

2017-02-10

Svk 2017/301

Nya krav för att rapportera produktions- och lastdata enligt metod GLDPM under kommissionsriktlinjen CACM

Enligt Artikel 18:2 i EUs kommissionsriktlinje CACM¹ har en metod tagits fram som gäller rapporteringen av produktions- och lastdata från elnätsföretag och elproducenter till Svenska kraftnät. Metoden, startdatum, tidsfrister och kommande krav beskrivs här. Data som rapporteras kommer att användas för att kunna göra samordnade nordiska kapacitetsberäkningar.

¹ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015R1222&from=EN>



1. Sammanfattning

Från och med 12:e januari 2018 ska elnätsföretag och elproducenter rapportera in information om tillgänglighet till Svenska kraftnät. Nätägare ska även rapportera information om överföringsgränser för sina nätelement. Informationen kommer att användas i den nya samordnade nordiska kapacitetsberäkningen. Den grundar sig på beslut av Elmarknadsinspektionen, ENTSO-E och EU. Se nedanstående länkar för mer information inklusive bakgrund och motivering.

Nyheter och eventuella uppdateringar publiceras på Svenska kraftnäts hemsida: <http://www.svk.se/aktorsportalen/elmarknad/natkoder/kapacitetstilldelning-cacm/metod-gldpm/>

2. Bakgrund

Den 9 januari 2017 godkände Energimarknadsinspektionen (Ei) förslaget till metod för att rapportera produktions- och lastdata GLDPM^{2,3}. Metoden har tagits fram gemensamt av de systemansvariga inom den europeiska samarbetsorganisationen ENTSO-E, i enlighet med Europeiska kommissionens förordning om fastställande av riktlinjer för kapacitetstilldelning och hantering av överbelastning ((EU) 2015/1222)⁴. Metoden har varit föremål för samråd och i Energimarknadsinspektionens beslut beskrivs vilka ändringar som har införts i metoden efter samrådet för att ta hand om de synpunkter som framfördes. ”Förordningen är en del av arbetet för att kunna koppla ihop unionens energimarknader där syftet är att upprätta en inre marknad som kan trygga energiförsörjningen, öka konkurrensen och ge konsumenter möjlighet att köpa energi till överkomliga priser”.

Syftet med att rapportera in data enligt metoden är att göra det möjligt att beräkna gränsöverskridande överföringskapacitet mellan elområden för dagen före och intradag-marknader korrekt. Beräkningarna ska enligt förordning (EU) 2015/1222 genomföras på gemensamma nätmodeller, en för varje marknadstidsenhet, som skapas från individuella nätmodeller som varje systemansvarig måste tillhandahålla. Att det finns korrekt data i modellerna är en förutsättning för att kunna göra tillförlitliga beräkningar så att driftsäkerheten i kraftsystemet inte äventyras av alltför optimistiska kapaciteter eller att för låga kapaciteter tilldelas marknaden.

² <https://ei.se/Documents/Nyheter/Nyheter%202017/Beslut%20GLDPM20170110.pdf>

³ <https://www.entsoe.eu/Documents/Network%20codes%20documents/Implementation/cacm/GLDPM-2016-05-16-1800h.pdf>

⁴ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/HTML/?uri=CELEX:32015R1222&from=EN>



Svenska kraftnät ska informera de aktörer som ska rapportera in data och de tidsfrister som gäller. Detta ska ske inom en månad från att alla tillsynsmyndigheter har godkänt metoden (12/01/2017).

3. Data som ska tillhandahållas

3.1. Allmänt

Enligt metoden ska Svenska kraftnät samla in uppgifter som inte är offentliga eller tillgängliga via avtal eller lagstiftning. Vidare ska Svenska kraftnät även eftersträva att utnyttja existerande infrastruktur och leveransprocesser och se till att det finns tillräckligt med tid för implementering innan den 12 januari 2018.

Idag finns väl fungerande rutiner för kapacitetsberäkning. Men nya beslutade metoder, lagstiftning och systemutmaningar gör att nya behov uppstår.

Följande behov har varit styrande:

- Kapacitetsberäkningen ska kunna göras av "samordnad kapacitetsberäkare" på nordisk nivå där möjlighet till manuella rutiner och användning av tidigare erfarenhet och kunskap inte finns i samma utsträckning som för de kapacitetsberäkningar som görs idag.
- Att kunna skapa flera individuella och gemensamma nätmodeller är ett nytt arbetssätt för de nordiska länderna. Automatiserade processer ska kunna utvärderas under 2017.
- Svenska kraftnät kommer att behöva skapa individuella nätmodeller med estimatormodellen som grund där kraftnätet idag är modellerad för att täcka spänningsnivåerna 400 kV, 220 kV, 130 kV, och betydande delar av 70 kV näten.

Utgångspunkten är vad som är rimligt att implementera innan den 12 januari 2018. Svenska kraftnät har gjort bedömningen att inte kräva in data där dagens rutiner fungerar väl och täcker de behov som finns. Det gäller även där de inte täcks av lagstiftning eller avtal.

3.2. Data från regionnät och lokalnät

I det svenska elsystemet kan regionnät och lokalnät likställas med vad som i nätkoder och kommissionsriktlinjer betecknas som de systemansvariga för distributionssystem ("DSOs" på engelska). I Sverige är de olika distributionssystemen anslutna till överföringssystemet på huvudsakligen 130 kV- och 70 kV spänningsnivåerna och i många fall finns flera anslutningspunkter som gör att parallella flöden kan



uppstå mellan stamnätet och regionnät och i vissa fall lokalnät. Av den anledningen finns dessa nät modellerade hos Svenska kraftnät ner till 70 kV spänningsnivå för att kunna göra beräkningar av gränsöverskridande överföringskapacitet mellan elområden för dagen före och intradag-marknader. Det är därför också viktigt att dessa nätdelar då också är korrekt representerade i de nätmodeller som i framtiden ska användas av "samordnad kapacitetsberäknare" på nordisk nivå. Dessa anläggningar ska vara korrekt representerade både med avseende till elektriska egenskaper och tillgänglighetsdata.

Svenska kraftnät har identifierat ett behov av att regionnät och lokalnät (DSO:er) rapporterar följande data för nätelement på spänningsnivå 70kV och mer, enligt GLDPM:

- a. **Data** enligt Artikel 5. 5, punkter "a" till "d".
Tidsfristen för denna typ av data anges i Artikel 16.1.a. där nya nätelement eller ändringar i strukturdata ska aviseras 6 månader i förväg och återigen bekräftas innan 1 april varje år.
- b. **Data** enligt artikel 7.1 punkter "a" till "c".
Tidsfristen för denna typ av data anges i Artikel 16.1.c.
Data för kapacitetsberäkningar för dagen före-marknaden ska rapporteras till Svenska kraftnät senast kl. 15:15 två dagar före driftdygnet. Data för kapacitetsberäkningar för intradag-marknaden ska rapporteras till Svenska kraftnät senast kl. 16:30 en dag före driftdygnet.

3.3. Data från elproducenter

Idag får Svenska kraftnät produktionsplaner från balansansvariga per så kallade reglerobjekt efter resultat från dagen före-marknaden . Dessa data kommer i framtiden att ligga till grund för de modeller som sedan ska användas i beräkningarna för intra dag-marknaden. En viss del av informationen om tillgänglighet kan också erhållas via marknadsmeddelande (UMM). Data från UMM är dock inte alltid i ett format där hämtning av otillgänglighetssiffor kan automatiseras (framförallt när det gäller informationstyp "Market Information", och vid samtidiga produktionsbegränsningar på flera aggregat).

Det är också viktigt att produktionsanläggningarna finns är korrekt beskrivna i de nätmodeller som i framtiden ska användas av "samordnad kapacitetsberäknare" på nordisk nivå. Detta behövs för att kunna skapa en korrekt bild av hur produktionen i de olika elområden är fördelad mellan aggregat och för att få en modell som inte behöver förändras mycket för att uppnå en balans mellan last och produktion.



Svenska kraftnät har därför identifierat ett behov av att elproducenter rapporterar följande data enligt GLDPM:

- a. **Data** enligt Artikel 10.1, punkter ”b”, ”d”, ”e”, och ”f”. Kravet gäller för alla kraftproduktionsmoduler modellerade i Svenska kraftnäts estimatormodell och även kraftproduktionsmoduler större än 30 MW (vilket är gränsen för en ”Significant Grid User (SGU)” av typ D enligt Europeiska kommissionens förordning 2016/631)⁵.

Tidsfristen för denna typ av data anges i Artikel 16.1.c.

Data för kapacitetsberäkningar för dagen före-marknaden ska rapporteras till Svenska kraftnät senast kl. 15:15 två dagar före driftdygnet. Data för kapacitetsberäkningar för intra dag -marknaden ska rapporteras till Svenska kraftnät senast kl. 16:30 en dag före driftdygnet.

4. Plan för införande

11 feb	Informera aktörer om informationsutbyte enligt GLDPM
mars-april	Dialog med berörda aktörer gällande innehåll och utformning
maj	Dokumentation av beslutat innehåll och utformning
december	Svenska kraftnäts systemlösning redo att ta emot data
dec-jan	Testdrift
12 jan 2018	Lösningen är i drift

5. Krav inför kommande metoder och lagstiftning

Metoden som beskrivits för att rapportera produktions- och lastdata kan ses som det första av flera regelverk som kommer att ställa krav på en utökad eller en formalisering av dagens metoder och rutiner för datautbyte mellan systemoperatörer och marknadsaktörer. Nedan beskrivs några av de kommande regelverk som kan

⁵ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016Ro631&from=EN>



påverka Svenska kraftnäts utbyte av data med aktörer som regionnät, lokalnät, elproducenter, elanvändare och även aggregatorer:

5.1. GLDPM– Version 2

Den godkända metoden grundar sig på förordning (EU) 2015/1222 med syfte att kunna göra kapacitetsberäkningar för dagen före och intradag-marknader. Version 2 av metoden kommer att ta hänsyn till förordning 2016/1719 (“FCA Guideline”)⁶ där krav ställs för att kunna beräkna handelskapaciteter mellan elområden för längre tidsintervall och tidshorisonter. Version 2 av metoden är föremål för samråd mellan 27 mars 2017 och 6 april 2017.

5.2. System operation Guideline

Den kommande förordningen om att fastställa riktlinjer för driften av elöverföringssystem (också kallad System Operation Guideline - SOGL⁷) ställer omfattande krav på datautbyte. SOGL-förordningen har inte röstats igenom än men efter att den trätt i kraft ska enligt nuvarande Artikel 40, roller och ansvar för datautbyte definieras inom sex månader. Vidare ska alla krav från artikel 41 till 53 börja gälla inom 18 månader från ikraftträdandet. Artiklarna ställer omfattande krav på Svenska kraftnät och kraftproduktionsmoduler större än 1,5 MW, regionnät och lokalnät, elanvändare och HVDC anläggningar. Kraven är mer tvingande än metoden för att rapportera produktions- och lastdata eftersom den senare endast ger en systemansvarig möjlighet att ta in data där ett behov finns. Enligt SOGL finns det en del krav som är direkt tvingande och andra där kravet gäller om Svenska kraftnät inte uttryckligen ger dispens. Nedan följer en förenklad sammanfattning av hur nuvarande skrivningar kan påverka olika aktörer:

⁶ <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/SV/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016R1719&from=EN>

⁷ <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/SystemOperationGuideline%20final%28provisional%2904052016.pdf>



- **Betydande nätanvändare (också kallad Significant grid users - SGU:er)**

Definition av SGU anges av Artikel 2 i SOGL. Alla generatorer större än 1,5 MW (typ B enligt förordning 2016/631) är SGU:er. Därutöver ingår all "demand response" eller förbrukningsflexibilitet som tillhandahåller tjänster till Svenska kraftnät. Aktörer som tillhandahåller aktiva reserver för användning av Svenska kraftnät anses också vara SGU:er. Även HVDC anläggningar anslutna till spänningsnivåer över 110 kV omfattas och de anläggningar under 110 kV som har en påverkan på elsystemet över landsgränser eller olika budområden. SGU:er berörs av Artiklarna 45,46,47, 48,49,50 i relation till datautbyte men krav ställs vad gäller" efterlevnad i artikel 54.

- **Regionnät och lokalnät (DSO:er)**

DSO:er ska rapportera strukturdata och realtidsdata till Svenska kraftnät enligt artikel 43 och 44 i SOGL. Detta gäller om inte Svenska kraftnät specifikt ger dispens för det eller kommer överens om en alternativ lösning. Enligt artikel 51 har DSO även en skyldighet att rapportera data från underliggande SGU:er enligt artiklarna 48,49,50.

- **Anläggningsägare av gränsförbindelser och andra ledningar eller generatorer kopplade till stamnätet**

Enligt Artiklarna 45, 46, 47 i SO GL ska anläggningsägare av gränsförbindelser och andra ledningar eller generatorer kopplade till stamnätet rapportera strukturdata, plandata ("scheduled data") och realtidsdata till Svenska kraftnät. Detta gäller om inte Svenska kraftnät specifikt ger dispens för det eller kommer överens om en alternativ lösning.

Förordningen har inte trätt i kraft än. Om den skulle träda i kraft först under juni 2017 ska artiklarna 41 till 53 börja gälla i slutet av 2018. Om dagens rutiner och system inte uppfyller förordningens krav kommer mycket av arbetet att behöva ske under 2018 istället. Det är därför bra att se över vilka förändringar som behöver göras så snart som möjligt.