

# Kantaverkon kehittämissuunnitelman luonnos vuosille 2024 – 2033

## **Winda Energy Oy kommentit:**

Itä-Suomen osalta kantaverkkoa pitäisi kehittää ajatellen aurinkovoimapotentialia ja sitä kautta syntyvä teollinen tuotanto. Itä-Suomi on jätetty täysin paitsioon kehityksessä ja skenaariotyötä sekä alustavaa suunnittelua olisi jo hyvä tehdä. Itä-Suomen osalta teollisen luokan aurinkovoimaloiden liittäminen nykyiseen verkkoon on liki mahdotonta, puhumattakaan jos tuulivoimaa saadaan rakentaa alueelle. Sama tilanne koskee myös isojen tehtaiden/tuotantolaitosten (vedyn, biometanolin, ammoniakki jne). ”Tässä on se muna kana ongelma” ja Itä-Suomi pitäisi pitää asuttuna ja elinvoimaisena pelkästään valtakunnan turvallisuuden näkökulmasta.

Länsi-Suomen, Etelä-Suomen, Keski-Suomen ei muuta mainintaa kuin aina 400kV voimajohtoon ala-orssi joko yhdelle tai kahdelle virtapiirille. Näille tulee olemaan ottajia ja tällä säästetään suomalaista luontoa ja maankäyttöä.

Lapin ja tuulivoimapotentialia on valtava, mikä mahdollistaa myös muut teolliset investoinnit. ”Lapin lenkki” on hyvä päänavaus samoin Kainuun lenkki Utasesta, Ponteman kautta Hyrynsalmelle/ Seitenjärvi ja sieltä takaisin. Olisiko syytä myös tarkastella Seitenjärveltä lähtevän 110kV linjan ”Kuhmo linjan” muuttamisesta 400kV + 110kV rakenteelle, jotta kapasiteettia olisi tällä alueella? Meri-lapin alueella on tehty hyvää työtä ja tämä mahdollistaa tuotannon ja kulutuksen liittämistä alueelle.

Lapin ja Kainuun alueelle tarvitaan siirtokapasiteettia ja näitä alueita pitäisi myös markkinoida myös kulutuspuolelle, jotta synergioita syntyisi.

Savo-Karjala alue näyttää suunnitelmien osalta menevän hyvään suuntaan (Höyttikangas-Murtoperä-Koria) ja tätä pitää tarkentaa määrävälein, kun hankkeita alkaa tupsahtelemaan. Potentialia aurinkovoimahankkeille ja teolliselle kulutukselle on. Tähänkin ehdon on tuo 400kV + 110kV johdot ja olisi hyvä tarkastella onko kahden 110kV virtapiirin liittäminen yhteen 400kV rakenteeseen mahdollista. Aurinkohankkeet luonnollisesti voisivat liittyä johdonvarsiliitynnöillä matkan varralle esim. 50-65MW suuruisina. Tämä vähentäisi myös paikallisia vaikutuksia jännitteen muutosten suhteen, jos yksiköiden koko ei ole mahdottoman suuri.

Kaakkois-Suomen osalta sama kuin Savo-Karjalassa varsinkin aurinkovoiman osalta.

Yleisesti voidaan todeta, että vihreän siirtymän vuoksi Fingridin omistamat 110kV linjan pitäisi saneerata 400 + 110kV tai 400 + 2x 110kV, jotta uusien 110kV johtokäytävien tarve pienenee sekä sijoittaa 400/110kV sähköasemia reittien varrelle. Investoinnit seuraavat hyvin pitkälle verkon kapasiteettia Oulun seuduilta alaspäin.

Erityisesti toivomme Metsälinja 2:n nopeampaa toteutusaikataulua ja Kinnulan sähköasemaa.

Paljon hyviä asioita on nostettuna kehityssuunnitelmassa ja ymmärrämme toki, että elämme rajallisten resurssien maailmassa. Verkkokiikarin kehitys on ollut hyvää ja odotamme tietoja uudesta VJV:stä ja hybridi tuotantolaitosten vaatimuksista.

Fingrid on tehnyt hyvää työtä ja siitä iso kiitos koko henkilöstölle!

Yhteistyö terveisin

**Marko Reinikainen**

Director of Electrical Engineering

+358 40 0608 147

[marko.reinikainen@winda.fi](mailto:marko.reinikainen@winda.fi)

**Winda Energy Oy**



Mikonkatu 2 D, 4. krs

00100 Helsinki

Finland