

2019-07-19

2018-102171-0009

Godkännande av rampbegränsningar av aktiv uteffekt

Beslut

Energimarknadsinspektionen (Ei) godkänner Affärsverket svenska kraftnäts (Svenska kraftnäts) förslag till rampbegränsningar av aktiv uteffekt inom synkronområdet Norden.

Beslutet gäller under förutsättning att samtliga tillsynsmyndigheter inom synkronområdet Norden fattar ett beslut med samma innebörd inom den tidsfrist som anges i Europeiska kommissionens förordning (EU) 2017/1485 av den 2 augusti 2017 om fastställande av riktlinjer för driften av elöverföringssystem (SO).

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 ett flertal förordningar inom elmarknadsområdet.

I 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 transmissionsnätsföretag inom EU medan andra tas fram av transmissionsnätsföretagen inom Norden.

Enligt artikel 137.3 och 137.4 i SO har transmissionsnätsföretagen inom ett kontrollblock för lastfrekvensreglering rätt att i driftavtalet gemensamt ta fram förslag till rampbegränsningar av aktiv uteffekt. Svenska kraftnät är ett av fem transmissionsnätsföretag i kontrollblocket för lastfrekvensreglering i synkronområdet Norden.

Rampbegränsningar av aktiv uteffekt är begränsningar av aktiv uteffekt på sammanlänkningslinjer för högspänd likström och produktion, vilket begränsar inställningsfel vid frekvensåterställning och frekvensavvikelse på ett sådant sätt att aktuellt mål för frekvenskvalitet uppfylls.

Förslaget till rampbegränsningar av aktiv uteffekt ska enligt artikel 6.3 i SO vara föremål för godkännande av alla tillsynsmyndigheter i den berörda regionen.

De behöriga tillsynsmyndigheterna ska enligt artikel 6.7 i SO samråda, samordna och driva ett nära samarbete med varandra för att nå en överenskommelse. Tillsynsmyndigheterna ska fatta beslut om det inlämnade förslaget inom sex månader från det att tillsynsmyndigheten tagit emot förslaget eller, i förekommande fall, från det att den sista berörda tillsynsmyndigheten tagit emot förslaget. Om tillsynsmyndigheterna begär en ändring för att godkänna förslaget som lämnats in ska tillsynsmyndigheterna besluta om de ändrade förslaget inom två månader från det att de lämnats in.

Ansökan

Svenska kraftnät inkom den 14 september 2018 med ett förslag till rampbegränsningar av aktiv uteffekt inom synkronområdet Norden. Förslaget har tagits fram i enlighet med artikel 6.3 i SO. Ei och övriga tillsynsmyndigheter i Norden analyserade förslaget och tog ett samordnat beslut om att det ursprungliga förslaget behöver ändras. Ei skickade den 14 mars 2019 därför en begäran till Svenska kraftnät om att ändra förslaget. Svenska kraftnät inkom med ett reviderat förslag den 14 maj 2019. Den sista berörda tillsynsmyndigheten i Norden att motta det reviderade förslaget mottog förslaget den 14 maj 2019. Både det ursprungliga förslaget och det reviderade förslaget är framtaget gemensamt av transmissionsnätetsföretagen inom synkronområdet Norden, det vill säga Energinet, Fingrid Oyj, Kraftnät Åland AB, Svenska kraftnät och Statnett SF. Förslaget avser det nordiska synkronområdet (Sverige, Finland, Norge och östra Danmark (DK2)).

Vad gäller rampbegränsningar av aktiv uteffekt på sammanlänkningslinjer för högspänd likström föreslår Svenska kraftnät följande:

1. För NorNed, Estlink 1, Estlink 2, Vyborg, KontiSkan, Kontek, Great Belt, Baltic Cable, NordBalt, SwePol Link och Skagerrak är den maximala gradienten för förändring av flöde 30 MW/min.
2. Ändringar i handelsplaner från en timma till nästa på energimarknaden får inte överskrida 600 MW för NorNed, Estlink, Vyborg, Kontek, Great Belt, Baltic Cable, NordBalt, SwePol Link, Skagerrak och Konti-Skan.
3. Ändringar i handelsplaner från en timma till nästa på energimarknaden får inte överskrida 600 MW för Skagerrak och Konti-Skan tillsammans.
4. Begränsningarna i punkt 1 till 3 ska inte tillämpas för nettning av obalanser, frekvenskoppling, eller för gränsöverskridande aktivering av frekvensåterställningsreserver eller ersättningsreserver på sammanlänkningslinjer för högspänd likström.

Vad gäller rampbegränsningar av aktiv uteffekt för produktion föreslår Svenska kraftnät följande:

1. Balansansvariga parter som representerar kraftproduktionsmoduler i Finland, Norge och Sverige måste omplanera sin produktion i kvartsvisa steg (15 minuter före tidskifte, vid tidskifte och 15 minuter efter tidskifte) när deras timvisa produktionsplanering ändras mer än 200 MW vid tidskifte. I Norge kan dessa steg appliceras från 30 minuter före timskiftet till 30 minuter efter timskiftet.
2. Om den planerade produktionen ändras och planerade HVDC-utbyten runt tidskiftet påverkar frekvensen på ett sätt som inte helt kan hanteras av driftcentraler minuterna före och efter driftstimmen, får transmissionsnätsföretagen begära balansansvariga parter som representerar kraftproduktionsmoduler att fördröja eller påskynda delar av planerade produktionssteg vid tidskiftet.

Enligt förslaget ska rampbegränsningarna av aktiv uteffekt implementeras senast när kontrollblockets driftavtal implementeras.

Svenska kraftnät har i det förklarande dokumentet till förslaget uppgett att rampbegränsningarna av aktiv uteffekt på sammanlänknings- och högspänd likström kommer att behöva modifieras före genomförandet av 15 minuters avräkningsperiod och att rampbegränsningar av aktiv uteffekt för produktion kommer att behöva utvärderas före genomförandet av 15 minuters avräkningsperiod.

Samråd

Transmissionsnätsföretagen 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 1 juli – den 15 augusti 2018 inhämtade synpunkter på förslaget från intressenter. Samrådet genomfördes inom ramen för Entso för el¹. Branschföreträdare noterade i sina remissvar att förslaget motsvarar de nuvarande rampbegränsningarna som tillämpas i Norden och lyfter fram att rampbegränsningarna kommer att behöva revideras på grund av det ökande antalet HVDC-anlutningar, förändrade flödesmönster och införandet av 15-minuters avräkningsperiod som sannolikt kommer att öka marknadseffektiviteten. Svenska kraftnät har i förslaget som lämnats till Ei bifogat ett förklarande dokument som beskriver hur de, tillsammans med de andra transmissionsnätsföretagen i synkronområdet Norden har beaktat synpunkterna. Inga justeringar har gjorts i förslaget med anledning av synpunkterna från samrådet.

¹ Entso för el (ENTSO-E) står för European Network of Transmission System Operators for Electricity och är de systemansvariga för överföringssystemens samarbetsorganisation i Europa.

Samordning under ärendets handläggning

Ei har tillsammans med de övriga tillsynsmyndigheterna i synkronområdet (Försyningsstilsynet 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 25 juni 2019 kom berörda tillsynsmyndigheter överens om att förslaget till rampbegränsningar av aktiv uteffekt 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).

Förslaget till villkor eller 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 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 (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).

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 rampbegränsningar av aktiv uteffekt i enlighet med artikel 137.3 och 137.4 (artikel 119.1 c).

Alla anslutande systemansvariga för överföringssystem till en sammanlänkning för högspänd likström ska ha rätt att i driftavtalet om kontrollblocket för lastfrekvensreglering bestämma gemensamma begränsningar för aktiv uteffekt från denna sammanlänkning, för att begränsa dess inverkan på uppnåendet av målparametern för inställningsfel vid frekvensåterställning i de anslutna kontrollblocken, genom att komma överens om rampperioder och/eller maximala ramphastigheter för denna sammanlänkning. Dessa gemensamma begränsningar ska inte tillämpas på nettning av obalanser eller frekvenskoppling, och inte heller på gränsöverskridande aktivering av frekvensåterställningsreserv och ersättningsreserv via sammanlänknings för högspänd likström. Alla systemansvariga för överföringssystem i ett synkronområde ska samordna dessa åtgärder inom synkronområdet (artikel 137.3).

Alla systemansvariga för överföringssystem i ett kontrollblock för lastfrekvensreglering ska ha rätt att i driftavtalet om kontrollblocket bestämma följande åtgärder för att stödja uppnåendet av kontrollblockets målparameter för inställningsfel vid frekvensåterställning och för att lindra deterministiska frekvensavvikelser, med hänsyn tagen till de tekniska begränsningarna hos kraftproduktionsmoduler och förbrukningsenheter: a) Skyldigheter avseende rampperioder och/eller maximala ramphastigheter för kraftproduktionsmoduler och/eller förbrukningsenheter. b) Skyldigheter avseende individuella tider för rampstart för kraftproduktionsmoduler och/eller förbrukningsenheter inom kontrollblocket för lastfrekvensreglering. c) Samordning av rampning mellan kraftproduktionsmoduler, förbrukningsenheter och förbrukning av aktiv effekt i kontrollblocket för lastfrekvensreglering (artikel 137.4).

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

De formella kraven på ansökan och beslutsprocessen

Svenska kraftnäts förslag har kommit in i rätt tid och Svenska kraftnät har genomfört samråd enligt vad som föreskrivs i SO. Ei har samordnat detta beslut med övriga berörda tillsynsmyndigheter inom synkronområdet Norden. De formella kraven på beslutsprocessen är uppfyllda.

Prövning i sak

Svenska kraftnäts förslag innebär att rampbegränsningar av aktiv uteffekt på sammanlänkningslinjer för högspänd likström och produktion fastställs. Rampbegränsningarna begränsar inställningsfel vid frekvensåterställning och frekvensavvikelse på ett sådant sätt att aktuellt mål för frekvenskvalitet uppfylls.

De föreslagna rampbegränsningarna följer inte till fullo principen om optimering mellan högsta totala effektivitet och lägsta totala kostnader för alla berörda parter och de nyttjar inte heller till fullo marknadsbaserade mekanismer så långt som möjligt för att säkerställa systemsäkerhet och nätstabilitet. De föreslagna begränsningarna är dock baserade på nuvarande praxis.

Enlig SO ska systemansvariga för överföringssystem så långt som möjligt utnyttja marknadsbaserade mekanismer för att säkerställa nätsäkerhet och nätstabilitet. För att möjliggöra en gradvis övergång till sådana mekanismer ska Svenska kraftnät senast den 14 juli 2020 lämna in en bedömning av rampbegränsningarnas effektivitet. Svenska kraftnät ska också lämna in ett förslag till ändring av begränsningarna i enlighet med artikel 7.4 i SO, om en eller flera begränsningar visar sig inte behövas och/eller visar sig vara diskriminerande. Svenska kraftnät ska även skicka ett nytt förslag avseende rampbegränsningar före genomförandet av 15 minuters avräkningsperiod. Med dessa tillägg bedömer Ei att förslaget kan godkännas.

Beslutet i detta ärende förutsätter för sin giltighet att samtliga tillsynsmyndigheter inom synkronområdet Norden fattar ett beslut med samma innebörd inom den tidsfrist som anges i SO.

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, avdelningschefen Tommy Johansson samt analytiker Herlita Bobadilla Robles, föredragande.



Anne Vadasz Nilsson

Herlita Bobadilla Robles

Bilaga

Ansökan - 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

Skickas till

Affärsverket svenska kraftnät (delges)

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