

Alvar Palm
Samordnare förnybar energi, Energikontoren Sverige
alvar.palm@hallbarutvecklingvast.se
076-502 09 93

Yttrande på Energikommissionens betänkande "Kraftsamling för framtidens energi" (SOU 2017:2)

Energikontoren Sverige ställer sig positiva till det samlade grepp som Energikommissionens betänkande tar. Energikontoren Sverige ställer sig också i huvudsak positiva till Energikommissionens förslag. Vi har dock några synpunkter på hur betänkandet skulle kunna förändras, vilka vi redogör för nedan.

Sammanfattning

Energikontoren Sverige ser gärna att en nationell energisamordnare tillsätts. Samordnaren ska verka för att målet om 50 % effektivare energianvändning till 2030 uppnås.

Energikontoren Sverige ställer sig positiva till ett tekniskspecifikt stöd till havsbaserad vindkraft, men vi ställer oss tveksamma till Energikommissionens ensidiga fokus på slopad nätanslutningsavgift. Detta eftersom en slopad nätanslutningsavgift troligen inte vore det mest kostnadseffektiva styrmedlet, samt inte vore tillräckligt för att göra havsbaserad vindkraft ekonomiskt lönsamt.

Energikontoren Sverige ser gärna att Energikommissionen föreslår en långsiktig plan för hur investeringsstödet och skattereduktionen för solcellsanläggningar ska fasas ut.

Energikontoren Sverige ser gärna att Energikommissionen föreslår forskning kring konsument- och användarbeteende.

Energikontoren Sverige föreslår att Energikommissionen tar ställning för en stadsplanering som minskar bilberoendet. Mer specifikt föreslår vi att Energikommissionen förespråkar stadsmiljöer som inte är för glesa, är funktionsblandade, samt är försedda med god infrastruktur för kollektivtrafik, cykel och gång.

Energikontoren Sverige ser gärna förslag om ett energieffektiviseringsprogram för befintligt byggnadsbestånd. För om- och nybyggnation ser vi gärna åtgärder ur ett *livscykelperspektiv*, samt ökad *efterlevnad* av dagens krav.

Nationell energisamordnare

Målet om 50 % effektivare energianvändning år 2030 jämfört med 2005 upplevs av Energikontoren Sverige som positivt och ambitiöst. För att målet ska kunna realiseras föreslår Energikontoren Sverige att en nationell samordnare för energieffektivisering tillsätts. Energieffektivisering finns som



ENERGIKONTOREN SVERIGE

Energikontoren Sverige är ett samverkansorgan för de svenska regionala energikontoren och organisationer med liknande verksamhet.

Läs om våra projekt på:

www.energikontorensverige.se

ansvarsområde på flera departement och myndigheter och energieffektivisering innefattar flera sektorer som exempelvis industri, transporter och bygg. Detta sammantaget innebär att behovet av samordning är stort. Energieffektivisering är av central betydelse för att skapa ett hållbart samhälle och har idag en alltför undanskymd roll i flera viktiga politiska beslut (eller myndighetsbeslut) där man borde ha målet för energieffektivisering som en utgångspunkt när förslag läggs fram och beslut fattas. En nationell samordnare skulle bidra till att möjliggöra uppfyllande av målet samt att tydliggöra målet och visa branschen (både på beställar- och leverantörssidan) att effektivisering är viktigt.

Havsbaserad vindkraft

Energikontoren Sverige ställer sig positiva till ett tekniskspecifikt stöd till havsbaserad vindkraft tills dess att tekniken kommit ned i kostnad genom läreffekter. Vi ställer oss dock tveksamma till Energikommissionens ensidiga fokus på slopad nätanslutningsavgift, eftersom detta styrmedel:

- troligen inte vore det mest kostnadseffektiva styrmedlet ur ett samhällsekonomiskt perspektiv, samt
- inte vore tillräckligt för att göra havsbaserad vindkraft ekonomiskt lönsamt för investerare.

Kostnadseffektivitet: Med en helt slopad nätanslutningsavgift skulle projektörer inte ta (tillräcklig) hänsyn till kostnaderna för nätanslutning vid beslut om var de vill placera nya vindparker geografiskt. Risken finns då att projektörer förlägger nya vindparker till andra platser än vad som vore samhällsekonomiskt önskvärt (i den mån de har makten över geografisk placering). Se t.ex. Söderholm (2009), som bl.a. konstaterar att:

- "helt klart är att det överlag ofta är effektivast att projektören får stå för en del av kostnaderna [för nätanslutning] och elkonsumentkollektivet för en del (svårigheten består i att bestämma fördelningen däremellan)" (s. 42)
- "Det finns ingen anledning att utforma en stödpolitik som främjar förnybar el via reducering av vissa utpekade kostnadskategorier. Ett viktigt skäl till detta är att elproducenterna då inte ges tillräckliga incitament att finna sätt på vilka dessa kostnader kan reduceras" (s. 43)

Otillräcklighet: Idag kostar havsbaserad vindkraft i Östersjön som lägst ca 50 öre/kWh att framställa, och oftast är kostnaden högre än så även i fall då nätanslutning är gratis (Energimyndigheten, 2017; Vattenfall, 2016). Detta innebär att slopad nätanslutningsavgift inte är tillräckligt för att göra havsbaserad vindkraft ekonomiskt attraktivt för investerare (även med elcertifikat, givet dagens priser). Energikontoren Sverige ser därför gärna att ett alternativt ekonomiskt tekniskspecifikt styrmedel används för att stödja havsbaserad vindkraft.

Söderholm (2009) erbjuder en god översikt över möjliga alternativa styrmedel och deras för- respektive nackdelar. Oavsett vilket styrmedel som väljs bör detta utformas så att dess ersättningsnivåer lätt kan anpassas över tid, både för att en optimal nivå då kan väljas från början, och för att stödet då kan anpassas i storlek över tid allteftersom teknikens kostnader sjunker. En tydlig och transparent tidplan bör finnas för hur denna extra subvention ska fasas ut i takt med att havsbaserad vindkraft (förhoppningsvis) blir mindre kostsam.

ENERGIKONTOREN SVERIGE

Energikontoren Sverige är ett samverkansorgan för de svenska regionala energikontoren och organisationer med liknande verksamhet. Läs om våra projekt på:
www.energi kontorensverige.se

Långsiktighet i subventioner till förnybart

Energikontoren Sverige ser gärna att Energikommisionen föreslår en långsiktig tidplan för hur existerande subventioner till förnybar energi ska fasas ut (detta gäller ej elcertifikatsystemet, för vilket en sådan plan redan finns). Främst vill vi peka på investeringsstödet och skattereduktionen för solcellsanläggningar. Det är i dagsläget oklart hur länge dessa subventioner kommer att finnas kvar, vilket skapar osäkerheter för såväl (potentiella) solcellsanvändare som branschaktörer. För att kunna upprätta en kalkyl över lönsamheten hos en solcellanläggning är det t.ex. avgörande att veta (åtminstone ungefär) hur länge skattereduktionen på 60 öre/kWh för inmatad el kommer att finnas kvar – något som i dagsläget är högst oklart. Denna osäkerhetsfaktor innebär sannolikt att många som tar beslut om huruvida de ska skaffa en solcellsanläggning kompenserar genom att kräva en högre avkastning för att ta ett positivt beslut, vilket gör styrmedlet mindre kostnadseffektivt. En större subvention behövs (allt annat lika) för att övertyga villaägaren att skaffa solceller.

Forskning

Energikontoren skulle gärna se att Energikommisionen förespråkar forskning kring konsument- och användarbeteende. En ökad förståelse för varför människor väljer eller inte väljer att minska sin energianvändning är avgörande för att kunna utforma de bästa styrmedlen. Kunskapen kring dessa frågor är idag begränsad. Forskning inom området skulle alltså kunna göra stor nytta.

Transport

Energikontoren Sverige ställer sig frågande till avsaknaden av strategier för minskad privatbilism i betänkanudet. Från den internationella forskningen vet vi att en genomtänkt fysisk planering är avgörande för hålla nere antalet personkilometer i bil. Såväl FN:s klimatpanel IPCC (2014) som UN-Habitat (2012; 2014) tar därför tydlig ställning för en typ av stadsbebyggelse som är *tätare, mer funktionsblandad* och har *bättre infrastruktur för gång, cykel och kollektivtrafik* än vad som är typiskt för västerländska städer (åtminstone utanför innerstäderna). Den typ av stadsplanering som dominerat i västvärlden under efterkrigstiden brister enligt IPCC och UN-Habitat i regel på dessa tre punkter. Tätheten är av avgörande betydelse då en viss täthet behövs för att skapa underlag för kollektivtrafik samt ger kortare avstånd mellan olika målpunkter (se t.ex. IPCC, 2014, s. 952-955). Det är också välbelagt inom forskningen att en för gles stadsbebyggelse leder till en allmänt sämre hälsa hos befolkningen eftersom människor tenderar att få mindre vardagsmotion i glesa stadsmiljöer (UN-Habitat, 2012; 2014). Enligt UN-Habitat behövs inga extrema tätheter för att uppnå önskvärda resultat, utan en täthet på ca 150 personer per hektar räcker (vilket är mindre tätt än typiska europeiska innerstadsmiljöer men tätare än typisk svensk förortsbebyggelse med flerbostadshus).

Givet att Sverige står inför ett storskaligt byggande av nya stadsmiljöer är det av yttersta vikt att den nya bebyggelsen planeras så att bilberoendet minskar. Detta är viktigt inte minst eftersom stadsbyggande har stora inlåsnings effekter: den bebyggelse som en gång uppförts är svår att ändra på i efterhand, och att bygga en gles stadsstruktur låser därför in bilberoendet för lång tid framöver.

ENERGIKONTOREN SVERIGE

Energikontoren Sverige är ett samverkansorgan för de svenska regionala energikontoren och organisationer med liknande verksamhet.

Läs om våra projekt på:

www.energi-kontorensverige.se

För att få ut så mycket effekt som möjligt av existerande och planerad infrastruktur är det också viktigt att komplettera strategi- och infrastrukturarbete med mobility management-åtgärder. Mobility management siktar på att främja hållbara transporter och minska bilanvändning genom att förändra människors attityder och beteenden med mjuka åtgärder som information och kommunikation, organisation av tjänster och koordination.

Energikontoren Sverige önskar mot bakgrund av detta att Energikommisionen tar ställning för stadsmiljöer som:

- **Inte är för glesa** i termer av boende/arbetande per hektar. UN-Habitat (2014) rekommenderar som generell riktlinje en täthet om minst 150 personer/ha, vilket vi föreslår att Energikommisionen anammar.
- **Är funktionsblandade**, vilket innebär att bostäder, arbetsplatser och service finns inom samma grannskap.
- **Är försedda med god infrastruktur för kollektivtrafik, cykel och gång.**

Byggnader

Vad gäller byggnader ser Energikontoren Sverige gärna att Energikommisionen:

- Föreslår ett energieffektiviseringsprogram för befintligt byggnadsbestånd som genomgår normal förvaltning och inte idag berörs av Boverkets byggregler. Här finns en enorm potential, och ett sådant program torde vara ett viktigt inslag i kommande sektorsstrategier.
- Föreslår åtgärder för minskad energiförbrukning ur ett *livscykelperspektiv* för nyproduktion (idag glöms energieffektiviteten i produktionsfasen i hög utsträckning bort, då fokus ligger på energieffektivitet i användningsfasen).
- Presenterar förslag gällande ökad *efterlevnad* av dagens krav för energiprestanda vid om- och nybyggnation. Efterlevnaden av dessa krav har hittills varit bristfällig (BeBo, 2014).

Kostnad solel

Energikontoren Sverige vill göra Energikommisionen uppmärksam på att inaktuella data för kostnaderna för solel används i betänkandet (vi påpekar detta då vi ser att felaktigheten eventuellt kan ha påverkat Energikommisionens ståndpunkter vad gäller solelels framtid i det svenska energisystemet). På två ställen i betänkandet återfinns för höga priser på solel, baserat på olika inaktuella källor:

- På s. 203 i betänkandet anges (baserat på en källa från 2015) att kostnaden för solel ligger runt 200 USD/MWh (dvs ca $200 \cdot 9 / 1000 = 180$ öre/kWh), samt (baserat på en annan källa) att kostnaden kan hamna på 40 USD/MWh runt år 2040. I själva verket uppnåddes dock priser under 40 USD/MWh redan under 2016, se t.ex. Hirtenstein (2016). Sedan dess har kostnaderna fallit ytterligare.
- I tabell 3.3 (s. 109) anges en kostnad för solel på 170 öre/kWh för 2016. Som källa anges "Energikommisionen (2016a)", vilken i sin tur dock anger en källa från 2014. Av källan från 2014 framgår dessutom att en orimligt hög kalkylränta använts för villaanläggningar: "Installation av solpaneler anses vara ett relativt riskfritt projekt och kalkylräntan kan sättas

ENERGIKONTOREN SVERIGE

Energikontoren Sverige är ett samverkansorgan för de svenska regionala energikontoren och organisationer med liknande verksamhet.

Läs om våra projekt på:

www.energi-kontorensverige.se

mellan 3-5 % ... Detta gäller speciellt för det villabaserade systemet där bolåneräntan minus skatteavdrag bör kunna användas. För att ge en relevant jämförelse med de andra kraftslagen i denna rapport har dock samma kalkylränta, 6 %, ansatts för samtliga kraftslag.”

Referenser

BeBo, 2014. Glapp i byggprocessen – läckor i energisystemet. En kritisk och konstruktiv granskning av energieffektivisering i om- och nybyggnadsverksamhet. Energimyndighetens beställargrupp för energieffektiva flerbostadshus.

Energimyndigheten, 2017. Havsbaserad vindkraft - En analys av samhällsekonomi och marknadspotential. ER 2017:3

IPCC, 2014. Human Settlements, Infrastructure and Spatial Planning. In: Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. <http://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/>

Hirtenstein, A., 2016. New Record Set for World's Cheapest Solar, Now Undercutting Coal. Bloomberg News. <https://www.bloomberg.com/news/articles/2016-05-03/solar-developers-undercut-coal-with-another-record-set-in-dubai>

Söderholm, P., 2009. Styrmedel för havsbaserad vindkraft. Energimyndigheten, ER 2009:09.

UN-Habitat, 2014. A new strategy of sustainable neighbourhood planning: Five Principles. <https://unhabitat.org/a-new-strategy-of-sustainable-neighbourhood-planning-five-principles/>

UN-Habitat, 2012. Leveraging Density: Urban Patterns for a Green Economy. <https://unhabitat.org/books/leveraging-density-urban-patterns-for-a-green-economy/>

Vattenfall, 2016. Vattenfall wins tender to build the largest wind farm in the Nordics. Press release 2016-11-09.