

3.10.2025

Lausunto kantaverkon kehittämissuunnitelman luonnoksesta vuosille 2026-2035

1. Johdanto

Helen Sähköverkko Oy kiittää Fingridiä kantaverkon kehittämissuunnitelman valmistelemisesta ja lausuntomahdollisuudesta. Olemme huolestuneet siitä, että aiemmista kehittämissuunnitelmista poiketen uusi kehittämissuunnitelman luonnos ei sisällä alueellisia suunnitelmia. Näkemyksemme mukaan kehittämissuunnitelman luonnokseen ei sisälly riittäviä toimenpiteitä pääkaupunkiseudun sähkönsaannin ja asiakastarpeiden varmistamiseksi. Sähkömarkkinalain 41 § mukaan kantaverkon kehittämissuunnitelmaan on sisällytettävä suunnitelma investoinneista, joiden toteuttaminen johtaa 19 §:n 1 momentissa tarkoitetun verkon kehittämisvelvollisuuden ja kantaverkon toiminnan laatuvaatimusten täyttämiseen. Suunnitelmaan tulee täten lisätä alueelliset suunnitelmat sekä konkreettiset ja aikataulutetut toimenpiteet siitä, miten pääkaupunkiseudun siirtokapasiteettia tullaan tulevaisuudessa vahvistamaan, jotta pääkaupunkiseudun sähköntarpeisiin voidaan vastata ja vihreä siirtymä mahdollistaa.

Fingridin visio ”puhdas, varma ja Euroopan kilpailukykyisin sähköjärjestelmä” on kannatettava, mutta sen toteutuminen edellyttää konkreettisia ja ajoissa tehtäviä investointeja Etelä-Suomeen ja pääkaupunkiseudulle. Fingrid itse toteaa kehittämissuunnitelmassaan, että pääkaupunkiseudun huippusiirtotarve kasvaa noin 2000 MW 2020-luvulla, mikä edellyttää merkittävää kantaverkon vahvistamista. Nykyisessä kehittämissuunnitelmassa ei näy aikataulutettuja vahvistussuunnitelmia, joilla nämä asiakastarpeet voidaan mahdollistaa.

2. Alueellisista suunnitelmista yleisesti

Kehittämissuunnitelman luonnos vuosille 2026-2035 on olennaisesti suppeampi kuin aiemmat, julkaistut kehittämissuunnitelmat, koska alueelliset suunnitelmat on jätetty pois. Pidämme tätä virheenä eikä tätä muutosta ole mitenkään perusteltu. On erittäin tärkeää, että kehittämissuunnitelma sisältää myös alueelliset suunnitelmat. Jakeluverkkoyhtiöillä on oltava tieto siitä, kuinka kantaverkkoa aiotaan kehittää niiden toimialueen läheisyydessä, jotta ne kykenevät kehittämään omaa verkkoaan. Tämä on erittäin olennaista vallitsevassa tilanteessa, jossa asiakkaiden liittäminen verkkoon rajoittunut monilla Suomen alueilla nimenomaan Fingridin omistuksessa ja hallinnassa verkon rajoitteiden (kuten esimerkiksi muuntokapasiteetin niukkuuden) vuoksi. Jakeluverkonhaltijalle on täysin oleellista tietää, miten tämä jakeluverkonhaltijaa ympäröivä kantaverkko kehittyy kehittämissuunnitelman aikajänteellä. Epätietoisuus kantaverkon alueellisesta kehityksestä viivästyttää jakeluverkkoyhtiöiden verkon kehittämistä, viivästyttää asiakkaiden liittämistä verkkoon sekä vaarantaa vihreän siirtymän toteutumisen ja talouskasvun. Tämän lisäksi seurauksena saattaa syntyä taloudellisesti ei-tehokkaita verkkoratkaisuja, mikä ei ole loppuasiakkaiden kannalta toivottavaa.

Sähkömarkkinalain muutos on parhaillaan eduskuntakäsittelyssä. Toteutuessaan laki antaisi Energiavirastolle oikeuden vaatia kantaverkonhaltijaa tekemään muutoksia kehittämissuunnitelmaan, jos on syytä epäillä, että kehittämissuunnitelmaan sisältyvät toimenpiteet eivät johda laissa säädettyjen laatuvaatimusten täyttämiseen. Alueellisten suunnitelmien sisällyttäminen kehittämissuunnitelmaan on ensiarvoisen tärkeää, jotta Energiavirasto voi arvioida kantaverkon kehittämisvelvollisuuden täyttymistä myös alueellisten suunnitelmien osalta.

3.10.2025

Lisäksi Sähkömarkkinalain perusteluiden mukaan kantaverkon laajuudessa tapahtuvat muutokset pohjautuvat osaltaan kantaverkon kehittämissuunnitelmiin. Mahdolliset muutostarpeet ilmenevät nimenomaan kantaverkon ja jakeluverkkojen rajapintaa koskeissa alueellisissa suunnitelmissa.

3. Tarkemmat kommentit ja muut yksittäiset huomiot

Sivulla 4 on todettu seuraavaa.

"Kantaverkon rakentaminen luvitusprosesseineen vie aikansa, jolloin verkkoa tulisi pystyä ennakkoiden kehittämään jo ennen yksittäisten liityntätarpeiden realisoitumista. Tätä varten Fingrid rakentaa ennusteita, joihin perustamme verkon suunnittelun."

Olemme samaa mieltä siitä, että näin tulee toimia. Sivulla 7 todetaan seuraavaa.

"Tässä kehittämissuunnitelmassa esitetään seuraavalle kymmenelle vuodelle Fingridin keskeiset kantaverkon kehittämistoimenpiteet, joilla täytetään kantaverkon kehittämisvelvollisuus ja kantaverkkotoiminnan laatuvaatimukset esitetyn ennusteen toteutuessa."

Pidämme tärkeänä sitä, että juuri näin toimitaan. Sivulla 9 on tekstiä tuotanto- ja kulutusennusteista. Aiheesta on myös erillinen liite. Sivun 9 mukaan kantaverkon suunnittelun pohjana käytetään korkean kulutuksen kasvun skenaariota, joka sisältää myös runsaasti spekulatiivista lisäkulutusta. On kuitenkin huomionarvoista, että kehittämissuunnitelmassa kuvatut verkon kehittämisen toimenpiteet pääkaupunkiseudulla eivät riitä vastaamaan täysimääräisesti edes varmoina tai todennäköisinä pidettyihin tulevaisuuden sähkönkäytön asiakastarpeisiin. Siten kehittämissuunnitelmaan listatut toimenpiteet eivät pääkaupunkiseudun osalta vastaa suunnitelmaan kirjattuja periaatteita. Siirtoennusteiden osalta kehittämissuunnitelmassa todetaan, että pääkaupunkiseudun huippusiirtotarve kasvaa noin 2000 MW. Realistista potentiaalia on myös selkeästi suuremmalle sähkönkäytön kasvulle, joka näkyy esimerkiksi jakeluverkonhaltijoiden liittymäkyselyiden määrässä.

Sivulla 20 on kuvattu lyhyesti investointeja pääkaupunkiseudun sähkönsaannin turvaamiseksi. Suunnitelmassa on tähän liittyvinä investointeina mainittu ainoastaan Länsisalmen ja Vanhankaupungin välinen 400 kV kaapeli vuonna 2026 sekä Hikiästä Anttilan kautta Länsisalmeen tuleva 400 kV voimajohto vuonna 2030. Nämä investoinnit eivät ole riittäviä vastaamaan täysimääräisesti pääkaupunkiseudun varmoihin ja todennäköisiin tulevaisuuden tarpeisiin kehittämissuunnitelman aikajänteellä puhumattakaan mahdollisesta tulevasta kasvusta näiden lisäksi. Kehittämissuunnitelmassa tulee kuvata alueelliset suunnitelmat, konkreettisine investointeineen ja aikatauluineen ja esitellä, miten nämä vastaavat ennustettuihin asiakastarpeisiin pääkaupunkiseudulle.

Pääkaupunkiseudun verkon kehittämiseksi on suunniteltu useita vaihtoehtoisia kehityskuvia. On kuitenkin tiedossa joitakin ajanjaksolle 2026-2035 sijoittuvia investointitarpeita, jotka yhdistävät kaikkia realistisena pidettyjä tulevaisuuden verkkovaihtoehtoja. Nämä varmana pidettävät konkreettiset investointitarpeet tulee kirjata kantaverkon kehittämissuunnitelmaan:

- Länsisalmen ja Vanhankaupungin välisen 400 kV kaapeliyhteyden tuplaaminen
- 110 kV kytkinlaitos Länsisalmeen
- Uusi 400 kV kytkinlaitos Ruotsinkylän läheisyyteen, josta syötettäisiin Vantaan verkkoa

Helen Sähköverkko on tuonut nämä investointitarpeet esille jo vuosia sitten, mutta pullonkauloja esiintyy edelleenkin alueellisissa muunnoissa, jonka takia nämä investoinnit tulee sisällyttää osaksi alueellisia

3.10.2025

kehittämissuunnitelmia. Esimerkkinä lainaus [Helen Sähköverkon lausunnosta 2023 kantaverkon kehittämissuunnitelmiin](#):

"Ennustetun kulutuksen kasvun ja tuotannon vähentymisen vuoksi Helsinkiä ja Vantaata syöttävä 400/110 kV muuntokapasiteetti jää lähivuosina merkittävästi alimittaiseksi. Asiantuntijoiden välisten keskustelujen perusteella yksi 400 kV kaapeli ja yksi uusi muuntaja Vanhaankaupunkiin eivät vielä riittäisi siirtämään vuosikymmenen lopun tilanteessa ennustettua sähkön kulutusta yksittäisen muuntajan vikatilanteessa, vaan tarvittaisiin lisää 400/110 kV muuntajia aluetta syöttämään. Helen Sähköverkon näkemys on, että suunnitelmassa mainittu toinen 400 kV kaapeli Länsisalmesta Vanhaankaupunkiin ja Vanhankaupungin toinen muuntaja tulisi toteuttaa mahdollisimman pian. Keskustelua on ollut myös muuntokapasiteetin lisäämisestä Tammistoon. Mahdollisesti tarvittaisiin nämä molemmat vahvistukset. Helsingin 110 kV verkon kannalta toisen muuntajan lisääminen Vanhaankaupunkiin – lähemmäs kulutuksen kasvun painopistettä – olisi tärkeää, koska ilman sitä riskinä on Tammistosta lähtevien avojohtojen ylikuormittuminen Vanhankaupungin ainoan muuntajan vikaantuessa."

Vuoden 2017 kehittämissuunnitelman palautteessa lausuimme seuraavasti liittyen Länsisalmen ja Vanhankaupungin välisen 400 kV kaapeliyhteyden tuplaamiseen:

"Fingrid on suunnitellut 400 kV kaapeliyhteyttä Länsisalmesta Viikinkmäkeen ja kantaverkon muuntoaseman sijoittamista Viikinkmäkeen. Tämä olisi merkittävä askel oikeaan suuntaan - varsinkin jos se toteutetaan kahdella kaapelilla varmistettuna."

Vaikka verkon kehityskuvalle on vielä kirjoitushetkellä useita erilaisia vaihtoehtoja, on kantaverkon kehittämissuunnitelmassa kuitenkin syytä kuvata yleisiä periaatteita siitä, kuinka 400 kV verkkoa tullaan kehittämään pääkaupunkiseudulla. Muissa yhteyksissä esitetyt useat säteittäiset 400 kV haarat eivät ole kestävä ratkaisu verkon kehittämiselle. 400 kV verkkorakenteen osalta tulee noudattaa johdonmukaisesti samoja korvattavuuden periaatteita toimintaympäristöstä riippumatta. Pitkän aikavälin tavoitteena tulee siten ehdottomasti olla silmukoitu 400 kV verkko, jossa jokaista 400 kV asemaa voidaan syöttää vähintään kahdesta suunnasta.

4. Lopuksi

Fingridin visio ja tavoitteet ovat oikeat, mutta pääkaupunkiseudun osalta suunnitelma ei ole linjassa Fingridin omien havaintojen ja periaatteiden kanssa. Pääkaupunkiseudun asiakastarpeiden ja vihreän siirtymän mahdollistamiseksi tarvitaan konkreettisia ja aikataulutettuja toimia, jotta pääkaupunkiseudun sähköverkon kehittäminen on mahdollista ja asiakkaiden kasvava sähköntarve voidaan täyttää. Alueelliset suunnitelmat aikataulutettuine projekteineen tulee esittää osana kehittämissuunnitelmaa.

Yhteenvedon haluamme kiittää Fingridiä kantaverkon kehittämissuunnitelman valmistelemisesta ja lausuntomahdollisuudesta. Odotamme jatkokeskusteluja ja yhteistyötä suunnitelman kehittämiseksi.

Kunnioitavasti,
Markus Lehtonen
Toimitusjohtaja
3.10.2025

SIGNATURES

ALLEKIRJOITUKSET

UNDERSKRIFTER

SIGNATURER

UNDERSKRIFTER

This documents contains 3 pages before this page
Dokumentet inneholder 3 sider før denne siden

Tämä asiakirja sisältää 3 sivua ennen tätä sivua
Dette dokument indeholder 3 sider før denne side

Detta dokument innehåller 3 sidor före denna sida

authority to sign
representative
custodial

asemavaltuus
nimenkirjoitusoikeus
huoltaja/edunvalvoja

ställningsfullmakt
firmateckningsrätt
förvaltare

autoritet til å signere
representant
foresatte/verge

myndighed til at underskrive
repræsentant
frihedsberøvende