

# FINGRID

## Q & A: Webinaari verkkosäätöjen julkisista kuulemisista

23.10. pidetyn webinaarin aikana esitetyt kysymykset ja vastaukset

**Q: Mihin perustuu ehdotettu viisiportainen tehonvajaussuojaus? Käsittääkseni verkkokoodi vaatii pohjoismaihin vain vähintään kaksiportaisen suojauksen. Portaiden hallinnointi tulee olemaan aika rankasti manuaalivaikeaa, ja viiden portaan käyttö vaikeuttaa merkittävästi vanhojen sähköasemien siirtämistä tehonvajaussuojauksen piiriin (oletettavasti haluamme toteuttaa suojan mahd. selektiivisesti).**

*A: Suurempi porrasmäärä on tarpeen, jotta suoja toimii "pehmeämmin" eli laukaisee kuormaa vähitellen pienemmissä erissä. 2-portainen suoja tarkoittaisi, että taajuuden alittaessa 48,8 Hz laukeaisi kerralla 15 % kuormasta. Tämä voisi johtaa tarpeettoman suuriin ylitaajuuksiin ja taajuuden heilahteluihin. Pahimmassa tapauksessa voisi irrota lisää tuotantoa ylitaajuudesta. 5-portaisella suojalla ylitaajusriski on pienempi, sillä taajuuden alittaessa 48,8 Hz laukeaa kerralla vain 5 % kuormasta. Hallinnoinnista: 5-portaisuus ei tarkoita, että kullakin asemalla tai yhdellä releellä tulisi olla 5 porrasta. Yhdellä asemalla saa olla vaikkapa vain yksi taajuusporras, kunhan koko jakeluverkon alueella laukeava teho kokonaisuudessaan jakaantuu likimain halutulla tavalla viiteen eri portaaseen.*

**Q: Onko mietitty onko 30MW raja jakeluverkon haltijoille per liittymispiste vai per jakeluverkon haltijan koko kuormitus?**

*A: Per jakeluverkon alue, samalla logiikalla kuin nykyisessä vakavien häiriöiden selvitysohjeessa:*

*"Asiakkaat tekevät omatoimisesti valmiuskytkennän siten, että 110 kV verkkoon voidaan palauttaa jännite ilman erillistä yhteydenottoa ja kuormitus ei ylitä ennalta sovittua asiakaskohtaista tehoa:*

- valtakunnalliset verkkoyhtiöt 30 MW/alue
- kaupunkiyhtiöt 30 MW
- alueelliset verkkoyhtiöt 30 MW"

**Q: Siis vain tuotantomoduleita sisältävät sähköasemat merkittäviksi? Siis jakeluverkoissa**

*A: Sekä merkittäväksi nimettäviä tuotantomoduleita sisältävät sähköasemat että ne sähköasemat, jotka ovat reitillä merkittäväksi nimettävältä tuotantomodulilta kantaverkkoon.*

**Q: Onko Loiste Sähköverkon alueella sähköasemia jotka määritellään merkittäviksi? Meidän verkkoon ei ole liitetty 30 MW tai suurempia tuotantolaitoksia.**

**Jakeluverkot:**

**sähköasemat jotka ovat osana jakeluverkoissa sijaitsevien merkittäviksi nimettyjen tuotantomoduulien yhteyttä kantaverkkoon**

*A: Ks. edellinen vastaus. Nimilistä merkittäväksi nimettävistä asemista on työn alla.*

**Q: Mitä alla oleva käytännössä tarkoittaa:**

**Ääniviestintä merkittävien osapuolien oman toimintakyvyn varmistamiseksi:**

**Osapuolen tulee toteuttaa 24 h toimintakyvyn vaatima ääniviestintä (esim. osapuolen valvomo ↔ sähköasemat). Fingrid ei ota kantaa siihen millä tekniikalla tämä toteutetaan.**

**Pitääkö meidän järjestää puheysteys kaikille sähköasemille valvomosta (24h varmistus) vaikka sähköasema ei olisi merkittävä?**

*A: Fingridin vaatimus tulee koskemaan ainoastaan merkittäviksi nimettäviä sähköasemia.*

**Q: Mistä tulee lyhenne CZC?**

# FINGRID

A:

**Q: Eikö erisuuntaiset mFRR säätöhinnat voi tulla myös, kun säännön suunta muuttuu kesken vartin, eli aktivoidaan DA toiseen suuntaan kuin SA? Ihan siis riippumatta jakamattomista tarjouksista.**

A:

**Q: aFRR: Maksetaanko toimijalle BSP:n laskeman aktivoituneen energian mukaan jokaiselle 4 sekunnin jaksolle vai Fingridin lähettämän signaalin mukaan? Jos signaalissa on lukema vain yhdelle 4 sekunnin pätkälle, pitääkö alkaa rampaamaan kohti tuota lukemaa FAT:in rampin alussa?**

A:

**Q: Mihin tarkoituksiin aFRR nykyään käytetään verrattuna ehdotukseen?**

A: