



Multian Nikaran tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien luontotyyppiselvitys 2020

Tilaaaja: Energiequelle Oy

21.1.2021

SITOWISE

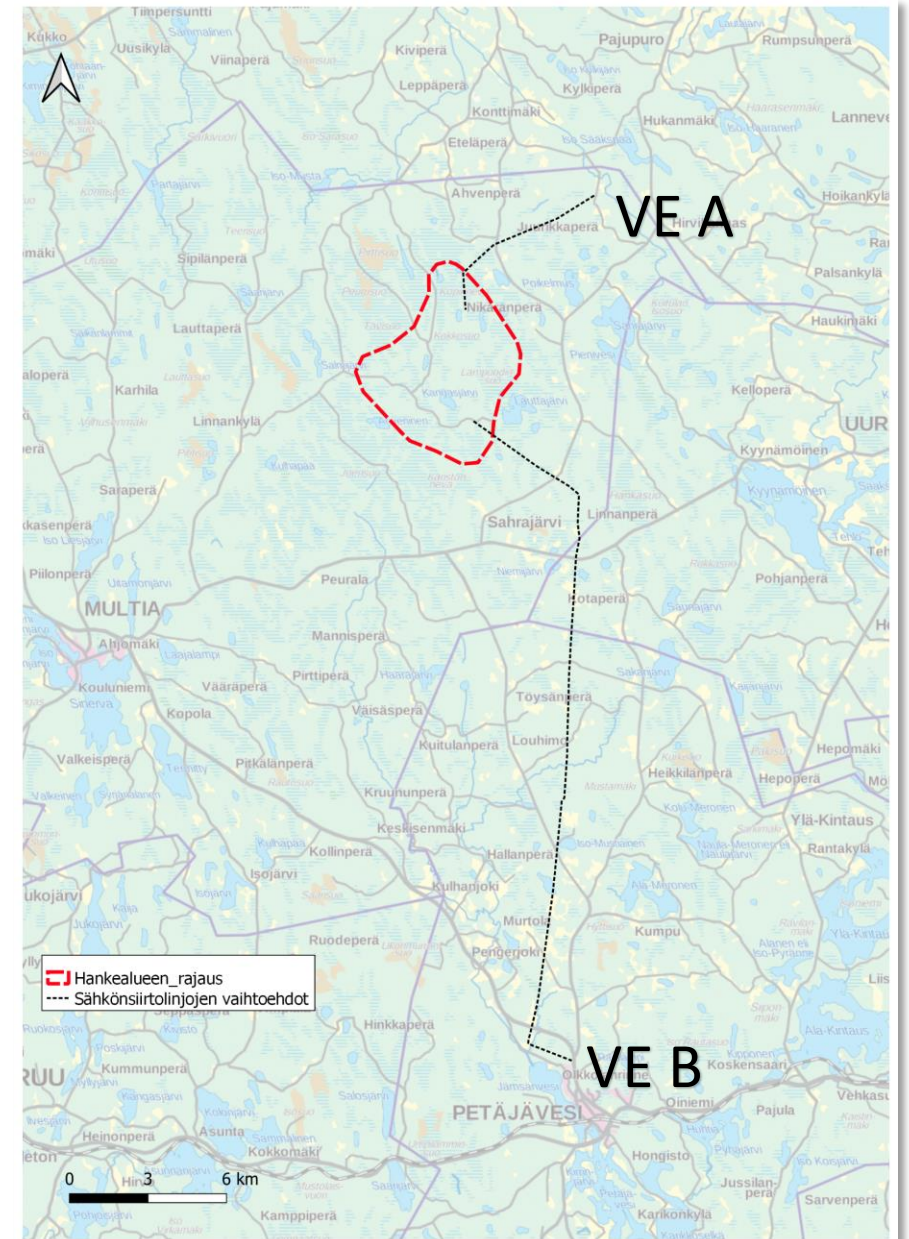
Tausta

- Tämä Nikaran tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoreittien luontotyyppiselvitys liittyy Multian Nikaran tuulivoimahankkeeseen
- Selvitys on laadittu osana meneillään olevaa YVA-menettelyä
- Selvityksen on laatinut Sitowise Oy
 - FM Jussi-Pekka Manner, FM Tommi Lievonen, FM Anni Parkkinen



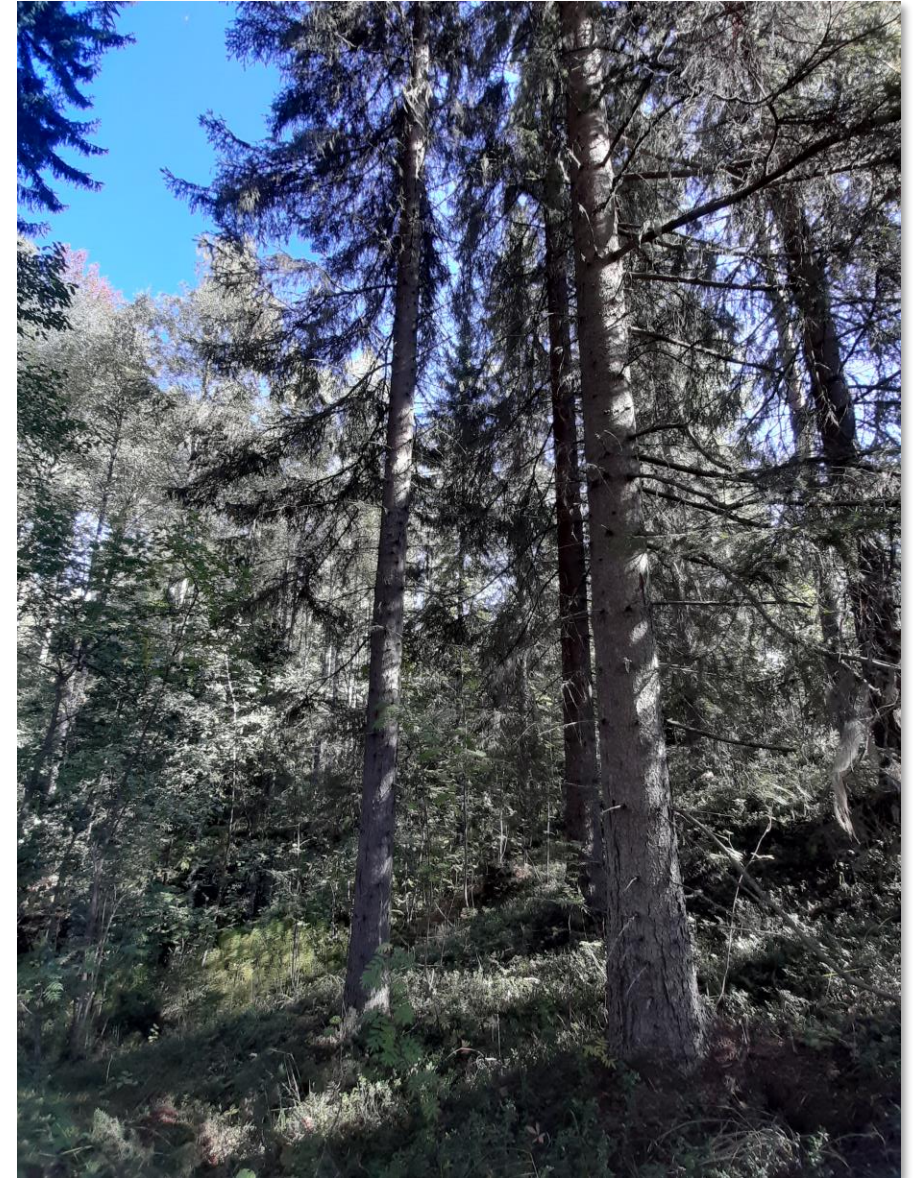
Hanke

- Nikaran tuulivoimahankealue sijaitsee Multian kunnan alueella
 - Noin 15 km Multian kuntakeskuksen koillispuolella
- Tuulivoimahanke muodostuu enintään 29 tuulivoimalasta, joiden yksikköteho on enintään 4-10 MW.
- Tuulivoimahankkeen sähkönsiirtoon kaksi vaihtoehtoa
 - 1) Uusi n. 7 km pitkä 110 kV voimajohto hankealueen koillispuolelle ilmajohtona tai maakaapelina 400 kV voimajohdon varteen rakennettavalle uudelle sähköasemalle (VE A).
 - 2) Hankealueen kaakkoispuolelle ilmajohtona n. 28 km pitkä voimajohto, joka ensimmäiset n. 5 km sijoittuu uuteen maastokäytävään ja loput 23 km hankealueen itäpuolella olevan 400 kV voimajohdon rinnalle Petäjäveden sähköasemalle asti (VE B).



Menetelmät

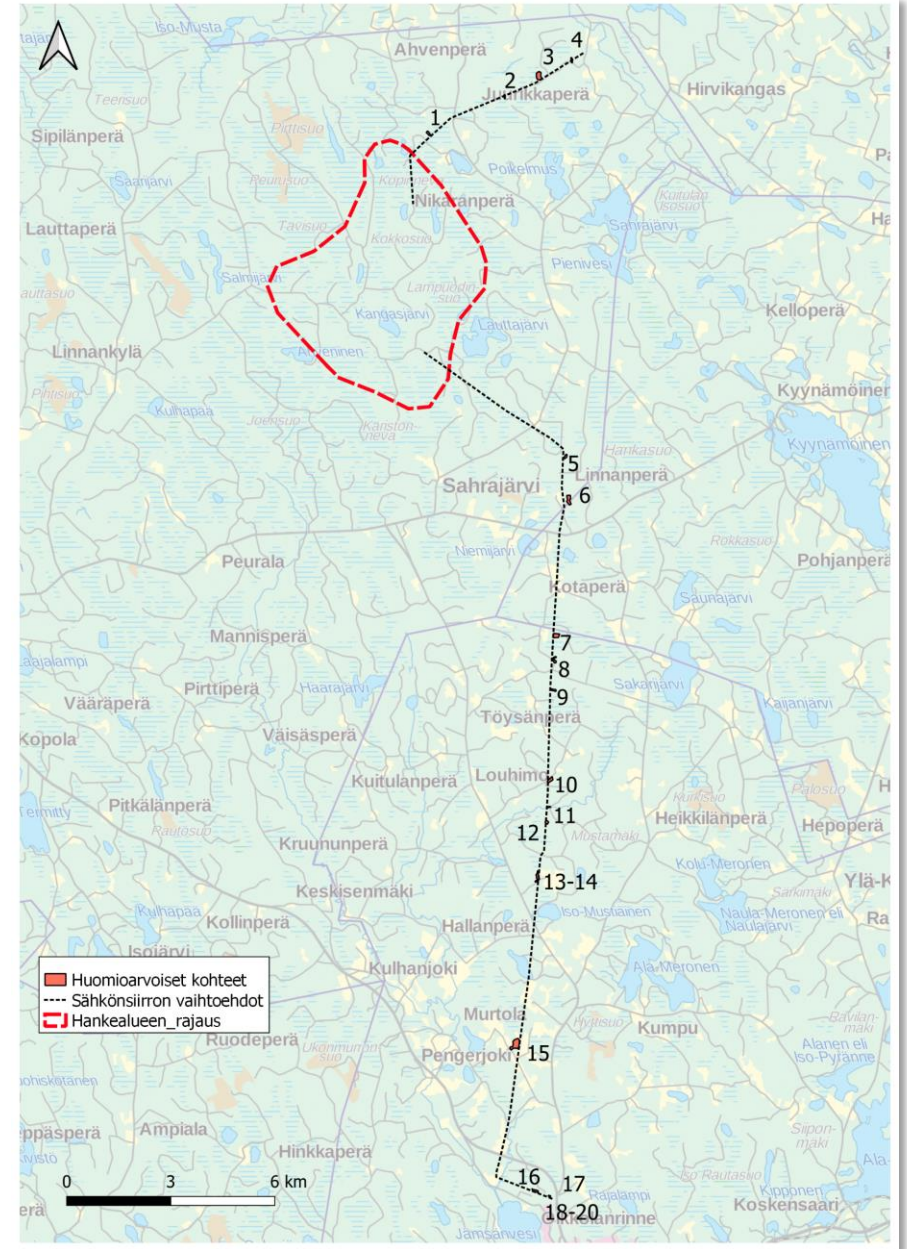
- Voimajohtolinjan luontotyyppiselvityksen maastoinventoinnit toteutettiin 13.-15.9.2020.
- Maastoinventoinnit kattoivat sekä Nikaran hankealueen koillispuolelle suunnitellun noin 7 km pitkän linjauksen (VE A) että hankealueen kaakkoisreunasta lähtevän noin 28 km pitkän linjauksen (VE B)
- Alustavien johtolinjojen maastoinventoinnit tehtiin lähtötietojen (kartat, ortokuvat, uhanalaisrekisterin tiedot, Metsäkeskuksen avoimet aineistot) perusteella luontoarvoiltaan mahdollisesti arvokkaiksi tunnistetuilla alueilla ja selvitettiin hankealueelle sijoittuvat huomionarvoiset luontokohteet
 - Uhanalaistiedot tilattiin selvitystä varten Keski-Suomen ELY-keskukselta
- 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



SITOWISE

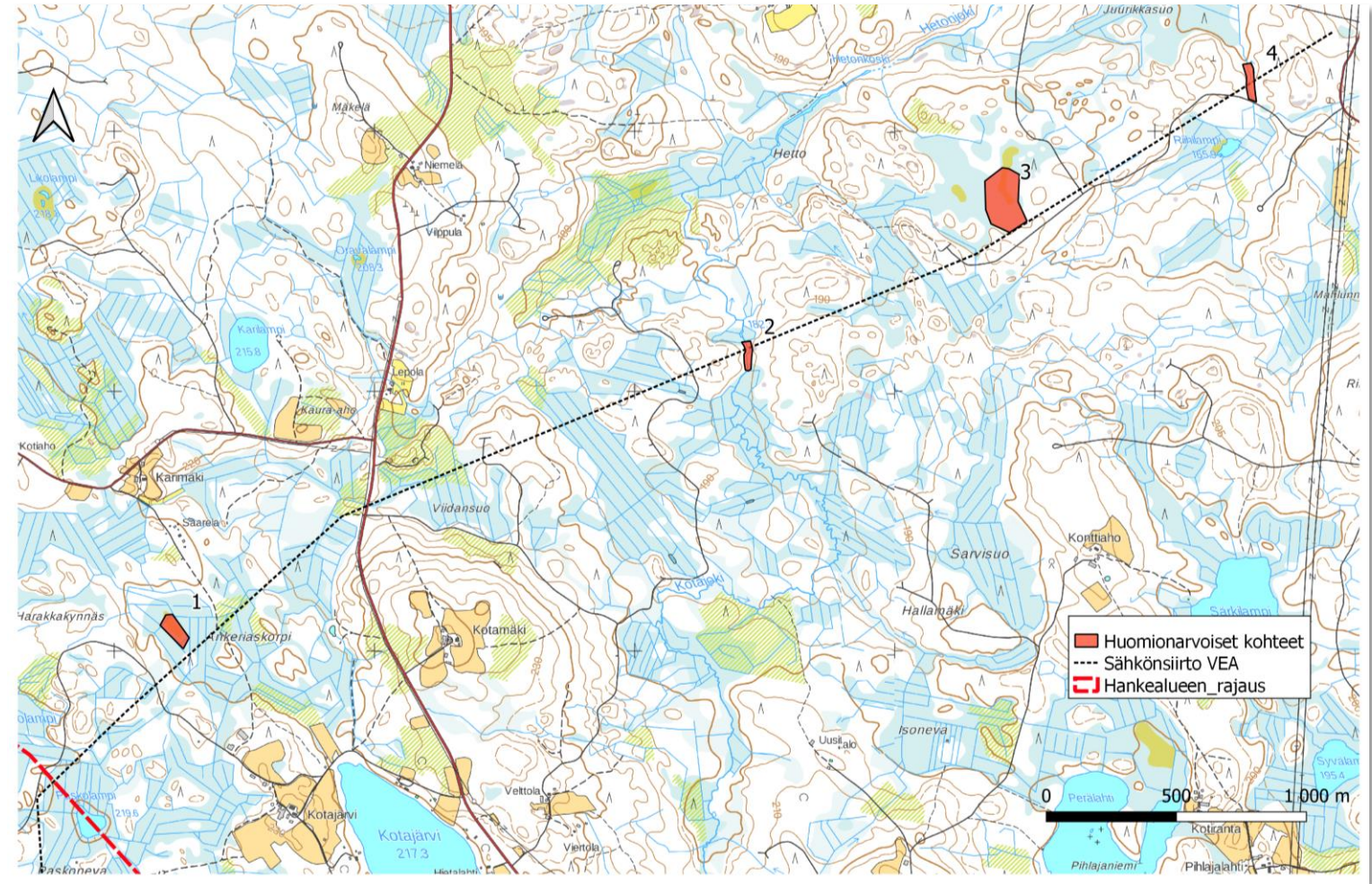
Tulokset

- Selvitysalueen ympäristö pääosin talousmetsien ja ojitettujen soiden vallitsema
 - Metsät pääosin kuivahkoja (EVT), tuoreita kankaita (VMT) ja lehtomaisia kankaita (GOMT)
 - Linjauksen VE A läheisyyteen sijoittuu pienialaisia avosoita, linjauksen VE B varrella enimmäkseen ojitettuja puustoisia soita
- Lisäksi selvitysalueelle sijoittuu maatalousympäristöjä
- Maastotöiden perusteella voimajohdon alustavan linjauksen varrelta rajattiin 20 huomionarvoista kohdetta
 - 7 kohdetta suoluontotyyppiä
 - 4 kohdetta metsäluontotyyppiä
 - 6 metsälain vedenjuoksu-uoman lähiympäristöä
 - 3 vesilain 11 §:n mukaista vesiluontotyyppiä:
 - 2 lähteikköä
 - 1 noro
 - Näistä 4 (kohteet 1-4) sijoittuu linjaukselle VE A ja 16 (kohteet 5-20) linjaukselle VE B.
- Kohteiden sijainnit on osoitettu oheisessa kartassa
- Kustakin kohteesta on seuraavassa esitetty tarkempi kuvaus ja sijaintikartta
- Linjauksen VE B varrelle sijoittuu Maanmittauslaitoksen peruskartan perusteella useita lähteitä, jotka havaittiin maastossa muuttuneiksi



Linjauksen VE A kohteet 1/5

- Kohde 1 – Ankeriaskorven sararäme
- Kohde 2 – Kotajoen varsi
- Kohde 3 – Riihilammen itäpuolen lyhytkorsiräme
- Kohde 4 – Riihilammen oja



Linjauksen VE A kohteet 2/5

Kohde 1 – Ankeriaskorven sararäme

- Suo ojitettu reunoilta
 - ojituksista huolimatta säilyttänyt ominaispiirteensä.
- Keskiosissa avoimempi alue, jossa oligotrofista saranevaa
- Suursarat (pullo- ja jouhisara) kenttäkerroksen valtalajit,
 - Lisäksi vaivaiskoivu, tupasvilla, raate ja suomuurain.
- Pohjakerroksessa rämerahkasammal runsain.



Linjauksen VE A kohteet 3/5

Kohde 2 – Kotajoen varsi

- Ympäristöstään selvästi erottuva purovarsi, jonka uoma luonnontilainen
 - Metsälakikohde
 - Puustoa paikoin harvennettu puron ympäriltä eikä ole täysin luonnontilainen
 - Purovartta ympäröi talousmetsät



Linjauksen VE A kohteet 4/5

Kohde 3 – Riihilammen itäpuolen lyhytkorsiräme

- Eteläosa alueesta vaivaiskoivuvaltaista isovarpurämettä, joka pohjoisosissa vaihtuu oligotrofiseksi lyhytkorsirämeeksi.
- Lyhytkorsirämeen välipintojen valtalajeina tupasluikka, tupasvilla ja rahkasara.
- Ruskorahkasammaleisilla mättäillä mäntyjen lisäksi rämevarpuja ja suomuurainta.



Linjauksen VE A kohteet 5/5

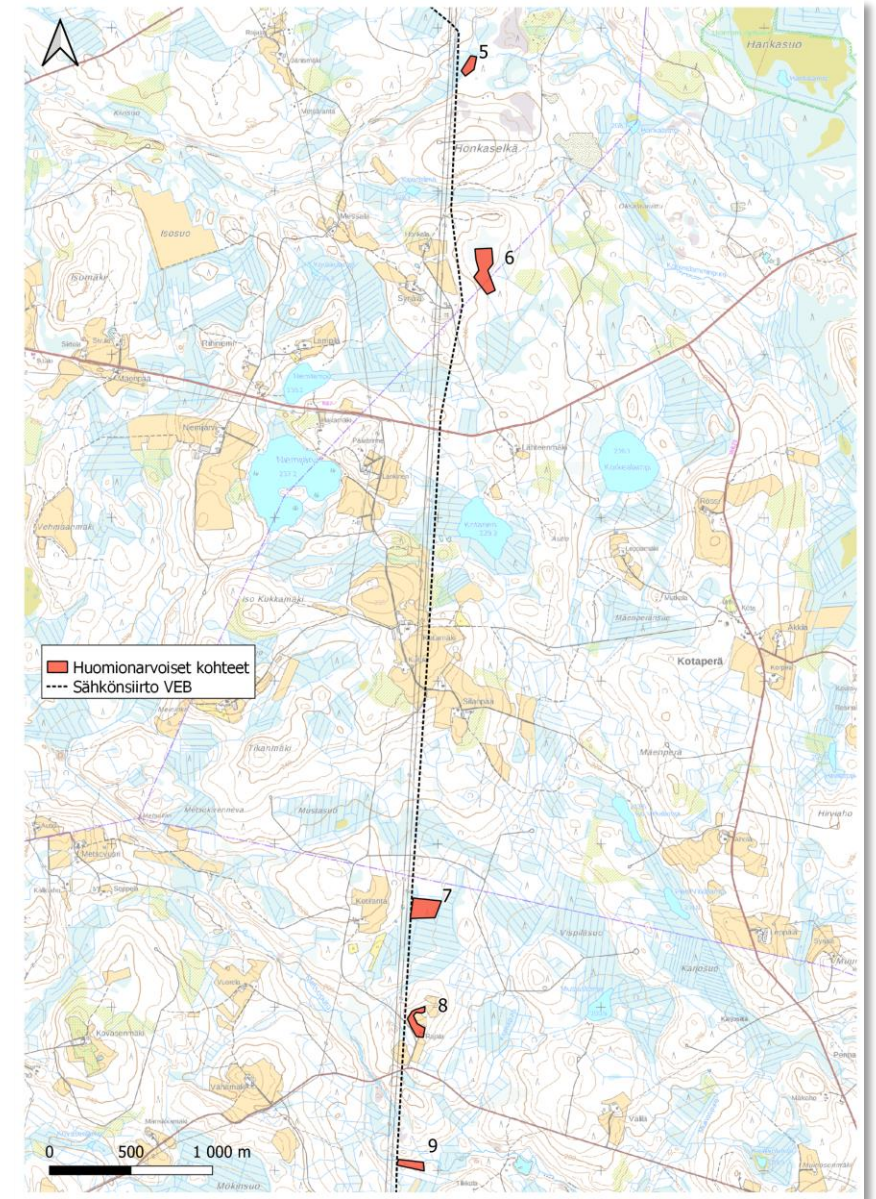
Kohde 4 – Riihilammen oja

- Ympäristöstään erottuva saniais- ja kortevaltainen purovarsi
 - Metsälakikohde
 - Puroympäristön puusto nuorta eikä täysin luonnontilaista
- Uoma ei täysin luonnontilainen
 - Osittain kaivettu



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 1/6

- Kohde 5 – Honkaselän puro
- Kohde 6 – Honkalan isovarpuräme
- Kohde 7 – Kotirannan isovarpuräme
- Kohde 8 – Rajalan varttunut tuore kangas
- Kohde 9 – Tilkkulan puro



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 2/6

Kohde 5 – Honkaselän puro

- Luonnontilaisen kaltainen puroympäristö
 - Välittömässä läheisyydessä metsäkortekorpea, joka lukeutuu metsälain erityisen tärkeisiin elinympäristöihin
 - Melko järeät kuuset valtapuina
 - Kohtalaisesti lahoppuuta
 - Puron läheisyydessä avohakkuualue
 - Metsälakikohde



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 3/6

Kohde 6 – Honkalan isovarpuräme

- Eteläreunasta ojitettu, hieman kuivahtanut isovarpuräme
- Talousmetsien ympäröimä
- Suopursu kenttäkerroksen valtalaji
- Alueen reunassa erittäin vanha raita, jolla kasvaa raidankeuhkojäkälää
- Alueella metsäkeskuksen aineiston perusteella muuna arvokkaana elinympäristönä rajattu lähde, jota ei kuitenkaan maastossa havaittu



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 4/6

Kohde 7 – Kotirannan isovarpuräme

- Reunoilta ojitettu
- Ojitettujen rämekuvioiden ympäröimä
- Suopursu kenttäkerroksen valtalaji
- Kohteen ja voimajohtolinjan länsipuolella olevat kaksi lähdettä täysin muuttuneita (pienemmät kuvat)



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 5/6

Kohde 8 – Rajalan varttunut tuore kangas

- Pienialainen metsäkuvio alustavan linjauksen välittömässä läheisyydessä
- Mustikka ja puolukka kenttäkerroksen valtalajeina
 - Lisäksi oravanmarjaa ja metsäalvejuurta
- Puusto tiheää, pääosin kuusta eri ikäluokissa. Yksittäisiä järeitä mäntyjä
- Lahopuuta melko runsaasti



Linjauksen VE B pohjoisosan kohteet 6/6

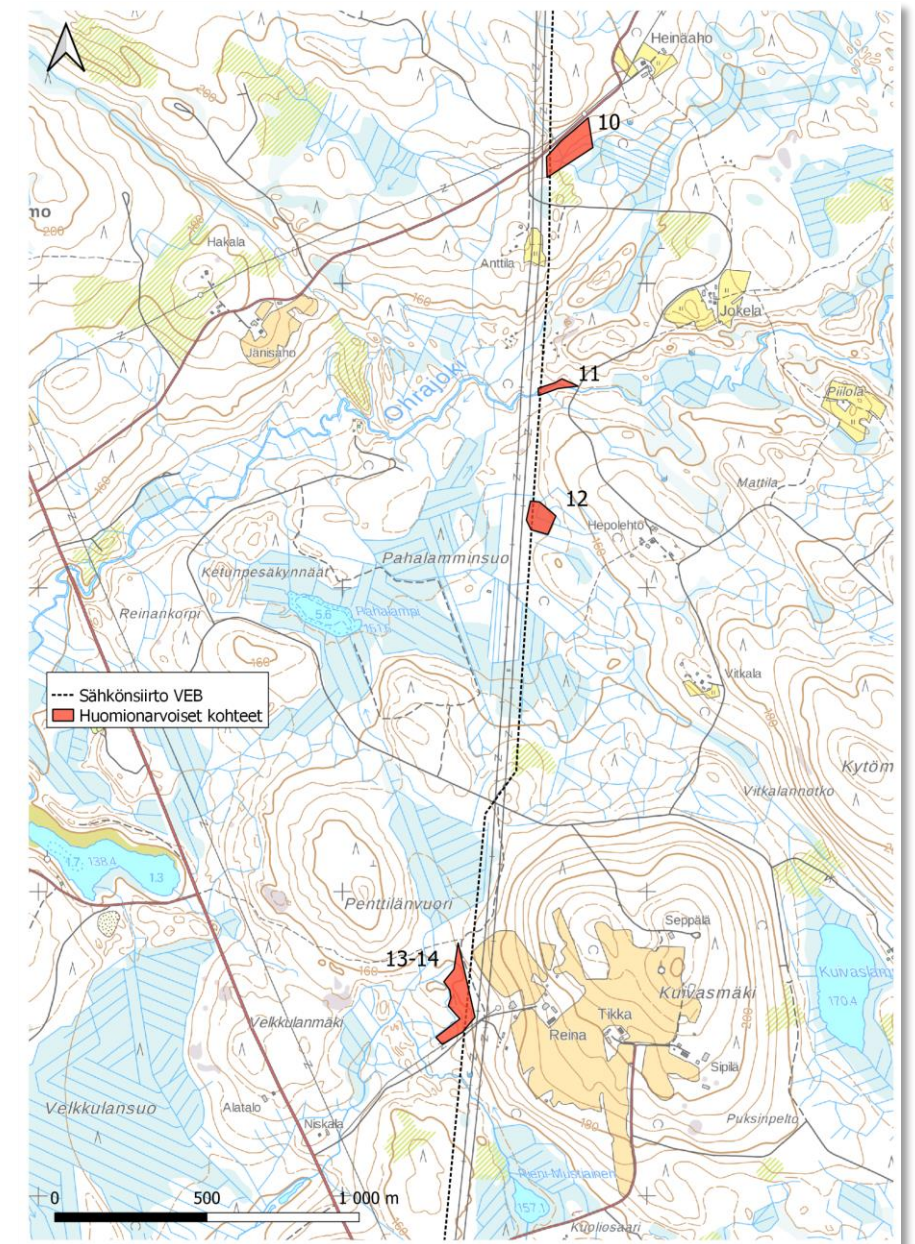
Kohde 9 – Tilkkulan puro

- Luonnontilaisen kaltainen puro
 - Paikoin kivikkoisia virtapaikkoja
 - Sekapuustoinen, puustoa harvennettu
 - Puron reunoilla paikoin lehväsammalia ja keuhkosammalta, paikoin kurjenjalkaa ja luhtaisuutta
 - Metsälakikohde



Linjauksen VE B keskiosan kohteet 1/5

- Kohde 10 – Anttilan ojitettu kangaskorpi
- Kohde 11 – Ohrajoki
- Kohde 12 – Hepolehdon varpukorpi
- Kohteet 13–14 – Penttilän metsä ja noro



Linjauksen VE B keskiosan kohteet 2/5

Kohde 10 – Anttilan kangaskorpi

- Ojitettu, pohjoisessa tiehen ja etelässä nuoreen talousmetsään rajautuva korpikuvio alustavan linjauksen välittömässä läheisyydessä
- Mustikka kenttäkerroksen valtalajina
 - Lisäksi metsäalvejuuri, korpi-imarre, metsäkorte, oravanmarja ja lillukka yleisinä
 - Umpeen kasvaneiden ojien varressa myös hiirenporrasta
- Tiheän puuston pääpuulajina kuusi, hieskoivu yleisenä
- Lahopuuta kohtalaisesti



Linjauksen VE B keskiosan kohteet 3/5

Kohde 11 – Ohrajoki

- Luonnontilainen rehevä puroympäristö
 - Sekapuustoinen, puustoltaan monipuolinen
 - Puroa reunustaa ruohokorpi, joka puroympäristön lisäksi metsälakikohde



Linjauksen VE B keskiosan kohteet 4/5

Kohde 12 - Hepolehdon varpukorpi

- Ojitettu korpikuvio alustavan linjauksen välittömässä läheisyydessä
 - Ominaispiirteitä säilynyt ojituksesta huolimatta
- Kuusi paikoin hyvin tiheän puuston valtalajina
 - Mänty ja hieskoivu yleisinä
- Kenttäkerroksen valtalajeina puolukka ja mustikka, yleisenä lisäksi pallosara ja suomuurain
- Pohjakerroksessa rahkasammalten (kangas-, räme-, korpirahkasammal) lisäksi metsäkerros- ja seinäsammalta
- Alueella on vähäisiä jälkiä vanhoista hakkuista



Linjauksen VE B keskiosan kohteet 5/5

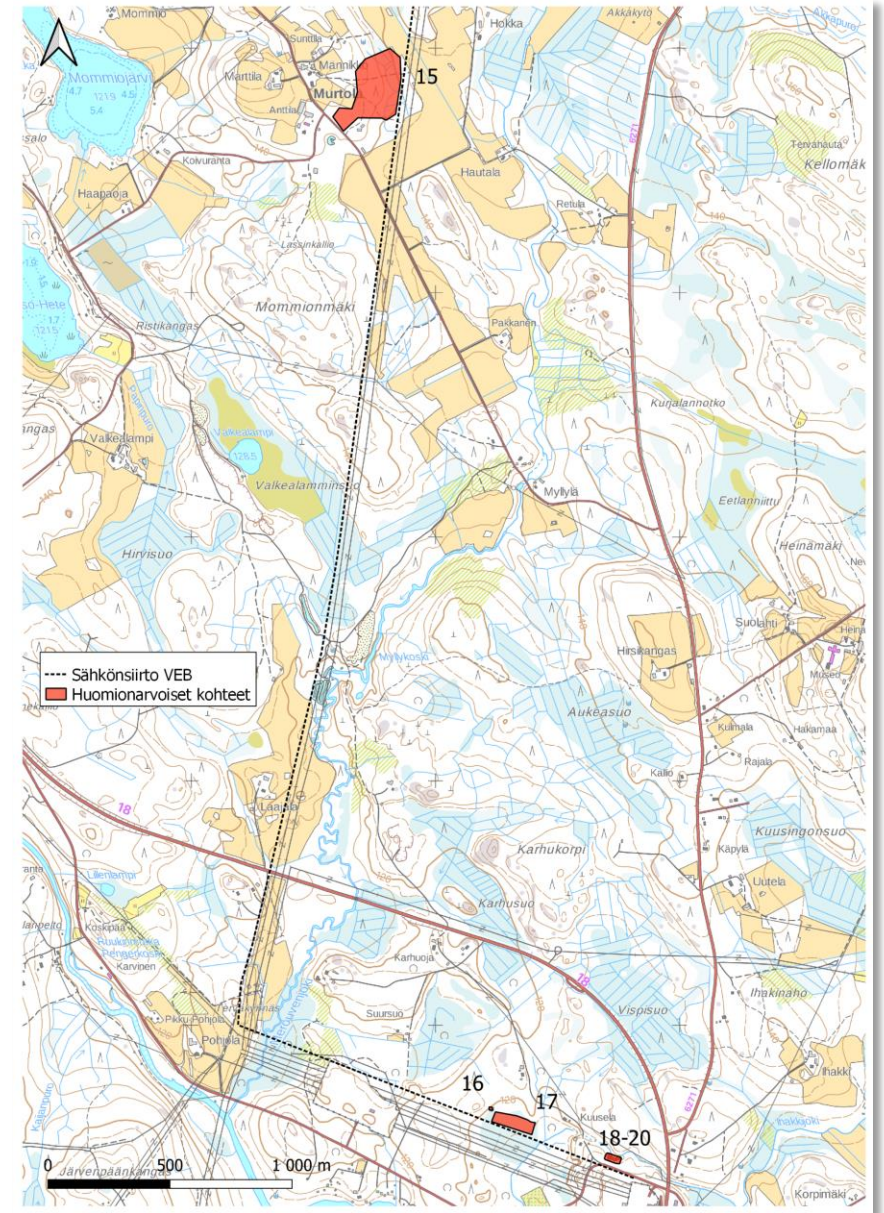
Kohteet 13–14 – Penttilän varttunut havupuuvaltainen lehtomainen kangas ja noro

- Paikoin lähes luonnontilaista varttunutta lehtomaista kangasta, paikoin jälkiä vanhoista hakkuista ja nuorempaa puustoa
- Kuusi puuston valtalajina
 - Lisäksi koivua ja pihlajaa
- Kenttäkerroksen valtalajeina lillukka ja mustikka
 - Lisäksi käenkaali, puolukka ja metsätähti yleisinä
 - Pienialaisesti lehtolajeja kuten isotalvikki ja sudenmarja. Lehtoisuus ei vallitsevana
- Alueella noro (alempi kuva), tällä hetkellä vedetön
 - Uomassa lehväsammalet, hiirenporras, kivikkoalvejuuri runsaana
 - Korpiorvokki ja palmusammal yleisinä
 - Vesilakikohde, metsälakikohde



Linjauksen VE B eteläosan kohteet 1/5

- Kohde 15 – Murtolan varttunut tuore kangas
- Kohde 16 – Kuuselan lähteikkö
- Kohde 17 – Kuuselan isovarpuräme
- Kohteet 18–20 – Kuuselan varttunut lehtomainen kangas, puro ja lähde



Linjauksen VE B eteläosan kohteet 2/5

Kohde 15 – Murtolan varttunut tuore kangas

- Edustava, puustoltaan monipuolinen metsäalue suunnitellun voimajohtolinjan välittömässä läheisyydessä
- Alue pääosin tuoretta kangasta, kosteissa painanteissa ja ojien ympäristössä paikoin rehevämpää kasvillisuutta ja korpisuutta
- Valtapuusto pääosin järeää kuusta, paikoin runsaasti järeitä mäntyjä
- Lahopuuta runsaasti sekä pysty- että maapuuna
- Alueella vähäisiä jälkiä vanhoista hakkuista



Linjauksen VE B eteläosan kohteet 3/5

Kohde 16 – Kuuselan lähteikkö

- Lähteinen alue, jossa kaksi avointa vesipintaa
 - Vesilakikohde
- Lehväsammalia, korpikarhunsammalta, rahkasammalia



Linjauksen VE B eteläosan kohteet 4/5

Kohde 17 – Kuuselan isovarapuräme

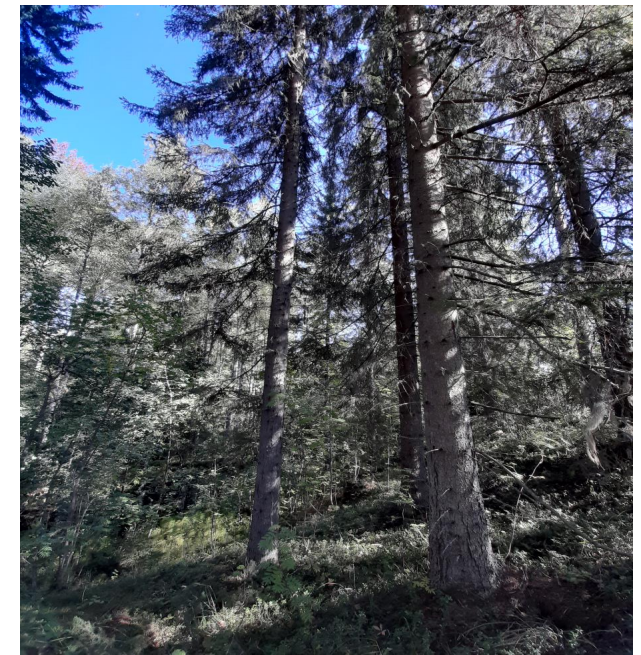
- Oligotrofinen isovarapuräme
 - Kenttäkerros suopursuvaltainen, lisäksi vaivaiskoivu ja juolukka runsaana (ylempi kuva)
 - Alueen länsireuna kosteampi, pallosararämeen piirteitä (alempi kuva)
 - Alueella umpeenkasvanut oja, mutta suotyyppin ominaispiirteet säilyneet



Linjauksen VE B eteläosan kohteet 5/5

Kohteet 18–20 – Kuuselan varttunut lehtomainen kangas, puro ja lähde

- Varttunutta havupuuvaltaista käenkaali-mustikkatyypin (OMT) lehtomaista kangasta ja lähde luonnontilaisen puron varressa
 - Metsälakikohde
 - Lähde myös vesilakikohde
- Kenttäkerroksessa lillukka, mustikka ja metsäimarre runsaana, samoin metsäkorte puron reunalla.
 - Yleisiä lisäksi kultapiisku ja puolukka, rinteessä myös laaja esiintymä järvikortetta
 - Lähteen painanteessa lehväsammalet, korpilahkasammal, korpikarhunsammal, kerrossammal, käenkaali ja nuokkotalvikki
- Kuusi ja harmaaleppä valtapuina, alueella lisäksi melko runsaasti pihlajaa, koivua ja haapaa
- Kuusissa naavaa
- Rinteessä viileä pienilmasto



Yhteenveto huomionarvoisista kohteista sähkönsiirtoreittien varrella

Kohteen numero	Luontotyyppi / elinympäristö	Uhanalaisuus (E-S)	Edustavuus / Muu luokitus
1	Sararäme	EN	Kohtalainen. Ojitettu reunoilta, mutta ominaispiirteet säilyneet
2	Puruoman lähiympäristö		Kohtalainen. Puusto ei täysin luonnontilainen puroympäristössä. Metsälakikohde
3	Lyhytkorsirämeet (oligotrofinen)	VU	Hyvä. Melko luonnontilaisena säilynyt suoympäristö
4	Puruoman lähiympäristö		Kohtalainen. Puusto ei täysin luonnontilainen puroympäristössä. Metsälakikohde
5	Puruoman lähiympäristö		Hyvä. Puron välittömässä läheisyydessä metsäkortekorpea. Metsälakikohde
6	Isovarpurämeet	VU	Kohtalainen. Osittain ojitettu. Alueella kookas vanha raita, jolla esiintyy raidankeuhkojäkelää
7	Isovarpurämeet	VU	Kohtalainen. Reunoilta ojitettu.
8	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	VU	Kohtalainen. Puuston rakenne melko monipuolinen, lahoppuuta.
9	Puruoman lähiympäristö		Kohtalainen. Luonnontilainen uoma, mutta puustoa harvennettu puroympäristössä. Luhtaisuutta. Metsälakikohde
10	Kangaskorvet	CR	Kohtalainen. Ojitettu, mutta ominaispiirteitä säilynyt. Lahoppuuta kohtalaisesti.
11	Puruoman lähiympäristö		Hyvä. Puroa reunustaa ruohokorpi, jossa monipuolinen puusto. Metsälakikohde.
12	Varpukorpi	EN	Kohtalainen. Ojitettu, mutta ominaispiirteitä säilynyt. Vähäisiä jälkiä vanhoista hakkuista.
13-14	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT	Kohtalainen. Paikoin jälkiä vanhoista hakkuista, paikoin vanhaa puustoa. Alueella noro, joka on vesi- ja metsälakikohde.
15	Varttuneet havupuuvaltaiset tuoreet kankaat	VU	Hyvä. Puustoltaan monipuolinen alue. Runsaasti lahoppuuta. Vähäisiä jälkiä vanhoista hakkuista.
16	Lähteiköt	VU	Hyvä. Metsälakikohde ja vesilakikohde.
17	Isovarpurämeet	VU	Hyvä. Ominaispiirteet säilyneet.
18-20	Varttuneet havupuuvaltaiset lehtomaiset kankaat	NT	Erinomainen. Rakenteeltaan monipuolinen kohde puron varressa. Lähteisyyttä. Metsälakikohde, lähteikkö myös vesilakikohde.

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