

LUONTOSELVITYS PIHLASSUON-PAJUSUON
ALUEELLE
JOUTSA



2025



LUONTO PIHLAJA OY

Sisältö

1	Tausta ja tavoitteet.....	2
2	Aineistot.....	2
3	Maastotyöt ja menetelmät	3
3.1	Maastotöiden aikataulu ja toteutus.....	3
3.2	Kasvillisuus ja luontotyyppiselvitys.....	3
3.3	Liito-oravaselvitys.....	3
3.4	Viitasammakkoselvitys	3
3.5	Sudenkorentoselvitys	3
3.6	Linnustoselvitys.....	4
4	Luontokohteiden arvottamisen kriteerit ja arvoluokitus.....	4
5	Tulokset	5
5.1	Yleiskuvaus.....	5
5.2	Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys.....	7
5.3	Viitasammakko.....	9
5.4	Sudenkorennot.....	11
5.5	Pesimälinnusto	11
6	Johtopäätökset	13
7	Viitteet	14

Työn tilaaja: Vapo Terra Oy / Ville-Veikko Rajala

Selvityksen laatija: Tuomo Pihlaja, Luonto Pihlaja Oy

Kuvien © Tuomo Pihlaja

Pohjakarttojen © MML 8/2025

Raportin päiväys: 13.08.2025

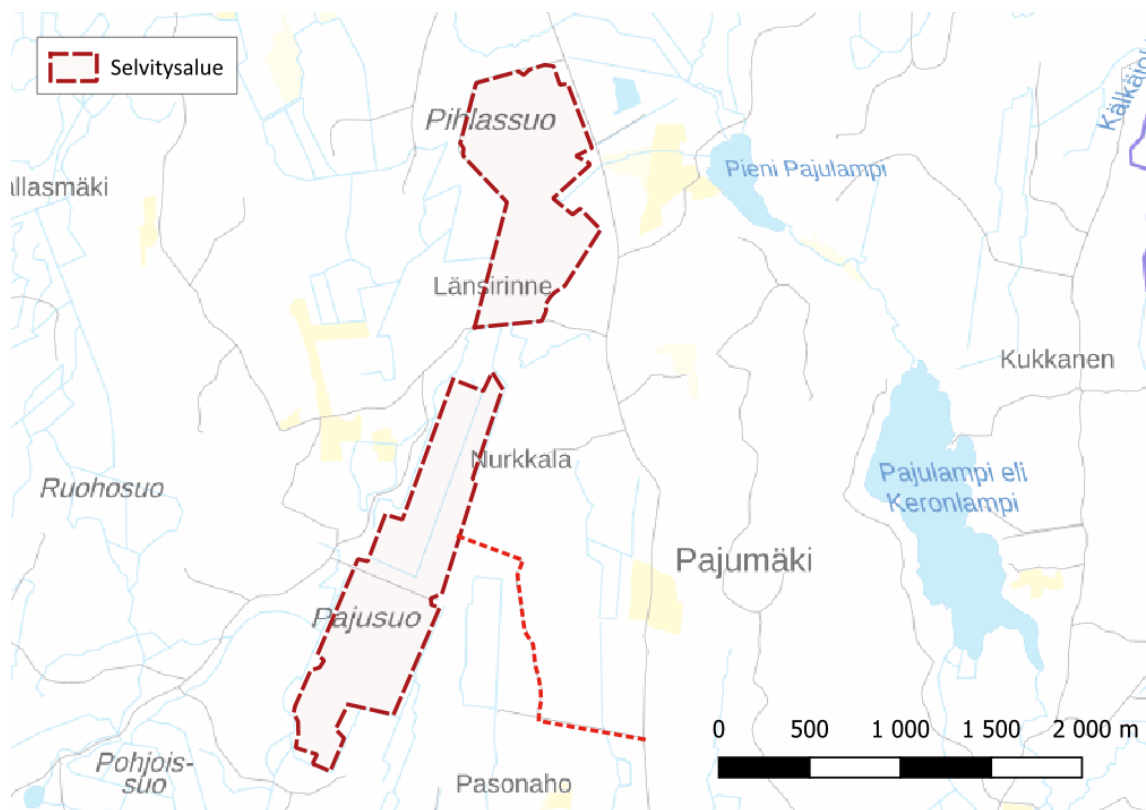
1 Tausta ja tavoitteet

Toimeksiantona oli aurinkovoimahankkeeseen liittyvien luontoselvitysten tekeminen Joutsan Pihlassuolla ja Pajusuolla, jotka ovat vanhoja turvetuotantoalueita. Selvitysalueen laajuus Pihlassuolla oli 69 ha ja Pajusuolla 85 ha. Turvetuotanto alueella on päättynyt 2021.

Selvityksen kohteena olivat viitasammakot, pesimälinnusto ja mahdolliset luontodirektiivissä mainitut sudenkorentolajit.

Lisäselvityksenä selvitettiin luontoarvot mahdolliselta Pajusuolta itään suuntautuvalta noin 1900 metriä pitkältä sähkölinjavaihtoehdolta.

Selvityksen maastotyöt tehtiin huhti-heinäkuussa 2025. Maastotyöt suorittivat FM biologi Tuomo Pihlaja Oy:stä. Viitasammakoselvityksessä avustajana toimi luontokartoittaja EAT-harjoittelija Hanna Hänninen Livia-ammattiopistolta. Raportin laati Tuomo Pihlaja.



Kuva 1. Selvitysalueen sijainti.

2 Aineistot

Selvityksessä hyödynnettiin seuraavia tausta-aineistoja:

- Peruskartta ja ortoilmakuvat (MML)
- Ympäristöhallinnon paikkatietoaineistot (Latauspalvelu LAPIO)
- Laji.fi palvelun tiedot suojelullisesti merkittävistä lajeista (LUOMUS)

3 Maastotyöt ja menetelmät

3.1 Maastotöiden aikataulu ja toteutus

Maastotyöt suoritettiin 30.4.2025 ja 15.7.2025 välisenä aikana. Selvityksissä noudatettiin lajiryhmäkohtaisia ohjeistuksia oikeista inventointiajankohdista huomioiden kevään ja kesän etenemisen olosuhteet.

3.2 Kasvillisuus ja luontotyyppiselvitys

Sähkölinjan kasvillisuus ja arvokkaat luontotyyppit selvitettiin 30.4.2025 ja 27.6.2025. Luontotyyppit ja merkittävien kasvilajien esiintymät rajattiin maastossa paikkatiedoksi. Kasvilajeista huomioitiin erityisesti direktiivilajit, rauhoitetut, erityissuojellut ja Suomen kansainväliset vastuulajit ja muuten harvinaiset lajit.

3.3 Liito-oravaselvitys

Liito-oravaselvitys toteutettiin papanakartoituksena 30.4.2025. Lajin esiintymisen kartoittamisessa käytetyt talviset ja keväiset papanat olivat selvityshetkellä hyvin havaittavissa. Kartoituksessa noudatettiin Suomen ympäristö 1/2017 julkaisun ohjeistusta (*Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt*).

Maastossa tarkistettiin sähkölinjan osalta kaikki liito-oravalle soveliaat elinympäristöt, joita ovat muun muassa varttuneet kuusimetsät ja kuusivaltaiset sekametsät, varttuneet lehtimetsät, metsäiset joen- ja puronvarret, rannat sekä pellonreunushaavikot. Kartoitettavilta kohteilta tarkastettiin haaparyhmät, nuoret haavikot (runkojen läpimitta vähintään 10 cm), järeät tervalepät, koivut sekä järeähköt ja järeät kuuset. Kartoitettavien kohteiden ennakkotunnistuksessa käytettiin apuna puusto- ja kasvupaikkatietoja. Lisäksi maastotyössä tehtiin lisätarkistuksia sovelialta näytävillä kohteilla.

3.4 Viitasammakoselvitys

Viitasammakoiden esiintymistä selvitettiin iltayöstä 1.-2.5.2025 ja 12.-13.5.2025 noin kello 22.00 alkaen. Selvitys ajoitettiin kevään etenemisen mukaan lajin aktiivisimpaan soidinkauteen. Kokemukset lajin soidinäntelystä ovat osoittaneet, että lajin luotettava havainnointi edellyttää selvityksen tekoa loppuillasta tai alkuyöstä, jolloin koiraiden ääntelyaktiivisuus on suurinta. Aamuyön tunnit ovat myös aktiivista ääntelyaikaa. Aamulla ja päivällä lajin ääntely on satunnaista. Selvityshetkellä yölämpötila oli pääosin riittävän korkea ja sää vähätuulinen. Kevät oli säiden puolesta haasteellinen ja riittävän lämpimiä selvitysoi- tai ei ollut juurikaan tarjolla. Etenkin ensimmäisellä selvityskerralla lämpötila painui selvityksen lopussa nollan tuntumaan, mikä heikensi sammakoiden aktiivisuutta. Myös toisen selvityksen päättyessä maassa oli paikoin kuuraa.

Lajin tyypillisiä esiintymispaikkoja tuotantoalueilla ovat paloaltaat ja käytöstä poistuneet tulivat lohkot ja niille syntyneet kosteikot. Laji voi kuitenkin esiintyä tuotantoalueiden ojissa ja tulvivilla tuotantolohkoillakin. Ilmakuva-aineiston ja aiemmin tehdyn linnustوسelvityskäynnin perusteella selvitys kohdistettiin potentiaalisille elinalueille. Kuivimpien osalohkojen aivan kaikkia ojalinjoja ei tarkastettu. Soitimen käynnistämiseksi voitiin käyttää ääniatrappia. Lisääntymisalueet tunnistettiin koiraiden soidinäntelyn perusteella. Esiintymät rajattiin paikkatiedoksi perustuen ääntelevien koiraiden sijoittumiseen ja sopivan elinympäristön esiintymiseen. Lisääntymisalueille arvioitiin paikkakohtainen yksilömäärä.

3.5 Sudenkorentoselvitys

Sudenkorentojen esiintymistä kartoitettiin kolmella laskentakierroksella 27.6.2025, 9.7.2025 ja 15.7.2025. Kierros ajoitettiin niin, että se osui alueelle potentiaalisimman luontodirektiivin liitteen IV a sudenkorentolajien lummelampi- sirolampi- ja

täplälampikorennon päälentoaikaan. Alkukesän sääolot eivät suosineet korentoselvitysten tekoa, mistä johtuen selvitysohjelmaan lisättiin täydentävä kolmas käynti.

Selvityskäynnit tehtiin keskipäivän ja iltapäivän aikana. Selvitys perustui reviiereillä oleskelevien aikuisten korentojen havainnointiin. Koko sudenkorentolajistoa ei pyritty selvittämään, vaan havainnoinnissa keskityttiin direktiivissä mainittuun lajistoon. Korentojen lento alueella oli selvityskäynneillä aktiivista. Ensimmäisellä ja toisella selvityskerralla tuulisuus häiritsi jonkun verran selvitystä. Viimeisellä selvityskerralla sääolot olivat optimaaliset, helteiset ja aurinkoiset.

Selvityksessä inventoitiin selvitysalueilta kaikki pysyvän veden altaat ja ojalinjojen selkeimmät suvantoalueet, joissa virtaus ei ollut lampikorennoille liian voimakas. Myös märimmät tulvivat lohkot tarkastettiin. Potentiaalisia alueita oli melko runsaasti. Havainnoinnissa käytettiin apuna kiikaria.

3.6 Linnustoselvitys

Linnustokartoitus tehtiin kahtena kiertolaskentana 30.4.2025 ja 3.6.2025. Lisäksi täydentäviä havaintoja tehtiin aina alueella liikuttaessa. Selvityksessä havaittu mahdollisesti huomionarvoinen pesimälajisto kirjattiin ylös ja lajiston sijoittuminen tallennettiin paikkatiedoksi.

Selvityksessä painotettiin alueen kosteikko- ja vesilinnustoa. Alueen pensaikoituneiden ja taimettuneiden osien tavanomaiseen lajistoon kiinnitettiin vähemmän huomiota.

4 Luontokohteiden arvottamisen kriteerit ja arvoluokitus

Arvottamisessa selvityksessä tunnistetut luonnoilta merkittävät kohteet sijoitetaan arvoluokkiin luonnonarvoihin perustuvien kriteerien pohjalta. Käytettyjä kriteerejä ovat:

- **Uhanalaisten lajien esiintymät**

Suomessa uhanalaisten ja alueellisesti uhanalaisten lajien luokittelu perustuu kansainvälisen luonnonsuojeluliiton (IUCN) kehittämään uhanalaisuusluokitukseen. Viimeisin luokitus on vuodelta 2019 (Hyvärinen et al. 2019). Silmälläpidettävät lajit eivät ole uhanalaisia, mutta nekin suositellaan huomioimaan. Osa uhanalaisista lajeista on luonnonsuojeluasetuksessa määritelty erityisesti suojeltaviksi lajeiksi, joiden tärkeät esiintymispaikat voidaan suojella luonnonsuojelulain nojalla (77 §).

- **EU:n luontodirektiivin liitteissä IV a ja IV b mainittujen lajien esiintymät**

Luontodirektiivin liitteessä IV a mainitut eläinlajit ja liitteessä IV b mainitut kasvilajit ovat tiukkaa suojelua edellyttäviä eliölajeja. Tiukkaa suojelua edellyttävään eläinlajiin kuuluvien yksilöiden lisääntymis- tai levähdyspaikkoja ei saa luonnonsuojelulain nojalla hävittää eikä heikentää (78 §).

- **Luonnonsuojelulain suojeltujen luontotyyppien esiintymät**

Luonnonsuojelulain luontotyyppisuojaus koskee sellaisia laissa lueteltuihin luontotyyppisiin (64 §) kuuluvia alueita, jotka ovat luonnontilaisia tai luonnontilaiseen verrattavia, ja jotka on suojellun luontotyyppin säilymiselle tärkeitä. Lisäksi muutamia harvinaisia ja uhanalaisia luontotyyppisiä ei saa hävittää eikä heikentää (65 §).

- **Uhanalaisten luontotyyppien esiintymät**

Luontotyyppien uhanalaisuusluokitus perustuu vuonna 2018 tehtyyn arviointiin (Kontula & Raunio 2018a). Selvitysalue kuuluu alueellisessa jaottelussa Etelä-Suomeen.

Silmälläpidettävät luontotyytit eivät ole uhanalaisia, mutta nekin suositellaan huomioimaan.

- **Vesilain suojeltavien luontotyytit esiintymät**

Vesilain (Luku 2, 11 §) mukaisten kohteiden muuttaminen tai heikentäminen vaatii vesilain mukaisen lupamenettelyn. Lisäksi (Luku 3, 2 §) luvanvaraisia ovat hankkeet, jotka aiheuttavat luonnon ja sen toiminnan vahingollista muuttumista, melkoisesti vähentävät luonnon kauneutta tai vaarantavat puron uoman luonnontilan säilymisen.

- **Ennalta tunnetut arvokkaat luontokohteet**

Huomioitavia kohteita ovat luonnollisesti jo aiemmin tunnistetut ja mahdollisesti suojellut alueet. Näitä ovat erityisesti luonnonsuojelualueet ja Natura 2000 -verkoston alueet. Muita huomioitavia alueita ovat valtakunnallisissa selvityksissä arvokkaiksi arvioidut geologiset alueet kuten kalliot, kivikot, moreenimuodostumat ja tuuli- ja rantamuodostumat sekä pohjavesialueet, joilla on pohjavedestä suoraan riippuvaisia pintavesi- tai maaekosysteemejä. Merkittäviä ovat myös linnustolle erityisen tärkeiksi tunnistetut IBA-, FINIBA- ja MAALI-alueet.

- **Muut arvokkaat kohteet**

Muita huomioitavia kohteita voivat olla esimerkiksi harvinaisten lajien esiintymät tai METSO-ohjelman kohteiden valintakriteeristön täyttävät kohteet. Edellä olevien kriteerien perusteella kohteet on arvotettu oppaan *Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi* (Mäkelä & Salo 2023) ohjeistuksen mukaan. Arvottamisen täydentäviä kriteerejä ovat luontotyyppi- tai lajiesiintymien merkittävyys ja niiden muodostamat kokonaisuudet. Kohteiden arvoluokitus on:

- **luokka 1:** Lainsäädännöllä turvatut kohteet
- **luokka 2:** Erityisen tärkeät kohteet
- **luokka 3:** Monimuotoisuutta turvaavat kohteet
- **luokka 4:** Monimuotoisuutta tukevat kohteet

5 Tulokset

5.1 Yleiskuvaus

Selvitysalueen tuotantolohkojen tila vaihtelee tuotannon päätymisen ajankohdan ja kosteusolojen mukaan. Kosteimpia ja siten potentiaalisimpia selvityslajeille ja linnustollekin ovat Pihlassuon koillis- ja keskiosa ja Pajusuon eteläosan pysyvävetiset altaat. Kosteita ja ajoittain tulvivia sarkoja on Pajusuon eteläosassa laajasti. Pääosa Pajusuon pohjoisosasta ja Pajusuon kaakkoiskulma, Pihlassuon koko eteläosa ja Pihlassuon luoteisosa ovat kuivimpia, ja niillä on vain niukasti kosteikkolajien tarvitsemia ympäristöjä. Pihlassuon luoteisosa on ojanvarsin osalta jo melko puustoinen kasvaen lähinnä koivuvesaikkua.

Selvitetty sähkölinjaosuus kulkee pääosin olemassa olevan metsätien reunoja talousmetsävaltaisella alueella Pajusuon keskiosasta itään (kuva 2b).



Kuva 2a. Selvitysalueen ortoilmakuva.



Kuva 2b. Selvitetyn johtolinjan ortoilmakuva.

5.2 Luontotyyppi- ja kasvillisuusselvitys

Selvitys koskee sähkölinjaosuutta. Linja läpäisee Pajusuolta itään lähtiessään metsäkuvion ja jatkaa sitten metsätien varsia Pajumäentien varteen. Kasvupaikkojen kuvauksissa lihavoidut viittaavat kuvassa 2b esitettyyn numerointiin. Alueella on tavanomaisia talouskäytössä olevia metsäkuvioita.

Aivan tuotantoalueen reunassa on kaistale (1) harvennettu mustikkaturvekangasta. Puusto on nuorta kuusta ja hieskoivua. Lajistossa tyypillisiä ovat riidenlieko, puolukka, metsäkerrossammal ja metsäalvejuuri.



Kuva 3. Mustikkaturvekangasta tuotantoalueen laidassa.

Valtaosan matkasta metsätietä ja suunniteltua johtolinjaa reunustaa melko monotoninen noin 60-vuotias tuoreen kankaan (MT) kasvatuskuusikko (2). Lehtipuuta on sekapuuna hyvin niukasti. Paikoin on pieniä soistumia ja heikkoja metsäojituksia. Tyypilajistoa ovat mustikka, puolukka, nuokkotalvikki, käenkaali, metsäalvejuuri ja metsäkerrossammal.



Kuva 4. Monotonista varttunutta kasvatusmetsää, joka reunustaa pääosaa johtolinjasta.



Kuva 5. Pohjois-etelä suuntaista metsätietä, jonka varteen sähkölinjaa suunnitellaan.

Tieuran kääntyessä itään sitä reunustavat metsäkuviot nuorenevat noin 30-vuotiaiksi ja koivun osuus puustossa lisääntyy (**3**). Kasvupaikka on edelleen pääosin tuoretta kangasta (MT). Tyypilajistoa ovat puolukka ja mustikka ja seinäsammal.



Kuva 6. Itä-länsisuuntaisen metsätien varren nuorta kasvatusmetsää.

Tieuran alittava kartoilla näkyvä purolinja on metsäojitus.

Ennen yhtymistä Pajumäen tiehen tien eteläpuolella on vielä osin louhikkoista nuorta tuoreen kankaan (MT) kuusikkoa (**4**) ja pohjoispuolella tuoreempaa hakkuuta (**5**).



Kuva 7. Metsätien eteläpuolista nuorta kuusikkoa.



Kuva 8. Tuoreehkon hakkuun laittaa metsätien ja Pajumäentien risteyksen tuntumassa.

Suunnitellulta linja-alueelta ei tehty havaintoja uhanalaisista kasvilajeista, uhanalaisista luontotyypeistä eikä luontodirektiivin liitteen IV(a) lajeista tai niille hyvin sopivista elinympäristöistä. Lähinnä mahdollisena kyseeseen tulee liito-orava, jonka papanoita ei havaittu. Alueen monotoninen tuoreen kankaan kuusikko ei ole lajille hyvin sopivaa elinympäristöä.

5.3 Viitasammakko

Viitasammakko on EU:n luontodirektiivin liitteessä IV(a) mainittu laji. Lajin lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on luonnonsuojelulain nojalla kielletty.

Viitasammakkoja havaittiin molempina selvitysoinä varsin runsaasti sekä laaja-alaisesti sekä Pihlassuolla että Pajusuolla. Suurimpia yksilömääriä havaittiin muutamilla pysyvillä altailla, mutta myös varsin runsaasti tulvivilla vanhoilla tuotantolohkoilla ja yksittäin myös sarkaojissa siellä täällä. Ensimmäisellä kartoituskerralla 1.-2.5.2025 Pihlassuolla havaittiin 29 yksilöä ja Pajusuolla 53 yksilöä, yhteensä 82 yksilöä. Vajaa pari viikkoa myöhemmin 12.-13.5.2025 tehdyssä kartoituksessa itäreunastaan lisää tulvineen

Pihlassuon havaintomäärä oli 58 yksilöä selvitysalueen sisältä, sekä 5 yksilöä selvitysalueen välittömässä läheisyydessä olevasta ojasta. Pajusuota kartoittaessa lämpötila alkoi laskea jälleen pakkaselle, ja vaisuhkosti pulputtavista viitasammakoista tehtiin havaintoja 27 yksilöstä. Reunahavainnot huomioiden toisena kartoitusyönä havaittiin yhteensä 90 yksilöä. Havaintojen perusteella rajattiin keskeiset lisääntymisalueet. Havainnot ja rajaukset on esitetty kartalla liitteessä 1. Esiintyminen on vanhoille turvetuotantoalueille tyypillistä. Yksilömäärältään hyvin suuria yksittäisiä kohteita ei havaittu, mutta tähän on osin voinut vaikuttaa kevään kylmyys ja soitimen pitkittyminen, mistä johtuen hyvin voimakasta soidinhuippua ei päässyt syntymään.

Merkittävimpänä alueena nousee esiin Pihlassuon ilmeisen säännöllisesti tulviva koillisosa. Vaikuttaa siltä, että vuosittaiset lisääntymispaikat vanhoilla tuotantolohkoilla voivat vaihdella suon vesi- ja tulvatilanteen mukaan. Pysyvämpiä lisääntymispaikkoja ovat vanhat paloaltaat ja pysyvästi vesittyneet syvempään kaivetut kaistaleet.



Kuva 9. Viitasammakon tyypillisiä lisääntymisalueita Pihlassuolla ja Pajusuolla.

5.4 Sudenkorennot

Selvitysalueen kosteilla osilla ja lammikoissa esiintyy paljon sudenkorentoja. Jotkut pysyvävetisimmistä paloaltaista ja syvimpään kaivettuihin lohkoihin muodostuneista lammikoista vaikuttavat jossain määrin sopivilta lummelampikorennoille ja mahdollisesti sirolampikorennoille. Lummelampikorennoista on havaintoja vastaavanlaisilta kohteilta. Pääosalla lammikoista kasvillisuus on melko sulkeutunutta saraluhtaa, joka soveltuu näille lajeille huonosti. Avointa vettä sisältäviltäkin lammikoilta puuttuvat pääosin lajien suosimat kelluslehtiset ulpukkakasvustot. Märillä, kausittain tulvivilla lohkoilla oli runsaasti sudenkorentoja, mutta direktiivin lajeille nämä ovat liian vähävetisiä.

Havaintoja direktiivin sudenkorentolajeista ei saatu. Parhaiten lajeille sopivaksi arvioitiin Pajusuon pohjoislohkolla oleva melko runsasvetinen allasalue.

Alueella havaittua runsaana esiintynyttä sudenkorentolajistoa olivat ruskohukankorento, pikkulampikorento, isolampikorento ja vaskikorento. Lisäksi havaittiin paljon tytönkorentoja, joita ei määritetty lajilleen. Viimeisellä käynnillä oli käynnissä myös elokorentojen ja tummasyyskorentojen massakuoriutuminen ainakin Pihlassuon keskiosan märillä saroilla.

Harvalukuisempana tavattiin myös matalien ja tilapäisten vesien suosijaa litteähukankorentoa. Pihlassuon koillisosan ojassa havaittiin yksittäinen neidonkorento.



Kuva 10. Direktiivin lampikorennoille parhaiten sopivalta vaikuttanut vesiallas Pajusuon pohjoislohkolla.

5.5 Pesimälinnusto

Pesimälinnustossa entisillä tuotantoalueilla esiintyy sekä metsien ja pensaikkomaiden lajeja, että vesi-, suo- ja kosteikkolinnustoa ja avomaiden lajeja. Pihlassuo on Pajusuota enemmän pensaikoitunut ja siellä havaittiin enemmän lehtimetsälajistoa. Tässä lajistossa ei alueiden osalta esiintynyt huomion arvoisia lajeja (Taulukko 1). Runsaampia olivat koivutaimikoita suosiva pajulintu ja metsäkirvinen. Metsälajiston selvitys ei ollut yhtä kattava kuin kosteikkolajien osalta.

Sekä Pajusuolla että Pihlassuolla havaittiin kohtalaisia määriä kosteikko- ja vesilinnustoa ja avomaiden lajeja (Taulukko 2). Havainnot painottuvat alueiden kosteille osille ja allasalueiden ympäristöihin. Havainnot ja reviirien arvioitu sijoittuminen on esitetty kartoilla liitteessä 2.

Taulukko 1. *Selvitysalueella havaittu metsä- ja pensaikkolajisto.*

Laji	Pajusuo	Pihlassuo
Lehtokurppa	1	
Metsäkirvinen	4	6
Punarinta	1	
Mustarastas		3
Räkättirastas		1
Punakylkirastas		3
Lehtokerttu		1
Hernekerttu	1	
Pensaskerttu	1	2
Tiltalti	1	
Pajulintu	6	13
Peippo		1
Keltasirkku	1	2

Taulukko 2. *Selvitysalueella havaittu suo- ja kosteikkolajisto, vesilinnut ja avomaalajit. UA=uhanalaisuusluokitus 2019.*

Laji	Pajusuo	Pihlassuo	Yhteensä	UA
Tavi	3	3	6	
Sinisorsa	1	6	7	
Jouhisorsa	1		1	VU
Telkkä	1		1	
Teeri	(9)	(2)	0	
Ruskosuohaukka	1		1	
Pikkutylli	1		1	NT
Töyhtöhyppä	6	3	9	NT
Taivaanvuohi	4	6	10	
Valkoviklo	3	4	7	NT
Metsäviklo	2	3	5	
Kalalokki	3	1	4	
Kiuru	3	6	9	NT
Niittykirvinen	3	2	5	
Västäräkki	5	2	7	NT
Pensastasku		1	1	VU
Ruokokerttunen		1	1	NT
Pajusirkku	2	4	6	VU

Vesilinnustossa alueella pesii runsaasti taveja ja sinisorsia. Sinisorsan osalta ei havaittu poikueita, vaan arvio perustuu pääosin ensimmäisessä laskennassa havaittuihin pareihin ja koiraisiin. Taveja havaittiin useita poikueita ja hätäileviä naaraslintuja. Yhdessä altaassa Pajusuolla havaittiin jouhisorsapoikue. Jouhisorsa on lajina vaarantunut (**VU**). Yhdellä Pajusuon altaalla oli yksittäinen telkän poikanen. Altailla tavattiin yksittäisiä laulujoutsenia, mutta pesintöjä ei todettu.

Pajusuolla eteläisten altainen alueella oli säännöllisesti varoittavia kalalokkeja, joiden oletettiin pesivän alueella. Pesiä tai poikasia ei kuitenkaan havaittu. Mahdollisesti pesinnät ovat tuhoutuneet jo varhaisessa vaiheessa.

Yllättäen alueelta ei varmistunut yhtään kurjen pesintää tai reviiriä.

Linnustoltaan merkittävimmät arvot liittyvät kosteikkojen kahlaajalajistoon, jonka parimäärät ovat alueellisesti korkeat. Runsaita ovat valkoviklo, taivaanvuohi ja metsäviklo. Taivaanvuohen reviirimäärän arviointi on vaikeaa, koska soidintavat yksilöt liikkuvat laajalti ja toisaalta laji ei varoittele kovin aktiivisesti pesä- tai poikuevaiheessa. Todellinen parimäärä lienee laskennassa saatua tulosta korkeampi.

Sekä Pajusuolla että Pihlassuolla havaittiin viitasammakkoselvityksissä yöllä soidintava jänkäkurppa. Havaintojen tulkittiin koskevan muutolla levähtäviä yksilöitä. Myös havaittujen lirojen ja kapustarinnan arvioitiin kuuluvan läpimuuttajiin.

Kosteikkoja ja soiden varpuslinnuista alueella oli kohtalaisen monta vaarantuneen (**VU**) pajusirkun reviiriä. Ruokokerttusia ja vaarantunutta (**VU**) pensastaskua tavattiin vain yksi pari.

Pajusuolla tavattiin yksi saalistava ruskosuohaukka. Pesinnän sijaintia on vaikea arvioida, mutta se ei sijoitu selvitysalueelle.

Molemmille soille sijoittuu teeren soidinpaikka, jossa Pihlassuolla oli vain 2 kukkoa ja Pajusuolla 9 kukkoa.

Avomaiden lajeista alue on alueellisesti merkittävä kiurun ja töyhtöhyypän pesimäalue. Kiuruilla oli huomattava pesimäryhmä Pihlassuon keskiosassa. Myös västäräkin parimäärä alueella on korkea. Turvekentillä ajoittain viihtyvän pikkutyllin parimäärä oli yksi.

Selvitetyt tielinjan alueella ja läheisyydessä havaittiin tavanomaista metsälajistoa. Uhanalaisista tavattiin vaarantunut (**VU**) pyy, joka on edelleen melko tavanomainen metsälaji.

Taulukko 3. *Selvitetyt tielinjan alueella havaitut lintulajit.*

Havaitut lajit	Uhanalaisuus
Pyy	VU
Sepelkyyhky	
Rautiainen	
Punarinta	
Laulurastas	
Hippiäinen	
Puukiipijä	
Peippo	
Vihervarpunen	

6 Johtopäätökset

Pihlassuo ja Pajusuo ovat vanhoja turvetuotantoalueita, joilla on nykyisellään tuotannosta poistuneita erilaisessa sukkession vaiheessa olevia vanhoja tuotantolohkoja. Alueelle on syntynyt runsaasti veden pysyvyydeltään vaihtelevia kosteikoita.

Kosteikkoalueilla ja osin myös tulvivilla lohkoilla ja ojaverkostolla esiintyy merkittäviä määriä viitasammakoita ja niiden lisääntymisalueita, jotka on huomioitava alueen käytön suunnittelussa. Erityisen merkittäviä alueita ovat Pihlassuon tulviva koillisosa ja useat alueen pysyvistä vesialtaista. Keskeiset ja pysyvimmat lisääntymisalueet on esitetty kartalla liitteessä 1.

Selvitysalueella on melko runsas vesi- ja kosteikkolinnusto, jossa etenkin pesivien kahlaajien määrä on alueellisesi ja jopa maakunnallisesti tarkasteltuna korkea. Erityisesti huomioitavana alueena nousee esiin Pihlassuon koillisosa, johon keskittyy huomattava määrä pesivää linnustoa. Myös Pajusuon eteläosan altaat ovat linnustoltaan muta aluetta runsaampia. Linnustolle keskeiset alueet on esitetty rajauksina liitteessä 2.

Selvitetyn mahdollisen sähkönn siirtolinjan alueella ei todettu huomioitavia luontoarvoja.

7 Viitteet

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.). 2018a. 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.). 2018b. Suomen luontotyyppien uhanalaisuus 2018. Luontotyyppien punainen kirja – Osa 2: luontotyyppien kuvaukset. Suomen ympäristökeskus ja ympäristöministeriö, Helsinki. Suomen ympäristö 5/2018. 925 s

Luonnonsuojeluasetus (1066/2023).

Luonnonsuojelulaki (3/2023).

Metsälaki (12.12.1996/1093).

Mäkelä, K & Salo, P. 2023. Luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi. Opas tekijälle, tilaajalle ja viranomaiselle. 2. korjattu painos. SYKE 43/2023

Neuvoston direktiivi luonnonvaraisten lintujen suojelusta (NDir 79/409/ETY).

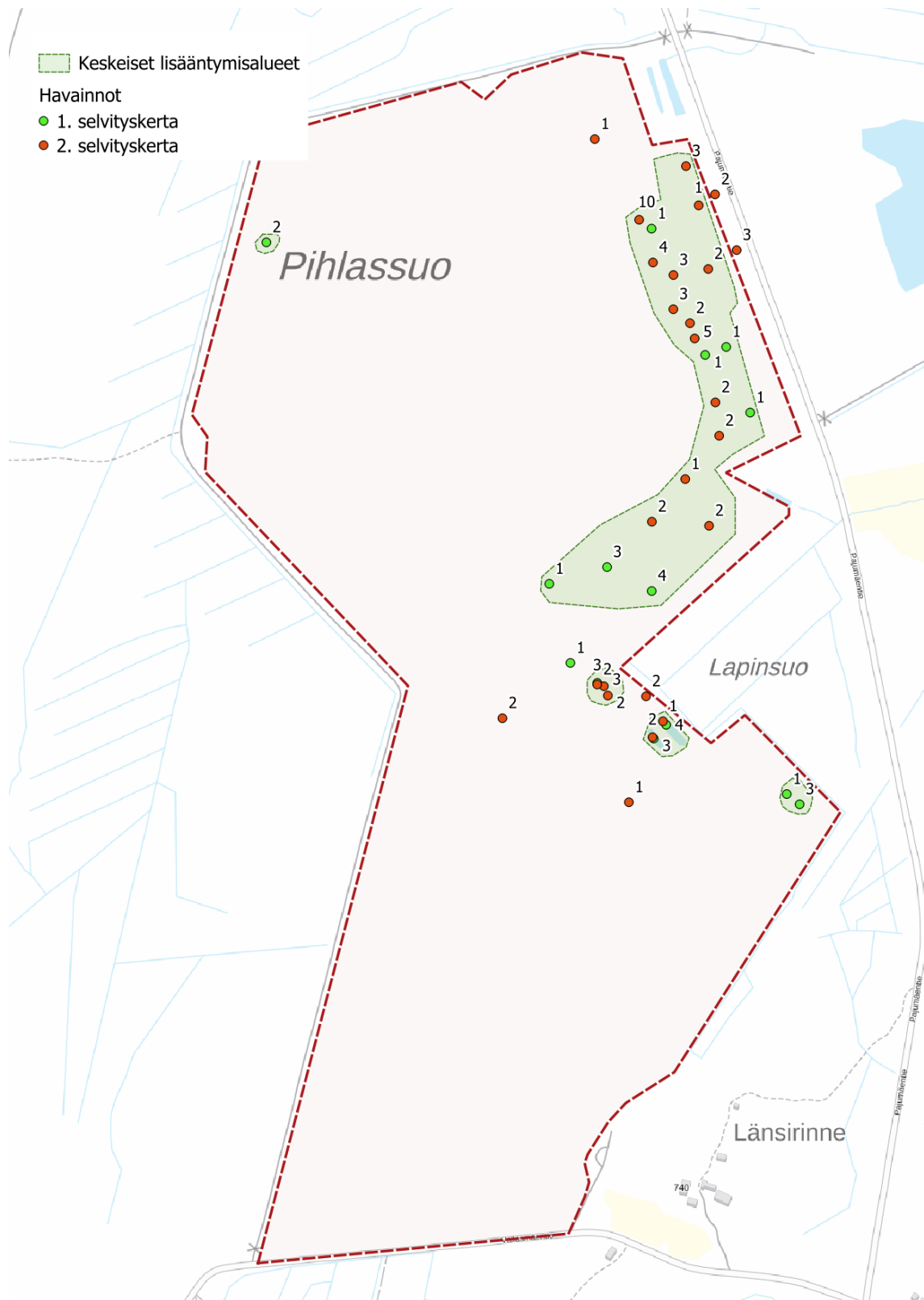
Neuvoston direktiivi luontotyyppien sekä luonnonvaraisen eläimistön ja kasviston suojelusta (NDir 92/43/ETY).

Nieminen, M. & Ahola, A. (toim.) 2017: Euroopan unionin luontodirektiivin liitteen IV lajien (pl. lepakot) esittelyt. – Suomen ympäristö 1/2017: 1–278.

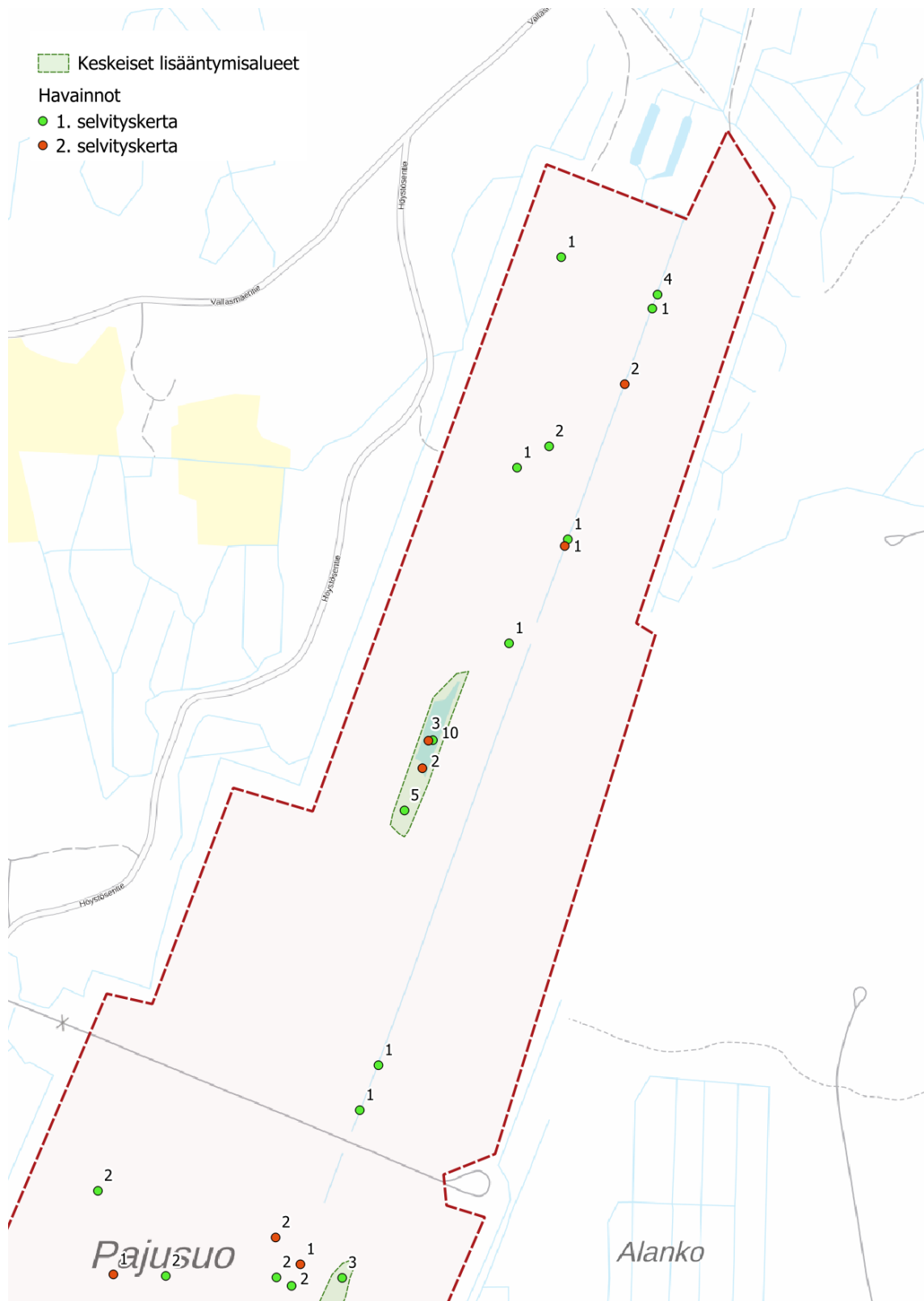
Rassi, P., Alanen, A., Kanerva, T. & Mannerkoski, I. (toim.) 2001. Suomen lajien uhanalaisuus 2000. Ympäristöministeriö & Suomen ympäristökeskus, Helsinki. 432 s.

Vesilaki (27.5.2011/587).

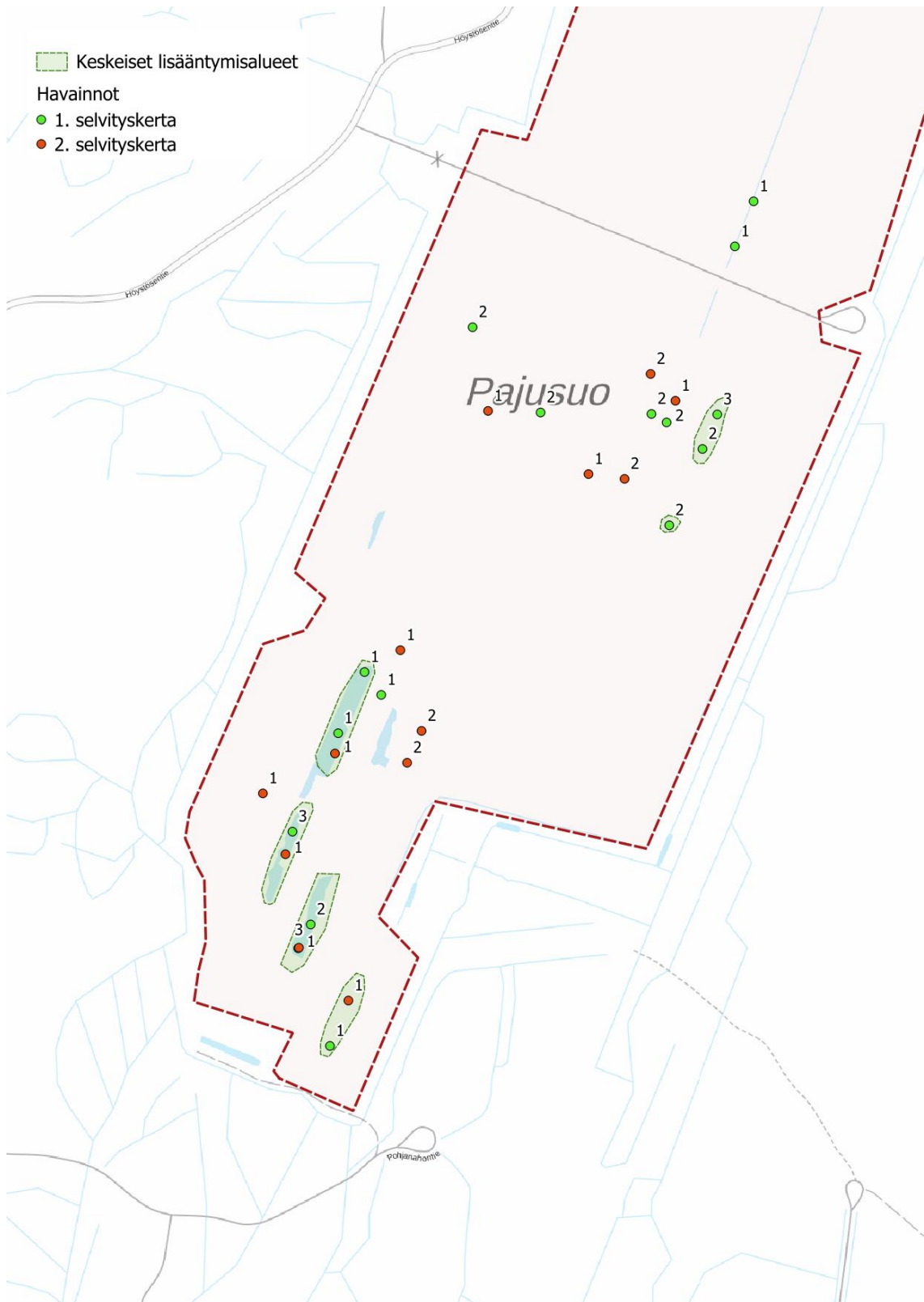
Liite 1. Havainnot soidintavista viitasammakoista. Ensimmäinen kartoituskerta vihreällä ja toinen kartoituskerta punaisella merkittynä.



Kuva 1. Pihlassuo

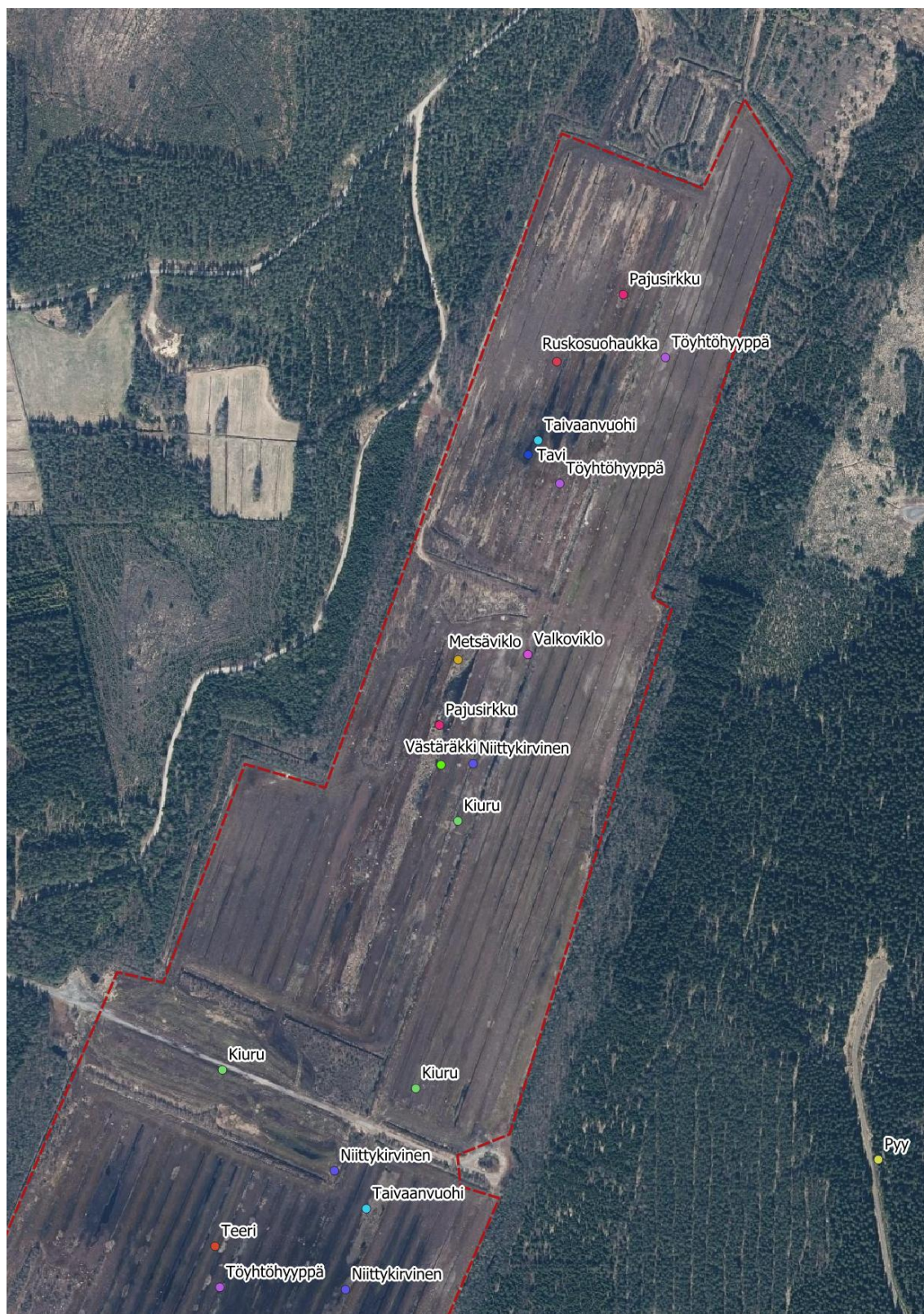


Kuva 2. Pajusuon pohjoisosa

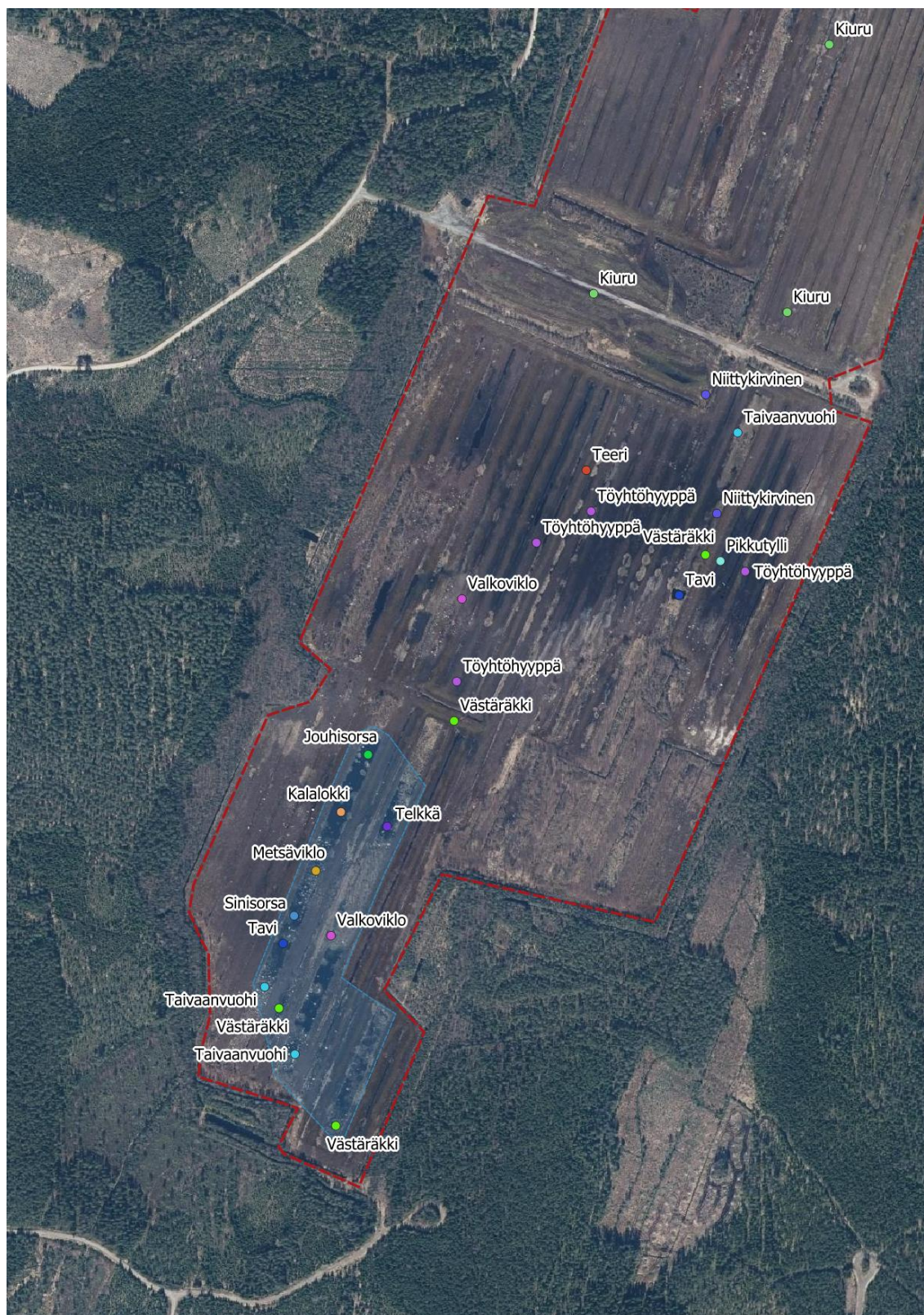


Kuva 3. Pajusuon eteläosa.

Liite 2. Reviirihavainnot vesi- ja kosteikkolinnuista ja avomaan pesimälajeista.**Kuva 1.** Pihlassuo



Kuva 2. Pajusuon pohjoisosa



Kuva 3. Pajusuon eteläosa.