



energiavirasto energimyndigheten

Tämä on Energiaviraston 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: 10.07.2019

The document is dated:

Esittelijä / Föredragande / Referendary

Ratkaisija / Beslutsfattare / Decision-maker

Nimi / Namn / Name: LAMPONEN JARNO JUKKA TAPANI

Nimi / Namn / Name: Antti Tapani Paananen

Pvm / Datum / Date: 10.07.2019

Pvm / Datum / Date: 10.07.2019

Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:



Tupas

Allekirjoitustapa / Signerat med / Signed with:



Mobiilivarmenne



Tämä paketti koostuu seuraavista osista:

- Kansilehti (tämä sivu)
- Alkuperäinen asiakirja tai alkuperäiset asiakirjat
- Sähköiset allekirjoitukset. 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 >](#)

Tämä asiakirja on sähköisesti allekirjoitettu EU-direktiivin [1999/93/EY] mukaisella allekirjoituksella.

Detta dokument innehåller elektroniska signaturer enligt EU-direktivet [1999/93/EG] om ett gemenskapsramverk för elektroniska signaturer.

This document contains electronic signatures using EU-compliant PAdES - PDF Advanced Electronic Signatures [Directive 1999/93/EC]



Fingrid Oyj
PL 503
00101 Helsinki

Fingrid Oyj:n muutettu ehdotus pätötehon muutosnopeusrajoituksista 14.5.2019

Päätös Fingrid Oyj:n ehdotukseen pätötehon muutosnopeusrajoituksista

Asianosainen

Fingrid Oyj

Vireilletulo

14.9.2018

Ratkaisu

Energiavirasto vahvistaa Fingrid Oyj:n 14.5.2019 toimittaman ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista.

Energiavirasto velvoittaa Fingrid Oyj:n toimittamaan Energiavirastolle selvityksen tällä päätöksellä vahvistettavien rajoitusten tehokkuudesta 14.7.2020 mennessä ja toimittamaan muutetun ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista, jos selvitys ei osoita yhden tai useamman rajoituksen olevan tarpeellinen ja/tai syrjimätön.

Energiavirasto velvoittaa Fingrid Oyj:n toimittamaan uuden ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista ennen viidentoista minuutin taseselvitysjakson käyttöönottoa.

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) 137 artiklan 3 kohdan mukaan HVDC-yhdysjohdon kaikilla liittäville siirtoverkonhaltijoilla on oikeus määritellä taajuudensäätöblokin käyttösopimuksessa yhteisiä rajoituksia HVDC-yhdysjohdon pätöteholle, jotta voidaan rajoittaa sen vaikutusta toisiinsa liitettyjen taajuudensäätöblokkien taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamiseen. SO suuntaviivojen 137 artiklan 4 kohdan mukaan taajuudensäätöblokin kaikilla siirtoverkonhaltijoilla on oikeus määritellä taajuudensäätöblokin käyttösopimuksessa toimenpiteitä, joilla tuetaan taajuudensäätöblokin



taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamista ja pienennetään deterministisiä taajuuspoikkeamia.

Fingrid Oyj (jäljempänä myös Fingrid) toimitti SO suuntaviivojen 137 artiklan 3 ja 4 kohdan mukaan ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista Energiavirastoon 14.9.2018. Ennen ehdotuksen toimittamista Fingrid järjesti SO suuntaviivojen 11 artiklan mukaisesti kuulemisen kaikkien alueen siirtoverkonhaltijoiden kanssa.

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

Energiavirasto pyysi Fingridiä muuttamaan ehdotustaan pätötehon muutosnopeusrajoituksista alueen sääntelyviranomaisten yhteisesti sopiman linjan mukaisesti 14.3.2019. Muutospyyntöissä Energiavirasto huomautti, että SO suuntaviivat eivät määrittele termiä tasevastaava. Muutospyyntöissä pyydettiin määrittämään ehdotukseen se, jos tarkoitus on käyttää tasehallintaa koskevista suuntaviivoista annetun Euroopan komission asetuksen (EU) 2017/2185 (jäljempänä myös EB suuntaviivat) määritelmää tasevastaavalle tai vaihtoehtoisesti määrittelemään termi ehdotukseen. Muutospyyntöissä pyydettiin myös täsmentämään ja perustelemaan miten tasevastaavalle asetetulla velvoitteella tuetaan taajuudensääntöblokin taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamista sekä miten HVDC-yhdysjohdolle asetetulla rajoituksella rajoitetaan sen vaikutusta taajuudensääntöblokkien taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamiseen. Lisäksi muutospyyntöissä huomautettiin, että siirtoverkonhaltioidenkin tunnistamat kehitykset, kuten viidentoista minuutin taseselvitysjakson käyttöönotto, edellyttävät muutoksia ehdotetuille pätötehon muutosnopeusrajoituksille. Muutospyyntöissä pyydettiin siirtoverkonhaltijoita esittämään aikataulu ja menettely ehdotuksen muuttamiselle.

SO suuntaviivojen 7 artiklan 1 kohdan mukaisesti asianomaisella siirtoverkonhaltijalla on muutospyyntöön saatuaan kaksi kuukautta aikaa toimittaa muutettu ehdotus asianomaiselle sääntelyviranomaiselle. Fingrid toimitti muutetun ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista Energiavirastoon 14.5.2019.

Energiavirasto kuuli sidosryhmiä Fingridin toimittamasta muutetusta ehdotuksesta 15–30.5.2019. Energiavirastoon ei toimitettu ehdotuksesta lausuntoja.

Energiaviraston toimivalta

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

Lain Energiavirastosta (870/2013) 1 §:n 2 momentin mukaan Energiavirasto hoitaa kansalliselle sääntelyviranomaiselle 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 liittyvä lainsäädäntö

Komission asetukset (EU) 2017/1485 sähkön siirtoverkon käyttöä 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 laatutasoa voidaan ylläpitää kaikkialla unionissa;
- f) edistää verkon käyttöä ja käyttötoiminnan suunnittelua koskevaa koordinoitua;
- 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 tätä asetusta 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) kunnioitettava paikalliselle siirtoverkonhaltijalle annettua vastuuta varmistaa käyttövarmuus, myös kansallisessa lainsäädännössä 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 137 artiklan mukaan:

” 3. HVDC-yhdysjohdon kaikilla liittäville siirtoverkonhaltijoilla on oikeus määritellä taajuudensäättöblokin käyttösopimuksessa yhteisiä rajoituksia HVDC-yhdysjohdon pätotholle, jotta voidaan rajoittaa sen vaikutusta toisiinsa liitettyjen taajuudensäättöblokkien taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamiseen, sopimalla kyseisen HVDC-yhdysjohdon muutosajoista ja/tai suurimmista muutosnopeuksista. Näitä yhteisiä rajoituksia ei saa soveltaa epätasapainon netotukseen, taajuuden kytkentään eikä rajat ylittävään taajuuden palautusreservin ja korvaavan reservin aktivointiin HVDC-yhdysjohtojen kautta. Synkronialueen kaikkien siirtoverkonhaltijoiden on koordinoitava nämä toimenpiteet synkronialueen sisällä.

4. Taajuudensäättöblokin kaikilla siirtoverkonhaltijoilla on oikeus määritellä taajuudensäättöblokin käyttösopimuksessa seuraavia toimenpiteitä, joilla tuetaan taajuudensäättöblokin taajuuden palautuksen säätövirheen tavoiteparametrin saavuttamista ja pienennetään deterministisiä taajuuspoikkeamia, ottaen huomioon sähköntuotantomoduulien ja kulutusyksiköiden tekniset rajoitukset:

- a) sähköntuotantomoduulien ja/tai kulutusyksiköiden muutosaikoihin ja/tai suurimpiin muutosnopeuksiin liittyvät velvoitteet;
- b) taajuudensäättöblokin sähköntuotantomoduulien ja/tai kulutusyksiköiden laitekohtaisiin muutoksen alkamisajankohtiin liittyvät velvoitteet; ja
- c) sähköntuotantomoduulien, kulutusyksiköiden ja pätothon kulutuksen välisen muutoksen koordinointi taajuudensäättöblokkissa.”

Perustelut

Fingrid toimitti muutetun ehdotuksen pätothon muutosnopeusrajoituksista Energiavirastoon 14.5.2019 SO suuntaviivojen mukaisesti kahden kuukauden aikana muutospyynnöstä. Energiaviraston muutospyynnön mukaisesti Fingridin toimitama muutettu ehdotus määrittää ehdotuksessa käytettävän sekä SO suuntaviivojen että EB suuntaviivojen termejä.

Energiavirasto ymmärtää, että ehdotetut pätothon muutosnopeusrajoitukset perustuvat nykyisiin käytäntöihin, ja katsoo, että rajoitukset eivät välttämättä sovelta periaatetta suurimmasta kokonaistehokkuudesta ja alhaisimmista kokonaiskustannuksista kaikille osapuolille sekä hyödynnä markkinapohjaisia mekanismeja niin pitkälti kuin mahdollista verkon käyttövarmuuden ja stabiilisuuden varmistamiseksi. Täten Energiavirasto katsoo, että muutettu ehdotus pätothon muutosnopeusrajoituksista vain osin varmistaa SO suuntaviivojen tavoitteiden toteutumisen. Energiavirasto katsoo lisäksi, että viidentoista minuutin taseselvitysjakson käyttöönoton myötä tarve ehdotetuille pätothon muutosnopeusrajoituksille vähenee.



Edellä esitetystä huolimatta Energiavirasto katsoo muiden alueen sääntelyviranomaisten kanssa yhteisesti, että muutettu ehdotus pätötehon muutosnopeusrajoituksista voidaan hyväksyä, jotta voidaan mahdollistaa sujuva siirtyminen kohti markkinapohjaisia ratkaisuja. Tämän siirtymisen sujuvoittamiseksi Energiavirasto velvoittaa Fingridin toimittamaan Energiavirastolle selvityksen tällä päätöksellä vahvistettavien rajoitusten tehokkuudesta 14.7.2020 mennessä ja toimittamaan muutetun ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista, jos selvitys ei osoita yhden tai useamman rajoituksen olevan tarpeellinen ja/tai syrjimätön. Lisäksi Energiavirasto velvoittaa Fingrid Oyj:n toimittamaan uuden ehdotuksen pätötehon muutosnopeusrajoituksista ennen viidentoista minuutin taseselvitysjakson käyttöönottoa.

Sovelletut säännökset

Komission asetus (EU) 2017/1485 4 artikla, 6 artikla, 137 artikla

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

Muutoksenhaku

Muutoksenhakua koskeva ohjeistus liitteenä.

Liitteet Valitusosoitus Markkinaoikeuteen

Approval by All Regulatory Authorities in the Nordic LFC block on the Nordic TSOs' amended proposal for ramping restrictions for active power in accordance with Article 137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation, 25 June 2019

Amended Nordic synchronous area proposal for ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation, 13 May 2019

Jakelu Fingrid Oyj

Tiedoksi

Valitusosoitus

Muutoksenhakuoikeus

Energiaviraston päätökseen saa hakea muutosta valittamalla siten kuin hallintolainkäyttölaissa (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.

Valitusviranomainen

Valitusviranomainen Energiaviraston päätökseen on Markkinaoikeus.

Valitusaika

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

Oikeudenkäyntimaksu

Valittajalta peritään markkinaoikeudessa oikeudenkäyntimaksu 2.050 euroa. Tuomioistuinnak-sulaissa (1455/2015) on erikseen säädetty tapauksista, joissa maksua ei peritä.

Valituskirjelmän sisältö

Valitus tehdään kirjallisesti. Valituksen voi tehdä myös hallinto- ja erityistuomioistuinten asioin-tipalvelussa osoitteessa <https://asiointi2.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet>. Valituskirjelmässä on ilmoitettava:

- valittajan nimi ja kotikunta
- postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voi-daan 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 valituskirjelmä. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatijana on muu henkilö, on valituskirjelmässä ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta.

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 vetoaa 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

**Approval by All Regulatory Authorities in the Nordic LFC
block**

on

**the Nordic TSOs' amended proposal for ramping
restrictions for active power in accordance with Article
137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU)
2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on
electricity transmission system operation**

25 June 2019

I. Introduction and legal context

This document elaborates an agreement of all Regulatory Authorities in the Nordic LFC block (hereinafter referred to as NRAs), agreed on 25 June 2019, on all TSOs in the Nordic LFC block (hereinafter referred to as TSOs) amended proposal for ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing guideline on electricity transmission system operation (hereinafter referred to as respectively “amended ramping restrictions for active power output proposal” and “Regulation 2017/1485”).

This agreement of the NRAs shall provide evidence that a decision on the amended ramping restrictions for active power output proposal does not need to be adopted by ACER pursuant to Article 6(8) of the Regulation 2017/1485 at this stage. This document is intended to constitute the basis on which all NRAs will each subsequently make national decisions pursuant to Regulation 2017/1485 Article 6(1) to approve the amended ramping restrictions for active power output proposal submitted by the TSOs. The TSOs are Fingrid Oyj, Svenska kraftnät, Energinet, Kraftnät Åland AB and Statnett SF.

The legal provisions relevant to the submission and approval of the amended ramping restrictions for active power output proposal, and this all NRAs agreed opinion, are Articles 4(1), 5(1), 6(3)(e)(i), 6(6), 6(7), 11, 119(1)(c), 137(3) and 137(4) of Regulation 2017/1485, listed below.

Article 4(1)

This Regulation aims at:

- a) determining common operational security requirements and principles;
- b) determining common interconnected system operational planning principles;
- c) determining common load-frequency control processes and control structures;
- d) ensuring the conditions for maintaining operational security throughout the Union;
- e) ensuring the conditions for maintaining a frequency quality level of all synchronous areas throughout the Union;
- f) promoting the coordination of system operation and operational planning;
- g) ensuring and enhancing the transparency and reliability of information on transmission system operation;
- h) contributing to the efficient operation and development of the electricity transmission system and electricity sector in the Union.

Article 5(1)

TSOs shall develop the terms and conditions or methodologies required by this Regulation and submit them for approval to the competent regulatory authorities in accordance with Article 6(2) and (3) or for approval to the entity designated by the Member State in accordance with Article 6(4) within the respective deadlines set out in this Regulation.

Article 6(3)(e)(i)

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:

methodologies and conditions included in the LFC block operational agreements in Article 119, concerning:
ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4);

Article 6(6)

The proposal for terms and conditions or methodologies shall include a proposed timescale for their implementation and a description of their expected impact on the objectives of this Regulation. Proposals on terms and conditions or methodologies subject to the approval by several or all regulatory authorities shall be submitted to the Agency at the same time that they are submitted to regulatory authorities. Upon request by the competent regulatory authorities, the Agency shall issue an opinion within 3 months on the proposals for terms and conditions or methodologies.

Article 6(7)

Where the approval of the terms and conditions or methodologies requires a decision by more than one regulatory authority, the competent regulatory authorities shall consult and closely cooperate and coordinate with each other in order to reach an agreement. Where the Agency issues an opinion, the competent regulatory authorities shall take that opinion into account. Regulatory authorities shall take decisions concerning the submitted terms and conditions or methodologies in accordance with paragraphs (2) and (3), within 6 months following the receipt of the terms and conditions or methodologies by the regulatory authority or, where applicable, by the last regulatory authority concerned.

Article 11

- 1 TSOs responsible for submitting proposals for terms and conditions or methodologies or their amendments in accordance with this Regulation shall consult stakeholders, including the relevant authorities of each Member State, on the draft proposals for terms and conditions or methodologies listed in Article 6(2) and (3). The consultation shall last for a period of not less than 1 month.
- 2 The proposals for terms and conditions or methodologies submitted by the TSOs at Union level shall be published and submitted to public consultation at Union level. Proposals submitted by the TSOs at regional level shall be submitted to public consultation at least at regional level. Parties submitting proposals at bilateral or at multilateral level shall carry out a public consultation at least in the Member States concerned.
- 3 The TSOs responsible for developing the proposal for terms and conditions or methodologies shall duly take into account the views of stakeholders resulting from the consultations prior to its submission for regulatory approval. In all cases, a sound justification for including or not including the views resulting from the consultation shall be provided together with the submission of the proposal and published in a timely manner before, or simultaneously with the publication of the proposal for terms and conditions or methodologies.

Article 119(1)(c)

By 12 months after entry into force of this Regulation, all TSOs of each LFC block shall jointly develop common proposals for:
ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4);

Article 137(3)

All connecting TSOs of an HVDC interconnector shall have the right to determine in the LFC block operational agreement common restrictions for the active power output of that HVDC interconnector to limit its influence on the fulfilment of the FRCE target parameter of the connected LFC blocks by agreeing on ramping periods and/or maximum ramping rates for this HVDC interconnector. Those common restrictions shall not apply for imbalance netting, frequency coupling as well as cross-border activation of FRR and RR over HVDC interconnectors. All TSOs of a synchronous area shall coordinate these measures within the synchronous area.

Article 137(4)

All TSOs of an LFC block shall have the right to determine in the LFC block operational agreement the following measures to support the fulfilment of the FRCE target parameter of the LFC block and to alleviate deterministic frequency deviations, taking into account the technological restrictions of power generating modules and demand units:

- a) obligations on ramping periods and/or maximum ramping rates for power generating modules and/or demand units;
- b) obligations on individual ramping starting times for power generating modules and/or demand units within the LFC block; and
- c) coordination of the ramping between power generating modules, demand units and active power consumption within the LFC block.

II. The TSO proposal

The ramping restrictions for active power output proposal was submitted to the NRAs on 14 September 2018 together with a separate explanatory document. The NRAs sent an RfA on 14 March to the TSOs. The NRAs requested the TSOs to add clarifications, specifications and describe the procedures in the methodology.

The amended ramping restrictions for active power output proposal was submitted to the NRAs on 14 May 2019 together with a separate explanatory document. The amended proposal included a timescale for its implementation according to article 6(6), the proposal will be implemented no later than when the Nordic LFC block operational agreement enters into force in accordance with Article 119. A description of the impact of the proposed ramping restrictions for active power output on the objectives in Article 4(1) of Regulation 2017/1485 was included in the amended proposal.

Regulation 2017/1485 requires NRAs to consult and closely cooperate and coordinate with each other in order to reach agreement and make decisions within two months following receipt of submissions of the last NRA concerned. A decision is therefore required by each NRA by 14 July 2019.

III. NRAs' position

According to the TSOs the proposed ramping restrictions on HVDC will have to be modified before the implementation of the 15 min ISP or the commissioning of new HVDC cables. The TSOs also stated that the restrictions and coordination of production plans will be assessed.

The NRAs understand that the proposed restrictions are based on current practises and note that the restrictions might not follow the principle of optimisation between the highest overall efficiency and lowest total costs for all parties involved and make use of market-based mechanisms as far as possible, to ensure network security and stability.

The NRAs are therefore of the opinion that the amended ramping restrictions for active power output proposal only partly enables the achievement of the objectives of Article 4 of Regulation 2017/1485.

Notwithstanding this opinion, the NRAs have reached an agreement that the amended ramping restrictions for active power output proposal can be approved, to enable a smooth transition towards efficient market-based solutions. To facilitate this transition, the NRAs require the TSOs to submit an assessment of the efficiency of the restrictions by 14 July 2020, and make a proposal for an amendment according to Article 7(4) of Regulation 2017/1485 if one or more restrictions in the assessment are not shown to be needed and/or not shown to be non-discriminatory. Furthermore, the TSOs shall submit a new proposal before the implementation of 15 min ISP.

IV. Conclusions

All NRAs have assessed, consulted and closely cooperated to reach an agreement that the amended ramping restrictions for active power output proposal meet the requirements of Regulation 2017/1485 and as such can be approved by all NRAs. The TSOs are nonetheless required to fulfil the following tasks:

- Submit an assessment of the efficiency of the restrictions by 14 July 2020, and make a proposal for an amendment according to Article 7(4) of Regulation 2017/1485 if one or more restrictions in the assessment are not shown to be needed and/or not shown to be non-discriminatory.
- Submit a new proposal before the implementation of 15 min ISP.

NRAs shall, on the basis of this agreement, make their national decisions by 14 July 2019. The amended ramping restrictions for active power output proposal will be adopted upon the decision of the last NRA in the LFC block. Following the national decisions by all NRAs, TSOs are required to publish the amended ramping restrictions for active power output proposal as approved, according to Article 8(1) of Regulation 2017/1485. All TSOs must respect the implementation deadlines provided in the amended ramping restrictions for active power output proposal.

**Amended Nordic synchronous area proposal for ramping restrictions
for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) of
the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017
establishing a guideline on electricity transmission system operation**

13 May 2019

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

Whereas

- (1) This document is the common proposal developed by all Transmission System Operators within the Nordic synchronous area (hereafter referred to as “**TSOs**”) for ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) 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) The Proposal takes into account the general principles and goals set in SO Regulation as well as 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/Regulation (EC) No 714/2009 is the safeguarding of operational security, frequency quality and the efficient use of the interconnected system and resources. Article 119(1)(c) of the SO Regulation sets for this purpose requirements for the TSOs to “*jointly develop common proposals for: [...] ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4);*”
- (3) Article 137(3) and (4) of the SO Regulation define the scope of this Proposal. Article 137(3) states that “*All connecting TSOs of an HVDC interconnector shall have the right to determine [...] common restrictions for the active power output of that HVDC interconnector to limit its influence on the fulfilment of the FRCE target parameter of the connected LFC blocks [...]*”. The TSOs will make use of this right. Article 137(4) states that “*All TSOs of an LFC block shall have the right to determine in the LFC block operational agreement the [...] measures*” related to “*power generating modules and/or demand units [...]*. The TSOs will also make use of this right.
- (4) The existing ramping restrictions for HVDC interconnectors and production and the existing possibilities for the TSOs to coordinate ramping between production plans limit FRCE and frequency deviations in such a way that the current target on frequency quality will be fulfilled. Consequently, the TSOs conclude that it is required to keep the existing ramping restrictions and coordination possibilities.
- (5) In regard 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: [...]
(e) methodologies and conditions included in the LFC block operational agreements in Article 119, concerning: [...]
(i) ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4);”
- (6) According to Article 6(6) of the SO Regulation the expected impact of the Proposal on the objectives of the SO Regulation has to be described and is presented below.

Amended Nordic synchronous area proposal for ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation

- (7) The Proposal generally contributes to and does not in any way hamper the achievement of the objectives of Article 4 of the SO Regulation. In particular, the Proposal contributes to these objectives by specifying ramping restrictions for HVDC interconnectors and production plans. These ramping restrictions are required to maintain the operational security by reducing the risk for automatic Under Frequency Load Shedding (UFLS) and for system blackouts due to under or over frequency. Furthermore, the ramping restrictions are required to maintain the frequency quality level of the synchronous areas involved.
- (8) In conclusion, the Proposal contributes to the general objectives of the SO Regulation to the benefit of all market participants and electricity end consumers.

Amended Nordic synchronous area proposal for ramping restrictions for active power output in accordance with Article 137(3) and (4) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation

SUBMIT THE FOLLOWING AMENDED PROPOSAL TO ALL REGULATORY AUTHORITIES OF THE NORDIC SYNCHRONOUS AREA:

Article 1 - Subject matter and scope

1. The ramping restrictions described in this Proposal are the common proposal of TSOs in accordance with article 137(3) and (4) of the SO Regulation. The Proposal applies solely to the Nordic synchronous area.

The Nordic synchronous area 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.

2. This Proposal is subject to approval in accordance with Article 6(3) of the SO Regulation.

Article 2 - Definitions and interpretation

1. For the purposes of this Proposal, the terms used shall have the meaning of the definitions included in Article 3 of the SO Regulation and in Article 2 of Commission Regulation (EU) 2017/2195.
2. For the purpose of this Proposal, a HVDC interconnector means one or more cables between two synchronous areas connected to the transmission grid in the same connection point on both sides.
3. In this Proposal, unless the context requires otherwise:
 - a. the singular indicates the plural and vice versa;
 - b. the headings are inserted for convenience only and do not affect the interpretation of the Proposal; and
 - c. any reference to legislation, regulations, directives, orders, instruments, codes or any other enactment shall include any modification, extension or re-enactment of it when in force.

Article 3 – Ramping restrictions for the active power output of HVDC interconnectors

In order to fulfil the FRCE target parameters for the LFC block as referred to in article 128 of the SO Regulation, the following ramping restrictions apply:

1. For the NorNed, Estlink 1, Estlink 2, Vyborg, Konti-Skan, Kontek, Great Belt, Baltic Cable, NordBalt, SwePol Link and Skagerrak HVDC interconnectors the maximum gradient for change in flow is 30 MW/min;
2. The changes to the trading plans from one hour to the next in the energy market shall be not more than 600 MW on each of the following HVDC interconnectors: NorNed, Estlink, Vyborg, Kontek, Great Belt, Baltic Cable, NordBalt, SwePol Link, Skagerrak and Konti-Skan;
3. The changes to the trading plans from one hour to the next in the energy market shall be not more than 600 MW for the sum of the Skagerrak and Konti-Skan HVDC interconnectors;
4. In accordance with Article 137(3) of the SO Regulation, the restrictions in paragraph 1 to 3 shall not apply for imbalance netting, frequency coupling as well as cross-border activation of FRR and RR over HVDC interconnectors.

Article 4 – measures to support the fulfilment of the FRCE target parameter of the LFC block and to alleviate deterministic frequency deviations, taking into account the technological restrictions of power generating modules and demand units

In order to fulfil the FRCE target parameters for the LFC block as referred to in article 128 of the SO Regulation, the following ramping restrictions apply:

1. When the hourly production plan of balance responsible parties representing power generating modules in Finland, Norway and Sweden changes more than 200 MW at hour shift, these balance responsible parties need to reschedule their plan with quarterly steps 15 minutes before hour shift, at hour shift and 15 minutes after hour shift in order to adjust the plans to better correspond to the consumption pattern. In Norway, the steps can be applied 30 minutes before the hour shift until 30 minutes after the hour shift. This obligation is not relevant in Denmark East due to the physical characteristics for production;
2. In case that planned production changes and planned HVDC exchanges around hour shift will impact the frequency in a way that cannot be entirely handled by control centres in the minutes before and after operating hour, the TSOs are allowed to request balance responsible parties that represent power generating modules to advance or delay parts of planned production steps at the hour shift. The power schedules may be changed from 30 minutes before hour shift till 30 minutes after the hour shift.

Article 5 – Publication and implementation

1. The relevant TSOs shall publish (in accordance with Article 8 of the SO Regulation) the Proposal without undue delay after the competent NRAs have approved the Proposal or a decision has been taken by the Agency for the Cooperation of Energy Regulators in accordance with Article 6 of the SO Regulation.
2. The TSOs shall implement the Proposal not later than when Nordic LFC block operational agreement enters into force in accordance with Article 119 of the SO Regulation.

Article 6 - Language

The reference language for this Proposal shall be English. For the avoidance of doubt, where TSOs needs to translate this Proposal into national language(s), in the event of inconsistencies between the English version published by TSOs in Nordic Synchronous Area in accordance with Article 8(1) of the SO Regulation and any version in another language the relevant TSOs shall, in accordance with national legislation, provide the relevant national regulatory authority with an updated translation of the Proposal.