

November 26, 2019



System och balanseringstjänster - Nya möjligheter

Med utgångspunkt i arbetet kring Roller och Ansvar

Claës af Burén, Gruppchef Energi, Sverige

Bakgrund – Flexibilitet och vem får göra vad?

- En ökad flexibilitet innebär ökade möjligheter att hantera förändringarna i elsystemet.
- I Forum för smarta elnäts strategi för ökad flexibilitet i elsystemet (2017) framgår att *”otydligheter gällande **vem som tillåts göra vad** för att öka flexibiliteten i elsystemet hämmar nödvändiga investeringar”*.

Genomförande – en bredd av aktörer

- Forumet tillsatte 2018 ett projekt för att förtydliga roller och ansvar för flexibilitet.
- Arbetet leddes av Forumet för smarta elnät
- I arbetsgruppen ingick följande organisationer:
ABB (ordförande), Fortum, IKEA, E.ON, Energimyndigheten, Forum för smarta elnät, Vasakronan, Siemens, Vattenfall, Energiföretagen, Skellefteå kraft, Svenska kraftnät, Power Circle och branschföreningen Oberoende elhandlare.
- Energimarknadsinspektionen har deltagit på arbetsgruppens möten för att bidra med expertkunskap men ingick inte i arbetsgruppen.

Med bas i svensk lagstiftning och ”Ren energi för Alla i Europa”

- Arbetet utgick från svensk lagstiftning (t.ex. Ellagen 1997:857)
- Arbetet utgick även ifrån lagstiftningspaketet ”Ren Energi för Alla i Europa”
 - I november 2016 presenterades ett nytt lagförslag av EU-kommissionen: ”Ren energi för alla i Europa”.
 - Syftet med förslaget är att EU ska vara ledande i världens omställning till ren energi.
 - ”Ren energi för alla i Europa” innebär bl.a. ett delvis nytt regelverk samt att nya aktörer ska definieras
 - Energimarknadsinspektionen (Ei) har arbetat med frågorna på flera olika sätt, och har också ett regeringsuppdrag som handlar om genomförandet av reviderad EU-lagstiftning inom elområdet, ett uppdrag som ska redovisas i februari 2020.

Arbetsgång

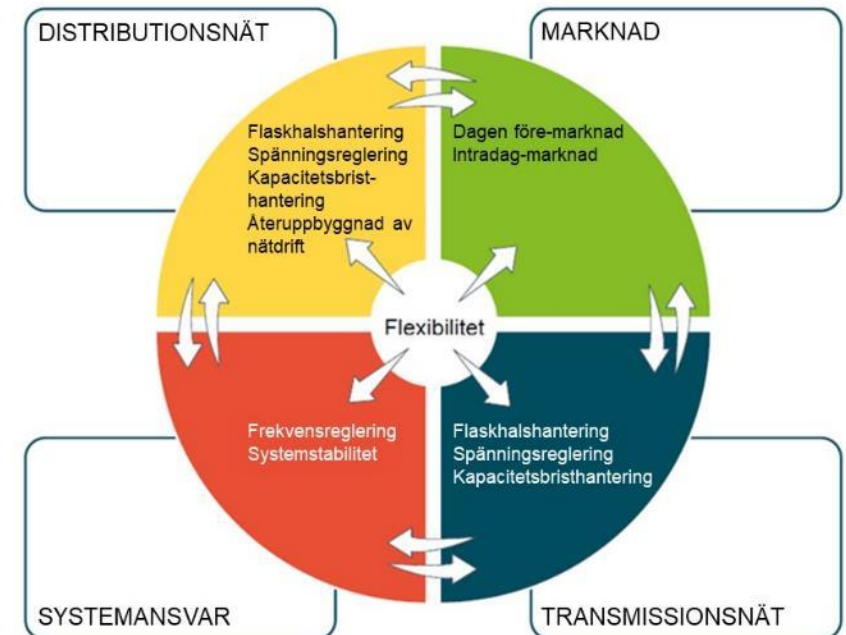
- De flexibilitetsresurser som har behandlats inom projektet är lager, laststyrning, produktionsstyrning. Även förutsättningarna för aggregering har analyserats.
- Särskilt fokus har legat på att identifiera alternativ för **nätägarens** roll och ansvar i förhållande till respektive resurs.
- Avgränsningar
 - Arbetsgruppen har inte tagit ställning till hur förslagen påverkar samhällsutveckling etc. utan utgått från identifierade otydligheter och där det finns ett behov av förtydliganden.
 - Projektet var inte en utredning av vilken typ av tillämpning av flexibilitetsresurser som ger största möjliga systemnytta.

Slutsatser – Nyttan och valfrihet

- Viktigt att skapa samhällsekonomisk nytta
 - Säkerhetsställa att regelverksförändringar och utformningen av nya flexibilitetstjänster även bidrar till att elsystemet utformas på ett samhällsekonomiskt effektivt sätt.
- Elkundernas behov av valfrihet när det gäller flexibilitet.
 - Synen på att vara flexibel kan delas in i ett antal aspekter såsom grad av aktivitet, drivkrafter, incitament, frivillighet och valmöjlighet
 - Ställas i relation till plikt, styrmedel osv?

Slutsatser – Allt hänger ihop

- Effekter av att använda flexibilitetsresurser i elsystemet
 - Balansansvar och systemansvar påverkas vid aktivering
 - Otydligt vilket balansansvar aggregatorn ska ha.
 - Kommer att öka komplexiteten när det gäller prognostisering.
 - Kan vara problematiskt om en resurs aktiveras i monopolverksamhet och som får påverkan på marknaden.



Slutsatser – om roller och ansvar

Roller och ansvar för flexibilitet Områden att utreda närmare		SLUTSATSER
Energilager	<ol style="list-style-type: none">1. Elnätsföretaget får endast äga och driva energilager om det syftar till att säkra nätdriften2. Elnätsföretaget får inte äga och driva energilager	
Laststyrning	<ol style="list-style-type: none">3. Elnätsföretaget får inte äga styrutrustning men styra hos kund4. Elnätsföretaget köper tjänster från tredje part för laststyrning	
Produktionsstyrning	<ol style="list-style-type: none">5. Elnätsföretaget har avtal med producenten om produktionsstyrning6. Elnätsföretaget köper tjänster för produktionsstyrning av tredje part	
Aggregering	<ol style="list-style-type: none">7. Elnätsföretaget köper in flexibilitet av en aggregator	

SLUTSATSER

1. Elnätsföretaget bör i första hand ges incitament att upphandla tjänster för flexibilitet.
2. Nya och befintliga marknader för flexibilitet behöver utvecklas och koordineras.
3. Intäktsregleringen måste anpassas så att den ger incitament för inköp av flexibilitetstjänster.
4. Modeller för ersättning till berörda aktörer vid aktivering av flexibilitet behöver utvecklas, särskilt gällande berörda balansansvariga.

Slutsatser - alternativ för energilager

- **Elnätsföretaget får endast äga och driva energilager om det syftar till att säkra nätdriften**

- Alternativet tillåts i nuvarande svensk lagstiftning och även i Ren energi-paketet
- Öppnar möjligheterna för nätägaren att investera i smart elnätsteknik
- Bidrar därmed till en mer effektiv nät drift och skälig kostnadsutveckling

- **Elnätsföretaget får inte äga och driva energilager**

- Striktare än nuvarande svensk lagstiftning men skulle kunna vara i linje med Ren energi-paketet
- Nya lageraktörer kan etablera sig på marknaden och sälja sin tjänst till elnätsföretaget samt till andra marknader.

Slutsatser – alternativ för last- och produktionsstyrning

- Utifrån samma resonemang kan alternativ för last- och produktionsstyrning härledas.
- I de fall som elnätsföretagets roll ”begränsas”
 - Behöver system och balanseringstjänster såsom last-/ produktionsstyrning, lagring eller flexibilitet köpas in från en tredje parts aktör
 - Kan anses vara i linje med Ren energi-paketet som säger att elnätsföretag ska vara oberoende och inte påverka marknaden.
 - Öppnar upp för nya aktörer såsom energitjänsteföretag att erbjuda flexibilitetstjänster på marknaden

Slutsatser – Behov av flexibilitetsmarknad

- Skapar nya affärsmöjligheter men kräver en utveckling av marknader för att handla flexibilitet, alternativt att det finns möjlighet till bilaterala avtal.
- En ny marknad
 - Bygger på transparens och konkurrensutsatt prissättning.
 - Viktigt att alla de marknadsplatser som finns för det svenska elsystemet hänger ihop och samspelar.
- Vem får delta?
 - Ur elnätsföretagets perspektiv kan det kännas otryggt då kraven på leveranssäkerhet är höga med en risk att tjänsten inte finns tillgänglig när den väl behövs
 - Samtidigt finns andra aktörer som har andra möjligheter att hitta resurser för flexibilitet och använda dem på mer resurseffektivt sätt.

Slutsatser – Behov av flexibilitetsmarknad

- Viktigt att kunna hantera lokala flexibilitetsutmaningar
 - Exempelvis har det handlat om hur lokal nätkapacitetsbrist ska hanteras och prissättas samt vilka mekanismer som finns tillgängliga för att göra detta.
 - Införandet av dynamiska nättariffer som på ett bättre sätt speglar den aktuella situationen i nätet skulle vara ett sätt att ge incitament för lokal flexibilitet.
- Intäktsregleringen behöver ses över
 - så att den ger likartade incitament för tjänster och ny teknik som för att bygga elnät

Vad har hänt sedan dess ?

- Energimarknadsinspektionen (Ei) arbetar med ett regeringsuppdrag om genomförande av den reviderade EU-lagstiftningen inom elområdet, ett uppdrag vi ska vara klara med i slutet av november.
- Arbetet innefattar bl.a.:
 - medborgarenergigemenskaper (även förnybarhetsgemenskaper)
 - aggregatorer
 - energilager
 - distributionssystem (påverkan på icke koncessionspliktiga nät)
 - nya regler för nätföretag
 - regionalt samordningscenter.