



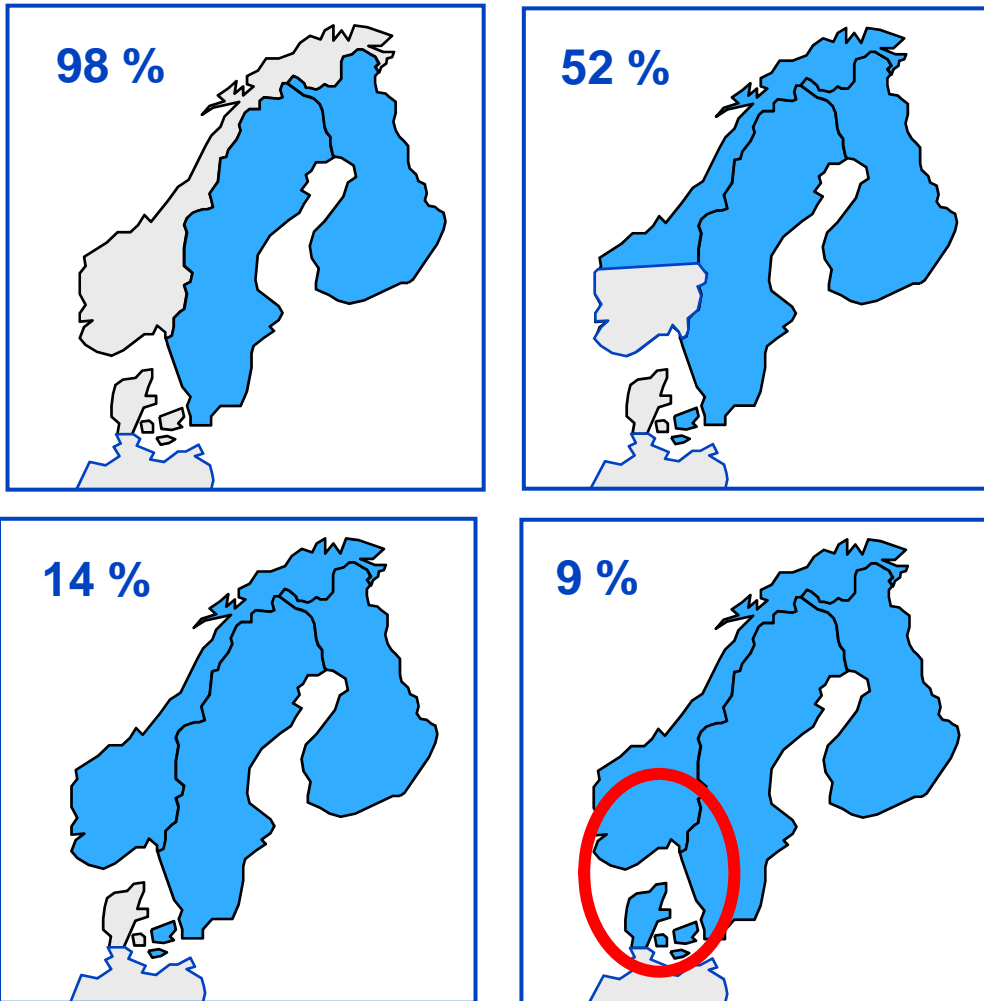
Ajankohtaista markkinakehityksestä

Markkinatoimikunta 4.3.2009

Juha Kekkonen

Pullonkaulat ongelmiana 2008

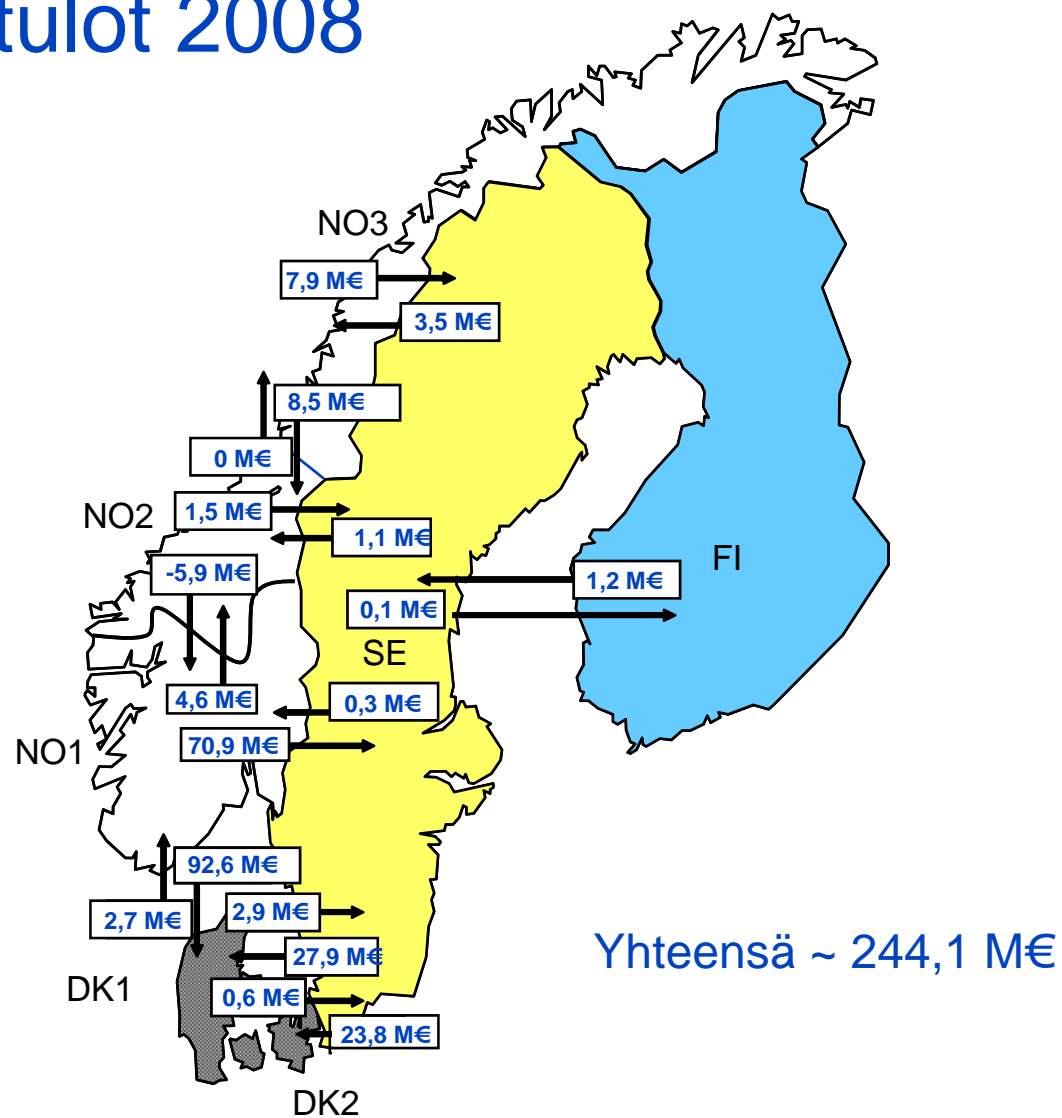
Yhtenäisen hinta-alueen laajuus tuntitasolla mittattuna 1.1.-31.12.2008



31.12.2008

Pentti Säynätjoki

Pullonkaulatulot 2008



Suomen "mitoitusvika" on noussut tilapäisesti 1300 MW:iin

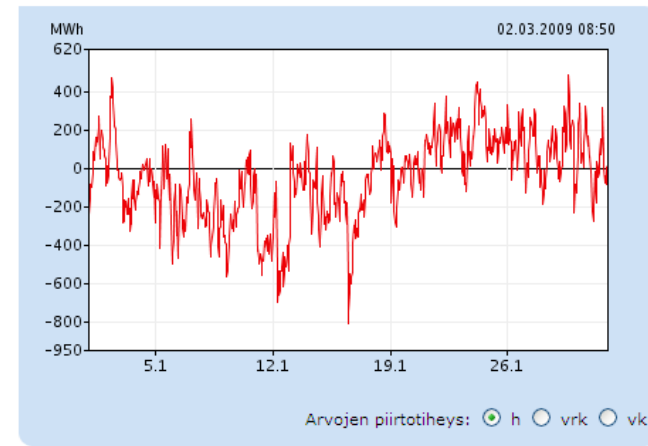
- Olkiluodossa tehty ydinvoimalaitosten toimintaa parantavia muutostöitä, laitosten käyttäytyminen muuttunut verkon häiriötilanteissa. Laitosten teho laskee lyhytaikaisesti 400 kV lähiverkon oikosuluissa (esim. ukkosen seurauksena).
- Verkon tietyissä vikatilanteissa voi irrota tuotantoa yhteensä 1100...1300 MW sekä Olkiluodossa että alueen muissa voimalaitoksissa.
- Voimajärjestelmän suurin kerralla poisputoava teho eli mitoitusvika on siten noussut aiemmasta 900 MW:sta (Olkiluodon yksi yksikkö)
- Tilanteen hallitsemiseksi tuontikapasiteettia Ruotsista on pienennetty toistaiseksi 100...300 MW. Vientikapasiteettiin ei vaikutusta.
- TVO selvittää tilanteen palauttamista. Siihen näyttäisi löytyvän tekninen ratkaisu ja siirtokapasiteetti palautuisi ennalleen kesään mennessä.

Siirtokapasiteetissa rajoituksia Suomen ja Ruotsin välillä 2009

- Mitoitusvian nousu rajoittaa tuontikapasiteettia kesään saakka
- Lisäksi on useita investointi- ja perusparannustöitä, jotka rajoittavat siirtokapasiteettia 2009 (ilmoitettu markkinoille)
 - alumiinipylväiden vaihto helmi-maaliskuussa
 - ukkosjohtimien vaihto maaliskuussa
 - Fenno-Skan 2:n työt syys-marraskuussa
- Suunnitellut työt pyrittiin ajoittamaan markkinoiden kannalta vähiten haitalliseen ajankohtaan. Lisäksi Fingridin ja Svenska Kraftnätin töitä pyritään samanaikaistamaan

Pohjoismaisen tasepalvelumallin tilannekatsaus

- Mallin soveltaminen alkoi sovitusti 1.1.2009, paitsi Norjassa jossa pientuottajat (alle 3-10 MW?) vaativat erityiskohtelua (1-hintajärjestelmä). Elbas käynnistyy siellä 4.3.2009.
- Suomessa tuotantosunnitelmien raportoinnit saatiin toimimaan ajoissa. "Gate closure" 45 min herättää edelleen keskustelua.
- Tuotanto- ja kulutustaseisiin jako ollut haasteellista. Taseselvityksessä paljon virheitä ja sanomaliikenteessä viiveitä. Tilanne on paranemassa mutta vaatii työtä niin Fingridissä kuin tasevastaavillakin.
- Suomi oli alku-tammikuusta selvästi alijäämäinen (kuva), mikä voi heijastella tasemallin muutoksen hankaluuksia.



Reservien hankinta ja käyttö

1. Taajuusohjattujen reservien ylläpito 1.1.2011 alkaen (n. 400 MW)

- Selvitetään toimintamalli, jolla veloitteen täyttämiseksi tarvittavat resurssit hankitaan nykyisen sopimuskauden (ns. pankkimalli) päättymisen jälkeen
- Selvitetään markkinaehtoisuuden lisäämistä reservien hankinnassa
- Tekniset reunaehdot ja energian käsittely määriteltävä
- Fingridin projektiryhmän vetäjä Anders Lundberg

2. Nopean häiriöreservin riittävyys vuodesta 2012 eteenpäin (900 -> 1300 MW)

- Irtikytkettävän kuorman lisäysmahdollisuudet 2012 mennessä
- Uusi tilapäiskauppamenettely nykyisen sopimusmallin rinnalle?
- Selvitetään pienkulutuksen mahdollisuudet osallistua reservin ylläpitoon
- Pohjoismainen reserviyhteistyö (pohjoismaissa jo yht. 5000 MW reserviä)
- Venäjän ja Viron tasasähköyhteyksien käyttö nopeana häiriöreservinä
- Fingridin projektiryhmän vetäjä Jarno Sederlund



Fingrid Oyj

Hakemukset ja lisätietoja:

Jarno Sederlund, puh 030 395 4251,
sähköposti jarno.sederlund@fingrid.fi

Haemme toimintamme laajentuessa

Reserviksi ja säätöön soveltuvaa kapasiteettia

kantaverkon käyttövarmuuden ylläpitoon

Tehtäviäsi

- toimit jatkuvasti nopeana häiriöreservinä kantaverkon häiriötilanteissa
- voit myös osallistua pohjoismaiselle säätösähkömarkkinalle

Edellytämme Sinulta

- olet kotimainen tuotantolaitos tai kulutus
 - teollisuuden tai energiayhtiön varavoimalaitos (kaasuturpiini, diesel)
 - teollisuuden kulutus
 - useasta pienestä kohteesta yhdistetty kulutus tai tuotanto
- pystyt vähintään 10 MW tuotantotehoon tai kulutuksen muutokseen
- olet nopea ja ripeä, käynnistyt 10...15 minuutissa täyteen tehoon
- olet käytettävissä 24 tuntia vuorokaudessa tai sopimuksen mukaan
- aikaisempi kokemus vastaavista tehtävistä ei välttämätön

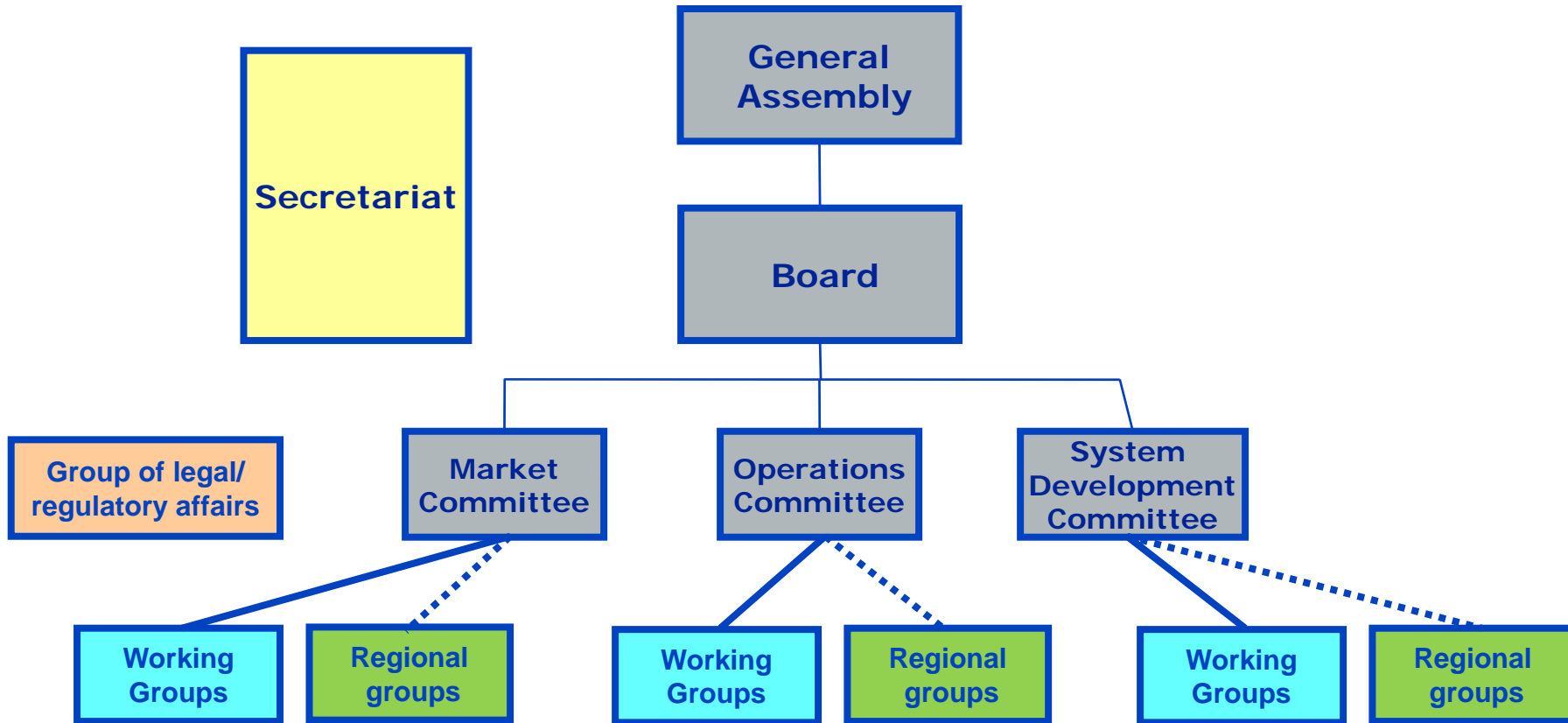
Tarjoamme

- kilpailukykyisen korvauksen yhteiskunnan hyväksi tehdystä työstä
- joustavat työehdot
- kehittyvän toimintaympäristön

Kantaverkkoyhtiö Fingrid Oyj toimii avoimilla pohjoismaisilla sähkömarkkinoilla. Yhtiön tehtävänä on siirtää toimintavarmasti sähköä, edistää sähkömarkkinoiden toimivuutta ja huolehtia voimajärjestelmän kehittämisestä. Yhtiön omistuksessa on Suomen kantaverkko ja kaikki merkittävät ulkomaanyhteydet. Voimajohtoja on yhteensä 14 000 kilometriä ja sähköasemia 106. Fingridin asiakkaina on sähkötuottajia, suurteollisuusyrityksiä sekä alue- ja jakeluverkonhaltijoita.

ENTSO-E rakenne

European Network of Transmission System Operators - Electricity



 Functional Top-down

 Regional Bottom-up

ENTSO-E Toimihenkilöt

- Assembly:
 - President Daniel Dobbeni ELIA Belgium
 - Vice-President Jukka Ruusunen Fingrid Finland
- Board
 - Chair Graeme Steele National Grid UK
 - Vice-Chair Malgorzata Klawe PSE Operator Poland
- Committees
 - Market: Juha Kekkonen Fingrid Finland
 - System Development: Jean Verseille RTE France
 - System Operations: Klaus Kleinekorte RWE Germany
- Secretary General: Konstantin Staschus