

Tämä on Energiviraston sähköisesti allekirjoittama asiakirja.

Detta är ett dokument som har signerats elektroniskt av  
Energimyndigheten.

This is a document that has been electronically signed by the  
Energy Authority.

Asiakirjan päivämäärä on:

Dokumentet är daterat: 10.09.2018

The document is dated:

### **Esittelijä / Föredragande / Referendary**

### **Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker**

**Nimi / Namn / Name:** LAMPONEN JARNO JUKKA TAPANI **Nimi / Namn / Name:** Simo Nurmi

**Pvm / Datum / Date:** 10.09.2018

**Pvm / Datum / Date:** 10.09.2018

**Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:** **Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:**



Tupas



Tämä paketti koostuu seuraavista osista:

- Kansilehti (tämä sivu)
- Alkuperäinen asiakirja tai alkuperäiset asiakirjat
- Sähköiset allekirjoituksset. Nämä eivät ole näkyvillä tässä asiakirjassa, mutta ne on yhdistetty siihen sähköisesti.



Tämä asiakirja on sinetöity sähköisellä allekirjoituksella.  
Sinetti takaa asiakirjan aitouden.

Allekirjoitettu asiakirja alkaa seuraavalta sivulta. >



Detta paket består av följande delar:

- Titelblad (denna sida)
- Originaldokument
- Elektroniska signaturer. Dessa syns inte i detta dokument, med de är elektroniskt integrerade i det.



Detta dokument har försetts med sigill genom elektronisk signatur.  
Sigillet garanterar dokumentets äkthet.

Det signerade dokumentet börjar på nästa sida. >



This document package contains:

- Front page (this page)
- The original document(s)
- The electronic signatures. These are not visible in the document, but are electronically integrated.



This file is sealed with a digital signature.  
The seal is a guarantee for the authenticity of the document.

THE SIGNED DOCUMENT FOLLOWS ON THE NEXT PAGE >

Fingrid Oyj  
PL 503  
00101 Helsinki

Fingrid Oyj:n muutettu ehdotus taajuudensäätöblokkien määrittelystä 6.7.2018

## **Päätös Fingrid Oyj:n ehdotukseen taajuudensäätöblokkien määrittelystä**

### **Asianosainen**

Fingrid Oyj

### **Vireilletulo**

14.1.2018

### **Ratkaisu**

Energiavirasto vahvistaa Fingrid Oyj:n 6.7.2018 toimittaman ehdotuksen taajuudensäätöblokkien määrittelystä.

Päätös on voimassa toistaiseksi.

Päätöstä on noudatettava muutoksenhausta huolimatta.

### **Selostus asiasta**

Sähkön siirtoverkon käyttöä koskevista suuntaviivoista annetun Euroopan komission asetuksen (EU) 2017/1485 (jäljempänä myös SO suuntaviivat) 141 artiklan 2 kohdan mukaan synkronialueen kaikkien siirtoverkonhaltijoiden on viimeistään neljän kuukauden kuluttua asetuksen voimaantulosta laadittava yhdessä taajuudensäätöblokkien määrittelyä koskeva yhteenen ehdotus. Pohjoismaisen synkronialueen siirtoverkonhaltijat eivät toimittaneet ehdotusta taajuudensäätöblokkien määrittelystä määärääikaan 14.1.2018 mennessä.

SO suuntaviivojen 5 artiklan 9 kohdan mukaisesti Fingrid toimitti Energiavirastolle ja sääntelyviranomaisten yhteistyöjärjestölle (Agency for the Cooperation of Energy Regulators, ACER) taajuudensäätöblokkien määrittelyä koskevat luonnokset 15.1.2018 ja selvitykset niistä syistä, joiden takia siirtoverkonhaltijat eivät pääse sopimukseen 18.1.2018 sekä 30.1.2018. Edelleen 5 artiklan 9 kohdan mukaan sääntelyviranomaisten yhteistyöjärjestö tiedotti asiasta Euroopan komissiolle ja selvitti yhteistyössä toimivaltaisten sääntelyviranomaisten kanssa epäonnistumisen syitä ja ilmoitti niistä komissiolle.

SO suuntaviivojen 5 artiklan 9 kohdan mukaan Euroopan komissio toteuttaa asianmukaiset toimet vaadittujen ehtojen ja edellytysten tai menetelmien hyväksymisen

mahdollistamiseksi neljän kuukauden kuluessa siitä, kun se on vastaanottanut viaston ilmoituksen. Komission, säädelyviranomaisten yhteistyöjärjestön, kansallisten säädelyviranomaisten ja siirtoverkonhaltijoiden kesken kätyjen menettelyjen jälkeen Pohjoismaiset siirtoverkonhaltijat pääsivät sopuun taajuudensäätblokkien määrittelyä koskevasta ehdotuksesta. Fingrid toimi ehdotuksen taajuuden-säätblokkien määrittelystä Energiavirastoon 23.4.2018.

Taajuudensäätblokkien määrittelyä koskevassa ehdotuksessa määritellään alue, jonka sisällä siirtoverkonhaltijat yhdessä ehdottavat taajuudensäätiöä koskevia määrittelyjä ja jonka tulee alueena täyttää taajuudensäädölle asetetut vaatimukset.

Energiavirasto kuuli sidosryhmiä Fingridin toimittamasta ehdotuksesta 16–30.5.2018. Virastolle annetussa lausunnossa kannatettiin Fingridin toimittaman ehdotuksen mukaista yhteisporjoismaista ratkaisua, jossa synkronialue on yksi taajuudensäätblokki ja kukin tarjousalue on taajuudensäätiöalue.

SO suuntaviivojen 6 artiklan 7 kohdan mukaan, jos ehtoja ja edellytyksiä tai menetelmiä koskevan ehdotuksen hyväksyminen edellyttää useamman kuin yhden säädelyviranomaisten päätöstä, toimivaltaisten säädelyviranomaisten on kuultava toisiaan, tehtävä tiivistä yhteistyötä ja koordinoitava toimiaan sopimukseen pääsemiseksi.

Energiavirasto pyysi Fingridiä muuttamaan ehdotustaan alueen säädelyviranomaisten yhteisesti sovitun linjan mukaisesti 5.7.2018. Muutospyyntössään säädelyviranomaiset katsoivat, että taajuudensäätblokkeja koskevassa ehdotuksessa tulee määrittää maantieteellinen alue, jonka ehdotus kattaa. Ehdotuksessa on myös nimettävä ehdotuksen laatineet siirtoverkonhaltijat. Lisäksi säädelyviranomaiset katsoivat, että ehdotuksen sanamuotoja tulee tarkentaa sen varmistamiseksi, että SO suuntaviivojen vaatimus kunkin verkkoelementin kuulumisesta ai-noastaan yhteen seuranta-alueeseen, yhteen taajuudensäätiöalueeseen ja yhteen taajuudensäätblokin täyttyy.

Fingrid toimi muutetun ehdotuksen taajuudensäätblokkien määrittelystä Energiavirastoon 6.7.2018.

### **Energiaviraston toimivalta**

Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY 35 artiklan mukaan kunkin jäsenvaltion on nimettävä yksi kansallinen säädelyviranomainen kansallisella tasolla.

Lain Energiavirastosta (870/2013) 1 §:n 2 momentin mukaan Energiavirasto hoittaa kansalliselle säädelyviranomaiselle kuuluvat tehtävät, joista säädetään:

3) sähkön sisämarkkinoita koskevista yhteisistä säännöistä ja direktiivin 2003/54/EY kumoamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2009/72/EY, jäljempänä sähkömarkkinadirektiivi, nojalla annetuissa, suuntaviivoja koskevissa komission asetuksissa tai päätöksissä.

## **Asiaan liittyyvä lainsääädäntö**

### **Komission asetus (EU) 2017/1485 sähkön siirtoverkon käytöä koskevista suuntaviivoista**

SO suuntaviivojen 4 artiklan mukaan:

" 1. Tämän asetuksen tavoitteena on

- a) määrittää yhteiset käyttövarmuutta koskevat vaatimukset ja periaatteet;
- b) määrittää yhteiset yhteenliitetyn verkon käyttötoiminnan suunnittelun periaatteet;
- c) määrittää yhteiset taajuudensäätöprosessit ja -rakenteet;
- d) varmistaa olosuhteet, joissa käyttövarmuutta voidaan ylläpitää kaikkialla unionissa;
- e) varmistaa olosuhteet, joissa kaikkien synkronialueiden taajuuden laatusoa voidaan ylläpitää kaikkialla unionissa;
- f) edistää verkon käytöä ja käyttötoiminnan suunnittelua koskevaa koordinointia;
- g) varmistaa siirtoverkon toimintaa koskevien tietojen läpinäkyvyys ja luotettavuus ja parantaa sitä;
- h) edistää unionin sähkönsiirtoverkon ja sähköalan tehokasta toimintaa ja kehittämistä.

2. Jäsenvaltioiden, toimivaltaisten viranomaisten ja verkonhaltijoiden on tästä aseusta soveltaessaan

- a) sovellettava suhteellisuuden ja syrjimättömyyden periaatteita;
- b) varmistettava avoimuus;
- c) sovellettava periaatetta, jonka mukaan suurin kokonaistehokkuus ja alhaisimmat kokonaiskustannukset optimoidaan kaikkien asianomaisten osapuolten kesken;
- d) varmistettava, että siirtoverkonhaltijat hyödyntävät, niin pitkälti kuin mahdollista, markkinapohjaisia mekanismeja verkon käyttövarmuuden ja stabiilisuuden varmistamiseksi;
- e) kunnioittettava paikalliselle siirtoverkonhaltijalle annettua vastuuta varmistaa käyttövarmuus, myös kansallisessa lainsääädännössä vaaditulla tavalla;
- f) kuultava asianomaisia jakeluverkonhaltijoita ja otettava huomioon niiden järjestelmään mahdollisesti kohdistuvat vaikutukset; ja
- g) otettava huomioon sovitut eurooppalaiset standardit ja tekniset spesifikaatiot."

SO suuntaviivojen 141 artiklan mukaan:

"2. Synkronialueen kaikkien siirtoverkonhaltijoiden on viimeistään neljän kuukauden kuluttua tämän asetuksen voimaantulosta laadittava yhdessä taajuudensäättöblokkien määrittelyä koskeva yhteinen ehdotus, jonka on täytettävä seuraavat vaatimukset:

- a) seuranta-alue vastaa tai on osa ainoastaan yhtä taajuudensäättöalueutta;
- b) taajuudensäättöalue vastaa tai on osa ainoastaan yhtä taajuudensäättöblokkia;
- c) taajuudensäättöblokki vastaa tai on osa ainoastaan yhtä synkronialuetta; ja
- d) kukaan verkkoelementti on osa ainoastaan yhtä seuranta-aluetta, ainoastaan yhtä taajuudensäättöalueutta ja ainoastaan yhtä taajuudensäättöblokkia.

5. Kunkin taajuudensäättöblokin kaikkien siirtoverkonhaltijoiden on

- a) pyrittävä noudattamaan 128 artiklassa määriteltyjä taajuudensäättöblokin taa-juuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametreja; ja
- b) noudatettava 157 artiklan mukaisia taajuuden palautusreservien mitoitussääntöjä ja 160 artiklan mukaisia korvaavien reservien mitoitussääntöjä.

11. Kahden tai useamman yhdysjohdoilla toisiinsa liitetyn taajuudensäättöalueen kaikilla siirtoverkonhaltijoilla on oikeus muodostaa taajuudensäättöblokki, jos 5 kohdassa vahvistetut taajuudensäättöblokkia koskevat vaatimukset täytyvät."

## **Perustelut**

Fingrid Oyj toimitti muutetun ehdotuksen taajuudensäättöblokkien määrittelystä Energivirastoon 6.7.2018. Taajuudensäättöblokkien määrittelyä koskevassa ehdotuksessa määritellään alue, jonka sisällä siirtoverkonhaltijat yhdessä ehdottavat taajuudensäättöä koskevia määriteltyjä ja jonka tulee alueena täyttää taajuuden säädölle asetetut vaatimukset.

Energiviraston muutospyyynnön mukaisesti Fingridin toimittama muutettu määrittää maantieteelliseen alueen, jonka ehdotus kattaa. Muutettu ehdotus kattaa Pohjoismaisen synkronialueen, joka sisältää itäisen Tanskan, Suomen, Ruotsin ja Norjan sähkönsiirtojärjestelmät. Muutospyyynnön mukaisesti ehdotus myös nimeää ne siirtoverkonhaltijat, jotka ovat laatineet ehdotuksen. Ehdotuksen mukaan sen ovat laatineet Energinet, Fingrid Oyj, Kraftnät Åland AB, Svenska kraftnät ja Statnett SF. Lisäksi muutetun ehdotuksen sanamuotoja on tarkennettu muutospyyynnön mukaisesti sen varmistamiseksi, että SO suuntaviivojen vaatimus kunkin verkkoelementin kuulumisesta ainoastaan yhteen seuranta-alueeseen, yhteen taajuudensäättöalueeseen ja yhteen taajuudensäättöblokkiin täytyy. Energivirasto katsoo, että Fingridin 6.7.2018 toimittama muutettu ehdotus täyttää Viraston esittämän muutospyyynnön.

Energivirasto katsoo, että Fingridin 6.7.2018 toimittama ehdotus, jossa Pohjoismainen synkronialue on yksi taajuudensäättöblokki ja kukaan tarjousalue on taaju-

densääätöalue mahdollistaa alueen siirtoverkonhaltijoiden tiiviin yhteistyön taajuuden säättämiseen liittyvien toimien järjestämisessä sekä taajuudensäädölle asetetuisten vaatimusten täyttämisen. Energiavirasto katsoo, että Fingridin 6.7.2018 toimittama ehdotus taajuudensäätöblokkien määrittelystä täyttää SO suuntaviivojen vaatimukset sekä tavoitteet.

## **Sovelletut säädökset**

Komission asetus (EU) 2017/1485 4 artikla, 6 artikla, 141 artikla

Laki sähkö- ja maakaasumarkkinoiden valvonnasta (590/2013) 36 §

## **Muutoksenhaku**

Muutoksenhakua koskeva ohjeistus liitteenä.

Liitteet      Valitusosoitus Markkinaoikeuteen

Approval by all Nordic Regulatory Authorities on the Nordic TSOs' Proposal for the determination of LFC blocks within the Nordic Synchronous Area in accordance with Article 141(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation, 4 September 2018

Proposal from all TSOs of the Nordic synchronous area for the determination of LFC blocks within the Nordic Synchronous Area in accordance with Article 141(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation, 5 July 2018

Jakelu      Fingrid Oyj

Tiedoksi

## **Valitusosoitus**

### **1 Muutoksenhakuoikeus**

Energiaviraston päätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin hallintolainkäytölaissa (586/1996) säädetään. Valituskelpoisella päätöksellä tarkoitetaan toimenpidettä, jolla asia on ratkaistu tai jätetty tutkimatta.

Valitusoikeus on sillä, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa.

### **2 Valitusviranomainen**

Valitusviranomainen Energiaviraston päätökseen on Markkinaoikeus.

### **3 Valitusaika**

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Valitusaikaa laskettaessa tiedoksisaantipäivää ei oteta lukuun.

### **4 Valituskirjelmän sisältö**

Valitus tehdään kirjallisesti. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asiointipalvelussa osoitteessa <https://asointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>. Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa
- päätös, johon haetaan muutosta
- miltä kohdin päätökseen haetaan muutosta ja mitä muutoksia siihen vaaditaan tehtäväksi sekä
- perusteet, joilla muutosta vaaditaan.

Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelma. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

### **5 Valituskirjelmän liitteet**

Valituskirjelmään on liitettävä:

- muutoksenhaun kohteena oleva päätös alkuperäisenä tai jäljennöksenä
- todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisajankohdasta sekä
- asiakirjat, joihin valittaja vетоaa vaatimuksensa tueksi, jollei niitä ole jo aikaisemmin toimitettu Energiavirastolle tai markkinaoikeudelle.

Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, jollei päämies ole valtuuttanut häntä suullisesti valitusviranomaisessa. Asianajajan ja yleisen oikeusavustajan tulee esittää valtakirja ai-noastaan, jos valitusviranomainen niin määrää.

## **7 Valituskirjelmän toimittaminen valitusviranomaiselle**

Valituskirjelmä on toimitettava valitusajan kuluessa Markkinaoikeudelle, jonka osoite on:

Markkinaoikeus

Radanrakentajantie 5

00520 Helsinki

Faksi: 029 56 43300

Sähköposti: [markkinaoikeus@oikeus.fi](mailto:markkinaoikeus@oikeus.fi)

2018-09-4

## **Approval by all Nordic Regulatory Authorities on the Nordic TSOs' Proposal for the determination of LFC blocks within the Nordic Synchronous Area in accordance with Article 141(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation**

This document elaborates an agreement of All Regulatory Authorities of the Nordic synchronous area (hereinafter referred to as NRAs), agreed electronically on 4 September 2018, on **all TSOs of the Nordic synchronous area's** (hereinafter referred to as TSOs) **Proposal for the determination of LFC blocks for the Nordic Synchronous Area submitted in accordance with Article 141(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 establishing a guideline on electricity transmission system operation** (hereinafter referred to as respectively "Nordic LFC Blocks Determination Proposal" and "Regulation 2017/1485"), as amended on 5 July 2018.

This agreement of NRAs shall provide evidence that a decision on the amended Nordic LFC Blocks Determination Proposal does not, at this stage, need to be adopted by ACER pursuant to Article 6(8) of Regulation 2017/1485. This agreement is intended to constitute the basis on which All Nordic Regulatory Authorities will each subsequently adopt a decision to the amended Nordic LFC Blocks Determination Proposal pursuant to Article 7(1) of Regulation 2017/1485.

The legal provisions relevant to the submission and approval of the Nordic LFC Blocks Determination Proposal can be found in Articles 2, 4, 5, 6, 7, 139, 141 of Regulation 2017/1485.

### **The Nordic LFC Blocks Determination Proposal**

The TSOs' (original) proposal was submitted to NRAs on 7 May 2018. On 28 June 2018, the NRAs submitted a Request for Amendment to the TSOs. The TSOs submitted an amended proposal, dated 5 July 2018, on 10 July 2018.

Regulation 2017/1485 requires NRAs to consult and closely cooperate and coordinate with each other to reach agreement and make decisions within six months following receipt of submissions of the last Regulatory Authority concerned. In the event that one or several regulatory authorities request an amendment to approve the proposal, the competent regulatory authorities shall decide on the amended proposal within two months following their submission. A decision is therefore required by each Regulatory Authority of the Nordic

synchronous area (Denmark, Finland and Åland, Sweden and Norway) by 10 September 2018.

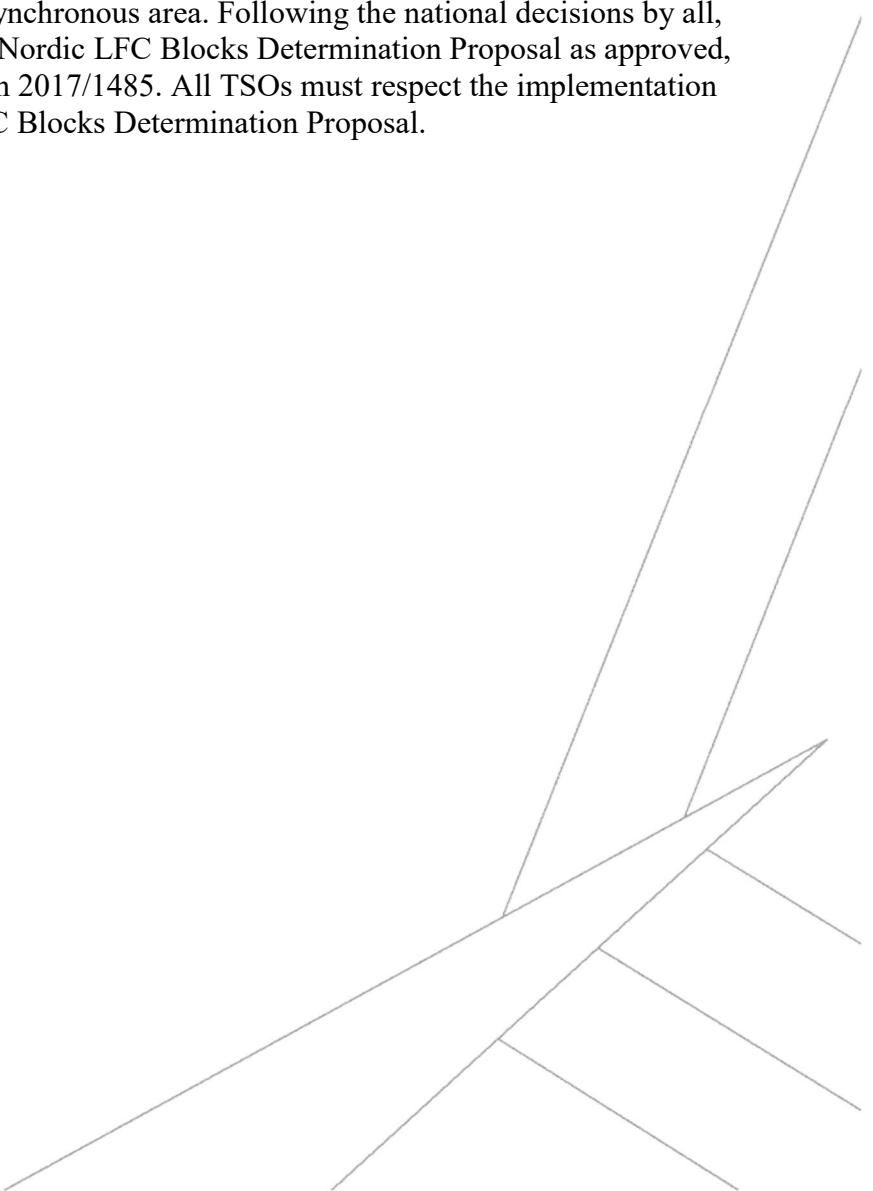
### **NRAs' position**

NRAs acknowledge that TSOs have improved the Proposal on LFC block determination compared to the initial proposal. The amended Nordic LFC Blocks Determination Proposal fulfils the NRAs request for amendments. The Nordic LFC Blocks Determination Proposal is now clearly specifying which transition systems cover the Nordic synchronous area.

### **Actions / conclusion**

NRAs have assessed, consulted and closely cooperated and coordinated to reach the agreement that the Nordic LFC Blocks Determination Proposal meets the requirements of Regulation 2017/1485 and as such can be approved by all Regulatory Authorities of the Nordic synchronous area.

NRAs must therefore, on the basis of this agreement, make their national decisions by 10 September 2018. The Nordic LFC Blocks Determination Proposal will be adopted upon the decision of the last NRA of Nordic synchronous area. Following the national decisions by all, TSOs will be required to publish the Nordic LFC Blocks Determination Proposal as approved, in line with Article 6(8) of Regulation 2017/1485. All TSOs must respect the implementation deadlines provided in the Nordic LFC Blocks Determination Proposal.



---

**Proposal from all TSOs of the Nordic synchronous area for the  
determination of LFC blocks within the Nordic Synchronous  
Area in accordance with Article 141(2) of the Commission  
Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a  
guideline on electricity transmission system operation**

---

Date 05/07/2018

All TSOs in the Nordic synchronous area, taking into account the following:

### **Whereas**

- (1) This document is a common proposal developed by all Transmission System Operators in Nordic synchronous area (hereafter referred to as "TSOs") regarding the determination of load-frequency control (hereafter referred to as "LFC") blocks within the Nordic synchronous area (hereafter referred to as "Nordic SA") in accordance with Article 141(2) of Commission Regulation (EU) 2017/1485 establishing a guideline on electricity transmission system operation (hereafter referred to as "SO Regulation"). This proposal is hereafter referred to as "Proposal".
- (2) This Proposal takes into account the general principles and goals set in the SO Regulation as well as in the Regulation (EC) No 714/2009 of the European Parliament and of the Council of 13 July 2009 on conditions for access to the network for cross-border exchanges in electricity (hereafter referred to as "Regulation (EC) No 714/2009"). The goal of the SO Regulation and Regulation (EC) No 714/2009 is the safeguarding of operational security, frequency quality and the efficient use of the interconnected system and resources. Article 141(2) of the SO Regulation sets for this purpose requirements to determine the LFC blocks per synchronous area, which shall comply with the followings requirements:
  - a. *a monitoring area corresponds to or is a part of only one LFC area.*
  - b. *a LFC area corresponds to or is a part of only one LFC block.*
  - c. *a LFC block corresponds to or is a part of only one synchronous area; and*
  - d. *each network element is part of only one monitoring area, only one LFC area and only one LFC block.*
- (3) The scope of this LFC blocks determination Proposal is to establish the LFC block for the Nordic SA, while respecting the requirements set in Article 141(2) of the SO Regulation and has been developed in accordance with Article 5(2) of the SO Regulation and decided in accordance with Article 5(7) of the SO Regulation. All TSOs of two or more LFC areas connected by interconnection have the right to form a LFC block in accordance with Article 141(11) of the SO Regulation if the requirements set out in Article 141(5) are fulfilled.
- (4) This Proposal takes into account the load-frequency control structure of the Nordic SA in accordance with Article 139, 140 and 141 of SO Regulation.
- (5) In regards to regulatory approval, Article 6(3) of the SO Regulation states:  
*"The proposals for the following terms and conditions or methodologies shall be subject to approval by all regulatory authorities of the concerned region, on which a Member State may provide an opinion to the concerned regulatory authority:*  
.....  
*g) common proposal per synchronous area for the determination of LFC blocks in accordance with Article 141(2)."*
- (6) The Proposal generally contributes towards determining the load-frequency control processes and control structures required by Article 4(1)(c) of the SO Regulation setting responsibilities in accordance with Article 141(2).
- (7) In regards to the objective to determine common security requirements (Article 4(1)(a) of SO Regulation), the Proposal takes into account the congestions in the transmission system by defining the LFC areas and the monitoring areas to be consistent with the bidding zones.

- (8) The Proposal contributes to the objective to determine common interconnected system operational planning principles (Article 4(1)(b) of SO Regulation) by recognising the bottlenecks of the transmission system in the operational planning phase for application of Area Control Error (ACE) between LFC areas, and later on monitoring and correcting the control errors in operational phase.
- (9) The Proposal serves the objective to ensure the conditions for maintaining a frequency quality level of all synchronous areas throughout the Union (Article 4(1)(e) of the SO Regulation) through the determination of LFC blocks, LFC areas and monitoring areas that define the load-frequency control structure for the Nordic SA according to which the relevant TSOs shall specify the allocation of responsibilities on frequency containment and frequency restoration processes and define the frequency quality defining parameters and the frequency quality target parameters for monitoring the frequency quality level of the Nordic SA.
- (10) In regard of the objective to ensure and enhance the transparency and reliability of information on transmission system operation (Article 4(1)(g) of SO Regulation), the Proposal ensures the reliability of information by specifying each bidding zone as a LFC area and a monitoring area in which TSOs shall continuously calculate and monitor the real-time active power exchange between the bidding zones and the transparency of information for all balancing service providers by establishing a common balancing market for the Nordic SA and ensuring the application of market-based mechanisms in the widest possible extent. This is an outcome of having one LFC block in the Nordic SA.
- (11) The Proposal contributes to the efficient operation and development of the electricity transmission system and electricity sector in the Union (Article 4(1)(h) of the SO Regulation) by the facilitation of the sharing and exchange of FRR reserves and the minimization of the amount of FRR counter activations between LFC areas through imbalance netting for activation between the LFC areas within the LFC block of the Nordic SA which shall be agreed in the LFC block operational agreement. This is a result of having one LFC block in the Nordic SA within which the sharing and exchange of reserves shall take place.
- (12) The Proposal facilitates the application of the principle of optimization between the highest overall efficiency and lowest total cost for all parties involved (Article 4(2)(c) of the SO Regulation) and the aim of ensuring that the TSOs make use of the market-based mechanisms as far as possible to ensure network security and stability (Article 4(2)(d) of the SO Regulation) by defining a LFC structure that contributes to common balancing markets for the activation of the most efficient resources to balance the Nordic SA. This is an outcome of having one LFC block in the Nordic SA.
- (13) Finally, the Proposal respects the responsibility assigned to the relevant TSO in order to ensure system security, including as required by national legislation. Each TSO in Nordic SA has the responsibility to monitor operational security on its own control area consisting of one or more bidding zones. This is a result of a bidding zone corresponding to a monitoring area. Furthermore, each TSO shall operate its control area with sufficient upward and downward active power reserves, which may include shared or exchanged reserves to face imbalances between demand and supply within its control area consisting of one or more bidding zones and as agreed between the TSOs belonging to the LFC block of the Nordic SA. This is a result of bidding zone corresponding to a LFC area.
- (14) In conclusion, the Proposal contributes to the general objectives of the SO Regulation to the benefit of the market participants and electricity end consumers.

SUBMIT THE FOLLOWING LFC BLOCKS DETERMINATION PROPOSAL TO ALL REGULATORY AUTHORITIES:

**Article 1**  
**Subject matter and scope**

The determination of LFC blocks as established in this proposal shall be considered as the proposal from all TSOs of the Nordic SA complying with Article 2(2) of the SO Regulation in accordance with Article 141(2) of the SO Regulation.

The Nordic SA covers transmission systems of East-Denmark (DK2), Finland, Sweden and Norway.

This Proposal has been developed by Energinet, Fingrid Oyj, Kraftnät Åland AB, Svenska kraftnät and Statnett SF.

**Article 2**  
**Definitions and interpretation**

1. For the purposes of the Proposal, terms used in this Proposal shall have the meaning of the definitions included in Article 3 of the SO Regulation and Article 2 of Regulation (EC) 714/2009, Regulation (EU) 543/2013 and Directive 2009/72/EC.
2. In this Proposal, unless the context requires otherwise:
  - a) the singular indicates the plural and vice versa;
  - b) headings are inserted for convenience only and do not affect the interpretation of this Proposal; and
  - c) any reference to legislation, regulations, directive, order, instrument, code or any other enactment shall include any modification, extension or re-enactment of it then in force.

**Article 3**  
**LFC blocks, LFC areas and monitoring areas in Nordic SA**

1. The Proposal covers the geographic area of the Nordic SA.
2. The Nordic SA corresponds to a LFC block and a bidding zone corresponds to a LFC area and a monitoring area.
3. A network element belongs to the LFC block, LFC area and monitoring area where the geographic point for measurements of that network element has been agreed between the relevant TSOs to be located.

**Article 4**  
**Publication and implementation of the LFC blocks determination proposal**

1. The TSOs shall publish the Proposal in accordance with Article 8(1) of the SO Regulation without undue delay after all NRAs of the Nordic SA have approved the Proposal in accordance with Article 6(3)(g) of the SO Regulation or a decision has been taken by the Agency for the Cooperation of Energy Regulators in accordance with Article 6(8) of the SO Regulation.
2. The Proposal shall enter into force immediately after it has been approved by the relevant NRAs. The TSOs shall implement the Proposal in Nordic SA after the Nordic synchronous area operational agreement concluded in accordance with Article 118 of the SO Regulation, LFC block operational agreement concluded in accordance with Article 119 of the SO Regulation and LFC area operational agreement concluded in accordance with Article 120 of the SO Regulation have been implemented.

## **Article 5**

### **Language**

The reference language for this Proposal shall be English. For the avoidance of doubt, where TSOs need to translate this Proposal into their national language(s), in the event of inconsistencies between the English version published by TSOs in accordance with Article 8 of the SO Regulation and any version in another language, the relevant TSOs shall, in accordance with national legislation, provide the relevant national regulatory authorities with an updated translation of the Proposal.