

Vastaanottaja
ABO Wind Oy

Asiakirjatyyppi
Suurpeto- ja metsäpeuraselvitys

Päivämäärä
1.12.2023

MYYRÄNKANKAAN TUULIVOIMAHANKE SUURPETO- JA METSÄPEURASELVITYS



MYYRÄNKANKAAN TUULIVOIMAHANKE SUURPETO- JA METSÄPEURASELVITYS

Projekti **Myyränkankaan tuulivoimapuiston YVA ja OYK**
Projekti nro **1510069787**
Vastaanottaja **ABO Wind Oy**
Asiakirjatyyppi **Raportti**
Päivämäärä **1.12.2023**
Laatija **Olli Hokkanen ja Antti Rissanen Ramboll Finland Oy**
Tarkastaja **Laura Lopenen Ramboll Finland Oy**
Kansikuva **Suden jälki kuvattuna hankealueella**

SISÄLTÖ

1.	Johdanto	4
2.	Lähtötiedot	4
3.	Menetelmä	6
4.	Epävarmuustekijät	6
5.	Tulokset	7
5.1	Lumijälkilaskenta	7
5.2	Selvitysalueella havaitut suurpedot	8
5.3	Muut huomionarvoiset lajit	9
6.	Johtopäätökset	9
7.	Lähteet	10

LIITTEET

Liite 1

Lumijälkilinjat ja hankealue

Liite 2

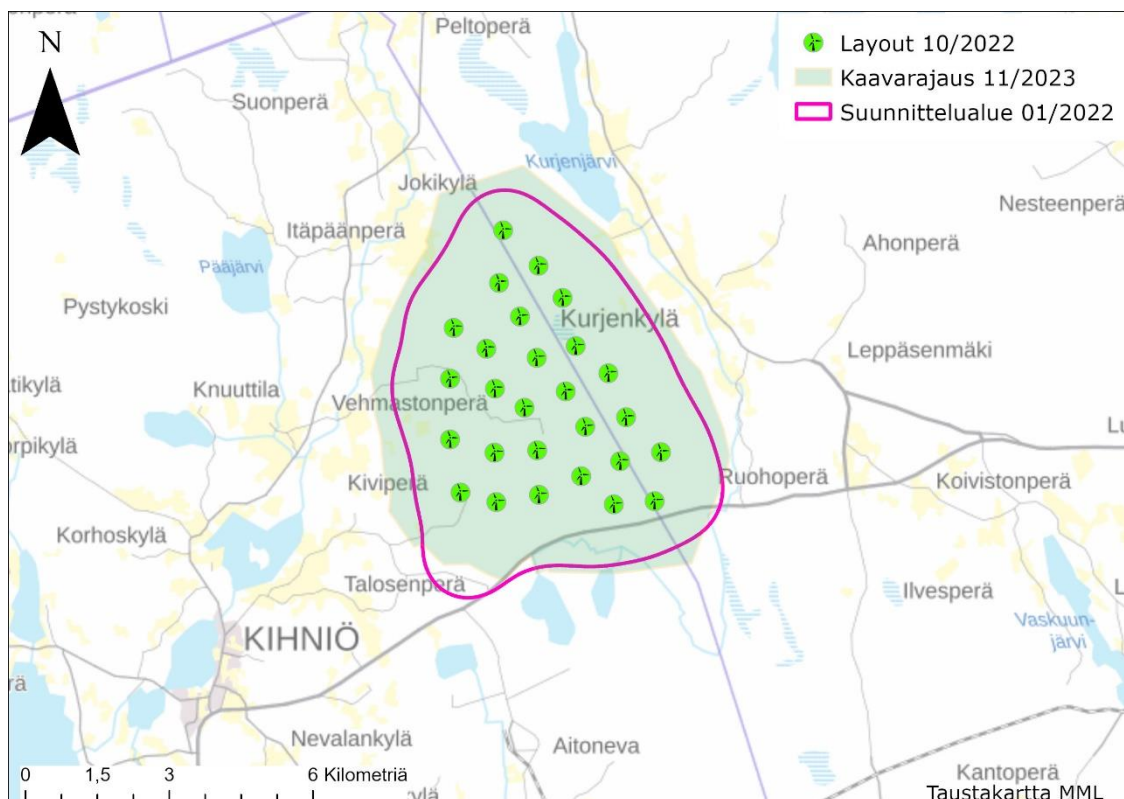
Havaitut huomion arvoisten lajien jäljet Kartalla (Salassa pidettävä)

1. JOHDANTO

ABO Wind Oy suunnittelee enintään 27 tuulivoimalan rakentamista hankealueelle, joka on kooltaan noin 40 km² ja sijoittuu itäosastaan Virtain kuntaan ja länsiosastaan Kihniön kuntaan (Liite 1). Hankkeesta toteutetaan ympäristövaikutusten arvioinnista annetun lain ja asetuksen mukainen ympäristövaikutusten arviointi (YVA).

Tämä suurpeto- ja metsäpeuraselvityksen raportti on laadittu Myyränkankaan tuulivoimahankkeen YVA-menettelyä varten Ramboll Finland Oy:n toimesta. Selvityksen tarkoituksena oli selvittää esiintyykö hankealueella suurpetoja ja/tai metsäpeuroja. Maastotöistä ja raportoinnista vastasivat ympäristötekniikan insinöörit (AMK) Olli Hokkanen ja Antti Rissanen Ramboll Finland Oy:stä.

Selvitys tehtiin alustavan layoutin (10/2022) sekä suunnittelualueen (1/22) mukaan. Alustavissa suunnitelmissa hankealueelle on osoitettu 27 voimalapaikkaa, joista Kihniön puolelle 19 ja Virtojen puolelle 8 kpl (Kuva 1-1). Aluerajausta on päivitetty selvityksen laatimisaikajankohdan jälkeen. Tässä raportissa esitetyt karttatulosteet on tehty näiden suunnitelmien mukaan.

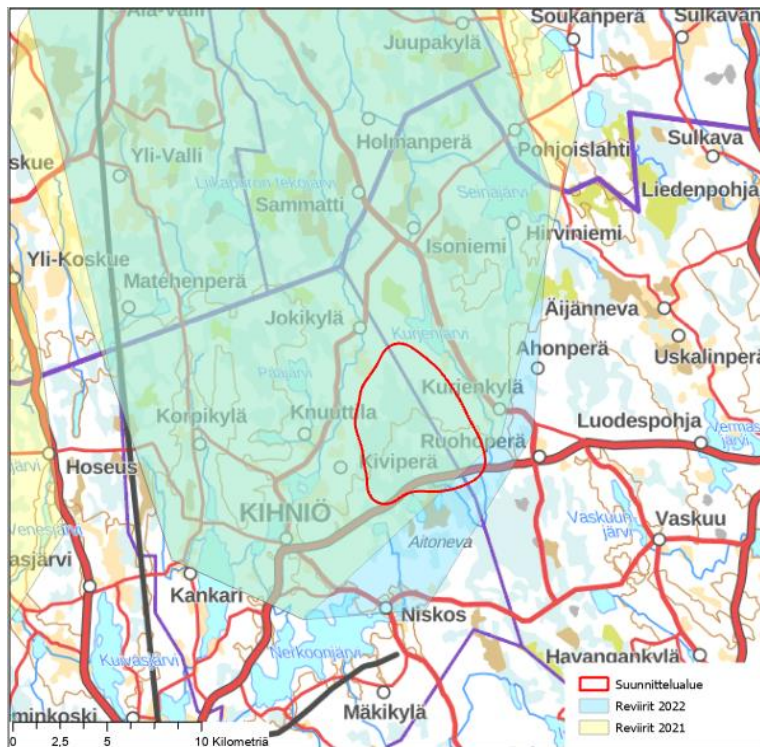


Kuva 1-1 Selvityksen aikainen layout (10/22) kartalla.

2. LÄHTÖTIEDOT

Selvityksen maastokäyntien suunnittelussa käytettiin hyödyksi Maanmittauslaitoksen avoimen karttapalvelun (Paikkatietoikkuna) karttatasotietoja, Luonnonvarakeskuksen Luonnonvaratieto-palvelua, ilmakuva- ja peruskarttatarkastelua sekä muiden luontoselvitysten ohessa tehtyjä havaintoja.

Luonnonvaratieto-palvelun avoimesti saatavilla olevan aineiston perusteella hankealueen käsittämältä karkeistetulta alueelta (10x10 km) on rekisteripoiminnasta (26.1.2023) viimeisen kahden kuukauden ajalta havaintoja susista, joista viimeisin on tehty 22.1.2023 (Suomen lajitietokeskus 023). Luonnonvaratieto-palvelun perusteella hankealueelle on sijoittunut vuosina 2021–2022 susireviiri, joka käsittää lauman (Kuva 2-1). Lauman reviirirajaus perustuu DNA-näytteisiin sekä jälki- ja näköhavaintoihin. Susien GPS-pantaseurantojen aineiston perusteella susilauman (Kapu) reviirin ydinalue on sijainnut vuonna 2019–2020 hankealueen länsipuolella, lähimmillään noin 25 km päässä hankealueesta. Panta-aineiston perusteella myös toisen susilauman (Peko) ydinalue on sijainnut vuonna 2020 noin 30 km lounaaseen. Pantaseurantoja ei ole toteutettu vuoden 2020 jälkeen. (Luonnonvarakeskus 2022)



Kuva 2-1 Susireviirien rajat 2021–2022.

Luonnonvaratieto-palveluun on kirjattu ilveksestä havaintoja hankealueen länsi-, etelä- ja itäpuolelta. Aineisto kattaa viimeiset kaksi kuukautta (rekisteripoiminta 26.1.2023). Itäpuolen karkeistetut havainnot osuvat osittain hankealueelle (havainnot eivät ole asiantuntijan vahvistamia). Luonnonvaratieto-palvelun aineiston perusteella ilveksen tai karhun elinpiirejä ei sijoitu hankealueelle tai sen läheisyyteen. Ahmasta ei ole tehty havaintoja. (Luonnonvarakeskus 2022)

Metsäpeurasta esiintyy Suomessa kaksi osapopulaatiota Kainuussa sekä Suomenselällä, joista Suomenselän populaation pääpainopiste sijoittuu noin 60 km hankealueesta pohjoisen ja koillisen suuntaan, ja pienempiä laumoja on panta-aineiston mukaan noin 50 km etäisyydellä hankealueesta sen etelä- ja länsipuolella (Luonnonvarakeskus 2022). Kesäaikaan metsäpeuraa esiintyy Suomenselällä erityisesti Perhon, Halsuan, Lestijärven ja Toholammin seuduilla, joista ne kerääntyvät talveksi Lappajärven itä- ja länsipuolelle (Sweco 2021). Hankealueelta ei ole aikaisempia tunnettuja havaintoja metsäpeurasta (Luonnonvarakeskus 2022, Sweco 2021).

3. MENETELMÄ

Myyränkankaan hankealueen suurpeto- ja metsäpeuraselvitys suoritettiin kahtena lumijälkilaskentakierroksena 12.1. ja 25.1.2023. Kierros jaettiin kahteen eri laskentalinjaan (linja 1 ja linja 2), joista linja 1 kattoi läntisemmän osuuden ja linja 2 itäisemmän osuuden hankealueesta. Laskennat (linja 1 ja linja 2) tehtiin hiihtäen kahden henkilön toimesta samaan aikaan. Hankealueen eteläpuoli kartoitettiin autosta käsin, Järvisuomentietä hitaasti ajaen ja jälkiä havainnoiden.

Kartoituksessa hyödynnettiin alueella kulkevia tiestöjä sekä polkuja ja uria. Lumijälkilaskennat tehtiin siten, että suunnitellut voimalapaikat jäivät kierroksen sisään ja laskennassa saatiin kartoitettua koko hankealue yhden päivän aikana. Laskentareitit ovat kuvattu liitteessä 1.

Selvityksen pääpaino oli suurpetojen ja metsäpeuran jälkien havainnoinnissa. Havainnot kirjattiin ESRI Field maps-sovellukseen. Jäljistä arvioitiin yksilömäärä ja kulkusuunta. Lisäksi havainnoitiin yleispiirteisesti myös muiden nisäkkäiden jättämiä lumijälkiä alueella. Selvitys pyrittiin tekemään niin etteivät mahdolliset jäljet olisi ehtineet peittyä tuoreeseen lumeen. Myös vanhemmat lumijäljet huomioitiin, mikäli ne olivat tunnistettavissa.

4. EPÄVARMUUSTEKIJÄT

Suurpetojen reviirit ovat laajoja, joten muutamien käyntikertojen aikana ei välttämättä havainnoida alueelle satunnaisesti liikkuvia suurpetoja. Selvityksen pääpaino on kuitenkin havainnoida hankealueella mahdollisesti liikkuvia suurpetoja. Myös metsäpeuran talvehtimis- ja kesäalueet voivat sijaita hyvinkin kaukana toisistaan, joten lumijälkihavainnot mahdollistavat vain talvehtimisalueen arvioinnin.

Lumijälkien havainnointiin ja lajien tunnistamiseen vaikuttavat olennaisesti sääolosuhteet. Kovalle lumelle jäljet eivät jää yhtä selkeästi kuin pehmeään lumeen ja lumisade voi ehtiä peittämään jäljet ennen niiden löytämistä. Selvityspäivien säätila on esitetty seuraavassa taulukossa (Taulukko 4-1). Olosuhteiden mukaan suoritettujen laskennan tuloksia voidaan pitää kohtalaisen luotettavina.

Taulukko 4-1 Sääolosuhteet. Lähde: fmi.fi, Karvia Alkkia/Virrat Äijänneva

	12.1.2023	25.1.2023
Lämpötila, °C	+2 ... +2	2 ... 3
Pilvisyys	8/8	8/8
Tuuli, m/s	6 ... 5	5 ... 4
Tuulensuunta	S ... S	SE ... S
Sateisuus	Pouta	Pouta
Edellisestä sateesta, vrk	0	1
Lumensyvyys, cm	26	25

Tuuli: S = etelä, SE = kaakko

5. TULOKSET

5.1 Lumijälkilaskenta

Tehdyissä lumijälkilaskennoissa havaittiin ilveksen sekä suden jälkiä hankealueella sekä sen läheisyydessä. Muista huomionarvoisista lajeista havaittiin saukko. Metsäpeurasta ei tehty jälkihavaintoja eikä alueelta tunnistettu lajin talvilaidunalueita. Hankealueelta tehdyt havainnot on koottu Taulukko 5-1. Ilveksen, suden sekä saukon jälkihavainnot ovat esitetty kartalla liitteessä 2. Kartta on suojelullisista (susi ja ilves) syistä vain viranomaiskäyttöön.

Ilveksen jälkihavainnot koskivat yksittäisen yksilön jälkiä. Ilveksen jäljet havaittiin hankealueen pohjoisosassa (12.1.2023) ja hankealueen lounaispuolella (25.1.2023). Hankealueen lounaisreunalla havaitut ilveksen kahdet tassun jäljet olivat kuusikossa kovalla hangella, joten varmaa kulkusuuntaa ei kyetty määrittämään. Samalla alueella havaittiin myös yhdet suden jäljet (25.1.2023). Jäljet päättyivät samaan kuusikkoon, jossa tehtiin havainto ilveksestä. Suden jälkien alueella havaittiin myös vanhemmat ison koiraeläimen jäljet. Jälkien perusteella samaa reittiä tuoreempien sudenjälkien kanssa on mennyt kaksi tai useampi iso koiraeläin aiemmin.

25.1.2023 hankealueella havaittiin myös susilauman jäljet. Jäljistä erotettiin ainakin seitsemät suden jäljet.

Hankealueella havaittiin saukon jälkiä kolmesta paikkaa. Ensimmäisellä laskentakierroksella (12.1.2023) yhdet saukon jäljet havaittiin hankealueen kaakkoispuolelta ja luoteisosasta. Havainnot tehtiin metsäalueen läpi kulkevan ojan ympäristöstä. Toisella laskentakierroksella (25.1.2023) saukon jäljet havaittiin toistamiseen hankealueen luoteisosasta, mutta kuitenkin eri paikassa, kuin ensimmäisellä kierroksella. Samana päivänä lähekkäin havaitut jäljet ovat todennäköisesti saman yksilön tekemiä.

Näiden lisäksi havaintoja tehtiin tavanomaisten lajien kuten ketun, metsäjäniksen, nädän, lumikon sekä metsäkauriin osalta, joista runsaimpana kettu sekä metsäjänis. Runsaimmin havaintoja tavanomaisista lajeista tehtiin toisella laskentakierroksella (25.1.2023).

Taulukko 5-1 Huomionarvoisten lajien lumijälkien havaintomäärät. LC=elinvoimainen, EN=erittäin uhanalainen (Hyvärinen ym. 2019).

	Status	12.1.2023		25.1.2023		Auto/tiet	Yhteensä
Linja		1	2	1	2		
Ilves	LC		1			1	2
Susi	EN					3*	2
Saukko	LC	2	2	1			5

*Sis. lauman jälkihavainnon



Kuva 5-1. Selvityksessä havaitun susilauman jälkiä 25.1.2023.

5.2 Selvitysalueella havaitut suurpedot

Ilves (*Lynx lynx*) on viimeisimmän uhanalaisuusluokittelun mukaan elinvoimainen (LC, Hyvärinen ym. 2019), joka kuuluu luontodirektiivin liitteiden II ja IV (a)-lajeihin. Ilves hyödyntää elinpiirinään laajoja alueita, jotka pitävät sisällään metsiä, peltoja, vesistöjä sekä asutusta. Ilveksen on kuitenkin havaittu välttelevän tiheämpää asutusta sekä vilkkaasti liikennöityjä teitä. Arviot lajin elinpiirin koosta vaihtelevat, tyypillisimmin noin 150–550 km², mutta elinpiirin koossa esiintyy suurta yksilökohtaista vaihtelua. Ilvesuroksen elinpiiri on tavallisesti naarasta suurempi ja uroksen elinpiirin alueella voi sijaita useiden naaraiden elinpiirejä. Ilveksen saalistaa ravinnokseen nisäkkäitä sekä lintuja. Ilveskannan koko ennen metsästyskauden 2022/2023 alkamista on arviolta 2150–2405 yksilöä. (Valtonen ym. 2022)

Susi (*Canis lupus*) on viimeisimmän uhanalaisuusluokittelun mukaan erittäin uhanalainen (EN) laji (Hyvärinen ym. 2019), joka kuuluu luontodirektiivin liitteiden II, IV (a) ja IV -lajeihin. Susiparin tai näiden jälkeläisten muodostaman lauman lisääntymisreviirin koko vaihtelee 600–2000 km² välillä. Sudet pyrkivät pitämään vieraat lajikumppaninsa poissa reviiriltään. Sudet voivat liikkua reviirillään pitkiäkin matkoja ravinnonhaussa. Susi hyödyntää ravintonaan hirvieläimiä, pienriistaa sekä raatoja. Nuoret sudet vaeltavat synnyinseuduiltaan etsiessään omaa reviiriään keskimäärin sadan kilometrin säteelle linnuntietä mitattuna. Susien pesäpaikka sijaitsee usein hiekkatörmässä kasvillisuuden ja kivien suojassa. Susi vaihtaa pesäpaikkojaan vuosittain (Heikkinen ym. 2021). Viimeisimmän kanta-arvion mukaan Suomessa on yhteensä 60 (90 % todennäköisyydellä vaihteluvälillä 57–63) parien tai perhelaumojen muodostamaa susireviiriä. Reviirit painottuvat lännessä Varsinais-Suomeen, Satakuntaan, Etelä- ja Pohjois-Pohjanmaalle sekä idässä Kainuun ja Pohjois-Karjalan alueille. Alustavan arvion mukaan vuoden 2022 maaliskuussa susikannan koko Suomessa oli noin 290 yksilöä.

5.3 Muut huomionarvoiset lajit

Saukko (*Lutra lutra*) on erityisesti vesielämään sopeutunut näätälaaji, jota tavataan koko Suomessa vesistöjen äärellä. Saukko on elinvoimaiseksi (LC, Hyvärinen ym. 2019) luokiteltu riistanisäkäs, joka kuuluu EU:n luontodirektiivin IV (a) - ja II liitteen lajeihin. Saukkojen reviirit ovat varsin laajoja ja ajoittain yksilöt voivat siirtyä metsäisiä alueita myöten elinpiirinsä alueelle toiselle esimerkiksi ravinnon perässä tai lisääntymisaikana.

6. JOHTOPÄÄTÖKSET

Tehdyissä lumijälkilaskennoissa havaittiin suurpedoista ilveksen ja suden jälkiä. Metsäpeurasta ei tehty havaintoja. Sudesta tehtiin saman päivän aikana yhden yksilön sekä seitsemän yksilön susilauman jäljet. Susilauman sekä toinen ilveksen jälkihavainnoista sijoittuvat hankealueelle, muiden jälkihavaintojen ollessa hankealueen läheisyydessä. Muista huomionarvoisista lajeista havaittiin saukon jäljet hankealueella sekä sen läheisyydessä.

Hankealueella on jälkihavaintojen perusteella paikoin kohtalainen metsäjäniskanta sekä jonkin verran hirviä. Muutoin lumijälkilinjoilla havaittiin tavanomaisten lajien (kettu, orava, näätä, lumikko, metsäkauris) lumijälkiä, jotka ovat elinvoimaisia (LC, Hyvärinen ym. 2019) lajeja eivätkä kuulu EU:n luontodirektiivin II tai IV liitteen lajeihin.

7. LÄHTEET

Heikkinen, S., Valtonen, M., Härkölä, A., Helle, I. Mäntyniemi, S. & Kojola, I. 2021. Susikanta Suomessa maaliskuussa 2021. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 39/2021. Luonnonvara-keskus. Helsinki. 114 s.

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.

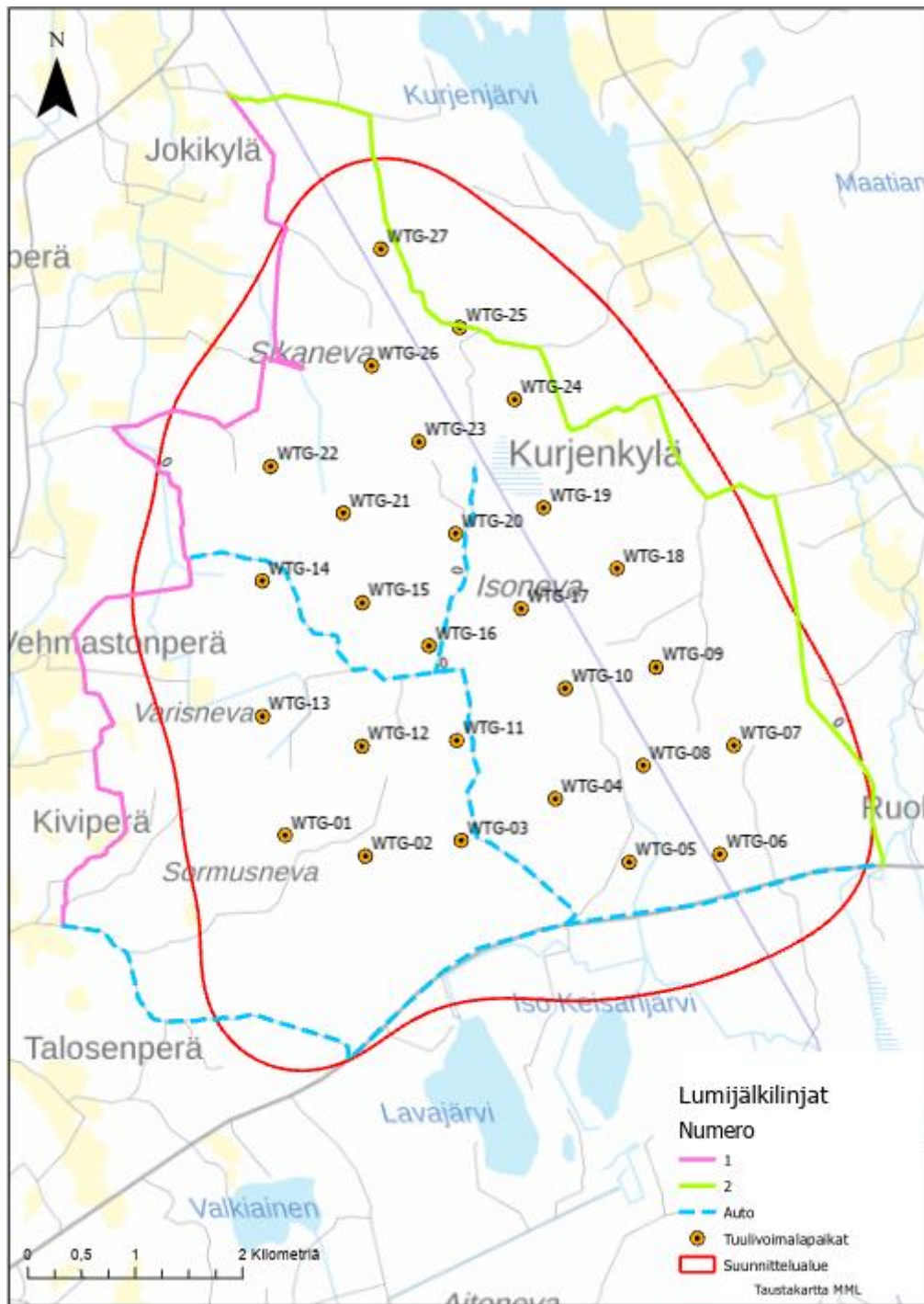
Lajitietokeskus 2022. Suomen lajitietokeskus. Laji.fi-havaintojärjestelmä. Rekisteripointa 22.4.2022

Luonnonvarakeskus 2023. Luonnonvaratieto-palvelu. www.Luke.fi. Rekisteripointa 26.1.2023.

Sweco 2021. Kestävä tuulivoimarakentaminen Pohjois-Pohjanmaalla. TUULI-hanke.

Valtonen, M., Herrero, A., Heikkinen, S. & Holmala, K. 2022. Ilveskanta Suomessa 2022. Luonnonvara- ja biotalouden tutkimus 62/2022. Luonnonvara-keskus. Helsinki. 25 s.

LIITE 1
LUMIJÄLKILINJAT JA HANKEALUE



LIITE 2
HAVAITUT HUOMION ARVOISTEN LAJIEN JÄLJET KARTALLA (SALASSA
PIDETTÄVÄ)