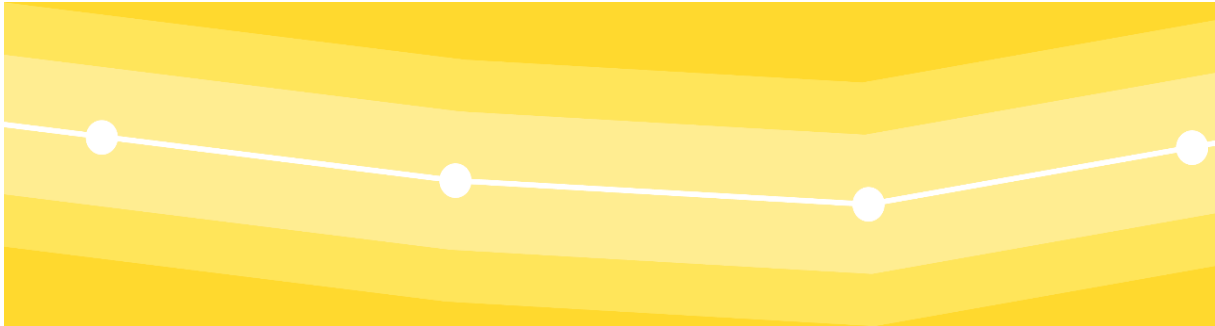


# Intäktsmöjligheter för nordisk förnybar elproduktion

**- Bodecker Partners årliga seminarium och nätverksträff för kunder, banker, projektutvecklare och investerare inom nordisk vindkraft**



Den 21-22 november anordnade vi på Bodecker Partners två seminarier och nätverksevents. Första dagen bjöd vi in våra kunder och/eller prenumeranter till ett fullspäckt schema kring elmarknad, elcertifikat och ursprungsgarantier, finansiering av vind och solkraft, balanseringstjänster samt elektrifierad vätgasproduktion. Intresset var stort och vi blev totalt 45 personer - precis lagom antal för att skapa den informella stämning och det bra diskussionsklimat vi strävade efter.

På kvällen anordnade vi, i mindre skala, en avslappnad och informell nätverksträff specifikt för befintliga och nya investerare och projektutvecklare i nordisk vindkraft. Vi bjöd på tapas och dryck i köket på vårt kontorshotell där alla fick kort presentera sig och sitt bolag och sedan mingla tillsammans. Det lilla formatet bidrog till många och djupa diskussioner och bra relationsbyggande bland de närvarande. Detta blir inte sista gången!

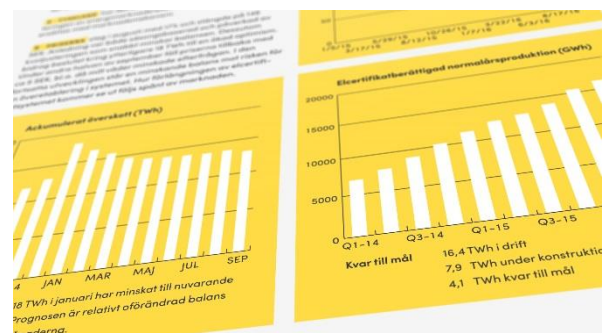
Dagen efter bjöds samma gäng in till en förmiddag med seminarier fokuserade på vindkraft och med syfte att dels ge en statusuppdatering och ökad kunskap kring marknadsfrågor och aktuella ämnen, och dels att ge investerare från flertalet länder en möjlighet till "förhandsinfo" om kommande nordiska utvecklingsprojekt samt projektutvecklare en chans att marknadsföra sina kommande projekt och hitta potentiella intressenter bland investerare och banker. Vi blev ett knappt trettiotal personer och denna lite mindre skala skapade en mycket fin stämning och intressanta diskussioner vilket vi även fick mycket fin feedback kring i efterhand – stort tack för det!

Nedan följer en kort sammanfattning av några av de presentationerna som hölls under dagen men det är tyvärr svårt att fånga de kanske ännu viktigare paneldebatter, diskussioner och frågor och svar som lyftes under dagarna.

## Marknadsuppdateringar

### Elpriser

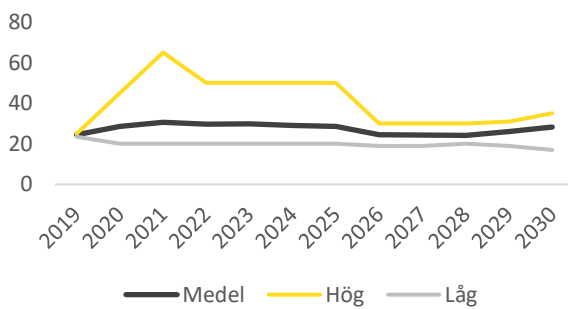
Gustaf Sundelius och Mia Bodin från Bodecker Partners höll i de inledande sessionerna båda dagarna. Hydrologiskt läge i Sverige och Norge fortsätter att lägga grunden till prissättning av nordisk el. Från i år beskriver dock Gustaf även en klar skiftning från marginalprissättning kolkraft till marginalprissättning gaskraft.



## *”Klart skifte från kol till gas i marginalprissättning”*

Framöver kommer nya kablar till kontinenten att få stor påverkan men vi måste vara medvetna om att flödet inte alltid går åt det håll vi tänkt oss... Vi ser en femårsperiod framför oss med mycket hög volatilitet och prisvariationer mellan 19 – 36 euro medan det efter ca 2025 troligen börjar gå mer mot en grundprissättning baserad på LCOE vindkraft. Lagring och annan flexibilitet blir enormt viktigt och avgörande för både grundnivå och volatilitet.

### Utsläppsrätter



När det gäller EU ETS och utsläppsrätter gick Mia kort igenom de viktigaste prisdrivarna där vi nu inväntar beslut kring 2050-mål och en eventuell skärpning av 2030-målet - något som skulle få direkt stor effekt på utsläppsrättspriset då det bestämmer tilldelning/utbud. Kommer Urusla von der Leyen att lyckas med sitt ”100-dagars löfte”?

Externa prisprognoser visar ca 30 euro i medel för närmaste fem år men med stora variationer. På uppsidan har vi kraftigt minskad tilldelning från år 2021 och på nedsidan oroar bl.a. auktionsvolymerna från Storbritannien, konjunktursiffror och utfasning av fossil kraft i Europa.

### Elcertifikat

Inom elcertifikatsystemet väntas en överutbyggnad på minst 12 TWh redan till slutet av 2021 vilket pressar ner priserna. Spot- och Mars-20 kontraktet hålls uppe endast på grund av ett nuvarande underskott och en viss risk att underskottet ska bestå över annulleringstidpunkten till våren.

## *”Endast en stoppmekanism förhindrar överskott på över 300 miljoner”*

Endast en stoppmekanism kan därefter förhindra ett kontinuerligt överskott på över 300 miljoner certifikat och Mia gick igenom de tre ”grundförslagen” och vad en stoppregel i linje med Norges skulle innebära för balansen. Slutsats är att inte ens detta skulle vara tillräckligt. Överskottet blir dock mer hanterbart än ett stopp 2030, systemet kan stängas redan 2036 och kvoterna flyttas till närtid. Diskussioner fördes kring möjliga åtgärder som marknadsaktörer då skulle kunna vidta.

### Ursprungsgarantier

När det gäller ursprungsgarantier (GoO) så hade vi bjudit in en specialiserad mäklare som presenterade trender, prisdrivare och framtidsutsikter. Några slutsatser är att GoO från nordisk vind längre ut på kurvan nu prissätts i paritet med nordisk vattenkraft, att de franska auktionerna under hösten snarare har pressat upp än tvärtom och att RED II med implementering nästa år kommer att öka efterfrågan på garantierna.

Avslutningsvis fick vi en påminnelse om att priset sätts av marknaden. Om kunder vill ha lokalt producerad el så blir priset på GoO i dessa regioner högre, om kunder vill ha en specifik typ av teknik så prissätts GoO därefter. Vi ser många exempel på detta runtom i Europa.

## Finansiering och PPA



På temat förnybar utbyggnad, finansiering och PPA:er intervjuades, under torsdagen, kundansvarig för vindkraft på en av de största nordiska bankerna på scen av Mia från Bodecker Partners. Det diskuterades bl.a. att Norden fortsatt är en mycket intressant marknad och att Finland under det senaste året har seglat upp i toppen – till viss del flyttat från Norge där ett stort motstånd mot vindkraft har ökat osäkerheten. ”Det saknas inte kapital”, sammanfattades det.

### *”Det saknas inte kapital”*

En konsolidering pågår där de större projektutvecklarna blir allt större medan de mindre har det svårt. Avsaknad av svenskt kapital dryftas också varvid högre avkastningskrav nämns som en potentiell anledning tillsammans med att flera svenska aktörer har ”bränt sig” och är mer försiktiga. Det finns dessutom mycket europeiskt kapital med krav på sig att hitta gröna projekt/fonder för investering och med negativa räntor är det svårt att hitta långsiktiga alternativ. Bland de största svårigheterna kring finansiering nämns brist på PPA-köpare samt det stora gapet mellan förväntat elpris och PPA-pris. Banken ser en trend kring en ökad andel eget kapital, för att kunna hålla mer öppet, men även att flera banker öppnar upp för kortare säkringsstrukturer.

Dessa ämnen berördes även under fredagen då endast bank, projektutvecklare och investerare var samlade. Några av de största infrastrukturinvesterarna var på plats och bekräftade under en avslutande panel bilden av fortsatt stort intresse för Norden – inte bara för vind utan även för annan förnybar infrastruktur. De beskrev att tillgängliga projekt finns men att konkurrensen är hög och det finns en viss oro för framtiden. För vindkraft ser det betydligt tunnare ut efter 2021 och långsamma tillståndsprocesser är ett problem.

### *”Hög konkurrens på projekt”*

Projektutvecklare på plats passade på att ställa sina frågor vilka bl.a. berörde förväntan om prisskillnader mellan elområden, kannibalisering osv men även startade diskussion om ifall vissa vindprojekt kan anses vara grönnare/mer hållbara än andra. Mycket intressant att titta vidare på.

## Projekt pipeline



Under fredagen presenterade kort fyra projektutvecklare sin verksamhet och framtida vindkraftsprojekt i Norden där investerare kommer att sökas. Från en aktör beskrevs bl.a. två större projekt i SE2 på ca 560 resp. drygt 250 MW, ca 80 MW i SE3 och över 100 MW i södra Norge. Från en annan fick vi höra om runt 80 MW fördelat över SE2 och SE3 och en tredje stor utvecklare har i Sverige fem projekt med befintliga tillstånd på totalt över 500 MW. Vi fick också höra om status på havsbaserad vind i Östersjön där investerings- och PPA-alternativ är av intresse. Klart var att marknaden kommer att fortsätta växa även efter de närmaste åren och vi hoppas att närvarande aktörer fick några nya kontakter att starta dialog med.

Under torsdagen fick vi lyssna på en större projektutvecklare inom solkraft, som nu bygger Sveriges största solpark. Han talade bl.a. om sol och PPA:er. Grid Parity i Sverige beskrevs, där spotpriser och

långa PPA-priser nu ligger på samma nivå. Potentialen för solkraft anges till nära 15 TWh över nästkommande tjugo år och det har skett ett trendskifte där fokus har gått från takbaserad sol till större parker byggda av energibolag och stora organisationer. Nu talar vi snarare GWh istället för kW.

*”Trendskifte från takbaserat till solparker”*

Talaren beskrev även att PPA:er från sol har varit vanligare i andra delar av Europa än i Sverige. Stora avtal har bl.a. skrivits i Storbritannien och Holland från främst stora mat- och dryckesbolag. Denna trend är nu på väg mot Sverige.

## **Balans- och reglermarknader – nödvändig för vindkraft**

Konkurrenskraften mellan olika energislag ökar, volatiliteten blir högre och stunder med mycket låga elpriser, till och med negativa, blir fler. Vindkraftsproducenter måste vara aktiva på spot-, intradag- och reglermarknader samt ha strategier för att hantera negativa priser. Olika typer av marknadsplatser beskrevs under denna session, med svarstider på allt från 15 sekunder till en kvart. Nya roller utvecklas där ”balance responsibility provider” kompletteras med ”balance service provider”. Ett case presenterades där en vindpark lyckades undvika flera timmar i rad med negativa priser vilket i slutändan sparade in över 115 000 kronor över bara några timmar.

*”Över 100 000 kr på några timmar genom att undvika negativa priser”*

Från turbintillverkare fick vi höra mer om vindkraftens möjligheter till flexibilitet och lagring och ett kommande paradigmskifte. I ett exempel från Tyskland deltar batterianläggning i frekvensregleringsmarknad (Frequency Containment Reserve market) och får betalt för sin tjänst genom att delta i veckovisa auktioner.

En enorm potential påvisades men roller och ansvar behöver förtydligas och fler produkter och tjänster måste utvecklas för ekonomiska incitament. Marknadsaktörerna måste dock själva starta och bidra och vindproducenter uppmanades att ge sig in. Det är nödvändigt för fortsatt framtida konkurrenskraft.

## **Fordonsbränsle från sol, vind och vatten**

Vi brukar diskutera bränsleprisernas påverkan på kostnad för att producera el. Nu börjar det bli dags att tala om elprisernas påverkan på kostnad för att producera bränsle.



*”Det är dags att tala om elprisernas påverkan på produktion av bränsle”*

I en avslutande session på torsdagen fick vi höra om en svensk start-up med långt framskriden projektplan att bygga vätgasanläggningar i direkt anslutning till CO<sub>2</sub>-utsläpp. De kommer, med hjälp av förnybar el och infångad koldioxid, att producera elektrolyserad vätgas för användning i bl.a. fartygssektor, tunga transporter och industri där elektrifiering är svårt. Bolaget är nu mitt inne i en finansieringsrunda. Avtal väntas med första vätgaskund under H1 nästa år och ”financial close” estimeras till start av 2021. Sedan tar det ca två år till första färdiga anläggning. Eventuellt intresserade investerare uppmanas höra av sig (kontaktuppgifter kan ni få via oss).

***Vi på Bodecker Partners tackar alla som ville delta och hoppas att ni fick ut lika mycket från dessa dagar som vi! Vi ser fram emot nästa år!***