

Omaisuuuden hallinta / Saarinen Katariina

23.9.2021

Julkinen

Kantaverkkotoimikunnan kokous 3 2021 pöytäkirja

Aika	torstai 23.9.2021 klo 12-16.
Paikka	Radisson Blu Hotel, Hallituskatu 1, Oulu
Läsnä	Petri Hyyryläinen, UPM Communication Papers Ltd Sakari Kauppinen, Alva Sähköverkko Oy Anne Kärki, Outokumpu Stainless Oy Jyri Tiuraniemi, Rovakaira Oy Timo Torvela, Tuike Finland Oy Erik Trast, CPC Finland Oy Kari Vessonon, Caruna Oy Katja Virkkunen, Oulun Energia Oy (puheenjohtaja) Jarno Virtanen, Nivos Energia Oy Jussi Jyrinsalo, Fingrid Oyj Tuomo Mäkihannu, Fingrid Oyj Petri Parviainen, Fingrid Oyj Katariina Saarinen, Fingrid Oyj (sihteeri) Maarit Uusitalo, Fingrid Oyj
Poissa	Mikko Rintamäki, Kokkolan Energia Oy Hannu Parkkonen, Kuopion Energia Oy Mikael Heikkilä, Fortum Oyj

1 Kokouksen avaaminen

Puheenjohtaja Katja Virkkunen avasi kokouksen.

2 Toimintaympäristö verkkoyhtiön silmin

Kari Vessonon Carunasta kertoi verkkoyhtiöiden toimintaympäristön muutostrendeistä Voimatalouspoolin tekemän selvityksen pohjalta. Verkkoyhtiöiden toimintaan kohdistuvat kehitystarpeet aiheutuvat neljästä keskeisestä muutostrendistä: energiamurros haastaa jakeluverkkojen perinteiset toimintamallit, jouston rooli kasvaa verkkoyhtiöiden työkaluna, jakeluverkonhaltijoiden rooli kehittyy kohti kaksisuuntaisen energiajärjestelmän mahdollistajaa sekä datapohjaisesta ennakoituvuudesta tulee pakollinen osaamisalue.

Caruna on tehnyt myös omia skenaarioitaan jakeluverkkoyhtiön roolin kehittymisestä. Tulevaisuuteen vaikuttavat erityisesti uusiutuvien energiantuotantomuotojen kasvu, liikenteen ja lämmöntuotannon sähköistyminen sekä sähkömarkkinoiden hintavolatiliteetti.

3 Käyttötoiminnan tulevaisuuden näkymiä

Fingridin valvomopäällikkö Maarit Uusitalo kertoi, että Fingridin verkon siirtovarmuus oli viime vuonna kaikkien aikojen paras. Myös asiakkaan näkemän sähkön laadun sekä sähköjärjestelmän varmuuden ja tehokkuuden mittareilla tarkasteltuna viime vuosi sujui käyttötoiminnassa hyvin.

Maarit kävi lyhyesti läpi viime kesän häiriöitä. Joitakin häiriöitä on aiheutunut asiakkaille muiden asiakkaiden kytkentävirheistä, ja näiden vähentämiseksi pohditaan esimerkiksi yhteisiä koulutuksia ja valvomotapaamisia sekä maadoituskytkinten reaalityöjen jakamista valvomoiden välillä nykyistä laajemmin.

Maarit kertoi, että tuulivoiman ja säästä riippuvan tuotannon määrän kasvu näkyy sähköjärjestelmässä suurena tuotannon vaihteluna, joka voi olla peräkkäisinä päivinä jopa suuren ydinvoimalaitoksen verran.

Fingrid on valmiina Olkiluoto 3 kytkemiseen kantaverkkoon. Laitos kytketään verkkoon ja sen toimintaa tullaan testaamaan muutamia kuukausia ennen kaupallista käyttöönottoa.

Pohjoismaisella tasolla valmistaudutaan yhteispohjoismaiseen siirtokapasiteetinlaskentaan, jonka tavoitteena on pystyä allokoimaan siirtokapasiteetti kansantaloudellisesti optimaalisemmin ja reagoimaan havaittuihin alueellisiin käyttövarmuuspoikkeamiin yhdessä sovituin toimenpitein. Menetelmän testikäyttö alkaa marraskuussa. Tavoitteena on saada pohjoismaisille kantaverkkokeskuksille päivittäin yhteinen tilannekuva seuraavan päivän käyttövarmuudesta. Yhteinen tilannekuva perustuu automaattisesti päivittäin luotavaan yhteiseen verkkomalliin ja ennusteisiin.

Pohjoismaiseen tasehallintamalliin siirrytään vuosina 2022-2024. Suomen kansallisen tason aFRR-markkina käynnistyy tammikuussa 2022. Pohjoismainen aFRR CM aikataulu tulee siirtymään ja myös mFRR EAM toteutuksissa on riskejä myöhästymiselle.

Sähköverkon hätätilaa ja käytönpalautusta koskevan verkkosäännön (NC ER) implementointi on käynnissä. Alitaajuussuojausjärjestelmä ja 24 h toimintakyky tulee olla toteutettu vuoden 2022 loppuun mennessä.

4 Siirtokeskeytyssuunnittelun kehittäminen

4.1 Siirtokeskeytysprosessin esittely

Käytönsuunnittelun asiantuntija Tuomo Mäkihannu Fingridistä esitteli Fingridin siirtokeskeytyssuunnittelun periaatteita.

Siirtokeskeytyksellä tarkoitetaan verkon osan eroonkytkemistä, joka mahdollistaa turvallisen työskentelyn sähköverkossa. Asiakkaalle tästä ei yleensä aiheudu katkoa, koska sähkönsiirto voidaan hoitaa kantaverkossa hoitaa muita reittejä pitkin. Siirtokeskeytyssuunnittelulla varmistetaan, että käyttövarmuus säilyy siirtokeskeytysten aikana ja asiakkaille syntyvä haitta olisi mahdollisimman pieni. Esimerkiksi voimalaitosten liityntäpistettä koskevat siirtokeskeytykset pyritään ajoittamaan vuosihuoltojen ajankohtiin ja kaupallista siirtokapasiteettia koskevat rajoitukset viikonloppuihin.

Omaisuuuden hallinta / Saarinen Katariina

23.9.2021

Julkinen

Siirtokeskeytyssuunnittelua ohjaavat eurooppalaiset verkkosäännöt ja Fingridin sisäiset ohjeistukset.

Siirtokeskeytystarpeita syntyy sekä Fingridin että asiakkaiden kunnossapito- ja investointitöistä. Vuosisuunnittelu käynnistyy kesällä, jolloin Fingrid kerää siirtokapasiteettiin vaikuttavat keskeytystarpeet seuraavalle vuodelle. Ajankohdat koordinoidaan yhdessä muiden pohjoismaiden kantaverkkoyhtiöiden kanssa. Asiakkaiden siirtokeskeytystarpeet kerätään OmaFingridin kautta marraskuussa. Fingridin käyttöasiantuntijat tekevät siirtokeskeytyssuunnittelua ensin alueittain, ja näistä aluekohtaisista suunnitelmista kootaan vuosittain kausisuunnitelma. Keskeytysajankohdan lähestyessä käyttöasiantuntijat sopivat asiakkaiden kanssa siirtokeskeytyksen tarkemmista ajankohdista ja järjestelyistä. Kantaverkkokeskuksen operaattori toimii siirtokeskeytyksissä kytkentöjen johtajana.

4.2 Toimikunnan palautteet ja kehitysideat siirtokeskeytyksessä

Toimikunnan mukaan siirtokeskeytyksessä on toiminut pääsääntöisesti hyvin. Erityisesti yhteistyö alueiden käyttöasiantuntijoiden kanssa on ollut sujuvaa ja on tullut tunne, että käyttöasiantuntijat huolehtivat asiakkaista hyvin. Pidettiin hyvänä, että yllättäviä keskeytystarpeita on voinut sopia lyhyelläkin varoitusajalla. Muutamia kehitysideoita esitettiin:

- Asiakkaiden ja Fingridin verkon elementtejä voisi jaotella nykyistä tarkemmin siirtokeskeytyksen koordinoitumisen perusteella. Ei-merkittävillä verkkoelementeillä olisi hyvä saada keskeytyksiä helpommin ja joustavammin, ja näiden osalta suunnittelujakso voisi olla esimerkiksi puoli vuotta nykyisen vuoden sijaan.
- Keskeytystarve pitäisi Oma Fingridissä pystyä tökkäämään kartalle. Lisäksi toivottiin näkyvyyttä muiden alueen toimijoiden (ei markkinoihin vaikuttaviin) keskeytyksiin.
- Kun keskeytystarve syötetään OmaFingridiin, järjestelmä ei anna minkäänlaista palautetta siitä, tallentuiko tarve järjestelmään. Olisi hyvä pystyä seuraamaan onko siirtotarve tallentunut, otettu käsittelyyn ja miten sen käsittely etenee.
- OmaFingridissä keskeytystarpeen kuvaus-kenttään olisi hyvä saada lisää tekstiä.
- Oma Fingrid ei ole kaikilla asiakkailla kovin aktiivisesti käytössä. Perehdytystä ja koulutusta kaivataan lisää.

Pohdittiin, millainen riski on "rikkinäinen puhelin -ilmiö" suunnitelluissa kytkennöissä kun kytkennöissä on monia osapuolia, esim. Fingridin palveluntarjoaja, asiakkaan valvomo ja asiakkaan palveluntarjoaja. Tuomo Mäkihannu kertoi, että Fingridissä on meneillään kehitystyö kytkentäohjelman digitalisoinnista, jolloin kytkennän etenemisestä olisi yksi tilannekuva kaikilla osapuolilla.

5 Fingridin ajankohtaiset

Jussi Jyrinsalo kertoi Fingridin ajankohtaisia asioita. Alkuvuoden 2021 aikana käyttövarmuus on ollut erinomainen.

Omaisuuuden hallinta / Saarinen Katariina

23.9.2021

Julkinen

Investointiohjelman toteuttaminen etenee. Tällä hetkellä käynnissä olevilla sähköasemainvestoinneilla voidaan liittää noin 4500 MW tuulivoimaa.

Datahubissa on meneillään toinen tuotannollinen koekäyttö. Varsinainen tuotantokäyttö ("go live") on 21.2.2022 ja tätä edeltää vielä kenraaliharjoitus. Energiavirasto on vahvistanut datahubin kustannustenjaon tasan verkkoyhtiöille ja myyjille. Maksut muodostuvat osapuolikohtaisesta kiinteästä maksusta ja käyttöpaikkakohtaisista maksuista.

Petri Parviainen kertoi kantaverkkopalveluihin liittyviä ajankohtaisia asioita. Yleiset liittymisehdot 2021 ovat vahvistettavana Energiavirastolla. Kantaverkon kehittämissuunnitelman luonnos on valmistunut ja se on nähtävillä Fingridin internet-sivuilla.

Tuulivoiman rakentaminen jatkaa kasvuaan Suomessa. Fingridille on tullut tuulivoiman liityntäkyselyitä tähän mennessä yhteensä 114 000 MW:sta ja hankkeet ovat alueellisesti keskittyneet länsirannikolle. Fingridissä on valmisteilla julkinen tilannekuva tuulivoimahankkeista, ja se julkaistaan loppuvuoden aikana.

6 Kokouksen päättäminen

Puheenjohtaja päätti kokouksen.

Seuraava kokous pidetään 15.12.2021 Vantaalla.

Jakelu Mikael Heikkilä, Fortum Oyj
Petri Hyyryläinen, UPM Communication Papers Ltd
Sakari Kauppinen, Alva Sähköverkko Oy
Anne Kärki, Outokumpu Stainless Oy
Hannu Parkkonen, Kuopion Energia Oy
Jyri Tiuraniemi, Rovakaira Oy
Mikko Rintamäki, Kokkolan Energia Oy
Timo Torvela, Tuike Finland Oy
Erik Trast, CPC Finland Oy
Kari Vessonon, Caruna Oy
Katja Virkkunen, Oulun Energia Oy
Jarno Virtanen, Nivos Energia Oy

Tiedoksi Jussi Jyrinsalo, Fingrid Oyj
Petri Parviainen, Fingrid Oyj
Jarno Sederlund, Fingrid Oyj