

Generaldirektören

Miljö- och energidepartementet

m.registrator@regeringskansliet.se  
m.remisser-energi@regeringskansliet.se

2017-04-12

2017/99

REMISSVAR

### **Energikommissionens betänkande**

M2017/00026/Ee

Svenska kraftnät välkomnar Energikommissionens betänkande och håller i stort sett med om förslagen. Förslagen formulerar långsiktiga spelregler och planeringsförutsättningar för den svenska elmarknaden som behövs för att säkerställa ett robust elsystem med en hög leveranssäkerhet, en låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser.

Svenska kraftnät välkomnar att Energikommissionens betänkande fäster stor vikt vid systemfrågor och håller med om att verket i rollen som systemansvarig myndighet har ett ansvar för att analysera frågor kring systemtjänster och leveranssäkerhet.

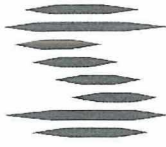
Svenska kraftnät stödjer avvecklandet av skatten på termisk effekt på kärnkraft och den sänkta fastighetsskatten på vattenkraft. Kärnkraften och vattenkraften är centrala för elsystemet och förslagen i Energikommissionens betänkande ger bättre förutsättningar för fortsatt drift.

Svenska kraftnät reserverar sig dock emot ett antal av Energikommissionens förslag och anser att dessa bör ses över.

## **Förnybar energi**

I avsnittet bedöms det att Sverige tack vare goda förutsättningar för förnybar elproduktion och de låga utsläppen från elsektorn har goda förutsättningar för export av el. Vidare bedöms det att detta kan bidra till stora utsläppsminskningar i det nordeuropeiska elsystemet och att det därför är rimligt att Sverige är en nettoexportör av elenergi även på sikt. Betänkandet gör samtidigt bedömningen att effektuttaget ska ökas i vattenkraften och bioenergi för att kunna klara den förnybara elförsörjningen under kalla vinterdagar. Dessutom föreslås att Elcertifikatssystemet ska förlängas och utökas med 18 TWh nya elcertifikat till 2030.

Svenska kraftnät anser att subventionerna till förnybar elproduktion bör fasas ut. Att öka effektuttaget i vattenkraft och bioenergi samtidigt som stora mängder väderberoende elproduktion med låg marginalkostnad subventioneras in är proble-



matiskt eftersom den subventionerade elproduktionen riskerar sänka elpriserna och därmed minska incitamenten för de önskade investeringarna i vattenkraft och bioenergi. Dessutom riskerar förlängningen och utökningen av elcertifikatsystemet med ökad väderberoende elproduktion med låg marginalkostnad och låga elpriser som följd leda till att investeringar i förbrukningsflexibilitet hindras och att nedläggningen av planerbar elproduktion påskyndas. Här bör det också påpekas att antagandet att nettokostnaden för elkonsumenten för elcertifikatsystemet är noll eftersom kostnaderna för elcertifikat kompenseras av låga elpriser sannolikt inte är korrekt. Flertalet av de investeringar som sker inom ramen för stödsystemet för förnybart leder till tvingande följdinvesteringar i elsystemet.

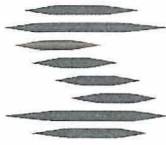
## Slopad anslutningsavgift för havsbaserad vind

Enligt Energikommisionens förslag bör anslutningsavgiften till stamnätet för havsbaserad vindkraft slopas men formerna för detta måste utredas närmare. Anslutningsavgiften som menas här antas vara den kostnad som uppkommer för att ansluta vindkraftsparken via en undervattenskabel till anvisad anslutningspunkt i stam- eller regionnätet.

Svenska kraftnät avvisar Energikommissions förslag att anslutningsavgiften till stamnätet för havsbaserad vindkraft ska slopas. Fördelen med havsbaserad vind är att placeringen av denna oftast är i elområden med produktionsunderskott och med tanke på den planerade avvecklingen av kärnkraft vore ett produktionstillskott en fördel i dessa elområden. Detta innebär dock inte per automatik att det svenska stamnätet kan hantera det stora effekttillskottet i de anslutningspunkter där vindkraften ansluter utan oftast krävs det förstärkningar i form av nya ledningar. Den totala anslutningskostnaden för att ansluta en havsbaserad vindkraftspark innefattas av både den anslutande undervattenskabeln som nämnts i betänkandet och av de förstärkningsåtgärder som fordras i stamnätet med anledning av anslutningen. Genom detta kan den totala kostnaden bli mycket stor och detta är en kostnad som på något sätt måste täckas av stamnätstariffen.

Sverige har idag ett betydande energiöverskott och till detta ett redan infört tekniskt neutralt stödsystem för förnybar elproduktion. Detta stödsystem har inneburit att det planerade tillskottet av förnybar elproduktion är långt mycket större än vad som kommer att täckas in inom befintligt stödsystem. Ett nytt stödsystem som enbart omfattar delar av den förnybara elproduktionen kommer sannolikt innebära att dessa konkurrerar ut redan planerade projekt, dessutom till en mycket högre kostnad.

Svenska kraftnäts principiella hållning är att stödsystem ska vara transparenta och inte döljas genom slopande eller nedsättning av avgifter. I enlighet med propositionen (2002/03:40) som föregick införandet av elcertifikatsystemet anser verket



att riktade stöd till enskilda teknologier eller energikällor kan snedvrída konkurrensen och hämma teknikutvecklingen. Ett generellt stödsystem minskar denna snedvridning, då de förnybara energikällorna inbördes får konkurrera med varandra på lika villkor. Om havsbaserad vindkraft inte kan konkurrera med andra förnybara energikällor, och om havsbaserad vindkraft är att föredra, föreslår verket att detta hanteras inom elcertifikatsystemet och inte genom nedsättning av verkets avgifter. Om denna typ av stödsystem ändå ska införas måste det klargöras vad som innefattas inom begreppet anslutningsavgift.

I betänkandet anges att havsbaserad vindkraft kan bidra med för elnätet kritiska systemtjänster. Det redovisas inte vilka systemtjänster som havsbaserad vindkraft bidrar med. Svenska kraftnät välkomnar därför ett förtydligande av detta.

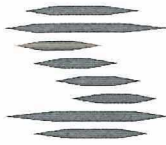
## Vattenkraft

Svenska kraftnät delar Energikommissionens bedömning att vattenkraften spelar en central roll för att uppnå uppsatta mål och för att hantera framtida utmaningar i elsystemet.

I betänkandet görs bedömningen att effektuttaget i elsystemet kan ökas genom ett effektivt utnyttjande av vattenkraften (och bioenergi). I det pågående arbetet med att miljöanpassa den svenska vattenkraften ligger dock fokus långt ifrån att möjliggöra effektivt utnyttjande eller ökad installerad effekt. Miljöåtgärder innebär ofta en påverkan som inte främjar en flexibel vattenkraftproduktion. I praktiken handlar det därför istället om att säkerställa att miljöåtgärder inte medför betydande *försämringar* av anläggningarnas nuvarande tillgängliga effekt och reglerförmåga. Svenska kraftnät har, tillsammans med Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten, i rapporten *Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet*<sup>1</sup> fastställt vilka vattenkraftverk som är de viktigaste med avseende på dessa egenskaper.

I rapporten konstateras att 334 stycken vattenkraftverk står för cirka 98 % av reglerbidraget och för 98 % av den installerade effekten. Svenska kraftnät anser att dessa vattenkraftverk, som i nuläget står för i princip all reglering, bör undantas från sådana miljöåtgärder som specifikt påverkar reglerförmågan. Verket anser därför att rapporten och dess förslag bör få ett större genomslag inom den svenska vattenförvaltningen, framförallt om avsikten är att höja effektuttaget från vattenkraften.

<sup>1</sup> Svenska kraftnät, Energimyndigheten, Havs- och vattenmyndigheten, 2016, *Vattenkraftens reglerbidrag och värde för elsystemet (ER:2016:11)*, <http://www.svk.se/siteassets/om-oss/rapporter/er-2016-11-till-publicering.pdf>



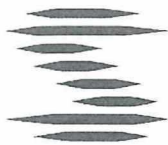
## Småskalig produktion

Småskalig elproduktion, såsom exempelvis solceller hos hushåll, bidrar inte med några systemtjänster såsom flexibilitet och svängmassa. Däremot tränger den småskaliga produktionen undan anläggningar som bidrar med detta. Det är därför av stor betydelse att påverkan på elsystemet beaktas när förenklingar och anpassningar av regelverk och skattelagstiftning som rör småskalig elproduktion planeras. Samtidigt finns goda möjligheter att uppnå viktig systemnytta om småskalig produktion på ett intelligent sätt kombineras med någon form av lagringsmöjligheter. Om detta inte sker på ett genomtänkt sätt kan en ökad andel subventionerad småskalig elproduktion leda till tvingande följdinvesteringar i elsystemet för att säkra drift- och leveranssäkerhet.

I Svenska kraftnäts remissvar<sup>2</sup> till Energimyndighetens rapport *Förslag till strategi för ökad användning av solet (ER 2016:16)* fastställs att det bör utredas hur en utveckling med solceller kan kombineras med lagring. I samma remissvar avstyrker Svenska kraftnät nya subventioner av väderberoende elproduktion. Anledningarna till detta sammanfattas i ett antal andra viktiga frågeställningar som bör beaktas vid en översyn av skatter, avgifter, tekniska krav m.m.:

- Realtidsmätning av småskalig elproduktion är av stor vikt för Svenska kraftnäts framtida möjligheter till momentan övervakning av aktuella obalanser i elsystemet.
- Sverige har idag ett stort energiöverskott. En ökad produktion från småskalig elproduktion kan därför öka risken för att driftsituationer uppstår där förnybar el ej kan matas in på elnätet. Alternativt kan kablar byggas för att exportera denna produktion. Att investera för att bli av med ett överskott skapat av subventioner är knappast god samhällsnytta.
- Sol och vind är kraftslag som inte bidrar med systemtjänster som flexibilitet och svängmassa. I Svenska kraftnäts kraftbalansrapport antas den andel av solesproduktionen som förväntas vara tillgänglig under årets topplasttimme vara noll procent. Svenska kraftnät bedömer alltså att solet inte kan avlasta situationer vintertid med en ansträngd effektbalans. En ökande andel av dessa kraftslag innebär att mer systemtjänster måste upphandlas av de systemansvariga, dvs. leder till tvingande följdinvesteringar. Detta kommer att leda till högre tariffer.
- Småskalig produktion som solet kommer att installeras utanför det koncessionspliktiga elnätet och omfattas därför inte av samma rapporterings- skyldigheter som den storskaliga. Detta innebär svårigheter för planering-

<sup>2</sup> 2017, Svenska kraftnät, Dnr 2016/2123 (<http://www.svk.se/siteassets/om-oss/remissvar/remissvar-2016-2123-2.pdf>)



en och systemdriften. Av den anledningen förordar Svenska kraftnät att nya installationsprinciper börjar tillämpas för mätning av produktion i enlighet med Svenska kraftnäts remissvar (2015/1063) på Energimarknadsinspektionens rapport Funktionskrav på framtidens elmätare (Ei 112015:09).

## Sammankoppling av nät

Svenska kraftnät delar utredningens bedömning att både överföringskapaciteterna internt i Sverige och till grannländerna behöver öka framöver och det är något som redan ingår i verkets långsiktiga nätutvecklingsplaner. De huvudsakliga drivkrafterna för en sådan ökning är att möjliggöra den förändring i de produktionsmönster som följer av energiomställningen.

Ökad kapacitet till grannländerna leder till ett effektivare utnyttjande av tillgängliga europeiska produktionsresurser och skapar möjlighet till ökat handelsutbyte. Den kan också bidra till en ökad grad av försörjningstrygghet genom att öka möjligheten till import i perioder med låg lokal produktion vilket är en av de utmaningar en allt mer väderberoende elproduktion ger upphov till. Det är värt att notera att ökad import kan påverka incitamentet för etablerandet av ny inhemsk produktion eftersom ökade importmöjligheter, speciellt vid bristsituationer, leder till lägre elpriser.

För att inte begränsa nyttan av ökad överföringskapacitet mellan länder är det av högsta vikt att säkerställa att även kapaciteten i det interna nätet utvecklas i motsvarande takt. Svenska kraftnät anser därför att det är viktigt att utvecklingen av utlandsförbindelser och interna förstärkningar inte bedrivs frikopplat från varandra samt att det europeiska regelverk som styr hur interna överföringsbegränsningar ska hanteras följs av alla länder.

Svenska kraftnät bedriver sedan länge en verksamhet där investeringar i ökad överföringskapacitet genomförs baserat på samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar. Det innebär att det inte är motiverat att öka kapaciteten mellan t.ex. olika elområden eller länder enbart om skillnaden i elpris är eller förväntas bli mycket låg, eller om den endast uppstår under korta perioder. I sådana fall behöver också andra samhällsekonomiska nyttovärden som t.ex. leveranssäkerhet finnas för att en förstärkning ska vara motiverad. Utredningen formulerar sig i sin bedömning att överföringskapaciteten inom Sverige och till grannländerna "ska öka". Om detta innebär en ändrad inriktning till att öka överföringskapaciteterna även då det inte är samhällsekonomiskt lönsamt anser Svenska kraftnät att detta inte är förenligt med det uppdrag verket har idag.



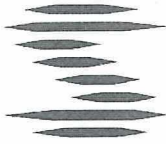
## Elmarknadens utveckling

Svenska kraftnät delar Energikommisionens slutsats att det inte finns något skäl att i det korta perspektivet ändra nuvarande marknadsmodell (energy only med effektreserv). Det finns dock skäl att fortsätta diskutera den framtida marknadsdesignen. Det är rimligt att det under en övergångsperiod finns en effektreserv men den bör på sikt ersättas av ökad efterfrågefleksibilitet eller ny planerbar produktion. Om en effektreserv ska användas ska det vara i fall när det bedöms att marknaden själv inte kan tillgodose effektbehovet. Effektreserven bör vara regional om kapacitet eller efterfrågan kan tillhandahållas över gränsen och i annat fall om det är flaskhalsar ha en harmoniserad design på regional nivå.

I dagens elmarknad saknas tillräckliga incitament att investera i planerbar produktion och användarfleksibilitet. Svenska kraftnät delar därför Energikommisionens syn att prissignalerna måste vara tydliga för att skapa incitament för såväl nya investeringar i produktion, som aktiva användare som bidrar med flexibilitet.

Svenska kraftnät anser att elkunder bör tillkännage sin betalningsvilja direkt i dagen-före-marknaden och inte reagera på ett redan känt (och högt) elpris. Om elanvändare reagerar först efter att elpriset är fastställt kan det leda till att kraftsystemet hamnar i obalans. Den systemansvariga tvingas då att reglera ner produktionen trots att dagen-före-marknaden signalerar att det är brist. Detta skulle innebära att elpriset blir högre än vad det varit om elanvändare hade erbjudit sin efterfrågefleksibilitet direkt till dagen-före-marknaden. Dessutom innebär det att elpriset inte längre återspeglar den verkliga balansen mellan utbud och efterfrågan på marknaden vilket i sin tur ger otydliga prissignaler. Om elanvändare erbjuder sin efterfrågefleksibilitet direkt till dagen-före-marknaden kommer balansen hanteras direkt i dagen-före-marknaden utan att den systemansvarige behöver agera i samma utsträckning.

I betänkandet anges att Svenska kraftnät anser att de underliggande näten (region- och lokalnät) behöver ta ett större ansvar för sina respektive delsystem och bli delsystemoperatörer. Det finns ett behov av att hantera frågor om driftsäkerhet, balanshållning och styrning till följd av ökade volymer väderberoende produktion och en förbrukning som inte enbart är en passiv mottagare av elleveranser. Svenska kraftnät har därför inlett ett arbete tillsammans med regionnätsföretagen för att diskutera vilket samarbete som kommer att krävas när deras roll förändras och de blir delsystemoperatörer. Svenska kraftnät välkomnar även ytterligare utredningar om precisering av nätägarrollen eftersom det är långt ifrån klart hur detta ska fungera i praktiken.



## Flera elbörser

I Energikommissionens betänkande fastslås att Sverige ska utveckla samarbetet kring Nord Pool. Svenska kraftnät ser positivt på ett fördjupat regionalt samarbete där detta ger mervärde. Svenska kraftnät vill dock uppmärksamma att Energi-marknadsinspektionen har mottagit och accepterat elbörsen EPEX:s förfrågan om att erbjuda service för dagenföre- och intradagmarknaden i Sverige. Det innebär att Sverige kommer att få flera elbörser som är verksamma i de svenska elområdena. Svenska kraftnät har enligt gällande EU-lagstiftning tagit fram förslag till kapacitetstilldelning mellan elområden och andra nödvändiga arrangemang för att möjliggöra konkurrens och likabehandling mellan elbörser. Därför är det inte möjligt för Svenska kraftnät att endast utveckla samarbetet kring Nord Pool utan alla elbörser som är aktiva i de svenska elområdena måste inkluderas.

Beslut i detta ärende har fattats av generaldirektör Ulla Sandborgh efter föredragning av Mårten Bergman.

Sundbyberg, dag som ovan

  
Ulla Sandborgh

  
Mårten Bergman