

Päiväys: 31.7.2000
Diaarinumero: 1195R0022-53

Fingrid Oyj
PL 530
00101 Helsinki

Asia LAUSUNTO 400 KV VOIMANSIIRTOJOHDON YMPÄRISTÖ-
VAIKUTUSTEN ARVIOINTIOHJELMASTA

YHTEENVETO ARVIOINTIOHJELMASTA

Hankevastaava

Fingrid Oyj, PL 530, 00101 Helsinki

Hanke, sen suunnitteluvaihe ja vaihtoehdot

Kun sähköntuontitarve Pohjoismaista Suomeen kasvaa yhä tulevaisuudessa, Suomen ja Ruotsin välisen siirtokapasiteetin lisääminen edellyttää uutta 400 kV vaihtosähköyhteyttä. Maiden välisen siirtokyvyn kasvattamistarve ja tarvittavan vahvistuksen ajoitus riippuu suurelta osin sähkömarkkinoiden kehittymisestä Pohjoismaissa.

Hankkeen tarkoituksena on määrittää pitkällä aikavälillä toteutettava 400 kV voimajohdon reitti välillä Pyhänselkä (Muhos) - Tornion seutu (Ruotsi) maakuntakaavoihin merkitsemistä varten.

Ympäristövaikutusten arvioinnissa tarkastellaan kolmea johtoreittivaihtoehtoa Muhoksesta Iihin, kahta reittivaihtoehtoa Simossa sekä lisäksi hankkeen toteuttamatta jättämistä (0-vaihtoehto). Johtoreittivaihtoehdot ovat alustavia ja niitä tarkennetaan jatkosuunnittelun ja arviointityön kuluessa.

Tarvittavat luvat ja päätökset

Ympäristövaikutusten arviointiohjelma asetettiin nähtäville keväällä 2000. Yhteysviranomaisen lausunto arviointiohjelmasta saadaan viimeistään kuukauden kuluttua nähtävillä olon päätyttyä. Arviointiselostuksen arvioidaan valmistuvan syksyllä 2000, jolloin se asetetaan nähtäville.

Jos hanke päätetään tulevaisuudessa toteuttaa ja voimajohto rakentaa, on Fingrid Oyj:n saatava sähkömarkkinalain mukainen rakentamislupa sekä valtioneuvoston myöntämä lunastuslupa.

Ympäristövaikutusten arviointi

Voimajohdon merkittävimmät vaikutukset kohdistuvat suunniteltuun ja nykyiseen maankäyttöön, maisemakuvaan, luonnonolosuhteisiin, metsiin, kasvillisuuteen ja eläimistöön sekä ihmisten hyvinvointiin.

Vaikutusten arviointi tehdään asiantuntijatyönä ja se perustuu olemassa oleviin tietoihin suunnittelualueen ympäristöoloista. Tietoja täydennetään kartta- ja ilmakuva-analyysien, maastoinventointien sekä sidosryhmähaastattelujen avulla.

Vaikutusalueen rajaus

Ympäristövaikutusten laajuus ja merkitys riippuu vaikutuksen kohteen luonteesta. Erityyppiset ympäristövaikutukset kohdistuvat alueellisesti eri tavoin. Osa vaikutuksista kohdistuu vain paikallisiin kysymyksiin, osa koskettaa laajoja valtakunnallisia kokonaisuuksia.

Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Vaikutusten tarkasteluun sisältyy haitallisten vaikutusten torjuntamahdollisuuksien selvittäminen ja lieventämistoimien suunnittelu. Niiden yhteydessä selvitetään mahdolliset johtojen tekniset järjestelyt, rakentamisaikaisten haittojen vähentäminen, estevaikutusten poistaminen ja johtojen jälkikäsittely.

Liittyminen muihin hankkeisiin

Maankäyttö- ja rakennuslain 22 §:n mukaan valtioneuvosto päättää valtakunnallisista alueidenkäyttötavoitteista. Laaditun luonnoksen mukaan maakuntakaavoituksessa ja muussa valtakunnallisessa alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon valtakunnallisen energiahuollon kannalta merkittävät voimajohtojen linjaukset siten, että niiden toteuttamismahdollisuudet säilyvät. Todetaan, että voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä

Hankkeen tarkoituksena on määrittää pitkällä aikavälillä toteutettava 400 kV voimajohdon reitti välillä Pyhänselkä (Muhos) - Tornion seutu (Ruotsi) maakuntakaavoihin merkitsemistä varten.

Osallistuminen

Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskus järjestää YVA-menettelyn yhteysviranomaisena yleisötilaisuudet arviointiohjelmasta ja -selostuksesta. Tilaisuuksissa ihmisillä on mahdollisuus tutustua suunnitelmiin ja esittää mielipiteensä. Yhteysviranomainen huolehtii tarvittavien lausuntojen pyytämisestä ja kuuluttaa sekä arviointiohjelman että -selostuksen hankkeen vaikutusalueen lehdissä.

LAUSUNNOISSA JA MIELIPITEISSÄ ESITETTYJÄ NÄKÖKOHTIA

Arviointiohjelmasta jätettiin yhteysviranomaiselle yhteensä 48 lausuntoa ja mielipidettä.

Yhteysviranomainen liittää lausuntoonsa arviointiohjelmasta annetut lausunnot ja mielipiteet. Niistä on saatavissa arviointia palvelevia näkökohtia. Seuraavassa tuodaan esiin kannanotoissa esitetyt keskeisimmät näkökohdat.

SUOMI

1. Lapin ympäristökeskus

Vaihtoehdot

YVA-selostuksessa tulisi eritellä paikat, joilla voimajohdon rakentamisen vuoksi on odotettavissa merkittäviä haitallisia ympäristövaikutuksia. Nämä kohdat ovat sellaisia, joissa vaihtoehtotarkastelun merkitys on erityisen suuri. Tällaisia ovat etenkin jokien ylityskohdat, koska pääosa asutuksesta on keskittynyt jokivarsille. Näille paikoille tulisi olemassa olevan johtokäytävän lisäksi ottaa tarkasteltavaksi vaihtoehtoinen reitti.

Selkeä erityiskohde on Tornionjoen Kukkolankoski, jonka maisema-, kulttuuri- ja matkailuarvoilla on huomattava merkitys. Kukkolankosken aluetta tulisikin tarkastella laajempuna kokonaisuutena ottaen huomioon myös Ruotsin maankäytölliset, matkailulliset sekä kulttuuriperintöön ja -maisemaan liittyvät tekijät.

Kokonaisvaltainen maisema-analyysi antaisi monipuolisen pohjan vaihtoehtoisten linjausten tarkastelulle. Kartalla esitettävä asutuksen, kasvillisuustyypien ja eri maisemaelementtien sijoittuminen helpottaa eri vaihtoehtojen valintaperusteiden hyväksyttävyyden arviointia.

YVA-selostuksessa toivoisi esitettävän ne perusteet, joilla muut vaihtoehdot karsittiin pois. Myös karsitut vaihtoehdot tulee esittää kartoilla. Olemassa olevaan johtokäytävään tai sen rinnalle tulevan linjauksen valinta tulee perustella. Vaikutukset tulee arvioida aluerakenteen ja alueiden käytön kannalta. Linjan vaihtoehtojen suhde yhdyskuntarakenteeseen tulisikin käydä selkeästi ilmi.

Vaikutukset

Arviointiohjelmasta puuttuvat maininnat koronamelusta sekä melutasojen vertailuista valtioneuvoston päätöksen mukaisiin melutasojen ohjearvoihin. Hankkeesta aiheutuvien melutasojen lisäksi tulisi esittää meluvyöhykkeille sijoittuvan asutuksen määrä ja luonne.

Tärkeimmät kohteet selvittäessä vaikutuksia luonnonoloihin ovat luonnonsuojelualueet, valtakunnallisten suojeluohjelmien kohteet, Natura 2000 -ohjelmaan ehdotetut kohteet ja uhanalaisten lajien esiintymispaikat. Myös luonnonsuojelulain mukaiset luontotyypit, metsälain mukaiset erityisen arvokkaat elinympäristöt ja perinnebiotooppikohteet sekä muut luonnon monimuotoisuuden kannalta tärkeät kohteet tulisi selvittää. Eläimistöön kohdistuvista selvityksistä ympäristökeskus korostaa linnustolle aiheutuvien vaikutusten tärkeyttä. Paikkakohtaiset haittojen minimointikeinot tulee selvittää. Arviointiohjelmasta puuttuu vaikutusten arviointi vesiin. Näitä kohteita ovat etenkin pohjavesialueet ja arvokkaat pienvedet (lähteet yms.).

Vaikutukset kulttuuriperintöön tulisi laajentaa kattamaan myös rakennuskanta sekä kyläkuva. Kulttuuriperinnön, rakennuskannan ja muinaisjäännösten osalta olisi syytä varautua myös maastossa suoritettaviin täydennysinventointeihin. Valtakunnallisesti merkittäviä kulttuurihistoriallisia ympäristöjä Lapin läänin alueella ovat: Tornionjoen kulttuurimaisema, Kukkolankosken kalakenttä, Kemijoen ranta-asutus sekä Simojokivarren kulttuurimaisema.

Virkistyskäyttö eri vuodenaikoina tulee ottaa huomioon. Maankäytön rajoitukset voimajohtokäytävällä ja sen läheisyydessä tulee esittää selkeästi.

Sähkö- ja magneettikenttien vaikutusten selvittämisen yhteydessä tulee esittää altistuvan asutuksen määrä ja luonne sekä mahdollisesti käytöstä poistuva rakennuskanta.

Liittyminen Ruotsin verkkoon

Arviointiohjelmasta eivät käy riittävän selkeästi ilmi johtolinjan liittymismahdollisuudet Ruotsin verkkoon, Ruotsin selvittelytyöt ja kuuleminen.

Aineistoa

Tarpeellista aineistoa ovat Lapin perinnemaisemat -julkaisu ja Simojokivarren rantayleiskaavaehdotus.

2. Pohjois-Pohjanmaan liitto

Toteuttamisaikataulun suhteen vaikuttaa ohjelmassa esitetty sanonta "pitkällä aikavälillä toteutettava" liian epätarkalta. Maakuntakaavan tavoitevuotena on 2030 ja tarkoituksena

on merkitä kaavaan vain sellaisia aluevarauksia, jotka toteutuvat sitä aikaisemmin.

3. Lapin Liitto

Ei huomauttamista. Liitto oheistaa lausuntoonsa kaksi karttaotetta seutukaavasta.

4. Oulun lääninhallitus

Arvioinnissa tulisi tarkemmin selvittää miksi voimalinjaa tarvitaan ja milloin se mahdollisesti voisi toteutua. Tieto vaikuttaa tulevaisuuden maankäyttömahdollisuuksiin ja sitä kautta mm. ihmisten elinoloihin ja mahdollisesti elinkeinoihin (sosiaalisia vaikutuksia). Sosiaalisten vaikutusten kannalta arvioinnissa tulisi pohtia myös tilannetta, jossa maakunnalliseen kaavaan esitetty vaihtoehto ei mahdollisesti toteudukaan.

Kansalaisten ja eri sidosryhmien näkemysten ja mielipiteiden kartoittamiseen käytettäviä menetelmiä (esim. kyselytutkimus) tai vaikutusalueen rajoituksia ei ole ohjelmassa esitetty riittävän selkeästi. Sosiaalisten vaikutusten arviointikokonaisuuteen kuuluu mm. nykyisten elinolosuhteiden, viihtyisyyden sekä elinkeinorakenteen selvittäminen kohdealueella ja miten hankkeen vaihtoehdot tulevat näihin vaikuttamaan. Voimajohtohankkeissa korostuvatkin mm. vaikutukset asumisviihtyisyyteen sekä mielikuvat terveysvaikutuksista (pelot sähkömagneettisen säteilyn vaikutuksista, maiseman muutokset), maan arvon mahdollinen aleneminen, maan lunastukseen liittyvät tuntemukset sekä maa- ja metsätalouden harjoittamismahdollisuuksien muutokset ja liikkumisrajoitukset. Näiden sosiaalisten vaikutusten osalta arviointiohjelmaa tulisi tämentää. Nykytietämyksen mukaan voimajohtojen merkittävimmät terveysvaikutukset ovat sähkö- ja magneettikenttien mahdollisesti aiheuttamat terveysvaikutukset, jotka arviointiohjelman mukaan arvioidaan uusimman tutkimustiedon mukaisesti. Terveysvaikutusten arvioinnin osalta tulee kiinnittää huomiota haittojen vähentämiseen vaikuttaviin tekijöihin. Myös mahdollinen linjan aiheuttama äänihaitta tulisi terveysvaikutusarvioinnissa ottaa huomioon.

5. Lapin lääninhallitus

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa voimalinjan toteuttamisessa on erityisesti tiedottaminen voimalinjan vaikutuksista ihmisen terveyteen ja turvallisuuteen merkittävä tekijä. Lapin läänissä voimalinja kulkisi pitkälti vanhaa maastokäytävää pitkin. Johtokadun mahdollinen leventäminen saattaa aiheuttaa maanomistajissa/asukkaissa vastustusta erityisesti taajamien kohdalla. Arviointiselostuksessa voisi käyttää hyväksi Stakesin julkaisussa 43/1999 "Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten seuranta voimalinjan toteuttamisessa" esitettyjä tutkimustuloksia ja suunnata sosiaalisten vaikutusten arviointia sen mukaan.

6. Tielaitos, Oulun tiepiiri

Oulun tiepiirin kannalta parhaat johtohankkeen rakentamisvaihtoehdot ovat sen rakentaminen nykyisten voimajohtojen rinnalle tai yhteyteen eli arviointiohjelman vaihtoehdot A ja B. Näistä parempi vaihtoehto on B, jossa johto kulkee Muhokselta Hannusperään asti nykyisten johtojen rinnalla.

Tiepiirillä on vt 20 Oulu-Kiiminki kehittämissuunnitelmat valtatieparantamiseksi. Toteutumiseen tarvitaan huomattavasti lisää uutta tiealuetta. Hanke ei sisällä tiepiiriin vuosien 2001-2004 toiminta- ja taloussuunnitelmaan.

7. Tielaitos, Lapin tiepiiri

Siltä osin kuin voimalinja ylittää yleisen tien tulee ennen linjan tarkempaa suunnittelua ja

pylväiden sijoittelua olla yhteydessä Lapin tiepiiriin, jotta nykyiset yleiset tiet ja tulevat tiesuunnitelmat tulevat otetuiksi huomioon suunnittelussa. Erityisesti tämä koskee Kukkolan aluetta Torniossa.

8. Muhoksen kunta

Arviointiohjelma on yleispiirteinen suunnitelma arviointityöstä, josta ei mm. selkeästi ja konkreettisesti ilmene kuinka varsinaisessa arviointityössä hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään. Kunta pitää erityisen hyvänä YVA-menettelyyn liittyvää "vuoropuhelua" ja YVA-menettelyä varten perustettua projektiryhmää. Esitettyihin reittivaihtoehtoihin ei ole huomauttamista Muhoksen kunnan alueella. Arviointityössä ei riitä nojautuminen olemassa olevaan tietoon, vaan reittivaihtoehtojen ympäristövaikutukset (luonnonolot, maisema- ja kulttuuriarvot, maankäyttö sekä asutus) on selvitettävä kulkemalla reitti maastossa lävitse. Arviointiselostuksesta tulee järjestää yleisötilaisuus myös mm. Muhoksella.

9. Kiimingin kunta

Kiimingin kunnan alueella entisten johtokäytävien käyttöä voidaan pitää kohtuuttomana sekä kuntaa että maanomistajia kohtaan. Usean vierekkäisen linjan rakentaminen merkitsee laajaa johtokatua ja siten huomattavaa maisemahaittaa ja rakentamisrajoitusta. Itäinen vaihtoehto kulkee vähiten asutuilla alueilla. Lisäksi reitti voidaan rakentaa niin, ettei se kulje luonnonsuojelu-, Natura- eikä kulttuurihistoriallisesti merkittävien alueiden halki. Itäinen linjaus on suunniteltu mutkittelevaksi, jolloin johtokatu ei aiheuta maisemahaittaa. Kiiminkijoen varsi on määritelty Pohjois-Pohjanmaan arvokkaaksi maisema-alueeksi Ylikylältä Ylikiimingin rajalle saakka, joten tällä alueella on maisemataarkastelu tehtävä yksityiskohtaisesti.

Huttukylän osayleiskaavassa tullaan käsittelemään tarkemmin jokivarsi koulun ja sillan ympäristössä. Ko. alue on liitettävissä siirtoviemäriin ja se on siten sekä liikenteellisesti että ekologisesti edullista rakentamisaluetta. Keskeisten taajama-alueiden osayleiskaavassa yhtenä vaihtoehtona on Jäälän ja kirkonkylän kasvattaminen toisiaan kohti. Pitkällä tähtäimellä kylien väli tulee säilyttää vapaana rakentamiseen, sillä Kuusamontien varsi Oulusta Kiimingin kirkonkylälle saakka on yhdyskuntarakenteen kannalta edullista rakentamisaluetta. Oulun seudun yleiskaavan alustavista rakennemalleista kunta on asettanut Kiimingin tavoitteeksi ns. ketjumallin, joka merkitsee jokivarsikylien, kirkonkylän ja Jäälän kehittämistä.

Vertailtaessa vaikutuksia alueiden virkistyskäyttöön tulee huomioida Oulun kaupunkiseudun virkistys- ja vapaa-ajan alueiden suunnitelma VIVA, jossa on esitetty merkittävä Oulun kaupunkiseutua palveleva virkistysalue Sanginjoen ympäristöön. Reittivaihtoehdot A ja B tulevat kulkemaan alueen halki.

Koska yleisötilaisuuksia järjestetään laajasta suunnittelualueesta johtuen harvoilla paikkakunnilla ja osallistuminen matkoista johtuen voi olla vähäistä, asukkaiden mielipiteet tulee kartoittaa asutuilla alueilla kyselyiden avulla. Vaikutuksia arvioitaessa tulee huomioida vaikutukset linjan viereisten alueiden käyttöön rakennusmaana ja maa-alueiden arvon aleneminen. Terveydelliset vaikutukset ja äänihaitta tulee selvittää. Haitallisten vaikutusten lieventämiskeinona ei tule käyttää pylväsratkaisuja, ellei ratkaisuja voida sitovasti määritellä. On arvioitava sähkölinjojen toimintavarmuutta häiriö- ja korjaustilanteissa erityisesti silloin kun linjoja on useita rinnakkain ja päällekkäin.

YVA-selostuksen luonnoksesta tiedotettaessa on yleisötilaisuuksia järjestettävä nykyistä useammilla paikkakunnilla niin, etteivät ajomatkat kokouksiin muodostu kohtuuttomiksi.

Kiimingin kunnan kannalta maisemallisesti, kaavoituksellisesti ja jo olemassa olevan

asutuksen kannalta paras vaihtoehto johtolinjalle on itäinen reittivaihtoehto C.

10. Ylikiimingin kunta

Kunta vastustaa jyrkästi vaihtoehto C:n mukaista linjausta, koska se toteutuessaan vakavasti vaikeuttaa kunnan Vesalankylässä omistamien maa-alueiden ja koko alueen maankäytön suunnittelua. Alueella on voimassa osayleiskaava, jonka pohjalta tarkempi kaavasuunnittelu on käynnistetty. Vaihtoehto C:n mukainen linjaus vaikeuttaa erittäin haitallisesti käynnissä olevan Seluskajärven vapaa-aikakeskuksen rakentamista ja tulevia toimintoja sekä Arkalassa Kuusamontien varressa sijaitsevan Kuikkasuon uusiokäyttösuunnitelmia. Ylikiimingin kunnanhallitus kannattaa linjausvaihtoehtoa B, jolla vältetään C-vaihtoehtoon liittyvät ympäristö- ja toiminnalliset hättäväikutukset.

11. Yli-lin kunta

Arviointiohjelmaa ei tule laaditussa muodossa hyväksyä, eikä johtokanavan paikkaa voida laaditun arviointiohjelman perusteella ratkaista. Ohjelmaa tulee tarkentaa Kierikin alueella historiallisesti arvokkaiden muinaislöytöjen osalta. Maalismaan alueella tulee tarkastella johtolinjan vaikutus loma- ja vakituisiin asuntoihin: tulee kiinnittää huomiota kulttuurihistoriallisen ympäristön säilymiseen sekä johdoista aiheutuvien haittojen vähentämiseen pysyväälle asutukselle. Tulisi tutkia mahdollisuus viedä johto maakaapelina Maalismaan läpi. Arvokkaita alueita on tarkasteltu puutteellisesti. Ohjelmassa tulee huomioida inventoidut ja arvokkaat rakennukset ja rakennusryhmät sekä maisema-alueet ja kokonaisuudet, jotka puuttuvat selvityksestä. Kierikin alue on valmisteilla olevassa maakuntakaavassa määritelty kansainvälisesti arvokkaaksi ympäristökohteeksi. Voimajohtoa ei tule sijoittaa alueelle, koska se muuttaisi alueen kulttuurihistoriallista merkittävyyttä kansainvälisesti arvokkaana kohteena.

12. Kuivaniemen kunta

Ei huomautettavaa.

13. Simon kunta

Linjan tulee ehdottomasti kulkea nykyisen linjan mukaisesti Simon kohdalla. Toinen vaihtoehto rikkoo kokonaan nykyisen arvokkaan maaseudun perinnemaiseman ja asutusrakenteen.

14. Keminmaan kunta

Ei huomautettavaa.

15. Tornion kaupunki

Suunniteltu johto kulkee Viitajärven ja Pikku Viitajärven ympäristön luonnonsuojelualueen poikki. Mikäli 400 kV johto vedetään kulkemaan Keminmaan muuntoaseman kautta Tornion ja Keminmaan rajaa seuraillen, tämä johto kulkisi vielä enemmän ko. alueella. Ohjelmassa ei ole kuitenkaan tuotu esiin, että johto kulkisi luonnonsuojelualueen poikki. Alue on merkitty luonnonsuojelualueeksi Tornion yleiskaava 2000:ssa, jonka Tornion kaupunginvaltuusto on hyväksynyt 12.12.1988. Johtohankkeen vaikutukset tämän alueen ympäristöön ja luonnonoloihin on selvitettävä sekä miten hanke voidaan toteuttaa mahdollisimman vähin haitallisina ympäristövaikutuksina.

16. Oulun kaupunki

Kaupunki esittää, että ohjelman kohtaan 4.3. “Vaikutukset maisemaan” lisätään huomioon otettavaksi maakunnallisesti merkittävä kulttuurihistoriallinen ympäristö Sanginjokivarsi sekä kohtaan 4.5 “Vaikutukset maankäyttöön” lisätään seuraavat käynnissä olevat maankäytön suunnitteluprojektit: Oulun seutukaava 2020, Oulun yleiskaava 2020 ja Sanginjoen yleiskaava.

17. Museovirasto

Muinaismuistolain tarkoittamien ja rauhoittamien kiinteiden muinaisjäännösten suojelun, samoin kuin maisemallisten ja ympäristöllisten seikkojen kannalta vaihtoehto A vaikuttaa edullisimmalta, vaikka tämä linjaus noudattaakin paikoin keskisen ja myöhäisen kivikauden rantakorkeuksia (40-60 m mpy). Linjauksen B alueelta ei tunneta – todennäköisesti inventointien puuttuessa – kiinteitä muinaisjäännöksiä, kun taas vaihtoehto C sijoittuu mm. Kiiminkijoella varhaisneoliittisen ajan asutuksen rantakorkeuksien vaiheille (69-85 m mpy). Kaikki vaihtoehdot sijaitsevat pääsääntöisesti varhaismetallikautisen/rautakautisen rökkiövyöhykkeen (15-35 m mpy) yläpuolella lukuun ottamatta Simo- ja Kemijokien ylityskohtaa, jossa jo olemassa oleva johtokäytävä sivuaa läheisesti silloisen jokisuun pronssikautista asuinpaikkaa Keminmaan Alapaakkolassa.

Uuden johtokäytävän rakentaminen Kierikkiin (vaihtoehdot B ja C) on vahvasti ristiriidassa Kierikin esihistoriallisen arvoalueen oloissamme laajamittaisten kehittämistavoitteiden kanssa. Muun kulttuuriperinnön ohella myös vaikutukset kiinteisiin muinaisjäännöksiin on arvioitava. Tämä on mahdollista vasta linjauksen kattavien maastoinventointien tulosten nojalla, kuten arviointiohjelmassa todetaan. Inventointi on tarpeen, vaikka vaihtoehto A:n mukainen rinnakkainen maastokäytävä valittaisiin johtokäytäväksi. Jotta ko. 400 kV:n voimajohdon YVA-menettely etenisi suunnitellussa aikataulussaan, on museovirasto valmis sijoittamaan johtolinjauksen arkeologisen inventoinnin jo tulevan vuoden kenttätöyöohjelmaan ja esittää, että neuvottelut työn käynnistämisestä aloitetaan ensi tilassa, viimeistään vuoden 2001 alussa.

Vaikutusarvioinnin kohteeksi on asianmukaisesti otettu maisema-alueet ja kulttuuriympäristöt. Esitetyt tarkastelu- ja havainnollistamistavat (karttatyöskentely, maastotarkastelu, kuvasovitukset) ovat omiaan tuomaan esille ongelmakohdat, jotka kohdistuvat varsinkin jokilaaksojen avointen maisematilojen ylityksiin.

18. Pohjois-Pohjanmaan museo

Hankealueelta on joiltakin osin olemassa perusinventointeja rakennetusta ympäristöstä ja muinaisjäännöksistä. Museo on lausuntoonsa listannut olemassa olevan perusinventointimateriaalin.

19. Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri

0-vaihtoehdon tarkastelu on käsitetty väärin: johdon tarpeellisuuden perustelujen sijaan on selvítettävä, mitä mahdollisuuksia on jättää hanke toteuttamatta. Tässä tarkastelussa sähkön säästöä koskevia ennusteita, suunnitelmia ja mahdollisuuksia ei pidä unohtaa.

Uuden voimalinjan suunnittelussa on tarkasteltava myös sitä, miten vähennetään aiemmin aiheutettuja haittoja. Selostuksen tulisi selvittää, missä määrin olemassa olevien maastokäytävien lisäksi on mahdollista käyttää nykyisiä pylväitä lisäkapasiteetin rakentamiseen ja missä määrin on mahdollista välttää käytävän leventämistä. Linjauksen vaikutus Kierikin kivikautiseen asutuskeskittymään on selvítettävä.

Voimalinja kulkisi myös useiden suojelemattomien, mutta luonnontilansa säilyttäneiden alueiden halki. Hankkeen vaikutusten arvioimisen merkittäviin eliöyhteisöihin on

tarkoitettava muutakin kuin vaikutusten selvittämistä suojeltuihin ja suojeltaviin kohteisiin. Maisemavaikutukset on selvitettävä arvokkaiden maisema-alueiden lisäksi esimerkiksi suojelualueilla ja muilla luonnontilaisilla ja avoimilla luontokohteilla.

Voimansiirtolinjan rakentaminen osittain maakaapeliverkoksi on selvitettävä yhtenä vaihtoehtona. Selostuksessa tulisi vertailla vaihtoehtoa, jossa joitain ympäristö- ja maisemahaittoja voidaan ehkäistä sijoittamalla voimansiirto osittain maakaapeliin. Maakaapelin käytön mahdollisuus tulisi selvittää vähintään suojelualueiden sekä kulttuurihistoriallisesti merkittävien alueiden läheisyydessä. Meri- ja maakaapelivaihtoehtojen vaikutusten selvittäminen kuuluu YVA-menettelyyn.

20. Lapin luonnonsuojelupiiri

Hanketta pitäisi tarkastella laajemmin suhteessa valtakunnalliseen energiapolitiikkaan. Miten esim. uusiutuvien energialähteiden edistämishjelmat on huomioitu? Hankkeen tarpeellisuus on perusteltu huonosti. 0-vaihtoehtoa tulisi tarkastella myös siitä näkökulmasta, ettei sähkön tuontia tarvitse lisätä.

Maisemaa ei voida hinnoittaa. Meri- ja maakaapelointivaihtoehdon (myös osittaisen) poisjättäminen on perusteltu huonosti. Voi olla myös muita mahdollisia linjauksia, esim. Oulusta Luulajaan tai Vaasasta Uumajaan. Maisemavaikutus tulisi käsitellä laajemmin kuin vain arvokkailla maisema-alueilla. Tulevaisuuden tekniset ratkaisut olisi otettava pohdintaan jo nyt.

21. Syvämmaan luonto ry.

Yhdistys on rakentanut suotornia Kauko-Isosuolle Yli-Iin kuntaan. Tornista tulee kahdeksan metriä korkea ja sieltä voi tarkkailla suon elämää. Näköalahuone on lämpöeristetty ja alueelle tulee suosauna ja suopolku. Polusta tulee kansainväliset mitat täyttävä suon ja kasvillisuuden esittelypolku. Vastustamme ankarasti uuden voimajohdon rakentamista Isosuon yli, lähisoille ja Orastinvaaralle. Uudella maastokäytävällä ei saa halkaista viimeisiä koskemattomia erämaita.

22. 136 henkilön adressi

Allekirjoittaneet vastustavat kolmannen voimajohdon rakentamista Iijoen etelä- ja pohjoispuolelle, eivätkä suostu luovuttamaan maata linjaa varten kyseisillä alueilla. Kantaa perustellaan seuraavilla seikoilla: linja tulee liian lähelle asuintaloja, jännitteen kasvaminen linja-aukealla ja sen läheisyydessä voi aiheuttaa arvaamattomia haittoja, esimerkiksi sairauksia, erilaisten sähkölaitteiden häiriöitä ja vioittumisia, linja voimistaa ukkosia linjan läheisyydessä, maisemaa rumentavat tekijät, rakennusten arvon aleneminen ja tonttimaiden menetykset. Kannanotossa esitetään, että linjaa varten etsitään toinen reitti asumattomien seutujen halki.

23. Paavo Alasiurua

135 henkilön allekirjoittama kannanotto on luovutettu perusteluineen Erkki Partaselle Oulun pääkirjastossa. 95 % maanomistajista vastustaa kolmannen linjan rakentamista Haukiputaan ja Iin rajojen välillä. Alueella risteilee jo ennestään runsaasti voimalinjoja.

24. Kalevi Jokikokko

Ei ollenkaan Kiimingin yli. Itäisin linjaus on paras. Kiimingin yli on jo olemassa kolme linjaa (400 kV), jotka jo nyt pirstovat tätä aluetta varsin pahoin. Metsänomistajana joudun kärsimään kohtuuttomasti, koska em. linjat kulkevat metsäpalstojeni (RN:o 72) yli

Kiimingin Jäälinkylässä ja Huttukylässä.

25. Ilpo & Valde Koivuniemi

Taivalkosken voimalaitokselle tulevaa linjaa ei saa suunnitella Kemijoen ylityksessä, koska tilamme kohdalla Kemijoella rantarakentaminen loppuu, pelloillamme kulkee jo kolme linjaa rinnakkain ja voimalaitokselle linja pohjoiseen, linja-aukko on jo niin leveä, että se haittaa tilan kehittämistä. Nämä jo olemassa olevat neljä linjaa keräävät salamointia ja tietyllä säällä humina on kova. Pitää olla kohtuus yhden tilan rasittamisella.

26. Antti Haataja

Keminmaan muuntoasemalta Viitajärvelle lähtevä uusi linja on rakennettava vanhan linjan länsipuolelle, jossa maapohja on "joutilaampaa".

27. Matti Kulju

Kiinnitämme huomiota reitinvalintaan alueella Tornio, Kalkkimaa, Ison Viitajärven länsi-pohjoispuolella. Nykyinen voimalinja menee jo metsäpalstan Niemi Rn:o 11:75 läpi. Jottei kyseinen palsta menisi täysin pilalle, tulisi uuden linjan kulkea sen pohjoispuolella.

28. Vieno ja Jaakko Runtti

Kiimingissä linja tulee rakentaa asumattomalle alueelle. Ainoa mahdollinen linjavaihtoehto on Ylikiimingin kautta. Maankäytössä tulee huomioida valtion ja seurakuntien maat. Toteutus maakaapelina.

29. Liisa ja Kalle Runtti

Kiimingin Huttukylässä on nykyisen 400 kV linjan läheisyydessä tiheä asutus, minkä vuoksi nykyisen linjan laajentaminen ei ole mahdollista tuhoamatta nykyistä asutusta. Huttukylän osayleiskaavaa laadittaessa tämä alue on merkitty kulttuurihistoriallisesti arvokkaaksi asuinalueeksi. Linja tulee rakentaa asumattomalle alueelle Kiimingin kohdalla itäistä Ylikiimingin vaihtoehtoa noudattaen. Maankäytössä tulee ensisijaisesti käyttää valtion ja seurakunnan maita. Uuden linjan rakentaminen pitäisi pystyä toteuttamaan maakaapelina.

30. Kalevi Kukkula

Voimajohtojen rakentajat ovat tunteettomia toisten ihmisten omistamia perinnemaita ja -tiluksia kohtaan, jolloin lopussa häämöttää pakkolunastus. Linjan alle jäävän maan pakkolunastushinnasta ei puhuta. Esitän muutamia vaihtoehtoja, joilla voidaan lieventää maanomistajan kärsimiä haittoja:

- 1) Sivistynyt tapa on vaihtaa linjan alle jäävä maa valtion maahan tai johonkin muuhun vaihtomaahan. Näin menetellään mm. Natura 2000:ssa. Parasta olisi jättää linja kokonaan rakentamatta.
- 2) Yhteispylväissä maan menetys olisi vähäisempi. Linjan alle jäävä maa tulisi ojitusmätästä siten, että siinä pystytään kasvattamaan joulukuusia. Linjalle on rakennettava penkkatie, johon rakentaja hankkii rasitteet ja jota voivat käyttää niin linjan rakentajat kuin maanomistajatkin. Tie säästäisi luontoa ja ympäristöä kulutuksen keskittyessä kapealle suikaleelle.
- 3) Uusi linja rakennetaan vanhan linjan länsipuolelle. Erotetaan ojilla linjan alusmaa muusta tilasta niin, että omistaja tietää missä voi kasvattaa tukkeja ja missä ei. Linjalle rakennettava penkkatie,.

31. Sami ja Erkki Vaara

Talouskeskuksen ja metsäpalstan väliä voi olla monta kymmentä kilometriä. Voimalinjan reunoilta kaadetut ylipitkät puut tulisi korvata metsänomistajalle.

32. Heikki Jalonen

Maanomistus on pohjois-eteläsuuntaisesti palstoittunut. Luonnontilaisia suoalueita, linnusto.

33. Kauko ja Veera Kuha, Sulo ja Hanna Vitikka, Pentti ja Marjo Vitikka

Vastustavat voimalinjan laajennushanketta Kuivaniemen Luujoen alueella kiinteistöillä Kuha, Väristörmä 85:4, Vitikka, Rantala 85:1. Nykyinen voimalinja sijaitsee jo liian lähellä. Kokevat laajentumisesta mm. seuraavia haittoja: terveysriskit, voimalinjoista purkautuvat äänet, avohakkuu pilaa ympäristöä ja maisemaa, salamaniskuvaara lisääntyy.

34. Sauli Hirsikoski

Nykyisen linjan itäpuolelle suunniteltu reitti on ainoa oikea. Voimajohdon länsipuolella on kaksi vakituista asuntoa ja pelkästään jo terveydellisistä syistä ei halua voimajohtoa lähemmäksi asutusta, maisemallisista arvoista puhumattakaan. Nykyisinkin ukkosilmalla pistorasiat iskevät tulta.

35. Eero Kehusmaa

Vanhan linjan itäpuolella on ainoa oikea vaihtoehto, koska länsipuolella on kaksi asuinkiinteistöä (RN:o 54:7 ja 54:3). Nykyinen linja sijaitsee noin sadan metrin päässä asunnoista, emmekä hyväksy terveydellisistä ja maisemallisista syistä uutta linjaa entistä lähemmäksi.

36. Kari Tuomela

Kotitilani alueella on jo nyt kaksi 400 kV sähkölinjaa rinnakkain. Ne halkaisevat tilan maita kolmesta kohtaa. Linjoista on ollut suurta haittaa. Vielä yksi linja veisi kokonaan Tuomelan kylässä olevan tilan metsät alleen, koska metsäpalsta on kapea ja kulkee linjan rinnalla. Jos linja on rakennettava entiseen väyläänsä, ei uutta aukkoa tule tehdä, vaan uusi linja sijoitetaan entisiin pylväisiin. Näin syntyvä maisemallinen haitta ei ole merkityksellinen. Vielä parempi vaihtoehto on, että linja kulkee Yli-Iistä suoraan Kaihuan järven itäpuolelta ja se yhtyy vanhaan linjaan vasta Kuivaniemen puolella, eikä Ala-Seppälässä (mukana liitekartta).

37. Yli-Olhavan kylätoimikunta/Ilkka Pakonen ja Jarmo Paaso

Vaihtoehdot A, B ja C tuovat lisää haittavaikutuksia Yli-Olhavan kylän asukkaille ja alueen maanomistajille. A:n mukaisesti toteutettuna kolme rinnakkaista voimalinjaa veisi monelta maanomistajalta suuren osan metsämaista joutomaiksi. Viljelymailla haitat lisääntyvät myös. Maisemaan ja luontoon kolmen linjan aukko jättää ruman jäljen. Asumisviihtyvyys maaseudulla perustuu pitkälti luonnonläheisyyteen jota linjojen aiheuttaman maisemahaitan jälkeen ei ole. Ei ole oikein, että samat maanomistajat joutuvat jopa kolmannen kerran luovuttamaan maita yhtiöiden käyttöön.

B ja C vaihtoehdot aiheuttavat samanlaisia haittoja kuin A-vaihtoehto, mutta lievempänä. A:ta parempi vaihtoehto sikäli, että linjoja tulee kaksi vierekkäin.

Esitämme uutta vaihtoehtoa Ii- ja Simojoen välille liitekartan mukaisesti. Linja lyhentäisi

rakennettavaa matkaa 5-10 km ja yli 20 km:n matkalla poistuisi kolmen linjan rasitus. Linja ohittaisi kaikki luonnonsuojelualueet: Tuuliaapa ja Nikkilänaapa jäisivät rakentamisen ulkopuolelle. Kaikki kylät ja tiheimmin asutut tienvarret ohittuisivat. Linja olisi mahdollista vetää suorana Kiimingin Hannusperään saakka, mikäli halutaan välttää kolmen vierekkäisen linjan rakentaminen.

38. Esa Ponto

Tilan Haaparanta RN:o 17:7 kohdalla vaihtoehto A on parhain, kun se toteutetaan korottamalla nykyisiä pylväitä, vaihtoehdossa B menetetään pahimmillaan 2-4 omakotitonttia ja muina haittoina: maankäytön ja virkistysrajoitukset, jokimaiseman huonontuminen, metsämaan menetykset, mahdolliset terveyshaitat ja sukutilan tunnearvot

39. Juha Marttila ja 47 allekirjoittajaa

Simon kohdalla nykyisen johdon itäpuolella kulkeva vaihtoehto aiheuttaisi merkittävästi suurempia haittoja sekä luonnon- että kulttuuriympäristölle. Uusi linjaus vaikeuttaisi myös maaseudun elinkeinotoimintaa ja rajoittaisi Simojoen ja sen rantojen vilkasta virkistyskäyttöä. Seurauksena olisi uusi arpi Simojokivarteen vuolaan kosken partaalle. Uuden linjan alle ja läheisyyteen jäisi vireä ja uudisasutuksen myötä elpyvä Vilminperä Simon Jokikylässä. Uusi linjavaihtoehto rikkoisi kulttuurimaiseman. Vilminperällä toimii kolme aktiivista maatila. Tilojen kannattavuus heikkenisi.

40. Antti Takkinen

Vaihtoehto B kulkee Kiimingin Huttukylässä omistamani Suvantolan tilan RN:o 6:4 mailla. Vapaa-ajankäytössä oleva tila muuttuu vuoden 2001 jälkeen vakituiseksi asuinpaikaksi. Jo nykyinen johto on vienyt suuren osan maisemallisesti ja taloudellisesti arvokasta rakentamiskelpoista maata. Kantatilan alueelle Kiiminkijoelle on ajateltu kahta uudisrakennusta. Reittivaihtoehto B nykyisen linjan länsipuolelle toteutettuna tekisi tämän mahdottomaksi. Maan arvo alenisi. Meluhaitta lisääntyisi. Maisemalliset muutokset olisivat merkittäviä. Ei ole osoitettu, ettei haitallisia terveysvaikutuksia olisi. Vaikutusten arvo on rahallisesti korvaamaton.

41. Pentti Halttu

Jos linja on rakennettava, se tulisi asentaa jo olemassa oleviin pylväisiin. Mikäli linjan laajennus toteutetaan, pitää menetetty maa-alue vaihtaa tilustemme sisällä olevaan "uittoaikaiseen lanssimaahan". Menetettävä maa-alue on hyväkasvuista mäntymetsää ja linjan läheisyys vähentää ranta- ja rakennustonttien arvoa. Salamointi ja "ukonilmat" ovat voimistuneet linjojen myötä ja riistakin on kaikonnut.

42. Esa Lehto Jalmari Lehdon perikunnan puolesta

Maan arvo alenee (arvokas perinnemaisema jokilaaksossa, peltoviljelyhaitta, metsän tuoton aleneminen, tilan rakennuspaikkojen arvon lasku), esteettinen haitta, haittaa kylän yhteisöllistä kehitystä, tiedotus ollut heikkoa.

43. Soili Vuotila

Maanomistajien mielipiteet on jätetty huomiotta. Paras vaihtoehto - maakaapeli - on jo jätetty pois. On riittävästi selvittävää mahdollisuutta sijoittaa voimajohto jo olemassa oleviin pylväisiin. Jäljellä olevista paras vaihtoehto on C, sitten B ja viimeisenä A. Johtolinjojen tulee olla mahdollisimman kaukana laajenevista kylä- ja kuntataajamista. Tiedottaminen on ollut puutteellista ja hankkeeseen vaikuttaminen maanomistajilta on

estetty.

44. Niilo Sanaksenaho

Lomamökki Kuivaniemen Oijärventiellä kunnostettu talviasuttavaksi. Paras vaihtoehto olisi, ettei linjaa rakennettaisi.

45. Jouni Kokkonieniemi

Pitäisi tiedottaa suoraan maanomistajille, ei pelkästään lehti-ilmoituksella. Sosiaaliset vaikutukset arvioitava kyselynä. Arvioitava kiinteistön arvon aleneminen, erityisesti jokirannalla.

46. Heino Alatalo

Vaatii reittivaihto A:n Ijoen ylityskohdalla sijoitettavaksi maakaapeliin kuten myös kaksi aikaisempaa johtoa rakennusoikeuden menetyksen vähentämiseksi.

47. Matti Herva

Perustanut v. 1991 Keminmaan Helkkusenvaaraan luonnonsuojelualueen (suojelupäätös olemassa). Keminmaan kunta pitää retkipolkua/latua alueella. Maisemaan ei saisi tulla muutosta nykyisestä. Metsokanta on arka metsiin tehtyihin aukkoihin nähden. Luonnonsuojelualue puuttuu arviointiohjelman kartalta.

48. Jorma ja Ulla Tuomela

Asuvat tilaa RN:o 22:8 Yli-Olhavassa. Asuvat jo nyt kahden linjan välissä: toinen on 150 m ja toinen 400 m päässä asunnosta. Vastustavat linjahanketta, joka tulisi edellisiä linjoja lähemmäksi taloa. Kiinnittävät huomiota kiinteistön arvon alenemiseen, ympäristöhaittoihin, jokivarren rakentamiseen, ukonilman aiheuttamiin vahinkoihin ja säteilyvaikutukseen.

RUOTSI

Naturvårdsverket

Naturvårdsverket toteaa saaneensa Suomen ympäristöministeriöltä ilmoituksen 400 kV voimajohdon arviointiohjelmasta. Naturvårdsverket on toimittanut asiakirjat energiahuollosta vastaavalle viranomaiselle, Svenska Kraftnätetille, Norrbottenin lääninhallitukselle sekä Haaparannan kaupungille. Svenska Kraftnätet omistaa ja hoitaa Ruotsin runkoverkkoa.

Svenska Kraftnätet

Svenska Kraftnätetin mukaan Ruotsissa ei ole tehty päätöstä johtoverkoston vahvistamistarpeesta ja siten siitä, mitkä vaihtoehdot voivat silloin olla ajankohtaisia. Mahdollisten vaihtoehtojen arvioidaan olevan esillä vasta vuodenvaihteessa 2000/2001. Vasta tämän jälkeen voidaan Ruotsissa tehdä arviointiselostus.

Haaparannan kaupunki

Haaparannan kaupunki huomauttaa, että nykyinen voimajohto sijoittuu hyvin lähelle olemassa olevia rakennuksia, minkä vuoksi asuntojen läheisyys tulee ottaa huomioon mahdollisessa lisäjohtoon rakentamisessa Ruotsin puolella. Tässä vaiheessa asukkaita ei ole voitu kuulla asiassa.

Koska on epäselvää millä tavalla voimajohto voi yhtyä Ruotsin verkkoon, on arviointiselostusta siltä osin kuin se koskee johtoyhteyttä Suomen ja Ruotsin välillä, lykättävä kunnes Svenska Kraftnät ja Fingrid yhteistyössä ovat selvittäneet mitkä vaihtoehdot voivat olla ajankohtaisia. Muuten johdon linjauksiin Suomessa ei Ruotsilla ole näkökohtia.

YHTEYSVIRANOMAISEN LAUSUNTO

Yhteysviranomaisen tiedotti arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun asetuksen mukaisesti hankkeen vaikutusalueella ja pyysi kuntien ja muiden keskeisten viranomaisten ja tahojen lausunnot. Vireilläolosta ilmoitettiin Suomessa Pohjolan Sanomissa, Rantapohjassa ja Kalevassa. Kuulemiseen varattu aika päättyi 30.6.2000. Arviointiohjelma oli nähtävillä Haukiputaan, Iin, Keminmaan, Kiimingin, Kuivaniemen, Muhoksen, Oulun, Simon, Tornion, Yli-Iin ja Ylikiimingin pääkirjastoissa sekä vastaavien kuntien virallisella ilmoitustaululla.

Ympäristökeskus varasi lausunnonantomahdollisuuden edellä mainituille kunnille sekä Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin liitoille, Oulun ja Lapin lääninhallitusten sosiaali- ja terveysosastoille, tielaitoksen Oulun ja Lapin tiepiireille, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin TE-keskuksille, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin luonnonsuojelupiireille, Museovirastolle, Pohjois-Pohjanmaan museolle, Lapin ympäristökeskukselle, Pohjois-Pohjanmaan ja Lapin metsäkeskuksille, Lapin Lintutieteelliselle yhdistykselle ja Kemin Lintuharrastajat Xenus ry:lle.

Yhteysviranomaisen toimitti arviointiohjelman ympäristöministeriölle ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain 14 §:n edellyttämällä tavalla. Ympäristöministeriö on huolehtinut YVA-lain 14 §:n tarkoittamalla tavalla ilmoittamis- ja neuvottelutehtävän Ruotsin kanssa.

Yleisötilaisuudet

16., 17. ja 18.5.2000 järjestettiin yleisötilaisuudet, joissa kerrottiin ja keskusteltiin arviointiohjelmasta ja voimajohtohankkeen vaikutuksista. Tilaisuuksista tiedotettiin em. lehdissä julkaistuissa YVA-kuulutuksissa. Yhteensä 40 henkilöä oli läsnä. Tilaisuuksissa oli esillä olemassa olevaa tietoutta asiaan liittyen.

Yhteysviranomaisen näkemykset arviointiohjelmasta

Ympäristökeskus toteaa arviointiohjelmasta ympäristövaikutusten arviointimenettelystä annetun lain (n:o 468/10.6.1994) 9 §:n tarkoittamana lausuntonaan seuraavaa.

Arviointiohjelma kattaa verraten hyvin säännösten siltä edellyttämät seikat (asetus ympäristövaikutusten arviointimenettelystä 11 §). Seuraavassa tuodaan esille yhteysviranomaisen kokoavat ja arviointiohjelmaa täydentävät näkökohdat edellä mainitun lainkohdan osoittamassa järjestyksessä.

1) Liittyminen muihin hankkeisiin ja hankkeen toteuttamisvaihtoehdot

Arviointimenettelyyn valitut vaihtoehdot ovat saaneet osakseen lausunnoissa ja mielipiteissä eniten kritiikkiä. Yleisötilaisuuksissa ne nousivat keskeisesti puheenaiheeksi. Kritiikkiä on esitetty kaikkia valittuja vaihtoehtoja kohtaan. Esimerkiksi Ylikiimingin kunta vastustaa C:n mukaista uutta linjausta, kun taas naapurikunta Kiiminki toteaa sen parhaaksi vaihtoehdoksi. Kiiminki katsoo, että Jäälän ja kirkonkylän väliin ei saa tulla enää uutta linjaa (A-vaihtoehto). Se olisi esteenä alueen muun maankäytön kehittämiseksi. B-vaihtoehto

haittaa puolestaan Oulun kaupunkiseutua palvelevan Sanginjoen virkistysalueen kehittämistä.

Yhteysviranomainen katsoo, että voimajohdon vaikutukset eri vaihtoehtoissaan tulee seikkaperäisesti arvioida etenkin Kiiminkijoen ympäristön (mm. Huttukylä ja Vesalankylä) ja Kuusamontien varren (mm. Jääli-Kiiminki-Hannusperä-Arkala) nykyiseen ja tulevaan maankäyttöön sekä maisemakuvaan. Vastaavia kohteita pohjoisempana ovat mm. Iijoen ylityskohdat (Maalismaa, Kierikki), Yli-Olhava sekä Kuivajoen, Simojoen, Kemijoen ja Tornionjoen ylityskohdat. Näillä alueilla keskeistä on selvittää vaikutukset asutukseen ja sen laajenemismahdollisuuksiin.

Yli-Iissä on kaksi selkeää ongelma-aluetta: Kierikin alue ja Maalismaa. Kierikissä on historiallisesti arvokkaita muinaislöytöjä (vaihtoehdot B ja C) ja Maalismaalla loma- ja vakituista asutusta (vaihtoehto A). Museovirasto tuo myös esiin, että uuden johtokäytävän rakentaminen Kierikkiin on vahvasti ristiriidassa Kierikin esihistoriallisen arvoalueen kehittämistavoitteiden kanssa. Eri vaihtoehtojen vaikutuksia tulee tarkastella seikkaperäisesti näihin kohteisiin.

Joissakin kannanotoissa tuodaan esille selvitettäväksi muitakin vaihtoehtoja. Yhteysviranomainen pitää näistä varteenotettavimpana Yli-Olhavan kylätoimikunnan esittämää vaihtoehtoa, jossa linja kulkisi Ii- ja Simojoen välillä nykyisten vaihtoehtojen länsipuolella. Tämäkään vaihtoehto ei toisi ratkaisua edellä mainituille ongelmakohdille, Tuuliaavan ja Nikkilänaavan suojelukohteet se kuitenkin ohittaisi. Saadun palautteen perusteella näyttää lisäksi olevan tarvetta tarkastella arviointiselostuksessa sitä, miksi maa- ja merikaapeli eivät tule – ainakaan laajemmin – vaihtoehtoina kyseeseen.

Yhteysviranomainen katsoo, että valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden luonnoksen ajatus siitä, että voimajohtolinjauksissa on ensisijaisesti hyödynnettävä olemassa olevia johtokäytäviä, on periaatteena oikea. A-vaihtoehdon mukaisessa tilanteessa (jossa osalla aluetta on jo olemassa kaksi 400 kV:n voimalinjaa vierekkäin) haitallisten ympäristövaikutusten selvittämisen tärkeys kuitenkin korostuu. Todetaanhan samoissa tavoitteissa, että alueiden käytön suunnittelussa on otettava huomioon ympäröivä maankäyttö ja lähiympäristö, erityisesti asutus, arvokkaat luonto- ja kulttuurikohteet ja alueet sekä maiseman erityispiirteet.

Arviointiselostuksesta tulee ilmetä johtolinjan liittymismahdollisuudet Ruotsin verkkoon.

2) Tiedot ympäristövaikutuksia koskevista laadituista ja suunnitelluista selvityksistä

Arviointiohjelmaan sisältyvissä kartoissa on Kiimingin ja Haukiputaan rajamaille merkitty neljä aluetta Natura-alueeksi Loukkajärven Viitajärven Kotajärven alueelle. Tällaisia alueita ei kuitenkaan ole ohjelmassa mukana, joten ne tulee kartoista poistaa! Ohjelmasta toisaalta puuttuu Tornion kaupungin mainitsema Tornion yleiskaavassa suojelualueeksi merkitty Viitajärven ja Pikku Viitajärven alue. Samoin puuttuu Helkkusenvaaralla oleva 125 ha:n suuruinen yksityismaiden suojelualue, jonka Lapin lääninhallitus on päätöksellään 12.11.1993 rauhoittanut. Voimajohdon vaikutukset näillekin suojelukohteille on arvioitava.

Muhoksen kunta tuo esiin, että arviointiohjelma on yleispiirteinen, eikä siitä ilmene selkeästi kuinka varsinaisessa arviointityössä hankkeen ympäristövaikutukset selvitetään. Lausunnossa todetaan, ettei arviointityössä riitä nojautuminen olemassa olevaan tietoon, vaan reittivaihtoehtojen ympäristövaikutukset on selvitettävä kulkemalla reitti maastossa lävitse.

Valtioneuvoston hyväksymät suojeluohjelmat sisältävät vain valtakunnallisesti arvokkaiksi

todetut kohteet, muut merkitykselliset kohteet on selvitettävä erikseen. Yhteysviranomainen katsoo, että johtokäytäviltä tulee pääpiirteissään pystyä selvittämään luontotyyppit siten, että luonnon ja ympäristön kannalta arvokkaat kohteet tulevat tietoon. Luontotyyppit antavat viitteitä myös arvokkaasta lajistosta. Uhanalaisten ja luonnonsuojelulain tarkoittamien erityisesti suojeltavien lajien esiintymispaikat sekä luonnonsuojelu-, metsä- ja vesilain tarkoittamien luontotyyppien suojelukohteet kuten myös perinnebiotoopit on pystyttävä löytämään reittivaihtoehtoista tehtävän päätöksen tueksi. Tämä edellyttää muun lisäksi myös biologista asiantuntemusta ja riittäviä maastoselvityksiä olemassa olevan tiedon keruun lisäksi. On erityisesti keskityttävä Kiiminki- ja Iijoen väliseen maastoon, jossa on kalkkivaikutteisuutta ja sen myötä erikoista kasvillisuutta. Luontovaikutuksia tulee siis selvittää sekä arviointiohjelmassa mainituille suojeluohjelmien kohteille että ohjelmien ulkopuolisille arvokkaille luontokohteille, mm Syvämmaan Luonto ry:n mainitsemaalle Yli-Iin Kauko-Isosuolle ja sen virkistyskäyttömahdollisuuksiin.

Natura-arviointi. Voimajohto on linjattu kulkevaksi Kuivaniemen Tuuliaapa - Iso Heposuon ja Simon Nikkilänaavan lävitse. Molemmat sisältyvät valtioneuvoston 20.8.1998 tekemään päätökseen Suomen Natura 2000 -verkostoehdotuksesta ja niistä muodostetaan luonnonsuojelulain mukaisia suojelualueita. Tuuliaavalla luontodirektiivin mukaisia luontotyypppejä ovat humuspitoiset lammet ja järvet (5 %), keidassuot 45 %, aapasuot 40 % ja boreaaliset luonnonmetsät 5 %. Nikkilänaavalla on lettoja 4 % ja aapasuota 94 %.

Luonnonsuojelulain 65 §:n mukaan jos hanke tai suunnitelma joko yksistään tai tarkasteltuna yhdessä muiden hankkeiden ja suunnitelmien kanssa todennäköisesti merkittävästi heikentää valtioneuvoston Natura 2000 -verkostoon sisällytetyn alueen niitä luonnonarvoja, joiden suojelemiseksi alue on sisällytetty Natura 2000 -verkostoon, hankkeen toteuttajan tai suunnitelman laatijan on arvioitava nämä vaikutukset. Yhteysviranomainen katsoo, että tämä ns. natura-arviointi on tehtävä em. kohteissa, mikäli kyseiset Natura-alueisiin vaikuttavat linjausvaihtoehdot ovat jatkotyössä edelleen mukana. Tuuliaavan kohdalla arviointiohjelmassa esitetään vain vaihtoehto, jonka mukaan voimajohto kulkisi nykyisen rinnalla. Yhteysviranomainen katsoo, että tulee selvittää mahdollisuus ja vaikutukset, mikäli uusi linjaus kiertäisi kokonaan suojelurajauksen. Parasta olisi tällöin selvittää mahdollisuus siirtää myös vanha linja pois suojelualueelta.

Luontovaikutusten selvittämisen lisäksi voimajohtohankkeessa on tarpeen selvittää vaikutukset rakennettuun ympäristöön, kulttuuriperintöön (ja muuhun maankäyttöön, mm. virkistyskäyttöön) ja maisemakuvaan sekä ihmisten elinoloihin ja viihtyvyyteen (ns. sosiaaliset vaikutukset). Nämä tuodaan arviointiohjelmassa esille. Sosiaalisten vaikutusten tarkasteluun saa näkökohtia lääninhallitusten antamista lausunnoista. Selkeä erityiskohde on Tornionjoen Kukkolanoski, jonka maisema-, kulttuuri- ja matkailuarvoilla on huomattava merkitys. Lapin ympäristökeskus tuo tässä yhteydessä esiin tärkeitä näkökohtia. Oman kokonaisuutensa muodostavat suoraan muinaismuistolain nojalla suojatut kiinteät muinaisjäännökset. Niiden säilyttämiseksi museovirasto esittää huomioon otettavia näkökohtia.

Maastokäyntien lisäksi olemassa olevien selvitysten analysointi on tehtävä huolella. Arviointiohjelmiaan näitä kaikkia ei ole kirjattu, mm. Oulun kaupunki tuo esiin uusia huomioon otettavia maankäytön suunnitteluja. Vaikutukset koronamelusta ja sen leviämisestä johdon läheisyyteen tulee selvittää. Sähkö- ja magneettikenttien vaikutusten selvittämisen yhteydessä tulee esittää altistuvan asutuksen määrä ja luonne sekä mahdollisesti voimajohdon käyttöön oton aiheuttama poistuva rakennuskanta.

Arviointiselostuksessa tulee esittää vaikutukset eri vaihtoehtoissaan maa- ja metsätalouden sekä muiden elinkeinojen harjoittamisedellytyksiin. Joissakin kannanotoissa ja yleisötilaisuuksissa esitetty useamman voimajohdon ukkosia ja salamointia lisäävä vaikutus kaipa arviointiselostuksessa lisävaloa ja mahdollisen olemassa olevan tutkimustiedon

analysointia.

3) Suunnitelma tiedottamisen järjestämisestä

Arviointiohjelmasta pidettiin kolme yhteysviranomaisen vetämää ja kaksi hankkeesta vastaaman järjestämää yleisötilaisuutta. Tästä huolimatta toivottiin pitkällä 11 kuntaa käsittävällä reitillä pidettävän vielä useampia tilaisuuksia. Tätä on harkittava järjestettäessä yleisötilaisuuksia arviointiselostuksesta. Muuten tiedottamisen järjestämiseen ei ole huomautettavaa.

4) Haitallisten vaikutusten lieventäminen

Haitallisten vaikutusten lieventäminen on YVA-menettelyn oleellinen ja tärkeä kohta. Voimajohtohankkeessa keskeistä on löytää mahdollisimman vähän haitallisia ympäristövaikutuksia omaava reittivaihtoehto. Toteutuksessa voidaan vaikutuksia lieventää enää vain vähäisessä määrin. Haitallisten vaikutusten lieventäminen tulee esittää sekä yleisesti laajemmin linjaa koskevana että erikseen paikkakohtaisesti.

5) Seuranta

Seuranta sisältyy arviointiohjelmaan.

Lausunto nähtävillä

Yhteysviranomaisen lausunto on nähtävillä virka-aikana arviointimenettelyn ajan seuraavissa paikoissa: Haukiputaan, Iin, Keminmaan, Kiimingin, Kuivaniemen, Muhoksen, Oulun, Simon, Tornion sekä Yli-Iin ja Ylikiimingin pääkirjastoissa sekä vastaavien kuntien virallisella ilmoitustaululla.

Yhteysviranomaisen toimittaa hankkeesta vastaavalle arviointiohjelmasta jätetyt lausunnot ja mielipiteet. Alkuperäiset lausunnot ja mielipiteet säilytetään Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksessa.

Johtajan sijaisena

Yli-insinööri Eero Merilä

Ylitarkastaja

Tuukka Pahtamaa

TIEDOKSI

Ympäristöministeriö
Haukiputaan kunnanhallitus
Iin kunnanhallitus
Keminmaan kunnanhallitus
Kiimingin kunnanhallitus
Kuivaniemen kunnanhallitus
Simon kunnanhallitus
Ylikiimingin kunnanhallitus
Yli-Iin kunnanhallitus
Tornion kaupunginhallitus
Oulun kaupunginhallitus

Pohjois-Pohjanmaan liitto
Lapin liitto
Oulun lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto
Lapin lääninhallitus, sosiaali- ja terveysosasto
Tielaitos, Pohjois-Pohjanmaan piiri
Tielaitos, Lapin piiri
Pohjois-Pohjanmaan TE-keskus
Lapin TE-keskus
Museovirasto
Pohjois-Pohjanmaan museo
Lapin ympäristökeskus
Alueelliset ympäristökeskukset
Pohjois-Pohjanmaan ympäristökeskuksen osastot
Pohjois-Pohjanmaan metsäkeskus
Lapin metsäkeskus
Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri
Lapin luonnonsuojelupiiri
Syvämman luonto ry.
Lapin Lintutieteellinen yhdistys
Kemin Lintuharrastajat Xenus ry.
Kalevi Jokikokko
Ilpo ja Valde Koivuniemi
Antti Haataja
Matti Kulju
Vieno ja Jaakko Runtti
Kalle ja Liisa Runtti
Kalevi Kukkula
Sami ja Erkki Vaara
Heikki Jalonen
Kauko ja Veera Kuha
Sulo ja Hanna Vitikka
Pentti ja Marjo Vitikka
Sauli Hirsikoski
Eero Kehusmaa
Kari Tuomela
Yli-Olhavan kylätoimikunta/Ilkka Pakonen ja Jarmo Paaso
Esa Ponto
Juha Marttila + muut
Antti Takkinen
Pentti Halttu
Esa Lehto (Jalmari Lehdon kuolinpesä)
Soili Vuotila
Niilo Sanaksenaho
Jouni Kokkonen
Heino Alatalo
Paavo Alasiurua
Matti Herva
Jorma ja Ulla Tuomela

Naturvårdsverket
Haparanda stad
Länsstyrelsen i Norrbottens län