

Turvallisuus / Pelvo Jani

12.3.2021

Fenno-Skan 2 häiriö 11.3.2021 kello 19:49**1 Taustaa ja tilanne ennen tapahtumaa**

Käyttötilanne kantaverkossa oli normaali. Ruotsin puolella oli kova lumimyrsky, minkä takia Fenno-Skan 2:n vasta-asema Ruotsissa, Finnböle, oli menettänyt apusähkön-syöttönsä 10 kV verkosta useaan otteeseen päivän aikana. Aikaisemmin tapahtuneet apusähkön syötönvaihdot olivat onnistuneet ongelmitta, eivätkä ne näkyneet siirtokeskeytyksinä tasasähköyhteydellä.

2 Tapahtuma ja tapahtumien kulku

Ruotsissa oli kova lumimyrsky, joka aiheutti 10 kV apusähkösyöttökatkon Fenno-Skan 2 vasta-asemalle Finnböleen Ruotsin puolelle kello 19:49. Apusähkön katkettua käynnistyi Finnbölessä varavoimadieselgeneraattori suunnitellusti, mutta häiriön aiheuttamassa tilanteessa varasähköjärjestelmän 0,4kV omakäyttökatkaisija ei sulkeutunutkaan, jolloin muuttaja-aseman jäähdytysjärjestelmän pumput pysähtyivät, konvertteri blokattiin ja Fenno-Skan 2 tasasähköyhteys irtosi verkosta 696 MW siirtotehosta Ruotsista Suomeen.

Kelistä johtuen kesti suunniteltua pitempään, kunnes Finnbölen asemalle saatiin kokenut palvelutoimittajan henkilö varmistamaan, että linkki on kunnossa ja siten palautettavissa ajoon.

3 Häiriön vaikutukset

Fenno-Skan 2 tasasähköyhteyden tippuminen 696 MW siirtotehosta aiheutti haastavan siirtotilanteen Suomessa, minkä hallitsemiseksi käynnistettiin nopeaa häiriöreserviä 180 MW ja aktivoitiin ylössäästöjä säätösähkömarkkinoilta 380 MW.

Fenno-Skan 2:n kapasiteetti rajoitettiin häiriön alussa kuluvaan ja seuraavan päivän Intra-Day markkinoilta. Klo. 23:28 yhteys saatiin teholliseksi ja onnistuneen testin jälkeen klo. 23:56 palautettiin seuraavan päivän Intra-Day markkinakapasiteetit.

Häiriö ei aiheuttanut sähkönjakelukeskeytyksiä kuluttajille.

Häiriön takia tehdyistä säätötoimenpiteistä aiheutui Fingridille noin 10 000 € vastaostokustannukset.

4 Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet

Svenska kraftnätiltä pyydetään raportti tapahtumasta, ml. vianselvityksestä ja korjauksesta. Arviointikeskustelua Svk:n kanssa Finnbölen omakäytön käyttövarmuuden riittävydestä harkitaan.