



Verkkotoimikunnan kokous 26.9.2018

Petri Parviainen

Olkiluoto 3 järjestelmäsuoja

FINGRID

Mikä on OL3 järjestelmäsuoja?

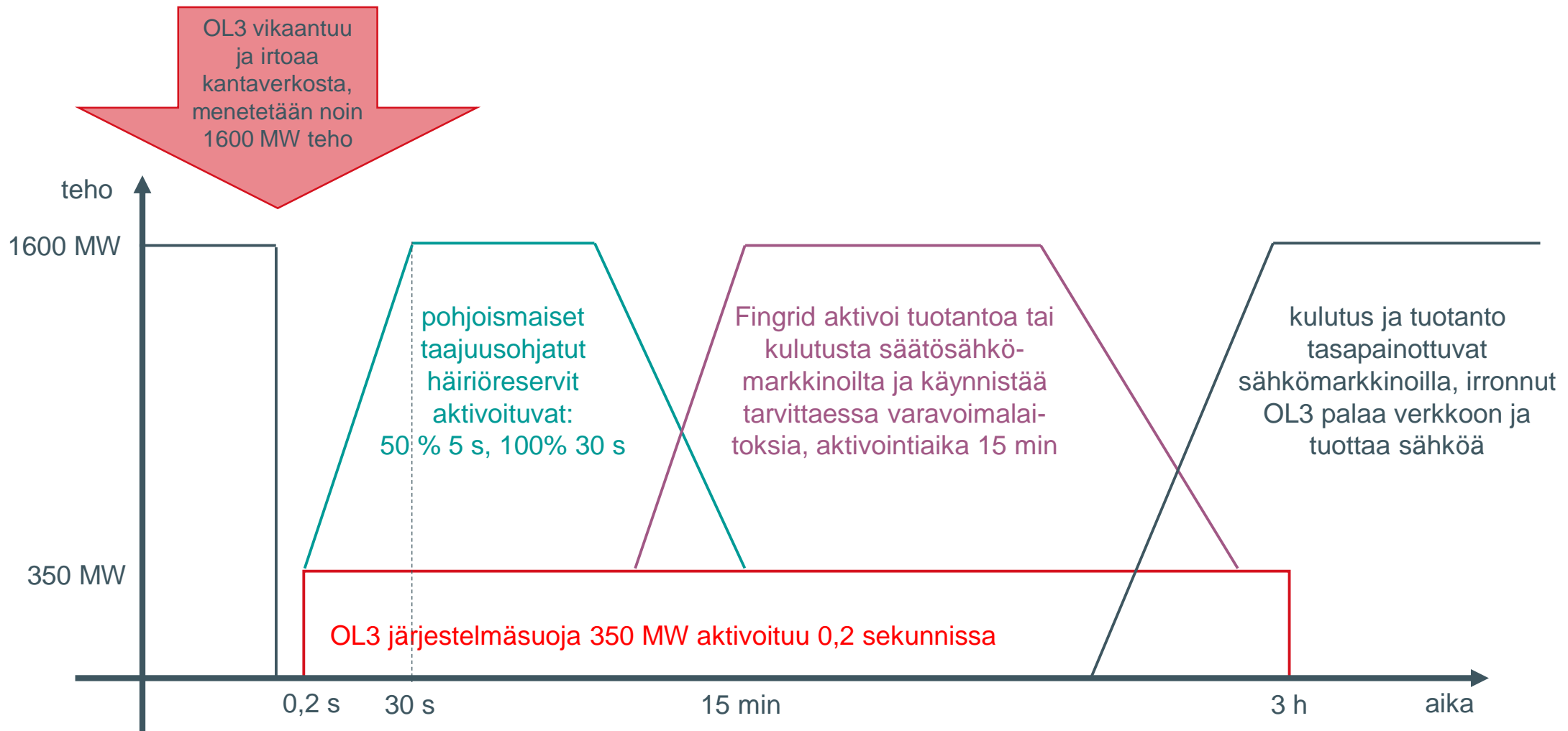
- Tekninen järjestelmä, joka rajoittaa OL3:n vaikutusta verkkoon yllättävissä vikatilanteissa
- Kytkee irti enintään 400 megawattia teollisuuden sähkönkulutusta
- Järjestelmäsuojassa mukana oleva teollisuuskuorma on hankittu kilpailutusmenettelyllä
- Kahdennetut tietoliikenneyhteydet varmistavat järjestelmänsuojan oikean toiminnan



Miksi OL3 järjestelmäsuoja tarvitaan?

- Sähköjärjestelmässä sähkötuotannon ja -kulutuksen tulee olla jatkuvasti tasapainossa.
- Olkiluoto 3:n koko tehon, eli noin 1600 MW:n, menetys vaarantaisi pohjoismaisen sähköjärjestelmän toiminnan, sillä korvaavaa tehoa ei pystytä aktivoimaan riittävän nopeasti.
- Lisäksi näin suuri tehonmuutos rajoittaisi liikaa sähköntuontikapasiteettia Ruotsista, koska Olkiluoto 3:n vikaantuessa korvaavan tehon on mahduttava siirtymään Suomeen.
- Nykyisten ennusteiden mukaan Suomessa tapahtuva 1300 MW:n tehonmuutos on vielä hallittavissa. Laitosyksikköä voidaankin ajaa noin 1600 MW teholla, kun
 - kytketään irti teollisuuskuormaa välittömästi laitosyksikön irrottua verkosta (OL3 järjestelmäsuoja)
 - rajoitetaan pysyvästi Ruotsin tuontikapasiteettia pohjoisilla yhdysjohdoilla.
- Vaikka OL3 järjestelmäsuojan kokoa voitaisiin kasvattaa, ei Olkiluoto 3:n tuotantotehoa voida enää kasvattaa, sillä laitos ei tällöin pysyisi stabiilina sen lähellä tapahtuvissa verkkovioissa.
- Jos OL3 järjestelmäsuojan teho pienenee, Olkiluoto 3:n tuotantotehoa on rajoitettava sähköjärjestelmän kestäkyvyn mukaiseen arvoon, enimmillään 1300 MW:iin.

Mitä tapahtuu, jos OL3 vikaantuu ja irtoaa sähköverkosta?





Fingrid Oyj

Läkkisepäntie 21

00620 Helsinki

PL 530, 00101 Helsinki

Puh. 030 395 5000

Fax. 030 395 5196

FINGRID