



Hanhinevan tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien luontotyyppiselvitys 2021

Tilaaja: Energiequelle Oy

30.3.2022

SITOWISE

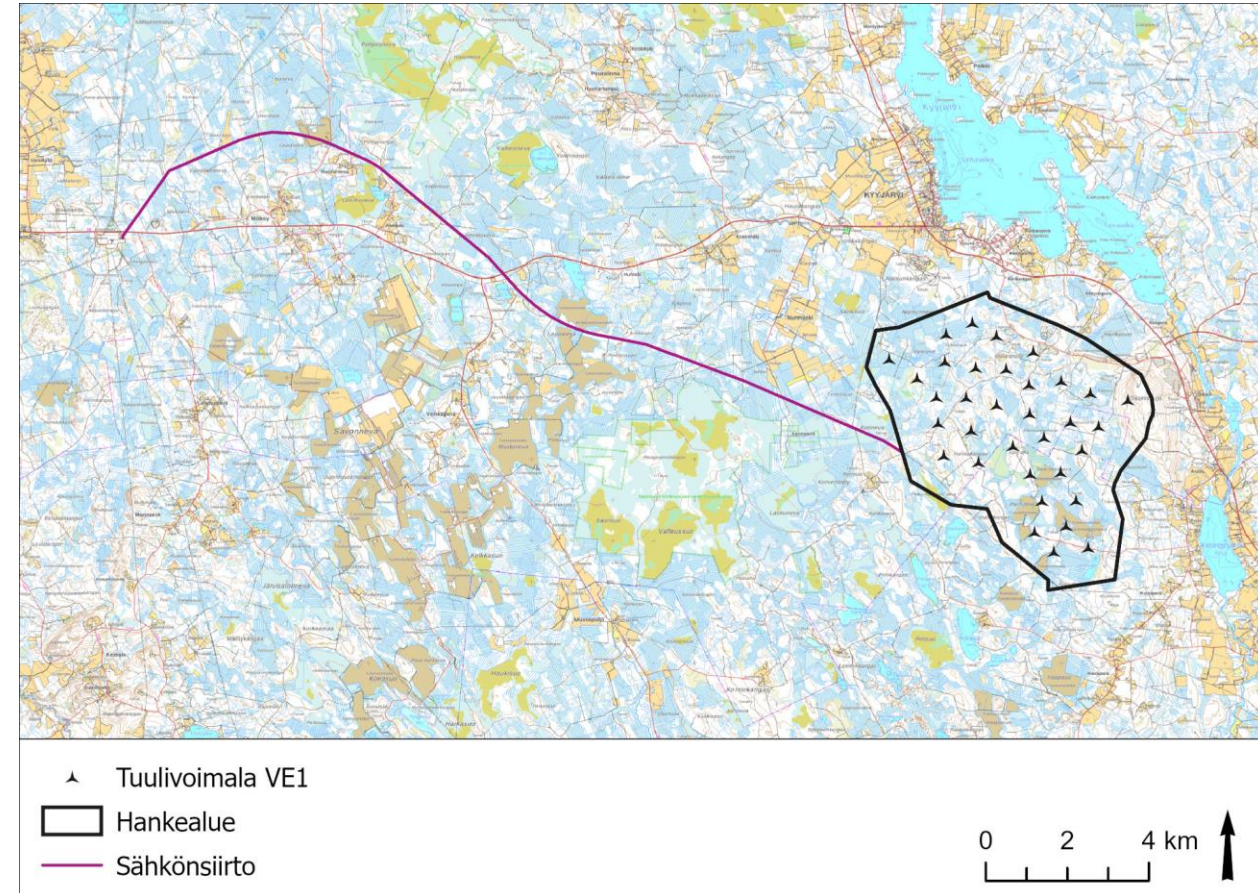
Tausta

- Tämä luontotyyppiselvitys liittyy Karstulan ja Kyyjärven kuntien alueelle sijoittuvaan Hanhinevan tuulivoimahankkeeseen
- Selvitys on laadittu osana meneillään olevaa YVA-menettelyä
- Selvityksen on laatinut FM Jussi-Pekka Manner Sitowise Oy:stä.



Hanke

- Hanhinevan tuulivoimahankealue sijaitsee Karstulan ja Kyyjärven kuntien alueella
 - Hankealue on Karstulan ja Kyyjärven kuntarajalla noin 2,5 km etäisyydellä Kyyjärven keskustasta kaakkoon ja 12,5 km Karstulan keskustasta luoteeseen.
- Tuulivoimahanke muodostuu enintään 34 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on 4 –10 MW.
- Tuulivoimahankkeen sähkönsiirto on suunniteltu toteutettavaksi uudella noin 22 km pitkällä 110 kV tai 400 kV voimajohdolla hankealueelta Alajärven sähköasemalle. Uusi voimajohto rakennetaan nykyisen 110 kV voimajohdon rinnalle, voimajohdon pohjois- tai eteläpuolelle.



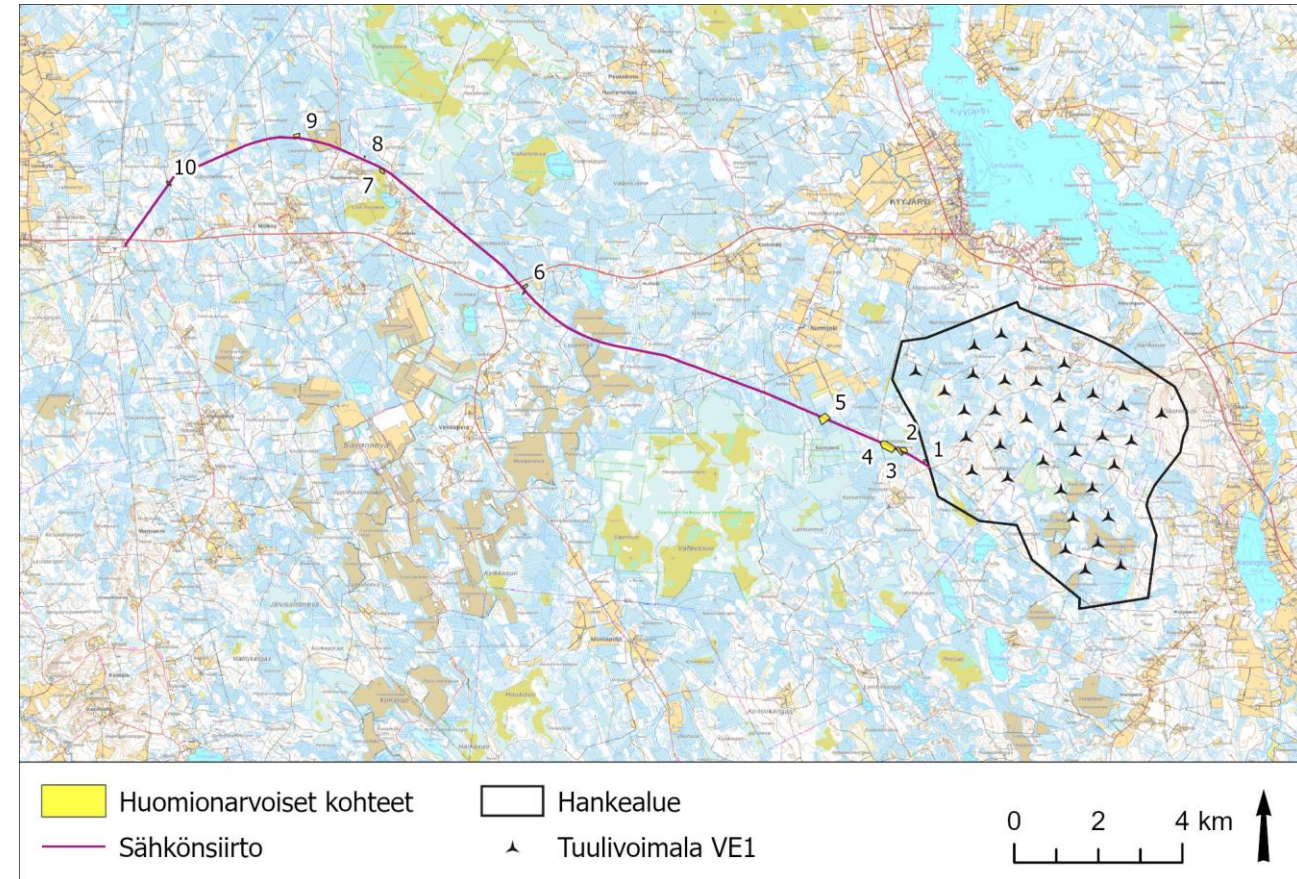
Menetelmät

- Voimajohtolinjan luontotyyppiselvityksen maastoinventoinnit toteutettiin 5.10.2021.
- Maastoinventoinnit kattoivat hankealueen länsipuolelle suunnitellun noin 22 km pitkän linjauksen noin 100 m etäisyydelle nykyisen voimajohdon kummallekin puolelle.
- Alustavan johtolinjan maastoinventoinnit tehtiin lähtötietojen (kartat, ilmakuvat, uhanalaisten lajien tiedot, Metsäkeskuksen avoimet aineistot) perusteella luontoarvoiltaan mahdollisesti arvokkaiksi tunnistetuilla alueilla ja selvitettiin johtolinjan varteen sijoittuvat huomionarvoiset luontokohteet.
 - Uhanalaistiedot tilattiin selvitystä varten Suomen lajitietokeskukselta (laji.fi 29.9.2021).
 - Uhanalaistietojen perusteella uhanalaisista lajeista ei ole havaintoja 100 metrin etäisyydellä kummallakaan puolen nykyistä voimajohtoa.
- Erityishuomion kohteena olivat:
 - Luonnonsuojelulain 4 luvun 29 §:n mukaiset luontotyytit
 - Metsälain 3 luvun 10 §:n mukaiset erityisen tärkeät elinympäristöt
 - Vesilain 11 §:n mukaiset vesiluontotyytit
 - Vuoden 2018 luokittelun mukaiset uhanalaiset luontotyytit



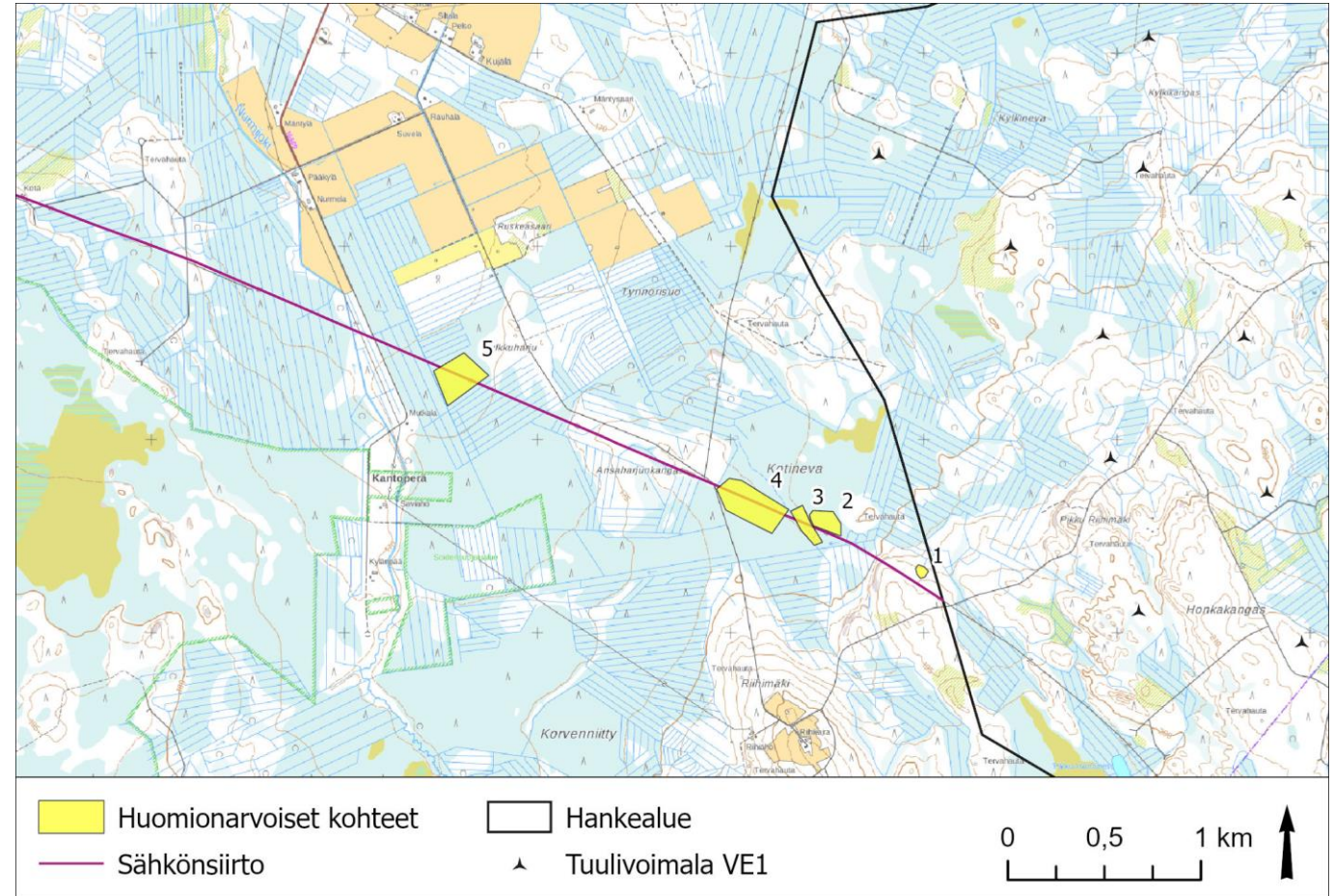
Tulokset

- Selvitysalueen ympäristö pääosin talousmetsien ja ojitettujen soiden vallitsema.
 - Metsät enimmäkseen kuivahkoja (EVT) tai tuoreita kankaita (VMT)
 - Ojitettujen soiden lisäksi myös yksittäisiä ojittamattomia suoalueita
- Lisäksi selvitysalueelle sijoittuu turvetuotantoalueita sekä maatalousympäristöjä
- Maastotöiden perusteella voimajohdon alustavan linjauksen varrelta rajattiin 10 huomionarvoista kohdetta
 - 5 kohdetta suoluontotyyppiä
 - 2 kohdetta metsäluontotyyppiä
 - 2 vedenjuoksu-uomaa ja niiden lähiympäristöä
 - 1 vesilain 11 §:n mukainen lähde
- Kohteiden sijainnit on osoitettu oheisessa kartassa
- Kustakin kohteesta on seuraavassa esitetty tarkempi kuvaus ja sijaintikartta
- Kohteiden uhanalaisuusluokittelu, edustavuus ja lakikohteet on esitetty taulukossa raportin viimeisellä sivulla



Sähkönsiirtoreitin itäosien kohteet 1–5

- Kohde 1 – Leppäahontien varttunut havupuuvaltainen tuore kangas
- Kohde 2 – Kotinevan itäinen lyhytkorsiräme
- Kohde 3 – Kotinevan luhtaneva
- Kohde 4 – Kotinevan läntinen lyhytkorsiräme
- Kohde 5 – Julkkuharjun ojitettu isovarpuräme



Kohde 1 – Leppäahontien varttunut havupuuvaltainen tuore kangas

- Pienialainen reunavaikutteinen kangasmetsälaikku
- Kuusivaltainen, mäntyä kohtalaisesti.
 - Melko runsaasti myös järeitä haapoja, joista osassa on koloja.
- Puustossa eri-ikäisrakenteisuutta, lahoppuuta melko runsaasti sekä pystyettä maapuuna.
- Ympäröivät metsät nuoria ja harvennettuja, tämä kuvio irrallinen ja hoitamaton.



Kohde 2 – Kotinevan itäinen lyhytkorsiräme

- Voimajohdon pohjoispuoli lyhytkorsirämettä, jonka puustoa on harvennettu.
- Vaihettuu pohjoisessa isovarpurämeeseen.
- Länttä kohti kosteus lisääntyy, varpujen määrä vähenee ja lyhytkortisten lajien määrä kasvaa, puustossa hieskoivu runsastuu.



Kohde 3 – Kotinevan luhtaneva

- Märkä ja upottava luhtaneva (ylempi kuva).
- Kenttäkerroksessa vallitsevina ovat sarat (pullo-, riippa-, rahkasara). Myös järvikorte, luhtakastikka ja tupasvilla ovat runsaita. Harvakseltaan hieskoivua.
- Puiden mättäillä runsaasti karhunsammalia sekä suomuurainta ja rämevarpuja.
- Eteläosissa pajut runsastuvat.
- Vaihtuu itä- ja länsiosissa lyhytkorsi- ja isovarpurämeeseen, etelässä luhtanevakorpeen (alempi kuva).



Kohde 4 – Kotinevan läntinen lyhytkorsiräme

- Reunoilta ojitettua lyhytkorsirämettä nykyisen voimajohdon molemmin puolin.
- Puustoa paikoin harvennettu.
- Johtolinjan alla puusto poistettu, lyhytkorsinevaa.
- Itäosissa lähellä Kotinevan luhtanevaa kapeasti isovarpurämettä



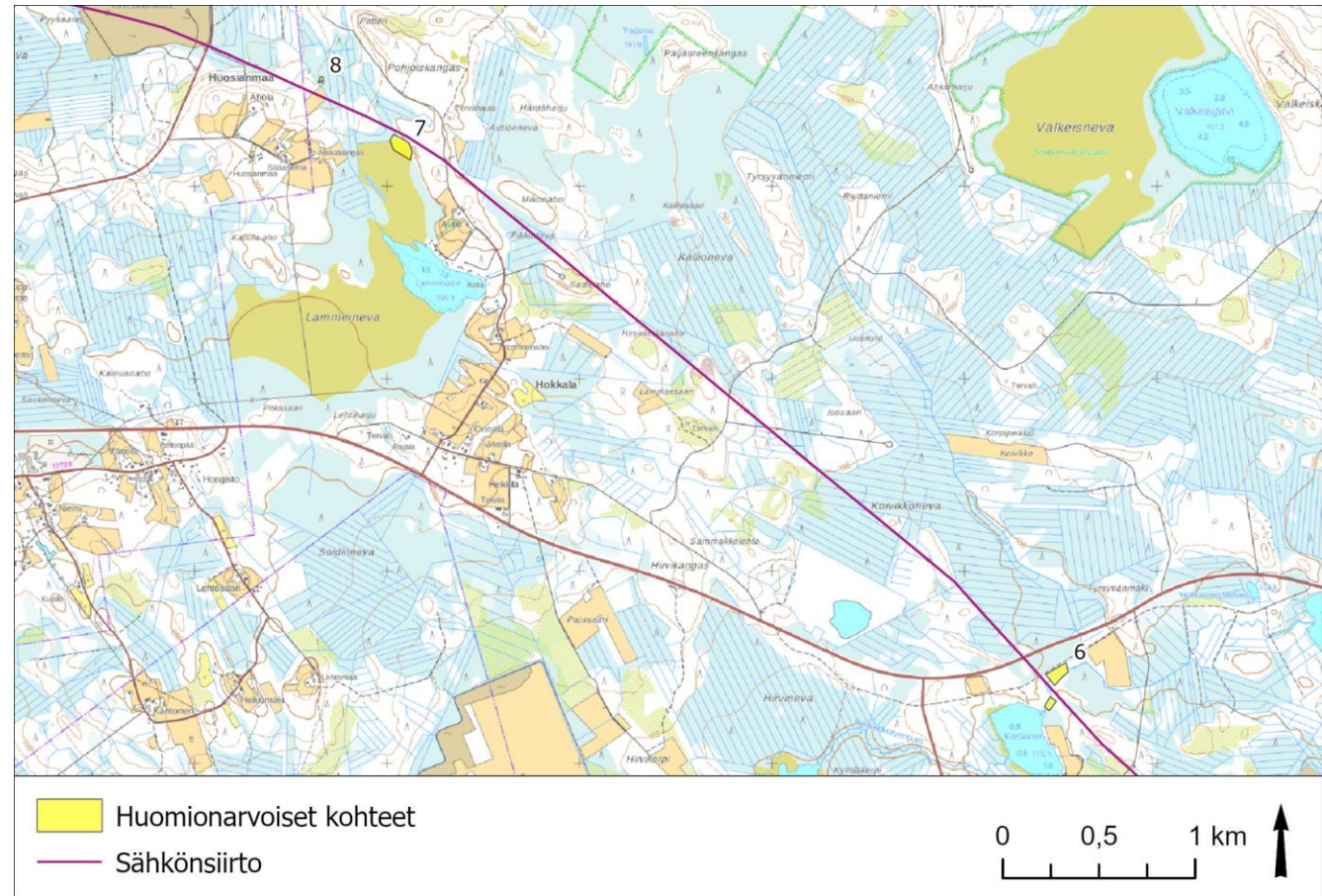
Kohde 5 – Julkkuharjun ojitettu isovarpuräme

- Ojitusten keskellä sijaitseva pienialainen isovarpuräme, jonka puustoa on harvennettu.
- Ominaispiirteitä hieman tallella ojituksista huolimatta
 - Ei kuitenkaan edustava suotyyppi.
- Suoaluetta ympäröivät hyvin samanlaiset, mutta tiheämmin ojitetut alueet, joiden puusto on varttuneempaa.



Sähkönsiirtoreitin keskiosan kohteet 6–8

- Kohde 6 – Keskisen puroympäristöt
- Kohde 7 – Niskakankaan lyhytkorsiräme
- Kohde 8 – Huosianmaan lähde



Kohde 6 – Keskisen puroympäristöt

- Luonnontilaisen kaltainen purouoma, jota ympäröi sekä voimajohdon pohjois- että eteläpuolella kuusivaltainen sekametsä
- Pohjoispuolen (ylempi kuva) puustossa erikikäisrakenteisuutta ja melko runsaasti lahopuuta.
 - Myös järeitä mäntyjä, haapoja ja hieskoivuja
 - Puusto ei täysin luonnontilainen, kantoja vanhojen harvennusten jäljiltä.
 - Uoma luonnontilainen
- Eteläpuolen (alempi kuva) puusto ei yhtä edustava kuin pohjoispuolella.
 - Puusto melko tasaikäistä ja lahopuuta kohtalaisesti
 - Sekapuuna mäntyä ja hieskoivua
 - Puustoa perattu puron varrelta
 - Uoma luonnontilainen
- Metsäkeskuksen rajaamia metsälakikohteita



Kohde 7 – Niskakankaan lyhytkorsiräme

- Lamminjärven pohjoispuolisen, osittain ojitetun avosualueen reunaräme
- Ojitusten kuivattama rahkainen lyhytkorsiräme
 - Ominaispiirteitä hyvin vähän jäljellä
 - Mäntyjä ja varvuista etenkin kanervaa runsaasti



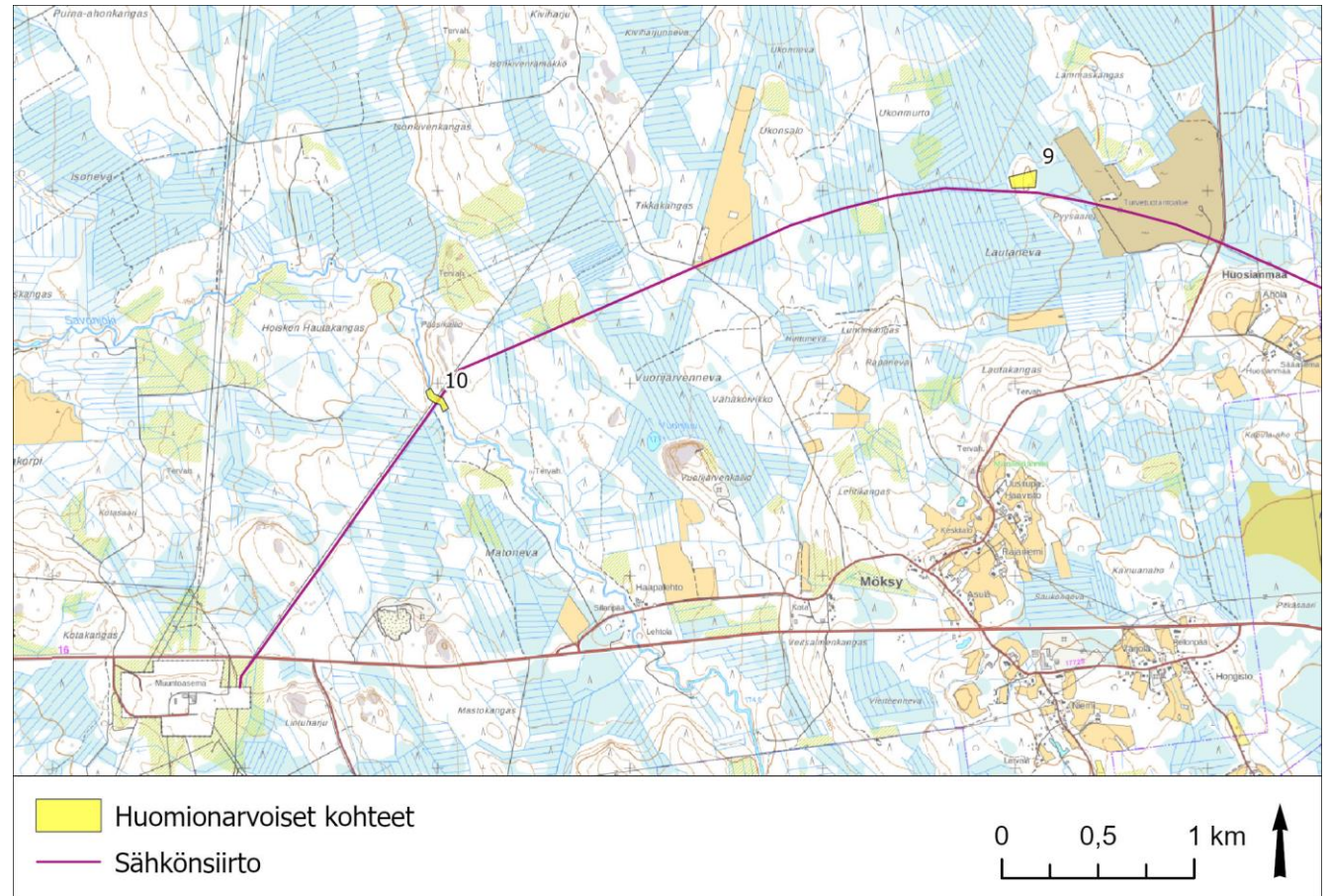
Kohde 8 – Huosianmaan lähde

- Oligo-mesotrofinen lähde nuorehkossa talousmetsässä n. 65 metriä nykyisen voimajohdon pohjoispuolella.
- Kirkasvetinen lähde purkautuu 2–5 metriä leveänä tihkupintana lähteen länsipuolella olevaan rinteeseen
 - Jatkuu edelleen norona lähteen länsipuolella sijaitsevaan ojaan.



Sähkönsiirtoreitin länsiosan kohteet 9–10

- Kohde 9 – Lammaskankaan varttunut tuore kangas
- Kohde 10 – Savonjoki



Kohde 9 – Lammaskankaan varttunut tuore kangas

- Pienialainen havupuuvaltainen metsäkuvio
 - Kuusta ja mäntyä suunnilleen yhtä runsaasti
 - Hieskoivua sekapuuna
- Puustossa eri-ikäisrakenteisuutta
 - Lahopuuta kohtalaisesti
 - Sammaleiden peittämiä vanhoja kantoja harvakseltaan
- Mänty runsastuu länsiosissa, kataja runsaana koko alueella
- Pohjoisessa rajautuu hoidetumpaan mäntytalousmetsään
- Alueella havaittu äärimmäisen uhanalainen hömötiainen.



Kohde 10 – Savonjoki

- Luonnontilainen tai sen kaltainen uoma molemmin puolin nykyistä voimajohtolinjaa.
- Joen/puron ympäristö molemmin puolin uomaa melko avointa ja hoidettua tuoreen kankaan talousmetsää
 - Kenttäkerros heinittynyt



Huomionarvoisten kohteiden uhanalaisuusluokat ja edustavuus

Kohteen numero	Luontotyyppi / elinympäristö	Uhanalaisuus: Koko maa /E-S	Edustavuus / Muu luokitus
1	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT / VU	Kohtalainen. Muuten edustava, mutta pienialainen varttunut metsäkuvio. Ympäröivät alueet nuorta talousmetsää.
2	Lyhytkorsiräme	NT / VU	Kohtalainen. Puustoa harvennettu eikä täysin luonnontilainen.
3	Luhtaneva	NT / VU	Hyvä. Melko luonnontilainen luhtainen suoympäristö. Pohjois- ja etenkin eteläpuolella tosin tiheästi ojituksia.
4	Lyhytkorsiräme	NT / VU	Kohtalainen. Puustoa harvennettu sekä johtoauekan pohjois- että eteläpuolella. Ympäröiviä soita tiheästi ojitettu.
5	Isovarpuräme	NT / VU	Heikko. Pienialainen ja ojitusten muuttama. Ominaispiirteitä kuitenkin vähäisesti jäljellä.
6	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	VU / EN	Hyvä. Puroa reunustaa etenkin voimajohdon pohjoispuolella edustava metsäalue, jossa monipuolinen puusto. Metsäkeskuksen rajaama metsälakikohde.
7	Lyhytkorsiräme	NT / VU	Heikko. Ojitusten muuttama.
8	Lähteikkö	VU / EN	Hyvä. Talousmetsän ympäröimä lähde, josta vesi purkautuu tihkupintana ja norona. Metsälakikohde ja vesilakikohde.
9	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	NT / VU	Kohtalainen. Melko pienialainen metsäkuvio, jonka puusto on melko edustava, mutta alueella merkkejä vanhoista hakkuista.
10	Havumetsävyöhykkeen purot ja pikkujoet	VU / EN	Kohtalainen. Luonnontilainen uoma, mutta ympäröivä metsä hoidettua talousmetsää.

Uhanalaisuusluokat: NT = silmälläpidettävä, VU = vaarantunut, EN = erittäin uhanalainen, CR = äärimmäisen uhanalainen