

ARNE S LUNDBERG:

Energiproblemet

I Svensk Tidskrift nr 7 1979 sökte envoyén Arne S Lundberg ge en beskrivning av vissa tendenser på oljemarknaden. De följande synpunkterna är avsedda som en komplettering speciellt med hänsyn till vad som inträffat under 1979, varjämte kolfrågan något belyses. Kolet är den enda energibärare, som i större volymer kan inom överblickbar tid ersätta olja och minska världens beroende av Mellersta Östern.

Medan oljeproduktionen i Iran låg nere omkring årsskiftet 78-79 underproducerades olja i förhållande till konsumtionen. Sedan vissa OPEC-länder ökat sin produktion och Iran kom upp till 3,5-4 milj fat per dag har resultatet för hela året dock blivit, att produktionen något överstigit konsumtionen. Att likväl även i slutet av året mycket höga spotpriser betalats, även priser långt över den dramatiska OPEC-prishöjningen, beror på lagring. Under 1978 hade lagren sänkts under normalnivå. Därtill har beredskapslagring skett och givetvis spekulationslagring.

Marknadens beteende är lärorikt. Den tillgängliga oljan blev ojämnt fördelad. För närvarande är bland industriländerna Italien och Japan illa tillgodosedda. Därtill råder oro för ytterligare störningar i Iran. Följden blev, att priserna på raffinaderiprodukter på spotmarknaden rusade i höjden och att även råoljeposter betalades skyhögt över officiellt OPEC-pris.

Sådana överbetalningar togs ut av OPEC-länder på ej långtidsavtalade kvantiteter och inte minst av traders. Sedan företogs höjningar över OPEC-priset även på reguljära oljekontrakt. OPEC:s officiella pris visade sig vara ett golv, inte ett tak. Sammanhållningen mellan Saudiarabien, Iran, Kuwait och emiraten kring en måttfull prispolitik föll sönder.

Allt detta är ett tydligt tecken på vad som kan hända, om i framtiden ett underskottsutbud av olja i förhållande till efterfrågan inträffar. Det är tyvärr, vad som måste befaras. Idag är tempot i konsumtionsländernas försök att spara eller ersätta olja lågt.

Det mest sannolika perspektivet är, att när väl ett oljeunderskott föreligger kommer det att växa – om inte ransoneringar, ekonomisk kris och våldsamma prishöjningar bringar ned konsumtionen.

I utredningar och vid kalkyler på energiområdet brukar man göra antaganden om en höjning av oljans realpris med ett fixt procenttal, tex 2 % per år. Man kan inte använda någon annan metod. Verkligheten kommer inte att se ut så. Vi måste frukta sprängvisa höjningar i situationer, då kunderna överbjuder varandra. Energin är en så viktig tillgång, att den som blir utan kan betala "vad som helst" för att hålla en produktion i gång eller för att slippa frysa. Ett ryckigt förlopp orsakar panikartade beteenden från såväl företagens som de enskildas sida. Även ett litet underskott av energi tenderar sålunda att skapa krisartade situationer.

Politisk oro i oljeländerna

Khomeinys revolution och ockupationen av den heliga moskén i Mekka har kommit varje muhammedans hjärta att darra. Inom de muslimska länderna finns motsättningar, dels mellan olika grenar av islam, men icke minst ifråga om industrialisering och oljeproduktionens omfattning. Det finns opposition mot de feudala styrelseskick, som kännetecknar statsbildningar i Mellersta Östern, och mot att en liten styrande grupp skapar stora förmögenheter. Det finns utpräglade vänsterrörelser. Som en röd tråd genom de oppositionella grupperna går en antiamerikansk stämning.

Man behöver inte anta, att revolutioner och omstörtande skiftningar vid makten inträffar, för att förutse en negativ effekt på oljeproduktionen. Händelserna i Iran och Mekka leder till ställningstaganden, en mera artikulerad opposition mot ett modernistiskt styre och en polarisering mellan de olika riktningarna. Varje regim kan i viss mån dämpa denna opposition genom att föra en oljepolitik, som dikteras av snävt nationella synpunkter och inte av hänsyn till världens behov av olja och ekonomiskt lugn. De två nämnda sensationerna påverkar sålunda många oljeländers politik i restriktiv riktning. De stora investeringsprogram, som nyrika länder lanserat, ger dålig avkastning och stör samhällsfriden. Det går inte att göra "stora språng" varken i Kina eller någon annanstans.

Våra gamla bekanta prognosmakare har i år blivit mer pessimistiska, sedan de fått allt klarare för sig, att de flesta OPEC-länder orienterar sig mot en återhållsam produktionspolitik. I prognoserna har tidigare de politiska faktorernas existens påpekats, men de har inte diskonterats i siffror. Nu ser man inte sällan förmodanden, att OPEC måhända aldrig kommer att öka produktionen nämnvärt över nuvarande nivå. Eftersom vi har en rad u-länder och OPEC-länder, som mycket snabbt ökar sin energianvändning – det förekommer siffror mellan 10 och 35 % per år – blir utrymmet för industriländerna mycket knappt. Den parameter, som efter embargot starkast påverkat energianvändning, har varit den ekonomiska tillväxten. Ny energiproduktion växer mycket sakta, kärnkraften väsentligt långsammare än vän-

Energiproblem

tat, kolförbrukningen likaså. Förutsagd tillväxttakt i industriländerna troddes 1974 allmänt komma att ligga över 4 %, medan man nu ser gissningar på 2–2,5 %.

Ersättning för oljan

Hur ska världen utanför planekonomierna kunna dels öka sin energianvändning, dels minska sin oljeförbrukning och sitt beroende av Mellersta Östern?

Fossila bränslen brinner, om man tänder på dem, och ger höga temperaturer. Det är ett enkelt sätt att frigöra energi. I avvaktan på att allehanda nya energislag når betydande volymer, vilket icke inträffar i detta århundrade, måste oljan i huvudsak ersättas av andra fossila bränslen. Därvid står kolet i särklass, eftersom det redan nu ger nära 20 % av världens energitillförsel, eftersom det finns i stora mängder och har produktionskostnader, som ligger lägre än nuvarande oljepriser. Vid nuvarande kolproduktion har de ekonomiskt utvinnbara tillgångarna ungefär tio gånger så lång livslängd som oljan, och de totala tillgångarna är ytterligare tio gånger större.

I OECD-länderna har förbrukningen av kol stått i stort sett stilla sedan 1960 med någon ökning under senare år, men inom övriga delar av världen, framför allt Kina och Sovjetunionen, har ökningen varit stark. Tillväxten av kolanvändning har åren 1973–1977 varit 3 % per år eller 280 miljon ton. Enbart denna nya kolmängd gav ungefär dubbelt så mycket primärenergi, som kärnkraften gav 1977. Ökningen svarar mot 75 % av världens vattenkraft, fortfarande

räknat som primärenergi. Skall kol ersätta kärnkraft, är omvandlingsförlusterna dock så stora, att mer än dubbelt så mycket primärenergi behövs som den förlorade elproduktionen från kärnkraftverken.

Men kolet är inte den enda fossila bränslereserven vid sidan av normal råolja. Tjärsand, skiffrar och skextratung olja innehåller några gånger så mycket energi som de kända tillgångarna av råolja. I tjärsand och extratung olja pågår viss kommersiell produktion. Det behövs inte så stor ytterligare höjning av oljepriset, förrän det ekonomiska incitamentet finns att börja produktion av okonventionella bränslen. De kan omvandlas till oljor av olika slag, även bensin. Tyskarna beräknar, att man av sitt mycket dyra kol kan göra bensin, som vid tappstället och inklusive nuvarande skatt kostar något över 3 kr per liter. De nämnda okonventionella bränslena kommer tyvärr inte att ge stora volymer i detta århundrade. De kan bli marginellt betydelsefulla. Endast kolet förmår ersätta större mängder bortfallande olja. På sikt kan de olika fossila bränslena produceras i sådan mängd att de sätter en gräns för oljeprisets höjning.

Situationen i Sverige

I den svenska debatten har kol uppfattats som alternativ till kärnkraft. Det är riktigt såtillvida som koleldade kraftverk jämte vattenkraftutbyggnad ger den största möjligheten att ersätta kärnkraft. Vi hinner emellertid till 1990 långt ifrån öka kolanvändningen så mycket, att 12 reaktorer kan ersättas. En missuppfattning synes dock ha spritt sig be-

träffande kolets framtida roll i Sverige. Oberoende av utfallet i folkomröstningen måste vi öka kolanvändningen, om vi vill minska vårt oljeberoende och samtidigt dra oss undan en del av beroendet av Mellersta Östern. Alla de andra bäckarna små gör nämligen inte en stor å. Om man lägger ihop alla de mest optimistiska antagandena av de två reservantgrupperna mot kärnkraft i energikommissionen, finner man, att sol, vind, biomassor, halm och sopor förväntades ge mindre än 11% av vår energiförsörjning 1990. Ändå var dessa antaganden optimistiska, Solenergin väntades 1990 ge 0,6% av energitillförseln.

Sex år har gått sedan embargot, och vi har

energiskt utrett energipolitik, forskat och debatterat. Resultatet är följande. Vi anser oss böra minska vårt oljeberoende. Ytterligare vattenkraft får inte byggas ut. Vi vet inte när vi får miljöbestämmelser för kol eller hur de ska se ut, och vi vet inte, när en första koleldad anläggning kan börja byggas. Vi kanske säger nej till kärnkraft. Vi har kommit till en negativ eller restriktiv hållning till alla de fyra stora energislagen. IEA har ifråga om sparrestriktioner placerat oss på trettonde plats bland medlemsländerna.

Hur mycket utträttar vi under kommande tioårsperiod? Hur blir vår livsmiljö och vår livskvalitet, om vi stannar i nuvarande handlingsförlamning?