

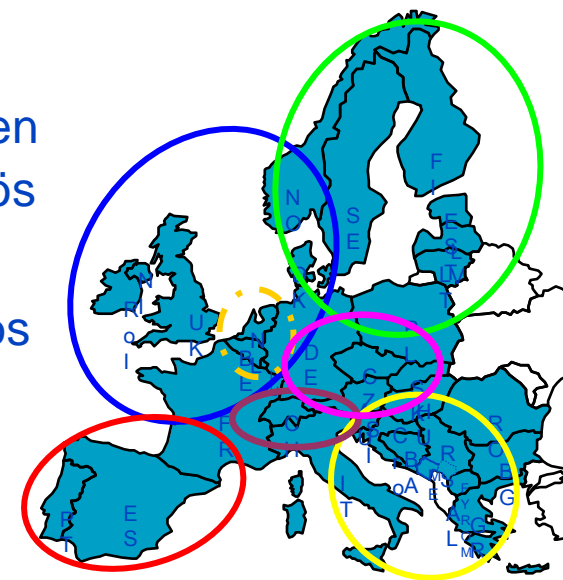
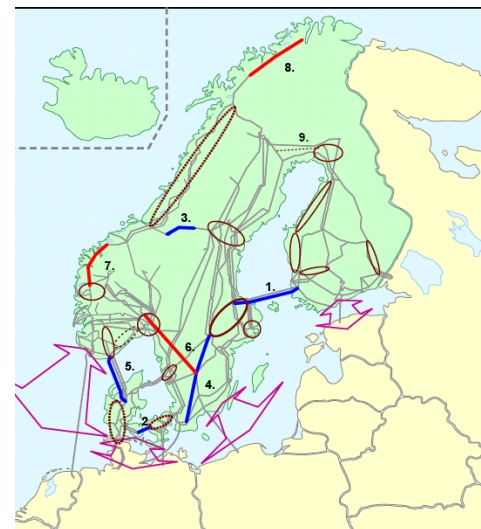


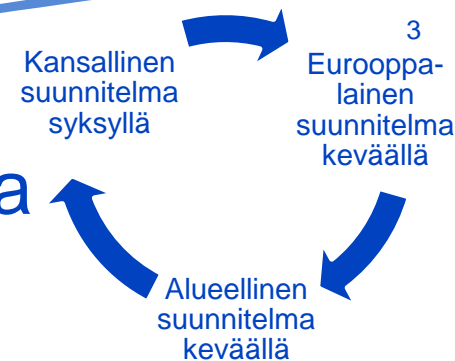
Kansallinen 10-vuotissuunnitelma ja sen raportointi

1.12.2010

Kansainvälinen verkkosuunnitteluyhteistyö

- Pohjoismainen Nordel-yhteistyö synnytti kolme yhteistä verkkosuunnitelmaa vuosina 2002, 2004 ja 2008.
- Yhteistyötä laajennettiin Baltian maihin, joiden kanssa julkaistiin ensimmäinen yhteinen verkkosuunnitelma vuonna 2009.
- Vuonna 2009 aloitti toimintansa ENTSO-E (European Network of Transmission System Operators - Electricity), jonka puitteissa Itämeren alueen verkkosuunnitteluun tulivat mukaan myös Puola ja Saksa.
- ENTSO-E:n kautta koordinoidaan jatkossa myös koko Euroopan kattavaa verkkosuunnittelua ja sen sääntöjä.





Verkon kehittämissuunnitelmat eri tasoilla

1. Eurooppalainen taso

- ENTSO-E julkaisee joka toinen vuosi yhteisön laajuisen kymmenvuotisen verkon kehittämissuunnitelman. Ensimmäinen suunnitelma julkaistiin keväällä 2010

2. Alueellinen taso

- Siirtoverkonhaltijoiden julkaisevat joka toinen vuosi kymmenvuotisen alueellisen verkon kehittämissuunnitelman.

3. Kansallinen taso

- Siirtoverkonhaltijan toimittaa sääntelyviranomaiselle joka toinen vuosi kymmenvuotisen kansallisen verkon kehittämissuunnitelman

Suunnitelmien on oltava keskenään yhteneviä

Suunnitelmien koordinointi ja seuranta

1. Kantaverkko-organisaatiot:

- Entso-E:n kautta tarkistetaan alueellisten ja eurooppalaisten suunnitelmien yhteensopivuus

2. Sääntelyviranomaiset:

- Sääntelyviranomaiset varmistavat, että kansalliset suunnitelma ovat yhteneviä eurooppalaisen ja alueellisen suunnitelman kanssa ja että velvoitteet täytetään.
- Eurooppalainen sääntelyviranomaisten yhteistyövirasto ACER seuraa ENTSO-E:n tehtävien suorittamista ja raportoi asiasta komissiolle.

EMV:n näkökulma Kantaverkon 10-vuotissuunnitelmaan

- 10-vuotissuunnitelman raportointi EMV:lle. Työn eteneminen
 - Kevät 2010: Palaverissa esitettiin suunnitelman "sisällysluettelo", joka sai hyväksynnän
 - Lokakuu 2010: Palaverissa esiteltiin suunnitelman luonnos ja jätettiin se kommentoitavaksi
 - Marraskuu/Joulukuu 2010: Palaverissa käydään läpi EMV:n kommentit
 - Joulukuu 2010: Toimitetaan valmis 10-vuotissuunnitelman raportti EMV:lle
 - Vuosi 2012: Seuraava raportointi ENTSO-E:n TYNDP:n valmistuttua syksyllä 2012
 - "Kirjan" tekeminen tarpeetonta, powerpoint-esitys riittävä
- Kun omistus on eriytetty "oikeana TSO:na", ei edellytä regulaattorilta laajaa kuulemismenettelyä
- EMV haluaa todeta että:
 - Suunnitelma vastaa ENTSO-E:n suunnitelmaa (TYNDP)
 - Käytännössä rajasiirtokapasiteetin kehittäminen
 - Käyttövarmuus ylläpidetään
 - Ikääntyminen on hallittua
 - Uuden tuotannon (tuulivoima ja ydinvoima) liittämisestä on huolehdittu
 - Alueellinen tuotanto- ja kulutus pystytään liittämään

Fingridin 10 vuoden verkkosuunnitelman sisältö





Fingridin 10 vuoden verkon kehittämissuunnitelman lähtökohdat

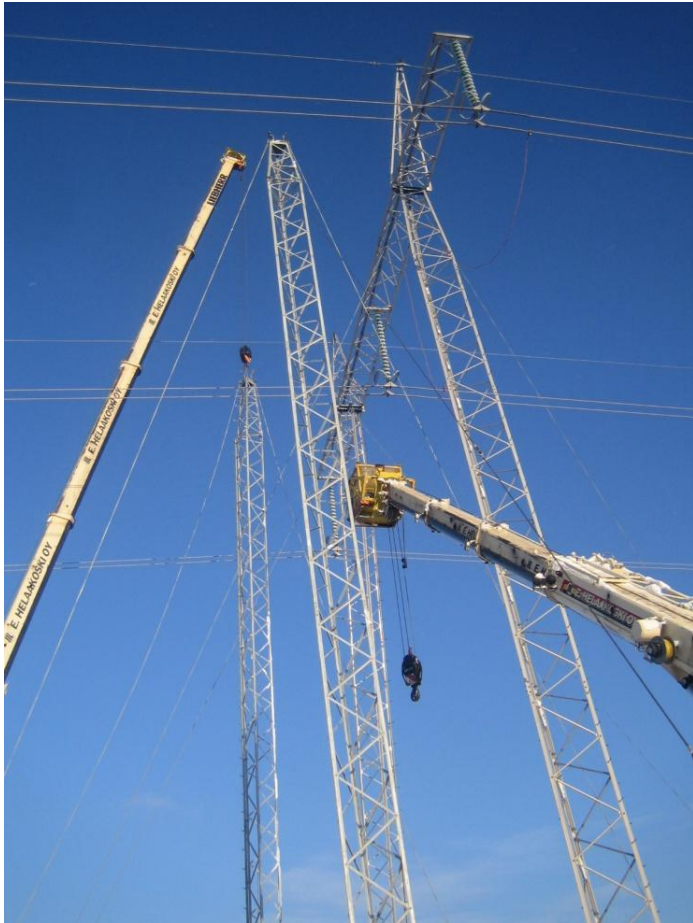
Verkon kehittämisprosessi

- Suomi, Itämeri, Eurooppa
- Roolit: Kantaverkko-operaattorit, regulaattorit

Toimintaympäristön muutokset ja tulevaisuuden näkymät

- Toimintaympäristön muutokset menneinä ja tulevina vuosina:
- Sähkömarkkinat, tuotanto, kulutus

Fingridin 10 vuoden verkon kehittämissuunnitelma



Kantaverkon perusratkaisut

Rajasiirtokapasiteetin kehittäminen

- 2006-2020 rajayhteyshankkeet
- 2006-2020 suunnitellut rajasiirtokapasiteetit konkreettisina lukuina

Alueellisen siirtokyvyn lisääminen

- Miten ja millä periaatteilla verkkoa suunnitellaan

Uuden tuotannon verkkoon liittäminen

- Ydinvoiman liitynnät
- Tuulivoimaan varautuminen

Reservivoimalaitokset

- Miten ja millä periaatteilla reservejä kehitetään ja mistä nopea häiriöreservi muodostuu
- Tulevien vuosien hankkeet

Ikääntymisen hallinta

- Miten ja millä periaatteilla kunnonhallinta toimii, ITOMS, PAS55
- Havainnolliset kuvat ikääntyvän verkon uusimissuunnitelmista
- Lopuksi uudet johdot, muunnokset, asemat lukuina

Kantaverkon kehittämissuunnitelma kuvina: [klik!](#)

Fingridin 10 vuoden verkkosuunnitelman yhteenveto

Käyttövarmuus on keskeinen ohjaava tekijä verkon suunnittelussa, ylläpidossa ja käytössä

Käyttövarmuus

Yhteyden Ruotsiin, Viroon ja myös Venäjälle tulevat kehittymään merkittävästi

Suunnittelu-prosessi ja toimintaympäristön muutokset

Kehittää voimajärjestelmää
Siirtää toimintavarmasti sähköä
Edistää sähkömarkkinoita

Rajasiirto-kapasiteetin kehittäminen

Suunnittelu tapahtuu yhteistyössä Entso-E:n ja Itämeren alueen kantaverkkoyhtiöiden sekä alan toimijoiden kanssa

Varauduttu ydinvoimaan ja tuulivoimaan. Tiivis yhteistyö alan toimijoiden kanssa

Kiinteä osa verkon kehittämisprosessia. Kansainvälisesti kärkitasoa

Ikääntymisen hallinta

Uuden tuotannon verkkoon liittäminen



Fingridin 10 vuoden verkon
kehittämissuunnitelma kuvina

Verkon aluesuunnitelmat

Vuoden 2010 aluesuunnitelmat

- 3. Oulun seutu
- 5. Pohjanmaa
- 7. Keski-Suomi
- 8. Etelä-Pohjanmaa

Muut suunnittelualueet

- 1. Lappi
- 2. Meri-Lappi
- 3. Oulun seutu
- 4. Kainuu
- 6. Savo-Karjala
- 9. Porin ja Rauman seutu
- 10. Häme
- 11. Varsinais-Suomi
- 12. Kymenlaakso
- 13. Pääkaupunkiseutu

