

31.8.2023

Fingrid Oyj

palautteet@fingrid.fi

## Lausunto kantaverkon kehittämissuunnitelman luonnoksesta vuosille 2024-2033

Pohjois-Karjalan Yrittäjät ja Pohjois-Karjalan kauppakamari kiittää Fingridiä menettelytavasta, joka antaa aidosti mahdollisuuden vaikuttaa asioihin sekä tuoda esille näkemyksiä eri puolilta maata. Puollamme Pohjois-Karjalan maakuntaliiton antamaa lausuntoa ja toivomme, että Pohjois-Karjala ei jäisi eriarvoiseen asemaan vihreän siirtymän hankkeissa, jotka tahtovat jäädä jumiin, jos kantaverkkoa ei ole alueellamme. Uusi energiajärjestelmä kehittyy vauhdilla ja myös Pohjois-Karjalaan on suunnitteilla aurinkoenergian ja vihreän vedyn hankkeita. Mm. Selvitysmies Arto Rätty on laatimassa komitean kautta esitystä mitkä tuulivoima-alueet olisivat otettavissa käyttöön, ja tämä lisää koko Suomen huoltovarmuutta, koska tuulikarttojen mukaan eri puolilla Suomea tuulihuiput kohdistuvat eri aikoihin.

### Pohjois-Karjalan Yrittäjät ja Pohjois-Karjalan kauppakamari eivät hyväksy Fingridin kantaverkon kehittämissuunnitelmaa – sähköverkon kapasiteetti on elintärkeä asia

**Näemme erityisen huolestuttavana suunnitelman, jossa Pohjois-Karjala on käytännössä ainut maakunta Suomessa, johon ei olla osoittamassa kantaverkon vahvistamisen suunnitelmia seuraavan kymmenen vuoden aikajännteellä.** Samaan aikaan Pohjois-Karjalassa on vahva tahtotila sähköverkkoja edellyttävään kehittämiseen ja iso lista hankkeita ja investointeja suunnittelupöydillä ja kaavoituksessa, aivan samalla tavalla kuin muuallakin Suomessa.

Pohjois-Karjalan maakuntakaavassa on lainvoiman saaneena 400 kV voimajohdon yhteystarpeet Kontiolahdelta Varkauden Huutokoskelle, Kontiolahdelta Siilinjärven Alapitkään sekä Kontiolahdelta Yllickälään Lappeenrantaan. Huutokoski–Kontiolahti–Alapitkä-yhteystarpeet ovat olleet jo vuosia kantaverkon kehittämissuunnitelmassa mukana (Kantaverkon kehittämissuunnitelma 2022–2031), mutta uupuvat nyt kokonaan vuosille 2024–2033 laaditusta uusimmasta kehittämissuunnitelmasta. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto esittää, että **Varkauden Huutokosken, Kontiolahden ja Siilinjärven Alapitkän välinen 400 kV johtoyhteys on nostettava mukaan investointisuunnitelmaan.** Lisäksi Suomen ja Itä-Suomen elinkeinoelämän ja tulevaisuuden kehittämismahdollisuuksien mahdollistamiseksi jo aikaisemmin yhdessä Itä-Suomen maakuntaliittojen kanssa esiin nostettu **Vaaralinja Kainuusta Pohjois-Karjalan kautta Etelä-Karjalaan on nostettava**

**kehittämissuunnitelmassa esille hankkeena, jonka toteuttaminen käynnistetään ko. suunnittelukaudella.**

### **Perustelut yksityiskohtineen lausunnolle**

Painavia perusteita sähköverkon pikaiselle vahvistamiselle Itä-Suomeen ja erityisesti Pohjois-Karjalaan on runsaasti:

- Sähköverkon riittävyys yhdessä verkkohankkeiden pitkän toteutusajan kanssa on merkittävin pullonkaula, joka estää Pohjois-Karjalan teollisten investointien ja uusiutuvan energian teollisen mittakaavan hankkeiden etenemisen lähivuosina. Tutkajärjestelmiin liittyvät sensorivaikutukset aiheuttavat rajoituksia tuulivoimatuotannossa maakunnassa, mutta sähköverkon riittävyys aiheuttaa epävarmuutta ja käytännössä estää kaikkien merkittävien uusiutuvan energian tuotannon tai energiaa käyttävien investointien etenemisen alustavista suunnitelmista investointeihin saakka. Sähköverkko on keskeinen investointiympäristöön liittyvä tekijä, sen toimituskykyyn ja kehittämiseen liittyvä epävarmuus pudottaa Pohjois-Karjalan alueelle suunnitellut investoinnit odottamaan investointiriskien poistumista. Pohjois-Karjalan maakuntaliitto on osana vaihemaakuntakaavan (energia ja maisemat) lähtökohtaselvitystä tehnyt kesän aikana kyselyitä sekä haastatellut toimijoita ja kuntia, ja kaikkialta tulee sama vahva viesti eli sähköverkon haaste. **Sähköverkon riittävyys onkin keskeisin haaste ja pullonkaula Pohjois-Karjalan elinkeinoelämälle ja sen kehittämiseksi eli toisin sanoen maakunnan ja sen kuntien elinvoimalle nyt ja tulevana vuosina.**
- Pohjois-Karjalassa on vireillä kaavoitusprosessissa kolme teollisen mittakaavan tuulivoimatuotannon hanketta Heinävedellä ja Liperissä, yhteensä noin 250–300 MW. Ensimmäiset tuulivoimakaavat ovatkin hyväksymiskäsittelyssä nopeimmillaan jo puolen vuoden kuluessa. Teollisen mittakaavan aurinkoenergiահankkeita on puolestaan kaavoitusprosessissa sekä Kontiolahdella että Joensuussa – suurin vireillä olevista hankkeista on yksistään jo 166 MWp. Näiden lisäksi on toistakymmentä maakuntaliitolla tällä hetkellä tiedossa olevaa eriasteista suunnitelmaa teollisen mittakaavan aurinko- tai tuulivoimahankkeista Pohjois-Karjalassa. Kun tähän lukuun otetaan mukaan vielä merkittävimmät teollisten investointien tarpeet ja hankesuunnitelmat eri puolilla maakuntaa, mukaan lukien vetytalous-, kaivos- ja datakeskushankkeet sekä muut teollisuuden investointitarpeet, yhtälö alkaa olla valmis. **Pohjois-Karjalassa on hankepöydällä etenemässä vuoden sisällä satojen megawattien hankemassa, ja taustalla kymmenkertainen määrä investointeja tulossa, ja samaan aikaan Fingridin arvioiden mukaan vain noin 60 MW mahtuu enää uusia hankkeita Pohjois-Karjalan verkkoon.**
- Pohjois-Karjala on uusiutuvan energian edelläkävijä ja erityisesti bioenergian käyttäjä ja tuottaja, joka tavoittelee uusiutuvan energian osuuden

kasvattamista nykyisestä 71 %:sta 80 %:iin kokonaisenergiankäytöstä vuoteen 2030 mennessä (Lähde: Pohjois-Karjalan ilmasto- ja energiaohjelma 2030). Bioenergian lisäämisen mahdollisuudet ovat vähäiset samalla kun energiantuotannossa ollaan etenemässä kohti muita kuin polttoon perustuvia menetelmiä kohti. Uusiutuvan energian osuuden tavoitteen saavuttaminen ja ylittäminen ovat mahdollisia laajamittaisen tuuli- ja aurinkovoiman tuotannon avulla sekä hyödyntämällä entistä tehokkaammin erilaisia hukkalämpöjä, mikä edellyttää yleensä lämpöpumpputeknologian hyödyntämistä. Samalla ollaan siirtymässä kohti vetytaloutta ja sähköön perustuvia liikenneratkaisuja. Nämä kaikki edellyttävät nykyisen sähkönsiirtoverkon vahvistamista. Tavoite tulee toteutumaan bioenergian käytön tehostamisella sekä muun uusiutuvan energian vahvalla kasvulla, eli muun muassa tuulivoiman, aurinkovoiman ja lämpöpumppujen lisääntyvällä käytöllä. **Sähköenergian käytön ja tuotannon kasvu edellyttää ehdottomasti verkon vahvistamista, jotta Pohjois-Karjala pysyy kehityksessä mukana ja tänne suunnitellut investoinnit voivat toteutua.**

### Yleiset kommentit ja yhteenveto

Fingrid on pyytänyt palautetta Suomen kantaverkon kehittämissuunnitelmaan seuraavalle kymmenvuotiskaudelle 2024–2033. Suunnitelman keskeisinä tavoitteina on turvata valtakunnallinen sähkön siirtokapasiteetti ja verkon toiminnan vakaus muuttuvassa toimintaympäristössä. Kasvavia haasteita siirtoverkolle asettavat mm. sähkön tuotantorakenteen muuttuminen vähäpäästöisemmäksi sekä yhteiskunnan voimakas sähköistyminen. Molempien taustalla on ilmastomuutos, johon sopeutumista ohjaa valtioneuvoston hyväksymä kansallinen tavoite muuttua hiilineutraaliksi vuoteen 2035 mennessä. Kantaverkon vahvistamisella varaudutaan energijärjestelmän murrokseen, jossa verkkoon liittyy suuri määrä uutta tuotantoa ja kulutusta, ja jossa on entistä suurempi tarve kysynnän ja tarjonnan yhteensovittamiselle kysyntäjoustopien ja energian varastoinnin avulla.

Kehittämissuunnitelmassa suunnitellut investoinnit keskittyvät pohjois–etelä-suuntaisten yhteyksien vahvistamiseen. Verkkovahvistusten sijainti tulee hyvin ilmi suunnitelmaluonnoksen sivulla 9 olevassa kuvassa 2, josta käy ilmi investointien kohdentuminen vahvasti Länsi- ja Keski-Suomen halki kulkeviin voimalinjoihin. Itäisin Suomi Kainuusta Pohjois-Karjalan kautta Etelä-Karjalaan jää käytännössä investointien ulkopuolelle. Pohjois-Karjalan alueelle suunnitellut vähäiset investoinnit koostuvat lähinnä käyttövarmuuden turvaamiseen ikääntyneiden rakenteiden ylläpitoinvestointien turvin. Tarvetta sähkönsiirtokapasiteetin vahvistamiseen erityisesti Pohjois-Karjalan ja Kainuun eteläosien osalta ei suunnitelmassa ole tunnistettu.

Lausunnossa esiin tuodusta vakavasta huolesta huolimatta Pohjois-Karjalan maakuntaliitto ja myös elinkeinoelämä antavat samalla positiivista palautetta

Fingridille sen esimerkillisestä ja avoimesta suunnittelutyöstä sekä erinomaisesta yhteydenpidosta maakuntiin ja myös Pohjois-Karjalaan ja sen toimijoihin. Käsillä oleva suunnitelma on hyvä esimerkki siitä, että alueita ja toimijoita halutaan kuulla ja prosesseja johtaa ja viedä eteenpäin osallistavasti jo suunnitelmien luonnosvaiheessa. Myös elinkeinoelämä toivoo sen hankkeiden ja investointien nopeaa etenemistä ja siihen ehdottomasti varautumista myös käsillä olevassa suunnitelmassa.

#### **Pohjois-Karjalan Yrittäjät**

Merja Blomberg  
toimitusjohtaja

#### **Pohjois-Karjalan kauppakamari**

Antti Toivanen  
toimitusjohtaja