

# Prisutsikterna för olja på världsmarknaden fram till sekelskiftet\*

*Oljan är ohållbart dyr idag. Ständigt stigande överskott kommer att prägla marknaden om priset bibehålls på nuvarande nivå. Oljepriset måste ned en bra bit för att skapa långsiktig balans mellan utbud och efterfrågan på den internationella marknaden, skriver Marian Radetzki.*

Tongivande oljeprognozmakare utsattes för en svårartad chock när oljepriserna fördubblades 1979/80. Chocktillståndet påverkar alltjämt deras syn på den framtida oljemarknaden.

Under ett par års tid vid ingången av 80-talet blev den dominerande uppfattningen att oljepriset, mätt i reala termer, skulle stiga kontinuerligt med 2–3 % per år från den extremt höga nivå som OPEC etablerat vid decennieskiftet. Uppfattningen har reviderats, men bara marginellt, av de besvärande överskott som präglat den internationella marknaden sedan 1982, och som tvingat ned priserna med omkring 5 dollar per fat i början av 1983. Enligt dagens konventionella visdom är svagheten på oljemarknaden bara tillfällig. De reala oljepriserna kommer att stagnera på nuvarande nivå fram till slutet av 80-talet. Därefter återgår marknaden till sin långsiktiga uppåtriktade trend, med ge-

nomsnittliga årliga prisökningar på mellan 2 och 3 %.

Syftet med denna uppsats är att presentera en alternativ syn på oljepriserna under resten av 1900-talet. Enligt min bedömning är oljan ohållbart dyr i dag. Ständigt stigande överskott kommer att prägla marknaden om priset bibehålls på nuvarande nivå. Slutsatsen av den analys som presenteras på följande sidor är att oljepriset måste ned en bra bit för att skapa långsiktig balans mellan utbud och efterfrågan på den internationella marknaden.

## Mått, vikter och priser

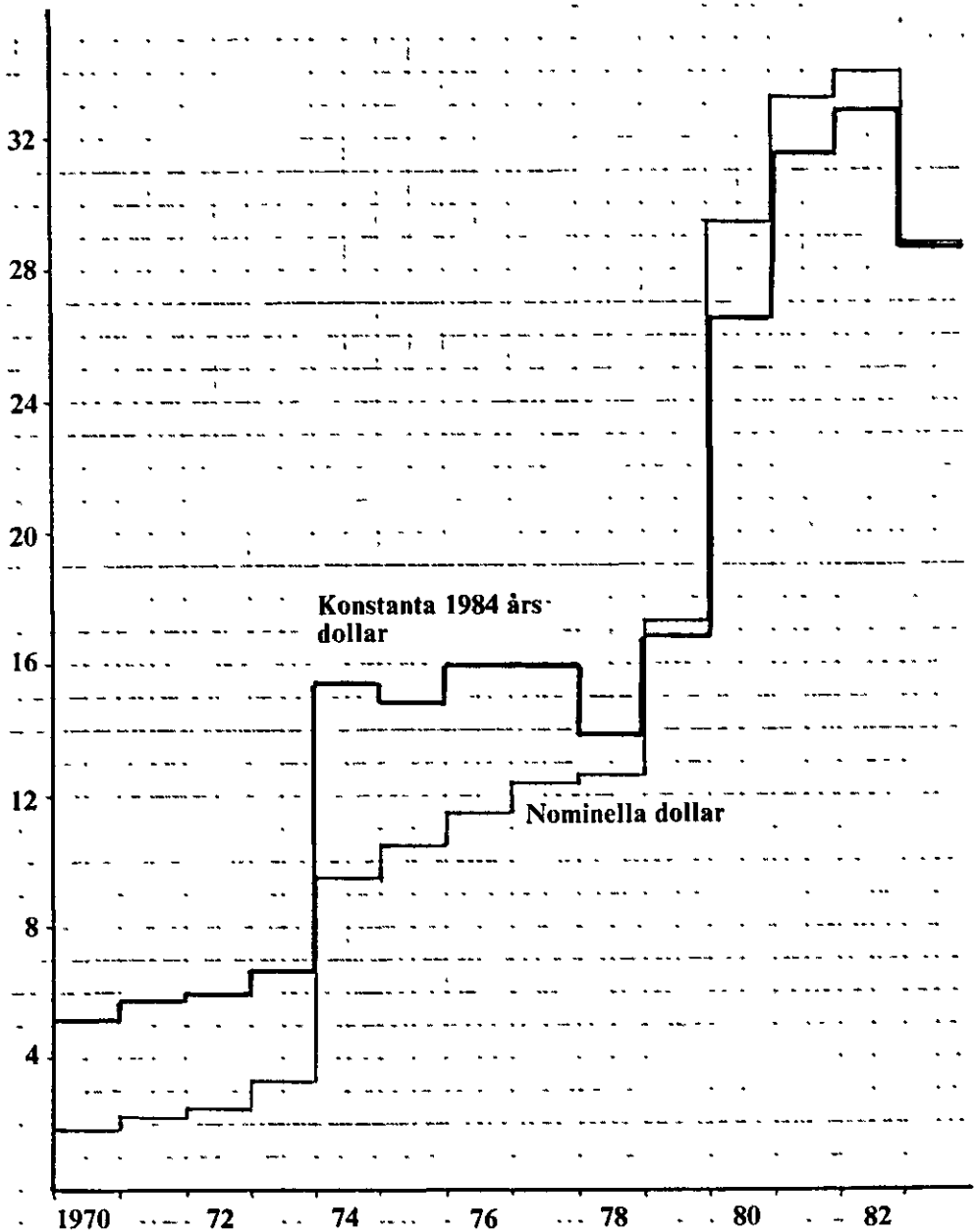
Fat och fat/dag är det vanligaste kvantitetsmåttet när det gäller olja. Detta mått används genomgående i föreliggande studie. Cirka 7,3 fat motsvarar 1 ton råolja. Fat/dag omvandlas till ton/år genom att multiplicera med 50.

Råolja förekommer i varierande kvaliteter, vilka normalt betingar något olika priser. Uppgifterna i det följande avser den prismässigt viktigaste typen på världsmarknaden, nämligen Saudi-arabian light. Priserna på skilda oljekvaliteter utvecklas normalt parallellt, eftersom det är relativt lätt att substituera mellan de olika sorterna.

*Docent MARIAN RADETZKI är verksam vid Institutet för internationell ekonomi, Stockholms universitet. Hans forskning är främst inriktad på problem som rör u-länderna, råvaror och bistånd.*

\* Artikeln baserar sig på en studie som utförts åt Investmentbanken Gyllenhammar Weil & Co AB.

Fig 1. Saudi-arabian Light, officiella priser, dollar per fat



Källa: Världsbanken [1983]

Oljepriserna uttrycks i det följande i dollar per fat. De historiska priserna anges såväl i nominella dollar som i konstanta 1984 års dollar. Prisprognoserna görs genomgående i konstanta 1984 års dollar. Den konstanta dollarserien har erhållits genom att deflatera löpande dollarnoteringar med Världsbankens index för den internationella inflationen. Detta index baserar sig på dollarpriserna för färdigvaruexporten från ledande industriländer. För 1984 hade indexet ungefär samma värde som för 1979. Dollarns uppgång i förhållande till andra valutor hade sålunda helt kompenserat för den internationella inflationen under dessa år.

De viktigaste prisnoteringarna för Saudi-arabian light är dels de officiella kontraktspriserna från Saudi-arabien (posted prices) dels spot-noteringarna i bl a Rotterdam och London. Kortsiktigt kan väsentliga skillnader förekomma mellan de två prisserierna, med det instabila spot-priset pendlande såväl över som under det officiella kontraktspriset. I det relativt långa tidsperspektiv som denna studie anlägger, brukar dock skillnaderna jämnas ut sig. Historisk erfarenhet visar att kontraktspriset anpassar sig till spot-priset, med en viss tidsfördröjning, vid mera bestående avvikelser i någondera riktning.

### Prisutvecklingen på olja

*Fig 1* belyser prisutvecklingen på olja sedan 1970 i såväl nominella som konstanta dollar. De spektakulära prishöjningarna, först en tredubbling av den reala nivån 1974 och sedan en ytterligare fördubbling 1980 är helt exceptionella i sin storlek och beständighet, när man jämför med erfarenheterna från andra internationella råvarumarknader under detta århundrade. Prisutvecklingen har haft mycket litet samband med resursuttömning och därav betingad kostnadsutveckling. Grunden till prisändringarna ligger i stället i samarbetet mellan OPEC-länderna, vilka tillsammans kontrollerar praktiskt taget alla världens lågkostnadsreserver av olja.

OPEC har i huvudsak fungerat som en passiv kartell. Det är troligt att oljepriserna hade stigit kraftigt vid de två tidpunkterna även om oljemarknaden präglats av fri konkurrens. 1973/1974 inträffade efterkrigstidens starkaste råvaruboom, med prisstegringar på bl a zink, ris, jordnötsolja, bomull och koppar väl i klass med oljans. 1979/1980 drabbades oljemarknaden av en mycket kraftig chock när först den iranska revolutionen och sedan kriget med Irak minskade det globala utbudet och föranledde en hamstringsvåg bland förbrukarna. Vid båda tillfällena har OPECs främsta roll varit att vidmakthålla de nya höga prisnivåer som temporärt troligen hade uppnåtts också utan kartellen.

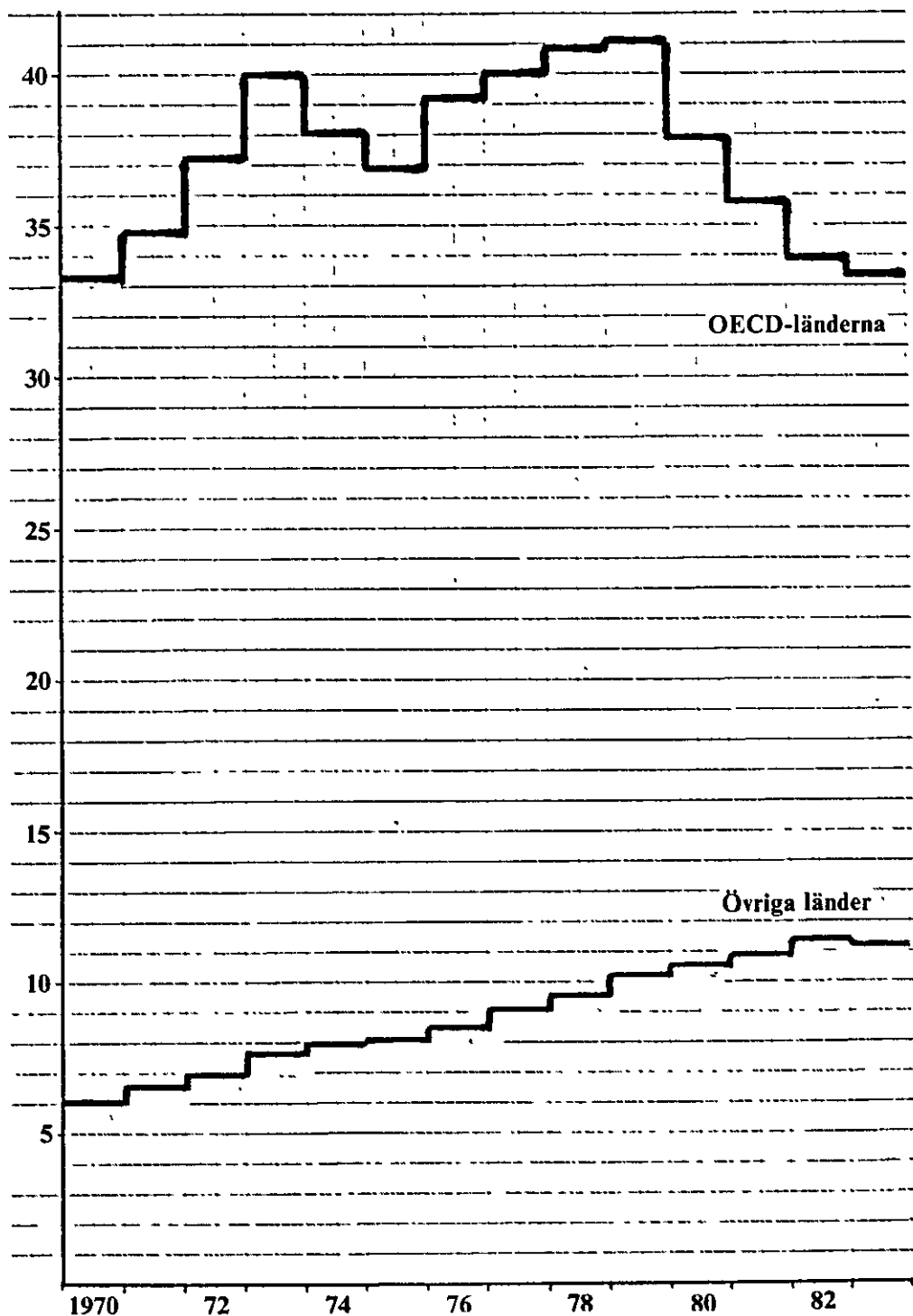
### Efterfrågans anpassning till de höga oljepriserna

Efterfrågan på olja i världen utanför socialistländerna steg mycket raskt fram till 1973, stagnerade mellan 1974 och 1979, och föll kraftigt under åren därefter. Utvecklingen i OECD-länderna och i övriga länder framgår av figur 2. Figuren visar också att OECD-området alltjämt dominerar världens totala efterfrågan på olja. För lång tid framåt blir det följaktligen förändringarna i OECD-länderna som blir utslagsgivande för tendenserna på oljemarknaden.

Den totala ekonomiska tillväxten utgör tillsammans med oljepriset de viktigaste bestämningsfaktorerna för efterfrågan på olja. Stagnationen i OECD-länderna efter 1974 är sålunda en av förklaringarna till att den tidigare snabba ökningen i oljekonsumtionen har upphört.

Synen på sambandet mellan oljepriset och oljeefterfrågan har radikalt förändrats under de gångna tio åren. Den dominerande uppfattningen fram till slutet av 70-talet var att efterfrågan på olja var mycket okänslig för priset. Den kraftiga efterfrågeminskningen sedan 1980 har i grunden raserat tidigare kon-

Fig 2. Oljefterfrågan i världen utanför socialistländerna, milj fat/dag



Källa: BP [1984]

Tabell 1 Anpassningarna till de höga energipriserna inom OECD-området

	1973	1983	Förändring %
Oljekonsumtion milj fat/dag	40,0	33,6	-16
Energikonsumtion milj fat olja/dag	73,5	71,6	-3
BNP miljarder \$ (konstanta 1975 års dollar)	4 040	5 050	+25
Oljeintensitet i BNP ( $\times 1\,000$ )	9,9	6,6	-33
Energiintensitet i BNP ( $\times 1\,000$ )	18,2	14,2	-22

Källa: OECD-statistik.

ventionella visdomar på detta område.

Tabell 1 belyser 10 års anpassning till höga energipriser i OECD-området. Oljeintensiteten (volym förbrukad olja per miljon dollar BNP) har minskat med 33 % under perioden. *Energiintensiteten* (energiförbrukning uttryckt i oljeekvivalenter per miljon dollar BNP.) har minskat med bara 22 %. Förbrukarna har delvis lyckats substituera bort dyr olja mot mindre kostsamma energislag.

Uppfattningarna om hur den efterfrågade oljekvantiteten anpassar sig till prisändringar går starkt isär. Min egen syn är att huvuddelen av anpassningarna kräver lång tid. En omedelbar konsumtionsminskning efter det priset höjts är visserligen trolig; fritidsbilismen kan reduceras och innetemperaturen sänkas. De väsentliga strukturella anpassningarna kräver annorlunda teknik, ny kapitalutrustning och ombyggnad. Åtminstone fem år måste till innan dessa börjar få genomslag på oljekonsumtionen.

Utöver den ovan beskrivna normala tidsförskjutningen, fördröjdes konsumenternas anpassning till 1973/74 års oljeprishöjning av dåtidens syn på OPEC och av industriländernas energipolitik i mitten av 70-talet. Fram till 1975 var den rådande uppfattningen att OPEC snart skulle kollapsa och priserna återgå till tidigare låga nivåer. Rege-

ringarna i Nordamerika men också i Västeuropa minskade dessutom energibesättningen för att hålla inflationen nere. Av dessa skäl dröjde det flera år innan den strukturella anpassningen kom igång. Den stora minskning i oljekonsumtionen som noterats i OECD-länderna i början av 80-talet är enligt min mening i huvudsak en fördröjd effekt av den första oljeprishöjningen.

Resonemanget utmynnar i väsentliga slutsatser beträffande utvecklingen av OECD-områdets oljeefterfrågan under kommande år. Prognoserna för ekonomisk tillväxt i industriländerna är inte särskilt ljusa. BNP-ökningen fram till 1995 kommer knappast att överstiga 3,0–3,5 % per år. Den ekonomiska expansionen ger blott ett måttligt tillskott till oljeefterfrågan. Mot detta tillskott står anpassningarna nedåt av förbrukningen till följd av oljeprishöjningen vid senaste decennieskiftet. Dessa beräknas värka fram under 80-talets senare hälft. Den sammanlagda vikten av de två faktorerna resulterar i en mycket blygsam ökning i OECD-ländernas oljeefterfrågan mellan 1983 och sekelskiftet, vid oförändrade realpriser.

Oljekonsumtionen utanför OECD-området har utvecklats sig mycket stabila, framförallt därför att u-länderna som grupp presterat fortsatt snabb ekonomisk tillväxt under hela 70-talet. En betydande andel av övriga länders olje-

konsumtion äger dessutom rum i OPEC-länder, där man fram till början av 80-talet haft råd med att hålla de inhemska oljepriserna långt under den internationella nivån. Incitamenten till besparingar har därför varit svaga.

I båda avseenden har de första åren av 80-talet medfört en markant trendändring. Den tredje världens ekonomiska tillväxt har stagnerat till följd av den internationella finanskrisen. Flera av oljekartellens medlemmar har också drabbats av de finansiella svårigheterna. Försvagade budgetar till följd av minskade oljeintäkter har framtvingat stora uppjusteringar av de inhemska oljeprisnivåerna i många OPEC-länder. Effekterna av trendändringen har ännu inte slagit igenom i figur 2. De nya omständigheterna innebär dock att man inte kan förvänta sig fortsatt snabb tillväxt i övriga länders oljeefterfrågan.

### Anpassningarna på utbudssidan

Under 70-talet levde OPEC i den bästa av världar. Den första stora prishöjningen följdes av en kortvarig ekonomisk depression med ett åtföljande temporärt efterfrågebortfall för olja. Från 1976 och framåt kunde kartellen återgå till fullt kapacitetsutnyttjande, och sälja allt man producerade till det höga priset. Konsekvenserna av prisändringen blev uppenbara först med en lång tidsfördröjning.

Den som först gjorde sig gällande var produktionsökningen av olja utanför kartellens kontroll. Den starka lönsamhetsförbättringen i oljeutvinningen efter prishöjningen 1973/74 fick inte effekt på utbudet förrän 1977 (se figur 3). Kontrasten mellan övriga länders starka produktionsstegring från den tidpunkten och stagnationen dessförinnan, är slående. Prishöjningarna 1979/80 kan under 80-talet ytterligare accelerera produktionstillskotten utanför OPEC-ländernas kontroll.

Den andra konsekvensen, konsu-

menternas anpassning till höjningen av oljepriserna, har redan diskuterats. De höga priserna skapade incitament såväl till generella besparingar i energianvändningen som till övergång från olja till andra energislag. I industriländerna t ex minskade oljans andel av total energiförbrukning från 54 % 1973 till blott 47 % tio år senare, till förmån för bl a kol och kärnkraft. Liknande minskningar i oljeandelen har registrerats också i u-länderna.

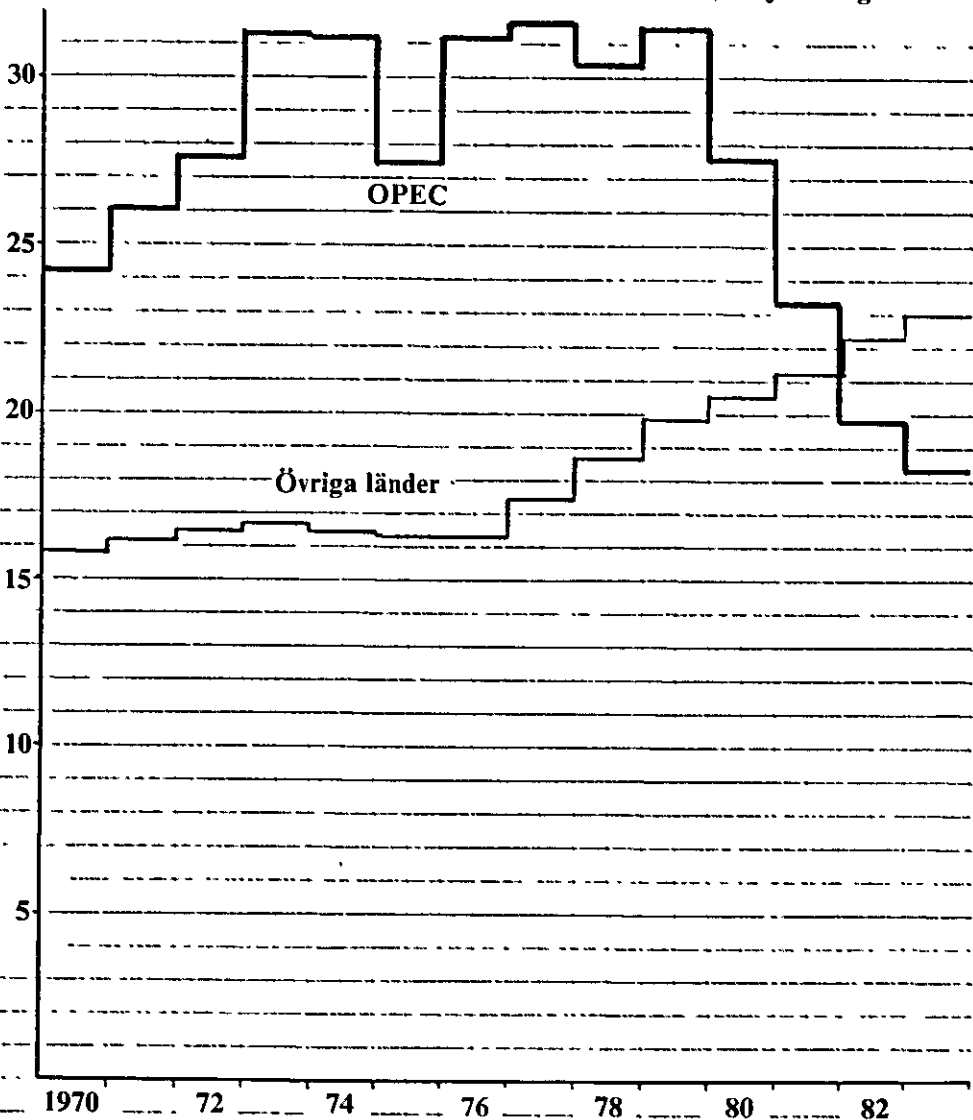
Det är OPEC som under 80-talet fått bära bördan av dessa förändringar. Kartellens produktion har sjunkit från 31 miljoner fat/dag före 1980 till omkring 18 miljoner under de senaste två åren. Av denna minskning har omkring 5 milj fat/dag orsakats av Irans revolution och kriget med Irak; återstoden, 8 milj fat/dag, är en direkt konsekvens av kartellens hittills relativt framgångsrika ansträngningar att försvara de nya prispositioner som den andra oljekrisen etablerade.

OPEC-medlemmarna mår uppenbarligen inte bra i den situation de själva försatt sig i. Av en total produktionskapacitet som beräknas till 32 milj fat/dag utnyttjar man för närvarande blott 56 %. 14 milj fats kapacitet per dag (inklusive den som lamslagits av kriget) är ledig. Striderna om ökade produktionskvoter vittnar om en önskan att höja exportintäkterna. Dessa strider kommer att hårdna när OPECs marknad vidkänns ytterligare minskningar under 80-talet. Det ligger inte i OPECs långsiktiga intresse att försvara dagens prisnivåer. Kartellmedlemmarnas exportintäkter fram till sekelskiftet skulle bli högre om man lät priset falla och därmed konkurrerade ut marginella producenter med höga kostnader.

### Scenarier för framtiden

De bakgrunder som tecknats ovan utgör basen för min huvudtes att oljepriserna är ohållbart höga, och att de mäs-

Fig 3. Oljeproduktionen i världen utanför socialistländerna, milj fat/dag



Källa: BP [1984]

te ned en bra bit i reala termer, för att säkra balans mellan utbud och efterfrågan under resten av detta århundrade.

Resursuttömning motiverar inte höjda priser i detta tidsperspektiv. Historiskt har oljereserverna motsvarat 25–35 års aktuell produktion. 1983 var multipeln ca 34 år. Prospektering ökar kontinuerligt reservernas storlek. Endast

under 3 av de gångna 20 åren var produktionen av olja större än tillskottet till de totala reserverna.

Tabell 2 utgör instruktiv belysning av argumenteringen bakom min tes. Siffrorna baserar sig på oförändrade realpriser på olja fram till sekelskiftet. Jag antar, optimistiskt, att tillväxten i världen utanför socialistländerna stannar

**Tabell 2 Efterfrågan på olja i världen utanför socialistländerna vid oförändrade realpriser**

	1983	1990	2000
BNP vid tillväxt med 3,5 %/år, index 1983:100	100	127	180
Oljekons milj fat/dag, oförändrad oljeintensitet	45	57	81
Ökning från 1983, milj fat/dag		12	36
Oljekons milj fat/dag, 1983 års olje- intensitet minskar med 15 % till 1990 och med 25 % till 2000	45	49	61
Ökning från 1983, milj fat/dag		4	16

på ett genomsnitt av 3,5 % per år mellan 1983 och 2000. Jämfört med 1983 blir då BNP 27 % större år 1990 och 80 % större år 2000.

I *tabell 1* visade jag hur oljeintensiteten i industriländerna hade fallit med 33 % mellan 1973 och 1983. De flesta aktuella oljeprisprognoser bygger på antagandet att oljekonsumtionen från och med nu stiger parallellt med BNP, dvs att oljeintensiteten blir oförändrad fram till sekelskiftet. Då kommer konsumtionsökningen från 1983 att uppgå till 12 milj fat/dag 1990 och 36 milj 2000. Fram till 1990 räcker sålunda OPECs lediga kapacitet för att tillgodose den växande efterfrågan. Därefter måste ny kapacitet byggas upp.

Tabellens nedersta rad visar en i min mening mer realistisk bild av utvecklingen. Oljeintensiteten antas där minska med 15 % fram till 1990 och med 25 % till 2000 från 1983 års nivåer. Att oljeintensiteten fortsätter att minska beror på att förbrukarnas anpassningar till den andra oljeprishöjningen 1979/80 ännu inte är genomförda. Detta gäller inte minst u-länderna, och särskilt OPEC-medlemmarna, vilkas interna konsumtion fram till 1982 knappast påverkats alls av de höga internationella priserna. Den minskade oljeintensiteten kommer också i fortsättningen att bli en tydlig uttryck i substitution från olja

till andra energiformer. En globalt mycket viktig faktor i substitutionsprocessen blir det starkt ökade utbudet av gas från Sovjetunionen, Algeriet och på sikt också från Norge på den västeuropeiska marknaden.

Oljekonsumtionens ökning med antagandet om fortsatt fallande oljeintensitet stannar på 4 milj fat/dag år 1990 och 16 milj fat/dag år 2000. Existerande ledig kapacitet inom OPEC är således nästan tillräcklig för att tillgodose hela efterfrågetillväxten fram till sekelskiftet.

Med nuvarande oljepriser kan man förvänta sig en betydande höjning av produktionskapaciteten, såväl inom OPEC som utanför kartellens kontroll. Pågående prospektering runtom Afrika och Sydamerika t ex, kommer att ge väsentliga produktionstillskott under 1990-talet. Tekniska landvinningar fram till sekelskiftet kommer att effektivisera såväl prospektering som utvinning och därmed öka utbudspotentialen.

Dessa omständigheter leder till slutsatsen att oljemarknaden kommer att präglas av ohållbara överskott fram till sekelskiftet om 80-talets hittillsvarande priser består. Långsiktig jämvikt på den internationella oljemarknaden erfordrar följaktligen en nedgång i oljepriset. Vid en lägre prisnivå minskar förbru-



karnas incitament att spara och att substituera från olja till andra energiråvaror. Den lägre lönsamheten i produktionen fördröjer samtidigt kapacitetsutbyggnaden. Konsekvensen blir en reduktion av de överskott som påtalats ovan.

### Kvalificerad gissning

I en långsiktig marknadsbedömning som sträcker sig över ett par decennier, gäller det att identifiera det långsiktiga jämviktspriset, dvs det pris vid vilket utbud och efterfrågan balanserar varandra och utbudsöverskotten tenderar mot noll. På lång sikt kommer nämligen marknadskrafterna att driva priset mot denna nivå. I den komplicerade verkligheten går det dock knappast att vetenskapligt fastställa nivån för det långsiktiga jämviktspriset på olja. Min egen kvalificerade gissning, och jag poängterar att det inte är mer än en gissning, är att priser på omkring 20 dollar/fat (1984 års konstanta dollar), dvs 25–30 % under de aktuella nivåerna, erfordras för att skapa långsiktig balans på den internationella oljemarknaden. Det är intressant att notera att ungefär dessa prisnivåer prognostiserades för 1990-talet i flera studier som färdigställdes före den senaste oljeshöjningen (Se t ex Bergman och Mäler [1974]; Världsbanken [1978]).

Processen att nå jämviktspriset blir i mycket beroende av hur OPEC väljer att retirera från sin roll som monopolistisk kartell. Reträtten kan mycket väl få ett chockartat förlopp. Ett dramatiskt scenario är att OPEC ensamt fortsätter att försvara dagens reala prisnivå. Konsekvensen blir att producentgruppens marknad drabbas av ytterligare krympning ända tills kartellen bryter samman av inre stidigheter.

Det är svårt att bestämma hur långt priserna kan sjunka när OPEC-länderna ohämmat ökar produktionen efter kartellens sammanbrott. Prisfall ned till

10-dollarnivån (1984 års konstanta dollar), vilket motsvarar rörliga kostnader i de dyraste produktionsenheterna, är fullt tänkbara. Så låga priser kommer troligen inte att bestå under någon längre tidsperiod. Medvetenheten om att priserna måste stiga leder sannolikt snabbt till minskat kapacitetsutnyttjande, vilket i sin tur påskyndar den förväntade prisuppgången. Ett så drastiskt prisfall som antagits i detta scenario utlöser dessutom antagligen "stabiliserande" interventioner från industriländernas regeringar.

Ett odramatiskt scenario är att OPEC-länderna nöjer sig med att försvara de nominella priserna, och att England, Mexiko, Sovjetunionen och andra oljeproducenter väljer att stödja kartellen med samordnade utbudsbegränsningar för att förverkliga en sådan blygsammare ambition. I detta scenario undviker man risken för OPECs sprängning, och reträtten från de för höga priserna kan ske under ordnade former. Med 6 procents årlig inflation erfordras faktiskt inte mer än 6 år för att nå 20-dollarnivån (konstanta 1984 års dollar) vid oförändrade nominella priser.

### Vad andra anser

Uppfattningen om oljemarknadens långsiktiga utveckling genomgår en snabb förändring. De åsikter som framförs ovan skulle för bara ett år sedan ha betraktats som helt aparta. Viktiga komponenter i min analys har nyligen fått stöd i andra studier. Sålunda anser Data Resources Inc i en rapport daterad sommaren 1984 (Petroleum Intelligence Weekly, July 30, 1984) att det reala oljepriset 1988 kommer att ligga 36 % under 1982 års notering, och att inte ens sekelskiftets priser når upp till 1982 års nivåer. International Energy Agency har under juli 1984 offentliggjort en prognos om att oljekonsumtionen bland dess medlemmar (OECD ut-

om Finland och Frankrike) förblir i stort sett oförändrad mellan 1983 och 2000 (Petroleum Intelligence Weekly, July 23, 1984).

Trots detta nytänkande, utgör mina slutsatser alltså en minoritetssyn, långt vid sidan av "the established view". Den senare, här representerad av bl a Världsbanken och Texaco, vilka båda nyligen presenterat analyser av oljemarknadens långsiktiga utveckling (Texaco [1983]; Världsbanken [1984], kan sammanfattas på följande sätt. Överskotten på oljemarknaden kommer att utöva en mild press på oljepriserna under resten av 80-talet. Vid det kommande decennieskiftet har dock den ökade efterfrågan absorberat större delen av OPECs lediga kapacitet, och de reala priserna kommer följaktligen att stiga under hela 90-talet. I Världsbankens bedömning hamnar sålunda det reala priset i mitten av 90-talet omkring 20 % högre än 1981. Texacos prisprognos, som är av något tidigare datum, talar om 1–2 % årlig realprisökning under hela 90-talet från 1984 års basnivå.

Orsakerna till skillnaden mellan de etablerade auktoriteternas slutsatser å ena sidan, och mina å den andra är lätta att identifiera.

(a) De etablerade auktoriteterna synes ha uppfattningen att oljeförbrukarna redan anpassat sig till den senaste oljeprishöjningen. I min mening erfordras en mycket längre period för att genomföra denna anpassning.

(b) De etablerade auktoriteterna förutser ett kraftigt minskat exportutbud på olja från flera OPEC-länder och från Sovjetunionen. Orsaken skulle vara att ökande kvantiteter erfordras för inhemsk konsumtion. Men auktoriteterna tar inte hänsyn till att redan genomförda prisökningar i OPEC-länderna bryter de tidigare konsumtionstrenderna, och att politiska krav på balanserad handel med marknadsekonomierna

kommer att upprätthålla Sovjetunionens exportutbud.

(c) De etablerade auktoriteterna synes i min mening underskatta resultaten av pågående oljeprospektering i stora delar av tredje världen. Fram till sekelskiftet kommer ett kraftigt vidgat antal u-länder att bli självförsörjande på olja eller rentav nettoexportörer. Efterfrågetrycket på den internationella marknaden kommer följaktligen att minska.

(d) De etablerade auktoriteterna synes slutligen också underskatta det pristryck som ett starkt utbud av naturgas i Västeuropa men också på andra håll i världen kommer att utöva på oljemarknaden under 80- och 90-talen.

### Sammanfattning och slutsatser

Sedan 1973 har OPEC haft en prisleddande roll på den internationella oljemarknaden. De stora prishöjningarna 1973/74 och 1979/80 har med lång tidsfördröjning lett till en kraftigt minskad efterfrågan på OPEC-olja, och betydande utbudsökningar, såväl av olja utanför kartellens kontroll, som av andra energiråvaror.

Efterfråge- och utbudsanpassningarna till den andra oljeprishöjningen har nätt och jämnt tagit sin början. Om nuvarande prisnivåer består, kommer OPECs marknad att vidkännas ytterligare betydande krympningar under senare hälften av 80-talet. Med den förväntade relativt långsamma tillväxten i världsekonomin och ökande övergång från olja till kol och naturgas bland storkonsumenter av energi, kommer överkapaciteten i OPEC-ländernas oljeindustri att bestå åtminstone fram till sekelskiftet.

Under dessa omständigheter framstår reala prishöjningar på olja under de kommande femton åren som osannolika. Ett försvar av nuvarande priser kommer att utsätta OPEC-kartellen för stora påfrestningar. Det är därför inte

troligt att oljepriset kan upprätthållas på dagens reala nivå.

Ett möjligt scenario är att OPEC-ländernas samarbete bryter ihop, att ubudet ökar kraftigt och att priserna temporärt faller till nivån 10 \$ (1984 års konstanta dollar), vilket ungefär motsvarar rörliga kostnader i marginella projekt.

Ett annat, kanske mer sannolikt, scenario är att ett visst mått av OPEC-samarbete fortsätter, och att målet sätts vid oförändrade nominella oljepriser. Det reala priset kommer härvid att falla i samma takt som inflationen.

Ju lägre det reala oljepriset hamnar, desto större blir stimulansen för ökad oljeförbrukning, och desto mindre incitament för utveckling av ny oljeproduktion och alternativa energikällor. Min gissning är att man når balans mellan utbud och efterfrågan på olja vid genomsnittliga prisnivåer på omkring

20 \$ (1984 års konstanta dollar) under perioden fram till sekelskiftet.

Framtidsbedömningarna förutsätter frånvaro av drastiska chocker, t ex ett utbrett storkrig i Mellanöstern som slår ut regionens produktionskapacitet, eller en djup och utdragen världsdepression som minskar efterfrågan på energi.

#### Referenser:

- Bergman, Lars och K.G. Mäler, [1984] 'Framtidens oljepris och dess konsekvenser för Sverige', *Ekonomisk Debatt* nr 1.
- BP, [1984], *Statistical Review of World Energy*, June.
- Petroleum Intelligence Weekly*, [1984], 23 juli, 30 juli.
- Texaco, [1983], *Free World Energy Survey, Historical Overview and Long-Term Forecast*, Dec.
- Världsbanken, [1978], 'Price Prospects for Major Primary Commodities'; biannual review, juni, (restricted).
- Världsbanken, [1984], 'Price Prospects for Major Primary Commodities'; biannual review, augusti, (restricted).
- Världsbanken, [1983], *Commodity Trade and Price Trends*, 1983/84 Edition.