

RIDALINMETSÄN ASEMAKAAVAN LUONTOSELVITYKSEN PÄIVITYS



FM (biologi) Turkka Korvenpää

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy

6.11.2022

Sisällys:

1. JOHDANTO.....	3
2. ALUEEN YLEISKUVAUS	4
3. LUONTOTYYPPIKARTOITUS.....	4
3.1 Menetelmät	4
3.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet	6
3.2.1 Pähkinäpensaslehto, noro ja lähde	6
3.2.2 Ridalinmetsän länsiosan korpi.....	9
3.2.3 Ridalinmetsän luoteisosan kallio	11
3.2.4 Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi	12
3.2.5 Ridalinmetsän itäosan noro.....	15
3.2.6 Pori-Helsinki-tien viereinen lehto ja noro	17
3.3 Luontotyyppikuviot	18
4. PESIMÄLINNUSTO	32
4.1 Menetelmät	32
4.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	33
5. LEPAKOT	35
5.1 Menetelmät	35
5.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	35
6. LIITO-ORAVA.....	36
6.1 Menetelmät	36
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta.....	37
7. MUUT LAJIT.....	38
8. EKOLOGISET YHTEYDET	40
9. YHTEENVETO SUOSITUKSISTA.....	41
10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET	42

Liite 1. Luontotyyppikuviot

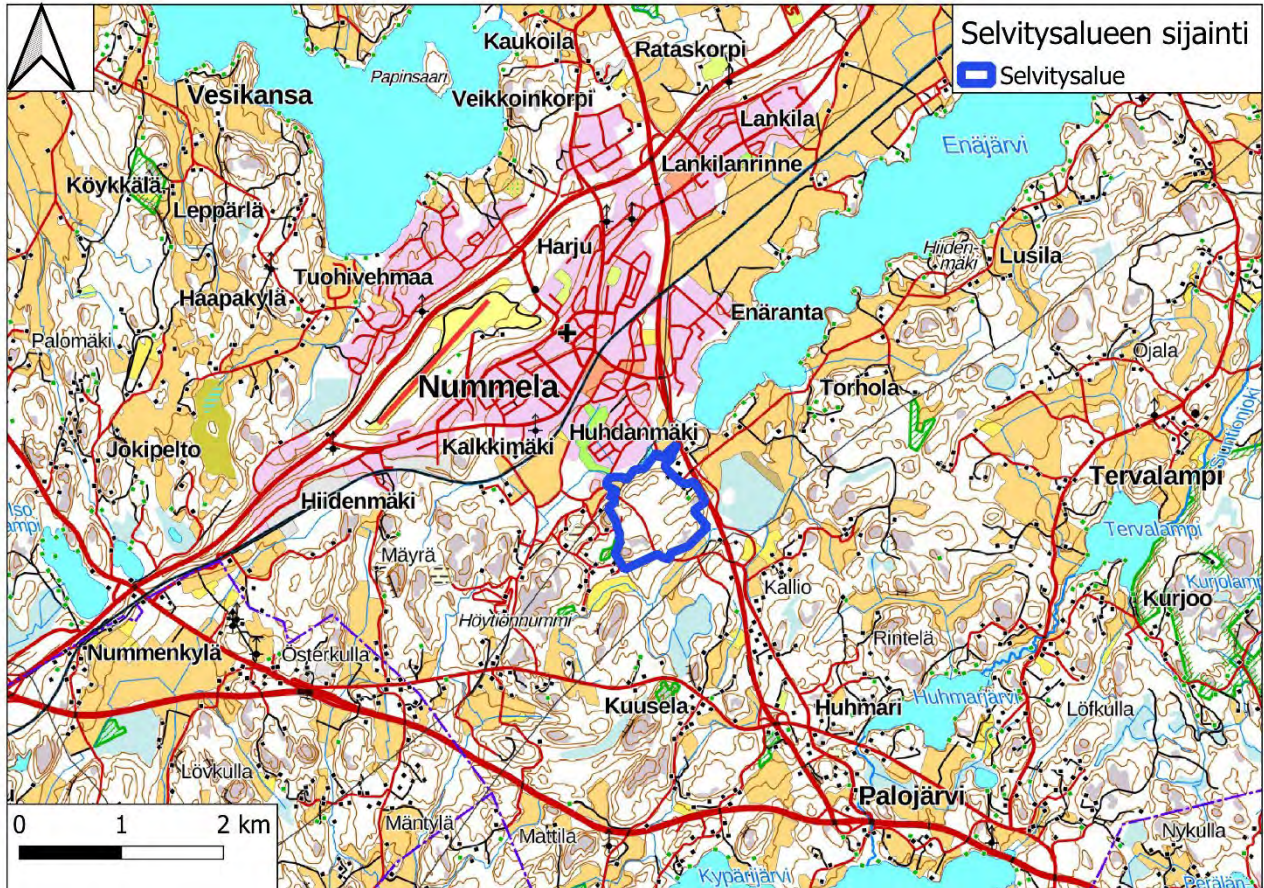
Kannen kuva: Rinnemetsää luontotyyppikuviolla 31 selvitysalueen pohjoisosassa.

Pohjakartat ja ilmakuvat: © Maanmittauslaitos 09-10/2022

Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy, puh. 045-6793602, www.envibio.net

1. JOHDANTO

Vihdin kunta tilasi Luonto- ja ympäristötutkimus Envibio Oy:ltä Ridalinmetsän asemakaava-alueen luontoselvityksen päivityksen (kartta 1).



Kartta 1. Selvitysalueen sijainti.

Ridalinmetsän asemakaava-alueelta on laadittu vuonna 2014 luontoselvitys (Silvestris luontoselvitys Oy 2014), joka kattaa muutamia pieniä kohteita lukuun ottamatta koko nykyisen selvitysalueen. Kyseisessä selvityksessä kartoitettiin alueen kasvillisuus, luontotyytit ja liito-oravaesiintymät. Selvityksessä arvokkaiksi todettujen, mutta suojelemattomien, luontotyyppikohteiden tila tarkastettiin uudelleen vuonna 2018 (Silvestris luontoselvitys Oy 2018). Muilta osin alueen luontotyyppejä ja liito-oravan esiintymistä ei ole kartoitettu vuoden 2014 jälkeen, joten tietojen päivitys oli tarpeen. Vihdin kunta toimitti konsultin käyttöön edellä mainitut selvitykset. Luontotyyppi-, kasvillisuus- ja liito-oravakartoituksen lisäksi nyt selvitettiin myös alueen pesimälinnustoa, lepakkolajistoa, muiden uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien esiintymistä sekä EU:n luontodirektiivin II- ja IV-liitteiden lajien esiintymistä ja ekologisia yhteyksiä.

Luontoselvityksen laati FM (biologi) Turkka Korvenpää. Selvityksen maastotyöt tehtiin huhtikuussa 2022. Edellä mainittujen raporttien lisäksi tausta-aineistoksi hankittiin Suomen Lajitietokeskuksesta tiedot alueelta ja sen lähiympäristöstä ennestään tunnetuista lajiesiintymistä.

2. ALUEEN YLEISKUVAUS

Selvitysalue sijaitsee Nummelan taajaman etelälaidalla Pori-Helsinki-tiestä länteen ja sen pinta-ala on noin 70 ha. Pihtisillantie halkoo aluetta etelästä pohjoiseen siten, että pääosa alueesta sijaitsee tien itäpuolella.

Selvitysalue on tällä hetkellä pääosin rakentamaton. Huhdanmäentien länsipuolella ja Kotirinteentien päässä on kuitenkin pientaloja.

Vallitsevat metsätyypit ovat tuore ja lehtomainen kangas, minkä lisäksi paikoitellen on tuoreita ja kosteita lehtoja. Lehdoissa kasvaa usein mm. pähkinäpensasta. Maisemaan tuovat vaihtelua pienet kalliot, vaikka yleisesti ottaen maasto ei ole mäkistä. Selvitysalueen etelä- ja varsinkin pohjoisreunalla on kuitenkin melko jyrkkiä ja kivisiä rinteitä. Alueella on joitakin uomaltaan luonnontiaista noroja, joiden varrella esiintyy paikoin lähteisyyttä. Varsinaisia laajempia soita ei ole ja maaston pienialaisiin painanteisiin kehittyneet korpilaidut on yleensä ojitettu. Metsät ovat muutenkin tehokkaassa metsätalouskäytössä. Alueen keskiosaa hallitsevat laajat taimikot ja tuore avohakkuu ja muuallakin puusto on useimmiten harvennettua. Lounaisosassa sijaitseva pähkinälehto on kuitenkin rauhoitettu yksityismaan luonnonsuojelualueena.

3. LUONTOTYYPPIKARTOITUS

3.1 Menetelmät

Luontotyyppikartoitus perustuu 25.4., 9.6., 29.6. ja 19.8.2022 suoritettuihin maastokäynteihin, joiden yhteydessä selvitysalue jaettiin luontotyyppikuvioihin. Kuviojaon pohjana käytettiin vuoden 2014 luontoselvityksen (Silvestris luontoselvitys Oy 2014) kuviojakoa. Kuviointia muutettiin tarpeen mukaan, jos maastossa oli tapahtunut vuoden 2014 jälkeen merkittäviä muutoksia. Pihat jätettiin luontotyyppikartoituksen ulkopuolelle.

Kustakin kuviosta laadittiin kuvaus, määritettiin kuvion luontoarvot sekä laadittiin tarvittaessa maankäyttösuositukset. Erityisesti tarkasteltiin vuoden 2014 jälkeen tapahtuneita muutoksia. Kuvaukset sisältävät tietoa mm. elävästä ja kuolleesta puustosta ja muusta kasvillisuudesta sekä tiedon siitä, onko kyseessä jokin arvokas luontotyyppi. Erityisesti tarkasteltiin, onko kyseessä jokin seuraavista:

- luonnonsuojelulain suojelema luontotyyppi
- vesilain suojelema pienvesi
- metsälain erityisen tärkeä elinympäristö
- Metso -kriteerit täyttävä kohde
- uhanalainen luontotyyppi
- luontodirektiivin luontotyyppi

Aiempiä maankäyttösuosituksia ei yleisesti ottaen ollut juuri tarpeen muuttaa tai täsmentää. Kuvioiden arvoluokituksena käytettiin tulosten selkeyden ja vertailukelpoisuuden vuoksi vuoden 2014 selvityksen arvoluokitusta. Kuvioiden mahdolliset arvoluokat ovat siten:

0 = Ei luonnonarvoja.

1 = Vähäiset luonnonarvot. Tavanomaista luontoa. Ei rajoituksia alueen käyttöön.

2 = Paikallisesti arvokas. Kohteessa on joitakin luonnonarvoja, joiden säilyttäminen saattaa vaatia rajoituksia maankäyttöön.

3 = Paikallisesti erittäin arvokas. Kohde, jossa on erityisiä luonnonarvoja, uhanalaisen tai harvinaisen lajin esiintymiä tai erityisen edustavia luontotyyppejä. Luonnonarvojen säilyttäminen edellyttää usein rajoituksia maankäyttöön.

4 = Maakunnallisesti arvokas. Uudellamaalla erityinen tai ainutlaatuinen elinympäristö tai uhanalaisen lajin tärkeä, elinvoimainen esiintymä. Luonnonarvojen säilyttäminen vaatii usein luonnonsuojelualueen perustamista.

5 = Valtakunnallisesti arvokas. Ainutlaatuisen lajin esiintymä tai erittäin uhanalaisen lajin kansallisesti tärkeä esiintymä. Vaatii yleensä luonnonsuojelualueen perustamista.

Arvokkaat luontotyyppikohteet maankäyttösuosituksineen ja rajauksineen on esitelty kappaleessa 3.2. Lisäksi on syytä huomata, että joillekin muillekin kuvioille esitetään suosituksia. Nämä suositukset on esitetty kunkin kuvion kuvauksen yhteydessä

kappaleessa 3.3. Luontotyyppeihin ja muihin luontoarvoihin perustuvat suositukset on esitetty vielä kootusti kappaleessa 9. Kuviojako on merkitty liitteeseen 1.

3.2 Arvokkaat luontotyyppikohteet

3.2.1 Pähkinäpensaslehto, noro ja lähde

Pinta-ala 2,56 ha

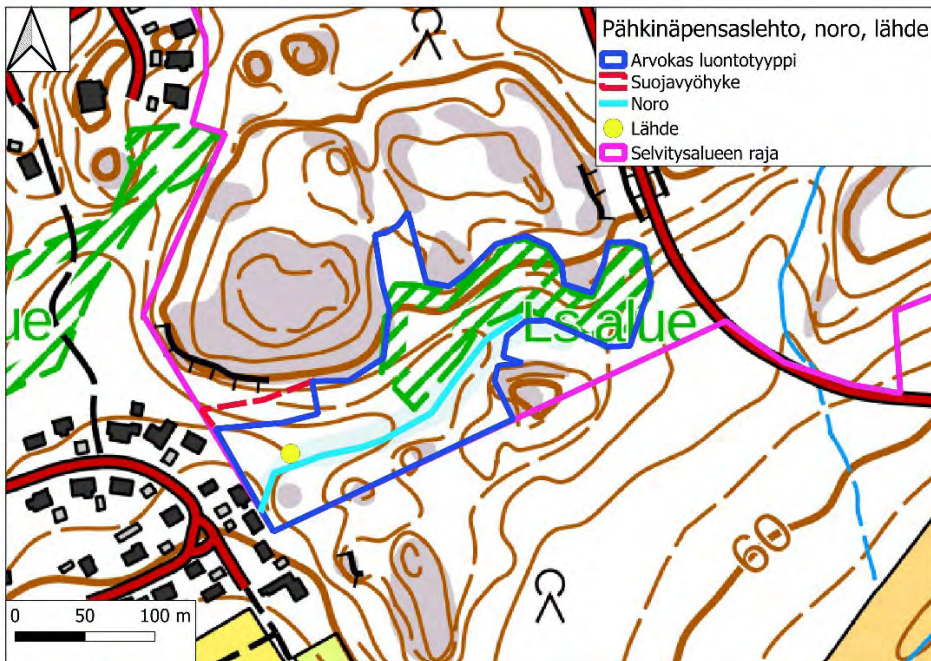
Selvitysalueen lounaisosassa sijaitsee suojeltuna luontotyyppinä perustettu yksityismaan luonnonsuojelualue (Linnaniitun koillinen pähkinäpensaslehto LTA203563), joka on edustavaa pähkinälehtoa. Kookkaita pähkinäpensaita kasvaa kuitenkin laajemmaltikin arvokkaaksi luontokohteeksi rajatulla alueella (kartat 2-3), ja pähkinälehto ulottuu myös selvitysalueen eteläpuolelle (Silvestris luontoselvitys Oy 2014). Pääosa kohteesta on lehtomaista kangasta tai tuoretta keskiravinteista lehtoa, mutta kohteen läpi virtaavan noron reunoilla on myös vähän kosteaa lehtoa ja lehtokorpeakin. Kuivemmilla kohdilla metsätyyppi on tuoretta kangasta. Kohteen lehtokasvistoon kuuluvat mm. käenkaali, kivikkoalvejuuri, sinivuokko, ja metsäorvokki Vallitseva puusto on vanhaa kuusikkoa, jossa kasvaa melko paljon järeitä haapoja sekä paikoin koivua ja mäntyä.



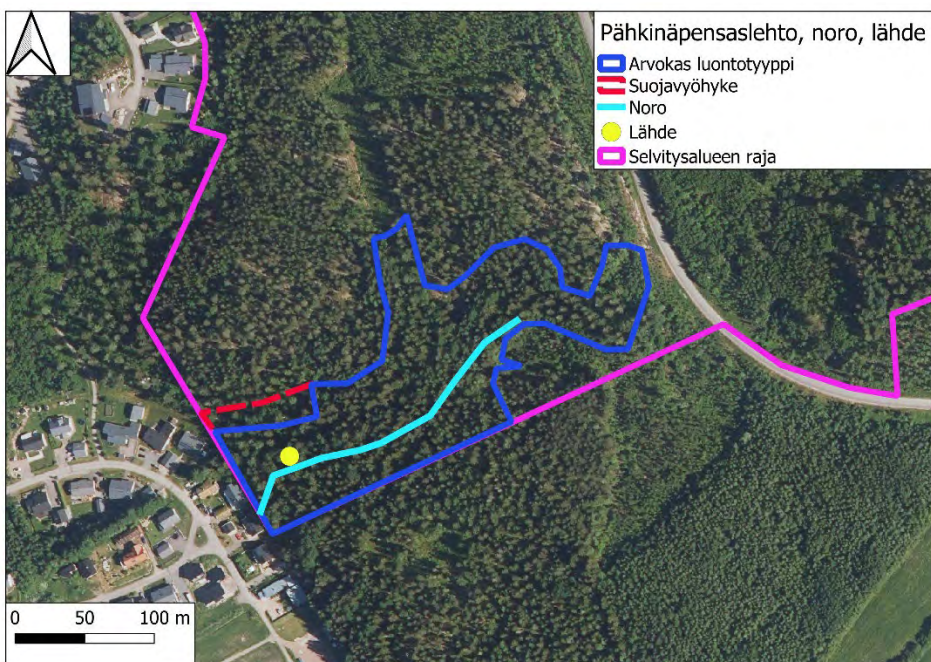
Kuva 1. Luonnonsuojelualueen pähkinälehtoa.

Luonnonsuojelualueen puusto on tiheää lehtomaisen kankaan ja tuoreen lehdon kuusikkoa, jossa kasvaa paljon järeää haapaa. Vallitsevan puuston alla esiintyy runsaasti vanhoja pähkinäpensaita (kuva 1). Kenttäkerroksen kasvillisuus on varjoisuuden vuoksi melko niukkaa ja maa on monin paikoin karikkeista. Lahopuuta on ehtinyt kertyä jo kohtuullisen

paljon. Metsä soveltuu erinomaisesti liito-oravan elinympäristöksi, mutta lajista ei ole sieltä havaintoja.



Kartta 2. Pähkinäpensaslehto, noro ja lähde maastokartalla.



Kartta 3. Pähkinäpensaslehto, noro ja lähde ilmakuvalla.

Kohteen läpi virtaa uomaltaan luonnontilainen noro, joka oli loppukesällä 2022 jo kokonaan kuiva (kuva 2). Noron rannoilla kasvaa mm. harmaaleppää sekä lehtopensaita kuten mustaherukkaa, tuomea ja taikinamarjaa. Kenttäkerroksessa tavataan mm.

soreahiirenporrasta ja isoalvejuurta. Noron rannalla selvitysalueen länsirajan tuntumassa sijaitsee pieni lähde, joka oli vähäsateisena loppukesänä 2022 kuivunut kokonaan (kuva 3). Lähde on jokseenkin luonnontilainen, mutta sen lajisto on vaatimatonta (mm. purosuikerosammalta ja rentukkaa).



Kuva 2. Noro.



Kuva 3. Lähde noron rannalla.

Kohteen tila ei ole olennaisesti muuttunut vuoden 2014 luontoselvityksen jälkeen. Kohteella on perustetun luonnonsuojelualan lisäksi uomaltaan luonnontilainen noro ja luonnontilainen lähde, jotka ovat vesilain suojaamia luontotyyppejä. Niiden lähiympäristö on myös metsälain erityisen tärkeää elinympäristöä kuten lehdotkin. Tuore keskiravinteinen

lehto on Etelä-Suomessa vaarantunut, kostea keskiravinteinen lehto (esim. saniaislehto) silmälläpidettävä ja lähteikkö erittäin uhanalainen luontotyyppi. Lähteet sisältyvät luontodirektiivin luontotyyppiin lähteet ja lähdesuot ja lehdot luontotyyppiin boreaaliset lehdot.

Arvo: 4

Maankäyttösuositus: Vuoden 2014 luontoselvityksessä annettuja maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen muuttaa tai täsmentää. Koko kohde mukaan lukien tämänkertaisen selvitysalueen eteläpuolella sijaitsevat kohteen osat (Silvestris luontoselvitys Oy 2014) suositellaan siten jätettäväksi luonnontilaan. Luonnonsuojelualueen perustaminen on suositeltavaa. Mikäli kohde suojellaan, olisi suojelualueeseen hyvä liittää myös kuvion 14 eteläosa karttoihin 2-3 merkityn rajauksen mukaisesti. Näin saadaan tarpeellinen suojavyöhyke norolle ja lähteelle.

3.2.2 Ridalinmetsän länsiosan korpi

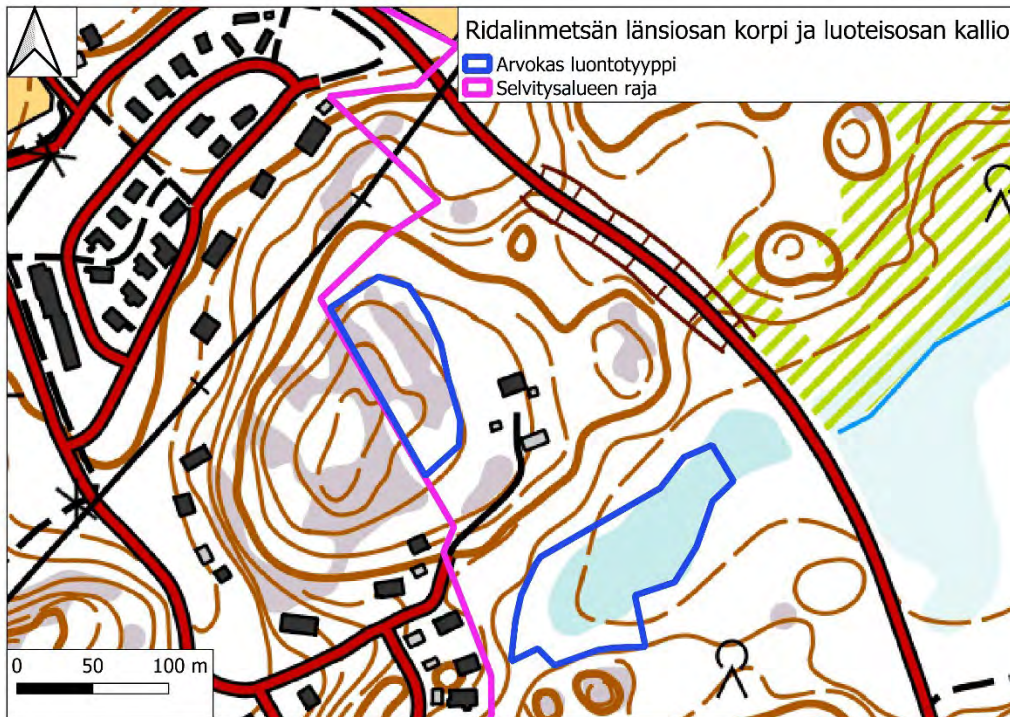
Pinta-ala 0,95 ha.

Selvitysalueen länsiosassa sijaitsee vanhan ojituksen selvästi kuivaama korpi (kartat 4-5, kuva 4), jossa on kuitenkin vielä pieni laikku melko edustavaa metsäkortekorpea (kuva 5) sekä vähän ruohokorpea ja reunoilla mustikkakorpea. Eteläosan kallion laidalla on kapea kaistale lehtomaista kangasmetsää. Kuvion merkittävimmät luontoarvot liittyvät tällä hetkellä hoitamattomaan puustoon. Korvessa kasvaa tiheää, vaikkakaan ei erityisen vanhaa, kuusikkoa sekä sekapuuna mm. koivua, mäntyä, harmaaleppää ja hiukan tervaleppää. Lisäksi on muutama järeä haapa. Maassa makaa melko runsaasti kapeaa lahopuuta ja kuviolla on myös koivupötkkelö sekä joitakin järeämpiä maapuita. Kasvistossa ruohoisuutta ilmentävät mm. ranta-alpi, korpikaisla ja kurjenjalka. Kenttäkerros on kuitenkin varjoisuuden vuoksi monin paikoin niukka ja maa karikkeen peitossa. Sammalistossa tavataan esim. kantohohtosammalta ja korvesta löytyi myös lahokaviosammalen itujuväsryhmiä. Myös lahokaviosammalen itiöpesäkkeiden kehittymiselle olisi suotuisat olosuhteet.

Korven metsäkortekorpi ja ruohokorpi täyttävät metsälain erityisen tärkeän elinympäristön määritelmän. Molemmat suotyyppit ovat Etelä-Suomessa erittäin uhanalaisia. Vanhojen oijen kuivattava vaikutus on jo heikentynyt, joten ilman kunnostusojitusta korven vesitalous alkaa vähitellen elpyä.

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Korpi tulisi jättää kehittymään luonnontilaisena. Sen ympärille olisi hyvä jättää noin 50 metrin levyinen rakentamaton suojavyöhyke.



Kartta 4. Ridalinmetsän länsiosan korpi ja luoteisosan kallio maastokartalla



Kartta 5. Ridalinmetsän länsiosan korpi ja luoteisosan kallio ilmakuvalla.



Kuva 4. Vanha ojitus on vaikuttanut Ridalinmetsän länsiosan korpeen.



Kuva 5. Metsäkortekorpea Ridalinmetsän länsiosan korvessa.

3.2.3 Ridalinmetsän luoteisosan kallio

Pinta-ala 0,57 ha

Selvitysalueen luoteisosassa sijaitsee karu, poronjäkäläinen kallio, jolla kasvaa harvakseltaan hitaasti kasvanutta, pienikokoista, vanhaa mäntypuustoa (kartat 4-5, kuva 6).

Osa männyistä on kilpikaarnaisia. Siellä täällä on katajapensaita. Kalliolla seisoo useita keloja. Kasvistoon kuuluvat mm. kanerva, metsälauha ja jäykkärölli.



Kuva 6. Ridalinmetsän luoteisosan kallio.

Kuvio on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö (vähäpuustoinen kallio). Samalla se on melko edustava kalliometsä (silmälläpidettävä luontotyyppi).

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Jätetään kehittymään luonnontilaisena.

3.2.4 Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi

Pinta-ala 0,39 ha.

Selvitysalueen eteläosassa Pihtisillantiestä itään sijaitsee avohakkuun ympäröimä kapea ruohokorpinotko (kartat 6-7, kuva 7). Korvessa kasvaa melko kookasta tervaleppää ja koivua (kuva 8). Maassa makaa melko runsaasti lahoppuuta, josta merkittävä osa on syntynyt tuulen kaadettua puita ympäröivän metsän hakkuun jälkeen. Kasvistoon kuuluvat mm. harmaasara, soreahiirenporras, tähtisara, korpikaisla, terttualpi, ranta-alpi, pitkäpääsara, ojasorsimo ja kurjenjalka.

Hakkuussa korven ympärille on jätetty liian kapea suojavyöhyke, sillä hakkuu ulottuu aivan korven reunaan (kuva). Tämä on muuttanut korven valoisaksi. Samalla tuulen kuivattava vaikutus läpäisee kohteen.

Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi on metsälain tarkoittama erityisen tärkeä elinympäristö. Ruohokorpi on lisäksi Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen luontotyyppi. Ruohokorvet sisältyvät luontodirektiivin luontotyyppiin puustoiset suot. Vesitaloudeltaan melko luonnontilaisena korpi täyttää myös Metso -kriteerit.

Arvo: 2

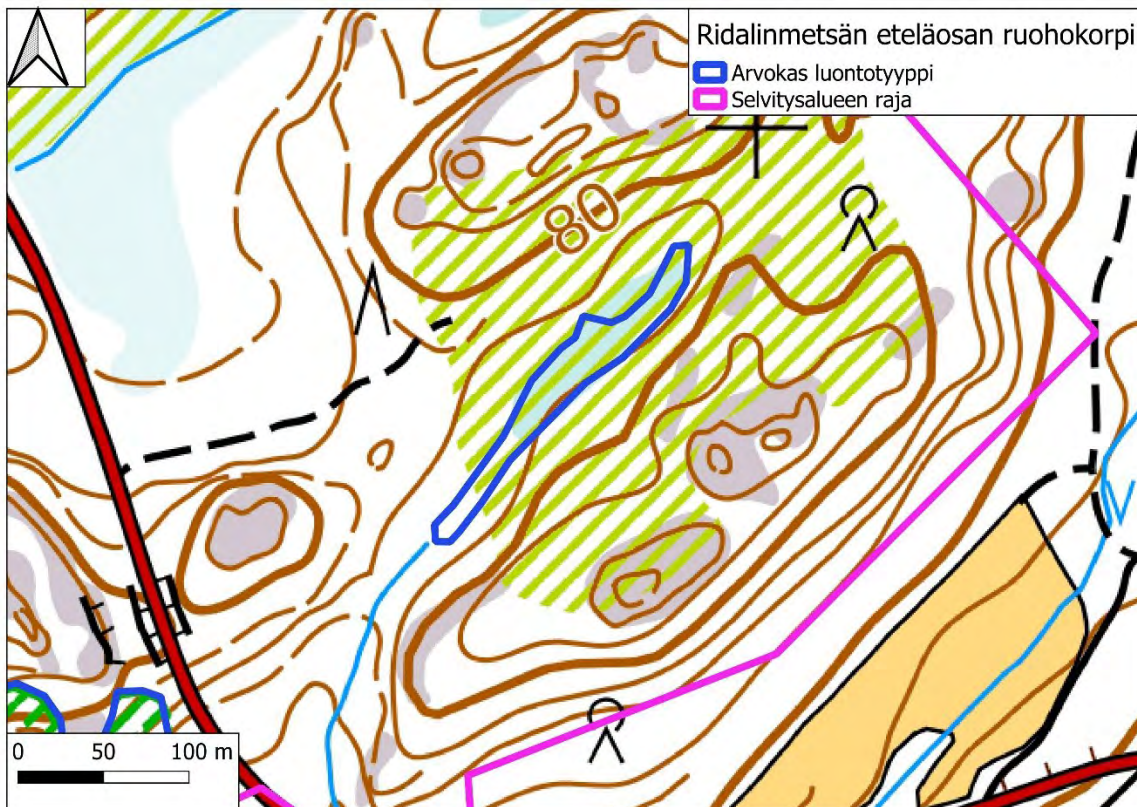
Maankäyttösuositus: Korpi olisi hyvä jättää kehittymään luonnontilaisena. Sen ympärille olisi hyvä jättää noin 50 metrin levyinen rakentamatta jätettävä suojavyöhyke.



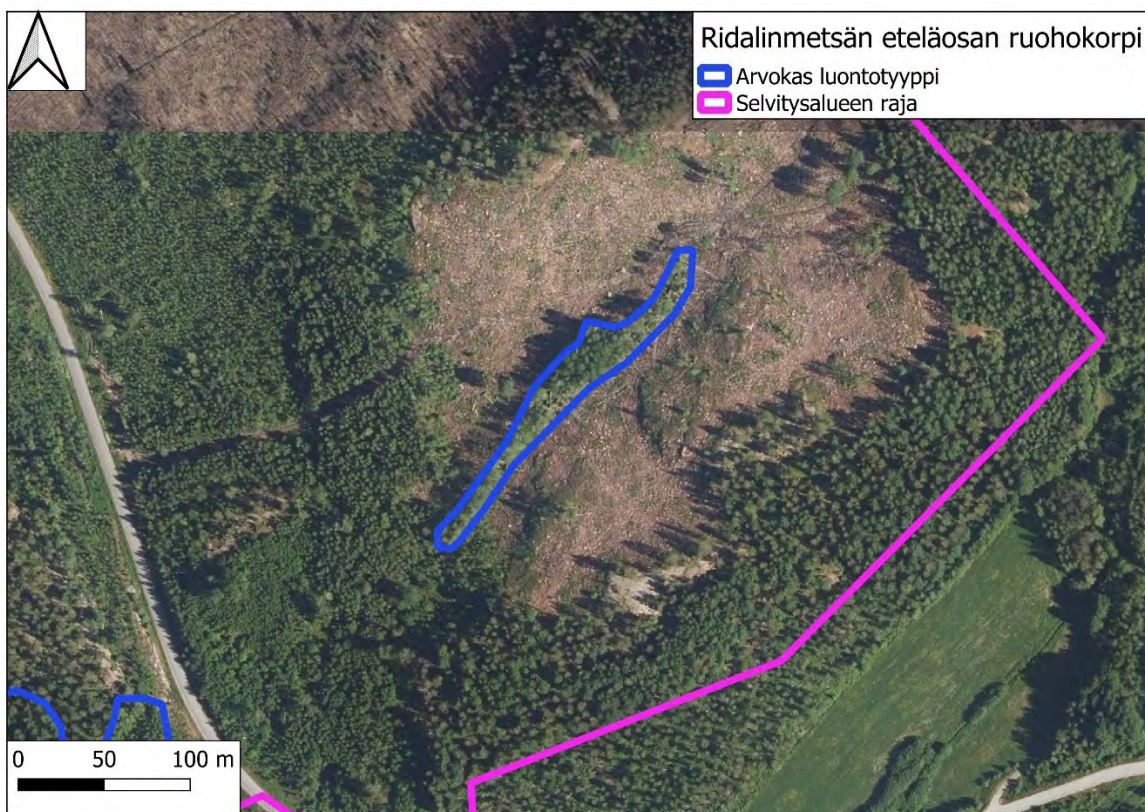
Kuva 7. Hakkuu ulottuu aivan korpinotkon reunaan.



Kuva 8. Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi.



Kartta 6. Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi maastokartalla.

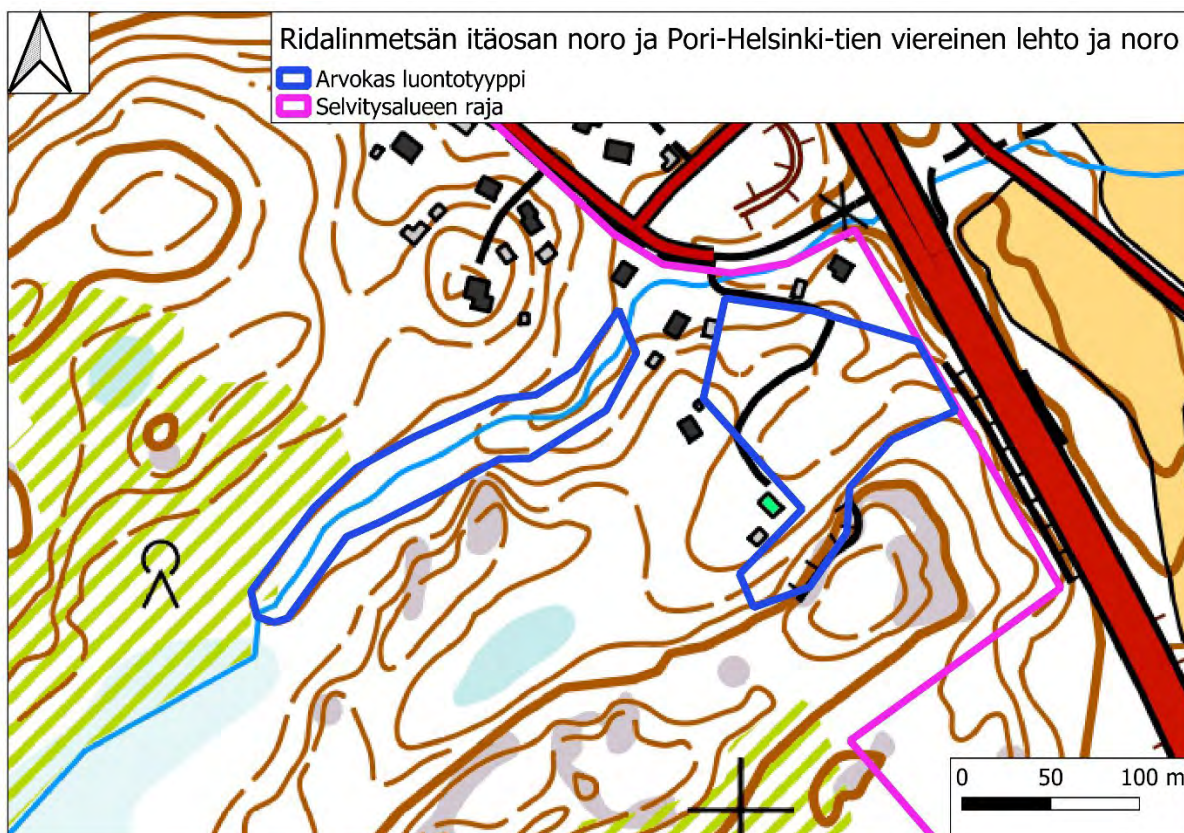


Kartta 7. Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi ilmakuvalla.

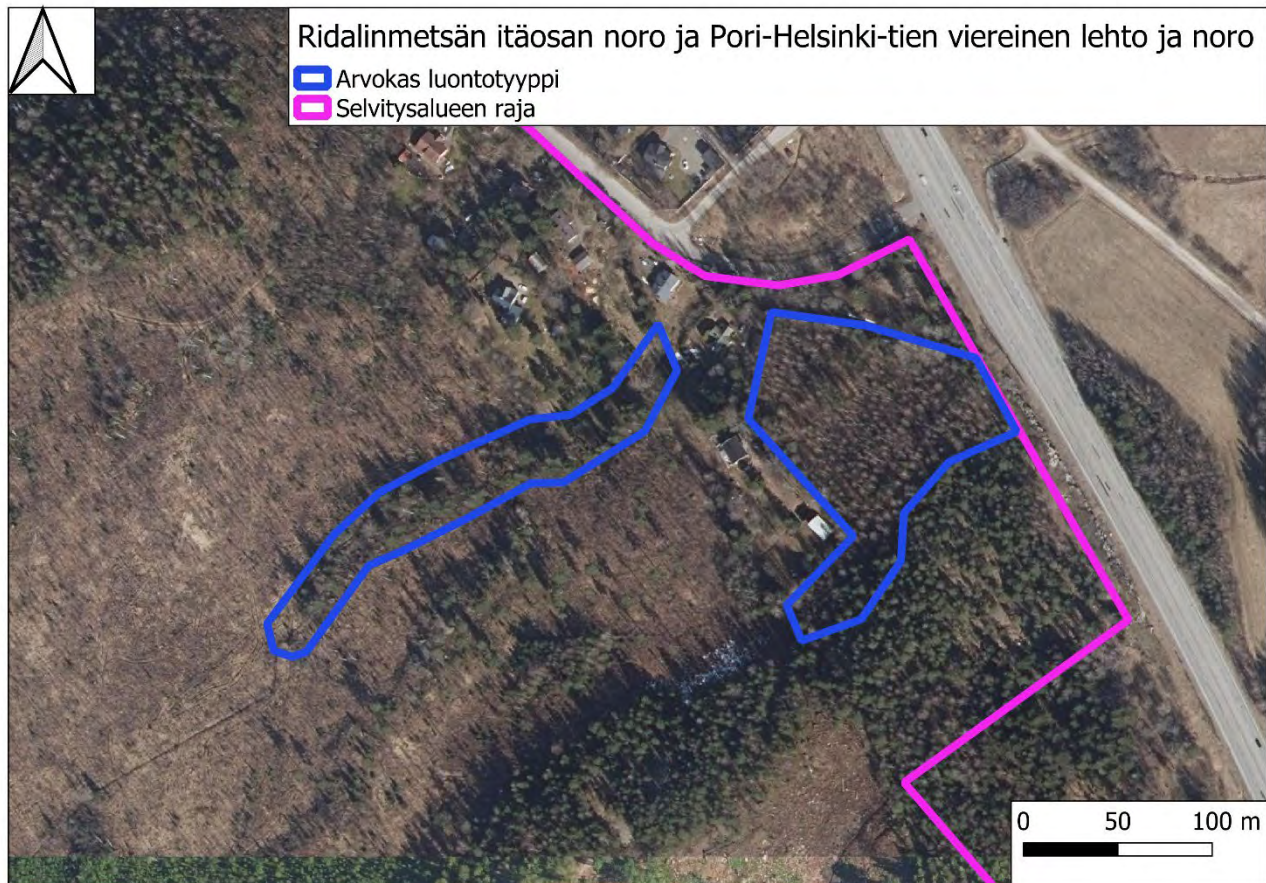
3.2.5 Ridalinmetsän itäosan noro

Pinta-ala 0,78 ha

Selvitysalueen itäosassa sijaitsee länsipuolen soistuneesta painanteesta alkunsa saava uomaltaan luonnontilainen, melko syvässä laaksossa virtaava, noro (kartat 8-9). Noron rannoille on hakkuissa jätetty niin kapea suojavaistöhyke järeitä tukkikuusia, että hyvin suuri osa niistä on kaatunut tuulessa. Näin noron varrelle on toisaalta syntynyt runsaasti luonnon kannalta hyvin arvokasta järeää kuusilahopuuta. Pientalojen tonttien kohdalla noronvarren puusto on säilynyt paremmin pystyssä. Lisäksi rannoilla kasvaa nuorempaa puustoa (mm. koivua ja harmaaleppää, kuva 9). Pensaskerroksessa tavataan tuomea ja mustaherukkaa. Uomaa ympäröivillä rinteillä on tuoretta keskiravinteista lehtoa. Kohteen kasvistoon kuuluvat mm. korpikaisla, soreahiirenporras, rentukka, terttualpi, röyhyvihvilä, lehtokorte, suo-ohdake, rönsyleinikki, sudenmarja ja kotkansiipi. Noron rannalla sijaitsevalla pienellä tihkupinnalla on kaivonrengas. Pohjavettä tihkui silti kuivanakin loppukesänä 2022 kaivon ympäriltä niin paljon, että ylävirran puolelta kuivassa uomassa virtasi vettä tihkupinnasta alavirtaan. Tihkupinnalla kasvavat lähdekasvit kevätlinnunsilmä, leskenlehti ja lähdetähtimö. Rajauksen länsipuolella noro muuttuu ojaksi.



Kartta 8. Ridalinmetsän itäosan noro ja Pori-Helsinki-tien viereinen lehto ja noro maastokartalla.



Kartta 9. Ridalinmetsän itäosan noro ja Pori-Helsinki-tien viereinen lehto ja noro ilmakuvalla.



Kuva 9. Ridalinmetsän itäosan noron rantapuustoa.

Noro on uomaltaan luonnontilaisena vesilain suojaama pienvesi. Lisäksi sen lähiympäristö on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö. Tuore keskiravinteinen lehto on Etelä-Suomessa vaarantunut luontotyyppi.

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Vuosien 2014 ja 2018 luontoselvitysten suosituksia ei ole tarpeen muuttaa tai täsmentää. Noro tulee jättää luonnontilaan ja sen ympärille tulee jättää riittävä (mielellään noin 50 m:n levyinen) rakentamaton suojavyöhyke. Länsipuolen soistunut alue (kartta 15) jätetään rakentamatta ja muokkaamatta, jolloin turvataan veden virtausta norossa.

3.2.6 Pori-Helsinki-tien viereinen lehto ja noro

Pinta-ala 1,23 ha

Pori-Helsinki-tien länsipuolella on noro ja sitä ympäröivä lehto (kartat 8-9). Kohteen eteläreunalla jyrkanteen ja mäenrinteen alla on lehtomaista kangasta, joka vaihtuu nopeasti tuoreeksi keskiravinteiseksi lehdoksi ja noron rannoilla kosteaksi keskiravinteiseksi lehdoksi (kuva 10). Jyrkänte on alle 10 m korkea ja melko karu. Laakson pohjalla virtaava noro on uomaltaan luonnontilainen. Sen vesitalous on kuitenkin muuttunut, sillä noro saa alkunsa viereisen omakotitalon pihalammesta tulevasta putkesta. Loppukesällä 2022 noro oli kuiva. Lehdossa kasvaa noin 40-vuotiasta koivuvaltaista metsää, jossa on sekapuina mm. nuorta pihlajaa, haapaa ja vaahteraa sekä hiukan nuoria kuusia. Muutamat haavat ovat jo ehtineet järeytyä Pensaskerroksessa kasvaa mm. tuomea, vähän pähkinää sekä pajuangervoa (viljelykarkulainen / viljelyjäänne). Paikoin kivikkoisen lehdon putkilokasvillisuus on monilajista. Kasvistoon kuuluvat esim. mesiangervo, soreahiirenporras, terttualpi, ojakellukka, lehtopalsami ja kevätlinnunsilmä.



Kuva 10. Pori-Helsinki-tien viereistä noroa ympäröi lehto.

Noron voi vesitalouden muuttumisesta huolimatta tulkita olevan vesilain suojaama luontotyyppi. Lisäksi sen välitön lähiympäristö on metsälain erityisen tärkeä elinympäristö. Lehdon puusto on niin nuorta, ettei kyseessä katsottu olevan ainakaan edustava uhanalainen luontotyyppi tai luontodirektiivin luontotyyppi.

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Kohde olisi hyvä säilyttää puustoisena ja ainakin noron lähiympäristö (kartta 15) rakentamattomana. Noron uomaa ei tule myöskään kaivaa tai muuten muuttaa.

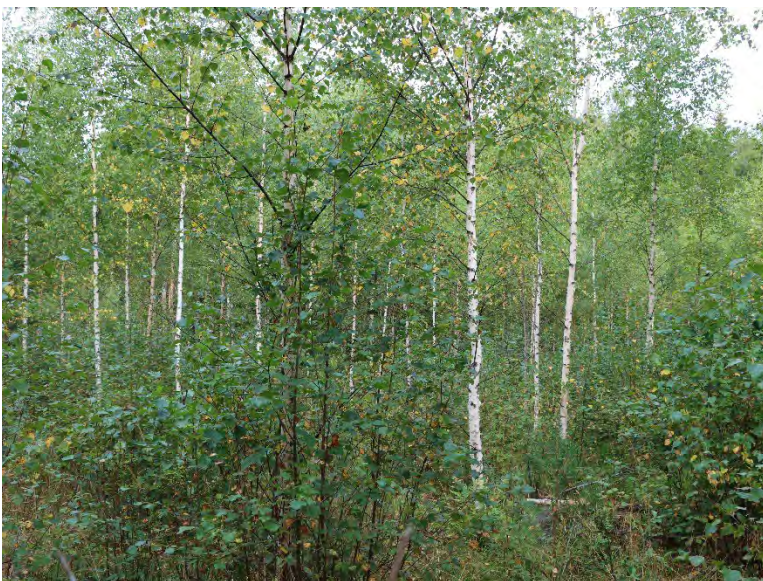
3.3 Luontotyyppikuviot

Selvitysalue jaettiin 37 luontotyyppikuvioon, jotka esitellään alla. Kuviot on merkitty liitteeseen 1.

KUVIO 1 - TAIMIKKO

Pinta-ala 4,53 ha

Jo melko varttunut koivuvaltainen taimikko, jossa kasvaa myös mm. kuusta, haapaa ja harmaaleppää. Osalla kuviota on hakkuissa jätettyjä kookkaita haapoja ja koivuja. Kuvion eteläosassa suojellun pähkinäpensaslehdon rajalla on pähkinäpensaita. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. sananjalka, metsäalvejuuri, metsäkastikka, vadelma, metsäkorte, rätvänä ja ajourissa röyhyvihvilä. Maassa makaa paljon ensiharvennushakkuutähteitä.



Kuva 11. Koivutaimikkoa luontotyyppikuviolla 1.

Arvo: 1 (2)

Maankäyttösuositus: Pihtisillantien ja perustetun luonnonsuojelualueen väliin on hyvä jättää puustoa mm. liito-oravien liikkumisyhteyksien suojaamiseksi.

KUVIO 2 – KORPI

Katso kohde 3.2.2 Ridalinmetsän länsiosan korpi.

KUVIO 3 – TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,05 ha

Pieni, tiheää, melko varttunutta sekametsää kasvava tuoreen kangasmetsän kuvio. Puustossa on kuusta ja koivua sekä vähän raitaa ja harmaaleppää. Kuviolla on yksi pähkinäpensas sekä yksi koivu- ja yksi harmaaleppäpökökelö

Arvo: 1

KUVIO 4 – TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,65 ha

Noin 50-vuotiasta talousmetsämännikköä kasvava tuore kangas. Sekapuuna on koivua ja kuvion pohjoisreunalla järeitä haapoja. Lahopuuta on hyvin vähän. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, metsälauha, puolukka, kielo ja sananjalka.

Arvo: 1

KUVIO 5 – HARVAPUUSTOINEN KALLIO

Katso kohde 3.2.3 Ridalinmetsän luoteisosan kallio.

KUVIO 6 – KANGASMETSÄ JA TUORE LEHTO

Pinta-ala 0,48 ha

Melko varttunutta sekametsää (kuusta, haapaa, koivua) kasvava hieman eri-ikäisrakenteinen sekametsä. Osa haavoista on suhteellisen järeitä. Maassa makaa hieman tavanomaista enemmän lähinnä kapeaa lahopuuta, minkä lisäksi on vähän pystylahopuuta. Metsätyyppi vaihtuu ylärinteen tuoreesta kankaasta lehtomaisen kankaan kautta alarinteen tuoreeksi keskiravinteiseksi lehdoksi, jossa kasvaa mm. vähän pähkinäpensasta. Muuhun kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, metsälauha, metsäkastikka, kielo ja taikinamarja.

Arvo: 1

KUVIO 7 – VOIMALINJAN JOHTOAUKEA

Pinta-ala 1,06 ha

Voimalinjan johtoaukea.

Arvo: 1

KUVIO 8 – TUORE LEHTO

0,64 ha

Noin 20 -vuotiasta tiheää, harventamatonta koivikkoa kasvava tuore lehto, jossa on myös raitaa, haapaa, pihlajaa, kuusen taimia ja pähkinäpensasta. Kuviolle on jätetty joitakin kookkaita koivuja. Kenttäkerroksessa tavataan mm. sinivuokkoa, metsäalvejuurta, kivikkoalvejuurta, kieloa ja lillukkaa.

Arvo: 1

KUVIO 9 – TUORE KANGASMETSÄ JA KALLIO

Pinta-ala 0,66 ha

Melko vanhaa, osittain hieman eri-ikäisrakenteista kuusikkoa kasvava tuore kangasmetsä, jonka itäosassa on karu, niukkapuustoinen kallio. Kuusen ohella kuvion puustossa on koivua ja mäntyä ja vähän raitaa. Kallion länsipuolella on useita pystyyn kuolleita kuusia sekä tuoreita tuulenkaatokuusia ja yksittäisiä pähkinäpensaita. Kalliolla kasvaa mm.

jäykkärölliä, Kuvion muuhun kasvistoon kuuluvat esim. mustikka, sananjalka, metsäkastikka ja metsälauha.

Arvo: 1

KUVIO 10 – TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 1,81 ha

Noin 40-vuotias lounaiskärkeään lukuun ottamatta harvennettu tuoreen kankaan talousmetsämännikkö, jossa on muutamia pieniä karuja kallioita. Kuvion harventamattomassa osassa kasvaa männyn ohella myös paljon kuusta ja koivua. Kallion rinteillä metsätyyppi vaihtuu kuivahkoksi kankaaksi. Lahopuuta ei juuri ole. Kuvion luoteiskulmassa kasvaa vanha raita, jossa on koloja. Metsässä on muutamia pähkinäpensaita. Kenttäkerroksen tavataan runsaasti metsäkastikkaa, sananjalkaa, kieloa, mustikkaa, puolukkaa ja metsälauhaa. Kaakkoiskulmassa sijaitsevassa pienessä korpipainanteessa on mm. röyhyvihvilää, tähtisaraa ja jokapaikansaraa.

Arvo: 1

KUVIO 11 – AVOHAKATTU MUSTIKKAKORPI

Pinta-ala 0,30 ha

Vuoden 2014 luontoselvityksen jälkeen avohakattu mustikkakorpi, jossa kasvaa nyt tiheää koivutaimikkoa ja vesonutta pihlajaa sekä vähän pähkinäpensasta. Sananjalka ja vadelma ovat runsaita. Kosteammassa alarinteessä kuvion pohjoisosassa tavataan mm. suo-ohdaketta, röyhyvihvilää ja nurmilauhaa.

Arvo:1

KUVIO 12 – TUORE – LEHTOMAINEN KANGASMETSÄ

Pinta-ala 1,84 ha

Noin 50-vuotiasta harvennettua talousmetsämännikköä kasvava tuore kangasmetsä, jossa on pieniä kallioita (kuva 12). Männyn lisäksi kuviolla kasvaa koivua ja kuusta. Eteläosassa metsätyyppi vaihtuu lehtomaiseksi kankaaksi, jossa esiintyy pähkinäpensaita. Lahopuuta

on hyvin vähän. Kuvion kenttäkerroksessa tavataan mm. mustikkaa, metsälauhaa, kanervaa, puolukkaa, kieloa ja metsätähteä sekä kallioilla jäykkärölliä.

Arvo: 1



Kuva 12. Luontotyyppikuvio 12 on mäntymetsää.

KUVIO 13 – PÄHKINÄPENSASLEHTO, NORO JA LÄHDE

Katso kohde 3.2.1 Pähkinäpensaslehto, noro ja lähde.

KUVIO 14 – TUOREEN KANKAAN – TUOREEN LEHDON SIEMENPUUHAKKU

Pinta-ala 0,30 ha

Jyrkässä etelärinteessä sijaitseva siemenpuuhakkuu, jolle on ehtinyt jo kasvaa nuorta sekapuustoa (kuusta, koivua, haapaa). Rinteellä esiintyy myös pähkinäpensasta. Kookkaita siemenpuiksi jätettyjä mäntyjä ja koivuja on siellä täällä. Lisäksi kuviolla on jokunen kookkaampi haapa. Metsätyyppi vaihtuu ylärinteen tuoreesta kankaasta lehtomaisen kankaan kautta alarinteen tuoreeksi keskiravinteiseksi lehdoksi. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti sananjalkaa, metsäkastikkaa, kieloa, mustikkaa ja puolukkaa.

Arvo: 1 (2)

Maankäyttösuositus: Vuoden 2014 luontoselvityksen suosituksia ei ole tarpeen muuttaa tai täsmentää. Rakentamista ja maanmuokkausta ei tulisi tehdä kuvion eteläreunalla lähteen

ja noron läheisyydessä. Niiden turvaamiseksi tulee kuvion etelälaidalle jättää vähintään 20 metrin levyinen luonnontilaisena kehittyvä suojavyöhyke (merkitty karttoihin 2-3). Jos kuviosta 13 muodostetaan suojelualue, on siihen suositeltavaa sisällyttää kuvion 14 eteläosa.

KUVIO 15 – KALLIOMÄNNIKKÖ

Pinta-ala 1,37 ha

Karu, enimmäkseen melko nuorta puustoa kasvava kalliomännikkö (kuva 13). Kuviolla on kuitenkin yksittäisiä vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä. Lahopuuta esiintyy hyvin vähän. Sekapuuna on koivua, kuusta ja haapaa. Kasvistossa tavataan yleisiä kalliomänniköiden kasveja kuten kanervaa, puolukkaa ja metsälauhaa mutta myös esim. mäkitervakkoa ja isomaksaruohoa. Etelärinteen maastokarttaan merkitty jyrkänne on lähinnä jyrkkää kallioista ja kivistä rinnettä. Länsireunalla on kuitenkin muutaman metrin korkuisia karuja kallioseinämiä, joiden alla kasvaa nuorta metsää. Seinämän alla on lisäksi yksi melko iso metsälehmus.

Arvo: 1

KUVIO 16 – KALLIO JA TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,20 ha

Karu, pieni kallio, jolla kasvaa harvaa nuorta puustoa. Pääosa kuviosta on kuitenkin noin 35-vuotiasta tiheää tuoreen kankaan männikköä, jossa tavataan runsaasti sananjalkaa ja mustikkaa. Kuvion muuta kasvistoa ovat mm. metsälauha ja puolukka. Kuvion itäreunalla on pähkinäpensaita.

Arvo: 1

KUVIO 17 – TUORE LEHTO

Pinta-ala 0,11 ha

Harvennettua, noin 15-20-vuotiasta koivikkoa, jonka kenttäkerroksessa kasvaa runsaasti metsäkastikkaa.

Arvo: 1

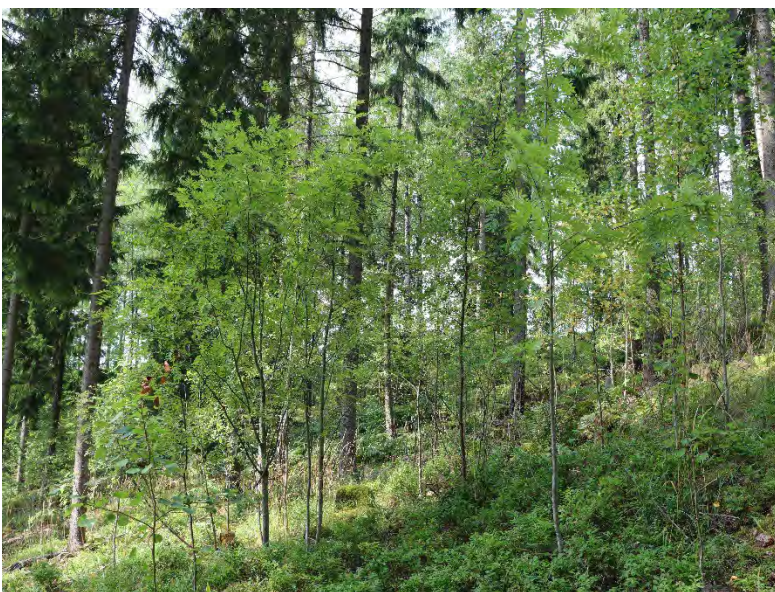


Kuva 13. Kalliomännikköä luontotyyppikuviolla 15.

KUVIO 18 – TUORE JA LEHTOMAINEN KANGASMETSÄ

Pinta-ala 2,45 ha

Noin 60-vuotias sekapuustoinen tuore ja lehtomainen, kivikkoinen, kangasmetsä. jossa kasvaa kuusta, koivua, mäntyä ja runsaasti nuorta haapaa (kuva 14). Maassa on paljon kapeaa maapuuta. Rinnettä ylös on useita ajouria. Kenttäkerroksessa tavataan runsaasti mustikkaa, kieloa, sananjalkaa ja metsäkastikkaa. Kuviolta on aikaisemmin löydetty harvinainen haavanarinakääpä, jota ei nyt havaittu. Monivuotisena se voi kuitenkin kasvaa metsässä edelleen.



Kuva 14. Rinteellä kasvavaa sekametsää luontotyyppikuviolla 18.

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Vuoden 2014 luontoselvityksen suosituksia ei ole tarpeen muuttaa. Kuvion länsipäähän olisi hyvä jättää kulkuyhteys liito-oravalle. Kuviolla on runsaasti nuorta haapaa ja jo melko paljon lahoppuuta. Jättämällä kuvio kokonaan luonnontilaan, voisi siitä muodostua lähivuosisikymmeninä luontoarvoiltaan kohtalaisen merkittävä sekametsä, joka täyttää hyvin myös liito-oravan elinympäristövaatimukset.

KUVIO 19 – TUOREEN JA LEHTOMAISEN KANKAAN AVOHAKKU

Pinta-ala 6,01 ha

Tuore avohakkuu, jolle on jätetty muutamia koivuja, tervaleppiä ja haapoja (kuva 15). Maanpintaa on käsitelty ja kuviolle on istutettu kuusen taimia. Hakkuulla kasvaa tavanomaista kangasmetsien kasvistoa kuten metsälauhaa, vadelmaa, mustikkaa, kieloa ja metsäkastikkaa sekä mm. hakkuualoille usein leviävää kalliovillakkoa.

Kuvio on hakattu vuoden 2014 luontoselvityksen jälkeen ja se on menettänyt luontoarvonsa. Kyseessä on suurin selvitysalueella tapahtunut muutos.

Arvo: 1

KUVIO 20 – KALLIOMETSÄ

Pinta-ala 0,64 ha

Poronjäkäläinen kallio, jolla kasvaa melko nuorta ja harvaa mäntyvaltaista puustoa. Kangasmaapainanteissa on myös kuusta ja nuorta haapaa. Kuviolla on kelo, mutta muuten lahoppuuta on hyvin vähän. Kasvistoon kuuluvat mm. metsälauha, puolukka ja ahosuolaheinä.

Kuvion pohjoispuolen metsä on hakattu vuoden 2014 luontoselvityksen jälkeen. Liito-oravaa ei ole tästä syystä enää tarpeen erityisesti huomioida alueen käytössä.

Arvo: 1



Kuva 15. Luontotyyppikuvio 19 on avohakattu.

KUVIO 21 – RUOHOKORPI

Katso kohde 3.2.4 Ridalinmetsän eteläosan ruohokorpi.

KUVIO 22 – KOIVUVALTAINEN NUORI METSÄ

Pinta-ala 22,72 ha

Laaja kuvio, jolla kasvaa noin 15-20- vuotiasta koivuvaltaista nuorta puustoa (kuva 16). Joukossa on myös muita puulajeja kuten kuusta, raitaa, haapaa ja harmaaleppää. Sinne tänne on hakkuissa jätetty yksittäisiä isoja koivuja, haapoja ja mäntyjä. Maasto on suurelta osin vaikeakulkuista runsaiden ensiharvennushakkuutähteiden vuoksi. Kuviolla on niin kangasmaata, lehtoa kuin kosteita ja osin soistuneita painanteita. Viereinen noro (kohde 3.2.4) saa alkunsa yhdestä itäosan soistuneesta painanteesta. Kuvion kasvisto on tavanomaista.

Arvo: 1 (2)

Maankäyttösuositus: Vuoden 2014 luontoselvityksen suosituksia ei ole tarpeen muuttaa tai täsmentää. Kuvion itäosassa sijaitseva soistunut painanne (kartta 15) tulisi jättää ojittamatta eikä maata tulisi muokata, sillä siitä alkaa itään virtaava noro. Kuvion eteläkärkeen on syytä tulevissa hakkuissa jättää puita liito-oravan kulkuyhteydeksi.



Kuva 16. Luontotyyppikuvio 22 on koivuvaltaista varttunutta taimikkoa.

KUVIO 23 – NORO

Katso kohde 3.2.5 Ridalinmetsän itäosan noro.

KUVIO 24 – TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,81 ha

Melko vanhaa kuusivaltaista metsää kasvava tuore kangas, jossa on myös mäntyä, koivua ja nuorta haapaa (kuva 17). Maassa makaa melko runsaasti lahoppuuta. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. puolukka, metsäkastikka ja kielo. Kuvio on pieni jäänne ennen hakkuita alueella kasvaneesta laajemmasta metsästä.

Arvo: 1

KUVIO 25 – KALLIOMETSÄ – TUORE KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,62 ha

Pieniä karuja kallioita ja tiheää nuorehkoa mäntyvaltaista tuoretta kangasmetsää.

Arvo: 1



Kuva 17. Luontotyyppikuvio 24.

KUVIO 26 – KUIVUNUT KORPI – LEHTOMAINEN KANGASMETSÄ

Pinta-ala 0,29 ha

Kuvion länsiosassa on viereisen hakkuun kuivattamaa korpea, jossa kasvaa tiheää nuorta kuusi-koivusekametsää. Merkittävä osa hakkuun reunan lähellä kasvaneista puista on kaatunut viereisen metsän hakkuun jälkeen. Alarinteessä metsä muuttuu vanhaa kuusikkoa kasvavaksi lehtomaiseksi kankaaksi, jossa on runsaasti lahoppua. Heti selvitysalueen eteläpuolella on tuoretta lehtoa. Kuviolla ja heti sen eteläpuolella oli vuonna 2014 liito-oravan elinpiirin ydinalue. Nyt papanoita tai muita merkkejä lajista ei löytynyt, mutta metsä on edelleen liito-oravalle sopivaa. Siten laji voi asuttaa sen tulevaisuudessa uudelleen.

Arvo: 3

Maankäyttösuositus: Kuvio tulisi jättää rakentamatta, sillä on todennäköistä, että liito-orava levittäytyy sinne tulevaisuudessa uudelleen. Joka tapauksessa alueen liito-oravatilanne on ehdottomasti tarkistettava uudelleen, ennen kuin kuviolla tehdään mitään toimenpiteitä.

KUVIO 27 – TUORE KANGASMETSÄ – TUORE LEHTO

Pinta-ala 0,99 ha

Nuorta mänty- ja koivumetsää kasvava rinne, jonka metsätyyppi vaihtelee tuoreesta kankaasta tuoreeseen lehtoon. Puustossa on myös esimerkiksi haapaa.

Arvo: 1 (2)

Maankäyttösuositus: Kuvion rajoittuu pohjoisessa liito-oravalle sopivaan metsään, jossa todettiin vuoden 2014 luontoselvityksessä olevan liito-oravan elinpiirin ydinalue. Kuvion pohjoisosa olisi tästä syystä hyvä jättää luonnontilaiseksi liito-oravan elinpiirin ydinalueen suojavyöhykkeeksi (kartta 12).

KUVIO 28 – KALLIOMÄNNIKKÖ

Pinta-ala 1,39 ha

Karu kalliomännikkö, jonka puusto on melko luonnontilaista ja eri-ikäistä. Joukossa on myös vanhoja kilpikaarnaisia mäntyjä. Lahopuuta esiintyy vain niukasti. Kuvioon sisältyy myös tuoretta sekapuustoista kangasmetsää. Kallioiden kasvistoon kuuluvat mm. kanerva, metsälauha, puolukka, ahosuolaheinä, mäkitervakko ja jäykkärölli. Kuvio rajoittuu kallioleikkauksena Helsinki-Pori-tiehen.

Arvo: 2

Maankäyttösuositus: Kuvion eteläraja olisi hyvä säästää puustoisena liito-oravan elinpiirin ydinalueen suojavyöhykkeenä (kartta 12).

KUVIO 29 – LEHTO JA NORO

Katso kohde 3.2.6 Pori-Helsinki-tien viereinen lehto ja noro.

KUVIO 30 – VANHA TALONPAIKKA

Pinta-ala 0,30 ha

Vanha talonpaikka, jolla sijainneet rakennukset on purettu. Paikalla on nyt hylätty puutarha, jossa kasvaa mm. haitallisia vieraslajeja tuoksuvatukkaa ja kurturuusua. Puutarhassa on myös komea vanha tammi.

Arvo: 1

KUVIO 31 – TUORE-LEHTOMAINEN KANGASMETSÄ JA TUORE LEHTO

Pinta-ala 4,19 ha

Jyrkässä, kivisessä rinteessä sijaitseva harvennettua, noin 50-vuotiasta kuusikkoa kasvava, tuore-lehtomainen kangasmetsä ja tuore lehto (kannen kuva). Sekapuuna kasvaa melko runsaasti haapaa, joista osa on ehtinyt jo jonkin verran järeytyä. Lisäksi on koivua ja mäntyä. Tavanomaiseen kasvistoon kuuluvat mm. mustikka, metsäkastikka, puolukka, kielo, metsälauha, lillukka, kivikkoalvejuuri, jänönsalaatti ja sinivuokko. Kuviolla on jonkin verran lahoppuuta.

Arvo: 1

KUVIO 32 – TUORE LEHTO

Pinta-ala 0,85 ha

Nuorta sekametsää (kuusta, haapaa ja pihlajaa) kasvava tuore keskiravinteinen lehto. Pensaskerroksessa tavataan lehtokuusamaa, taikinamarjaa ja pähkinäpensasta. Kenttäkerroksen lajistoon kuuluvat mm. kielo, kivikkoalvejuuri ja sinivuokko.

Arvo: 1

KUVIO 33 – KORPI

Pinta-ala 0,37 ha

Noin 30-40-vuotiasta tiheää kuusi-koivusekametsää kasvava voimakkaasti kuivunut korpi. Kenttä- ja pohjakerros ovat voimakkaan varjostuksen vuoksi niukkoja, mutta korvessa kasvaa mm. metsäalvejuurta ja mustikkaa. Kuviolla on jonkin verran lahoppuuta.

Korven kuivuminen on edennyt niin pitkälle, ettei se enää ole metsäkortekorpea eikä myöskään edes luonnontilaisen kaltaista mustikkakorpea.

Arvo: 1

KUVIO 34 – SORAKENTTÄ

Pinta-ala 0,49 ha

Jokseenkin kasviton sorakenttä.

Arvo: 1

KUVIO 35 – JOUTOMAANIITTY

Pinta-ala 1,22 ha

Heinävaltainen tuore joutomaaniitty, jolla kasvaa mm. nurmitähkiötä ja juolavehnää.

Arvo: 1

KUVIO 36 – JOUTOMAANIITTY

Pinta-ala 1,07 ha

Osittain niitettyä rehevää tuoretta joutomaaniittoa, jolla kasvaa mm. nurmipuntarpäätä, koiranputkea, pujoa, pelto-ohdaketta ja komealupiinia. Tien vieressä on pieni kasvusto haitallista vieraslajia kanadanpiiskua. Siellä täällä kasvaa lyhyitä männyntaimia. Kuviolla on kevyen liikenteen väyliä ja kuvio ulottuu kaivetun lammen rantaan. Kaivettu lampi on viitasammakon kutupaikka ja lammella nähtiin myös täplälampikorentoja.

Arvo: 1

Maankäyttösuositus: Kuvion maankäytössä on huomioitava viereisen lammen viitasammakot ja täplälampikorennot.

KUVIO 37 – TUORE LEHTO

Pinta-ala 1,01 ha

Tuore ja osittain kostea keskiravinteinen lehto, joka vaihtuu kuvion itäreunan rinteellä lehtomaiseksi kankaaksi. Puusto on melko nuorta ja lehtipuuvaltaista. Kuviolla kasvaa koivua, pihlajaa, harmaaleppää ja haapaa. sekä hieman kuusta. Ylispuina on myös vanhoja

mäntyjä. Osa haavoista on jo ehtinyt järeytyä. Lahopuuta on niukasti. Pensaskerroksessa tavataan pähkinäpensasta, taikinamarjaa ja paikoin runsaasti tuomea. Kenttäkerroksen kasvistoon kuuluvat mm. jänönsalaatti, kivikkoalvejuuri ja sananjalka.

Arvo: 1.

4. PESIMÄLINNUSTO

4.1 Menetelmät

Pesimälinnustoa selvitettiin kolmena aamuna huhti-kesäkuun välisenä aikana (taulukko 1), minkä lisäksi linnustoa havainnoitiin luontoselvityksen muiden osioiden maastotöiden yhteydessä. Sää oli kaikkina aamuina linnustokartoitukseen sopiva.

Kartoituslaskennassa selvitysalue käveltiin niin tiheästi läpi, että kaikki siellä oleskelevat lintuyksilöt voitiin kohtuullisella varmuudella havaita. Pihoilla ei liikuttu. Apuvälineinä käytettiin kiikaria, GPS-laitetta sekä etukäteen tulostettuja suurimittakaavaisia karttoja. Kaikki havaitut lintuyksilöt merkittiin tulostetuille paperikartoille ja samalla merkittiin muistiin tieto lajista, sukupuolesta (jos mahdollista määrittää kiikarilla), yksilömäärästä ja käyttäytymisestä (laulava koiras, poikasille ruokaa kuljettava emo, varoiteleva lintu, pari ym.). Selvästi yli lentävät linnut jätettiin huomioimatta, mutta alle 50 metrin päässä selvitysalueen rajan ulkopuolella havaitut yksilöt merkittiin muistiin, sillä niiden reviiri sijoittuu suurella todennäköisyydellä osittain selvitysalueelle.

Päivä	Laskenta-aika (klo)	Sää
25.4.2022	7.10-8.30	Lämpötila +3 °C - +7 °C, heikkoa tuulta, melkein selkeää
9.6.2022	5.40-7.50	Lämpötila +11 °C - +14 °C, heikkoa tuulta, selkeää - puolipilvistä
29.6.2022	6.40-8.30	Lämpötila +21 °C - +23 °C, heikkoa tuulta, selkeää

Taulukko 1. Lintulaskentapäivät, laskenta-ajat ja vallinnut säätila.

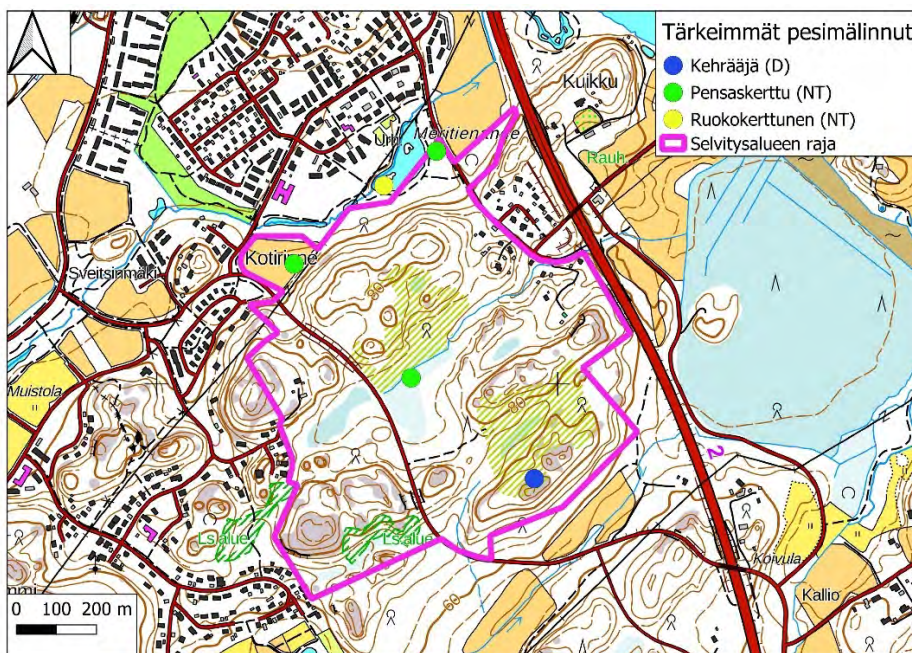
Tehdyt lintuhavainnot vietiin paperikartoilta paikkatieto-ohjelmistoon erotellen eri laskentakertojen havainnot toisistaan. Reviiriksi tulkittiin kaikki havainnot laulavista koiraista, pesistä, ruokaa kuljettavista emoista, varoitelevista linnuista ja paikallisina sopivassa pesimäympäristössä pesimäaikaan oleskelevista linnuista. Jo yhdellä laskentakerralla saatu havainto tulkittiin reviiriksi. Lähellä toisistaan tehtyjen eri laskentakertojen havaintojen

tulkittiin tarkoittavan samaa reviiriä. Samaksi reviiriksi tulkittujen havaintojen välinen maksimietäisyys vaihteli hieman lajeittain, mutta nyrkkisääntönä voidaan pitää noin paria sataa metriä, jota kauempana toisistaan eri laskentapäivinä tehdyt havainnot tulkittiin eri reviireiksi. Käytännössä tulkinta oli pääosin yksiselitteistä.

4.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Selvitysalueella ja sen välittömässä lähiympäristössä tulkittiin pesivän kaikkiaan 137 lintuparia (taulukko 2). Pesimälajeja oli 29. Lisäksi kuultiin kukkuva käki sekä 9.6. että 29.6. mutta pesinnästä ei saatu varmuutta. Silmälläpidettäviä harakoita havaittiin selvitysalueen pohjoisreunalla, mutta ne pesivät ilmeisesti alueen ulkopuolella. Meritienauhteen alueelle kaivetulla lammella nähtiin kolme sinisorsakoirasta ja kaksi telkkänaarasta.

Selvitysalueen pesimälinnusto on tyypillistä havumetsien, puutarhojen ja hakkuualojen lajistoa. Harvinaisin laji on eteläosan kallioilla havaittu soidinääntelevä kehrääjä (kartta 10). Tämän harvalukuisen kallioiden ja mäntykankaiden linnun pesän löytäminen on hyvin vaikeaa, mutta selvitysalueen eteläosan kalliot sopivat kehrääjälle hyvin. Silmälläpidettävällä pensaskertulla oli kaksi reviiriä selvitysalueen pohjoisreunalla ja yksi reviiri Pihtisillantien itäpuolella avohakkuulle kehittyneessä taimikossa – nuoressa metsässä. Silmälläpidettävä ruokokerttunen reviiri oli kaivetun lammen rannalla. Mustapääkertun ja lehtokertun runsaus johtuu rehevien lehtipuustoisten taimikoiden laajuudesta. Peukaloisella oli kolme reviiriä ja sirittäjällä neljä reviiriä. Yhtään uhanalaisen lintulajin reviiriä ei löytynyt. Esimerkiksi metsätiaisista tavattiin vain kuusitiainen.



Kartta 10. Tärkeimmät pesimälinnustot (D=lintudirektiivin I-liitteen laji, NT=silmälläpidettävä)

Tieteellinen nimi	Suomenkielinen nimi	Parimäärä	Status
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	ruokokerttunen	1	LC
<i>Anthus trivialis</i>	metsäkirvinen	2	LC
<i>Caprimulgus europaeus</i>	kehrääjä	1	LC, D
<i>Columba palumbus</i>	sepelkyyhky	4	LC
<i>Corvus corone</i>	varis	1	LC
<i>Curruca communis</i>	pensaskerttu	3	NT
<i>Cyanistes caeruleus</i>	sinitiainen	5	LC
<i>Dendrocopos major</i>	käpytikka	2	LC
<i>Emberiza citrinella</i>	keltasirkku	7	LC
<i>Erithacus rubecula</i>	punarinta	18	LC
<i>Ficedula hypoleuca</i>	kirjosieppo	1	LC
<i>Fringilla coelebs</i>	peippo	16	LC
<i>Muscicapa striata</i>	harmaasieppo	1	LC
<i>Parus major</i>	talitiainen	12	LC
<i>Periparus ater</i>	kuusitiainen	1	LC
<i>Phylloscopus collybita</i>	tiltalti	2	LC
<i>Phylloscopus trochilus</i>	pajulintu	15	LC
<i>Prunella modularis</i>	rautiainen	3	LC
<i>Regulus regulus</i>	hippiäinen	1	LC
<i>Rhadina sibilatrix</i>	sirittäjä	4	LC
<i>Scolopax rusticola</i>	lehtokurppa	1	LC
<i>Sylvia atricapilla</i>	mustapääkerttu	8	LC
<i>Sylvia borin</i>	lehtokerttu	8	LC
<i>Troglodytes troglodytes</i>	peukaloinen	3	LC
<i>Turdus iliacus</i>	punakylkirastas	3	LC
<i>Turdus merula</i>	mustarastas	7	LC
<i>Turdus philomelos</i>	laulurastas	5	LC
<i>Turdus pilaris</i>	räkättirastas	1-`?	LC
<i>Turdus viscivorus</i>	kulorastas	1	LC

Taulukko 2. Selvitysalueen pesimälinnusto. (NT=silmälläpidettävä, LC=elinvoimainen, D=lintudirektiivin I-liitteen laji)

5. LEPAKOT

Kaikki Suomessa esiintyvät lepakkolajit sisältyvät EU:n luontodirektiivin IV-liitteeseen, joten niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen heikentäminen ja hävittäminen on kielletty.

5.1 Menetelmät

Lepakkoja havainnoitiin detektorilla kolmena yönä (taulukko 3) kulkien ennalta suunniteltu reitti (kartta 11) samalla detektorilla havainnoiden. Elokuun reitti oli kahden muun havaintokerran reittiä lyhyempi, sillä kesä- ja heinäkuussa havaittiin niin vähän lepakoita, että reitin lyhentäminen katsottiin tarkoituksenmukaiseksi. Sää oli kaikkina öinä kartoitukseen sopiva. Lisäksi muun maastotyön yhteydessä etsittiin lepakoille sopivia päiväpiiloja ja lisääntymispaikkoja.

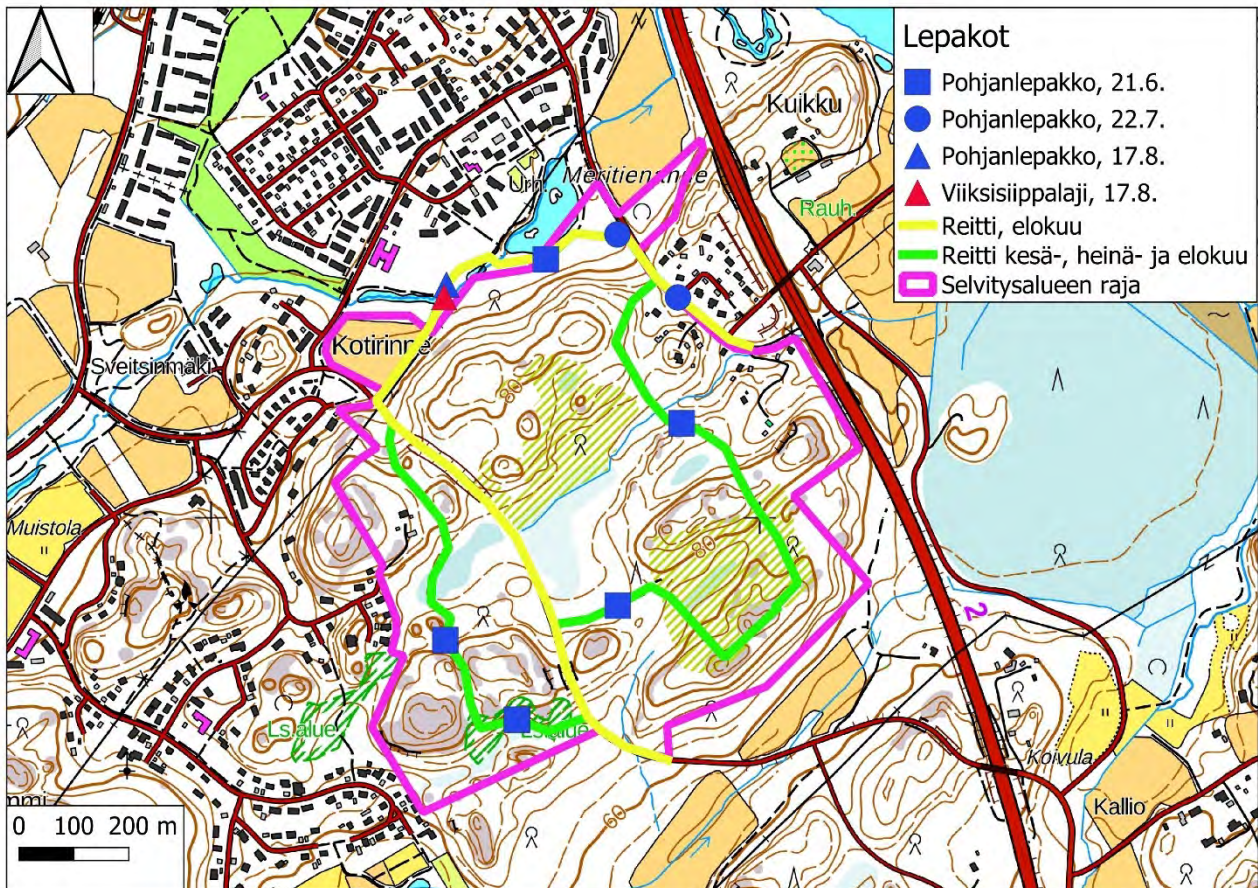
Päivä	Laskenta-aika	Sää
21.-22.6.2022	23.35-1.05	Lämpötila +14 °C - +12 °C, heikkoa tuulta, puolipilvistä
22.-23.7.2022	23.00-0.30	Lämpötila +23 °C - +20 °C, tyynä, lähes selkeää-puolipilvistä
17.8.2022	22.30-23.30	Lämpötila +11 °C - +9 °C, tyynä, selkeää

Taulukko 3. Detektorihavainnointiajat ja vallinnut säätila.

5.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Detektorilla saadut lepakkohavainnot ja kuljettu reitti on merkitty karttaan 11. Kartoituksessa saatiin vain yksi viiksisiippa-/isoviiksisiippahavainto. Pohjanlepakoita havaittiin kaikilla kartoituskerroilla, mutta yksilömäärät jäivät pieniksi, eikä selviä lepakoille tärkeitä ruokailualueita löytynyt. Useimmat pohjanlepakkohavainnot saatiin kuitenkin metsänreunoista tai pieniltä metsäaukioilta. Pohjanlepakko saalistaakin pääasiassa juuri erilaisilla reunavyöhykkeillä, mutta ei juurikaan metsissä.

Lepakkohavaintojen niukkuus ei ole kovin yllättävää, sillä selvitysalueella ei juuri ole lepakoiden suosimia elinympäristöjä. Esimerkiksi vesistöjen rannat puuttuvat kokonaan, joskin selvitysalueen rajan läheisyydessä on kaivettuja puistolampia. Muutamia kolopuita lukuun ottamatta sopivia päiväpiiloja ei löytynyt. Vanhoja maakellareita ei ole kuten ei myöskään lepakoille sopivia jyrkänteiden rakoja tai onkaloita. Lepakoita saattaa oleskella rakennuksissa selvitysalueella tai sen lähistöllä, mutta tätä ei selvitetty.



Kartta 11. Lepakkohavainnot ja kuljetut reitit.

Alue voidaan luokitella luokkaan III: muu lepakoiden käyttämä alue Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen luokituksessa. Tämä tarkoittaa sitä, että vaikka varsinaisia lepakoiden esiintymiseen perustuvia maankäyttösuosituksia ei ole tarpeen esittää, olisi lepakot hyvä huomioida kaavoituksessa esimerkiksi pyrkimällä välttämään tarpeetonta keinovalon lisäämistä alueella.

6. LIITO-ORAVA

6.1 Menetelmät

Liito-orava suosii varttuneita, tiheitä kuusisekametsiä, joissa kasvaa kookkaita haapoja. Se pesii puunkoloissa, pöntöissä ja oravan rakentamissa risupesissä, joskus myös rakennuksissa. Laji on uhanalainen ja se on mainittu EU:n luontodirektiivin liitteessä IV, minkä vuoksi liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulain 49 §:n nojalla.

Liito-oravan luotettavin kartoitusjakso ajoittuu maalís-toukokuulle, jolloin sen papanat ovat väriltään keltaisia – kellertäviä ja siten helpommin havaittavissa kuin kesän ruskeat papanat. Lisäksi keväällä kasvillisuus ei haittaa jätösten havaitsemista. Papanoiden löytyminen osoittaa varsin luotettavasti liito-oravan esiintyvän alueella, joskin vain yksittäisten papanoiden löytyminen yhden tai muutaman puun tyveltä voi viitata myös eläinten tilapäiseen pysähtymiseen niiden siirtyessä alueelta toiselle. Mikäli jätöksiä löytyy vähänkin runsaammin, käyttää liito-orava aluetta pysyvämmín. Runsaan papanamäärän löytyminen kolopuun alta, ympäröivää puustoa selvästi järeämmän tuuheatvuksisen kuusen tyveltä tai linnunpöntön alta viittaa vahvasti pesintään. Usein pesäpuiden tyvirungoilla on myös virtsaamisjälkiä. Liito-oravat suosivat pesäpuunaan varsinkin tiheiköissä kasvavia puita, sillä tiheä puusto antaa suojaa saalistajilta.

Selvitysalue kartoitettiin 25.4.2022 kävelemällä kaikki taimikoita varttuneemmat metsät huolellisesti läpi. Kartoitusta täydennettiin vielä 1.6.2022 muutamalla pienellä kohteella. Liito-oravan esiintymistä selvitettiin etsimällä lajin papanoita runkomaisten haapojen tyviltä. Alueella ei kasva juurikaan järeitä kuusia ja koivuja, joiden tyviltä papanoita myös toisinaan löytyy. Lisäksi etsittiin kolopuita ja linnunpönttöjä, joita liito-oravat voivat käyttää.

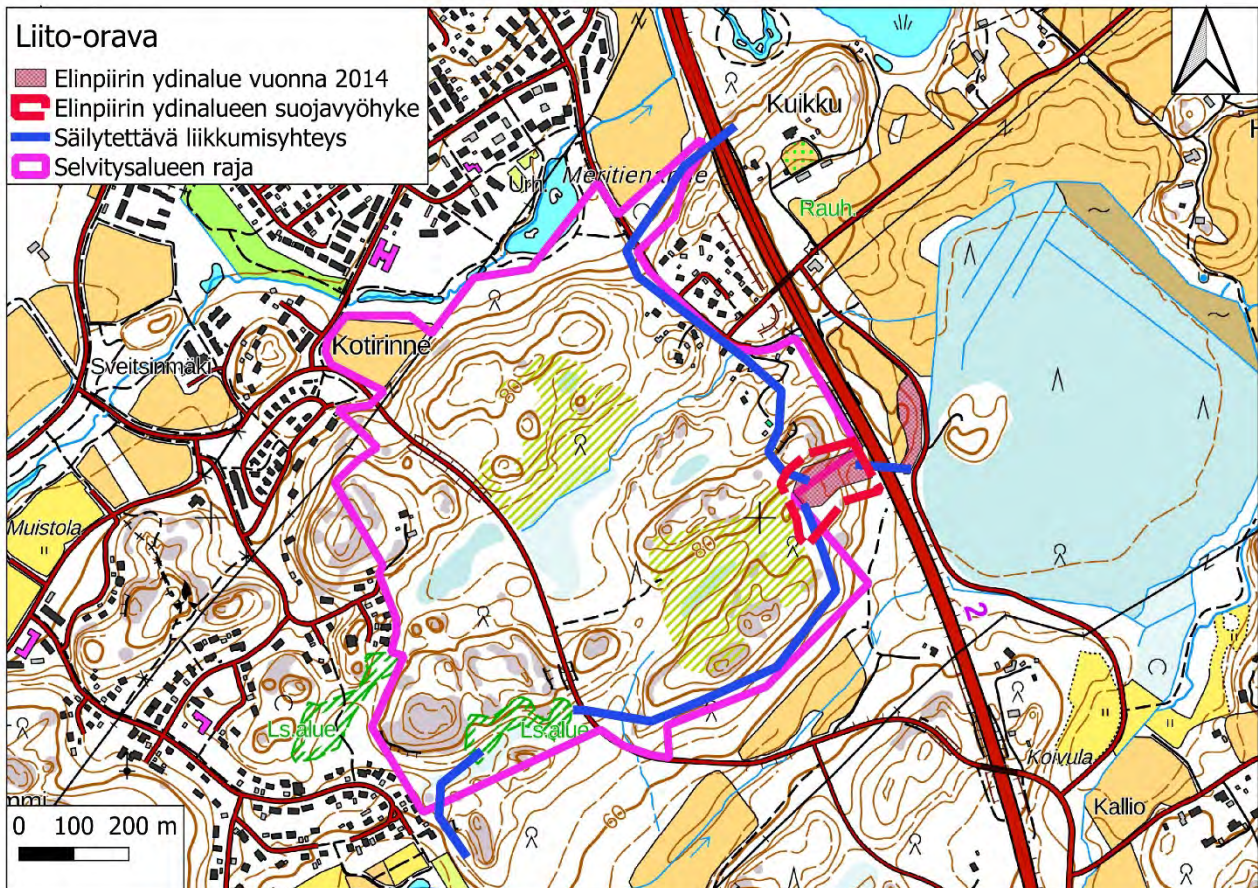
6.2 Tulokset ja niiden tulkinta

Liito-oravan esiintymisestä kertovia merkkejä ei löydetty.

Vuoden 2014 luontoselvityksessä (Silvestris luontoselvitys Oy 2014) paikannettiin liito-oravan elinpiirin ydinalue Pori-Helsinki-tien molemmilla puolilla nyt laaditun luontoselvityksen selvitysalueen rajan tuntumassa (kartta 12). Lisäksi vuonna 2014 rajattiin viereinen liito-oravien ruokailualue sekä liito-oravan todetut ja mahdolliset liikkumisreitit. Vuoden 2014 ydinalueen metsä on edelleen liito-oravalle hyvin sopivaa. Sen sijaan ruokailualueeksi rajattu metsä on avohakattu, eikä siten enää sovellu liito-oravalle. Hakkuu on myös katkaissut todetut liikkumisreitit lännen suuntaan. Liito-oravilla on kuitenkin yhä mahdollisuus siirtyä länteen kohti Pihtisillantietä karttaan 12 merkittyä reittiä pitkin. Pihtisillantien ylittäminen on nykyisin liito-oraville jopa helpompaa, sillä tienreunan puusto on kasvanut vuodesta 2014. Näin liito-oravat pystyvät siirtymään myös suojeltuun pähkinälehtoon, jossa kasvaa niille erinomaisesti sopivaa kuusi-haapasekametsää. Pähkinälehdosta ei ole kuitenkaan tiedossa lainkaan liito-oravahavaintoja. Liikkumismahdollisuudet pohjoiseen Pori-Helsinki-tien suuntaisesti ovat edelleen olemassa.

Maankäyttösuositukset: *Vaikka liito-oravahavaintoja ei nyt saatukaan, olisi vuoden 2014 selvityksessä paikannettu liito-oravan elinpiiri hyvä säilyttää rakentamattomana, sillä metsä*

on liito-oravalle edelleen sopivaa ja elinpiirin uudelleenasettamisen siten mahdollista. Lisäksi olisi hyvä säilyttää karttaan 12 merkityt liikkumisyhteydet länteen kohti Pihtisillantietä ja tien yli suojeltuun pähkinälehtoon. Liikkumisyhteyksien säilyttäminen ei kaikkialla välttämättä edellytä rakentamatta jättämistä, kunhan vähintään 10-metrisiä puita on koko ajan liito-oravien käytettävissä enintään noin 30 metrin etäisyydellä toisistaan. Toki yhtenäiset metsäkaistaleet ovat parempia, sillä ne ovat suojaisempia ja pysyvät paremmin myrskyissä pystyssä.



Kartta 12. Liito-orava

7. MUUT LAJIT

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Selvitysalueella ei ole viitasammakon kutupaikoiksi sopivia pienvesiä tai vesistöjä, mutta heti selvitysalueen rajalla sijaitsevalla kaivetulla lammella (kuva 18) havaittiin 12.5.2022 iltayöstä kutevia viitasammakoita (kartta 13). Yhteensä neljässä eri pisteessä kuultiin noin kymmenen kutevaa koirasta. Lammessa kuti myös rupikonna sekä runsaasti ruskosammakoita.

Täplälampikorento sisältyy niin ikään luontodirektiivin IV-liitteen lajeihin. Viitasammakon kanssa samalla kaivetulla lammella havaittiin 29.6.2022 kaksi täplälampikorentokoirasta. Sää oli aurinkoinen ja lämmin ja korentoja oli vilkkaasti lennossa. Kaivettu lampi sopii hyvin rehevillä järvilla ja lammilla elävälle täplälampikorennolle.



Kartta 13. Viitasammakko ja täplälampikorento.

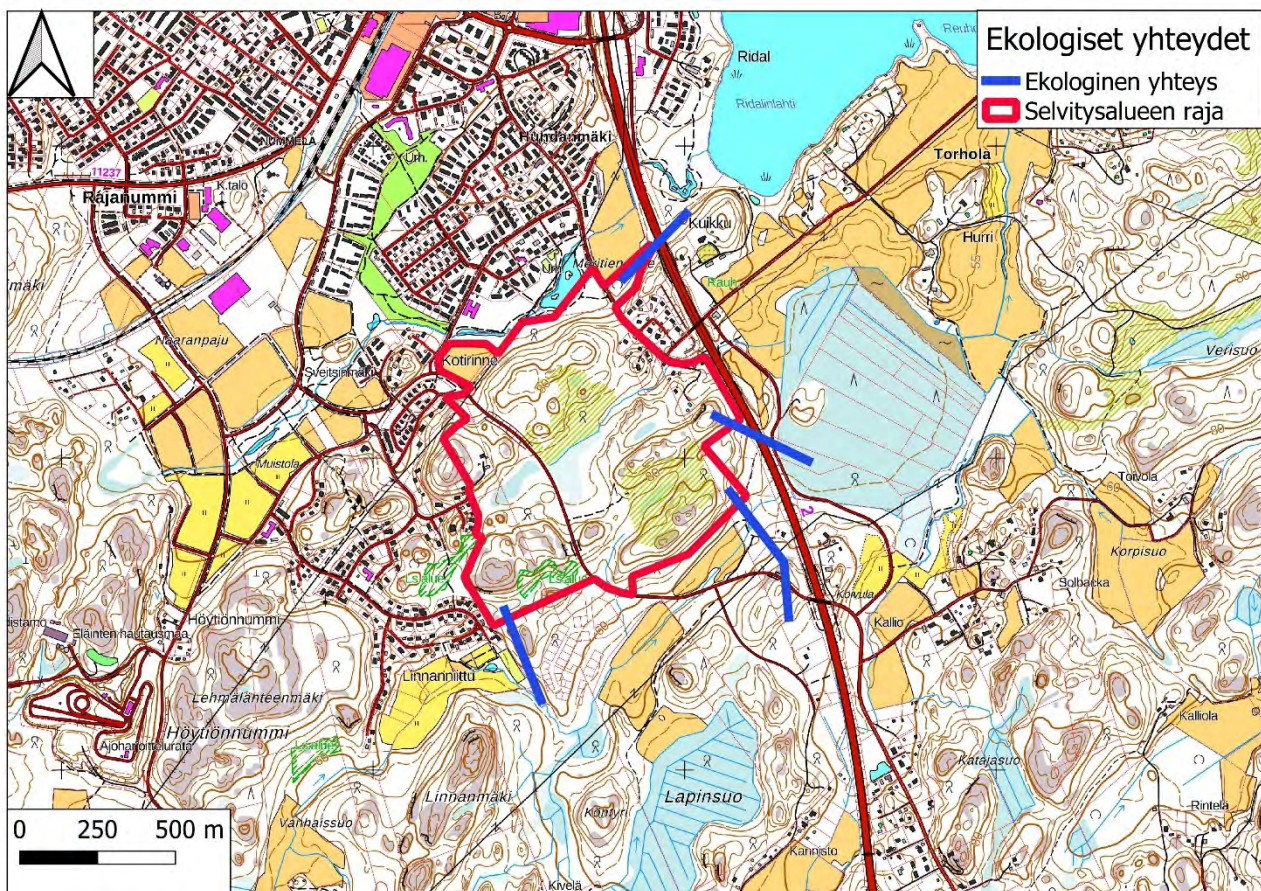


Kuva 18. Selvitysalueen pohjoispuolen kaivettu lampi, jolla elävät mm. viitasammakko ja täplälampikorento.

Rauhoitetun, erittäin uhanalaisen ja EU:n luontodirektiivin II-liitteeseen sisältyvän lahokaviosammalen itujuväsryhmiä löytyi kahdelta vanhalta kannolta Ridalinmetsän länsiosan korvesta (kohde 3.2.2, luontotyyppikuvio 2). Itiöpesäkkeitä ei sen sijaan löytynyt, eikä itiöpesäkkeiden kehittymiseen sopivia metsiä ole kenties lukuun ottamatta suojeltua pähkinälehtoa ja sen länsipuolista kuusikkoa sekä em. Ridalinmetsän länsiosan korpea. Käsitys lahokaviosammalen yleisyydestä ja runsaudesta mullistui joitakin vuosia sitten, kun lajilla havaittiin esiintyvän itujuväsryhmiä ja niitä opittiin etsimään. Itujuväsryhmällisiä esiintymiä on sittemmin havaittu esiintyvän yleisesti myös nuorissa tuoreissa ja lehtomaisissa talousmetsissä, jos niissä on sopivia kasvualustoja kuten pitkälle lahonneita suuria kantoja. Pelkkien itujuväsryhmien löytyminen ei siten osoita merkittäviä, maankäytössä huomioitavia luontoarvoja.

8. EKOLOGISET YHTEYDET

Tärkeimmät ekologiset yhteydet selvitysalueelta ympäröivään maisemaan on merkitty karttaan 14.



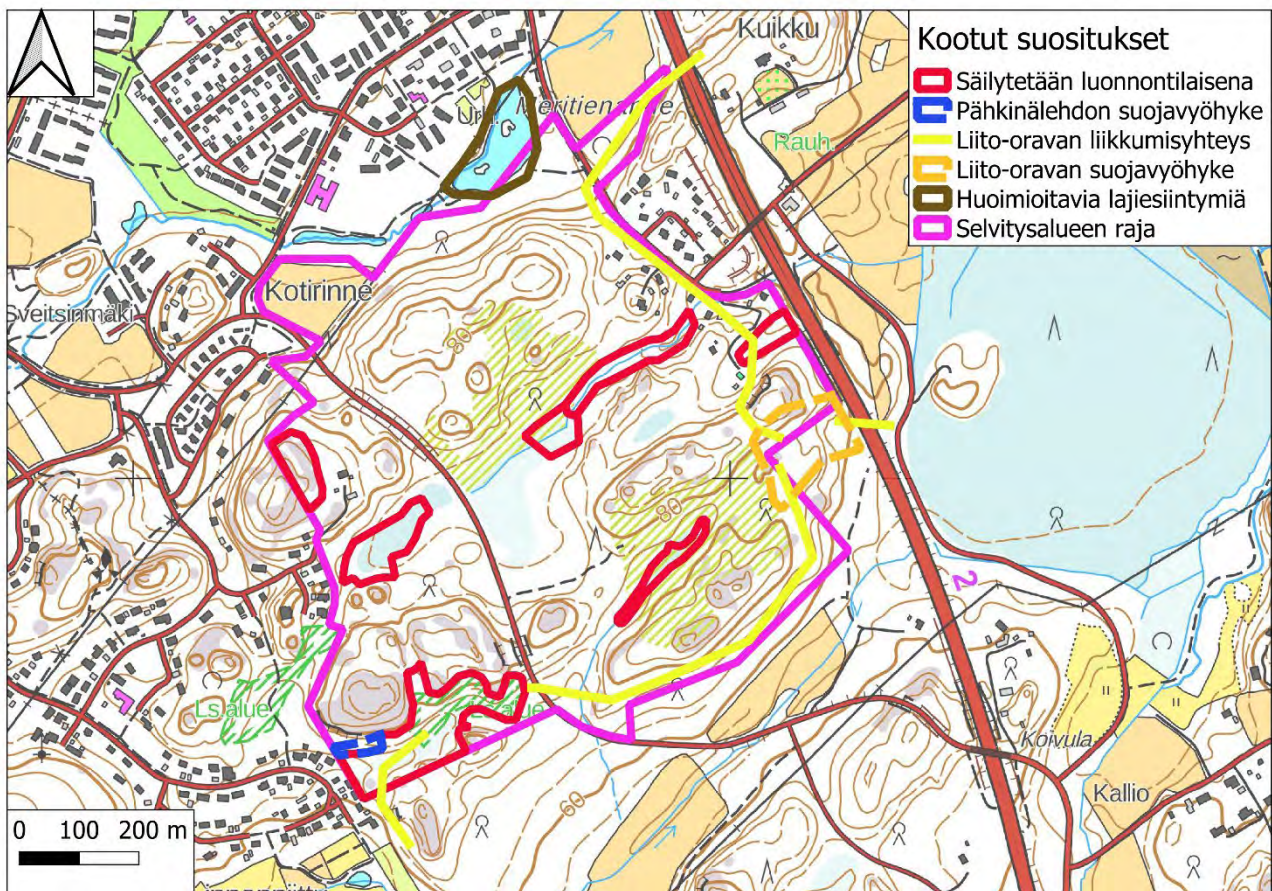
Kartta 14. Ekologiset yhteydet.

Selvitysalue rajoittuu pohjoisessa ja lännessä pientaloalueisiin. Myös selvitysalueen lounaispuolelle ollaan rakentamassa uutta, maastokarttaan vielä merkitsemätöntä pientaloaluetta. Karttaan 14 merkitty läntisin yhteys sivuaa tätä. Etelään on Pori-Helsinki-tien suuntainen metsäyhteys. Tie muodostaa tietynasteisen ekologisen esteen. Parhaiten tienylittävät yhteydet ovat säilyneet Meritienahteelta Kuikun talon pohjoispuolelle ja selvitysalueen kaakkoisosasta Kuikun talon eteläpuolen suolle.

Maankäyttösuositus: Karttaan 14 merkityt ekologiset yhteydet olisi hyvä pyrkiä säilyttämään maankäytössä.

9. YHTEENVETO SUOSITUKSISTA

Tässä luontoselvitysraportissa esitetyt maankäyttösuositukset on esitetty kootusti kartassa 15. Tarkemmat kohdekohtaiset suositukset esitetään kunkin luontoselvityksen osatyön yhteydessä. Lisäksi olisi hyvä pyrkiä säilyttämään karttaan 14 merkityt ekologiset yhteydet.



Kartta 15. Maankäyttösuositukset koottuina.

10. KIRJALLISUUS JA LÄHTEET

- 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.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988. Linnustonseurannan havainnointiohjeet. 2.uusittu painos. Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki. 143 s.
- Lindholm, T. & Tuominen, S. 1993. Metsien puuston luonnontilaisuuden arviointi. Metsähallituksen luonnonsuojelujulkaisuja A 3. 40 s.
- Luontotieto Keiron Oy 2005. Nummelan eteläosien osayleiskaava, luontoselvitys. Vihdin kunta.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998. Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehti Kustannus & Tapio. 192 s.
- Mäkelä, K. & Salo, P. 2021. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 47/2021. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 350 s.
- Nieminen, M. 2017. Liito-orava (*Pteromys volans* Linnaeus, 1758). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 48-55. Suomen ympäristö 1/2017.
- Pynnönen, P 2017. Täplälampikorento (*Leucorrhinia pectoralis* Charpentier, 1825). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 170-174. Suomen ympäristö 1/2017.
- Pääkkönen, P. & Alanen, A. 2000. Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohje. Suomen ympäristökeskuksen monisteita 188. Suomen ympäristökeskus. 128 s.
- Saarikivi, J. 2017. Viitasammakko (*Rana arvalis* Nilsson, 1842). - Julkaisussa: Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.). Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt, s. 90-96. Suomen ympäristö 1/2017.
- Silvestris Luontoselvitys Oy 2014. Asematie, Kalkkimäki, Ridalinmetsä. Luontoselvitys 2014. 58 s.

Silvestris Luontoselvitys Oy 2018. Ridalinmetsän luontokartoituksen päivitys 2018. 11 s.

Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry:n suositus lepakkokartoituksista luontokartoittajille, tilaajille ja viranomaisille. (www.lepakko.fi)

Syrjänen, K., Hakalisto, S., Mikkola, J., Musta, I., Nissinen, M., Savolainen, R., Seppälä, J., Seppälä, M., Siitonen, J. & Valkeapää, A. 2016. Monimuotoisuudelle arvokkaiden metsäympäristöjen tunnistaminen. METSO -ohjelman luonnontieteelliset valintaperusteet 2016-2025. Ympäristöministeriön raportteja 17/2016. 75 s.

www.vanhatkartat.fi

Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus (2021). Suomen lajien alueellinen uhanalaisuusarviointi 2020.

LIITE 1. Luontotyyppikuviot

