

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

14.3.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

KÄYTTÖTOIMIKUNNAN KOKOUS 1/2019

Aika 11.3.2019 klo 10.00 – 14.00

Paikka Fingrid, Helsinki

Läsnä	Mikael Heikkilä	Fortum Oyj
	Teppo Härkönen	Helen Sähköverkko Oy
	Sakari Kauppinen	JE Siirto Oy
	Petri Kopi	Kemira Chemicals Oy
	Heikki Paananen (pj.)	Elenia Oy
	Hannu Parkkonen	Kuopion Energia Oy
	Pekka Pollari (etänä)	UPM Energia
	Pentti Rimali	Rovakaira Oy
	Harri Salminen (etänä)	Turku Energia Sähköverkot Oy
	Timo Torvela	Tuuke Finland Oy
	Jarno Virtanen	Nivos Energia Oy
	Reima Päivinen	Fingrid Oyj
	Jonne Jäppinen, siht.	Fingrid Oyj
	Harri Kuusti	Fingrid Oyj
	Antti-Juhani Nikkilä	Fingrid Oyj
	Arto Pahkin	Fingrid Oyj
	Rami Saajoranta	Fingrid Oyj
Poissa	Tommi Hietala	Tuuliwatti Oy

1 Kokouksen avaus

Käyttötoimikunnan uusi puheenjohtaja Elenian Heikki Paananen avasi kokouksen ja toivotti nykyiset ja uudet jäsenet tervetulleeksi.

Kokouksen esityslista oli toimitettu osallistujille ja hyväksyttiin muutoksitta.

Toimikunnan koko on kasvanut 12 henkeen, joista puolet ovat uusia jäseniä. Toimikunnan jäsenet esittelivät itsensä.

Hyväksyttiin edellisen kokouksen pöytäkirja.

Kokouksessa esitetty materiaali löytyy Fingridin internet-sivuilta.

2 Käyttötoimikunnan toimintamalli ja vuosikello 2019

Reima Päivinen esitteli käyttötoimikunnan uuden toimintamallin. Fingridin toimikunnat ovat neuvoa antavia elimiä, jotka toimivat yhdysiteenä Fingridin ja sen eri asiakasryhmien edustajien välillä. Uudessa toimintamallissa asiakkaiden edustaja toimii kaikkien toimikuntien puheenjohtajana. Fingridin johtoryhmä kutsuu käyttötoimikunnan

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

14.3.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

jäsenet. Jäsenten toimikausi on kolme kalenterivuotta siten, että vuosittain jäsenistä eroaa kolmannes.

Jäppinen kertoi, että käyttötoimikunnan kokoonpano koostuu neljästä asiakasryhmästä, joista kustakin on kolme jäsentä. Ryhmät ovat: sähköntuottajat, suuret sähkönkäyttäjät, alue- ja jakeluverkonhaltijat sekä kaupunkiverkonhaltijat.

Käyttötoimintakunta kävi läpi toimikunnan kokoustoiminnan vaateet. Kokouksissa ei käsitellä luottamuksellista asiakas- ja sähkömarkkinatietoa eikä sisäpiiritietoa, jolla voisi olla vaikutusta sähkön markkinahintaan.

Paananen esitteli valmistellun toimikunnan vuosikellon. Toimikunnalla on 4 kokousta vuodessa, jokaisessa on oma painopisteensä ja katsaus pysyvimpiin aiheisiin kuten käyttötilanteeseen ja häiriöihin sekä tehotasapainoon ja reserveihin. Vuonna 2019 myös verkkosääntöjen mukaisten toimenpiteiden eteneminen on painopisteenä kokouksissa. Toimikunnan seuraava kokous on matkakokous, Petri Kopi kutsui toimikunnan tutustumaan Kemira Chemicalsin toimintaan Äetsään.

3 Ajankohtaiset asiat

Päivinen piti katsauksen ajankohtaisiin asioihin. Poimintoja katsauksesta, tarkemmin materiaalissa:

- Fingridin uusi Uutiskirje on julkaistu. Sisältää ajankohtaiset asiat kerran kuussa tiiviisti sähköpostiin, suositellaan että asiakkaat tilaavat sen, ellei jo tule.
- Fingridin vuosi 2018 sujui erinomaisesti. Siirtovarmuus oli seurantavuosien korkein, 99,99993%.
- Kantaverkkotariffin rakenne esitetään säilytettäväksi nykyisellään myös valvontajaksolla 2020-2023.
- Datahub-projekti etenee suunnitellusti.
- Fingrid esitteli kalenterin, josta voi nopealla silmäyksellä nähdä Fingridin näkökulmasta merkittävät tapahtumat ja lausuntopyyntöt seuraavien kuukausien aikana. Käyttötoimikunta piti kalenteria erinomaisena työkaluna.

4 Käyttötilanne ja häiriöt

Arto Pahkin esitteli yhteenvedon vuoden 2018 merkittävistä häiriöistä. Kantaverkon siirtovarmuus viime vuonna oli huippuluokkaa, 99,99993%, paras kautta aikojen. Samaan aikaan oli kuitenkin Kaltimon kiskojännitemuuntajan palosta ja Olkiluodon sähköaseman virtamuuntajan palosta johtuen poikkeuksellisen korkea vastaanottamatta jääneen energian määrä, 58 367 MWh (20v keskiarvo 249 MWh). Huurteen aiheuttamia häiriöitä oli paljon, kun taas ukkosen aiheuttamia häiriöitä oli vähän, vaikka oli hellekesä.

Lisäksi Pahkin loi katsauksen alkuvuodesta 2019 tapahtuneisiin häiriöihin, tarkemmin materiaaleissa.

5 Käyttötoiminnan verkkosäätöjen tilanne, yhteenveto

Antti-Juhani Nikkilä piti verkkosäätöjen tilannekatsauksen. Vuoden 2018 lopulla käytön verkkosäätöjen toimeenpano on edennyt usealla osa-alueella, jäljempänä on vielä omat esityksensä tarkemmin 24h toimintakyvystä ja alitaajuussuojasta (aiemmin nimellä tehonvajaussuoja). Myös uudet käyttötoiminnan tiedonvaihtovaatimukset ovat vahvistettavana viranomaisella. Merkittävimmät muutokset liittyvät reaaliaikaisen tiedon päivitykseen, tiedon tulee päivittyä enintään 1 minuutin välein (ennen 3 minuuttia). Uutta on myös vaatimus sähköakkujen reaaliaikatiedonvaihdolle.

Pahkin piti tilannekatsauksen NC ER –verkkosäätöjen implementointiin. Verkkosäätöjen mukainen merkittävien verkonkäyttäjien ja sähköasemien nimeäminen on tehty Fingridin toimesta ja toimitettu Energiavirastolle hyväksyttäväksi 18.12.2018. Lisäksi Energiavirastolle tiedoksi on toimitettu järjestelmän varautumis- ja käytönpalautussuunnitelmat sekä suunnitelma tehonvajaussuojauksen toteutuksesta (myöhemmin käytetään nimitystä alitaajuussuoja). Vuoden 2019 aikana tullaan yhdessä sidosryhmien kanssa luomaan mm. testisuunnitelmat verkkosäätöjen mukaisten toiminnallisuuksien testaamiseksi. Alitaajuussuojan toteutusprojekti on käynnistetty yhteistyössä sidosryhmien kanssa.

Toimikunnassa käytiin keskustelua siitä, millä tekniikoilla 24 h kelpoinen puhejärjestelmä on suunniteltu toteutettavaksi. Pahkin totesi, että suunnitelmissa on hyödyntää satelliitti- ja Virve-puhelimia sekä Krivat-järjestelmää.

Harri Kuisti kertoi alitaajuussuojan toteutuksesta. Toteutus suunnitelman laatimiseksi on perustettu työryhmä, jossa on edustajia jakeluverkkoyhtiöistä, ET:ltä ja FG:ltä. Työryhmä keskittyy tekniikkaan, listaa eri vaihtoehtojen edut ja haitat, tekee aikataulutetun työsuunnitelman ja laatii sovellusohjeen. Työryhmän työ valmistuu toukokuussa.

Toimikunnan keskustelussa alitaajuussuojan toteutusaikataulu todettiin haasteelliseksi. Lisäksi keskusteltiin yksityiskohdista, kuten siitä onko suojassa oltava 5 porrasta ja kuinka huomioidaan se, että jos on jo asiakkailta kuormia jotka irtoavat jo verkosta esimerkiksi 49,5 Hz taajuudella, lasketaanko ne mukaan vaadittavaan 30%:n? Asiat tarkennetaan myös näiltä osin.

6 Etelä-Suomen Jäätyvä 2019- harjoituksen kokemukset

Harri Salminen Turku Energia Sähköverkot Oy:stä esitteli erinomaisella esityksellä kokemuksia voimatalouspoolin järjestämisestä tammikuussa pidetystä Etelä-Suomen Jäätyvä 2019 harjoituksesta. Kuten aiemmissakin harjoituksissa, yhteinen tilannekuva nähtiin haasteelliseksi ja tiedonvälitys / viestintä eri osapuolten välillä tärkeäksi. Yhteistyö eri osapuolten välillä harjoituksessa oli toimivaa. Roolikorttien suunnittelu nähtiin hyväksi. Materiaalissa on tarkemmin hyviä kehityskohteita ja havaintoja harjoituksesta, joista koko alan on hyvä ottaa oppia.

7 Fingridin sähköisten palvelujen kehitys

Rami Saajoranta esitteli Fingridin sähköisten palvelujen kehitystä. OmaFingrid palvelu korvaa kolmen vanhan erillisen ekstranet-palvelun toiminnallisuuden. Asiakkaat on osallistettu palvelun kehittämiseen, viisi pilottiasiakasta on käyttänyt palvelua tammikuun

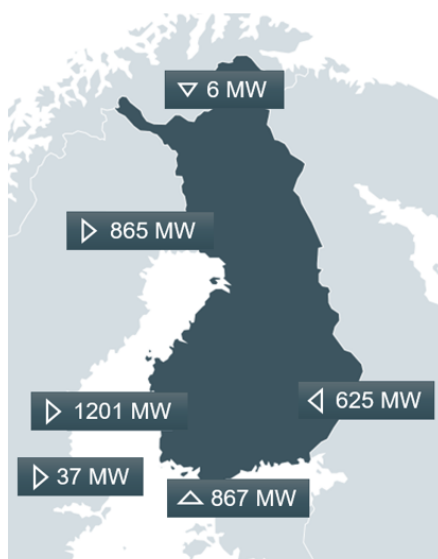
alusta ja palaute on ollut hyvää. Palvelu tulee kaikkien asiakkaiden käyttöön kevään aikana. Kehitys tehdään ketterillä menetelmillä ja saatua palautetta hyödynnetään. Materiaaleissa on paljon esimerkkejä näytöistä, joiden kautta asiakas pääsee näkemään ja muokkaamaan omia tietojaan. Toimikunta korosti, että mobiili-toimivuus on tärkeää kuten myös mahdollisuus englanninkieliseen palveluun. Tärkeää olisi myös, että ne asiakkaiden yleisimmin kysytyt palvelut löytyisivät jatkossa OmaFingridistä.

Sähköinen kysely palveluista lähetettiin toimikunnan jäsenille kokouksen jälkeen.

8 Tehotasapaino ja reservit

Jonne Jäppinen esitteli lyhyesti kuluneen talven tehotilanteen. Talven kulutushuippu oli 28.1.2019 klo 8-9, jolloin kulutus oli 14 542 MWh/h. Kotimaista tuotantoa ko. tunnilla oli 10 978 MWh/h ja loput katettiin tuonnilla, 3564 MWh/h. Kotimaisella vesivoimalla olisi voinut tuottaa tarvittaessa ainakin 500 – 700 MWh enemmän. Huomattavaa tunnin aikana oli korkea tuulivoiman tuotanto, 1225 MWh/h vaikka alueellisella sähkönkulutuksella painotettu lämpötila oli -18,2 °C. Sähköjärjestelmän toiminta oli normaalia. Sähköjärjestelmän toiminnasta talvella on julkaistu raportti Fingridin internet-sivuilla.

Talven 2018 – 2019 kulutushuipputilanne



28.1.2019 klo 8 - 9

Kulutus 14 542 MWh/h
Tuotanto 10 978 MWh/h
Rajasiirrot** 3 564 MWh/h
Lämpötila*** - 18,2 °C

Tuotanto (MWh/h)	Kulutushuippu-tunnilla 28.1.2019 klo 8-9	Tuotantohuippu-tunnilla 21.1.2019 klo 18 - 19	Talven korkein
Vesivoima	1 757	2 260	2 298
Ydinvoima	2 799	2 800	2 805
CHP, kaukolämpö	2 989	2 992	3 143
CHP, teollisuus	1 693	1 876	1 938
Tuulivoima (osa arvioitu)	1 225	722	1 810
Muu tuotanto (arvio, sis. lauhteen)	515	545	557
Tehoreservi	0	0	0
Yhteensä	10 978	11 195	12 551*

* laskennallinen arvo, ei toteutunut

** ei sisällä Ruotsin ja Ahvenanmaan välistä siirtoa

*** alueellisella sähkönkulutuksella painotettu lämpötila

9 Muut asiat

Toimikunta sopi vuoden 2019 kokouspäivät. Seuraavat kokoukset ovat:

- 29.5. Matkakokous, Kemira Chemicals, Äetsä
- 9.9. Fingrid, Helsinki
- 5.11. Helsinki, Current-tapahtuman yhteydessä

Voimajärjestelmän käyttö / Jäppinen Jonne

14.3.2019

[Arkistotunnus]
[Julkisuusaste]

Kokouksen lopuksi Paananen teki kertauksen kokouksessa käsiteltyihin asioihin.

10

Seuraava kokous

Seuraava kokous on keskiviikkona 29.5.2019 klo 10.00 Kemira Chemicalsilla, Äetsässä.