



KRUUNUPYYN KVARNBACKENIN TUULI- JA AURINKOPUISTOHANKKEEN ETELÄISEN SÄHKÖNSIIRTOREITIN LUONTOSELVITYKSET 2023





Sisältö

1. Johdanto	3
2. Aineisto ja menetelmät	3
3. Tulokset.....	4
3.1 Suunnitellun sähkönsiirtoreitin kasvillisuuden yleiskuvaus, luontotyypit ja muut mahdolliset luontoarvot.....	4
3.2 Natura-alueet	8
3.3 Luonnonsuojelulain (2023/7, 64 §) mukaiset suojeltavat luontotyypit	9
3.4 Metsälain 10 § mukaiset erityisen arvokkaat elinympäristöt	9
3.5 Vesilain (Vesilaki 587/2011) suojelamat pienvesikohteet.....	9
3.6 Suojeltavat luontotyypit.....	9
3.7 Liito-oravaselvitys	10
3.7.1 Johdanto	10
3.7.2 Käytetty menetelmä	11
3.7.3 Tulokset.....	11
3.8 Pesimälinnustoselvitys.....	11
3.8.1 Aineisto ja menetelmät.....	11
3.8.2 Tulokset.....	11
4. Yhteenveto	12
5. Lähteet ja kirjallisuus	13
6. Liitteet.....	14



1. Johdanto

Kvarnbacken Vind Oy tilasi Suomen Luontotieto Oy:ltä luontoselvityksen suunnitteilla olevan Kruunupyyyn Kvarnbacken nimisen tuuli- ja aurinkovoimahankkeeseen liittyvältä eteläiseltä sähkönsiirtoreitiltä. Selvitys kuuluu hankkeen ympäristösuunnitteluun ja ympäristövaikutuksiin liittyviin perusselvityksiin. Tehtävän yhteyshenkilönä on tilaajan puolella toiminut Martin Sjöwall ja Suomen Luontotieto Oy:ssä Jyrki Matikainen.

2. Aineisto ja menetelmät

Suunnitellulta sähkönsiirtoreitiltä (karttaliite 1) selvitettiin Luonnonsuojelulain tarkoittamat suojeltavat luontotyypit (Luonnonsuojelulaki 2023/7/64§), Metsälain tarkoittamat erityisen tärkeät elinympäristöt (1996/1093, 10§) ja Vesilain (Vesilaki 587/2011) suojelemat pienvesikohteet, kuten lähteet ja purot. Selvitys sisälsi myös uhanalaisten luontotyyppien (Kontula & Raunio 2018) inventoinnin. Maastotyöt toteutettiin Luonnonsuojelulain luontotyyppien inventointiohjeen (Pääkkönen 2000) mukaisesti. Selvityksessä tutkittiin noin 100 m levyinen alue nykyisen sähkönsiirtolinjan kummaltakin puolen. Viljelyksissä olevia peltoalueita, tuoreita hakkuualueita tai nuoria taimikoita ei tarkemmin tutkittu, mikäli ilmavalokuvan perusteella niillä ei merkittäviä luontoarvoja kuten soistumia tai vesiuomia havaittu. Ilmavalokuvan perusteella haettiin varttuneita metsäkuvioita ja sekametsäkuvioita, joille tehtiin lyhyt maastokäynti. Koska alueella oli käynnissä hakkuita myös inventointiajankohtana, ei kaikkien kohteiden kuvaus välttämättä vastaa enää nykytilannetta.

Luontotyyppiselvitys, jonka yhteydessä etsittiin myös uhanalaisia putkilokasvilajeja tehtiin 19.6–22.8.2023 välisenä aikana. Luontotyyppiselvityksen lisäksi alueelta tehtiin liito-orava-selvitys sekä pesimälinnustoselvitys, jossa keskityttiin uhanalaisen tai vaateliaan linnuston etsimiseen sekä etsittiin myös pysyvän pesän rakentavien petolintujen pesiä. Evijärvenkankaan alueelta etsittiin myös metson mahdollisia soidnipaikkoja.



Yleiskuva Elijärvenkankaalta (Väli 1)



Selvityksen maastotöistä vastasi ja raportin kirjoitti FM, biologi Jyrki Matikainen Suomen Luontotieto Oy:stä. Maastotöissä avusti Heidi Alho ja Jörn Andersson. Raportin taittoi Eija Rauhala. Selvityksessä käytetyn karttamateriaalin luovutti tilaaja käyttöömmme.

Ennen maastoinventointia selvitettiin onko alueelta olemassa aiemmin julkaistua luontotietoa. Pientä osaa alueesta on tutkittu v. 2012 Evijärven rantayleiskaavan luontoselvityksen yhteydessä (Sadeharju ym. 2012). Muuten juuri suunnitellun sähkönsiirtolinjauksen alueelta ei ole tehty tuoreita luontoselvityksiä. Kansallisessa uhanalaisrekisterissä ei ole tietoa suunnittelualueella esiintyvistä uhanalaisista putkilokasvilajeista, sammalista tai jäkälistä. Laji.fi portaalissa on jonkun verran havaintoja sähkönsiirtoreitin varrelta erityisesti linjauksen eteläpäästä.

3. Tulokset

3.1 Suunnitellun sähkönsiirtoreitin kasvillisuuden yleiskuvaus, luontotyypit ja muut mahdolliset luontoarvot

Suunniteltu sähkönsiirtoreitti jaettiin kuvauksen helpottamiseksi yhteensä 7 eri väliin. Linjauksen kuvaus tehtiin suunnitellulta tuuli- ja aurinkopuistoalueelta Kivipuron sähköaseman suuntaan.

1. Raisjoki-Evijärvenkangas (Kaustisiin johtava tie)

Suunnittelualueelta lähdettäessä linjaus ylittää Raisjoen. Jokivartta reunustaa noin kolmekymmentä metriä leveä lehtipuuvaltainen reunus. Sekametsäksi luokitellun alueen puustoon kuuluu rauduskoivua (*Betula pendula*) ja haapaa (*Populus tremula*) ja alue on liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Kohde tutkittiin kevään 2023 liito-oravaselvityksen yhteydessä, eikä alueelta löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä. Joen ylityksen jälkeen nykyisen johtokadun kummallakin puolen metsät ovat joko nuoria taimikoita tai tuoreita avohakkuualueita.



Sekametsäkuvio lähellä Leppäkorven aluetta (Väli 1)



Osa alueesta on ojitettua entistä rämettä, jossa on jo tehty pätehakkuu. Tasamaalla kulkeva linjauksen ympäristö on samanlaista ensimmäiselle peltokuviolle (Itänurkka) asti. Peltoalueen reunamalla havaittiin pyypariskunta. Pellon ylityksen jälkeen maasto muuttuu kumpuilevammaksi. Isokankaan alueella linjauksen pohjoispuolella metsäkuviot ovat edelleen joko taimivaiheessa tai juuri taimivaiheen ohittaneita pääosin mäntyvaltaisia taimikoita. Linjauksen eteläpuolella on kuitenkin myös varttunutta kuusi-mäntyvaltaista metsää ja alueella on myös jonkin verran lahoppuustoa. Metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin kangasta. Tällä alueella havaittiin heinäkuun käynnillä saalistava varpushaukka. Haapakorven alue on nimensä mukaisesti entistä ojitettua korpea, jossa korpivaiheesta kertovat vielä metsäkorte (*Equisetum sylvaticum*)- ja korpikastikkakasvustot (*Calamagrostis phragmitoides*). Suurin osa alueesta on kuitenkin hakattu ja puusto on taimivaiheessa. Linjauksen eteläpuolella on yksi pienialainen metsäkuvio, jossa kuusen (*Picea abies*) lisäksi puustoon kuuluu haapoja ja alue on osittain liito-oravalle soveliaista elinympäristöä. Kohde inventoitiin huhtikuussa, eikä lajista tehty havaintoja. Evijärvenkankaalla linjaus kulkee osin hyvin monotonisten mäntytaimikoiden ja hakkuuaukeiden poikki. Metsätyyppi on pääosin karua puolukkatyyppin kangasta, mutta alueella on muutamia notkelmia, joissa puusto on kuusivaltaista ja metsätyyppi on mustikkatyyppin kangasta. Alueella on tehty myös tuoreita hakkuita. Linjauksen ulkopuolella, alueen pohjoispuolella on myös varttuneita kangasmetsäkuvioita. Alueen poikki kulkevan ulkoilureitin (Kirkkopolku) varrelta linjauksen pohjoispuolelta tehtiin huhtikuun käynnillä havainto kahdesta metsokoirasta ja alueelta löytyi myös metson talvisia jätöksiä. Etäisyys metsojen havaintopaikasta nykyisen johtokadun reunaan oli noin 200 m. Koska havainto tehtiin huhtikuussa (22.4) on todennäköistä että alueen lähistöllä on metson soidinpaikka. Käyntikerralla lumi oli pitkälle sulanut alueelta, joten lumijälkien perusteella ei soidinpaikkaa kyetty selvittämään.

2. Evijärvenkangas-Evijärvi

Kaustistentien ylityksen jälkeen linjaus kulkee edelleen mäntykankaalla, jossa metsätyyppi on puolukkatyyppin kangasta. Koko alue on nykyisen johtokadun ympärillä taimettuvaa hakkuuaukeaa lukuun ottamatta Metsäkeskuksen rajaamaa Metsälain tarkoittamaa erityisen tärkeää



Yleiskuva Evijärvenkankaan länsireunalta (väli 2)



elinympäristöä. Puustoiseksi suoksi luokiteltava kohde on noin 0.6 ha kokoinen ja ilmeisesti alueella on pohjavesipurkauma. Hieskoivua (*Betula pubescens*) ja kuusta kasvava selvärajainen soistuma on lajistoltaan tavanomainen, eikä vaateliaampaa putkilokasvilajistoa alueelta löytynyt. Mäntykankaalta linjaus kulkee ojitetulle Vihtaniemennevan alueelle. Alue on aiemmin ollut osittain puoliavointa nevaa ja osittain varpurämettä. Soinen luontotyyppi on jo kauan sitten muuttunut metsäiseksi luontotyyppiksi. Alueella on tehty selkä pätehakkuuta että harvennushakkuuta ja alueen länsireunalla suota raivataan pelloksi. Laajalta alueelta on kaikki puusto poistettu. Raivatulla alueella havaittiin varoittava kuovi. Vihtaniemennevan alueen jälkeen linjauksen eteläpuolella on peltoa ja yksi koivuvaltainen metsäsaareke. Linjauksen pohjoispuolella on karu Rääshaannevan suoalue. Linjauksen lähellä suo on melko kuiva ja ilmeisesti reunaojitus on kuivattanut suota. Linjaus ylittää joen ja kulkee vapaa-ajanasuntojen pihapiirejä viistäen. Jokivarressa kasvaa alueellisesti harvinaista jokileinikkiä (*Ranunculus lingua*), mutta linjauksen alueelta lajia ei pikaisella etsimisellä löytynyt. Asutuksen jälkeen linjauksen kummallakin puolen kasvaa pääosin taimivaiheen ohittanutta nuorta metsää. Alueella on myös koivuvaltaisia metsäkuvioita. Maapohja on paikoin melko kosteapohjaista ja aluskasvillisuus paikoin heinävaltaista. Ennen sähkönsiirtoasemalle saapumistaan linjaus kulkee pohjoispuolelta hyvin läheltä Valmosan luonnonsuojelualueen rajaa.

3. Evijärvi-Lappajärventie

Linjaus lähtee sähkönsiirtoasemalta etelän suuntaan ja kulkee aluksi läheltä asutusta nuoren koivuvaltaisen sekametsäkuvion läpi. Linjauksen varrelle osuu näillä kohdin myös tuore avohakkuukuvio. Maapohja on alueella melko rehevää ja aluskasvillisuudessa valtalajina kasvavat paikoin heinät kuten korpikastikka. Pellon ylityksen jälkeen linjaus kulkee hyvin monotonista ojitettua entistä rämettä pitkin lähes kahden kilometrin matkan. Alue on pitkälle kuivunut, ja soinen luontotyyppi on jo vuosikymmeniä sitten muuttunut metsäiseksi luontotyyppiksi eli rämekankaaksi. Kasvilajistoltaan tämä linjauksen väli on hyvin niukkalajinen. Suuri osa alueesta on hakattu harvapuustoiseksi joitakin vuosia sitten ja alueella on myös avohakkuukuvioita.



Metson talvijätöksiä löytyi Evijärvenkankaan alueelta



4. Lappajärventie- Kirsinpäkki

Lappajärventien ylityksen jälkeen linjaus kulkee pienen matkan taimettuvalla hakkuuaukealla, jonka jälkeen linjaus kulkee pellon yli Rööpakan metsäalueelle. Pellon keskellä kulkevan reheväkasvuisen valtaojan varrella varoitteli kuovi. Rööpakan alueen metsäkuviot ovat nuoria ja osa alueesta on harvennettu edellistalvena. Osa alueesta on kuusivaltaista, mutta alueella on myös mäntyvaltaisia kuvioita. Metsätyyppi on alueella mustikkatyyppin tuoretta kangasta. Linjaus jatkuu hyvin samantyyppisessä ympäristössä aina Kirsinpäkin ojitetulle entiselle suo-alueelle.

5. Kirsinpäkki- Luopakka

Kirsinpäkin alue on kokonaan ojitettua, mutta edelleen paikoin melko kosteapohjaista entistä suota. Osa alueesta lienee aiemmin ollut keskimääräistä rehevämpää rämettä, mutta alueen reunamilla on ollut korpimaisia laikkuja. Puusto koostuu hieskoivuista, männyistä ja kuusista, mutta alueen reunamilla kasvaa myös yksittäisiä haapoja. Aluskasvillisuus on paikoin rehevää ja alueella on sekä korpi- että viitakastikkakasvustoja (*Calamagrostis canescens*). Nykyinen johtokatu kulkee linjauksen pohjoisosassa Ahoalmenkankaan reunaan sivuten. Tällä alueella puusto on pääosin nuorta ja mäntyvaltaista. Kankaan ohituksen jälkeen metsäkuviot vaihtelevat lyhyellä matkalla nopeasti. Alueella on tuoreita avohakkuulaikkuja, taimettuvia hakkuu-alueita, mutta myös muutamia varttuneita kuusivaltaisia metsäkuvioita. Alueella havaittiin pyyppökiveä ja nykyisen johtokadun keskellä oli teeren nelimunainen pesä. Välin eteläosa on kosteapohjaista ojitettua tasamaata. Alueella on hyvin laajoja taimettuvia hakkuuaukeita ja kaikki alueen metsäkuviot ovat nuoria ja kasvilajistoltaan monotonisia.

6. Luopakka-Toisenkankaanrämmäkkö

Luopakan kivennäismaasaarekkeen jälkeen linjaus kulkee pitkän matkan entisten ojitettujen rämeiden läpi. Alue on pitkälle kuivunut ja soinen luontotyyppi on muuttunut metsäiseksi luontotyyppiä. Puusto on alueella pääosin nuorta ja mäntyvaltaista ja osalla alueesta on tehty jo päätehakkuu. Linjauksen alueella on muutama hieman kosteampi ojanvarsi, jossa aluskasvillisuudessa valtalajina kasvaa korpikastikka ja puusto on hieskoivuvaltaista. Näillä



Iso osa alueen metsäkuvioista on taimikoita. Kuva väliltä 4



alueilla maapohjassa näkyy vielä ohut turvekerros. Linjauksen itäpuolelle jää Kotisuo niminen puustoinen räme, jota ei ole ojitettu. Suo on melko kuivapohjainen ja tyypittään varpu/ isovarpuräme. Linjauksen alueella suo on niukkalajinen ja valtalajina kasvaa suopursu ja paikoin myös kanerva. Linjauksen toisella puolella on näillä kohdin loivapiirteinen, mäntyä kasvava moreeniharjanne. Harjanteen lounaispuolella oleva hieno kosteikkoalue eli Käyriäisjärvi jää linjauksen ulkopuolelle. Käyriäisjärven suunnasta kuultiin kurjen huutoa. Linjauksen eteläpäässä on moreenipohjaisia nuoria taimikkokuvioita ja myös tuore avohakkuukuvio.

7. Pihlajaperkkiö-Kivipuro

Linjaus ylittää Pihlajaperkkiön peltoaukean, jonka keskellä virtaa Käyriäispuro. Pellon kohdalla puro on kaivettu ja suoristettu pelto-ojaksi. Pellon jälkeen linjaus kulkee Vesinevan ojitettua rämettä pitkin. Koko alue on hakattu joitakin vuosia siten ja alueella kasvaa paikoin tiheä mänty-kuusi taimikko. Linjaus kulkee Pikkujärven etelärantaa sivuten ja näillä kohdin johtokäytävä on hakattu paljaaksi järven rantaan asti. Pikkujärvi on humusvetinen melko karu järvi. Järven itäreunan rantavyöhyke on kapea ja kasvilajistoltaan tavanomainen. Lajistoon kuuluu mm. järvikorte (*Equisetum fluviatile*), jouhisara (*Carex lasiocarpa*), harmaasara (*Carex canescens*) ja kurjenjalka (*Comarum palustre*). Vesinevan ojitettu entinen räme jatkuu Kivipuron sähköasemalle asti.

3.2 Natura-alueet

Jokisuunlahti-Valmosanneva Natura-alue (FI1000016)

Suunniteltu sähkönsiirtoreitti sivuaa Evijärven taajaman alueella Jokisuunlahti-Valmosanneva nimistä Natura- aluetta, jossa suojelu on toteutettu Luonnonsuojelulaille. Lähimmillään nykyinen johtokatu kulkee noin kymmenen metrin päästä Natura-alueesta ja muuntamorakennus pihapiiriineen rajautuu Natura-alueeseen. Käytännössä tällä alueella uusi sähkönsiirtoreitti on sijoitettava nykyisen johtokadun eteläpuolelle.



Entistä rämettä Luopakan lähistöllä (väli 6)



3.3 Luonnonsuojelulain (2023/7, 64 §) mukaiset suojeltavat luontotyypit

Suunnitellun sähkönsiirtoreitin alueella ei ole Luonnonsuojelulla suojeltavia luontotyyppiä. Suojeltavista luontotyypeistä alueella saattaisi esiintyä tervaleppäkorpia, mutta niitä ei alueelta löytynyt.

3.4 Metsälain 10 § mukaiset erityisen arvokkaat elinympäristöt

Suunnitellun sähkönsiirtoreitin alueella ei havaittu uusia Metsälain mukaisia erityisen arvokkaita elinympäristöjä. Evijärvenkankaan alueella suunnitellun linjauksen pohjoispuolella on Metsäkeskuksen avoimessa tietokannassa rajattu puustoinen suolaikku. Hakkuissa säästetty Metsälakikohde rajautuu nykyiseen raivattuun johtokatuun noin 40 metrin matkalta.



Kartta 1. Metsälakisuon sijainti Evijärvenkankaalla

3.5 Vesilain (Vesilaki 587/2011) suojelemat pienvesikohteet

Alueella ei ole Vesilain suojelemissa pienvesiä, kuten lähteitä tai puroja. Sähkönsiirtolinjauksen alueen vesiuomat olivat kaivettuja metsäojia tai pelto-oja. Alueella oli tehty myös uusia metsäojituksia sekä kunnostusojituksia. Lähteitä tai pohjavesipurkauksia ei linjauksen alueella havaittu.

3.6 Suojeltavat luontotyypit

Suomen luontotyyppien uhanalaisuus ympäristötyypeittäin arvioitiin uudelleen v. 2018 (Konttula & Raunio toim.). Suunnitellun sähkönsiirtoreitin alueella ei havaittu suojeltavia luontotyyppiä.



Osa alueen puolukkatyyppin kankaista muistuttaa luontaisia kangasmetsäluontotyyppejä, mutta puuston harvennus, puuston yksilajisuus ja tasaikäisyys ja tasakokoisuus sekä käytännössä olematon lahopuun määrä ovat muuttaneet luontotyyppien ominaispiirteitä siten, että ne eivät täytä uhanalaisen luontotyyppin määritelmiä. Mikäli alueen kankaiden olisi hakuiden jälkeen annettu uudistua luontaisesti ilman harvennushakkuita ja ylispuustoksi olisi säästetty vanhempaa puustoa ja lahopuuta, saattaisi alueella esiintyä näistä luontotyypeistä ainakin nuoria kuivia kankaita. Kangasmetsäluontotyyppejä lienee alueella esiintynyt vain Evijärvenkankaan alueella, jossa maapohja on hiekkaa/moreenia ja metsätyyppi pääosin puolukkatyyppin kangasta.

Tuoreiden kankaiden sekä soiksi luokiteltavien entisten korpjen luontotyyppien kohdalla tilanne on myös sama. Näillä alueilla lisäksi voimaperäinen ojitus on vesitasapainon muuttumisen vuoksi vaikuttanut luontotyyppien ominaispiirteisiin ja erityisesti pohjakerroksen lajistoon voimakkaasti. Korpea linjauksen alueella lienee esiintynyt ainakin Haapakorven alueella, jossa kasvilajistoon kuuluu vielä korpjen tyyppilajeja. Koko alue on ojitettu ja alueella on tehty hakkuita. Soinen luontotyyppi on jo vuosikymmeniä sitten muuttunut metsäiseksi luontotyyppiksi alueella.

3.7 Liito-oravaselvitys

3.7.1 Johdanto

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 seurantalutkimusten 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.



Alueella ei havaittu liito-oravan jätöksiä



3.7.2 Käytetty menetelmä

Suunnitellulta sähkönsiirtolinjalta tehty liito-oravaselvitys toteutettiin jätöshavainnointimenetelmää käyttäen. Ilmakuva-aineiston perusteella alueelta etsittiin kaikki lehtipuuvaltaiset metsäkuviot sekä varttuneemmat metsäkuviot, joissa liito-oravia saattaisi esiintyä. Taimikoita, hakkuuaukeita, ojitettuja rämeitä tai mäntykankaita ei tutkittu. Mikäli hakkuualueilla oli säästöpuiksi jätettyjä haapoja, niiden tyvet käytiin tutkimassa. Sähkönsiirtolinjauksen alueella on hyvin vähän liito-oravalle soveliasta elinympäristöä. Ainoastaan Raisjokivarressa, Haapakorven alueella sekä Jokisuun Natura-alueen reunalla on lajille sopivaa elinympäristöä. Aivan optimaalista elinympäristöä eli varttunutta kuusi-haapa sekametsää ei reitin alueella ole missään.

Inventoinnissa liito-oravan keltaisia jätöksiä haettiin lajin mahdollisten oleskelu- ja ruokailupuiden tyviltä ja oksien alta 19.3–20.4 välisenä aikana. 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 epifyttisammaleet keltaisiksi 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.

3.7.3 Tulokset

Alueelta ei löytynyt merkkejä liito-oravan esiintymisestä ja tutkimusalueella on hyvin vähän liito-oravalle sopivaa elinympäristöä. Alueen metsäkuvioita on hoidettu talousmetsänä pääosin havupuita ja erityisesti mäntyä suosien, ja valtaosa alueen metsäkuvioista on nuoria ja harvennettuja. Iso osa alueesta on ojitettua entistä rämettä, joka ympäristönsä puolesta on liito-oravalle huonoa elinympäristöä. Alueella on myös erittäin vähän kolopuita, ja lajin ravintokohteina suosimat harmaaleppävaltaiset metsäkuviot puuttuvat alueelta kokonaan. Suunnitellun johtokadun mahdollinen leventäminen vaikeuttaa lajin liikkumista alueen poikki, mutta tuskin estää sitä täysin. Erityisesti hankikannon aikana kevättalvella liito-oravat kykenevät liikkumaan myös maata pitkin yllättävän pitkiä matkoja.

3.8 Pesimälinnustoselvitys

3.8.1 Aineisto ja menetelmät

Pesimälinnustoselvitys toteutettiin sovellettua kartoituslaskentamenetelmää käyttäen ja käyntikertoja kullekin kohteelle oli vain yksi- kaksi. Työn ensisijaisena tarkoituksena oli selvittää osuuko suunnitellulle sähkönsiirtolinjalle pysyvän pesän rakentavien petolintujen pesiä tai metsojen soidinpaikkoja. Kuten liito-oravaselvityksenkin yhteydessä siirtolinjauksen alueelle tehtiin pistokäyntejä, eikä taimikoita, hakkuuaukeita tai ojitettuja rämeitä pääsääntöisesti tutkittu. Selvitys kohdistettiin varttuneisiin tai lehtipuuvaltaisiin metsäkuvioidiin. Selvityksen maastotyöt tehtiin 24.5–19.6 2023 välisenä aikana. Petolintujen pesiä haettiin systemaattisesti myös luontotyyppi- ja kasvillisuusselvityksen aikana. Evijärvenkankaan mäntykankaalta haettiin metson mahdollisia soidinpaikkoja 22.4. Alueelle tehtiin toinen maastokäynti toukokuun alussa.

3.8.2 Tulokset

Alueelta ei löytynyt pysyvän pesän rakentavien petolintujen pesiä. Petolintuja havaittiin selvityksen aikana niukasti. Haapakorven alueella (väli 1) havaittiin saalistava varpushaukka heinäkuun käynnillä ja Jokisuunlahden pelloilla (väli 2) tehtiin havainto saalistavasta tuulihaukasta.

Evijärvenkankaalla tehtiin huhtikuussa havainto kahdesta koirasmetsosta sopivan soidinalueen läheisyydessä. Soidinpaikkaa ei kuitenkaan kyetty löytämään eikä toisella käyntikeralla metsoja alueella näkynyt. Havaintopaikka sijaitsee noin 200 metriä nykyisestä johtokadun reunasta pohjoiseen (koordinaatit noin ETRS-TM35FIN: N: 7032881,9 ja E: 328671,6).



Koska alueella on runsaasti metsolle sopivaa soidin ympäristöä, kohde kannattaa tarkistaa uudestaan kevätaikaan, mikäli lopullisen sähkönsiirtoreitin suunnitellaan kulkevan tutkittua reittiä.

Lintudirektiivin liitteen I lajeja havaittiin linjauksen alueella niukasti ja kaikki havainnot koskivat kanalintuja. Pyitä linjauksen alueella havaittiin kahdella kohteella eli Itänurkan peltoaukean reunassa (väli 1) ja Ahoalmenkankaan alueella (väli 5), jossa havaittiin pyyppökie. Teerestä tehtiin pesähavainto välillä 5. Hieman yllättäen selvityksen aikana ei tehty havaintoja palokärjestä. Evijärvenkankaan alue on tyypillistä kehrääjän elinympäristöä, mutta lajin selvittäminen vaatii yökuuntelua, jota ei selvityksessä tehty.

Kansallisessa uhanalaisluokituksessa mainituista lintulajeista tehtiin havaintoja kuovista (NT) Vihtaniemennevan alueelta ja läheltä Lappajärventietä. Kumpikin havainto koski varoittelevaa lintua. Kiuruja (NT) havaittiin jokisuun alueella ja Vihtaniemennevan alueella yhteensä kaksi paria. Västäräkkejä (NT) havaittiin kolmessa paikassa eli Vihtaniemennevan alueella ja Jokisuun alueella, jossa pareja oli kaksi. Toinen pareista pesi todennäköisesti sähkönsiirto-aseman rakenteissa.

4. Yhteenveto

Suunnitellulla sähkönsiirtolinjauksen alueella ei ole Luonnonsuojelulain 64§ mukaisia suojeltavia luontotyyppisiä, kuten ei myöskään Vesilain suojelemia pienvesikohteita, kuten lähteitä tai puroja. Kaikki alueen vesiuomat ovat muokattuja ja ihmistoiminnan tulosta. Evijärvenkankaan alueella linjaus kulkee Metsäkeskuksen rajaaman erityisen arvokkaan elinympäristön eli puustoisien suon yli, mikäli uusi linjaus toteutetaan nykyisen johtokadun pohjoispuolitse. Suojeltavia luontotyyppisiä ei linjauksen alueelta löytynyt, kuten ei myöskään perinnetuototyyppisiä. Jokisuun alueella linjaus kulkee hyvin läheltä Luonnonsuojelulain suojelellun Natura-alueen reunaa. Linjauksen alueelta ei löytynyt liito-oravan elinpiirejä. Pysyvän pesän rakentavien petolintujen pesiä ei linjauksen alueelta löytynyt. Evijärvenkankaalla tehty metsohavainto viittaa siihen että jossakin alueella saattaa olla metson soidinpaikka. Mahdollisen soidinpaikan sijainti jäi kuitenkin epäselväksi. Selvityksen maastokäyntien aikana ei tullut esiin muita mahdollisia sähkönsiirtolinjan sijoittumiseen vaikuttavia luontoarvoja.



Kirsinpäkin alueelta löytyi teerenpesä



5. Lähteet ja kirjallisuus

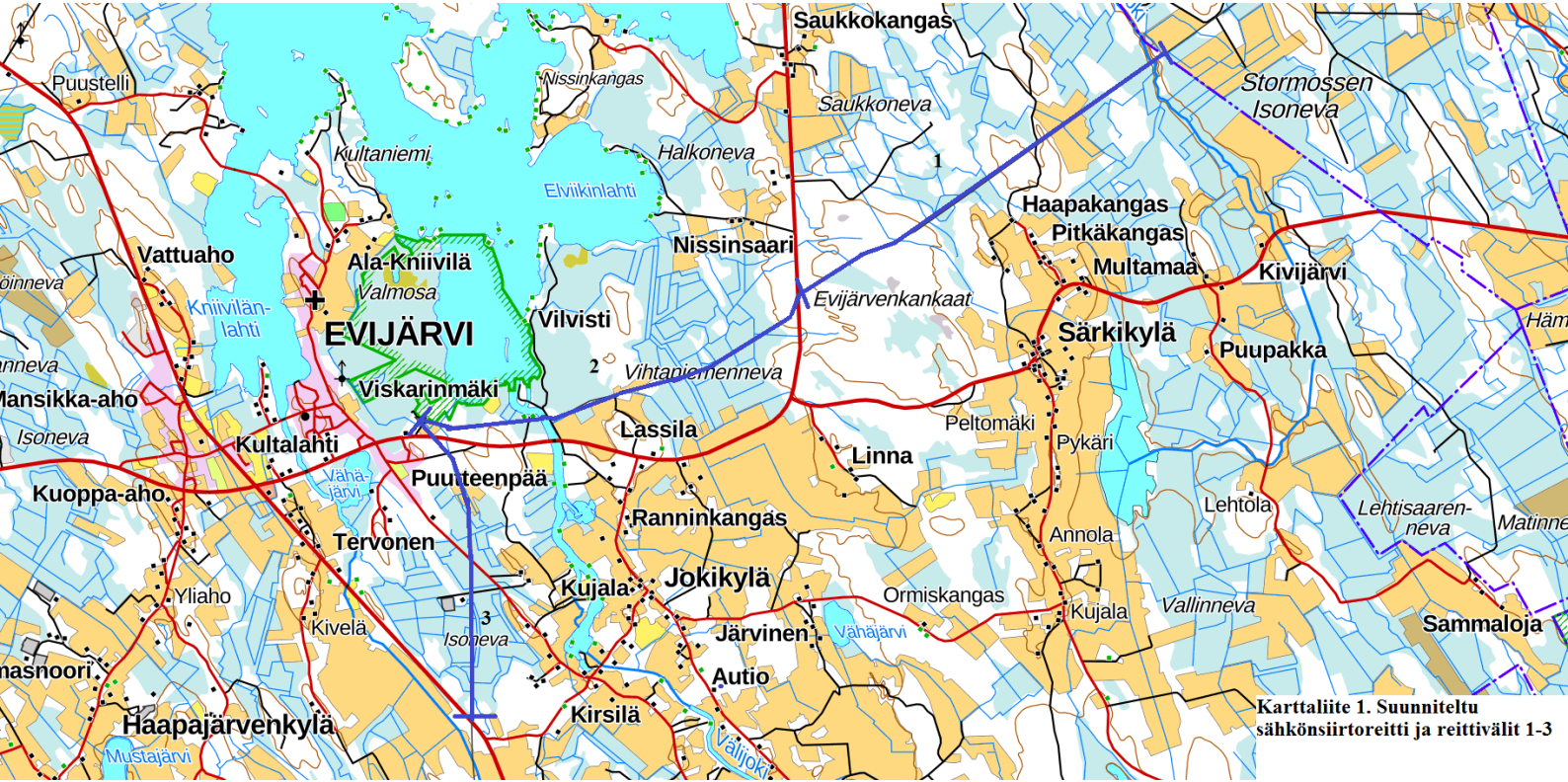
- Geologian tutkimuskeskus GTK 2018. Maaperäkartta 1:20000/1:50 000 ja kallioperäkartta 1:200 000. <http://gtkdata.gtk.fi/Maankamara>
- Enemar, A. 1959: On the determination of size and composition of a passerine bird population season. A methodological study. – *Vår Fågelvärld* suppl. 2:1-114.
- Hyvärinen, E., Juslén, A., Kemppainen, E., Uddström, A. & Liukko, U.-M. (toim.) 2019. Suomen lajien uhanalaisuus – Punainen kirja 2019. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus. Helsinki. 704 s
- Koskimies, P. & Väisänen, R.A. 1988: Linnustonseurannan havainnointiohjeet (2. painos). Helsingin yliopiston eläinmuseo, Helsinki.
- Kalliola R. (1973). Suomen kasvimaantiede. WSOY
- 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.
- Laaka-Lindberg, S., Anttila, S. ja Syrjänen, K. (toim.). 2009. Suomen uhanalaiset sammalet. Suomen ympäristökeskus, Helsinki. Ympäristöopas. 347 s.
- Leivo, M., Asanti, T., Koskimies, P., Lammi, E., Lampolahti, J., Mikkola-Roos, M. & Virolainen, E. 2002: Suomen tärkeät lintualueet FINIBA. BirdLife Suomen julkaisuja (No 4). 142 s. BirdLife Suomi. Suomen ympäristökeskus
- Meriluoto, M. & Soininen, T. 1998: Metsäluonnon arvokkaat elinympäristöt. Metsälehtikustannus. Tapio. Hämeenlinna.
- Metsäkeskus. Avoin paikkatietoaineisto. Metsälakikohteet
- Mossberg, B. & Stenberg, L. 2005: Suuri Pohjolan kasvio. Tammi. Helsinki.
- Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö.
- 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
- Söderman, T. 2003: Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi – kaavoituksessa, YVA-menettelyssä ja Natura -arvioinnissa. Ympäristöopas 109. Suomen ympäristökeskus.
- Valkama, Jari, Vepsäläinen, Ville & Lehikoinen, Alekski 2011: Suomen III Lintuatlas. – Luonnontieteellinen keskusmuseo ja ympäristöministeriö. <http://atlas3.lintuatlas.fi>. ISBN 978-952-10-6918-5. Sähköinen versio.

www.laji.fi

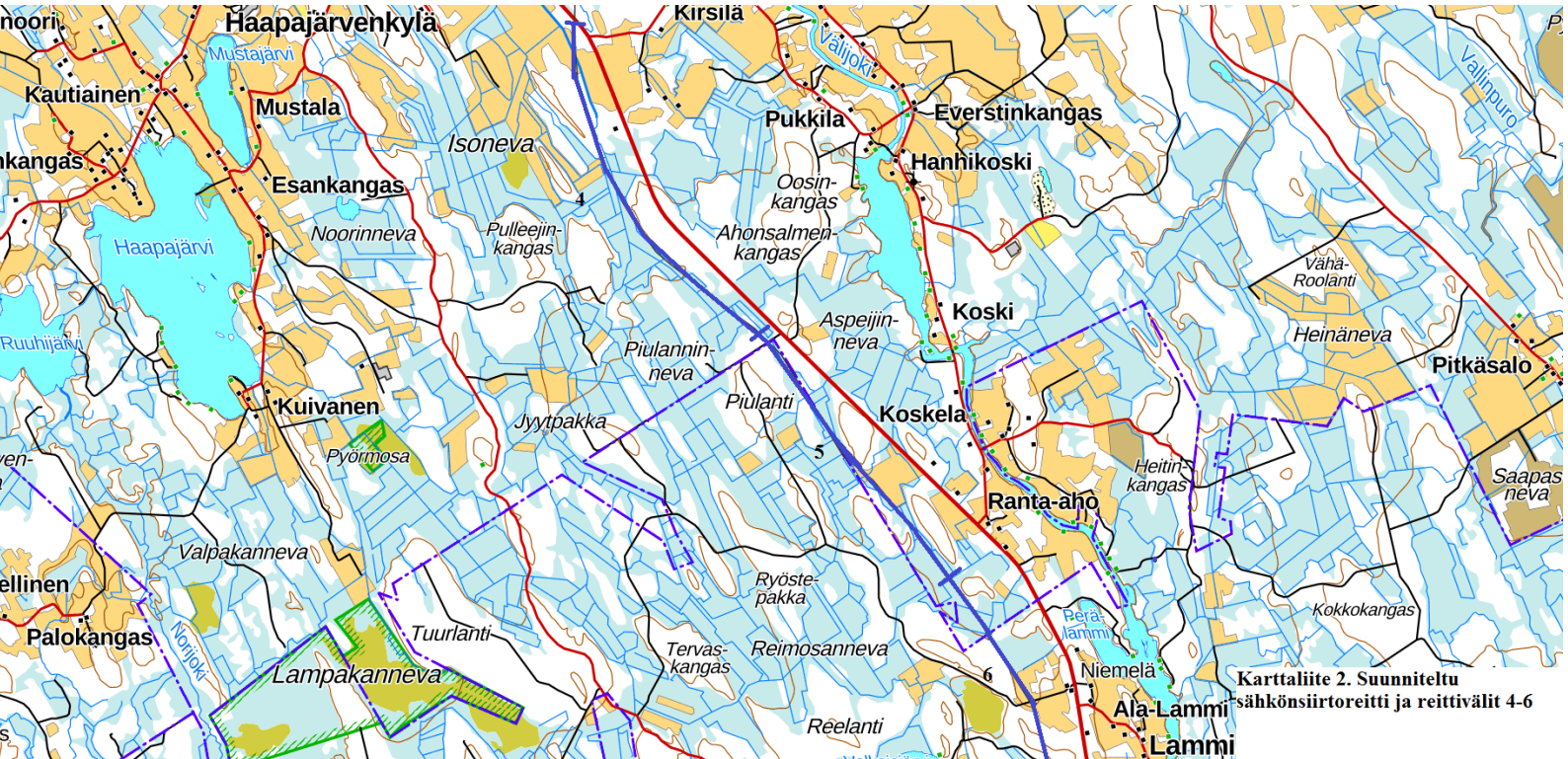


6. Liitteet

Karttaliite 1. Sähkösiirtolinjaus pohjoisosa

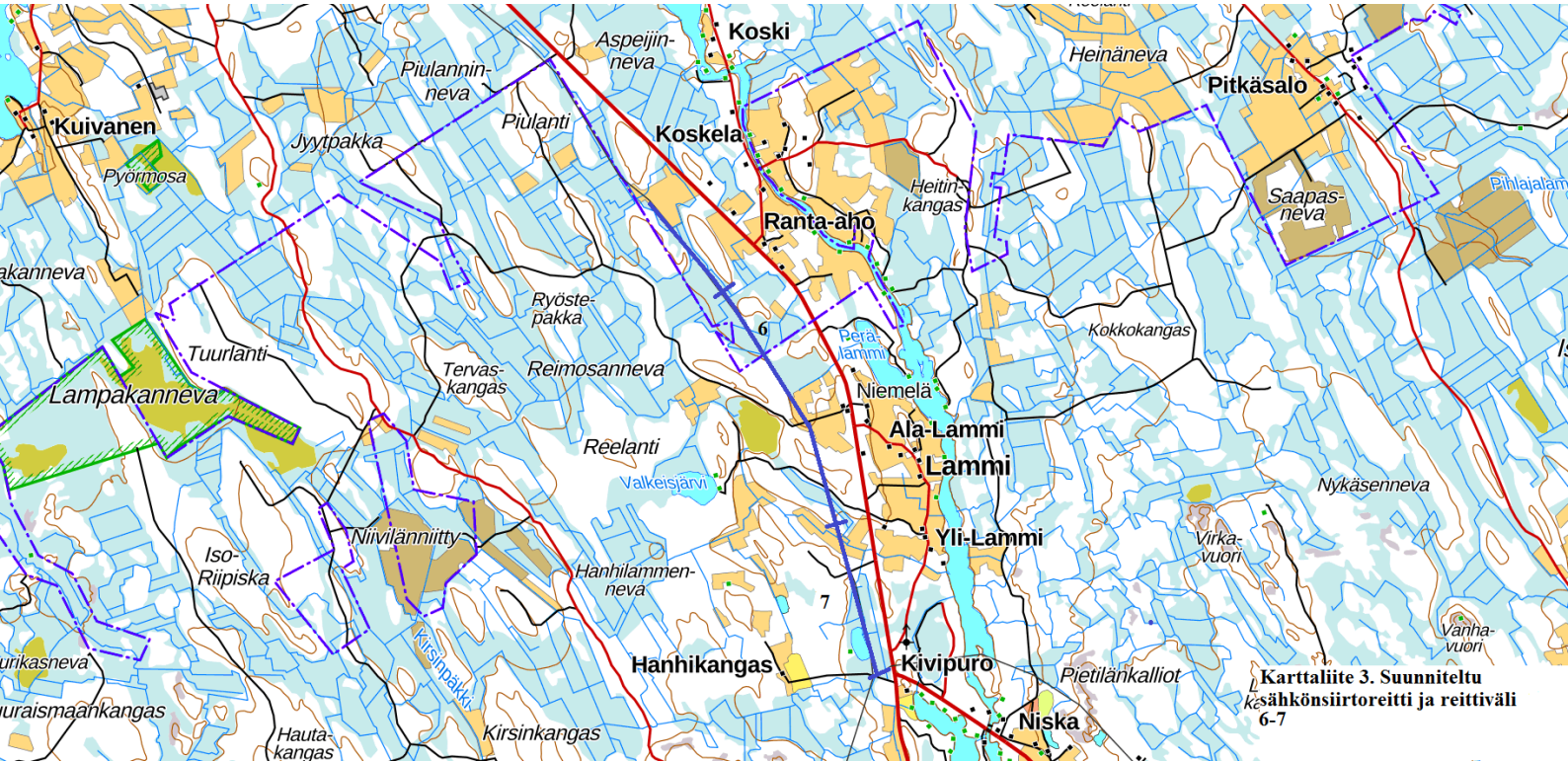


Karttaliite 2. Sähkösiirtolinjaus keskiosa

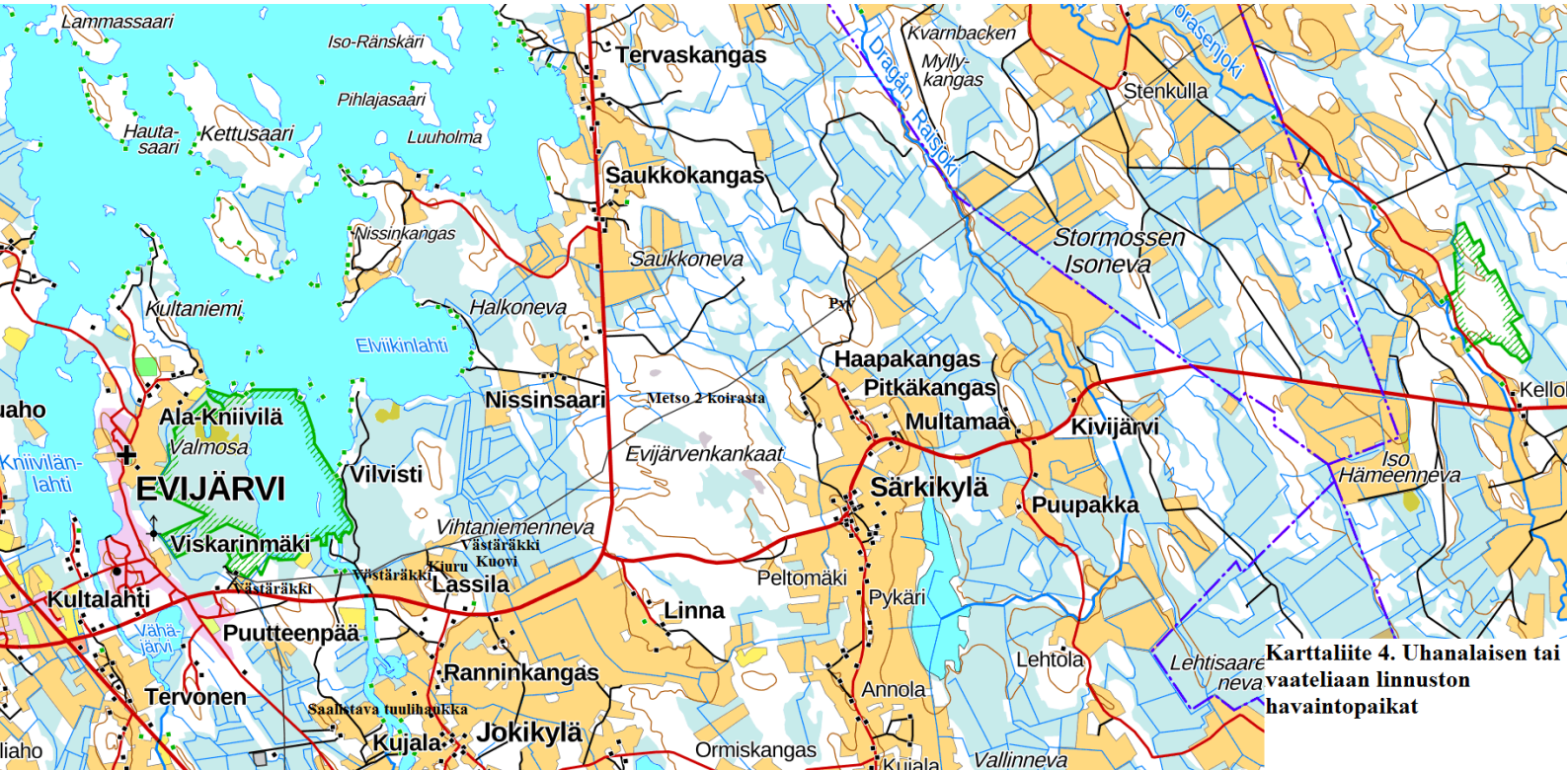




Karttaliite 3. Sähkönsiirtolinjaus eteläosa

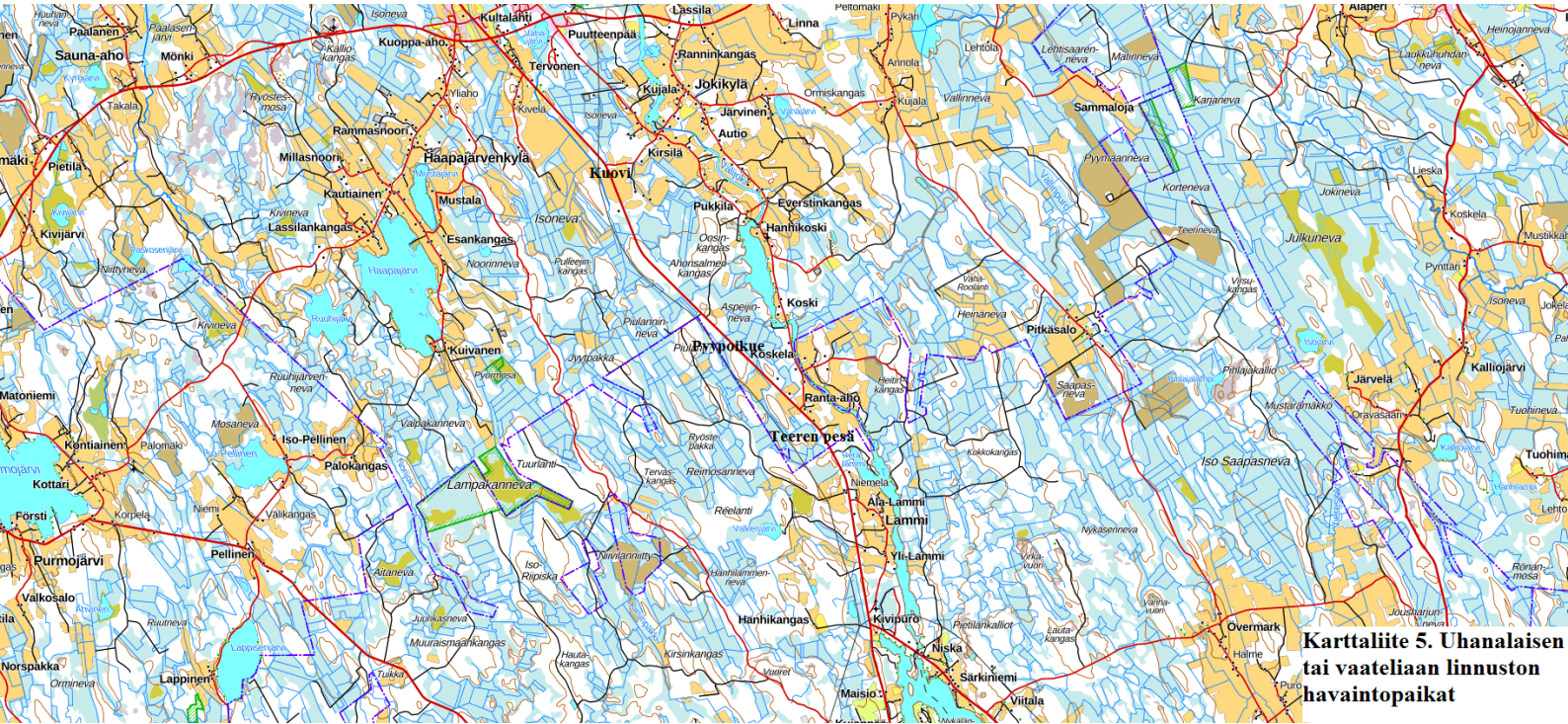


Karttaliite 4. Uhanalaisen tai vaateliaan linnuston havaintopaikat





Karttaliite 5. Uhanalaisen tai vaateliaan linnuston havaintopaikat



Karttaliite 5. Uhanalaisen tai vaateliaan linnuston havaintopaikat

Taulukko 1. Maastopäivät

Liito-oravaselvitys	19.3
Liito-oravaselvitys	15.4
Liito-oravaselvitys	20.4
Metson soidinpaikkaselvitys	22.4
Metson soidinpaikkaselvitys	2.5
Pesimälinnustonselvitys	24.5–25.5
Pesimälinnustonselvitys	14.6
Pesimälinnustonselvitys	19.6
Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys	19.6
Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys	17.7
Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys	20–21.8