

Godkännande av förslag till ytterligare egenskaper för frekvenshållningsreserver

Beslut

1. Energimarknadsinspektionen (Ei) ändrar beslutet den 7 mars 2019 (dnr 2018-102165), bilaga 2, på så sätt att det kompletteras med de nya och ändrade villkor som framgår av (bilaga 1). I övriga delar gäller beslutet den 7 mars 2019 oförändrat (bilaga 2).
2. Beslutet gäller under förutsättning att samtliga tillsynsmyndigheter inom synkronområdet Norden fattar ett beslut med samma innebörd.
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 Europeiska 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 förslag till 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 inom vissa regioner.

Systemansvariga för överföringssystem inom ett synkronområde har enligt artikel 154.2 i SO rätt att gemensamt ta fram förslag till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver. Förslaget ska enligt artikel 6.3 i SO vara föremål för godkännande av samtliga tillsynsmyndigheter inom regionen.

Tillsynsmyndigheterna ska fatta beslut om de inlämnade villkoren eller metoderna inom sex månader från det att tillsynsmyndigheten tagit emot villkoren eller metoderna eller, i förekommande fall, från det att den sista berörda tillsynsmyndigheten tagit emot villkoren eller metoderna. Om tillsynsmyndigheterna begär en ändring för att godkänna de villkor eller metoder som lämnats in ska tillsynsmyndigheterna besluta om de ändrade villkoren eller metoderna inom två månader från det att de lämnats in.

Frekvenshållningsreserver är de aktiva reserver som finns tillgängliga för att upprätthålla systemfrekvensen efter att en obalans inträffat och kallas även FCR (Frequency Containment Reserves) och består av FCR-N¹ och FCR-D².

I beslut den 7 mars 2019 i ärende 2018-102165, fastställde Ei följande ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver.

- FCR-N ska aktiveras fullt ut när frekvensen är 49,9 Hz respektive 50,1 Hz ($\Delta f = \pm 0.1$ Hz). Frekvensavvikelse för full aktivering av FCR-N är ± 100 mHz. I samband med en snabb ändring av systemfrekvensen till 49,9 Hz respektive 50,1 Hz ska FCR-N regleras uppåt eller nedåt inom tre minuter.
- Aktiveringen av FCR-D uppåt ska inledas vid 49,9 Hz och vara fullt aktiverad vid 49,5 Hz. Aktiveringen ska i princip öka linjärt inom ett systemfrekvensområde på 49,9–49,5 Hz. I händelse av minskning av systemfrekvensen till 49,5 Hz ska 50 procent av FCR-D regleras upp inom 5 sekunder och 100 procent av FCR-D ska regleras upp inom 30 sekunder.
- Överenskommen automatisk minskning av last i händelse av frekvenssänkning till 49,5 Hz kan räknas som en del av reserven FCR-D uppåt under vissa förutsättningar.

Förslaget

Den 30 juni 2020 inkom Svenska kraftnät med ett nytt förslag till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver. Förslaget till ytterligare egenskaper innebär en komplettering och en ändring av de i mars 2019 beslutade egenskaperna.

Kompletteringen avser egenskaper för nedreglering vid störning (FCR-D, nedåt). Aktiveringen av FCR-D nedåt ska inledas vid 50,10 Hz och vara fullt aktiverad vid 50,5 Hz. Aktiveringen ska öka linjärt eller nära på linjärt inom ett systemfrekvensområde på 50,10–50,50 Hz. I händelse av en ökning av systemfrekvensen till 50,50 Hz ska 50 procent

¹ 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.

² 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.

av FCR-D regleras ned inom 5 sekunder och 100 procent av FCR-D ska regleras ned inom 30 sekunder.

De tidigare beslutade egenskaperna för frekvenshållningsreserver ändras på så sätt att möjligheten att räkna överenskommen automatisk minskning av last i händelse av frekvenssänkning till 49,5 Hz som en del av reserven FCR-D uppåt under vissa förutsättningar tas bort.

Förslaget till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver är framtaget gemensamt av systemansvariga för överföringssystem i Norden, Energinet, Fingrid Oyj, Kraftnät Åland AB, Svenska kraftnät och Statnett SF. Förslaget omfattar 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.

De berörda systemansvariga för överföringssystem har genomfört ett samråd om förslaget till uppdaterad metod för ytterligare egenskaper för frekvenshållningsreserver. Samrådet genomfördes mellan den 1 april 2020 och den 1 maj 2020.

Samordning under ärendets handläggning

Ei har tillsammans med de övriga tillsynsmyndigheterna i synkronområdet (Försyningstilsynet i Danmark, Energiavirasto i Finland och Ålands energimyndighet på Åland) och tillsammans med den norska tillsynsmyndigheten Norges vassdrags- og energidirektorat (tillsynsmyndigheterna) berett ärendet inom ramen för Energy Regulators Regional Forum (ERRF). Syftet med beredningen i ERRF är att koordinera de beslut som avser sådana metoder och villkor som kräver att beslut fattas av alla tillsynsmyndigheterna koordinerat. Den 21 september 2020 kom berörda tillsynsmyndigheter överens om att förslaget till metod kan godkännas.

Bestämmelser som ligger till grund för beslutet

Förordningen SO

Syftet med förordningen är att a) fastställa gemensamma krav och principer för driftsäkerhet, b) fastställa gemensamma planeringsprinciper för driften av det sammanlänkade systemet, 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, f) främja samordning av systemdrift och driftplanering, g) säkerställa och förbättra transparens och tillförlitlighet hos information om driften av överföringssystemet, h) bidra till en effektiv drift och utveckling av elöverföringssystemet och elsektorn i unionen (artikel 4.1).

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 i enlighet med artikel 154.2 ska vara föremål för godkännande från alla tillsynsmyndigheter i regionen (artikel 6.3).

Om godkännandet av förslaget 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 inom sex månader från det att tillsynsmyndigheten tagit emot metoden eller ifrån det att den sista berörda tillsynsmyndigheten tagit emot metoden (artikel 6.7).

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

De förslag som lämnats in av de systemansvariga för överföringssystemen på unionsnivå ska offentliggöras och lämnas in för offentligt samråd på unionsnivå. Parter som lämnar in förslag på bilateral eller multilateral nivå ska genomföra ett offentligt samråd i åtminstone de berörda medlemsstaterna (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).

De systemansvariga för överföringssystem i det nordiska synkronområdet ska implementera FCR-D nedåt. (artikel 153.2)

Alla systemansvariga för överföringssystem i ett synkronområde ska ha rätt att i driftavtalet om synkronområdet ange gemensamma ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserven 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 §).

Ei:s motivering till beslutet

Formella förutsättningar för att kunna godkänna ansökan

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

Prövning i sak

Svenska kraftnäts förslag till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver innebär att aktiveringen av FCR-D nedåt ska inledas vid 50,10 Hz och vara fullt aktiverad vid 50,5 Hz. Aktiveringen ska linjärt eller nära på linjärt inom ett systemfrekvensområde på 50,10–50,50 Hz. I händelse av en ökning av systemfrekvensen till 50,50 Hz ska 50 procent av FCR-D regleras ned inom 5 sekunder och 100 procent av FCR-D ska regleras ned inom 30 sekunder. Förslaget innebär också en ändring i de tidigare beslutade ytterligare egenskaperna för frekvenshållningsreserver i och med att överenskommen automatisk minskning av last i händelse av frekvenssänkning till 49,5 Hz inte längre ska räknas in som en del av reserven FCR-D uppåt under vissa förutsättningar.

För att förslaget till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver ska börja gälla, ska beslutet av den 7 mars 2019 (dnr 2018–102165), *Prövning av ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver* ändras så att det kompletteras och ändras med de villkor som framgår av bilaga 1. I övrigt ska beslutet den 7 mars 2019 (dnr 2018–102165) lämnas oförändrat. Ei bedömer att förslaget till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver är tillräckligt väl beskrivet och väl avvägt. Förslaget beskriver när aktivering av frekvenshållningsreserver ska ske, enligt det som krävs i SO. Svenska kraftnäts förslag till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver bedöms uppfylla de övergripande målen som anges i SO. Sammantaget anser Ei att förslaget till ytterligare egenskaper hos frekvenshållningsreserver kan godkännas.

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

De gemensamma bestämmelserna kommer att börja tillämpas först när samtliga tillsynsmyndigheter har beslutat om att godkänna bestämmelserna. När bestämmelserna har beslutats av samtliga av tillsynsmyndigheterna ska Svenska kraftnät offentliggöra



den godkända bestämmelserna enligt artikel 8.1 i SO. Svenska kraftnät ska sedan tillämpa bestämmelserna.

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

Detta beslut har fattats av generaldirektören Anne Vadasz Nilsson. Vid den slutliga handläggningen deltog även chefsjuristen Göran Morén, chefsekonomen Therése Hindman Persson, avdelningschefen Tommy Johansson samt juristen Erik Blomqvist, föredragande.

Beslutet har fattats digitalt och saknar därför underskrifter.

Anne Vadasz Nilsson

Erik Blomqvist

2020-11-19

2020-102706-0002

Bilaga

Bilaga 1 Amended Nordic synchronous area proposal for additional properties of 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.

Bilaga 2 Beslutet den 7 mars 2019

Skickas till

Affärsverket svenska kraftnät

Byrån för samarbete mellan energitillsynsmyndigheter (ACER) underrättas om att Ei har fattat detta beslut.