



Handläggare:  
HSB Riksförbund  
Roland Jonsson, Energichef  
010-442 03 32

Miljö- och energidepartementet  
[m.registrator@regeringskansliet.se](mailto:m.registrator@regeringskansliet.se)  
[m.remisser-energi@regeringskansliet.se](mailto:m.remisser-energi@regeringskansliet.se)

## Remissvar Energikommissionens betänkande Kraftsamling för framtidens energi (SOU 2017:02)

HSB Riksförbund som beretts tillfälle att yttra sig över rubricerad remiss.

Sverige är beroende av en säker, stabil och tillräcklig elförsörjning som kan bidra till social och ekonomisk utveckling, som bibehåller och stärker näringslivets internationella konkurrenskraft och som skapar möjligheter att möta Sveriges högt ställda miljö- och klimatpolitiska ambitioner.

Energimarknaderna genomgår för närvarande betydande förändringar. Elförsörjningen, som hittills till stor del varit baserad på stora centraliserade produktionskällor, får ett allt större inslag av småskalig produktion, med en hög andel variabel kraft och med förväntat mer aktiva kunder. Utmaningarna handlar inte bara om att få till stånd investeringar i produktionsanläggningar, utan också om att bygga ut och anpassa elnäten efter nya produktionsätt och att göra det möjligt för kunderna att bli mer aktiva och mer flexibla i sin användning av el. Det är mot den angivna bakgrunden angeläget att skapa förutsättningar för en långsiktigt säker och hållbar elförsörjning, och för att få till stånd samhällsekonomiskt effektiva investeringar i alla delar av energisystemet – tillförsel, omvandling, överföring, lagring och användning. En bred politisk överenskommelse om energipolitikens långsiktiga inriktning skapar förutsättningar för att klara dessa utmaningar. Det ger tydliga och stabila ramvillkor för marknadens aktörer och bidrar till nya jobb och investeringar i Sverige.

Teknik och teknikutveckling spelar en viktig roll på el- och energimarknaderna. Befintliga regelverk bör anpassas till nya produkter och tjänster. Det ska bli enklare att vara en småskalig producent av el. Det som inte finns med i Energikommissionens betänkande är en mer ”hands on” handledning om åtgärder som är framtidssäkra sett ur fastighetsägare och bostadsrättsperspektiv. Det ska vara en tydlig och enkel matris som enkelt visar ”rätt” åtgärder. Det kan som exempel vara att installera en passiv avloppsvärmeväxlare. Den minskar toppeffektuttaget på fjärrvärmens under den kalla delen av året. Ytterligare en fördel är att den inte nämnvärt minskar kylningen av kraftvärmens sommartid för elproduktion.

Insatserna på energiforskningsområdet ska även fortsättningsvis fokusera på teknikutveckling, demonstrations- och pilotprojekt på alla områden inom energiforskningen. Energiforskningen har en avgörande roll i att se till att nya, innovativa tekniska lösningar ska komma fram för alla förnybara kraftslag. Det är viktigt att slutkunderna involveras i detta så att det inte bara blir fokus på produktion.



Det kanske kommer senare eller blir tydligt när aktörer och kunder på marknaden anpassar sig till nya spelregler på den framtida energimarknaden.

Det är bra att Energimyndigheten får i uppdrag att tillsammans med olika branscher formulera sektorsstrategier för energieffektivisering.

En effektiv användning av el och annan energi är gynnsam för såväl hushåll och företag som för det svenska elsystemet. En effektivisering, framför allt vad gäller effekt, är särskilt viktig för att möta de framtida utmaningarna för det svenska elsystemet.

Det är angeläget att skapa förutsättningar för en väl fungerande efterfrågeflexibilitet, det vill säga att kunderna fullt ut ska kunna delta på elmarknaden.

Nättariffens utformning bedöms också ha betydelse i sammanhanget. Tariffer med en hög andel fasta avgifter kan motverka efterfrågeflexibilitet.

Ett flexibelt elsystem är en förutsättning för att uppnå balans mellan produktion och förbrukning. På en framtida elmarknad med en hög andel förnybar och variabel elproduktion kommer det att bli viktigt att ta tillvara samtliga flexibilitetsresurser i elsystemet, det vill säga flexibel produktion, lagring och efterfrågeflexibilitet.

Efterfrågeflexibilitet kan vara en del i lösningen på dessa utmaningar och därför kommer det att bli allt viktigare att ta tillvara kundernas möjlighet att vara flexibla i sin elanvändning. Dessutom behöver marknadsaktörerna såsom elnätsföretag och elhandlare utveckla erbjudanden där kundernas flexibilitet kan tas tillvara. Elhandlarna måste bidra till efterfrågeflexibilitet genom att erbjuda avtalsformer såsom timprisavtal som gör det intressant för kunderna att svara på prissignaler från marknaden. Idag finns det ytterst få elleverantörer som erbjuder elavtal baserat på Nordpool timsport.

Elbilar utgör idag en mycket liten del av det totala fordonsbeståndet. Omkring en miljon rena elbilar och laddhybrider skulle behövas till år 2030 om målet om en fossilberoende fordonsflotta ska uppnås fullt ut. Om dessa elbilar laddas när de är parkerade utan styrning av laddningen så uppskattas effektbehovet öka med upp emot 2 000 MW. Om däremot laddningen styrs uppskattas effektökningen hamna kring 1 000 MW.

Frågan om när och hur elbilarna laddas har stor betydelse för elbilarnas påverkan på elsystemet. Även elnätsägarna måste bli aktivare och erbjuda fler avtal som ytterligare förenklar omställningen till elfordon. HSB har haft dialog med flera elnätsbolag och försökt få de att ta fram ett elbilsabonnemang där elnätsägaren kan styra när laddning kan ske för att ha jämn belastning i elnäten. Det har varit stora som små men gemensamt har varit dåligt gensvar. Skall vi lyckas med att få en ökad efterfrågansflexibilitet måste marknadernas parter samarbeta.

Hushållskundernas flexibilitet en nästintill helt outnyttjad resurs. Det finns hinder för att efterfrågeflexibilitet skall fungera i detta segment eftersom kundernas intresse av efterfrågeflexibilitet är låg och att kunderna inte känner till möjlig flexibilitetspotential och det finns heller ingen teknik installerad hos lägenhetsinnehavarna som gör det enkelt för dem att erbjuda sin flexibilitet. Här kan man genom att bara installera tvättmaskiner och diskmaskiner med kall och varmvatten anslutning styra över varmvattenanvändningen från el till fjärrvärme. Det minskar elanvändningen och ger också en ökad kylning i fjärrvärmenäten vilket ytterligare gynna kraftvärmeproduktion d.v.s. elproduktion. När det gäller torktumlare hjälper Ecodesign till för att bara elsnåla värmepumpstumlare finns tillgängliga på marknaden. Det är viktigt att vi inte tappar fokus på en minskad el och energianvändning till förmån för att bara flytta elanvändningen. Enligt Borqvist (2013) motsvarar detta cirka 12 procent av hushållselen.



I många badrum installeras golvvärme. Det är en marknadstrend kanske mer än nytta. Man bör ställa sig frågan om vad som är viktigt. Är det golvvärme eller varma golv? Elektisk golvvärme kan använda lika mycket el som hela lägenheten i övrigt varför detta ger en stor möjlighet till att öka efterfrågansflexibilitet. Om golvvärmetermostaten kan fjärrstyras av elleverantören eller nätägaren kan man lätt styra undan effektopparna för dessa. Golvet har en sådan tröghet att man inte kommer att märka detta.

Ett kundsegment som inte riktigt har identifierats är de som bor i hus med en elmätare och varje lägenhetsinnehavare har en egen undermätare. Dessa kunder debiteras för sin faktiska förbrukning men detta innebär detta att hushållen förlorar vissa rättigheter som elkund enligt ellagen. De kan exempelvis inte välja elhandlare eller reagera på effekt.

Med vänlig hälsning,

**Anders Lago**

Förbundsordförande