

2019-01-31

2018/2484

SAMRÅDSREDOGÖRELSE
KRAV FÖR FÖRBRUKNINGS-
ENHETER

Bemötande av inkomna synpunkter från offentligt samråd om förslag till krav för förbrukningsenheter i enlighet med artikel 28 och 29 i kommissionens förordning (EU) 2016/1388 om fastställande av nätföreskrifter för anslutning av förbrukare



Enligt artikel 9 i förordning (EU) nr 2016/1388 om fastställande av nätföreskrifter för anslutning av förbrukare ska Svenska kraftnät utarbeta ett förslag på krav för förbrukningsenheter i enlighet med artikel 28 och 29. Av artikel 9.1 d) framgår att Svenska kraftnät ska genomföra ett offentligt samråd angående förslaget under minst en månad. Nedan återfinns en redogörelse för detta samråd.

Samrådsdokumenten offentliggjordes på Svenska kraftnäts hemsida 1 december 2018 samt skickades per e-post till representanter för Svenska kraftnäts Elmarknadsråd, Referensgruppen för Svenska kraftnäts pilotprojekt inom förbrukningsflexibilitet/energilager samt Balansansvariga företag. Samrådet avslutades den 13 januari 2019.

Svenska kraftnät mottog fem skriftliga svar på samrådet, från Stockholm Exergi, Energiföretagen, Tibber Norge samt Voltalis. Denna samrådsredogörelse innehåller en sammanställning av inkomna svar samt Svenska kraftnäts bemötande av dessa. I enlighet med artikel 9.2 har Svenska kraftnät beaktat inkomna synpunkter och det slutgiltiga förslaget har bearbetats med hänsyn tagen till dessa.

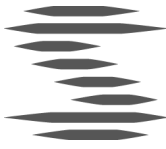
Denna samrådsredogörelse offentliggörs på Svenska kraftnäts hemsida och lämnas in till Energimarknadsinspektionen tillsammans med Svenska kraftnäts förslag till krav för förbrukningsenheter i enlighet med artikel 28 och 29 i kommissionens förordning (EU) 2016/1388 om fastställande av nätföreskrifter för anslutning av förbrukare.



Krav för nätanslutning

1	
Inkomna synpunkter	<p>(Stockholm Exergi)</p> <p>Konsultationen gäller förbrukningsanläggningar som levererar tjänster för efterfrågefleksibilitet. Jag antar att SvK räknar batterier till denna kategori. Men, räknas batterier som förbruknings- eller produktionsanläggningar, eller kommer de att bli en egen kategori?</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Batterilager är uttryckligen undantagna från DCC-koden (3.2 b), men har ändå möjlighet att delta på balansmarknaderna så länge de uppfyller övriga krav.</p> <p>Till att börja med räknas batterier som förbruknings- eller produktionsanläggningar. De kommer att kunna leverera tjänster för efterfrågefleksibilitet antingen som:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Produktion (så länge det sker nettoinmatning av el i leveranspunkten under hela avräkningsperioden) eller2. Förbrukning (så länge det sker nettouttag av el i leveranspunkten under hela avräkningsperioden) <p>Dock är det i dagsläget osäkert hur FCR-N från ”rena” energilager (d.v.s. energilager där det sker både nettoinmatning och nettouttag av el i leveranspunkten under en som samma avräkningsperiod) ska struktureras och när vi kan ta emot det.</p>

2	
Inkomna synpunkter	<p>(Stockholm Exergi)</p> <p>Avses med ”tjänster för efterfrågefleksibilitet till Svenska kraftnät” också andra tjänster än dagens balans/reglertjänster och effektreserven/störningsreserven?</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Det omfattar både de tjänster Svenska kraftnät köper i dagsläget och eventuella framtida tjänster.</p>

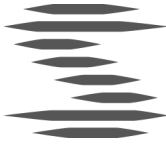


3	
Inkomna synpunkter	(Stockholm Exergi) Varför, i det förklarande dokumentet, anges en spänningsnivå mellan 110 kV och 300 kV, när konsultationen gäller spänningsnivåer som understiger 110 kV?
Svenska kraftnäts bemötande	Hänvisningen finns med för att förtydliga att i de fall Svenska kraftnät köper tjänster för efterfrågeflexibilitet från anläggningar anslutna på en spänningsnivå som understiger 110 kV gäller samma krav som i artikel 13, d.v.s. samma krav som för anläggningar anslutna på en spänningsnivå mellan 110 kV och 300 kV.

4	
Inkomna synpunkter	(Stockholm Exergi) I Art 28 2 e) görs referens till EU 2017/1485 Art 154 (10 sekunder). I Art 154 10 görs en referens till Art 154 9; Är det korrekt eller ska referensen vara till Art 154 8?
Svenska kraftnäts bemötande	Då referensen till Art 154 9 är svårförståelig hade en referens till Art 154 8 varit mer logisk.

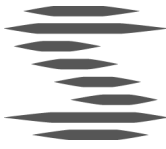
5	
Inkomna synpunkter	(Stockholm Exergi) Text Art 29 f) och g) tas inte upp till konsultation. Är det korrekt förståelse att dessa gäller med direkt tillämplighet? Om Ja, kommer den samlade kravbildens att framgå i ett senare, konsoliderat dokument från SvK?
Svenska kraftnäts bemötande	Det är korrekt att dessa artiklar gäller direkt. Det är i dagsläget inte bestämt huruvida Svenska kraftnät kommer ta fram en samlad kravbild för publicering.

6	
Inkomna synpunkter	(Energiföretagen) Enligt DCC artikel 3 gäller koden enbart för nyanslutna förbrukningsanläggningar. Kraven enligt artikel 28 och 29 gäller förbrukningsanläggningar som



	<p>levererar tjänster för efterfrågeflexibilitet. Energiföretagen anser att då kraven är frivilliga, bör även befintliga förbrukningsanläggningar kunna inkluderas i artikel 28 och 29. Det kan ju finnas befintliga förbrukare som är beredda att efter justering av sin anläggning kunna offerera dessa tjänster och de bör inte utestängas från möjligheten.</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Anslutningskraven i samrådet gäller endast nya förbrukningsanläggningar, enligt artikel 4.1 i förordning EU (2016/1388). I dagsläget har Svenska kraftnät inte för avsikt att initiera förfarande enligt artikel 4.3 i förordning EU (2016/1388). Befintliga anläggningar kommer inte vara uteslutna från att delta på marknaden för efterfrågeflexibilitet utan är välkomna att offerera tjänster så länge de specifika kraven för respektive tjänst är uppfyllda.</p>

7	
Inkomna synpunkter	<p>(Tibber Norge)</p> <p>Tibber Norge AS believes the precedent set by Danish TSO Energinet should be followed and a dead band of 0.02Hz should be implemented around the nominal frequency of 50Hz.</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>The specification of the dead band is not part of this proposal. Tibber Norge's comment is noted for future reference.</p> <p>Översättning till Svenska:</p> <p>Specifikationen på dödbandet är inte del av samrådet. Tibber Norges synpunkt är noterad för framtida bruk.</p>



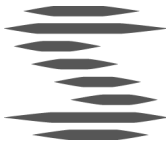
8	
Inkomna synpunkter	<p>(Tibber Norge)</p> <p>Tibber Norge AS believes the requirements for settlement meters on the individual device level should be relaxed as per the recommendations from the Parker Project - see attachment 2, page 12. Meters integrated within electric vehicle supply equipment should be considered sufficient for energy settlement</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>The specification of requirements for settlement meters is not part of this proposal. Tibber Norge's comment is noted for future reference.</p> <p>Översättning till Svenska:</p> <p>Den tekniska specifikationen på mätare är inte del av samrådet. Tibber Norges synpunkt är noterad för framtida bruk.</p>

9	
Inkomna synpunkter	<p>(Tibber Norge)</p> <p>Tibber Norge AS believes that regarding pre-qualification; emphasis should be placed on the performance of the aggregator as a whole rather than specific units within the portfolio.</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Pre-qualification is not part of this proposal. However, according to article 28 and 29 in EU (2016/1388) the requirements can be fulfilled collectively as part of demand aggregation.</p> <p>Översättning till Svenska:</p> <p>Förkvalificering är inte del av samrådet. Enligt Art 28 och 29 i DCC-koden kan dock kraven för deltagande på marknaden uppfyllas inom ramen för förbrukningsaggregation.</p>

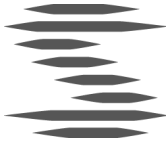


10	
Inkomna synpunkter	<p>(Tibber Norge)</p> <p>Once more, following Energinet's precedent, additional units of the same technology should be allowed to be added to the portfolio without further prequalification of the unit or the portfolio - up to a certain capacity.</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Allowing additional units of the same technology to be added to the group without further prequalification is not part of this proposal.</p> <p>According to the <i>FCR Application Document</i>: "If the composition of units in the group changes, the technical characteristics must be the same or better compared to the pre-qualification. Technical documentation supporting this should be submitted in that case."</p> <p>Översättning till svenska:</p> <p>Addering av enheter av samma teknologi till gruppen utan förnyad prekvalificering är inte del av samrådet.</p> <p>Enligt <i>Ansökningsformulär FCR</i>: "Om aggregeringen av enheter inom en grupp ändras, måste de tekniska egenskaperna vara lika eller bättre i jämförelse med prekvalificeringen. Teknisk dokumentation som stöder detta ska överlämnas i förekommande fall."</p>

11	
Inkomna synpunkter	<p>(Tibber Norge)</p> <p>Finally, Tibber Norge AS would like to query the point highlighted in attachment 3, referring to article 29, 2 (g). May SVK kindly clarify?</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Unfortunately, Svenska kraftnät is not in a position to make this type of clarifications or interpretations.</p> <p>Översättning till svenska:</p> <p>Svenska kraftnät har beklagligt nog inte möjlighet att klargöra eller tolka nätkoden på det sätt som efterfrågas.</p>



12	
Inkomna synpunkter	<p>(Voltalis)</p> <p>Voltalis would first like to thank Svenska Kraftnät (SVK) for this opportunity to participate in the development of a regulatory framework progressively opening up Swedish balancing markets to Demand Response (DR). Voltalis supports the general orientations laid out in this proposal, implementing the EN-TSO-E Demand Connection network Code (DCC) requirements into SVK operational framework: these orientations pave the way to a facilitated market access for smaller, cheaper DR units which will drive down grid balancing costs. In this regard, Voltalis takes advantage of this public consultation to underline the following key elements, which should be taken into account for the detailed design of the market operational rules.</p> <p>Aggregated measurement</p> <p>It is critical that consumption data shall be considered by the flexibility service recipient (i.e., SVK) at the aggregation level, which is the level bearing relevant information from a grid management perspective. In fact, as smaller consumption sites can now provide flexibility to the grid, real-time transmission of individual, site-per-site, consumption data becomes, on the one hand, not relevant for the grid operator (hard to analyze and to derive operational decisions), and on the other hand, more challenging to transmit in real-time (higher cost per kW). Of course, all individual, per site data, shall be collected and stored by the operator so that it can be audited anytime.</p> <p>Real-time monitoring</p> <p>Although site-per-site real-time measurement cannot be overlooked, site-per-site real-time measurement transmission is unnecessary; in fact, taking advantage of statistical properties of large flexibility pools (at the scale of thousands of sites), a representative, but limited, sample (e.g., 10% - depending of the size of the pool) can be derived, which real-time measurement can then be extrapolated to provide an accurate real-time estimate to the aggregation capacity, to be transmitted to the flexibility service recipient. The accuracy and relevance of this real-time estimation will, of course, be controlled ex post through a comparison with actual data, collected in real time but transmitted in differed time (e.g., once every hour or once a day). As an example, this feature is implemented in current FCR framework in France, by TSO RTE. This option limits the cost of telecom transmission and thus favors the large scale development of demand-side flexibility resources (based on the pooling of small consumers), while ensuring the level of security required for the grid.</p>



	<p>SVK technical rules should authorize the principle of such sampled monitoring, provided that the operator demonstrates the accuracy of the aggregated data provided in real-time.</p> <p>Statistical accuracy</p> <p>Balancing services require accurate measurement of asset capacity, in order to allow efficient monitoring by the TSO/DSO. Some high accuracy requirements may not necessarily make sense for small consumption sites (cost of very precise submeters in comparison to the small consumption expected, at the scale of thousands or millions of units). As previously suggested by Voltalis at a recent reference group workshop, high accuracy levels can however be easily reached through large aggregation statistical properties: measurement error being of zero average, its level decreases with the number of aggregated measurements. Therefore, measurement accuracy requirements should be defined at the aggregation level, which is the one that is relevant for a grid operator needs: such an approach will answer grid needs while avoiding inefficient costs to be borne by the electrical system. During the qualification process, each operator would need to present SVK with its methodology to reach, at aggregated level, the accuracy of measurement required by the flexibility service.</p>
Svenska kraftnäts bemötande	<p>Voltalis' comments are duly noted for future reference. As the comments are not directly related to the public consultation, Svenska kraftnät will not comment.</p> <p>Översättning till Svenska:</p> <p>Voltalis synpunkter är mottagna och sparas för framtida användning. Då synpunkterna inte direkt berör frågor omfattade av samrådet, bemöter Svenska kraftnät inte synpunkterna.</p>