

2023-01-24

Version 1.1

2018/1008

INFORMATION

Förklarande dokument om Svenska kraftnäts modell för BSP/BRP

Detta dokument syftar till att förklara och förtydliga modellen för Leverantör av balanstjänster (BSP)/Balansansvarig part (BRP) som Svenska kraftnät förespråkat och föreslagit genom arbetet med villkor enligt artikel 18 i balansförordningen (EU 2017/2195). Modellen, i dokumentet kallad *Svk:s modell*, tydliggör de olika aktörrollernas ansvarsområden och tillhörande avräkningsflöden.

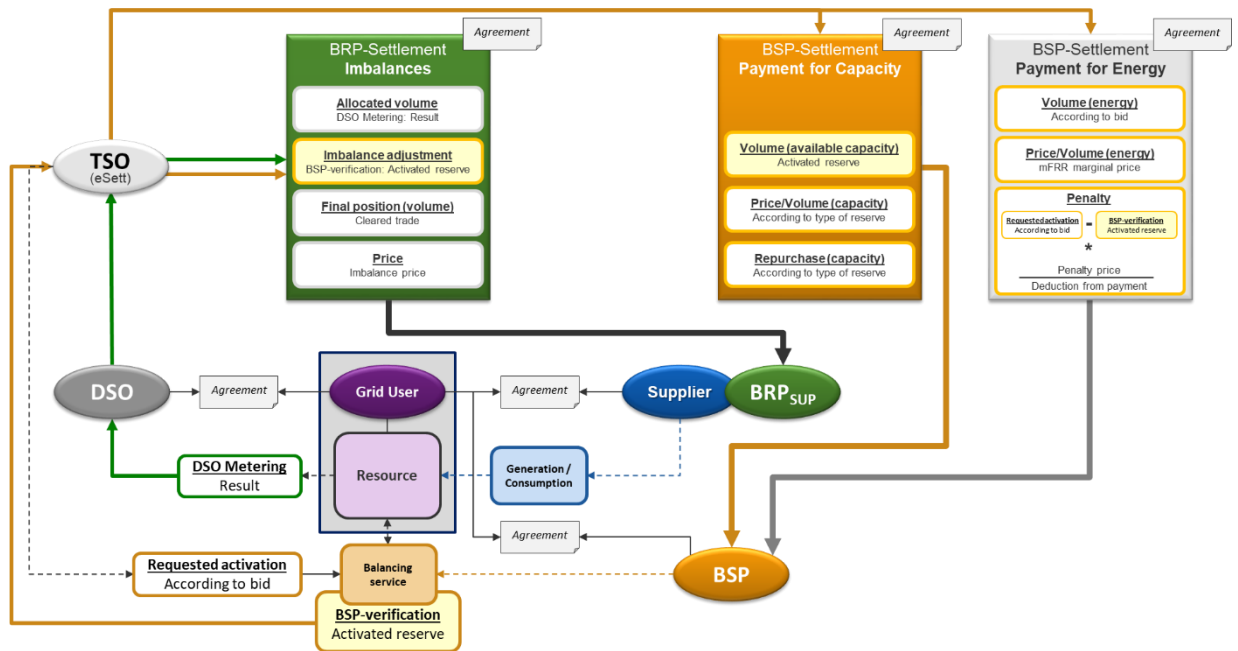
Svenska kraftnät anser att Svk:s modell uppfyller de krav som ställs på rollerna BSP och BRP i balansförordningen (art 16-18 samt de krav som ställs på rollen oberoende aggregator¹ i elmarknadsförordningen (EU 2019/943) och samtidigt ger mest nytta för balansmarknaden och dess aktörer.

Svk:s modell för BSP/BRP

Svk:s modell, se Figur 1 nedan, innebär att BSP:n är oberoende² och agerar i en anslutningspunkt där det redan finns en elleverantör (SUP) och dennes BRP_{SUP}, men har inte något avtal med någon av dessa parter. Resursen är den centrala parten som har avtal med både BSP, elleverantören (och indirekt dennes BRP_{SUP}) samt elnätsföretaget (DSO). Det finns fortsatt enbart en mätare som nätägaren disponerar, vilken mäter det totala energiflödet i anslutningspunkten. Dock krävs mot BSP:n att dennes leverans ska verifieras, vilket möjliggör att energivolymen BSP:n ansvarar för kan särskiljas från energivolymen som elleverantören/BRP_{SUP} ansvarar för.

¹ Svenska kraftnät anser att en oberoende aggregator på balansmarknaden är en BSP, varför BSP-rollen behöver uppfylla det regelverk som gäller för oberoende aggregator.

² Dvs. utan avtal med resursens elleverantör, enligt kravställning i elmarknadsförordningen. *Oberoende aggregator* definieras som "en marknadsaktör som deltar i aggregering och som inte är ansluten till kundens leverantör." enligt elmarknadsdirektivet (EU 2019/944).

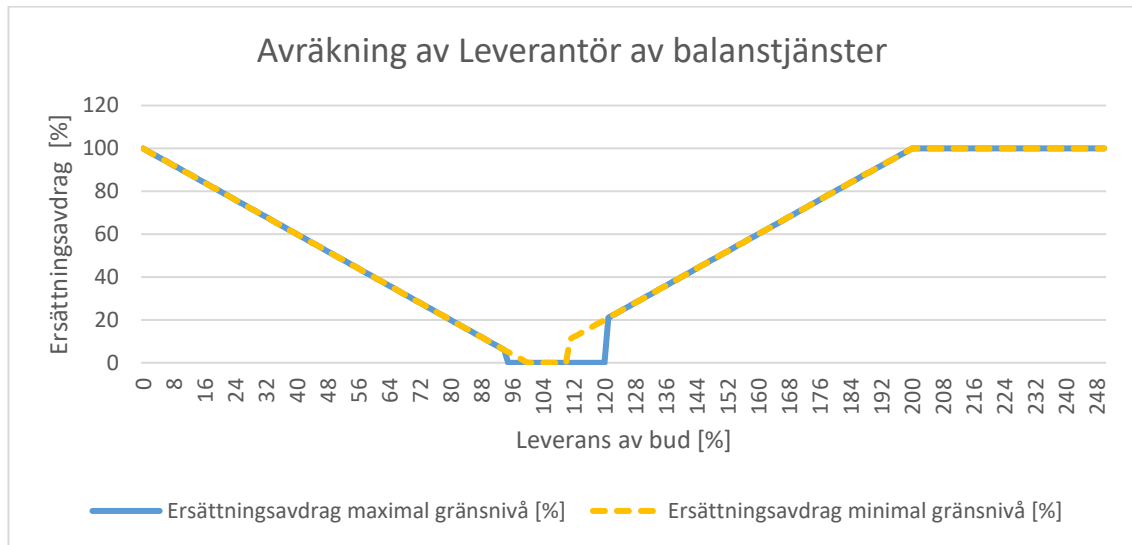


Figur 1. SvK:s modell för BSP/BRP inkl. avtalsförhållanden och avräkningsflöden.

Avräkning av BSP och BRP enligt SvK:s modell

Beräkning av obalans för BRP_{SUP} i anslutningspunkten sker genom att beräkna skillnaden mellan tilldelad volym (uppmätt värde) och slutlig position (handel), inklusive obalansjustering. Obalansjustering baseras på faktisk levererad aktiverad volym (verifierad leverans) från BSP:n. Förutom en skillnad i obalansjusteringen, som idag baseras på avropat bud (begärd aktivering), sker balansavräkningen för BRP_{SUP} som idag.

Ersättning till BSP för leverans av balanstjänst baseras på skillnaden mellan begärd aktivering och verifierad leverans. Svenska kraftnät utgår från full ersättning enligt begärd aktivering balansenergi till BSP. Därefter görs ett procentuellt ersättningsavdrag ifall verifierad leverans avviker från begärd aktivering (dvs. över- respektive underleverans), se Figur 2 nedan. Dock tillåts en viss vingelmån då full ersättning erhålls trots viss över- respektive underleverans. Gränsnivån för vingelmånen vid underleverans kommer sättas inom intervallet 95-100% av leverans av bud och vid överleverans inom intervallet 110-120 % av leverans av bud. För leveranser understigande respektive överstigande dessa gränsnivåer görs ett ersättningsavdrag som är omvänt proportionellt mot avropat bud.



Figur 2. Ersättningsavdrag för BSP vid under- respektive överleverans.

Aggregering av resurser

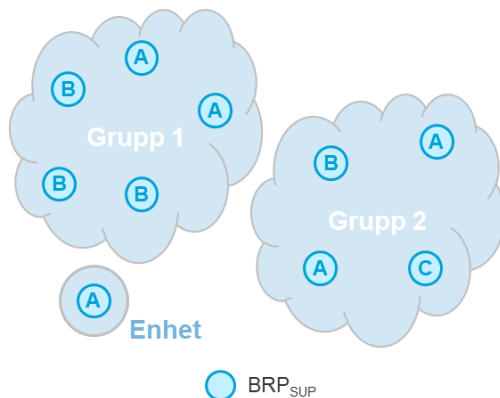
Genom införandet av rollerna BSP respektive BRP skapas förutsättningarna för möjligheten att aggregera resurser som har olika BRP_{SUP} i anslutningspunkterna. Aggregering av resurser sker i två steg: teknisk aggregering och marknadsmässig aggregering.

Teknisk aggregering

En enhet eller grupp som vill leverera balanstjänster behöver genomgå en förkvalificering där det säkerställs att resurserna har de tekniska förmågorna som produkten kräver (FCR, FRR). Förkvalificeringsstrukturen består av:

- **Enhet:** resurser bakom en anslutningspunkt
- **Grupp:** resurser bakom flera anslutningspunkter

En enhet har således en och endast en BRP_{SUP} i anslutningspunkten. En grupp kan bestå av enheter med olika BRP_{SUP} i de ingående anslutningspunkterna.



Figur 3. Teknisk aggregering genom förkvalificering av resurser i Grupp 1 respektive Grupp 2. Förkvalificerad Enhet (ej aggregerad).

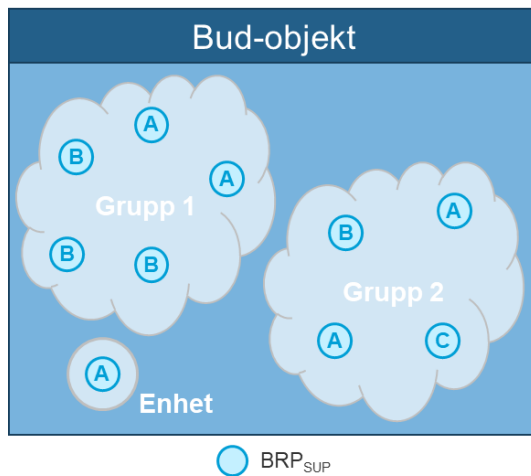
Teknisk aggregering innebär att vid **förkvalificeringen** sammanfoga enheter till en grupp. I en grupp säkerställs att de ingående resurserna gemensamt har de tekniska förmågorna som krävs för produkten, varför en grupp inte kan delas utan att en ny förkvalificering genomförs. Detta innebär att enhet respektive grupp är den minsta beståndsdel i den marknadsmässiga (kommersiella) aggregeringen nedan.

Marknadsmässig aggregering

För att lämna bud ska förkvalificerade resurser struktureras i budobjekt. Den marknadsmässiga strukturen består av:

- FCR-objekt samt aFRR-objekt; per elområde
- mFRR-objekt: storleksbegränsning, per elområde

En BSP kan i varje FCR-, aFRR- samt mFRR-objekt aggregera flera enheter/grupper så länge kriterierna uppfylls, se Figur 4 nedan. En BSP har flexibilitet att strukturera om sina ingående enheter/grupper om denne önskar utan särskild anledning.



Figur 4. Marknadsmässig aggregering av två grupper och en enhet till ett budobjekt.

Det är den marknadsmässiga aggregeringen som ingår i villkor för BRP/BSP medan den tekniska aggregeringen fastställs i förkvalificeringsdokument.

Verifiering och obalansjustering

Då BSP lämnar bud per budobjekt så medför villkoren att en BSP kan lämna bud med flera BRP_{SUP} i budet. För att obalansjusteringen ska bli korrekt, det vill säga lämna respektive BRP_{SUP} opåverkad, så behöver BSP verifiera leverans av balanstjänster per bud och BRP_{SUP} (samt berörda avräkningsperioder). Detta krävs i Svk:s modell för BSP/BRP och framgår i villkoren.

Uppfyllande av elmarknadsförordningens artikel 5.1

Artikel 5.1 i elmarknadsförordningen stipulerar att:

”Alla marknadsaktörer ska vara ansvariga för de obalanser de orsakar i systemet (nedan kallat balansansvaret). Därför ska marknadsaktörerna antingen vara balansansvariga parter eller genom avtal delegera balansansvaret till en balansansvarig part efter eget val. Varje balansansvarig part ska vara ekonomiskt ansvarig för sina obalanser och sträva efter att balansera eller hjälpa till att balansera elsystemet.”

Eftersom en BSP är en marknadsaktör så kan en tolkning vara att ovanstående skrivning innebär att en BSP behöver ha en BRP_{BSP} knuten till sig, vilket ju inte är fallet i Svk:s modell. Det är Svenska kraftnäts uppfattning att ovan artikel uppfylls eftersom ingen obalans kommer att uppstå på grund av under- eller överleveranser, och därmed orsakar inte en BSP obalans för systemet eller för den BRP_{SUP} som verkar i anslutningspunkten. Följaktligen är ett krav på att marknadsaktörerna antingen ”ska vara balansansvariga parter eller genom avtal delegera balansansvaret till en balansansvarig part efter eget val” inte proportionerligt gentemot BSP och bör därför inte heller gälla för dessa.



Att ställa ett sådant krav när det inte uppstår några obalanser innebär endast en administrativ börda och ökade kostnader för en BSP och fyller ingen reell funktion. Det senare på grund av att en BRP alltid avräknas totalt för hela dennes position inom ett elområde. För en BRP_{BSP} skulle en avvikelse i energivolymen för över- eller underleverans därmed inte garanterat ge en obalans beroende på hur övriga punkter i BRP_{BSP} 's ansvar agerade under samma avräkningsperiod. Utifrån BRP_{BSP} 'ns perspektiv skulle inte en perfekt leverans av en BSP alltid vara det optimala, varvid incitamenten för BSP:n att leverera enligt avropat bud inte nödvändigtvis stärks genom att det tillkommer en BRP_{BSP} till BSP:n. Därför skulle det, oavsett om BSP:n har en BRP_{BSP} eller ej, vara nödvändigt att avräkna BSP:n separat för dennes leveranser av balans tjänster.

Vidare ersätts BSP för den levererade volymen och straffas ekonomiskt för eventuell över- eller underleverans, vilket innebär att BSP:n även tar ett ekonomiskt ansvar för sina leveranser. Ersättningsmodellen för BSP:n i Svk:s modell innebär dessutom alltid att det finns incitament att leverera enligt begärd aktivering, vilket är önskvärt ur ett elsystemperspektiv. Medan en avräkning där en avvikelse av verifierad leverans från begärd aktivering prissätts med obalanspriset inte nödvändigtvis ger BSP:n incitament att leverera enligt begärd aktivering beroende på hur prissättningen av obalansprisets sker i framtiden.

Argumentation

Svenska kraftnät har genom årens lopp utvärderat många olika modeller för BSP/BRP och anser att Svk:s modell är den som bäst uppfyller nedanstående kriterier med vilka modellerna har utvärderats på.

- > *Affärsmässighet:* Aktörsrollerna på balansmarknaden behöver kunna skapa sig affärsmöjligheter och rätt aktör ska bära sina kostnader (polluter pays-princip). Svenska kraftnät anser att BSP:n får tillträde till balansmarknaden genom modellen och behöver inte gå via den som är BRP i punkten (såsom är fallet idag). Detta bidrar till ökad konkurrens att leverera på balansmarknaden och tar bort marknadshinder i form av att BRP_{SUP} :n kan hindra en BSP att få tillgång till resursen.
- > *Möjliga att införa:* Modellen ska vara praktiskt genomförbar utifrån de förutsättningar Svenska kraftnät råder över likväl som modellen enbart kan röra sig inom det legala utrymmet som villkoren för BSP och BRP medger. Detta innebär att det inte kan finnas behov av en elmarknadshubb, förändringar i mätförordningar, krav på elleverantörer eller elnätsföretag, etc. för att genomföra modellen då detta inte ligger inom det mandat som Svenska kraftnät innehar i att ta fram och föreslå villkor för BSP/BRP. Svk:s modell uppfyller detta genom att enbart innehålla krav på BSP respektive BRP.



- > *Undvika negativa effekter på andra:* Modellen ska inte tillåta att en aktör erfar negativa effekter från andra aktörers agerande som inte går att mitigera/få information om/vidareföra till rätt part. Detta är en utmaning, men inom mandatet för villkoren (dvs. enbart rollerna BSP och BRP) så ser Svenska kraftnät att detta kriterium uppfylls. Genom att BSP:ns leverans verifieras och obalansjusteras mot BRP:ns position så får inte BSP:ns agerande någon påverkan på balansavräkningen för BRP_{SUP:n}. Och genom verifieringen så säkerställs samtidigt att BSP:n hålls ansvarig för sina leveranser och inte kan antas leverera perfekt och lämna eventuella avvikelser till BRP:n att hantera (såsom det är idag). Detta gör att BSP:n inte åker snålskjuts (dvs. "freerider" problematik) på BRP_{SUP:n} i Svk:s modell.
- > *Uppfyller lagstiftning:* Modellen behöver, för att vara användbar, både agera inom mandatet som lagstiftningen ger men även uppfylla de krav som stipuleras däri. Med anledning av detta har Svenska kraftnät utformat en modell med en oberoende BSP-roll som tar ansvar för sina leveranser och inte orsakar obalanser hos andra marknadsaktörer eller i systemet. I och med detta uppfylls kraven i elmarknadsförordningen, förutom de i balansförordningen, vilket Svenska kraftnät även lyft tidigare i detta dokument.
- > *Skalbarhet:* Det är viktigt att modellen är långsiktigt hållbar och därför fungerar för små såväl som stora volymer. Detta säkerställs genom att modellen är rättvis och varje aktör ansvarar för sitt agerande och tillhörande kostnader. Samtidigt som modellen inte får bli alltför komplex utan tydligt behov, varför enklare tillvägagångssätt är att föredra tills annat har bevisats. Detta gäller särskilt vid argumentationen kring ifall BSP:n ska ha en egen BRP_{BSP}. Då denna roll inte tillför någon nytta, och modellen ändå uppfyller de lagkrav som ställs, så ser Svenska kraftnät att det inte är försvarbart att införa en ytterligare BRP_{BSP} i modellen.

Summering

Svenska kraftnät anser att modellen för BSP/BRP, vilken Svenska kraftnät förespråkar och har föreslagit, uppfyller de legala krav som finns på rollerna samtidigt som den tar hänsyn till marknadens funktion i helhet. Likaså möjliggör modellen för BSP och BRP_{SUP} att agera inom, och ta ansvar för, sina respektive ansvarsområden samtidigt som de ej medför negativ påverkan på eller begränsar andra aktörers möjligheter att verka på marknaden.