

Godkännande av förslag till ändrade ytterligare egenskaper för frekvenshållningsreserver

Beslut

- 1 Energimarknadsinspektionen (Ei) godkänner Affärsverket svenska kraftnäts (Svenska kraftnät) förslag till ändrade ytterligare egenskaper för frekvenshållningsreserver. Ytterligare egenskaper för frekvenshållningsreserver framgår efter dessa ändringar av bilaga 1.
- 2 Beslutet gäller under förutsättning att samtliga berörda tillsynsmyndigheter fattar ett beslut med samma innebörd inom den tidsfrist som anges i SO.
- 3 Detta beslut kan komma att ändras eller upphävas efter begäran av Europeiska kommissionen.

Beskrivning av ärendet

Bakgrund

I Europa pågår ett arbete med att koppla ihop EU:s energimarknader. Syftet är att upprätta en inre energimarknad som kan trygga energiförsörjningen, öka konkurrensen och ge konsumenter möjlighet att köpa energi till överkomliga priser. Europeiska kommissionen har som ett led i detta arbete bland annat antagit flera förordningar inom elmarknadsområdet.

I Kommissionens förordning (EU) 2017/1485 av den 2 augusti 2017 om fastställande av riktlinjer för driften av elöverföringssystem (SO) fastställs gemensamma krav och principer för driftsäkerheten i elöverföringssystem. Av SO framgår att Svenska kraftnät ska vara med och ta fram ett antal metoder och villkor vad gäller driften av elöverföringssystemet. Några av dessa metoder och villkor tas fram gemensamt av samtliga systemansvariga för överföringssystem inom EU medan andra tas fram av systemansvariga för överföringssystem (systemansvariga) inom synkronområdet för Norden. I synkronområdet Norden är

Svenska kraftnät, Energinet (Danmark), Fingrid Oyj (Finland) och Statnett SF (Norge) samt Kraftnät Åland AB (Åland) systemansvariga för överföringssystem (systemansvariga i Norden).

Systemansvariga inom ett synkronområde har enligt SO rätt att i driftavtal om synkronområden gemensamt ta fram förslag till dimensioneringsregler för frekvenshållningsreserver (FCR¹). Förslaget ska godkännas av samtliga tillsynsmyndigheter inom regionen inom sex månader från det att de tagit emot förslaget eller från det att den sista berörda tillsynsmyndigheten gjort det.

Om tillsynsmyndigheterna begär en ändring för att kunna godkänna förslaget ska de besluta om de ändrade villkoren eller metoderna inom två månader från det att de lämnats in.

FCR är de aktiva reserver som finns tillgängliga för att upprätthålla systemfrekvensen efter att en obalans inträffat och består av FCR-N² och FCR-D³.

Svenska kraftnät kom den 14 september 2018 in med ett förslag till ytterligare egenskaper för FCR i enlighet med artikel 154.2 i SO. Ei beslutade att förslaget kunde godkännas den 7 mars 2019⁴. Den 30 juni 2020 kom Svenska kraftnät in med ett förslag till ändrade ytterligare egenskaper för FCR. Ei beslutade att godkänna förslaget den 12 november 2020⁵.

Det aktuella förslaget

Den 27 juni 2022 kom Svenska kraftnät in med ett förslag till ändrade ytterligare egenskaper för FCR. I förslaget införs nya krav för FCR-N. Systemansvariga har också föreslagit att dela upp FCR-D i två nya produkter, Dynamisk FCR-D och Statisk FCR-D. I den föreslagna metoden finns krav på dessa produkter för både upp- och nedreglering. Dynamisk FCR-D kommer att ge en dynamisk frekvensstyrning utanför standardfrekvensområdet vilket är viktigt för att kunna driva systemet på ett säkert sätt. Eftersom alla enheter som tillhandahåller FCR inte kan uppfylla de dynamiska kraven har systemansvariga infört Statisk FCR-D,

¹ Frequency Containment Reserves.

² Frekvenshållningsreserv FCR-N används i normaldrifttillstånd för att lindra kontinuerliga stokastiska obalanser inom synkronområdet i syfte att bibehålla frekvensen inom intervallet ± 100 mHz. Eftersom aktivering av FCR-N sker i enlighet med systemfrekvensen, sker utbyte av aktiveringsenergi för FCR-N på kontinuerlig basis.

³ Frekvenshållningsreserv FCR-D är en störningsreserv som används vid andra drifttillstånd än normaldrifttillstånd. Aktivering är ett svar på en oförutsedd händelse (n-1) som ska beaktas vid beräkning av kapacitet mellan elområden redan innan säkerhetsmarginalen dras bort.

⁴ Ei:s ärendenummer: 2018-102165

⁵ Ei:s ärendenummer: 2020-102706

där sådana dynamiska egenskaper inte krävs. Detta kommer att säkerställa att fler FCR-D leverantörer kan delta på marknaden samtidigt som systemsäkerheten upprätthålls. Dimensioneringen av Statisk FCR-D och Dynamisk FCR-D kommer att hanteras på ett sådant sätt att tillräcklig dynamisk förmåga säkerställs i det nordiska synkronområdet. Dimensioneringen regleras i förslag till ändrade dimensioneringsregler för FCR i enlighet med artikel 153 i SO⁶.

Dessutom har systemansvariga föreslagit en definition av enheterna eller grupperna med begränsade energireserver som tillhandahåller FCR (LER-leverantörer). Flera krav som LER-leverantörerna ska uppfylla när de levererar FCR föreslås också. Till exempel ska LER-leverantörerna ha en normaltillståndsfunktion för energihantering (NEM-funktion) och en larmtillståndsfunktion för energihantering (AEM-funktion). NEM-funktionen kommer att begränsa risken för reservutmattning för LER-leverantörerna, medan AEM-funktionen kommer att begränsa konsekvenserna vid reservutmattning för LER-leverantörerna. Det föreslås också ytterligare egenskaper för minsta noggrannhet och upplösning av mätningar.

Övergångsperioden för implementering av ändrade ytterligare egenskaper hos FCR av de befintliga berörda FCR-leverantörerna föreslås vara fem år räknat från datumet för godkännande av de tillsynsmyndigheterna i det nordiska synkronområdet: högst ett år för systemansvariga att anpassa sina nationella processer och en totalt högst fem år för FCR-leverantörerna att implementera ändrade ytterligare egenskaper för FCR. I förslaget föreslås också det att systemansvariga ska se över kraven i denna metod inom två år från datumet för godkännandet av tillsynsmyndigheterna i det nordiska synkronområdet samt utvärdera om erfarenheterna från implementeringen nödvändiggör några justeringar av kraven inom denna metod. Nya enheter och grupper som tillhandahåller FCR ska tillämpa de nya kraven omedelbart efter implementering i nationella processer.

Ei har analyserat förslaget tillsammans med de övriga tillsynsmyndigheterna i synkronområdet Norden, Forsyningstilsynet i Danmark, Energiavirasto i Finland och den norska tillsynsmyndigheten Norges vassdrags- og energidirektorat samt Ålands energimyndighet (tillsynsmyndigheterna).

⁶ Ei:s ärendenummer: 2022-102494



Efter den gemensamma bedömningen, kom tillsynsmyndigheterna överens om att det aktuella förslaget behövde ändras för att respektive tillsynsmyndighet skulle kunna godkänna det.

Ei skickade därför, den 21 december 2022, en begäran till Svenska kraftnät om att ändra det aktuella förslaget. Svenska kraftnät kom in med ett reviderat förslag den 3 februari 2022.

Både det ursprungliga förslaget och det reviderade förslaget är gemensamt framtaget av de systemansvariga i Norden. Förslaget avser det nordiska synkronområdet (Sverige, Finland, Norge och östra Danmark (DK2)).

Samråd

Systemansvariga för överföringssystem ska i enlighet med artikel 11 i SO samråda med intressenter, inklusive de berörda myndigheterna i varje medlemsstat, om de utkast till förslag till villkor eller metoder som beskrivs i artikel 6.3. Samrådet ska vara i minst en månad. De synpunkter som kommer fram under samrådet ska tas i beaktan när metoden färdigställs.

Svenska kraftnät har uppgett att de under perioden den 6 maj – den 6 juni 2022 har genomfört ett samråd om förslaget. Svenska kraftnät har i förslaget som lämnats till Ei bifogat ett förklarande dokument som beskriver hur de, tillsammans med de andra systemansvariga i synkronområdet Norden har beaktat synpunkterna.

Samordning under ärendets handläggning

Ei har berett ärendet tillsammans med de övriga tillsynsmyndigheterna.

Den 9 mars 2023 kom tillsynsmyndigheterna överens om att det reviderade förslaget till ändrade dimensioneringsregler för FCR bör godkännas.

Bestämmelser som ligger till grund för beslutet

Förordning SO

Syftet med förordningen är att ... c) fastställa gemensamma processer och strukturer för lastfrekvensreglering, d) säkerställa förutsättningarna för bibehållen driftsäkerhet i hela unionen, e) säkerställa förutsättningarna för bibehållen kvalitetsnivå för frekvenser i alla synkronområden i hela unionen, ... h) bidra till en effektiv drift och utveckling av elöverföringssystemet och elsektorn i unionen (artikel 4.1).

2023-03-29

2022-102495-0007



Systemansvariga för överföringssystem ska utarbeta de villkor eller metoder som krävs enligt denna förordning och överlämna dem till de behöriga tillsynsmyndigheterna för godkännande i enlighet med artikel 6.2 och 6.3 eller till den enhet som utses av medlemsstaten för godkännande i enlighet med artikel 6.4 inom de respektive tidsfrister som anges i denna förordning (artikel 5.1).

Förslag till följande villkor eller metoder, och eventuella ändringar av dessa, ska vara föremål för godkännande av alla tillsynsmyndigheter i den berörda regionen, vilket en medlemsstat har möjlighet att yttra sig över till den berörda tillsynsmyndigheten: d) Metoder, villkor och värden som anges i de driftavtal om synkronområden som avses i artikel 118, när det gäller följande: iii) Övriga egenskaper hos frekvenshållningsreserverna i enlighet med artikel 154.2 (artikel 6.3.d.iii).

Förslaget till metoder ska innehålla ett förslag till tidplan för genomförande och en beskrivning av metodens förväntade inverkan på målen för förordningen (artikel 6.6).

Om godkännandet av metod kräver ett beslut av mer än en tillsynsmyndighet ska de behöriga tillsynsmyndigheterna samråda och samordna med varandra för att nå en överenskommelse. Tillsynsmyndigheterna ska fatta beslut om de inlämnade villkoren eller metoderna i enlighet med punkterna 2 och 3 (däribland metoder för att bygga de gemensamma nätmodellerna) inom sex månader från det att tillsynsmyndigheten tagit emot metoden eller ifrån det att den sista berörda tillsynsmyndigheten tagit emot metoden (artikel 6.7).

Om byrån eller samtliga behöriga tillsynsmyndigheter gemensamt begär en ändring för att godkänna de villkor eller metoder som lämnats in i enlighet med artikel 6.2 respektive 6.3, ska de berörda systemansvariga för överföringssystemen inom två månader från byråns eller tillsynsmyndigheternas begäran lämna in ett förslag till ändrade villkor eller metoder för godkännande. Byrån eller de behöriga tillsynsmyndigheterna ska besluta om de ändrade villkoren eller metoderna inom två månader från det att de lämnats in (artikel 7.1)

De systemansvariga för överföringssystemen med ansvar för att lämna in förslag till metod i enlighet med förordningen, ska samråda med intressenter, inklusive de berörda myndigheterna i varje medlemsstat, om de utkast till förslag till metod som förtecknas i artikel 6.2 och 6.3. Samrådet ska vara i minst en månad (artikel 11.1).

De förslag till metod som lämnats in av de systemansvariga för överföringssystemen på regional nivå ska offentliggöras och lämnas in för offentligt samråd på regional nivå (artikel 11.2).

De systemansvariga för överföringssystemen med ansvar för att ta fram förslag till metod ska beakta de synpunkter från intressenter som framkommit vid samråden innan förslaget lämnas in för formellt godkännande. I samtliga fall ska en välgrundad motivering för eller emot införande av synpunkterna från samrådet tillhandahållas, tillsammans med det förslag som lämnas in, och offentliggöras i god tid före, eller samtidigt med, offentliggörandet av förslaget till villkor eller metoder (artikel 11.3).

Senast tolv månader efter denna förordnings ikraftträdande ska alla systemansvariga för överföringssystem i varje synkronområde tillsammans utarbeta gemensamt förslag till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver i enlighet med artikel 154.2 (artikel 118.1.b).

Alla systemansvariga för överföringssystem i ett synkronområde ska ha rätt att i driftavtalet om synkronområdet ange gemensamma ytterligare egenskaper hos frekvens-hållningsreserven som krävs för att säkerställa synkronområdets driftsäkerhet, i form av en uppsättning tekniska parametrar och inom intervallen i artikel 15.2 d i förordning (EU) 2016/631 och artiklarna 27 och 28 i förordning (EU) 2016/1388. Dessa gemensamma ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserven ska ta hänsyn till synkronområdets installerade kapacitet, struktur och mönster för förbrukning och produktion. De systemansvariga för överföringssystemen ska tillämpa en övergångsperiod för införandet av ytterligare egenskaper, fastställd i samråd med de leverantörer av frekvenshållningsreserv som påverkas (artikel 154.2).

Ellagen (1997:857)

I ett beslut av nätmyndigheten enligt sådana riktlinjer som har antagits med stöd av förordning (EG) nr 714/2009 ska det anges att beslutet kan komma att ändras eller upphävas efter begäran av Europeiska kommissionen (12 kap. 1 b §).

2023-03-29

2022-102495-0007

Ei:s motivering till beslutet

Formella förutsättningar för att kunna godkänna ansökan

Ei har samordnat detta beslut med övriga berörda tillsynsmyndigheter. Svenska kraftnät har genomfört samråd om förslaget. De formella förutsättningarna i SO för förslagets beredning är därmed uppfyllda.

Provning i sak

Svenska kraftnäts förslag till ändrade ytterligare egenskaper för FCR innebär en uppdatering av krav i den nu gällande metoden. I förslaget införs nya krav för FCR-N. Det föreslås också att dela upp FCR-D i två nya produkter, Dynamic FCR-D och Static FCR-D, och att införa nya krav på dessa produkter för både upp- och nedreglering. Dynamisk FCR-D kommer att ge en dynamisk frekvensstyrning utanför standardfrekvensområdet vilket är viktigt för att kunna driva systemet på ett säkert sätt. Eftersom alla enheter som tillhandahåller FCR inte kan uppfylla de dynamiska kraven har Statisk FCR-D införts, där sådana dynamiska egenskaper inte krävs. Detta kommer att säkerställa att fler FCR-D leverantörer kan delta på marknaden samtidigt som systemsäkerheten upprätthålls. Dessutom har Svenska kraftnät föreslagit en definition av enheterna eller grupperna som tillhandahåller FCR med begränsade energireserver (LER-leverantörer). Flera krav som LER-leverantörerna ska uppfylla när de levererar FCR föreslås också.

Ei bedömer att förslaget till ändrade ytterligare egenskaper för FCR är tillräckligt väl beskrivet och väl avvägt. Förslaget innehåller en rimlig tidsplan för genomförandet. Svenska kraftnäts förslag till ändrade ytterligare egenskaper för FCR bedöms uppfylla de övergripande målen som anges i SO. Sammantaget anser Ei att förslaget kan godkännas.

Beslutet i detta ärende förutsätter för sin giltighet att samtliga berörda tillsynsmyndigheter inom regionen fattar ett beslut med samma innebörd.

De gemensamma bestämmelserna kommer att börja tillämpas först när samtliga berörda tillsynsmyndigheter har beslutat att godkänna bestämmelserna. När bestämmelserna har beslutats av tillsynsmyndigheterna ska Svenska kraftnät offentliggöra de godkända bestämmelserna enligt artikel 8.1 i SO.

Ei:s beslut kan komma att ändras eller upphävas efter begäran av Europeiska kommissionen.



Detta beslut har fattats av avdelningschefen Carl Johan Wallnerström.
Föredragande var analytikern Reza Baradar.

Beslutet har fattats digitalt och saknar därför underskrifter.

Carl Johan Wallnerström

Reza Baradar

Bilagor

1- Ansökan - Amended Nordic synchronous area proposal for additional properties of the FCR in accordance with Article 154(2) of the Commission Regulation (EU) 2017/1485 of 2 August 2017 establishing a guideline on electricity transmission system operation.

2- Så här gör du för att överklaga beslutet.

Skickas till

Affärsverket svenska kraftnät (delges)

Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter, ACER (för kännedom)

2023-03-29

2022-102495-0007