



UMEÅ UNIVERSITET

Remissvar
FS 1.5-494-18

Miljö- och energidepartementet

Statens energimyndighets rapport ER 2018:6 Slopande av anslutningskostnaden för
havsbaserad vindkraft
M2018/00560/Me

Teknisk-naturvetenskapliga fakulteten handlägger rubricerade remiss på Umeå universitets vägnar.
Härmed översänds Umeå universitet yttrande.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mikael Elofsson', with a long horizontal stroke extending to the right.

Mikael Elofsson
Dekanus



Umeå universitet, 901 87 Umeå
Tillämpad fysik och elektronik
Thomas Olofsson
Lars Bäckström
Telefon: 090-786 50 00
Telefax: 090-786 64 69
E-post: lars.backstrom@umu.se
www.umu.se

Remiss M2018/00560/Ee
2018-04-04

Sid 1(3)

FS 1.5-494-18

Miljö- och energidepartementet
Energienheten
103 33 Stockholm

Remissvar gällande Statens energimyndighets rapport ER 2018:6 Slopande av anslutningskostnader för havsbaserad vindkraft (dnr M2018/0056/Ee)

Sammanfattning

Om man ska ge bidrag till hela eller delar av anslutningskostnader så anser vi att det inte bör vara öronmärkt till havsbaserad vindkraft.

Om anslutningskostnaderna för havsbaserad vindkraft slopas eller reduceras föreslår vi att nivån i elcertifikatsystemet omförhandlas med Norge, alternativt att den inte får några elcertifikat.

Ambitionsnivån i elcertifikatsystemet har nyligen höjts och noggrann uppföljning är viktig. Både så att det rimmar med målet om 100 procent förnybar elproduktion, men också då nuvarande trend i prisutveckling hos elcertifikaten kan innebära att en del existerande projekt kan få ekonomiska problem ganska snart.

Vi föreslår att det i förslaget införs ett övervägande att bidrag kan ges till lämplig procentandel av anslutningskostnaderna för alla typer av kostnadseffektiv förnybar elproduktion (inte bara havsbaserad vindkraft) i de fall då anslutningskostnaderna blir ovanligt höga, exempelvis då omfattande förstärkningar av stamnät och/eller regionnät/anslutningsnät krävs för etablering av vindkraftpark i skogsmiljö, fjällmiljö och kanske i vissa fall till havs.

Motivering

Till att börja med så anser vi att båda modellerna som presenteras i rapporten *ER 2018:6 Slopande av anslutningskostnader för havsbaserad vindkraft* har sina problem, varav flera är gemensamma. Båda förslagen stöder olika bitar av anslutningskostnaderna till 100 procent. Vi ser en risk att detta kan leda till en suboptimering både hos projekten och för utbyggnaden av förnybar elproduktion.

Sveriges yta består till 55 % av skog och det är en resurs som landet bör nyttja inte bara för skogsbruk utan också för vindbruk. Man kan förvänta sig att anslutningskostnaderna för vindkraftparker i skogsmiljö och fjällmiljö kan varieras kraftigt med avstånd och styrka i regionnät och stamnät.

Det finns planerade projekt på sammanlagt 90 TWh landbaserad vindkraft i Sverige. Så länge vi i Sverige har plats för vindkraft på land ser vi begränsat egenvärde i att bygga till havs, bara för att andra länder gör det. Tvärt om så finns risker i att ensidigt stödja en form av förnybar elproduktion som för tillfället är dyrare än annan förnybar elproduktion.

I rapporten framgår det också tydligt på flera ställen, bl.a. som näst sista punkten på sidan 16:

Att bygga mer elproduktion utöver elcertifikatssystemets ambition riskerar att påverka elsystemet negativt vilket gäller särskilt för förnybar el. Dessutom innebär det behov av högre stödkostnad både inom elcertifikatsystemet och för havsbaserad vindkraft eftersom elpriset sjunker. Framför allt minskar intäkterna för vindkraft generellt.

De långsiktiga utmaningarna kring omställningen till 100 procent förnybar elproduktion, nedläggning av kärnkraft, elektrifiering av fordonssektorn, ökad elanvändning i storstadsregioner m.m. kräver ett bredare åtgärdsprogram än att bara fokusera på anslutningskostnaderna för havsbaserad vindkraft. Även här finns det en stor potential att börja med den landbaserade vindkraften innan man ger sig på den havsbaserade.

Vi har redan ett marknadsbaserat stödsystem för att främja förnybar elproduktion i form av elcertifikatsystemet tillsammans med Norge. Förändringar av förutsättningarna för förnybar elproduktion inom elcertifikatsystemet i Sverige påverkar på så sätt även Norge och måste därför omförhandlas. Ett alternativ skulle kunna vara att den havsbaserade vindkraft som fått stöd i form av slopade eller reducerade anslutningskostnader inte får elcertifikat.

Redan nu ser vi stora problem med prisnivån i elcertifikaten där en del existerande anläggningar som vid investeringsbeslut räknat in 15 års elcertifikat med rimliga priser kan få ekonomiska problem. Prisutvecklingen de senaste 5 åren har en trend som indikerar att elcertifikaten snart är värdelösa. Månadsmedelvärdet av certifikaten har minskat till nära en fjärdedel på 5 år. Det finns således en stor risk för förtida nedläggning av existerande anläggningar av förnyelsebar elproduktion. Det är rimligt att en stor del av prisfallet beror på det stora överskott av elcertifikat, som råder till följd av en utbyggnadstakt som varit högre än kvotkurvorna krävt. Det är positivt att utbyggnadstakten varit god så att målen kan nås i god tid, men olyckligt om det slår ut existerande anläggningar.

Ambitionsnivån och kvoterna i elcertifikatsystemet är nyligen justerade. Till nästa kontrollstation för elcertifikatsystemet finns möjlighet att införa mekanismer för att bromsa prisfallet hos elcertifikaten eller konsekvenserna av det för existerande anläggningar. Det kan vara att justera kvoter, ambitionsnivå, återköp av certifikat eller andra åtgärder riktade mot elcertifikatsystemet och/eller existerande anläggningar i elcertifikatsystemet.

Vårt förslag är att den föreliggande remissen omformuleras på så sätt att det införs en möjlighet till bidrag till lämplig procentandel av anslutningskostnaderna för alla typer av kostnadseffektiv förnybar elproduktion (inte bara havsbaserad vindkraft) i

de fall då anslutningskostnaderna blir ovanligt höga, exempelvis då omfattande förstärkningar av stamnät och/eller regionnät/anslutningsnät krävs för etablering av vindkraftpark i skogsmiljö, fjällmiljö och kanske i vissa fall till havs.

Dvs ett teknikneutralt bidrag då regionnät eller stamnät är svagt eller långt borta. Det rimmar bättre med att ge likvärdiga villkor för land- och havsbaserad vindkraft, än att man inrättar ett särskilt stöd för havsbaserad vindkraft. Förutom att gynna förnybar elproduktion i allmänhet så kan ett sådant stöd minska risken att projektörer väntar på varandra då nätförstärkningsåtgärder blir nödvändiga.

Omformuleringen kan motiveras med att elnätet är en mycket viktig infrastruktur, ger mer likvärdiga förutsättningar oavsett plats och inte minst att den borde ge mer förnybar elproduktion per satsad krona.

Ärendet har beretts av universitetsadjunkt Lars Bäckström och professor Thomas Olofsson båda vid inst för Tillämpad fysik och elektronik.