

Statnett SF

Vår dato: 04.04.2022

Vår ref.:

Arkiv:

Deres dato:

Deres ref.:

Saksbehandler:

Thomas Kallevik

## **Godkjenning av metode for grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder etter SO GL artikkel 176.1 og 177.1**

Reguleringsmyndigheten for energi i NVE (RME) mottok forslag til metode for grenser for omfanget av utveksling av frekvensgjenoppretingsreserver (frequency restoration reserves, FRR) mellom synkronområder, og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder fra Statnett SF (Statnett) den 15. oktober 2021. Metodeforslaget er utarbeidet som følge av krav i Europakommisjonens forordning (EU) 2017/1485 av 2. august 2017 om retningslinjer for drift av transmisjonsnettet for elektrisk kraft (SO GL) artikkel 176.1 og 177.1.

RME godkjenner Statnetts forslag til metode for grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder, og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder.

### **1. Beskrivelse av saken**

#### **1.1. Bakgrunn**

I Europa pågår det et arbeid med å koble sammen landenes kraftmarkeder. Formålet er å opprette et indre kraftmarked som kan sikre trygg energiforsyning, øke konkurransen og gi forbrukere mulighet til å kjøpe strøm til rimelige priser. Europakommisjonen har som et ledd i dette arbeidet blant annet vedtatt åtte forordninger innenfor kraftmarkedsområdet. SO GL er en av disse. SO GL er innlemmet i EØS-avtalen og gjelder som forskrift i Norge, jf. forskrift om elektrisk kraft over landegrensene § 1.<sup>1</sup>

SO GL setter krav til driftssikkerhet og tiltak for å opprettholde normal drift, og legger utgangspunktet for felles metoder, prinsipper og tidsfrister for driftsplanlegging og driftssikkerhetsanalyser. Forskriften inneholder også regler for frekvensregulering og reserver, inkludert tekniske krav til blant annet responstider og volum.

<sup>1</sup> Forskrift av 20. desember 2006 nr. 1563 om vilkår for tilgang til nett for utveksling av elektrisk kraft

**Adresse**

Middelthunsgate 29  
Postboks 5091, Majorstuen  
0301 OSLO

E-post: [rme@nve.no](mailto:rme@nve.no), Telefon: 22 95 95 95, Internett: <http://reguleringsmyndigheten.no/>

Org.nr.: NO 970 205 039 MVA Bankkonto: 7694 05 08971



SO GL inneholder krav om at Statnett skal være med på å utarbeide flere metoder og vilkår for å gjennomføre regelverket. Noen av disse metodene og vilkårene skal Statnett utarbeide sammen med andre systemoperatører for transmisjonsnett (TSO) i synkronområdet Norden, og noen skal Statnett utarbeide sammen med TSOer i hele EØS, med unntak av Island og Liechtenstein.

RME skal vurdere metodeforslagene utviklet av TSOene, og har hjemmel til å godkjenne metodene etter SO GL artikkel 6, jf. forskrift om elektrisk kraft over landegrensene §§ 1 og 2, og etter energiloven § 6-1.<sup>2</sup>

Ett av forslagene som etter SO GL skal oversendes til RME for godkjenning er grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder, og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder, etter krav i SO GL artikkel 176.1 og 177.1.

## 1.2. Oversendelse av metodeforslaget

Den 15. oktober 2021 mottok RME forslag til metode om grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder, og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder, etter krav i SO GL artikkel 176.1 og 177.1.

Metoden er utviklet i fellesskap av alle TSOene i det nordiske synkronområdet. Det nordiske synkronområdet består av Norge, Sverige, Finland og Øst-Danmark (DK2). Metoden er en del av driftsavtalen for det nordiske synkronområdet, jf. SO GL artikkel 118.

Erstatningsreserver (replacement reserves, RR) benyttes ikke av de nordiske TSOene, og en metode for deling og utveksling av RR mellom synkronområder, jf. SO GL 178.1 og 179.1 er derfor ikke utviklet.

Metoden har som mål å fastsette grenser for hvor mye FRR som kan deles mellom TSOer i ulike synkronområder, og hvor mye FRR som kan utveksles mellom TSOer i ulike synkronområder. Dette fastsettes for å sikre driftssikkerheten i synkronområdet samtidig som man utnytter FRR-ressursene mest mulig effektivt. FRR er reserven som skal avløse frekvensreguleringsreserver (frequency containment reserves, FCR) ved ubalanser i frekvensen. FRR har som mål å bringe systemet og frekvensen tilbake i balanse etter ubalansen. I Norden finnes det to ulike FRR-produkter, aFRR (automatisk FRR), som aktiveres først, og mFRR (manuell FRR). Den foreslåtte metoden gjelder både aFRR og mFRR.

De nordiske TSOene har kommet frem til at det ikke er hensiktsmessig å fastsette andre begrensninger for deling og utveksling av FRR utover de grensene som er omtalt i SO GL artikkel 176 og 177. Bakgrunnen for dette er ifølge Statnett at konsekvensene for systemdriften ved utveksling og deling av FRR kan variere basert på hvor i kraftsystemet de ulike forbindelsene er tilknyttet. Deling og utveksling av FRR vil også kunne påvirke frekvensen, flyten i kraftsystemet og tilgangen på reservekapasitet i synkronområdet. Det den enkelte TSO foretar seg vil derfor kunne påvirke en annen TSO. TSOene har derfor blitt enige om at avtaler om deling eller utveksling av FRR mellom en TSO i det nordiske synkronområdet og en TSO i et annet synkronområde, skal godkjennes av alle TSOene i det nordiske kraftsystemet.

For at en TSO skal kunne utveksle FRR, skal TSOen gjøre en vurdering opp mot kravene i SO GL artikkel 176 i tillegg til å vurdere ulike krav gitt i metoden. Disse kravene er at TSOen skal sikre at dimensjoneringen av FRR i den nordiske LFC-blokken er ivaretatt. Dette innebærer at dersom det eksporteres FRR til et annet synkronområde, må TSOen sikre tilsvarende FRR i den nordiske LFC-blokken. Dersom det importeres FRR kan dette medregnes i dimensjoneringen i den nordiske LFC-blokken. TSOen skal også sikre at det er 99 prosent sannsynlighet for at FRR fra et annet

---

<sup>2</sup> Lov om produksjon, omforming, overføring, omsetning, fordeling og bruk av energi m.m. av 29. juni 1990 nr. 50 (heretter forkortet energiloven).



synkronområde er tilgjengelig og at det er overføringskapasitet mellom synkronområdene. Disse kravene gjelder også deling av reserver, men i tillegg skal TSOen ved deling påse at reduksjonen av FRR i positiv eller negativ retning ikke utgjør mer enn 50 prosent av størrelsen på den positive/negative referansehendelsen for FRR i den nordiske LFC-blokken.

TSOene skriver at det kan bli endringer i metoden ved innføring av den nordiske balanseringsmodellen. Ved innføringen av denne modellen vil TSOene gjennomgå utveksling og deling mellom kontrollområder i Norden, og dette vil kunne få konsekvenser for utveksling og deling mellom det nordiske synkronområdet og andre synkronområder. Det vil da kunne være behov for å oppdatere metoden.

Statnett skriver at dette er en videreføring av dagens praksis og at det dermed ikke vil være noen endrede forpliktelser eller rettigheter. Statnett mener metoden er i tråd med gjeldende regelverk, og de ser ikke behov for å justere Statnetts retningslinjer for utøvelse av systemansvaret.

### **1.3. Høring og konsultasjon**

TSOene har etter SO GL en plikt til å høre metoden før den ferdigstilles. De synspunkter som kommer frem under høringen skal tas i betraktning når metoden ferdigstilles.

Høringen ble gjennomført av alle de nordiske TSOene fra 1. juli til 15. august 2018 gjennom ENTSO-E<sup>3</sup>. Statnett har sammen med metoden vedlagt et forklarende dokument som beskriver hvordan de, sammen med de andre TSOene i Europa, har tatt hensyn til synspunkter fra denne høringen.

RME har gjennomført en nasjonal konsultasjon av metodeforslaget fra 18. oktober til 18. november 2021. Ingen synspunkter med relevans for forslaget implementering i Norge har kommet inn.

### **1.4. Koordinering under behandling av saken**

Utover RMEs nasjonale konsultasjon, har RME deltatt i Energy Regulators Regional Forums (ERRF) koordinering for å komme frem til en felles enighet blant de øvrige nasjonale reguleringsmyndighetene om metodeforslaget.

## **2. Bestemmelser som ligger til grunn for vedtaket**

### **2.1. SO GL**

SO GL er innlemmet i EØS-avtalen og gjelder som forskrift i Norge, jf. forskrift om elektrisk kraft over landegrensene § 1.

#### Overordnede mål med forskriften

Formålet med SO GL er ifølge artikkel 4.1 å:

- a) fastsette felles krav og prinsipper for driftssikkerhet,
- b) fastsette felles driftsplanleggingsprinsipper for samkjøringsnettet,
- c) fastsette felles prosesser og strukturer for lastfrekvensregulering,
- d) sikre forutsetningene for å opprettholde driftssikkerheten i hele Unionen,

---

<sup>3</sup> ENTSO-E står for European Network of Transmission System Operators for Electricity, og er TSOenes samarbeidsorganisasjon i Europa.



- e) sikre forutsetningene for å opprettholde frekvenskvalitetsnivået for alle synkronområder i hele Unionen,
- f) fremme samordningen av systemdrift og driftsplanlegging,
- g) sikre og forbedre gjennomsiktigheten og påliteligheten av opplysningene om driften av transmisjonsnett,et,
- h) bidra til en effektiv drift og utvikling av transmisjonsnett,et for elektrisk kraft og elektrisitetssektoren i Unionen.

### Tidsfrister

TSOene skal utvikle de vilkår og metoder som kreves etter SO GL og sende disse til sine respektive reguleringsmyndigheter for godkjenning i tråd med SO GL artikkel 6.2 og 6.3, innen de tidsfrister som angis i forskriften.

Reguleringsmyndighetene skal etter SO GL artikkel 6.7 fatte vedtak om de innkomne vilkårene eller metodene innen seks måneder etter at reguleringsmyndigheten mottok forslaget til vilkår eller metode.

### Høring

TSOene som etter forskriften er ansvarlig for å sende inn forslag til vilkår og metoder til godkjenning, skal samrå med interessenter, inklusive de berørte myndighetene i hvert medlemsland, om utkastet til metodeforslaget. Etter SO GL artikkel 11.1 skal høringen vare i minst én måned.

Etter SO GL artikkel 11.2 skal forslag til metoder som skal sendes inn av TSOene på europeisk nivå, offentliggjøres og sendes ut på offentlig høring på europeisk nivå. Forslag til metoder som skal gjelde på bilateralt eller multilateralt nivå skal som et minimum sendes på høring i de berørte EØS-landene.

TSOene som er ansvarlige for å sende inn forslag til metoder skal etter SO GL artikkel 11.3 ta hensyn til de innspill som kommer frem under høringsrunden før TSOene sender endelig forslag til metode til sine nasjonale reguleringsmyndigheter for godkjenning. I alle tilfeller skal det gis en grundig begrunnelse for at de synspunkter som er framkommet i høringen, er innarbeidet i forslaget eller ikke. Denne redegjørelsen skal sendes inn sammen med metodeforslaget.

### Innholds krav

Forslaget til metoder skal etter SO GL artikkel 6.6 inneholde et forslag til tidsplan for gjennomføringen og en beskrivelse av metodens forventede innvirkning på de overordnede målene for forskriften.

Artikkel 118.1 bokstav z) slår fast følgende:

1. Innen tolv måneder etter ikrafttredelsen av denne forordning skal alle TSO-er for hvert synkronområde i fellesskap utarbeide felles forslag til
  - z. den metoden som brukes til å fastsette grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder i samsvar med artikkel 176 nr. 1, og den metoden som brukes til å fastsette grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder, definert i samsvar med artikkel 177 nr. 1, og

Kravene til innhold i metode for grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder, og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder følger av SO GL artikkel 176.1 og 177.1:



Alle TSO-er i hvert synkronområde skal i driftsavtalen for synkronområdet angi en metode for å fastsette grensene for utveksling av FRR med andre synkronområder. Denne metoden skal ta hensyn til

- a) den driftsmessige påvirkningen mellom synkronområdene,
- b) stabiliteten for FRP-en i synkronområdet,
- c) evnen til TSO-ene i synkronområdet til å oppnå målparametrene for frekvenskvalitet som fastsatt i samsvar med artikkel 127, og målparametrene for FRCE som fastsatt i artikkel 128, og
- d) driftssikkerheten.

Alle TSO-er i hvert synkronområde skal i driftsavtalen for synkronområdet angi en metode for å fastsette grensene for deling av FRR med andre synkronområder. Denne metoden skal ta hensyn til

- a) den driftsmessige påvirkningen mellom synkronområdene,
- b) stabiliteten for FRP-en i synkronområdet,
- c) den største reduksjonen av FRR som kan tas i betraktning ved dimensjoneringen av FRR i samsvar med artikkel 157, som følge av delingen av FRR,
- d) synkronrådets evne til å oppnå målparametrene for frekvenskvalitet som fastsatt i samsvar med artikkel 127, og målparametrene for FRCE som fastsatt i artikkel 128, og
- e) driftssikkerheten.

### Godkjenning

Forslag til metode for grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder etter SO GL artikkel 176.1 og 177.1 skal etter SO GL artikkel 6.3 godkjennes av alle de relevante reguleringsmyndighetene i det nordiske synkronområdet.

Dersom metodeforslaget krever godkjenning av flere enn én reguleringsmyndighet skal de respektive reguleringsmyndighetene etter SO GL artikkel 6.7 samordne med hverandre for å komme til enighet.

## **2.2. Energiloven**

Etter energiloven § 6-1 fjerde ledd bokstav b), jf. bokstav a) skal RME ved enkeltvedtak fastsette eller godkjenne metoder om utøvelsen av systemansvaret.

## **3. Begrunnelse for vedtaket**

### **3.1. De formelle kravene til metodeforslaget og beslutningsprosessen er oppfylt**

Metodeforslaget er mottatt av RME innenfor fristen og det er gjennomført høring av metodeforslaget i tråd med de krav som følger av SO GL.

RME har koordinert sin beslutning om vedtak med de andre berørte reguleringsmyndighetene gjennom reguleringsmyndighetenes felles fora. Den 25. juni 2019 kom de berørte myndigheter til enighet om at metoden kan godkjennes. RME har fattet vedtak innen seks måneder etter at metodeforslaget ble mottatt fra Statnett.

De formelle kravene til beslutningsprosessen er dermed oppfylt.



### 3.2. Vurdering av metodeforslaget

Det er RMEs vurdering at metoden er tilstrekkelig beskrevet og at detaljeringsgraden i metoden er tilstrekkelig balansert. De kontroller som skal gjøres etter metoden er også tilstrekkelige.

Ettersom RR ikke benyttes av de nordiske TSOene er det RMEs vurdering at TSOene på nåværende tidspunkt ikke behøver å utvikle en metode for grenser for omfanget av utveksling av RR mellom synkronområder og grenser for omfanget av deling av RR mellom synkronområder i henhold til SO GL artikkel 178.1 og 179.1.

TSOene foreslår at kravene i SO GL legges til grunn for metoden, og at dersom en TSO i synkronområdet ønsker å inngå en avtale om deling eller utveksling av FRR skal dette godkjennes av alle TSOene i synkronområdet. Bakgrunnen for dette er at utveksling og deling av FRR vil kunne påvirke driftssikkerheten i hele synkronområdet. TSOene foreslår også krav til tilgjengelighet av FRR ved deling og utveksling som er i tråd med dimensjoneringsreglene for FRR, jf. SO GL artikkel 157. RME vurderer at forslaget er i tråd med de kravene som er angitt i SO GL artikkel 176.1 og 177.1. Det er viktig at TSOene har en god balanse mellom hensynet til driftssikkerheten og en effektiv utnyttelse av FRR-ressursene.

Metodeforslaget inneholder en rimelig tidsplan for gjennomføringen av metoden. RME vurderer at metodens innhold vil bidra til å oppfylle de overordnede målene som er angitt i SO GL. Kravene i SO GL artikkel 6.6 er dermed oppfylt.

RME forutsetter at Statnett sender endrede retningslinjer på høring, dersom metoden endrer hvordan Statnett utøver systemansvaret.

Samlet sett er det RMEs vurdering at metodeforslaget kan godkjennes.

### 3.3. Vedtak

RME godkjenner Statnetts metodeforslag om grenser for omfanget av utveksling av FRR mellom synkronområder og grenser for omfanget av deling av FRR mellom synkronområder i henhold til SO GL artikkel 6.1 og 6.3, og energiloven § 6-1 fjerde ledd bokstav b), jf. bokstav a). Statnett er etter dette pliktig til å anvende metoden som systemansvarlig og operatør for transmisjonsnettet i Norge.

## 4. Klageadgang

Vedtaket kan påklages, se orientering om rett til å klage på siste side.

Med hilsen

Tore Langset  
direktør

Tiril Henriksen Norvoll  
fungerende seksjonssjef

*Dokumentet sendes uten underskrift. Det er godkjent i henhold til interne rutiner.*



**Vedlegg**  
Metodeforslag fra Statnett datert 15. oktober 2021.



## Orientering om rett til å klage

Hvem kan klage på vedtaket?	Hvis du er part i saken, kan du klage på vedtaket. Du kan også klage på vedtaket hvis du har rettslig klageinteresse i saken.
Hvor skal du sende klagen?	Du må adressere klagen til Energiklagenemnda, men sende den til RME. RMEs e-postadresse er: rme@nve.no.  RME vurderer om vedtaket skal endres. Dersom RME ikke endrer vedtaket, vil vi sende klagen til Energiklagenemnda.
Frist for å klage	Fristen for å klage på vedtaket er 3 uker fra den dagen vedtaket kom frem til deg. Hvis vedtaket ikke har kommet frem til deg, starter fristen å løpe fra den dagen du fikk eller burde ha fått kjennskap til vedtaket.  Det er tilstrekkelig at du postlegger klagen før fristen løper ut. Klagen kan ikke behandles dersom det har gått mer enn 1 år siden RME fattet vedtaket.
Du kan få begrunnelsen for vedtaket	Hvis du har fått et vedtak uten begrunnelse, kan du be RME om å få en begrunnelse. Du må be om begrunnelsen før klagefristen løper ut.
Hva skal med i klagen?	Klagen bør være skriftlig. I klagen må du: <ul style="list-style-type: none"><li>- Skrive hvilket vedtak du klager på.</li><li>- Skrive hvilket resultat du ønsker.</li><li>- Opplyse om du klager innenfor fristen.</li><li>- Undertegne klagen. Hvis du bruker en fullmektig, kan fullmektigen undertegne klagen.</li></ul> I tillegg bør du begrunne klagen. Dette betyr at du bør forklare hvorfor du mener vedtaket er feil.
Du kan få se dokumentene i saken	Du har rett til å se dokumentene i saken, med mindre dokumentene er unntatt offentlighet. Du kan henvende deg til RME for å få innsyn i saken.
Vilkår for å gå til domstolene	Hvis du mener vedtaket er ugyldig, kan du gå til søksmål. Du kan bare gå til søksmål dersom du har klaget på RMEs vedtak, og klagen er avgjort av Energiklagenemnda som overordnet forvaltningsorgan.  Du kan likevel gå til søksmål dersom det har gått 6 måneder siden du sendte klagen, og det ikke skyldes forsømmelse fra din side at klagen ikke er avgjort.
Sakskostnader	Dersom RME eller Energiklagenemnda endrer vedtaket til din fordel, kan du søke om å få dekket vesentlige og nødvendige kostnader. Du må søke om dette innen 3 uker etter at klagevedtaket kom frem til deg.

*Denne forklaringen er basert på forvaltningslovens regler i §§ 11, 18, 19, 24, 27 b, 28, 29, 31, 32 og 36.*