



ORIPÄÄN GRÖNKULLAN TILAN LUONTOARVOJEN PERUSSELVITYS 2025



Pikkulepinkäinen pesi alueella





Sisältö

1. Johdanto	3
2. Tutkimusalue	3
3. Aineisto ja käytetyt menetelmät.....	3
4. Tulokset.....	3
4.1 Alueen kasvillisuus ja luontotyypit	3
4.2 Liito-oravaselvitys.....	8
4.2.1 Käytetty menetelmä	8
4.2.2 Tulokset	8
4.3 Pesimälinnustoseselvitys	9
4.3.1 Käytetty menetelmä	9
4.3.2 Tulokset	10
4.4 Lepakkoselvitys.....	11
4.4.1 Perustietoa Suomen lepakoista	11
4.4.2 Aineisto ja käytetty menetelmä	12
4.4.3 Tulokset	12
5. Yhteenvet.....	13
6. Lähteet ja kirjallisuus	14
7. Liitteet.....	15



1. Johdanto

Wega Group Oy tilasi keväällä 2025 Suomen Luontotieto Oy:ltä Oripään kunnassa sijaitsevan Grönkullan tilan alueen luontoarvojen perusselvityksen. Selvitys liittyy alueelle suunnitellun kiertotaloushankkeen ympäristösuunnitteluun ja ympäristövaikutuksiin liittyviin perusselvityksiin. Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut projektijohtaja Tapio Helotie ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Matikainen.

2. Tutkimusalue

Tutkimusalue (karttaliite 1) sijaitsee Oripään kunnan keskustaajaman luoteispuolella, kantatie 41 länsipuolella. Nyt tutkittu alue käsittää peltojen ympäröimän metsäaluetta, jota on hoidettu talousmetsänä. Koko alue on metsäistä, eikä tutkimusalueeseen kuulu peltoja tai suoalueita. Alueen eteläpäässä on entinen ojitettu korpialue, jossa soinen luontotyyppi on jo vuosikausia sitten muuttunut metsäiseksi luontotypiksi. Alueen pohjois- ja keskiosassa on matalia, puustoisia kallioalueita, mutta muuten alue on melko tasaista. Alueen maapohja on pääosin savea, mutta kalliokumpareiden ympärillä on myös moreenimaata. Alueella ei ole asutusta eikä rakennuksia. Vesistökohteita ei alueella ole, kaivettuja metsäojia lukuun ottamatta.

3. Aineisto ja käytetyt menetelmät

Tutkimusalueelta (karttaliite 1) selvitettiin Luonnonsuojelulain tarkoittamat suojeltavat luontotyypit (Luonnonsuojelulaki 2023/9/64§), Metsälain tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt (1996/1093, 10§) ja Vesilain (Vesilaki 587/2011, 2 luvun 11 § ja 3 luvun 2 §) suojelemat pienvesikohteet, kuten lähteet ja purot. Selvitys sisälsi myös uhanalaisia tai silmälläpidettäviä luontotyyppejä (Kontula ym. 2018) koskevan tarkastelun.

Alueelta tehtiin myös kartoituslaskentamenetelmällä toteutettu pesimälinnustaselvitys, joka koski Lintudirektiivin liitteen I pesimälajeja, sekä kansallisessa uhanalaisluokituksessa mainittuja lintulajeja. Peruslinnustoa ei inventoitu. Lisäksi alueelta kahteen käyntikertaan perustuva lepakkoselvitys detektorimenetelmää käyttäen sekä jätöshavaintoihin perustuva liito-oravaselvitys. Lajistonselvityksien tarkemmat menetelmäkuvaukset esitetään lajikohtaisten selvitysten yhteydessä.

Esiselvitysvaiheessa selvitettiin kaikki alueelta julkaistu luontotieto. Alueen luontoarvoja ei ole aiemmin systemaattisesti selvitetty. Laji.fi sivustolla alueelta on julkaistu havaintoja putkilokasvilajeista sekä muutamista kääpälajeista ja sammalista. Muista eliöryhmistä ei julkaistuja havaintoja alueelta ole. Metsäkeskuksen rajaamia erityisen tärkeitä elinympäristöjä ei alueella ole.

Selvityksen maastotöistä vastasi ja raportin kirjoitti FM, biologi Jyrki Matikainen Suomen Luontotieto Oy:stä. Maastotöissä avusti Heidi Alho. Raportin taittoi Eija Rauhala. Tilaaja toimitti selvityksessä käytetyn karttamateriaalin ja tausta-aineiston.

4. Tulokset

4.1. Alueen kasvillisuus ja luontotyypit

Alueen kuvauksen helpottamiseksi alue jaettiin yhteensä kuuteen lohkokseen, joista tehtiin lyhyt kasvillisuuden ja luontotyyppien kuvaus. Rajaus tehtiin metsänkäsittelytoimenpiteiden, pinnanmuotojen sekä metsätyyppien perusteella. Lohkorajaus on esitetty karttaliitteessä 1.



Lohko 1

Alueen pohjoisosassa on Puistonmäen selvärajainen karu kallioalue. Mäntyä (*Pinus sylvestris*) kasvava kallioalue on harvapuustoinen, mutta kallion lakialueella on muutamia pienialaisia avokalliolaikkuja. Kallioketoja ei alueella ole ja kalliot ovat poronjäkälien ja sammalten peittämiä. Kallioketojen lajeista paikalla kasvaa vain yksittäisiä ahosuolaheiniä (*Rumex acetosella*). Metsätyyppi on kallion lakialueella hyvin karua kanervatyypin- puolukkatyyppin kangasta, jossa valtalajeina kasvavat kanerva (*Calluna vulgaris*), puolukka (*Vaccinium vitis-idaea*) ja metsälauha (*Deschampsia flexuosa*). Hyvin niukka pensaskerros koostuu muutamasta virpajasta (*Salix aurita*) ja katajasta (*Juniperus communis*). Mäkialueen reunamilla metsätyyppi vaihtuu mustikkatyyppin kankaaksi. Alueella on muutamia mäntykeloja, mutta muuten lahoppuuta on alueella niukasti. Alueella on tehty myrskytuhohakkuita. Mäkialueen laella näkyteeren talvisia jätöksiä.



Puistonmäen lakialuetta lohkon 1 alueella

Lohko 2

Puistonmäen länsipuolella ja luoteispuolella on hyvin monotoninen mäntykangaskuvio, joka on harvennettu muutamia vuosia sitten. Männyn lisäksi alueella kasvaa vain yksittäisiä kuusia (*Picea abies*) ja rauduskoivuja (*Betula pendula*). Männyt alueella ovat tasaikäisiä ja tasakokoisia, eikä aluspuustoa tai pensaskerrosta alueella ole. Metsätyyppi on tuoretta mustikkatyyppin kangasta, jossa aluskasvillisuuden valtalajiston muodostavat mustikka (*Vaccinium myrtillus*) ja metsälauha. Myös kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*) kasvaa hieman runsaammin. Lahoppuuta on alueella vain hakkuutähteiden muodossa.

Lohko 3

Monotonisen mäntykankaan ja alueen länsipuoleisen pellon väliin jää kapea, ojitettu entinen korpilaikku. Ennen ojitusta alueella lienee ollut heinä- tai ruohokorpea. Puusto on alueella hyvin tiheää ja kuusivaltaista. Ylispuina kasvaa kookkaita mäntyjä. Aluskasvillisuus on tiheään puuston varjostuksen vuoksi hyvin niukkaa. Alueen itäreunaa pitkin kulkevan metsäojan reunustat ovat kosteapohjaisia ja alueella kasvaa runsaasti metsänalvejuurta (*Dryopteris cart-*



husiana). Rehevän laikun lajistoon kuuluu myös korpi-imarre (*Phegopteris connectilis*) sekä valkovuokko (*Anemone nemorosa*). Ojan pohjalla kasvaa muutamia tupassara (*Carex nigra* ssp. *juncella*) mättäitä. Tiheäpuustoisella alueella on jonkin verran lahoavaa pienpuustoa.



Lohkon 2 monotonista männikköä



Lohkon 3 ojitettua entistä korpea



Lohko 4

Alueen keskiosissa on kolmesta loivapiirteisestä mäestä muodostunut metsäkuvio. Mäkien keskellä on pieni, ojitettu notkelma, jossa aluskasvillisuus on hieman rehevämpää. Puusto on alueella keski-ikäistä noin 40-vuotiasta ja mänty ja kuusivaltaista. Sekapuuna alueella kasvaa yksittäisiä rauduskoivuja. Metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin kangasta, jossa valtalajina kasvavat mustikka ja metsälauha. Mäkien rinnealueilla kasvaa muutamien kohdin hieman runsaammin vanamo (Linnaea borealis). Mäkien lakialueet ovat puustoisia ja täällä aluskasvillisuuden valtalajistoon kuuluu myös puolukka. Avokallioita on alueella vain laikuittain, eikä kallioketojen kasvillisuutta esiinny alueella. Alueen halkaisevan notkelman ojan vartella oli pieni maariankämmekekäsvusto (Dactylorhiza maculata). Alueella on pienialaisia vesoittuneita aukkopaiikkoja myrskytuhoakkuiden jäljiltä. Mäkien lakialueilla on muutamia tuulenkaatoja, mutta muuten lahoppuuta on alueella niukasti.



Mustikkatyyppin kangasta lohkon 4 alueella

Lohko 5

Lohko käsittää laajan entisen korpialueen, joka on ojitettu jo vuosikymmeniä sitten. Puusto on kuusivaltaista ja varttunutta. Kuusten seassa kasvaa paikoin kookkaita rauduskoivuja ja yksittäisiä haapoja (Populus tremula). Alueen pohjoisreuna poikkeaa puustoltaan alueen eteläosasta ja täällä puusto on tasaikäistä ja tasakokoista istutusperäistä männikköä. Ojitukselta huolimatta osa alueen eteläosasta on edelleen melko kosteapohjaista korpimuuttumaa, joka näkyy alueen kasvillisuudessa saniaisten runsautena. Ainakin osa alueesta on aiemmin ollut saniaiskorpea. Alueella kasvaa runsaasti metsänalvejuurta, metsäimarretta (Gymnocarpium dryopteris) ja paikoin myös korpi-imarretta. Alueen ojen pohjilla kasvaa harmaasaraa (Carex canescens) ja yksittäisiä hiirenportaita (Athyrium filix-femina). Muusta lajistosta mainittakoon metsäkoneurassa kasvaneet maariankämmekekät ja kosteampien kohtien suo-orvokit (Viola palustris). Alueelta löytyi myös pieni mesimarjakasvusto (Rubus arcticus). Metsätyyppi on alueen kuivemmillä laikuilla oravanmarjatyyppin tuoretta kangasta, jossa valtalajistoon kuuluu oravanmarja (Maianthemum bifolium), käenkaali, mustikka ja paikoin myös riidenlieko (Lycopodium annotinum). Lohkon alueella on hieman runsaammin lahoppuuta pystyyn kuivuneiden kuusten muodossa ja alueella näkyi myös kirjanpainajien vioittamia kuusia. Myös tämän lohkon alueella on tehty myrskytuhoakkuja ja lohkon eteläosassa on nuori taimivaiheen metsäkuvio.



Yleiskuva lohkon 5 alueelta

Lohko 6

Alueen eteläosassa on laaja, kuuselle istutettu hakkuuaukio. Kuusen lisäksi alueella kasvaa runsaasti koivuja ja paikoin myös pihlajaa (*Sorbus aucuparia*). Säästöpuiksi on jätetty muutamia kookkaampia haapoja. Alueen kasvillisuus on hyvin rehevää ja pioneerilajien dominoimaa. Valtalajeina kasvavat korpikastikka (*Calamagrostis phragmitoides*), metsälauha, vadelma (*Rubus idaeus*), maitohorsma (*Ebilobium angustifolium*), suo-ohdake (*Cirsium palustre*) ja rönsyleinikki (*Ranunculus repens*). Alueelle on levinnyt hakkuun jälkeen niittylajistoa, kuten ahomansikkaa (*Fragaria vesca*), nurmilauhaa (*Deschampsia cespitosa*), harakankelloa (*Campanula patula*) ja mesiangervoa (*Filipendula ulmaria*). Aiemmin alueella on ollut ojitettua, entistä korpea. Hakkuuaukion pesimälinnustoon kuuluu pikkulepinkäinen, metsäkirvinen, hernekerttu ja keltasirkku. Heinäkuun käynnillä alueella havaittiin myös koiras käki.



Lohkon 6 rehevää hakkuuaukeaa



4.2 Liito-oravaselvitys

Liito-orava (*Pteromys volans*) kuuluu EU:n Luontodirektiivin liitteen IV lajeihin ja on siten erityisesti suojeltu laji koko EU:n alueella. Kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) laji kuuluu luokkaan vaarantuneet (VU). Suomen liito-oravapopulaation kokoa on vaikea tarkasti selvittää, mutta seurantatutkimusten perusteella laji näyttää taantuneen viimeisen vuosikymmenen aikana jopa 30 %. Liito-oravan suojelustatus on vahva, sillä Luontodirektiivin 12 artiklan I kohta edellyttää, että lajin lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei hävitetä eikä heikennetä. Alueellinen ympäristökeskus voi kuitenkin myöntää poikkeusluvan, mikäli lajin suojelutaso säilyy suotuisana.

4.2.1 Käytetty menetelmä

Tutkimusalueelta (karttaliite 1) tehty liito-oravaselvitys toteutettiin jätöshavainnointimenetelmää käyttäen. Inventoinnissa liito-oravan keltaisia jätöksiä haettiin lajin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden tyviltä ja oksien alta 26.4. 2025 tehdyllä maastokäynnillä. Talvijätösten havaitsemiseen olosuhteet olivat hyvät. Jätöshavaintojen lisäksi alueelta etsittiin mahdollisia pesä- ja päivälepokoloja. Alueelta tutkittiin suurikokoisempien puiden ja erityisesti haapojen tyvet liito-oravan jätösten löytämiseksi. Talvijätösten lisäksi inventointialueelta haettiin liito-oravan jättämiä virtsamerkkejä, jotka värjäävät erityisesti haapojen epifyyttisammaleetkeltaisiksi ja tuoksuvat voimakkaasti läheltä nuuhkaistessa. Lisäksi alueelta etsittiin liito-oravan jättämiä syönnöksiä ja muita ruokailujälkiä. Lajin suosimien ruokailupuiden alta löytyy silmuja ja oksankärkiä ja kesäaikana myös pureskeltuja lehtiä, joita kertyy joskus runsaastikin puiden alle.

4.2.2 Tulokset

Alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä ja tutkimusalueella on niukasti liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Ainoastaan alueen eteläosan laajan hakkuuaukean reunalla on kookkaita haapoja ja sekametsää, jossa laji saattaisi esiintyä. Tämäkin alue on kapea ja pinta-alaltaan pieni. Alueen pohjoisosan mäntyvaltainen alue on lajille epätyypillistä elinympäristöä. Alueelta tai sen lähistöltä ei ole julkaistuja havaintoja liito-oravista.



Tutkimusalueella ei havaittu merkkejä liito-oravan esiintymisestä



Asemakaavan toteutuminen ei merkittävästi heikennä liito-oravan liikkumismahdollisuuksia alueen poikki. Jo nykyisellään alue on peltojen ympäröimä saareke, jonne lajin liikkuminen on hankalaa.

4.3 Pesimälinnustaselvitys

4.3.1 Käytetty menetelmä

Tutkimusalueen pesimälinnusto selvitettiin sovellettua kartoituslaskentamenetelmää (Koskimies 1988) käyttäen. Laskenta tehtiin kahteen kertaan siten, että ensimmäinen laskentakierros tehtiin 9.5.2025 ja toinen 9.6.2025. Alue käveltiin systemaattisesti läpi kuunnellen ja havainnoiden. Laskenta suoritettiin aamuisin klo 4.00–6.30 välisenä aikana. Selvityksessä inventoitiin Lintudirektiivin liitteen I lajit sekä kansallisessa uhanalaisluokituksessa mainitut lintulajit, eikä peruslajistoa inventoitu.

Linnuston laskentamenetelmistä kartoituslaskenta on tarkin, mutta samalla työläin, mikäli laskentakertoja on useampi kuin yksi. Kartoituslaskentamenetelmää käytetään yleisesti maalinnuston selvitys- ja seurantamenetelmänä ja menetelmänä se on hyvin yksinkertainen ja helposti toteutettavissa. Kartoituslaskentamenetelmä perustuu tavallisesti useaan käyntikerrtaan tutkimusalueella. Kuten muutkin pesimälinnustoon kohdistuvat laskentamenetelmät sen pohjana on lintujen reviirikäyttäytyminen. Kullakin käyntikerralla merkitään kartalle kaikki pesivää paria osoittavat havainnot. Useimmiten havainto on laulava koiras, mutta myös pesät, juuri pesästä lähteneet maastopoikaset sekä varoittelevat naaraat ovat pesivää paria osoittavia havaintoja. Havainnot merkitään käyntikartalle, jonka tulisi olla mahdollisimman tarkka. Käytännössä peitepiirros, johon voi merkitä omia karttamerkkejä, on usein paras vaihtoehto. Kartoitus on hidas, mutta hyvin tehokas laskentamenetelmä. Kahden laskentakerran menetelmällä ei välttämättä havaita kaikkia alueella esiintyviä lintuja, niiden satunnaisen liikkumisen sekä muuttuvien ympäristöolosuhteiden vaikutusten takia. Kartoituslaskentamenetelmällä yhdellä käyntikerralla havaitaan metsämaastossa noin 60 % pesimälinnuista, mutta avomaastossa havaintotehokkuus voi olla jopa yli 90 %. Harvakasvuissa metsissä yhdellä käyntikerralla voidaan olosuhteiden ollessa suotuisat havaita lähes kaikki alueella pesivät lintuparit, mikäli



Pyy



laskennan ajoitus osuu oikeaan aikaan (mm. Koskimies ja Väisänen 1988). Kattavamman ja yksityiskohtaisemman tiedon saamiseksi tulisi peitteisessä maastossa laskentakertoja olla mielellään enemmän kuin kaksi.

Tulosten tulokinnassa inventointialueen rajalla havaitut parit tulkittiin alueella pesiviksi. Selvityksessä käytettiin myös atrappia jo laulukautensa lopettaneiden lintujen (mm. varpuspöllö, pyy, hömötiainen) havaitsemiseksi.

4.3.2 Tulokset

Alueella pesivät /havaitut Lintudirektiivin (Council Directive 79/409/ETY) liitteen I pesimälajit

Pyy (Bonasa bonasa) 1 pari

Alueen eteläosan hakkuuaukean reunamilla havaittiin aikuinen pyy liito-oravaselvityksen yhteydessä ja alueelta löytyi myös pyyn talvisia jätöksiä. Laji havaittiin myös kesäkuussa samalla alueella. Alueen eteläosan länsireunalla on lajille tyypillistä elinympäristöä runsaasti.

Teeri (Tetrao tetrix)?

Teerestä tehtiin alueella vain epäsuoria havaintoja, kun Puistomäen lakialueelta löytyi teeren talvisia jätöksiä. Muita havaintoja ei teerestä alueella tehty.

Palokärki (Dryocopus martius) 1 pari?

Alueelle tehdyn liito-oravaselvityksen yhteydessä alueen pohjoisosassa havaittiin ääntelevä palokärki ja alueen länsireunan pellonreunushaavasta löytyi myös palokärjen vanha pesäkolio. Linnustoselvityksen yhteydessä lajista ei tehty havaintoja ja laji tuskin pesi alueella.

Pikkulepinkäinen (Lanius collurio) 1 pari

Alueen eteläosan laajalla, taimettuvalla hakkuuaukealla havaittiin linnustoselvityksen toisella kierroksella pikkulepinkäiskoiras ja myöhemmin kesällä kasvillisuusselvityksen yhteydessä alueelta löytyi pikkulepinkäisen maastopoikue. Havaintopaikka on lajille tyypillistä elinympäristöä.



Alue kuuluu palokärjen laajaan reviiriin



Alueella havaitut /pesivät kansallisessa uhanalaisluokituksessa (Hyvärinen ym. 2019) mainitut lintulajit

Närhi (*Garrulus glandarius*) 1 pari (NT=silmälläpidettävä)

Alueen länsiosan kuusivaltaisella alueella havaittiin pesimälinnustoselvityksen ensimmäisellä kierroksella yksinäinen, hiljainen närhi, jonka käytös viittasi vahvasti pesintään. Alueella kasvava kuusikko on tyypillistä lajin pesimäympäristöä. Heinäkuun kasvillisuuselvityksen aikana lajin pesintä varmistui, kun alueella havaittiin emolintu kahden maastopoikasen kanssa.



Närhi kuuluu alueen pesimälinnustoon

4.4 Lepakkoselvitys

4.4.1 Perustietoa Suomen lepakoista

Suomessa on tavattu yhteensä 14 lepakkolajia. Näistä kuuden on varmuudella todettu lisääntyvän maassamme. Yleisin ja laajimmalle levinnyt laji on pohjanlepakko (*Eptesicus nilssoni*), josta on tehty havaintoja Lapin pohjoisosista asti. Muita yleisesti esiintyviä lajeja ovat viiksisiippa (*Myotis mystacinus*), isoviiksisiippa (*M. brandtii*) ja vesisiippa (*M. daubentonii*), sekä korvayökkö (*Plecotus auritus*). Suomen EUROBATS-raportin mukaan viiksisiippojen levinneisyys ulottuu pohjoisille leveyspiireille 64–65 asti, korvayökkön ja vesisiipan pohjoisille leveyspiireille 63–64 asti. Edullisilla paikoilla siippoja on kuitenkin tavattu jopa 66 leveysasteen pohjoispuolella (Wermundsen 2010). Muut Suomessa tavatuista lajeista esiintyvät harvinaisempina lähinnä etelärannikon tuntumassa. Puutteellisen seurannan vuoksi kaikkien lajien esiintymisalueita ei kuitenkaan toistaiseksi tunneta tarkkaan. Suomessa esiintyvät lepakot ovat kaikki hyönteissyöjiä. Ne saalistavat öisin ja lepäävät päivän suojaisassa paikassa. Päiväpiiloiksi sopivat esimerkiksi puunkolot ja rakennukset, jotka sijaitsevat lähellä ruokailualueita. Runsaimmin lepakoita esiintyy maan eteläosan kulttuuri ympäristöissä. Laajoilla metsäalueilla ne ovat harvinaisempia, etenkin kun sopivien kolo puiden määrä on metsätalouden vuoksi vähentynyt. Talven lepakot viettävät horroksessa. Ne siirtyvät syksyllä talvehtimispaikkoihin, jollaisiksi käyvät mm. kallioluolat ja rakennukset. Osa lepakoista voi muuttaa syksyllä pidem-



piäkin matkoja etelään talvehtimaan. Kaikki Suomen lepakkolajit kuuluvat EU:n luontodirektiivin liitteessä IV (a) mainittuihin lajeihin. Tämä tarkoittaa, että niiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen tai heikentäminen on kiellettyä (luonnonsuojelulaki 79 §). Kaikki lepakkolajit on myös rauhoitettu luonnonsuojelulain 70 §:n nojalla. Tämän lisäksi Suomi on allekirjoittanut lepakoiden suojelua koskevan kansainvälisen EUROBATS-sopimuksen, joka velvoittaa mm. lepakoiden talvehtimispaikkojen, päiväpiilojen ja tärkeiden ruokailualueiden säilyttämiseen. Lepakoiden suurin uhkatekijä on soveliaiden elinympäristöjen katoaminen. Maatalousympäristöjen yksipuolistuminen ja lisääntynyt kemikaalien käyttö vähentävät saatavilla olevaa ravintoa; tiiviimpi rakentaminen ja metsätalous puolestaan päiväpiilopaikkoja. Viimeisimmässä Suomen lajien uhanalaisuusarvioinnissa ripsisiippa (*M. nattereri*) on luokiteltu erittäin uhanalaiseksi (EN) ja pikkulepakko (*Pipistrellus nathusii*) vaarantuneeksi (VU). Näistä ripsisiippa on myös luokiteltu luonnonsuojeluasetuksessa erityistä suojelua vaativaksi lajiksi.

4.4.2 Aineisto ja käytetty menetelmä

Alueelle tehtiin yhteensä kaksi maastokäyntiä (9.6 aamuyö ja 12.7.–13.7.). Tutkimusalueella esiintyviä lepakoita selvitettiin kahtena yönä kuuntelemalla lepakoita alue systemaattisesti läpi kävelen kahden henkilön voimin. Koska lepakot suosivat reunavyöhykkeitä saalistusalueinaan, kierrettiin alue pellonreunaa pitkin kulkien sekä käveltiin alueen poikki metsäko-
neuria pitkin. Alueella tehty lepakkoselvitys toteutettiin näköhavainnoinnilla sekä havainnoinnilla lepakoiden käyttämiä kaikuluotausääniä ultraäänidetektoria käyttäen. Havainnoinnissa käytettiin Pettersson Elektronikin sekä Anabatin (Anabat Express) valmistamia detektoreita eli ultraääni-ilmaisimia, joilla lepakoiden korkeat kaikuluotausäänet muunnetaan korvin kuultaviksi. Passiivisia, äänittäviä kuuntelulaitteita ei selvityksessä käytetty. Detektorihavainnointia tehtiin kumpanakin yönä noin kahden-kolmen tunnin ajan vaihtamalla koko ajan detektorin kuuluvuusaluetta (25–50 kHz). Tunnistamattomia ääniä ei selvityksessä havaittu. Lämpötila vaihteli 12–16 asteen välillä ja yöt olivat heikkotuulisia. Alueelta ei ole olemassa aiempaa lepakkotietoa, eikä esim. Laji.fi tiedostoissa ole kirjattuja lepakkohavaintoja alueelta.

4.4.3 Tulokset

Alueen lepakkokanta todettiin hyvin niukaksi ja selvityksen aikana tehtiin havaintoja vain kolmesta pohjanlepakosta (karttaliite 2). Samanaikaisesti enimmillään havaittiin vain yksi pohjanlepakko. Tyypilliseen tapaan havainnot tehtiin pellon ja metsän reunavyöhykkeellä ja havainnot koskivat noin puiden latvusten tasolla lentäviä yksilöitä. Pohjanlepakkohavaintoja tehtiin sekä alueen pohjois- että eteläosasta. Eniten lepakoita havaittiin heinäkuun käyntikeralla ja kesäkuussa havaintoja tehtiin vain yhdestä pohjanlepakko yksilöstä.

Vesisiipoista ei tehty havaintoja, eikä alueella ole lajille tyypillistä saalistusympäristöä. Nimensä mukaisesti laji on kosteikoiden ja vesistöjen reunamien laji, jota harvemmin tapaa kaukana vesistöistä.

Levinneisyyden puolesta alueella saattaisi esiintyä myös viiksi/isoviiksisiippoja, mutta havaintoja tästä lajiparista ei kuitenkaan tehty. Lajiparin tunnistaminen äänestä lienee mahdollista. Lajiparille on tyypillistä, että joillakin alueilla laji on jopa runsas, kun taas suuret alueet voivat olla lajiparin osalta asumattomia. Viiksisiipoille ovat tyypillisiä suuret pesimäyhdyskunnat, jotka voivat olla pitkään asuttuina. Isoviiksisiippaa pidetään metsälajina, mutta ilmeisesti tämäkin laji pesii Suomessa pääosin rakennuksissa. Vesisiippojen tavoin nämäkin siipat suosivat vesistöjen reunoja saalistusalueinaan.

Selvityksessä ei havaittu lepakoiden käyttämiä pesä- tai lepopaikkoja. Alueella havaitut lepakot pesivät todennäköisesti lähialueen rakennuksissa. Lepakoiden talvehtimispaikoiksi sopivia kohteita kuten maakellareita tai louhikoita ei tutkimusalueella ole.

Koko tutkimusalue on niukan lepakkolajiston ja lepakoiden vähäisen määrän vuoksi luokiteltavissa lepakoiden kannalta luokkaan III eli lepakoiden käyttämään muuhun alueeseen (Luokka III Eurobats, Suomen lepakkotieteellinen yhdistys



5. Yhteenveto

Tutkimusalueella ei ole Luonnonsuojelulain 64 § mukaisia suojeltavia luontotyypppejä. Metsäkeskuksen avoimessa paikkatietoaineistossa alueelta ei ole rajattu Metsälain 10 § mukaisia erityisen arvokkaita elinympäristöjä, eikä niitä selvityksen aikana alueella havaittu. Vesilain mukaisia suojeltavia kohteita ei alueella ole ja kaikki alueen vesiuomat ovat kaivettuja metsäoja. Luonnontilaisia lampia tai edes kausikosteita notkelmia ei alueella ole. Uhanalaisia luontotyypppejä ei alueella ole. Koko aluetta on hoidettu talousmetsänä, eikä vanhojen metsien kuvioita ei alueella ole, mutta varttunutta puustoa on alueen entisen korven alueella (lohko). Lahopuuta on alueella niukasti lohkoa 5 lukuun ottamatta ja tuulenkaadot on valtaosin kerätty alueelta pois myrskytuhohakkuiden yhteydessä. Uhanalaista putkilokasvilajistoa ei alueelta löytynyt. Vieraslajeja (putkilokasvit) ei alueella havaittu. Alueella tehtiin havaintoja neljästä Lintudirektiivin liitteen I pesimälajista, joista pikkulepinkäinen pesi varmuudella alueella. Liito-oravien esiintymisestä ei tehty havaintoja alueella. Alueen lepakkokanta on niukka ja alueella tehtiin havaintoja vain kolmesta pohjanlepakosta.



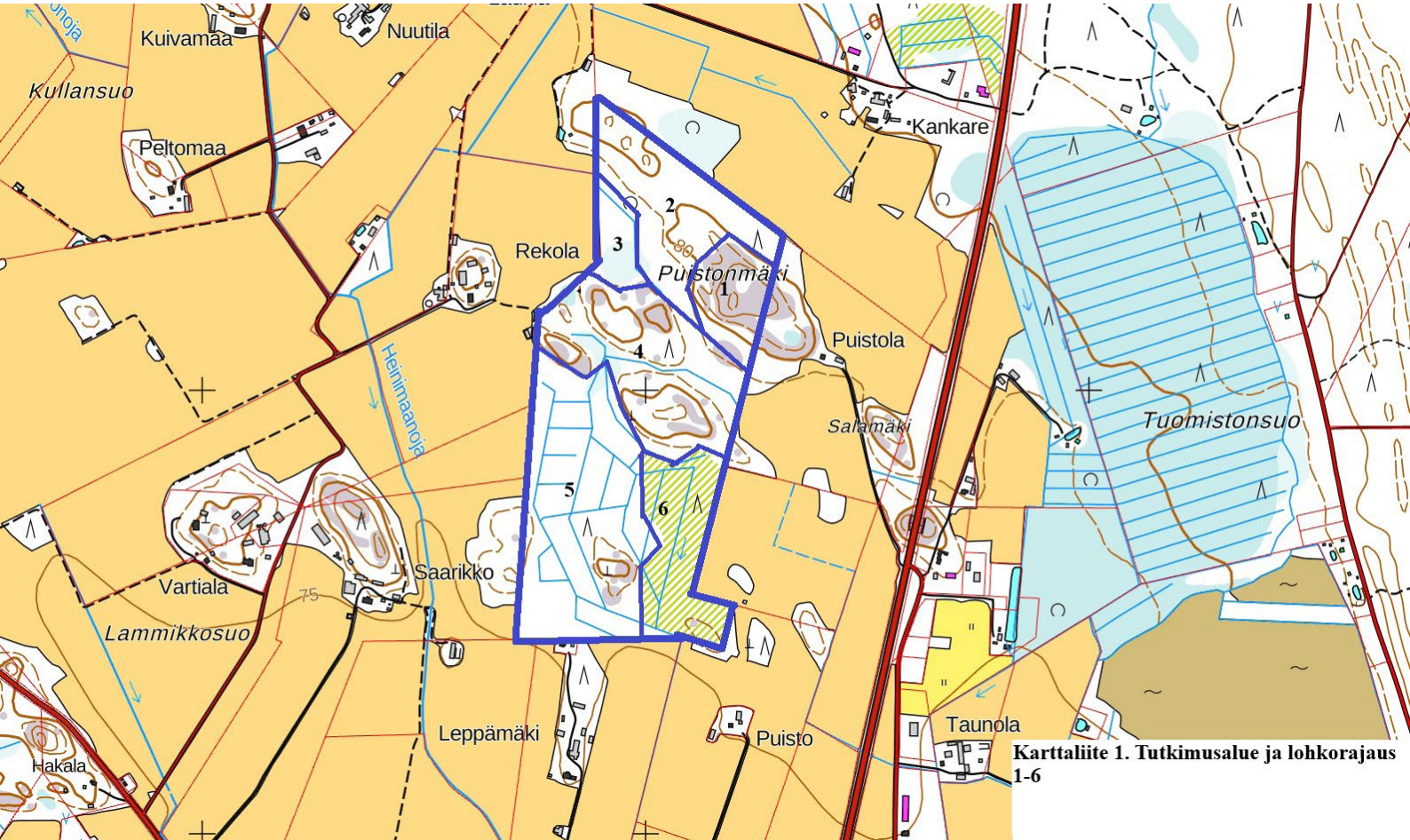
6. Lähteet ja kirjallisuus

- Airaksinen, O. & Karttunen, K. 2001: Natura 2000 -luontotyyppiopas. Ympäristöopas 46, 2. korj. painos, Suomen ympäristökeskus, Helsinki.
- Birdlife Finland. Kevään ja kesän 2025 tiedotteet. [www. Birdlife.fi](http://www.birdlife.fi)
- Enemar, A. 1959: On the determination of size and composition of a passerine bird population season. A methodological study. – Vår Fågelvärld suppl. 2:1–114.
- Geologian tutkimuskeskus GTK 2018. Maaperäkartta 1:20000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara>
- Hanski, I. K., Henttonen, H., Liukko, U.-M., Meriluoto, M. & Mäkelä, A. (toim.) 2001: Liitoravan (*Pteromys volans*) biologia ja suojelu Suomessa. – Suomen ympäristö 459.
- Hanski, I. K., Mönkkönen, M., Reunanen, P. & Stevens, P. 2000: Ecology of the Eurasian Flying Squirrel (*Pteromys volans*) in Finland. – Kirjassa: Goldingay, R. & Schebe, J. (toim.), *Biology of Gliding Mammals*. Filander Verlag, Fürth
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 1: Tulokset ja arvioinnin perusteet. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 388 s.
- Kontula, T. & Raunio, A. (toim.). 2018. 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. painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. ja Syrjänen, K. (toim.). 2009. Suomen uhanalaiset sammaleet. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Ympäristöopas. 347 s.
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus. Tapio. Hämeenlinna.
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- Mäkelä, K & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 43. 2023 2. korjattu painos.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.
- Ryttäri, T. & Kettunen, T. 1997: Uhanalaiset kasvimme. – Suomen Ympäristökeskus. Kirjayhtymä Oy. Helsinki.
- Ryttäri, T, Kalliovirta, M, & Lampinen, R. 2012 (toim.). Suomen uhanalaiset kasvit. Tammi, Helsinki
- Sierla L., Lammi, E., Mannila, J. ja Nironen, M. 2004. Direktiivilajien huomioon ottaminen suunnittelussa. Suomen ympäristö -sarja, nro 742. Ympäristöministeriö, Helsinki 2004. 113 s.
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Valtion ympäristöhallinnon ympäristötietojärjestelmä



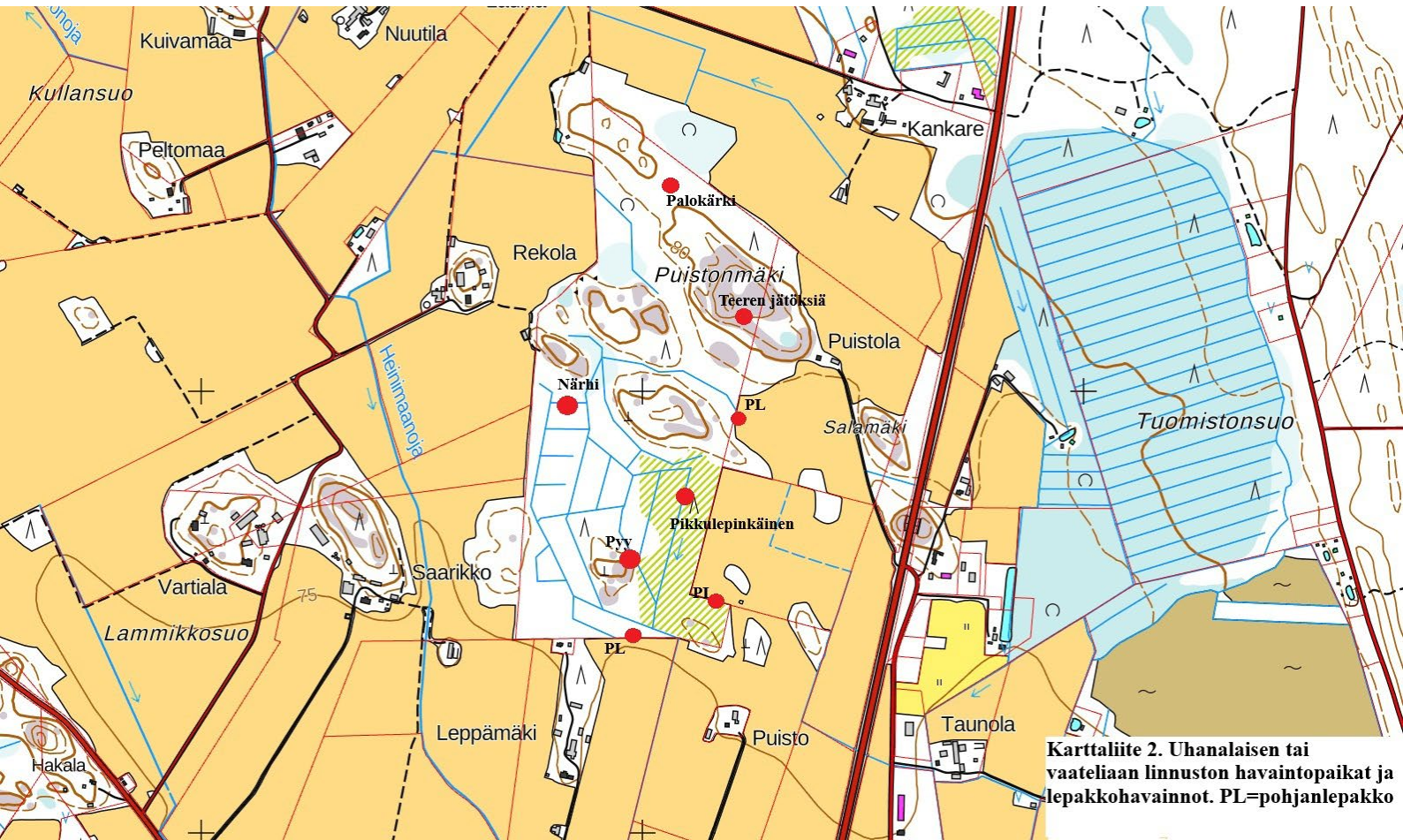
7. Liitteet

Karttaliite 1. Tutkimusalue ja lohkokartta





Karttaliite 2. Uhanalaisen tai vaateliaan linnuston havaintopaikat sekä pohjanlepakoiden havaintopaikat.





Liite 3. Lepakkohavaintojen luokitteluperusteet

Lepakoiden käyttämien alueiden luokitteluperusteet Suomen lepakkotieteellisen yhdistyksen kartoitusohjeen mukaan (Suomen lepakkotieteellinen yhdistys ry 2012)

Luokka I: Lisääntymis- tai levähdyspaikka.

Ehdottomasti säilytettävä, hävittäminen tai heikentäminen luonnonsuojelulaissa kielletty

- Hävittämiselle tai heikentämiselle on haettava lupa ELY-keskukselta.
- Jos poikkeuslupa myönnetään, tulee lepakoille aiheutuvaa haittaa pienentää esimerkiksi asentamalla korvaavia päiväpiilopaikkoja, kuten pönttöjä.
- Suunnittelussa kannattaa ottaa huomioon suojeltuun kohteeseen liittyvät lepakoiden käyttämät kulkureitit ja ruokailualueet.

Luokka II: Tärkeä ruokailualue tai siirtymäreitti.

Alueen arvo lepakoille huomioitava maankäytössä (EUROBATS)

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

Luokka III: Muu lepakoiden käyttämä alue.

Maankäytössä mahdollisuuksien mukaan huomioitava alueen arvo lepakoille.

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