

# Utsläppsrätter

## A Sammanfattning

De viktigaste händelserna inom utsläppsrätter just nu.

## B Omvärld

Parisavtalet – det nya globala klimatavtalet träder i kraft den 5 november.

## C Rapporter

Kan koldioxidskatter vara att föredra när marknadssystem misslyckas med att ge rätt prissignaler?

## D Prisutveckling

Brexit oroade marknaden och orskade stort prisfall på utsläppsrätter.

## E Insyn

Vad säger de svenska kraftvärmebolagen om marknaden för utsläppsrätter?

## F Artikel

Vi tittar närmare på kraftvärmebolagens utmaningar gällande inköp av utsläppsrätter.

**DET GLOBALA KLIMATAVTALET** träder i kraft den 4 november. Kravet på 55 länder med totalt 55 % utsläpp har nåtts. Nästa klimatomöte hålls i Marrakech i november.

**FLYGSEKTORN** får ett globalt marknadsbaserat system för utsläpp med start år 2021.

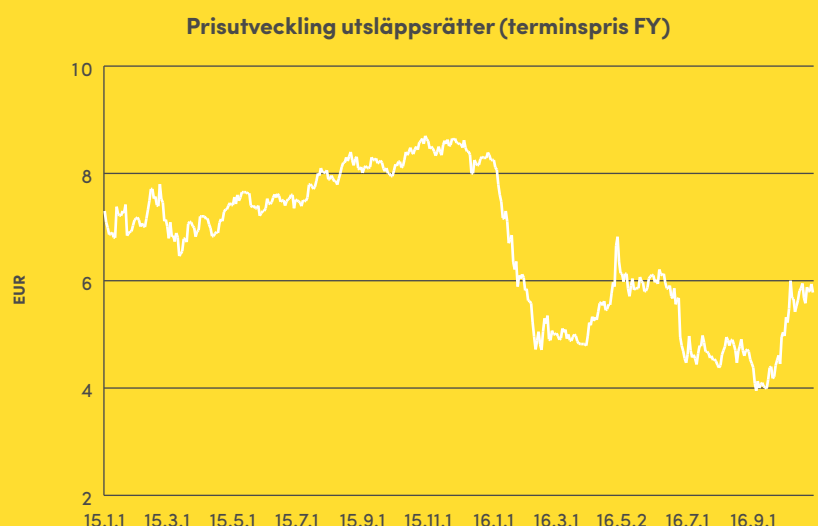
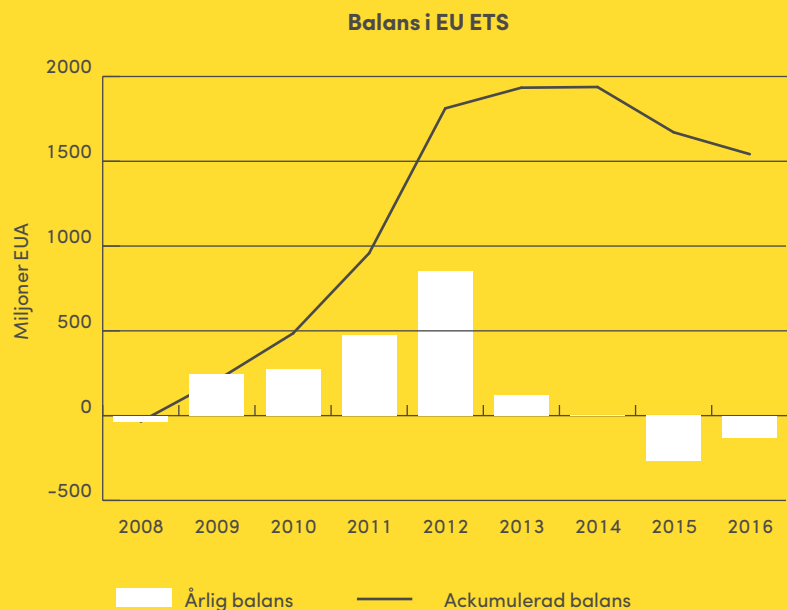
**REFORM AV EU ETS** förhandlas aktivt i EU just nu. Viktiga områden är minskningstakten i tilldelning från år 2021 samt hur konkurrensutsatt industri ska behandlas. Nästa viktiga datum är 8 december.

**BREXIT** har skapat en stor osäkerhet för EU ETS och fick priserna på utsläppsrätter att falla med 13 % direkt.

**PRISGOLV** på utsläppsrätter införs av fler länder. Ska det även bli ett gemensamt EU ETS golv?

**OECD** rapport visar att ett pris på utsläppsrätter på €30/t är nödvändigt för att minska klimatutsläpp och uppnå mål i Parisavtal.

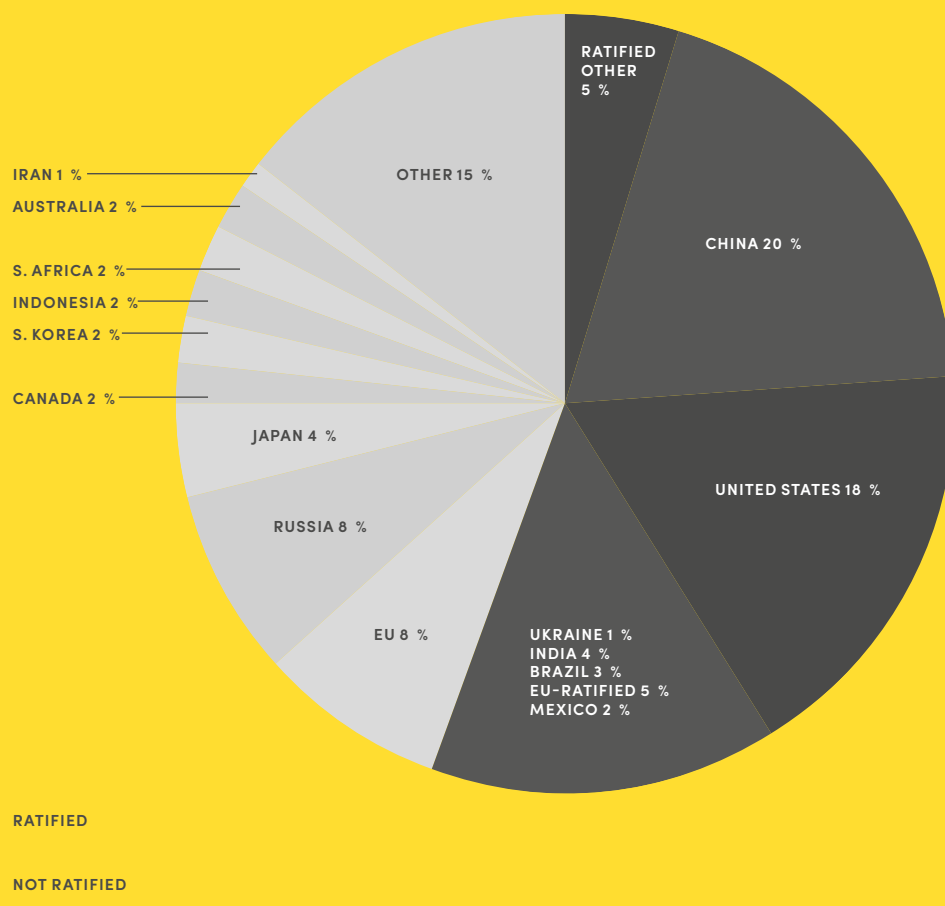
**PRISERNA** har, efter en kraftig nedgång till följd av Brexit, åter stigit med 20–30 % i september och oktober. Prisprognoser på medellång sikt visar dock en risk att de åter faller tillbaka medan optimismen är betydligt högre på lång sikt med prognoser upp mot €25–50/t till 2030. ■



*Hur ser svenska kraftvärmeaktörer på utsläppsrättsmarknaden?  
Hur påverkar stigande priser dem och vad har de för tro om framtiden?*

Läs våra spännande intervjuer på sidan 10

### Status of ratification for major emitters



KÄLLA: POINT CARBON

## Global klimatpolitik

Det nya globala klimatavtalet – Parisavtalet – träder i kraft den 4 november efter att kriterierna möttes den 5 oktober.

Det var EU som, tillsammans med flera andra länder, formellt lämnade in sina ratifikationsdokument vilket gjorde att kriterierna om ratifikation av minst 55 länder och minst 55 % globala utsläpp nåddes. EU står för 12 % av de globala utsläppen. Det var en

seger för EU att lyckas ratificera i tid för att klimatavtalet skulle hinna träda i kraft före det globala klimatmötet i november. Det var inte helt lätt för EU att få till stånd ett godkännande i år då det har krävt att EU länderna låter EU ratificera avtalet istället för att varje nation endast gör det separat. Dock har flertalet länder inte velat tillåta detta förrän klarhet står inför hur det totala åtagandet ska fördelas mellan medlemsländerna. Polen la även fram ett krav på att de ska ha EU finansiering för

sin satsning på nya kolkraftverk samt fri tilldelning av utsläppsrätter även efter 2020 för sina nya kraftverk.

Övriga länder som ratificerade avtalet den 5 oktober var Österrike, Bolivia, Kanada, Frankrike, Tyskland, Ungern, Malta, Nepal, Portugal och Slovakien. Även Nya Zeeland och Indien skrev under och i slutet av september gick Kina och USA med. Idag har 72 länder med sammanlagt 56,75 % av de globala utsläppen skrivit under. ▶▶

## Handelssystem utanför EU

**FLYGSEKTORN** får äntligen ett globalt marknadsbaserat system för att begränsa utsläppen. Den 6 oktober beslutade den globala flygorganisationen ICAO att införa ett system liknande EU ETS för flygsektorn med start år 2021. Mellan år 2021–2027 är det på frivillig basis.

**KANADA** inför från år 2018 en skatt på utsläpp för de områden som tills dess inte har infört andra utsläppsminskande åtgärder. Priset startar på 10 kanadensiska dollar (knapp 7 euro) men stiger med 10 dollar per år till 2022 då det har nått 50 dollar (= drygt 30 euro).

**DELSTATEN WASHINGTON** tar efter British Columbia och föreslår en skatt på utsläpp. Priset skulle starta på 25 dollar (= ca 22 euro). Pengarna ska användas till att sänka övriga skatter i delstaten.

**ÖVRIGA HANDELSSYSTEM** förutom i Europa finns bl.a. i USA (två större system som involverar ett antal delstater), Kina (flera regionala system som snart kommer gå samman i ett nationellt), Japan, Sydkorea, Australien, Nya Zeeland och Kazakstan. Mer information om dessa system kommer i senare utgåvor av denna rapport.

## Europa

**PARISAVTALET** Även om ratificeringen av EU är klar så har inte alla länder inom EU ratificerat avtalet som nation. FN håller nästa klimatmöte i Marrakech i november och de länder som då har ratificerat avtalet i tid kan delta som part. Det är ännu inte klart hur fördelningen av åtaganden ska se ut inom EU – här kommer svåra förhandlingar att fortsätta. Ny lagstiftning måste också sättas för att EU ska kunna leva upp till sina mål.



**KLIMATLAGSTIFTNING OCH EFFORT SHARING REGULATION** Samtidigt som ratificeringsprocessen för det globala klimatavtalet pågår så jobbar EU även med en gemensam klimatlagstiftning inom ramen för EU:s energi- och klimatramverk 2030. Det är bl.a. reformen av EU ETS från 2021–2030 men även något som kallas Effort Sharing Regulation som syftar till att minska utsläppen från de sektorer som inte inkluderas i EU ETS. Kommissionen presenterade ett förslag i juli med mål att minska utsläppen med 30 % till 2030 jämfört med 2005. Målet översattes sedan till nationella mål beroende på BNP per capita. Det är många som har reagerat på att förslaget är för svagt. Vissa länder kommer i realiteten kunna öka sina utsläpp. Det är dock inte troligt med skärpningar. Förslaget kommer att processas i flera instanser under hösten och våren. Därefter kommer Europaparlamentets utskott att presentera sina förslag under slutet av 2016 och våren 2017.

Effort sharing regulation hanteras också genom ett handelssystem där nationer blir tilldelade så kallade AEA:s i förhållande till sitt mål. Till viss del kan AEA:s handlas mellan nationer och i väldigt liten utsträckning kan också EUA:s användas (växlas in till AEA:s).

**BREXIT** skapar stor osäkerhet för EU ETS. En stor del av klimatlagstiftning bygger på antaganden där Storbritannien är med i beräkningssunderlag. Vad händer med EU:s mål om Storbritannien inte är med längre? Vad händer med de utsläppsrätter som har tilldelats brittiska företag? Läs mer under avsnitt *Prisutveckling*. →

Storbritannien står för ca 10 % av EU:s utsläpp. De tillämpar idag ett prisgolv som gör att priset på utsläpp är ca 4 ggr högre än i resten av Europa. Det finns dock en möjlighet för Storbritannien att vara med i EU ETS även när de går ur EU, men förändringar i systemet kommer behöva göras. ▶▶

**PRISGOLV I FRANKRIKE**, var på väg att införas. Förslag presenterades i slutet av september som ett led i att fasa ut kolkraft till 2023. Det skulle gälla kolproducenter och starta redan 2017 med ett prisgolv på €30/t. Det är dock nu beslutat att det inte kommer att genomföras med så kort varsel då det skulle riskera att stänga ner Frankrikes fem kolkraftverk och många anställda skulle mista jobben. Dessutom står just nu Frankrike inför en vinter där dessa kraftverk kan behövas då mycket kärnkraft är ute.

**EU PRISGOLV/SKATT PÅ UTSLÄPP?** Österrike pushar för att införa en EU-gemensam utsläppsskatt (pga de låga priserna på utsläppsrätter) och obligatoriskt stöd till förnybart. De tar över ordförandeposten i ministerrådet (council) i juli 2018 och detta blir en av de viktigaste frågorna. De har fått support från flertalet större länder. I en artikel publicerad i Montel stödjer även Statkraft förslaget om ett prisgolv på utsläppsrätter.

## EU ETS 2021–2030

Hur EU ETS ska se ut i nästa fas, 2021–2030 genomgår nu en beslutsprocess i EU-kommissionen, parlamentet och ministerrådet (council). Målet är att få upp priset på utsläppsrätter för att ge incitament till minskade utsläpp. När det gäller reformen kring EU ETS från 2021 så handlar det främst om tre områden:

- 1 Hur mycket den årliga allokeringen av nya utsläppsrätter ska minska varje år? Idag är reduktionsfaktorn 1,74 % och förslaget från EU kommissionen är att den ska öka till 2,2 %. Det betyder alltså att det kommer att bli färre och färre utsläppsrätter som tilldelas varje år. Frågan drivs dock från många – att reduktionsfaktorn ska öka ytterligare.
- 2 Hur fördelningen mellan fri tilldelning och auktionering ska komma att se ut? Kommissionen föreslog att 57 % av tilldelningen ska auktioneras ut.
- 3 Hur carbon leakage ska hanteras? D.v.s. hur stor tilldelning konkurrensutsatt industri ska få. Analyser som gjordes efter att kommissionen och övriga rapportörer lagt fram sina förslag var att det fortsatt finns en risk att dessa sektorer, egentligen alla utom cementsektorn, får fler utsläppsrätter än de behöver.

Andra viktiga diskussioner är frågan om ett gemensamt prisgolv inom EU och om det ska läggas in några kopplingar till övriga stödsystem. Generellt vill parlamentet gå längre än kommissionen för att minska utsläppen och för att minska överskottet av utsläppsrätter som finns i systemet. Det finns idag över 700 ändringsförslag för ledamöterna att ta ställning till. Olika utskott kommer lägga fram sina förslag och rösta och sedan följer förhandling mellan kommissionen, parlamentet och ministerrådet (council) enligt kalendern nedan.



**SJÖFARTEN** beräknas stå för drygt 15 % av EU:s utsläpp av växthusgaser år 2050. Det pågår diskussioner och förslag finns på att inkludera sjöfarten i EU ETS från 2020 för att kunna uppfylla sina åtaganden i Parisavtalet. Här finns förslag på att 20 % av intäkterna från försäljning av utsläppsrätter ska gå till investeringar för att effektivisera sjöfarten.

**FLYGSEKTORN** Efter beslutet från ICAO om ett handelssystem med utsläppsrätter för flygsektorn måste EU nu ta ställning till om det är tillräckligt

skarpt. Är det inte det så kommer man återinföra krav på kompensation inom EU ETS för flyg till och från EU. Dessa flyg har idag ett undantag som går ut 31 december 2016. ■

### Övriga datum inom politiken

<b>17 OKT</b> Debatt »Effort sharing« mellan medlemsstater	<b>OKT-DEC</b> EU-kommissionens förslag på energi-effektiviseringsdirektiv	<b>7-18 NOV</b> FN klimatmöte i Marrakesh – förberedelse Parisavtal	<b>VÅR 2017</b> Parlamentet presenterar förslag på »Effort sharing«
---	---	--	--

**OECD rapport: Minst €30/t krävs för att minska utsläpp globalt**

Rapport från OECD visar att ett pris på utsläpp av koldioxid på minst €30/t är nödvändigt för att minska klimatutsläppen globalt och uppnå målen i Parisavtalet.

90 % av globala utsläpp prissätts dock långt under detta. En undersökning i 41 länder (totalt 80 % av globala utsläpp) visar att 60 % av utsläppen inte har ett pris alls, 10 % har ett pris mellan 0–€5/t och 20 % ett pris mellan €5–30/t. Man har då tittat på det totala priset inklusive skatter och eventuella handelskostnader (t.ex. EUA).

Transportsektorn (vägtransport) ligger dock bäst till på grund av skatter på drivmedel. Bara 5 % av utsläppen har ett pris under €5/t och 46 % överstiger det nödvändiga priset på €30/t. Utsläpp från energisektorn prissätts också ofta högre än från t.ex. industrin men ofta genom skatt på konsumtion vilket inte är en bra metod för att ge incitament till »fuel switching« – att byta från t.ex. kol till bränslen som släpper ut mindre koldioxid.

Rapporten konstaterar också att marknadsbaserade instrument för att sätta ett pris på utsläpp är en bra metod för att främja kostnadseffektiva åtgärder. Men koldioxidskatter kan ändå vara att föredra då marknadsbaserade system ofta misslyckas med att ge rätt prissignaler.

**Externa prisprognoser – sammanfattning av Montel**

Enligt Montelrapport så pekar de flesta analyser från europeiska institut på att priset på utsläppsrätter kommer ligga relativt lågt, under 10 euro, fram till åtminstone runt 2019–2020. Anledningen är att överskottet fortsatt kommer vara högt. Energy Aspects pekar på ett kraftigt fallande LNG pris, från andra kvartalet nästa år, kommer leda till att

betydligt fler koleldade kraftverk byter bränsle till gas (= fuel switching) vilket minskar utsläppen. Det kan till och med dra ner priserna till under dagens nivåer på kort sikt. ThomsonReuters Point Carbon menar också att en stor risk på nedsidan för utsläppsrätter är andra policybeslut inom EU och på nationell nivå som t.ex. ökar utfasningen av kol.

År 2019 startar dock Market Stability Reserve (MSR) som kontinuerligt kommer dra ner överskottet av utsläppsrätter. ICIC pekar även på att överskottet från industrin inte är så stort som tidigare. Efter fas 2 (2008–2012) var överskottet uppe på 1 miljard men detta

har nu minskat till runt 400 miljoner och sektorn kan få ett underskott från år 2018. Detta bör bidra till att få upp priserna då det ökar efterfrågan, dock beroende på hur mycket dessa bolag redan har köpt in (hedgat).

Prisprognoserna till år 2030 ligger mellan €25–50/t hos 3 av 4 tillfrågade analyshus. Endast Barclays tror att priserna kommer ligga kvar runt €5/t under hela fjärde handelsperioden då de inte tror att EU kommissionen kommer lyckas minska överskottet till en rimlig nivå. Här ser även Point Carbon risk om andra policys minskar effekten av förändringar i EU ETS. ■

KÄLLA: MONTEL

**Statistik 2015 från Carbon Market Data (EU ETS)**

De företag med högst utsläpp under 2015 var RWE, Vattenfall och Enel – alla energibolag. Högst upp på listan ligger RWE med drygt 144 Mt CO2 utsläpp. Dessa bolag var också de som hade störst årligt underskott (tilldelning minus utsläpp).

Company	Free allowances 2015	Verified emissions 2015
RWE	2.5	144.4
Vattenfall	3.7	90
Enel	0.06	71.1

KÄLLA: CARBON MARKET DATA PRESSRELEASE

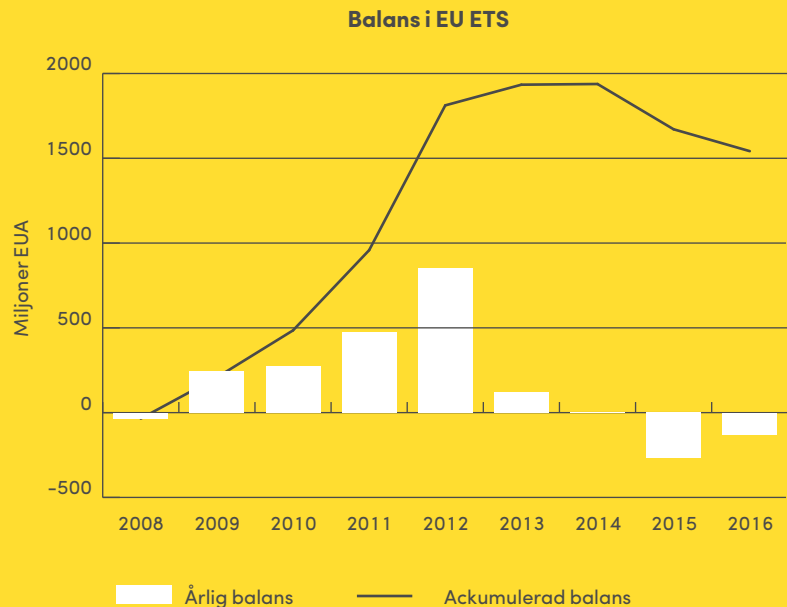
Störst underskott hade RWE med 142 Mt vilket kan översättas till ett värde av 700 miljoner euro (vid €5/t). De företagen med störst årligt överskott av utsläppsrätter var alla inom stålsektorn. Deras överskott låg mellan 4–8 Mt.

Company	Sector	Free allowances 2015 (M)	Verified emissions 2015 (MtCO2)	Emissions-to-cap (=E-C) 2015 (M)
Ilva	Steel	14	6.4	-7.6
Tata	Steel & Chem.	25.4	21	-4.4
ArcelorMittal	Steel	59.2	55.3	-3.9

KÄLLA: CARBON MARKET DATA PRESSRELEASE

## Överskottet minskar

Den ackumulerade balansen är fortsatt mycket hög men har börjat minska. Som visas i diagrammet till höger har de årliga överskotten de senaste åren varit negativa. Det beror på en kraftigt minskad tilldelning från 2013 (fas 3) men också på att Back-loading togs i bruk. Delar av det som skulle ha auktionerats lades i en "fond" för att sedan återkomma ut på marknaden i form av högre auktionering med start i år. Det gör att överskottet troligen kommer öka igen de närmaste åren innan den mer permanenta stabilitetsfonden (market stability reserve) tas i bruk år 2019. Från år 2020 och framåt kommer överskottet att minska i snabbare takt men hur mycket beror på detaljerna i EU ETS review för Fas 4, som diskuteras i EU just nu.



## Brexit orsakade prisfall på utsläppsrätter

Efter Brexit besked den 23 juni föll priset på utsläppsrätter direkt med 13 % från €5,7/MWh till €4,95/MWh. Priserna föll sedan ytterligare till som lägst €3,95/MWh i början av september. Det var flera orsaker som gjorde att Brexit beskedet oroade marknaden. Även om Storbritannien skulle stanna i EU ETS så såg man en stor risk för lägre tillväxt i Storbritannien och i Europa. Det skulle minska efterfrågan på utsläppsrätter. Det finns dock en risk att Storbritannien lämnar EU ETS och vad händer då med de 100 miljoner överskott som brittisk industri sitter på? Man skulle förmodligen från EU se till att korrigerar detta på utbudssidan men det tar tid.

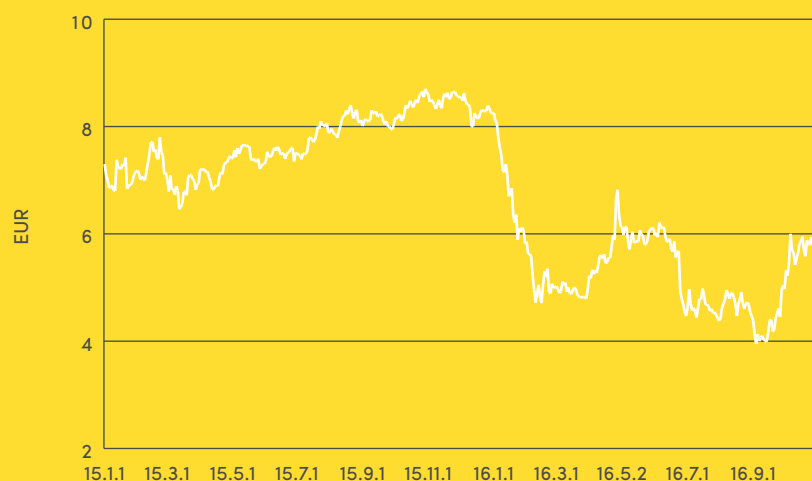
## Mindre kärnkraft i Frankrike och högre kolpriser leder till stigande priser i september och oktober

Efter nedgången orsakad av bl.a. Brexit så steg priset på utsläppsrätter med 20–30 % i slutet av september och oktober. Anledningen var bl.a. högre kolpriser samt att EDF i Frankrike meddelade ▶▶

## Hur fungerar Market stability reserve?

- 1 Syftar till att stabilisera den ackumulerade balansen i EU ETS och hålla priset på utsläppsrätter uppe.
- 2 Vid ett överskott överstigande 833m så tas 12 % av överskottet bort från kommande auktioner.
- 3 Vid ett underskott understigande 400 m så ökas kommande auktioner med 100 m.

## Prisutveckling utsläppsrätter (terminspris FY)



förlängda tester på kärnkraftverk vilket fick priserna på el i både Frankrike och Tyskland att stiga kraftigt. Mindre kärnkraftsproduktion i Frankrike leder till högre import från Tyskland och även mer kol- och gasproduktion för att täcka bortfallet. Det skapade ett köptryck på utsläppsrätter. Högre elpriser ger dessutom incitament till elproducenter att prissäkra sin elförsäljning vilket också ökar säkringsgraden för EUA.

Under oktober har vi fortsatt sett starka bränslebränslepriser men framförallt stigande elpriser i Europa vilket har ökat lönsamheten i kolkraftverk (= dark-spread) och därmed även EUA priserna.

Att klimatavtalet den 5 oktober ratificerades av tillräckligt många parter kan ha bidragit till en viss styrka i början av oktober men generellt har de politiska diskussionerna inte påverkat marknaden nämnvärt kortsiktigt.

## Dark spread, Spark spread och Fuel switching

Det är viktigt att jämföra lönsamheten i kolkraftverk med lönsamheten i gaskraftverk för att få en uppfattning vid vilka priser ett skifte mellan kol och gas sker då gaskraftverk kräver betydligt färre utsläppsrätter. Kolkraftverk har länge varit mer lönsamma än gaskraftverk, bl.a. på grund av låga CO2 priser. I takt med att priset på gas har fallit så har skillnaden blivit allt mindre och viss fuel switching har vi redan sett, framförallt i Storbritannien som har en CO2 skatt som täcker upp för låga EUA priser. Detta förhållande har lett till lägre utsläpp i Europa och har därmed påverkat priserna negativt. I kommande utgåvor visar vi mer detaljer och statistik kring detta.

## PRISDISKUSSION

Det som vi anser kommer påverka priserna på utsläppsrätter de närmaste månaderna är i första hand bränslepriser, europeiska elpriser samt om det kommer någon ny information kring Storbritanniens strategi gällande EU ETS i Brexit. Minsta rykte om att Storbritannien vill lämna EU ETS kan få en direkt negativ påverkan på priserna. Dock är det inte troligt att de väljer den vägen.

## Bränslepriser och europeiska elpriser

Den kraftiga ökningen på bränslepriser som vi har sett den senaste månaden bör sakta ner. På oljepriset finns nedsida om man inte kommer överens om produktionsminskningar på OPEC möte i november. Det brukar då även påverka kolpriserna i samma riktning. I övrigt ser dock kolmarknaden rätt stark

## Dark spread

Lönsamheten att producera el i kolkraftverk, d.v.s elpriset minus kolpris och CO2 pris (beror också på effektivitet i kolkraftverk)

## Spark spread

Lönsamhet att producera el i gaskraftverk, d.v.s elpriset minus gaspris och CO2 pris (beror också på effektivitet i gaskraftverk)

## Fuel switching

Att byta bränsle, mellan kol och gas – beroende på lönsamheten (spreads). Dessa faktorer påverkar priset på utsläppsrätter för att kolkraftverk släpper ut mer CO2 än gaskraftverk och därmed ökar efterfrågan på utsläppsrätter. Viktigt att följa vilka priser på utsläppsrätter som fuel switching sker.

ut de kommande månaderna (hög säsongsmässig efterfråga, problem med leveranser och minskad produktion i Kina) men uppgången bör stanna av. Fortsatt fuelswitching drar dessutom ner utsläppen.

På uppsidan är det främst om elpriserna på kontinenten skulle stiga ytterligare. Det finns en risk för det då det hydrologiska läget på kontinenten är lågt vilket gör läget extra känsligt om t.ex. kärnkraften i Frankrike skulle ligga ute längre än vad som idag är känt. Dagens priser börjar göra det lönsamt att starta upp kraftverk som ökar utsläppen, intresset för prissäkring (hedging) ökar och därmed även efterfrågan på utsläppsrätter.

## Övriga prispåverkande faktorer

Vi har även de politiska diskussioner som pågår. Här är det framförallt om vi skulle se några större förändringar i förslag kring EU ETS 2021–2030 vid miljökommittén omröstning den 8 december eller kring den gemensamma hållningen inom ministerrådet (tidigast december). Framförallt finns en uppsida på priserna om man skulle besluta om en snabbare minskning av tilldelning (från 2,2 % till 2,4 % per år). Det är dock inte så troligt att man får igenom det i de slutliga förhandlingarna.

Övriga politiska diskussionerna bör ha mindre prispåverkan just nu. Möjligen skulle det vara diskussionen kring ett gemensamt prisgolv i Europa som skulle minska utsläppen och få en negativ inverkan på priserna om man inte samtidigt skulle justera tilldelningen. Det är dock inte troligt att dessa diskussioner startar på allvar de närmaste månaderna men spekulationer kan påverka priserna.

**SAMMANFATTNINGSVIS** för de närmaste månaderna så behövs det fortsatta uppgångar i europeiska elpriser ►►





---

och/eller ytterligare skärpningar i EU ETS reformsdiskussionen för att priset på utsläppsrätter ska fortsätta upp. Priserna har redan stigit från runt € 4.50/t i mitten av september till nuvarande nära € 6.00/t. Blir det ingen mer uppgång i europeiska elpriser så kan priset på utsläppsrätter mycket väl falla tillbaka till runt € 5.00–5.50/t. Lägre än så bör de inte falla så länge som diskussionerna kring EU ETS reformen är aktiva. Detta så länge vi inte får besked om ett utträde ur EU ETS för Storbritannien eller t.ex. ett gemensamt prisgolv/CO2 skatt. I kommande utgåva kommer vi gå in djupare på hur prisprognosen ser ut i det långa perspektivet. ■



ANDERS KARMEHED  
AFFÄRSOMRÅDESCHEF ELHANDEL  
AFFÄRSVERKEN KARLSKRONA



MAGNUS THYSELL  
CHIEF COMMERCIAL OFFICER  
SYSAV



GUSTAV MELIN  
VD  
SVEBIO



JAN-OLOF BERGMAN  
PRODUKTIONSCHEF  
ÖRESUNDSKRAFT

Denna rapport har till stor del handlat om politiken kring utsläppsrätter, vilka förändringar som kan tänkas komma från 2021 och hur priserna kan påverkas. En av de branscher som är med i EU ETS är fjärrvärme- och kraftvärmeindustrin. Vi har ställt ett antal frågor till några av dessa aktörer, samt Gustav Melin på Svebio, för att se hur de ser på marknaden idag och framåt samt hur priserna på utsläppsrätter påverkar verksamheten.

#### Vilka bränslen används i era anläggningar idag?

Affärsverken i Karlskrona har biobränsle som sin största insatsvara och där främst skogsflis med viss inblandning av bark och lite RT-flis. Öresundskraft har sedan 2012 Filbornaverket igång och där bränns avfall. Som komplement finns bl.a. Västhamnsverket med framförallt pellets. Företagets reservpannor på olja och naturgas har inte behövt köras alls de senaste åren, förutom när man har igång dem för testkörningar. Sysav har sin avfallsförbränning men påpekar att den största delen (65 % enligt schablon från Energimyndigheten) kan klassas som förnybart, t.ex. trä, grönavfall, skogsrester osv. Samtliga anläggningar har en viss del uppvärmningsolja som ofta är fossil. Svebios medlemsföretag eldar främst biprodukter från skog men även en del avfall.

#### Har ni behov av att köpa in utsläppsrätter eller har ni ett överskott?

Kraftvärmeverk i Sverige får en tilldelning som baseras på värmeproduktion. Samtidigt har man inte krav på utsläppsrätter för den del som har biobränsle som insatsvara. Det gör att biobränsleeldade kraftverk i Sverige har ett överskott på utsläppsrätter som

kan säljas på marknaden. När det gäller avfall räknas en del som fossilt vilket gör att de flesta avfallseldade kraftverk har ett visst underskott.

Både Affärsverken i Karlskrona och Öresundskraft har totalt sett ett överskott under handelsperioden. För Öresundskraft som har Filbornaverket så minskar dock överskottet och runt 2018 så bör man ligga ungefär på årlig balans. Affärsverken kommenterar att det egentligen bara är uppvärmningsoljan som skapar utsläpp och den används ju mycket sällan så behovet ligger betydligt lägre än tilldelningen. Även om tilldelningen kommer halveras till 2020 så kommer man fortsatt att ha ett överskott. Sysav har ett årligt underskott som år 2015 var knappt 40 000 och år 2020 kommer underskottet att mer än tredubblas.

#### Har EU ETS och priset på utsläppsrätter påverkat era investeringsbeslut eller val av bränslemix?

Nej, det har det egentligen inte säger samtliga intervjuade. Priserna har varit alldeles för låga för att det ska ha en tillräckligt stor påverkan på bolaget menar de. Anders Karmehed på Affärsverken säger att det möjligen skulle vara på hur de kör eldningsolja men där är ju instruktionen att köra så lite som möjligt ►►

men det är mer på grund av oljepriset än priset på utsläppsrätter fortsätter han. Magnus Thysell på Sysav tillägger att man också hittills haft en tilldelning som har täckt en stor del. Om priserna stiger mycket skulle det dock kunna få en viss påverkan menar han. Det finns t.ex. en valmöjlighet mellan att bränna returträ eller att sälja det. Hittills har marknadspriserna för returträ varit förmånliga så försäljning har varit attraktivt men med höga CO2 priser skulle beslutet säkert bli ett annat då förbränning av returträ minskar volymen fossilt bränsle och därmed behovet av utsläppsrätter. Jan-Olof Bergman säger att på Öresundskraft så står dessutom Filbornaverket för en så stor andel att de inte har så många valmöjligheter när det gäller bränslemix. Det vi kan påverka är de sista ca 10 % där vi eldar med olja som startbränsle och i vissa fall som reservkraft säger han. Detta bränsle kan bytas ut mot fossilfria alternativ. Det är idag dock inte priset på utsläppsrätter som påverkar det utan främst miljövärdet men det är klart att priset på olja och på utsläppsrätter påverkar kalkylen och tidsplanen.

**»Ett CO<sub>2</sub>-pris på 20€/t skulle ge tillräckliga incitament för att byta till bioolja vid peaklast och det skulle ge incitament för de kraftverk som fortfarande kör på kol att byta till fossilfritt.«**

Gustav Melin på Svebio menar att det är för att priserna är för låga som Svebio vill ha ett golvpris på utsläppsrätter. Ett pris på €20/t skulle räcka för att det skulle få en påverkan menar han. De

kraftverk som fortfarande kör på kol skulle ha incitament att byta. Det skulle även spela roll för vad man använder vid topplast. T.ex. kör vissa anläggningar med fossil olja istället för att byta till modernare brännare där de kan köra bioolja. Ett CO<sub>2</sub> pris på €20/t skulle ge tillräckliga incitament för att byta till bioolja.

#### **Hur stort fokus har EU ETS och priset på utsläppsrätter hos ledning och styrelse?**

Inte så mycket alls är den allmänna uppfattningen, det står för en för liten del av resultatet. Intresset för elcertifikat är betydligt högre hos våra medlemsföretag menar Gustav på Svebio. Magnus på Sysav säger att det är mer fokus på diskussioner kring hur man ska se på den värme och el som Sysav producerar med hjälp av avfall. Malmö Stad har ju som mål att bli 100 % fossilfri. Då kan inte värmeleveransen komma från avfallseldning så länge det delvis klassas som fossilt bränsle menar han. Kommer vi få fortsätta elda med avfall och på något sätt kompensera för det eller måste vi gå över till att elda biobränsle och vad gör vi i så fall med svenskt hushållsavfall?

#### **Hur hanteras försäljning eller inköp av utsläppsrätter i budget och finns det någon sänkingsstrategi?**

Generellt verkar inköp respektive försäljning av utsläppsrätter hanteras relativt ad-hoc hos kraftvärmebolagen. På Affärsverken får elhandelsverksamheten generellt, någon eller några gånger om året, ett uppdrag att sälja en del av överskottet på kontot och tillfället bestämts till viss del av när värmeverksamheten behöver ett tillskott ekonomiskt. Nu finns dock en lite mer löpande strategi som också baseras på prisnivåer säger Anders. Även de andra menar att även om det sköts ad-hoc så baseras besluten till viss del på prisanalyser. Det har dock generellt saknats en systematik

eller långsiktig strategi bakom. Hos både Affärsverken och Öresundskraft, samt hos de flesta av Svebios medlemsföretag, finns ett överskott vilket har bidragit till att det påverkat bolaget för lite för att det ska vara en central och prioriterad fråga. I många bolag har man inte ens räknat med intäkten från utsläppsrätterna i budgeten utan det har setts mer som en extra försäkring eller buffert. På Öresundskraft räknar man dock in intäkten från försäljningen och då utgår man från ett normalår och från budgetpriser (terminspriser). När det gäller prissäkring så är det endast terminer som nämns, optioner verkar inte vara ett använt instrument.

Magnus poängterar att Sysavs portfölj med utsläppsrätter faktiskt är mer dynamisk och egentligen innebär större finansiella risker än elportföljen.

**»Vår portfölj med utsläppsrätter är mer dynamisk och innebär egentligen större finansiella risker än vår elportfölj, därför måste den risken hanteras på ett strukturerat sätt.«**

Därför måste den risken hanteras på ett strukturerat sätt säger han och tillägger att de nu jobbar med att få en mer strukturerad och långsiktig strategi på plats så snart som möjligt.

#### **Vad anser ni om EU ETS? Vad är bra och vad är sämre? Skulle det vara bättre med en skatt?**

I grunden är EU ETS ett bra system säger alla intervjuade. Att den politiska risken är alldeles för hög är dock något som nämns flera gånger. ▶▶

»Det är svårt som handlare av utsläppsrätter när en stor del av det som styr priset blir saker som när en EU politiker läcker något på Twitter. Det finns en insider-problematik och en imperfektion i marknaden.«

Osäkerheten är för stor och plötsliga politiska beslut får enorma konsekvenser på priserna säger Magnus. Anders fortsätter med att det är svårt som handlare när en stor del av det som styr priset blir saker som när en EU politiker läcker något på Twitter. Det finns en insider-problematik och en imperfektion i marknaden menar han. Det är ett tydligt system på så sätt att det är ett certifikat per ton utsläpp och att det bygger på en kontinuerlig minskning av tilldelning säger Anders. Systemet förstördes dock av att man i första perioden räknade helt fel och att lågkonjunkturen sedan drabbade industrin i den andra perioden. Vi lider fortfarande av bristen på underskott p.g.a. detta. Det spelar ingen roll om priset är 4 eller 8 euro, det påverkar inte agerandet och utsläppen. När andra länder går före och inför t.ex. prisingolv och annat så visar det på en inbyggd misstro på systemet menar han.

Om handelssystemet kan göras mer förutsägbart och mindre utsatt för den politiska osäkerheten så är det i grunden bra tycker Magnus och de övriga håller med. Annars är det kanske bättre med en skatt eller avgift för att göra det mer planerbart. Det som också skulle behövas ses över är harmoniseringen mellan

de länder som är med i EU ETS säger Jan-Olof och Magnus håller med. T.ex. är det olika regler i olika länder för vad som räknas som fossilt bränsle fortsätter Jan-Olof. De flesta europeiska länder räknar ju inte avfall som fossilt bränsle säger han, men i Sverige ska man räkna in en fossil del som kräver utsläppsrätter.

Även Gustav på Svebio tycker att EU ETS är ett bra system i grunden men menar att problemet är att man har delat ut för mycket och dessutom inte auktionerat ut utan delat ut fritt. Volymen har varit fel. Dessutom har man i en del andra länder kompletterat med andra stödsystem (både inom och utanför EU ETS) som minskar utsläppen men utan att justera volymen på tilldelningen av utsläppsrätter. Det gör det också svårt att bedöma utvecklingen. Politiker har valt att interferera i marknaden för mycket. Svebio hade dock hellre sett CO2 skatt/avgift fortsätter Gustav. Handelssystem är för svårbedömt och osäkert, framförallt för investerare/finansiärer som inte följer marknaden. Efter de krascher som har varit med priser nere på 0 så är förtroendet inte återskapat. Ett golvpris skulle avhjälpa detta. Dock måste man då parera med att ta bort så många utsläppsrätter som man bedömer «bli över» när utsläppen minskar p.g.a. ett högre pris. Det borde man ha gjort i England också. Golvpriset där har minskat utsläppen i Storbritannien och gjort att fler utsläppsrätter kommit ut på marknaden i andra länder som sänker priset på dem där.

**Om vi skulle få ett golvpris på €20-30/t – skulle det påverka er produktion? Förs de diskussionerna?**

Det skulle det krävas mycket höga priser för att det ska få påverkan på vår produktion då Filborna är så dominerande säger Jan-Olof. Det skulle dock ge oss ytterligare incitament att snabbare byta ut de övriga ca 10 % fortsätter

han, även om det ändå ska göras ur ett hållbarhetsperspektiv. Ett pris på €20/t skulle absolut påverka oss och våra beslut säger Magnus. Men samtidigt är tjänsten vi tillhandahåller nödvändig för kommunen. Det finns en stor risk att högre priser på utsläppsrätter bara skulle läggas på avfallskollektivet och hushållskunder i slutändan.

**Vad tror ni om prisutvecklingen på utsläppsrätter? Vilka priser läggs in i investeringskalkyler?**

Det verkar vara en rätt så pessimistisk syn på prisutvecklingen framöver. Vare sig Magnus eller Anders tror att man kommer få se högre priser än runt €10/t. Möjligen upp mot €15/t men då på längre sikt säger Anders. De menar att det är svårt att få igenom tillräckligt tuffa beslut politiskt. Men samtidigt är den politiska risken brutal – man vet aldrig, säger Magnus. Anders påpekar att vi dessutom har teknikutvecklingen som också talar emot stora prisökningar.

»Det är för svårt att få igenom tillräckligt tuffa beslut politiskt och dessutom har vi teknikutvecklingen. Riktiga fundamenta talar emot en rejäl prisökning. Klimatåtaganden kommer vi säkert att lösa ändå men det blir inte med hjälp av EU ETS.«

Klimatåtaganden kommer vi säkert att lösa ändå menar han, men det blir inte med hjälp av EU ETS. Systemet kan ►►

dock ändå fylla ett syfte som »fall-skärm« - om allt annat kollapsar så kan detta träda in och då kommer ju priserna att vara högre och systemet kan fylla sitt syfte.

Gustav är lite mer optimistisk och tror att priserna kommer att gå upp, men först på längre sikt. Det behövs dock göras mer säger han men menar att världsbankens senaste rapport om att 100 länder nu har något typ av "carbon pricing" eller överväger att införa det ger hopp. Det gör det lättare för EU att skärpa reglerna också framöver säger han. Han påpekar också att medlemsföretagen är oroliga för att man ska införa t.ex. golvpris i Sverige om man inte gör det i resten av Europa. Svebio tycker dock att man ska göra det i Sverige ändå. Ett golvpris som i UK skulle svensk industri klara. Man får dessutom subventioner från sänkt elpris genom elcertifikatsystemet säger han. Industrin har därför råd. Sedan betonar han att även om de flesta medlemmarna har ett överskott av utsläppsrätter eller är intresserade av högre priser på utsläppsrätter för att få upp elpriserna så gäller inte det alla. Mekaniska massabruk vill t.ex. inte att elpriset ska gå upp och därmed öka deras kostnader för den el som förbrukas.

### Är det något annat när det gäller utsläppsrätter som ni vill ta upp?

Här är både Magnus och Gustav inne på en förklaring om förhållandet mellan bränslepriser, utsläppsrätter och elpriser. Gustav menar att det är inte alls säkert att elpriset skulle gå upp bara för att priset på utsläppsrätter stiger. Det är inte i första hand låga bränslepriser som har gjort att vi har ett lågt elpris i Norden utan i första hand det stora elöverskott som vi har här säger han. Magnus är inne på samma spår och tycker att det är viktigt att påtala att den gamla föreställningen om att

bränslepriser och utsläppsrätter påverkade det nordiska elpriset så mycket inte stämmer längre. Förut sa man att om priset på utsläppsrätter stiger med €1/t så stiger det nordiska elpriset med €0,8/t. Det stämmer inte längre - det påverkar det nordiska elpriset betydligt mindre idag när vi har så mycket förnybar elproduktion i systemet.

*»Det är inte alls säkert att elpriset skulle gå upp bara för att priset på utsläppsrätter stiger. Det är inte i första hand låga bränslepriser som har gjort att vi har ett lågt elpris i Norden utan i första hand det stora elöverskott som vi har här.«*

### Slutligen, jobbar ni med optimering av värme- och elproduktion utifrån priset på el och utsläppsrätter eller är det värmelast som styr helt?

I stort sett bara värmelast menar Magnus, Anders och Jan-Olof. Dock läggs spotpriser på el in i beräkningen säger de. Anders förklarar att man jobbar med optimering veckovis och då vägs historiskt spotpris och tro om spotpriser in. Det är dock främst på höst och vår som detta görs. Under vintern kör vi fullt oavsett säger han och påtalar att de också har en ackumulator som tas med i beräkningen. Vi klarar oss i genomsnitt ca 3,5 dag med denna avslutar han. Gustav säger att det var ett stort intresse för optimering när elpriset var högt i början av elcertifikatsystemet. Det har svalnat betydligt nu menar han. Däremot har en «tvärtom» diskussion

börjat föras. D.v.s. att elpriserna är så låga så det är lönsamt att se hur man kan värma hela fjärrvärmenätet med el. Man tittar på att investera i elpannor (som dock inte har tillverkats på 20 år). Man köper ju flis för 20 öre och ofta el för längre priser, flera gånger ner mot 4 öre förra vintern. Om man inte betalar elskatt så blir det väldigt intressant. Svebio menar att detta är en helt omöjlig konsekvens av elcertifikatsystemet. Vi ger stöd för att producera el till en kostnad av minst 50 öre som är värd 4 öre eftersom ingen efterfrågar mer el. Stödsystemet för ny el måste samverka med kundernas behov och efterfrågan. Det är mycket negativt för glesbygden och skogsentreprenörer när skogsflisen inte längre efterfrågas, många arbetstillfällen har försvunnit de senaste åren avslutar Gustav. ■

## Hur prissäkra en politisk risk? Vilka utmaningar står industri och kraftverk inför gällande inköp av utsläppsrätter? Det finns en beprövad metod.

Priserna för utsläppsrätter har pendlat mellan 40 kr och 290 kr per ton utsläppt koldioxid sedan 2008. Det senaste året har dock priserna sjunkit och legat mellan 40 kr och 80 kr per ton. Även det lägre prisspannet innebär att en industri eller kraftverk med behov att årligen köpa in 15 000 utsläppsrätter inte vet om de kommer kosta 600 000 kronor eller 1,2 miljoner.

Hela tiden lurar den politiska risken att någon till exempel beslutar om ett golvpris på 20 EUR/ton! Vilket inträffade i Storbritannien och även var på väg att införas från nästa år i Frankrike. Frankrikes miljöminister, Ségolène Royal, berättade på Världsbankens vårmöte i Washington, att "det behövs ett koldioxidpris på minst 30 dollar/ton CO2 för att sätta fart på marknaderna". Då går budgeten från en halv miljon till över 4 miljoner kronor per år för 15 000 stycken av dessa miljöinstrument. Merci beacoup!

Som om denna osäkerhet inte var nog måste utsläppsrättköparen hantera de "normala" faktorer som påverkar utbud och efterfrågan; temperatur, makroekonomi, olja, kol och gaspriser, utbyggnad av förnyelsebar elproduktion.

### Möjligheter med finansiella instrument

Men vem vågar utnyttja finansiella instrument och köpa terminer för att låsa in priset de närmaste åren? Antingen blir du hjälte i det tysta eller så sitter du med svartepetter inför kommunstyrelsen och ska förklara varför du "spekulerade med skattebetalarnas pengar".

Inte så svårt att förstå varför de

flesta blundar och hoppas. Det får bli vad det blir.

Men att inte ta ett beslut är tyvärr också det ett beslut. Utan prissäkring exponerar du din budget för extrem osäkerhet. Många riskpolicies har ett tre eller femårsperspektiv och då kan det, som i tidigare exempel, handla om 10–18 miljoner kronor i skillnad totalt över dessa år.

Trots dessa stora svängningar och osäkerheter finns det en möjlighet att både få en god nattsömn och kanske bli lite hjälte på kuppen.

### En lösning kan vara att köpa optioner

Bara ordet optioner får många beslutsfattare att i panik kasta sig över nej-knappen. Detta ökända finansiella instrument är många spekulanters och extrema risktagares favoritinstrument. Med optioner kan man få en så kallad stor hävstång, d.v.s med en liten insats tjäna stora pengar. Optioner är kopplade till händelser eller förutsättningar vid en specifik tidpunkt i framtiden, eller till en viss tidsperiod i framtiden.

Tankehoppet du måste göra är att förstå den stora skillnaden mellan att köpa och sälja optioner. När du köper en option är det precis som en försäkring där du i förväg vet premie och självrisk. Det är till och med mycket säkrare då du inte kommer drabbas av en reglerares godtyckliga bedömning av vad ditt nedbrunna hus egentligen är värt eller försäkringsbolagets egna tabell hur mycket din bil minskat i värde.

Att skaffa sig en försäkring i form av

en köpoption är en rimlig kostnad för att säkra sin verksamhet mot framtida chocker. Politiska eller andra. Din enda nedsida är att bli kritiserad för att "huset inte brann ner".


Som en jämförelse kostar det nu cirka 6 kronor för rätten att år 2017 köpa ett ton koldioxid för 60 kronor. I vår jämförelse ovan så handlar det om en försäkringspremie på 90 000 kr för att undvika kostnader på kanske 3–4 miljoner kronor över budget. Skulle marknaden falla under 60 kronor kan du bara låta din option gå till lösen och köpa utsläppsrätten till ett lägre pris.

Optioner är den rutinerade köparens hemliga vapen. I synnerhet i marknader med stora osäkerheter. Skaffa dig en god sömn och förberedd dig för hjälterollen genom att titta närmare på dess möjligheter.

FREDRIK BODECKER, VD BODECKER PARTNERS

### Innehåller er nuvarande riskpolicy möjligheten att använda köpoptioner?

Bodecker Partners hjälper er att uppdatera er nuvarande riskpolicy eller skriva en ny. Vi kan även erbjuda strategi för inköp och försäljning av utsläppsrätter.

Läs mer om oss här 

**Bodecker Partners**

+46 (0) 40 511 483

[info@bodeckerpartners.com](mailto:info@bodeckerpartners.com)

[www.bodeckerpartners.com](http://www.bodeckerpartners.com)

Hamnpaviljongen

Grimsbygatan 30

211 20 Malmö