

1.11.2019

Vastine Kantaverkon kehittämissuunnitelma luonnokseen saatuihin palautteisiin

1 Yleistä

Luonnos kantaverkon kehittämissuunnitelmasta 2019 - 2030 julkaistiin Fingridin internetsivuilla kesäkuun lopulla sidosryhmien kommentoitavaksi. Kommentointiaika päättyi 9.9.2019. Palautteita suunnitelmasta annettiin 17 kappaletta.

Palautteiden pohjalta kantaverkon kehittämissuunnitelmaan on tehty täsmennyksiä. Annettujen palautteiden pohjalta on laadittu lisäksi tämä vastinedokumentti. Vastineet on ryhmitelty eri aihealueittain. Palautteet, jotka koskivat yksittäisen asiakkaan ja Fingridin välisiä verkonkehittämisen osa-alueita, käsitellään asiakaskohtaisesti verkonkehittämiseen liittyvissä yhteistyöpalavereissa. Palautteita saatiin sähköpostiviesteinä ja pdf-tiedostoina. Vastineen yhteydessä julkaistaan palautteet, joiden julkaisuun on saatu lupa.

2 Vastineet palautteisiin

2.1 Yhteistyö

Saaduissa palautteissa kiiteltiin Fingridin ja asiakkaiden välisen suunnittelu-yhteistyön kehittämistä. Kehitystyö on jatkuva prosessi, jossa pyritään löytämään tehokkaimmat ja yhteistyötä parhaiten parantavat toimintatavat. Fingrid kokee saaneensa paljon hyötyjä tiivistyneestä yhteistyöstä.

Kehittämistyö sai alkunsa aikaisemmin asiakkailta saadusta palautteesta. Fingrid on pyrkinyt kehittämään etenkin aluesuunnitteluprosessia enemmän asiakkaita osallistavaksi. Uudessa toimintamallissa asiakkaalla on suunnitelmaprosessin eri vaiheissa mahdollisuus tuoda esiin omia tarpeita ja kommentoida suunnitelmaa. Suunnitelman aluksi asiakkaaseen ollaan yhteydessä asiakkaan ennusteisiin ja tuleviin suunnitelmiin liittyen. Lähtötietojen kartoittamisen jälkeen suunnittelun lähtökohdat esitellään asiakkaille kahdenkeskisissä suunnittelupalavereissa. Kun verkkoratkaisuista on päästy yhteisymmärrykseen, suunnitelma esitellään kootusti alueen asiakkaille.

2.2 Tuulivoiman liittäminen

Saaduissa palautteissa toivottiin Fingridiltä aktiivista roolia tuulivoiman liityntämahdollisuuksien kehittämisessä. Tuulivoiman markkinaehtoinen kasvu on Suomessa tervetullutta, ja Fingrid investoi merkittävästi uuden tuulivoiman liittämiseen sekä maan sisäiseen siirtokapasiteettiin pitääkseen Suomen jatkossakin yhtenä tarjousalueena sähköntuotantorakenteen muuttuessa. Lisäksi sähkömarkkinoiden

1.11.2019

kehittäminen, erityisesti jouston tarjonnan mahdollistamiseksi, tukee tätä tavoitetta. Mikäli tuulivoima kuitenkin voimakkaasti keskittyy kauas kulutuskeskittymistä, kehitys voi haastaa Fingridin kyvyn investoida riittävän nopeasti. On tärkeää, että hyviä tuuliolosuhteita kyetään hyödyntämään eri puolilla Suomea.

Fingrid tekee tiivistä yhteistyötä tuulivoimatoimijoiden ja jakeluverkkoyhtiöiden kanssa, jotta tuulivoimapuistot saadaan liitettyä verkkoon ajallaan. Yksittäisien puistojen näkökulmasta liityntämahdollisuuksia pyritään parantamaan esimerkiksi uusilla 400/110 kV muuntoasemilla. Fingrid on kartoittamassa useita uusia kohteita, jotka soveltuisivat uusiksi muuntoasemapaikoiksi. Tavoitteena on sijoittaa uudet asemat tuulivoiman kannalta keskeisille paikoille. Tällöin saavutetaan teknisesti ja ympäristön kannalta paras liityntäratkaisu.

2.3 Toimintaympäristön muutokset

Ilmastonmuutoksen hillitseminen ja puhtaan energiantuotannon lisääntyminen ovat megatrendejä, joka tulee ohjaamaan energiajärjestelmän kehitystä tulevat vuosikymmenet. Vaikka muutoksen suunta on selvä, muutoksen nopeuden sekä voittavien teknologioiden arviointiin liittyy merkittäviä haasteita. Lähtökohtaisesti Fingrid pyrkii toteuttamaan investointeja, jotka ovat tarpeellisia useissa eri tulevaisuuden skenaarioissa minimoidakseen myöhemmin tarpeettomiksi käyvien investointien riskin. Investointien ajoitusta arvioitaessa on tasapainotettava riskit sekä ennaikaisista että liian myöhään toteutetuista investoinneista, jolloin myös etupainotteisesti toteutetut investoinnit voivat olla perusteltuja.

2.4 Rajayhteydet ja kansainvälinen verkkosuunnitteluyhteistyö

Fingridin kantaverkon kehittämissuunnitelmassa on esitetty tämän hetkinen suunnitelma rajajohtoyhteyksien kehittämiseksi. Nämä rajayhteyksien vahvistussuunnitelmat ovat yhdenmukaisia Itämeren alueen sekä eurooppalaisen verkonkehittämissuunnitelman kanssa. Palautteessa nostettiin esiin erityisesti Norjan yhteyksien kehittäminen ja kansainvälinen suunnitteluyhteistyö.

2.4.1 Norja

Yhteyttä Pohjois-Norjaan on tarkasteltu äskettäin julkaistussa Pohjoismaisessa verkkosuunnitelmassa. Johtopäätöksenä oli, ettei pitkä ja kallis 400 kV yhteys lisäisi kovinkaan paljoa siirtokapasiteettia johtuen jännite- ja stabiilisuusrajoitteista ja sisäisten verkkojen pullonkaloista, etenkin Norjassa. Lisäksi tulee muistaa, että liittämisen ja

1.11.2019

kehittämismuutokset Pohjois-Norjassa sijaitsevan tuulivoiman suhteen on Norjan kantaverkkoyhtiöllä Statnetillä.

Uuden yhdysjohdon sijaan hyvänä ratkaisuna nähtiin tässä vaiheessa back-to-back-yhteys, jonka avulla siirtoa voidaan ohjailta ja siten hyödyntää nykyinen rajasiirtokapasiteetti paremmin eri tilanteissa. Tämän ratkaisun lisäksi selvitetään parhaillaan markkinarajan luomista Suomen ja Norjan välille, mikä myös parantaisi siirtojen hallittavuutta. 400 kV yhteys saattaa nousta mahdolliseksi aikanaan, kun Pohjois-Norjan ja Pohjois-Suomen sisäiset verkot ovat ensin oleellisesti vahvistuneet tuulivoiman liittämisen kautta.

2.4.2 Suunnitteluyhteistyö

Kantaverkon kehittämissuunnitelma keskittyy Suomen kantaverkon kehittämistarpeisiin sekä investointisuunnitelmiin. Fingrid tekee suunnitteluyhteistyötä myös laajasti naapurimaiden TSOiden kanssa. Euroopan tasolla suunnitteluyhteistyötä tehdään Entso-E:n piirissä ja sen 42 jäsen-TSO:n kanssa. Entso-E julkaisee joka toinen vuosi eurooppalaisen kymmenvuotisen verkkosuunnitelman, jonka tulee olla kansallisten verkkosuunnitelmien kanssa yhtenevä, Entso-E:n suunnittelussa tarkastellaan myös kehittämistarpeita Itämeren alueella. Euroopan tason suunnitteluyhteistyön lisäksi Fingrid tekee pohjoismaisesti verkkosuunnitteluyhteistyötä erityisesti pohjoismaisen synkronialueen verkon suunnittelussa. Eri tasoilla tapahtuvan yhteistyön tuloksena julkaistaan kansainvälisiä suunnitelmia, jotka täydentävät tätä kansallista suunnitelmaa.

2.5 Kantaverkon rajaus

Sähkömarkkinalain 31 §:n mukaisesti Fingridin on nimettävä ja julkaistava kantaverkkoon kuuluvat sähköjohdot, sähköasemat ja muut laitteistot kunkin valvontajakson ajaksi viimeistään yhdeksän kuukautta ennen valvontajakson alkamista. Kantaverkon nimeäminen perustuu voimassa olevaan sähkömarkkinalakiin (588/2013) ja sen yksityiskohtaisiin perusteluihin sekä talousvaliokunnan mietintöön asiasta. Lisäksi nimeämispäätöksessä on huomioitu Energiaviraston ohje kantaverkon nimeämisestä. Kantaverkon lisäyksiä tai muutoksia voimassa olevaan nimeämispäätökseen kesken valvontajakson tehdään jatkossa vuosittain erillisellä muutospäätöksellä. Lisäykset ja muutokset julkaistaan perusteluineen. Verkon käyttäjillä, viranomaisilla ja muilla sidosryhmillä on tilaisuus lausua mielipiteensä muutospäätöksestä.

Saatujen palautteiden perusteella näkemykset kantaverkon laajuudesta vaihtelevat suuresti. Osa toimijoista haluaisi, että kantaverkko laajenisi myös kaupunkien taajama-alueille, kun taas osa haluaisi, että 110 kV verkko olisi pääosin jakeluverkkoyhtiöiden vastuulla. Fingrid toimii lainsäädännön mukaan ja tarjoaa kantaverkkopalveluaan

1.11.2019

silmukoidussa ja maantieteellisesti kattavassa 110 kV verkossa. Mikäli silmukoita avattaisiin ja muutettaisiin jakeluverkoiksi, tulisi asiaa tarkastella kokonaisuutena, millä olisi suuri vaikutus varmennetun sähkönsiirron maantieteelliseen kattavuuteen. Asia vaatisi myös laajan poliittisen keskustelun, sillä toistaiseksi kantaverkon nimeämisprosessin yhteydessä ovat viranomaiset tulkinneet tavoitteena olevan säilyttää vähintäänkin nykyinen kantaverkon kattavuus.

2.6 Tuotannon tariffi

Fingrid kerää sähkön tuotannolta vajaat 15 % kantaverkon kokonaistulokertymästä kulutuksen osuuden ollessa yli 85 %. Kokonaiskuvassa kulutus kantaa siis oleellisesti suuremman taakan kantaverkon vahvistuksista. Tuotannon tariffia on muutettu teholuonteisempaan suuntaan, koska teho mitoittaa verkkoa ja lyhyen käyttöajan laitos vaatii siirtokyvyltään yhtä vahvaa kantaverkkoa kuin pidemmän käyttöajan laitos. Tariffissa ei ole myöskään lähdetty erottelemaan erilaisia tuotantomuotoja, vaan maksut ovat samat jokaista tuotettuja megawattia ja megawattituntia kohti. Fingridin tavoitteena ja myös asiakkaidemme toiveena on tariffi, joka ei aseta erilaisia sähkön tuotanto- tai kulutusmuotoja eri asemaan, koska tämä ei kuulu kantaverkkoyhtiön rooliin.