

2019

Vekaranjärvi-Pesäntäjäarvi ROYK:n luontoselvitys 2019



Sisällys

1. Taustoja	3
2. Menetelmät ja aineisto	3
3. Vekaranjärvi.....	5
3.1. Osa-alueen luonnon yleiskuvaus	5
3.5. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit	7
3.6. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit.....	12
3.9. Arvokkaat elinympäristöt	13
4. Pesäntäjärvi	15
4.1. Osa-alueen luonnon yleiskuvaus	15
4.2. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit	17
4.3. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit.....	21
4.5. Arvokkaat elinympäristöt	23
5. Suosituksia luontoarvojen huomioimisesta kaavassa	33
6. Suositeltava jatkoselvitys.....	35
7. Lähteet.....	35

1. Taustoja

Kouvolan kaupunki on laatimassa rantaosayleiskaavaa Vekaranjärvelle ja Pesäntäjäjärvelle. Suunnittelua varten tarvittiin tiedot kaava-alueen merkittävistä luontoarvoista. Kouvolan kaupunki tilasi luontoselvityksen 20.2.2019.

2. Menetelmät ja aineisto

Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvityksen maastotyöt tehtiin 6., 15. ja 16.4.2019. Liito-oravan talviset, siitepölypitoisen ravinnon keltaisiksi värjäämät, ulostepapanat ovat helpoiten löydettävissä keväällä heti lumen sulettua puiden tyviltä. Liito-oravaselvityksen maastotyöt kohdennettiin ilmakuvien perusteella kaava-alueen varttuneempiin metsiin, joissa on suurin todennäköisyys lajin esiintymiseen.

Liito-oravalle sopiviksi elinympäristöiksi arvioituissa metsissä tutkittiin haapojen ja suurempien kuusten tyvet papanoiden löytämiseksi. Harkinnan mukaan tarkistettiin myös muiden puulajien tyviä. Todetuilta liito-oravan elinalueilta etsittiin lisääntymis- ja levähdyspaikoiksi sopivia kohteita: tikankoloja, pönttöjä ja oravan rakentamia risupesiä. Lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä papanapaikkojen koordinaatit tallennettiin Garmin GPS-laitteeseen. Liito-oravaselvitysten yhteydessä havainnoitiin myös kaava-alueen linnustoa ja arvioitiin mahdollisia arvokkaita elinympäristöjä kesän maastotarkistuksia varten.

Kaikkia liito-oravalle sopivia metsiä ei ole tutkittu kevään 2019 aikana, sillä osa kohteista todettiin lajille sopiviksi vasta kesän maastotöissä. Potentiaaliset liito-oravametsät rajattiin kartoille tulevia inventointeja varten.

Sudenkorentoselvitys

Sudenkorentoselvitykset tehtiin aikuishavainnointina melomalla kaava-alueen rannat kanootilla ja kiikaroimalla aikuisia sudenkorentoja 11.6. ja 10.7.2019. Pääpaino selvityksessä oli EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajeilla, mutta alueelta merkittiin muistiin havaintoja myös muista sudenkorentolajeista. Alueelta löydettyjen lummelampikorenon (*Leucorrhinia caudalis*) Dir IV lisääntymis- ja

levähdyspaikkojen koordinaatit tallennettiin GPS-laitteeseen ja niistä tehtiin lyhyet kasvillisuuskuvaukset.

Kasvillisuus- ja luontotyyppiselvitys

Rauhoitetun kangasvuokon (*Pulsatilla vernalis*) vu kasvupaikkoja kartoitettiin lajille sopiviksi arvioituissa elinympäristöissä 16.4.2019. Muut kasvillisuusselvitykset tehtiin 22.8. ja 23.9.2019. Rantakasvillisuutta havainnoitiin ja arvioitiin sudenkorentoselvitysten 11.6. ja 10.7.2019 yhteydessä.

Maastossa kartoitettiin arvokkaita elinympäristöjä, uhanalaislajiston ja direktiivilajien esiintymiä sekä uhanalaisten ja IV-liitteen hyönteislajien ravintokasveja. Arvokkailla elinympäristöillä tarkoitetaan tässä luontoselvityksessä luonnonsuojelulain, vesilain sekä soveltaen metsälain 10 § suojelemia kohteita, METSO-ohjelmaan sopivia (valintakriteerit täyttäviä) metsiä sekä uhanalaisia ja silmälläpidettäviä NT luontotyypppejä.

Tekijä

Kaikkien luontoselvitysosioiden maastotyöt ja raportoinnin teki luontokartoittaja (eat) Petri Parkko, joka oli myös työn vastuu- ja yhteyshenkilö.

Aineisto

Luontotyyppien uhanalaisuus ja määrittäminen raportissa perustuvat vuoden 2018 arviointiin (Kontula & Raunio 2018) ja eliölajien uhanalaisuus vuoden 2019 arviointiin (Hyvärinen ym. 2019). Raportin kartat on tulostettu SYKE:n Karttapalvelu Karpalossa (© SYKE, Maanmittauslaitos). Kaakkois-Suomen ELY-keskuksen suojelubiologi Tuula Tanskalta pyydettiin Herttaan tallennetut uhanalaisten ja direktiivilajien tiedot kaava-alueelta.

Raportissa käytettyjä lyhenteitä: CR = äärimmäisen uhanalainen; EN = erittäin uhanalainen; VU = vaarantunut; NT = silmälläpidettävä; * = luonnonsuojeluasetuksella erityisesti suojeltava laji, Dir II = EU:n luontodirektiivin II-liitteen laji; Dir IV = EU:n luontodirektiivin IV-liitteen laji, jonka lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulailla kielletty; Dir I = EU:n lintudirektiivin I-liitteen laji; v = Suomen kansainvälinen vastuulaji; METSO = kohde täyttää METSO-valintakriteerit.

3. Vekaranjärvi

3.1. Osa-alueen luonnon yleiskuvaus

Vekaranjärvi on karu Lobelia-tyypin järvi NT, jonka läheisyydessä sijaitsee Vekaranjärven varuskunta-alue. Muuten hyvin rauhalliselle ja jopa erämaiselle järvelle ampumaratojen melu kantautuu ajoittain todella hyvin. Vekaranjärven vesi on varsin kirkasta ja näkösyvyydeltään hyvää, mutta selvästi humuksen ruskeaksi värjäämää. Vesikasvillisuus on hyvin niukkaa: ilmaversoisina harvaa vesiruovikkoa ja jouhisaraa (*Carex lasiocarpa*) sekä monin paikoin nuottaruohoa (*Lobelia dortmanna*) (kuva 1).



Kuva 1. Vekaranjärven ilmaversoiskasvustoa: harvaa vesiruovikkoa ja nuottaruohoa. Kuvassa näkyy hyvin järven ruskeavetisyys. Vekaranjärvi 10.7.2019 © Petri Parkko

Kelluslehtisiä kasveja järvellä esiintyy vähän: paikoin uistinvitaa (*Potamogeton natans*), isoulpukkaa (*Nuphar lutea*) ja lumpeita (*Nymphaea*). Ajolahdelta ja Suursaaren tuntumasta löytyi harvinaista pitkälehtivitaa (*Potamogeton praelongus*).

Järven pesimälinnustoon kuuluvat kuikka (*Gavia arctica*) Dir I ja kalatiira (*Sterna hirundo*) Dir I, v. Kuikkaparin pesintä onnistui kesällä 2019 ja järvellä nähtiin kaksi suurta poikasta. Osa-alueen metsissä elävät mm. metso (*Tetrao urogallus*) Dir I ja töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) VU.



Kuva 2. Puustoltaan lähes luonnontilaisen Suursaaren itäosa kuuluu kaava-alueeseen. Vekaranjärvi 10.7.2019 © Petri Parkko

Kaava-alueeseen kuuluu kolme lahtea, Ajolahti, Hakolahti ja Laurinlahti, joista kahdelta viimeksi mainitulta löytyi kesällä 2019 lummelampikorentoa (*Leucorrhinia caudalis*) Dir IV. Ruunaniemen metsissä elää, varsin laajoista avohakkuista ja taimikoista huolimatta, liito-orava (*Pteromys volans*)

Dir IV, VU, jonka elinalue löytyi myös Niemenmaasta. Osa-alueella liikkuvan ilveksen (*Lynx lynx*) Dir IV lumijäljet löytyivät huhtikuussa 2019 Karalammintien reunasta.

Puustoltaan lähes luonnontilaisessa ja runsaslahopuustoisessa Suursaassa (kuvat 2 ja 5) pesi kesällä 2019 nuolihaukka (*Falco subbuteo*). Ajolahden pohjoisosassa sijaitsee osa-alueen toinen, selvästi Suursaarta pienempi, Pohjoissaari.



Kuva 3 (vas). Liito-oravan lisääntymispaikka kolohaavassa. **Kuva 4** (oik). Sadoittain papanoita kolohaavan tyvellä. Vekaranjärvi 15.4.2019 © Petri Parkko

3.2. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

3.2.1. Liito-oravan (*Pteromys volans*) Dir IV, VU, v elinalueet

Ruunaniemen liito-orava (kartta 1, kohde 1) METSO

Ruunaniemessä on avohakkuiden välissä järeäpuustoinen kuusivaltainen sekametsäkaistale, jossa kasvaa myös koivua ja vanhoja mäntyjä sekä eteläosassa liito-oravan tärkeintä

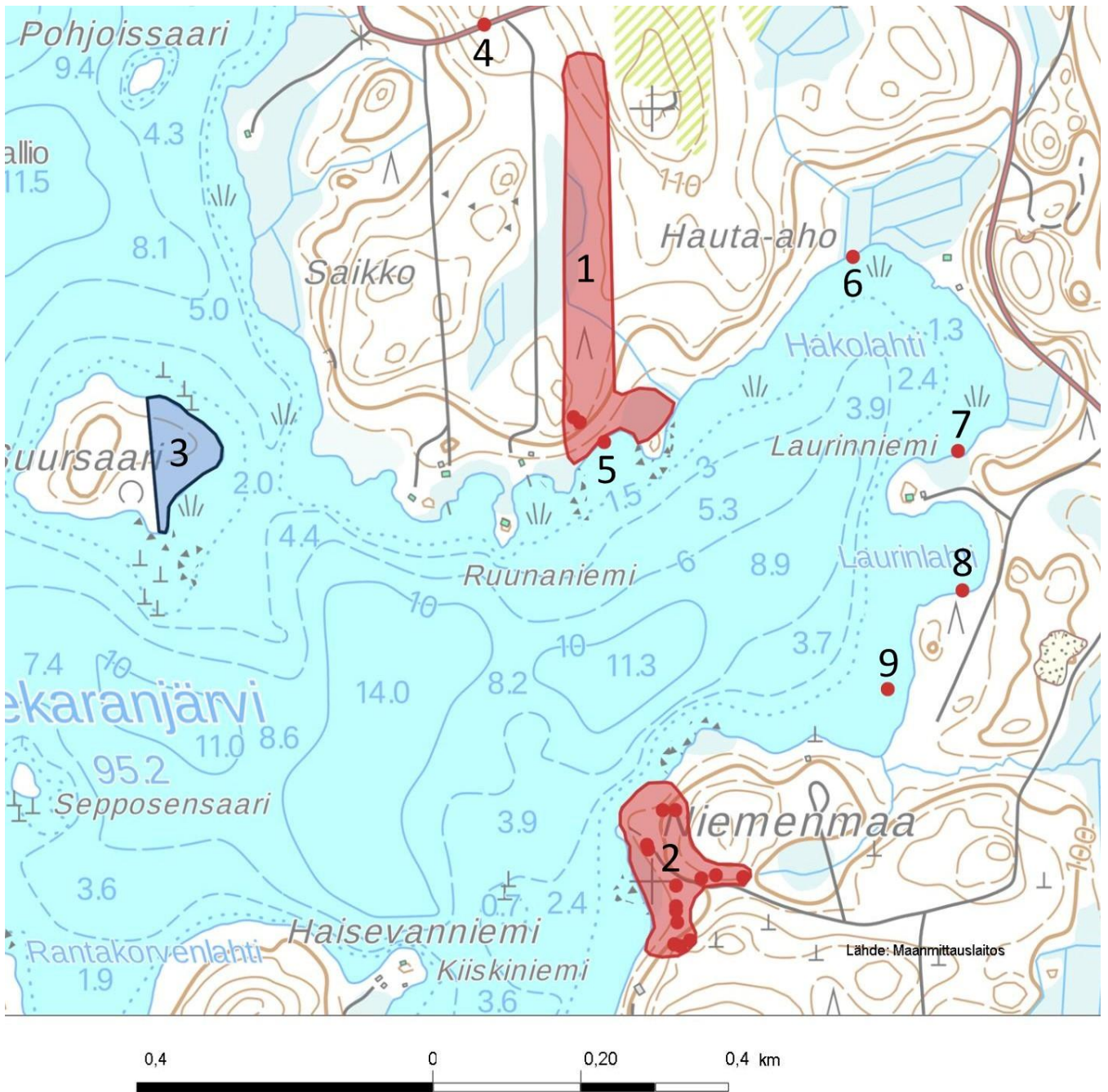
ravintopuuta haapaa. Lisääntymispaikaksi tulkitun kolohaavan (kuva 3) tyveltä löytyi keväällä 2019 satoja liito-oravan papanoita (kuva 4). Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi.

Niemenmaan liito-orava (kartta 1, kohde 2) METSO

Niemenmaan länsireunassa kasvaa liito-oravalle sopivaa varttunutta kuusivaltaista metsää, jossa on sekapuuna myös haapaa. Yhden kolohaavan tyvellä oli keväällä 2019 satoja papanoita ja kyseessä oli ilmeinen naaraspesä. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi.



Kuva 5. Suursaaren runsaslahopuustoinen tuore kangas sopisi myös liito-oravalle. 22.8.2019 © Petri Parkko



Kartta 1. Vekaranjärvellä tavatut IV-liitteen lajit: Liito-oravan elinalueet ja papanapaikat 1 ja 2, liito-oravalle sopiva metsä 3, ilveksen jälkihavainto 4 ja lummelampikorenon lisääntymispaikat 5–9.

3.2.2. Liito-oravalle sopivat metsät

Suursaaren metsä (kartta 1, kohde 3) METSO

Suursaari on kokonaan lähes luonnontilaista sekametsää (kuva 5), jonka puustona kasvaa vanhoja mäntyjä, kuusta, koivua ja haapaa sekä vähän raitaa – rannoilla myös tervaleppää. Lahopuuta on yli 10 m³/ha ja vanhat kannot ovat pehmenneitä ja sammaloituneita. Metsässä on lahoppuujatkumo. Kohde on ravinteisuudeltaan enimmäkseen mustikkatyyppin kangasta ja liito-oravalle Dir IV, VU sopivaa elinympäristöä. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi.

Lajistoa: hömötiainen (*Poecile montanus*) EN ja nuolihaukka (*Falco subbuteo*).

3.2.3. Ilveksen (*Lynx lynx*) Dir IV jälkihavainto (kartta 1, kohde 4)

Karalammintien reunasta löytyi 15.4.2019 ilveksen jälkijono. Vekaranjärven rannoilla on hyvin vähän kalliojyrkänkeitä ja louhikoita suosivan lajin lisääntymiseen sopivia elinympäristöjä. Ilvekselle sopivia lisääntymispaikkoja saattaa löytyä läheisen Pesäntäjärvän kallioilta ja jyrkänkeiltä.

3.2.4. Lummelampikorenon (*L. caudalis*) Dir IV lisääntymis- ja levähdyspaikat

Lummelampikorento elää monenlaisissa puhtaissa vesistöissä, joissa esiintyy kelluslehtisiä kasveja. Vekaranjärvellä kasvaa niukasti kelluslehtisiä ja lisäksi alueella on melko vähän sudenkorentojen lisääntymispaikoiksi sopivia suojaisia poukamia. Alueelta löytyikin vain yksittäisiä koiraita (kuva 6) Hakolahdelta ja Laurinlahdelta.



Kuva 6. Lummelampikorenon koiras vartioi reviiriään kelluslehtisillä kasveilla. Vekaranjärvi 10.7.2019
 © Petri Parkko

Lisääntymispaikka 1 (kartta 1, kohde 5): Koiras pienessä pohjukassa, jossa kasvaa harvaa vesiruovikkoa ja lumpeita sekä vähän uistinvitaa ja pullosaraa (*Carex rostrata*). Muita paikalla havaittuja sudenkorentolajeja: isotytönkorento (*Erythromma najas*) ja ruskohukankorento (*Libellula quadrimaculata*).

Lisääntymispaikka 2 (kartta 1, kohde 6): Koiras (kuva 6) aivan Hakolahden pohjoisosassa, jossa hyvin matalassa (n. 15 cm) vedessä laajoja vesiruovikoita ja jouhisarakasvustoja (*Carex lasiocarpa*) sekä lumpeita. Alueella on paljon hakopuita, jotka muodostavat suojapaikkoja

sudenkorentojen toukille. Muita paikalla havaittuja sudenkorentolajeja: isotytönkorento ja ruskohukankorento.

Lisääntymispaikka 3 (kartta 1, kohde 7): Koiras Laurinniemen pohjoisreunassa, jossa kasvaa jouhisaraa, raatetta (*Menyanthes trifoliata*) ja lumpeita. Muita paikalla havaittuja sudenkorentolajeja: isotytönkorento, ruskohukankorento, vaskikorento (*Cordulia aenea*) ja välkekorento (*Somatochlora metallica*).

Lisääntymispaikka 4 (kartta 1, kohde 8): Koiras Laurinlahden pohjukassa, jossa kasvaa harvaa vesiruovikkoa ja nuottaruohoa jouhisaraa, isoulpukkaa, lumpeita sekä vähän uistinvitaa ja raatetta. Muita paikalla havaittuja sudenkorentolajeja: isotytönkorento ja ruskohukankorento.

Lisääntymispaikka 5 (kartta 1, kohde 9): Koiras Laurinlahden eteläosassa, jossa kasvaa tiheää vesiruovikkoa ja nuottaruohoa, eikä lainkaan kelluslehtisiä. Paikalla havaittiin myös ruskohukankorento.

3.3. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

Hömötiainen (*Poecile montanus*) EN

- Ajolahden itäreunan metsässä havaittiin laulava koiras 15.4.2019.
- Suursaaressa kuultiin lajin ääntelyä 22.8.2019.

Pyy (*Tetrastes bonasia*) VU

Pyy ulosteita löytyi 15.4.2019 Ajolahden harjurinteestä (kartta 2, kohde 2), mutta laji elää todennäköisesti muuallakin osa-alueen metsissä.

Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) VU

- Ajolahden itäreunan harjurinteessä kuultiin lajin ääntelyä 15.4.2019.
- Ruokosuolla, Karalammintien varren metsässä kuultiin laulava koiras 15.4.2019.
- Ruunaniemessä kuultiin lajin ääntelyä 10.7.2019.

Liito-orava (*Pteromys volans*) Dir IV, VU

ks. 3.2.1. Liito-oravan elinalueet.

Kangaskiuru (*Lullula arborea*) NT

Kangaskiurupari havaittiin 15.4.2019 lennossa Karalammintien varrella, jossa lajin pesintään sopivat parhaiten alueen laajat avohakkuut.

Västäräkki (*Motacilla alba*) NT

Västäräkkejä pesii mökitetyillä osilla rannoista ja laji havaittiin useita kertoja järvellä.

3.4. Arvokkaat elinympäristöt

Ajolahden noro (kartta 2, kohde 1)

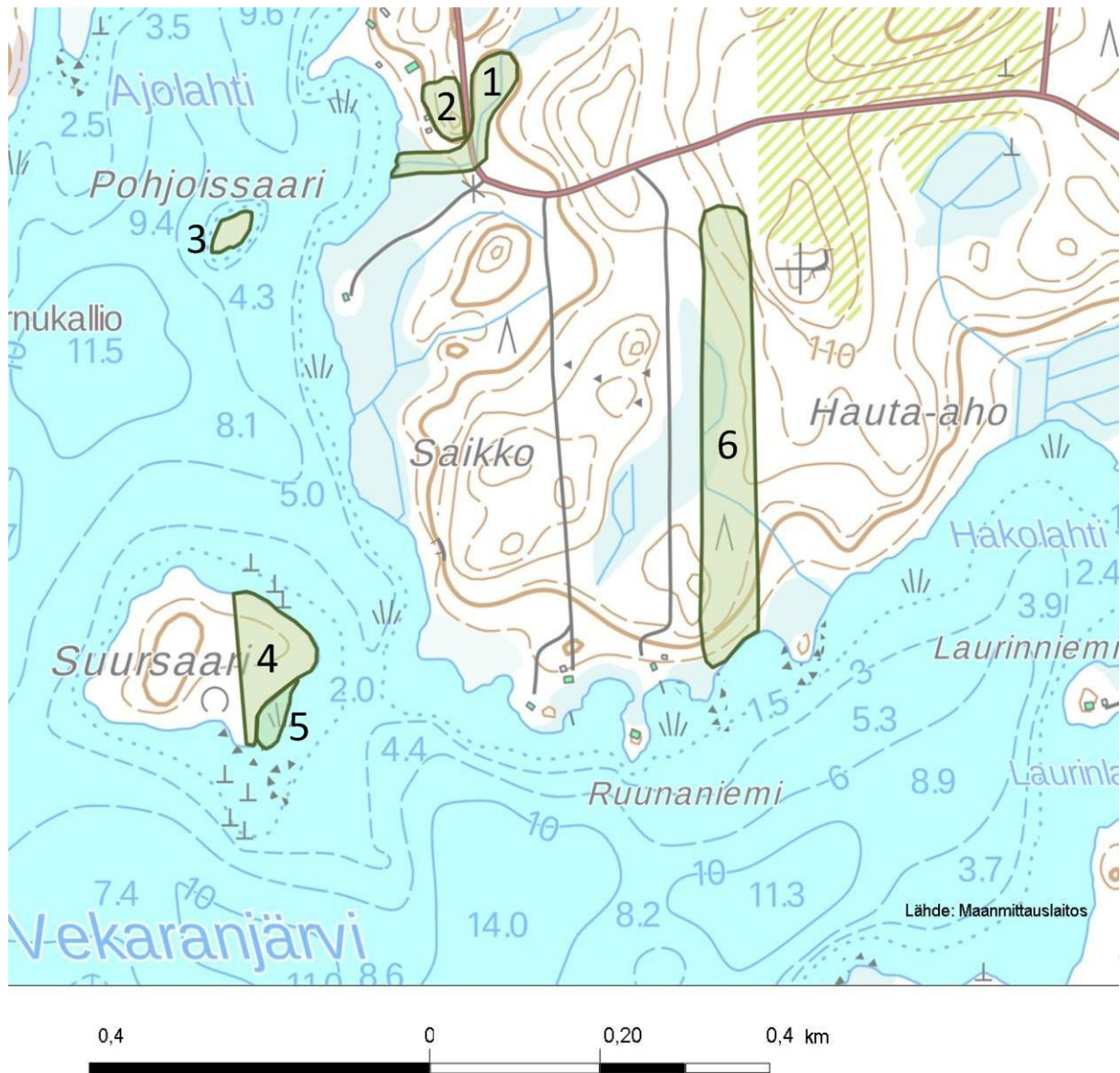
Kohde on luonnontilaisen kaltainen ja todennäköisesti vesilain suojelema vedenjuoksu-uoma, joka virtaa Karalammintien ali Vekaranjärveen. Luontotyyppi arvioitiin puutteellisesti tunnetuksi 2000 vuonna 2018, mutta norot on todettu Etelä-Suomessa heikentyväksi luontotyyppiksi (Kontula & Raunio 2018).

Ajolahden harjurinne (kartta 2, kohde 2)

Hiekkaharjanteen eteläisessä osan latvuserroksessa kasvaa puustona vanhoja mäntyjä. Lahopuuta ei ole juuri lainkaan, mutta puustoa ei ole myöskään harvennettu. Kenttäkerroksen muodostavat puolukka ja mustikka sekä kangasmaitikka (*Melampyrum pratense*). Viimeksi mainittu laji on

kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) dir iv toukkien tärkein ravintokasvi Suomessa. Kohteella esiintyy pienialaisesti poronjäkäliä ja se sopisi paikoin rauhoitetulle kangasvuokolle (*Pulsatilla vernalis*) vu. Varttuneet kuivahkot kankaat on Etelä-Suomessa erittäin uhanalainen EN luontotyyppi.

Lajistoa: pyy (*Tetrastes bonasia*) vu ja töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) vu



Kartta 2. Vekaranjärven osa-alueen arvokkaat elinympäristöt.

Pohjoissaari (kartta 2, kohde 3)

Pienen Pohjoissaaren luonnontilaisen kaltaisena puustona kasvaa kuusta, mäntyä, koivua sekä rannoilla tervaleppää. Pensaskerroksessa kasvaa pajuja ja korpipaatsamaa (*Frangula alnus*). Pienet rakentamattomat saaret ovat tärkeitä erityisesti vesi- ja rantalinnuille. Kuikka (*Gavia arctica*) Dir I pesii usein saaria ympäröivissä kivikoissa tai aivan saaren matalampien kohtien rantaviivassa. Saarissa esiintyy myös valkoselkätikälle (*Dendrocopos leucotos*) VU*, Dir I tärkeää lehtilahopuuta.

Suursaaren metsä (kartta 2, kohde 4) METSO

Ks. 3.2.2. Liito-oravalle sopivat metsät.

Suursaaren luhtaneva (kartta 2, kohde 5)

Pienellä luhtanevakuviolla kasvaa paljon suomyrttiä (*Myrica gale*). Kenttäkerroksen kasvillisuus on jouhisaravaltaista (*Carex lasiocarpa*), mutta myös järviruokoa (*Phragmites australis*) ja suopursua (*Rhododendron tomentosum*) kasvaa harvakseltaan. Kohteella kasvaa avoluhtiin verrattuna enemmän rahkasammalia. Luhtanevat on uhanalainen luontotyyppi VU Etelä-Suomessa.

Ruunaniemen metsä (kartta 2, kohde 6) METSO

Ks. 3.2.1. Liito-oravan (*Pteromys volans*) Dir IV, VU elinalueet.

4. Pesäntäjärvi

4.1. Osa-alueen luonnon yleiskuvaus

Pesäntäjärvi on Vekaranjärven tapaan karu ja kirkasvetinen Lobelia-tyypin järvi NT, mutta pinta-alaltaan paljon laajempi. Kaava-alueeseen kuuluu itäisin osa laajasta ja sokkeloisesta järvestä. Jokisensaari jakaa kaava-alueeseen kuuluvan osan kahtia; Häimäränselkään ja Valkjärveen. Pesäntäjärven pohjoisosassa esiintyy kivikkorantojen lisäksi kapeita hiekkarantoja, joita reunustaa hyvin kapea suomyrttiä (*Myrica gale*) ja siniheinää (*Molinia caerulea*) kasvava vyöhyke (kuva 7).

Pesäntäjärven pesimälinnustoon kuuluu karuille järville tyypillisiä lajeja: kuikka (*Gavia arctica*) Dir I, kalalokki (*Larus canus*), kalatiira (*Sterna hirundo*) Dir I, v ja rantasipi (*Actitis hypoleucos*) v. Västäräkkejä (*Motacilla alba*) NT pesii mökitetyillä rannoilla.

Pesäntäjärvellä on useita pieniä metsäpeitteisiä saaria, joiden puusto on lähes luonnontilaista. Kaava-alueeseen kuuluu myös Naaranjärven ja Pesäntäjärven välissä oleva melko hitaasti virtaava puro, Naarankoski, jolla elää mm. jokseenkin harvinainen karvaukonkorento (*Brachytron pratense*). Puron rannoilla esiintyy harvinaista suomyrtiluhtaa vu.



Kuva 7. Kapea hiekkaranta Pesäntäjärven pohjoisosassa. 22.8.2019 © Petri Parkko

Naarankosken pohjoispuolella olevat rantametsät ovat järeäpuustoisia ja selvästi tavanomaisia talousmetsiä edustavampia. Suurien haapojen tyvissä näkyy vanhoja majavan jyräntäjätkiä. Metsissä elää hyvä metson (*Tetrao urogallus*) Dir I, v ja pyyn (*Tetrastes bonasia*) vu kanta; molemmista lajeista tehtiin useita havaintoja tämän luontoselvityksen maastotöissä. Häimäränselän pohjoispuolella on laajalti METSO-ohjelmaan sopivia runsaslahopuustoisia metsiä.

Valkjärven itärannalta löytyi liito-oravan Dir IV, VU elinalue sekä melko laajalti METSO-kriteerit täyttäviä suojelunarvoisia metsiä. Osa-alueen eteläosassa, Valkjärven länsirannalla, on melko edustava Valkvuoren jyrkänne. Valklammen länsipuolella, pienen jyrkänteen alla, kasvaa metsälehmusta (*Tilia cordata*).

4.2. EU:n luontodirektiivin IV-liitteen lajit

4.2.1. Liito-oravan (*Pteromys volans*) Dir IV, VU, v elinalue

Riilahdenmaan liito-orava (kartta 3, kohde 1) METSO

Kohde on uudistusiän ylittänyttä kuusivaltaista metsää, jossa kasvaa haapaa sekä vanhoja mäntyjä ja koivua. Lisääntymispaikaksi tulkitun kolohaavan tyveltä löytyi 23.9.2019 keväisiä liito-oravan papanoita.

4.2.2. Liito-oravan papanapaikka

Haukkallionniemen liito-oravan papanapaikka (kartta 4)

Mökkkitien reunassa kasvavan kuusen tyveltä löytyi 6.4.2019 kymmeniä papanoita, mutta puussa ei havaittu lisääntymis- ja levähdyspaikaksi sopivaa oravan risupesää.

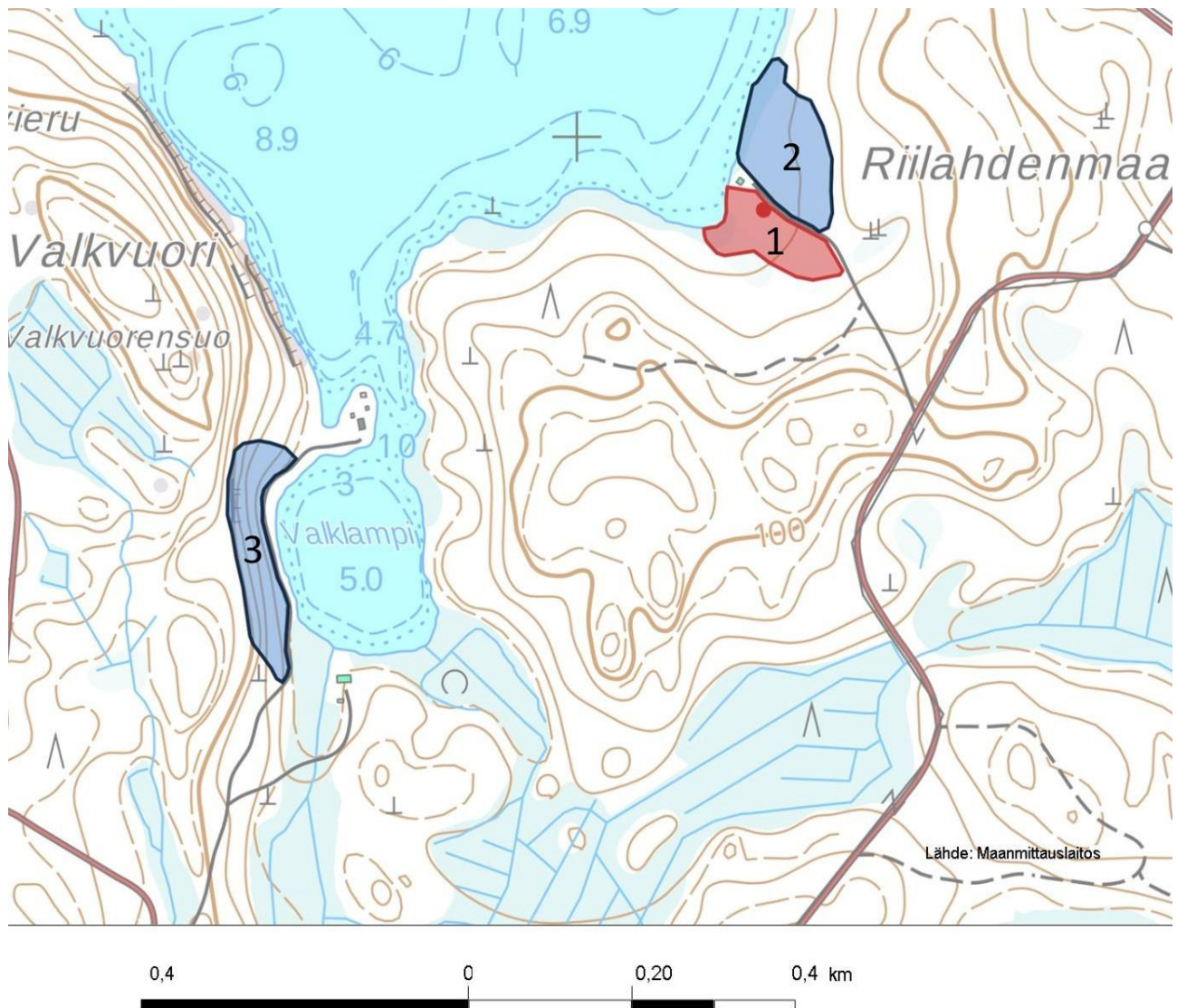
4.2.3. Liito-oravalle sopivat metsät

Valklammen liito-oravalle sopiva metsä (kartta 3, kohde 3)

Pienen jyrkänteen läheisyydessä kasvaa varttuneessa kuusivaltaisessa metsässä paljon nuorta haapaa. Rajauksen sisällä on arvokkaana elinympäristönä rajattu lehmusmetsä; myös metsälehmus (*Tilia cordata*) kuuluu liito-oravan ravintopuihin.

Vääränlahden itäpuolen liito-oravalle sopiva metsä (kartta 5, kohde 4) METSO

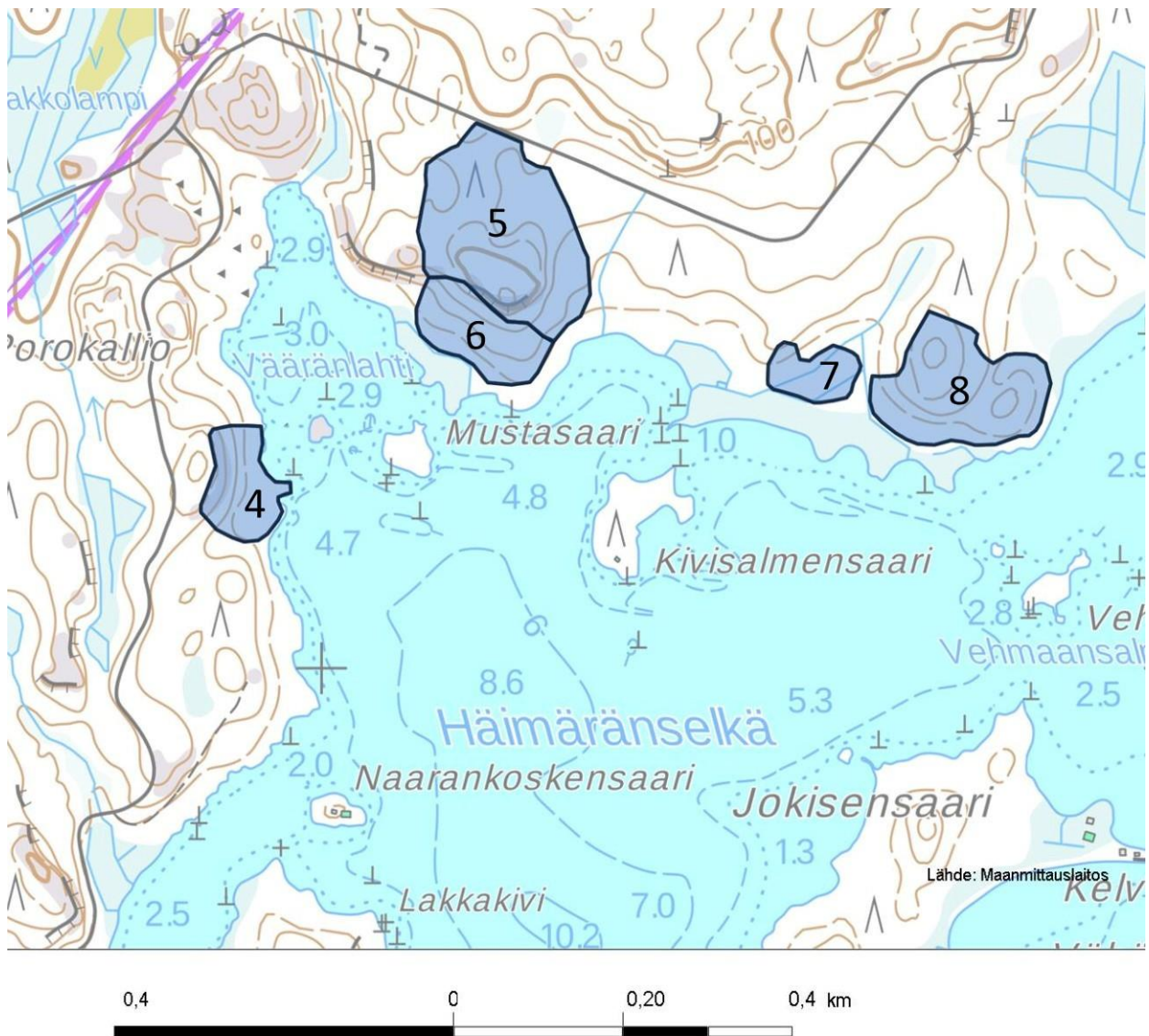
Arvokkaana elinympäristönä rajatun metsän rajauksen sisällä on suuria haapoja (yksi kolohaapa) kasvava kuvio, jolta ei löytynyt papanoita keväällä 2019.



Kartta 3. Pesäntäjärvän eteläosan liito-oravan elinalue 1, jonka lisääntymispaikka on merkitty punaisella pallolla, sekä liito-oravalle sopivat metsät 2 ja 3.



Kartta 4. Haukkallionniemen liito-oravan papanahavaintopaikka.



Kartta 5. Pesäntäjärvän pohjoisosan liito-oravalle sopivat metsät.

Vääränlahden itäpuolen liito-oravalle sopivat metsät (kartta 5, kohteet 5 ja 6) METSO

Kohde 5 on myös arvokkaaksi elinympäristönsikin rajattu runsaslahopuustoinen kuusivaltainen metsä, jossa kasvaa haapaa. Kohteella 6 kasvaa paljon nuorta haapaa, mutta siltä ei löytynyt keväällä 2019 merkkejä liito-oravasta.

Vehmaansalmen pohjoispuolen liito-oravalle sopiva metsä (kartta 5, kohde 7) METSO

Kohde on ojitettua tiheää ja kuusivaltaista metsää, jossa kasvaa paljon suurempia haapoja. Puustoa on aikoinaan harvennettu, mutta kannot ovat vanhoja.

Lajistoa: pyy (*Tetrastes bonasia*) vu

Vehmaansalmen pohjoispuolen metsä (kartta 5, kohde 8) METSO

Ks. 4.4. Arvokkaat elinympäristöt.

Riilahdenmaan metsä (kartta 7, kohde 15) METSO

Ks. 4.4. Arvokkaat elinympäristöt.

4.3. Uhanalaiset ja silmälläpidettävät lajit

Hömötiainen (*Poecile montanus*) EN

Hömötiaisen ääntelyä kuultiin Riilahdenmaan liito-oravametsässä (kartta 7, kohde 16).

Pyy (*Tetrastes bonasia*) vu

- Vääränlahden itäpuolen metsässä kuultiin pyyn soidinääntelyä 6.4.2019.
- Vehmaansalmen pohjoispuolen liito-oravalle sopiva metsästä (kartta 5, kohde 7) löytyi lajin ulosteita 22.8.2019.
- Riilahdenmaan metsässä (kartta 7, kohde 15) havaittiin 2 yksilöä 23.9.2019.

Töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) vu

Töyhtötiaista elää kaikkialla Pesäntäjäjärven ympäristössä, sillä lajin pesintää sopivia koivupötkkelöitä on alueella enemmän kuin tavanomaisissa talousmetsissä. Alueella on

useita laajempia uhanalaistuneille metsätaisille sopivia uudistusiän ylittäneitä metsiä.
Vääränlahden pohjukassa (kartta 6, kohde 6) kuultiin lajin ääntelyä 22.8.2019.



Kuva 8. Silmälläpidettäväksi arvioitu isokoskelo Naarankoskella 6.4.2019 © Petri Parkko

Isokoskelo (*Merqus merqanser*) NT, v

Isokoskelo pesii todennäköisesti Pesäntäjärvellä. Juhlapukuinen koiras (kuva 8) nähtiin 6.4.2019 Naarankoskella.

Liito-orava (*Pteromys volans*) Dir IV, VU

ks. 4.2.1. Liito-oravan elinalue.

4.4. Arvokkaat elinympäristöt

Naarankoski (kartta 6, kohde 1)

Naarankoski (kuva 9) on luonnontilaiseksi puroksi tulkittava vesilain suojelema kohde, jossa on melko voimakas virta, mutta ei varsinaista koskea. Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet on erittäin uhanalaiseksi EN arvioitu luontotyyppi. Puron suu vapautuu varhain keväällä jäistä ja on alueelle saapuville vesilinnuille tärkeä ruokailualue.



Kuva 9. Naarankosken puroa huhtikuussa 2019 © Petri Parkko

Keväällä 2019 siinä ruokaili laulujoutsenia (*Cygnus cygnus*) Dir I, v (raportin kansikuva), telkkiä (*Bucephala clangula*) v ja isokoskelo (*Mergus merganser*) NT.

Lajistoa: karvaukonkorento (*Brachytron pratense*)



Kuva 10. Naarankosken rantasuot ovat harvinaista suomyrtiluhtaa. 22.8.2019 © Petri Parkko

Naarankosken rantasuot (kartta 6, kohde 2)

Naarankosken rantasuot ovat harvinaista suomyrtiluhtaa vu (kuva 10), jossa kasvaa suomyrtilin (*Myrica gale*) lisäksi hyvin runsaasti jouhisaraa (*Carex lasiocarpa*), harvakseltaan järviruokoa, hyvin runsaasti luhtakuusiota (*Pedicularis palustris*), paljon raatetta (*Menyanthes trifoliata*), järvikortetta

(*Equisetum fluviatile*) sekä paikoin luhtasuoputkea (*Peucedanum palustre*) ja siniheinää (*Molinia caerulea*).

Lajistoa: kuvioruokokirpukas (*Delphax crassicornis*)

Naarankosken pohjoispuolen kallio (kartta 6, kohde 3)

Kohde on melko edustava ja puustoltaan luonnontilainen karukkokallio, josta osa täyttää todennäköisesti metsälain 10 § vaatimukset.



Kuva 11. Vääränlahden edustavia karukkokallioita 22.8.2019 © Petri Parkko

Vääränlahden länsipuolen rantametsä (kartta 6, kohde 4) METSO

Laaja metsäkohde, jonka uudistusiän ylittänyt puusto on luontaisesti uudistunutta ja edustavaa. Lahopuuta esiintyy kuitenkin niukasti; lähinnä tiaisten pesintään sopivia koivupökölöitä. Metsän pohjoisosassa on muinaisrantakivikkoo (pirunpelto). Metsä sopii osittain liito-oravan Dir, IV elinalueeksi (kartta 5, kohde 4). Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi.

Lajistoa: metso (*Tetrao urogallus*) Dir I ja kyy (*Vipera berus*) (kuva 12)



Kuva 12. Kyy Naarankosken pohjoispuolen metsässä 22.8.2019 © Petri Parkko

Vääränlahden kalliot (kartta 6, kohde 5)

Kallioiden kitukasvuinen puusto on luonnontilaista ja laajat poronjäkäliköt ehyitä (kuva 11). Kalliometsä sopisi hyvin metson Dir I soidinalueeksi. Kallioalueesta osa on luontotyyppiltään karua

poronjäkäläkalliota ja osa suuremman latvuspeittävyiden omaavaa kalliometsää. Molemmat ovat silmälläpidettäväksi NT arvioituja luontotyyppiejä.

Vääränlahden pohjukan metsä (kartta 6, kohde 6)

Metsän läpi virtaa vedenjuoksu-uoma, jota on ainakin yläosastaan oiottu; se saattaa silti olla vesilain suojelema kohde. Uomaa reunustavan runsaslahopuustaisen ja uudistusiän ylittäneen metsän puustona kasvaa kuusta, vanhoja mäntyjä ja koivua. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi.

Lajistoa: töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) vu

Vääränlahden jyrkänne (kartta 6, kohde 7)

Jyrkanteen päällä kasvava puusto on lähes luonnontilaista ja alueelta löytyy keloja sekä joitakin mäntymaapuita. Yli 10 metrin korkuiseen jyrkanteeseen liittyy edustava paahteinen rinne. Kohde saattaa täyttää osittain metsälain 10 § vaatimukset.

Vääränlahden itäpuolen metsä (kartta 6, kohde 8) METSO

Kohde on uudistusiän ylittänyttä kuusivaltaista metsää mustikkatyyppin kankaalla, jossa kasvaa myös vanhoja mäntyjä, koivua ja haapaa. Metsässä on paljon kuusilahopuuta (kuva 12). Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi. Kohde on hyvää elinympäristöä liito-oravalle Dir IV, VU.

Lajistoa: metso (*Tetrao urogallus*) Dir I

Mustasaari (kartta 6, kohde 9) METSO

Kohteeseen on rajattu kaksi mäntyvaltaiselta puustoltaan hyvin luonnontilaista saarta, joista itäinen on karumpi. Suuremmassa saarella on myös kuollutta puustoa. Pensaskerroksessa kasvaa katajaa.



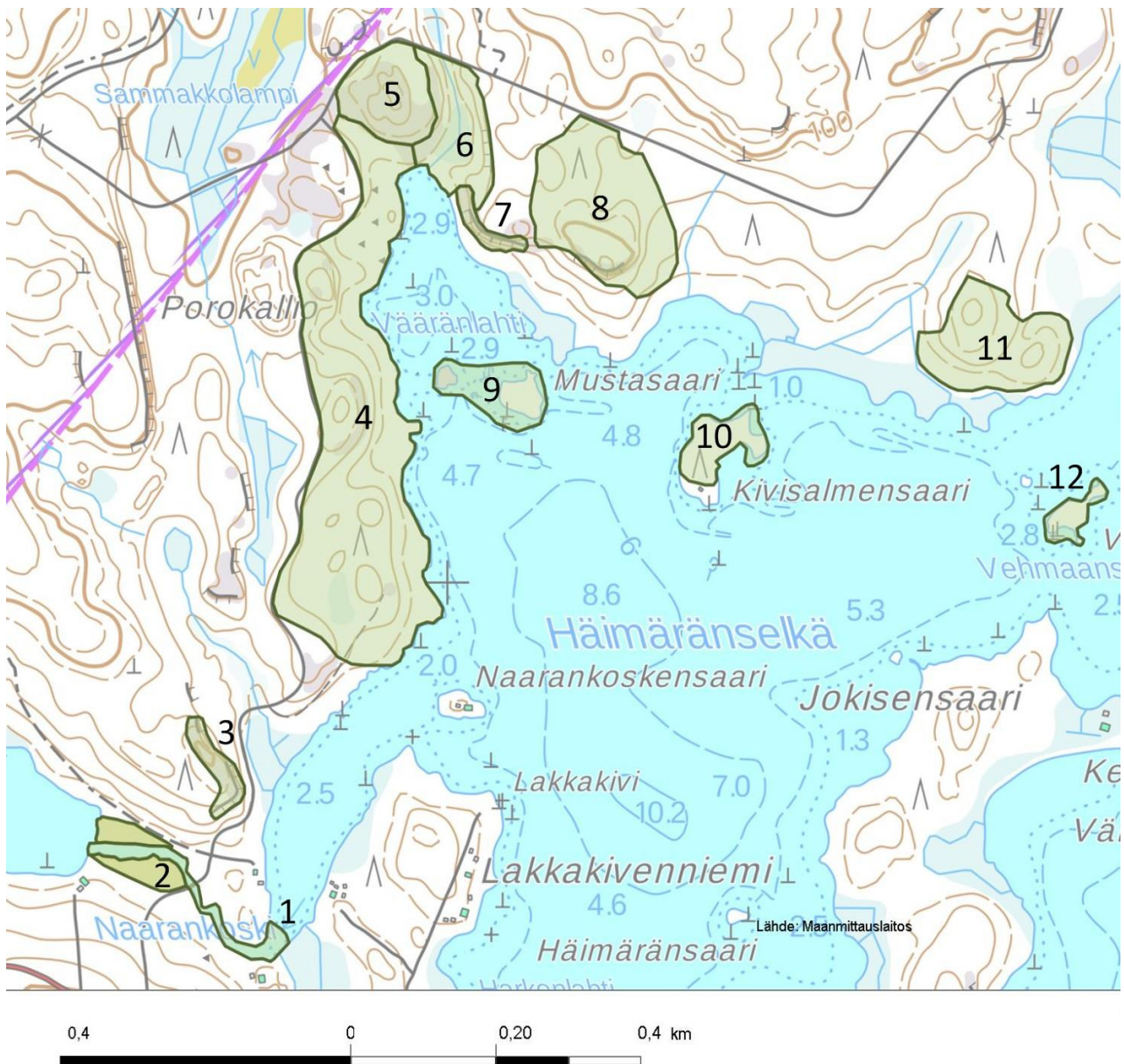
Kuva 13. Vääränlahden itäpuolen metsässä on paljon kuusilahopuuta. 22.8.2019 © Petri Parkko

Kivisalmensaari (kartta 6, kohde 10) METSO

Kivisalmensaaren luonnontilaisen puuston muodostavat kilpikaarnaiset männyt, mutta vähän kasvaa myös koivua ja kuusta. Saaren eteläreunassa on vanha ränsistynyt mökki.

Vehmaansalmen pohjoispuolen metsä (kartta 6, kohde 11) METSO

Kohde on luontaisesti uudistunutta uudistuskäistä sekametsää, jonka puustona kasvaa vanhoja, mäntyjä, kuusta ja koivua sekä haapaa. Metsän läpi johtaa ajoura ja puustoa on harvennettu, mutta lahopuuta esiintyy silti kohtalaisesti. Varttunut havupuuvaltainen tuore kangas on uhanalaiseksi vu arvioitu luontotyyppi. Kohde on hyvää elinympäristöä liito-oravalle Dir IV, VU.



Kartta 6. Pesäntäjärven pohjoisosan arvokkaat elinympäristöt.

Vehmaansaaret (kartta 6, kohde 12)

Mäntyvaltainen (vähän koivua ja kuusta) puusto on lähes luonnontilaista. Rannoilla kasvaa suomyrttiä, paikoin suopursua sekä korpipaatsamaa sekä saaren ympärillä vähän kelluslehtisiä ja hyvin harvaa vesiruovikkoa. Itäisimmän pienen saaren männyssä on ollut sääksen (*Pandion haliaetus*) Dir I pesä, joka oli pudonnut maahan.

Lajistoa: nuolihaikka (*Falco subbuteo*)

Valkvuoren jyrkänteet (kartta 7, kohde 13) METSO

Jyrkänteellä ja sen alla kasvaa vanhoja mäntyjä sekä kuusta, koivua ja vähän haapaa. Jyrkänteellä on luonnonsuojelullista arvoa nostavia kalliohyllyjä ja lohkarikkoja. Kuollutta puustoa (kuva 14), lähinnä keloja, esiintyy eniten jyrkänteiden eteläosassa, jossa ovat myös laajimmat jäkäläköt. Kohteella on myös yksi pehmennyt mäntymaapuu. Vanhoja palokantoja näkyy monin paikoin. Kohde täyttää todennäköisesti osittain metsälain 10 § vaatimukset.



Kuva 14. Mäntymaapuita Valkvuoren jyrkänteiden eteläisessä osassa. 23.9.2019 © Petri Parkko

Valklammen lehmusmetsä (kartta 7, kohde 14) METSO

Pienen jyrkänteen alla, varttuneessa ja harvennetussa kuusivaltaisessa lehdossa, kasvaa seitsemän runkomaista (rinnankorkeuslähimitta vähintään 7 cm) metsälehmusta sekä nuorta haapaa. Vähän esiintyy myös mustakonnanmarjaa (*Actaea spicata*) ja kalliokioloa (*Polygonatum odoratum*). Kohde ei täytä luonnonsuojelulain tarkoittaman jalopuumetsän vaatimuksia, mutta lehmuslehdot on uhanalainen vu luontotyyppi. Kohde sopii liito-oravan Dir IV, VU, ruokailualueeksi.



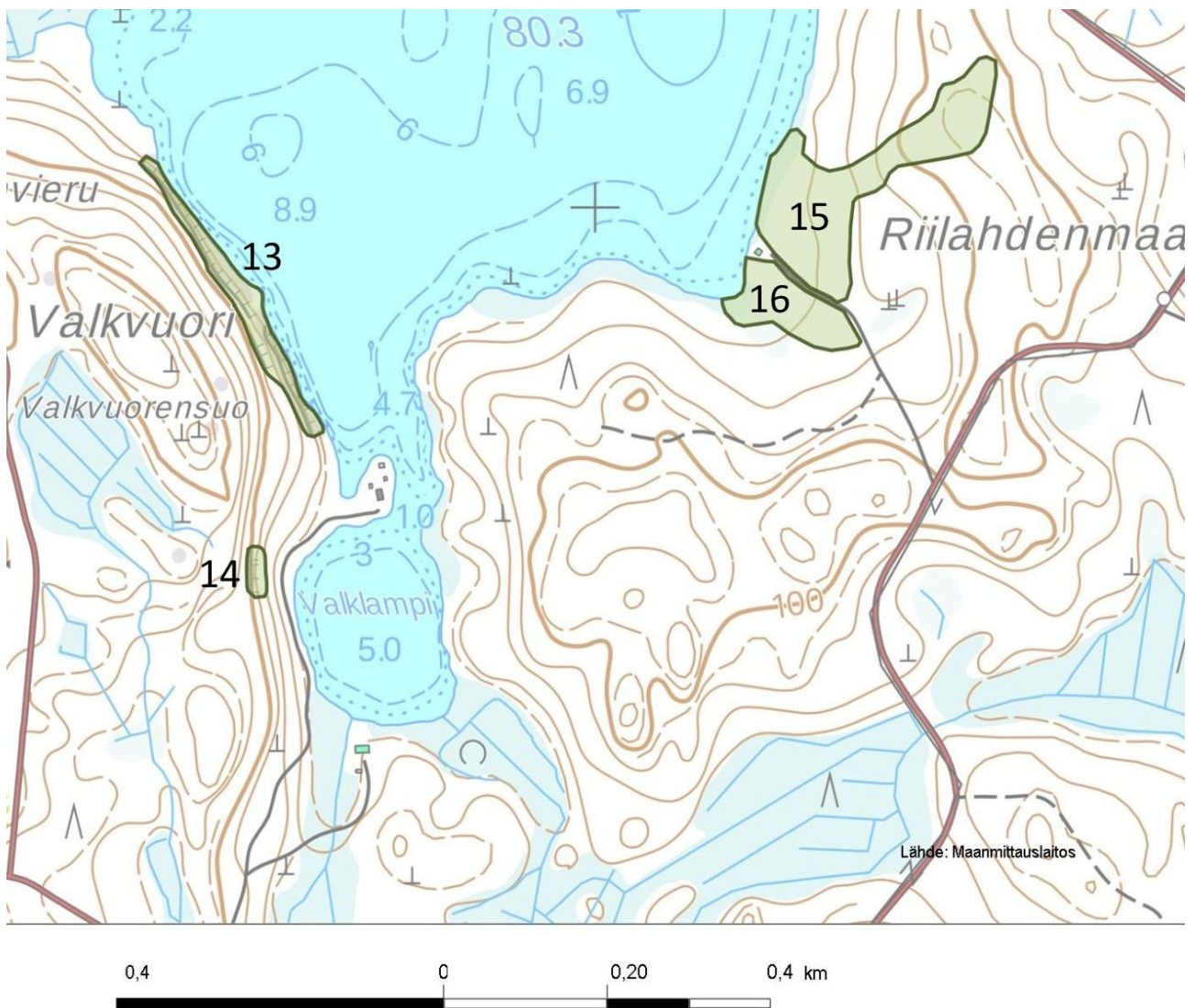
Kuva 15. Metsäkortekorpea Riilahdenmaan liito-oravametsässä syyskuussa 2019 © Petri Parkko

Riilahdenmaan metsä (kartta 7, kohde 15) METSO

Kohde on järeäpuustoista, kuusta ja mäntyä sekä koivua ja rannan tuntumassa haapaa, kasvavaa sekametsää mustikkatyyppin kankaalla vu. Monin paikoin näkyy vanhoja palokantoja. Kapeassa

koilliseen pistävässä osassa puusto on mäntyvaltaista kuivahkoa kangasta EN, jonka kenttäkerroksessa kasvaa mustikan lisäksi puolukkaa ja kanervaa. Koko kohteella kasvaa vanamoia (*Linnaea borealis*) ja kangasmaitikkaa. Kohde täyttää METSO-kriteerit, vaikka metsästä on korjattu tuulenkaatoja ja se sopii liito-oravan Dir IV, VU, elinympäristöksi.

Lajistoa: pyy (*Tetrastes bonasia*) VU ja yövilkka (*Goodyera repens*)



Kartta 7. Pesäntäjärvän eteläosan arvokkaat elinympäristöt.

Riilahdenmaan liito-oravametsä (kartta 7, kohde 16) METSO

Kohde on uudistusiän ylittänyttä kuusivaltaista tuoretta kangasta VU, jossa kasvaa vanhoja mäntyjä, koivua ja haapaa. Kohteella on paljon kuusilahopuuta, jota on tulossa lähivuosina lisää

kirjanpainajan (*Ips typographus*) aiheuttamana. Yhden kolohaavan tyveltä löytyi 23.9.2019 liito-oravan Dir IV, VU papanoita. Metsässä on korpisuutta ja selvästi luonnonsuojelullista arvoa nostava metsäkortekorpikuvio EN (kuva 15).

Lajistoa: hömötiainen (*Poecile montanus*) EN ja töyhtötiainen (*Lophophanes cristatus*) VU

5. Suosituksia luontoarvojen huomioimisesta kaavassa

Liito-orava (*Pteromys volans*) Dir IV, VU, V

Liito-orava suosii elinympäristöinään varttuneita sekametsiä, joissa esiintyy monipuolisesti eri puulajeja. Lajin tärkein ravintopuu on haapa, jota esiintyy suurimmalla osalla tunnetuista liito-oravan elinalueista.

Liito-oravan luonnonsuojelulla suojeltuja lisääntymis- ja levähdyspaikkoja ovat pesintään, päivän viettoon, levähtämiseen, suojautumiseen tai ravinnon varastointiin käytetyt puut, pöntöt tai rakennusten osat. Niihin sisältyvät suojaa antavat puut ja ruokailupuut siinä laajuudessa, että yksilö voi käyttää elinpiirinsä lisääntymis- ja levähdyspaikkoja menestyksekkäästi. Liito-oravien tulee pystyä liikkumaan lisääntymis- ja levähdyspaikkojen sekä mahdollisesti erillisten ruokailualueiden välillä (Nieminen 2017).

Liito-orava ei yleensä estä kokonaan rakentamista ja hakkuita, mutta lajin elinalueilla tulee huomioida luonnonsuojelulla suojeltujen lisääntymis- ja levähdyspaikkojen lisäksi ruokailupuut sekä puustoiset kulkuyhteydet lajille sopivien metsien välillä. Puustoisten kulkuyhteyksien katkaiseminen voidaan tulkita hävittämiseksi ja heikentämiseksi. Mieluiten raportissa esitellyt liito-oravakohteet jätetään kuitenkin kokonaan rakentamisen ja hakkuiden ulkopuolelle. Tämä koskee myös liito-oravalle sopivia metsiä, sillä myös dispersoiville nuorille yksilöille tulee jäädä uusia elinalueita.

Muut IV-liitteen lajit

Osayleiskaava-alueella on varmasti useiden lepakkolajien Dir IV ruokailualueita, mutta pienimuotoisella rantarakentamisella ei ole merkittävää heikentävää vaikutusta lepakoihin. Suurempien hankkeiden yhteydessä on kuitenkin syytä teettää lepakkoselvitys. Potentiaalisimpia lepakoiden saalistelu- ja siirtymäalueita kaava-alueella ovat erilaiset vedenjuoksu-uomat ja pikkutiet sekä polut. Lepakoiden lisääntymis- ja levähdyspaikat (päivehtimispaikat) säästetään parhaiten jättämällä liito-oravakohteet

hakkuiden ja rakentamisen ulkopuolelle, sillä molemmat lajit käyttävät kolopuita ja pönttöjä lisääntymis- ja levähdyspaikkoinaan.

Lummelampikorento (*Leucorrhinia caudalis*) Dir IV lisääntyy kesän 2019 sudenkorentoselvityksen perusteella Vekaranjärvellä, mutta Pesäntäjäjärveltä lajista ei tehty havaintoja. Lummelampikorenon lisääntymis- ja levähdyspaikoilla ei tulisi sallia kaivu- tai ruoppaustoimintaa, eikä esimerkiksi vesikasvien kasvua estävän viiran asentamista järven pohjaan.

Rantaosayleiskaava-alueella kasvaa monin paikoin kirjoverkkoperhosen (*Euphydryas maturna*) Dir IV toukkien tärkeintä ravintokasvia kangasmaitikkaa ja lajin lisääntyminen alueella on melko todennäköistä. Parhaat lisääntymispaikat ovat alueen mökkiteiden varsilla sekä kallioiden reunaosissa. Kaavalla ei ole todennäköisesti heikentävää vaikutusta kirjoverkkoperhosten lisääntymis- ja levähdyspaikkoihin. Suurempien tienparannushankkeiden yhteydessä on syytä teettää kirjoverkkoperhosselvitys.

Muiden kuin edellä mainittujen IV-liitteen lajien lisääntyminen kaava-alueella on melko epätodennäköistä. Viitasammakolle (*Rana arvalis*) rannat ovat liian karuja. Karuissakin vesissä lisääntyvästä sirolampikorennosta (*Leucorrhinia albifrons*) ei tehty havaintoja sudenkorentoselvityksessä, joten alueella ei ole ainakaan merkittävää lisääntyvää populaatiota.

Uhanalaislajisto

Rantaosayleiskaava-alueelta ei ole tallennettu Herttaan uhanalaishavaintoja. Suurin osa maastokaudella 2019 tehdyistä uhanalaishavainnoista koski metsälintuja ja liito-oravaa, mutta alueella elää suurella todennäköisyydellä myös uhanalaisia ja silmälläpidettäviä hyönteisiä ja kääväkkäitä.

Uhanalaisten lajien esiintymisen todennäköisyys on suurin arvokkaiksi elinympäristöiksi arvioiduilla kohteilla, joten niiden jättäminen rakentamisen, kaivutoiminnan ja hakkuiden ulkopuolelle turvaa suurelta osin luonnon monimuotoisuuden kaava-alueella. Myös liito-oravakohteiden säästäminen hyödyttää suurta joukkoa muuta erityisesti haavasta riippuvaista uhanalaislajistoa.

Arvokkaat elinympäristöt

Arvokkaiden elinympäristöjen jättäminen rakentamisen, hakkuiden ja kaivutoiminnan ulkopuolelle turvaa suurelta osin kaava-alueen luonnon monimuotoisuuden. Mahdolliset arvokkaihin

elinympäristöihin kohdistuvat hoitotoimenpiteet tulee tehdä niiden lajisto huomioiden. Maanomistajille tulisi tarjota METSO-ohjelmaa vaihtoehtona avohakkuille. Laajemmille arvokkaille elinympäristöille rantarakentamisella ei ole merkittävää heikentävää vaikutusta, jos niitä ympäröivät metsät suojellaan.

Linnusto

Linnusto huomioidaan kaavassa parhaiten säästämällä arvokkaat elinympäristöt ja jättämällä pienet saaret rakentamattomiksi. Rakentamattomiksi jäävät rantaviivat ovat elintärkeitä vesi- ja rantalinnuille.

6. Suositeltava jatkoselvitys

Liito-oravaselvitys

Kaikki raportissa esitelty liito-oravalle sopivat metsät olisi syytä tarkistaa maaliskoukokuussa 2020, sillä todennäköisesti ainakin osa niistä on silloin asuttuja.

7. Lähteet

Hyvärinen, E., Juslen, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. 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 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 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.