



Aittovaara-Pyhänselkä 400+110 kV voimajohtohanke – pesimälinnustoselvitys

JULKINEN

Päiväys	28.6.2024
Tekijät	Matti Koutonen
Tarkistaja	Markku Huttunen
Projektinnumero	YKK67769

SITOWISE

Sisällys

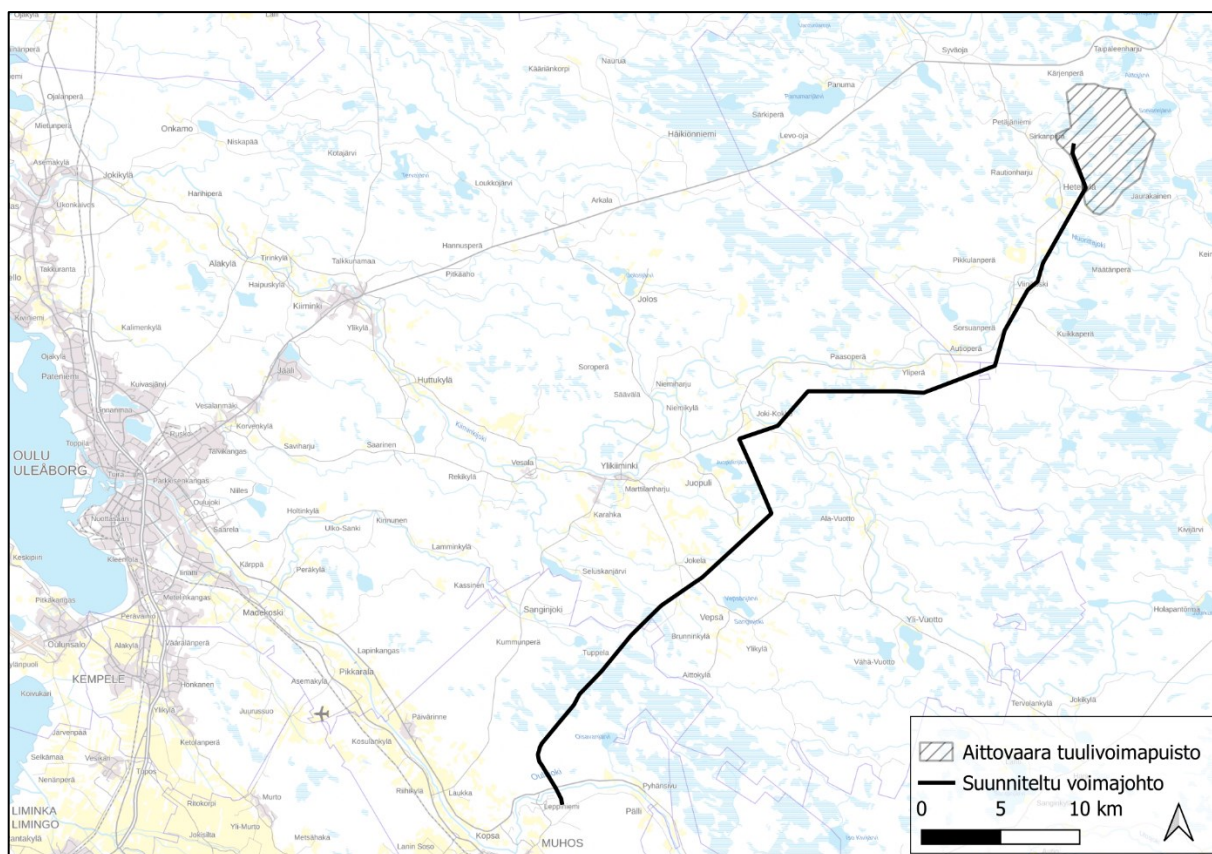
1	JOHDANTO	3
2	MENETELMÄT	4
3	TULOKSET.....	7
4	PETOLINTUREKISTERI.....	20
5	JOHTOPÄÄTÖKSET	20
6	Lähteet.....	22

1 JOHDANTO

Tämä on linnustوسelvityksen julkinen versio, jossa osa tiedoista on poistettu Suomen lajitietokeskuk-sen ohjeistaman sensitiivisiä lajeja koskevan salaus- ja karkeistustason saavuttamiseksi.

Tämä selvitys on tehty Sitema Oy:n toimeksiannosta liittyen Aittovaara-Pyhänselkä voimajohtohank-keeseen. Voimajohdon alkupiste on suunnitteilla olevan Aittovaaran voimapuiston sähköasema. Pää-tepiste on joko Fingridin suunnitteilla oleva Vuoton sähköasema tai olemassa oleva Pyhänselän säh-köasema. Voimajohtoreitin pituus on liittymispisteestä riippuen noin 34 tai 64 kilometriä. Suunniteltu voimajohto sijoittuu nykyisten kantaverkon voimajohtojen rinnalle Muhoksella noin 3 kilometrin mat-kalla ja nykyisen alueverkon 110 kV voimajohdon rinnalle noin 15 kilometrin matkalla välillä Muhos-Vepsä. Muualla, noin 48 kilometrin matkalta, suunniteltu voimajohto sijoittuu uuteen maastokäytä-vään.

Selvitysalue sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalle Pudasjärven, Oulun, Utajärven ja Muhoksen kuntien alu-eelle. Suunniteltu voimajohto sijoittuu yhdelle luonnonsuojelualueelle (Arola, YSA244384) sekä sivuaa Iso Matinsuon – Joutensuon alueella suojelualueita. Iso Matinsuon suoalueet ovat maakuntakaavan SL-alueita, jotka tullaan suojelemaan. Johtoreitti ylittää lisäksi Kiiminkijoen Natura 2000 -alueen jo-kiympäristöjä useassa kohdassa.



Kuva 1-1. Suunniteltu voimajohtoreitti, jonka ympäristöön pesimälinnustوسelvitys kohdennettiin.

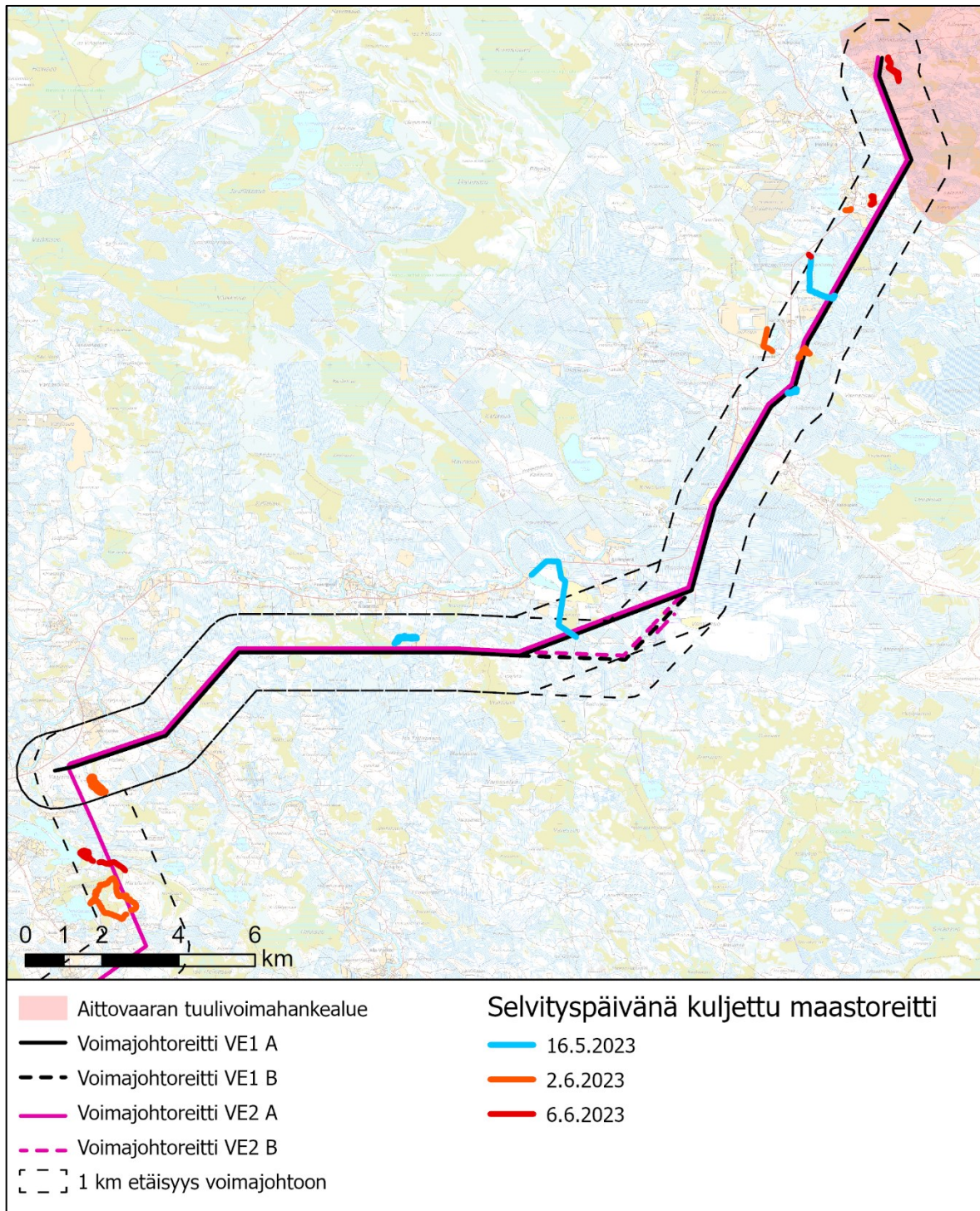
2 MENETELMÄT

Voimajohtoreitin varrella toteutettiin maastokaudella 2023 pesimälinnustoselvitys. Selvityksen teko kohdennettiin kilometrin säteelle suunnitellusta voimalinjasta merkittävien avosoiden, pienempien lampien ja kosteikkojen sekä joidenkin vanhan metsä kuvioiden alueille. Perusteena avosuo- ja kosteikkoympäristöjen painotukselle selvityksessä oli, että voimalinjojen vaikutukset ovat merkittävimpiä avointen elinympäristöjen lajeihin. Selvityksen toteutti ympäristöasiantuntija Matti Koutonen (ins. AMK / erä- ja luonto-opas) Sitowise Oy:stä. Hänellä on yli kolmen vuoden kokemus YVA- ja kaava-hankkeista sekä niihin liittyvien luontoselvitysten tekemisestä ja vaikutusten arvioinneista, yli 15 vuoden kokemus luontomatkailun, virkistys- ja retkeilypalveluiden sekä ympäristöhoidon parista, sekä yli 30 vuoden kokemus luonto- ja lintuharrastuksista.

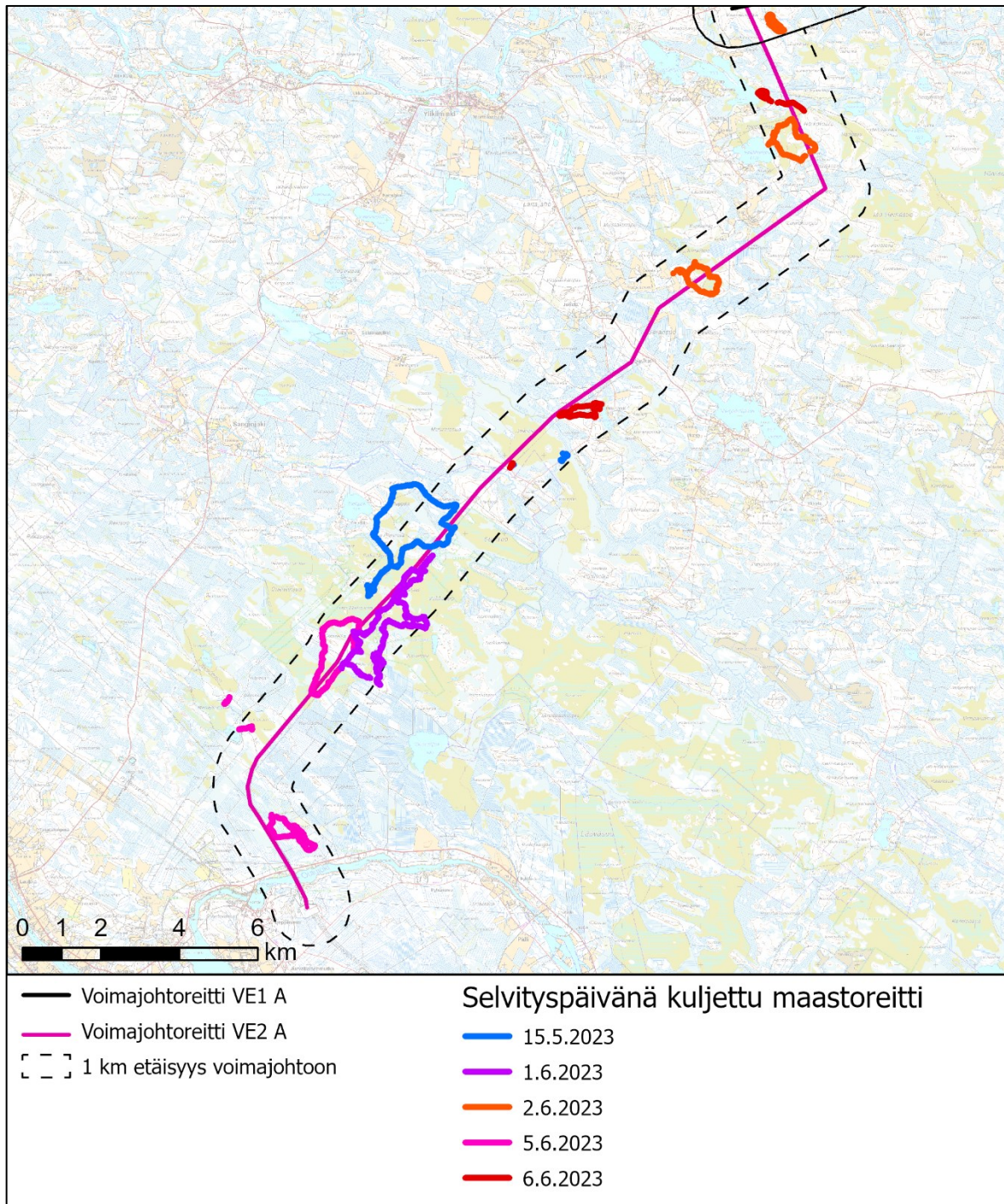
Selvityksen lähtöaineistoina käytettiin Maanmittauslaitoksen karttoja ja ilmakuvia, Birdlifen Tiira.fi lintutietopalvelun aineistoja, Suomen ympäristökeskuksen ja Luonnonvarakeskuksen paikkatietoaineistoja sekä Suomen lajitietokeskuksen havaintoaineistoja uhanalaisista linnuista. Selvitys toteutettiin touko-kesäkuussa 2023. Kartoitettut alueet olivat pohjoisesta etelään Akanlampi, Suolampi, Jurvasenlampi, Iso-Nivansuo, Leppioja, Kuisuo, Saarisuo, Vaaralampi, Jopulinjärven kosteikko, Jopulinsuo, Kaakkurilampi (pohjoisempi), Housulampi, Viitajärvi, Jakosuo koillispuoleinen pieni kosteikko, Jakosuo, Susisuo, Vehkalampi, Kaakkurilampi (eteläisempi), Iso Matinsuo, Ansasaari, Matkajärvi sekä Syväojansaaren alue. Lajiston osalta kiinnitettiin ensisijaisesti huomiota silmälläpidettäviin ja uhanalaisiin lajeihin, EU:n lintudirektiivin lajeihin sekä Suomen kansainvälisiin vastuulajeihin. Myös metsäkanalinnut ja petolinnut kuuluivat havainnoitaviin lajeihin. Seuraavassa taulukossa (Taulukko 1) on esitetty pesimälinnustoselvitykseen käytetyt päivät, havainnointiaika ja sääolosuhteet. Kuvissa (Kuva 2-1, Kuva 2-2) on esitetty pesimälinnustoselvityksessä kuljetut maastoreitit.

Taulukko 1. Pesimälinnustokartoitusten havainnointipäivämäärät, -ajat ja sää.

Päivämäärä	Havainnointiaika	Sää (lämpötila, tuuli, pilvisuus)	Kohteet
15.5	3.30–11.00	+4°C -> +20°C, 0 -> 2S, kirkas	Matinsuo, Susisuo, Jakosuo
16.5.	3.30–8.00	+5°C -> +10°C, 0 -> 2SE, pilvinen/puolipilvinen	Saarisuo, Kuisuo, Leppioja, Iso Nivanjärvi
1.6.	2.30–11.30	+7°C -> +5°C -> +7°C, 4N, pilvinen -> kirkas	Joutensuo, Vehkasuo, Iso Matinsuo
2.6.	6.30–13.45	+4°C -> +8°C, 5N -> 4N, pilvinen/puolipilvinen	Kurkisuo, Kaakkurilampi (pohjoisempi), Vaaralampi, Suolampi, Jurvasenlampi
5.6.	2.45–9.15	+10°C -> +9°C, 3W -> 7W, pilvinen -> kirkas	Ansasaari, Iso Matinsuo, Matkajärvi, Matkajärvensuo, Lamunsuo, Syväojansaari
6.6.	2.45–9.15	+8°C -> +10°C, 4NNW -> 2NNW -> 4NW, kirkas	Viitajärvi, Jakosuo, Jopulinjärvi, Suolampi, Akanlampi, Iso Nivansuo



Kuva 2-1. Pesimälinnustoselvityksessä kuljetut maastoreitit voimajohtolinjan pohjoisosassa.



Kuva 2-2. Pesimälinnustoselvityksessä kuljetut maastoreitit voimajohtolinjan eteläosassa.

Epävarmuustekijät

Lintujen pesimäkannoissa on paljon vuosittaista vaihtelua. Yhden vuoden aikana tehdyt selvitykset eivät koskaan anna täydellistä kokonaiskuvaa lintujen pesinnöistä alueella, eikä kaikkia pesiviä lintupareja voida koskaan täydellisesti kartoittaa. Epävarmuuksia voidaan pienentää ottamalla huomioon myös alueen arvokkaimpien biotooppien potentiaali ko. biotoopilla mahdollisesti pesiville uhanalaisille lintulajeille.

3 TULOKSET

Pesimälinnustoselvityksessä havaittiin yhteensä 85 eri lintulajia, joista suuri osa on yleisiä ja runsaslukuisia lajeja. Kaikki havaitut lajit eivät pesi selvitysalueella, mutta alue kuuluu osaksi lajien pesimäaikaista elinympäristöä. Havaituista lajeista 31 on uhanalaiseksi tai silmälläpidettäväksi luokiteltuja, 17 EU:n lintudirektiivin liitteen I lajeja, 18 Suomen kansainvälisiä vastuulajeja ja neljä alueellisesti uhanalaisia lajeja (tarkasteluvyöhyke 3a, Pohjanmaa). Nämä suojelullisesti huomionarvoiset lajit on lueteltu seuraavassa taulukossa.

Taulukko 2. Aittovaara-Pyhänselän pesimälinnustoselvityksessä havaitut suojelullisesti huomionarvoiset lajit. (NT = silmälläpidettävät, VU = vaarantuneet, EN = erittäin uhanalaiset, CR = äärimmäisen uhanalaiset)

Laji	Suojaus			
	Uhanalaisuus	EU:n lintudirektiivin liitteen I laji	Suomen kansainvälinen vastuulaji	Alueellisesti uhanalainen laji
Haapana	VU		x	
Haarapääsky	VU			
Karkeistettu laji	VU			
Karkeistettu laji	EN	x	x	
Hömötiainen	EN			
Isokoskelo	NT		x	
Jouhisorsa	VU			
Jänkäkurppa			x	x
Järripeippo	NT			
Karkeistettu laji		x		
Kapustarinta		x		
Kuikka		x		
Kuovi	NT		x	
Kurki		x		
Käenpiika	NT			x
Laulujoutsen		x	x	
Leppälintu			x	
Liro	NT	x	x	
Karkeistettu laji		x	x	
Karkeistettu laji	VU		x	
Karkeistettu laji	VU	x		
Naurulokki	VU			
Niittykirvinen				x
Karkeistettu laji	CR	x		
Nokikana	EN			
Närhi	NT			
Pajusirkku	VU			
Palokärki		x		
Pensastasku	VU			
Karkeistettu laji	EN			
Pikkukuovi			x	
Pikkulokki		x	x	
Pohjansirkku	NT			x

Karkeistettu laji	VU	x		
Rantasipi			x	
Karkeistettu laji	VU			
Ruokokerttunen	NT			
Karkeistettu laji		x		
Räystäspääsky	EN			
Suokukko	CR	x		
Karkeistettu laji		x		
Taivaanvuohi	NT			
Tavi			x	
Karkeistettu laji		x	x	
Telkkä			x	
Tukkasotka	EN		x	
Tuulihaukka				
Töyhtötiainen	VU			
Valkoviklo	NT		x	
Västäräkki	NT			
Yhteensä	31	17	18	4

Tulosten perusteella on selvitysalueella rajattu linnustollisesti arvokkaimmat alueet. Alueet on rajattu lintu- ja elinympäristöhavaintojen sekä paikkatietoaineistojen perusteella. Arvokkaimmat alueet ovat lajistoltaan monipuolisia ja pääosin muuta ympäristöä luonnontilaisempia suoalueita, kosteikoita ja muita vesistöjä.

Tulosten perusteella voimajohtoreitin eteläosassa sijaitseva Jakosuon, Susisuon, Vehkalammen, Vehkasuon, Kaakkurilammen (eteläisempi), Iso Matinsuon ja Ansasaaren käsittävä suursuoalue on pesimälinnuston kannalta vaikutusalueen merkittävin kohde. **Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.**

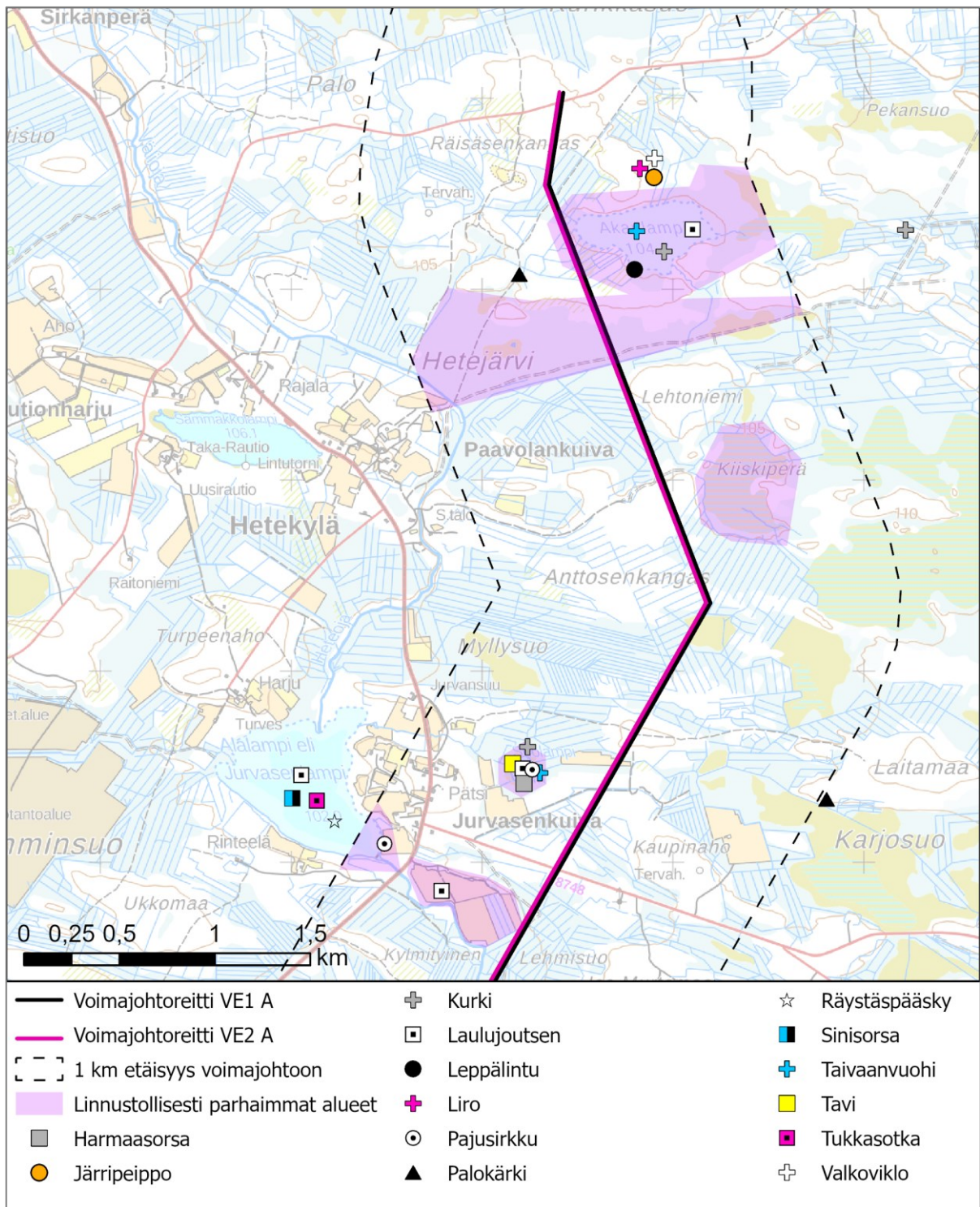
Suursuoalue muodostaa myös laajan avosoiden mosaiikkikonaisuuden kaakkoispuolen kansallisesti tärkeiden linnustoalueiden (Muhoksen suot, Räkäsuo) kanssa. **Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.**

Selvitysalueella sijaitsevat muut vesistö-, suo- ja kosteikkoalueet ovat yleisesti tärkeitä mm. vesilinnuille, kahlaajille, petolinnuille ja metsäkanalinnuista teerelle. Näistä muista vesistö-, suo- ja kosteikkoalueista voimajohtoreitille osuvat pohjoisesta etelään Akanlammen ohitus, Iso Nivansuon kosteikon ohitus, Nuorittajoen ylitys, Vuorisuo, Saarisuo, Pikkutalonsuo, Talvitiensuo, Kiiminkijoen ylitys, Juopulinsuo, Kaakkurilampi (pohjoisempi), Kurkisuo, Viitajärven ohitus, Jakosuon koillispuoleinen pieni kosteikko, Sanginjoen ylitys ja Oulujoen ylitys.

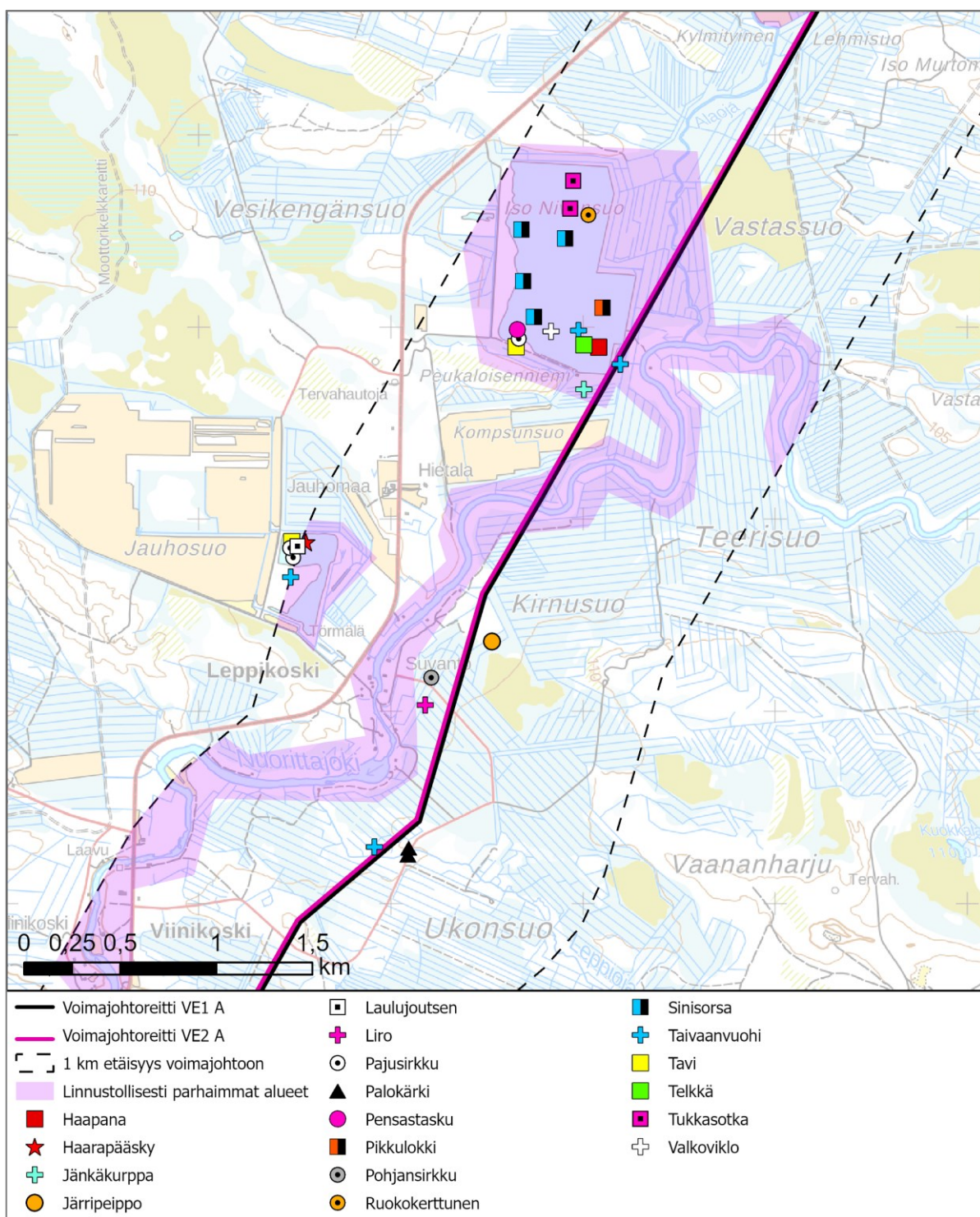
Tiedot on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.

Tiedot on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.

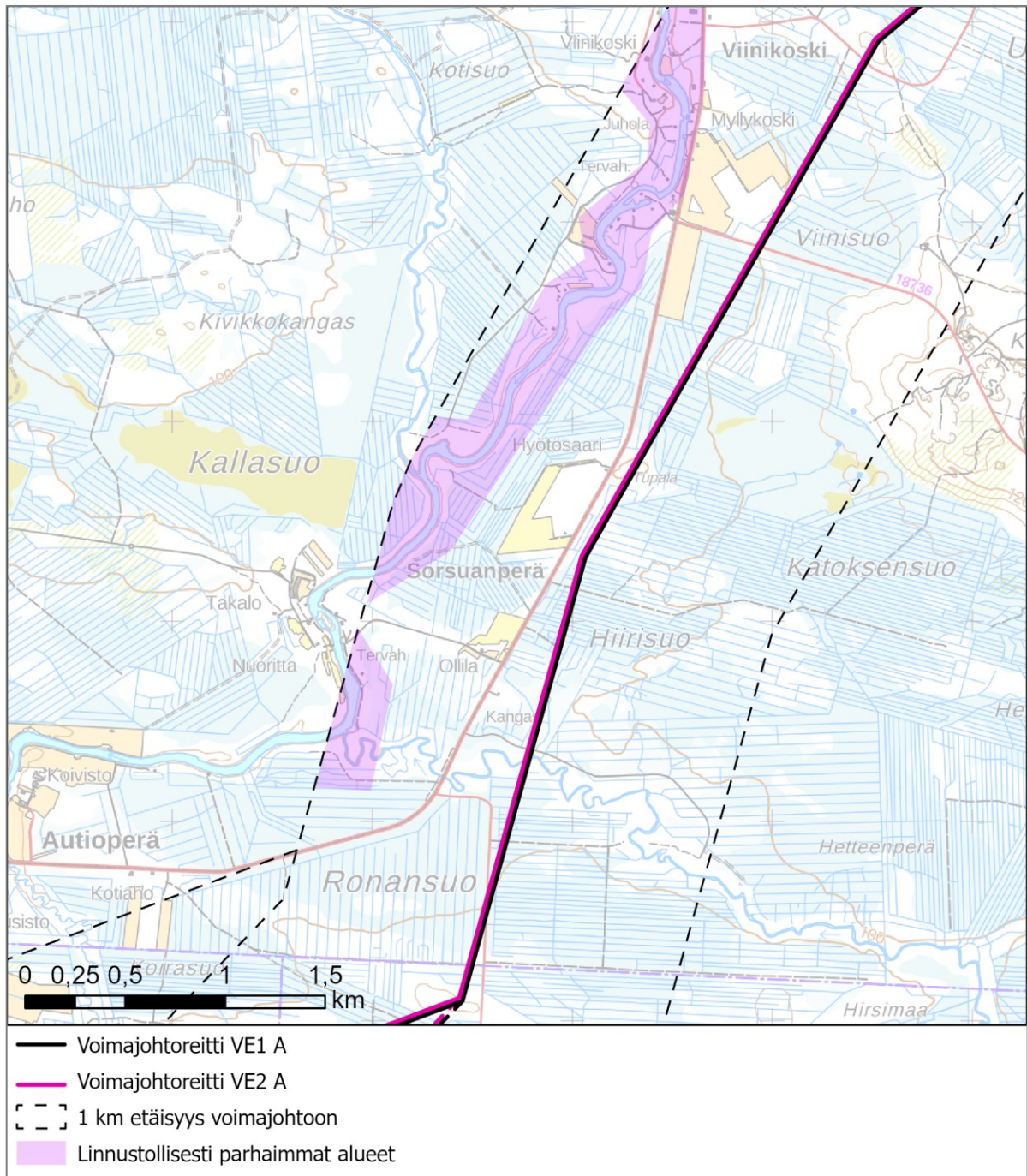
Pesimälinnustonselvityksessä tehdyt huomionarvoiset linnustohavainnot sekä parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet on esitetty seuraavissa kuvissa (Kuva 3-1, Kuva 3-2, Kuva 3-3, Kuva 3-4, Kuva 3-5, Kuva 3-6, Kuva 3-7, Kuva 3-8, Kuva 3-9, Kuva 3-10, Kuva 3-11, Kuva 3-12) pohjoisesta etelään päin.



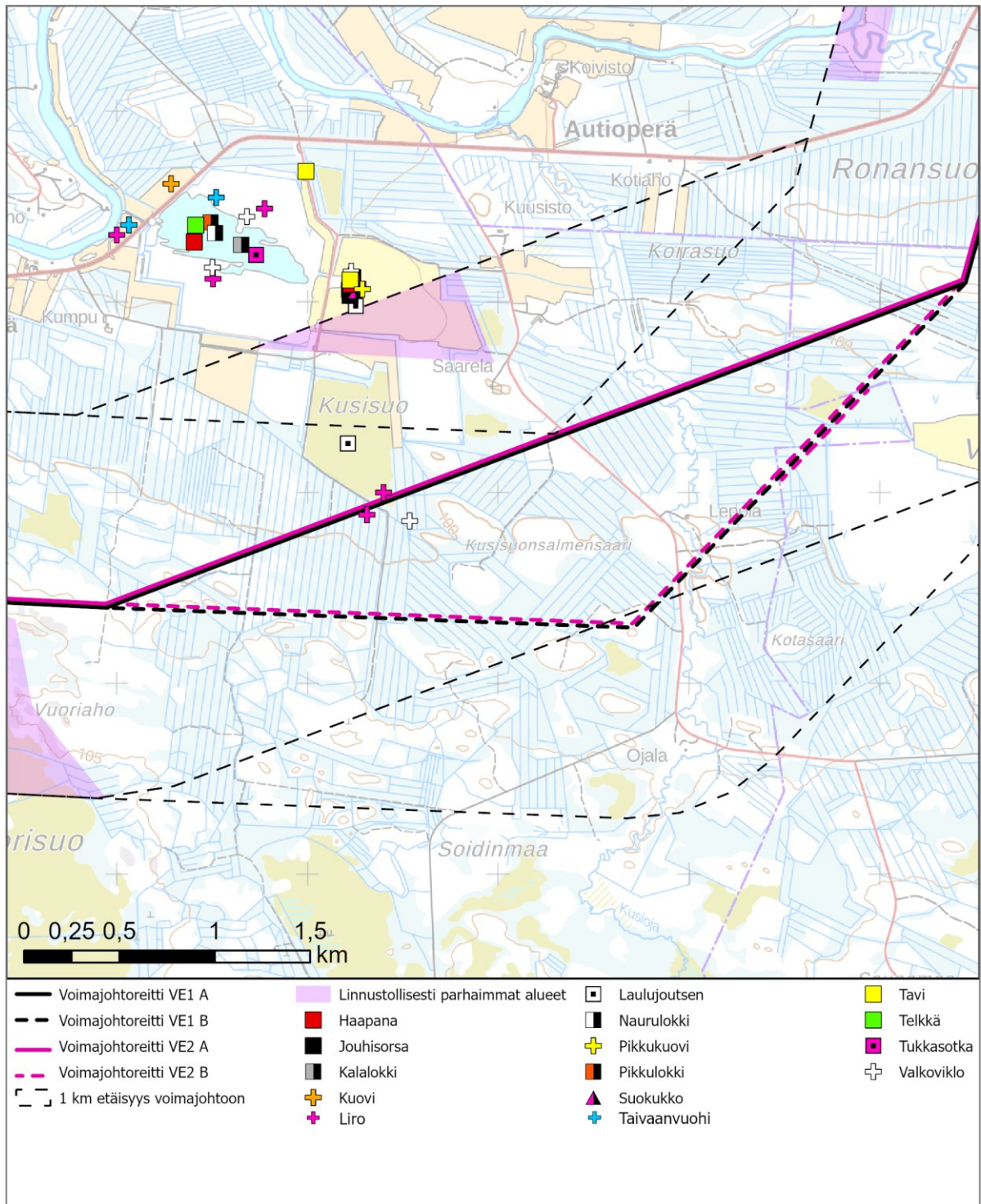
Kuva 3-1. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Akanlammen ohituksesta etelään. Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.



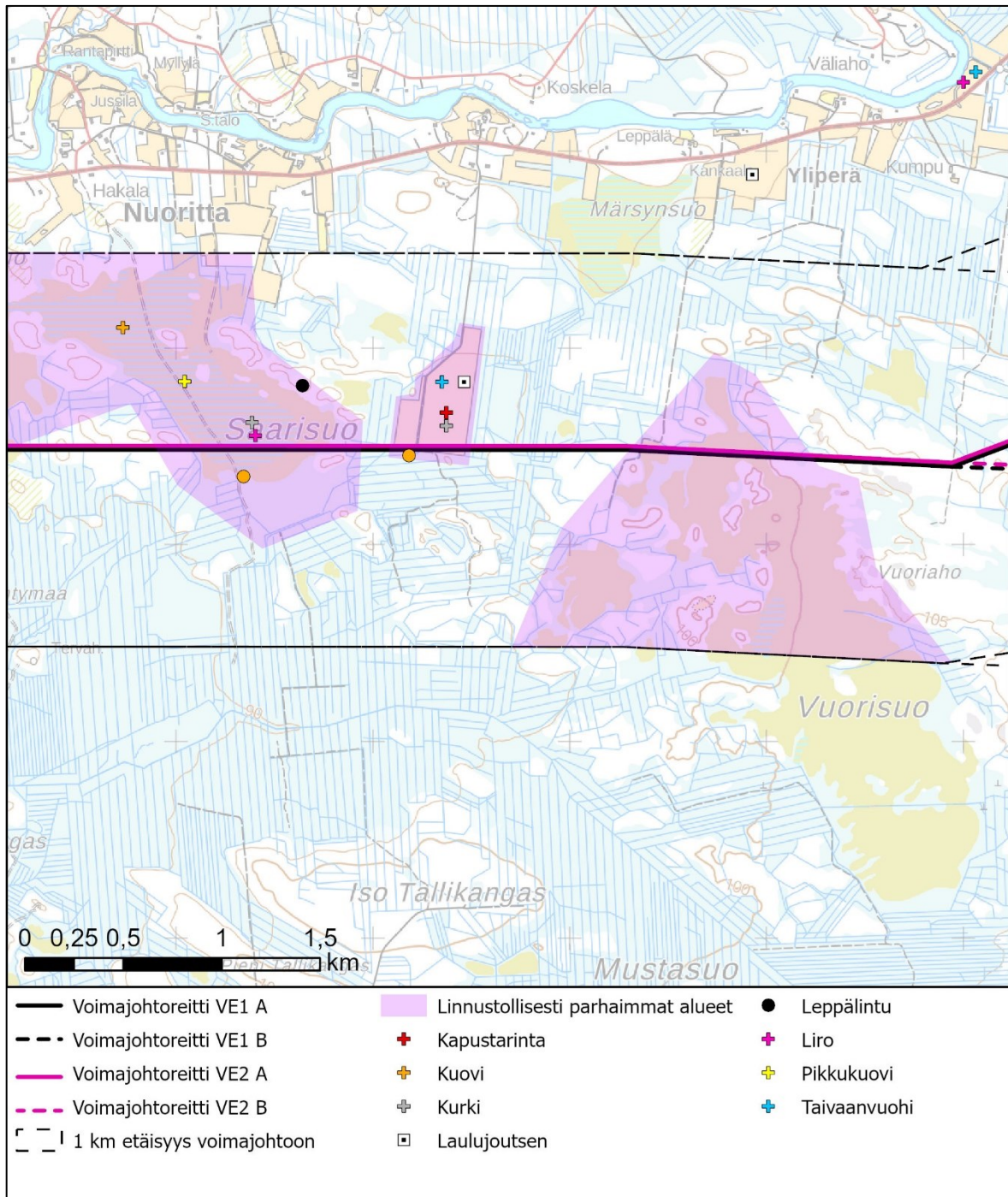
Kuva 3-2. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Iso Nivansuon kosteikon ohituksen ja Nuorittajoen ylityksen kohdalla. Osa tie-
doista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.



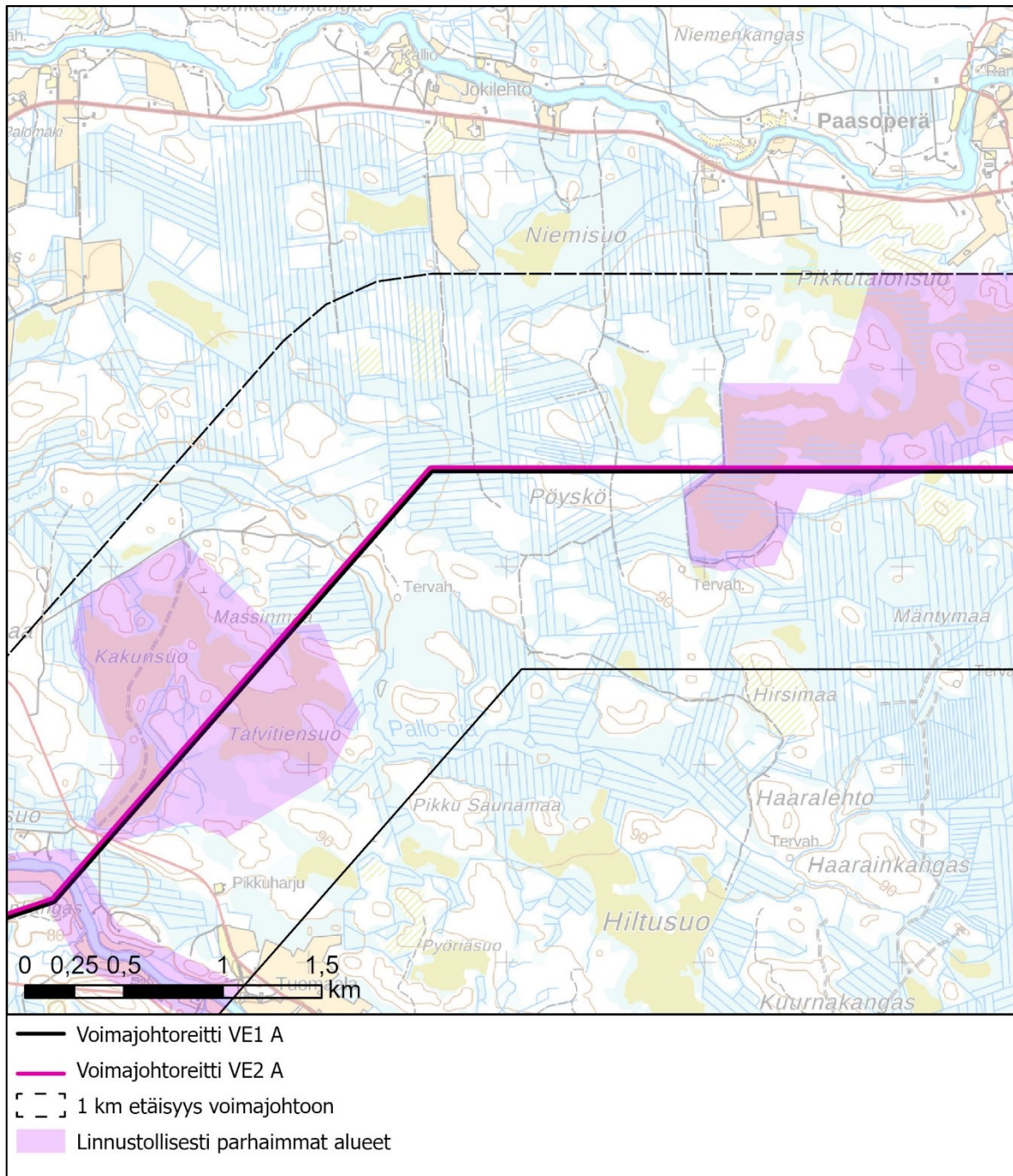
Kuva 3-3. Pesimälinnustaselvityksessä parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Nuorittajoen kohdalla.



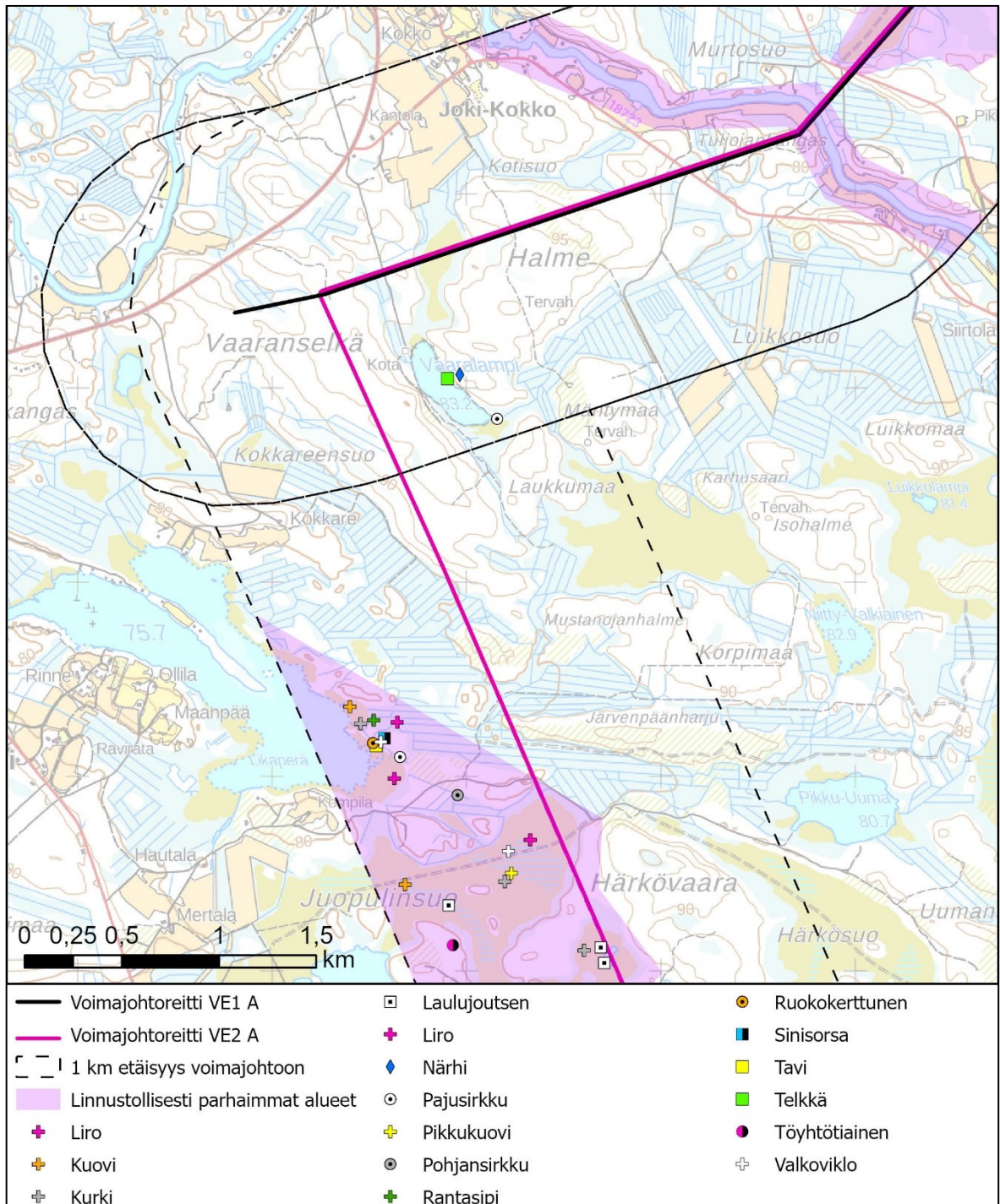
Kuva 3-4. Pesimälinnustaselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Kuisuon kohdalla.



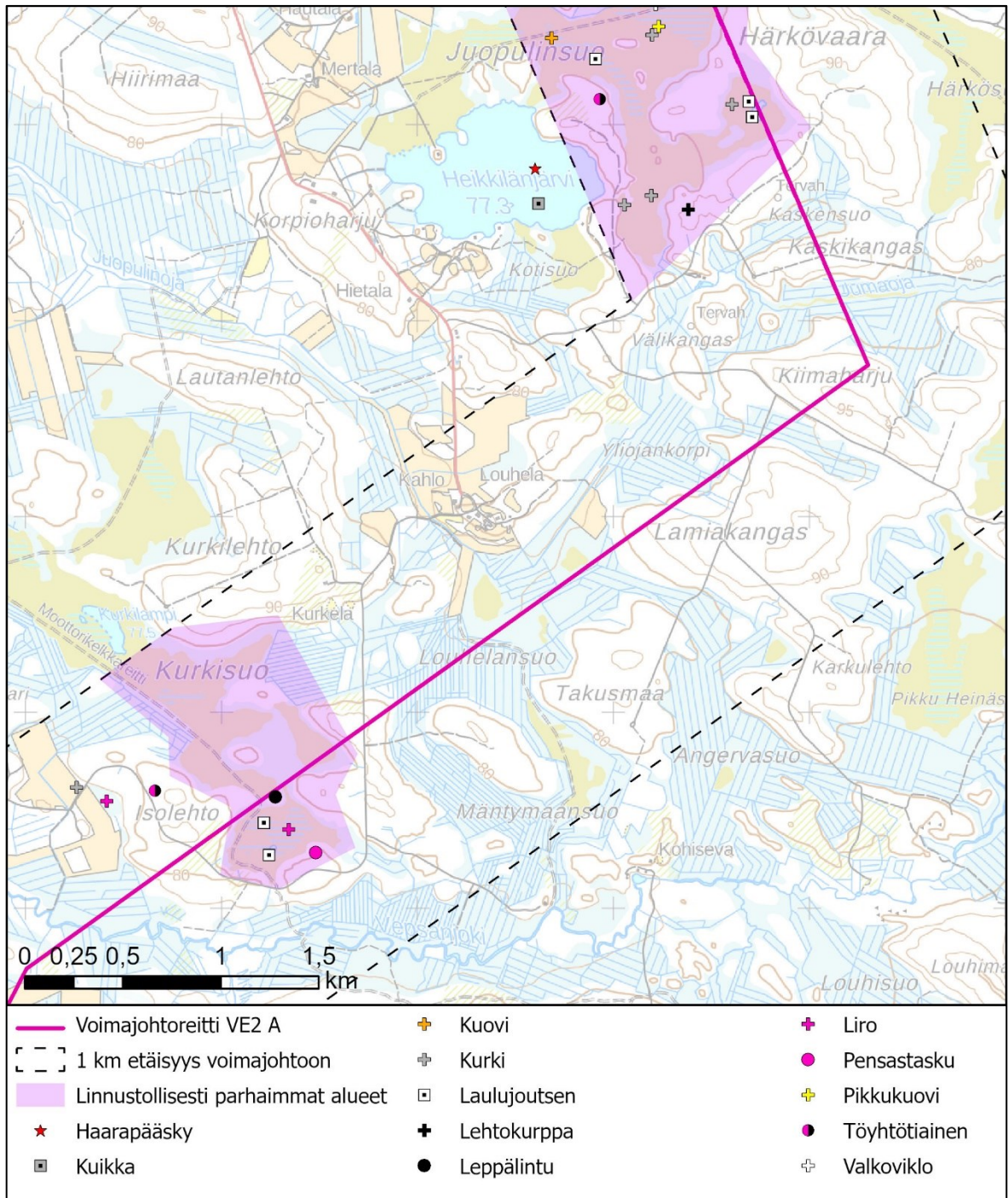
Kuva 3-5. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Vuorisuo- ja Saarisuon kohdalla.



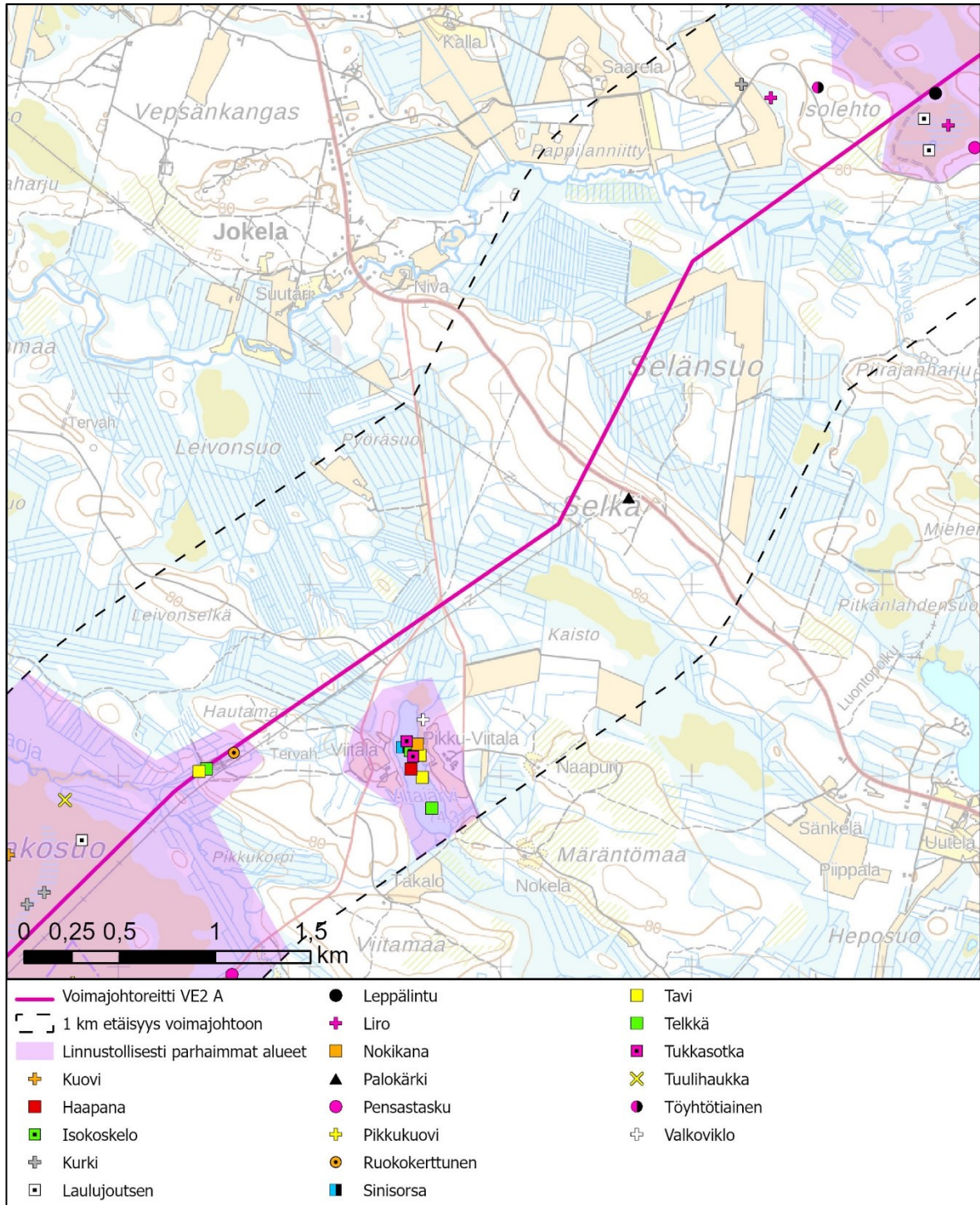
Kuva 3-6. Pesimälinnustoselvityksessä parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Pikkutalon suon, Talvitiensuon ja Kiiminkijoen ylityksen kohdalla.



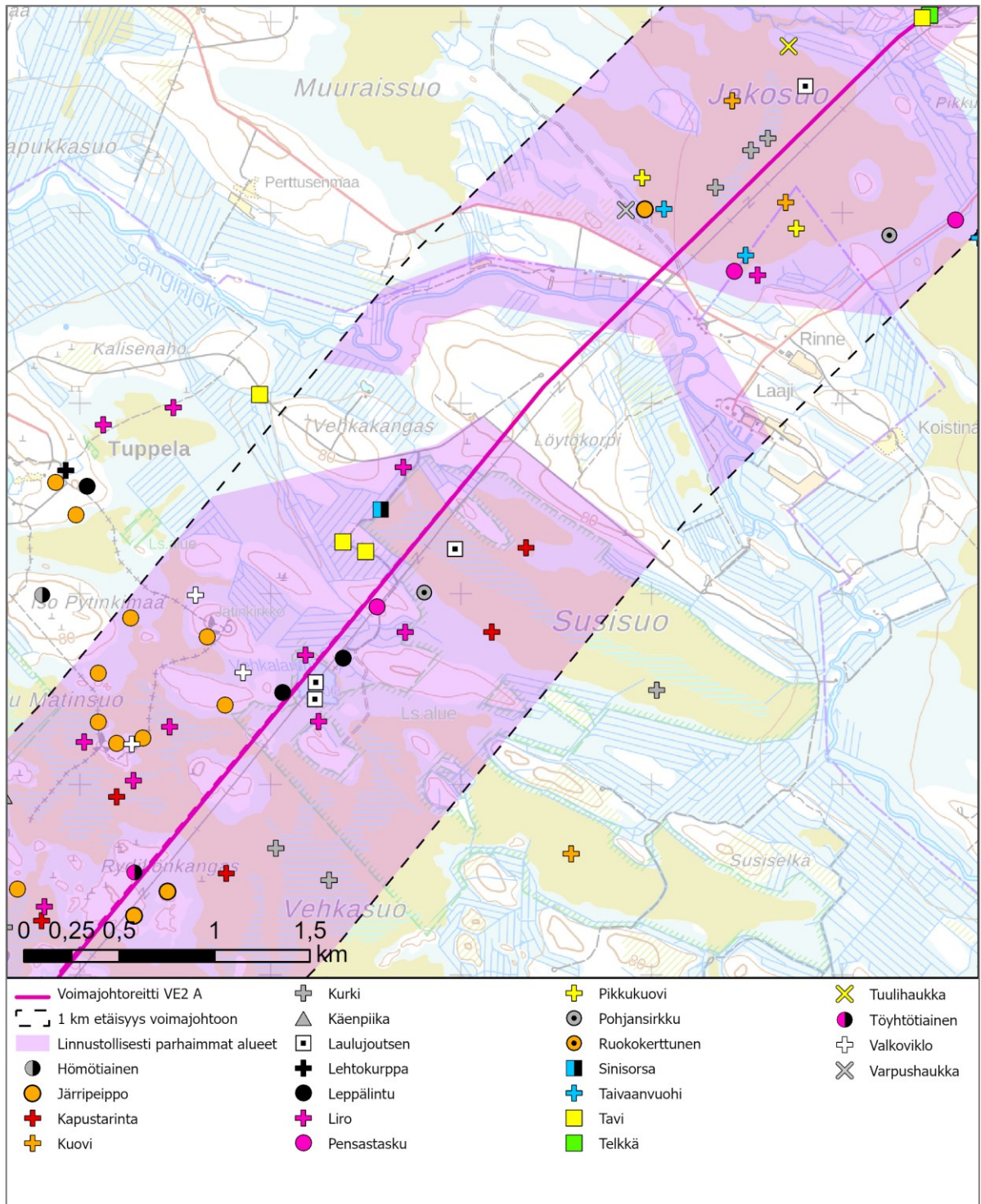
Kuva 3-7. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Kiiminkijoen ylityksen ja Juopulinsuon kohdalla.



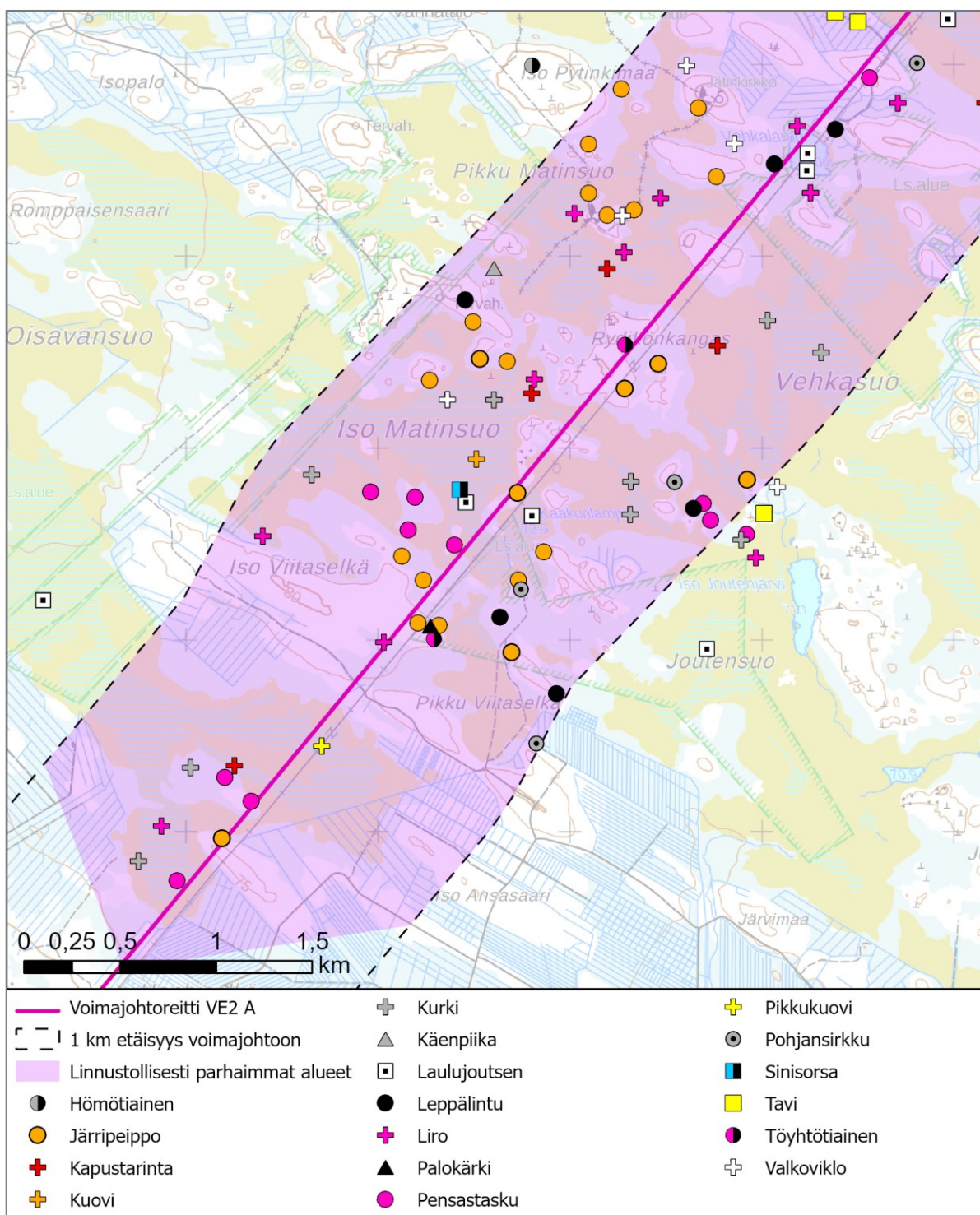
Kuva 3-8. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Kaakkurilammen (pohjoisempi) ja Kurkisuo-alueella.



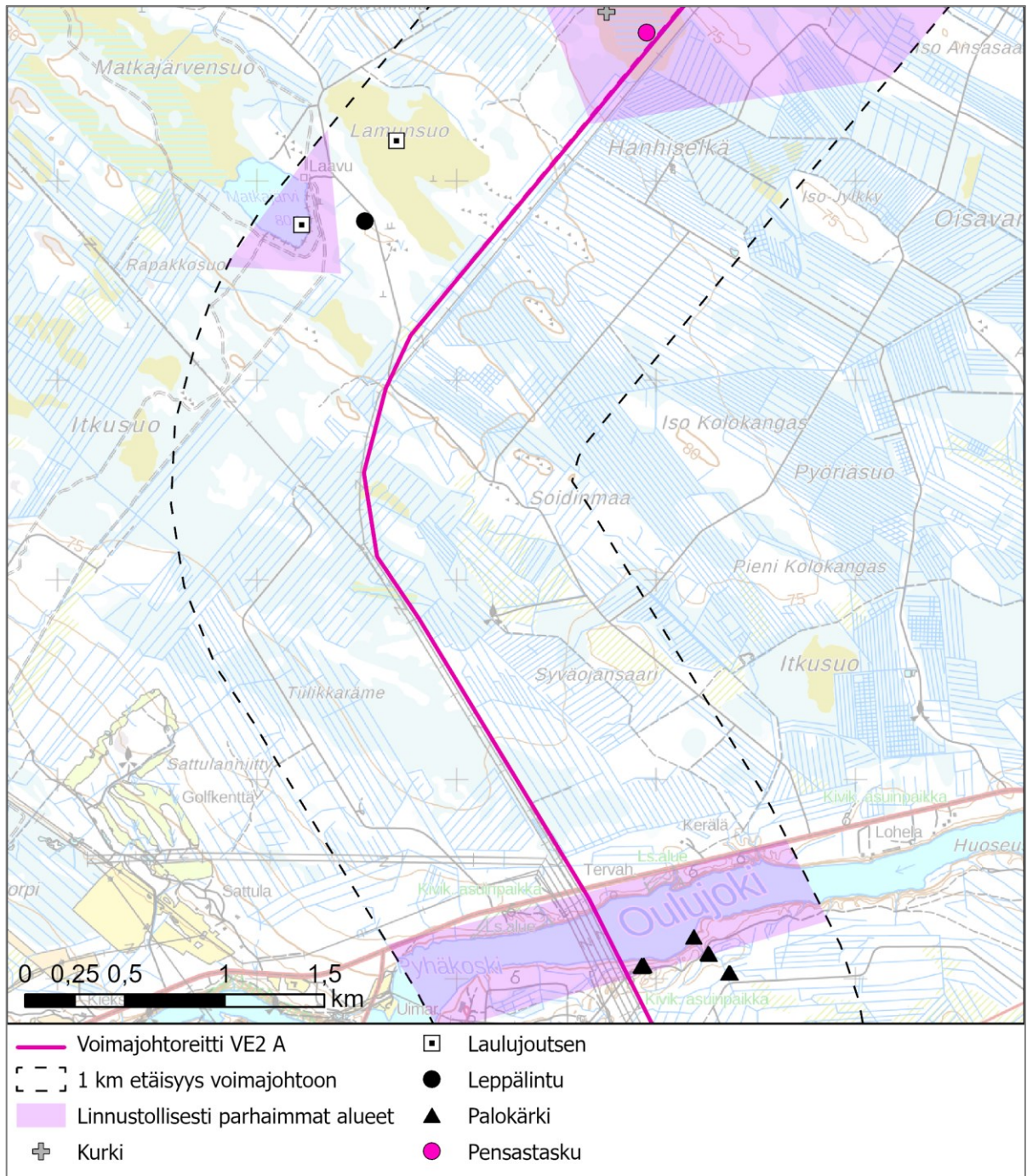
Kuva 3-9. Pesimälinnustaselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioitua linnustoaluetta Viitajärven ohituksen ja Jakosuon koillispuoleisen pienen kosteikon kohdalla.



Kuva 3-10. Pesimälinnustoselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Jakosuo, Sanginjoen ylityksen, Susisuo, Vehkalammen ja Vehkasuo kohdalla. Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.



Kuva 3-11. Pesimälinnustoseselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Vehkasuon, Kaakkurilammen (eteläisempi), Iso Matinsuon ja Ansasaaren kohdalla. Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.



Kuva 3-12. Pesimälinnustoseselvityksessä tehtyjä huomionarvoisia linnustohavaintoja ja parhaimmiksi arvioidut linnustoalueet Matkajärven ja Oulujoen ylityksen kohdalla. Osa tiedoista on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.

4 PETOLINTUREKISTERI

Tiedot on poistettu karkeistuksen saavuttamiseksi.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Eteläosan suuralueen läpi kulkee olemassa oleva voimalinja, mutta uuden voimalinjan rakentaminen kasvattaa törmäysriskiä voimalinjoihin. Törmäysriskiä voimalinjaan voidaan merkittävästi vähentää merkitsemällä voimajohto eteläosan suursuoalueen ylittävällä kokonaisuudella huomiopalloilla tai vastaavilla merkinnöillä. Voimalinjan rakentaminen aiheuttaa häiriötä lintujen pesinnälle, mikäli se toteutetaan lintujen lisääntymiskaudella. Voimalinjan rakentamisen ajoittaminen lintujen lisääntymiskauden ulkopuolelle vähentää merkittävästi rakentamisen aiheuttamaa häiriötä pesinnälle.

Voimalinjan rakentaminen kasvattaa törmäysriskiä voimalinjoihin myös selvitysalueella muilla vesistö-, suo- ja kosteikkoalueilla. Törmäysriskiä voimalinjaan voidaan merkittävästi vähentää merkitsemällä voimajohto kyseisillä kohdilla huomiopalloilla tai vastaavilla merkinnöillä. Voimalinjan rakentaminen aiheuttaa häiriötä lintujen pesinnälle, mikäli se toteutetaan lintujen lisääntymiskaudella. Voimalinjan rakentamisen ajoittaminen lintujen lisääntymiskauden ulkopuolelle vähentää merkittävästi rakentamisen aiheuttamaa häiriötä pesinnälle.

Voimalinjan toteuttamisella on vaikutusta huuhekajaan elinympäristön muutoksen ja voimalinjan tuoman törmäysriskin kautta. Voimalinjan rakentaminen aiheuttaa häiriötä huuhekajan pesinnälle, mikäli se toteutetaan linnun lisääntymiskaudella. Voimalinjan rakentamisen ajoittaminen linnun lisääntymiskauden ulkopuolelle vähentää merkittävästi rakentamisen aiheuttamaa häiriötä pesinnälle.

Muilla alueilla voimalinjan toteuttamisella on vaikutusta linnustoon elinympäristön muutoksen, törmäysriskin ja voimalinjan rakentamisen aiheuttaman häiriön kautta. Vaikutus elinympäristöön on vähäinen ja se muodostuu metsälajien elinympäristöjen supistumisen kautta. Muilla alueilla törmäysriskiä voimalinjaan voidaan vähentää merkitsemällä voimajohto peltoalueilla huomiopalloilla tai vastaavilla merkinnöillä. Voimalinjan rakentamisen ajoittaminen lintujen lisääntymiskauden ulkopuolelle vähentää merkittävästi rakentamisen aiheuttamaa häiriötä pesinnälle.

Edellä mainitut vaikutusten lieventämistoimenpiteet tukevat kaikkien huomionarvoisten lintulajien, mukaan lukien metsäkanalintujen, elinedellytyksiä hankkeen vaikutusalueella.

6 Läheteet

Birdlife 2023. Tiira.fi-lintutietopalvelu.

Suomen lajitietokeskus laji.fi 2023. Lajitiedot selvitysalueelta, tiedot tarkistettu 10.5.2023.

Paikkatietoaineistot

Birdlife 2023. Tärkeät lintualueet.

Luonnonvarakeskus 2023. Metsän ikä.

Maanmittauslaitos 2023. Kartat ja ilmakuvat.

Suomen ympäristökeskus 2023. Suojellut alueet.