

FCG.

Finnish
Consulting
Group

Raportti

VAALAN HAARASUONKANKAAN TUULIVOIMAHANKE: SI- SÄISEN SÄHKÖNSIIRRON MAASTOSELVITYKSET

Haarasuonkankaan Tuulipuisto Ky

Riina Lämsä

18.6.2025

P44664

Sisällys

1	Hanke	3
1.1	Sijainti ja yleiskuvaus	3
1.2	Hankkeen tekninen kuvaus	4
2	Maastonselvitykset	7
2.1	Menetelmät	7
2.2	Tulokset	9

*FCG Finnish Consulting Group Oy ("FCG") on laatinut tämän raportin FCG:n asiakkaan ("Asiakas") toimeksianton ja ohjeiden mukaisesti. Tämä raportti on laadittu FCG:n ja Asiakkaan välisen sopimuksen ehtojen mukaisesti. **FCG ei ole vastuussa tästä raportista tai sen käytöstä suhteessa mihinkään muuhun tahoon kuin Asiakkaaseen.***

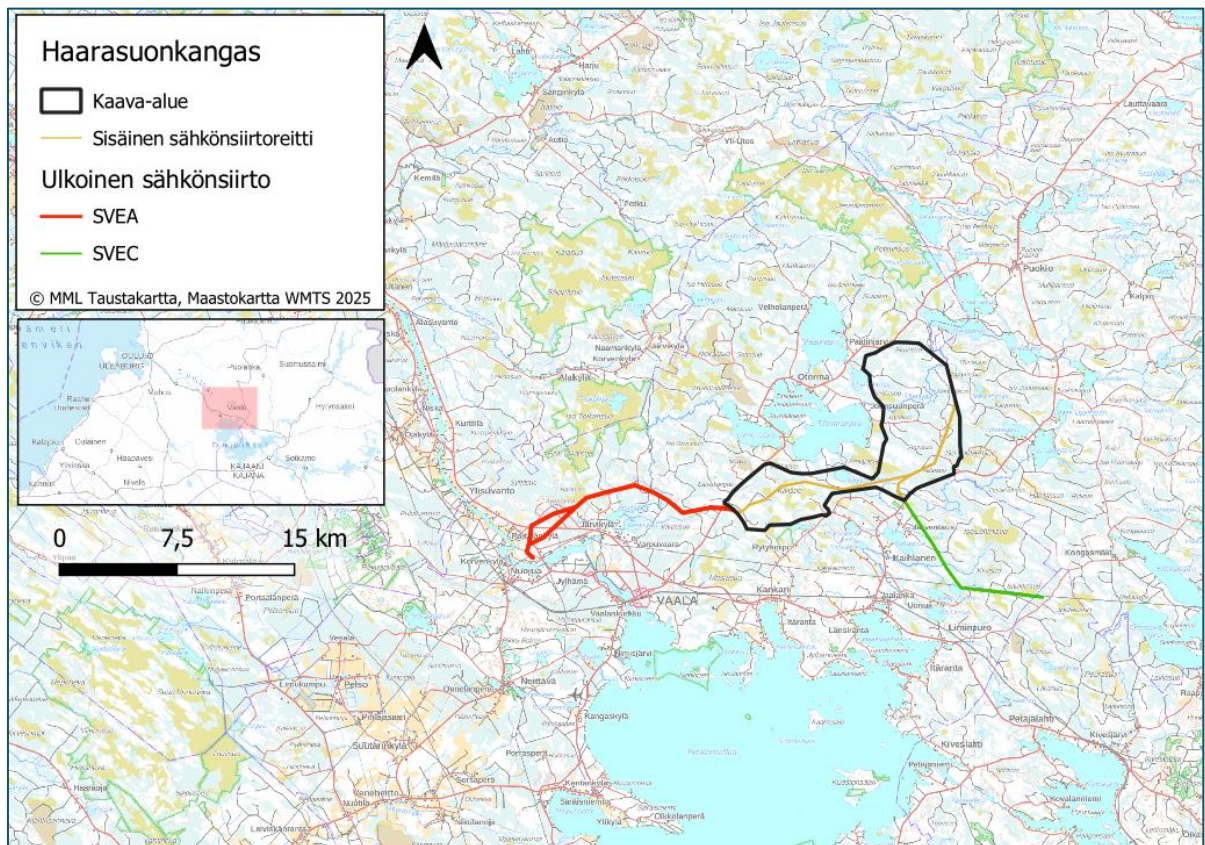
Tämä raportti voi perustua kokonaan tai osaksi kolmansien osapuolten FCG:lle antamiin tietoihin tai julkisiin lähteisiin ja näin ollen tietoihin, joihin FCG:llä ei ole ollut vaikutusmahdollisuuksia. FCG toteaa nimenomaisesti, ettei sillä ole vastuuta sille annettujen virheellisten tai puutteellisten tietojen perusteella.

Kaikki oikeudet (mukaan lukien tekijänoikeudet) tähän raporttiin kuuluvat FCG:lle, tai Asiakkaalle, mikäli niin on sovittu FCG:n ja Asiakkaan välillä. Tätä raporttia tai sen osaa ei saa muokata tai käyttää uudelleen toiseen tarkoitukseen ilman FCG:n kirjallista lupaa.

1 Hanke

1.1 Sijainti ja yleiskuvaus

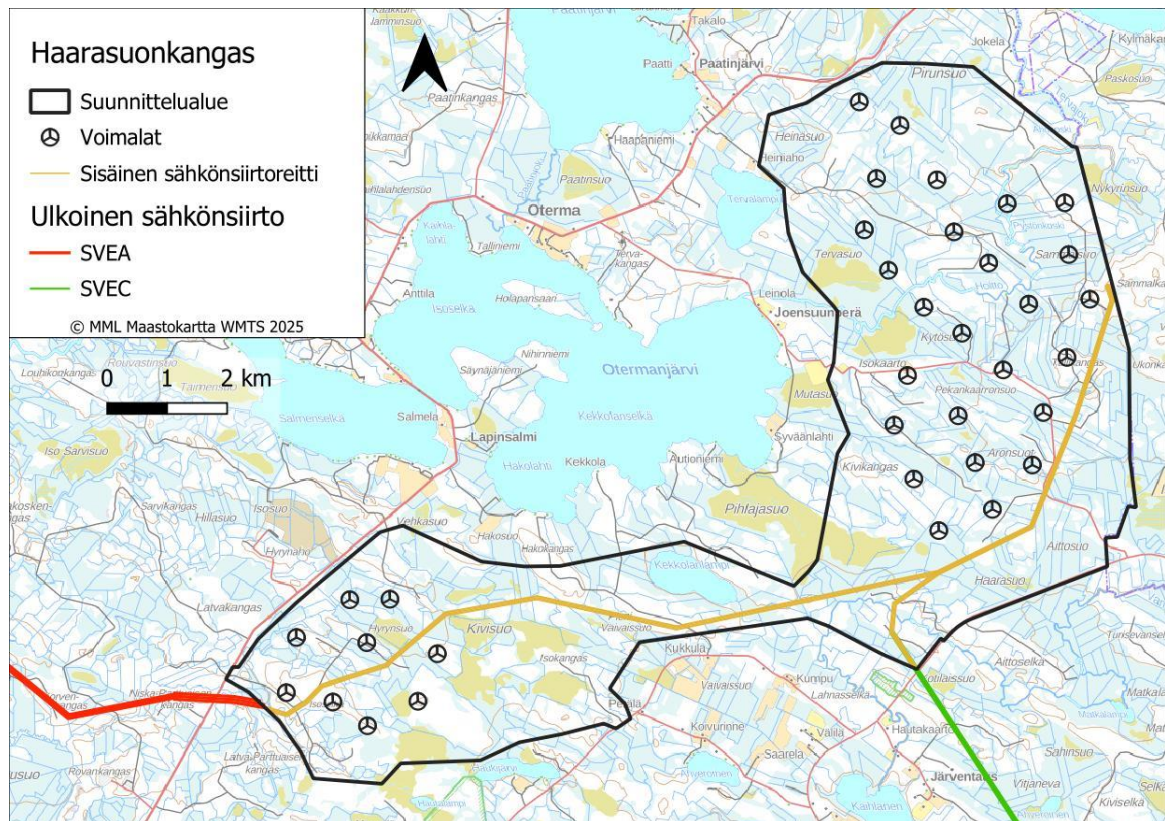
Haarasuonkankaan hanke muodostuu tuulivoima-alueesta ja tarkasteltavasta sähkönsiirrosta. Tuulivoima-alue sijaitsee Vaalassa, Otermanjärven itä- ja eteläpuolella, kuntakeskuksesta lähimmillään n. seitsemän kilometriä koilliseen. Itäosastaan hankealue rajautuu Puolangan kunnan rajaan (Kuva 1. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien sijainti. Kuva 1). Hankealueen koko on noin 6 700 hehtaaria, ja se sijoittuu pääosin yksityisten maanomistajien maille. Hankkeen ulkoisia sähkönsiirtovaihtoehtoja on kaksi, joista toisella on alavaihtoehdot.



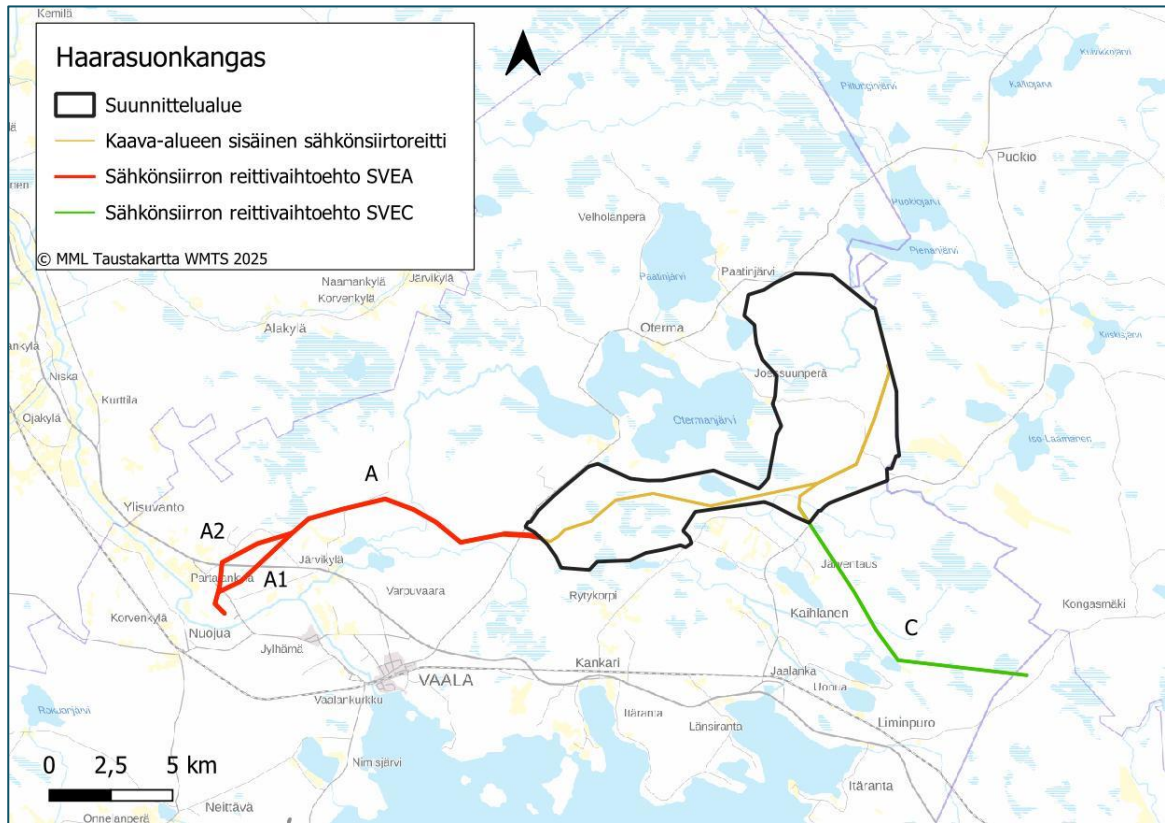
Kuva 1. Hankealueen ja sähkönsiirtoreittien sijainti.

1.2 Hankkeen tekninen kuvaus

Hankealueelle suunnitellaan enintään 35 voimalan rakentamista (Kuva 2). Suunniteltujen voimaloiden kokonaiskorkeus on enintään 270 metriä, yksikköteho noin 6–10 megawattia (MW) ja kokonaisteho on arviolta noin 210–350 MW.



Kuva 2. Hankealue ja suunnitellut voimalapaikat.



Kuva 3. Haarasuonkankaan tuulivoima-alueen sähkösiirron reittivaihtoehdot.

Osayleiskaavassa on hankealueella tuotetun sähkön siirtämiseksi valtakunnan verkkoon tarkasteltu YVA-menettelyssä mukana olleet sähkösiirtoreitit SVEA ja SVEC (Kuva 4):

VE A1 Sähkösiirto ”läntinen reitti”

Sähkösiirtoa varten rakennetaan hankealueelta noin 33 kilometrin pituinen 110 tai 400 kV voimajohto. Sähkösiirtoreitin suunnittelualueen sisäinen pituus on noin 17 km ja ulkoinen noin 16 km. Reitin loppuosa kulkee VE A2:n itäpuolitse Ouluntien ympäristössä. Reitti kulkee suunnittelualueen länsiosassa Kivisuon etelä- tai pohjoispuolelta.

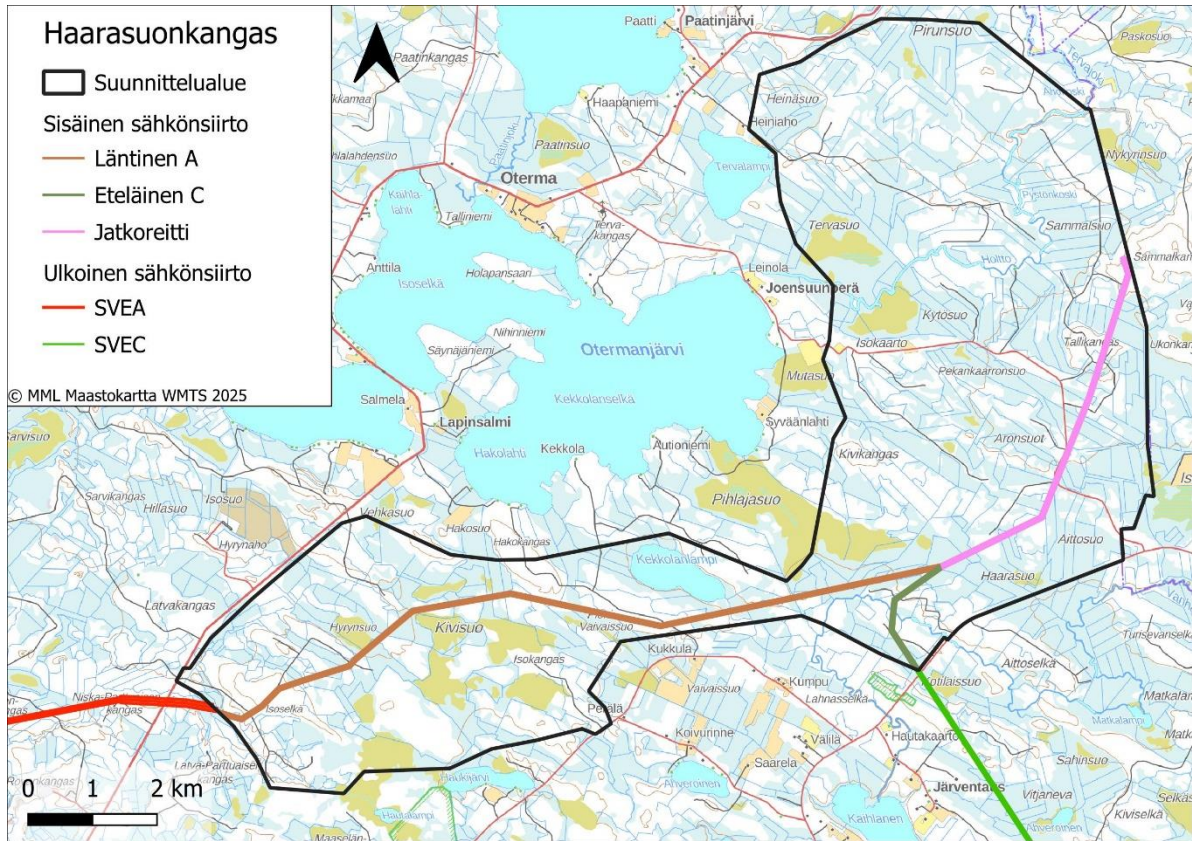
VE A2 Sähkösiirto ”läntinen reitti”

Sähkösiirtoa varten rakennetaan suunnittelualueelta noin 33,5 kilometrin pituinen 110 tai 400 kV voimajohto Fingridin Nuujuankankaan sähköasemalle. Sähkösiirtoreitin suunnittelualueen sisäinen pituus on noin 17 km ja ulkoinen noin 16,5 km. Reitin loppuosa kulkee VE A1:n länsipuolitse Ouluntien ympäristössä. Reitti kulkee suunnittelualueen länsiosassa Kivisuon etelä- tai pohjoispuolelta.

VE C Sähkösiirto ”eteläinen reitti”

Sähkösiirtoa varten rakennetaan hankealueelta noin 20 kilometrin pituinen 110 tai 400 kV voimajohto. Sähkösiirtoreitin suunnittelualueen sisäinen pituus on noin 7 km ja ulkoinen noin 12,5 km.

Kaava-alueen sisälle osoitetaan sähkösiirtoa varten uusi ohjeellinen 400 kV tai 110 kV:n voimajohto, joka yhdistää hankkeen sisäiset sähköasemat ulkoiseen sähkösiirtoon: läntinen A, eteläinen C ja jatkoreitti. (Kuva 4)



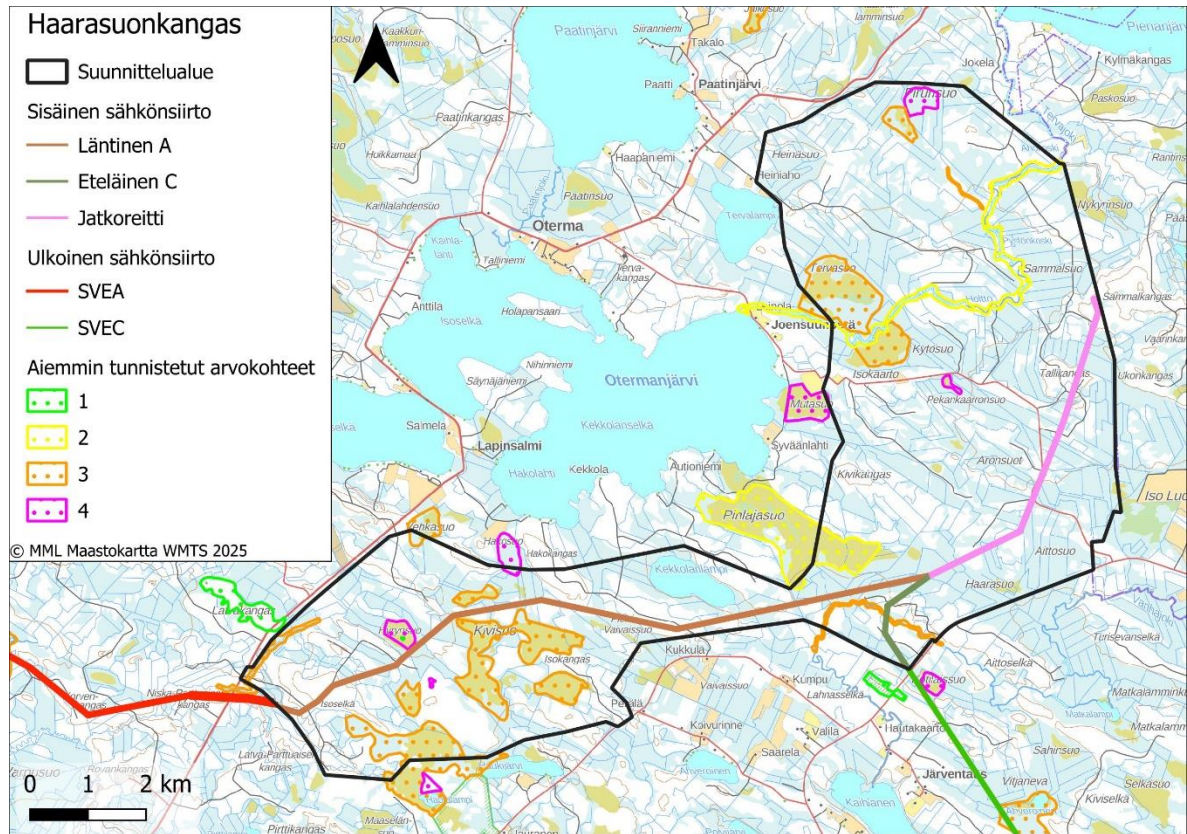
Kuva 4. Kaavassa osoitettu sisäinen sähkösiirto.

2 Maastaselvitykset

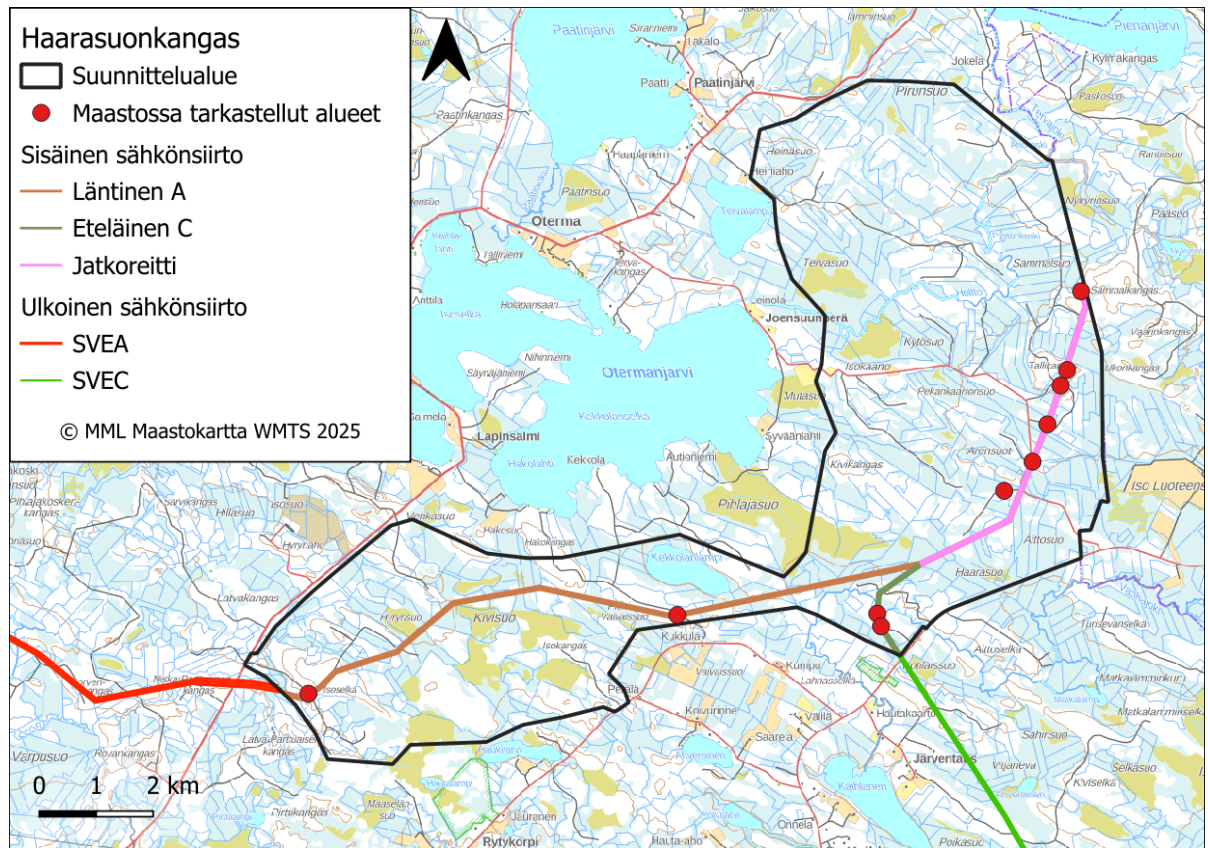
2.1 Menetelmät

Tämän selvityksen tarkoituksena oli käydä maastokäynnillä tarkistamassa Haarasuonkankaan sisäisen 400 kV tai 110 kV sähkösiirron voimajohtoalue ja varmistaa, ettei alueella sijaitse arvokkaita luontokohteita. Hankealueelle on tehty jo aiemmin selostusvaiheessa laajemmat luontoselvitykset, joissa on tunnistettu luonnon arvokohteet. Alue tarkasteltiin 100 metriä suunnitellun linjan molemmiin puolin. Tarkasteltavan alueen pituus oli kaikissa vaihtoehdoissa reiteissä yhteensä noin 20 kilometriä. Selvitykset kohdennettiin alueille, joissa voisi mahdollisesti vielä sijaita luontotyyppiltään arvokkaita alueita, joita ei ole havaittu aiemmissa hankealueen selvityksissä. Eteläpuolella hankealuetta voimajohtoreitiltä on jo tunnistettu useita luonnon arvokohteita lähellä sisäistä sähkösiirron reittiä, jonka vuoksi tätä selvitystä on kohdennettu enemmän ennalta selvittämättömille alueille muualla hankealueella (Kuva 5). Maastossa tarkasteltavat alueet valittiin Luken VMI-aineistojen (kasvupaikka, puustotiedot), Metsäkeskuksen avoimen metsävaratiedon (kuviotiedot) ja Maanmittauslaitoksen

ilmakuvien perusteella. Tämän lisäksi käytiin tarkastelemassa myös muutamia muita alueita, jotta saatiin laajemmin tietoon, minkälaisia kasvupaikkoja ja puustoa alueella sijaitsee. Alueella otettiin kuvia sekä kirjattiin ylös kasvupaikkatyytit, puustotunnuksia ja alueen yleiskuvaus. Jos alueella oli luontoarvoja, otettiin ylös myös mahdollinen luonnontilaisuus, valtalajit ja muita kohdekohtaisia tietoja. Kuvassa 6 esitettynä alueet, joissa aluetta tarkasteltiin maastossa.



Kuva 5. Hankealue ja aiemmin tunnistetut arvokohteet.



Kuva 6. Hankealue ja tässä selvityksessä maastossa tarkastellut alueet.

2.2 Tulokset

Suurimmilta osin voimajohto sijoittuu kivennäismaan ja turvekankaan eri-ikäisiin talousmetsiin. Alueella on tehty sekä harvennuksia että päätehakkuita lähivuosina. Suurin osa alueesta on turvekangasta, mutta korkeammilla kohdilla on myös kivennäismaata. Puusto on yleisesti ottaen nuorta, mutta varttuneita ja hakkuukypsiä kuviotakin esiintyy. Enimmäkseen puusto on mäntyvaltaista, jossa on alispuuna koivua ja kuusta sekä harvakseltaan haapaa ja muita lehtipuita, mutta alueella on myös sekametsiä, kuusikoita ja koivikoita. Yhdeltä kuviolta löytyi yksittäisiä järeämpiä haapoja. Kuvissa 7–11 kuvia tyypillisestä puustosta voimajohdon alueella.



Kuvat 7 ja 8. Suurin osa voimajohtoreitistä sijoittuu eri-ikäisiin talousmetsiin, ja erityisesti ojitetuille turvemaille. Korkeammilla kohdilla maasto on kivennäismaata.



Kuva 9. Alueella sijaitsee hakkuuaukkoja ja taimikoita, mutta myös varttuneempaa puustoa.



Kuvat 10 ja 11. Puusto on enimmäkseen mäntyvaltaista, mutta kuusikoita ja koivikoitakin esiintyy. Yhdellä kuviolla Kotilaiskosken eteläpuolella sijaitsi varttunutta haapaa.

Voimajohtoreitin alueelta tunnistettiin yksi uusi arvokohde jatkoreitin läheisyydestä, jossa sijaitsi pieni suoallas. Suo oli kuitenkin reunoilta sekä ympäriltä tehokkaasti ojitettu 60-luvulla, joka on laskenut suoveden pintaa, muuttanut hydrologiaa ja suon kasvillisuutta. Suon reunaosa, joka sijoittuu lähemmäs voimajohtoreittiä, on enemmän muuttunut kuin suon keskiosat. Arvokohteen suoyhdistymätyyppi on keskiboreaaliset aapasuot (EN/EN). Suoaltaasta löytyi seuraavia Punaisen kirjan luontotyyppejä (suluissa uhanalaisuusluokitus Etelä-Suomessa/koko maassa): rimpinevat (EN/LC), minerotrofiset lyhytkorsinevat (VU/NT), kalvakkanevat (VU/NT), rahkarämeet (LC/LC) ja isovarapurämettä (VU/NT). Suon luonnontilaisuudeksi arvioidaan kokonaisuudessaan 2 ja arvoluokaksi 4.



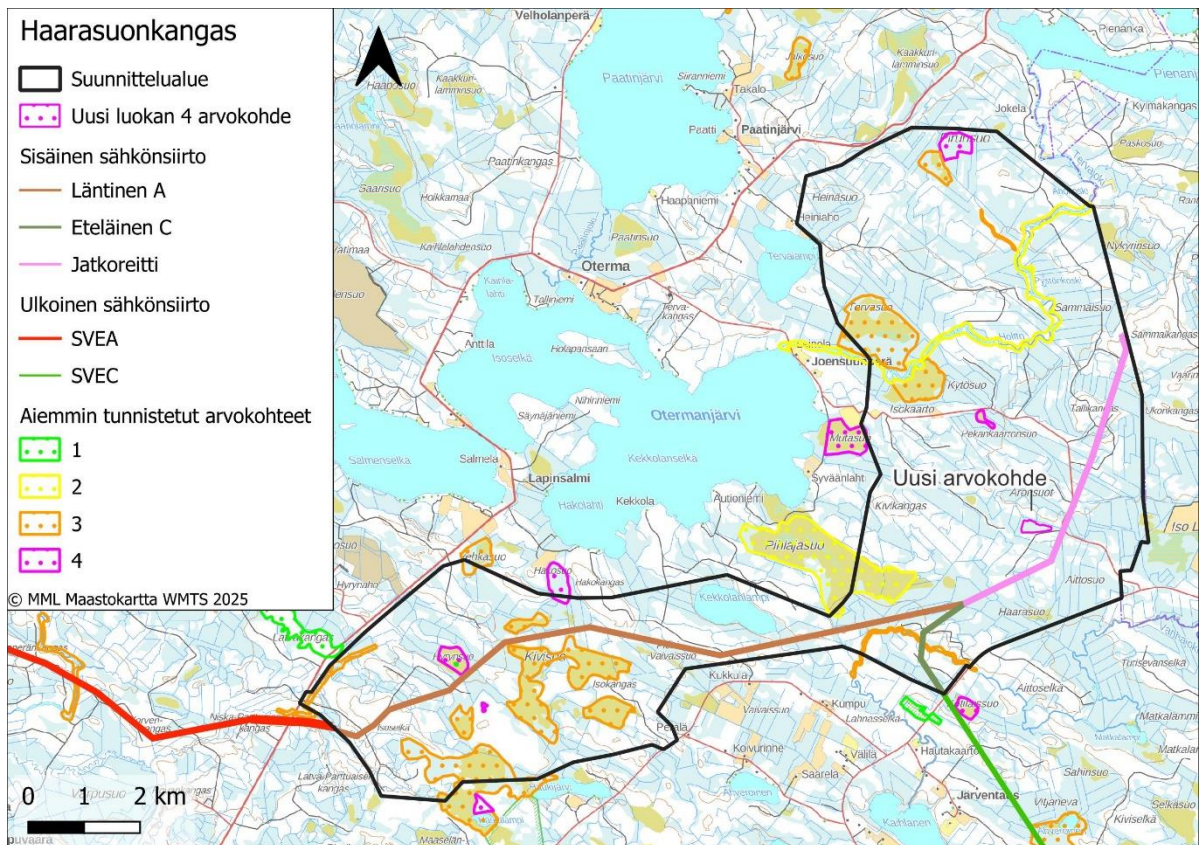
Kuva 12. Uutena arvokohteena tunnistetun suon voimakkaasti muuttunutta reunaosaa, jonka läheisyyteen voimajohtoreitti sijoittuu.



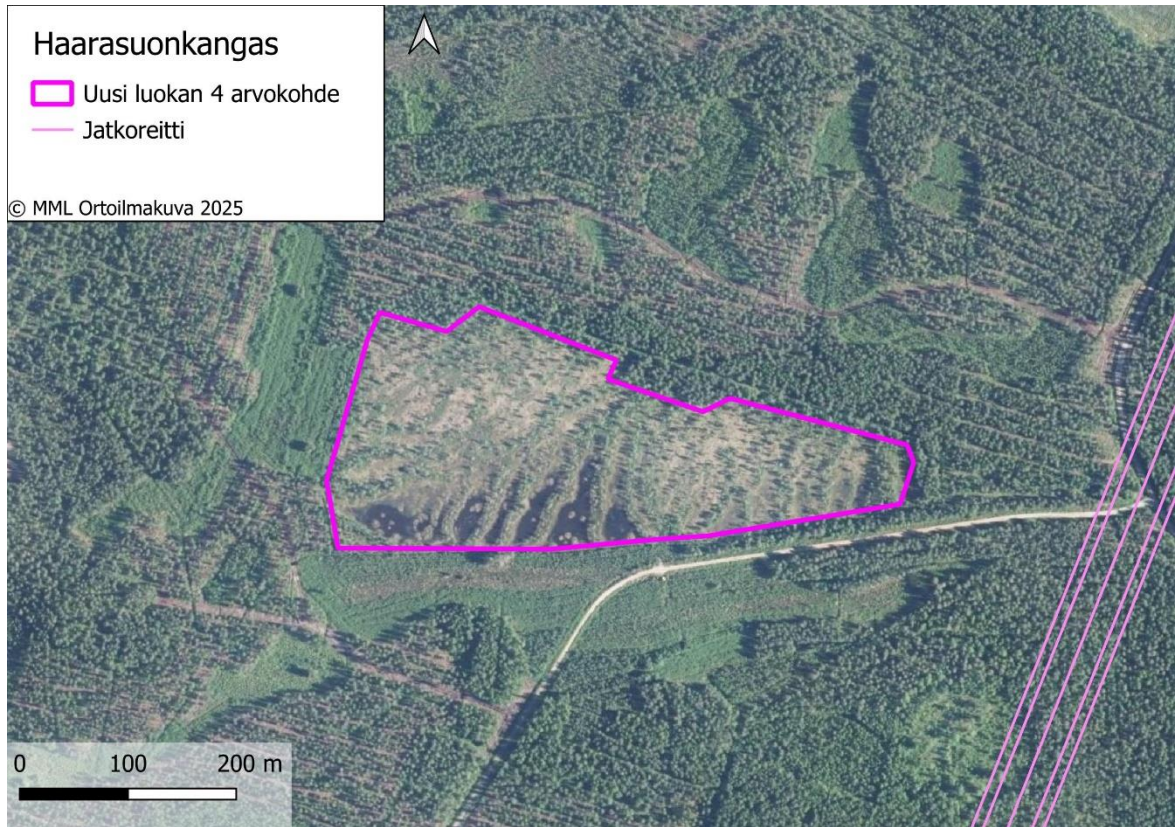
Kuva 13. Uutena arvokohteena tunnistetun suon keskiosat ovat paremmassa kunnossa, kuin ojituksen myötä kuivuneet reunaosat.



Kuvat 14 ja 15. Suon kasvillisuutta. Suon reunaa on ajettu moottoriajoneuvolla.



Kuva 16. Edellisissä selvityksissä tunnistetut arvokohteet sekä tässä selvityksessä tunnistettu uusi 4 luokan arvokohte.



Kuva 17. Tässä selvityksessä tunnistettu uusi 4 luokan arvokohde.