

## **Miljö- och energidepartementets remiss av Energikommissionens betänkande Kraftsamling för framtidens energi (SOU 2017:2)**

Växjö kommun lämnar följande yttrande över Miljö- och energidepartementets remiss av Energikommissionens betänkande Kraftsamling för framtidens energi (SOU 2017:2):

Generellt ser Växjö kommun positivt på att detta betänkande tagits fram för att kunna nå en bred och långsiktig överenskommelse för energipolitiken.

Växjö kommun delar utredningens bild att behovet av el inte kan ses isolerat, utan hänger samman med utvecklingen av t.ex. värmeförsörjningen och transportsektorns behov av energi. Det är bra att kommissionen har gjort en bred genomlysning av energiförsörjningen internationellt och i Sverige. Dock ser vi att viktiga frågor såsom nödvändig infrastruktur och samverkan med värmeproduktion, vilka är helt avgörande för elproduktionen, behöver belysas mer. Fjärrvärme som samproduceras i kraftvärmeverk med biobränslen som bas ger förnybar el och detta är en mycket viktig resurs som kan utnyttjas mer. En framtida elförsörjning som delvis baseras på sol och vind skapar en sårbar situation i samhället på grund av oregelbunden tillgång. Då behövs denna biokraft som garanterar leverans dygnet runt.

Nedan kommer mer specifika kommentarer till betänkandet, kapitel för kapitel.

### **5.1 Framtidens elanvändning**

Betänkandet analyserar detta ur synvinklarna ”Ekonomisk utveckling”, ”Befolkningsutveckling” och ”Teknikutveckling”.

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun anser att det även borde finnas en rubrik med namnet ”Resurstillgång” eller liknande. Det saknas nämligen en djupare analys av tillgången till de sällsynta jordartsmetallerna samt lättmetallen litium. Sällsynta jordartsmetaller är ofta problematiska utifrån såväl ett miljö- som ekonomiskt perspektiv och bör beaktas i framtidsbedömningen.

I kapitlet ”Teknikutveckling” skulle även en djupare analys av teknikutveckling behövas. Till exempel att belysa vilken påverkan framtidens teknologi för förnybar energi har på beroendet av olika typer av naturresurser, var dessa naturresurser finns, om det i så fall innebär import

eller möjlighet till export, om de nya teknologierna har en baksida gällande miljöpåverkan mm.

### **5.2.2: Teknikutveckling inom elproduktion**

Här gör betänkandet en bedömning att kostnaderna för litium-jon batterier kommer att fortsätta minska drastiskt.

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun anser att detta kan ifrågasättas. Aspekter som extremt ökad global efterfrågan på litium, tillgång och efterfrågan av basmalm, möjlig produktionskapacitet samt kostnader för uppbyggnad av ett fungerande återvinningssystem av litium ser vi kommer vara kostnadsdrivande i framtiden.

Växjö kommun anser också att det bör tas med i bedömningen att tillgängliga litiumvolymen är koncentrerade till ett fåtal länder. Det i sig medför risk för flaskhalsar i produktionen samt monopol/oligopolbeteende från producenterna.

### **6.1 Utmaningar och möjligheter för det svenska elsystemet**

Växjö kommuns kommentarer:

Ingenstans i detta kapitel berörs dagens överutnyttjande av planetens resurser och dess begränsningar utan fokuserar ensidigt på resursutvinningens negativa miljöpåverkan. Inte heller energisystemens globala direkta och indirekta hälso- och socioekonomiska påverkan samt dess geopolitiska påverkan tas upp.

Beskrivning av en långsiktig hållbar markanvändning bl.a. genom en kombination av energigrödor och livsmedels-/matproduktion i framtiden saknas.

Att i högre grad utnyttja synergier mellan energisystemet och samhällets kontinuerliga kretslopp ser Växjö kommun som väldigt viktiga och bör beskrivas i detta avsnitt.

#### **”En effektiv användning”**

Växjö kommuns kommentarer:

En stor utmaning för framtidens energisystem ligger i att ersätta de fossilbränslebaserade transporterna och användningen av fossilt drivna arbetsmaskiner vilka behövs för energisystemets löpande drift och underhåll. Omställningen till hållbara icke-fossila lösningar i den tekniska strukturen för energisystemet ser vi måste gå snabbare än för samhället i stort. Vi föreslår att denna utmaning belyses i detta avsnitt.

## **7: Energikommissionens förslag och bedömningar**

Betänkandet tar upp en rad olika förslag och bedömningar för att möta den nya situationen för energisystemet.

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun föreslår att de tre grundpelarnas innehåll förtydligas med beaktande att de ska gälla för hela energisystemet.

Växjö kommun anser nämligen som tidigare nämnts att fokuset på elsystemet är ett problem eftersom elsystemet är så starkt integrerat till hela energisystemet. Detta gör att flera av förslagen blir oklara då de måste samspela och fungera i helheten.

### **7.2.1 Energipolitiska mål**

Utredningens förslag:

- Målet år 2040 är 100 procent förnybar elproduktion. Det är ett mål, inte ett stoppdatum som förbjuder kärnkraft och innebär inte heller en stängning av kärnkraft med politiska beslut.
- Sverige ska år 2030 ha 50 procent effektivare energianvändning jämfört med 2005. Målet uttrycks i termer av tillförd energi i relation till bruttonationalprodukten (BNP).
- Energimyndigheten får i uppdrag att tillsammans med olika branscher formulera sektorsstrategier för energieffektivisering.

Sverige ska ha ett robust elsystem med en hög leveranssäkerhet, en låg miljöpåverkan och el till konkurrenskraftiga priser. Det skapar långsiktighet och tydlighet för marknadens aktörer och bidrar till nya jobb och investeringar i Sverige.

Energipolitiken tar sin utgångspunkt i att Sverige är tätt sammankopplat med sina grannländer i norra Europa och syftar till att hitta gemensamma lösningar på utmaningar på den gemensamma elmarknaden.

Det är vidare en utgångspunkt att Sverige senast år 2045 inte ska ha några nettoutsläpp av växthusgaser till atmosfären, för att därefter nå negativa utsläpp.

### **Kommunledningsförvaltningens kommentarer:**

Det första målet ovan bör förtydligas och ändras till ett ekologiskt hållbart elsystem. Växjö kommuns förslag till ny skrivning i första punkten och som bättre stödjer rubriken om trygg och hållbar elförsörjning är:

”Målet år 2040 är 100 procent ekologiskt hållbar elproduktion”.

Växjö kommun tillstyrker förslaget om att Energimyndigheten får i uppdrag att tillsammans med olika branscher formulera sektorsstrategier för energieffektivisering.

### **7.2.2 Förnybar energi**

Utredningens förslag:

- Elcertifikatsystemet ska förlängas och utökas med 18 TWh nya elcertifikat till 2030.
- Anslutningsavgifterna till stamnätet för havsbaserad vindkraft bör slopas. Formerna för detta bör utredas närmare.
- Den förnybara energin ska fortsätta att byggas ut. Sverige har unika förutsättningar för förnybar elproduktion och det är rimligt att Sverige är nettoexportör av elektricitet även på sikt.
- Genom ett effektivt utnyttjande av vattenkraft och bioenergi kan effektuttaget ökas. En konkurrenskraftig fjärrvärmesektor och minskad elanvändning i uppvärmningen är förutsättningar för att klara den förnybara el- och värmeförsörjningen”

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun tillstyrker förslaget om att elcertifikatsystemet ska förlängas och utökas med 18 TWh nya elcertifikat till 2030.

Elcertifikatsystemet behöver dock göras om så att det inte bara ger ersättning för elproduktion utan även ger ersättning för den beredskap som de svenska fjärrvärmeföretagen med kraftvärmeverk kan erbjuda med en garanterad eleffekt i marknaden.

Ett viktigt målområde som vi saknar är elsystemens integration i ett hållbart kretslopp vilket vi ser kommer ha en avgörande betydelse för framtidens energisystems tillförsel och omvandling. Växjö kommun föreslår därför att förslag som stödjer denna utveckling kompletteras till förslagen.

### **7.2.4 Vattenkraft**

Utredningens förslag:

Fastighetsskatten på vattenkraft ska sänkas till samma nivå som för de flesta övriga elproduktionsanläggningar, det vill säga 0,5 procent. Skatten ska sänkas stegvis under en fyraårsperiod med start 2017.

Vattenkraften spelar i dag en central roll för Sveriges förnybara elförsörjning. En fortsatt hög produktion av vattenkraft är en viktig del i arbetet för att uppnå en ökad andel el från förnybara energikällor såsom vind- och solkraft. För vattenkraften gäller att:

- Sverige ska leva upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter.
- Sverige ska ha moderna miljökrav på svensk vattenkraft, men där prövningssystemet utformas på ett sätt som inte blir onödigt administrativt och ekonomiskt betungande för den enskilde i förhållande till den eftersträlvade miljönyttan.
- Reglerna för omprövning av vattenverksamheter som vattenkraftverk och dammar bör förenklas så långt det är möjligt med hänsyn till behovet av att säkerställa en hållbar utveckling där våra vattenresurser inte kan betraktas som vilken resurs som helst.
- Vattenkraftens utbyggnad ska främst ske genom effekthöjning i befintliga verk med moderna miljötillstånd. Nya anläggningar ska ha moderna miljötillstånd.
- Nationalälvarna, och övriga i lagen angivna älvsträckor, ska fortsatt skyddas från utbyggnad.
- Vattenkraftsbranschen ska fullt ut finansiera de kostnader, för till exempel omprövning av verksamheter, som gör att Sverige lever upp till EU-rätten och dess krav på vattenverksamheter. Arbetet ska utgå ifrån den partsdiskuterade fondlösningen som Energimyndigheten och Havs- och vattenmyndigheten har haft.”

Växjö kommuns kommentarer:

Som beskrivs i kapitel 5 så har utvecklingen av hydrokinetiska turbiner i fritt strömmande vatten gått framåt de senaste åren. Vi ser att marint strömmande kraft är ett område som kommer att utgöra en del av det framtida energisystemet varför förenkling av regler och tillstånd för denna typ av omvandlingsanläggningar bör belysas i texten.

### **7.2.5 Småskalig produktion**

Utredningens förslag:

- Det ska utredas hur förenklingar och anpassningar kan ske av befintliga regelverk och skattelagstiftning för att underlätta för nya produkter och tjänster inom energieffektivisering, energilagring och småskalig försäljning av el till olika ändamål samt elektrifieringen av transportsektorn.”

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun tillstyrker förslaget om att utreda hur förenklingar och anpassningar kan ske av befintliga regelverk och skattelagstiftning för att underlätta för nya produkter och tjänster inom energieffektivisering, energilagring och småskalig försäljning av el till olika ändamål samt elektrifieringen av transportsektorn.

Det är viktigt att staten säkerställer att villkoren blir så likvärdiga som möjligt när det gäller skatter och stöd till de olika boende- och upplåtelseformerna. Det finns exempelvis ett stöd för energilagring att söka för privatpersoner, men detta stöd kommer i dagsläget inte boende i hyresrätter tillgodo.

Hållbarhetskriterier för småskaliga energiomvandlings- och energilagringlösningar måste utvecklas och vara styrande för vilka tekniska lösningar som kan få stöd.

Småskalig elproduktion som levererar effekt när det råder nationell/regional brist (företrädesvis kalla vinterdagar) bör prioriteras när det gäller stödåtgärder.

Växjö kommun vill också i samband med förslaget att elektrifiera transportsektorn trycka på vikten att motsvarande mängd förnybar el kan skapas och tillhandahållas.

### **7.2.6 Användning och energieffektivisering**

Utredningens förslag:

- Ett särskilt energieffektiviseringsprogram för den elintensiva svenska industrin, motsvarande PFE, bör införas givet att man kan hitta ansvarsfull finansiering.
- En utredning bör tillsättas för att brett utreda vilka eventuella hinder som kan finnas för att möjliggöra en tjänsteutveckling vad gäller aktiva kunder och effektivisering. Utredningen bör undersöka vilka ekonomiska och andra styrmedel, exempelvis vita certifikat, som är effektivast för att öka effektiviseringen både ur energi- och effekthänseende.
- 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.
- Systemgränsen för byggnaders energiprestanda i Boverkets byggregler och definitionen för nära-nollenergihus bör fokusera på använd energi i stället för levererad (köpt) energi.”

Växjö kommuns kommentarer:

Växjö kommun tillstyrker ett energieffektiviseringsförslag för den elintensiva svenska industrin. Detta då det är den sektorn tillsammans med transportsektorn som enligt senaste statistik från SCB står för ökningen av Sveriges växthusgaser.

Växjö kommun tillstyrker även att en utredning bör tillsättas för att brett utreda vilka eventuella hinder som kan finnas för att möjliggöra en tjänsteutveckling vad gäller aktiva kunder och energieffektivisering.

Växjö kommun anser vidare att vita certifikat inte bör implementeras i Sverige eftersom det finns stor risk för att fel åtgärder vidtas det vill säga åtgärder som sparar energi men som ersätter primärenergimässigt rätt typ av energi med primärenergimässigt fel typ av energi. Det finns även risk för suboptimeringar och subventionering av redan lönsamma åtgärder.

Avslutningsvis bifaller Växjö kommun i förslaget att systemgränsen för byggnaders energiprestanda i Boverkets byggregler och definitionen för nära-nollenergihus ska fokusera på använd energi istället för på köpt energi. Med systemgränsen ”använd energi” sätts fokus på kvalitet och utformning av byggnaders klimatskal samtidigt som den innebär neutralitet mellan olika uppvärmnings-former. Det ställer krav på att framtidens byggnader blir energieffektiva på riktigt.