



Fingrid Oyj
PL 530
00101 HELSINKI

Viite / Hänvisning
Kirjeenne 5.11.2007

Asia / Ärende
LAUSUNTO YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN
ARVIOINTISELOSTUKSESTA, 400 KILOVOLTIN
VOIMAJOHTO HYVINKÄÄ - HIKIÄ

1. HANKETIEDOT JA YVA-MENETTELY

Fingrid Oyj on toimittanut 5.11.2007 Uudenmaan ympäristökeskukselle ympäristövaikutusten arviointiselostuksen 400 kilovoltin (kV) voimajohto-hankkeesta Hyvinkää – Hikiä. Uudenmaan ympäristökeskus on antanut yhteysviranomaislausunnon hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmasta 15.6.2007.

Hankkeesta vastaava ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaa Fingrid Oyj, josta hankkeen yhteyshenkilöinä ovat toimineet vanhempi asiantuntija Hannu Ylönen ja ympäristöyksikön päällikkö Sami Kuitunen. Arviointiohjelman ja -selostuksen laadinnassa konsulttina oli FCG Suunnittelukeskus Oy yhteyshenkilönään suunnittelupäällikkö Hannu Kemiläinen.

Uudenmaan ympäristökeskus on toiminut arviointi- ja selostusmenettelyssä yhteysviranomaisena yhteyshenkilönään apulaisjohtaja Rolf Nyström.

Hankkeen YVA -menettelyn tarve

Hankkeen ympäristövaikutusten arviointimenettelyn (YVA-menettely) tarve määräytyy YVA-asetuksen (713/2006) 6 §:n hankeluettelon 8 c-kohdan perusteella. YVA-menettelyä sovelletaan tämän mukaan vähintään 200 kV:n maanpäällisiin voimajohtoihin, joiden pituus on yli 15 kilometriä.

Arviointiselostus

Arviointiselostus on hankkeesta vastaavan laatima selvitys, jossa esitetään tiedot hankkeesta ja sen vaihtoehdoista sekä yhtenäinen arvio niiden ympäristövaikutuksista. Arviointiselostuksen ja yhteysviranomaisen siitä laatiman lausunnon perusteella hankkeesta vastaava voi hakea tarvittavia lupia hankkeen toteuttamiselle.

Maksu hankevastaavalle 7500 €(A23-53-AT3), maksuperusteet lausunnon liitteenä

Hanke ja sen vaihtoehdot

Kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj suunnittelee kantaverkon vahvistamista rakentamalla uuden 400 kV:n voimajohdon Hyvinkäältä Hausjärven Hikiälle. Vahvistaminen on tarpeen, koska Hyvinkään 400 kV:n kytkinasemasta luovutaan ja se korvataan laajentamalla Hikiän 400 kV:n sähköasemaa. Suurin osa Hyvinkää sähköaseman 400 kV:n laitteista lähestyy käyttöikänsä loppua vuosina 2013 – 2015.

Arvioitavat vaihtoehdot:

0-vaihtoehtoa ei Yli-Jurvan tarkastelualueetta lukuun ottamatta tässä hankkeessa tarkastella.

Vaihtoehdossa A voimajohto sijoittuu Ylentolan kautta kulkevan purettavan 220 kV:n voimajohdon paikalle Hyvinkäältä Erkylyään saakka. Erkylyästä Hikiään johto rakennetaan purettavan 110 kV:n kaksoisjohdon paikalle. Tällä osuudella nykyinen 220 kV:n voimajohto liitetään osaksi 110 kV:n voimajohtoa Nurmijärvi – Hikiä. Suunniteltu 400 kV:n pylväsrakenne on nykyisen 220 kV:n voimajohdon pylvään kaltainen harustettu teräsportaalirakenne ja noin 5 – 8 metriä nykyistä korkeampi. Vaihtoehdon pituus on 17 kilometriä.

Vaihtoehdossa A tarkastellaan Järvisuo – Ridasjärvi Natura-alueen kohdalla neljää eri alavaihtoehtoa. Näistä kolmessa voimajohdon reitti sijoittuu sekä soidensuojelue- että Natura-alueelle ja yhdessä reitti kiertää kokonaan sekä soidensuojelue- että Natura-alueen sen luoteispuolelta.

Vaihtoehdossa B selvitetään saneerattavaksi suunnitellun 110 kV:n voimajohdon reitti. Vaihtoehdossa johtoreitti sijoittuu suuremmin sähköasemien välille Hyvinkään asutusalueita sivuten.

Hyvinkään sähköasemalta Hausjärven Kärmesuolle voimajohto rakennettaisiin yhteispylväsrakenteena saneerattavan 110 kV:n johdon kanssa. Johtopylväs on noin 10 – 15 metriä nykyistä korkeampi. Kärmesuolta Erkylyään uusi 400 kV:n voimajohto rakennetaan saneerattavan 110 kV:n voimajohdon rinnalle ja Erkylyästä Hikiään kuten vaihtoehdossa A. Erkylyän ja Hikiän välillä 110 kV:n voimajohdoksi liitetään nykyinen 220 kV:n voimajohto, kuten vaihtoehdossa A. Vaihtoehdon pituus on 15 kilometriä. Vaihtoehdon B toteutuessa vaihtoehdon A reitillä oleva nykyinen 220 kV:n voimajohto jää paikalleen, mutta poistetaan käytöstä.

Yli-Jurvan tarkastelualueella Hyvinkään lounaispuolella tarkastellaan Hyvinkään kaupungin aloitteesta nykyisten 400 kV:n voimajohtojen uudelleenjärjestelyn mahdollisuuksia neljän alavaihtoehdon kautta. Näistä yhdessä voimajohdot säilyvät entisellä paikallaan ja kolmessa tarkastellaan uusia reittivaihtoehtoja.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja suunnitelmiin

Fingrid Oyj:n 400 kV:n voimajohtohankkeen kanssa on liki samanaikaisesti suunnitteilla yhtiön 110 kV:n kaksoisjohdon saneeraaminen Ruotsinkylän ja Hikiän välillä. Hyvinkään sähköasemalta pohjoiseen, Erkylään saakka, uusi 400 kV:n ja saneerattava 110 kV:n voimajohto sijoittuvat samalle johtoreitille vaihtoehdossa B. 110 kV:n johtohankkeen toteutukseen vaikuttavat tämän 400 kV:n voimajohdon YVA:ssa esiin tulevat ympäristövaikutukset. 110 kV voimajohtohankkeesta on tehty ympäristöselvitys vuonna 2006.

Fingrid Oyj aikoo uusia Hikiän ja Forssan välisen 1920-luvulla rakennetun 110 kV:n kaksoisjohdon. Hikiä - Forssa 400+110 kV:n voimajohtohankkeen tammikuussa 2008 käynnistyneellä YVA-menettelyllä selvitetään mahdollisuus rakentaa 400 kV + 110 kV voimajohto uusittavan 110 kV voimajohdon reitille. Rakentaminen tapahtunee vuosina 2012 – 2020.

Fingrid Oyj on teettänyt ympäristöselvityksen v. 2007 Hikiän ja Vanajan (Hämeenlinna) välisen iäkkään 110 kV:n voimajohdon uusimisesta. Voimajohdon saneeraus on suunniteltu tehtäväksi vuonna 2009 nykyiselle johto-alueelle. Lisäksi yhtiöllä on suunnitelmia uusia Hikiältä lähteviä muita ikääntyviä 110 kV voimajohtoja.

Fingrid Oyj suunnittelee Hikiän sähköaseman 400 kV kytkinlaitoksen laajentamista. Laajennustoimenpiteet voidaan toteuttaa nykyiselle aidatulle sähköasema-alueelle. Laajentaminen tarvitaan uuden Hyvinkää - Hikiä 400 kV:n voimajohdon liittämiseksi sähköasemaan, joten laajennuksen aikataulu riippuu kyseisen voimajohdon rakentamisajasta. Voimajohdon on suunniteltu valmistuvan 2013. Suunnitelmia on myös Hikiän 110 kV:n kytkinlaitoksen saneeraamisesta ensi vuosikymmenellä. Tätäkin toimenpidettä suunnitellaan nykyiselle aidatulle sähköasema-alueelle.

Fortum Sähkönsiirto Oy:llä on suunnitelmia yhdistää valtatie 3 läheisyyteen sijoittuva Kuumolan sähköasema toisella 110 kV:n voimajohdolla kantaverkkoon nykyisen Hyvinkään sähköaseman tuntumassa. Alueverkkoyhtiön tavoitteena on toteuttaa sähkön siirron kannalta käyttövarma rengasverkko Hyvinkään ympäristöön. Hyvinkään keskustan eteläpuolen Pajupuron-Ridasjärven osayleiskaavaan on varattu 110 kV:n tai suuremmalle voimajohdolle uusi johtoreitti. Hankkeen toteutusaikataulu ei ole tiedossa.

Fortum Sähkönsiirto Oy:llä on myös suunnitelma rakentaa 110/20 kV:n sähköasema Mustamännistön alueelle nykyisen 110 kV:n voimajohdon tuntumaan (vaihtoehto B:n johtoreitti). Sähköasema-alue on yleiskaavassa (Keskustaajaman osayleiskaava) osoitettu merkinnällä EN. Hankkeen toteutusaikataulu ei ole tiedossa.

Uudenmaan maakuntakaavan selostuksessa todetaan, että nykyisen sähkönsiirtoverkon vaikeuttaessa maakuntakaavan taajamarakenteen kehittämistä, esimerkiksi Hyvinkään eteläosissa, tulee yksityiskohtaisemmassa kaavoituksessa voimalinjoille etsiä uudet johtokäytävät.

Arviointimenettelyn yhdistäminen muiden lakien mukaisiin menettelyihin

Ennen hankkeen toteuttamista Fingrid Oyj hakee sähkömarkkinalain mukaista rakentamislupaa Energiamarkkinavirastolta. Rakentamislupa ei anna oikeutta rakentaa voimajohtoa, vaan siinä todetaan sähkön siirtotarve.

Ennen maastotöitä Fingrid Oyj hakee tarvittaessa tutkimuslupaa lääninhallitukselta voimajohdon keskilinjan merkitsemiseksi maastoon. Tällöin mitataan nykyiset johdot, tiet, rakennukset sekä maaston profiili. Lupa antaa myös oikeuden merkitä pylväspaikat ja tutkia mahdollisten pylväspaikkojen maaperä sekä tehdä tarkentavia luontoselvityksiä.

Mikäli voimajohto sijoittuisi luonnonsuojelualueelle tai vaikuttaisi luonnonsuojelulla suojeltuihin elinympäristöihin tai lajeihin (esim. liito-oravan elinalueet), Fingrid Oyj hakee ympäristöministeriöltä luonnonsuojelulain 27 §:n mukaisesti lupaa poiketa luonnonsuojelualan rauhoitusmääräyksistä. Ympäristöministeriö valmistelee asetusmuutoksen hallintolain mukaisesti.

Fingrid Oyj hakee lunastuslain mukaista lunastuslupaa valtioneuvostolta. Lunastuslupa-asian valmistelee kauppa- ja teollisuusministeriö.

2. ARVIOINTISELOSTUKSESTA TIEDOTTAMINEN JA KUULEMINEN

Arviointiselostuksen vireilläolosta on ilmoitettu 11.11.2008 Aamupostilehdessä.

Arviointiselostus on kuulutettu 6.11.2007. Arviointiselostus on ollut nähtävillä 12.11.2007 – 10.1.2008 välisenä aikana Hyvinkään pääkirjastossa, Hausjärven kunnan kirjastossa ja Hikiän kirjastossa. Arviointiselostus on lisäksi ollut luettavissa myös Fingrid Oyj:n internetsivuilla www.fingrid.fi.

Hankkeen arvioinnista järjestettiin esittelytilaisuus 27.9.2007 arviointiselostuksen luonnosvaiheessa.

3. YHTEENVETO ESITETYISTÄ LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Uudenmaan ympäristökeskus pyysi arviointiselostuksesta lausunnot Hyvinkään kaupungilta, Hausjärven kunnalta, Etelä-Suomen lääninhallitukselta, Uudenmaan liitolta, Hämeen liitolta ja Hämeen ympäristökeskukselta. Lausunnot saatiin kaikilta edellä mainituilta. Viisi yhdistystä sekä yhteensä 47 yksityistä allekirjoittajaa esittivät mielipiteensä.

Hyvinkään kaupunginhallituksen lausunto sisälsi ympäristölautakunnan ja kaavoitusyksikön lausunnot. Kaupunginhallitus yhtyi ympäristölautakunnan lausuntoon. **Ympäristölautakunta** toteaa, että arviointiselostus on kattava ja siinä on keskeiset ympäristötekijät huomioitu.

Ympäristölautakunnan käsityksen mukaan reittivaihtoehto B on arvioituista vaihtoehdoista huonompi asutukselle ja maisemalle aiheutuvien haitallisten vaikutusten perusteella. Lautakunnan mielestä voimajohtoja ei tulisi sijoittaa

uusiin johtokäytäviin (alavaihtoehto A4), vaan uusien voimalinjojen suunnittelussa tulee mahdollisuuksien mukaan hyödyntää jo olemassa olevia johtokäytäviä. Lautakunnan mukaan reittivaihtoehdon A alavaihtoehdoista voidaan toteuttamiskelpoisimpana pitää alavaihtoehtoa A3, jossa uusi 400 kV:n voimajohto sijoittuu nykyiselle Hyvinkää – Kangasala 400 kV:n voimajohdon rinnalle sen luoteispuolelle. Ympäristölautakunta toteaa, että arvioinnin pohjalta alavaihtoehto A1 aiheuttaisi merkittäviä heikentäviä vaikutuksia Natura-alueen suojeluarvoille, sitä vastoin alavaihtoehdoissa A2, A3 ja A4 nykyisen 220 kV:n (VE A1) voimajohdon rakenteet puretaan ja vapautuva lunastettu johtoalue saisi Natura- ja soidensuojelualueella ennallistua luonnontilaan. Soidensuojelualueella johtoaluetta vapautuisi noin 8 hehtaaria.

Lautakunta korostaa, että rakennustyöt ja vanhojen rakenteiden purkutyöt tulisi linnustoon kohdistuvien haittojen ehkäisemiseksi erityisesti Järvisuo – Ridasjärven Natura-alueella ajoittaa lintujen kevätmuuton ja pesimäkauden ulkopuolelle. Peltoalueilla talviaikainen rakentaminen on myös viljelyn kannalta parempi vaihtoehto. Edellä esitetyt seikat tulee lautakunnan mukaan ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa. Muilta osin ympäristölautakunnalla ei ollut huomautettavaa arviointiselostuksen sisältöön.

Kaavoitusyksikön mukaan vaihtoehto B ei ole suositeltava, koska linja sijoittuisi Tanssikallion ja Martinlähteen alueilla olemassa olevan 110 kV:n linjan läheisyyteen kaavoitettujen uusien asuinalueiden tuntumaan ja linjan rakenteiden korottuminen noin 10 metrillä olisi asukkaiden ja kaupunkikuvan kannalta huono ratkaisu. Lisäksi on otettava huomioon, että nykyisen 110 kV:n linjan tuntumaan on olemassa olevien asuinrakennusten lisäksi kaavoitettu uusia asuinalueita, jotka lisäävät voimalinjan piirissä olevien asuntojen määrää merkittävästi. Päävaihtoehdon A alavaihtoehdoista kaavoitusyksikkö pitää suositeltavimpina vaihtoehtoja A2 ja A3. Kaavoituksen mukaan näiden vaihtoehtojen toteuttaminen parantaisi nykyisiä luonnonolosuhteita Natura 2000-verkoston kuuluvalla Ritassaarensuon soidensuojelualueella. Vaihtoehto A4 kiertäisi suoalueen länsipuolelta yksityisten maanomistajien pelto- ja metsäalueilla ja näin kaavoituksen mukaan vaihtoehdolla luodaan kokonaan uusi johtokäytävä sen sijaan, että johtolinjoja keskitettäisiin samaan käytävään. Lisäksi kaavoitus toteaa, että Päterinmäen ylitys olisi selvästi maisemassa näkyvä ja loisi selvän uhan Ridasjärven muutto- ja pesimälinnustolle. Nämä näkökohdat tulee ottaa huomioon linjan jatkosuunnittelussa.

Hausjärven kunnanhallitus antoi ympäristölautakunnan esityksen mukaisen lausunnon. **Ympäristölautakunta** esittää, että ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta tulee korjata asiavirhe sivulta 63, kohdata 8.1 Teollisuus: ”Hausjärven johtoreittivaihtoehdon B läheisyydessä sijaitsee teollisuusaluevarauksia Monnin osayleiskaava-alueella. Nämä eivät kuitenkaan ole rakentuneet.” Lautakunta toteaa, että alue on osin asemakaavoitettua ja kokonaan teollisuuskäytössä, joten kyseinen asemakaava tulee lisätä arviointiselostukseen. Selostukseen tulee lautakunnan mukaan lisätä myös, että linja pyrittäisiin sijoittamaan A-vaihtoehdon mukaiselle nykyiselle voimajohtoaukealle. Muutoin ympäristölautakunnalla ei ollut arviointiselostuksesta huomautettavaa.

Riihimäen seudun terveystieteiden keskuksen ky:llä ei ole huomautettavaa voimajohtohankkeen ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Uudenmaan liitto toteaa, että alueella, jolla voimajohtohanke Hyvinkäällä sijaitsee, on voimassa Uudenmaan maakuntakaava. Selostuksessa on kuvattu maakuntakaavan sisältö asianmukaisesti ja johtopäätökset hankkeen suhteesta kaavan on tehty oikein. Molemmat päävaihtoehdot perustuvat maakuntakaavassa esitettyihin johtoreitteihin. Liiton mukaan hanke voidaan toteuttaa kummankin vaihtoehdon mukaisesti siten, ettei ratkaisu ole maakuntakaavan vastainen eikä vaikeuta kaavan toteuttamista. Päävaihtoehtoihin sisältyvät paikalliset linjausvaihtoehdot eivät ole maakuntakaavan vastaisia eivätkä vaikeuta kaavan toteuttamista.

Uudenmaan maakuntahallituksen 17.12.2007 hyväksymässä ehdotuksessa Uudenmaan 1. vaihemaakuntakaavaksi esitetään sähkönsiirtoverkkoa täydennettäväksi siten, että Hyvinkään ja Hikiän välille osoitetaan 400 kV voimalinjan yhteystarve. Yhteystarvemerkinä täsmentyy yleis- ja asemakaavoituksessa sekä lunastuslain mukaisessa menettelyssä. Vaihemaakuntakaavan nykyinen valmistelutilanne ja kaavaehdotuksen sisältö tukevat hankkeen toteuttamisedellytyksiä ja mahdollistavat kummankin arviointiselostuksessa esitetyn linjausvaihtoehdon toteuttamisen.

Lopuksi Uudenmaan liitto toteaa, että sillä ei ole huomautettavaa esitetystä ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta.

Etelä-Suomen lääninhallituksen sosiaali- ja terveysosaston lausunnossa tarkastellaan arviointiselosta terveysvaikutusten ja ihmisiin kohdistuvien sosiaalisten vaikutusten kannalta. Lääninhallitus toteaa, että tarkastelualueella on kolme yhdyskuntien vedenkäytön kannalta tärkeää pohjavesialuetta. Arviointiselostuksessa on todettu, että pysyvää vaikutusta pohjaveden laatuun ei arvioida olevan. Lääninhallitus toteaa kuitenkin, että pohjaveden laatuun liittyvää tilapäistä vaikutusta ei ole selostuksessa eritelty. Lääninhallitus edellyttää, että hankkeen rakentamisen sekä käytön aikana huolehditaan siitä, että vaikutukset pohjavesiin eivät muuta pohjaveden laatua talousvesiasetusten (461/200 ja 401/2000) laatuvaatimusten vastaiseksi. Edelleen lääninhallitus edellyttää, että pohjavesialueella rakennettaessa tulee varautua ja ottaa huomioon koneiden öljynvuodon riski.

Koska selostuksessa on tarkasteltu suppeasti molempien vaihtoehtojen rakentamisen aikaisia ympäristövaikutuksia lähimmissä häiriintyvissä kohteissa, lääninhallitus katsoo, että rakentamisen aikaiset mahdolliset pöly- ja meluhaitat tulee huomioida viimeistään lupavaiheessa. Kokonaisaltistus asuinrakennusten ja muiden terveydensuojelulain mukaisen kohteiden kohdalla kasvaa. Lääninhallitus suosittelee, että sähkö- ja magneettisäteilylle altistumista pyritään minimoimaan mahdollisin toimenpitein, vaikka hankkeen kohdalla voimassaolevat ohjeet eivät ylity.

Hämeen liitto toteaa lausunnossaan, että Kanta-Hämeen maakuntakaavassa on varauduttu sähkönsiirtoyhteyden vahvistamiseen Hikiä – Hyvinkää välillä. Tätä tarkoitusta varten maakuntakaavassa on Hikiä – Hyvinkää välille osoitettu "Merkittävästi kehitettävä ohjeellinen voimajohtolinja, 400 kV".

Edellä mainittu maakuntakaavan linjaus noudattaa arviointiselostuksen vaihtoehto A:n mukaista reittiä. Vaihtoehto B:n mukainen johtoreitti on maakuntakaavassa esitetty nykyisenä 110 kV:n voimajohtoreittinä.

Hämeen liiton mukaan arviointiselostus antaa hankkeesta ja sen toteuttamisen vaikutuksista kattavan kuvan eikä liitolla ole siitä erityistä lausuttavaa tai huomautettavaa. Lopuksi Hämeen liitto uudistaa ohjelmavaiheessa tehdyn esityksensä siitä, että Hikiän sähköasemalle ja sen lähiympäristöön tarvittaisiin kokoava suunnitelma, jossa selvitetään ja suunnitellaan kuinka tulevaisuudessa saneerattavat ja vahvistettavat johtoyhteydet liitetään sähköaseman ympäristöön mahdollisimman hyvin sopeutuvasti.

Hämeen ympäristökeskus toteaa, että johtoaukeiden läheisyydessä ympäristökeskuksen alueella on yksi arvokkaaksi luokiteltu luontokohde, joka on kuvattu selostuksen sivulla 31: Vanginkivenmäen ja Korvenmäen väliin jäävä puronotko (kohde 11, Hausjärvi). Edelleen ympäristökeskus toteaa, että puron varressa kasvaa vaarantuneeksi uhanalaiseksi lajiksi luokiteltu harsosammal (*Trichocolea tomentella*) noin 200 metrin etäisyydellä johtoaukeasta. Hieman lähempänä eli noin 100 metrin päässä johtoaukeasta kasvaa silmälläpidettävä haaraliuskasammal (*Riccardia multifida*). Johtoaukea levenee tällä alueella 22 metriä itään eli edellä mainittujen kasvupaikkojen suuntaan. Välimatkaa vaarantuneen harsosammalen kasvupaikkaan jää kuitenkin riittävästi, vaikka puron varren puustoa joudutaan kaatamaan.

Hämeen ympäristökeskuksen alueella ei ole johtoaukeiden lähellä todettu liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja.

Ympäristökeskuksen mukaan pohjaveden pinnan korkeus on selvitettävä selostuksessa mainitulla tavalla, koska kaivettaessa pylväiden perustuksia pohjavesialueilla, on varsinkin pohjavesialueiden reunoilla vaarana pohjaveden purkautuminen harjasta kaivannon ulottuessa pohjaveden pinnan alapuolelle. Myös rakentaminen voi edellyttää pohjaveden pumppausta kaivannosta. Ympäristökeskuksen kanssa on neuvoteltava etukäteen, jos perustuksia rakennettaessa kaivanto joudutaan ulottamaan pohjaveden pinnan alapuolelle.

Lopuksi Hämeen ympäristökeskus tähdentää, että voimajohtoa rakennettaessa on kiinnitettävä huomioita siihen, ettei asennustyössä käytettävää konekalustoa huolleta ja tankata pohjavesialueella. Mahdollisista öljyvuoodoista on ilmoitettava heti pelastusviranomaisille ja puhdistustoihin on ryhdyttävä välittömästi. Perustöiden yhteydessä poistettava pintamaa on säästettävä ja palautettava siistimisen yhteydessä takaisin kaivualueelle maaperän ja pohjaveden suojaksi.

Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri ry mukaan 0-vaihtoehdon puuttuminen on aina puute. Ympäristönsuojelupiiri toteaa, että missään ei ole riittävästi perusteltu miksei Hyvinkään nykyistä asemaa voisi kehittää sen tullen käyttökänsä loppuun. Riittämättömäksi perusteluksi uusien sähkölinjojen kaltaisten suurten uudelleenjärjestelyihin katsotaan viittaus kahteen muuhun läheiseen asemaan (Hikiä ja Nurmijärvi).

Ympäristönsuojelupiiri korostaa, että maastotyöt ovat aina välttämättömiä. Sähkölinjahankkeissa on täysin välttämätöntä, että pätevä asiantuntija kävelee maastokauden aikana kaikki vaihtoehdot läpi.

Naturan SPA-alueiden osalta ympäristönsuojelupiirin mielestä, viitaten lintudirektiivin artikla 4.2, tulee huomata myös muuttolinnut. Natura-alueiden tarvitaan suotuisan suojelutason tavoitteen lisäksi luontodirektiivin 6 artiklan 2 ja 3 kohdan alueen koskemattomuuden pohdintaa. Ympäristönsuojelupiirin mielestä, tätä ei ole Suomessa muissakaan sähkölinjaympäristövaikutusten arvioinneissa riittävästi tiedostettu ja viittaa Länsisalmi-Vuosaari -hankkeeseen.

Ympäristönsuojelupiirin mielestä, viitaten luontodirektiivin 6.2 ja 6.3 artiklaan, mainittujen kohtien merkitys asiassa on, että ne korostavat tarvetta poistaa sähkölinjojen kaltaiset pirstovat häirtatekijät Natura-alueelta. Sähkölinja on lähtökohtaisesti parempi suojelualueen ulkopuolella kuin sen sisällä. Edelleen ympäristönsuojelupiirin mielestä tätä korostaa oikeudellisesti sekkin, että suojelualueen kiertävä vaihtoehto ei tarvitse myöskään luonnonsuojelulain mukaisia poikkeamis päätöksiä.

Jos vaihtoehdot A1-A3 valitaan, tulee huomata, ettei niistä ole tehty riittäviä lintuselvityksiä, kuten selostuksessakin todetaan. Ympäristönsuojelupiiri viittaa lisäksi Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistyksen lausuntoon, jossa korostetaan, että lintujen törmäysvaara on selostusta ja sen Natura-selvityksessä kuvattua suurempi. Tästä syystä vaihtoehdon A1 lisäksi myös vaihtoehdoissa A2-A3 tarvittaisiin Natura-poikkeuslupa, jonka saaminen olisi tosin hankalaa Natura-alueen ohittavien vaihtoehtojen takia.

Ympäristönsuojelupiiri huomauttaa, että suojelualueelta poistuvia linjoja ei voi ajatella käytettävien vaihtoehtojen A2-A3 "kompensaationa". Natura-alueen kompensaatioille on säännöt luontodirektiivin artiklan 6 kohdassa 4 ja luonnonsuojelulain 66 §:ssä. Ennen kuin Natura-alueella voi käyttää kompensaatioita, pitää käydä läpi poikkeuslupamenettely. Siihen kuuluu myös muiden mahdollisten vaihtoehtojen tarkastaminen, josta vaihtoehdot A2-A3 eivät selviäisi.

Lopuksi Uudenmaan ympäristönsuojelupiiri yhteenvedon toteaa, että tulokset ovat selvät sen osalta, että toteuttamiskelpoisia vaihtoehtoja ovat B ja sitä huonompaa A4. Muuten ympäristönsuojelupiiri viittaa Hyvinkään paikallisyhdistyksensä lausunnossa esitettyihin yksityiskohtiin.

Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistys ry toteaa voimajohtohankkeen linjauksista, että kaikissa linjausvaihtoehtojen A2-A3 "kompensaationa". Natura-alueen kompensaatioille on säännöt luontodirektiivin artiklan 6 kohdassa 4 ja luonnonsuojelulain 66 §:ssä. Ennen kuin Natura-alueella voi käyttää kompensaatioita, pitää käydä läpi poikkeuslupamenettely. Siihen kuuluu myös muiden mahdollisten vaihtoehtojen tarkastaminen, josta vaihtoehdot A2-A3 eivät selviäisi.

Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistys ry toteaa voimajohtohankkeen linjauksista, että kaikissa linjausvaihtoehtojen A2-A3 "kompensaationa". Natura-alueen kompensaatioille on säännöt luontodirektiivin artiklan 6 kohdassa 4 ja luonnonsuojelulain 66 §:ssä. Ennen kuin Natura-alueella voi käyttää kompensaatioita, pitää käydä läpi poikkeuslupamenettely. Siihen kuuluu myös muiden mahdollisten vaihtoehtojen tarkastaminen, josta vaihtoehdot A2-A3 eivät selviäisi.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan näyttää siltä, että B vaihtoehdolla on pienemmät häirtavaikutukset luontoon kuin millään vaihtoehdolla A:n linjauksilla. Vaihtoehto B:n osalta suurimmat häirtavaikutukset ovat puuston kaato voimalinjojen alta ja linjauksella olevien lukuisien liito-oravien elinpiirien selvä heikentyminen tai jopa tuhoutuminen. Avoimuus ja auringon paahde muuttavat voimalinjan ekosysteemiä. Nämä tuleekin ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan erityisesti huomioida ja tehdä lisää maastoselvityksiä.

Suurimpina haittavaikutuksina ympäristönsuojeluyhdistys pitää voimalinjojen rakentamisen ja huollon aiheuttamat välittömät ja välilliset haitat, kuten linjojen avohakkuut, myöhemmät huoltoraivaukset ja rakentamisaikaiset sekä huoltotöiden aiheuttamat häiriöt. Kaikki tämäntyyppinen toiminta tulisi sijoittaa lintujen ja eläinten lisääntymisajan ulkopuolelle elo-helmikuu väliselle ajanjaksolle.

Ympäristönsuojeluyhdistys toteaa, että lintujen törmäysriski tulee merkittävästi kasvamaan, mikäli nykyisiä voimalinjoja korotetaan. Suurin törmäysriski on Järvisuo - Ridasjärvi Natura-alueen sisään tai tuntumaan suunnitelluissa kaikissa neljässä A-vaihtoehdossa. Linjojen korottamisella on myös merkittäviä maisemallisia haittavaikutuksia.

Hyvinkään ympäristönsuojeluyhdistys pitää FCG Suunnittelukeskuksen tekemää Natura-arviointia linnuston arvioinnin ja -haittavaikutusten osalta puutteellisenä ja osin virheellisenä. Lähdeaineisto on ollut puutteellista ja paikalliselta lintuyhdistykseltä saadut tiedot tässä arvioinnissa vajavaisia etenkin pesimälinnuston osalta. Natura-arviointiin olisi pitänyt ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan sisällyttää paremmin alueen pesimälinnuston tuntevien lintututkijoiden ja -harrastajien havaintodataa ja tutkimusaineistoa. Mikäli ajantasaista linnustotietoa ei ole, pitää tehdä Järvisuon-Ridasjärven soidensuojelu- ja Natura-alueilla vakioiduin menetelmin tieteellisesti pätevä linnustoselvitys.

Ympäristönsuojeluyhdistyksen näkemyksen mukaan konsultin pahimmat Natura-arvioinnin puutteet ovat lintujen törmäysriskien arvioinnissa ja summittaiset ja mielivaltaiset johtopäätökset, jotka eivät perustu mihinkään tutkimustietoon. Lintujen lentosuunnat on päätelty linjojen suuntaiseksi, vaikka asia on päinvastoin. Muuttolintujen ja alueella pesivien lintujen muutto- ja lisääntymiskautena käyttämiä lentoreittejä ei ole kartoitettu eikä niistä ole tehty riittävän laajaa kartastoa. Koska selvitys on niin vajavainen, tulee heti sulkea pois kaikkia Järvisuon-Ridasjärven Natura-alueen ja soidensuojelualueen sisällä tai välittömässä vaikutuspiirissä olevat A1, A2, A3 ja A4 linjausvaihtoehdot sekä selvittää ne tarkemmin. Ympäristönsuojeluyhdistys toteaa, että uusien voimalinjojen vetäminen soidensuojelualueille vaatine Valtioneuvoston asetusmuutoksen.

Ympäristönsuojeluyhdistys toteaa, että Järvisuon-Ridasjärven Natura-alueella levähtää ja pesii yli 40 lintudirektiivin lajia, ja se on valtakunnallisesti merkittävää. Hanhien, joutsenten ja kurkien muuonakaisena levähdysalueena Natura-alue on maakunnallisesti merkittävä ja näiden isojen lintujen sekä lokkilintujen lentosuunta on itä-länsisuuntainen, joten korotettujen linjojen aiheuttama törmäysriski on suuri uhka näille lajeille. Ympäristönsuojeluyhdistyksen mukaan lintudirektiivilajien pesimäpaikat oli esitetty suuripiirteisesti ja jopa virheellisesti, joten näitäkään ei ole selvitetty riittävällä tarkkuudella, vaikka olisi ollut käytettävissä esimerkiksi alueella direktiivilajeja rengastavien lintututkijoiden ajantasaista pesimädataa.

Ahdenkallion-Ylentolan kyläyhdistys ry toteaa, että kylien rajalle sijoittuva Päterinmäen metsäalue on merkittävä yhtenäinen metsäalue, jolla on

huomattavaa maisema- ja virkistyskäyttöarvoa. Metsäalue rajoittuu kolmella suunnalla laajoihin peltoaukeisiin sekä idässä Natura-alueeseen. Metsäalue sijoittuu osin mäelle ja näkyy siten kylämaisemana kauas. Lisäksi se hallitsee maisemaa katsottaessa ympäröiviltä teiltä. Asukkaat käyttävät ahkerasti metsäaluetta ulkoiluun ja retkeilyyn. Alue on tunnettu hyvistä marja- ja sienisadoista sekä on riistaeläinten suosiossa. Kyläyhdistys toteaaakin, että alueen virkistyskäyttö on hyvin monipuolista. Edellä mainittuihin seikkoihin on kiinnitetty vähän tai ei lainkaan huomiota, mikä on yhdistyksen mielestä selvä puute, joka heikentää kylillä asuvien ihmisten asemaa.

Kyläyhdistys pitää vaihtoehtoa A1 toteuttamiskelpoisena, koska se kulkee nykyisen 200 kV voimalinjan tilalla Ritassaarensuolla ja näin ollen se ei juuri näy kylämaisemassa Päterinmäen suuntaan katsottaessa. Myöskään uuden 400 kV voimalinjan rakentaminen nykyisen 200 kV tilalle ei vaikuta Päterinmäen metsäalueen maisema- ja virkistysarvoihin eikä metsätalouteen.

Vaihtoehtoa A2 kyläyhdistys pitää mahdollisena toteuttaa, koska se sijoittuu pääosin nykyisen 400 kV voimalinjan viereen sen itäpuolelle. Näin ollen se vaikuttaa jonkin verran Päterinmäen metsäalueen maisema- ja virkistysarvoihin, mutta ei heikennä niitä kohtuuttomasti. Vaihtoehto edellyttää jonkin verran uusia aluevarauksia, mutta ne toteutuisivat lähes tulkoon täysin valtion omistamalla maalla Ritassaarensuolla, joten vaihtoehto ei juuri vaikuta alueen metsätalouselinkeinon eikä siten heikennä kylien elinvoimaisuutta.

Vaihtoehto A3 on kyläyhdistyksen mielestä huomattavasti huonompi kuin A2. Vaihtoehto A3 vaikuttaa jonkin verran Päterinmäen metsäalueen maisema- ja virkistysarvoihin, heikentäen niitä enemmän kuin vaihtoehto A2. Koska vaihtoehto edellyttää enemmän uusia aluevarauksia kuin vaihtoehto A2, osa aluevarauksista kohdistuu yksityisten henkilöiden omistamaan metsätalousmaahan. Vaihtoehto vaikuttaa kielteisesti alueen metsätalouselinkeinon ja heikentää siten kylien elinvoimaisuutta.

Kyläyhdistyksen vastustaa jyrkästi vaihtoehtoa A4 ja on sitä mieltä, ettei sitä tule missään oloissa toteuttaa. Sijoituessaan Päterinmäelle nykyisen 400 kV voimalinjan länsipuolelle, vaihtoehto heikentää merkittävästi alueen maisema- ja virkistysarvoja, koska uusi linja sijoittuu täysin uudelle alueella halkaisten Päterinmäen metsäalueen kahtia. Mäelle sijoitettuna voimalinja näkyy maisemassa kauas heikentäen asumisviihtyvyyttä ja vaikeuttaen virkistyskäyttöä peruuttamattomasti. Uusi linja rumentaa myös maisemaa Untolan-Eskolan peltoalueella kulkiessaan pellon reunassa. Koska vaihtoehto edellyttää huomattavien metsätalousalueiden lunastamista yksityisiltä henkilöiltä, se vaikuttaa erittäin kielteisesti alueen metsätalouselinkeinon. Lisäksi vaihtoehdon vaikutus ulottuu uusille peltoalueille, joilla uudet pylväät ja niiden pystyttäminen haittaavat maatalous elinkeinoa vaikeuttaen peltojen viljelyä. On myös ennakoitavissa, että uusi linjaus heikentää linjan alle jäävien ja sen läheisyyteen sijoittuvien kiinteistöjen arvoa muun muassa rakennuskäytössä.

Ahdenkallion seudun maamiessseura ry vastustaa linjausta A4, koska sen rakennelmat pilkkovat tarpeettomasti maatalousaluetta.

Keski- ja Pohjois-Uudenmaan Lintuharrastajat Apus ry on tyytymätön massiivisen voimajohdon rakentamishankkeeseen Natura-alueelle ja valtakunnallisesti huomattavan lintuveden ja suojelualueen välittömään läheisyyteen. Rakennustöistä mahdollisimman suuri osa ja varsinkin toimenpiteet Ridasjärveä lähimmällä osilla tulee määritellä suoritettavaksi maalilokakuun ulkopuolisena aikana.

Linjausvaihtoehdot A1-A4 on lintuharrastajien mielestä arvioitu oikeaan järjestykseen sekä rakennus- että käyttöaikana, A4 vähiten Ridasjärven linnustoa haittaavana ja A1 erittäin haitallisena. Erinomaisena asiana yhdistys pitää esitettyä vanhan voimalinjan purkamista Natura-alueelta.

Törmäysriskeihin on yhdistyksen mielestä suhtauduttava Ridasjärven kaltaisella lintukeskittymäalueella huomattavasti suuremmalla vakavuudella kuin mitä selostuksessa on tehty. Selostukseen liittyvässä Natura-arvioinnissa esitetään, että voimajohdot eivät ole riski muuttavalle linnustolle, eräänä mainittuna kriteerinä se, että voimajohdot kulkeva päämuuttosuunnan myötäisesti. Yhdistys toteaa, että tämä pitää paikkansa tarkoitettaessa varsinaista muuttolentoa. Hyvällä muuttosäällä lintujen varsinainen muuton matkalento tapahtuu mantereen yllä korkeudessa, joka on riittävä kaikkien tavanomaisten ja poikkeuksellistenkin esteiden ylittämiseen myös yöllä. Ridasjärven alue on merkittävä muuttolintujen levähdys- ja ruokailualue ja muuttolintujen törmäysriski koskee nimenomaan alueelle pysähtyviä muuttomatalla olevia lintuja, jotka levähtävät ja ruokailevat alueella muutamasta minuutista viikkoihin.

Ridasjärven alueen kaltaisissa arvokkaissa "välitankkauspaikoissa" lepäilevät linnut tekevät päivittäin lukuisia ruokailu-, yöpymis-, pakenemis- yms. lentoja, joista varsinkin yöpymislennot tapahtuvat usein pimeässä. Lisäksi lintujen muuttolento keskeytyy säännöllisesti pimeäntulon ja satunnaisesti esimerkiksi sumurintamaan ja sateeseen. Tällöin laskeutumisaikaa joudutaan valitsemaan heikoissa näkyvyysoloissa ja epäröidessään linnut usein tekevät tavallistakin useamman kierroksen matalalla alueen ympärillä. Huonoissa näkyvyysoloissa törmäysriski korostuu ja linnun koosta riippumatta kaikkien lajien väistämismahdollisuus on olematon voimajohtoja ja muita yllättäviä rakenteita kohdattaessa.

Edellä mainittuun pohjautuen lintuharrastajat toteavat, että voimajohtojen suunta ei ole törmäysriskiä vähentävät tekijä vaan riski määräytyy johtojen korkeuden, peiton/tiheyden ja sijainnin mukaan. Törmäysriski on läpimuuttajien osalta muuttokauden pituinen ja paikallisten lintujen osalta ympäri- vuotinen.

Selvityksessä esitetty johtojen vaikutusetaisyyden tarkastelumatka 200 metriä on varsinkin isojen lintujen osalta riittämätön Ridasjärven alueen olosuhteissa edellä kuvatuista syistä. Yhdistys arvioi, että linjausvaihtojen A1, A2 ja A3 aiheuttamat törmäysriskit ja vahingot ovat sekä pesiville että muuttaville linnuille erittäin merkittävät. Linjausvaihtoehto A4 sijaitsee sen verran etäällä keskeisiltä levähdys- ja ruokailualueilta, että muun muassa edellä kuvastusta kiertolennoista aiheutuvat riskit voidaan arvioida pienemmiksi kuin vaihtoehtoissa A1-A3.

Muistuttajat 1 katsovat mielipiteessään, että TA3 -sijaintivaihtoehto on paras ja taloudellisin uudeksi voimalinjareitiksi. He vastustavat TA2, TA1 ja TA0 -sijaintivaihtoehtoja koska paljon asutusta olisi lähellä ja linja rajoittaisi tonttien ja pihojen käyttöä ja vaikuttaisi lähimaisemaan.

Muistuttajat 2 ja 16 muuta allekirjoittajaa ovat lähettäneet toisen lähes samansisältöisen mielipiteen jossa edellisen lisäksi todetaan, että uusi linjaus TA3 on lyhyempi kuin vanha TA0 linjaus Koivula-nimisellä tilalla, joten haitta-ala pienenee. Kymmenen vuotta sitten voimaantulleessa osayleiskavassa on varattu TA3 linjaus 110 kV Fingridin varasyötölle Veikkarin teollisuusalueelle.

Muistuttaja 3 perikunnan hoitajana sekä **muistuttajat 4** perikunnan osakkaina toteavat, että arviointiselostus on laadittu melko yleisesti ja jätetty tarkempi tarkastelu vähäiseksi. Linjausvaihtoehdot ovat valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden mukaisia, mutta tarkempi maatilakohtainen tarkastelu on olematonta. Muistuttajien mukaan selostuksessa oleva kuva 36B sivulla 51 ja kuva 39B sivulla 54 on otettu siten, että kuvissa Koivulan maatila saadaan vaikuttamaan kaukomaisemalta, vaikka muistuttajien mielestä Koivulan maatilan pihapiiri kuuluu lähivaikutusalueeseen. Muistuttajat toteavat, että muissa vaihtoehdoissa kuin TA3, ympäristö on jo sopeutunut linjan läsnäoloon, monet nykyisen linjan lähitaloista on rakennettu voimalinjan olemassaolon aikana. Nummenrannan ja Koivulan maalaismaisema on saanut kiitosta monilta ohikulkijoilta, mutta mikäli TA3 linjaussuunnitelma toteutuisi, voimalinja pilaisi tämän maalaisidyllin. Muistuttajat vastustavat nykyisiä TA3:n mukaisia suunnitelmia ja toteavat, että TA0 on heidän mielestään edelleen paras vaihtoehto. Tilan jatkokäytöksi on kaavailtu maatilamatkailua, joten liiketoimintaideaan ja maalaisidylliin vaikuttavat varmasti heikentävästi pihasaunan ja uimalammikon viereen suunniteltu valtava sähkölinja.

Muistuttaja 5 ja 14 muuta maanomistajaa linjavaihtoehdon A4 alueella vastustavat vaihtoehtoa A4 ja puoltavat vaihtoehtoja A1 ja A2 niiden pienempien haittojen vuoksi ja esittävät kantanaan, että linja A4 aiheuttaa suurta haittaa alueen metsä- ja maataloudelliselle käytölle linjan kulkiessa metsätilojen ja osittain peltoalueiden läpi. Linja vähentää myös tiloilla rakennustonttimaiden käyttö- ja myyntimahdollisuuksia sekä aiheuttaa rakennusmaan arvon alenemisen. Pienillä metsätiloilla linjavaihtoehto A4 aiheuttaa huomattavan puuston menetyksen ja se rikkoo jo muutenkin pienehköt metsätilat lähes olemattomiksi metsäkaistaleiksi. Tämä aiheuttaa muistuttajien mukaan tilojen kokonaisarvon alenemisen. Muistuttajat toteavat, että vaihtoehto A4 rikkoo ainoan alueella olevan metsäkokonaisuuden, jota käytetään ulkoiluun, metsästykseseen ja marjastukseen sekä retkeilyyn. Tulevaisuudessa linjanaluspuuston raivausjätteet tekisivät muistuttajien mukaan maaston vaikeakulkuisen.

Lopuksi muistuttajat toteavat, että linjan sijainti harjun päällä on myös vaarana alueen lintukannalle, varsinkin kurki- ja joutsenparville, niiden pitäessä Ritassaarensuota ja peltoja välipysähdyspaikkana useita viikkoja keväisin ja syksyisin. Lisäksi linja aiheuttaa huomattavan maisemallisen haitan korkean

sijaintinsa ja voimajohtoihin mahdollisesti lintuja varten asennettavien varoitusmerkkien näkyvyyden vuoksi.

Muistuttajat 6 pitävät tilansa kannalta parhaimpina vaihtoehtoina A1 ja A2 linjauksia ja vastustavat A4 linjausvaihtoehtoa. Muistuttajat toteavat, että vaihtoehto VEA A4 tuhoaisi sen alle jäävän linjansuuntaisen metsälohkon lähes täysin. Muistuttajien maatilán arvo laskisi huomattavasti, metsäalan vähenemisen ja maisemallisen vaikutuksen vuoksi. Lisäksi A4 ja A3 linjausvaihtoehtoissa linjojen risteyskohdan muuttuminen suoalueen pohjoisosasta ketään häiritsemättömältä paikalta Harjanteentien päälle aiheuttaisi tienvarren asukkaille ja muille liikkujille suuren esteettisen haitan. Muistuttajat toteavat edelleen, että Harjanteentien eteläiselle puolelle linjojen alle on raivattu uutta peltoa noin 2 ha. Vaihtoehtojen A4 ja A3 risteysalueen mahdolliset suuremmat tolppa-alueet vähentävät raivatun alueen peltoalaa.

Muistuttaja 7 ja yhdeksän muuta muistuttajaa toteavat selostuksessa olevan muutamia harhaanjohtavia kohtia, muun muassa 400 kV:n voimajohto Hyvinkää - Hikiä -hanke ja Yli-Jurvan voimajohto -siirtohanke olisivat samaa Fingridin hanketta. Muistuttajat toteavat, että on käynyt ilmi, ettei Fortunilla todellisuudessa ole tällaista 110 kV:n johdon siirtoa suunnitelmassa. Selostuksessa on virheellinen tieto, jonka mukaan nykyistä voimajohtoa ei voisi korottaa, kun taas kuulemistilaisuudessa kerrottiin niitä voitavan korottaa.

Vähätellään TA3-alueella olevaa liito-orava esiintymää, maatalouden ja hevoselinkeinojen harjoittamisen vaikeutta ja virkistyskäyttöä. Muistuttajien mielestä kuvat 36A ja B sekä kuvat 39A ja B on otettu vääristä perspektiiveistä, jotta linja näyttäisi olevan kauempana asuinrakennuksista. Muistuttajat toteavat, että terveyshaitat ovat vanhentuneiden käsitysten mukaisia eivätkä perustu viimeisimpien tutkimustulosten tosiasioihin. Lopuksi muistuttajat vaativat ympäristövaikutusten, terveyshaittojen ja tilojen arvonalenemisen tarkempaa selvittämistä.

4. YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen lausunnossa on otettu huomioon arviointiselostuksesta saadut lausunnot ja esitetty seikat, joihin hankkeen jatkosuunnittelussa ja lupahakemuksissa on kiinnitettävä huomiota.

Hankkeen ja nykytilan kuvaus

Hanke rakentaa 400 kV:n voimajohto Hyvinkäältä Hausjärven Hikiälle on arviointiselostuksessa kuvattu hyvin. Arviointiselostuksen sisältö rakenne on selkeä ja hankkeen kytkennät muihin voimansiirtohankeisiin on selostettu seikkaperäisesti.

Uudenmaan vaihemaakuntakaavan käsittely on arviointiselostuksen käsittelyn aikana edennyt. Uudenmaan maakuntahallitus hyväksyi 17.12.2007 ehdotuksen 1. vaihemaakuntakaavaksi ja se on parhaillaan nähtävillä. Vaihemaakuntakaavaehdotuksessa esitetään sähkönsiirtoverkkoa täydennettäväksi siten, että Hyvinkään ja Hikiän välille osoitetaan 400 kV voimalinjan ohjeel-

linen linjaus. Ehdotuksessa suunnittelumääräykseksi todetaan, että voimalinjojen ja tasavirtakaapeleiden linjauksia suunniteltaessa on huolehdittava siitä, että linjaus ei yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa aiheuta linjauksella tai sen läheisyydessä sijaitsevalla Natura 2000 –verkostoon kuuluvalla tai valtioneuvoston verkostoon ehdotamalla alueella sellaisia haitallisia vaikutuksia, jotka merkittävästi heikentävät alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty tai on tarkoitus sisällyttää Natura 2000 -verkostoon. Merkintäehdotus on sama kuin 8.11.2006 vahvistetussa maakuntakaavassa olevan nykyisen voimajohtolinjamerkin määräys.

Vaihtoehtojen käsittely

Vaihtoehtojen valinta ja kuvaus on selkeä. On myös perusteltu syitä, miksi hankkeen toteuttamatta jättämistä ei tarkastella erikseen.

Pääjohtoreittivaihtoehdot (VE A ja VE B) on tuotu selkeästi esiin. Vaihtoehdolla A on Järvisuo-Ritassaarensuon soidensuojelualueen ja Järvisuo-Ridasjärvi Natura 2000 -alueen kohdalla alavaihtoehtoja, joista alavaihtoehdot A1, A2 ja A3 sijoittuvat soidensuojelu- ja Natura-alueelle ja alavaihtoehto A4 kiertää soidensuojelu- ja Natura-alueen länsipuolelta. Lisäksi esitetään Yli-Jurvan alueella TA neljää alavaihtoehtoa (TA0, TA1, TA2 ja TA3) alueen voimajohtojen uudelleenjärjestämiseksi.

Vaikutusten selvittäminen ja merkittävyys

Asutus ja ihmisten elinolot

Vaihtoehto B sijoittuu alueelle, jonka läheisyydessä on huomattavasti asutusta ja sen läheisyyteen on Hyvinkään kaupungin mukaan kaavoitettu lisää uutta asutusta. Vaihtoehto A sijoittuu alueelle, jossa on vähemmän asutusta.

Arviointiselostuksessa on varsin kattavasti arvioitu vaikutuksia ihmisiin ja ihmisten elinoloihin. Arviot voimajohtojen aiheuttamista sähkö- ja magneettikentistä osoittavat, että asuinrakennuksiin ei aiheuteta suositusarvoja ylittäviä sähkö- tai magneettikenttiä. Uudesta voimajohtosta syntyvät sähkö- ja magneettikentät aiheuttavat arviointiselostuksesta saatujen mielipiteiden mukaan selvästi viihtyvyyden alenemista.

Luonto ja Natura 2000

Hankkeen päävaihtoehtoina on Hyvinkään sähköasemalta Hikiälle vaihtoehto A Ylentolan kautta ja vaihtoehto B lännempänä lähempänä Hyvinkään keskustan asutusta. Vaihtoehto A jakautuu soidensuojeluohjelman alueen ja Natura 2000 –alueen kohdalla neljään alavaihtoehtoon, joista kolme (A1, A2 ja A3) kulkee suojelualueiden kautta ja yksi suojelualueiden länsipuolella Päterinmäen kautta.

Arviointiselostuksessa on yleispiirteisesti kuvattu eri vaihtoehtoihin liittyviä luontosuhteita ja hankkeen vaikutuksia näihin. Hankkeeseen liittyen on tehty erillinen luonnonsuojelulain 65 §:n mukainen Natura-arviointi. Vaihtoehdot

A1, A2 ja A3 kulkevat soidensuojeluohjelman ja Natura-ohjelman alueiden kautta.

Arviointiselostuksen perusteella Natura 2000 -alueen arvojen kannalta vaihtoehdot B ja A4 ovat parhaat. Vaihtoehdot A1, A2 ja A3 kulkevat Natura-alueen halki. Luonnonsuojelulain 66 §:n mukaan viranomainen ei saa myöntää lupaa hankkeen toteuttamiseen jos luonnonsuojelulain 65 §:n arviointi- ja lausuntomenettely osoittaa hankkeen merkittävästi heikentävän niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon.

Liito-oravan esiintymisalueita on selvitetty enimmillään 800 metrin säteellä suunnitelluista linjausvaihtoehdoista. Liito-orava on luontodirektiivin liitteen IV (a) laji, jonka yksilöiden lisääntymis- ja levähdyspaikkojen hävittäminen ja heikentäminen on kielletty. Selvitysten mukaan eri vaihtoehtojen välittömässä läheisyydessä on Hyvinkään alueella todettu liito-oravan esiintymisalueita. Liito-oravien esiintymistä on tarkemmin selvitettävä hankkeen jatkosuunnittelussa.

Jatkosuunnittelussa on selostuksessa mainitulla tavalla tarkemmin selvitettävä pohjaveden pinnan korkeutta sekä tarvittavia pohjaveden ja johtoreitin läheisyydessä olevien luontokohteiden suojelutoimenpiteitä johtopylväiden rakentamisen yhteydessä.

Maisema

Arviointiselostuksessa on kartoin ja valokuvasovittein arvioitu eri vaihtoehtojen maisemallisia vaikutuksia. Johtopylväiden sijoittelulla ja muotoilulla pyritään arviointiselostuksen mukaan vähentämään maisemallista haittaa sekä lähimaisemassa että kaukomaisemassa. Voimajohdon jatkosuunnittelussa on tärkeätä edelleen tarkentaa ja hyödyntää maisemallisten haittojen vähentämismahdollisuuksia.

Haitallisten vaikutusten ehkäiseminen

Hankkeen haitallisten vaikutusten ehkäisemistä ja lieventämistä on arviointiselostuksessa käsitelty johdonmukaisesti jokaisen arvioidun vaikutuskokouksen yhteydessä. Selostuksessa esitetyt keinot on syytä ottaa huomioon hankkeen jatkosuunnittelussa.

Osallistuminen ja raportointi

Osallistumisjärjestelyt on hankkeessa hoidettu hyvin ja arvioinnista on tiedotettu YVA-lainsäädännön mukaisesti. Arviointiselostuksen luonnosvaiheessa järjestettiin 27.9.2007 Hyvinkäällä yleisötilaisuus, jossa esiteltiin hanketta ja ympäristövaikutustenarvioinnin tuloksia.

Arviointiselostus on selkeä ja kartta-aineisto on riittävä. Hankkeen monet kytkennät muihin hankkeisiin käyvät selostuksesta riittävästi ilmi.

Arviointiselostuksen riittävyys

Arviointiselostuksessa hankkeen kannalta merkittävimmät ympäristövaikutukset on arvioitu riittävällä tasolla. Eri vaihtoehtojen vaikutuksia on vertailtu keskenään ja hankkeen toteuttamiskelpoisuus on tuotu selkeästi esiin.

Arviointiselostus kattaa YVA -asetuksen 10 §:ssä mainitut arviointiselostuksen sisältövaatimukset ja selostus on käsitelty YVA -lainsäädännön vaatimalla tavalla.

5. LAUSUNNON NÄHTÄVILLÄOLO

Uudenmaan ympäristökeskus lähettää yhteysviranomaisen lausunnon tiedoksi lausunnonantajille ja osoitteensa maininneille mielipiteiden esittäjille. Lausunto tulee nähtäville internetsivuille osoitteessa www.ymparisto.fi/uus.

Kopiot arviointiselostuksesta saaduista lausunnoista ja mielipiteistä lähetetään hankkeesta vastaavalle. Alkuperäiset asiakirjat säilytetään Uudenmaan ympäristökeskuksessa.

Ympäristökeskuksen
johtaja

Leena Saviranta

Apulaisjohtaja

Rolf Nyström

LIITTEET

Maksun määräytymisen perusteet

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö
Suomen ympäristökeskus (lausunto + 2 kpl arviointiselostuksia)
Alueelliset ympäristökeskukset
Lausunnonantajat ja osoitteensa maininneet muistuttajat