



LUONTOSelvitys KIINTEISTÖN ERICA 1:175 ASEMAKAAVAA VARTEN

Esa Lammi & Marko Vauhkonen

16.10.2018

LUONTOSELVITYS KIINTEISTÖN ERICA 1:175 ASEMAKAAVAA VARTEN

Sisällys

1 Johdanto	3
2 Selvitysalue ja lähtötiedot	3
3 Menetelmät	5
3.1 Liito-orava	5
3.2 Linnut	5
3.3 Lepakot	6
3.4 Kasvillisuus ja luontotyytit	7
4 Tulokset	8
4.1 Alueen yleiskuvaus	8
4.2 Liito-orava	13
4.3 Linnusto	13
4.3.1 Linnustolle tärkeät alueet	14
4.4 Lepakot	14
4.4.2 Arvokkaat lepakkoalueet	16
5 Huomionarvoiset luontokohteet ja suositukset	16
5.1 Luontokohteet	17
5.1.1 Keskiosan suo	17
5.1.2 Suosta alkava noro	17
5.2 Suositukset	18
6 Lähteet ja kirjallisuus	18

Kansi: Huomattava osa selvitysalueesta on karua kalliomaastoa.

Ilmakuvat ja pohjakartat © Espoon kaupunkimittausyksikkö ja Maanmittauslaitos

Valokuvat © Esa Lammi

1 JOHDANTO

Velskolan Pitkäjärven rantaan rajautuvalle kiinteistölle Erica 1:175 on suunnitteilla asemakaava, joka mahdollistaisi uuden rakennuspaikan sijoittamisen alueelle. Kiinteistö rajautuu pohjoispuolelta Nuuksion Natura 2000 -alueeseen. Itäpuolella on yksityinen luonnonsuojelualue. Velskolan Pitkäjärven eteläosan ranta-asemakaavaa varten on tehty luontoselvitys vuonna 2010. Erica 1:175 ja sitä reunustavat suojelualueet eivät kuuluneet selvitettyyn alueeseen (Tammelin 2010).

Kiinteistön alueelle suunniteltu rakentaminen on pienimuotoista. Espoon kaupunki edellytti silti, että alueen luonnonolot tutkitaan asemakaavoitukseen riittäväällä tarkkuudella. Alueen suunnittelusta vastaava Kiinteistö Oy Erica (yhteyshenkilönä Lasse Federley) tilasi luontoselvityksen Ympäristösuunnittelu Enviro Oy:ltä. Toimeksianto toteutettiin kevään ja kesän 2018 aikana. Tässä yhteenvetoraportissa esitellään selvityksen keskeiset tulokset.

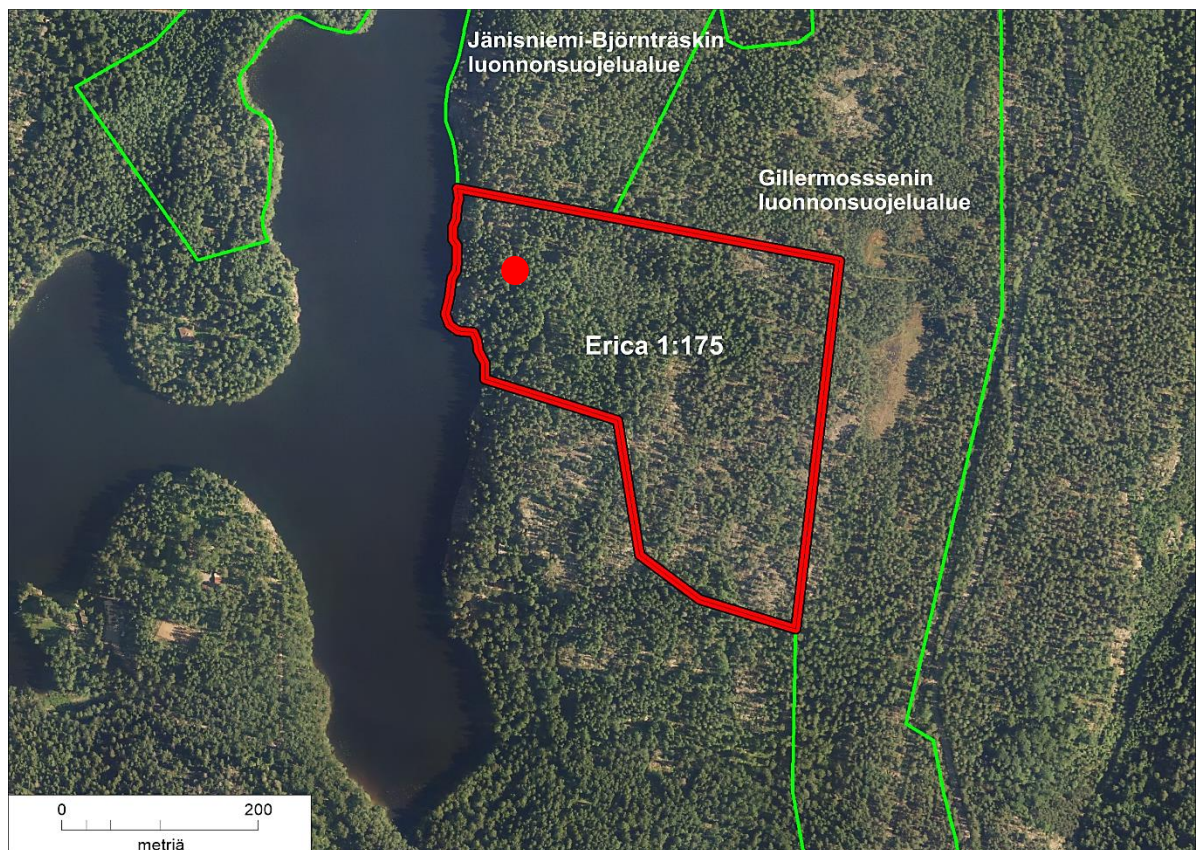
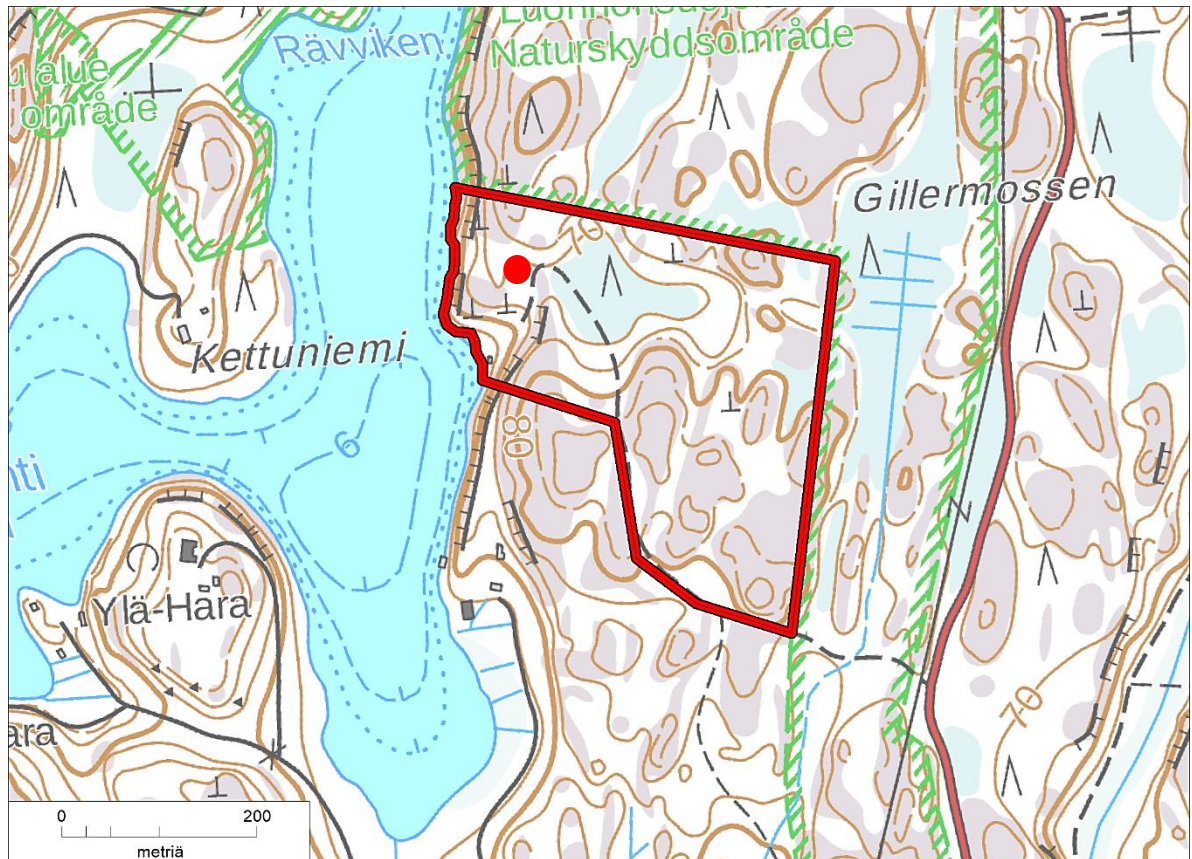
2 SELVITYSALUE JA LÄHTÖTIEDOT

Selvitysalueena on Espoossa Velskolan Pitkäjärven kaakkoisrannalla sijaitseva kiinteistö Erica 1:175. Kiinteistön pinta-ala on 10,75 ha, ja siinä on rantaviivaa noin 200 metriä (kuva 1). Alue rajautuu pohjoispuolelta Nuuksion Natura-alueeseen (Jänisniemi-Björnträskin luonnonsuojelualue) ja itäpuolelta Gillermossenin luonnonsuojelualueeseen. Eteläpuolella on metsää.

Kiinteistö on lähes kokonaan rakentamatonta, kallioista metsämaastoa. Rannalla on yksi lomarakennus ja saunarakennus. Rakennuksille johtaa vanha, kiinteistön etelärajaa myötäilevä tie, joka on ajokelpoinen vain alkupäästään. Muita rakennuksia tai teitä alueella ei ole. Suunnitelman mukaan vanhan ajotien päähän olisi tulossa uusi asuinrakennus (punainen piste kuvassa 1).

Selvitysalueen luonnonoloja ei ole aiemmin tutkittu. Velskolan Pitkäjärven eteläosan ranta-asemakaavaa varten valmistuneessa luontoselvityksessä (maastotyöt useassa osassa 2006–2009) on mukana kiinteistön eteläpuolinen metsäalue, joka todettiin luonnonoloiltaan edustavaksi: alueella on useita metsälain 10 §:n mukaisia arvokkaita elinympäristöjä, kaksi luonnonmetsäkuviota sekä asuttu liito-oravan elinympäristö. Lintudirektiivin liitteen I lajeista tavattiin palokärki ja kangaskiuru.

Selvitysalueen itäpuolella oleva Gillermossenin luonnonsuojelualue (YSA305315) on perustettu Espoon kaupungin hakemuksesta vuonna 2009. Rauhoituspäätöksessä alueella kerrotaan olevan useita edustavia metsä-, kallio- ja suoluontotyyppejä. Lintulajeista mainitaan lintudirektiivin lajeihin kuuluva pyy. Myös pohjoispuolella oleva Jänisniemi-Björnträskin luonnonsuojelualue (YSA204069) on Espoon kaupungin mailla. Alue on perustettu vuonna 2008. Rauhoituspäätöksen mukaan suojelualue on osa laajaa, monimuotoista luontokokonaisuutta. Järveen viettävän kallioseinämän alla kasvaa yli sata metsälehmusta ja muuta edustaa lehtokasvillisuutta. Eläinlajeista mainitaan liito-orava, palokärki ja pyy.



Kuva 1. Selvitysalue ja ympäröivät luonnonsuojelualueet maastokartta- ja ilmakuvapohjalla. Suunniteltu rakentamispaikka on merkitty punaisella pisteellä.

Espoon merkittäviä luontokohteita käsittelevissä yhteenvetoraporteissa (Helimäki 2009, Lammi & Routasuo 2013, Lampinen & Annala 2014, Korri 2011) ei ole selvitysalueita koskevia tietoja.

3 MENETELMÄT

Selvitys tehtiin asemakaavoituksen edellyttämällä tarkkuudella (Söderman 2003) samoin menetelmin kuin Espoon kaupungin teettämässä toimeksiannoissa. Työ aloitettiin 1.5.2018 (liito-oravat ja ensimmäinen lintulaskenta) ja päätettiin 10.8.2018 (viimeinen lepakoiden kartoituskierto). Käyntikertoja kertyi kaikkiaan kuusi. Koko alue kierrettiin maastossa kaikkien osaselvitysten yhteydessä.

Toimeksianto käsitti liito-oravan, huomionarvoisten pesimälintujen ja lepakoiden esiintymisen selvittämisen koko alueelta. Lisäksi selvitettiin kasvillisuuden yleispiirteet sekä huomionarvoisten kasvilajien ja arvokkaiden luontokohteiden esiintyminen. Huomioon otettuja arvokkaita luontokohteita ovat

- luonnonsuojelulain 29 §:n mukaiset suojellut luontotyytit
- vesilain 2. luvun 11 §:n mukaiset pienvesikohteet
- lajistollisesti merkittävät metsälain 10 §:n mukaiset elinympäristöt
- uhanalaisten ja silmälläpidettävien lajien elinalueet
- Suomessa uhanalaiset luontotyytit (Raunio ym. 2008a, b) sekä
- Espoossa tärkeiksi priorisoidut luontotyytit.

Luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin kuuluville sudenkorennoille tai viitasammakolle sopivia ympäristöjä ei paljastunut keväällä tehdyissä liito-orava- ja pesimälintuinventoinneissa. Näiden lajiryhmien esiintymistä ei ollut tarpeen tutkia. Alueella ei todettu ketoja, paahdeympäristöjä tai muita erityisesti suojeltaville tai uhanalaisille perhoslajeille hyvin sopivia ympäristöjä.

Maastotoissa käytettiin GPS-paikanninta (Garmin 60Cx ja 62s), jolla luontokohteet ja lajien havaintopaikat voitiin paikantaa asemakaavoituksen kannalta riittävällä tarkkuudella. Lepakkoselvityksestä vastasi biologi FM Marko Vauhkonen ja muista osaselvityksistä biologi FM Esa Lammi.

3.1 Liito-orava

Liito-oravaselvitys tehtiin ympäristöhallinnon ohjeiden (Sierla ym. 2004, Nieminen & Ahola 2017) ohjeiden mukaisesti. Kaikki selvitysalueen kuusimetsä- ja sekametsäkuviot tarkistettiin 1.5.2018 ja liito-oravan jätöksiä etsittiin yli kymmenmetristen haapojen sekä isojen kuusten tyviltä. Joitakin tarkistuksia tehtiin myöhempien lintulaskentojen aikana.

3.2 Linnut

Linnustoselvityksen tavoitteena oli arvioida mahdollisia pesimälinnuston kannalta arvokkaita kohteita ja antaa suosituksia niiden säilyttämiseksi. Laskennoissa noudatettiin Helsingin yliopiston eläinmuseon kartoituslaskentaohjeita (Koskimies & Väisänen 1988). Laskentakierros tehtiin kolmesti kevään ja alkukesän aikana, mikä

on tarpeen eri aikaan muutolta saapuvien lintujen havaitsemiseksi. Laskentapäivät olivat 1.5., 24.5. ja 18.6.2018. Laskennat ajoitettiin varhaisiin aamutunteihin, jolloin laulavat linnut ja muut reviirillään oleskelevat linnut ovat helpoiten havaittavissa. Laskenta-aamut olivat sateettomia ja miltei tyyniä.

Laskennoissa ei pyritty selvittämään yleisten lintujen parimääriä tai reviirien sijaintia. Kartoille merkittiin vain ns. huomionarvoiset lajit (luettelo alla). Muut havaitut lintulajit kirjattiin muistiin, mutta niiden reviirejä ei pyritty tarkemmin paikantamaan. Menetelmä nopeuttaa maastossa tehtävää laskentaa, joten linnustokartoituskäynteihin voitiin yhdistää muitakin inventointeja (toukokuun alussa liito-orava, kesäkuussa kasvillisuus ja luontotyytit). Asemakaavoitusta varten menetelmä antaa riittävän tiedon lintulajistosta ja mahdollisista linnuille tärkeistä kohteista.

Laskennoissa kiinnitettiin erityistä huomiota seuraaviin huomionarvoisiin lintulajeihin:

- lintudirektiivin liitteen I lajit
- erityisesti suojeltavat ja muut uhanalaiset lajit
- silmälläpidettävät lajit
- alueellisesti uhanalaiset lajit
- Suomen erityisvastuulajit
- tikat lukuun ottamatta yleistä käpytikkaa
- petolinnut
- merkittävien elinympäristöjen ilmentäjälajit, esim. lehtojen ja vanhojen metsien lajit.

3.3 Lepakot

Kaikki maassamme esiintyvät lepakot kuuluvat luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeihin. Lepakot ovat Suomessa aktiivisia tavallisesti toukokuusta syys-lokakuuhun. Ne käyttävät mm. ruokailuun eri alueita kesän eri vaiheissa, minkä vuoksi lepakokartoitus tulee toistaa alku-, keski- ja loppukesällä.

Lepakkoselvityksen tarkoituksena oli selvittää alueen lepakkolajisto ja eri lajien runsaus sekä paikallistaa tärkeät lepakoiden ruokailualueet ja niille johtavat lentoreitit. Selvitys tehtiin reittikartoitusmenetelmällä Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2012) ja Bat Conservation Trustin (Collins 2016) suositusten mukaisesti.

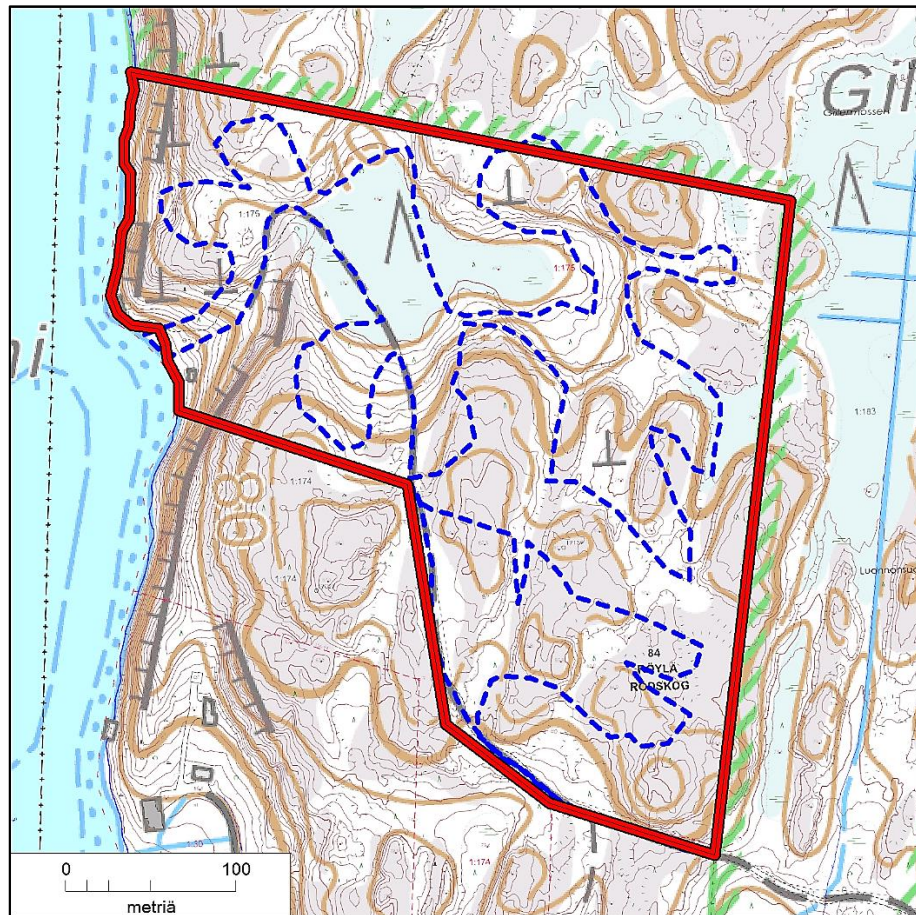
Maastokäynnit tehtiin 31.5.–1.6., 10.–11.7. ja 9.–10.8.2018. Alue käveltiin joka kerralla kattavasti läpi sääoloiltaan sopivana (poutaa, tyynä tai tuuli enintään 3 m/s ja lämpötila vähintään +10 °C) yönä. Työn osana etsittiin valoisana aikana lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita mm. luonnonkoloista. Sopivien kohteiden luona havainnoitiin mahdollisia päiväpiilosta lähteviä lepakkoita ennen auringonlaskua ja varsinaisen kartoituksen alkamista. Tähän työhön ei sisällynyt rakennusten tarkistamista.

Maastossa jalkaisin kuljettava kartoitusreitti (kuva 2) suunniteltiin etukäteen. Kartoituskierrokset alkoivat valaistusolojen mukaan noin puoli tuntia auringonlaskun

jälkeen. Reittiä pitkin käveltiin rauhallisesti ja lepakoita kuunneltiin kannettavan ultraääni-ilmaisimen eli lepakodetektorin (Pettersson D240x) avulla. Laitteella voidaan havaita lepakoiden päästämät korkeataajuiset kaikuluotausäänet. Hyvältä vaikuttavilla saalistusalueilla pysähdeltiin ja lepakoita havainnoitiin tarkemmin. Tarvittaessa tallennettiin lepakoiden ääniä (Edirol R-09) myöhempää määrittelyn varmistamista varten käyttämällä detektorin aikaajennustoimintoa.

Lepakkohavainnot kirjattiin ylös ja paikannettiin. Todetut lepakoiden käyttämät alueet luokiteltiin ja arvotettiin Suomen lepakotieteellisen yhdistyksen (SLTY 2012) ohjeen mukaisesti (luokat I–III) sekä rajattiin kartalle. Rajaukset perustuvat lepakohavaintojen lisäksi niille sopivaksi arvioidun elinympäristön esiintymiseen.

Lepakkolajia ei aina pystytä määrittämään ääni- ja näköhavaintojen perusteella. Viiksisiippa ja isoviiksisiippa ovat erotettavissa ainoastaan anatomisten rakenteiden perusteella. Nämä lajit käsitellään tässä työssä lajiparina nimellä viiksisiippalaji.



Kuva 2. Lepakoiden kartoitusreitti (sininen katkoviiva).

3.4 Kasvillisuus ja luontotyypit

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvityksessä tarkistettiin 18.6.2018 koko alue, joka jaettiin luonnonolojen perusteella osa-alueisiin. Osa-alueilta merkittiin muistiin luonnon ja maiseman yleispiirteet, kasvillisuuden yleis- ja erityispiirteet, alueelle

tyypilliset kasvilajit, mahdolliset harvinaiset lajit sekä ihmisen vaikutus kohteeseen. Luonnonoloiltaan ympäristöään arvokkaammilta vaikuttaneet kohteet inventoitiin tarkemmin ja niistä kirjoitettiin kuvaus. Kohteet arvotettiin luonnonoljen perusteella kolmeen luokkaan:

- Luokka 1. Luonnontilaisina säilytettävät kohteet (luonnonsuojelulain tai vesilain suojaamat kohteet).
- Luokka 2. Kohteet joiden säilyminen kokonaisuutena on suotavaa (esim. uhanalaiset luontotyypit, uhanalaisten lajien elinympäristöt, Espoossa tärkeiksi priorisoidut luontotyypit).
- Luokka 3. Muut luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet (esimerkiksi metsälain 10 §:n mukaiset kohteet, arvokkaat viheryhteydet).

4 TULOKSET

4.1 Alueen yleiskuvaus

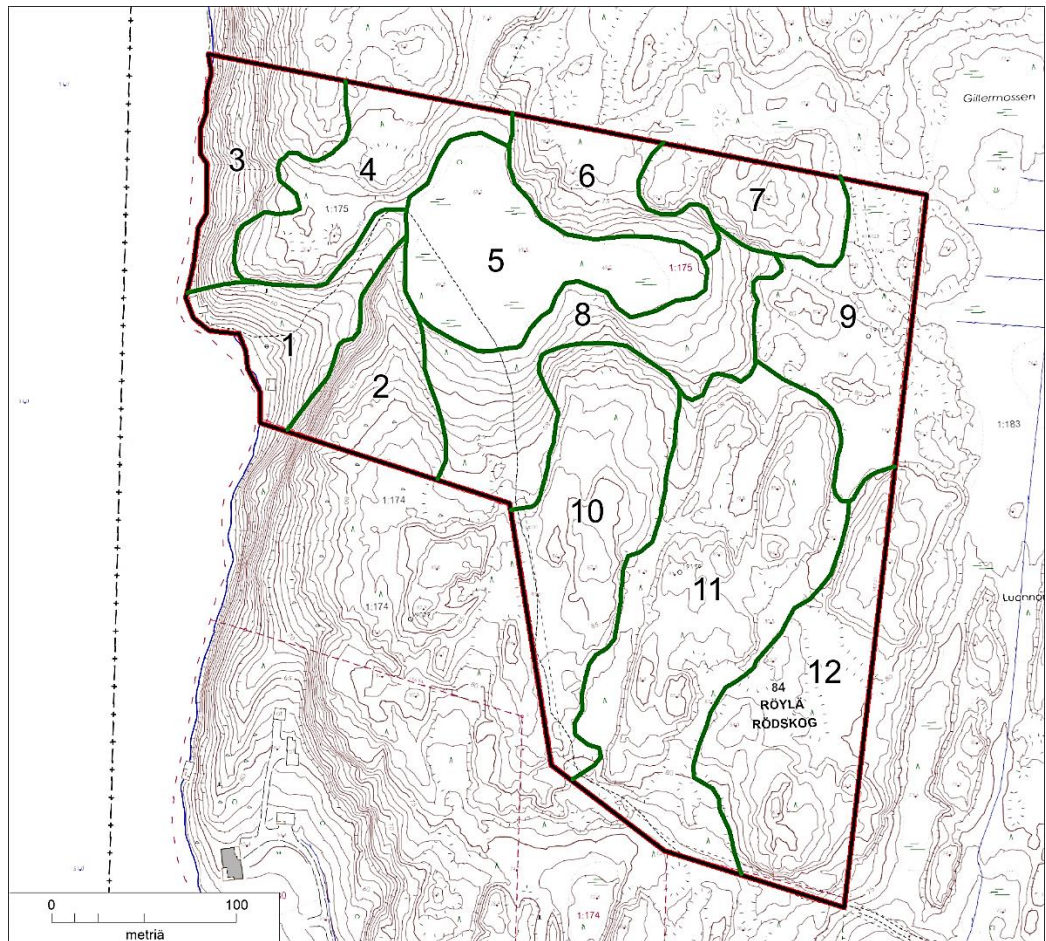
Selvitysalue on lähes kokonaan kallioista metsämaastoa, jota luonnehtivat pohjois-eteläsuuntaiset männikköiset kallioharjanteet ja niiden väliset notkelmat, joiden puusto on kuusivaltaista. Alueen keskiosa on muusta maastosta poiketen suota. Itärajan tuntumassa on lisäksi muutama pieni kallioharjanteiden välinen suokuvio.

Järveen viettävät kalliorinteet ovat jyrkähköt. Niiden laki on parikymmentä metriä järven pintaa korkeammalla. Muualla pinnanmuodot ovat loivahkot. Kaikki alueen kalliot ovat karuja silikaattikallioita, joista puuttuu vaatelias, kalliooperän ravinteisuudesta kertova kasvilajisto. Kallioilla on liikuttu vähän. Kasvillisuus on hyvin säilynyttä, eikä kulutuksen jälkiä ole nähtävissä. Metsäisemmät alueet ovat kuivahkoja ja tuoreita kankaita. Puusto on varttunutta ja kerroksellista, mutta vanhaa puustoa ja lahoppuuta on niukasti. Lehtoja alueella ei ole.

Selvitysalue jaettiin luonnonolojen perusteella 12 kuvioon (kuva 3). Kuvioden kasvillisuutta ja muita luonnonpiirteitä tarkastellaan tässä luvussa.

Kuvio 1. Loma-asunnon pihamaa lähiympäristöineen. Kuvio on väljäksi harvennettua valoisaa tuoretta kangasta, jossa kasvaa mäntyjä, koivuja ja eteläosassa myös kuusia. Kenttäkerros on tuoreille kankaille tyypillistä: mustikkaa, puolukkaa, sananjalkaa, kieloa ja hieman kanervaa. Vesialueen kasvillisuus on niukkaa, vain harvakseltaan kasvavaa järviruokoa ja ulpukkaa. Rantaviivalla on siniheinää, terttualpia, kurjenjalkaa ja muuta tavanomaista karun kivennäismaarannan kasvillisuutta.

Pihalle päätyvä tie tulee pohjoisesta kallioharjanteiden välistä notkelmaa pitkin. Tien itäpuolella on keskiosan suolta alkava kivikkoinen sulamisvesinoro, jossa joro virtaa osan matkaa piilopurona kivien alla. Norot ovat vesilain suojaamia kohteita (luku 5.1).



Kuva 3. Selvitysalueen kuviointi.

Kuvio 2. Jyrkkärinteinen kallioalue, joka jatkuu selvitysalueen eteläpuolelle. Länsireunan jyrkänteellä kasvaa mm. kieloa, kivikkoalvejuurta, kallioimarretta ja metsälauhaa. Rinteen alla on tuoreen kankaan kuusisekametsää. Kallion laella on aukkoista, enintään 15 metrin korkuista männikköä ja nuoria kuusia. Kenttäkerroksen kasvillisuus on mustikkavaltaisempaa kuin alueen muilla kallioilla. Myös kanervaa on runsaasti.

Kuvio 3. Jyrkästi rantaan viettävä kalliorinne. Alarinteellä on varttuvaa kuivahkon-tuoreen kankaan mäntysekametsää ja ylempänä kalliolla väljää, runsaan kymmen metrin korkuista mäntyä ja pitkään jatkuneen kuivuuden riuduttamia nuoria koivuja. Kalliopintojen kasvillisuudessa vallitsevat kanerva, mustikka, metsälauha, poronjäkälät, kynsisammalet ja muut karuille kasvupaikoille ominaiset kasvit. Kallionlaen niukkapuustoisimmat kohdat täyttävät metsälain 10 §:n mukaisen arvokkaan elinympäristön (puuntuotannollisesti karukkokankaita vähätuottoisempi alue) tunnusmerkit.

Kuvio 4. Kalliorinteen ja keskiosan suon välinen alue on varttunutta tuoreen kankaan sekametsää, jossa kasvaa kuusten lisäksi koivua ja hieman mäntyä (kuva 4). Isoimmat kuuset ja männyt ovat järeytymässä. Kuviolla on myös muutama kuivu-

nut ja kaatunut kuusi ja sen keskellä on pieni, myrskyn synnyttämä aukko. Pienpuustona on kuusia, pihlajia, koivuja ja muutama kataja. Kenttäkerrosta luonnehtii melko yhtenäinen mustikkavarvusto ja seinäsammalpeite, johon pienet kalliopaljastumat tekevät aukkoja.



Kuva 4. Sekametsää kuviolla 4.

Kuvio 5. Kalliomaaston painanteeseen muodostunut hehtaarin laajuinen räme. Suon lounaisosan yli kulkee vanha tiepohja, mutta suo on muutoin luonnontilaisen kaltainen. Useimmista muista suotyypeistä poiketen rämeet eivät ole uhanalaisia (Raunio ym. 2008). Espoossa ojittamattomia soita on vain vähän. Selvitysalueen hyvin säilynyt suo on paikallisesti arvokas luontokohde (luku 5.1).

Kuvio 6. Suon pohjoispuolella loivassa kallioalueen rinteessä on varttunutta tuoreen kankaan sekametsää, jossa on vaihtelevasti kuusta ja koivua sekä pieniä männikköisiä kallioaloja. Sekapuuna kasvaa haapaa. Kuviolla on myös jonkin verran maalahopuuta ja pystyyn kuivuneita kuusia. Aluskasvillisuus koostuu tavanomaisista tuoreen kankaan lajeista.

Kuvio 7. Karu kallioalue, jonka laki on laajalti puuton. Muualla on alle kymmenen metrin korkuista vanhaa männikköä, joitakin keloja ja katajia. Kalliopintojen valtakasveja ovat kanerva ja metsälauha, poronjäkälät ja rinteillä mustikka. Kallion laella oli runsaasti metson talvisia tai keväisiä jätöksiä; metso näytti käyttäneen muutamaa mäntyä hakomispuunaan eli talvisena ruokailupaikkana.

Kuvio 8. Suon itä- ja eteläpuolen loiva rinne on varttunutta kuusi-koivusekametsää (kuva 5). Puusto on erirakenteista, osa rungoista on järeytymässä ja paikoin on hieman lahoppuutakin. Myrsky on kaatanut puita kuvion eteläosasta, jossa metsä muuttuu väljemmäksi ja nuoremmaksi sekametsäksi. Koko alue on tuoretta kangasta. Kasvilajistossa on mustikkaa, sananjalkaa, seinäsammalta ja vähän oravamarjaa.



Kuva 5. Suon itäpuolista metsää kuviolta 8.

Kuvio 9. Selvitysalueen koilliskulmassa on pieniä, matalia kallioharjanteiden ja niiden välissä ojittamattomina säilyneitä soistumia. Kalliot hyvin karuja, männikköisiä ja laelta lähes puuttomia. Suurin suolaikku on kuvion eteläpäässä, jossa on parinkymmenen aarin laajuinen isovarpuräme (kuva 6). Sen puustona on lähes 20 metrin korkuista mäntyä. Suokasvillisuus on varpuvaltaista: mustikkaa, juolukkaa, suopursua ja hieman tupasvillaa.



Kuva 6. Isovarpurämettä selvitysalueen itärajalla.

Kuvio 10. Koko selvitysalueen kaakkoisosa on luonnontilaista kalliomaastoa (kuva 7), josta huomattava osa täyttää metsälain 10 §:n tarkoittamien arvokkaiden elinympäristöjen ominaispiirteet. Puusto on vaihtelevan ikäistä, mutta vanhaa puustoa on vain paikoin. Kuvio 10 alueen länsireunassa on runsaan 50 metrin levyinen pohjois–eteläsuuntainen kallioharjanne. Harjanteen keskellä pieni soistuma, jossa kasvaa mustikkaa, juolukkaa, kanervaa sekä virpapajua. Muu kuvio on karua kalliota. Puusto on aukkoista, 10–15 metrin korkuista männikköä. Kalliopinnoilla on kanervajuotteja, vähän mustikkaa, metsälauhaa ja sateettoman kesän kuivattamia koivuntaimia. Laajat alueet ovat jäkälä- ja sammalpeitteisiä. Lajistossa on mm. poronjäkälää, torvijäkälää, isohirvenjäkälää, kynsisammalta ja harmosammalta. Vaateliaita kalliokasveja ei tavattu.

Kuvio 11. Samantyyppistä mutta vaihtelevampaa kalliomaastoa kuin kuvio 10. Vaihtelua tuovat kallioiden väliset matalat notkelmat, joissa kasvaa mäntyä ja kuusta. Puuston alla kenttäkerroksessa on mustikkaa, kanervaa, puolukkaa, sananjalkaa ja kangasmaitikkaa. Kosteimmissa notkelmissa kasvaa myös korpipaatsamaa, virpapajua ja tuhkapajua.

Kuvio 12. Laaja, kumpuileva ja maisemallisesti näyttävä kallioalue, jonka itäpuolisko on Gillermossenin suojelualueetta. Puusto on aukkoista männikköä ja kokonaan puuttomat alueet ovat melko laajoja. Niillä on alueen muille kalliokohteille ominaisia jäkälä- ja sammalpeitteitä. Muu kasvillisuus on kanervavaltaista. Suurin osa koivuntaimista, katajista ja osa kanervalaikuistakin oli kuivunut sateettoman alkukesän aikana. Rinteillä kasvaa kuusia, koivuja, nuoria haapoja sekä mustikkaa, puolukkaa ja kieloa.



Kuva 7. Alueelle tyypillistä sammalten, jäkälien ja kanervan peittämää kalliomaastoa kuviolta 11.

4.2 Liito-orava

Selvitysalueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan oleskelusta. Liito-oravalle hyvin sopivaa metsääkin on niukasti, lähinnä vain alueen keskiosassa suon ympäristössä. Lähimmät tiedossa olevat liito-oravahavainnot on tehty 200–400 metrin päässä alueen etelärajasta. Pohjoispuolelta on havaintotieto 400 metrin päästä (Espoon ympäristökeskus 2017, Tammelin 2010). Lähialueiden liito-oravat todennäköisesti vierailevat toisinaan selvitysalueella, mutta pysyvää liito-orava-asutusta selvitysalueella ei ole.

4.3 Linnusto

Pesimälintulaskennoissa tavattiin ainoastaan 15 lintulajia (taulukko 1). Määrä on pieni, mutta odotettu, sillä kallioiset metsäalueet ovat niukkalintuisia ympäristöjä. Havaitut lajit ovat metsälintuja lukuun ottamatta avomailla ja rakennetuilla alueilla pesivää västäräkkiä ja rantalintuihin kuuluvaa rantasipiä.

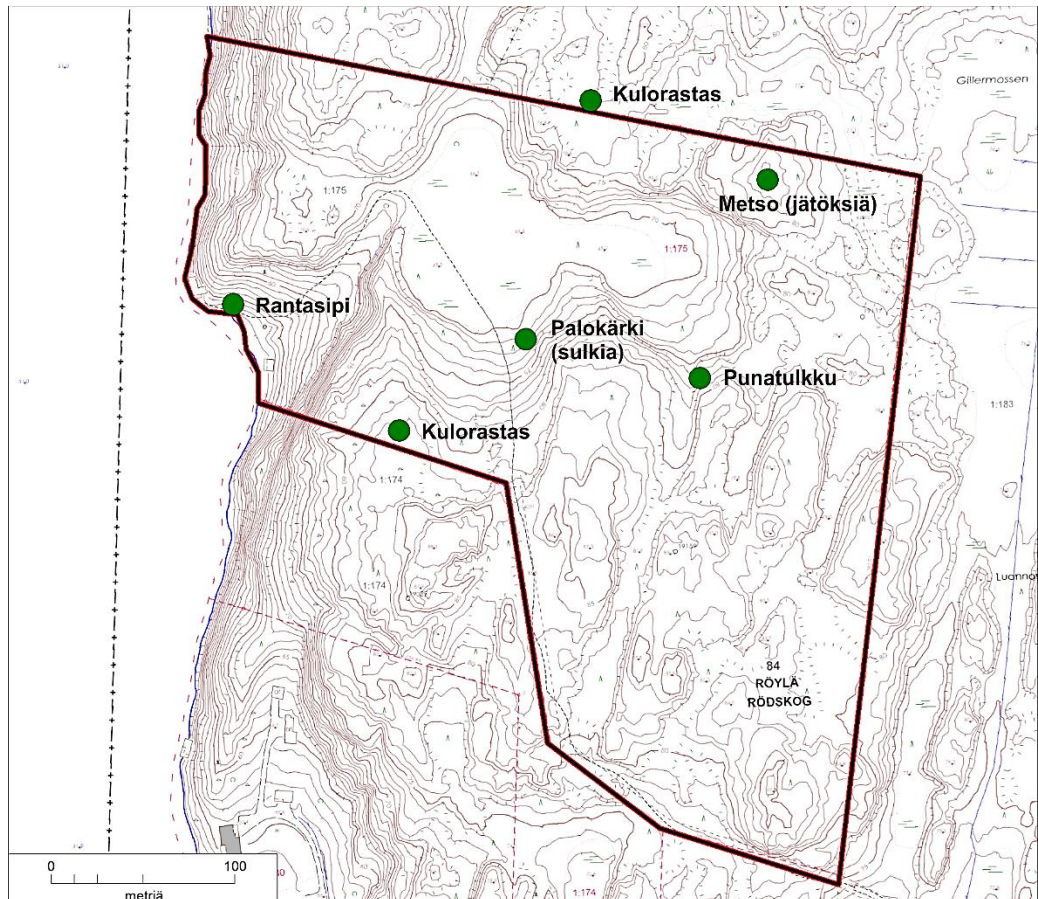
Alueelta tavatuista lintulajeista punatulkku on uhanalainen (vaarantunut) ja metso alueellisesti uhanalainen. Punatulkku havaittiin alueen keskiosassa pesimäpaikaksi sopivassa sekametsässä (kuva 8). Metsohavainto koski kalliolla olevia kiveä ulosteita, jotka on helppo tuntea niissä olevien männynneulasten perusteella. Jätökset eivät olleet tuoreita, vaan osoittavat metson oleskelleen paikalla keväällä tai talvella. Koko selvitysalue on metsolle sopivaa pesimäympäristöä, mutta pesäpaikat voivat sijaita alueen ulkopuolellakin.

Metso on vanhojen metsien lintu. Muita havaittuja vanhojen metsien lajeja ovat kulorastas ja palokärki. Vanhoissa männiköissä viihtyvä kulorastas tavattiin eri käyntikerroilla alueen pohjois- ja etelärajalta. Molemmilla kerroilla kyseessä oli laulava koiras, mahdollisesti sama yksilö. Kulorastas on Espoossa melko harvinainen Nuuksion järviylängön pesimälintu. Palokärjestä löydettiin vain höyheniä sekä pyrstö- ja siipisulkia, jotka jokin petoeläin oli jättänyt paikalle. Palokärjet liikkuvat pesimäaikana laajalla alueella, ja on luultavaa, että selvitysalue kuuluu palokärjen reviiriin. Tammelin (2010) havaitsi palokärjen selvitysalueen eteläpuolelta.

Vesi- ja rantalinnuista tavattiin rantasipi, joka todennäköisesti pesi rantarakennusten lähellä. Järven selkävedellä havaittiin lisäksi kuikkapari. Sille sopivia pesimäpaikkoja ei ole selvitysalueen rannoilla.

Taulukko 1. Selvitysalueelta lintulaskennoissa tavatut lintulajit.

hippiäinen	metsäkirvinen	punatulkku
kulorastas	mustarastas	rantasipi
käpytikka	palokärki	talitiainen
laulurastas	peippo	vihervarpunen
metso	punarinta	västäräkki



Kuva 8. Huomionarvoisten lintulajien havaintopaikat.

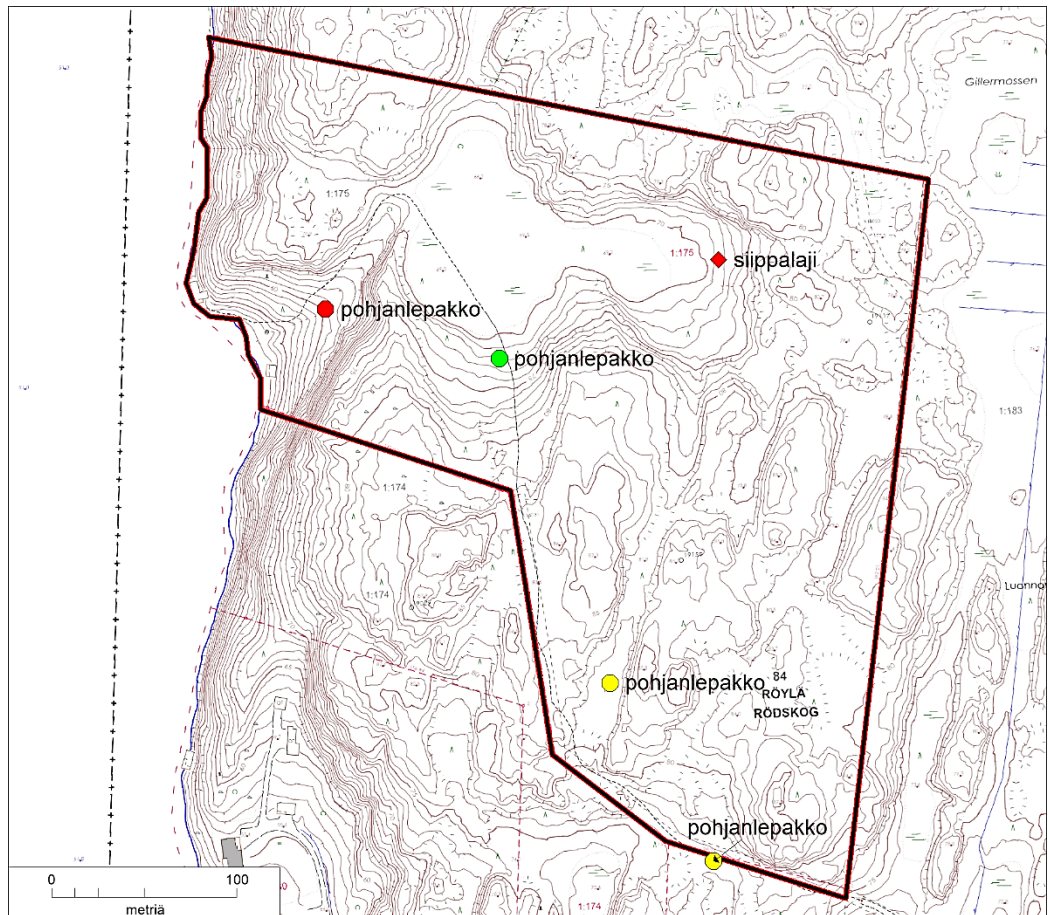
4.3.1 Linnustolle tärkeät alueet

Huomionarvoisten lintulajien reviirit sijaitsivat hajallaan eri puolilla aluetta. Alueelta ei voi osoittaa linnustolle tärkeitä kohteita.

4.4 Lepakot

Selvityksessä tehtiin vain viisi havaintoa lepakoista. Havaintopaikat ilmenevät kuvasta 9. Havainnoista neljä koski pohjanlepakkoa ja yksi lajilleen määrittämätöntä siippaa.

Pohjanlepakko on Suomen yleisin lepakkolaji. Se on sopeutumiskykyinen lepakko, joka pystyy muita lajeja paremmin hyödyntämään myös uusia, ihmisen muokkaamia ympäristöjä. Pohjanlepakot saalistavat usein avonaisemmassa ja monimuotoisemmassa ympäristössä kuin siipat. Metsäaukiot, peltojen tai hakkuualueiden reunat, kallioalueet, pihapiirit, puistot ja kapeat tiet ovat tavallisia pohjanlepakon saalistuspaikkoja.



Kuva 9. Alueen lepakkohavainnot. Keltaiset pisteet ovat kesäkuisen, punaiset heinäkuisen ja vihreä piste elokuisen kartoituskäynnin havaintoja.

Lajilleen määrittämätön siippa koski elinympäristön perusteella todennäköisesti viiksisiippalajia. Viiksisiippoja on Suomessa kaksi lajia: viiksisiippa ja isoviiksisiippa. Lajit esiintyvät usein rinnakkain samantyyppisillä alueilla. Näitä ovat varttuneet, harvapuustoiset kuusivaltaiset metsät sekä pimeät metsäpolut, metsäteiden varret ja suojaisat pihapiirit. Myös lehdot sekä muut rehevät ja kosteat ympäristöt ovat tyypillisiä viiksisiippojen saalistusalueita. Lajit ovat pohjanlepakkoa herkempiä muuttuvan maankäytön aiheuttamille valo- ja tuuliolosuhteiden muutoksille sekä suojaisten siirtymäreittien ja saalistusalueiden katoamiselle.

Selvityksen pohjanlepakkohavainnoista kaksi tehtiin ensimmäisellä, yksi toisella ja yksi kolmannella kartoituskerralla (kuva 9). Ainoa siippahavainto tehtiin toisella kartoituskerralla.

Pohjanlepakkohavainnot keskittyivät kiinteistön halki johtavan ajouran läheisyyteen. Siippahavainto tehtiin alueella olevan suon itäpuolen metsässä. Kallioilla ja kuivemmilla metsäalueilla ei tehty lainkaan lepakkohavaintoja. Tähän saattoi vaikuttaa se, että kuuma ja kuiva kesä vähensi sopivan hyönteisravinnon määrää em. paikoilla.

4.4.2 Arvokkaat lepakkoalueet

Alueiden arvo lepakoiden kannalta luokitellaan seuraavia periaatteita noudattaen (SLTY 2012):

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka. Hävittäminen tai heikentäminen on kielletty luonnonsuojelulaissa.

Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat voivat olla muun muassa rakennuksissa, pöntöissä, puiden koloissa ja halkeamissa sekä toisinaan myös kallioiden halkeamissa tms. ja louhikoissa. Lepakoiden päiväpiilojen löytäminen luonnonympäristöistä on hyvin vaikeaa, eikä sellaisia todettu tässäkään työssä. Alueella olevien rakennusten tarkastaminen ei sisältynyt työhön.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti. Maankäytössä tulee ottaa huomioon alueen arvo lepakoille (EUROBATS-sopimus).

Tärkeäksi ruokailualueeksi katsotaan alue, jolla esiintyy säännöllisesti saalistavia lepakoita tai runsaasti saalistavia lepakoita tiettyyn aikaan, varsinkin jos aluetta käyttää useampi laji. Tärkeä siirtymäreitti on todettu tai arvioitu reitti ruokailu- ja/tai piilopaikkojen välillä.

Selvitysalueella tavattujen lepakoiden laji- ja yksilömäärä oli niin alhainen, ettei luokkaan II kuuluvia kohteita todettu.

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue. Maankäytössä tulee ottaa huomioon alueen arvo lepakoille mahdollisuuksien mukaan.

Tähän luokkaan kuuluvat alueet ovat lepakoiden käyttämiä, mutta laji- ja/tai yksilömäärät ovat pienemmät kuin luokan II alueilla ja luontotyytit näillä alueilla eivät välttämättä ole lepakoille yhtä hyvin sopivia.

Selvitysalueelta ei ollut perusteltua rajata myöskään luokkaan III kuuluvia kohteita.

5 HUOMIONARVOISET LUONTOKOhteet JA SUOSITUKSET

Kiinteistön alueella ei ole luonnonsuojelulain mukaan suojeltavia luontotyypppejä tai uhanalaisia luontotyypppejä (Raunio ym. 2008). Uhanalaisista lajeista (Rassi ym. 2010, Tiainen ym. 2017) tavattiin punatulkku ja metso. Tiukasti suojeltavista, luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista eläimistöön kuuluvat pohjanlepakko ja siippalaji (luultavasti viiksi- tai isoviikiksiippa). Huomionarvoisten lintulajien reviirit sijaitsivat hajallaan eri puolilla aluetta. Linnustollisesti arvokkaita kohteita ei ole rajattavissa. Lepakoista tehtiin vain muutama havainto, eikä alueelta rajattu lepakoille tärkeitä kohteita.

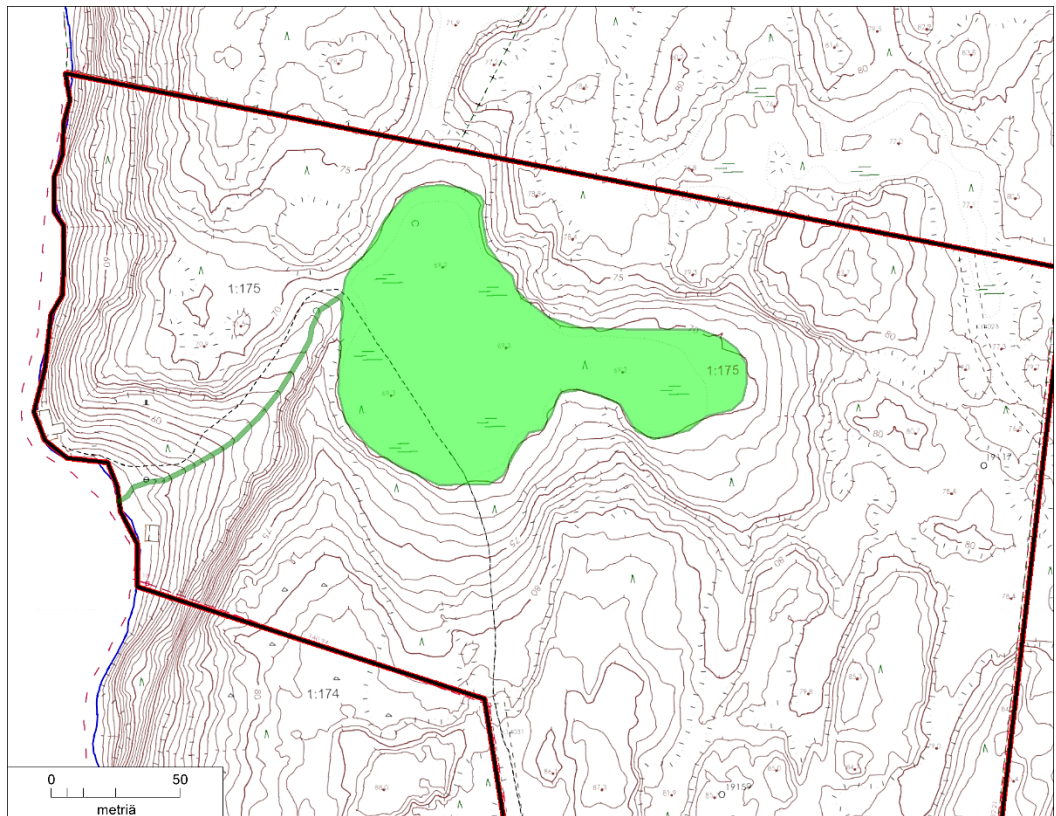
Selvitysalueen merkittävin luontokohde on keskiosan luonnontilainen räme. Rämehen laskupurona on vesilain suojaama noro. Kaakkoisosan kallioalueella on metsälain mukaisia avokallioita. Metsälaki säätelee metsien käyttöä maa- ja metsätalousalueilla, eikä se ole voimassa asemakaava-alueilla.

5.1 Luontokohteet

5.1.1 Keskiosan suo

Alueen keskiosan suo on pieni (kuva 10, pinta-ala 1,0 ha) mutta vaihteleva räme, jossa on isovarpurämeen, tupasvillärämeen ja korpirämeen piirteitä. Itäinen lahdeke on tupasvillakorpea (kuva 11). Suon eteläosan kasvillisuus on mustikkavaltaista, muualla on tupasvillan, suopursun tai suomuuraimen hallitsemia aloja. Muuta lajistoa ovat jokapaikansara, kangasmaitikka, juolukka, isokarpalo, rahkasammalet ja korpikarhunsammal. Puustona on 20 metrin korkuista mäntyä ja koivua, kapealla korpilaiteella myös tervaleppiä ja kuusia. Suolla on myös muutama kelo ja lounaisosassa vanhan ajotien varrella pari kookkaampaa tervaleppiä.

Suon luonnontila on hyvä. Suolla ei ole ojia, eikä lounaisreunan vanha tiepohja ole merkittävästi vaikuttanut suon luonnontilaan. Suota voidaan pitää paikallisesti arvokkaana kohteena (selvityksessä käytetyn luokituksen mukaan arvoluokka III).



Kuva 10. Selvitysalueen luontokohteet: keskiosan suo ja siitä järveen laskeva noro.

5.1.2 Suosta alkava noro

Suon länsipäästä alkava sadan metrin mittainen noro (kuva 10) laskee pihamaan poikki järven rantaan. Uoma on osan matkaa kivikkoinen ja vesi virtaa paikoin pihlossa kivien alla. Noron varrella kasvaa joitakin järeitä kuusia, koivuja ja nuoria pihlajia. Aluskasvillisuus on tavanomaista metsäkasvillisuutta, mm. mustikkaa, kieloa sekä seinä- ja kerrossammalta. Virtavesien kasvillisuutta ei ole.

Norot ovat vesilain 2. luvun 10 §:n suojaamia kohteita, joiden luonnontilan heikentäminen on kiellettyä (arvoluokka I). Noroa ei ole luvallista kaivaa tai padota. Luontokohteena noro on vaatimaton.

5.2 Suositukset

Selvitysalueen keskiosan suo reunametsineen suositellaan jätettäväksi luonnontilaan. Ajoyhteys suunnitellulle rakentamispäikalle olisi hyvä ohjata vanhaa tiepohjaa pitkin siten, että ympäröivälle suolle ei tehdä ojia tai suon reunaa täytetä.

Kaakkoisosan kallioalueella (osa-alueet 10–12) ei todettu uhanalaisia tai muita harvinaisia kasvilajeja. Kallioalue on maisemallisesti näyttävä ja sen luonnontila on hyvä. Alueen arvo paranee puuston vanhetessa ja lahoppuun määrän lisääntyessä. Kallioalue rajautuu luonnonsuojelualueeseen. Kallioalueen säilyttäminen mahdollisimman luonnontilaisena on suotavaa.

Selvitysalueen pohjoispuolella on Natura 2000 -verkostoon kuuluva luonnonsuojelualue, jonka rajalle on suunnitellulta rakennuspaikalta matkaa noin 50 metriä. Suunniteltu rakentaminen on pienimuotoista, eikä sen toteutuminen estä eläimiä liikkumasta suunnittelualueella. Rakentamisen vaikutuksia Natura-alueen suojeluarvoihin ei ole tässä selvityksessä kertyneiden tietojen perusteella tarpeen arvioida.



Kuva 11. Keskiosan säilytettäväksi esitettyä suota.

6 LÄHTEET JA KIRJALLISUUS

Collins, J. (toim.) 2016: Bat surveys for professional ecologists: Good practice guidelines 3rd edition. – The bat conservation trust, London

Espoon ympäristökeskus 2017: Espoon liito-oravatietokannat (havaintopisteet, liito-oravan elinalueet). Tammikuu 2017.

- Helimäki, J. (toim.) 2009: Kotinurkilta kallioille. Espoon luontokohteet. – Espoon tekninen keskus ja Espoon ympäristökeskus. 336 s.
- Korri, N. 2011: Espoon uhanalaiset ja silmälläpidettävät eläimet ja kasvit: julkaisun toinen päivitys 2011. – Espoon ympäristökeskuksen monistesarja 2/2011.
- Koskimies, P. & Väisänen, R. A. 1988: Linnuston seurannan havainnointiohjeet. – 2. painos. Helsingin yliopisto, Eläinmuseo, Helsinki.
- Lammi, E. & Routasuo, P. 2013: Espoon arvokkaat luontokohteet 2012. Espoon ympäristölautakunnan julkaisu 2/2013. 225 s.
- Lampinen, J. & Annala, K. 2014: Espoon perinneympäristöt 2014. – Espoon ympäristölautakunnan julkaisusarja 3/2014. 175 s.
- Lähteenmäki, T. 2010: Espoon ympäristökeskuksen luonnon monimuotoisuuden suojelutyön perusteet ja priorisointi. – Julkaisematon ohjeisto, 20.4.2010.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittely. – Suomen ympäristö 1/2017:1–278.
- Rassi, P., Hyvärinen, E., Juslén, A. & Mannerkoski, I. (toim.) 2010: Suomen lajien uhanalaisuus. Punainen kirja 2010. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 685 s.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008a: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 1. Tulokset ja arvioinnin perusteet. – Suomen ympäristö 8/2008:1–264.
- Raunio, A., Schulman, A. & Kontula, T. (toim.) 2008b: Suomen luontotyyppien uhanalaisuus – Osa 2. Luontotyyppien kuvaukset. – Suomen ympäristö 8/2008:1–572.
- Sierla, L., Lammi, E., Mannila, J. & Nironen, M. 2004: Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. – Suomen ympäristö 742:1–113.
- SLTY 2012: Lepakkokartoitusohjeet.
URL: http://lepakko.fi/docs/SLTY_lepakkokartoitusohjeet_2012_12.pdf – Viitattu 28.9.2015.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura-arvioinnissa. – Ympäristöopas 109:1–196.
- Tammelin, H. 2010: Velskolan Pitkäjärvi. Eteläosan ranta-asemakaavavan luontoselvitys. – Selvitysraportti 3.11.2010, t:mi Ekologinen ympäristökartoitus.
- Tiainen, J., Mikkola-Roos, M., Below, A., Jukarainen, A., Lehtikoinen, A., Lehtiniemi, T., Pessa, J., Rajasärkkä, A., Rintala, J., Sirkiä, P. & Valkama, J. 2016: Suomen lintujen uhanalaisuus 2015. – Ympäristöministeriö ja Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 49 s.