



Liite yhteysviranomaisen lausuntoon (KESELY/548/2022, 26.4.2023), joka koskee Fingrid Oyj Metsälinjan vahvistaminen -hankkeen YVA-ohjelmaa (Sitowise Oy, 2023). Lausunnot ja mielipiteet on tässä yhteydessä osin tiivistettyinä. Alkuperäiset on toimitettu hankkeesta vastaavalle.

Haapaveden kaupungilla ei ole huomautettavaa lausuntopyyntöön.

Ilmatieteen laitos on ilmoittanut, ettei sillä ole asiasta lausuttavaa.

Infinergies Finland Oy suunnittelee Haapajärven Hakulinkankaan alueelle tuulivoimapuistoa. Haapajärven kaupungin tekninen lautakunta on päättänyt 10.8.2022 käynnistää hankkeen kaavoituksen ja päättänyt 15.12.2022 kuuluttaa hankkeen osayleiskaavan vireille. Hankkeen osayleiskaavan osallistumis- ja arviointisuunnitelma on asetettu nähtäville 10.1.2023 alkaen ja YVA-ohjelma oli nähtävillä 18.1.2023–17.2.2023 välisen ajan. Hakulinkankaan tuulivoimahanke sijoittuu Metsälinjan vahvistamiseen liittyvän voimajohtoreitin läheisyyteen. Infinergies Finland Oy pyytää huomioimaan jatkosuunnittelussa ja yhteisvaikutuksissa Hakulinkankaan hankesuunnitelmat ja toimittaa niistä mielellään tarkempia tietoja voimajohtohankkeesta vastaavalle ja sen YVA-konsultille.

Jyväskylän kaupungin rakennus- ja ympäristölautakunnalla ei ole arviointiohjelmasta huomauttamista.

Jyväskylän seudun ympäristöterveys toteaa, että **heidän** toiminta-alueella on ohjelmassa mainittu olevan viisi asuinrakennusta ja viisi lomarakennusta alle 100 metrin etäisyydellä voimajohdosta. Ne jakautuvat seuraavasti: Multialla yksi asuinrakennus, Uraisilla kolme asuinrakennusta ja viisi lomarakennusta sekä Jyväskylässä yksi asuinrakennus. Asutusta kiertävinä teknisinä vaihtoehtoina tarkastellaan Uuraisten Niinijärvellä nykyisen voimajohdon ja uuden voimajohdon sivuttaissiirtoa sekä Uuraisten Hirvikylän Heinäsuolla voimajohdon sijoittamista uuteen maastokäytävään. Suunniteltu voimajohtoreitti kulkee Uraisilla Peltokankaan pohjavesialueella (luokka 1) 1250 metrin matkalla sekä Vihtavuoren pohjavesialueella (luokka 1) 630 m matkalla.

Ympäristöterveys huomauttaa, että ennen lausunnon laatimista on Jyväskylän seudun ympäristöterveyteen toimitettu 23.2.2023 sähköpostitse viesti, jossa tuodaan esille suunnitelmasta puuttuva Elenian 110 kV linjan varaus Jyväskylän alueella ja huoli asuinrakennuksen sijainnista alle 100 m etäisyydellä lähimmästä 400 kV:n linjasta. Viesti on toimitettu tiedoksi Keski-Suomen ELY-keskukselle.

Jyväskylän seudun ympäristöterveyden mukaan on

- Tarkoituksenmukaista toteuttaa esitetyt asutusta kiertävät tekniset vaihtoehdot Uraisilla.
- Suositeltavaa hakea vaihtoehtoista linjausta kohdissa, joissa vakituksessa asuinkäytössä oleviin asuinrakennuksiin on etäisyyttä alle 100 m. Tällaisia kohteita on Multialla, Uraisilla ja Jyväskylässä.
- Peltokankaan ja Vihtavuoren pohjavesialueiden osalta voimajohdon purkuun ja rakentamiseen liittyvät toimet tulee toteuttaa siten, että pohjaveden laatua ei heikennetä.

Kainuun liitto toteaa, että voimajohtohanke sijoittuu Kainuun ulkopuolelle (Vaala-Siikalatva-Haapavesi-Kärämäki --- Laukaa). Kainuun liitto ei näin ollen näe tarpeelliseksi antaa pyydettyä lausuntoa.

Keski-Suomen liitto toteaa, että Keski-Suomen alueelle sijoittuvat osin tai kokonaan hankkeen reittiosuudet Haapajärvi-Multia, Multia-Laukaan Pukkipohja ja Laukaan Pukkipohja-Vihtavuori. Keski-Suomen liitolla ei ole huomauttamista YVA-ohjelman sisältöön. Keski-Suomen maakuntakaavat on huomioitu arviointiohjelmassa. Hankkeessa on hyvä huomioida vireillä olevan Keski-Suomen maakuntakaavan 2040 eteneminen, sisältö ja valmistuneet selvitykset sekä vaikutusten arvioinnit. Tavoitteena on asettaa kaavaehdotus julkisesti nähtäville syksyllä ja että maakuntavaltuusto hyväksyy kaavan kokouksessaan vuoden 2023 lopulla. Lisätietoa löytyy Keski-Suomen liiton verkkosivuilta.

Keski-Suomen museo toteaa lausunnossaan, että Keski-Suomea koskee reittiosuus B-E (Haapajärvi-Multia), jossa uusi voimajohto sijoittuu nykyisen 220 kilovoltin voimajohdon paikalle ja nykyisen 400 kilovoltin



voimajohdon rinnalle, sen länsipuolelle. Reittiosuus E-F (Multia-Laukaan Pukkipohja) noudattaa nykyisen 400 kilovoltin voimajohdon Vihtavuori-Alajärvi reittiä sijoittuen pääosin sen rinnalle, nykyisen voimajohdon pohjois-/itäpuolelle. Asutusta kiertävinä teknisinä vaihtoehtoina tarkastellaan Uuraisten Niinijärvellä (E-F1) nykyisen voimajohdon ja uuden voimajohdon sivuttaissiirtoa ja Uuraisten Hirvikylän Heinäsuolla (E-F2) sekä Laukaan Iso Ahvenlammella (E-F3) voimajohdon sijoittamista uuteen maastokäytävään. Reittiosuudella F-G (Laukaan Pukkipohja-Vihtavuori) uusi voimajohto rakennetaan nykyisten kahden 110 kilovoltin voimajohtojen itäpuolelle, näiden rinnalle. Rajajärven Jaakkolassa tarkastellaan asutusta kiertävää teknistä vaihtoehtoa (F-G1). Voimajohdon sijoituksessa nykyisen voimajohdon rinnalle johtoalueen laajennus on pinta-alallisesti laajempi kuin muilla reittiosuuksilla ollen reittiosuuksilla E-G yhteensä noin 184 hehtaaria.

Keski-Suomen museo katsoo, että paikallisesti, maakunnallisesti tai valtakunnallisesti merkittäviin rakennetun kulttuuriympäristön kohteisiin tai niiden välittömään lähialueeseen uudet linjaukset eivät vaikuta olennaisella tavalla. Muutos olemassa olevaan tilanteeseen ei ole huomattava. Rakennetun kulttuuriympäristön osalta Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan.

Hankealueelle on tehty arkeologinen inventointi vuonna 2022. Keski-Suomen museo on hyväksynyt inventointiraportin ja päivittänyt tiedot muinaisjäännösrekisteriin 27.1.2023. Ympäristövaikutusten arvioinnissa tulee kuvata, millä lailla hanke vaikuttaa vaikutusalueilla oleviin arkeologisen kulttuuriperinnön tyypeihin (asuinpaikka, röykkiö, tervahauta jne.), jotta kokonaisvaikutuksia voidaan arvioida selkeästi. Keski-Suomen museolla ei ole huomautettavaa ympäristövaikutusten arviointiohjelmaan arkeologisen kulttuuriperinnön osalta.

Laukaan kunta (Lupa- ja valvontalautakunta) toteaa lausuntonaan seuraavaa: Laukaan kunnan alueella lähellä voimajohtoa on joitakin asuinrakennuksia ja loma-asuntoja. Fingrid Oyj:n tulee selvittää, onko hankkeen vaikutusalueella talousvesikaivoja. Hankkeen toteutus ei saa vaarantaa talousvesikaivojen veden laatua tai määrää. Tarvittaessa lähialueen kaivoista tulee ottaa näytteet ennen rakennusvaiheen aloittamista ja rakennusvaiheen jälkeen.

Laukaan kunnan ympäristönsuojelu ei näe tässä vaiheessa tarpeelliseksi antaa lausuntoa.

Liikenne- ja viestintävirastolla (Traficom) ei ole asiasta lausuttavaa.

Luonnonvarakeskus toteaa lausunnon tiivistelmässään, että olemassa olevan voimalinjan reittiä hyödyntävällä hankkeella ei nähdä olevan merkittäviä haitallisia vaikutuksia riistalajeille lukuun ottamatta rakennusvaiheen aiheuttamaa häiriötä. Tätä voisi lieventää ajoittamalla rakennusvaiheen työt soidin- ja pesimäajan ulkopuolelle mm. mahdollisten soidinalueiden tai metsäpeuran lisääntymisen kannalta tärkeiden alueiden lähetyvillä. Uusien maastokäytävien osalta vaikutukset riistaan riippuvat näiden lajien esiintymisestä alueella. Hankealueella esiintyy metsäpeuran laidunalueita ja mahdollisesti kaikkia neljää suurpetoamme. Voimalinjanhanke kulkee myös susireviirien poikki. Eritoten kanalintujen soitimet saattavat häiriintyä, mikäli voimalinja rakennetaan liian lähelle soidinpaikkoja, mutta myös Rangifer-suvun peurojen on todettu välttävän voimalinjoja. Välttämisen voimakkuus on ollut havaittavissa 4 km etäisyydelle voimalinjoista ja teistä. Voimalinjoilla saattaa myös olla peuroille estevaikutus.

Länsi- ja Sisä-Suomen aluehallintovirasto, (Peruspalvelut, oikeusturva ja luvat, Ympäristöterveydenhuollon yksikkö) toteaa lausunnossaan, että sähkö- ja magneettikenttien terveysvaikutuksia arvioitaessa tulisi kenttien voimakkuuksia tarkastella ja verrata STM:n asetuksen raja-arvoihin lähimpien asuinpaikkojen osalta esimerkkilaskelmin. Tarkastelua, esim. sähkö- ja magneettikenttien jakaumatarkasteluna, tulisi erityisesti kohdentaa johtojaksolle Multia – Vihtavuori johtokäytävän merkittävän leviämisen johdosta ja erityisesti sen teknisten linjakiertovaihtoehtojen kohdilla Uuraisilla ja Laukaassa, joissa vaihtoehtojen reittien perusteena on olemassa olevan vaki- tai loma-asutuksen läheisyys. Samalla voidaan vähentää mahdollista linjan lähiasukkaiden kokemaa huolta voimajohtohankkeesta.

Metsähallitus huomauttaa lausunnossaan, että Uuraisilla, lähellä Lotakonsuon Natura-aluetta nykyisen johtoalueen reunaan sijoittuu pieni valtion suojeluohjelmakohde, jota ei toistaiseksi ole perustettu asetuksella luonnonsuojelualueeksi. Kohde on osin tunnistettu YVA-ohjelmassa (kartta 40). Suunnitelman mukaan linja levenee ko. kohdassa 41 metriä siten, että suojeluun varattu alue jää valtaosin uuden johtokäytävän alle. Alue ei kuulu Natura-verkostoon, mutta sillä sijaitsevat purot kuuluvat Natura-luontotyyppiin pikkujouet ja purot ja ovat edustavuudeltaan hyviä. Lisäksi alueella esiintyy edustavuudeltaan hyvää puustoista suota ja Kivilammen rannassa edustavuudeltaan hyvää vaihettumis- ja rantasuota. Monimuotoisuusarvoa nostaa suhteellisen



runsas lahopuun määrä. Metsähallitus pyytää selvittämään, olisiko ko. suojelualueen kohdalla linjaa mahdollista leventää nykyisen johtolinjan eteläpuolelle, jolloin suojelualue ei jäisi levenevän linjan alle. Hieman idemmäksi sijoittuu YVA-menettelyssä tarkasteltava Niinijärven vaihtoehtoinen linjaus, jonka eteläisintä vaihtoehtoa jatkamalla Kivilammen suojelualue voitaisiin ohittaa leventämättä linjaa pohjoiseen.

Karstulassa nykyinen voimalinja kulkee vanhojen metsien suojeluohjelmakohteen Pitkälän metsä läpi. Aluetta ei toistaiseksi ole perustettu asetuksella luonnonsuojelualueeksi. Suunnitelman mukaan johtoalue levenee alueella nykyisen linjan länsipuolelle. Johtoalueen alle jää edustavuudeltaan merkittävää luonnonmetsää ja puustoista suota. Kyseisellä osuudella linja levenee kuitenkin vain n. 3 metriä, joten kielteinen vaikutus jää suhteellisen vähäiseksi, jos alueelta kaadettava puusto jätetään suojelualueelle lahopuuksi.

Metsäpeuran osalta Metsähallitus pitää tehtäväksi suunniteltuja selvityksiä riittävinä. Vaikutusten lieventämistoimenpiteenä rakentamistyöt tulisi ajoittaa metsäpeuran kannalta herkkien kohteiden läheisyydessä vasomis- ja vasanhoitoajan (touko-elokuu) ulkopuolelle.

Natura-arvioinnit

YVA-ohjelman yhteydessä on tehty Natura-tarvearviointi neljälle Natura 2000-verkoston kohteelle: Lotakonsuo (FI0900001), Julmatlammit – Kitukorpi (FI0900017), Etelä-Sydänmaa (FI1000011) ja Veneneva – Pelso (FI1101002). Natura-alueisiin ei tarvearviointien perusteella arvioida kohdistuvan hankkeesta merkittäviä vaikutuksia, joten arvioinnin johtopäätöksenä on, ettei näille alueille ole tarvetta laatia luonnonsuojelulain mukaista varsinaista Natura-arviointia. Metsähallitus yhtyy Natura-tarvearviointien johtopäätöksiin lukuun ottamatta Etelä-Sydänmaan Natura-alueita, jolle Metsähallitus suosittelee Natura-arvioinnin laatimista kohteen luonto- ja lajistollisten arvojen vuoksi. Metsähallitus pitää perusteltuna, että Hirsinevan (FI1000056) ja Multarinmeri – Harjuntakanen – Riitasuon (FI0900065) Natura-alueille laaditaan YVA-menettelyssä luonnonsuojelulain mukainen Natura-vaikutusten arviointi. Lisäksi Metsähallitus yleisesti painottaa, että vaikutukset petolintuihin tulee selvittää hyvin sekä panostaa myös näiden lajien seurantaan ja saadun seurantatiedon hyödyntämiseen jatkossakin eri hankkeiden yhteydessä.

Metsänhoitoyhdistys Siikalakeus huomauttaa, että tarkastelluista vaihtoehdoista tulee valita metsätaloudellisesti vähempiarvoisille maille sekä vaihtoehtoisesti valtion maille sijoittuva vaihtoehto. Pylväiden paikat tulee valita yhdessä maanomistajien kanssa. Pylväspaikat tulee suunnitella siten, että niistä on mahdollisimman vähän haittaa mm. alueen metsätalouden harjoittamiselle ja kulkemiselle. Hyvänä pidetään sitä, että hanke voidaan toteuttaa olemassa olevaan johtokäytävään.

Linjan toteuttamisessa tulee huolehtia tarpeelliset vesiensuojelutoimet. Metsätalouden rakenteisiin tulevat vauriot tulee minimoida ja korvata tarvittaessa. Metsien peruskuivatus ei saa vaarantua hankkeen takia. Toimijalta edellytetään hyvää yhteistyötä ja riittävää tiedottamista toimijan, urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden osalta maanomistajien kanssa. Hyvällä tiedottamisella vähennetään epävarmuutta, parannetaan hankkeen hyväksyttävyyttä ja ennaltaehkäistään esimerkiksi metsätaloudelle rakennusaikana aiheutuvia vahinkoja.

MTK Metsänomistajat toteaa, että pääsääntöisesti hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu hyvällä ammattitaidolla ja käsittelee hankkeen ympäristövaikutuksia pääsääntöisesti riittävällä laajuudella. Sen sijaan vaikutuksia elinkeinotoimintaan on arvioitu melko kevyesti, joilla on kuitenkin välillisesti merkitystä myös asumiseen, elämiseen ja sosiaaliseen hyvinvointiin linjan varrella, jotka voitaneen arvioida myös ympäristöllisiksi vaikutuksiksi.

Varmaankin kaikkien osallisten ja hankkeen vaikutuspiirissä olevien mielestä hanke on toteuttava siten, että maa- ja metsätalouselinkeinoiniin sekä pysyvälle ja loma-asutukselle kohdistuvat haittavaikutukset minimoidaan. Ja tähän on pyrittykin, mutta elinkeinovaikutukset arviointiohjelmassa ovat kovin vähäiset.

Peltoalueilla johtoalueen tutkiminen ja rakentaminen tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että menetettävien satokausien määrä jää mahdollisimman vähäiseksi ja peltojen tiivistyminen raskailla koneilla liikuttaessa voidaan välttää. Tämä tarkoittaisi käytännössä sitä, että pelloilla liikuttaisiin roudan aikaan. Peltoalueella tulee käyttää pääsääntöisesti haruksettomia pylväitä ja pylväiden paikat sekä työn toteuttaminen tulee suunnitella yhdessä maanomistajien kanssa haittavaikutusten minimoimiseksi.

Metsämaalla olisi myös suositeltavaa operoida aikaan, jolloin maastovaurioita voidaan välttää. Tämä koskee niin puuston hakkuuta ja kuljetusta kuin linjan rakentamistakin.

Vaikutusten kannalta on pyrittävä siihen, että uusittava linja kulkee koko matkan vanhassa johtokäytävässä. Kaikkia ylimääräisiä kiertoja ja mutkia on syytä välttää. Kierrot vain aiheuttavat lisääntyvää metsäkatoa, uusia haitallisia vaikutuksia ja vaikutusalueet selvästi olemassa olevaa johtokäytävää laajempia.



Yksityiskohtaisemmat huomiot

Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on kohdassa 6.1 hyvä luettelo selvitettävistä asioista ja vaikutuksista. Yleisenä huomiona, että vaikutukset luontoon, eläimiin jne. selvitetään erittäin hyvin, mutta vaikutukset asumiseen ja elinkeinoille tuntuvat jäävät aika vähäiselle huomiolle. Elinkeinovaikutukset ja tässä tapauksessa erityisesti vaikutukset metsätalouteen tulee selvittää erityisen perusteellisesti, koska valtaosa vaikutuksista kohdistuu metsätalouteen, metsäelinkeinoon ja taloudellisen tuoton menetyksiin. Onhan kyse nimensä mukaisesti "Metsälinjasta".

Multia-Laukaa välin uuden johtokäytävän osalta tarvitaan selvästi seikkaperäisempää suunnittelua ja pohdintaa, kuin muualla vanhan johtokäytävän osalta. Vaikutusten arvioinnissa on syytä painottaa erityisesti asutusta ja vaikutuksia maatalouteen ja metsätalouteen.

Arviointiohjelmassa viitattiin mm. käyvän arvon korvauksiin, mutta tässä yhteydessä on syytä huomioida, että metsätalouden osalta korvaukset eivät ole olleet millään muotoa käypää tasoa. Puhumattakaan, että menetetty metsätalouden tuotto olisi korvauksissa huomioitu. Viranomaisia sitoo myös korvausten osalta lainsäädäntö, kun määritetään taloudellisia menetyksiä ja korvauksia. Korvausten on vastattava ja niitä määrättäessä on varmistettava käyvän arvon määrittämisen lisäksi myös se, että taloudellisten menetykset eli taloudellisen tuoton menetykset tulee korvattua täysimääräisesti. Nyt näin valtaosassa lunastustoimituksissa ei ole tapahtunut!

Metsätalouden osalta tulee valita tarkastelluista vaihtoehdoista linjaukset metsätaloudellisesti vähempiarvoisille maille sekä mahdollisuuksien mukaan valtionmaalle. Perustelun edelliseen mm. se, että linja rakennetaan koko yhteiskunnan tarpeisiin.

Pylväiden paikat tulee suunnitella yhdessä maanomistajien kanssa niin, etteivät ne haittaa linjaa ympäröivän alueen metsätaloutta, puun kuljetuksia tai tiestön kunnossapitoa. Lisäksi on huomioitava, ettei linjan alle voi jatkossa varastoida puuta, joten puun varastointi hankaloituu tai joissain tapauksissa jopa estyy kokonaan. Tätä asiaa ei ole arvioinnissa huomioitu millään tavalla.

On erinomainen asia, jos hanke voidaan merkittävältä osin toteuttaa olemassa olevaan johtokäytävään. On myös ymmärrettävää, että linja kiertää pysyvää ja loma-asutusta sekä tuotantorakennuksia. Sen sijaan on melko kyseenalaista ja heikosti perusteltua, että linjaukseen tehdään erityisen haitallisia kiertoja vain sen vuoksi, että hankkeella saattaa olla, siis saattaa olla, joitain vaikutuksia esim. Natura-alueelle. Onhan siinä ollut tähänkin asti linja, eikä siitä ole ollut peruuttamattomia vaikutuksia luonnolle. Näkemyksemme mukaan kierto aiheuttaisi paljon enemmän haittaa luonnolle kuin linjan sijoittaminen samaan johtokäytävään olemassa olevan linjan kanssa. Tämän vuoksi noista kierroista tulisi luopua.

Lisäksi tulee huomioida, että maanrakennus- ja kaivutöiden yhteydessä tulee toteuttaa tarpeelliset vesiensuojelutoimet. Maa- ja metsätalouden vesiensuojelurakenteita ei ole mitoitettu ulkopuolisista lähteistä aiheutuvalla kuormalla. Maa- ja metsätalouden rakenteisiin, mm. ojastoon ja tiestöön hankkeen toteutuksen aikana mahdollisesti syntyvät vahingot tulee ensisijaisesti pyrkiä minimoimaan ja tarvittaessa korjata niin, että rakenteet ovat hankkeen jälkeen vähintään hanketta edeltävässä kunnossa, ettei peruskuivatusta vaaranneta ja kuivatus sekä tiestö säilyy vähintään nykyisessä kunnossa. Lisäksi teiden käytöstä tulee sopia ja maksaa asianmukaiset korvaukset, sillä teille aiheutuu poikkeuksellisen kova kuormitus raskaiden kuljetusten ja normaalista poikkeavan käytön vuoksi.

Toimijalta tulee edellyttää hankkeen onnistuneen läpiviennin varmistamiseksi toimijan, urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden hyvää yhteistyötä ja tiedotusta alueen maanomistajien kanssa. Kaikista toimenpiteistä tulee tiedottaa maanomistajia riittävän ajoissa etukäteen. Hyvällä tiedottamisella vähennetään epävarmuutta, parannetaan hankkeen hyväksyttävyyttä ja ennaltaehkäistään esimerkiksi infrastruktuurille rakennusaikana aiheutuvia vahinkoja.

Lopuksi yleinen havainto aiemmista hankkeista. Rakentamisen aikana vastuusuhteet ovat olleet sekavia. Monet asiat eivät ole sujuneet suunnitellusti eikä sovitusti. Ensimmäinen ongelma maanomistajien näkökulmasta on ollut se, että kuka on vastuussa eri asioista ja keneen tulisi olla yhteydessä. Ongelma tiivistyy yleensä siihen, että hankkeessa urakoita on pilkottu osiin, urakoita on ketjutettu aliurakoitsijoille jne. Vaikka tämä asia onkin operatiiviseen toimintaan liittyvää, niin yleensä näillä asioilla on aika suora kytkös ympäristöllisiin asioihin, jonka vuoksi ne tulisi huomioida myös ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa.

MTK Pohjois-Suomi ja MTK Pohjois-Suomen Metsävaliokunta (jäljempänä MTK P-S) toteaa lausunnossaan, että pääsääntöisesti hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelma on laadittu hyvällä ammattitaidolla ja käsittelee hankkeen ympäristövaikutuksia pääsääntöisesti riittävällä laajuudella.



MTK P-S edellyttää, että hanke on toteuttava siten, että maa- ja metsätalouselinkeinoin sekä pysyvä ja loma-asutukselle kohdistuvat haittavaikutukset minimoidaan. Peltoalueilla johtoalueen tutkiminen ja rakentaminen tulee suunnitella ja toteuttaa niin, että menetettävien satokausien määrä jää mahdollisimman vähäiseksi. Peltoalueella tulee käyttää pääsääntöisesti haruksettomia pylviäitä ja pylväiden paikat sekä työn toteuttaminen tulee suunnitella yhdessä maanomistajien kanssa haittavaikutusten minimoimiseksi.

Metsätalouden osalta tulee valita tarkastelluista vaihtoehdoista linjaukset metsätaloudellisesti vähempiarvoisille maille sekä mahdollisuuksien mukaan valtionmaalle. Pylväiden paikat tulee suunnitella yhdessä maanomistajien kanssa niin, etteivät ne haittaa linjaa ympäröivän alueen metsätaloutta, puun kuljetuksia tai tiestön kunnossapitoa. MTK PS näkee hyväksi sen, että hanke voidaan merkittävilta osin toteuttaa olemassa olevaan johtokäytävään samoihin pylväisiin nykyisen voimajohdon kanssa. MTK P-S ymmärtää tarpeen kiertää rakennettavalla linjalla pysyvää ja loma-asutusta sekä tuotantorakennuksia, mutta näkee erityisen haitalliseksi suunnitellun 14 km pituisen Hirvinevan Natura-alueen kierron. Metsävaliokunnan näkemyksen mukaan kierto aiheuttaisi paljon enemmän haittaa luonnolle kuin linjan sijoittaminen samaan johtokäytävään olemassa olevan linjan kanssa, Hirvinevan Natura-alueen yli. Toimijan tulee pystyä suunnittelemaan ja toteuttamaan hanke olemassa olevaa johtokäytävää pitkin myös Hirvinevan Natura-alueen yli niin, että Hirvinevan Natura-suojeluarvoja ei kohtuuttomasti vaaranneta. Näin säästytään 14 km uuden johtokäytävän raivaamiselta, mikä säästäisi luonnon monimuotoisuutta ja hiilinieluja huomattavasti.

Lisäksi tulee huomioida, että maanrakennus- ja kaivutöiden yhteydessä tulee toteuttaa tarpeelliset vesiensuojelutoimet. Maa- ja metsätalouden vesiensuojelurakenteita ei ole mitoitettu ulkopuolisista lähteistä aiheutuvalle kuormalle. Maa- ja metsätalouden rakenteisiin, mm. ojastoon ja tiestöön hankkeen toteutuksen aikana mahdollisesti syntyvät vahingot tulee ensisijaisesti pyrkiä minimoimaan ja tarvittaessa korjata niin, että rakenteet ovat hankkeen jälkeen vähintään hanketta edeltävässä kunnossa, ettei peruskuivatusta vaaranneta ja kuivatus sekä tiestö säilyy vähintään nykyisessä kunnossa.

Toimijalta tulee edellyttää hankkeen onnistuneen läpiviennin varmistamiseksi toimijan, urakoitsijoiden ja aliurakoitsijoiden hyvää yhteistyötä ja tiedotusta alueen maanomistajien kanssa. Kaikista toimenpiteistä tulee tiedottaa maanomistajia riittävän ajoissa etukäteen. Hyvällä tiedottamisella vähennetään epävarmuutta, parannetaan hankkeen hyväksyttävyyttä ja ennaltaehkäistään esimerkiksi infrastruktuurille rakennusaikana aiheutuvia vahinkoja.

Multian kunta toteaa lausunnossaan, että arviointiohjelmassa on esitetty hyvin ja selkeästi Multian kuntaa koskevat tiedot. Voimalinjan alueelle tai sen välittömään läheisyyteen ei Multialla sijoitu kaavoitettuja alueita tai maakunnallisesti tai valtakunnallisesti arvokkaita ympäristöjä. Kiinteistöjen omistajat tulee ottaa huomioon asianmukaisesti hankkeen edetessä sekä selvittää ja ottaa huomioon, mitä vaikutuksia taloudellisesti ja maankäytöllisesti voimalinjohtohanke aiheuttaa kiinteistöille. Voimalinjan ylitykset Kotajoen (P16 ja P17) kohdalla sekä Kotajoen lähde (Lä8) tulee huomioida pylväiden sijoittelussa.

Museovirasto edentää oheisen lausuntopyyntöön toimijoille Keski-Suomen museo ja Pohjois-Pohjanmaan museo, jotka alueellisina vastuumuseoina vastaavat rakennetun kulttuuriympäristön, maiseman ja arkeologisen kulttuuriperinnön viranomaistehtävistä Keski-Suomessa ja Pohjois-Pohjanmaalla.

Pihtiputaan kunta toteaa lausunnossaan, että Pihtiputaan kuntaa koskee reittiosuus B-E (Haapajärvi-Multia), jossa uusi voimajohto sijoittuu nykyiseen 220 kilovoltin paikalle ja nykyisen 400 kilovoltin voimajohdon rinnalle, sijoittuen sen länsipuolelle. Voimajohdon sijoituessa purettavan voimajohdon paikalle, johtoalueen laajennus on pinta-alallisesti vähäinen, ollen koko osuudella noin 42 hehtaaria. Pihtiputaan kohdalla uusi voimajohto (400 kV + 110 kV) rakennetaan nykyisen voimajohdon paikalla.

Pihtiputaan kunnan alueelle sijoittuvat hankkeen YVA-ohjelman liitteen karttalehdet 21, 22 ja 23, joissa voimajohtohankkeessa tunnistettuja / huomioitavia asioita ovat osittain tai kokonaan suunnitellulle johtokäytävälle sijoittuvat Muurasjärven valtakunnallisesti arvokas maisema-alue, tärkeä pohjavesialue, kaksi kiinteää muinaisjäännettä, laajempi muinaisjäännettöalue, uhanalainen lajiesiintymä sekä kaksi asuinrakennusta alle 300 m etäisyydellä. Johtoalueen läheisyydessä olevan Multarinmeri – Harjuntakanen – Riitasuo Natura 2000 – alueen osalta laaditaan luonnonsuojelulain (1096/1996) 65§ mukainen Natura-arviointi YVA-menettelyn yhteydessä.

Pihtiputaalla on tuotannossa Ilosjoen tuulivoimapuisto (7 voimalaa). Sen lisäksi vireillä (kaavoituspäätökset tehty) viisi tuulivoimahanketta, joissa kaikissa on tai tulee olemaan erilliset YVA-menettelyt. Hankkeet ovat:

- Kettukangas (max. 34 voimalaa). Hanke on pisimmällä, mutta toisaalta siihen liittyy myös merkittäviä epävarmuustekijöitä. Hankkeen YVA-ohjelma ja kaavan OAS on ollut nähtävillä. Hankkeen jatkovalmisteluun vaikuttaa maakuntakaava selvityksineen. Hanke oli Keski-Suomen maakuntakaavan 2040



- luonnoksessa tv-alueena, mutta se ei ole tulossa ainakaan maakuntakaavan viranomais ehdotukseen, perusteena erityisesti tehdyt Natura-arvioinnit. Kunta arvioi hankkeen etenemisen edellytyksiä.
- Uusimo (max 21 voimalaa). YVA-ennakkoneuvottelu on pidetty. Hankkeesta tehty maakuntakaavatasoisia lisäselvityksiä, maisemavaikutusten arviointi (myös hankkeiden yhteisvaikutukset) sekä Natura-arviointi. Hanke ei ollut maakuntakaavan 2040 luonnoksessa, eikä se ole tulossa viranomais ehdotukseen. Hanketta edistetään kuitenkin kunnassa tiiviissä yhteistyössä tuulivoimatoimijan, konsultin ja maakuntaliiton kanssa.
 - Leppäkangas (max 30 voimalaa). YVA-ennakkoneuvottelu on pidetty. Hankkeen YVA-ohjelma ja kaavan OAS tulossa nähtävillä ja yleisötilaisuus maaliskuun lopussa. Hanke oli maakuntakaavan 2040 luonnoksessa ja sisältyy myös maakuntakaavan viranomais ehdotukseen.
 - Kangasjärvi (Pdas max. 30 voimalaa, yht. max. 90 voimalaa). Kyseessä ainakin Keiteleen ja Pihtiputaan kuntien yhteinen hanke. Pyhäjärven alueen etenemisestä ei ole vielä tietoa. Pihtipudas ja Keitele ovat tehneet kaavoituspäätökset. Hankkeesta on neuvoteltu kolmen maakuntaliiton ja kolmen ELY-keskuksen kanssa kaikkien kolmen kunnan aloitteesta. Hanke ei ollut maakuntakaavan 2040 luonnoksessa, eikä ehdi myöskään viranomais ehdotukseen. Kunta edistää kuitenkin yhteishanketta tiiviissä yhteistyössä tuulivoimatoimijan, muiden kuntien ja maakuntaliiton (liittojen) kanssa.
 - Varisvuori (max. 7 voimalaa). Kyseessä on pieni tuulivoimahanke, joka tekee yhteistyötä Kangasjärven suuremman hankkeen kanssa. Toimijat ja maanomistajat käyvät neuvotteluja yhteisestä tunnistetusta laajenemispotentialialueesta, jossa molemmat ovat käyneet maanomistajien kanssa neuvotte luaj. Riippumatta hankkeiden lopullisesta rajauksesta, on niiden yhteinen voimalamäärä tuo 30 + 7 voimalaa. Hanke ei ollut maakuntakaavan 2040 luonnoksessa, eikä ehdi myöskään viranomais ehdotukseen. Kunta edistää kuitenkin hanketta tiiviissä yhteistyössä tuulivoimatoimijan ja maakuntaliiton kanssa. Kokonsa puolesta hanke voidaan toteuttaa kunnan omalla kaavoituksella, mutta sähkönsiirron ja muiden mahdollisten synergiaetujen takia se on syytä saada osaksi maakuntakaavan laajempaa tv-merkintää (Kangasjärvi-Varisvuori –hankekokonaisuus).

Lähtöleveysuudessakin näiden Pihtiputaan tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron toteuttaminen on haasteellista, johtuen kantaverkon ja alemman tason sähköverkon merkittävästä siirtokapasiteettivajeesta. Jotta alueen tuulivoimapotentiaalia voidaan optimaalisessa aikaikkunassa hyödyntää, pitää Pihtiputaan kunta erittäin tärkeänä näiden tuulivoimahankkeiden sähkönsiirron huomioimista yleensä kantaverkon kehittämisessä ja nyt tässä Fingridin kantaverkkohankkeessa. Kunta on omalta osaltaan kannustanut tuulivoimatoimijoita yhteistyöhön mm. yhteisten siirtolinjojen osalta, mikä onkin tuottanut tulosta. Kestävät ratkaisut tuulivoimahankkeissa ja niiden sähkönsiirrossa on kaikkien etu. Merkittävän tuulivoimapotentiaalini lisäksi Pihtiputaan kunta on tunnistanut myös muuta vihreän siirtymän potentiaalia, jolla on suurta merkitystä alueen elinvoimalle. Useista merkittävistä aurinkovoimalakohteista on neuvoteltu vahvojen energia-alan toimijoiden kanssa, mutta hankekehityksen on kaikissa tapauksissa estänyt se tosiasia, että sähkönsiirron kapasiteettia näille hankkeille ei tällä hetkellä eikä lähivuosinakaan ole.

Tähän pullonkaulatilanteeseen liittyen Pihtiputaan kunta on päätoteuttajana YM:n rahoittamassa 3K Vihreän siirtymän esiselvitys –hankkeessa (1.1.2023-31.10.2024), jossa hankekumppaneina ovat Pyhäjärven kaupunki ja Kiuruveden kaupunki. Esiselvityksellä kartoitetaan vihreään siirtymän potentiaalia ja rajoitteita näiden kolmen kunnan alueella. Hankkeessa selvitetään vihreään siirtymään liittyvän energian tuotannon, varastoinnin, siirron, logistiikan ja jakelun mahdollisuudet sekä energiantensiivisen teollisuuden ja hajautetun vihreän vedyn tuotannon ja jatkojalostuksen mahdollisuudet. Tarve esiselvityshankkeelle syntyi kunnille yhteisestä haasteesta: tunnistetusta vihreän siirtymän potentiaalista ja kehitystä rajoittavasta sähkönsiirron kapasiteettivajeesta.

Kunnalla ei ole muuta huomautettavaa YVA-ohjelmaan.

Pohjoisen Keski-Suomen Ympäristötoimi toteaa lausunnossaan, että luokitelluilla pohjavesialueilla sijaitsevat käytöstä poistuvat pylväiden betoniset perustukset tulee poistaa maasta myös muualta kuin pihoilta ja pelloilta. Lisäksi huomautetaan, että taulukosta 6 sivulla 108 puuttuu Kivijärven kunnassa sijaitseva Vähäseppolan Soran ja hiekan ottoalue, joka rajautuu Kannisen sora-alueeseen, ollen kuitenkin lähempänä voimajohdtoaletta. Kivijärven kunnassa johtoalueen läheisyyteen sijoittuu yksi jälkihoitovaiheessa oleva, vuonna 2022 päättynyt maa-aineslupa, johon liittyvä maisemointi on vielä kesken. Kohde on lähimmillään noin 100 metrin etäisyydellä voimajohdon keskilinjasta.

Pohjoisen Keski-Suomen Ympäristötoimen terveydensuojeluviranomainen (Pihtipudas, Kinnula, Kivijärvi, Karstula ja Saarijärvi) toteaa lausunnossaan seuraavaa:

- Säteilyturvakeskuksen mukaan sähköturvallisuussyistä asuinrakennusta ei saa rakentaa johtoalueelle, joka ulottuu 20–30 m etäisyydelle voimajohdon keskilinjalta. STUK suosittelee asuinrakennusten ja muiden pitkäaikaiseen oleskeluun tarkoitettujen tilojen sijoittamista siten, että magneettikenttä ei



ylitä 0,4 mikrotesslaa (μT). Suositus on STUK:n mukaan annettu, koska on tieteellistä epävarmuutta lasten leukemian ja voimajohtojen magneettikentän välisestä yhteydestä pysyvään oleskeluun (asuminen, koulut, päiväkodit) liittyen. STUK:in arvion mukaan 400kV voimajohdossa magneettikenttä laskee 0,4 μT tasolle, kun etäisyys on noin 100 m. Usein 0,4 μT voi alittaa STUK:n mukaan selvästi näitä etäisyyksiä lähempänä. Alle 100 m etäisyydellä suunnitellun voimajohdon keskilinjasta olevien asuinrakennusten magneettikentät tulisi selvittää esim. mallintamalla. Ja kuten STUK:in lausunnossa 24.2.2023 mainitaan uudet voimajohdot olisi rakennettava siten, että ne aiheuttaisivat keskimäärin korkeintaan 0,4 μT suuruisen magneettikentän voimajohtojen läheisyydessä sijaitseissa asuinrakennuksissa, jos se kohtuullisin toimenpitein on mahdollista.

- Fingrid Oyj:n tulee selvittää, onko voimajohtohankkeen vaikutusalueella talousvesikaivoja. Hankkeen toteutus ei saa vaarantaa talousvesikaivojen veden laatua tai määrää. Tarvittaessa lähialueen kaivoista tulee ottaa näytteet ennen rakennusvaiheen aloittamista ja rakennusvaiheen jälkeen.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa lausunnossaan, että hankkeen perustelut ovat selkeät. Pohjoiseen Suomeen syntyy runsaasti uutta sähköntuotantoa ja tämä edellyttää sähkön siirtoyhteyksien vahvistamista ja sähkön toimitusvarmuuden turvaamista. Siirtoyhteyksien parantaminen tukee sähkön omavaraisuutta Suomessa. Hankkeella on suuri yhteiskunnallinen, taloudellinen ja elinkeinollinen merkitys. Kuvauksessa tuodaan selkeästi esiin, ettei hankkeen toteuttamatta jättäminen ole mahdollista. Nykyinen sähkön kantaverkko ei riitä toteuttaville tuotantoinvestoinneille ilman haitallisia siirtokapasiteettirajoituksia tai vaarantamalla käyttövarmuutta.

YVA-ohjelma sisältää riittävän kuvauksen ja tukiaineiston (kuvitus, taulukot ym.) suunnitellun johtoreitin läheisyyteen sijoittuvasta asutuksesta. ELY-keskus huomauttaa YVA-ohjelmassa olevasta epäloogisuudesta eli tekstin ja taulukon 4 yhdenmukaisuus on tarkistettava. Tekstissä todetaan esimerkiksi, että alle 100 metrin etäisyydellä voimajohdosta on neljä asuinrakennusta ja 23 lomarakennusta. Taulukon 4 luvut antavat eri tuloksen.

YVA-ohjelman mukaan vaikutusten arviointi painotetaan asutuksen teemassa johtoreitin välittömässä läheisyydessä ja ihmisten elinolot ja viihtyvyys -teemassa painottuen Multia-Vihtavuori välille. Valinta on oikea: reitti kulkee lähes kokonaan Pohjois-Pohjanmaalla nykyisessä johtokäytävässä ja läheinen asutus on vähäistä. YVA-ohjelma sisältää myös riittävät lähtötiedot johtoreitin varren elinkeinoista ja toteutettavasta vaikutusarvioinnista.

ELY-keskus huomauttaa, että aiemmin tehtyjen selvitysten perusteella metsätalousmaiden maankäsittelyssä tulee varautua happamien sulfaattimaiden esiintymiseen, vaikka niiden esiintymisen riski GTK:n tekemän riskiarvion perusteella on pieni. Tämä tulee huomioida hankkeen kaikissa vaiheissa. Pylväspaikkojen maaperätutkimuksissa olisi hyvä selvittää aina myös happamuutta aiheuttavien maaperän esiintyminen. Happamien sulfaattimaiden ohella tulee huomioida hankealueella mahdollisesti sijaitsevat mustaliuskealueet.

Arviointiohjelmassa ei ole huomioitu, että etenkin pienissä virtavesissä, kuten puroissa ja noroissa, rantavyöhykkeen puusto ja muu kasvillisuus vaikuttaa merkittävästi ekosysteemin toimintaan. Se vaikuttaa kuormituksen ohella mm. puron/noron lämpötilaan, perustuotantoon, suojaan. Kohteissa, joissa voimalinja kulkee pienten virtavesien yli, tulisi pyrkiä jättämään rantavyöhykkeeseen pensaikkoa ja pieniä puita siinä määrin kuin se on mahdollista. Tämä tulisi huomioida erityisesti luonnontilaisten ja lähes luonnontilaisten norojen ja purojen osalta. Näissä tulisi myös huomioida, että uoman ylitys työkoneilla tulee tehdä siten, ettei uoman tai rantavyöhykkeen rakennetta muuteta haitallisesti. Lisäksi ELY-keskus huomauttaa, että hankkeessa tullaan todennäköisesti sijoittamaan pylväs rakenne Uljuan tekojärveen. Tekojärvi on voimakkaasti säännöstelty (säännöstelyväli noin 6 m).

Voimajohtoalue ylittää useita pohjavesialueita, joista 5 sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalle ja niistä 4 on vedenhankintaa varten tärkeitä pohjavesialueita. Nämä kaikki sijoittuvat jo olemassa olevalle johtoalueelle, jolloin johtoalue levenee vain muutamia metrejä. YVA-ohjelman mukaan voimajohtojen rakentamisella ei yleisesti ottaen ole todettu olevan vaikutuksia pohjavesiin. Tämän käsitys perustuu Fingridin aiempiin voimajohtohankkeisiin. ELY-keskus kuitenkin huomauttaa, että näin ei voida yksiselitteisesti todeta. Mikäli voimajohtolinjat kulkevat pitkän matkaa luokitellulla pohjavesialueella, on todennäköistä, että kaivuutoimintoja tulee tehtäväksi pohjavesialueella pylväsvälin ollessa maastonmuodoista riippuen 200–400 metriä. ELY-keskus tuo esille, että pylväät on syytä sijoittaa niin ettei niitä kaiveta pohjavesialueelle, mikäli se suinkin on mahdollista. Mikäli pohjavesialueelle joudutaan tekemään kaivuutöitä, on selvitettävä maaperäolosuhteet ja pohjavesipinnan taso riittävästi, jottei aiheuteta haittaa pohjaveden määrälle tai laadulle. Haitalliselta pohjaveden purkautumista tulee välttää. On myös huomioitava, että pylväiden kaivuuta ei tule tehdä vedenottamoiden, tutkittujen vedenottamopaikkojen tai lähteiden läheisyydessä. Edellä mainittu on syytä ottaa huomioon arviointiselostuksessa. ELY-keskukset voi kysellä tietoja, mutta tulee ottaa huomioon, että kyse on kriittisestä aineistosta, joka täyttää



julkisuuslain (621/1999) 24.1. §:n 7k mukaisen salassa pidettävien tietojen kriteerit. Vedenottamoiden esittäminen kartoilla on kielletty.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että nykytilakuvaukset luonnonolojen osalta on esitetty melko kattavasti, mutta kartoja tausta-aineistoista sekä valokuvia maastosta olisi hyvä esittää jo ohjelmavaiheessa hankkeen nykytilakuvauksessa. Esitetyt vähäiset kartat ovat pääosin selkeitä, joskin mm. sivun 137 karttakuvassa osa karttaselitteistä on jäänyt kuvan ulkopuolelle.

YVA-ohjelmassa ei ole riittävästi avattu jo laadittuja luontoselvityksiä ja toisaalta, mitä selvityksiä on vielä tarvetta laatia ja tullaan laatimaan maastokaudella 2023. Myös menetelmälliset kuvaukset puuttuvat ei ELY-keskus näin ollen ota kantaa selvitysten riittävyteen. Voimajohto sijoittuu mm. useamman linnustollisesti tärkeän kohteen läheisyyteen tai alueelle, mutta YVA-ohjelmasta ei ilmene mitä näiden arvokohteiden osalta on selvitetty maastossa. Arviointiohjelmassa on esitetty lajitietokeskuksen rekisteritietojen perusteella petolintujen pesäpaikkatietoja. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että maakotkan osalta on käytettävissä reviiroi-kohtainen elinympäristömalli, jonka pohjalta voimajohtohankkeen vaikutukset on syytä arvioida. Linnustollisesti arvokkaiksi tunnistetut kohteet sekä maastossa inventoidut linnustoalueet tulee raportoida sekä vaikutukset voimajohtohankkeen vaikutustyyppien kannalta arvioida huolellisesti sekä tarkastella vaikutusten lieventämiskeinoja ja mahdollisia vaihtoehtoja. Luontoarvojen nykytilakuvauksen perusteella voimajohtoreitti ylittää myös useita luonnontilaisia tai sen kaltaisia puroja tai luonnontilaisia jokia. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että näiden osalta tulee tunnistaa kohteen arvo luontotyyppitasolla sekä vaikutusarvioinneissa tarkastella rakentamistoimista aiheutuvien vedenlaatuun kohdistuvien vaikutusten lisäksi myös virtavesieliöstölle kohdentuvien vaikutusten ilmenemistä ja mahdollisia lieventämistoimenpiteitä.

Nykytilakuvauksissa on tunnistettu johtoreitin sijoittuminen metsäpeuran vaellusreitille maakuntien rajalla sekä mahdollisesti merkittävälle kesälaidunalueille Kestilän ja Piipolan alueilla. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että tarkasteltu pantapeura-aineisto ei anna kattavaa kuvaa metsäpeuralle tärkeistä elinalueista. Metsäpeuran osalta etenkin merkittäviä vasa-aikaisia kesälaidunalueita sekä kehittymässä olevaa laidunkiertoa (myös talvilaitumia) ja peurakannan vahvistumista tulee tarkastella vaikutusarvioinneissa tarkemmin johtoreitin pohjoisosan alueella, Siikalatvan ja Vaalan kuntien alueella. Arviointia tukevan aineiston osalta on syytä olla yhteydessä Luonnonvarakeskukseen.

Voimajohtoalueella on tehty luontoselvityksiä jo maastokaudella 2021 sekä liito-oravainventointia maastokaudella 2022. YVA-ohjelmassa esitetään tarkasteltavan reitin luontokohteita luontotyyppien uhanalaisuusluokituksen kannalta. YVA-ohjelmassa ei kuitenkaan ole esitetty reitin nykytilakuvauksessa mitä uhanalaisuusluokkia reitin alueen luontotyypeissä esiintyy. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa, että selvitysten tulosten raportoinnissa on syytä esittää tunnistetut ja rajatut luontotyypit sekä niiden status, kuten arviointiohjelmassa on esitetty tehtävän. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää hyvänä käytäntönä, että metsälakikohteita on käytetty luontoselvitysten kohdentamisen työkaluna ja huomauttaa, että myös näille kohteille tulee osoittaa inventoinnein tarkennettu luontotyyppi, mikäli kohteita sijoittuu reitin alueelle tai vaikutusalueelle.

Inventoitujen perinnebiotooppien osalta olisi nykytilakuvauksessa ollut syytä avata, minkä taseisia kohteita reitin alueelta paikannettiin ja mikä oli inventoinnin tarkoitus.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus muistuttaa, että tunnistetut ja määritellyt (uhanalaisuusstatus) luontotyypit tulee arvoluokitella YVA-ohjelmassa mainitun luontoselvitykset ja luontovaikutusten arviointi -oppaan (Mäkelä & Salo 2021) mukaisesti. Vaikutusarviointi on pohjautettava kohteen arvoluokan tunnistamiseen. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää hyvänä käytäntönä, että vaikutusten arvioinnissa tullaan käyttämään Imperiamenetelmää. Vaikutusarvioinneissa tulee arvioida myös vaikutusten lieventämistarpeita ja -keinoja. ELY-keskus toteaa, että johtoreitille laadittujen luontoselvitysten tuloksista tulee laatia selkeä erillinen luontoselvitysraportti, josta käy myös ilmi mitä lajiryhmiä ja millä alueella on inventoitu. Tulosten raportoinnissa on huomioitava julkisuuslaki, mm. petolintureviirien osalta.

YVA-ohjelman liitteenä on esitetty Natura-arviointitarpeiden tarkastelua neljän Natura-alueen osalta, joista kaksi sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen alueelle; Veneneva-Pelso sekä Etelä-Sydänmaa. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että Natura-alueiden osalta tulee tarkastelu toteuttaa EU-komission menetelmäohjeiden (luontodirektiivin 92/43/ETY 6 artiklan 3 ja 4 kohtaa koskevat menetelmäohjeet) mukaisesti, jolloin "tarveharkinta" on Natura-selvitys, jossa perustellusti poissuljetaan todennäköiset merkittävät vaikutukset ottaen huomioon kunkin Natura-alueen suojelutavoitteet. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa lisäksi, että YVA-ohjelman liitteenä olevan "tarveharkinnan" laatijaa ja tämän pätevyyttä ei ole esitetty. Etelä-Sydänmaan Natura-alueella voimajohton leventäminen poistaisi puustoa alle yhden aarin verran, eikä levenevän johtokäytävän alueelle sijoitu luontodirektiivin luontotyyppisiä. Etelä-Sydänmaan Natura-alueen tarveharkinnan johtopäätös Natura-luontotyyppien osalta on oikea. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että suojeluperusteena esitetyn metsäpeuran osalta perustelut ovat kevyet, eikä ole tarkasteltu mahdollisia häiriövaikutuksia lajin laidunalueille. Etelä- Sydänmaan Natura-alue on metsäpeuran keskeistä elinalueita



ja peura on alueella suojeluperustelaji. Veneneva-Pelson Natura-alueen osalta on todettu, että luonnonsuojelulain 65 § mukaista Natura-arviointia ei tarvita ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää johtopäätöstä perusteltuna.

Tarkasteltava voimajohtoreitti sijoittuu Pohjois-Pohjanmaan alueella Hirsinevan Natura-alueelle. Hirsinevan Natura-alueelle esitetään tehtävän luonnonsuojelulain 65 § mukainen Natura-arviointi. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää tarpeellisena esitettyä Natura-alueen kiertävän vaihtoehdon tarkastelua, jossa voimajohto sijoittuisi uuteen johtokäytävään. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa tämän tarpeelliseksi ja huomauttaa, että suojeluperusteina olevien luontotyypin vaikutustarkastelun osalta on syytä toteuttaa myös maastointointia Natura-alueella voimajohtokäytävän tuntumassa. Vaikutustarkastelussa tulee huomioida myös vanhan 220 kV linjan purkamisesta aiheutuvat vaikutukset Natura-alueen suojeluperusteille. Natura-arvioinnin lisäksi Hirsinevan osalta tulee arvioida vaikutukset Metsähallituksen erityisvastuulajeihin lukeutuvan petolintulajin reviiirille sekä tarkastella hankkeen vaikutuksia ekologisille yhteyksille ja suojelualueverkoston toteutumiseen. Tarkasteltava voimajohto sijoittuu useamman yksityisen luonnonsuojelualueen alueella tai läheisyyteen sekä Metsähallituksen suojelutarkoituksiin varatuille alueille. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että jos johtokäytävää levennetään yksityisen suojelualueen alueelle tai valtion suojelualueella, tämä vaatii poikkeamista alueen rauhoitussäännöistä tai alueen suojelun lakkauttamista. YVA-arviointiselostuksessa tulee todeta, onko hankkeessa tarvetta poiketa yksityisten tai valtionmaan suojelualueiden rauhoitusmääräyksistä.

Liikenteen osalta ELY-keskus tuo esille useita huomioita. Voimajohtoreitti ylittää valtatie 4, 13, 27 ja 28 sekä kantatiet 58, 77 ja 88. Pohjois-Pohjanmaan alueella voimajohtoreitti ylittää valtatie 4 Kärämäen pohjoispuolella, valtatie 27 Haapajärven lounaispuolella ja valtatie 28 Kärämäen länsipuolella. Voimajohtoreitti ylittää myös kantatien 58 Haapajärven keskustan lounaispuolella ja kantatien 88 Piippolan ja Pukkilan välisellä tieosuudella. Lisäksi voimajohtoreitti ylittää lukemattomia pienempiä päällystettyjä ja päällystämättömiä teitä.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus katsoo, että hankealueen sijainti suhteessa ympäröivään maantieverkkoon ja nykytila liikenteen osalta on kuvattu varsin suppeasti YVA-ohjelmassa. Voimajohdon sijainti suhteessa tieverkkoon on esitetty kartalla, mutta esimerkiksi maanteiden osalta vain osan teistä tienumero löytyy kartalta. YVA-selostuksessa liikenneosioon tulee lisätä taulukko, jossa käy ilmi vähintään kaikki maantiet, jonka yli voimalinja kulkee. Arvioinnissa on syytä huomioida suurten erikoiskuljetusten reitit, ja niiden vaatimukset mm. vapaan aukon osalta.

YVA-ohjelman mukaan vaikutuksia liikenteeseen syntyy rakentamisen aikana voimajohtorakenteiden kuljetuksista ja muusta rakentamiseen liittyvästä liikkumisesta. Tarkemmin käytettävät kulkureitit selviävät jatkosuunnittelussa, kun pylväspaikkojen sijoittelu suunnitellaan. Liikennevaikutusten arviointi käsittää voimajohdon rakentamisen, käytön ja käytöstä poistamisen aiheuttamien liikennemäärien sekä näiden muun muassa liikenneturvallisuuteen ja liikenteen toimivuuteen kohdistuvien vaikutusten arvioinnin. Tarkastelualue rajautuu lähimpiin teihin, jotka voimajohto ylittää. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus huomauttaa, että rakentamisen aikaisten liikennemäärien arvioinnissa on syytä huomioida myös tyhjänä ajo, ajojen säännöllisyys ja mahdolliset liikennehuiput. Lisäksi arvioinnissa tulee huomioida tiestön ja siltojen kunto sekä siltojen osalta korkeus- ja painorajoitukset käytettävillä kuljetusreiteillä. Kuljetusten ajoittuminen kelirikko aikaan vaikuttaa merkittävästi tieverkon vahvistustarpeeseen. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää tärkeänä, että kuljetusreittien osalta YVA-selostuksessa arvioidaan vaikutuksia myös teiden varsilla olevan asutuksen näkökulmasta. YVA-selostuksessa on hyvä määritellä tarvittaessa maanteiden osalta mahdolliset rakentamis-, vahvistamis- ja parantamistarpeet sekä mahdolliset liittymien ja kaarteiden leventämistarpeet.

YVA-ohjelmassa kappaleessa 1.5 todetaan, että voimajohdon sijoituksessa tieympäristöön on tarvittaessa haettava lain liikennejärjestelmästä ja maanteista (503/2005) 47 §:n mukainen poikkeamislupa maantien suoja- tai näkemäalueelle rakentamisesta. Koska kyseessä on valtakunnallisesti merkittävä kantaverkkohanke, suunnitellulle voimajohdolle ei tarvitse hakea erillistä tien ylitys- tai alituslupaa, vaan lupakäsittely hoidetaan ELY-keskuksen lausuntomenettelyllä lunastuslain mukaisen menettelyn yhteydessä. Koko Suomessa tiealueella työskentelyyn on haettava lupa Pirkanmaan ELY-keskukselta. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus täsmentää yllä olevaa seuraavasti. Mikäli kyseessä on lunastuslain mukaisen menettelyn perusteella rakennettavasta ja/tai uusittavasta linjasta, riittää työluvun hakeminen. Työilupaa haetaan Pirkanmaan ELY-keskuksen lupapalveluista. Tässä yhteydessä erillistä poikkeamislupaa maantien suoja- tai näkemäalueelle rakentamisesta ei tarvita. Mahdollisten uusien yksityistieliittymien rakentaminen tai nykyisten liittymien parantaminen edellyttävät ELY-keskuksen myöntämää liittymälupaa. Mahdollisesti tarvittaviin lupiin on hyvä lisätä myös tarvittaessa tieverkon parantamiseen liittyen maanteiden osalta tarvittavat suunnittelu- ja työluvut. Maanteiden tiealueille tehtävien muutosten suunnitteluun voidaan edellyttää suunnittelulupaa, jonka myöntää tarvittaessa Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualue.

Voimajohdon yleissuunnitteluvaiheessa tulee kuulla Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen Liikenne- ja infrastruktuuri -vastuualueella mm. voimajohtopylväiden sijoittumiseen ja johdon ylityskorkeuksiin liittyen Pohjois-



Pohjanmaan alueella, kun voimajohto ylittää maantien. Voimajohdon pylviäitä ei tule sijoittaa maantien tiealueelle eikä suoja-alueelle. Maantien suoja-alue ulottuu pääsääntöisesti seutu- ja yhdysteillä 20 m, valta- ja kantateilla 30 m ja moottori- ja moottori liikenneteillä 50 m etäisyydelle maantien ajoradan tai, jos ajoratoja on useampia, lähimmän ajoradan keskilinjasta. Yleissuunnitteluvaiheessa on hyvä tiedustella myös paikallisilta ELY-keskuksilta, onko suunnitteilla tai toteutuksessa tienparannushankkeita, jotka tulisi huomioida ko. voimajohtoreitin suunnittelussa. Mikäli voimajohtohankkeessa maanteiden osalta rakenteiden vahvistamiselle tai liittymien parantamistoimille todetaan tarvetta, parantamistoimien suunnitteluun ja niihin liittyvien suunnitelmien käsittelyyn tulee varata riittävästi aikaa. Toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella yhdessä niistä vastaavien viranomaisstahojen (ELY-keskus tai Väylävirasto) kanssa. Tämä koskee myös mahdollisia liikennemerkkien, opasteiden tai valaisinpylväiden väliaikaisia siirtoja. YVA-selostuksessa riskit tiestön vaurioitumisesta ja korjaustarpeista tulee arvioida ja esittää toimenpiteet riskin välttämiseksi ja mahdollisten vaurioiden korjaamiseksi ja kulujen korvaamiseksi.

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus pitää tärkeänä, että YVA-ohjelmassa on todettu suunnittelussa huomioitava sähkösiirtoreitin ja voimajohdon osalta Liikenneviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohje (Liikenneviraston ohjeita 3/2018). Suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylvää estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteista annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Voimajohtoreitin varrella tai läheisyydessä on lukuisia tuulivoimahankkeita eri hankevaiheissa. Voimajohtoreittiin rajautuvia tai johtoalueelle sijoituvia tuulivoimahankkeita ovat arviointiohjelman mukaan Tuulikaarto (YVA-menettely käynnistynyt 2022), Piipsanneva (kaava hyväksytty 2021), Hakulinkangas (YVA-menettely käynnistymässä) ja Volkkilinkangas (YVA-menettely käynnistymässä).

Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus päivittää näiden hankkeiden tilannetta seuraavasti:

- Hakulinkankaan tuulivoimahankkeen YVA-ohjelma on ollut nähtävillä 18.1.2023–17.2.2023.
- Piipsannevan tuulivoimahankkeen YVA-selostusta on täydennetty sähkösiirron osalta. Piipsan Tuulivoima Oy (Puhuri Oy:n tytäryhtiö) suunnittelee uuden Piipsanneva -Tuulikaarto 400 kV:n voimajohdon rakentamista Tuulikaarton ja Piipsannevan tuulivoimapuistojen sähkösiirron tarpeisiin. Voimajohto sijoittuisi Haapaveden kaupungin sekä Siikalatvan ja Kärsämäen kuntien alueille. YVA-selostuksen täydennys on ollut nähtävillä 21.12.2022-20.2.2023.

Lisäksi ELY-keskus huomauttaa, että Pohjois-Pohjanmaalla on paljon eri vaiheessa olevia tuulivoimahankkeita. Hanketilanne tulee päivittää arviointiselostusvaiheessa.

Pohjois-Pohjanmaan liitto toteaa, että Pohjois-Pohjanmaan liitto on osallistunut hankkeen ennakkoneuvotteluun 26.4.2022 ja seurantaryhmän kokoukseen 28.11.2022. Lausunnossaan liitto toteaa maakuntakaavan osalta seuraavaa.

YVA-ohjelmareportissa on kuvattu Pohjois-Pohjanmaan maakuntakaavoituksen tilanne eli voimassa olevat vaihemaakuntakaavat sekä huomioitu myös vireillä olevan energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan sisältö ja aikataulutavoite.

Pohjois-Pohjanmaan pääsähköjohtoverkkoa on tarkasteltu 3. vaihemaakuntakaavassa, joka on hyväksytty vuonna 2018 ja joka sai kokonaisuudessaan lopullisen lainvoiman vuoden 2022 alussa. Hankkeessa tarkasteltavana olevaa voimajohtohanketta ei ole huomioitu lainvoimaisissa Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavoissa. YVA-ohjelmassa on esitetty kattavasti voimajohtoreitin alueelle ja lähiympäristöön sijoittuvat maakuntakaavamerkinnät.

Vireillä olevassa Energia- ja ilmastovaihemaakuntakaavan syksyllä 2022 nähtävillä olleessa luonnoksessa on osoitettu maakunnan sähköverkon jännitetasoltaan vähintään 110 kV voimajohdot, sähköverkon kehittämistarpeet sekä energiahuollon kannalta merkittävät voimalat ja muuntamoalueet. Tarkasteltavana oleva voimajohtohanke on huomioitu vaihemaakuntakaavaluonnoksessa ja se on esitetty 400 kV pääsähköjohdon yhteystarpeena välillä Nuovuankangas (Vaala) – Pysäysperä (Haapajärvi). Etelää kohti jatkuvaa osuutta ei ole huomioitu kaavaluonnoksessa, joten sen lisääminen vaihemaakuntakaavatyön edetessä on tarpeellista. Alueverkon kehittämiseksi luodaan paremmat edellytykset, mikäli tarkasteltavan voimajohdon yhteyteen saadaan rakennettua ns. alaorsille alueverkon tarvitsemia sähkösiirtolinjoja.



YVA-ohjelmassa on tunnistettu hyvin hankkeen oletetut merkittävimmät vaikutukset eli vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön, metsätalouteen, luontoarvoihin ja yhteisvaikutuksiin nykyisten voimajohtojen ja suunniteltujen tuulivoimapuistojen kanssa. YVA-selostuksessa on tarpeen selvittää myös voimajohtohankkeen vaikutukset maakuntakaavassa osoitettujen toimintoihin. Pohjois-Pohjanmaan vaihemaakuntakaavojen kaava-merkinnät on huomioitu ympäristövaikutusten arviointityössä.

Sähkönsiirron alueverkon kehittäminen ja tuulivoimaloiden siirtoyhteyksien toteuttamisen samoja pylviä ja/tai samaa johtokäytävää hyödyntäen olisi syytä selvittää tarvittavilta osin jo tämän vaikutustarkastelun yhteydessä. Kokonaistarkastelussa tulisi huomioida myös mahdolliset muuntoasemien tarpeet ja niiden mahdollinen rakentaminen johtokäytävän yhteyteen. Pohjois-Pohjanmaan liitolla ei ole muuta huomautettavaa YVA-ohjelmasta.

Pohjois-Pohjanmaan museo (arkeologia) toteaa lausunnossaan, että hankkeen tarkastelualueella eli enintään 300 metrin etäisyydellä voimajohtolinjasta todetaan YVA-ohjelmassa olevan muinaisjäänösrekisterin tietojen (12/2022) mukaan 28 kiinteää muinaisjäänöstä. Näistä 19 Pohjois-Pohjanmaan alueella (taulukko 10). YVA-ohjelman mukaan arkeologista kulttuuriperintöä koskevat tiedot päivitetään ja uudet tiedot otetaan vaikutusten arvioinnissa huomioon (6.8.2). YVA-ohjelmassa vaikutusten arviointia ohjelman laatimisvaiheessa tunnettuihin kohteisiin ei ole esitetty. Ohjelman liitteen 2 *Vaikutuksen merkittävyyden arvioinnissa käytettävät kriteerit kohtaan Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriperintöön* eivät muinaisjäänökset sisälly eikä niitä myöskään mainita muualla kriteeristöissä.

Arkeologinen inventointi on tehty syksyllä 2022 aluevastuumuseoiden edellyttämällä johtoreitin osuuksilla. Nähtävillä olevaan aineistoon varsinainen arkeologinen selvitys ei vielä sisälly, mutta raportti on toimitettu arviotavaksi Pohjois-Pohjanmaan museoon. Pohjois-Pohjanmaan alueelta uusia kiinteitä muinaisjäänöksiä todettiin 14. Inventoinnin kohteet on viety muinaisjäänösrekisteriin. Inventoitujen osuuksien kohdalla hankkeen vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön ovat arvioitavissa inventointiraportin perusteella. Muilla osuuksilla muinaisjäänösrekisterin tiedot ovat ajantasaiset. Selostuksessa kohteiden yhteydessä tulee mainita niiden muinaisjäänösrekisterin mukainen kohdetunnus. Kaikilla kartoilla muinaisjäänökset tulee esittää aluerajauksineen, mikäli kohteelle sellainen on olemassa.

Hankkeen vaikutukset muinaisjäänöksiin tulee selostuksessa arvioida. Arviointi tulee tehdä kohteittain johtoalueella tai muuten voimalinjan rakentamisen tai käytön mahdollisen vaikutuksen alla olevista kohteista sekä sanallisesti että kartalla. Arvioinnissa tulee kiinnittää huomiota niin voimalinjan rakenteiden vaikutuksiin, rakentamisen aikaisiin vaikutuksiin sekä voimalinjan käytön aikaisiin vaikutuksiin. Vaikutuksia tulee tarkastella maiseman ja etenkin muinaisjäänösten ominaispiirteiden säilymisen kannalta. Ohjelmasta ei käy ilmi, että muinaisjäänöksiä koskevaa arviointia olisi tekemässä arkeologisen koulutuksen saanut henkilö.

Pohjois-Pohjanmaan museo (rakennettu kulttuuriympäristö) toteaa lausunnossaan, että Pohjois-Pohjanmaalla Metsälinjan voimajohto kulkee Vaalan, Siikalatvan, Haapaveden, Kärsämäen, Haapajärven ja Reisjärven kuntien alueella. Tarkastelualueelle sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalla seuraavat valtakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet: Rokuanvaaran maisemat, Kalajokilaakson viljelymaisemat ja Reisjärven kulttuurimaisemat. Lisäksi voimajohtoreitin läheisyyteen sijoittuu Pohjois-Pohjanmaalla seuraavat valtakunnallisesti merkittävät rakennetut kulttuuriympäristöt: Oulujoen ja Sotkamon reitin voimalaitokset, Lamminahon talonpoikaistila Vaalassa, Keisarintie Vaalassa, Lamujokivarsi Piippolan kylässä sekä Haapajärven kirkkoranta. Valtakunnallisten kohteiden lisäksi hankkeen tarkastelualueella Pohjois-Pohjanmaalla sijaitsevat seuraavat maakunnallisesti arvokkaiksi luokitellut maisema-alueet ja kulttuuriympäristökohteet: Oulujoen kulttuurimaisema ja voimalaitokset, Neittävän kylä Vaalassa, Pihkalanrannan - Mäläskän kulttuurimaisemat Siika- ja Neittäväjokivarsilla, Alarannan kulttuurimaisema Kärsämäellä ja Ylipään - Karjalalahdenrannan kulttuurimaisemat Kalajokivarressa Haapajärvellä.

Valtakunnallisesti ja maakunnallisesti arvokkaat maisema-alueet ja rakennetun kulttuuriympäristön kohteet hankkeen tarkastelualueella on tunnistettu ja hankkeen vaikutuksia niihin tullaan arvioimaan. Pohjois-Pohjanmaan museolla ei ole huomautettavaa Fingrid Oyj:n suunnittelemasta Vaalan Nujuankankaan ja Petäjaveden tai Vihtavuoren sähköaseman välisen voimajohtohankkeen eli niin sanottu Metsälinjan vahvistaminen 400+110 kilovoltin voimajohtojen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta arvokkaiden maisema-alueiden ja rakennetun kulttuuriympäristön osalta Pohjois-Pohjanmaan maakunnan alueella.

Saarijärven kaupunki huomauttaa lausunnossaan, että Saarijärven kaupungin alueella voimalinjan alueelle sijoittuu useita kaavoitettuja alueita ja olemassa olevia pihapiirejä sekä myös kaavoilla muodostettuja vielä rakentamattomia uusia pihapiiriyksiköitä (esim. RA, A).



Johtolinjan lähivaikutusalueella olevia kiinteistönomistajia tulee tiedottaa kirjeitse hankkeen edetessä. Kiinteistöjen omistajille tulee selvittää vaikutuksia taloudellisesti ja maankäytöllisesti voimalinja-johtohanke aiheuttaa kiinteistöille.

Arviointiselostuksen laadintavaiheessa tulee kiinnittää huomioita eri kaavoilla muodostettuihin uusiin rakennusoikeuksiin, joista tulee esittää erillinen taulukko. Mikäli maanomistaja ei voi toteuttaa kaavassa osoitettua uutta rakennusoikeutta johtolinjan muutosten takia, tulee maanomistajan saada asiallinen korvaus menetyksen takia ja asiasta tulee olla yhteydessä Saarijärven kaupunkiin erityisesti, mikäli asiassa on edettävä kaava-muutokseen.

Johtopylväiden korkeus kasvaa merkittävästi ja voimajohdot tulevat sijoittumaan merkittävästi korkeammalle kuin nykyiset johtimet niillä alueilla, missä olemassa oleva linja korvattaisiin uudella 400 + 110 kV linjalla. Arviointiohjelmassa tulisi tuoda selkeästi esille, kuinka paljon voimajohtopylväiden ja johtimien korkeus kasvaa nykyisistä sekä tunnistaa ja arvioida korkeuden kasvattamisen vaikutukset YVA-selostuksessa.

Arviointiohjelman sivuilla XIV-XV todetaan, että hankkeen ympäristövaikutusten arviointi ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen johtoreitin välittömässä läheisyydessä painotetaan Multia-Vihtavuoria alueelle. Johtokäytävän leveys Saarijärven kaupungin alueelle sijoittuvalla johto-osuudella Multian kunnanrajasta pohjoisen suuntaan ei kasva merkittävästi. Kuitenkin voimajohdon korkeuden kasvattaminen aiheuttaa merkittäviä vaikutuksia maisemaan sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen. Etenkin Saarijärven keskustan läheisyydessä, valtakunnallisesti arvokkaalla Saarijärven reitin kulttuurimaisema-alueella vesistön rannoilla on runsaasti vakituista ja loma-asutusta, johon voimalinjalla tulee olemaan vaikutuksia.

Metsälinjan vahvistamisen taloudelliset vaikutukset maa- ja metsätalouden harjoittamiseen tulee arvioida euromääräisinä. Etenkin metsän vuotuiset kasvun menetykset aiheuttavat merkittäviä negatiivisia taloudellisia vaikutuksia, jotka pitäisi korvata todellisen vuosituoton mukaan, mikäli johtoalueen käyttöoikeuden lunastus-korvauksissa tätä ei huomioida.

Aineiston osalta kaupunki toivoo tarkennusta myös siitä, miten YVA-ohjelmassa on huomioitu kantaverkon edellisen vaiheen rakentaminen vuodelta 2022. Laajenivatko johtoalueet vuoden 2022 rakennushankkeessa ja koskettavatko nyt tulevat laajennukset samoja maanomistajia.

Saarijärven kaupungin ympäristösihteerin lausunnossa todetaan, että Saarijärven kunnan alueelle sijoittuu johtoaluetta 45,3 km matkalta. Tälle alueelle sijoittuu kuitenkin useita ympäristöön ja luonnon monimuotoisuuden kannalta merkittäviä alueita. Uusi 400 kV ja 110 kV johtolinja rakennetaan pääosin nykyisen 220 kV johtolinjan paikalle, jossa entinen linja tullaan ensin purkamaan. Johtoalue tulee levenemään n 3 m ja kokonaisleveys tulee olemaan noin 96 m. Uusien pylväiden korkeus tulee myös kasvamaan ja olisi noin 35–37 metriä.

Nämä muutokset tulevat pirstaloimaan entisestään eläinten (mm. liito-orava ja pienet nisäkkäät) kulkuyhteyksiä ja elinalueita, lisäävät lintujen törmäysriskiä, sekä lisäävät maisemavaikutuksia.

Arviointiohjelman kartan 34/44 mukaiselle johtoalueelle tulee jäämään arvokas luontokohdealue, Luhtaneva, jossa kasvaa uhanalaisuusluokituksessa vaarantunutta rahkalovisammalta. Samalla alue sijoittuu myös Saarijärven Haukilammen 2-luokan pohjavesialueelle, sen varsinaiselle muodostumisalueelle. Pohjavesi virtaa tällä alueella kaakosta luoteeseen. Tämän alueen osalta on tärkeää, ettei johtolinjan tukipilareita sijoiteta niin, että alueen vesiolosuhteet voisivat muuttua ja sitä kautta vaarantunut suoalue ja sen luontotyyppi muuttua.

Kartan 32/44 mukaan johtolinjan kohdalle tulee jäämään kolme puroaluetta (M9, M17 ja M19). Kartan 34/44 johtoalueelle tulee jäämään rehevä korpialue (M45). Myös näiden osalta tulee rakentaminen tehdä niin, ettei näiden vesistö- ja virtausolosuhteet muutu. Korpialueen puusto tulisi säilyttää niin hyvin kuin suinkin mahdollista ja myös jatkon raivaussuunnitelmissa alue tulee huomioida.

Linja C – F alueelle sijoittuu mm Saarijärven Pohjoismäen alue, jolla on kartoitettu liito-oravan elinpiiri. Näiden osalta on tärkeää tehdä tarkemmat tutkimukset, jossa voidaan kartoittaa liito-oravan elinpiiriin kuuluvat levähdys- ja pesäpuut ja suunniteltava suojattavien kulkuyhteyksien alueet ja näiden säilyminen. Liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskeva luonnonsuojelulain 49 §:n hävittämis- ja heikentämiskieltoa tulee noudattaa.

Kartoissa 33/44 ja 34/44 mainitut puroalueet on karttakuvaselityksessä sanottu olevan mainittu tarkemmin luvussa 5.10.2. Tämä on virheellinen tieto, sillä ko. luku koskee Eläimistöä. Nämä tulisi korjata -> 5.9.2. Pintavedet, mutta tästäkin Taulukko 14 puuttuu kartoilla esitetyt kohteet P1-P14.

Iso-Pohjoislampi, jonka rantayleiskaava-alueutta voimalinja tulee halkomaan. Tälle alueelle myös osuu kaavoitettu, mutta vielä rakentamaton tontti. Linja sivuaa myös paikallisesti arvokasta kulttuurimaisema-alueutta. Kolkanlahden yleiskaava-alueella johtolinjan läheisyyteen jää 7 kaavoitettua pientalovaltaista asuinalueutta, joiden toteuttaminen käy lähes mahdottomaksi johtoalueen kasvaessa sekä korkeutta, että leveyttä.



Saarijärven reitin alueelle kuuluva Elosaari kuuluu maakunnallisesti arvokkaaseen maisema-alueeseen. Saaren halki kulkee jo nyt johtolinja, mutta uusi johtolinja tulee vaikuttamaan negatiivisesti maisemaan ja sen luontoon, sekä asumismahdollisuuksiin. Tämän alueen osalta olisi hyvä tarkastella maakaapelointimahdollisuutta, siitäkin huolimatta arviointiohjelmassa tämä vaihtoehto on katsottu olevan liian kallis.

Saarijärven alueella muinaismuistoalueista johtoalueelle sijoittuu kiinteä muinaisjäänös Isojensuu N, kivikautinen asuinpaikka, sekä levan kellar, kultti- ja tarinapaikka. Näiden alueisiin kajoaminen on muinaismuistolaissa kielletty. Kohteiden osalta tulee menetellä muinaismuistolain 11§ ja 13 §:n mukaisesti.

Suomen metsäkeskus toteaa lausunnossaan, että esillä oleva Metsälinjan vahvistaminen parantaa sähköenergian toimitusvarmuutta, ja auttaa pienentämään sähköverkossa tapahtuvaa tehohäviötä ja on siitä näkökulmasta ympäristön ja ilmaston kannalta hyvin positiivinen toimenpide. Maankäyttömuodon muutos pääasiassa metsätaloustalouden nykyistä laajemmaksi linja-alueeksi aiheuttaa metsäkatoa, joka ilmiönä puolestaan osaltaan vaikeuttaa Suomen ilmastotavoitteiden saavuttamista.

Uuden linjan vaihtoehtoisissa linjauksissa maastoon olemassa olevan linjakäytävän leventäminen aiheuttaa pienempää haittaa metsän muille käyttömuodoille kuin erillisten kiertoreittien muodostaminen. Pylväiden sijoittelussa maanomistajan kuuleminen auttaa pienentämään muulle maankäytölle aiheutuvaa haittaa.

Suomen metsäkeskus huomauttaa, metsänomistajien on saatava oikeudenmukainen korvaus menettämässään metsäpinta-alasta. Linjojen vierimetsien hoidossa on noudatettava parhaita käytänteitä. Metsien turhaa pirstoutumista tulisi välttää ja että hankkeen vaikutukset metsätalouteen tulisi arvioida ympäristövaikutusten arvioinnissa. Suomen metsäkeskus huomauttaa lisäksi, että metsänkäyttöilmoitus on jätettävä kaikista hakuista. Linjahakkuissa tulee noudattaa metsätuhojen torjunnasta annetun lain (1087/2013) säännöksiä. Metsälain 10 §:n mukaisten elinympäristöjen selvittäminen täytyy toteuttaa, mikäli kohde tuhoutuu linjahakkuussa. Myös linjan alle osittain tai kokonaan jäävät ympäristötukisopimusalueet tulee selvittää. Lisäksi on olisi hyvä mainita linjahakkuiden osalta mahdollisesti takaisin perittävien metsäalueiden kemera-tuet.

Suomen metsäkeskus pitää erittäin hyvänä, että vaikutukset hankkeen aiheuttamaan hiilivaraston ja -nielun muutokseen arvioidaan määrittelemällä hankkeessa poistuvan puuston ja sen hiilensitomispotentiaalin (hiilinielu) määrä. Vaikutusten arviointia olisi hyvä laajentaa koskemaan myös metsätaloustalouden vaikutusten arviointiin pidemmällä aikavälillä.

Säteilyturvakeskus toteaa lausunnossaan, että voimajohto aiheuttaa läheisyyteensä sähkö- ja magneettikentän. Molemmat kentät ovat suurimmillaan voimajohdon alla ja pienenevät nopeasti voimajohdosta sivulle mentäessä. Sähkökenttää vaimentavat puut, pensaat ja talojen rakenteet, eikä se tunkeudu talojen sisätiloihin.

Magneettikenttää eivät sitä vastoin vaimenna edellä mainitut tekijät, vaan se tunkeutuu myös talojen sisätiloihin. Väestön altistusta sähkö- ja magneettikentille rajoitetaan sosiaali- ja terveysministeriön asetuksella 1045/2018. Sitä ei kuitenkaan sovelleta voimajohtojen sähkökenttään, sillä sähköturvallisuusmääräykset rajoittavat riittävästi sähkökentän voimakkuutta voimajohdon läheisyydessä. Asetus rajoittaa magneettivuon tiheyden 200 mikroteslaan (μT), joka ei ylitä voimajohdon allakaan. Siten asetus ei rajoita voimajohdon rakentamista asuinrakennusten läheisyyteen eikä oleskelua voimajohdon läheisyydessä.

Asetus suojaa magneettikentän akuuteilta vaikutuksilta. Osassa voimajohtojen lähellä tehdyistä väestötutkimuksista on kuitenkin saatu viitteitä, että magneettikentällä voisi olla terveysvaikutuksia 200 μT :a paljon pienemmillä altistustasoilla. Näissä tutkimuksissa on havaittu lasten leukemiariskin lievä kasvu, kun lapset pitkäaikaisesti altistuvat 0,4 μT :a voimakkaammalle magneettikentälle. Kymmenissä kansainvälisissä väestötutkimuksissa ei ole kuitenkaan havaittu selvää yhteyttä magneettikenttäläytösten ja lasten leukemian tai muiden sairauksien välillä. Solu- ja eläinkokeista ei ole saatu tuloksia, jotka olisivat selkeästi osoittaneet, että 0,4 μT :n tasoinen magneettikenttä aiheuttaisi syöpää tai muita sairauksia. Ei tunneta mekanismeja, jolla näin heikko magneettikenttä aiheuttaisi syöpää tai muita sairauksia. Siten ei ole selkeää näyttöä heikon magneettikentän pitkäaikaisvaikutuksista, mutta asiasta ei ole täyttä varmuutta.

Magneettikentän pitkäaikaisvaikutusten tieteellisen epävarmuuden vuoksi STUK suosittelee seuraavaa: Uudet voimajohdot olisi rakennettava siten, että ne aiheuttaisivat keskimäärin korkeintaan 0,4 mikroteslan suuruisen magneettikentän voimajohtojen läheisyydessä sijaitsevissa asuinrakennuksissa, jos se kohtuullisin toimenpitein on mahdollista.

Uuraisten kunta toteaa, että arviointiohjelmassa on esitetty hyvin ja selkeästi Uuraisten kuntaa koskevat tiedot. Arviointiohjelman s. 36 taulukossa 2 on mainittu, että tekninen vaihtoehto E-F3 koskisi Uuraista. Todellisuudessa tämä vaihtoehto on Laukaan puolella, mikä tulee korjata aineistoon.



Niinijärven johtolinjavaihtoehtojen osalta Uuraisten kunta kannattaa teknistä vaihtoehtoa E-F1, missä johtolinjalle tehdään sivuttaissiirto noin 1,5 km matkalla. Tämä siirto lisää olemassa olevan loma-asutuksen etäisyyttä johtolinjaan. Johtolinjan etäisyys olemassa olevaan asutukseen olisi hyvä saada mahdollisimman suureksi, mielellään vähintään 100 metriin johtuen voimajohdon magneettikentän vaikutuksista. Tällöin voimajohdon etäisyys myös Lotakonsuon Natura-alueeseen ja Sillankorvan luonnonsuojelualueeseen kasvaisi.

Arviointiohjelmassa on esitetty selkeästi pohjavesialueet, pintavedet sekä muinaisjäännekohteet, luonnonsuojelualueet ja uhanalaiset lajiesiintymät ja muut ympäristönsuojelullisesti herkätkohteet. Vaikutustenarvioinnissa tulee arvioida ympäristövaikutukset erityisesti niille herkille kohteille, jotka sijaitsevat suunnitellulla johtoalueella tai sen vaikutusalueella.

Voimajohtoalue E-F kulkee Peltokankaan (0989202) 1-luokan pohjavesialueen läpi (arviointiohjelman mukaisesti johtoalueelle osuu 1250 m). Tämä pohjavesialue on tärkeä vedenottokäytössä oleva pohjavesialue, joka tulee ottaa huomioon vaikutustenarvioinnissa. Rakentamisessa ja suunnittelussa tulee varmistaa, ettei linjaa rakentaessa aiheuteta haittaa pohjavesialueelle.

Uuraisilla merkittävin alueellinen vaikutus voimalinjamuutoksella on Heinäsuon alueella Mursketien läheisyydessä, missä uudelle voimalinjalle on esitetty kaksi eri reittivaihtoehtoa. Molemmat reittivaihtoehdot tulevat vaikuttamaan alueelle kaavoitettuihin rakennuspaikkoihin ja estää niiden kaavanmukaisen toteuttamisen. Ensimmäisistä Uuraisten kunta kannattaa linjavaihtoehtoa E-F, jonka vaikutukset Mursketien asemakaavan toteuttamiseen on vähäisemmät kuin teknisen vaihtoehdon E-F2.

Heinäsuon johtolinjavaihtoehtojen vaikutukset tulisi arvioida YVA-selostusvaiheessa kiinteistökohtaisesti. Vaikutusarvioinnissa tulisi käydä ilmi, kuinka johtohanke vaikuttaa jo olemassa oleviin rakennuspaikkoihin sekä asemaavoitettuihin rakentamattomiin tontteihin johtoalueella ja sen välittömässä läheisyydessä (100 m etäisyydellä). Huomioitavaa on, että Mursketien asemakaava mahdollistaa asuinrakennusten rakentamisen TY-1 tonteille. Yhdellä TY-1-tontilla on jo tällä hetkellä vakituiseen asumiseen käytettävä rakennus (kiinteistö 892-402-2-180), mikä tieto puuttuu YVA-arviointiohjelman aineistosta. Tämä tieto tulee lisätä YVA-aineistoon ja vaikutusarvioinnissa tulee arvioida vaikutukset myös tähän kiinteistöön. Linjavaihtoehdot Heinäsuon läheisyydessä tulee tarkastella vielä maastossa esim. kunnan edustajan kanssa, jotta linjaus aiheuttaisi mahdollisimman vähän haittaa alueen rakennetuille pihapiireille ja kaavoitetuille tonteille.

Keski-Suomen ELY-keskuksen suunnittelemaan valtatie 4 parantamiseen välillä Vehniä-Äänekoski liittyen on kunnanvaltuusto hyväksynyt 6.2.2023 (§ 7) Hirvaskankaan osayleiskaavan ja rantayleiskaavan muutoksen osittaisen kumoamisen Hirvaskylän alueella. Kumottavan kaavan alueelle sijoittuu osittain Heinäsuon tekninen vaihtoehto E-F2. Kaavamuutos on lainvoimainen maaliskuun 2023 lopulla ilman valituksia. Kaava-aineisto on saatavilla pyydettäessä Uuraisten kunnasta ja luettavissa kunnan verkkosivuilta <https://uurainen.fi/asuminen-ja-ymparisto/kaavoitus/vireilla-olevat-kaavoitushankkeet/hirvaskankaan-osayleiskaavan-osittainen-kumoaminen/>.

Väylävirasto tuo esille, että suunnittelussa tulee huomioida, etteivät voimajohdon pylväät estä tai haittaa maanteiden käyttöä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä siihen, ettei liikenneturvallisuuden kannalta tärkeille kohdille tule esteitä näkyvydelle.

Voimajohtorakenteiden kuljetuksissa on tärkeää kiinnittää erityistä huomiota liikenneturvallisuuteen, sillä suuret rakenteiden osat voivat esimerkiksi haitata näkymiä. Mikäli johdon rakentamista tai esim. siihen liittyviä kuljetuksia varten tarvitaan erityisjärjestelyjä, kuten liittymien avartamista tai näkemäalueiden laajentamista, toimenpiteet suunnitellaan ja toteutetaan hankkeesta vastaavan kustannuksella. Tämä koskee myös mahdollista valaisinpylväiden ja liikennemerkkien väliaikaista siirtoa.

Väylävirasto muistuttaa, että kaapeleiden ja johtojen sijoittamisessa tiealueelle noudatetaan, mitä liikennejärjestelmästä ja maanteistä annetun lain (503/2005) 42 §:ssä ja 42 a §:ssä säädetään. Rakennettaessa voimajohtoa maanteiden yhteyteen tulee noudattaa Väyläviraston "Sähkö- ja telejohdot ja maantiet" -ohjeen (Liikenneviraston ohjeita 3/2018) lisäksi Liikenneviraston 12.10.2018 antamaa määräystä johtojen ja rakenteiden sijoittamisesta maantien tiealueelle (LIVI/44/06.04.01/2018). Ohjetta tulee noudattaa siinäkin tapauksessa, että uusi johto rakennetaan olemassa olevan johdon rinnalle.

Työhön, joka kohdistuu maantiehen tai tapahtuu tiealueella tai edellyttää liikenteen ohjausta ja varoittamista liikennemerkkein, on oltava ELY-keskuksen lupa. Lupa tarvitaan myös rakenteiden, rakennelmien ja laitteiden sijoittamiseen tiealueelle. Lupa voidaan myöntää, jos toimenpiteestä ei aiheudu vaaraa liikenteelle eikä haittaa tienpidolle. Työluvalla voidaan myöntää myös tieliikennelain 187 §:ssä tarkoitettu lupa tien tilapäiseen sulkemiseen silloin, kun sulkeminen liittyy tiealueella työskentelyyn.

Suunniteltu voimajohto risteää Utajärvi-Vaala -radan kanssa. Väylävirasto huomauttaa, että Vaalan Nuojuulle rakennetaan uusi raakapuun kuormauspaikka. Rakentamistyöt toteutetaan pääosin vuoden 2023 aikana.



Lisäksi suunniteltu voimajohto risteää Iisalmi–Ylivieska -radan kanssa. Väylävirasto huomauttaa, että vuoden 2023 aikana toteutetaan Ylivieska-Iisalmi -radan sähköistys. Nämä tulee huomioida tuulivoimahankkeen rakennusaikaisia kuljetuksia suunniteltaessa.

Rautatiealueella voimalinjojen rakentaminen tapahtuu lunastusluvalla. Lunastusluvan lisäksi voimalinjan rakentaminen rautatietä risteävästi vaatii sopimuksen rautatiealueella työskentelystä (ratalaki 36 §). Sopimuksen yhteydessä varmistetaan turvallinen työskentely ja vastuut rautatien risteämissä. Sähköradan ylityksissä tulee olla vapaata tilaa vähintään 12,4 metriä kiskonselästä lukien. Korkeusvaatimus voi olla tätäkin suurempi, mikäli risteämisen kohdalla on muita ratateknisiä laitteita.

Työskenneltäessä ja liikuttaessa rata-alueella ja myös radan suoja-alueella on tarkistettava aina ratatyöluvan tarve. Rautatiealueella ja myös radan suoja-alueella työskenneltäessä ja liikuttaessa on noudatettava Väyläviraston ohjetta Radanpidon turvallisuusohjeet TURO (Väyläviraston ohjeita 10/2020), em. ohjeen tarkennusta (10.2.2021), ohjetta Valtion rataverkon haltijan osaamis- ja pätevyysvaatimukset (Väyläviraston ohjeita 5/2021) sekä tarvittaessa Sähkörataohjeita (Liikenneviraston ohjeita 7/2016). Työn tarvitsemista rautatieliikenteen liikennekatkoista on sovittava erikseen Fintraffic Raide Oy:n liikennesuunnittelun kanssa.

Maanteiden osalta lausuu tarkemmin Keski-Suomen ELY-keskuksen L-vastuualue ja Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskuksen L-vastuualue.

Mielipiteet

Mielipide 1

Eikö olisi järkevää kiertää Saramäki, Mäkisarka, Kortekallio, Kortemäki pihapiiri Multialla aikaisemmin esitetyllä tavalla. Ettei myöhemmin tule ongelmia. Sähköntarve kasvaa edelleen Suomessa kuten jo nyt huomaamme ja on vain ajan kysymys, kun nyt rakennettavan 110 ja 400 kilovoltin linjan rinnalle aletaan rakentaa rinnakkaisia voimajohtoyhteyksiä. Välttyttäisiin rakennusten purkamisilta ja voimalinjojen rakentamisilta aivan liian lähelle asuinrakennuksia. Tulevaisuudessa on myös mahdollista, että voimalinjojen haittoja vakituiseen asutukseen nähden mitataan tiukempien kriteerien mukaan.

Mielipide 2

Henkilö omistaa tilan, joka sijaitsee alle 100 metrin etäisyydellä nykyisestä 200 kV:n voimalinjasta. Hän toteaa, että jos voimalinjaa vahvistetaan nykyisestä 200 kV:sta yli 400 kV:hen, niin terveellinen ja turvallinen asuminen käy tilalla mahdolliseksi kasvavien sähkö- ja magneettikenttien vuoksi. Naudat laiduntavat käytännössä läpi vuoden nykyisen 200 kV:n voimajohdon alla. Henkilö hoitaa päivittäin eläimiä voimalinjan välittömässä läheisyydessä. Ongelmia on nykyisten pylväiden haruksissa. Naudat ovat saaneet harusvaijerit vaijerin päästä auki ja näin repivät pahimmassa tapauksessa itsensä rikkiinnsiin haruksiin. Samassa kylässä sijaitsee myös muita taloja, jotka ovat välittömässä läheisyydessä 200 kV:n voimalinjan kanssa. Osa on lapsiperheitä. Mielipiteenesittäjä ehdottaa, että edellä mainitut terveyteen, työskentelyyn ja viihtyvyyteen vaikuttavat seikat otettaisiin huomioon, kun suunnitellaan voimalinjan vahvistamista kyseisen kylän osalta. Voimalinja on mahdollista tehdä kylän pohjoispuolelle kiertämällä asutus. Näin turvattaisiin monen talon ja maatilan jatko seuraaville sukupolville.

Mielipide 3

Mielipiteen esittäjä omistaa metsäkiinteistön Hirsinevan kiertolinjalla. Alueella on myös Puhurin Hankilannevan tuulivoimahanke vireillä. Kärämäen puolelle on tehty kaavoitusaloite kuudelle tuulivoimalalle. Jos voimalinja tulee uudelle johtokäytävälle, sijoittuu se tuulivoimahankealueelle rajoittaen näin voimaloiden määrää. Tämä merkitsee usean maanomistajan huomattavia vuokratulomenetyksiä. Lisäksi tulevat maapohja- ja puunkasvumenetykset. Aiemmissa ympäristönvaikutusarvioissa voimalinjan vaikutukset on arvioitu vähäisiksi Hirsinevalla. Mielipiteen esittäjä toteaa, että vaikutukset kiertolinjauksessa ovat paljon suuremmat koskien kymmeniä maanomistajia pirstoen metsäalueet ja pellot. Kuusaan kylän asukkaiden ja Ouluntien kulkijoiden näkökenttään uusi linjaus näkyisi voimakkaasti ja vaihtoehto on paljon kalliimpi kuin vanhan johtokäytävän käyttäminen.

Mielipide 4

Mielipiteessä todetaan, ettei hankkeen mahdollinen kiireellisyys saa vaarantaa yhteysviranomaisen ja hankkeen seurantaryhmän ympäristövaikutusten arvioinnin laatua tai yhdenvertaisuuden toteutumista. ELY-keskuksen ja seurantaryhmän on varmistuttava siitä, ettei hankkeen kustannukset mene asuin- ja virkistyskäytön terveellisen, turvallisen ja viihtyisän elinympäristön edelle.

Vaihtoehtoinen reitti: Nyt valmistella oleva arviointiohjelman alkusanoissa jo todetaan, ettei YVA-menettelyssä tarkastella vaihtoehtoisia reittejä. Selvittämättä siten jää reitin Petäjävesi-Multia johtoalueen käyttäminen. Reitti



on nyt suunniteltavaa reittiä lyhyempi, joten siirtohäviö olisi oletettavasti pienempi. Se, että tämän reitin siirto-kykyä on juuri lisätty, ei saa estää arvioimasta sitä myös nyt valmisteltavassa YVA-ohjelmassa. Ilman tätä selvitystä yhteysviranomaisen ei voi tehdä perusteltua päätelmää. Fingrid on todennut yksikantaan, ettei tämä vaihtoehto ”verkkoselvityksen” mukaan ole järkevä. Fingridin yhteyshenkilö ei suostunut toimittamaan verkkoselvitystä yksityishenkilölle. Mielestämme ELY-keskuksen tulisi siihen kuitenkin tutustua ja asettaa se julkiseksi.

Voimajohdon tekniset ratkaisut mielipiteen esittäjän kiinteistön kohdalla: Liitekartta 40 osoittaa selvästi teknisten ratkaisujen tarpeen asutuksen haittojen ehkäisemiseksi. Lanneveden järven eteläpään asutus/rakennus-oikeus sekä Saarijärven että Uuraisten puolella tulee huomioida tasavertaisuuden toteutumiseksi (vrt. Niinijärven, Heinäsuon, Iso Ahvenlammen ja Jaakkolan tekniset ratkaisut, kuvat 25, 27, 28 ja 30).

- Uusi kiinteistömme kiertävä maastokäytävä
- Maakaapelit nykyiseen maastokäytävään kiinteistömme kohdalla
 - kappaleessa 4.2.3 on arvioitu vain 400 kV:n voimajohtoa
- Yhteispylväs (useita voimajohtoja samassa pylväässä)
 - toteutettavissa kiinteistömme kohdalla
- Voimajohdon sijoituspuolen vaihto
 - kiinteistömme kohdalla mahdollinen eteläpuolen asutuksen suostumuksella
- Voimajohdon sivuttaissiirto
 - kiinteistömme kohdalla mahdollinen eteläpuolen asutuksen suostumuksella

Turvallisuus: Voimajohtojen kiinnikkeiden rikkoontumisen mahdollisuutta ei ole käsitelty lainkaan. Lienee mahdollista, että kiinnikkeet pottävät ja voimajohto jää roikkumaan ollen erittäin vaarallinen. Erityisesti pihapiirien läheisyyteen hankkeen toteuttajalla ja luvittajilla on suuri vastuu turvallisuudesta. Lapset voivat liikkua ilman valvontaa pihapiirien läheisyydessä ymmärtämättä voimajohdon vaarallisuutta.

Muutokset järvimaisemaan: Suunniteltu korkeampi pylväs ja voimajohdot pilaavat Lanneveden järvimaiseman.

Lunastuslupa: Maanomistajille tarjottava vapaaehtoinen suostumus erityiskorvauksen (10–15 prosenttia lisää lunastuskorvaukseen) lopullisen lunastuskorvauksen saamiseksi on oikeustajunvastaista, ja ehkä lain tarkoittamaa kiristämistä. Tähän en edellä mainitusta syystä tule suostumaan.

Rakennuslainsäädäntö: Vaikka Korkein hallinto-oikeus on antanut yksittäisessä tapauksessa päätöksen (KHO 1993 A41) ettei voimansiirtojohtojen pylväiden ei ole katsottu kuuluvan rakennuslainsäädännön lupamenettelyiden piiriin, ei tarkoita sitä, ettei sitä tarvita jatkossakaan. Rakennusluvan hakeminen on selvitettävä myös tälle hankkeelle.

Luontodirektiivi IV: Ilves on Luontodirektiivin IV liitteessä mainittu laji. Kiinteistöni ympäristön asukkaat ovat hyvin tietoisia ilvesyhdyksunnan olevan suunnitellulla johtovaluella.

Mielipide 5

Huomautukset koskevat tilaa, mihin YVA-dokumentissa kohdistuu esitetyn reittisuunnitelman merkittävimmät ympäristövaikutukset:

1. Merkittävä muutos asumisviihtyvyyteen. Asuinrakennus vakituksessa asuinkäytössä, 41 m johdinalueen levennyksen jälkeen etäisyydeksi jää n. 100 m
2. Taloudelliset vaikutukset: Lunastuskorvaus maapohjan osalta ei ota huomioon esimerkiksi metsän tulevaa kasvua tai mahdollisia tulevaisuuden tuottoja (liittyen esim. hiilensidontaan). Omaisuuden suojan loukkaus.

Liittyen vaikutukseen (1) yllä, nykyisen vaihtoehdon sijaan tulee harkita teknisiä ratkaisuja, jossa reittiä siirretään tai kavennetaan asutuksen läheisyydessä esim. sivuttaissiirtymä, voimajohtopylväsvaihtoehdot, maakaapelointi. Vaikutuksen (2) minimoimiseksi tulee maapohjan lunastusmenettelyn kertakorvauksen lisäksi sisältyä vuosittain maksettava vuosivuokra kattamaan metsätalouden tulevaisuuden menetykset.

Yleisesti YVA dokumentissa kohdassa ”Alustavien vaihtoehtojen karsinta”, luku 4.2.1 mainitaan:

”Esisuunnittelussa tarkasteltiin vaihtoehtoisena liityntäpisteinä Petäjaveden sähköasemaa, jolloin uusi voimajohto olisi rakennettu koko pituudeltaan nykyisen voimajohdon paikalle. Petäjaveden aseman laajentaminen on todettu teknisesti erittäin haastavaksi eikä uuden 400+110 kilovoltin voimajohdon kytkeminen Petäjaveden sähköasemalle olisi verkkoselvitysten perusteella teknisesti järkevä ratkaisu. Tämän takia kyseisestä liityntäpisteestä ja vaihtoehdosta on luovuttu.” Mielipiteen esittäjä toteaa, että YVA-hengen mukaista on tarpeen tarkemmin eritellä ja arvioida Petäjaveden vaihtoehdon aseman laajennuksen ja sähköverkon tekniikkaan liittyvien haasteiden ratkaisun kustannusta, jotta voidaan läpinäkyvästi arvioida kustannuksen suhdetta nyt esitetyn reitin haittoihin. Perustelu on nykyisellään liian ylimalkainen sekä myös yllättävä koska vuonna 2012 Keski-Suomi–Oulujoki 400 kV -voimajohdon YVA-menettely päättyi nimenomaan Petäjävedeltä alkavaan reittivaihtoehtoon 1A (<https://www.fingrid.fi/kantaverkko/rakentaminen/arkisto/keski-suomioulujoki-yva-menettely/>).



Mielipide 6

Mielipide koskee reittiosuuden F-G Rajajärven Jaakkolan teknistä vaihtoehtoa vaihtoehto (F-G1). Henkilö kysyy löytyykö tähän kohtaan sopivia yhdistelmäpylväitä, joilla voitaisiin käyttää vanhaa johtokäytävää? Tiedotustilaisuutta kuunnellessa on tullut ymmärrys, että pylväitä on, mutta ne ovat kalliita. Voiko niitä käyttää lyhyelle matkalle? Ei liene ihan normaali tilanne, että pihapiiri jää voimalinjojen keskelle. Lisäksi henkilö on huolissaan, jos juuri parhaaseen kasvuun ja tehokkaaseen hiilensidontavaiheeseen pääsystä kuusikkoon joudutaan poistamaan. Henkilö toteaa, että nyt investoimalla yhdistelmäpylväisiin voidaan saada myös ilmasto voimaan paremmin, koska metsä puhdistaa myös ilmakehää.

Mielipide 7

Mielipiteen esittäjä huomauttaa, että onko ollut Suomen ilmastotavoitteiden mukaista hakata Nuojua-Haapajärvi linjan suojavyöhykkeet ennen YVA-käsittelyä ja onko tällä jo tuhattu mm. luonnon monimuotoisuutta tarpeettomasti. Metsien hiilinielujen on todettu vähentyneen ja erityisesti nuoret metsät toimivat hyvin hiilinieluinä. YVAN yhteydessä tulee selvittää, miten hiilinielut säilytetään Haapajärvi-Multia välillä ja miten jo syntyneet hiilinielut ennallistetaan.

Mielipide 8 (allekirjoittaja 29)

Mielipiteessä esitetään huoli Fingridin suunnittelema voimalinjasta välille Vaala – Laukaa. Mielipide Fingridin hankkeesta koskee voimalinjan eteläpäässä sijaitsevaa Kangashäkin kylää Uuraisilla, sekä erityisesti Kuorejärveä. Mielipiteessä esitetään huoli mahdollisen voimalinjan vaikutuksista asuin- ja elinympäristöön ja sisältää myös kyseenalaistuksen maankäyttöoikeuden lunastuksesta ja siihen liittyvistä korvauksista.

Kangashäkki sijaitsee uuden suunnittelun noin 300 kilometriä pitkän voimajohdon eteläpäässä, Multian ja Laukaan välillä, joiden välille on suunniteltu rakennettava uusi 400 + 110 kV voimajohto jo olemassa olevan 400 kV viereen. Kyseinen kylä sijoittuu suunnitelmassa välille E – G. Tämä vaatii uuden noin 40 metriä leveän uuden paljaan johtoaukean linjaa varten, sekä 20 metriä leveän reunavyöhykkeet voimalinjan viereen. Lisäksi uuden voimalinjan pylväät ovat jopa 5–10 metriä vanhaa voimalinjaa korkeammat. Mielipiteessä todetaan, että ymmärretään uusien voimalinjahankkeiden yhteiskunnallisen merkityksen yhdessä ilmastotavoitteiden, sekä maailmanpoliittisen tilanteen muutoksen aiheuttaman sähkön tuotantorakenteen muutoksen, tilanteessa, jossa sähkönkulutus on voimakkaassa kasvussa erityisesti Etelä-Suomen ”kiireisen kolmion” sisällä, mutta ollaan erittäin huolissaan uuden voimalinjan moninaisista vaikutuksista asuinympäristöön. Miksi voimalinja halutaan rakentaa keskelle ihmisten elinympäristöä, olohuoneidemme viereen, keskelle ihmisen ja luonnon tiivistä symbioosia, suomalaisen perinnemaisemaan?

Koemme voimalinjan tämänhetkisen reitityksen läpi Kangashäkin kylän läpi hyvin ongelmallisena. Ensinnäkin se kulkisi kahden järven; Niinijärven ja Kuorejärven päältä sekä sivuttaa Sällijärven n. 100 m metrin etäisyydeltä peltoaukiolla. Onko uusien voimalinjojen rakentaminen järvien päälle luontotekijöiden kannalta eettistä? Näiden, maisemiltaan upeiden järvien lisäksi, linja kulkisi muun muassa Vellilän perinnemaatilan vierestä, sitten jatkaen läpi kauniiden Niinimäentien ympäröimien peltöjen päältä. Näitä, jos jotain voi suomalaiseksi perinnemaisemaksi kuvailla. Linjan jatkaessa yli Kuorejärven, se lähestyy Kangashäkin Valtatie 4:n vierestä osaa Hirvaskylää. Kangashäkki on yksi Keski-Suomen, ja erityisesti Uuraisten kunnan, voimakkaimmin kasvava kylä, jonka asukasluku on jo moninkertaistunut. Kylällä asuu nykyisin noin 900 ihmistä, joiden kaikkien elinympäristöön olisi uudella voimalinjalla vaikutusta. Kangashäkkiä, ja erityisesti Hirvaskylän aluetta kaavoitetaan jatkuvasti asumisen ja elinkeinon tarpeisiin, ja mielipiteen esittäjä toteaa, että voimalinjan heikentävän huomattavasti kylän elinkelpoisuutta, vetovoimaa ja suoraan tonttien arvoa.

Kangashäkissä voimalinja suunnitellulla reitillään vanhan voimalinjan vieressä, levennetyllä johtoaukealla puskee ihmisten vakituisten kotien, sekä loma-asuntojen välittömään läheisyyteen koko kylän leveydellä, joista usea sijaitsee voimalinjan 300 metrin turva-alueen sisällä. Suurimpia ongelma-alueita on muun muassa Niinijärven rannalla, Ala-Niinimäen, Vellilän, Alangan ja Järvenpään tilojen kohdalla, Kuorejärven rannalla kaikkien vakituisten- ja loma-asutuksen kodalla sekä lähempänä Hirvaskylää, jossa esimerkiksi Metsäräitin tie asutuksineen olisi voimalinjan välittömässä läheisyydessä. On hälyttävää, miksi ei kaikkia edellä mainituilla ongelma-alueilla vakituisesti asuvia tai loma-asunnon omistavia, sekä keskeisiä sidosryhmjäseniä, ei ole informoitu tai kutsuttu YVA-menettelyn yleisötilaisuuteen, vaikka tilaisuudessa erityisesti korostettiin hankkeen läpinäkyvyyttä. Keski-Suomi on tunnetusti voimalinjojen halkoma maakunta, mutta on huomionarvoista, että Kangashäkin kylä on itsessään jo kahden eri voimalinjan halkoma, joiden maisemahaitta on jo entuudestaan merkittävä.

Kangashäkin kylällä olevan noin kaksi kilometriä pitkän Kuorejärven rannalla on vakituinen asunto- tai loma-asunto 18 eri perheellä, sekä useita rantakiinteistöjä. Jo nykyinen voimalinja näkyy kaikkien järven ympärillä olevien tontille. Uusi, entistä huomattavasti korkeampi voimalinja tulisi tuhoamaan täysin järven upeat



perinnemaisemat, sekä vaikuttamaan kielteisesti järven ympärillä asuvien asuinmiljööhön, sekä järvalueiden virkistyskäytön merkittävään viihtyvyyteen vapaa-ajalla. Sekä Sällijärvellä linjan läheisyys tuhoaa järven eteläisen puoleiset rannat ja perinnemaiseman täysin. Lisäksi voimalinjojen rakennusbuumin ollessa aluillaan Suomessa ja varsinkin Keski-Suomessa, halutaan vakuus siitä, ettei viereen suunnitella tulevaisuudessa kolmattakin linjaa? Mahdollinen toinen linja laskisi merkittävästi järven rannalla olemassa olevien kiinteistöjen ja mahdollisten rantatonttien arvoa, vaikuttaen suoraan alueen asukkaiden likviditeettiin. Kuinka tämä, kiinteistöjen, sekä maa- ja metsätilojen arvonalenema tultaisiin huomiomaan korvauksissa?

Voimalinjan suunnitellulla reitillä on Kangashäkin kylällä, muun muassa vanhoja metsiä, joilla on korkeita suojellullisia arvoja (HCV = High Conservation Value), sekä maa- ja metsätalousalueita, jotka on kaavoitettu MY-alueiksi. Näillä on erityisiä ympäristöarvoja, joiden läpi tai välittömässä läheisyydessä uusi voimalinja osittain kulkisi. Kuorejärven ja Sällijärven asukkaiden elinmiljööön ja perinnemaiseman tuhoamisen lisäksi, mielipiteessä ollaan erittäin huolissaan voimalinjan vaikutuksesta alueen arvokkaaseen luontoon, kuten arvokkaiden elinympäristöjen, vanhojen metsien ja rantametsien, sekä järvien ekosysteemin säilymisestä, mukaan lukien linnut, kuten Joutsenet, Kaakkurit, jotka ovat pesineet ja eläneet Kuorejärvessä, Sällijärvessä sekä Niinijärvessä pitkään. Voimalinjan rakentamisesta johtuvien välikaisten reittien ja kaivujen johdosta maaperän on paikoin sellaista, että sen asettuminen kestää todella pitkän ajan ja rankkasateet saattavat vierittää maa-aineksia merkittävän paljon vesistöihin. Tämä saattaisi heikentää entisestään esim. Kuorejärven vähäistä luonnollista jokirapukantaa. Voimalinjan vaikutukset ovat pitkäaikaisia ja niiden kielteinen vaikutus luontoon ja asuinympäristöön vaikuttaa sukupolvien yli. Kuorejärven rantaa hallitsevassa kaavoituksessa kielletään pääasiallinen, maa- ja metsätaloutta palvelemaan, rakentaminen maiseman säilyttämiseksi. Miten alueelle voisi näin sallia valtavan voimalinjan rakentamisen?

Toteutuessaan voimalinja halkoisi laajoja vanhojen metsien alueita, joissa on monenlaisia luontotyyppisiä sekä uhanalaiseksi luokiteltuja lintulajeja kuten hömötiainen. Voimalinja rikkoisi entisestään metsäalueiden yhtenäisyyden ja voimalinja olisi suuri riski erityisesti vanhemmalle metsälle ekosysteemeineen. Nykyisellään metsänomistajien metsänkäsittelyä säätelee erinäiset säännökset, kuten metsälaki, metsäsertifioinnit ja rantakaavamääräykset voimalinjan alle jäävillä vanhojen metsien ja MY-alueilla. Metsien käsittelyssä mahdolliset suojeluarvot on huomioitava aina, jotta alueiden laaja-alaisuus, luontoarvot, uhanalaiset lajit ja esimerkiksi, lahoppuut, sienet jalot lehtipuut, pienialaset lehdot ja metsän pienilmasto säilyisivät. Alueella pesii useita haukkalajeja linja läheisyydessä kuten tuulihaukka, varpushaukka, kanahaukka sekä viirupöllö.

Voidaanko linjarakentamisella uhata näitä alueita ja mitätöidä maanomistajien harjoittama vastuullisuus? Millaisin sertifikaatein Fingrid vastaa siitä, että voimalinjarakentaminen ei vaaranna luonnon monimuotoisuutta tärkeissä kohteissa, kuten he vastaavat sähköntuotannon ekologisuudesta. Millä tavoin linjarakentamisessa huomioidaan monimuotoisuuden ja maiseman säilyminen näissä rantametsissä?

Metsänomistajilta vaaditaan erilaisia sertifikaatteja, jotta heidän puulla säilyisi markkina-arvo. Metsänomistajat joutuvatkin tiukkojen sertifiointikriteerien takia jättämään jopa kohteita koskematta, ettei maisema pilaannu ja hakkuu aiheuta haittaa alueen vesistöihin. Metsäsertifioinnissa vaaditaan vähintään 10 metrin suojavyöhykkeet vesistöihin ja jos kyse on vanhoista metsistä, tulee rantametsä säilyttää koskemattomana vähintään puunmitan, joka on noin 20–25 metriä rannasta, jotta rantamaisema ei rikkoudu ja vältytään vesistön ravinnekuormitukselta. Metsänomistajan ollessa mukana FSC-sertifioinnissa, tulee monimuotoisuuden kannalta tärkeät alueet jättää metsänkäsittelyn ulkopuolelle kokonaan (vähintään 5 % metsäpinta-alasta) ja näitä alueita ovat juuri rantametsät, purot, lehdot, lähteet, kosteikot jne. Säästääkseen nämä alueet, pystyy metsänomistajat harjoittamaan metsätaloutta muilla omistusalueillaan. Metsätiloilla, joilla ei ole kovinkaan paljoa näitä monimuotoisuudelle tärkeitä kohteita, pienetkin määrät pinta-alallisesti ovat merkittävä alueita esimerkiksi sertifiointin kannalta. Mikäli näitä monimuotoisuuden kannalta tärkeitä kohteita ei ole tilalla, tulee metsänomistajan vuokrata vastaavia alueita metsäyhtiöiltä pystyäkseen harjoittamaan metsätaloutta ja puunmyyntiä omilla mailloin, mikä lisää metsänomistajille kustannuksia.

Esimerkiksi uusien FSC-metsäsertifiointien johdosta metsänomistajaa veloitetaan jättämään pinta-alasta 5 % metsänkäsittelyjen ulkopuolelle. Voidaanko metsäsertifioinnissa laskea voimalinjojen alle jäänyt metsäpinta-ala esimerkiksi FSC-sertifiointiin, ja huomioida, että linjan alle jäänyt metsämaa luetaan osaksi tuota 5 %, jossa metsätaloutta ei harjoiteta? Kuorejärven, sekä Niinijärven alueella rantametsät ovat olleet niitä alueita, jotka moni maanomistaja on säästännyt koskemattomina. Kuorejärven itärannalla, MY-alueella, on rantamaisema säilytetty pitkälti koskemattomana ja luonnontilaisena, jolloin ranta-asukkailla, sekä mökkiläisillä maisema on pysynyt entisellään ja viihtyisänä. Suunniteltu voimalinja tulisi rikkomaan merkittävästi tätä maisemallisesti upeaa luonnonmukaista aluetta. Kyseisen MY-alueen rannoilla kasvaa jopa yli 100 vuotta vanhaa puustoa ja kilpikaarnamäntyjä, jotka on säilytetty maiseman ja monimuotoisuuden takia koskemattomina.

Kokonaisuudessaan voimalinjan eteläosassa, Multia – Laukaa välillä sijaitsevat koko hankealueen merkittävimmät hiilinielut. Voimalinjan toteutuessa metsänomistajat tulevat menettämään huomattavasti metsämaata,



jolloin velvoitteen toteutumisesta säilyttää maa-alueita hiilinielu- ja luonnon monimuotoisuustarkoituksiin tulee vaikeampaa, ottaen huomioon tarve metsän hyödyntäminen elinkeinona. Tämä lienee ristiriidassa myös valtion ilmasto- ja luonnon monimuotoisuustavoitteiden kanssa.

Mielipiteessä ollaan huolissaan myös mahdollisen voimalinjan- ja virran vaikutuksesta myös alueella asuvien terveyteen, niin aikuisiin, lapsiin ja erityisesti sikiöihin. Terveys on kokonaisvaltainen, ja yksilöön kannalta merkittävin asia, joka kattaa sekä fyysisen, että henkisen terveyden. YVA-menettelyn yleisötilaisuudessa käsiteltiin hyvin nopeasti voimalinjan terveysvaikutuksia, myös sähkömagneettisia säteilyvaikutuksia, ja mainittiin, ettei meidän tarvitse olla ”kovin huolissaan” voimalinjan vaikutuksista terveyteemme, eikä tästä lausunnosta olla vakuuttuneita. Mielipiteessä todetaan, että halutaan saada kirjallisesti tuoretta tieteellisesti ja riippumattomasti tutkittua tietoa vaikutuksista terveyteen, erityisesti tilanteessa, jossa asuin ympäristön keskeltä menisi kaksi vierekkäistä teholtaan voimakasta voimalinjaa. Jo olemassa oleva voimalinja on aiheuttanut vanhan sanonnan ”oikein nipistelee, kun sateella kävelee kalaan katiska selässä” Kuorejärven rannalla asuville. Huomion arvoista on myös, että alueen asukkaat käyttävät voimalinjojen välittömästä läheisyydestä kalastettua ja metsästettyä elämistöä ja marjoja ravintonaan.

Jo olemassa oleva voimalinja aiheuttaa merkittäviä meluhaittoja alueelle, erityisesti sateen ja tuulen aikaan, mutta myös muutoin. Tämä meluhaitta on jo nyt voimakasta erityisesti järvialueilla, esimerkiksi Kuorejärvellä, ja se vaikuttaa kaikkien järven ympärillä asuvien elämään. Suunnitteilla oleva, entistä voimakkaampi voimalinja tulee lisäämään meluhaittaa merkittävästi. Merkittävän maisemahaitan, ja järven miljööön tuhoutumisen lisäksi, entisestään kovettunut meluhaitta tulee vaikuttamaan negatiivisesti asuinmielekkyyteen. Asuinmiljööön ja perinnemaisemien tuhoutuminen, sekä voimistuva meluhaitta, vaikuttavat voimakkaasti erityisesti henkiseen terveyteen. Kuka maalla asuva haluaa, että luonnontilaiset perinne-, maalais- sekä järvimaisemat muuttuvat voimalinjojen toimesta teollisuusmaiseksi?

Mikä on Fingridin suunnitelma ja vastuu mahdollisten fyysisten ja henkisten negatiivisten terveysvaikutusten parantamiseksi ja korvaamiseksi? Jo nyt on tapauksia, jossa alueen asukkaita koee hankkeen ja sen nopean, painostavalta tuntuvan, etenemisen erittäin stressaavaksi ja on henkisesti kuormittavaksi.

Euroopassa käydään naapurimaamme toimesta sotaa ja tilanteesta ollaan huolissaan myös alueella asuvien yleisestä turvallisuuden tunteesta. Voimalinja rakennetaan Suomen Ilmavoimien lentotukikohdan läheisyyteen. Maailman epävakaassa tilanteessa, jossa nykyinen tai jokin muu sota leviäisi koskemaan myös Suomea, olisi puolustusvoimien ja julkisen infrastruktuurin, johon myös kantaverkon voimalinjat kuuluvat, merkittävän ensisijaisen uhan alla. Tulisi ottaa huomioon, onko uusien voimalinjojen rakentaminen tälle alueelle tässä maailmantilanteessa järkevää? Olisiko tälle Multia – Laukaa välille kauaskantoisempaan ja turvallisempaan rakentaa linja maakaapelina? Kukaan ei halua päätyä tässä jälkiviisaaksi.

Maakaapelin rakentamista alueelle puoltavat kaikki edellä mainitut, YVA-menettelyssä huomioon otettavat perustelut; niin alueen asuinviihtyvyys, kuin voimalinjan vaikutukset alueen luontoon ja alueen asukkaiden terveyteen esimerkiksi meluhaittojen muodossa. Muun muassa Helsinkiin on suunnitteilla rakennettavan 400 kV:n maakaapelia. Uskomme maaseudun asukkailla olevan vastaava oikeus viihtyisään ja terveelliseen elinalueeseen ja suojaan luonnon turmelemiselta, sekä kylien veto voiman vähentämiseltä. Maakaapelilla voisi päinvastoin olla alueelle jopa positiivisia vaikutuksia, kun sen rakentamisen yhteydessä muodostuvaa kevyttä tieverkostoa pystyisi hyödyntämään metsänhoitoon, sekä virkistyskäyttöön esimerkiksi luontoreittien ja sähköpyöräilyn muodossa. YVA-menettelyn yleisötilaisuudessa maakaapeloinnin mahdollisuutta hankkeessa perusteltiin kustannussyin, joka vaikuttaa mielipiteen esittäjän näkemyksen mukaan, Fingridin tuloksen, sekä elinympäristöömme ja yksityisomaisuuteemme koituvien haittojen valossa lyhytkatseiselta. Maakaapelointia ei tule hylätä kevyin perustein.

Sukupolvien yli kantavat asuinmiljööön ja terveyshaittojen lisäksi maanomistajille koituu voimalinjan mahdollisesta rakentamisesta merkittävää taloudellista haittaa. Suomalainen, vuonna 1977 voimaantullut lunastuslaki lähtee siitä, että maa saadaan kyllä lunastettua. On selvää, että se ei kunnioita oikeutta yksityisen omaisuuden turvaan. Omaisuuden suoja on kansainvälisesti tunnustettu ihmisoikeus ja sen tulisi olla vahva osa suomalaista hyvinvointiyhteiskuntaa ja oikeusjärjestystä. Voimalinjojen rakentamisen kohdalla, tässä tapauksessa Fingrid, lunastaa oikeuden maa-alueen käyttöön, mutta ei sen varsinaista omistusta, joka entisestään heikentää maanomistajan asemaa, sillä maankäyttöoikeuden pakkolunastuksesta maksettava kertakorvaus hehtaarilla kohden on myös korvauksen puiden markkina-arvon tai odotusarvokorvauksen keskenkasvuisesta puustosta huomioon ottaen kelvottoman pieni. Korvaukset eivät vastaa millään tavalla metsämaan tuottokykyä tai keskimääräistä vuosituottoa esimerkiksi Keski-Suomessa, puhumattakaan asuin kiinteistöjen ja tonttien arvonalaskua, peltojen käyttömahdollisuuksien rajoittamista tulevaisuudessa. Lain myötä valtion yhtiö pystyy harjoittamaan maa-alueiden käyttöoikeiden suoranaista varastamista, jossa maanomistaja joutuu luopumaan pysyvästi sekä nykyisistä, että tulevista mahdollisuuksistaan hyödyntää omaa maataan. Oikeus oman maan käyttöön on maanomistajan taloudellinen turva ja vakuus. Tämä hanke rajoittaa maanomistajan mahdollisuutta



hyödyntää omaisuuttaan taloudellisesti, erityisesti pitkäjänteisen metsätalouden saralla. ELY-keskuksen yksi merkittävä tehtävä on taata maaseudun elinkelpoisuus ja tämä hanke, sekä siihen liittyvät pakkolunastukset heikentävät sitä myös, sillä usea Kangashäkin tila on jo kokenut sukupolvenvaihdon, joka on velkaannuttanut tilan nykyisen omistajan. Nyt tiloilta ollaan pakkolunastamassa maa-alueita, joka heikentää huomattavasti tilojen taloudellista tilannetta. Jos voimalinjahanketta ei puskettaisi meidän suoraan asuin ympäristöömme, vaan se sijoitettaisiin maa-alueille, jossa sen suorat vaikutukset elämänlaatuamme jäisivät olemattomaksi, ja hankkeen käyttöön lunastettavista maa-alueista maksettaisiin asianmukainen korvaus, olisi siihen suhtautuminen ymmärtäväistä.

Miten haja-alueiden asukkaat ja maanomistajat, joiden sähkö- ja sähkönsiirtolaskut ovat jo valmiiksi maan korkeimpia, hyödyttään tästä hankkeesta, joka parantaa markkinahintaisen sähkön saatavuutta Etelä-Suomessa sekä pohjoismaissa? Hanke uhkaa luonnon monimuotoisuutta, elinympäristöä, terveyttä, sekä omaisuutta. Koetaan, että hanke tehdään edellä mainittujen kustannuksella. Mieliänteessä toivotaan, että huoli oman elinympäristön mahdollisesta tuhoamisesta otetaan vakavasti huomioon voimalinjahankkeen YVA-menetelyssä. Hanke on niin massiivinen, että Elyn tulisi tarkkaan harkita pitäisikö odottaa uuden maanlunastuslain voimaantulemistä ja vaihtoehtoisia ratkaisuja Multia-Laukaa välille.

Mielipide 9

Mieliänteessä esitetään, että metsälinjan rakentamissuunnitelmassa otettaisiin huomioon välille Multia- Vihtavuori (nykyisen voimajohdon rinnalle rakennettavalta osalta) vaihtoehtoisena rakentamistapana linjan rakentaminen maakaapelilla.

Perustelut

1. Tältä osin ei tarvitsisi levittää nykyistä johtoaluetta, eikä toteuttaa suunniteltuja ns. teknisiä vaihtoehtoja. Tällöin ei myöskään tarvitsisi lunastaa lisää maa-alueita (pääosin metsää) eikä tuhota kasvavaa metsää (hiilinielu).
2. Vaihtoehto olisi myös luonto-, ympäristö- ja maisema-arvojen osalta paremmin perusteltavissa ja ilmeisesti kokonaisvaikutuksiltaan halvempi.
3. Linjan huollettavuus paranisi, koska kaatuvien puiden vaikutus jää pois.
4. Sähkönsiirron huoltovarmuus paranisi, koska maahan upotettuna kaapelit eivät ole helposti tuhohtavissa.
5. Työturvallisuuden kannalta maahan upottaminen on parempi vaihtoehto, koska ylhäällä tehtävä työ jää pääosin pois. (Muistissa viereisen linjan rakentamisessa sattunut, kuolemaan johtanut työtapaturma).
6. Mahdollista on myös terveydellisten haittavaikutusten pienentyminen, koska kaapelin ympärille muodostuva sähkömagneettinen kenttä siirtyy maan alle. Tiedossani ei ole sitä, onko sähkömagneettisen kentän vaikutuksia metsän eläimistöön tutkittu, mutta ne olisivat myös huomioitavia tekijöitä.
7. Lintujen törmäminen ilmajohtoihin on myös vaikuttava tekijä.

Mielipide 10 (koskee kolmea kiinteistöä)

Mieliänteessä huomautetaan, että siitä puuttuu Elenia Verkko Oyj:n 110 kV voimajohtohanke välillä Vihtavuori-Siikajärvi. Kyseisen tiedon puuttuminen YVA-ohjelmasta vääristää tilannetta mainittujen kiinteistöjen kohdalla ja on virheellinen siten myös YVA-ohjelmaa koskevassa kuulutuksessa. Jos nyt esitetyn hankkeen voimajohto on tarkoitus rakentaa kyseisen Elenian linjan viereen, tarkoittaa se käytännössä yhden tilan asuinrakennuksen sijoittumista noin 46 metrin etäisyydelle ja toisen tilan asuinrakennus sijoittumaan noin 100 metrin etäisyydelle Fingridin voimajohdoista. Tällä hetkellä johtoaukealla on Fingridin 400+110+110 kV voimajohdot ja lisäksi länsipuolella pienempi linja, joka puuttuu kartalta.

Mieliänteen esittäjä kysyy, mikä on magneettikentän vaikutus näin lähellä asutusta ja erityisesti tässä tapauksessa, kun voimajohtolinjoja alueella on useita rinnakkain. Mieliänteen esittäjä toteaa, että säteilyturvakeskuksen suositukset tulevat todennäköisesti ylittämään, millä voi olla näin ollen myös vaikutuksia terveyteen ja liikkumiseen alueella erityisesti niiden henkilöiden osalta, joilla on sydämentahdistin.

Maisemavaikutuksen todetaan olevan merkittävä ja kiinteistöjen arvon laskun arvioidaan olevan merkittävä sekä asuin kiinteistöjen että metsäkiinteistöjen osalta.

Mieliänteessä todetaan, että uusi voimajohto kohdassa Koivikko 2-Vuorela sijoittuu 110 kV rinnalle ja Hietalahti-Polkula kohdalla uuteen maastokäytävään, ellei kyseessä ole Elenian jo suunnittelema johtokäytävä. Lisäksi todetaan, ettei johtoalueen leveys tule pysymään 141 m, koska siitä puuttuu länsirajalla oleva 20 kV linja sekä Elenia voimalinja. YVA-ohjelmassa tulisi näkyä myös viireillä olevat muut voimalinjahankkeet, todellinen johtoaukean leveys, paljon tosiasialliset etäisyydet asuinrakennuksiin ovat jne. Lisäksi tuodaan esille seuraavia seikkoja:

- mikä on toisen 110 kV linjan tarkoitus



- kahden 110 kV linjan yhdistäminen ja uuden rakentaminen nykyisten paikalle kuten välillä Vaala-Multia tai maakaapeli Koivikko 2 kohdalle
- Koivikko 2 kohdalla sivuttaissiirto s. 20 ja/tai yhteispylväs tai korkeampi pylväs s. 21. Tämän hyödyt tulisi kuitenkin arvioida.
- yhteistyö Elenian kanssa tärkeää
- pylväsratkaisut voivat olla kalliita, mutta tulisi ottaa huomioon myös ihmisen asuminen ja terveyteen liittyvät seikat

Mielipide 11 (allekirjoittajia 10)

Mielipiteen toteaa, että mielipiteessä mainittu tila on Uuraisten vesistöjen rantayleiskaavassa ja todettu rakennushistoriallisesti tai maisemakuvan kannalta arvokkaaksi rakennusryhmäksi tai alueeksi, joka tulee ympäristöineen säilyttää. Nyt suunniteltu uusi voimajohto tulee lähemmäksi ko. kiinteistöä ja siten muuttaa alueen ympäristöä. Lisäksi suurena riskinä erityisesti terveydellisesti, ml pitkäaikaiset vaikutukset, nähdään kahden 400 kV johdotuksen rinnakkaisuus Niinimäen alueen asukkaille. Mielipiteessä todetaan, että STUK:in koosteesta ilmenee, että sähkö- ja magneettikentille säädetyt suositusarvot ylittyvät 400 kV:n johtoaukeilla. Tässä yhteydessä kyseenalaistetaan turvallisuus, kun alueelle tulisi kaksi 400 kV:n voimalinjaa.

Mielipiteessä todetaan, että Sällijärvellä on runsas ja monipuolinen linnusto. Voimajohdot riskeeraavat lintujen elämää ja niiden elinympäristöä. Luonnonympäristön ja maiseman säilyttäminen vähintäänkin nykyisenlaisena on tärkeää. Alueella on tavattu myös liito-oravaa.

Lisäksi todetaan, että voimajohtoalue estää lähitilojen omistajia rakentamasta omistamilleen maille, joka on omistusoikeuden itsemääräämisoikeutta vastaan. Linjan levennys aiheuttaa toistamiseen haittaa maanomistajille. Korvaus menetyksestä tulisi olla realistinen. Alueen asukkaan ehdottavat ensisijaisesti johdotuksen vetämistä maakaapelina tai pylvästyypillä, mitkä minimoivat leveyden.

Mielipide 12 (allekirjoittajia 24)

Mielipide kohdistuu Lanneveden alueelle. Mielipiteessä todetaan, että Lannevesi-järven eteläpään maisema on korvaamaton. Uusi linja Vihtavuori-Alajärvi linjan pohjoispuolella tuhoaisi maisemaa sekä maalta että järveltäkin katsottuna. Siksi vaaditaan selvittäväksi kaikkia vaihtoehtoja uuden linjan siirtämiseksi teknisellä ratkaisulla Vihtavuori-Alajärvi linjan kohdalle tai sen eteläpuolelle. YVA-vaiheeseen tulee ottaa selvittäväksi myös Metsälinjan vahvistamisen vaihtoehtoinen linjaus Multia-Petäjavesi-Vihtavuori. Lisäksi vaaditaan selvittäväksi hankkeen vaikutukset Isojoen molemmiin puolin olevaan luonnonsuojelualueeseen.

Mielipide 13

YVA-ohjelmassa kuvattu sähkölinja kulkee mielipiteen esittäjän tilan läpi. Erityisesti nostetaan esille Fingridin voimajohdon yhteisvaikutukset tuulivoimahankkeisiin (Piipsanneva tuulivoima oy:n / Puhuri oy:n tuulivoimahankkeisiin Piipsannevan tuulivoima ja Tuulikaarron tuulivoima) suunniteltujen sähkösiirtolinjojen kanssa. Lisäksi nostetaan esille hankkeen vaikutukset metsätalouteen. Henkilö on antanut mielipiteen Piipsannevan hankkeesta ja todennut mm. seuraavaa:

- Tilalle X muodostuu yksittäisenä metsätalona kohtuuton johtolinjavaikutus, mikäli Piipsannevan-Tuulikaarron linja vedetään suunnitelman mukaisesti, ja kun ottaa huomioon sen, että tilalla kulkee Fingridin linja ja Ristisenoja.
- Johtolinjauksia Tuulikaarron alueelta Piipsannevalle ei ole suunniteltu niin, että sähkölinjojen vaikutus metsätalouteen johtoaukeina ja -alueina muodostuisi mahdollisimman vähäiseksi. Tässä yhteydessä henkilö on ehdottanut johtolinjojen vetämistä paremmin kiinteistöjen rajoja ja metsäautoteitä sivuten sekä ehdottanut johtolinjan suunnittelua niin, että Naistenrämeeen muuntoasemalta risteää Fingridin linjan ali vain yksi linja, ja mahdollisesti niin, että Ristisenoja ja nelostie ylitetään vain yhden kerran.
- Erityisenä mahdollisuutena on otettu esille, mikäli Piipsannevan-Tuulikaarron sähkölinja on välttämätöntä vetää tilan X läpi, se voisi linjauksessaan hyödyntää Fingridin linjan valmista johtoaluetta Ristisenojan eteläpuolelta aina Koukkeroon saakka, jolloin haitta mm. metsätaloudelle olisi pienempi.

Mielipide 14

Mielipiteen esittäjä toteaa, että Fingrid on ottanut maanomistajat mukaan kuulemaan valmisteluista jo tässä ympäristövaikutusten arviointiohjelmavaiheessa. Lisäksi pidetään hyvänä, että Fingrid ymmärtää johtolinjojen lunastusmenettelyssä annettavien korvausten olevan nykyisellään varsin vaatimattomia, ja lupaa lunastusmenettelyssä erityiskorvauksen.

Voimalinjoilla on vaikutuksia metsätaloustalouteen rajoittamalla puuston korkeutta johtoaukealla ja -alueella. Vaikutusta metsätalouteen arvioidaan ohjelmassa yleisesti kohdassa 5.5.1 (s. 107). Johtoalueen vaikutusalueeksi metsätalouteen arvioidaan 100 m (taulukko 21, s. 144). Merkittävä vaikutus metsätalouteen ilmaistaan

kohdassa 6.9.1 sivuilla 160–161. Siinä kiinnitetään huomiota, että metsäpalstan muodolla suhteessa johtoalueen kulkemiseen on merkitystä sille, miten suureksi haitta muodostuu.

Kohdassa 6.11 esitetään vaikutukset ihmisiin. Sivulla 164 on esitetty taulukko 25. Taulukko perustuu kirjallisuuteen. Sen mukaan vaikutus elinkeinotoimintaan on kohtalainen tai vähäinen. Mielenpitoon esittäjä toteaa, että sikäli kun asiaa ajatellaan metsäalan vähenemisenä ja vaikutuksena metsätalouteen, johtoalueen vaikutus on ennen kaikkea olennaisen voimakas, koska johtoaukea poistuu kokonaan metsätaloustaloudesta käytännöllisesti katsoen pysyvästi. Tästä syystä johtoalueitten koko tulisi pitää hyvällä suunnittelulla mahdollisimman vähäisenä.

Ohjelman kohdassa 6.7.2 (s. 156) kuvataan sähkölinjojen vaikutus hiilinieluihin ja –varastoihin. Linjoilla on tältä osin kielteinen vaikutus ilmastotoimiin. Yksittäisenä metsänomistajana merkittävää on se, että tulevaisuudessa metsänomistaja voi joutua henkilökohtaisesti laskemaan oman kiinteistönsä hiilinieluvaiikutusta mm. suhteessa omien metsäkiinteistöjensä hakuisiin. Johtokäytävät voivat tällä tavalla olla yksittäisen metsätalouden omistajalle merkittävä haitta, joka vaikuttaa paikallista puuston poistumaa laajemmin koko metsätalouden metsätaloustaloudesta. Metsähakkuitten suhde hiilinieluihin on tällä hetkellä keskeinen yhteiskunnallinen keskustelunaihe. Tämäkin korostaa tarvetta pitää johtoalueitten ala mahdollisimman vähäisenä.

Fingridin voimalinja kulkee tilan X läpi. Lisäksi suunniteltu Piipsannevan-Tuulikaarron voimalinja kulkee suunnitellulta Naistenrämeeltä koilliseen Ristisenojan yli. Lisäksi metsätaloustaloudesta rajoittaa etelässä Ristisenoja, joka vaikuttaa jo sellaisenaan vastuulliseen metsätaloustaloudesta, kun riittävästi suojavyöhykkeistä on hyvä huolehtia. Vaikka mikään näistä asioista ei yksinään ehkä ole merkittävä haitta metsätaloustaloudesta, muodostuu kokonaisuus yhden tilan osalta kohtuuttomaksi.

Henkilö pitää tärkeänä, että osana Fingridin hankkeen ympäristövaikutusten arviointia pyritään pitämään sähkölinjojen ala mahdollisimman pienenä ottaen huomioon myös linjan ympärillä olevat tuulivoimahankkeet. Tämä tarkoittaa, että tarvittaessa Fingridin sähkölinjan johtokäytävää voitaisiin käyttää apuna, ettei tarvitse monia avata monia johtokäytäviä. Ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa tämä tarkoittaisi vahvaa yhteistä suunnittelua tuulivoima-alueitten kanssa. Sähkölinjojen vetäminen samaan maastokäytävään pienentäisi tarvittavan käytävän kokonaisaluetta ja vähentäisi yksittäiselle maanomistajalle tulevaa haittaa siltä osin kuin metsätaloustaloudesta poistuu metsätaloustaloudesta johtoalueitten alle. Piipsannevan-Tuulikaarron johtolinjan hanke on tästä erillinen ja etenee luultavasti nopeammin kuin Fingridin hanke. Esityksenä on tästä huolimatta, että hankkeitten ympäristövaikutuksia suunniteltaisiin sillä tavalla yhdessä, että vaikutus metsätalouteen olisi mahdollisimman pieni ja yhteistyömahdollisuudet hyödynnettäisiin tehokkaasti.

Mielipide 15

Mielipide koskee Uuraisten Niinijärven kohtaa. Puheena olevan linjan pohjoispuolella on järven rannalla yhteensä yhdeksän (9) vapaa-ajan kiinteistöä, joista neljä (4) sijaitsee alle 250 metrin etäisyydellä nykyisestä linjasta ja kaikki alle 550 metrin etäisyydellä. Fingridin suunnitelmassa on rakentaa uusi rinnakkainen 400 + 110 kilovoltin linja nykyisen linjan viereen sen pohjoispuolelle, jolloin varsinainen linja-alue levenisi 41 metriä nykyistä lähemmäksi myös mielipiteen esittäjän loma-asuntoa. Uusi johtoalueen reuna tulisi noin 50 metrin etäisyydelle tontin rajasta ja 110 metrin päähän laiturista mitattuna.

Keskiviikkona 15.2.2023 Ely-keskuksen ja Fingridin järjestämässä yleisötilaisuudessa kerrottiin, että uudet sähköpylväät ovat jo olemassa oleviin 440 kilovoltin pylväisiin verrattuina viisi (5) metriä korkeampia ja lisäksi esitettyjen valo- ja havainnekuvien perusteella pylväissä kulkee selkeästi enemmän ilmajohtoja. Edellä olevan perusteella uuden rinnakkaisen linjan rakentaminen nykyisen linjan pohjoispuolelle aiheuttaa merkittävästi entistä suuremman pysyvän esteettisen haitan ja alentaa mielipiteen esittäjän kiinteistön käypää arvoa. Lisäksi tietyissä kosteissa ja tuulettomissa sääolosuhteissa linja pitää jo nykyisellään sirisevää ääntä, jonka voi arvioida kasvavan välimatkan lyhentyessä ja ilmajohtojen lukumäärän kasvaessa yli puolella nykyisestä.

Uuden linjan rakentaminen tulee vaihtoehdoista riippumatta vähentämään alueen viihtyisyyttä. Pienemmän pysyvän haitan periaatteen pohjalta esitetään suunnitellun uuden 400 kV + 110 kV linjan rakentamista nykyisen linjan paikalle ja vanhan 400 kV linjan siirtämistä kulkeväksi rakennettavan linjan rinnalla sen eteläpuolella kuten vaihtoehdoissa Fingridin suunnitelmassa on kuvattu (tekninen vaihtoehto).

Mielipide 16

Mielipiteen esittäjä toteaa, että hänen kiinteistönsä sijaitsee Kinnulassa, syksyllä valmistuneen 400kV voimalinjan aivan vieressä. Tontilla on 2009 valmistunut saunarakennus. Päämökkiin/pysyvään asumiseen rakennusoikeus, sekä päämökki vielä rakentamatta. Kohde on huomioimatta YVA-ohjelmassa ja se tulee lisätä karttoihin, jotta ne ovat ajantasaiset. Kiinteistön kaivoni pilaantui edellisen voimalinjan rakentamisen vuoksi, joten vastaisuudessa tulee huomioida, että tulevan pylvään alle on tarvittavat asianmukaiset maakerrokset pohjavesien vuoksi. Päämökki on rakentamatta, joka olisi tarkoitus tulla pysyvään asumiseen. Nykyisen 400 kV



voimalinjan rinnalle, kun tulee nyt tämä uusi 400+110 kV, niin STUKin kanssa käydyn sähköpostikeskustelun mukaan päämökki pitäisi rakentaa mahdollisimman kauaksi voimalinjasta, jotta 0,4µT ei ylittyisi. Näyttää siltä, että tontin rajojen puitteissa se ei onnistu. Kansainvälisten tutkimusten mukaisten lasten leukemiariskien kasvaminen pysyvässä asumisessa on olemassa voimalinjojen läheisyydessä. Kiinteistöön kohdistuvia Magneetti / sähkökenttien voimakkuuksia pitää seurata Fingrid:n kanssa yhdessä voimalinjan valmistuessa. Mikäli pysyvän asumisen, eli päämökkin rakentaminen estyy kokonaan yllä mainittujen asioiden vuoksi, on se menetyksenä huomioitava lunastuskorvauksissa. Voimalinjat terveyshuolineen, maisemahaittoineen ja kiinteistöön kohdistuvien rajoitusten (rakennusraja siirtyi jo edellisen voimalinjan rakentamisen myötä) jne. myötä, ne alentavat kiinteistön arvoa huomattavasti. Nämä asiat pitää huomioida todellisina, täyden korvauksen mukaisina menetyksinä lunastus korvauksissa.

Mielipide 17

Mielipiteen esittäjän tilalla on rantakaavan mukainen rakennusoikeus, tilalla on kunnallinen vesi- ja viemäriverkosto sekä sähkö. Puusto on 1973 istutettua kuusta ja lehtipuita. Alueella on vakituisia asuntoja vapaa-ajan asuntojen lisäksi. Nykyisen linjan johtoaukko on noin 120 m etäisyydellä rantaviivasta. Esitetty suunnitelma levittää aukkoa 41 m järven suuntaan mäellä. Suunnitelma vie metsämaata, tuhoaa rannan asumis- ja virkistyskäyttöä ja luo huomattavan maisemahaitan koko järvelle. Rannan ravinteikkaammassa vanhoissa metsissä on tyypillisesti liito-oravia. Mielipiteessä vaaditaan selvitettäväksi vaihtoehtoja toteuttaa linja etäämmällä järvestä tai korkeintaan nykyisessä johtoaukossa mahdollisesti korkeammista kustannuksista huolimatta. Nykyinen suunnitelma aiheuttaa kohtuuttoman pysyvän haitan alueen asukkaille ja luonnolle.

Mielipide 18

Nykyinen voimalinja sivuaa mielipiteen esittäjän kotia n. 300 m etäisyydeltä ja vie metsäpinta-alaa n. 2 ha. Linja vaikuttaa myös haitallisesti lähimaisemaan ja tietyllä kelillä sieltä kuuluu rätke pihaan saakka. Mietityttää, kuinka tämä vaikuttaa kiinteistön arvoon. Uusi linja vähentää hoitamamme metsää noin hehtaarin. Lunastuskorvaus kattaa noin yhden vuoden metsän vuotuisen tuoton. Huomioimatta jää metsänhoidolliset toimenpiteet, mitkä alueella on vuosien aikana tehty. Uusi linja paljastaa myös uutta, tuulensuojassa kasvanutta reunametsää, mikä on altista myrskytuhoille. Alueelta on löytynyt linjaan törmänneitä teeriä, metsoja ja laulujoutsenia. Kun näitä linjoja täytyy johonkin rakentaa on täysin kohtuutonta, että ne lunastetaan pilkkahintaan. Täytyyhän oikeusvaltiossa omaisuuden arvoa kunnioittaa. Lisäksi kantaverkkojen ylläpitäjä tulisi velvoittaa kehittämään hyötykäyttöä linjan alle jääneelle joutomaalle. Esim. aurinkopaneelikenttiä, energiapuun kasvatusta, metsäautoteitä ym. Myös lintua varoittavia palloja pitää paikoin käyttää. Melun vähentämiseen tulee kiinnittää huomiota.

Mielipide 19

Mielipiteessä viitataan Fingridin Metsälinjan vahvistaminen-hankkeen kuulutuksen tietoihin. Mielipiteessä todetaan, että Natura-arvioinnin kohteet on kuulutettu liian lyhyellä ajalla ja että arviointeja ei ole tehty lainmukaisesti ja kansalaisia kuunnellen. Mielipiteessä viitataan Keski-Suomen maakuntakaavaan ja todetaan, että voimajohtoreitin tulee odottaa, että Keski-Suomen laadittavana oleva maakuntakaava ja Keski-Suomen 2040 maakuntasuunnitelma on lainvoimainen myös näiden, mainitussa YVA-ohjelmassa olevien alueiden kohdalla. Arviointia, jossa todetaan, että "Natura-arviointiin ole tarvetta kyseisten Natura-alueiden osalta", ei ole vielä tehty laillisesti ja lainvoimaisesti alueen kaikkien kuntien ja asukkaiden kanssa vuorovaikutteisessa K-S:n maakuntakaavaehdotuksen ja -luonnoksen valmisteluprosessissa. Lisäksi todetaan, että *Natura-arviointeja ja päivityksiä ei ole vuorovaikutteisessa laillisessa kaavavalmistelussa tehty minkään Natura-alueen kohdalla K-S:n maakuntakaavassa, koska uusi 1.12.2017 hyväksytty K-S:n maakuntakaava teknisesti kumosi edellisen K-S:n maakuntakaavan ja mitkään ennen K-S:n maakuntakaavassa olleet maakuntakaavamerkinnot eivät juridisesti ole siirtyneet lainkaan uuteen 1.12.2017 hyväksytyyn K-S:n maakuntakaavaan.*

Mielipide 20

Mielipiteen esittäjä huomauttaa, että vaikutukset kohdistuvat jälleen henkilön kiinteistöön ja vaikutukset kohdistuvat loma-asuntoon, joka sijaitsee Iso-Ahvenlammen rannalta. Vaihtoehto 2 kulkee kiinteistön keskeltä. Kiinteistöllä on myös lähde, mistä tulee vesi kiinteistölle. Ainoa oikea paikka linjalle on länsipuoli. Mielipiteessä esitetään, että Kansanaho kierretään kauempaa ja palataan takaisin linjalle Rukousmäen päälle. Tällöin ei tarvitse kiertää Ahvenlammen kautta. Länsipuolella linja kulkisi myös kauempana Riihihosta ja Simolasta eikä hajottaisi alle jäävää tilaa. Mielipiteen esittäjän loma-asunto puuttuu kartalta.

Mielipide 21

Mielipiteessä kannatetaan ja pyydetään puoltamaan Uuraisten Niinijärven kohdalla teknistä vaihtoehtoa, joka toteutuessaan säästäisi henkilön hankkiman loma-asunnon. Vaikka uusi metsälinja itsessään on jo näkö- ja ympäristöhaitta, olisi tekninen vaihtoehto silti parempi ratkaisu myös muiden alueen loma-asuntojen viihtyvyyden kannalta. Pandemia-aika on osoittanut, kuinka tärkeä osa mökki on suomalaisten hyvinvoinnissa.