



Fingrid Oyj
PL 530
00101 Helsinki

Laki ympäristövaikutusten arviointimenettelystä (YVA-laki, 252/2017) 23 §

Yhteysviranomaisen perusteltu päätelmä Järvilinjan vahvistamishankkeen (Vaala-Joroinen 400+110 kV voimajohto) ympäristövaikutusten arviointiselostuksesta

HANKETIEDOT JA YMPÄRISTÖVAIKUTUSTEN ARVIOINTIMENETTELY

Hankkeen nimi

Järvilinjan vahvistaminen Vaalasta Joroisille: 400+110 kilovoltin voimajohtohanke (Vaala, Kajaani, Vieremä, Sonkajärvi, Iisalmi, Lapinlahti, Siilinjärvi, Kuopio, Suonenjoki, Leppävirta, Pieksämäki, Joroinen)

Hankkeesta vastaava, YVA-konsultti ja yhteysviranomainen

Hankkeesta vastaava: Fingrid Oyj. Yhteyshenkilö Satu Vuorikoski, puh. 030 395 5000, satu.vuorikoski(at)fingrid.fi.

YVA-konsultti: AFRY Finland Oy. Yhteyshenkilö Ella Kilpeläinen, puh. 010 33 28373, ella.kilpelainen(at)afry.com.

Yhteysviranomainen: Pohjois-Savon ELY-keskus. Yhteyshenkilö Juha Perho, puh. 0295 026 836, juha.perho(at)ely-keskus.fi.

Hankkeen kuvaus ja vaihtoehdot

Ympäristövaikutusten arviointimenettelyssä (YVA-menettely) tarkastellun voimajohtoreitin alkupiste on Vaalassa Nuojunkankaan sähköasemalla ja päätepiste Joroisilla Huutokosken sähköasemalla. Vaalan ja Joroisten lisäksi reitti kulkee myös Kajaanin, Sonkajärven, Vieremän, Iisalmen, Lapinlahden, Siilinjärven, Kuopion, Suonenjoen, Leppävirran ja Pieksämäen kuntien alueella. Voimajohtoyhteyden kokonaispituus on noin 291 kilometriä ja siitä uutta maastokäytävää on noin 2,4–19,3 kilometriä valituista reittivaihtoehdosta riippuen.

Suunniteltu uusi voimajohto sijoittuu pääosin nykyisten voimajohtojen yhteyteen, joko nykyisen voimajohdon paikalle tai sen rinnalle. Jälkimmäisessä tapauksessa hankkeen toteuttaminen edellyttää sijaintipaikasta riippuen nykyisen johtoalueen leventämistä noin 14–41 metrillä. Reitin pohjoisimmassa osassa noin 31 kilometrin matkalla uusi voimajohto sijoittuu nykyisen 110 kilovoltin (kV) voimajohdon paikalle, joka uusitaan uuden 400 kV voimajohdon rakentamisen yhteydessä. Tästä eteenpäin voimajohto sijoittuu

31.8.2021

pääsääntöisesti nykyisten voimajohtojen itäpuolelle. Reitin eteläosassa Kuopiosta Joroisille (noin 86 kilometriä) vaihtoehtoina ovat uuden voimajohdon sijoittaminen pääsääntöisesti joko nykyisten voimajohtojen itäpuolelle (VE1) tai länsipuolelle (VE2).

Kokonaan uutta maastokäytävää (leveys noin 62 metriä) tarkastellaan vaikutusten lieventämiseksi kahdessa kohdin reittiä. Kajaanin Vuolijoella uusi voimajohto kiertäisi kesäteatterin länsipuolelta siten, että uuden maastokäytävän pituudeksi tulee noin kilometri. Nykyisen 110 kV voimajohdon osalta reitti pysyy ennallaan. Siilinjärven Hirsiniemessä voimajohto kiertäisi asutuksen ja liito-oravan elinpiirin itäpuolelta siten, että uuden maastokäytävän pituudeksi tulee noin 1,4 kilometriä.

Vaihtoehtoisia voimajohtoreittejä, joihin liittyy uusi maastokäytävä, tarkastellaan neljässä kohdin reittiä:

Vaalassa vaihtoehtoina ovat Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet Natura-alueen ja soiden-suojelualueen kiertäminen tai nykyisen johtoalueen leventäminen. Kiertäminen tehtäisiin suojelualueen itäpuolelta, jolloin kokonaan uuden voimajohtoalueen pituudeksi tulisi noin 6,7 kilometriä. Kyseisen suojelualueen ylittää nykyisin 110 kV voimajohto, joka myös siirtyisi tässä vaihtoehdossa suojelualueen itäpuolelle ja näin sen nykyistä suojelualueelle sijoittuvaa maastokäytävää vapautuisi noin 1,9 kilometriä. Tällaisilta purettavilta voimajohto-osuuksilta poistettaisiin vanhat pylväsrakenteet ja lakkautettaisiin lunastamalla hankittu käyttöoikeuden supistus. Toinen vaihtoehto on nykyisen johtoalueen leventäminen sekä länsi- että itäpuolelle noin seitsemällä metrillä.

Kajaanin Käkilahdessa vaihtoehtoina ovat asutuksen kiertäminen tai nykyisen johtoalueen leventäminen. Kiertäminen tehtäisiin asutuksen länsipuolelta, jolloin kokonaan uuden voimajohtoalueen pituudeksi tulisi noin 6,3 kilometriä. Kyseisen alueen ylittää nykyisin 110 kV voimajohto, joka myös siirtyisi tässä vaihtoehdossa alueen länsipuolelle ja näin sen nykyistä maastokäytävää vapautuisi noin 6,3 kilometriä. Toinen vaihtoehto on nykyisen johtoalueen leventäminen sekä länsi- että itäpuolelle noin seitsemällä metrillä.

Lapinlahdella vaihtoehtoina ovat Kanervaharjun metsä Natura-alueen ja yksityismaiden luonnonsuojelualueen kiertäminen tai nykyisen johtoalueen leventäminen. Kiertäminen tehtäisiin suojelualueen itäpuolelta, jolloin kokonaan uuden voimajohtoalueen pituudeksi tulisi noin 3,1 kilometriä. Toinen vaihtoehto on nykyisen johtoalueen leventäminen itäpuolelle (suojelualueen suuntaan) noin 41 metriä.

Leppävirralla vaihtoehtoina on Mäkrämäen metsä Natura-alueen kiertäminen (itäinen reittivaihto VE1) tai läntinen reittivaihtoehto (VE2). Itäisessä vaihtoehdossa voimajohto kiertää Mäkrämäen metsän Natura-alueen itäpuolelta siten, että kierron pohjoisosassa tehdään uutta maastokäytävää noin 700 metriä. Läntisessä vaihtoehdossa voimajohto sijoittuu nykyisen, Natura-alueelle sijoittuvan, 400 kV voimajohdon rinnalle ja voimajohtoaluetta levennetään noin 41 metriä.

Suunnittelualueita tarkastellaan kolmessa kohdin reittiä. Näillä alueilla voimajohdon tarkempi sijoittuminen selviää yleissuunnittelun aikana. Voimajohtoreitin pohjoispäässä Vaalan Nuojuankankaalla sähköaseman laajennus vaatii voimajohtojen uudelleen järjestelyä aseman lähellä. Lapinlahdella Alapitkän sähköaseman läheisyydessä 110 kV voimajohdon sijoittamisen tarkempi ratkaisu selviää myöhemmin. Myös voimajohtoreitin

31.8.2021

eteläpäässä Joroisten Huutokoskella voimajohtojen järjestelyjen tarkempi tekninen ratkaisu sähköaseman läheisyydessä selviää myöhemmin.

Järvilinjan vahvistamishankkeen tarkoituksena on osaltaan varmistaa ja ylläpitää kanta-verkon korkeaa käyttövarmuutta sähkönsiirron kasvaessa. Hankkeen toteuttamatta jättäminen eli niin sanottu nollavaihtoehto ei ole ollut arvioinnissa mukana. Hankkeesta vastaavan mukaan tämä johtuu siitä, että sähkönsiirtoa ei voida tulevaisuudessa hoitaa nykyisellä kantaverkolla ja jo päätetyillä verkkoinvestoinneilla ilman haitallisia siirtokapasiteettirajoituksia tai vaarantamatta käyttövarmuutta. Näin ollen hankkeen toteuttamatta jättäminen muodostaisi siirtoverkkoon pullonkaulan eikä kantaverkkoyhtiö tällöin toimisi sähkömarkkinalain mukaisesti. Sähkömarkkinalain mukaan verkon siirtokapasiteetin on oltava riittävä varmistamaan edellytykset Suomen säilymisenä yhtenä hinta-alueena.

YVA-menettelyn eteneminen ja sen yhteensovittaminen muihin menettelyihin

Kyseessä on hanke, johon sovelletaan ympäristövaikutusten arviointimenettelyä (YVA-menettely) YVA-lain 3 §:n 1 momentin ja sen liitteen 1 kohdan 8b perusteella. Hankkeen YVA-menettely on tullut vireille 18.9.2020 hankkeesta vastaavan toimitettua arviointiohjelman yhteysviranomaisena toimivalle Pohjois-Savon ELY-keskukselle. Yhteysviranomaisen on antanut YVA-ohjelmasta yhteysviranomaisen lausunnon (POSELY/331/2020) 27.11.2020. Hanketta koskeva ympäristövaikutusten arviointiselostus (YVA-selostus) on toimitettu yhteysviranomaiselle 18.5.2021. Arviointiselostuksesta tiedottamista ja kuulemista on kuvattu jäljempänä.

Nyt kyseessä olevan voimajohtohankkeen toteuttamisen edellyttämät luonnonsuojelulain (1096/1996) 65 §:n mukaiset Natura-arvioinnit on toteutettu YVA-menettelyn yhteydessä luonnonsuojelulain 65 §:n 4 momentin edellyttämällä tavalla. Natura-arviontien (9 kpl) tulokset on esitetty YVA-selostuksen liitteenä 3 ja niistä annetut lausunnot tämän perustellun päätelmän liitteenä 2. Lisäksi aiemmin nähtävillä olleessa hankkeen ympäristövaikutusten arviointiohjelmassa on esitetty Natura-arvioinnin tarveselvitys seitsemän Natura 2000 -alueen osalta.

31.8.2021

Natura-alueen nimi	Tunnus	Sijaintikunnat	Natura-arviointi esitetty (YVA-selostuksen liitteenä 3)	Natura-tarveselvitys esitetty (YVA-ohjelmassa)
Painuanlahti	FI1200801	Vaala	x	
Likainen ja Likaisen Penikka	FI1200802	Vaala		x
Rumala-Kuvaja-Oudonrimmet	FI1200800	Vaala, Siikalatva (Kestilä)	x	
Oulujärven lintusaaret	FI1200105	Kajaani, Paltamo, Vaala		x
Talaskankaan alue	FI1200901	Kajaani, Vieremä	x	
Rimpineva - Matilanneva	FI1200923	Kajaani, Siikalatva		x
Kanervaharjun metsä	FI0600099	Lapinlahti	x	
Maaningan lintujärvet	FI0600051	Kuopio	x	
Kutunjoki	FI0600084	Suonenjoki		x
Mäkrämäen metsä	FI0600102	Leppävirta	x	(x)
Sorsaveden saaristo	FI0600030	Leppävirta, Pieksämäki	x	
Lammasniemen lehto	FI0500014	Pieksämäki	x	
Jäppilän ja Joroisten vanhat metsät	FI0500015	Joroinen, Pieksämäki		x
Tervaruukinsalo	FI0500023	Joroinen, Pieksämäki	x	(x)

YVA-menettelyn aikana ei ole ilmennyt muita sellaisia vireillä olevia viranomaismenettelyjä, joihin nyt kyseessä oleva hanke olisi yhteensovittettava. Eri hankkeiden yhteisvaikutuksia koskevia huomioita on esitetty jäljempänä tässä päätelmässä.

OSALLISTUMISEN JÄRJESTÄMINEN JA YHTEENVETO ARVIOINTISELOSTUKSESTA ANNETUISTA LAUSUNNOISTA JA MIELIPITEISTÄ

Tiedottaminen ja kuuleminen arviointiselostuksesta

Pohjois-Savon ELY-keskus on yhteysviranomaisena tiedottanut YVA-selostuksesta kuuluttamalla siitä 26.5.–26.7.2021 välisen ajan verkkosivuillaan www.ely-keskus.fi sekä hankekohtaisella sivulla www.ymparisto.fi/fingridjarvilinjaYVA. Tieto kuulutuksesta on julkaistu samanaikaisesti myös hankealueen kunnissa (kunnan verkkosivut ja muu ilmoitustaulu, jos edelleen käytössä). Lisäksi tieto kuulutuksesta on julkaistu 26.5.2021 seuraavissa sanomalehdissä: Kaleva, Kainuun Sanomat, Iisalmen Sanomat, Savon Sanomat ja Länsi-Savo.

YVA-selostus ja sitä koskeva kuulutus on pidetty 26.5.2021 alkaen nähtävillä osoitteessa www.ymparisto.fi/fingridjarvilinjaYVA. Paperimuodossa ohjelmaan on voinut tutustua Pohjois-Savon ELY-keskuksessa (Kallanranta 11, Kuopio) sekä kaikissa hankealueen kunnissa. Kuntakohtaiset nähtävilläpitopaikat käyvät ilmi kuulutuksesta.

31.8.2021

ELY-keskus on pyytänyt YVA-selostuksesta lausuntoja ja mielipiteitä 26.7.2021 mennessä. Lausuntopyyntö lähetettiin kaikkien hankealueen kuntien (kunnanhallitus sekä ympäristönsuojelusta-, terveydensuojelusta-, rakennusvalvonnasta ja kaavoituksesta vastaavat viranomaiset) lisäksi noin 40 eri viranomais- ja järjestötaholle. Tieto YVA-selostuksen nähtävilläpidosta ja mielipiteen esittämismahdollisuudesta toimitettiin myös kaikille niille yksityishenkilöille, jotka arviointiohjelmavaiheen mielipiteessä jättivät ELY-keskukselle omat yhteystietonsa.

Tehdyt Natura-vaikutustenarvioinnit on pidetty nähtävänä yhdessä YVA-selostuksen kanssa ja niistä on tiedotettu arviointiselostusta koskevan kuulutuksen yhteydessä. Natura-arvioinneista on pyydetty lausunto Metsähallituksen luontopalveluilta sekä ko. alueen sijaintimaakunnan ELY-keskuksilta. Muilta osin maanomistajille suunnattu lausuntopyyntö on saatettu tiedoksi hallintolain mukaisella yleistiedoksiannolla Natura-alueiden suuresta lukumäärästä, koosta ja maanomistuksellisista olosuhteista (useita kiinteistöjä, useita omistajia, omistajina kuolinpesiä tai jakokokuntia) johtuen. Yleistiedoksianto on tapahtunut samassa yhteydessä ja samalla laajuudella kuin mitä edellä on kerrottu YVA-selostusta koskevasta kuulutuksesta.

YVA-selostusta ja Natura-arviointeja on esitelty verkkomuotoisessa yleisötilaisuudessa (webinaari) 15.6.2021 klo 17:30–19:30. Tämän lisäksi hankkeesta vastaava on omilla verkkosivullaan tarjonnut perustietoa hankkeesta sekä mahdollisuuden palautteen antamiseen. Sivulla on ollut muun muassa karttatyökalu reittilinjan lähempään tarkasteluun ja paikkaan sidotun palautteen esittämiseen.

Edellä jo kerrotun lisäksi ELY-keskus on ilmoittanut YVA-selostusta koskevasta kuulemisesta mediatiedotteella (Pohjois-Savon, Etelä-Savon, Kainuun ja Pohjois-Pohjanmaan mediat) sekä omissa sosiaalisen median kanavissaan. Hankkeesta vastaava on tiedottanut hankkeesta ja YVA-menettelystä mm. omin lehti-ilmoituksin sekä voimalinja-alueen maanomistajille osoitetuin kirjein. Tämän lisäksi hankkeesta vastaava on perustanut YVA-menettelyä varten seurantaryhmän, johon on viranomastahojen lisäksi kutsuttu eri järjestöjen edustajia. Seurantaryhmällä on ollut mm. mahdollisuus kommentoida arviointiselostusta sen luonnosvaiheessa.

Yhteenvedo saaduista lausunnoista ja mielipiteistä

Lausuntoja ja mielipiteitä arviointiselostuksesta sekä lausuntoja Natura-arvioinneista toimitettiin yhteysviranomaiselle yhteensä 48 kappaletta. Seuraavassa on esitetty *yhteysviranomaisen näkemys* kuulemispalautteen keskeisestä sisällöstä. Kopiot annetuista lausunnoista ja mielipiteistä on toimitettu hankkeesta vastaavalle ja ne on koottu myös tämän perustellun päätelmän liitteisiin 1–2.

Yleistä

Arviointiselostuksen sisältöön ja tekniseen laatuun lausunnoissa ja mielipiteissä suhtaudutaan pääosin positiivisesti tai neutraalisti. Erityistä kiitosta annetaan selostuksen liitekartoista sekä hankkeesta vastaavan verkkosivuillaan tarjoamasta lisämateriaalista. Monelta osin myös hankesuunnittelun peruslähtökohtaa – uuden voimajohdon sijoittamista

31.8.2021

pääosin olemassa olevien voimajohtojen yhteyteen – pidetään hyvänä ratkaisuna vaikutusten lieventämisen näkökulmasta. Toisaalta osassa mielipiteistä asiaan suhtaudutaan kielteisesti, koska uuden voimajohtolinjan nähdään voimistavan nykyisten voimajohtojen vaikutuksia lähikiinteistöillä. Yhdessä lausunnossa huomautetaan kokoavasti, että yksittäisten maanomistajien näkökulmasta hankkeen vaikutukset voivat nousta merkittäviksi, vaikka suunnittelun lähtökohtia yleisemmin arvioiden voitaisiinkin pitää kannatettavina. Monissa lausunnoissa todetaan hankkeen toteuttaminen perustelluksi, joskin eräissä lausunnoissa ja mielipiteissä mainitaan myös tarve siirtää sähköntuotannon painopistettä eteläiseen Suomeen ja lähemmäs sähköön loppukäyttäjiä.

Arviointiselostuksessa havaitut puutteet ja virheet sekä arvioinnin epävarmuustekijät

Määrällisesti eniten huomioita virheistä/puutteista lausunnoissa tehdään arviointiselostuksen maankäyttöä koskevasta osa-alueesta. Huomattavimmaksi puutteeksi kuulemispalautteen perusteella nousee Vaalan kunnan osayleiskaavoja koskevan tarkastelun puuttuminen selostuksesta. Muita virheitä ja epätarkkuuksia todetaan liittyvän Kainuun maakuntakaavamerkintöjä koskeviin tietoihin sekä yksittäisiin kulttuuriympäristön arvo-kohteisiin. Lisäksi tulleissa lausunnoissa tuodaan esille joitakin sellaisia tietoja, jotka välttämättä eivät ole olleet arviointia tekevien tiedossa YVA-selostusta laadittaessa (ks. Kainuun museon lausunto ja Joroisten kunnan lausunto).

Arviointeja koskevia epävarmuuksia nostetaan esille varsinkin luontoarvoja koskevan arvioinnin osalta ml. tehdyt Natura-arvioinnit. Epävarmuuksia nähdään liittyvän erityisesti linnustovaikutuksia koskevaa arviointiin, koska YVA-menettelyn pohjaksi ei ole tehty linnustoseurantaa, vaan arvioinnit pohjautuvat olemassa oleviin tietoihin. Pohjois-Pohjanmaan ja Kainuun ELY-keskukset sekä luonnonvarakeskus olisivatkin pitäneet tarkempia linnustoseurantoja tarpeellisina. Luonnonvarakeskus huomauttaa myös, että hankealueella ei ole tehty riistan osalta maastokartoituksia, vaan vaikutukset hankealueen lajistoon on arvioitu saatavilla olevan aineiston perusteella. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus toteaa vastaavaa arvokkaiden luontotyyppien ja kasvillisuusalueiden osalta. Useammassa lausunnossa todetaan, että tarkentavia luontoselvityksiä olisi tarpeen tehdä mahdollisten uusien maastokäytävien alueilta.

Mielipiteissä voimajohtolinjan lähiasukkaat tuovat esille huolen voimajohtolinjojen sähkö- ja magneettikentistä ja näiden mahdollisista terveyshaitoista. Omassa asiantuntijalausunnossaan säteilyturvakeskus STUK toteaa arviointiohjelmavaiheessa suosittaneensa uusien voimajohtojen rakentamista siten, että niiden aiheuttama magneettivuon tiheys ei pitkäaikaisesti ylittäisi 0,4 μ T voimajohtojen lähellä sijaitsevilla asuinrakennuksissa, jos se järkevin toimenpitein on mahdollista. Arviointiselostuksesta antamassaan lausunnossa STUK toteaa, että YVA-selostukseen sisältyvät arvioinnit osoittavat suosituksen noudattaminen uusien voimajohtojen tapauksessa hyvin vaikeaksi eikä sitä käytännössä voida tehdä yksinkertaisin toimenpitein. Asutuksen kiertoja tarvittaisiin nykyistä enemmän, mikä edellyttäisi lisää uuden maastokäytävän rakentamista. Loppupäätelmänään STUK toteaa, että velvoittavaa estettä ei säteilyturvallisuussyistä ole voimajohtojen rakentamiselle, joten uudet voimajohdot voidaan rakentaa arviointiselostuksessa esitettyjen vaihtoehtojen mukaisesti.

Kainuun ELY-keskus toteaa hankkeen ilmastovaikutusten arvioinnin olevan verraten yleispiirteinen ja siinä vähälle huomiolle on jäänyt ilmastomuutokseen sopeutumisen

31.8.2021

näkökulma. Lisäksi Kainuun ELY-keskus huomauttaa, että selostuksessa ei ole merkittävässä määrin keskitetty arvioimaan hankkeen käytöstä poistamisen jälkeisiä vaikutuksia.

Vaihtoehtoja koskevat kannanotot

Kuulemispalautteessa (ml. Natura-arvioinneista annetut lausunnot) YVA-selostuksessa tutkituista toteutusvaihtoehdoista esitetään osin erisuuntaisia näkemyksiä.

Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet -alueen osalta Metsähallitus katsoo, että voimajohtohanke tulee toteuttaa Natura-alueen itäpuolelta kiertävän vaihtoehdon mukaisesti. Kiertoa pitävät luontovaikutusten näkökulmasta kannatettavana myös Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen, Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus sekä Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit. Pohjois-Pohjanmaan luonnonsuojelupiiri kuitenkin toteaa, että kiertoreitin osaltakin on syytä vielä selvittää, aiheutuuko metsäisillä osuuksilla elinympäristöille tai lajeille haittaa, minkä lisäksi kiertoreitin rakentamisen aiheuttamat vaikutukset on tarvittaessa kompensoitava. Vaalan kunta (kaavoittaja) puolestaan toteaa, että maisemavaikutusten näkökulmasta parempana voidaan pitää linjan säilyttämistä nykyisessä maastokäytävässä.

Käkilahden asutuksen kiertoa kannatetaan Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomaisen ja terveydensuojeluviranomaisen lausunnoissa sekä yhdessä mielipiteessä. Myös Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit toteavat asutuksen kierron vähentävän ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia. Kajaanin kaupungin ympäristönsuojeluviranomainen ilmoittaa kannattavansa myös uuden maastokäytävän rakentamista *Vuolijoen kesäteatterin kiertämiseksi* vaikutusten lieventämiseksi.

Kanervaharjun metsä -alueen kiertämistä kannattavat Pohjois-Savon ELY-keskus Natura-lausunnoissaan sekä yksi Natura-alueen osaomistajista. Vastaavan lopputulokseen päätyvät myös Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit yhteislausunnoissaan. Kohteen osalta huomionarvoista myös on, että Pohjois-Savon ELY-keskus omassa lausunnoissaan katsoo, että voimajohtolinjan leventäminen alueella todennäköisesti merkittävästi heikentäisi Kanervaharjun metsän Natura-suojelun perusteena olevia luontoarvoja. Luonnonsuojeluviranomaisen johtopäätös poikkeaa näin ollen Natura-arvioinnissa tehdystä johtopäätöksestä.

Mäkrämäen metsä -alueen osalta Pohjois-Savon ELY-keskus katsoo alueen kiertävän vaihtoehdon olevan vaikutuksiltaan selvästi vähäisempi ja siten koko Natura-alueen sekä luontoarvojen säilymisen kannalta myönteisempi. Natura-alueen kiertävää vaihtoehtoa kannattavat myös Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit. Yhdessä mielipiteessä puolestaan todetaan, että uusi linja tulisi rakentaa Natura-alueen läpi johtokäytävää leventäen, koska kiertovaihtoehdolla on huomattava kielteinen vaikutus maanomistajien asemaan.

Myös eteläisen reittiosuuden vaihtoehtojen (VE1, itäinen ja VE2, läntinen) osalta esitetään erisuuntaisia näkemyksiä. Useassa, joskaan ei kaikissa, yhteysviranomaiselle tullessa mielipiteessä kannatetaan läntisen vaihtoehdon toteuttamista muun muassa asumiseen ja elinkeinonharjoittamiseen kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi. Samaan lopputulokseen päätyvät Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit

31.8.2021

omassa yhteislausunnossaan luontovaikutuksia koskevien kokonaisvaikutusten perusteella. Metsähallitus puolestaan katsoo Natura-arvioinneista antamassaan lausunnossa, että kokonaisuutena tarkastellen vaihtoehtoa itäistä vaihtoehto voidaan pitää vähemmän kielteisenä kuin läntistä vaihtoehtoa Tervaruukinsalon, Mäkrämäen metsän ja Sorsaveden saariston osalta. Lisäksi Metsähallitus toteaa, että läntisen vaihtoehtoon toteuttaminen tarkoittaisi Tervaruukinsalon jo perustetun luonnonsuojelualueen näkökulmasta uuden linjan rakentamista, joka ei alueen rauhoitussäännösten puitteissa ole mahdollista ja näin ollen uuden linjan rakentaminen vaatisi muutosta perustamisasetukseen. Pohjois-Savon ELY-keskus puolestaan katsoo Natura-arvioinneista antamassaan lausunnossa, että läntisen vaihtoehtoon haitalliset vaikutukset jäävät Sorsaveden saaristo Natura-alueen osalta vähäisemmiksi kuin itäisen vaihtoehtoon. ELY-keskus kuitenkin toteaa, että Natura-kohteilla Tervaruukinsalo ja Mäkrämäen metsä itäinen vaihtoehto on vähemmän haitallinen alueiden suojeluperusteille ja tämän vuoksi ELY-keskus pitää tarkoituksenmukaisena valita itäinen vaihtoehto myös Sorsaveden saaristo -kohteen osalta.

Yhteisvaikutukset ja vaikutusten kumuloituminen

Useassa mielipiteessä tuodaan esille, että uuden voimajohdon rakentaminen voimistaisi ja lisäisi voimajohdoista jo nykyisellään aiheutuvia haittoja (maisema, asuinviihtyvyys, kiinteistöjen käyttö) lähikiinteistöille. Voimajohtojen tai voimajohtolinjojen lisääntyvään määrään hankealueen ympäristössä kiinnitetään huomiota myös useassa lausunnossa. Kainuun ELY-keskus toteaa, että hankkeen vaikutuksia arvioitaessa on hyvä ottaa huomioon Kainuun puolella käynnissä olevat tuulivoimahankkeiden ympäristövaikutusten arvioinnit. Kivikankaan tuulipuistoon (KAIELY/41/2021) sisältyy myös sähkönsiirron voimajohdon ympäristövaikutusten arviointi. Hankevastaavina toimivat ABO Wind Oy ja Metsähallitus. Kivikankaan tuulipuisto on aikomus liittää sähköverkkoon Fingridin Vuolijoen sähköasemaan uudella 400 kV tai 110 kV voimajohdolla, joka sijoittuu Terrafamen Sotkamon kaivosta palvelevan 110 kV voimalinjan rinnalle. Katajamäen tuulivoimahankkeessa (KAIELY/622/2020) hankkeesta vastaavana toimiva Fortum Power and Heat Oy. Hankkeen toteuttamisvaihtoehtoon mukaan tuulivoimapuisto liitetään valtakunnan verkkoon niin ikään Fingridin Vuolijoen sähköaseman kautta. Liittämää varten on suunnitteilla noin 4–5 km pituinen voimajohto. Uusi voimajohto kulkisi suunnitelmien mukaan Fingridin Järvilinjan myötäisesti, sen itäpuolella.

Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit puolestaan kiinnittävät huomiota Järvilinja-hankkeen kumulatiivisiin vaikutuksiin. Yhdistysten mukaan voimajohdoista aiheutuu törmäysriski varsinkin isojen lintujen kohdalla. Yhdistysten näkemyksen mukaan riskiä lisää tässä hankkeessa myös linjan odotettavissa oleva pitkä käyttöikä. Yhdistykset toteavat myös, että voimajohtokäytävän leventämisen haittana on sen leviäminen yli 100 metriä leveäksi. Lisähaittaa tulee siitä, että vastaavia linjoja kulkee Suomen pohjois-etelä suunnassa ainakin kolme kappaletta, joten liito-oravakanta tulee yhdistysten mukaan kärsimään, sillä liito-oravan maksimiliitomatka on noin 60 metriä. Urosliito-oravan reviiri on laaja kattaen monen naaraan reviirin. Yhdistysten näkemyksen mukaan alkuvaiheessa Suomeen syntyy neljä erillistä liito-oravapopulaatiota, joiden välillä geenien vaihto jää vähäiseksi. Hyvin pienet populaatiot ovat aina herkkiä tuhoutumaan ja niiden sisäinen diversiteetti kärsii. Tällöin toimitaan yhdistysten mukaan vastoin luonnonsuojelulain 5 §:ää eikä liito-oravan suojelutaso säily suotuisana. Yhdistykset esittävätkin näkemyksensä, että liito-oravan ja kookkaiden lintujen osalta hanke aiheut-

31.8.2021

taa luonnonsuojelulain tarkoittaman luontovahingon. Yhdistysten mukaan luontovahinkoa tulee tarkastella erikseen luonnonsuojeluverkoston (ei pelkästään Natura-verkoston) ja luonnonpopulaatioiden suojelutasolle (luonnonsuojelulain 5 §) aiheutuvana ongelmana. Haittojen pysyvyyden vuoksi tarvitaan yhdistysten mukaan myös pysyviä lieventäviä toimia. Yhdistysten mukaan linnuston osalta tulee tarkastella kaiken tasoisia linnustonsuojelukohteita yhtenä suojeluverkosto-ongelmana (Natura-alueet, kaavakohteet, IBA-, FINIBA- ja MAALI-alueet). ELY-keskukselta yhdistykset pyytävät kirjallista lausuntoa siitä, miten luonnonsuojelulain 5 §:n mukaiset lievennystoimet toteutetaan liito-oravan ja taigametsähanhen osalta.

Haittojen lieventämiskeinot ja vaikutusten seuranta

Useassa mielipiteessä tehdään konkreettinen esitys voimajohtolinjan vaihtoehtoisesta sijoittamisesta tietyssä paikalliskohteessa. Useammassa lausunnossa todetaan tarve toteuttaa haittojen lievennyskeinoja ihmisiin kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi ja vaikutusten seuraamiseksi. Yksittäisinä keinoina mainitaan ainakin pylväspaikkasuunnittelun ja rakentamisen toteuttaminen maanomistajia kuunnellen, haittojen asianmukainen korvaaminen sekä mahdollisten meluhaittojen seuranta.

Luontoon kohdistuvien vaikutusten vähentämiseksi lausunnoissa esitetään keinoiksi lintujen törmäysriskin vähentämistä huomiomerkinnoin. Tähän liittyen Lintuyhdistys Kuikka ry tuokin esille joitakin alueita, jotka sen mukaan tulisi varustaa huomiomerkein. Merkittäviä kohteita esitetään myös Pohjois-Savon ELY-keskuksen Natura-lausunnossa ja yhdessä yksityishenkilöltä tulleessa mielipiteessä. Muina haittojen lieventämiskeinoina nostetaan esille luontoarvoiltaan tärkeiden kohteiden kiertäminen, liito-oravan kulkuyhteyksien mahdollistaminen esim. pienpuustoa säilyttämällä, kompensaatiot sekä vieraslajien torjunta. Yleisesti korostetaan huolellisen jatkosuunnittelun merkitystä tarvittavine lisäselvityksineen.

ARVIOINTISELOSTUKSEN RIITTÄVYYS JA LAATU

Pohjois-Savon ELY-keskus on YVA-lain mukaisena yhteysviranomaisena tarkastanut arviointiselostuksen riittävyyden ja laadun sekä toteaa tältä osin seuraavaa.

Fingrid Oyj:n Järvilinjan vahvistamishanketta koskeva YVA-selostus (17.5.2021) on laadittu vuonna 2020 nähtävillä olleen arviointiohjelman ja yhteysviranomaisen siitä antaman lausunnon (POSELY/331/2020, 27.11.2020) perusteella. Hankkeesta vastaavalla on ollut käytössään riittävä asiantuntemus arviointien suorittamiseen ja arviointiselostuksen laatimiseen. Yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus täyttää YVA-lain 19 §:ssä ja YVA-asetuksen 3–4 §:ssä säädetyt sisältövaatimukset. Selostukseen ei kokonaisuutena arvioiden sisälly sellaisia olennaisia puutteita, jotka estäisivät yhteysviranomaisesta laatimasta perusteltua päätelmää hankkeen merkittävistä vaikutuksista.

Kokonaisuutena arvioiden yhteysviranomaiselle toimitettu arviointiselostus on laadultaan hyvätasoinen. Selostuksessa on kattavasti ja yksityiskohtaisesti kuvattu hankkeen ja sen eri vaihtoehtojen ennakoitavissa olevat todennäköisesti merkittävät ympäristövaikutukset. Todetusta arviointiselostuksen riittävyydestä huolimatta kuulemisen sekä yhteysviranomaisen oman tarkastelun yhteydessä on noussut esille myös joitain puutteita ja

31.8.2021

epävarmuustekijöitä. Luonteeltaan nämä ovat sellaisia, että ne voidaan yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan korjata hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä tehtävillä lisätarkasteluilla ja/tai toteuttamalla riittävät haittojen lieventämiskeinot hankkeen toteuttamisen yhteydessä. Yhteysviranomaisen näkemyksiä tehtyjen arviointien riittävydestä, laadusta sekä arviointiselostuksen tulosten tulkinnassa huomioon otettavista epävarmuuksista on tuotu esille jäljempänä tämän päätelmän perusteluosassa.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELTU PÄÄTELMÄ

Arviointiselostuksen, kuulemispalautteen sekä oman lisätarkastelunsa (ks. kohta perustelut) pohjalta ELY-keskus esittää perusteltuna päätelmänään hankkeen merkittävistä vaikutuksista seuraavaa.

Valittavasta toteutusvaihtoehdosta riippumatta hankkeen toteuttamisella tulee todennäköisesti olemaan merkittäviä paikallisia tai kohdekohtaisia vaikutuksia ihmisiin ja luontoon. Vaikutusten merkittävyudessa on eroja vaihtoehtojen välillä, mutta yksittäistä, koko johtoreitin kattavaa ja ympäristöllisesti muita vaihtoehtoja oleellisesti parempaa toteutusvaihtoehtoa hankkeelle ei ole osoitettavissa. Hankkeen toteuttamiselle on kuitenkin arviointiselostuksessa esitetty painava peruste, joka on Suomen kantaverkon sähkönsiirtokyvyn ja toimivuuden turvaaminen. Tämän lisäksi hankesuunnitteluun lähtökohdaksi – uuden voimajohdon sijoittaminen pääosin jo olemassa olevien voimajohtojen yhteyteen – voidaan pitää ympäristöllisesti perusteltuna, koska tällä vältetään kokonaan uuden maastokäytävän avaaminen Vaalan Nuojuan ja Joroisten Huutokosken väliselle osuudelle.

Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta hankkeen vaikutukset johtuvat ennen kaikkea voimajohdon lähiympäristössään aiheuttamasta muutoksesta, joka voi paikallisesti heikentää asuinviihtyvyyttä sekä haitata kiinteistöjen käyttöä ja alueelle tyypillisten elinkeinojen harjoittamista. Vaikutukset voivat nousta merkittäviksi nimenomaisesti yksittäisten kiinteistöjen näkökulmasta tarkasteltuna, koska enimmiltä osin voimajohto sijoittuu verrattain harvaan asutulle alueelle. Tehtyjen arviointien perusteella todennäköistä on, että voimajohdon ihmisiin kohdistuvia vaikutuksia ei voida kokonaan poistaa. Vaikutuksia voidaan kuitenkin vähentää esimerkiksi toteuttamalla YVA-selostuksessa esitetyt asutuksen kiertävät vaihtoehdot sekä huomioimalla häiriintyvät kohteet pylväspaikkojen suunnittelussa sekä voimajohdon rakentamisessa. Lisäksi on huomattava, että lunastuslain (603/1977) 29 §:n 1 momentin mukaisesti hankkeen johdosta mahdollisesti lunastettavan omaisuuden omistajalla on oikeus saada täysi korvaus (*lunastuskorvaus*) lunastuksen vuoksi aiheutuvista taloudellisista menetyksistä.

Luontoon kohdistuvien vaikutusten osalta hankkeen vaikutusten merkittävyttä lisää se, että valittavasta vaihtoehdosta riippumatta hankkeen toteuttaminen edellyttää vähintään kolmella kohteella luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisen poikkeamisluvan hakemista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta hävittämis- ja heikentämiskiellosta. Levenevä johtokäytävä myös monin paikoin heikentää liito-oravan itä-länsi suuntaisia liikkumismahdollisuuksia. Valittavasta toteutusvaihtoehdosta riippumatta hankkeen toteuttaminen edellyttäisi myös vähintään yhden luonnonsuojelualueen osalta sen nykyisten rauhoitusmääräysten muuttamista tai niistä poikkeamista. Luontovaikutusten merkittävyttä lisää osaltaan myös vaikutusten kumuloituminen kokonaisuudessaan noin 291

31.8.2021

kilometriä pitkällä voimajohtoreillä. Arviointiselostus mm. osoittaa, että hankkeella on vaihtoehdosta riippumatta kielteisiä vaikutuksia useisiin voimajohtoreitin varrella sijaitseviin paikallisesti tai maakunnallisesti merkittäviin luontokohteisiin.

Voimajohtoreitin eteläisellä osalla hankkeella on vaikutuksia ihmisiin ja luontoarvoihin valittavasta vaihtoehdosta riippumatta. Itäisen (VE1) ja läntisen (VE2) reittiosan välillä ei ole merkittävää eroa vaikutuksissa. Ihmisiin kohdistuvien vaikutusten osalta tämä johtuu siitä, että kummassakin vaihtoehdossa voimajohdon läheisyyteen sijoittuu jokseenkin sama määrä asutusta. Lisäksi vaikutuksia muun muassa luonnonsuojelualueisiin ja Natura-alueisiin syntyy riippumatta siitä, valitaanko toteutettavaksi itäinen vaiko läntinen vaihtoehto. Voimajohtoreitin pohjoisella osalla YVA-menettelyssä tutkitut kiertovaihtoehdot (Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet, Käkilahti, Kanervaharjun metsä) näyttäytyvät tehtyjen arviointien ja kuulemispalautteen perusteella vaikutuksiltaan vähäisemmiltä, mutta eivät nekään ole vailla vaikutusta. Lisäksi vaikutusten merkittävyyteen vaikuttaa myös se, mistä näkökulmasta mahdollisia haittoja tarkastellaan.

Edellä sanotun johdosta yhteysviranomainen pitää tärkeänä, että hankkeen jatkosuunnittelussa kiinnitetään erityistä huomiota hankkeen vaikutusten vähentämiseen siellä missä tämä on teknistaloudellisesti mahdollista. Lisäksi päätös lopullisesta reittivaihtoehdosta tulee tehdä asianmukaiseen kokonaisarvioon perustuen. Vaihtoehtojen valinnassa on huomioitava paikallinen näkökulma, voimajohtoreitin kokonaisvaikutukset sekä mahdollisuudet toteuttaa haittojen lieventämiskeinoja. Päätöksenteossa vaihtoehtojen vaikutuksia on myös tarkasteltava erilaisista näkökulmista hyötyjä ja haittoja keskenään punnitien.

Hankkeesta vastaava on arviointiselostuksessa todennut kaikki vaihtoehdot toteuttamiskelpoisiksi. Tältä osin yhteysviranomainen huomauttaa, että hankkeen toteuttamiskelpoisuus on osin riippuvainen myös sen tarvitsemien poikkeamislupien myöntämisestä.

Perustelut yhteysviranomaisen näkemyksille

Arviointiselostuksen riittävyys ja laatu

Toteutettavaksi aiottu Järvilinjan vahvistamishanke sekä sen liittyminen muihin hankkeisiin ja kantaverkkoverkkosuunnitteluun on YVA-selostuksessa kuvattu seikkaperäisesti. Selostuksen lukujen 1–2 ja sen liitteen 6 perusteella osallisilla on hyvä mahdollisuus muodostaa kuva voimajohtohankkeen etenemisestä, aikataulusta sekä YVA-menettelyä seuraavista suunnittelu- ja lupavaiheista. Selostukseen sisältyy YVA-lainsäädännön edellyttämä yleistajuinen tiivistelmä hankkeesta ja sen arvoiduista vaikutuksista. YVA-selostuksessa on esitetty perustelut hankkeelle. Hankkeen toteuttamiselle on esitetty riittävä määrä vaihtoehtoja ja selostuksessa näiden ympäristövaikutuksia on myös arvioitu toisiinsa nähden yhdenvertaisella tavalla. Myös niin sanotun nollavaihtoehdon puuttuminen on perusteltu.

Hankkeesta vastaavan käytössä ollut asiantuntemus, käytetyt arviointimenetelmät, tehdyt selvitykset kuten myös lähdetiedot on selostuksessa kuvattu riittävästi. Arviointiselostuksesta laadittaessa hankkeen todennäköisesti merkittäviksi vaikutuksiksi on ennakollisesti tunnistettu sen vaikutukset 1) ihmisten elinoloihin, 2) maisemaan ja kulttuurihistoriallisiin arvoihin, 3) elinkeinoihin (mm. maa- ja metsätalous sekä turvetuotanto), 4)

31.8.2021

luontoarvoihin ja luonnon monimuotoisuuteen (erityisesti liito-oravan elinpiirit ja linnusto) sekä 5) yhteisvaikutukset muiden voimajohtolinjojen kanssa. Arviointi on pyritty painottamaan erityisesti em. vaikutuksiin. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan painotukset ovat oikeansuuntaisia.

Vaikutusten arvioinnissa ja vaikutusten merkittävyyden arvioinnissa on käytetty EU:n Life+ IMPERIA -hankkeessa tuotettua arviointimenetelmää. Kokonaismerkittävyyden arvioinnissa käytettävää kriteeristöä on kuitenkin muokattu ja täydennetty voimajohtohankkeiden erityispiirteet paremmin huomiovaksi aiemmista YVA-menettelyistä kertyneitä kokemuksia hyödyntäen. Voimajohtohankkeiden erityispiirre (nauhamaisuus) on näin ollen huomioitu, joskin esimerkiksi luvussa 14 (keskeiset vaikutukset ja vaihtoehtojen vertailu) ei ole esitetty yhteenvertausta hankkeen vaikutuksista koko sen noin 291 kilometrin pituisella, neljän maakunnan ja 12 kunnan alueelle ulottuvalla, reitillä. Tällainen kaikki hankkeen vaikutukset huomioiva yhteistarkastelu olisi näin laajamittaisessa hankkeessa ollut perusteltua esittää myös ko. luvussa.

Yleisesti arvioiden arviointiselostus on laadultaan hyvätasoinen mahdollistaen hankkeen vaikutusten yksityiskohtaisen tarkastelun alueellisella, paikallisella ja jopa kiinteistökohtaisella tarkkuudella. Jälkimmäistä tukevat myös selostuksen havainnolliset karttaliitteet 1–2 sekä hankkeesta vastaavan Internetsivuillaan tuottamat lisäpalvelut (karttatyökalu voimajohtoreitin tarkasteluun ja palautteen antamiseen, koko reittilinjan käsittävä 3D maastomallinnus YouTubessa). Paikoittain pyrkimys tulosten yksityiskohtaiseen esittämiseen on kuitenkin johtanut siihen, että hankkeen kokonaisvaikutuksista ja näiden merkittävyydestä (so. koko johtoreitin kaikkien vaikutusten kumulatiivinen vaikutus) lukijan voi olla vaikea muodostaa selkeää kokonaiskuvaa: Arviointia on tehty, mutta sen tulokset on esitetty arviointiselostuksessa verraten yleispiirteisesti ja/tai vaikutuskohtaisesti. Sanottava kuitenkin on, että kokonaiskuvan saamista on tässä tapauksessa omiaan vaikeuttamaan pelkästään jo hankkeen ja hankealueen laajuus.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan hankkeesta vastaava on YVA-menettelyn aikana ansiokkaasti osaltaan pyrkinyt edistämään hankkeesta tiedottamista ja vuorovaikutuksen syntymistä eri osapuolten välille. Jo ennen perustellun päätelmän antamista osalliset ovat olleet yhteydessä yhteysviranomaiseen tiedustellen hankkeen jatkovaiheita sekä sitä, mikä YVA:ssa tutkituista toteutusvaihtoehdoista on tullut valituksi jatkosuunnitteluun. Tämä osoittaa, että tiedotusta ja vuorovaikutusta on syytä jatkaa yleissuunnitteluvaiheessa. Hankkeesta vastaavan tulee myös informoida osallisia jatkosuunnitteluun valituista vaihtoehdoista sen jälkeen, kun asiaa koskevat päätökset on tehty.

Vaikutukset ihmisiin

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan ihmisiin kohdistuvat vaikutukset on YVA-selostuksessa arvioitu YVA-lainsäädännön edellyttämässä laajuudessa. Selostuksessa vaikutuksia ihmisten terveyteen, elinoloihin ja viihtyvyyteen on tarkasteltu yleisellä tasolla (koko voimajohtolinja), mutta myös reittiosuuksittain. Arvioinnissa on huomioitu voimajohtohankkeen rakentamisesta, käytöstä ja käytöstä poistamisesta aiheutuvat vaikutukset. Arvioinnin painopiste on ollut rakentamisen ja käytön aikaisissa vaikutuksissa, mitä yhteysviranomaisen pitää oikeana painotuksena. Vaikutusten arviointia on tehty monipuolisesti ja siinä on huomioitu maankäyttö-, asumis-, virkistyskäyttö-, ja elinkeinonäkökul-

31.8.2021

mat. Terveysvaikutusten osalta erityistä huomioita on kiinnitetty voimajohtojen aiheuttamiin sähkömagneettisiin kenttiin ja niiden mahdollisiin terveysvaikutuksiin. Viihtyisyyshaittojen näkökulmasta on huomioitu muun muassa mahdollinen meluvaikutus, maiseman muutos sekä voimajohtolinjan vaikutus kiinteistöjen käyttöön. Eri vaikutusten väliset yhteydet ja vaikutusten mahdollinen kumuloituminen on otettu huomioon. Käytetyt arviointimenetelmät on kuvattu riittävästi samoin kuin myös arvioinnin pohjana käytetty aineisto. YVA-menettelyn aikana saatu palaute on otettu arvioinnissa huomioon, minkä lisäksi pohjatietona on käytetty myös muista vastaavista hankkeista saatua tietoa. Arvioinnista vastaavilla on ollut riittävä asiantuntemus ja kokemus ihmisiin kohdistuvien arviointien suorittamiseen.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan koko voimajohtoreittiä tarkastellessa hankkeen ihmisiin kohdistuvien vaikutusten merkittävyyttä vähentää osaltaan se, että uusi voimajohto sijoittuisi pääosin olemassa olevien voimajohtojen yhteyteen. Tämä seikka vähentää tarvetta avata kokonaan uusia pitkittäisiä maastokäytäviä jo olemassa olevien rinnalle. Kokonaismerkittävyyttä vähentää myös se, että monilla osuuksilla nykyinen voimajohtolinjaus sijoittuu metsäisille ja jokseenkin harvaan asutuille alueille. Tehtyjen arviointien ja säteilyturvakeskuksen (STUK) siitä antaman asiantuntijalausannon perusteella uudet voimajohdot voidaan myös säteilyturvallisuusnäkökohdat huomioon ottaen rakentaa arviointiselostuksessa esitettyjen vaihtoehtojen mukaisesti, vaikkakaan ei STUK:n arviointiohjelmavaiheessa esittämää suositusta kaikilta osin noudattaen. Arviointiselostuksen perusteella voimajohtolinjan meluvaikutus ei myöskään ylitä valtioneuvoston melutason ohjearvioista antaman päätöksen (993/1992) päivä- tai yöajan ohjearvoja voimajohdon läheisyyteen sijoittuvien asuin-, tai lomakiinteistöjen kohdalla. Sanotusta huolimatta paikallisesti hankkeen vaikutukset ihmisiin voivat muodostua huomattavan suuriksi ja yksittäisen maanomistajan, elinkeinonharjoittajan tai lähiasukkaan näkökulmasta tarkasteluna merkittäviksi. Erityisen merkittäviä vaikutukset ovat siellä, missä uusi voimajohto estää kiinteistön aiemman käytön jatkumisen tai rajoittaa tulevaa rakentamista. Muissakin kohteissa uusi voimajohto (yksin tai yhdessä jo olemassa olevien kanssa) voi muuttaa maisemakuvaa, vähentää asuinviihtyvyyttä tai haitata alueelle tyypillisten elinkeinojen harjoittamista, erityisesti maa- ja metsätaloutta.

Tehtyjen arviointien ja saadun kuulemispalautteen valossa hankkeelle ei liene löydetävissä haitatonta vaihtoehtoa. Vuolijoen Käkilahden kohdalla asutuksen kiertävä vaihtoehto on selostuksessa arvioitu vaikutuksiltaan lievemmäksi ja vaihtoehtoa on kannatettu myös YVA-selostuksesta annetuissa lausunnoissa ja mielipiteissä. YVA-selostus kuitenkin osoittaa, että myös kiertovaihdolla on vaikutuksia asutukseen, maisemaan ja asuinviihtyvyyteen. Erityisen haasteellinen suunnittelutilanne on voimajohtoreitin eteläisellä osalla. Arviointiselostuksessa todetaankin, että voimajohtoreitin eteläosan itäisellä (VE1) tai läntisellä (VE2) reittivaihtoehdolla ei ole kokonaisuutta tarkastellen merkittäviä vaikutuseroja suhteessa ihmisten elinoloihin, vaan kyse on enemmänkin vaikutusten kohdistumisesta eri ihmisiin – uusi voimajohto lisää nykyisten johtojen vaikutuksia voimakkaammin sillä puolella minne johtoalue levenee. Yhteysviranomaisen yhtyy tähän arviointiselostuksessa esitettyyn johtopäätökseen, vaikka useammassa sille YVA-selostuksesta toimitetussa mielipiteessä kannatetaankin läntistä vaihtoehtoa VE2. Vaihtoehtojen välistä vertailua tehtäessä hankkeesta vastaavan tulee huomioida YVA-vaiheessa esitetyt lausunnot ja mielipiteet mutta myös se, että kaikki vaikutusalueen maanomistajat tai asukkaat eivät ole eri syistä osallistuneet YVA-menettelyyn. Lisäksi jatkosuunnittelussa ja reittivaihtoehtoja koskevassa päätöksenteossa on huomioitava

31.8.2021

vaikutusten väliset kytkennät. Tämä tarkoittaa sitä, että esim. luonnonsuojelullisesti parasta linjausvaihtoehtoa arvioitaessa on perusteltua huomioida myös ko. vaihtoehdon vaikutukset ihmisiin.

Haitallisten vaikutusten estäminen ei näin suuren kokoluokan hankkeessa todennäköisesti ole mahdollista, mutta hankkeesta vastaavalla on mahdollisuus jatkosuunnittelussa pyrkiä haittojen vähentämiseen myös paikallisella tasolla. Kokonaishaittojen vähentämiseksi hankkeesta vastaavan tulee jatkosuunnittelussa huomioida YVA-selostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet arvioiden myös sitä, missä määrin niissä esitetyt vaihtoehtoiset linjaukset on mahdollista huomioida muun ohessa pylvässiijoittelussa. Lisäksi yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että yleissuunnittelussa noudatetaan arviointiselostuksen luvussa 10.12 esitettyjä periaatteita, joihin kuuluu mm. maanomistajien kuuleminen pylvässiijoittelun yhteydessä.

Vaikutukset luonnonoloihin, luontoarvoihin ja luonnon monimuotoisuuteen

Vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin

Hankkeen vaikutukset maa- ja kallioperään sekä pinta- ja pohjavesiin on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu YVA-vaiheeseen riittävästi. Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on kuitenkin huomauttanut, että Rokuan alueen valtakunnallisesti arvokkaita tuuli- ja rantakerrostumia (Rokua ja Multimäet) ei ole jostain syystä merkitty selostuksen liitekartoille, joissa on ollut tarkoitus esittää huomioon otettavat kohteet. Edellä mainitut kohteet tulee karttoihin lisätä, sillä todennäköisesti kartat toimivat jatkosuunnittelun pohjana.

Jatkosuunnittelussa on tärkeä varmistaa, että maaperältään eroosioherkät alueet, suot, pohjavesialueet sekä pienvesien lähiympäristöt huomioidaan erityiskohteina pylvässiijoittelussa sekä näillä alueilla rakennustoita suunniteltaessa ja toteutettaessa. Erityisesti Rokuan alue on monin paikoin erittäin eroosioherkkää. Vastaavalla tavalla erityisesti huomionarvoisena alueena voida nostaa esille Tervaruukinsalon alue, jolla mahdollisesti toimittaessa on huomioitava alueen Natura-luonnonarvot ja pohjavesien suojelutarve. Muutoinkin pohjavesialueilla toimittaessa tulee noudattaa erityistä huolellisuutta. Voimajohdon rakentamisen ja kunnossapidon aikana työmailla tulee jo etukäteen varautua mahdollisiin kemikaali- ja polttoainevuotoihin ja niiden torjumiseen.

Voimajohdon vaikutuspiirissä on useita mahdollisesti vesilain suojaamia pienvesiä, erityisesti noroja, joiden osalta toteutuksessa tulee myös varmistaa vesilain lupamenettelyjen tarve mahdollisesti tarkentuvien suunnittelutietojen pohjalta.

Vaikutukset Natura-alueisiin, luonnonsuojelualueisiin, luonnonsuojeluohjelma-alueisiin sekä soidensuojelun täydennysohjelmakohteisiin

YVA-menettelyn yhteydessä on toteutettu luonnonsuojelulain mukaiset Natura-vaikutusten arvioinnit yhteensä yhdeksälle Natura-alueelle. Arviointien tulokset on esitetty selostuksen liitteessä 3 ja niistä yhteysviranomaiselle annetut lausunnot tämän päätelmän liitteenä 2. Lausunnoissa esitettyjen kannanottojen perusteella arviointeja voidaan pitää asianmukaisesti tehtynä, joskin lausunnoissa on tuotu esille myös joitakin epävarmuustekijöitä erityisesti linnustoon kohdistuvien vaikutusten osalta. Hankkeesta vastaavan

31.8.2021

onkin syytä perehtyä lausuntoihin kokonaisuudessaan ja tarvittaessa olla yhteydessä asianomaisiin ELY-keskuksiin mahdollisen jatkotarkastelutarpeen arvioimiseksi.

Johtoreitille (etäisyys 0 m voimajohtolinjasta) sijoittuu viisi Natura 2000 -aluetta. Johtoreitin pohjoisella osalla sijaitsevien Natura-alueiden (Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet sekä Kanervaharjun metsä) on YVA:ssa tutkittu myös alueen kiertävää reittivaihtoehtoa, jolloin arviointiselostuksen mukaan vaikutuksia Natura-alueille ei syntyisi. Arviointiselostuksen mukaan myöskään Natura-alueille sijoittuva reittivaihtoehto ei kummankaan alueen osalta todennäköisesti merkittävästi heikentäisi niiden Natura-luontoarvoja. Kanervaharjun -metsä alueen osalta Pohjois-Savon ELY-keskus on kuitenkin Natura-arvioinnin johtopäätöksistä poikkeavasti katsonut, että uuden voimajohdon sijoittaminen ole-massa olevaan johtokäytävään sitä leventäen todennäköisesti merkittävästi heikentäisi Kanervaharjun metsä -alueen Natura-luontoarvoja. Tämän vaihtoehdon vaikutukset olivat näin ollen erityisen merkittäviä.

Eteläisellä johtoreitin osalla vaikutuksia Natura-alueisiin syntyy arviointiselostuksen perusteella riippumatta siitä, valitaanko toteutettavaksi itäinen (VE1) vai läntinen (VE2) suunnitteluvaihtoehto. Tehtyjen arviointien ja saatujen lausuntojen perusteella vaikutukset eivät kummassakaan vaihtoehdossa todennäköisesti merkittävästi heikentäisi voimajohtoreitillä olevien alueiden (Mäkrämäen metsä, Sorsaveden saaristo, ja Tervaruukinsalo) Natura-luontoarvoja. Vähäisempienkin vaikutusten syntyminen vaihtoehdosta riippumatta kuitenkin osaltaan lisää hankkeen luontovaikutusten kokonaismerkittävyyttä.

Arviointiselostuksen mukaan johtoreitille sijoittuvat seuraavat luonnonsuojelualueet, luonnonsuojeluohjelma-alueet sekä soidensuojelun täydennysohjelmakohteet: Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet (SSA110068), Joutensuo, Talaskankaan itäpuoliset suot, Kanervaharjun metsä (YSA204594), Repomäki (HSO080062), Palosen metsät ja suot 1 (YSA207149), Jyrinpellon–Nuutinlammen suot sekä Tervaruukinsalo (ESA302105). Toteutusvaihtoehdosta riippuen edellä mainituista 4–8 alueeseen kohdistuisi vähäisiä heikentäviä vaikutuksia. Arviointiselostuksen perusteella edellä mainittujen alueiden lisäksi voimajohtolinjan läheisyyteen (etäisyys 60–500 metriä suunnitellusta voimajohdosta) sijoittuu parisenkymmentä muutakin suojelualuetta (ks. selostuksen taulukko 9–8). Selostuksessa näihin ei kuitenkaan arvioida kohdistuvan vaikutuksia etäisyydestä johtuen. Arviointiselostus osoittaa, että osa hankkeen mahdollisista toteuttamisvaihtoehdoista edellyttäisi luonnonsuojelulain mukaisen poikkeuksen hakemista useamman kuin yhden alueen rauhoitusmääräyksistä (yksityismaiden suojelualueet) tai niitä koskevan rauhoitusasetuksen muuttamista (valtionmaiden suojelualueet). Palosen metsät ja suot 1 yksityismaiden luonnonsuojelualueen osalta poikkeamistarve on kaikissa vaihtoehdoissa. Yhteysviranomaisen näkemyksen luonnonsuojelualueiden rauhoitusmääräysten muuttamista tai niistä poikkeamista edellyttävän hankkeen vaikutuksia voidaan lähtökohtaisesti pitää merkittävänä vaikutuksena. Merkittävyyttä lisää, jos yksittäisen hankkeen toteuttaminen voi edellyttää muutoksia useilla alueilla. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan, mikäli lopullisen hankesuunnitelma edellyttää em. lupien hakemista, tulee hakemuksissa perustella se, miksi kyseiseen vaihtoehtoon on päädytty. Lisäksi hakemuksessa tulee esittää arvio siitä, miten kyseinen poikkeaminen yhdessä hankkeelle haettavien muiden vastaavien poikkeamisten kanssa vaikuttaa ko. alueen suojelun perusteena oleviin luontoarvoihin maakunnallisella ja yli maakunnallisella tasolla. Yhteysviranomai-

31.8.2021

nen myös edellyttää, että voimajohtoreitille tai sen läheisyyteen sijoittuvat muut luonnonsuojelualueet huomioidaan jatkosuunnittelussa siten, ettei niihin kohdistu haitallisia vaikutuksia rakentamisen seurauksena.

Jatkosuunnittelussa on erityisesti huomioitava, että Metsähallituksen lausunnon mukaan voimajohdon osittainkin sijoittaminen Tervaruukinsalon luonnonsuojelualueelle edellyttää asetusmuutosta. Siltä osin kuin toiminta kohdistuu yksityismaiden suojelualueisiin (YSA), tulee tarvittavat poikkeamisluvat hakea alueellisesta ELY-keskuksesta. Pohjois-Savon osalta tulee tarkistaa erityisesti selostuksessa mainitun Kuopion Palosen alueen lisäksi myös mahdollinen poikkeamistarve Leppävirralla sijaitsevan Syrjä-Mustan leton osalta kuten myös Joroisten Saarilammensuon osalta. Kohdekohtaisena huomiona on yhteysviranomaisen nostaa vielä esille Sonkajärven soidensuojeluohjelmaohjelman täydennyskohteen Talaskankaan itäpuoliset suot, jonka läpi voimalinja jo nykyisin kulkee. Kortesuon molemmiin puolin on varsin laaja soidensuojelun täydennys ehdotuksen kohde, jonka vesitalous tulee säilyttää ennallaan. Tämä tulee tehdä mm. pylvässijoittelun avulla. Koneella kulku tulee tapahtua rakentamisen aikana kivennäismaita pitkin.

Maakunnallisesti ja paikalliset arvokkaat luontokohteet

Maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaisiin luontokohteisiin hankkeella arvioidaan olevan paikoittain suuriakin kielteisiä vaikutuksia. Näin tapahtuu silloin, jos luontokohteiden tai sen pääosa jää johtoalueella tai sen välittömään vaikutuspiiriin. Arviointiselostuksessa (ks. taulukko 9–13) mahdollisesti häiriintyneitä kohteita on tunnistettu kaikkiaan 53 kappaletta. Näistä vähintään kohtalaisia kielteisiä vaikutuksia arvioidaan syntyvän valittavasta vaihtoehdosta riippuen 4–17 kohteessa. Arviointiselostuksen mukaan hankkeen kokonaisvaikutusten merkittävyyttä vähentää tältä osin kuitenkin se, että pääosin vaikutukset kohdistuvat suo- ja lampikohteisiin, joita voimajohtoreitillä on runsaasti. Yhteysviranomaisen huomauttaa, että kohdelistaukseen on syytä lisätä Vaalan Oulujärven länsirannan rantaosayleiskaavaan sisältyvä luo-kohde Kuikkasuo.

Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan haitallisten vaikutusten estäminen maakunnallisesti ja paikallisesti arvokkaiksi tunnistettuihin luontokohteisiin ei todennäköisesti ole mahdollista. YVA-selostuksessa tunnistetut kohteet tulee kuitenkin huomioida yleissuunnittelussa, rakentamisessa ja rakentamisen jälkeisessä voimajohdon raivauksissa siten, että tavoitteena on ympäristövaikutusten lieventäminen. Paikallisesti ja maakunnallisesti arvokkaiksi tunnistettujen luontokohteiden osalta on myös huomattava, että osa niistä on edellä jo mainittuja Natura- ja luonnonsuojelualueita, joita koskevat erityisrajoitteet.

Vaikutukset linnustoon

Arviointiselostuksessa hankkeen vaikutuksia linnustoon on arvioitu erityisesti linnustolle tärkeiden alueiden (IBA, FINIBA, MAALI) näkökulmasta (ks. selostuksen luku 9.5.9 ja Natura-arviointeja koskeva liite 2). Tämän lisäksi vaikutuksia on tarkasteltu erikseen pesimä- ja muuttolinnuston näkökulmasta. Arviointeihin jää epävarmuuksia sen vuoksi, että ne on perustettu pääosin jo olevista lähteistä saatavilla olleisiin tietoihin eikä erityisiä linnustoseurantoja hankkeen yhteydessä ole tehty. Lisäksi yksityismailla mahdollisesti olevia metson soidinpaikkoja ei ole onnistuttu kartoittamaan koko voimajohtoreitiltä. Nämä seikat on syytä huomioida arviointiselostuksen tuloksia tulkittaessa. Hankkeesta vastaavan tulee vielä jatkosuunnittelun yhteydessä konsultoida alueellisia ELY-

31.8.2021

keskuksia mahdollisten tarkentavien linnustoa koskevien tarkastelujen tarpeellisuudesta. Arviointien ja lausuntopalauteiden perusteella erityistä huomiota edellyttäväksi suunnittelukohteiksi tältä osin näyttäisivät nousevan ne reittiosuudet, joilla voimajohtoon vaikutus ulottuu alueille Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet sekä Talaskangas.

Tehtyjen Natura-arviointien ja niistä saadun lausuntopalauteiden perusteella hanke ei todennäköisesti merkittävästi heikennä kansainvälisesti tärkeiden IBA-alueiden Natura-luontoarvoja. Arviointiselostuksen (taulukko 9–9) hankkeella arvioidaan olevan vähäisiä kielteisiä vaikutuksia viiteen kansallisesti tärkeään FINIBA-alueeseen ja yhteen maakunnallisesti tärkeään MAALI-alueeseen. Yksittäisten lajien näkökulmasta hankkeen vaikutusten ei kuitenkaan todeta muodostuvan merkittäväksi. Voimajohtoalueen rakentamisen ja leventämisen todetaan kuitenkin aiheuttavan lievää pesimäympäristön menetystä ja elinympäristön pirstoutumista. Lisäksi törmäysriski voi kasvaa erityisesti joutsenten, hanhien, sorsien, kanalintujen, kurkien, kahlaajien ja petolintujen kohdalla. Riski on suurempi siellä, missä voimajohtolinja sijoittuu merkittävien pesimä-, ruokailu- tai levähdysalueiden läheisyyteen. Vaikutuksia todetaan kuitenkin vähentävän sen, että uusi linja sijoittuu pääosin olemassa olevan yhteyteen, minkä lisäksi korkeampana 400+110 kV yhdistelmäjohto on lintujen kannalta havaittavampi.

Voimajohtoreitin kokonaispituus, sen läheisyydessä sijaitsevien linnustolle tärkeiden alueiden lukumäärä sekä hankkeen pitkä elinkaari huomioiden yhteysviranomaisen pitää tärkeänä, että arviointiselostuksen luvussa 9.7 esitetyt haittojen lieventämiskeinot huomioidaan jatkosuunnittelussa. Rakentamistyöt tulee etenkin tärkeiden lintualueiden läheisyydessä pyrkiä ajoittamaan pesimä- ja muuttoaikojen ulkopuolelle. Tärkeimmäksi lieventämiskeinoksi nousee kuitenkin huomiomerkintöjen toteuttaminen siellä missä tämä on asiantuntijan toimesta arvioitu tarpeelliseksi. Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan YVA-selostuksen sivulla 227 esitetyistä suosituksista tulisikin poiketa vain asiantuntija-arvioon perustuen. Tämän lisäksi hankkeen jatkosuunnittelun yhteydessä on vielä asiantuntijan toimesta arvioitava se, onko merkintöjä tarpeen toteuttaa YVA-selostuksessa mainittujen kohteiden lisäksi myös kohteilla, jotka on mainittu Pohjois-Savon ELY-keskuksen Natura-lausunnossa, Lintuyhdistys Kuikka ry:n lausunnossa ja mielipiteessä nro 6.

Liito-orava

Arviointiselostuksen (taulukko 9–10) perusteella hankkeen toteuttaminen edellyttää luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisen poikkeamislupaan hakemista liito-oravan lisääntymis- ja levähdyspaikkoja koskevasta heikentämis- ja hävittämiskiellosta vähintään kolmessa kohteessa (Lapinlahden Humppi ja Jouhteninen sekä Sonkajärven Paskokallio). Mikäli eteläisellä reittiosuudella toteutettavaksi valitaan vaihtoehto VE1, niin poikkeamislupa tarvitaan yhteensä viidellä kohteella (edellä mainittujen lisäksi Leppävirran Pyöreäniemi ja Pieksämäen Käpny). Tämän lisäksi vähäisiä vaikutuksia aiheutuisi toteutusvaihtoehdosta riippuen 3–4 muullekin kohteelle, jossa johtoalue levenee tunnetun elinpiirin suuntaan. Yksittäisten kohteiden lisäksi selostuksessa todetaan, että johtoalueen leventäminen nykyisestä vähentäisi liito-oravan mahdollisuuksia ylittää johtoaukea. Muutosta ei kuitenkaan pidetä merkittävänä ensi sijassa sen vuoksi, että jo nykyisellään johtoaukean leveys (vähintään noin 62 m) muodostaa estevaikutuksen. Haittojen lieventämiskeinoiksi esitetään tiedossa olevien elinpiirien huomioimista reunavyöhykkeen käsittelyssä. Pai-

31.8.2021

koittain voidaan myös pyrkiä sähköturvallisuuden asettamisessa rajoissa säilyttämään voimajohtalueella pensaikkoa ja pienpuustoa tai vaihtoehtoisesti rakentamaan ns. keino-tekoisia hyppypuita.

Voimajohtolinjan kokonaispituus sekä hankkeen toteuttamisen edellyttämien poikkeamislupahakemusten suuri lukumäärä huomioon ottaen yhteysviranomaisen pitää hankkeen potentiaalisia vaikutuksia liito-oravaan paikallisesti merkittävänä. Hankkeesta vastaavan tulee jatkosuunnittelussa varmistaa, että tieto liito-oravan liikkumisen kannalta tärkeäksi tunnistetuista alueista välittyy paitsi voimajohdon rakentajille, myös sen vieripuuston käsittelyä koskeviin kohdekohtaisiin ohjeisiin. Tämän lisäksi jatkosuunnittelussa, tarvittaessa ELY-keskuksia konsultoiden, tulee vielä kartoittaa mahdollisuudet arviointiselostuksessa mainittujen lieventämistoimenpiteiden toteuttamiseen. Liito-oravan osalta koko hankkeen koko (nauhamainen, pituus noin 291 km) yhdessä mahdollisesti haettavaksi tulevien luonnonsuojelulain 49 §:n mukaisten poikkeamislupien lukumäärän (vähintään 3 kpl) olisivat myös puoltaneet yksityiskohtaisempaa arviointia liito-oravan suotuisan suojelutason säilymisestä. Hankkeen liito-oravaan kohdistuvien vaikutusten tunnistamiseksi ja vähentämiseksi yhteysviranomaisen katsookin, että kaikissa em. lajia koskevissa luonnonsuojelulain mukaisissa poikkeamislupahakemuksissa sekä hanketta koskevassa lunastuslupahakemuksessa hankkeesta vastaavan tulee esittää asiantuntija-arvio hankkeen kokonaisvaikutuksista liito-oravan suotuisan suojelutason säilymiseen paikallisesta, maakunnallisesta ja tarvittaessa myös ylimaakunnallisesta näkökulmasta tarkasteltuna. Tarkastelussa on huomioitava kaikkien hankkeen johdosta haettavien poikkeamisten yhteisvaikutus, mutta myös voimajohtolinjan lieventämisen aiheuttama yleinen estevaikutus liito-oravan itä-länsi suuntaiselle liikkumiselle voimajohtoreitin koko noin 291 kilometrin pituus huomioiden. Hakemuksiin tulee sisällyttää myös suunnitelma mahdollisen estevaikutuksen vähentämiseksi.

Muut kasvi- ja eläinlajit sekä luontotyyppit

Jatkosuunnittelussa on varmistuttava siitä, että myös vaihtoehtoisilta voimajohtolinjojen alueilta (suunnittelualueet, uusi maastokäytävä) on olemassa riittävät ja riittävän ajantasaaiset luontoselvitykset. Tarvittavilta osin hankkeesta vastaavan tulee olla asiassa yhteydessä asianomaiseen ELY-keskukseen.

Vaikutukset luonnon monimuotoisuuteen kokonaisuutena, ml. ekologiset yhteydet

YVA-selostuksessa hankkeen vaikutuksia luonnon monimuotoisuuteen kokonaisuutena on arvioitu yleisellä tasolla. Liito-oravaa ja linnustoa koskevassa vaikutustenarvioinnissa on lisäksi huomioitu vaikutukset ekologisiin yhteyksiin. Kainuun, Pohjois-Savon ja Etelä-Savon luonnonsuojelupiirit ovat omassa lausunnossaan tuoneet esille näkemyksen, jonka mukaan liito-oravan ja kookkaiden lintujen osalta hanke aiheuttaa luonnonsuojelulain tarkoittaman luontovahingon. Yhdistysten mukaan luontovahinkoa tulee tarkastella erikseen luonnonsuojeluverkoston ja luonnonpopulaatioiden suojelutasolle aiheutuvana ongelmana. Yhdistykset ovat lisäksi esittäneet vaatimuksen, että ELY-keskus esittää kirjallisen lausunnon siitä, miten luonnonsuojelulain 5 §:n mukaiset lievennystoimet toteutetaan liito-oravan ja taigametsähanhen kohdalta. Tältä osin yhteysviranomaisen toteaa oman lausuntonaan seuraavaa.

31.8.2021

YVA-menettelyn tarkoituksena on hankkeen ja sen eri toteuttamisvaihtoehtojen merkittävien ympäristövaikutusten tunnistaminen ja arvioiminen. Osaltaan menettelyn tarkoituksena on myös poistaa, ja milloin tämä ei ole mahdollista, vähentää hankkeen haitallisia ympäristövaikutuksia. Hankkeen vaikutukset linnustoon ja liito-oravaan on yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan arvioitu YVA-vaiheen edellyttämällä tarkkuudella. YVA-selostuksessa on myös riittävästi arvioitu hankkeen kokonaisvaikutuksia (koko voimajohtolinjan kumulatiiviset vaikutukset), joskin tältä osin varsinkin arvioinnin raportointi olisi voinut olla seikkaperäisempää kuten tässä päätelmässä on jo huomautettu. Arviointiselostuksen perusteella hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia liito-oravan tai taigametsähanhen suotuisaan suojelutasoon. Molempien lajien osalta selostuksessa on myös esitetty keinoja haittojen lieventämiseksi. Arviointiselostuksessa linnustoon kohdistuvia vaikutuksia on esitetty vähennettäväksi paitsi huomiomerkinnoin tärkeillä lintukohteilla, mutta myös mahdollisuuksien mukaan ajoittamalla häiriötä aiheuttavat rakentamistyöt pesimis- ja muuttoajan ulkopuolelle. Liito-oravan osalta haittojen lieventämiskeinoina on YVA-selostuksessa esitetty mm. aluspuuston säilyttämistä voimajohtojen alla siinä määrin kuin tämä sähkönsiirron turvallisuus- ja varmuusnäkökohdat huomioiden on mahdollista. Lisäksi on esitetty myös ns. hyppypuupylväiden asentamista liito-oravan kannalta tärkeille kohteille. Yhteysviranomaisen on tässä päätelmässä myös todennut, että tehtyihin arviointeihin jää epävarmuuksia linnustoa ja liito-oravaa koskevilta osin. Tämän johdosta yhteysviranomaisen on mm. edellyttänyt täydentävien tarkastelujen tekemistä jatkosuunnittelun yhteydessä (ks. edellä kohdat *linnusto* ja *liito-orava*). Yhteysviranomaisen näkemyksen mukaan edellä mainittujen lisäselvitysten perusteella luonnonsuojelu- ja lupaviranomaisilla on mahdollisuus ottaa kantaa hankkeen vaikutuksiin ja mahdollisiin haittojen lieventämiskeinoihin ennen sitä koskevien lupa- ja hyväksymispäätösten tekemistä. Yhteysviranomaisen myös huomauttaa, että luonnonsuojelulain 5 a §:n 2 momentin mukaan luontovahinkona ei pidetä sellaista haitallista vaikutusta, jonka aiheuttamiseen on myönnetty poikkeus luonnonsuojelulain 48 §:n 2 momentin, 49 §:n 3 momentin tai 66 §:n nojalla.

Yhteysviranomaisen näkemys luontovaikutusten eroista eri hankevaihtoehtoissa

Arviointiselostuksen mukaan luontovaikutukset voimajohtoreitin pohjoisosassa jäävät jossain määrin vähäisemmiksi, jos toteutettavaksi valitaan Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet ja Kanervaharjun metsä Natura- ja luonnonsuojelualueet kiertävä reittivaihtoehto. Näkemys saa Rumala–Kuvaja–Oudonrimmet -alueen osalta tukea myös annetuista lausunnoista ja mielipiteistä. Kanervaharjun metsän osalta Pohjois-Savon ELY-keskus on puolestaan todennut, että voimajohtolinjan leventäminen alueella todennäköisesti merkittävästi heikentäisi sen Natura-luontoarvoja. Tältä osin on perusteltua todeta, että luonnonsuojelullisesta näkökulmasta em. Natura-alueiden kiertäviä vaihtoehtoja voidaan pitää luonnonsuojelun näkökulmasta muita vaihtoehtoja parempana. Valintaa tehtäessä on kuitenkin tarpeen ottaa huomioon myös kiertovaihtoehtojen muut vaikutukset (esim. vaikutus maisemaan, vaikutus ihmisiin).

Arviointiselostuksen perusteella eteläosan reittivaihtoehtojen (VE1, itäinen ja VE2, läntinen) osalta selvästi osoitettavaa eroa luontovaikutusten merkittävyudessa ei ole. Kummassakin vaihtoehdossa voimajohtolinja levenee Palosen metsät ja suot 1 yksityismaiden luonnonsuojelualueen kahden osa-alueen reunaan. Itäisellä, alueen kiertävällä, reittivaihtoehdolla ei olisi vaikutuksia Mäkrämäen metsä -alueeseen toisin kuin läntisellä vaihtoehdolla. Itäisellä vaihtoehdolla puolestaan olisi suurempi vaikutus Sorsaveden

31.8.2021

saaristo -alueeseen kuin läntisellä vaihtoehdolla. Tälläkin kohtaa läntisellä vaihtoehdolla tosin olisi vaikutuksia Jyrinpellon–Nuutinlammen suot -soidensuojeluohjelman täydennysohjelmakohteeseen. Itäisellä vaihtoehdolla ei olisi vaikutusta Tervaruukinsalon Natura- ja valtionmaiden suojelualueeseen, jonka kulmaa läntinen vaihtoehto VE2 puolestaan sivuaa. Liito-oravan osalta läntisen vaihtoehdon todetaan olevan vaikutuksiltaan lievemmän. Paikallisiksi arvokkaisiin luontokohteisiin arvioidaan kohdistuvan vaikutuksia kummassakin vaihtoehdossa. Yhteysviranomaisen katsoo, että selvää eroa VE1 ja VE2:n ympäristöllisestä paremmuudesta ei luonnonsuojelullisten seikkojen näkökulmasta voida arviointiselostuksen perusteella tehdä ja samaan lopputulokseen on päädyttävä myös kuulemispalautteen perusteella. Hankkeen kaikilla vaihtoehdoilla on vaikutuksia luontoarvoihin, joten erityisen tärkeää jatkosuunnittelussa on kiinnittää huomiota haittojen lieventämiskeinoihin.

Vaikutukset maankäyttöön

Arviointiselostuksen maankäyttöä koskevassa luvussa 7 hankkeen vaikutuksia on tarkasteltu valtakunnallisten alueidenkäyttötavoitteiden sekä maakunta- ja kuntakaavoituksen näkökulmasta. Lisäksi arviointia on tehty asutuksen, maa- ja metsätalouden, turvetuotannon, maa- ja kiviainesoton, palvelujen ja virkistyskäytön sekä liikenteen osalta.

Maankäyttö koskevilta osin selostuksen huomattavimpina puutteena voidaan pitää seuraavien Vaalan kunnan osayleiskaavojen jäämistä pois arviointiselostuksesta ja näin ollen myös arvioinnista: *Oulujokivarren rantaosayleiskaava* (kv. hyv. 15.11.2007), *Oulujärven länsirannan rantaosayleiskaava* (hyv. 1.7.2004) sekä *Neittävän osayleiskaava* (kv. hyv. 2.5.2002). Näiden kaavojen alueilla suunniteltu uusi voimajohto kulkee yhteensä noin 5–10 kilometrin matkalla, pääosin kaavakarttoihin merkityn nykyisen 110 kV:n voimajohdon maastokäytävässä. Selostuksessa ei ole myöskään huomioitu Vaalan tuulivoimayleiskaavaa 2030, joka on hyväksytty kunnanvaltuustossa 28.3.2019 (ei lainvoimaa). Lisäksi voimajohdon läheisyyteen sijoittuvat vielä Painuan kanavan ja Metsälamminkankaan tuulivoima-alueet, jotka on YVA-selostuksessa huomioitu tuulivoimahankkeina, mutta ei kaavoituksellisesti. Suunniteltu voimajohto ohittaa Metsälamminkankaan tuulivoimaosayleiskaava-alueen (kv. hyv. 30.6.2015) lähimmillään noin 100 metrin etäisyydeltä. Lisäksi Alakylästä etelään päin voimajohtolinja kulkee lähimmillään noin 120–150 metrin etäisyydellä jo edellä mainitusta Oulujärven länsirannan rantaosayleiskaavasta.

Havaittujen puutteiden johdosta yhteysviranomaisen järjesti 2.8.2021 neuvottelun, johon osallistuivat sen lisäksi hankkeesta vastaavan ja Vaalan kunnan edustajat. Neuvottelussa kunnan edustajat esittivät näkemyksensä, että hankkeella ei ole merkittäviä vaikutuksia em. kaavoihin ja hankkeen vaikutuksia kaavoituksen näkökulmasta vähentää se, että Vaalan alueella voimajohtolinja sijoittuu pääasiallisesti olemassa olevaan johtokäytävään. YVA-arvioinnin puutteet voidaan näin ollen korjata hankkeen jatkosuunnittelussa. Kunnan esittämä näkemys ja yhteysviranomaisen tekemä oma lisätarkastelu huomioon ottaen selostuksen puute ei osoittautunut siinä määrin oleelliseksi, että se olisi muodostanut esteen perustellun päätelmän laatimiselle. Yhteysviranomaisen kuitenkin edellyttää, että hankkeesta vastaava täydentää YVA-vaiheessa tehtyä arviointia hankkeen jatkosuunnittelussa. Täydennys on liitettävä hankkeen lunastuslupahakemukseen yhdessä YVA-selostuksen ja tämän perustellun päätelmän kanssa siten, että kunnalla ja

31.8.2021

muilla osallisilla on lupavaiheen kuulemisen yhteydessä mahdollisuus antaa lausuntonsa täydennyksestä.

Edellä sanotun lisäksi jatkosuunnittelussa on huomioitava selostuksesta puuttuvana kaavatietona myös Suonenjoen Lempyyn osayleiskaava (kv. hyv. 9.9.2013), jonka voimajohtolinja läpäisee noin 1,6 kilometrin matkalla. Pääosin kaava on tällä kohdin M-alue ja olemassa oleva voimajohtolinja merkittynä kaavaan. Kaavassa Kivi-Hakkaraisen rannalla on kaavaan merkitty joitakin lomarakennuspaikka, joiden läheisyydestä linja on suunniteltu kulkemaan. Jatkosuunnittelua varten uutena tietona myös todettakoon, että Lapinlahden Alapitkällä on tullut vireille Alapitkän (kylän) länsiosan yleiskaavoitus, joka tällä erää on osallistumis- ja arviointisuunnitelmavaiheessa. Kaava-alue rajoittuu Alapitkän jokijärvestä itään päin ja tiestä 5580 (Kinnulanlahdentie) pohjoiseen. Etäisyys voimajohtoon ja Kinnulanlahdentien risteämästä kaava-alueen länsireunaan on vähintään noin 400 metriä. Myös Kainuun ELY-keskus ja Kainuun liitto ovat lausunnoissaan huomauttaneet eräistä selostuksen puutteista ja virheistä Kainuun maakuntakaavamerkintöjen suhteen. Edellä mainitut virheet ja puutteellisuudet tulee korjata hankkeen suunnittelumateriaaleihin, jotta yleissuunnittelua voidaan viedä eteenpäin asianmukaisten tietojen pohjalta.

Muilta osin YVA-selostuksen maankäyttöä koskevaa arviointia voidaan pitää riittävänä. YVA-selostuksen tuloksia tulkittaessa tulee kuitenkin huomioida, että vasta yleissuunnitteluvaiheessa tehtävällä pylvässijoittelulla on huomattava merkitys asutuksen ja elinkeinonharjoittamisen näkökulmasta. Paikallisten vaikutusten vähentämiseksi hankkeesta vastaavan on näin ollen syytä jatkaa YVA-vaiheessa aloitettua vuorovaikutusta yksittäisten kiinteistönomistajien kanssa. Tärkeää on, että kiinteistönomistajat, alueen asukkaat ja elinkeinonharjoittajat saavat oikea-aikaista tietoa hankkeen etenemisestä, sen vaikutuksista omalle kiinteistölleen ja myös mahdollisuuksistaan vaikuttaa suunnitteluun ja lopulliseen päätöksentekoon.

Vaikutukset maisemaan ja kulttuuriympäristöön

Hankkeen maisemaan kohdistuvien vaikutusten arvioinnissa painopistealueina ovat olleet asutus, kulttuuriympäristö, luonnonmaisema, avoimet ja pelto- ja järviolueet sekä tiemaisema. Arviointia on tehty yleisellä tasolla (koko voimajohtoreitti) mutta myös reitti-osuuksittain. Maisemavaikutuksia on havainnollistettu kartoin, kuvasovittein sekä laatimalla koko voimajohtoreitistä 3D-malli, joka on julkaistu YouTube -verkkopalvelussa. Yhteysviranomaisen pitää tehtyä arviointia riittävänä. Jatkosuunnittelussa on kuitenkin huomattava Kainuun liiton ja Kainuun ELY-keskuksen lausunnoissaan esittämät huomiot selostuksen taulukossa 8-3 ja kuvassa 8-7 olevista virheellisyyksistä. Alueellisten vastuumuseoiden lausuntojen perusteella hankkeen vaikutukset arkeologiseen kulttuuriperintöön on YVA-selostuksessa asianmukaisesti huomioitu. Jatkosuunnittelun pohjana olevia tietoja on kuitenkin täydennettävä Pohjois-Pohjanmaan museon lausunnossa esille tuomilla tiedoilla. Lisäksi Pohjois-Pohjanmaan ELY-keskus on todennut, että Laminahon talon ja Keisarintien sijaintia eikä Säräisniemen valtakunnallisesti arvokasta maisema-aluetta (MAO110120) ole esitetty selostuksen liitekartoilla mikä puute tulee korjata jatkosuunnittelun pohjana oleviin materiaaleihin.

31.8.2021

Arviointiselostuksesta ilmenevien tietojen, saadun lausuntopalautteen ja yhteysviranomaisen oman tarkastelun perusteella hankkeen maisemalliset vaikutukset eivät kokonaisuutena arvioiden muodostu merkittäviksi. Tämä johtuu osaltaan siitä, että uusi voimajohto sijoittuu monin paikoin metsäisille alueille ja olemassa olevan voimajohtoon yhteyteen. Tehtyjen arviointien perusteella voimajohto ei merkittävässä määrin heikennä yhdenkään maisemallisesti tai kulttuurihistoriallisesti arvokkaan kohteen ominaisuuksia. Toisaalta paikallisesti voimajohtojen maisemallinen vaikutus voi uuden rinnakkaisen linjan johdosta lisääntyä huomattavastikin. Tämä varsinkin, kun asiaa tarkastellaan yksittäisen ihmisen (asukas, maanomistaja) näkökulmasta. Yksityiskohtaisessa suunnittelussa tulee huomioida mahdollisuudet maisemallisten haittojen ehkäisyyn ja vähentämiseen. Tätä voitaneen kohdekohtaisesti toteuttaa mm. pylväspaikkasijoittelulla. YVA-selostuksen lisäksi tässä suunnittelussa tietolähteenä (so. mahdollisesti häiriintyvät kohteet) on huomioitava myös selostuksesta annetut lausunnot ja mielipiteet.

Alueellisten vastuumuseoiden lausuntojen perusteella hankkeen vaikutukset arkeologiseen kulttuuriympäristöön on YVA-menettelyn yhteydessä selvitetty asianmukaisesti. Arviointiselostuksesta tai em. lausunnoista ei ilmene, että hankkeen vaikutukset tältäkin osin nousisivat merkittäviksi. Reittilinjan pituus ja arkeologisesti arvokkaiden kohteiden suuri lukumäärä huomioon ottaen hankkeesta vastaavan on kuitenkin varmistettava, että tieto arkeologisesti arvokkaista kohteista on ajantasaista sekä huomioidaan jatkosuunnittelussa ja rakentamisessa siten, että kohteiden säilyminen turvataan.

Yhteisvaikutukset

Voimajohtohankkeen yhteisvaikutuksia muiden olemassa olevien ja/tai hyväksytyjen hankkeiden kanssa arviointiselostuksessa on käsitelty varsin yleispiirteisesti, joskin YVA-vaiheeseen riittävästi. Yhteisvaikutusten arvioinnin näkökulmasta haasteena voidaan pitää sitä, että Pohjois-Pohjanmaan, Kainuun ja Pohjois-Savon maakuntien alueilla on parhaillaan vireillä tai muutoin eri vaiheisiin edenneenä useita tuulivoimahankkeita, joiden toteuttaminen myös edellyttää uusien voimajohtojen rakentamista (maakaapeli tai ilmajohto). Mikäli kaikki hankkeet toteutuvat, sijoittuu varsinkin maakuntien raja-alueella lähitulevaisuudessa useita uusiakin voimajohtoja ja voimajohtokäytäviä. Tällä voi olla pitkäaikaisia välillisiä vaikutuksia maankäyttöön, ihmisiin ja luontoon. Tämän tyyppisten – tulevaisuuteen suuntaavien – yhteisvaikutusten arviointi ja eri toimintojen yhteensovittaminen kuulunee tehtäväksi ensi sijassa maakuntakaavoituksen yhteydessä, mutta hankkeesta vastaavan on syytä kiinnittää asiaan huomioita jatkosuunnittelussa. Tämän lisäksi asia on syytä huomioida mahdollisena epävarmuustekijänä Järvininja-hankkeen YVA-selostuksen tuloksia tulkittaessa.

Vaihtoehtojen vertailu

Arviointiselostuksessa hankkeen keskeisten vaikutusten merkittävyyttä on arvioitu ja eri toteuttamisvaihtoehtoja vertailtu kunkin vaikutuksen osalta erikseen selostuksen luvuissa 6–10 ja vielä kootusti sen luvussa 14. Tarkastelu on tehty pääosin reittiosuukittain, minkä vuoksi YVA-selostuksen pohjalta lukijan onkin mahdollista muodostaa verrattain yksityiskohtainen kuva hankkeen vaikutuksista paikallisella ja/tai alueellisella tasolla. Yhteysviranomaisen kiinnittää kuitenkin huomiota siihen, että esimerkiksi luvussa 14 (keskeiset vaikutukset ja vaihtoehtojen vertailu) ei ole esitetty yhteenvetoa hankkeen vaikutuksista koko sen noin 291 kilometrin pituisella, neljän maakunnan ja 12 kunnan

31.8.2021

alueelle ulottuvalla, reitillä. Tällainen kaikki hankkeen vaikutukset huomioiva yhteistarkastelu olisi näin laajamittaisessa hankkeessa ollut tarpeellista.

Muita huomioita

Arviointiselostuksessa (luku 6) on arvioitu hankkeen vaikutuksia ilmanlaatuun ja ilmastoon. Pääpainopiste on ilmastovaikutusten arvioinnissa, jossa on huomioitu sekä ilmastomuutokseen hillintä että siihen sopeutuminen. Yhteysviranomaisen pitää tehtyä arviointia kokonaisuutena arvioiden riittävänä. Jatkosuunnittelussa on korostetusti syytä huomioida erityisesti ilmastomuutokseen sopeutumisen näkökulma. Kuten Kainuun ELY-keskus omassa lausunnossaan huomauttaa, talviaikaisen sadannan, lumipeitteisyyden ja routa-ajan muutokset sekä kesäajan sateisuuden, tulvien ja yleensä ottaen myrskyjen lisääntyminen saattavat vaikuttaa rakenteiden käyttöikään, niiden elinkaareen mutta myös huollon tarpeeseen.

Arviointiselostuksen epävarmuustekijöitä, ympäristöonnettomuuksia ja riskejä koskevat osiot ovat verraten yleispiirteisiä. Sama koskee seuranta- ja raportointia koskevaa osiota. Keskeiset onnettomuus- ja muut riskit on kuitenkin tuotu esille samoin kuin se, millä keinoin hankkeesta vastaava aikoo seurata toimintansa vaikutuksia. Näin ollen selostusta voidaan pitää YVA-lain vaatimukset täyttävänä. Arviointiin ja vaikutuksiin liittyvien epävarmuustekijöiden osalta yhteysviranomaisen on edellä lausunut kunkin vaikutuksen osalta erikseen.

YHTEYSVIRANOMAISEN PERUSTELLUSTA PÄÄTELMÄSTÄ TIEDOTTAMINEN

Perusteltu päätelmä julkaistaan osoitteessa www.ymparisto.fi/fingridjarvilinjaYVA, minkä lisäksi siihen voi tutustua paperimuodossa ELY-keskuksen asiakaspalvelussa (Kallanranta 11, Kuopio). Päätelmää koskeva kuulutus pidetään nähtävillä ELY-keskuksen verkkosivuilla 30 päivän ajan. Tieto kuulutuksesta julkaistaan myös Vaalan, Kajaanin, Vieremän, Sonkajärven, Iisalmen, Lapinlahden, Siilinjärven, Kuopion, Suonenjoen, Lepävirran, Pieksämäen ja Joroisten kuntien ilmoitustauluilla kuntalain 108 §:n edellyttämällä tavalla.

Arviointiselostuksesta lausunnon antaneiden tahojen lisäksi päätelmä toimitetaan tiedoksi kaikille hankealueen kunnille, maakuntien liitolle sekä hankkeen keskeisille lupaviranomaisille. Tämän lisäksi yhteysviranomaisen toimittaa tiedon päätelmästä niille, jotka ovat selostuksesta lausunnon tai mielipiteen esittäneet ja kirjeessä/sähköpostissa osoitetietonsa ilmaisseet. Mikäli mielipiteissä on useampia allekirjoittajia, toimitetaan tieto päätelmästä pääsääntöisesti vain mielipiteen ensimmäiselle allekirjoittajalle.

SUORITEMAKSU, MÄÄRÄYTYMISEN PERUSTEET JA MAKSUA KOSKEVA OIKAISUVAATIMUSOSOITUS

Tästä päätelmästä peritään Fingrid Oyj:ltä maksu, jonka suuruus on **11 000** euroa.

Maksupäätös on annettu valtion maksuperustelain (150/1992) nojalla ja sen määrä perustuu valtioneuvoston asetukseen elinkeino-, liikenne- ja ympäristökeskusten,

31.8.2021

työ- ja elinkeinotoimistojen sekä kehittämis- ja hallintokeskuksen maksullisista suoritteista vuonna 2021 (1272/2020). Mainittuun asetukseen sisältyvän maksutaulukon mukaisesti perustellusta päätelmästä perittävän maksun suuruus tavanomaisessa hankkeessa (14–23 henkilötyöpäivää) on 11 000 euroa. Tämän hankkeen osalta käsittelyyn on käytetty yhteensä 22 henkilötyöpäivää. Maksuvelvollinen, joka katsoo, että julkisoi-keudellisesta suoritteesta määrätyn maksun määräämisessä on tapahtunut virhe, voi vaatia oikaisua maksun määränneeltä viranomaiselta kuuden kuukauden kuluessa mak-sun määräämisestä. Oikaisuvaatimusosoitus toimitetaan hankkeesta vastaavalle päätel-män liitteenä.

Tämä asiakirja on sähköisesti hyväksytty. Asian on esitellyt ympäristölakimies Juha Perho ja ratkaissut vastuualueen johtaja Kimmo Haapanen.

Edellä mainittujen lisäksi arviointiselostuksen tarkastamiseen ja/tai perustellun päätel-män laatimiseen ovat Pohjois-Savon ELY-keskuksen ympäristö ja luonnonvarat -vastuu-alueelta osallistuneet luonnonsuojelun ylitarkastaja Antti Lammi, luonnonsuojelun asian-tuntija Mika Welling, kulttuuriympäristöasiantuntija Tapio Laaksonen, alueidenkäytön yli-tarkastaja Eija Kinnunen, alueiden käytön asiantuntija Aki Huttunen sekä ympäristön-suojelun erityisasiantuntija Jorma Lappalainen.

Liitteet	Liite 1. Kooste YVA-selostuksesta annetuista lausunnoista ja mielipiteistä Liite 2. Natura-arviointeja koskevat lausunnot Liite 3. Oikaisuvaatimusosoitus (hankkeesta vastaavalle)
Jakelu	Fingrid Oyj, yhdessä lausuntojen ja mielipiteiden kanssa Lausunnon/mielipiteen toimittaneet
Tiedoksi	Hankealueen kunnat Hankealueen maakuntien liitot Energiavirasto Työ- ja elinkeinoministeriö Maanmittauslaitos

Tämä asiakirja POSELY/331/2020 on hyväksytty sähköisesti / Detta dokument POSELY/331/2020 har godkänts elektroniskt

Ratkaisija Haapanen Kimmo 31.08.2021 14:04

Esittelijä Perho Juha 31.08.2021 14:11