vaarantunut	Liito-oravan elinympäristöjen osalta tarkennettiin nykytila. Lajin asuttamilta kohteilta määritettiin, pesäpuiden ja muiden käytetyimpien puiden perusteella, elinpiirin ydinalueiden sijainti, sekä laajemman elinympäristöalueen rajaus. Lisäksi rajattiin soveltuvat elinympäristöalueet tarkastelualueelta
Viitasammakon mahdollisen elinympäristöt. OT2-3 jaksolla yht. 3 tarkastettua kohdetta	Luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukasti suojeltu laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikan hävittäminen tai heikentäminen on luonnonsuojelulailla kielletty. Uhanalaisuusluokitus elinvoimainen	Tarkastettiin joitakin viitasammakolle soveltuvia ympäristöjä, jotka olivat tuoreehko keinotekoinen lampi, kohteita joista oli aiempia havaintotietoja, mutta ei havaintoja vuoden 2017 selvityksestä, sekä tunnetun lisääntymisympäristön lähialue radan kuivatusratkaisun suunnittelun tueksi.
Söderkullan luonnonsuojelualue	Yksityisen maalle sijoittuva luonnonsuojelualue (YSA206691),26,4 ha Perustamispäätöksen mukaan, suojeluarvona on METSO-luokituksen mukaisia ympäristöjä; luokan I runsaslahopuustoinen kangasmetsä sekä tuore lehto.	Radan maastokäytävä sijoittuu suojelualueen eteläisimpään osaan. Maastossa tarkastettiin suojelualueelta luontotyypit ja luontoarvojen sijoittuminen, jotta maastokäytävän alueelle sijoittuvan osa-alueen merkitystä koko alueen kannalta voidaan kuvailla. Alueelle rakentaminen edellyttää suojelun osittaista lakkauttamista luonnonsuojelulain mukaisesti
Lohjan Saarilammen maakuntakaavan mukainen SL-varaus	Valtiolle luonnonsuojelutarkoitukseen hankitut alueet (14.3.2012), 36,8 ha. Rajausperusteena metsien monimuotoisuus, runsas lahopuusto (METSO-ohjelman elinympäristöä). Valmisteilla on asetus, jolla Saarilampi ja muut Valtion luonnonsuojelutarkoituksissa lunastamat kohteet muutetaan suojelualueiksi	Radan maastokäytävä sijoittuu Saarilammen suojelurajauksen alueelle sen eteläosassa, E18 moottoritien ja Saarilammen välisellä alueella. Maastossa tarkastettiin maakuntakaavan SL-alueelta luontotyypit ja luontoarvojen sijoittuminen, jotta maastokäytävän alueelle sijoittuvan osa-alueen merkitystä koko alueen kannalta voidaan arvioida.
Punavalkun kasvupaikka	Luonnonsuojelulain mukaan erityisesti suojeltu laji. Uhanalaisuusluokitus äärimmäisen uhanalainen	Ratalinjan läheisyyteen, maastokäytävän ulkopuolelle sijoittuva havaintopaikka. Tarkistettiin rakennusaikaisen toiminnan ja mahdollisten tiejärjestelyiden vuoksi.
Lohjan Syvälammen eteläpäähän sijoittuva kasvillisuuskohde	Maakunnalliseksi arvotettu kohtde, joita on Lohjalta saatujen 1992 selvitystietojen perusteella	Maastossa tarkastettiin kohteen nykytila ja mahdollisten luontoarvojen esiintyminen kohteella

Lajistokohdetarkistukset kohdennettiin yleissuunnitelman mukaisen radan maastokäytävän, ja muutamien siihen liittyvien yksityistiejärjestelyjä vaativien kohteiden vaikutusalueelle.

Erillisselvitysten tavoitteena oli tarkentaa suunnittelussa erityistä huomiota vaativien kohteiden; lajien elinympäristöjen ja luontokohteiden nykytila. Selvitystietojen pohjalta on arvioitu myös tiukasti suojeltujen lajien osalta poikkeamisluvan tarvetta, sekä alueiden seurannan tarvetta. Ohjaavat ELY-keskukset ovat yleissuunnitelman aikana käydyissä keskusteluissa edellyttäneet, että nykytilan perusteella vaadittavat poikkeuslupahakemukset on jätettävä yleissuunnittelun aikana, jotta suunnitelmaa voidaan pitää lain mukaisena. AVI:n päätöksiä poikkeusluvista ei edellytetä saaduiksi, kun yleissuunnitelma luovutetaan tilaajalle päätöksentekoprosessiin.

Maastossa tarkistetut tiedot on tuotu yleissuunnittelun aikana suunnittelijoiden tietoon, jotta ne voidaan ottaa huomioon teknisessä suunnittelussa ja mm. arvioida poikkeuslupaa edellyttävien kohteiden esiintyminen vaikutusalueella. Työssä tukena on ollut juristi, joka tarkisti poikkeuslupatarpeen arvioinnit juridisessa mielessä. Hän myös osallistui Elinkeino-, liikenne-, ja ympäristökeskuksen kanssa pidettäviin palavereihin.

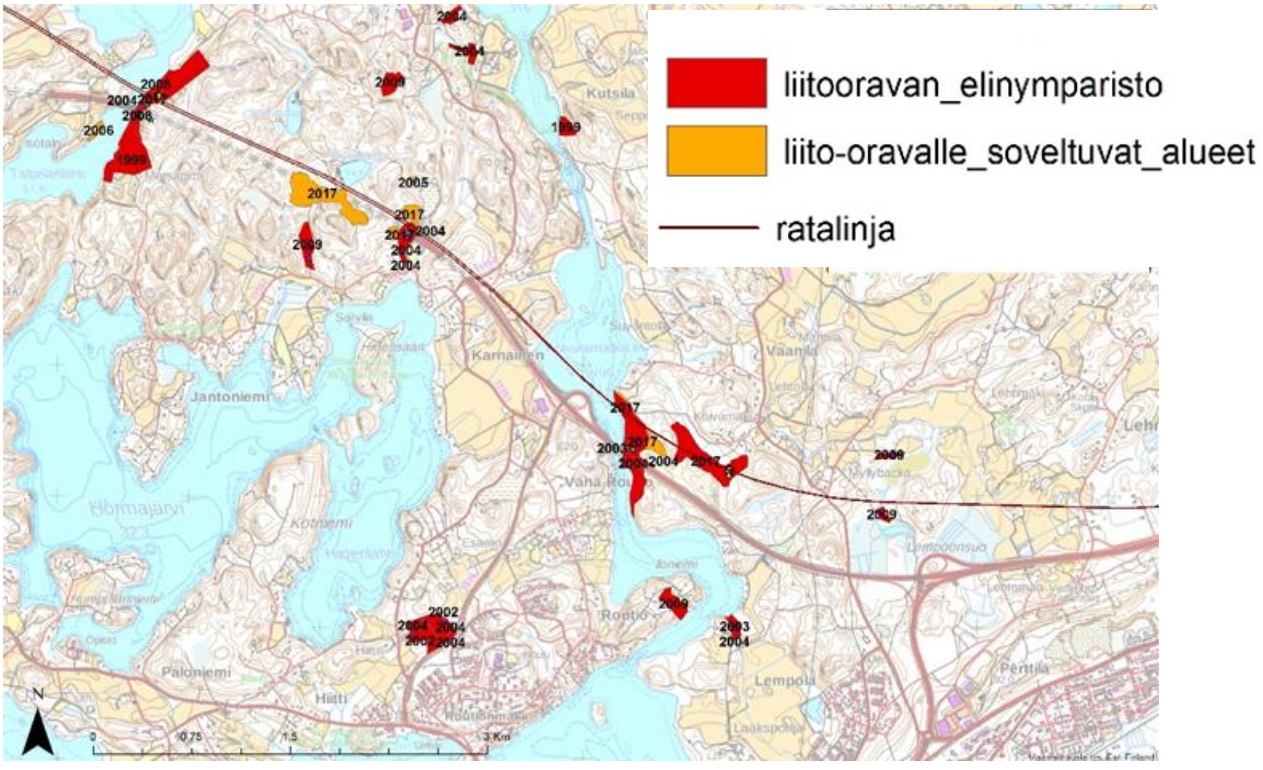
Työn tilaaja on projektipäällikkö Heidi Mäenpää/Väylä. Työn laativat FM, ekologi Elviira Ritari; FM, biologi ja luontokartoittaja Satu Laitinen; FM, biologi Emilia Vainikainen, sekä ympäristöjuristi Riikka Sipponen-Weber.

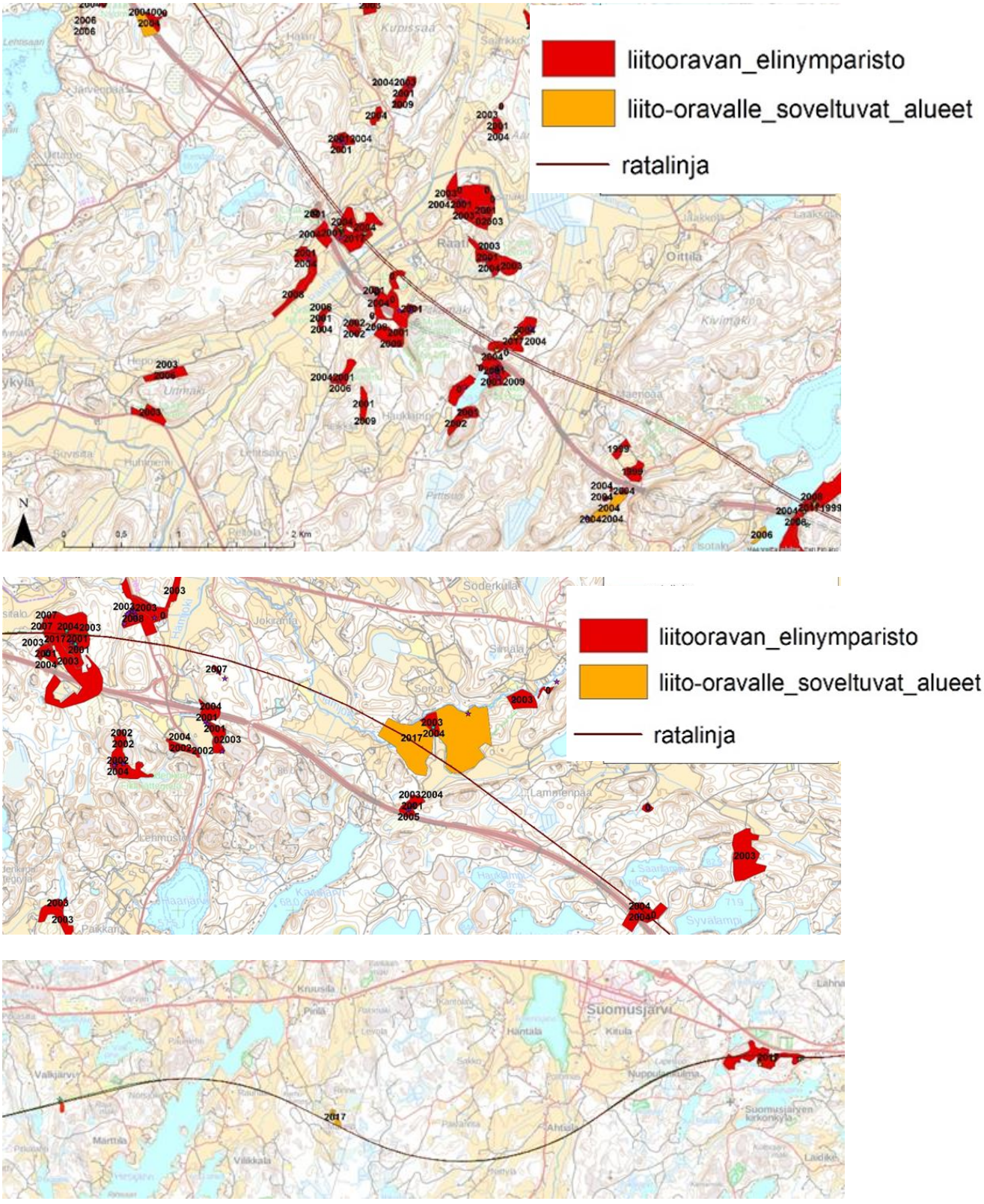
2. MENETELMÄT, TULOKSET JA JOHTOPÄÄTÖKSET

2.1 Liito-oravakohteet

2.1.1 Menetelmät

Maastossa tarkastettiin radan maastokäytävästä ja sen lähiympäristöstä keväällä 2017 selvitettyjen, sekä kunnilta ja asukkailta saatujen tietojen mukaan asuttujen tai aiemmin asuttujen liito-oravan elinympäristöjen nykytilanne. Lisäksi maastoselvitykset kohdennettiin metsäalueille, jotka olivat 2017 selvitysten, tai Lohjan ja Salon kunnilta tai asukkailta saatujen tietojen mukaan todettu liito-oravalle soveltuviksi. Selvitykset keskittyivät noin 200 metrin säteelle viimeisimmän suunnittelutilanteen mukaisen yleissuunnitelman ratalinjauksen ympäristöön. Seuraavissa kuvissa on esitetty Ratalinjan sijoittuminen ja käytössä olleet lähtötiedot liito-oravan esiintymisestä Lohjan alueelta Salon suuntaan edeten. Näiden lisäksi joitakin täydentäviä kohdetietoja on saatu asukastilaisuuksissa.





Kuva 2. Espoo Lohja Salo maastokäytävän läheisyyteen sijoittuvat aiemmat liito-oravahavainnot

Liito-oravan (*Pteromys volans*) lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin lukeutuvat pesäpuut ja niiden läheisyydessä sijaitsevat suojaa ja ravintoa tarjoavat puut. Laji paikannetaan tyypillisesti papanalöydösten perusteella. Talven aikana kasaantuneet papanat on helpointa havaita heti lumien lähdettyä ja ennen kiivainta kasvukautta. Liito-oravalle soveltuvilta metsäalueilta etsittiin kookkaiden haapojen ja kuusten juurelta papanoita. Käytössä olevista puista (alla on papanoita)

kolopuut, pönttöpuut, tai puut, joissa on oravan risupesä, luokiteltiin pesäpuiksi. Myös muiden liito-oravan elinalueella havaittavien kolopuiden sijainnit merkittiin. Lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin luetaan pesäpuut ja niiden läheisyydessä sijaitsevat suojaa ja ravintoa tarjoavat puut. Myös riittävät kulkuyhteydet (latvusyhteydet) liito-oravien lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin tulee säästää.

Arvioitaessa liito-oravan kulkuyhteyksiä rata-alueen poikki on huomioitu seuraavat asiat:

- Radan rakentamisen jälkeen, radan ollessa maan tasalla, on raiteiden molemmin puolin 30 metrin alue pidettävä vapaana kookkaasta puustosta, ettei puita voi kaatua radan tai sähkölinjojen päälle.
- Mikäli raiteet sijoittuvat erillisiin tunneleihin, voi raideparin etäisyys ja puuton vyöhyke kasvaa.
- Radan ollessa korkealla penkereellä tai sillalla, voi puuton vyöhyke olla kapeampi.
- Pelastustie-, yksityistie- ja huoltotiejärjestelyt voivat vaikuttaa maankäyttöön maastokäytävän, myös tunneleiden läheisyydessä
- Liito-oravan kulkuyhteyksiä radan poikki voidaan säilyttää lähinnä radan tunnelien suuaukkojen läheisyydessä (tunnelialueen yli), radan ollessa matalassa leikkauksessa puustoisella alueella, sekä joidenkin korkeiden siltojen alitse

Liito-oravaselvitykselle soveltuva ajankohta on kevään lumi- ja sääolosuhteista riippuen, helmi-huhtikuun välisenä aikana. Kartoitus toteutettiin huhtikuussa 2019. Maastokäynneillä tarkennettiin asuttujen liito-oravakohteiden elinpiirin ydinalueiden sijainti elinalueella. Sopivalta alueelta rinnankorkeusläpimitaltaan yli 10 cm paksuisten haapojen sekä järeiden kuusten ja koivujen alustat tarkastettiin. Ydinalueen sisällä pesäpuut ja muut käytetyt ”papanapuut” pyrittiin paikantamaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sijainnin määrittämiseksi. Havaintopisteet kirjattiin GPS-paikanninta ja mobiilia tiedonkeruujärjestelmää hyödyntäen (tarkkuus on käytössä olevilla laitteilla tavallisesti noin 3 metrin luokkaa). Havaintojen perusteella rajattiin liito-oravan eniten käyttämä ydinalue. Ydinaluerajaus on tyypillisesti 1-2 hehtaarin laajuinen. Ydinalueen ympärille rajattiin liito-oravalle soveltuva metsäalueen muodostama elinympäristöalue.

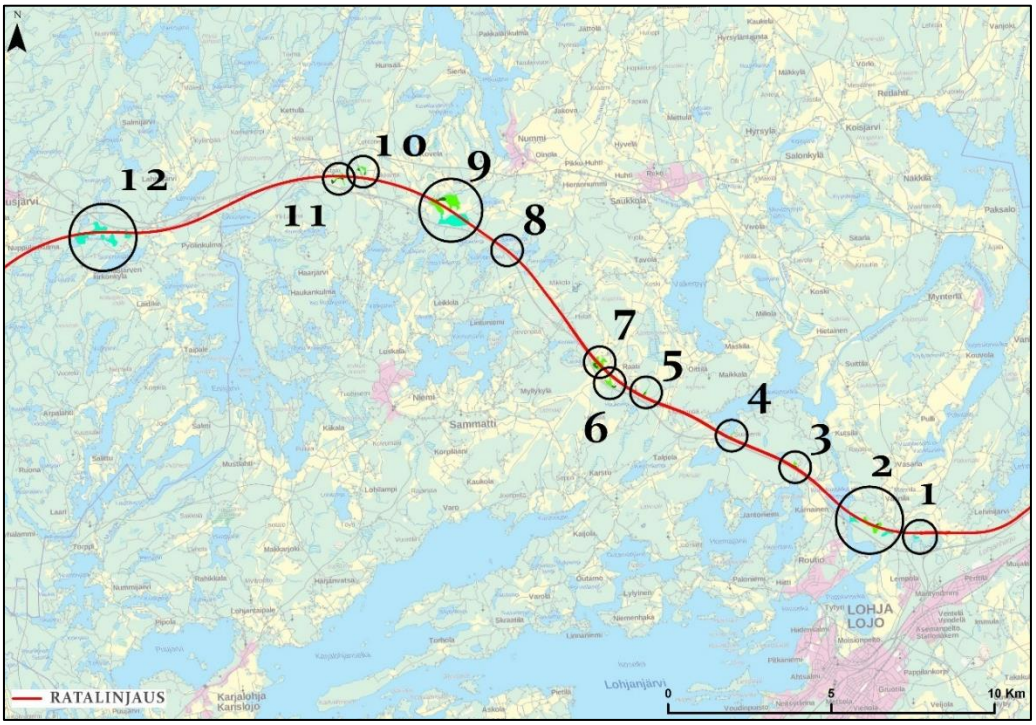
Päivitetyn tiedon pohjalta, suunnittelijoilla on paremmat lähtökohdat liito-oravan kannalta kielteisten vaikutusten välttämiseen ja suunnitelman lainmukaisuuden varmistamiseen myös luonnonsuojelulain osalta. Selvitystietojen pohjalta on arvioitu poikkeuslupatarvetta nykytilassa.

Maastotöihin liittyviin esivalmistelutöihin kuului tarkistettavien kohteiden ja käytettävien tiedonkeruumenetelmien läpikäynti maastotyöt suorittavien henkilöiden kanssa. Maastotyöntekijät suorittivat myös Väyläviraston turvallisuusperehdytyksen.

Maastokäynnit suorittivat FM ekologi Elviira Ritari ja FM biologi ja luontokartoittaja Satu Laitinen Ramboll Finland Oy:sta.

2.1.2 Liito-oravakartoituksen tulokset ja johtopäätökset

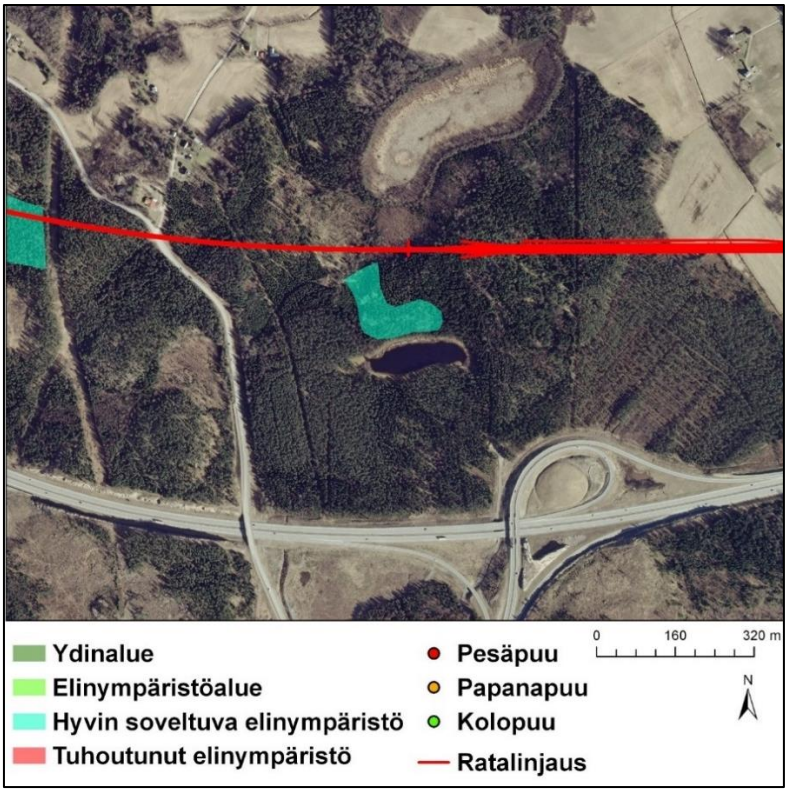
Maastokäytävän läheisyydestä tarkastettiin OT2 rataosuudelta yhteensä 12 aiemmin tiedossa ollutta liito-oravakohdetta (Kuva). Kohteet 1-11 ovat Uudenmaan alueella ja kohde 12 Varsinais-Suomen maakunnan alueella. Liito-oravan papanoita havaittiin yhteensä 9:ltä kohteelta.



Kuva 3. Tarkastetut liito-oravakohteet Lohjan alueella (Kohde 12 Salon kunnan alueella).

Kohde 1 – Lohja, Lempoonlammit

Lempoonlammilla on vanha liito-oravan elinympäristörajaus (2004), mutta papanahavaintoja ei tehty keväällä 2019. Alueella on laajalti varttunutta ja järeää kasvatuskuusikkoa, jonka seassa kasvaa runsaasti järeää haapaa. Soveltuva elinympäristö jää ratalinjauksen eteläpuolelle.

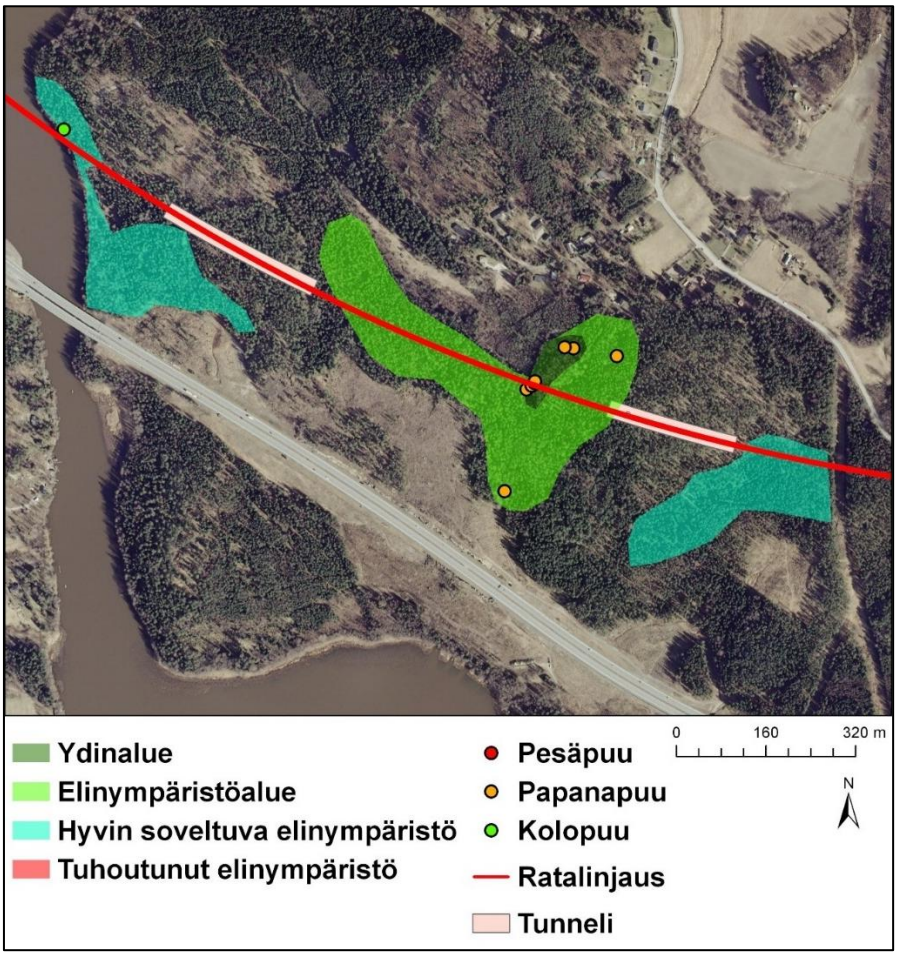


Kuva 2. Lempoonlammien soveltuva elinympäristö.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Kohteella ei havaittu liito-oravaa vuoden 2019 selvityksessä. Tunnistettu liito-oravalle soveltuva metsäalue voidaan säilyttää kokonaisuudessaan radan rakentamisesta riippumatta. Kohde ei edellytä poikkeuslupaa, mutta liito-oravan esiintymistä alueella on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Kohde 2 – Lohja, Vaanilan lounaispuoli

Vaanilan lounaispuolelle sijoittuu noin 10 hehtaarin elinympäristö ja ydinalue. Ydinalueella kasvaa varttunutta ja järeää kuusikkoa, seassa runsaasti järeitä haapoja ja jonkin verran koivua ja raitaa. Ydinalue rajautuu vanhaan metsittyvään niittyyn. Pesäpuuta ei pystytty paikantamaan, mutta todennäköisesti sellainen alueella on. Pesäkolo voi esim. sijoittua korkealle ja jäädä viereisten puiden oksiston peittoon. Laajempi elinympäristö sijoittuu rinteeseen ja ojituksen kuivattamaan notkelmaan. Elinympäristön länsi- että itäpuolella on runsaasti liito-oravalle soveltuvaa metsää.



Kuva 3. Vaanilan lounaispuolinen elinympäristö ja ydinalue.

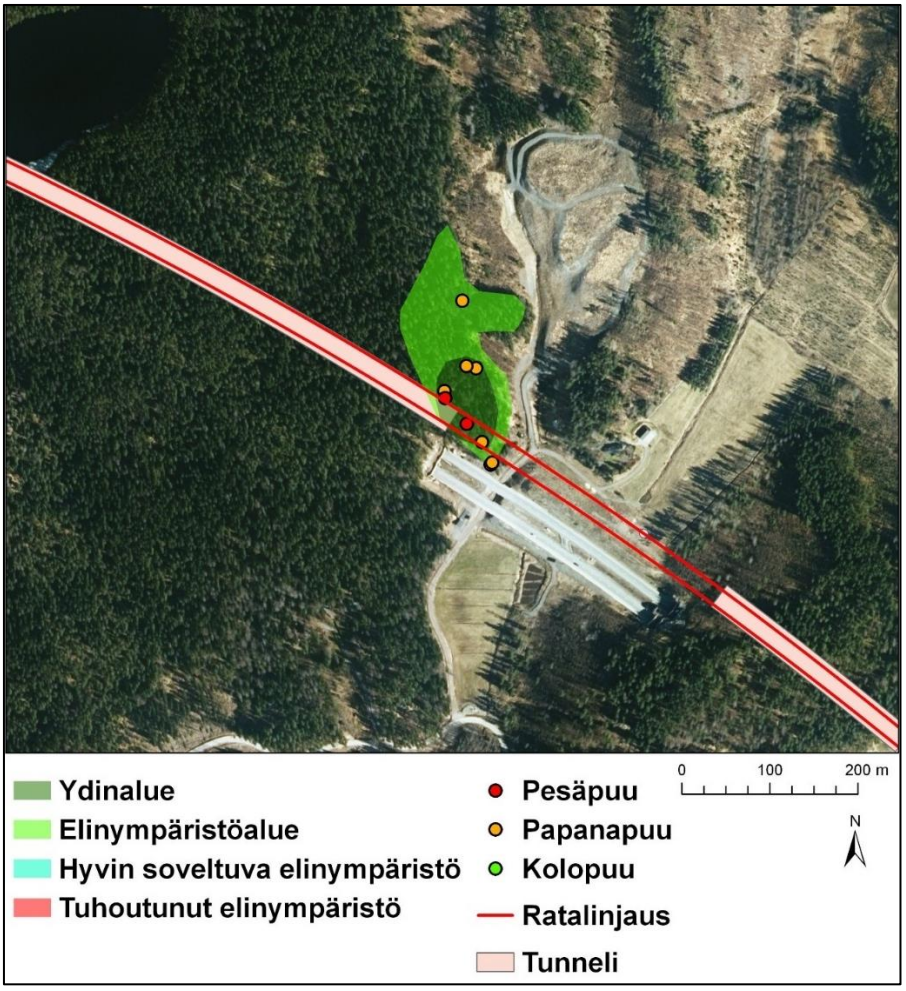
Ratalinjaus halkaisee elinympäristön kahteen osaan ja ydinalue jää sen alle. Maastokäytävä sijoittuu ydinalueelle noin 540 metrin matkalla. Elinympäristön ollessa pitkänomainen ja radan maastokäytävän suuntainen se pirstoutuu kahdeksi kapeaksi metsäalueeksi. Maastokäytävän eteläpuolelle jää noin 5 hehtaaria elinympäristöalueesta. Pääosa ydinalueesta sijoittuu radan pohjoispuolelle. Todennäköinen pesäpaikka on maastokäytävän alueella, ydinalueen eteläosassa. Soveltuva elinympäristö rajautuu itäpäässä tunnelin läheisyyteen, jolloin tunnelin

suuaukon kohdalla on mahdollista säilyttää liito-oravan kulkuyhteys. Kulkuyhteys lähimpiin liito-oravalle soveltuviin elinympäristöihin ei radan vaikutuksesta katkea.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Kohteen nykytilan perusteella ratahankkeen toteuttaminen edellyttää poikkeuslupaa. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka sijoittuu radan maastokäytävän alueelle.

Kohde 3 – Lohja, Karnaisten itäosa

Karnaisten tunnelin itäpäässä on elinympäristö- ja ydinalue, alue on vain hieman yli 2 ha. Papanoita havaittiin melko vähän. Alue on mahdollisesti satunnaisessa käytössä tai laajemman elinpiirin osa. Karnaisten korven alueelle on liito-oravalle soveltuvaa metsää myös lännempänä tunnelijaksolla. Puusto on järeää rinnekuusikkoa, jossa on runsaasti järeää koivua seassa ja kohtalaisesti lahopuuta. Myös Vt1:n eteläpuolella on soveliasta puustoa, elinympäristö ulottuu mahdollisesti sinne. Nykyisen ja tulevan tunnelin päällä puusto on soveliasta liikkumiseen, joten kulkuyhteys rata-alueen ja E18 tiealueen poikki voidaan säilyttää. Ydinalue sijoittuu osittain radan maastokäytävän alueelle. Pääosa elinympäristöalueesta sijoittuu radan pohjoispuolelle.

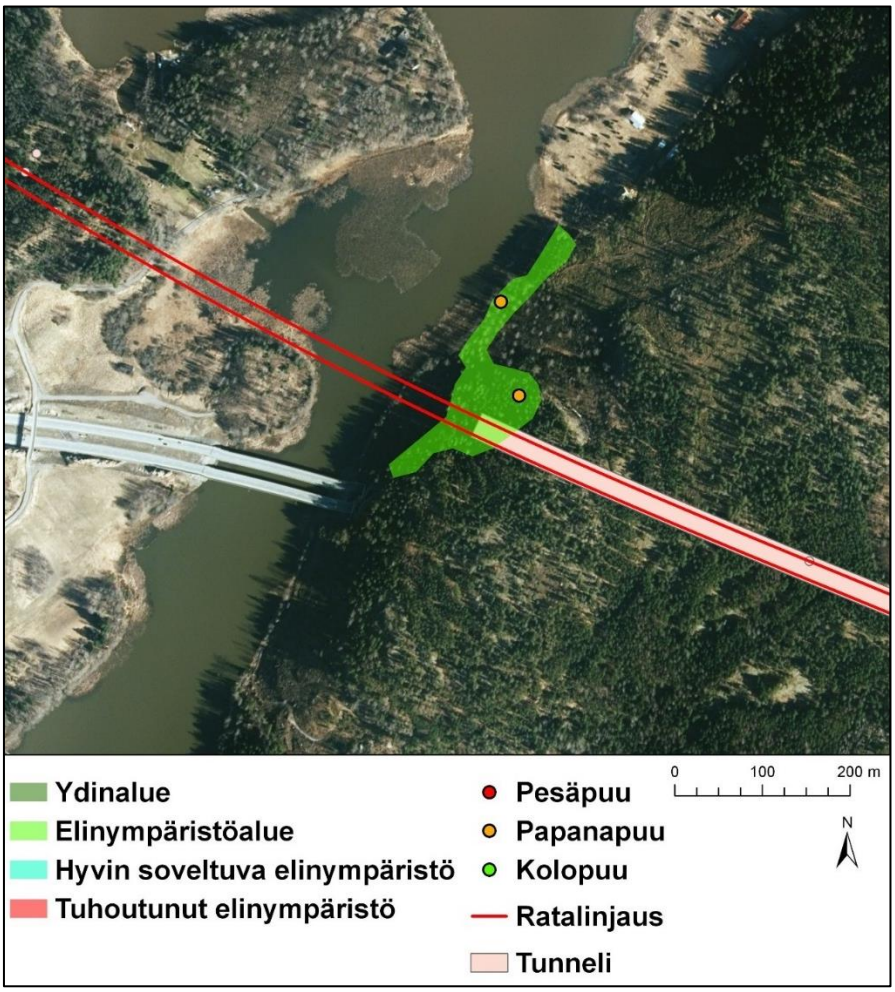


Kuva 4. Karnaisten tunnelin itäpään elinympäristö ja ydinalue.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Kohteen nykytilan perusteella ratahankkeen toteuttaminen edellyttää poikkeuslupaa. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka sijoittuu radan maastokäytävän alueelle.

Kohde 4 – Lohja, Karnaisten länsiosa

Karnaisten tunnelin länsipäässä havaittiin parin puun alla yksittäisiä papanoita. Rajattu elinympäristöalue on noin 1,5 ha ja voi olla osa laajempaa elinympäristöä. Alueella ei ole havaittavissa ydinaluetta tällä hetkellä. Puusto on järeää kuusikkoa jyrkässä rinteessä, seassa on runsaasti järeitä haapoja ja koivuja. Tuulenkaatoja on runsaasti. Kulkuyhteydet alueelle ovat mahdollisesti heikentyneet lähialueiden hakkuiden myötä. Kulkuyhteys kallion yli Vt1:n eteläpuolelle on melko heikko, tunnelin päällä on lähinnä harvaa männikköä. Ratalinjaus pirstoo elinympäristöalueen eteläisen osan.



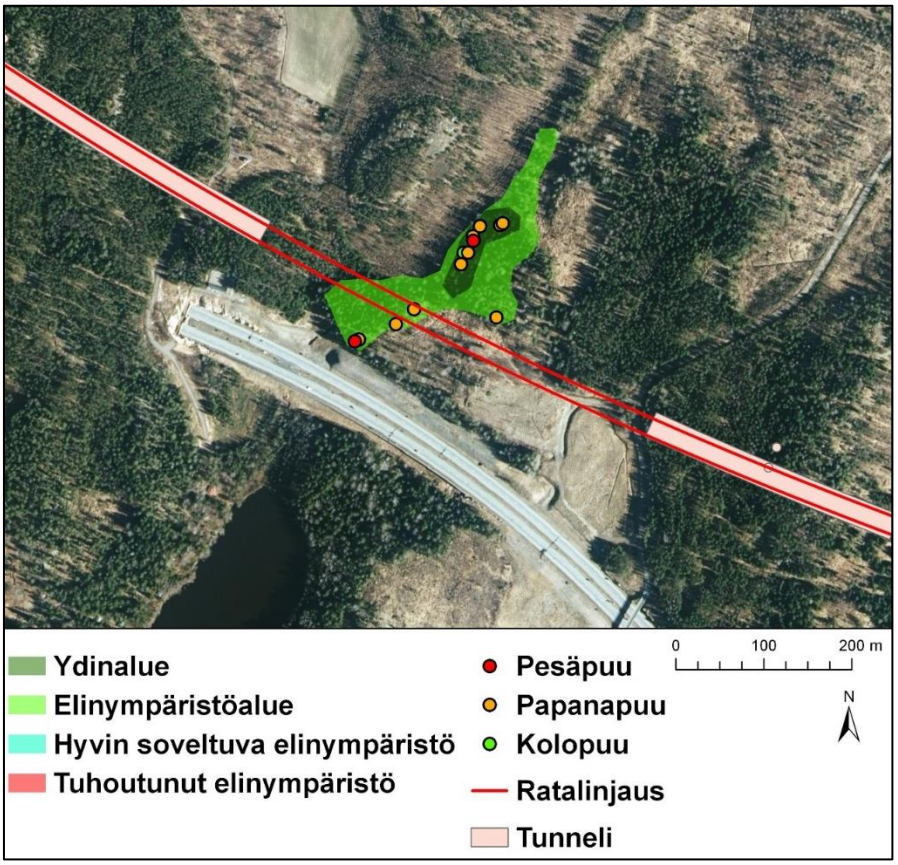
Kuva 5. Karnaisten tunnelin länsipään elinympäristö.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Kohteelle ei sijoitu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkaa. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä.

Kohde 5 – Lohja, Pitkämäki

Pitkämäen ydinalue sijoittuu lähelle ratalinjausta, ja ydinalueen lisäksi havaittiin yksittäinen risupesä elinympäristön etelälaidalla. Elinympäristö on noin 2 ha laajuinen. Alueella on järeää rinnekuusikkoa puronvarsilehdossa ja puronvarressa runsaasti järeitä tervaleppiä. Tulevan ja nykyisen tunnelin yli Vt1:n eteläpuolelle on mahdollinen kulkuyhteys varttunutta männikköä pitkin. Aiemmin tunnettu liito-oravan elinalue jatkuu myös E18 tien eteläpuolella. Kohteen läheisyyteen on E18 rakentamisen aikana istutettu keskikaistalle liito-oravaa varten

kulkuyhteyspuita. Elinympäristöä jää ratalinjauksen alle ja sen eteläisin, tien ja radan väliin sijoittuva osa menetetään. Ydinalueeksi tulkittu osa elinympäristöä säästyy.



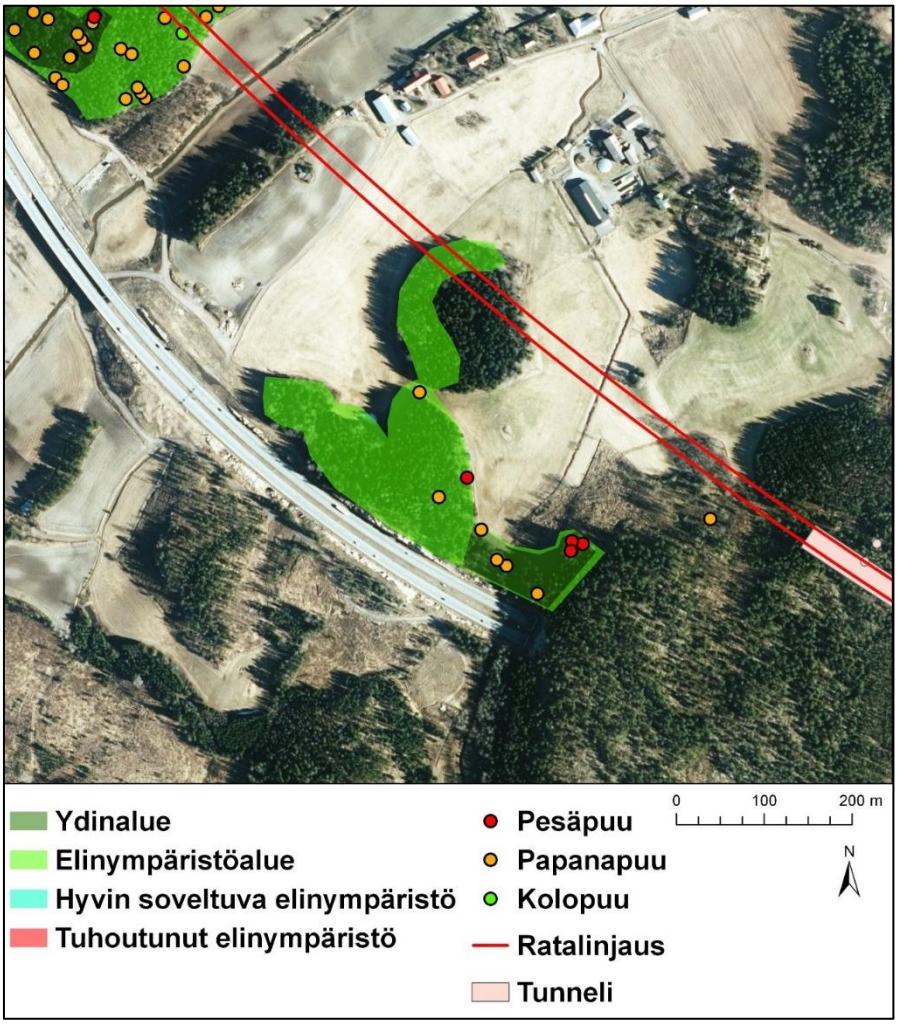
Kuva 8. Pitkämäen elinympäristö ja ydinalue.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Nykyinen liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka ei sijoitu maastokäytävään. Rata kuitenkin heikentää nykyistä elinympäristöaluetta, joka on entuudestaan pienialainen ja tien pirstoma. Poikkeuslupatarpeesta on keskusteltava vastaavan ELY-viranomaisen kanssa.

Kohde 6 – Lohja, Raatin eteläosa

Raatin peltojen eteläosassa tehtiin runsaasti papanahavaintoja. Alueella on järeää kuusikkoa ja seassa on runsaasti järeää haapaa. Pesäpuita on useita. Pohjoisosan peltosaarekkeen puustoa on harvennettu hiljattain, eikä saarekkeelta tehty havaintoja. Alue on osittain luonnonsuojelualuetta.

Ratalinjaus ei vaikuta tämänhetkiseen ydinalueeseen tai liito-oravan havaintojen perusteella käyttämään elinympäristön osaan. Myös kulkuyhteydet itään säilyvät.



Kuva 9. Raatin peltojen eteläosan elinympäristö ja ydinalue.

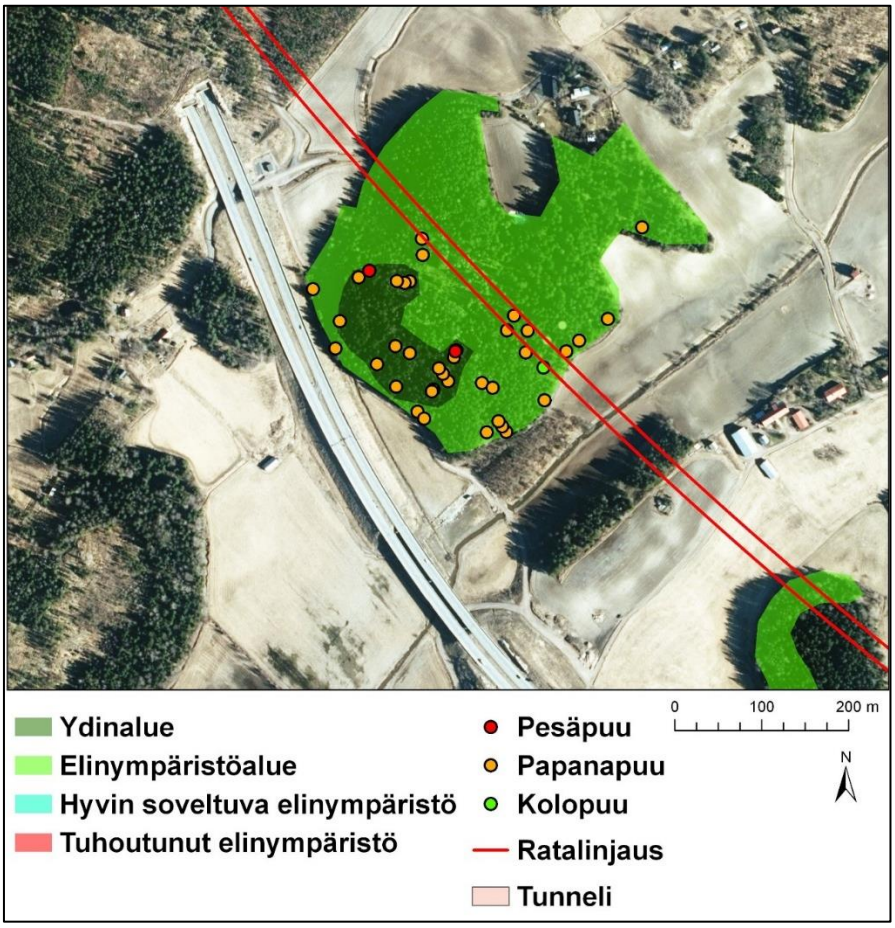
JOHTOPÄÄTÖKSET
Elinympäristön ydinalue ja kulkuyhteydet sijoittuvat radan maastokäytävästä etäimmälle sijoittuvaan elinympäristön osaan. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Poikkeuslupatarpeesta on keskusteltava vastaavan ELY-viranomaisen kanssa.

Kohde 7 – Lohja, Raatin länsiosa

Raatin peltojen länsiosassa tehtiin runsaasti papanahavaintoja. Peltosaarekkeella kasvaa runsaasti järeää kuusta, mäntyä, haapaa ja koivua. Pesäpuita on todennäköisesti enemmänkin kuin kaksi havaittua. Puusto on kerroksellista ja alueella on paikoin runsaasti lahopuuta. Alueelta on todennäköinen puustoyhteys korkeiden kuusien kautta Vt1:n yli sen eteläpuolelle. Radan maastokäytävä halkaisee elinympäristön kahteen osaan. Ydinalueeksi tulkittu alue säästyy. Koska sovelias metsäalue on laaja, siitä on mahdollisesti eri osia käytössä eri vuosina. Alueesta on tehty 10 vuoden määräaikainen suojelusopimus maanomistajan kanssa, joten alueelle ei ole suunnitteilla hakkuita.

Kohteella yleissuunnitelman mukainen ratalinja sijoittuu korkealle sillalle liito-oravan elinympäristön molemmilla puolilla. Siltojen keskiosissa alituskorkeus on yli 20 metriä. Korkean sillan ympäristössä puuton alue ratalinjan ympärillä voidaan pitää kapeampana, kuin maan tasoa lähelle sijoittuvan radan, kun puut eivät pääse kaatumaan radalle tai sähkölinjoille. Tämä mahdollistaa puustoisen kulkuyhteyden säilymisen sillan korkean osan alitse. Kulkuyhteyden

kehittämiseksi puustoa voitaisiin lisätä sillan läheisyyteen myös sen korkeimpien osien ympäristössä ja vahvistaa näin radan läpäisevää sekä radan suuntaista yhteyttä.

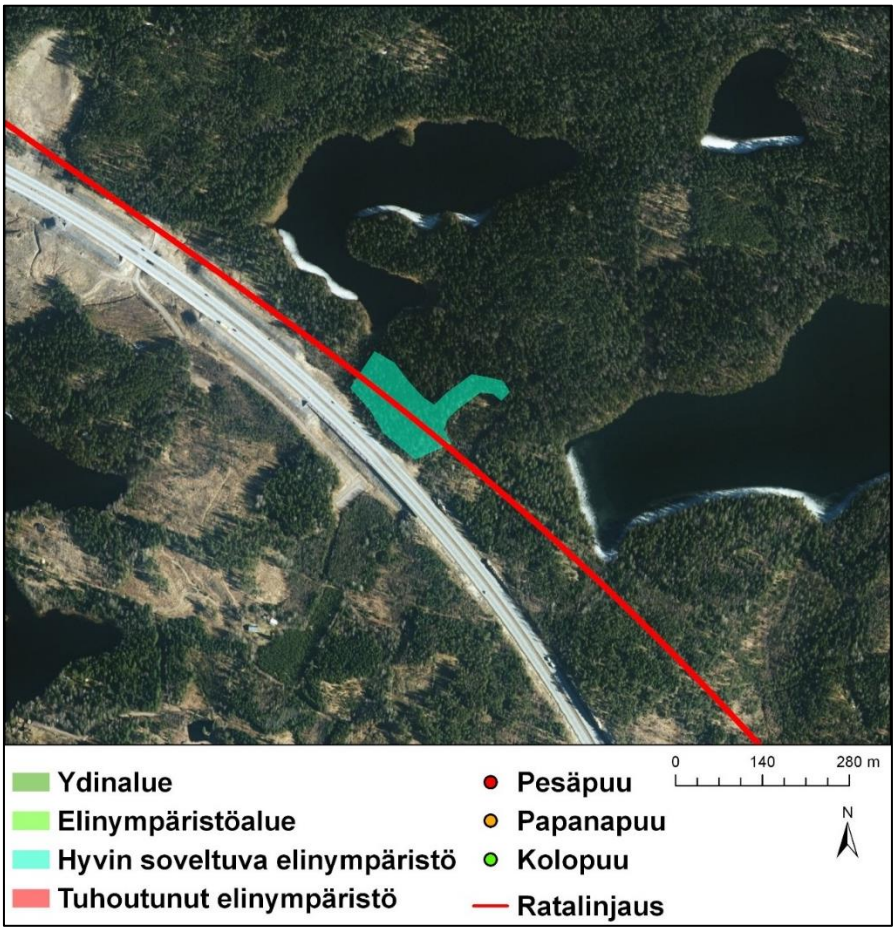


Kuva 10. Raatin peltojen länsiosan elinympäristö ja ydinalue.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Elinympäristön ydinalue ja pesäpuut sijoittuvat radan maastokäytävän ulkopuolelle jäävään elinympäristön osaan. Maastokäytävän alueella on kuitenkin havaittu papanapuita ja kolopuu. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta. Poikkeuslupatarpeesta on keskusteltava vastaavan ELY-viranomaisen kanssa.

Kohde 8 – Lohja, Syvälampi

Kohde on vanha ELY-keskuksen rajaama elinympäristö Syvälammen lähellä. Keväällä 2019 alueelta ei tehty papanahavaintoja. Soveltuvaa puustoa on kapealla alueella Vt1:n ja hakkuiden välissä. Alueella on runsaasti tuulenkaatoja ja kulkuyhteydet ovat mahdollisesti heikentyneet VT1:n rakentamisen myötä. Sovelias ympäristö jää suurelta osin radan maastokäytävän alle.



Kuva 11. Syvälammen eteläpuolinen soveltuva elinympäristö.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Kohteella ei havaittu liito-oravaa, mutta alue on liito-oravalle hyvin soveltuvaa. Kohteesta on olemassa Uudenmaan ELY-keskuksen rajauspäätös. Liito-oravan mahdollista esiintymistä kohteella on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta. ELY:n kanssa keskusteltava olemassa olevan rajauspäätöksen liittyvästä menettelystä.

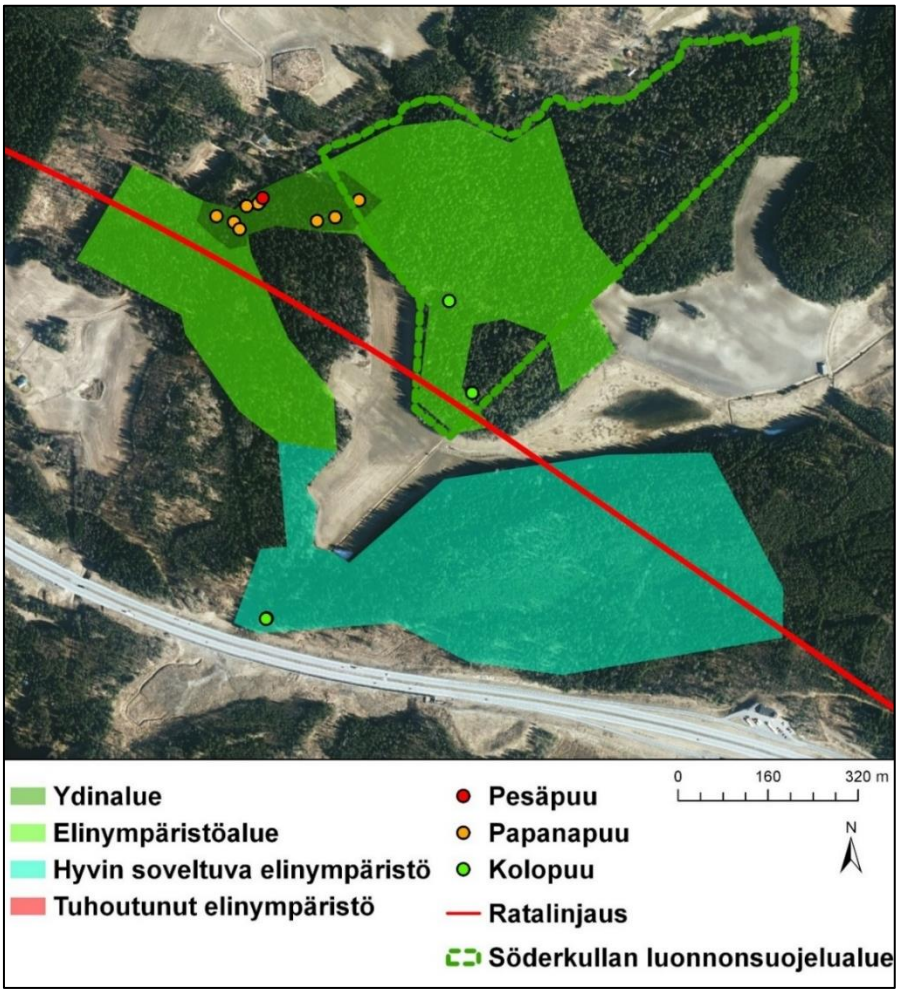
Kohde 9 – Nummi-Pusula, Kovelan kylä

Liito-oravan elinympäristö sijaitsee Hämjoen varressa, osittain Söderkullan luonnonsuojelualueella (Kuva). Lisäksi soveltuva elinympäristö jatkuu valtatie 1:n pohjoispuolelle. Elinympäristöalueella on runsaasti järeitä kuusia ja haapoja, sekä lahopuuta. Soveltuvalla elinympäristöllä puusto on selvästi keskimäärin nuorempaa ja tasaikäisempää kuusikkoa kuin elinympäristöalueella.

Liito-oravan ydinalue pesä- ja papanapuineen sijoittuu Hämjoen varren rinteeseen. Ydinalueella kasvaa runsaasti järeitä kuusia ja haapoja. Liito-oravan papanoita löytyi yhteensä yhdeksän puun tyveltä, joista yksi on todennäköinen pesäpuu. Rata sijoittuu suojelualueelta länteen mentäessä pellon ylityksen jälkeen matalaan leikkaukseen, jonka kohdalle on todennäköisesti mahdollista saada toimiva puustoyhteys.

Ratalinjaus lohkaisee elinympäristöalueen kahteen osaan, jolloin elinympäristöaluetta menetetään jonkin verran. Kaikki papanahavainnot tehtiin kuitenkin ratalinjan pohjoispuolelle jäävältä metsäalueelta, jonne myös ydinalue sijoittuu. Radan pohjoispuolelle jäävästä elinympäristöalueesta pääosa on suojelualueella, vaikkakin ydinalue sijoittuu sen ulkopuolelle.

Rata-alueen viereen sijoittuva yksittäinen kolopuu on kallioisessa rinteessä sijaitseva mänty, eikä siten kovin todennäköinen liito-oravan pesäkoloksi.

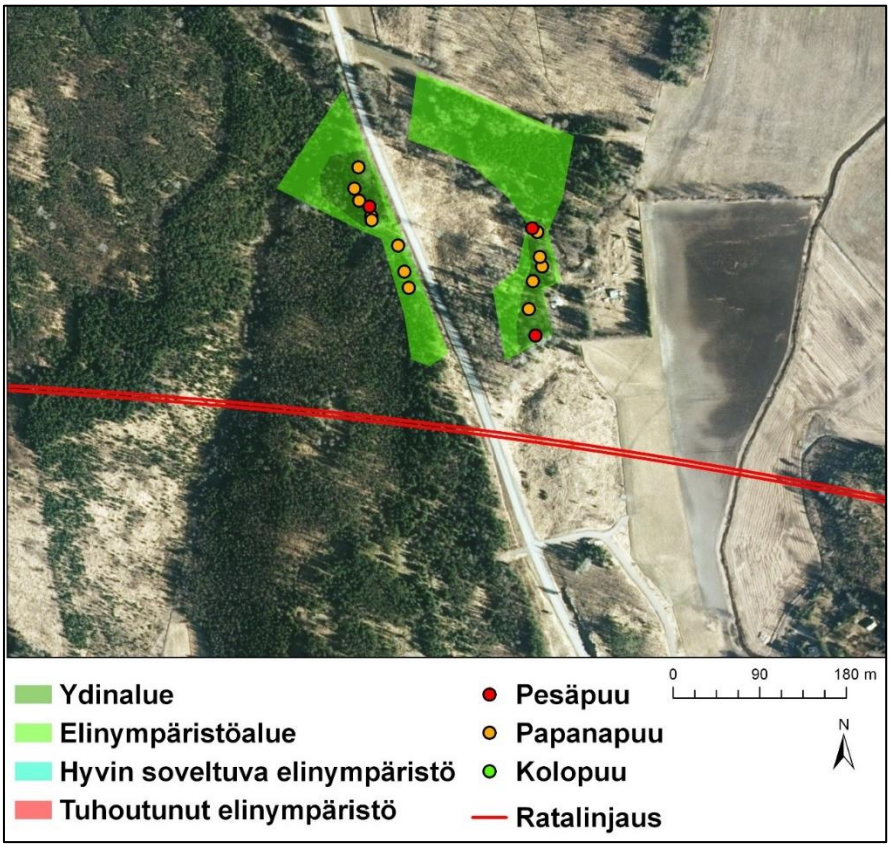


Kuva 12. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka Nummi-Pusulan Kovelan kylässä.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Elinympäristön ydinalue ja pesäpuut sijoittuvat radan maastokäytävän ulkopuolelle jäävään elinympäristön osaan. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Kohde 10 – Lohja, Paikkarintie

Paikkarintiellä havaittiin kaksi elinympäristöä, jotka ovat puustoyhteydessä toisiinsa. Alueilla on varttunutta kuusikkoa, joissa kasvaa runsaasti järeää haapaa ja koivua seassa. Alueelta on puustoyhteys länteen ja pohjoiseen. Itäisemmän alueen itäpuolinen vanha ELY-keskuksen rajaama elinympäristöalue on hakattu tuoreeltaan. Elinympäristöt jäävät ratalinjauksen pohjoispuolelle eikä linjauksella ole niihin vaikutusta. Kohteet tarkastettiin, jotta yksityistiejärjestelyt voidaan suunnitella ne huomioon ottaen.



Kuva 13. Paikkarintien elinympäristöt ja ydinalueet.

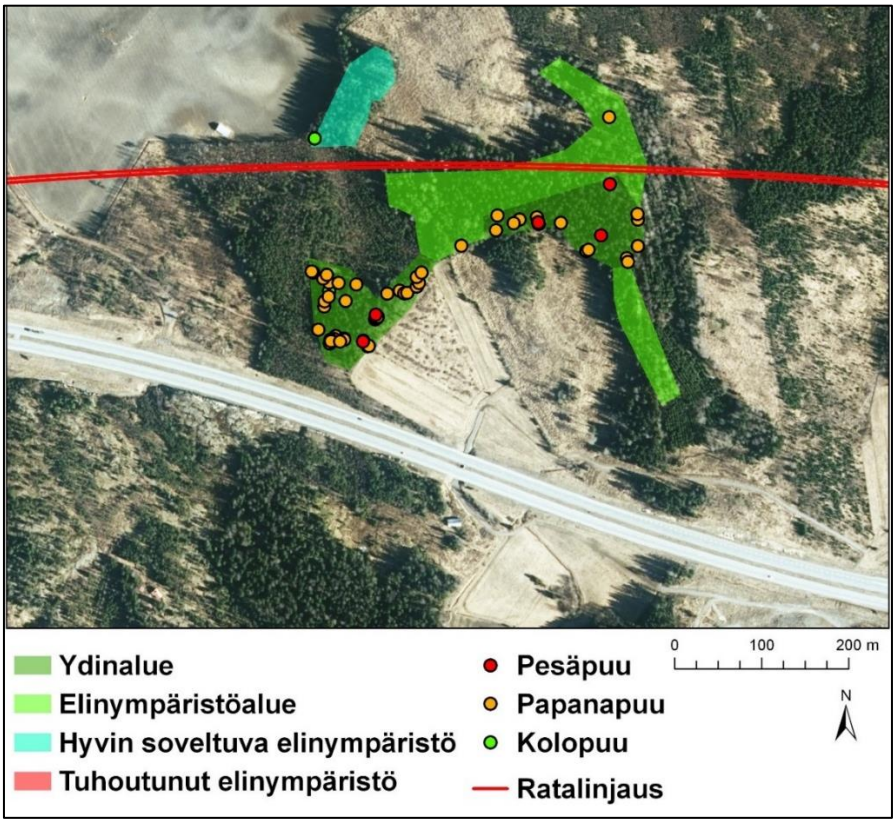
JOHTOPÄÄTÖKSET
Elinympäristön ydinalue ja pesäpuut sijoittuvat radan maastokäytävän ulkopuolelle jäävään elinympäristön osaan. Yksityistie linjataan yleissuunnitelmassa siten, että se välttää liito-oravan elinympäristöt. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä.

Kohde 11 – Lohja, Uusitalo

Nummi-Pusulan Uusitalon peltojen kaakkois- ja valtatie 1:n pohjoispuolelle sijoittuvalla metsäalueella sijaitsee liito-oravan elinympäristöalue, jossa kasvaa runsaasti järeitä kuusia. Lisäksi etenkin elinympäristön reuna-alueilla on paljon järeitä haapoja. Elinympäristöalueelta tunnistettiin kaksi erillistä ydinaluetta, joista molemmista liito-oravan papanoita löydettiin usean puun tyveltä. Eteläiseltä ydinalueelta tunnistettiin yhteensä kaksi mahdollista liito-oravan pesäpuuta ja pohjoisemmalta ydinalueelta kolme. Liito-oravat liikkuvat ydinalueiden välillä todennäköisesti aivan elinympäristön eteläpuoleisen pellon pohjoisreunaa pitkin.

Lisäksi elinympäristöalueen luoteispuolella sijaitsee pieni liito-oravalle soveltuva metsäalue, jossa kasvaa runsaasti etenkin ruokailuun soveltuvia lehtipuita. Soveltuvan elinympäristön alueelta havaittiin yksi liito-oravalle soveltuva kolopuu, jonka tyvellä ei kuitenkaan ollut papanoita.

Ratalinjaus leikkaa elinympäristöalueen kahteen osaan siten, että ydinalueet, pesäpuut ja lähes kaikki papanahavainnot jäävät ratalinjan eteläpuolelle. Ratalinjan pohjoispuolisesta osasta metsää liito-oravan papanoita löydettiin ainoastaan yhden puun tyveltä.



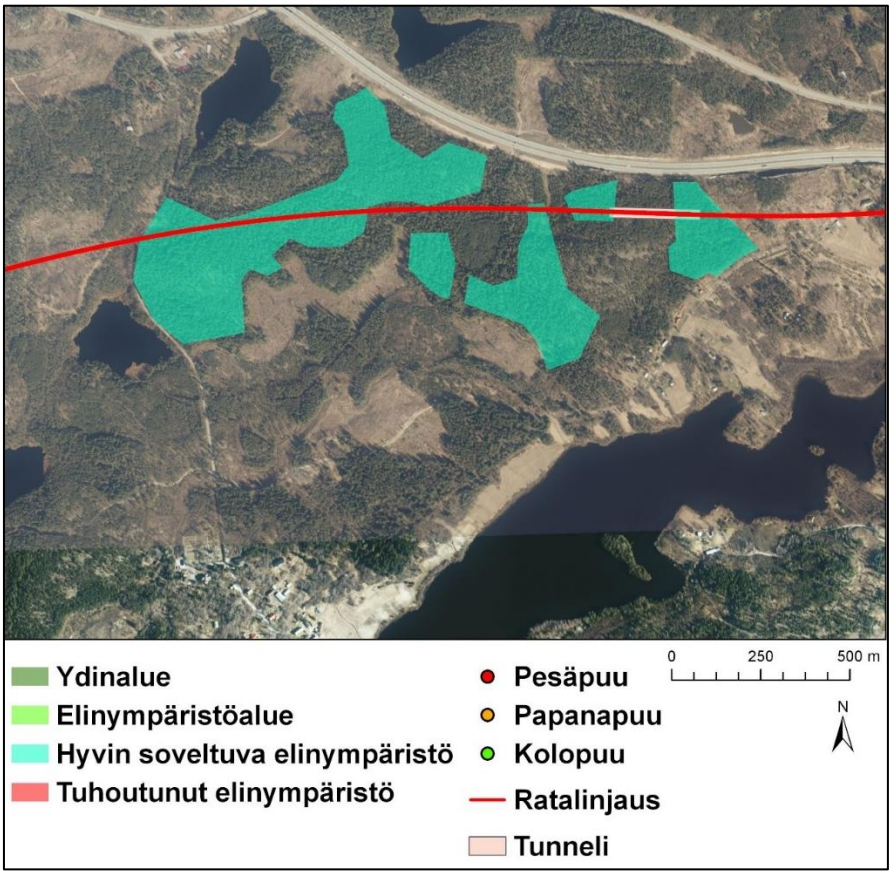
Kuva 14. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat Nummi-Pusulan Uusitalon peltojen kupeessa.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Elinympäristön ydinalue ja pesäpuut sijoittuvat radan maastokäytävän ulkopuolelle jäävään elinympäristön osaan. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Kohde 12 – Salo, Suomusjärven kirkonkylä

Salossa Suomusjärven kirkonkylässä sijaitsee mosaiikkimaisesti liito-oravalle hyvin soveltuvaa elinympäristöä (Kuva). Alueella ei kuitenkaan havaittu jälkiä liito-oravan esiintymisestä. Soveltuvan elinympäristön alueella kasvaa paikoin varttunutta järeää kuusikkoa. Elinympäristölaikuista soveltuvin on itäisin alue, jolla kasvaa järeiden kuusien lisäksi runsaasti järeää haapaa. Muilla soveltuvilla alueilla ruokailupuiksi soveltuvaa lehtipuustoa on verrattain niukasti. Soveltuvien alueiden välialueet ovat männikkö- ja taimikkoalueita, sekä harvapuustoisempaa soistumaa.

Ratalinja halkaisee kolme soveltuvan elinympäristön laikkua kahtia. Radan myötä menetetään siten liito-oravalle hyvin soveltuvaa elinympäristöä. Lisäksi liikkuminen soveltuvien elinympäristöjen välillä vaikeutuu.

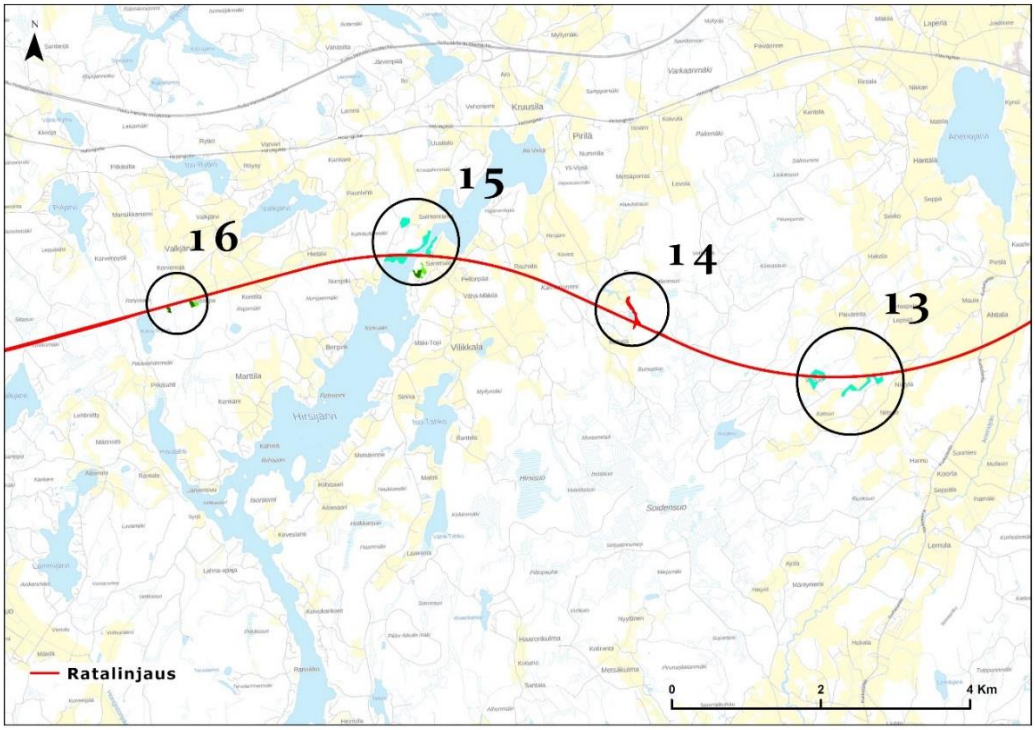


Kuva 15. Liito-oravalle soveltuvaa elinympäristöä Suomusjärven kirkonkylässä Salossa.

JOHTOPÄÄTÖKSET

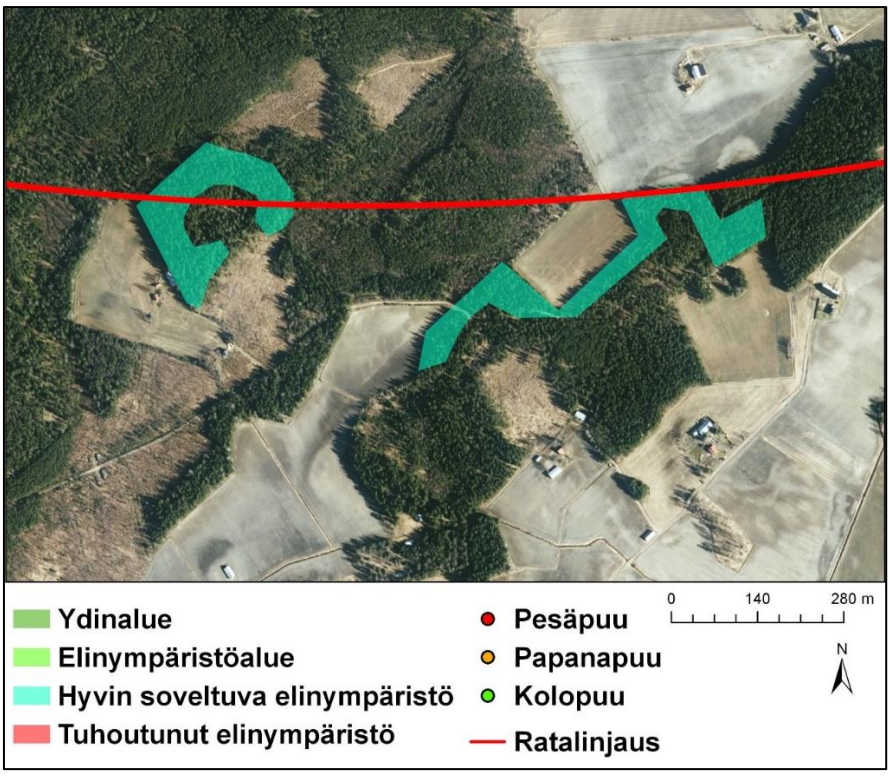
Alueella on aiemmin havaittu liito-oravaa, mutta 2019 lajia ei havaittu. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Maastokäytävän läheisyydestä tarkastettiin OT3 rataosuudelta 4 aiemmin tiedossa ollutta liito-oravakohdetta. Kohteet sijoittuvat Salon kunnan alueelle. Liito-oravan papanoita havaittiin näistä yhteensä 3:lta kohteelta.



Kuva 16. Tarkastetut liito-oravakohteet radan läntisimmällä jaksolla (OT3).

Kohde 13 – Salo, Ahtiala



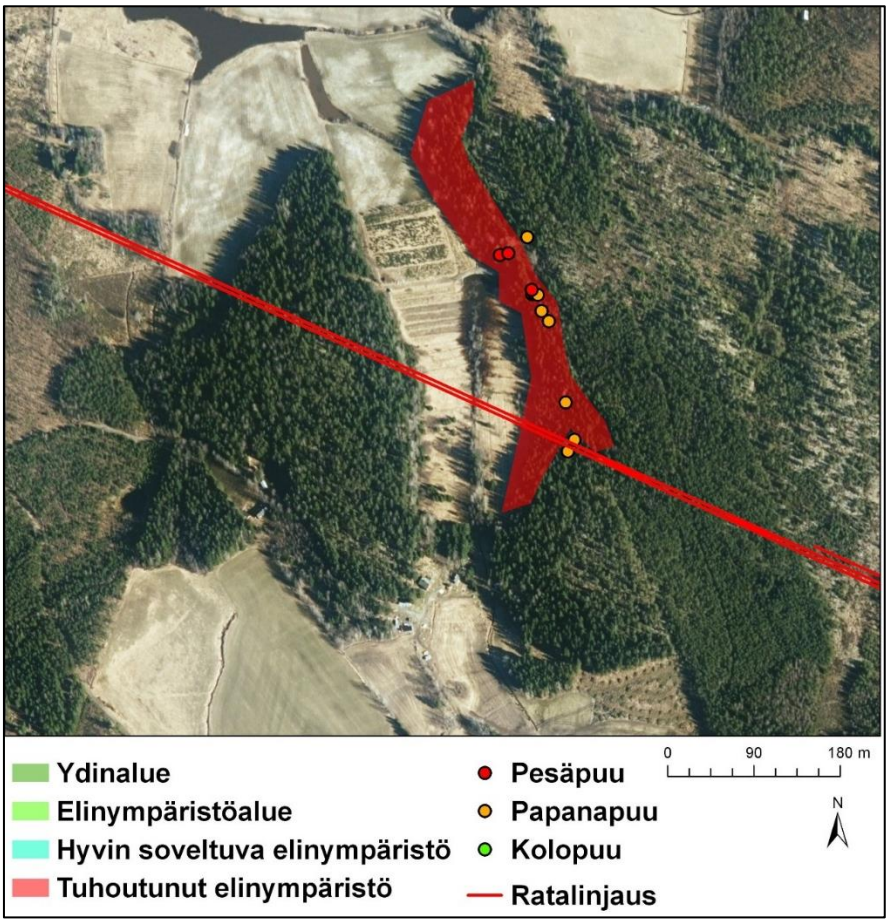
Kuva 17. Ahtialan soveliaat elinympäristöt.

Ahtialan kohteilla ei havaittu papanoita. Soveliaiden alueiden puusto on enimmäkseen järeää kasvatuskuusikkoa, jossa on jonkin verran lehtipuuta seassa. Itäisempi alue rajoittuu itäosastaan tuoreeseen usean hehtaarin avohakkuuseen (tuore hakkuu ei näy ilmakuvassa). Radan maastokäytävän alueelle jää jonkin verran soveltuvaa metsää.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Lähialueella on asukkaiden ilmoittamien havaintojen mukaan aiemmin tavattu liito-oravaa. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Kohde 14 – Salo, Vilikkala

Vilikkalan tekolammen ympäristössä on tuore avohakkuu ja tuhoutunut elinympäristö. Yksittäisiä haapoja on jätetty pystyyn ja ne ovat yhä liito-oravan käytössä. Tuhoutunutta elinympäristöä ympäröivissä soveltuvissa metsissä ei havaittu papanoita. Elinympäristö todennäköisesti autioituu nopeasti eikä ratalinjauksella ole sen säilymisen kannalta vaikutusta.



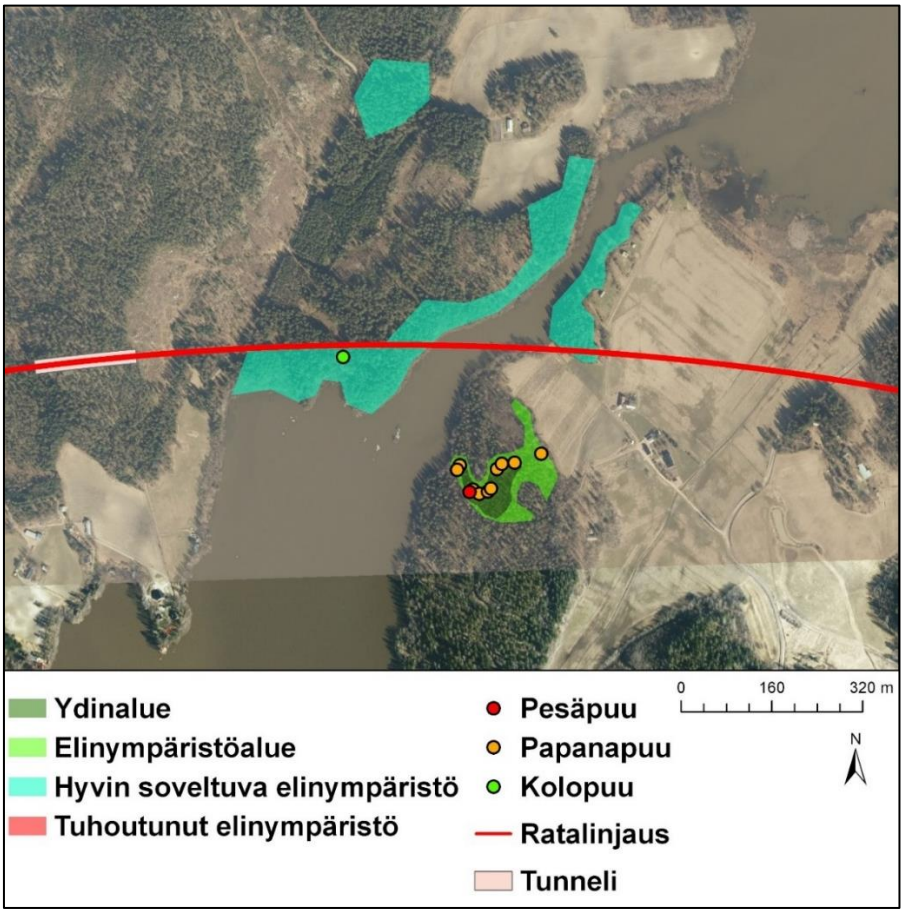
Kuva 18. Tuhoutunut elinympäristö Vilikkalan tekolammen itäpuolella. Lampi ja hakkuut eivät näy ilmakuvassa.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Alueella on aiemmin havaittu liito-oravaa 2017. Kohde on tämän jälkeen avohakattu, vaikkakin pesäpuita ja joitakin ravintopuita on jätetty pystyyn. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Aiempi lisääntymis- ja levähdyspaikka sijoittuu radan maastokäytävän pohjoispuolelle ja koko elinympäristöalue on nykytilassa hakattu. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

Kohde 15 – Salo, Hirsijärvi

Salon Hirsijärven rannan kupeessa Sammalonsalmen kohdalta todettiin liito-oravan elinympäristöalue, joka sijoittuu ratalinjan eteläpuolelle (Kuva). Elinympäristöalueelta liito-oravan papanoita havaittiin usean puun tyveltä. Elinympäristössä kasvaa harvakseltaan, paikoin myös runsaasti järeitä kuusia, haapoja ja koivuja. Valtaosin puusto on nuorta. Ydinalueelta tunnistettiin yksi liito-oravan pesäpuu.

Liito-oravalle soveltuvaa metsää on lisää elinympäristöalueen pohjoispuolella Hirsijärven rannoilla, sekä pohjoisessa pellon, ja taimikkoalueen välissä. Soveltuvalla alueella, erityisesti Hirsijärven länsirannalla, kasvaa runsaasti järeää vanhaa haapaa ja muita lehtipuita, sekä kuusia. Ratalinja leikkaa länsirannan soveltuvan alueen kahtia. Suurin osa soveltuvasta alueesta jää ratalinjan pohjoispuolelle, jolloin liito-oravan kulkuyhteydet elinympäristöalueelta soveltuvalle alueelle heikkenevät. Lisäksi soveltuvaa aluetta menetetään.



Kuva 19. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikka Salon Hirsijärven rannan kupeessa.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Lähialueella on asukkaiden ilmoittamien havaintojen mukaan aiemmin tavattu liito-oravaa. Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

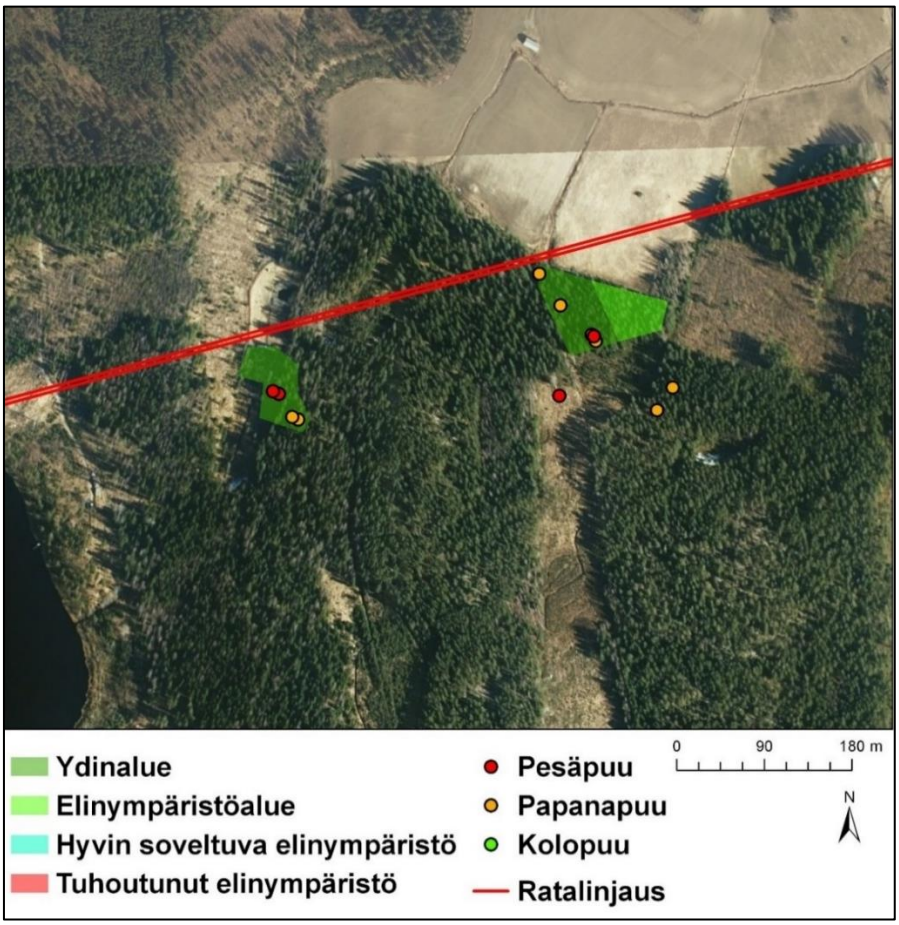
Kohde 16 – Salo, Kave-Rytkö

Salon Kave-Rytkön metsäalueella sijaitsee kaksi pientä liito-oravan ydinaluetta, joiden välinen alue on ilmakuvan näkymästä poiketen avohakattu (Kuva). Elinympäristöillä kasvaa paljon järeitä kuusia ja haapoja. Yhteys ydinalueiden välillä kulkee todennäköisesti ydinalueiden väliinjäävän avohakkuun reunassa, sen eteläpuolella.

Läntinen ydinalue sijoittuu metsän reunaan, ojan varteen, peltoalueen eteläpuolelle. Ydinalueelta havaittiin kaksi lähekkäin kasvavaa mahdollista liito-oravan pesäpuuta, joiden tyvillä oli erittäin runsaasti papanoita. Papanoita löydettiin lisäksi kahden muun puun tyveltä.

Itäinen ydinalue sijoittuu metsän reunaan peltoalueen eteläpuolelle. Ydinalueelta tunnistettiin yksi liito-oravan pesäpuu. Lisäksi toinen mahdollinen pesäpuu sijaitsee ydinalueen eteläpuolella keskellä hakkuuaukeaa. Yksittäisiä papanahavaintoja tehtiin myös hakkuuaukean itäpuoleisesta harvapuustoisesta metsiköstä, jota liito-orava käyttää todennäköisesti kulkureittinään.

Molemmat liito-oravan elinympäristöt jäävät ratalinjauksen eteläpuolelle ja pohjoispuolinen metsäalue on hakattu.



Kuva 20. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikat Salon Kave-Rytkössä.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Maastohavaintojen perusteella poikkeusluvan tarvetta ei nähdä. Kohteen tilannetta on tarpeen seurata ennen rakentamisvaihetta.

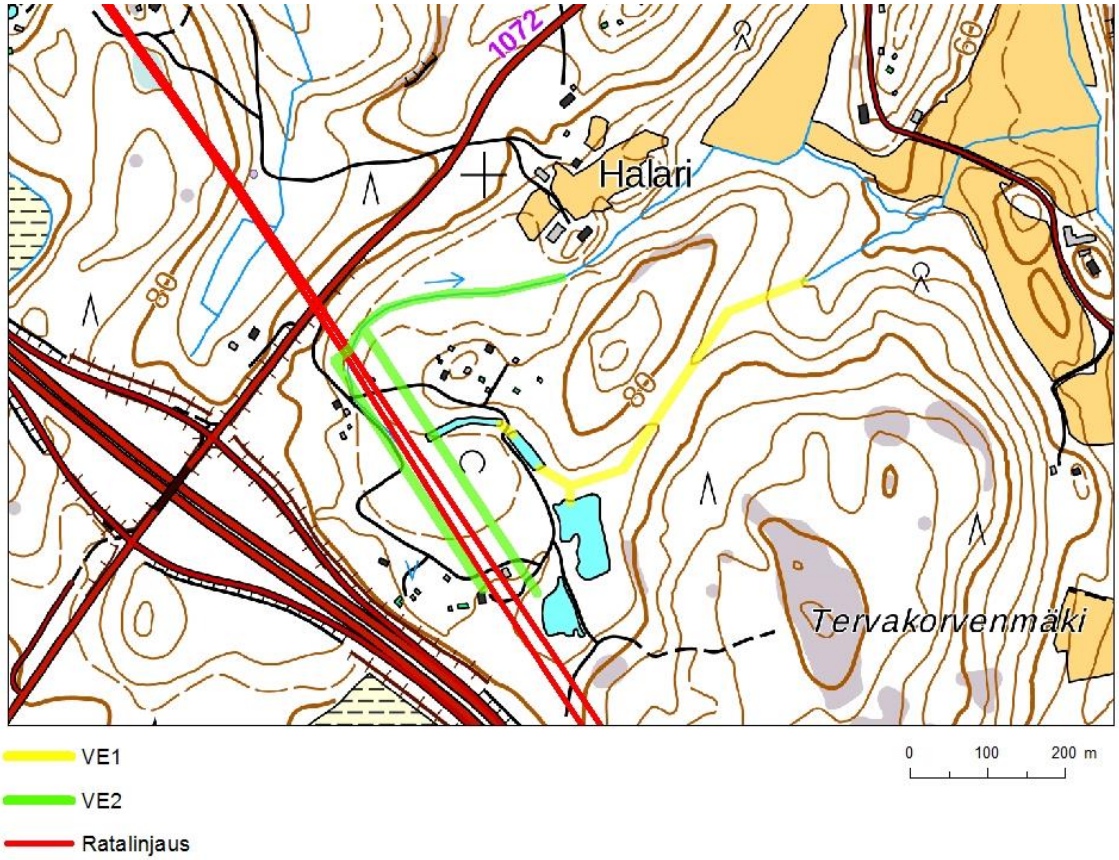
2.2 Viitasammakkokohteet

2.2.1 Menetelmät

OT3 ratalinjan läheisyydessä Hirsijärvellä sekä Vilikkalassa, Mäkelän tilan pohjoispuolelle padotulla lammella, tarkistettiin asukastilaisuuksissa tai muuta kautta vuoden 2017 selvitysten jälkeen esiin tulleet mahdolliset viitasammakon esiintymispaikat.

Viitasammakon esiintymistä havainnoitiin kutuaikaan, huhti-toukokuun vaihteessa. Muuhun aikaan vuodesta lajin tunnistaminen vaatii yksilöiden kiinniottoa. Laji on erotettavissa äänen perusteella soidinalueella, parhaiten ilta-aikaan.

Halarin alueella olevien, viitasammakon lisääntymispaikoiksi tunnistettujen, kaivettujen lampien lähiympäristöstä tarkistettiin ympäristön nykytila ja luontoarvot. Maastotarkastelu tehtiin kesän luontoselvitysten yhteydessa. Halarinsta kartoitettiin alueet, joille ratahankkeen vaikutuksia voi kohdistua, kun vesiä on radan kuivattamiseksi johdettava muualle maastokäytävästä. Ennen maastokäyntiä oli kuivatuksen suunnittelussa tarkasteltu kahta vaihtoehtoista kuivatusmahdollisuutta, joiden vaikutusalueet on esitetty kuvassa 21.



Kuva 21. Halarin lampien alustavien kuivatusuomavaihtoehtojen sijainti.

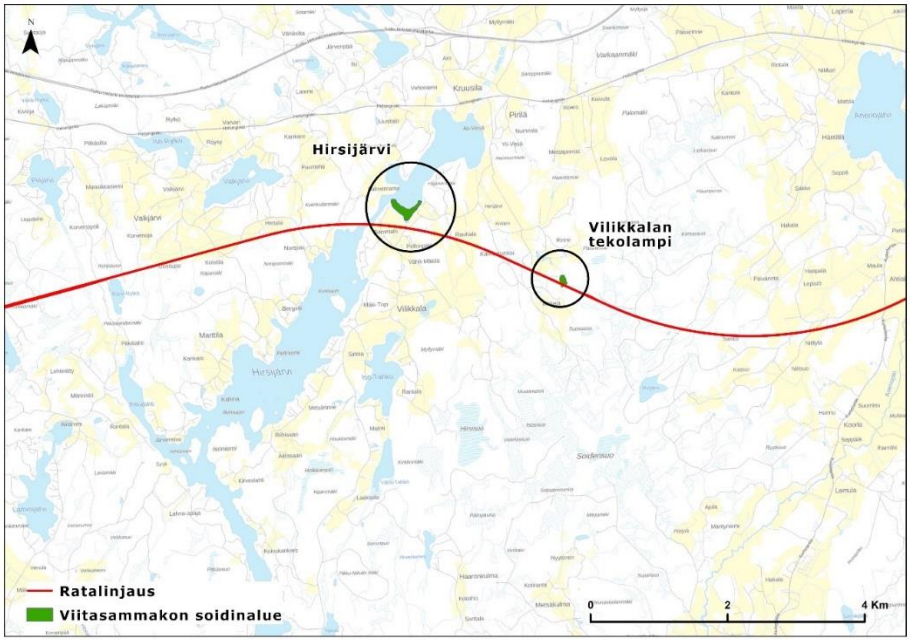
Kuivatusuomavaihtoehtojen lähiympäristön luontotyypit ja ojien/purojen nykytila tarkastettiin yleispiirteisesti, paikantaen tarkastelualueelta mahdollisten luonnonsuojelulain 29§:n, metsälain 10§:n tai vesilain 11§:n mukaiset kohteet. Lisäksi havainnoitiin mahdollisen merkittävän lajiston esiintymistä.

Viitasammakkoselvitykset suoritti FM biologi ja luontokartoittaja Satu Laitinen 25.4.2019 Samoin selvityksen Halarin alueella 31.7.2019.

2.2.2 Viitasammakkokartoitusten tulokset ja johtopäätökset

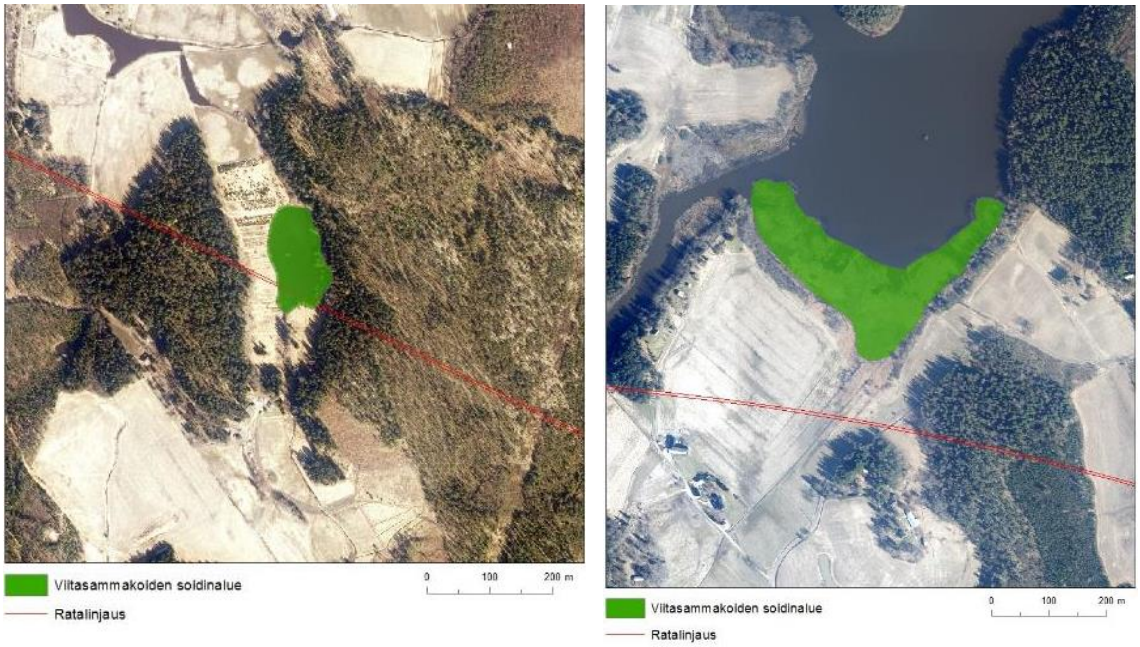
Vilikkala ja Hirsijärvi

Viitasammakoita havaittiin keväällä 2019 Salossa kahdella tarkastetulla alueella; Vilikkalan tekolammella ja Hirsijärvellä.



Kuva 22. Selvityksessä todetut viitasammakoiden soidinalueet.

Vilikkalan tekolammella tavattiin noin kymmenen yksilöä äänessä. Näistä lähes kaikki havaittiin lammen eteläpään rantaluhdalla. Hirsijärven rantaluhdalla havaittiin kymmeniä ääntéleviä yksilöitä. Vilikkalassa soidinalue jää ratalinjauksen alle. Hirsijärvellä ratalinjaus ei vaikuta soidinalueeseen.



Kuva 23. Viitasammakoiden soidinalueet Vilikkalan tekolammella (vasen kuva). (Lampi ei näy ilmakuvassa) sekä Hirsijärvellä (oikea kuva).

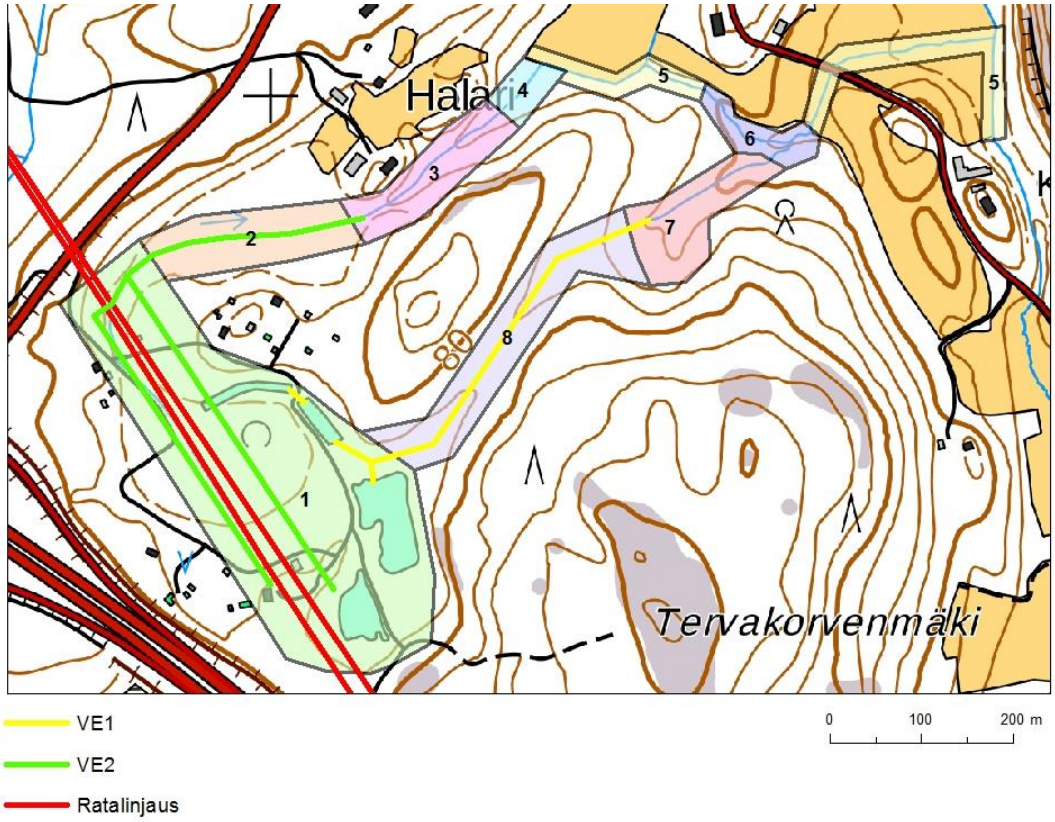
JOHTOPÄÄTÖKSET
Vilikkalan tekolammen kohdassa radan maastokäytävä hävittää osan viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikasta. Radan toteuttaminen todennäköisesti vaatii poikkeusluvan.

Hirsijärven kohteeseen rata ei vaikuta, eikä maastotarkastelun perusteella nähdä tarvetta poikkeusluvalle.

Halarin lammet

Halarin lammista kahdessa itäisimmässä on havaittu viitasammakoita soitimella 2017.

Kuvassa 24 on esitetty luonnos tarkasteltujen kuivatusuomien sijainnista sekä kasvillisuuskuviot niiden lähiympäristössä. VE1:n kasvillisuuskuvion 8 pohjoisosassa on pieni luonnontilaisen norouoman pätkä, joka voidaan tulkita vesilain 2 luvun 11 § tarkoittamaksi vesiluontotyypiksi. Metsälain 10 § tai luonnonsuojelulain 29 § tarkoittamia luontotyyppejä alueella ei havaittu.



Kuva 24. Halarin kasvillisuuskuviokartta ja uomavaihtoehtojen sijainnit.

Kuvio 1. Joutomaa. Kuvio koostuu vanhoista kalankasvatusaltaista, altaiden ympäristön kaivetusta ja pengerretystä maasta, teiden varsista, varttunutta puustoa kasvavista turvekankaista ja pihapiireistä. Kuvion maaperä on kokonaisuudessaan muokattua ja sen keskellä kaakko-luode-suuntaisesti kulkee syvä oja, joka maastokäynnin aikaan oli kaakkoispäässä kuiva ja luoteispäässä muuttui vetiseksi. Kasvillisuus on vahvasti kulttuurivaikutteista. Puustossa on varttunutta koivua, haapaa ja raitaa sekä nuorta kuusta. Lammissa ja niiden rannoilla kasvaa mm. kiiltopajua, suursaroja, leveäosmankäämiä ja uistinvitaa, ojanvarressa mm. vadelmaa, rönsyleinikkiä, korpikaislaa, korpikastikkaa sekä vieraslajeista jättipalsamia ja pajuangervoa.

Kuva 25. Altaiden ympäristöä kuviolla 1.

Kuvio 2. Kostea niitty. Kuvion keskellä kulkee vetinen leveä oja, joka saa alkunsa kuviolta 1. Niitty on kasvamassa umpeen. Ojan varressa on runsaasti kiiltopajua. Kasvillisuus on rehevää ja siihen kuuluu myös vadelmaa, mesiangervoa, nokkosta, pelto-ohdaketta ja rohtovirmajuurta.

Kuvio 3. Luonnontilaisen kaltainen norouoma. Halarin talon kohdalla oja muuttuu jyrkkärinteiseksi metsässä kulkevaksi norouomaksi, jonka kasvillisuus on luonnontilaisen kaltaista. Uomassa liikkui jonkin verran vettä maastokäynnin aikaan. Uoma on paikoin kivinen ja sitä on joskus perattu kevyesti. Puustossa on varttunutta kuusta, koivua, harmaaleppää ja haapaa. Uoman pohjalla on melko runsaasti lahopuuta, ylempänä rinteillä puusto on hoidettua. Pensaskerroksessa on uoman rinteillä muutamia pähkinäpensaita. Uoman pohja on kasvillisuustyypiltään kosteaa keskiravinteista lehtoa, jossa kasvaa lehtokuusamaa, hiirenporrasta, mesiangervoa ja rönsyleinikkiä.

Kuva 26. Luonnontilaisen kaltaista norouomaa kuviolla 3.

Kuvio 4. Kaivettu oja. Pellon lähellä uoma muuttuu jälleen kaivetuksi ojaksi, joka on kuivattanut voimakkaasti ympäröivää maaperää. Puusto on hoidettua varttunutta istutuskuusikkoa ja ojan varressa harmaaleppää. Uoman varsi ei ole niin rehevä kuin ylempänä, kenttäkerroksessa kasvaa lähinnä hiirenporrasta, metsäalvejuurta ja rönsyleinikkiä.

Kuvio 5. Pelto-oja.

Kuvio 6. Syvennetty uoma. Pellon laidalla, kahden uoman yhtymäkohdassa uoman pohja on kivikkoinen ja kasvillisuudeltaan rehevä. Puustossa on tiheälti tuomea ja varttunutta harmaaleppää ja pensaskerroksessa mustaherukkaa, kenttäkerroksessa lähinnä hiirenporrasta. Uomaa ja sen ympäristöä on pengerretty. Kuviolla on myös kaivettu pienialainen allas.

Kuvio 7. Pähkinäpensaslehto. Kuvion läpi kulkevaa norouomaa on kevyesti syvennetty ja sen pohjalla oli maastokäynnin aikaan hieman vettä. Kuviolla kasvaa runsaasti suuria pähkinäpensaita, joista korkeimmat ovat noin seitsemänmetrisiä. Puusto ei ole luonnontilaista ja koostuu varttuneesta koivusta, harmaalepästä, tuomesta ja kuusentaimista. Uoman ympärillä on nuorta ja varttunutta istutuskoivikkoa. Lahopuuta ei juuri ole. Uoman pohjalla on kosteaa keskiravinteista lehtoa, jonka kenttäkerroksessa on hiirenporrasta, mesiangervoa, korpikaislaa, rönsyleinikkiä ja rentukkaa. Uoman rinteillä lehtotyyppi vaihtuu tuoreeksi lehdoksi, jonka kenttäkerros on harvahko ja kasvaa mm. metsäalvejuurta, kieloa ja sinivuokkoa. Kuvio ei täytä luonnontilaisuutensa puolesta luonnonsuojelulain 29 § suojellun luontotyypin, pähkinäpensaslehdon, kriteerejä, vaikka määrällisesti pensaita on selvästi yli kriteerirajan (yli 20 kpl/ha). Pähkinäpensaiden runsaudesta ja muusta lehtokasvillisuudesta johtuen kuvio on muuten huomionarvoinen eikä kuviolle suositella tehtäväksi voimakasta maanmuokkausta tai veden virtausolosuhteita muuttavia toimenpiteitä.

Kuva 27. Pähkinäpensaiden reunustamaa norouomaa kuviolla 7.

Kuvio 8. Soistunut notkelma. Kuvio sijoittuu melko tasaiselle maalle kahden rinteen väliin jäävään notkelmaan. Keskellä kuviota on vanha, matala, kuiva oja, joka on kuivattanut hieman soistunutta maaperää. Kuvion koillispäästä alkaa alarinteeseen ja kuviolle 7 jatkuva norouoma, joka ylärinteessä kulkee osittain maan alla ja jota ei ole syvennetty. Puusto on järeää kuusikkoa, jossa on sekapuuna koivua, raitaa, harmaaleppää ja märimmissä paikoissa yksittäisiä tervaleppiä. Puustoa ei ole viime aikoina kovin voimakkaasti hoidettu ja lahopuuta on

muodostunut jonkin verran. Metsätyyppi on lähinnä tuoretta ja lehtomaista kangasta, uoman varressa kosteaa lehtoa. Kangasmaalla kenttäkerroksessa kasvaa mustikkaa, käenkaalia ja metsäalvejuurta, uoman varressa hiirenporrasta, rönsyleinikkiä ja rentukkaa.

Kuva 28. Norouomaa kuvion 8 koillispäässä.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Maastotarkastelun perusteella päädyttiin siihen, että rata-alueen kuivatus tulee järjestää vaihtoehdon VE2 mukaisesti, jolloin viitasammakon havaitut lisääntymis- ja levähdyspaikat säilyvät, eikä alueen noroihin ja arvokkaimpiin luonnonympäristöihin tarvitse kajota. Kuivatusta varten syvennetään kaivettua ojaa.

Viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikkojen säilyessä, ei maastotarkastelun perusteella nähdä poikkeuslupatarvetta.

2.3 Söderkullan luonnonsuojelualue

Lohjan alueella, Nummi-Pusulan Kovelan kylässä sijaitsevan Söderkullan luonnonsuojelualueen perustamispäätöksen mukaan alueella on Hämjokeen viettävällä pohjoisrinteellä kuusivaltainen vanhan metsän alue, jossa on sekapuuna haapaa ja raitaa. Joen rantavyöhykkeellä on myös rehevämpää tuoretta lehtoa. Pääosa alueesta on tuoretta kangasmetsää.

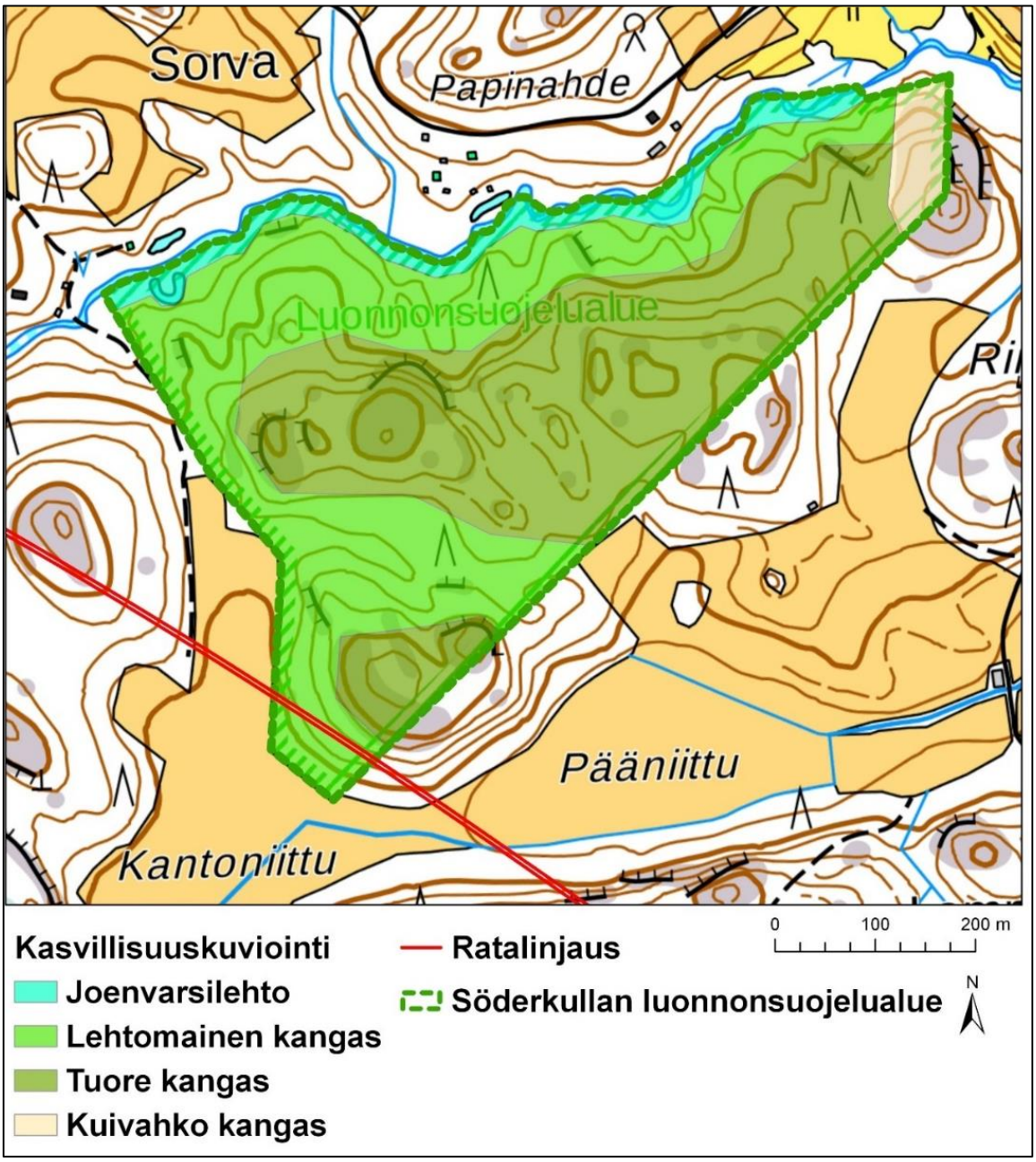
Alueen luontotyypit selvitettiin maastossa yleispiirteissään, tunnistaen mahdolliset, luonnonsuojelulain, metsälain, tai vesilain mukaiset kohteet. Kasvillisuudesta havainnoitiin merkittävän lajiston ja elinympäristöjen esiintymistä (suojeltavat tai uhanalaiset lajit). Erityisesti kiinnitettiin huomiota ratalinjan alueelle jäävän osa-alueen luontoarvoihin.

Maastoselvityksen tulosten perusteella arvioitiin ratalinjalle jäävän osuuden merkitystä suhteessa aluekokonaisuuden suojeluarvoihin. Maastokäynneillä havaittu arvokas- tai huomionarvoinen lajisto kirjattiin ylös. Tarkkaa lajilistausta ei tehty. Selvityksessä havainnoitiin lisäksi metsän ikää, rakennetta ja luonnontilaisuutta.

Maastokäynnin alueelle toteutti FM ekologi Elviira Ritari 22.7.2019.

2.3.1 Söderkullan luonnonsuojelualueen maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset

Nummi-Pusulan Kovelan kylässä sijaitseva Söderkullan luonnonsuojelualue (YSA206691) on pinta-alaltaan noin 26,4 ha, kattaen kiinteistöt 540-425-1-72 (Söderkulla) ja 540-425-1-74 (Ylitalo). Suojelualue muodostuu Hämjokeen viettävällä pohjoisrinteellä sijaitsevasta kuusivaltaisesta vanhasta metsästä. Alueen kasvillisuus on pääosin tuoretta ja lehtomaista kangasta, mutta Hämjoen rantavyöhykkeellä on myös rehevämpää kosteaa lehtoa. Alueella on runsaasti eri lahovaiheissa olevaa lahopuustoa. Alueen eläimistöön kuuluu mm. uhanalainen liito-orava. Maastokäynnillä alueelta ei havaittu rauhoitettuja tai uhanalaisia kasvilajeja.



Kuva 29. Söderkullan luonnonsuojelualueen kasvillisuuskuviointi.

Joenvarsilehto
Hämjoen varteen on muodostunut ravinteikas kasvupaikka, jossa metsikkö on luonnontilaisen kaltaista. Joenvarsilehto voidaan pääosin luokitella kosteaksi keskiravinteiseksi lehdoksi, jossa

esiintyy paikoin myös runsasravinteisia kasvupaikkoja. Runsasravinteisilla laikuilla kasvaa muun muassa kotkansiipeä. Puusto on joen varressa lehtipuuvaltaista; harmaaleppää, koivua ja haapaa. Joelta poispäin mentäessä kuusi yleistyy nopeasti. Joenvarren kasvillisuus koostuu pääasiassa erilaisista saniaisista – siellä tavataan ainakin alvejuurta, kotkansiipeä ja hiirenporrasta, paikoin myös korpi-imarretta. Korpi-imarre ilmentää korpimaisuutta, ja paikoin tavataankin soistuneita rahkasammalisia korpipainanteita. Muita joenvarressa tavattuja kasveja ovat muun muassa metsäkorte, vehka, mesiangervo, metsäkurjenpolvi, sudenmarja ja lillukka. Kosteat keskiravinteiset lehdot on luokiteltu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi (NT) ja kosteat runsasravinteiset lehdot vaarantuneeksi (VU) luontotyypiksi (Kontula & Raunio 2018).

Kuva 30. Kosteaa joenvarsilehtoa

Lehtomainen kangas

Hämjoen varren joenvarsilehto vaihettuu kuusivaltaiseen lehtomaiseen OMT kankaaseen Hämjoen eteläpuolelle siirryttäessä. Paikoin tavataan järeää kuusta ja runsaasti kaatuneita runkoja ja lahopuuta. Metsikkö on luonnontilaisen kaltaista. Kasvillisuus koostuu erilaisista ruohoista, sekä varvuista, kuten mustikasta. Alueella tavataan runsaasti myös muun muassa metsäimarretta, käenkaalia, oravanmarjaa ja kieloa. Paikoin tavataan myös sinivuokkoa, metsäorvokkia ja kevätlinnunhernettä. Suojelualueen eteläosassa, tuoreen kankaan kasvillisuuskuvioiden välisellä lehtomaisen kankaan alueella tavataan runsaasti järeää haapaa. Lehtomaiset kankaat on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) luontotyypiksi (Kontula & Raunio 2018).

Tuore kangas

Tuoreen MT kankaan pääpuulajina on pääasiassa kuusi, mutta paikoin, etenkin korkeimmilla paikoilla, mänty syrjäyttää runsaudellaan kuusen. Etenkin kuvion, ja siten myös suojelualueen kaakkoisreunassa tavataan runsaasti maahan kaatuneita runkoja, ja puusto on muuta aluetta tasaikäisempää. Kenttäkerroksen kasvillisuutta hallitsee mustikka, mutta korkeimmilla kohdilla tavataan myös puolukkaa. Mustikkavarvikko on valtaosin erittäin tiheää ja tuuheaa. Myös sammalkerros on hyvin kehittynyt ja koostuu tavanomaisista metsäsammalista, kuten kerros ja seinäsammalesta. Vaihettuessaan lehtomaiseen kankaaseen, lehtolajisto lisääntyy kenttäkerroksessa ja erityisesti mustikan runsaus vähenee. Tuoreet kankaat on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) luontotyypiksi (Kontula & Raunio 2018).

Kuivahko kangas

Kuivahkoa VT kangasta tavataan ainoastaan pienialaisesti alueen korkeimmilla kohdilla, sekä hieman runsaammin aivan suojelualueen koillispään kallioalueella. Kenttäkerroksen kasvillisuus on harvaa ja matalaa, ja se koostuu pääasiassa puolukasta. Lisäksi tavataan esimerkiksi seinäsammalta ja jäkäliä. Pääpuulajina on mänty. Kuivahkot kankaat on luokiteltu Etelä-Suomessa erittäin uhanalaiseksi (EN) luontotyypiksi (Kontula & Raunio 2018).

Kuva 31. Kuivahkoa mäntyvaltaista puolukkatyypin kangasta.

Ratalinjan alle jäävä osuus luonnonsuojelualueesta

Ratalinjan alle jäävä osuus luonnonsuojelualueesta on reunavaikutteista lehtomaista kangasta, joka rajoittuu peltoalueeseen (Kuva). Alueen kasvilajisto koostui tyypillisistä lehtomaisen kankaan lajeista, kuten oravanmarjasta, metsäkurjenpolvesta, kielosta, käenkaalista, mustikasta, lillukasta ja erilaisista ruohoista. Puusto on kuusivaltaista sekametsää. Saman tyyppistä lehtomaista kangasta on suojelualueella runsaasti.

Kuva 32. Kasvillisuutta söderkullan luonnonsuojelualueen eteläpään ratalinjan alle jäävältä osuudelta.

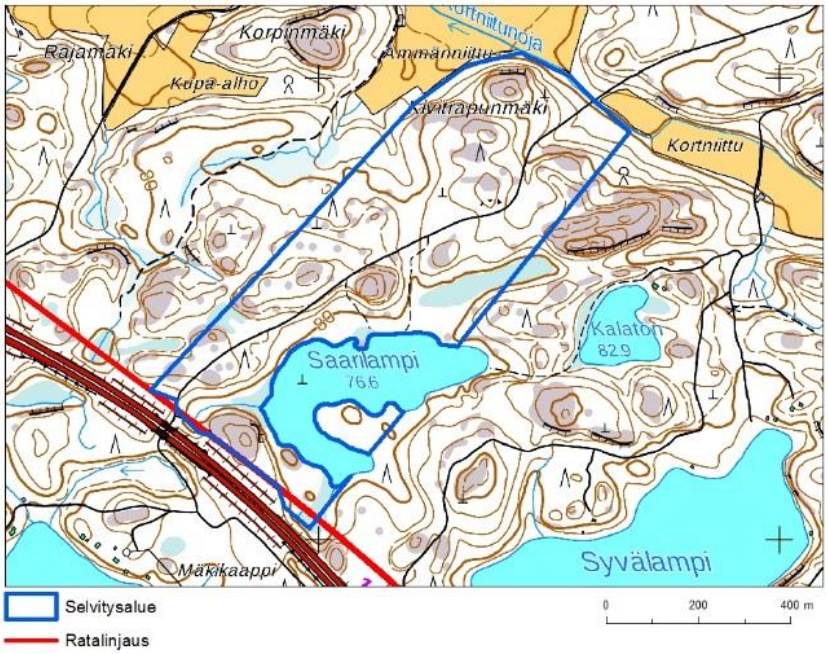
JOHTOPÄÄTÖKSET
Söderkullan luonnonsuojelualueella ratalinjan alle jäävä osuus on reunavaikutteista lehtomaista kangasta, jota on suojelualueella runsaasti. Ratalinjan alle jäävältä osuudelta ei havaittu huomionarvoista putkilokasvilajistoa. Radan ei siten arvioida muuttavan merkittävästi suojelualueen ominaispiirteitä. Koska rakenteita sijoittuu luonnonsuojelualueen rajojen sisäpuolelle, vaatii radan toteuttaminen suojelualueen osittaista lakkauttamista.

Alueen osa jolle radan maastokäytävä sijoittuu, rajautuu kiinteistörajaan ja peltoaukeaan. Radan maastokäytävä sijoittuu suojelualueen eteläosan kukkulan etelärinteeseen, jolloin radan ja suojelualueen pohjoisemman osan välillä jää korkeampi maastonmuoto. Tämä voi ehkäistä mm. vaikutuksia suojelualueen vesitalouteen sekä meluvaikutusta.

Mikäli radan maastokäytävää siirrettäisiin etelään, pysytellen VT1:n pohjoispuolella, vaarantuisi Hämjoen radan suuntainen, noin 0,5 kilometrin mittainen osuus. Hämjoessa on tavattu 2019 selvityksissä vuollejokisimpukkaa, joka on luontodirektiivin liitteen IV (a) tiukasti suojelema laji. Hämjoki pyritään ylittämään silloilla, uomaan ja siinä elävään vuollejokisimpukkaan merkittävästi vaikuttamatta.

2.4 Saarilammen maakuntakaavan mukainen SL-rajaus

Maastossa tarkastettiin Lohjalla sijaitsevan Saarilammen lähiympäristön valtiolle luonnonsuojelutarkoituksissa lunastettu alue (Metsähallituksen aluerajaus), joka on esitetty voimassa olevassa maakuntakaavassa. Alue on osittain päällekkäinen OT2 ratalinjan kanssa.
Alue on lunastettu valtiolle luonnonsuojelutarkoitukseen [hankitut alueet (14.3.2012)]. Kohde on laajuudeltaan 36,8 hehtaaria (kokonaisuudessaan 51,6 ha). Alueella on metsien monimuotoisuusohjelman, (METSO) elinympäristöä. Alue on runsas lahopuustoista metsää.



Kuva 33. Saarilammen ympäristön Uudenmaan maakuntakaavan mukainen SL-rajaus, selvitysalue.

Ympäristöministeriö on laatimassa valtiolle suojelutarkoituksissa lunastettujen kohteiden suojelemiseksi asetusta, joka on ollut keväällä lausunnoilla. Mikäli asetusluonnos saatetaan voimaan, perustetaan asetuksella siinä listatut, Uudenmaan alueelta valtiolle suojelutarkoituksissa lunastetut alueet luonnonsuojelualueiksi, joihin sovellettavista säännöksistä säädetään luonnonsuojelulain 17§:ssä.

Alueen luontotyypit selvitettiin maastossa yleispiirteissään ja tunnistettiin mahdolliset luonnonsuojelulain, metsälain, tai vesilain mukaiset kohteet. Kasvillisuudesta havainnoitiin merkittävän suojeltavan tai uhanalaisen lajiston esiintymistä. Erityisesti kiinnitettiin huomiota ratalinjan alueelle jäävän osa-alueen luontoarvoihin. Maastoselvityksen tulosten perusteella arvioitiin ratalinjalle jäävän osuuden merkitystä suhteessa aluekokonaisuuden suojeluarvoihin.

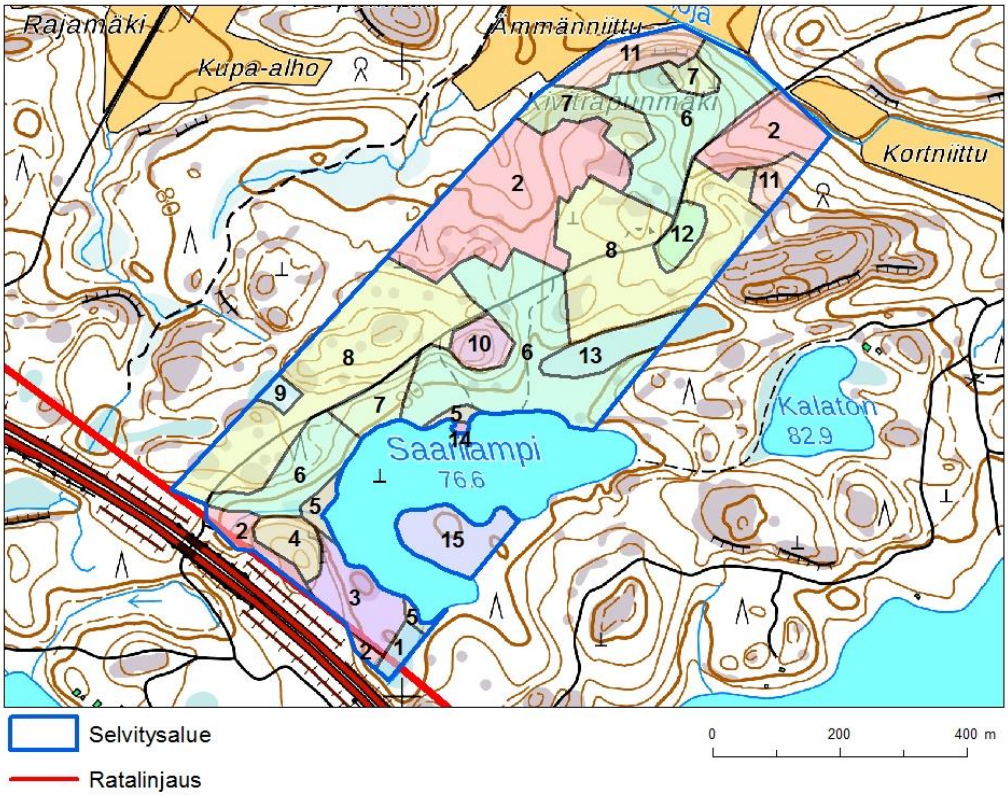
Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitykset tehtiin Saarilammen ja Syvälammen alueella 9.7.2019. Selvitykset toteutti FM biologi ja luontokartoittaja Satu Laitinen.

2.4.1 Saarilammen maakuntakaavan SL-varaus, eteläinen rajaus, maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset

Saarilammen ympäristöön sijoittuva luonnonsuojelualueeksi varattu kiinteistö on mäkistä aluetta, jossa metsätyyppi ja puuston laji- ja ikäsuhteet vaihtelevat alueittain. Pääosin alueen metsätyyppi on tuoretta mustikkatyypin kangasta, jonka pääpuulaji vaihtelee kuusen ja männyn välillä. Paikoin rinteillä on ravinteikkaampia alueita ja mäkien lakiosissa pienialaisia poronjäkäläpeitteisiä kalliomänniköitä.

Saarilammella on luhta- ja nevarantaa ja alueen maastonpainanteissa soistumia, joista osa on ojitettu. Alue on ollut vielä hiljattain metsätalouskäytössä eikä lahopuuta ei ole ehtinyt muodostua vielä kovin runsaasti. Alueella havaittiin kuusimaapuussa kuitenkin mm. rusokääpää, joka on vanhoja metsiä suosiva laji. Eniten lahopuuta on alueen lounaisosassa VT1:n tieaukean laidalla ja luoteisosan laajan taimikon ympäristössä, missä on järeissä kuusikoissa paikoin runsaasti tuulenkaatoja. Alueen läpi kulkee kapea soratie. Saarilampi ja sen lähiympäristö on aktiivisessa virkistyskäytössä.

Suojelullisesti huomionarvoisista lintulajeista alueella havaittiin maastokäynnin yhteydessä poikaseton laulujoutsenpari Saarilammella sekä pyy ja hömötiainen kasvillisuuskuvion 13 mustikkakangaskorvessa. Laulujoutsen ja pyy on mainittu lintudirektiivin liitteessä I ja pyy on lisäksi luokiteltu vaarantuneeksi (VU). Hömötiainen on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN).



Kuva 34. Saarilammen ympäristön kasvillisuuskuviot.

Kuvio 1. Mustikkaturvekankaan nuori kuusikko. Maaperä on ojituksen kuivattamaa. Sekapuuna on koivua ja harvassa kenttäkerroksessa lähinnä mustikkaa ja metsäalvejuurta.

Kuvio 2. Taimikko.

Kuva 35. Mustikkaturvekangasta ratalinjauksen kohdalla kuviolla 1. (vasen) ja laaja taimikko selvitysalueen luoteisosassa kuviolla 2, (oikea)

Kuvio 3. Tuoreen kankaan järeä kuusikko. Sekapuuna on vaihtelevasti mäntyä, koivua ja haapaa. Metsätyyppi on enimmäkseen tuoretta mustikkatyypin (MT) kangasta, lammen rannan lähistöllä soistunutta ja paikoin ojitettua. Pensaskerroksessa on runsaasti kuusen, pihlajan ja haavan taimia merkkinä vanhoista harvennuksista. Kenttäkerroksessa on mustikkaa, puolukkaa, metsälauhaa, metsäkastikkaa, paikoin myös valkovuokkoa ja metsämaitikkaa. Soistuneilla osioilla on myös hiirenporrasta ja metsäkortetta. Lounaisosassaan kuvio rajoittuu taimikkoon. Järeää lahopuuta on muodostunut melko runsaasti, eniten VT1:n tieaukean laidalle, missä on melko tuoreita tuulenkaatoja. Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi (VU) luontotyypiksi.

Kuvio 4. Kalliomännikkö. Pensaskerroksessa on katajaa, kenttäkerroksessa kanervaa, metsälauhaa, puolukkaa ja mustikkaa. Kallion lakiosissa on poronjäkälän peittämiä laikkuja. Kuviolla on runsaasti melko tuoreita tuulenkaatoja VT1:n tieaukean laidalla. Kalliometsät on luokiteltu Etelä-Suomessa silmälläpidettäväksi (NT) luontotyypiksi.

Kuva 36. Järeää kuusikkoa kuviolla 3. (vasen) ja kalliomännikköä kuviolla 4. Taustalla VT1:n tieaukean taimikkoa. (oikea)

Kuvio 5. Rantaluhta. Saarilammen rannoilla on paikoin pienialaisia, luonnontilaisen kaltaisia, avoimia rantaluhtia ja saranevoja. Luhdilla kasvaa jonkin verran nuorta koivua merkkinä niiden hienoisesta kuivumisesta ja lammen pinnan laskusta. Paikoin on järviruokoluhtaa, paikoin jouhisaran vallitsemaa saranevaa ja paikoin ruohoista saranevaa, jossa jouhisaran lisäksi on raatetta, järvikortetta, suoputkea ja kurjenjalkaa. Saranevat on luokiteltu Etelä-Suomessa vaarantuneeksi luontotyypiksi.

Kuva 37. Ruohoista saranevaa Saarilammen länsirannalla.

Kuvio 6. Tuoreen kankaan (MT) järeä kuusikko. Sekapuuna on vaihtelevasti mäntyä ja koivua. Lahopuuta on ehtinyt muodostua jonkin verran, paikoin tuulenkaatoja on melko runsaastikin. Kenttäkerroksessa on mustikkaa, metsäkastikkaa, puolukkaa ja metsälauhaa. Lammen rannan ympäristössä maaperä on monin paikoin soistunutta. Tyypiltään soistumat ovat lähinnä ruohokangaskorpea ja niiden kenttäkerroksessa on mustikkaa, metsäkortetta, metsäalvejuurta ja korpi-imarretta. Kangaskorvet on luokiteltu Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi (CR) luontotyypiksi.

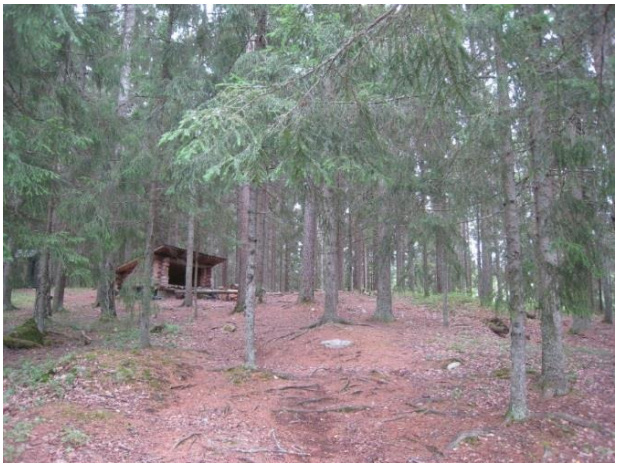
Kuvio 7. Tuoreen kankaan (MT) järeä männikkö. Alikasvoksena on kuusta ja sekapuuna koivua, pensaskerroksessa katajaa ja pihlajan taimia. Lahopuuta on paikoin jonkin verran. Kenttäkerroksessa on mustikkaa, puolukkaa, metsätähteä ja kultapiiskua, ravinteisemmilla paikoilla myös käenkaalia, ahomansikkaa, vanamoa ja sinivuokkoa.

Kuvio 8. Tuoreen kankaan (MT) varttunut sekametsä. Pääpuulaji vaihtelee männyn ja kuusen välillä, sekapuuna on paikoin runsaastikin koivua ja pensaskerroksessa pihlajantaimia. Pienten kalliopaljastumien ympäristössä metsätyyppi on paikoin karumpaa kuivahkoa kangasta. Ohuehkoa lahopuuta on muodostunut vasta melko vähän. Kenttäkerroksessa on runsaasti mustikkaa, puolukkaa, kangasmaitikkaa ja metsälauhaa, paikoin myös oravanmarjaa, metsätähteä, sanajalkaa, keltatalvikkia ja yövilkkaa. Kämmeköihin kuuluvan yövilkan esiintyminen kertoo viimeaikaisten voimakkaiden metsänhoitotoimien puuttumisesta.

Kuva 38. Varttunutta sekapuustoista männikköä selvitysalueen lounaisosassa kuviolla 8 (vasen kuva) ja kuviolla havaittu yövilkka (oikea kuva).

Kuvio 9. Mustikkaturvekankaan järeä männikkö. Kuvio on pienialainen soistuma, joka on ennen ojitusta ollut luultavasti korpiräme. Sekapuuna on varttunutta kuusta ja koivua, kenttäkerroksessa mustikkaa, puolukkaa, pallosaraa, suopursua ja suomuurainta.

Kuvio 10. Kalliomännikkö. Puusto on harvaa varttunutta mäntyä, pensaskerroksessa on katajaa, kenttäkerroksessa lähinnä kanervaa ja metsälauhaa ja pohjakerroksessa poronjäkäliä.



Kuva 39. Kalliomännikköä kuviolla 10. (vasen) ja Varttunutta kuusikkoa kuviolla 15. (oikea)

Kuvio 11. Lehtomaisen kankaan nuori sekametsä. Puustossa on mäntyä, haapaa ja koivua, heinäisessä kenttäkerroksessa metsälauhaa, metsäkastikkaa, kieloa ja mustikkaa.

Kuvio 12. Ruohoturvekankaan järeä koivikko. Maastonpainanteeseen jäävä pienialainen soistuma on ennen ojitusta luultavasti ollut ruohokorpi. Puustossa on koivun lisäksi varttunutta tervaleppää ja nuorta kuusta, pensaskerroksessa korpipaatsamaa ja kenttäkerroksessa suo-orvokkia, metsäkortetta, metsäalvejuurta, käenkaalia ja oravanmarjaa.

Kuvio 13. Mustikkakangaskorpi. Rinteiden väliseen notkelmaan jäävä suojuotti on hieman kuivunut mutta edelleen luonnontilaisen kaltainen. Puustossa on järeää kuusta ja sekapuuna mäntyä ja koivua. Järeää lahopuuta on jonkin verran. Kenttäkerroksessa on lähes yksinomaan mustikkaa, hieman myös puolukkaa ja metsäkortetta. Kangaskorvet on luokiteltu Etelä-Suomessa äärimmäisen uhanalaiseksi luontotyypiksi.

Kuvio 14. Kalliomännikkö. Kuvio on mahdollisesti ollut ennen saari, jota nyt ympäröi rannan puolelta ruokoluhta. Osittain kuvio on kuivahkoa kangasta. Maaperä on virkistyskäytön vaikutuksesta kulunutta. Puusto on varttunutta harvaa mäntyä, hieman on myös tervaleppää ja koivua. Harvassa kenttäkerroksessa on puolukkaa, kanervaa, kangasmaitikkaa ja keltatalvikkia. Luhdanpuoleisella reunalla kasvaa suomuurainta.

Kuvio 15. Tuoreen kankaan (MT) varttunut kuusikko. Kuvio on muusta selvitysalueesta erillinen niemi. Sekapuuna on järeää mäntyä ja hieman koivua ja kenttäkerroksessa lähinnä mustikkaa, metsäkortetta, kultapiiskua ja metsäalvejuurta. Niemen kärjessä on kota ja laavu ja maasto on niiden ympäristössä hyvin kulunutta.

JOHTOPÄÄTÖKSET
Saarilammen luonnonsuojelualueeksi varatulla kiinteistöllä ei havaittu huomionarvoisia tai muusta selvitysalueesta poikkeavia luontotyyppejä tai kasvillisuutta ratalinjauksen kohdalla tai sen lähiympäristössä.

Radan maastokäytävä sijoittuu SL-rajauksen etelärajalla, missä järeä puusto rajoittuu VT1:n tieaukeaan ja taimikkoon. Ratalinjaus kaventaa jonkin verran Saarilammen eteläpuolista metsäaluetta, mutta kokonaisuudessaan radan vaikutukset maakuntakaavan mukaisen suojelualuevarauksen käsittämiin luontotyyppeihin voi arvioida vähäisiksi.

Radan toteuttamisen vaatimat toimenpiteet riippuvat Ympäristöministeriön asetuksen voimaantulosta ja siihen tulevista kirjauksista.

2.5 Punavalkun kasvupaikka

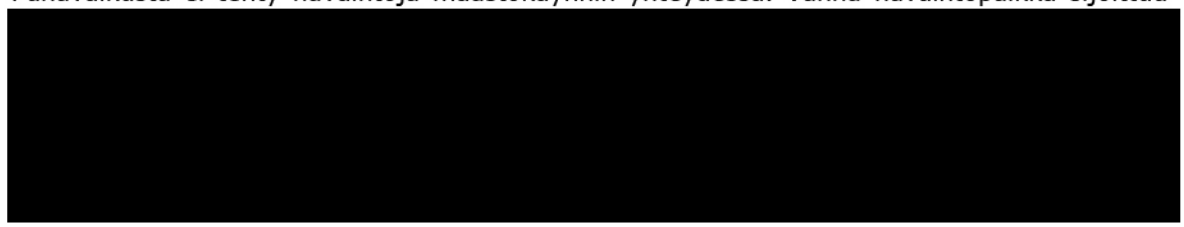
Ratalinjan läheisyydessä on punavalkun (*Cephalanthera rubra*) esiintymisalue, jossa lajia on havaittu useina vuosina. Vuoden 2019 maastokäynnillä, lajin esiintyminen alueella tarkastettiin kukinta-aikaan heinäkuussa. Samalla arvioitiin soveltuvan elinympäristön sijoittuminen suhteessa ratalinjaukseen.

Suomen ympäristökeskuksen ylläpitämän Eliölajit -tietokannan mukaan, laji on havaittu kyseisellä alueella viimeksi vuonna 2005, jolloin ainoa havaittu kukkavana todettiin katkaistuksi/ syödyksi. Tarkistuksia oli tehty tämän jälkeisinä vuosina, viimeisin vuonna 2011. Mutta kukintoja ei ole havaittu. Kohde tarkistettiin myös vuonna 2017 radan maastokäytävän selvitysten yhteydessä.Punavalkku ei välttämättä kasvata kukkaversoja joka vuosi ja muodostuvan kukinnon paikka voi vaihdella.

Punavalkun esiintymisen kartoitti FM biologi ja luontokartoittaja Satu Laitinen 9.7.2019.

2.5.1 Punavalkkukohteen maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset

Punavalkusta ei tehty havaintoja maastokäynnin yhteydessä. Vanha havaintopaikka sijoittuu



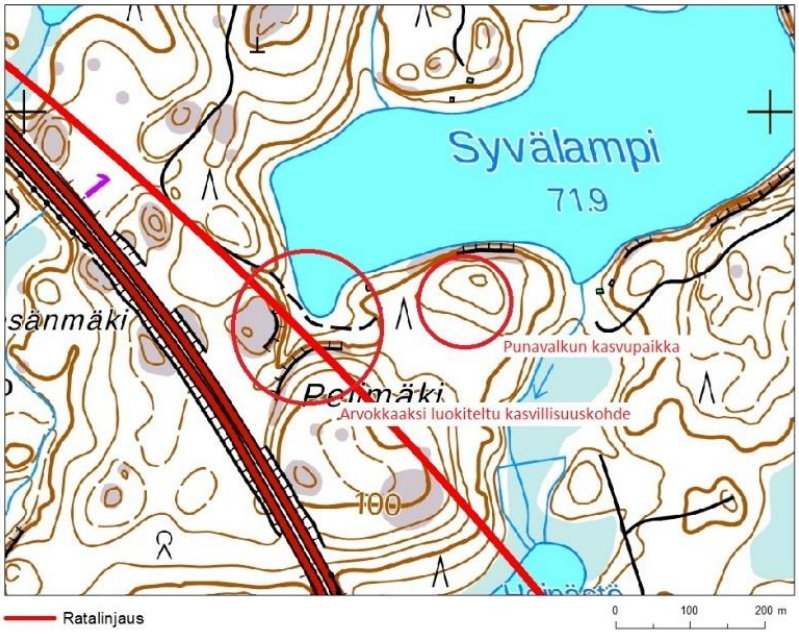
Kuva 40. Metsää punavalkun vanhan havaintopaikan ympäristössä.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Punavalkun kasvupaikka [redacted] eikä linjauksella ole siihen vaikutusta. Kasvia ei ole viimevuosina havaittu, mutta kohde on hyvä tarkistaa, mikäli alueelle kohdistuu esimerkiksi rakentamisaikaisia toimenpiteitä tai tiejärjestelyitä.

2.6 Syvälammen kasvillisuuskohde

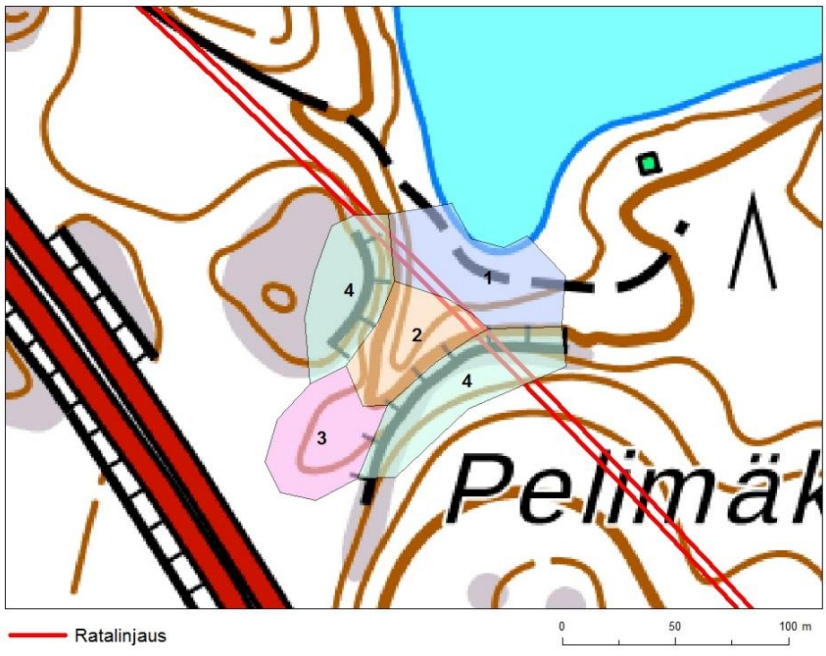
Lohjalla sijaitsevan Syvälammen eteläpäässä on Lohjan kunnan paikkatietoaineistojen mukaan maakunnallisesti arvokkaaksi kasvillisuuskohteeksi luokiteltu aluerajaus. [Rajaustieto on vuodelta 1992 (Pykälä 1992)].



Kuva 41. Tarkistetut kasvillisuuskohteet Syvälammen ympäristössä.

2.6.1 Syvälammen eteläosan notkelman maastokartoituksen tulokset ja johtopäätökset

Arvokkaaksi luokitellulla kasvillisuuskohteella puusto on hoidettua ja maaperä ojitettua ja kuivunutta. Metsätyyppi ja kasvillisuus vaihtelevat pienipiirteisesti. Huomionarvoista lajistoa ei havaittu.



Kuva 42. Syvälammen lounaispään kasvillisuuskuviot.

Syvälammen rannassa on nykyään ojituksen kuivattamaa ruohoturvekangasta, jonka läpi kulkee kapea ura (kuvio 1, kuva 42). Puusto on hoidettua, varttunutta koivua, kuusta ja mäntyä. Lammen rannassa vesirajassa on luhtakasvillisuutta: terttualpia, raatetta ja kurjenjalkaa. Kahden kallion väliin jäävässä, kohti VT1:ä nousevassa notkelmassa on epäselvä, maastokäynnin aikaan kuiva norouoma, jossa edelleen mahdollisesti virtaa ajoittain vettä (kuvio 2). Kohde on luonnontilaltaan muuttunut. Uoma on kivinen, metsätyypiltään lähinnä tuoretta (MT) kangasta ja puustoltaan varttunutta koivua ja kuusta. Ohuehkoa lahopuuta on muodostunut jonkin verran. Kenttäkerroksessa on lähinnä mustikkaa, metsäalvejuurta ja metsäkastikkaa, pensaskerroksessa jonkin verran taikinamarjaa ja lehtokuusamaa.

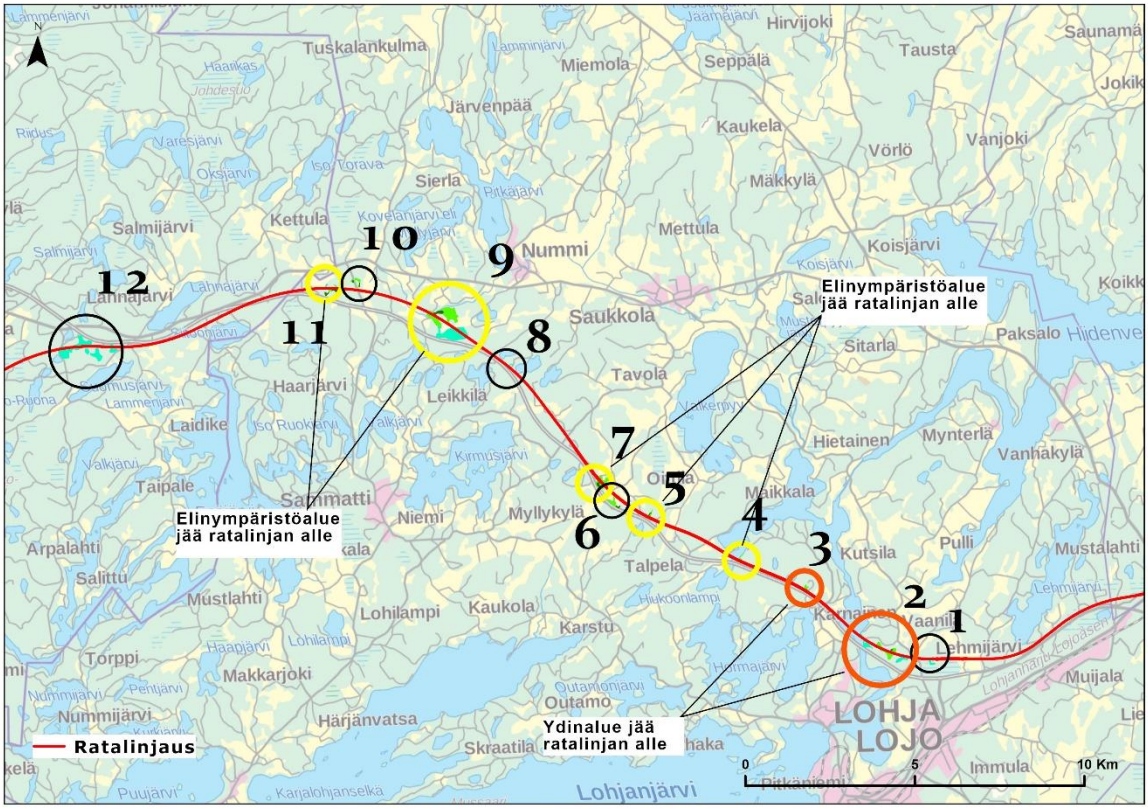
Uoman yläpäässä, VT1:n ja uoman väliin jäävällä pienialaisella tasamaalla, on vanha korpi, joka on voimakkaasti kuivunut ojituksen seurauksena ja on nykyään ruohoturvekangasta (kuvio 3). Kasvillisuus on edelleen rehevää ja kenttäkerroksessa on mm. isoalvejuurta, hiirenporrasta, metsäalvejuurta, korpi-imarretta ja jänönsalaattia, puustossa hoidettua kuusta ja koivua. Ympäröivillä, jyrkkärinteisillä kallioilla on pienialaisina laikkuina poronjäkäläpeitteistä kalliomännikköä, rinteillä tuoreen kankaan mänty-kuusi-sekametsää (kuvio 4).

Kuva 43. Kuivunut norouoma kuviolla 2.

JOHTOPÄÄTÖKSET

Syvälammen eteläpään arvokkaaksi luokitellulla kasvillisuuskohteella ei havaittu arvokkaita luontotyyppejä tai kasvilajeja. Kohteen luonnontila on muuttunut. Ratalinjauksen vaikutus Syvälammen lähiympäristössä on lähinnä maisemallinen.

3. YHTEENVETO



Kaikista 16:sta tarkastetuista liito-oravakohteesta ratalinjan alle jääviä liito-oravan ydinalueita on 2 – kohteet 2 ja 3. Näillä kahdella kohteella liito-oravan nykyinen lisääntymis- ja levähdyspaikka häviää- tai heikkenee. Kohteilla 5, 7, 9, 11 ja 16 liito-oravan ydinalueet sijoittuvat radan maastokäytävän välittömään läheisyyteen. Ratalinjan maastokäytävän vaikutuksesta häviää, tai pirstoutuu liito-oravan elinympäristöalueeseen liittyviä alueita yhteensä 8:lla kohteella – kohteilla 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9 ja 11. Kohteilla 6, 10, 14 ja 15 ratalinjaus ei maastotarkastelujen tulosten perusteella vaikuta liito-oravan elinympäristöalueeseen. Kohteilla 1,6, 12 ja 13 ei vuoden 2019 tarkastelussa havaittu liito-oravaa.

Kohteilla, joilla liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikan katsotaan häviävän tai heikentyvän, on radan rakentamista varten haettava poikkeuslupaa ELY-viranomaiselta. Poikkeuslupa voidaan myöntää vain tietyin ehdoin (Luontodirektiivin 16 (1) artikla). Niiden kohteiden osalta, joilla liito-oravan ydin- tai elinympäristöaluetta muuten häviää, käsitellään poikkeamisluvan taikka seurannan tarve radan rakentamista varten alueellisen ELY-keskuksen kanssa. EU:n alueella liito-oravaa tavataan ainoastaan Suomessa ja Virossa. Joten Suomen liito-oravakannan suojelun menestyksellä on merkittävä vaikutus suotuisan suojelutason säilyttämiseen EU-tasolla.

Kohteilla, joilla ratalinja kulkee ydin- tai elinympäristöalueen vierestä, suositellaan rakennustöiden aikana varmistamaan riittävät suojatoimet, joilla puuston säilyminen vahingoittumattomana turvataan.

Viitasammakkokohteista Vilikkalassa soidinalue sijoittuu osittain radan maastokäytävän alueelle. Kohteilla, joilla viitasammakon lisääntymis- ja levähdyspaikan katsotaan häviävän tai heikentyvän, on radan rakentamista varten haettava poikkeuslupaa ELY-viranomaiselta. Hirsijärvellä ratalinjaus ei vaikuta soidinalueeseen.

Halari
Halarin alueella rata-alueen kuivatusjärjestelyjen suurimmat vaikutukset syntyvät nykyisten uomien mahdollisesta syventämisestä.

Kuivatusvaihtoehdoista VE1 johtaisi viitasammakon lisääntymispaikkana toimivien lammikoiden kuivumiseen, minkä vuoksi vaihtoehdoista on valittava VE2.

Söderkullan luonnonsuojelualue
Söderkullan luonnonsuojelualueella ratalinjan alle jäävä osuus on reunavaikutteista lehtomaista kangasta, jota on suojelualueella runsaasti. Ratalinjan alle jäävältä osuudelta ei havaittu huomionarvoista putkilokasvilajistoa. Radan ei siten arvioida muuttavan merkittävästi suojelualueen ominaispiirteitä. Koska rakenteita sijoittuu luonnonsuojelualueen rajojen sisäpuolelle, vaatii radan toteuttaminen suojelualueen osittaista lakkauttamista.

Saarilammen maakuntakaavan mukainen SL-alue
Saarilammen luonnonsuojelualueeksi varatulla kiinteistöllä ei havaittu huomionarvoisia tai muusta selvitysalueesta poikkeavia luontotyyppejä tai kasvillisuutta ratalinjauksen kohdalla tai sen lähiympäristössä. Linjaus kulkee kiinteistön rajalla, missä järeä puusto rajoittuu VT1:n tieaukeaan ja taimikkoon. Ratalinjaus kaventaa jonkin verran Saarilammen eteläpuolista metsäaluetta, mutta kokonaisuudessaan radan vaikutukset kiinteistön luontotyyppeihin voi arvioida vähäisiksi. Radan toteuttamisen vaatimat toimenpiteet riippuvat Ympäristöministeriön asetuksen voimaantulosta ja siihen tulevista kirjauksista.

Punavalkun kasvupaikka
Punavalkun kasvupaikka [redacted] eikä linjauksella ole siihen vaikutusta. Kohde on kuitenkin tarpeen ottaa huomioon rakennusvaiheita ja tiejärjestelyitä suunniteltaessa.

Syvälammen kasvillisuuskohde
Syvälammen eteläpään arvokkaaksi luokitellulla kasvillisuuskohteella ei havaittu arvokkaita luontotyyppejä tai kasvilajeja. Kohteen luonnontila on muuttunut. Ratalinjauksen vaikutus Syvälammen lähiympäristössä on lähinnä maisemallinen.

4. VIITTEET

Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. Osat 1 ja 2. 388 + 925 s.

Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.). 2008: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Suomen ympäristö 8/2008. Osat 1 ja 2. 264 + 572 s.

Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J., Nironen M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa

Suomen ympäristökeskus (SYKE), Eliölajit-tietokannan tiedot uhanalaisten lajien esiintymisestä (24.4.2017)

Uudenmaan maakuntakaavojen vahvistettu yhdistelmä 2014 (www.uudenmaanliitto.fi/maakuntakaavat/index.html) 28.8.2017

Ympäristöministeriö 2019 asetusluonnokseen liittyvä lausuntopyyntö (18.1.2019) https://www.ym.fi/fi-FI/Ajankohtaista/Tiedotteet/Tiedotteet_2019/Ymparistoministerio_pyytaa_lausuntoja_Uu(49034)

LIITE 1: KUVIA MAASTOKÄYNNEILTÄ

HALARI

Altaiden ympäristöä kuviolla 1.

Kuiva ojauoma kuviolla 1.

Vetinen oja kuviolla 2.

Luonnontilaisen kaltaista norouomaa kuviolla 3.

Kaivettu oja kuviolla 4.

Pelto-oja Raatintien eteläpuolella kuviolla 5.

Kivistä, syvennettyä uomaa kuviolla 6.

Pähkinäpensaiden reunustamaa norouomaa kuviolla 7.

SÖDERKULLAN LUONNONSUOJELUALUE

Kosteaa puronvarsilehtoa

Kuusivaltaista lehtomaista kangasta

Tuoretta mustikkatyypin kangasta.

Kuivahkoa mäntyvaltaista puolukkatyypin kangasta.

Kasvillisuutta söderkullan luonnonsuojelualueen eteläpään ratalinjan alle jäävältä osuudelta.

SAARILAMPI

Mustikkaturvekangasta ratalinjauksen kohdalla kuviolla 1.

Laaja taimikko selvitysalueen luoteisosassa kuviolla 2.

Järeää kuusikkoa kuviolla 3.

Kalliomännikköä kuviolla 4. Taustalla VT1:n tieaukean taimikkoa.

Ruohoista saranevaa Saarilammen länsirannalla.

Ruohokangaskorpea Saarilammen pohjoispuolella kuviolla 6.

Järeää männikköä selvitysalueen pohjoisosassa kuviolla 7.

Varttunutta sekapuustoista männikköä selvitysalueen lounaisosassa kuviolla 8 (vasen kuva) ja kuviolla havaittu yövilkka (oikea kuva).

Mustikkaturvekangasta kuviolla 9.

Kalliomännikköä kuviolla 10.

Nuorta sekametsää selvitysalueen pohjoisosassa kuviolla 11.

Ruohoturvekangasta kuviolla 12.

Mustikkakangaskorpea kuviolla 13.

Varttunutta männikköä Saarilammen pohjoisrannalla kuviolla 14 (vasen kuva) ja kuviolla runsaana kasvanut keltatalvikki (oikea kuva).

Varttunutta kuusikkoa kuviolla 15.

PUNAVALKKUKOHDE

Metsää punavalkun vanhan havaintopaikan ympäristössä.

SYVÄLAMMEN ETELÄPÄÄ

Ruohoturvekangasta kuviolla 1.

Kuivunut norouoma kuviolla 2.

Ruohoturvekangasta kuviolla 3.