

Europeiska energiutmaningar idag och i framtiden – referat

Datum för möte	2023-01-12
Plats	Zoom
Tid	9.00-10.30
Typ av möte	Seminarium arrangerat av Energimyndighetens forum för globala energifrågor

Energimyndighetens forum för globala energifrågor arrangerade den 12 januari ett webb-baserat seminarium på temat Europeiska energiutmaningar idag och i framtiden. Yasmine Arsalane från International Energy Agency (IEA) och professor Peter Taylor från Leeds University gav sina respektive perspektiv på frågeställningen. Seminariet modererades av Bo Diczfalusy, ordförande för Forum för globala energifrågor.

Seminariet inleddes med en presentation av **Yasmine Arsalane**, senior energy modeller and analyst för World Energy Outlook (WEO) vid International Energy Agency. Hon började sitt anförande med att sätta den nuvarande energisituationen i ett historiskt sammanhang och drog paralleller till 1970-talets oljekriser. Då som nu har de höga energipriserna bidragit till en hög inflation globalt i såväl tillväxtländer som i avancerade ekonomier.

Samtidigt karakteriseras det nuvarande globala energiläget också av fokus på åtgärder som ska möjliggöra uppfyllande av Parisavtalets mål om att begränsa klimatförändringarna. Det amerikanska lagpaketet *Inflation Reduction Act* som antogs under hösten 2022 är ett omtalat och betydande exempel på hur det kommit alltmer offentliga satsningar inriktade på ökade investeringar i ren energi. Likande initiativ kommer dock från andra länder/regioner inklusive EU, Kina, Japan och Indien.

I den senaste utgåvan av IEAs årligt utkommande rapport World Energy Outlook pekar man på hur det kommer ske mycket stora investeringar i ren energi under kommande decennium. IEA presenterar tre olika scenarier för utvecklingen, och även i det scenario (kallat STEPS) som antar att det ej kommer mer politiska styrmedel än vad som redan finns på plats, bedöms förnybar elproduktion globalt öka med 90% fram till 2030. Vad gäller fossilbaserad kraftproduktion ser kolkraft ut att minska betydligt medan el producerad från naturgas ökar något i scenariot. Total global användning av fossil energi väntas nå sitt maximum före 2030 för att därefter minska.

Efter ett decennium av kraftigt ökande global efterfrågan på naturgas bedömer dock IEA att vi nu ser slutet på vad som kallats en gyllene era för naturgas ("Golden age of gas"). I STEPS-scenariot ligger global efterfrågan på naturgas oförändrad från slutet av 20-talet och fram till 2050. En annan viktig faktor för naturgasmarknaden under kommande decennium är att handelsflödet mellan Ryssland och EU minskar drastiskt och att Ryssland istället exporterar mer österut.

EU har å sin sida kraftigt ökat sin import av flytande naturgas vilket, i kombination med energibesparingsåtgärder och, inte minst, mild vädret har gjort att vintern 2022-2023 hittills gått bättre än vad många befarat. Analyser som IEA gjort och som Yasmine Arsalane presenterade pekar dock på att även kommande vinter kan bli utmanande. Om Kinas efterfrågan på LNG tar fart under 2023 så riskerar EU att hamna i ett underskott av naturgas.

Som svar på Rysslands invasion av Ukraina lanserade EU-kommissionen under våren 2022 ett åtgärds paket kallat REPowerEU, som syftar till att frigöra EU från beroende av rysk energi. I kombination med det tidigare presenterade Fit for 55-paketet kommer REPowerEU att medföra en brantare minskningstakt för EU:s utsläpp. Fler och kraftigare åtgärder krävs dock för att komma i fas med vad som krävs för att nå Parisavtalets ambition om att begränsa global uppvärmningen till 1.5 grader.

REPowerEU och Fit for 55 kommer också medföra kraftig europeisk marknadsutveckling för flera tekniker som är centrala för omställningen, såsom solenergi, elbilar och vätgas. Särskilt stark bedöms utvecklingen bli för produktion av vätgas.

Globalt ses också hur tillverkare av utrustning och material för produktion av solceller, batterier och elektrolysörer (som används för framställning av vätgas) kraftigt ökar fram till 2030. För solceller är planerad produktionskapacitet i linje med vad som kommer behövas för att nå målet om max 1.5 graders global uppvärmning. För batterier, elektrolysörer och utvinning av litium är emellertid planerad kapacitet ej ännu tillräcklig.

Satsningar på innovation kommer också att vara nödvändiga, då mer än hälften av de utsläppsminskningar som krävs kommer att bygga på teknik som ännu ej är kommersiellt mogen. Likaledes kommer internationellt samarbete att vara centralt för att nå klimatmålen. Detta inte minst då huvuddelen av de investeringar som krävs kommer att behöva ske i tillväxtmarknader, där ett betydande hinder idag är att kapitalkostnaderna kan vara 2-3 gånger högre än i EU eller Kina.

Yasmine Arsalane avslutade med att betona att Rysslands invasion av Ukraina har medfört mycket stora störningar på globala energimarknader, men att de motåtgärder som kommit från regeringar i väst väcker hopp. Omställningen kommer sannolikt inte att gå smidigt, men den nuvarande situationen visar tydligt varför omställningen är nödvändig.

Peter Taylor är professor i hållbara energisystem vid universitetet i Leeds. Han började sitt inlägg med att notera att Europa hittills har klarat den svåra energisituationen relativt bra. Det har dock kommit till stora kostnader i det att upp till 2% av BNP getts ut som offentligt stöd för att kompensera hushåll och företag för de höga energikostnaderna. I tillägg har industrier i många fall tvingats minska sin produktion och det har också skett en ökning av kolanvändningen i EU under 2022.

Det är dessutom viktigt att betona att den svåra energisituationen inte är över bara för att den nuvarande vintern hittills gått förhållandevis väl. Det finns, som även Yasmine Arsalane pekade på, indikationer på att kommande år kan bli minst lika utmanande. Detta gäller särskilt om ekonomisk aktivitet i Asien tar fart och om det blir en kallare vinter.

Vad gäller åtgärderna som tagits för att möta de energiutmaningar som uppstått som ett resultat av kriget i Ukraina, så menar Peter Taylor att dessa i betydande grad är sådana som ändå skulle behövas tas som del i klimatomställningen. Problemen vi har nu härrör i grunden från att vi har för lite ren energi, inte - som ibland har hävdats i debatten - för mycket.

Avseende vad som behöver göras framöver så har det i den allmänna energidiskussionen varit mycket fokus på att öka tillförsel av energi, delvis fossil i form av ökad utvinning av olja och gas för att minska beroendet av rysk dito, men främst då ren energi. Även om ökad tillförsel av rena energislag absolut är nödvändigt och centralt så vill Peter Taylor lyfta fram att det också finns väldigt mycket att göra när det gäller att minska användningen av energi.

Taylor pekar på studier som kommit fram till att det skulle vara möjligt att minska efterfrågan på energi i Europa med upp till 50% till 2050. Detta skulle kräva betydligt mer än "vanlig energieffektivisering". Det finns betydande utmaningar att uppnå detta, inte minst i industrisektorn, men skulle medföra

betydande fördelar, inte minst i att minska behovet av omogna tekniker som koldioxidinfångning från atmosfären (*carbon dioxide removal*).

Efter Peter Taylors inspel följde en session med frågor från publiken och som modererades av **Bo Diczfalusy**. Bland de teman som diskuterades kan nämnas framtida utveckling och potential för vätgas, CCS och fjärrvärme. Vad gäller det sistnämnda noterades att det förvisso är en mycket värdefull resurs för de länder – däribland Sverige – som har väl utbyggda fjärrvärmenät, men att det är utmanande och kapitalkrävande att bygga ut. En övergripande avslutande observation var att även om omställningen nu börjar få upp farten kommer det sannolikt inte att vara en helt stillsam seglats.

Energimyndighetens forum för globala energifrågor anordnar seminarier vid ett par tillfällen per kalenderår. Seminarierna behandlar aktuella frågor och trender på de globala energimarknaderna för att sprida information och skapa en diskussionsplattform. Anmäl dig [här](#) för att bli medlem och få information om framtida seminarium.