

"FÖRSIKTIGA" ELLER "STRÄNGA" STYRMEDEL – DET ÄR FRÅGAN

Kanske behövs de ekonomiska styrmedlen i energisektorn mer än någonsin, inte för att möta nationella behov utan för att tackla de globala utmaningarna. Frågan diskuterades i april på Styrmedelsdagen, i regi av Svensk Energi och Svensk Fjärrvärme.



Svensk Energis vd Bo Källstrand varnar för dyra nationella lösningar som inte är i harmoni med det övergripande klimatmålet, medan...



... Svensk Fjärrvärmes vd Lena Sommestad vill se ett ökat utnyttjande av spillenergi.

INLEDNINGSVIS konstaterade Svensk Energis vd Bo Källstrand att styrmedel är något vi får leva med, men att de "egentligen inte behövs" för att få till stånd en utfasning av fossila bränslen. Den saken tar marknadspriset hand om, vilket vi redan sett inom bostadssektorn när det gäller oljeuppvärmningen (i skrivande stund kostar oljan rekorddyra 114 dollar fatet).

Men, fortsatte han, nu står vi inför nödvändigheten av att tackla klimathotet och då behövs styrmedel för att skynda på utvecklingen. De behövs också om vi av andra skäl vill spara fossila resurser eller öka försörjningstryggheten.

– Vi är överens om att klimatfrågan har högsta prioritet och därför måste EU:s övriga energi- och klimatpolitik utformas så att den stödjer klimatmålet, sa Källstrand och syftade på de

målkonflikter som hindrar eller försvårar en sådan utveckling. Han pekade också på obalanser på nationell nivå:

Dyra egna svenska styrmedel

– Ska vi uppfylla målen för förnybarhet och effektivisering minskar förvisso CO₂-utsläppen i det nordiska energisystemet med 40 procent, enligt beräkningar inom forskningsprojektet Nordic Energy Perspectives. Men det sker till mycket höga kostnader. Slutsatsen blir att vi ska hantera nationella svenska styrmedel för energieffektivisering med stor försiktighet, annars blir det dyrt!

Svensk Energi menar att styrmedel bör vara marknadsbaserade – genom att samverka och harmonisera med marknaden – och verka inom ett så stort område som möjligt. De bör även vara långsiktiga och

tydliga/förutsägbara och framför allt inte dubbla, undvik t ex att ha både CO₂-skatt och utsläppshandel.

Svensk Fjärrvärmes vd Lena Sommestad redogjorde för sin syn på hur styrmedel bör utformas. Hon underströk vikten av att utnyttja den rikliga tillgången till spillvärme för att utnyttja energin effektivare.

– Styrmedel bör skapa utrymme för flexibla lösningar. Inte bara förnybar energi behövs, det är lika viktigt att utnyttja primäre energi på ett effektivt sätt, sa hon bland annat.

Vilken är regeringens syn? Susanne Åkerfeldt från Finansdepartementet gav en avsiktsförklaring om att styrmedlen ska "utformas så att effektiviteten inom miljö- och energipolitiken förbättras". Dessutom vill regeringen "förbättra samordningen mellan olika styrmedel".

Ledstjärna, mp:s förebild

Inbjudne Per Bolund från miljöpartiet ville att Sverige ska vara en ledstjärna och gå före i klimatpolitiken, vilket enligt honom inte alls är någon uppoffring. En sträng politik gör tvärtom att Sverige i slutänden står starkare än den omvärld som inte självmant tar på sig extra bördor i klimatarbetet.

Kritik riktades samtidigt mot EU:s handelssystem för utsläpp av koldioxid. David Mjureke från Miljödepartementet påtalade bristerna med de nationella fördelningsplanerna som bl a inneburit att "konkurrensen snedvridits och att utsläppsminskningarna blivit otillräckliga".

– Det behövs en större förutsägbarhet och långsiktighet menade David Mjureke och sa att förändringar är på gång. Från år 2013 ska handeln basera sig på ett auktionsförfarande, vilket bör bli effektivare.

KALLE LINDHOLM, EFTER UNDERLAG FRÅN LARS MAGNELL

kalle.lindholm@svenskenergi.se

INSTALLERAD VINDKRAFT – TOPP TIO I VÄRLDEN

	MW	%
Tyskland	22 247	23,6
USA	16 818	17,9
Spanien	15 145	16,1
Indien	8 000	8,5
Kina	6 050	6,4
Danmark	3 125	3,3
Italien	2 726	2,9
Frankrike	2 454	2,6
Storbritannien	2 389	2,5
Portugal	2 150	2,3
Resten av världen	13 019	13,8

Källa: AEE (spanska vindkraftsföreningen Asociación Empresarial Eólica).

Spansk vindkraft är på tredje plats i världen och utbyggnaden går snabbt. Sverige har som jämförelse cirka 800 MW installerad kapacitet.



Typisk bild av spansk vindkraft, på toppen av ett berg. Utvecklingen går mot att ansluta stora vindkraftverk direkt till de stora transmissionsnäten där det finns ledig kapacitet. Foto: Adelino Oliveira/EWEA

SPANSK VINDKRAFT SLÅR REKORD

Vindkraften växer snabbt i Spanien. Förra året tillkom drygt 3 500 MW ny vindkraft, vilket var mer än i något annat land. Idag svarar vindel för nära tio procent av den totala elproduktionen i landet och fortsätter att växa. I världen är Spanien på plats tre när det gäller installerad vindkraft. Målet är att ha installerat 20 000 MW vindkraft till år 2010.

DEN 4 MARS i år kunde den spanska systemoperatören Red Eléctrica meddela att spansk vindkraft slagit ett nytt produktionsrekord. Sju minuter i fyra denna ovanligt blåsiga eftermiddag uppnåddes effekten 10 032 MW, vilket just då motsvarade cirka 30 procent av landets elbehov.

Totalt har Spanien installerat drygt 15 000 MW vindkraft (bara Tyskland och USA har mer) och målet 20 000 MW till år 2010 ligger helt inom räckhåll. När det har nåtts ska 30 procent av landets elproduktion komma från förnybara energikällor, varav vindkraften ska stå för hälften.

Spanien är även världsledande inom tillverkning och exploatering av vindkraft. Turbintillverkaren

Gamesa Eólica rankas som världst två och ingen äger och driver så många vindkraftsparker runt om i världen som kraftföretaget Iberdrola. Det har också vuxit upp en livaktig spansk kringindustri som förser vindkraften med nya lösningar när det gäller t ex material och elektriska komponenter.

35 000 sysselsatta

Sammantaget är omkring 35 000 personer sysselsatta på ett eller annat sätt inom den spanska vindkraftsindustrin. I vissa regioner har vindkraften haft en avgörande betydelse för den ekonomiska utvecklingen.

Vad ligger då bakom denna utveckling? För bara tio år sedan låg Spanien jämsides med Sverige när det gäller vindkraft. Landet har med

andra ord gått från nära noll till att bli världsledande på bara tio år.

– Först och främst kan man konstatera att vindkraftsägarna får bra betalt för att producera el, och att villkoren som styr bland annat subventionerna till vindkraften hela tiden varit stabila. Dessutom finns en stark konsensus i samhället, politiskt, inom näringslivet och hos gemene man, att vindkraften är värd att satsa på. Det säger Eva Centeno López som bidragit med en analys av spansk och portugisisk vindkraft i den nyligen avslutade svenska nätanslutningsutredningen.

Rätt storlek på rätt plats

En annan viktig framgångsfaktor, framhåller hon, är att Spanien kunnat bygga relativt stora vindkraftsparker i områden med bra vindförhållanden. Tyskland har t ex i jämförelse varit mer begränsat i det avseendet, på grund av sin höga befolkningstäthet.

– Dessutom har utvecklingen i både Tyskland och Danmark drivits på av i huvudsak små investerare. T ex jordbrukare och privatpersoner, som kunnat dra nytta av fördelaktiga



Spanien har byggt ut sin vindkraft utifrån fundamentala ekonomiska utgångspunkter snarare än miljön, säger Christian Kjaer, vd på den europeiska vindkraftsföreningen EWEA. Foto: EWEA

skatteregler. I Spanien däremot är det stora elbolag och byggbolag som står bakom vindkraftsutbyggnaden. Omkring 60 procent av all vindkraft i Spanien ägs av elbolagen, säger Eva Centeno López.

Andra viktiga drivkrafter är den ökade efterfrågan på el och en önskan hos de styrande att bryta



Eva Centeno López pekar på viktiga orsaker till den stora spanska utbyggnaden av vindkraft. Det finns en stark syn i samhället att vindkraften är värd att satsa på, stora el- och byggbolag står bakom utbyggnaden, efterfrågan på el ökar och de styrande vill minska oljeberoendet.

beroendet av olja. När den spanska regeringen presenterade sin första plan för utbyggnad av förnybar energi i slutet av 1990-talet förutsågs att elkonsumtionen skulle öka med 1,2 procent årligen men ökningstakten har varit mer än dubbelt så hög – mellan 3 och 4 procent per år. Mycket tack vare vindkraften, som byggts ut snabbare än vad som avsågs, har landet kunnat möta denna efterfrågeökning.

Slipper riskfylld oljeekonomi

– Spanien har byggt ut sin vindkraft mer utifrån fundamentala ekonomiska utgångspunkter än länder som till exempel Tyskland, där miljön varit den huvudsakliga drivkraften. Att det fungerat så bra beror bl a på att både elbolagen och elnätsföretagen varit involverade i processen och att elnätsföretagen sett utbyggnaden som en viktig utmaning, säger Christian Kjaer, vd på den europeiska vindkraftsföreningen EWEA. Han framhåller att den spanska satsningen på vindkraft varit framsynt för att den också haft som mål att minska beroendet av fossila bränslen.

– När utbyggnaden av vindkraften här inleddes kostade ett fat olja 15 dollar. Nu betalar man över hundra dollar fatet. Den riskexponeringen slipper ju vindkraften, så det är klart att den här satsningen varit fördelaktig i det avseendet, även om kostnaderna för att bygga ut vindkraften initialt var ganska höga. Men när ett vindkraftverk väl står där vet man exakt vad det kostar att producera elen under åtminstone 25 års tid, säger Christian Kjaer

Stödsystemet till den spanska vindkraften baseras dels på en så kallad feed in-tariff, som under 2006 uppgick till 6,89 eurocent per producerad kilowattimme. Alternativt kan producenten sälja elen till marknadspris och dessutom få en premie. Under 2006 gav marknadslösningen vindkraftsägarna i snitt hela 9,10 eurocent per kilowattimme.

Tak- och golvpris infört

Bakom de höga ersättningarna står allmänt ökande elpriser. Nu har dock den spanska staten modifierat det marknadsbaserade stödet och infört ett tak- och golvpris som elimine-

rar risken för överkompensation från staten. Samtidigt ger det ökad trygghet genom att försäkra en lägsta ersättningsnivå.

– EU-kommissionen har i flera rapporter konstaterat att stödsystem baserade på fasta priser är effektiva när det gäller att få fart på utbyggnaden av vindkraft. Det betyder dock inte att ett sådant system är det mest kostnadseffektiva eller optimala ur samhällssynpunkt, menar Eva Centeno López.

En viktig frågeställning när det gäller vindkraften rör dess påverkan på elsystemet och det faktum att tillgängligheten är beroende av hur mycket det blåser. Det är ingen tvekan om att den kraftiga utbyggnaden av vindkraft i Spanien har inneburit utmaningar för driften av elnäten, men dessa har inte varit svåra att hantera.

In på de stora näten

– Utvecklingen här går mot att ansluta stora vindkraftverk direkt till transmissionsnäten, där det finns ledig kapacitet. Det finns också övervakningscentraler för de spanska vindkraftsparkerna som med stor tillförlitlighet ger information om den aktuella elproduktionen. Utöver det har föfinade meteorologiska prognosmetoder lett till en betydligt bättre förutsägbarhet för vindkraftsproduktionen, säger Eva Centeno López.

I övrigt parerar man i Spanien, i likhet med Tyskland och Danmark, svängningarna i vindkraftens elproduktion med kolkondenskraft.

Det finns också en strävan att förstärka överföringsförbindelserna till Frankrike för att kunna utnyttja export- och importmöjligheterna mellan länderna fullt ut, enligt Christian Kjaer på EWEA, som tycker att svårigheterna med vindkraftens inverkan på kraftnäten överdrivs.

– Kraftnäten måste ju förstärkas oberoende av vilken typ av kraftverk som ansluts. Jag kan inte se att vindkraften utgör något särskilt problem där. Det är mera ett mentalt än ett verkligt problem och jag tycker att det spanska exemplet tydligt visar att oron för en stor andel vindkraft i systemet är obefogad.

LARS MAGNELL

lars.magnell@krem.se



Mer kraftvärme i Sverige nu – men fortsättningen beror på certifikaten

Intresset för att bygga ut kraftvärmerna i Sverige är mycket stort. 40 miljarder kronor ska satsas enbart i fjärrvärmesystemen. Till stor del kan utbyggnaden av kraftvärme tillskrivas systemet med elcertifikat, som gjort kraftvärme med biobränslen lönsamt.

I FJÄRRVÄRMEN satsas 40 miljarder och med insatser även inom skogsindustrierna ökar kraftvärmerna totalt från dagens cirka 13 TWh till cirka 22 TWh. Ett tillskott på 9 TWh, varav 7 från fjärrvärmerna och 2 från industrin. Detta presenterades vid en energilunch hos Svensk Energi i mitten av april.

Rapporten är gjord i samarbete mellan Svensk Energi, Svensk Fjärrvärme, Skogsindustrierna och SVEBIO. Cirka 50 projekt planeras i fjärrvärmerna och 20 finns i pappers- och massaindustrin. Noterbart är ett 20-tal helt nya kommunala fjärrvärmeaktörer som aldrig tidigare producerat el.

Certifikaten har påverkat

Den stora osäkerheten gäller fortsättningen av det sk elcertifikatssystemet som i detta fall gynnar utbyggnad av kraftvärme med biobränslen. Osäkerheten har gjort att många aktörer väljer att invänta hur reglerna utformas innan de väljer att bygga nytt eller bygga om en anläggning.

Svensk Fjärrvärmes vd, Lena Somestad, kommenterade certifikaten:

– Det är glädjande att se hur snabbt fjärrvärmeföretagen reagerar på stimulansen från elcertifikatssys-



Skogsindustriernas vd Marie S Arwidson menar att skogen kan bidra till lösningen på klimatfrågan. Men det kräver en "mobilisering", dvs en satsning på ny teknik och forskning.

temet. Dessutom räknar vi med att utbyggnaden minskar utsläppet av koldioxid i Europa med cirka 7,2 miljoner ton per år. Sverige har en stor potential att bygga ut ännu mer.

Skogssektorn, inklusive pappers- och massaindustrin, står för 95 procent av den industriella kraftvärmerna i Sverige. Även här har elcertifikaten lett till en övergång från fossila bränslen till biobränslen.

"Mobilisering" i skogsindustrin

Även om el under mötet kan betecknas som en biprodukt för industrin, talade Skogsindustriernas vd Marie S Arwidson om skogens möjligheter att bidra till lösningen på klimatfrågan. Men det kräver en mobilisering, som hon uttryckte det, en satsning på ny teknik och forskning:

– Rapporten visar att det krävs mer grot, dvs grenar och toppar, i kraftvärmesektorn, än vad som finns. För att täcka skillnaden mellan utbud och efterfrågan blir uttag av stubbar och röjningsrester, såväl som ökad tillväxt i skogen, nödvändig.

Hon sa också att Sveriges mål att nå 49 procent förnybar slutanvändning till år 2020 bara delvis kan nås med kraftvärme från biomassa. För att klara både den målsättningen och skogsindustrin är det viktigt att även torven kan räknas till de förnybara bränslena.

Kent Nyström, vd på SVEBIO, konstaterade att skogsbruket, jordbruket och just torvnäringen kan ge ett betydande bidrag. Han ville också slå ett slag för elcertifikatssystemets fortlevnad så "att inte anläggningar ska behöva skrotas".

Svensk el hjälper EU i klimatmålen

Bo Källstrand, Svensk Energis vd, hyllade också styrsystemen. Handeln med utsläppsätter och våra svenska elcertifikat fungerar utmärkt sa han, och tog upp den nytta som svensk el kan göra:

– Studien visar att det finns en stark investeringsvilja för ny klimat-effektiv elproduktion. Till planerade kraftvärmesatsningarna på 40 miljarder kommer vindkraftsatsningar i minst samma storleksordning, investeringar i kärnkraft på över 30 miljarder och satsningar inom vattenkraften. Sverige kan genom dessa satsningar bidra starkt till EU:s möjligheter att nå sitt klimatmål. Ett orosmoln vad gäller ny kraftvärme är dock de starkt ökande priserna på såväl utrustning som bränsle.

KALLE LINDHOLM
kalle.lindholm@svenskenergi.se