

# Vad är energipolitik?

De många personer som hösten 1974 följer massmedias diskussioner om den framtida energiförsörjningen och energipolitiken får lätt den uppfattningen att energipolitik i första hand är ett ställningstagande för eller emot kärnkraftverk i allmänhet och kärnkraftverk i Sverige i synnerhet. Detta inslag i den energipolitiska debatten är emellertid ganska nytt, liksom överhuvudtaget ett mer allmänt intresse för energiförsörjningsfrågor. När 1964 års energikommitté framlade sitt slutbetänkande våren 1970 [SOU 1970: 13] blev det knappast någon allmän debatt alls.

Det förefaller som om ett mer allmänt intresse för energifrågorna tidigare i stort sett har koncentrerats till korta krisperioder med temporära avstängningar av oljetillförseln som exempelvis under Suezkriget 1956. I mellanperioderna har intresset svalnat i samma takt som rumstemperaturen återigen ökat.

De påtagligt nya inslagen i dagens situation är främst att det lyckats att åtminstone temporärt åstadkomma en kartell mellan de oljeproducerande länderna, som i stort sett lett till en tredubbling av råoljepriserna vid leveranser till Europa, samt att den tekniska optimis-

men kring kärnkraftverken i viss grad brutits av en sämre kostnadsutveckling än väntat och framförallt av en mycket artikuleraad politisk motståndaropinion.

## Energipolitikens mål

Inte minst med hänsyn till det starkt in-flammerade debattläget i dag finns det anledning att gå tillbaka till den diskussion som fördes 1970 och närmare diskutera vad som kan menas med en aktiv energipolitik. I det föreslag till målformulering som presenterades av 1964 års energikommitté var man påtagligt influerad av traditionella välfärdsekononiska och samhällsekononiska betraktelsesätt. En sammanfattning av målformuleringen löd:

”Energiolitikens mål är att påverka energimarknaderna mot ett bättre samhällsekononiskt resursutnyttjande än vad som är möjligt utan samordning och medveten styrning. Denna politik bör bli syfta till att utnyttja tekniska stordriftsfördelar med undvikande av monopolistisk prispolitik samt att beakta miljö- och beredskapsfrågor. Stor vikt måste i ett långsiktigt perspektiv läggas på en samordnad investeringsplanläggning.”

Man kan säga att man med denna målsättning i stort sett accepterade en marknadsstyrning av energisektorn men med vissa specificerade korrektioner av politisk typ för de fall något slag av marknadsimperfectioner förelåg. Problemet är välkänt från den välfärdsekononiska analysen: för det fall samhällsekononiska intäkter och kostnader (påtagligt) avviker från de företagsekononiska kan det vara möjligt att uppnå en

*INGEMAR STÅHL är professor i nationalekonomi vid Lunds universitet. Han var ledamot av 1964 års energikommitté och har under senare år framförallt publicerat arbeten kring miljö-vårdsfrågor, bostadspolitik samt arbetsmarknads- och utbildningspolitik.*

bättre resursallokering genom olika former av politiska korrigeringar som subventioner, skatter eller eventuellt vissa typer av regleringar. Viktigt är emellertid att dessa korrigeringar baseras på något slag av genomförda samhällsekonomiska lönsamhetsbedömningar och att man i energipolitiken arbetar med åtgärder som leder till bättre resultat än decentraliserade marknadsbeslut.

Den politisering av energifrågorna som inträffat under det senaste året har samtidigt inneburit att ekonomiska problemställningar kommit i bakgrunden för rent fysiska-tekniska resonemang. Visserligen är energitillförsel och energiomvandlingar nödvändiga i nästa alla produktionsprocesser, dvs energi i någon form är vad produktionsekonomerna kallar en "essentiell produktionsfaktor". Men utbytarheten mot andra produktionsfaktorer är ofta ganska stor och en ensidig inriktning på energiåtgången i olika produktionsprocesser leder lätt till konstiga slutsatser. Det är möjligt att den totala energitillförseln för att producera ett kilogram broilerkött är större än det energitillskott den konsumerande individen kan tillgodogöra sig ur samma kvantitet. Men detta förhållande är ingalunda ett uttryck för något slags *ekonomisk* brist på optimalitet.

Kollektivtrafik kan under vissa omständigheter vara mindre energikrävande än privatbilism, men en total kalkyl måste också ta hänsyn till övriga produktionsfaktorer för att producera vissa transportkilometrar. Att arbetstid och fritid liksom olika kapitalvaror också har ett värde för konsumenterna i ekonomin förbises ofta alltför lätt i de olika energibaserade kalkyler som under det senaste året blivit mycket populära främst bland naturvetare med dimmiga kunskaper om samhällsekonomi och prissystemets fundamentala egenskaper. De renodlade energikalkylerna blir motiverade först i en ekonomi där energitillförsel är den enda knappa produktionsfaktorn och alla andra produktionsfaktorer — arbetskraft, kapital och övriga råvaror — inte längre lägger någon restriktion på vad som kan produceras. Diskussionen kring kärnkraftverkens kostnader visar ganska entydigt att det inte är primärenergien i form av klyvbart uran som är den gränssät-

tande och kostnadsbestämmande produktionsfaktorn.

Det är också viktigt att komma ihåg dessa förhållanden när man diskuterar fusionsenergin (väteenergin) som den slutliga lösningen på världens energiproblem. Ännu har man inte lyckats att få en fusionsprocess till stånd under mer än bråkdelar av en sekund. För att överhuvudtaget tekniskt kunna lösa problemet med fusionsenergi måste fundamentala fysiska grundforskningsproblem lösas. Ingen kan i dag heller precisera om den teknologi, som först efter gigantiska forsknings- och utvecklingsinsatser kan komma till stånd under överskådlig tid, kan producera energi till lägre kostnader än vad som är möjligt med exempelvis koleldade kraftverk eller mer traditionella kärnreaktorer av fissionstyp. Även om tillgången på en råvara — vatten — förefaller vara ganska riklig är detta ingen garanti för att fusionskraftverk inte kräver så mycket mer av andra produktionsfaktorer att teknologin inte blir ekonomisk under en lång tid även efter det att de fundamentala fysiska och tekniska problemen lösts.

### Vad kan påverkas?

I den energipolitiska diskussionen är det också viktigt att klargöra vad som verkligen kan påverkas genom politiska beslut. Inte minst gäller detta diskussionen om olika prognosalternativ för framtiden. Under lång tid har en del av den energipolitiska verksamheten koncentrerats kring utarbetandet och publicerandet av olika energiprognoser. Syftet bakom dessa prognoser har främst varit att underlätta en samordnad planering av de inhemska energiinvesteringarna i olika slag av kraftverk. Däremot har syftet aldrig varit att man genom majoritetsbeslut i en politisk församling skulle ta ställning till om Sverige i framtiden skulle bli ett högenergi- eller ett lågenergisamhälle. Denna senare fråga har medvetet överlåtits till de enskilda energikonsumenterna som oftast har haft en adekvat information om respektive energislags kostnader och övriga produktionsfaktorerers kostnader genom prissystemet. Möjligen skulle med detta betraktelsesätt energipolitiken också för det fall priserna

inte var korrekta återspeglings av de samhällsekonomiska alternativkostnaderna även innebära en viss korrigerings av dessa priser, exempelvis av hänsyn till miljö eller beredskap. Av den aktuella debatten skulle man lätt kunna få det felaktiga intrycket att energi i olika former var ett slags kollektivt vara som med nödvändighet måste allokeras genom en politisk process.

Verkligheten är uppenbart den motsatta. I stort sett torde marknadspriser ge förhållandevis bra uttryck för de olika energislagens samhällsekonomiska kostnader (för Sverige) och energiförbrukningen har mycket få inslag som kräver politiska ingripanden. Det finns därför anledning att närmare precisera på vilka punkter politiska ingripanden verkligen skulle kunna leda till bättre resultat än decentraliserade marknadsavgöranden.

## Olja och säkerhetspolitik

En första punkt kan därvid bli att i den nu aktuella situationen har olja i hög grad kommit att blandas in i ett internationellt säkerhetspolitiskt spel. Den nyligen bildade oljekonsumentklubben kan ses som ett politiskt motdrag för att balansera eller bryta den åtminstone temporärt effektiva oljekartellen. Tänkbara nationella åtgärder i detta sammanhang är att på kort sikt göra sig oberoende av rena politiska utpressningar — exempelvis i Israelfrågan — genom att öka lagringen och att på lång sikt genom investeringar i alternativa energiformer klargöra för kartellen att det finns en högsta prisnivå för oljepriserna bestämda av alternativproduktionens, dvs kärnkraftverkens kostnader. Ett mothot skulle således snarast vara att deklarerat en långsiktig utbyggnad av kärnkraftverk kombinerat med insatser för att lösa säkerhets- och avfallsproblemen. En politik som leder till ett temporärt utbyggnadsstopp har snarast en motsatt effekt och utgör ett direkt stöd för OPEC-kartellen. Det bästa kärnkraftverket är det som planeras men aldrig behöver byggas genom att oljepriserna återigen kommer ner på en nivå där kärnkraften är endast marginellt konkurrenskraftig.

Det måste också i debatten bättre klar-

göras att den nuvarande oljeprisnivån främst är resultatet av en effektiv kartellpolitik och inte ett uttryck för en långsiktig energibrist. Det vore också farligt om energibeslut under de närmaste åren baseras på en temporär prisökning av en temporär prisökning. Det ökade utbudet från nya oljeländer — Norge, England, Angola och Mexiko för att nämna några — samt svårigheterna att genomföra en direkt kvantitetskvotering inom OPEC utgör starka argument för att avvakta och se hur oljepriserna reagerar.

## Prognoser och styrning

Debatten har också karakteriserats av en betydande övertro på energiprognosernas förmåga att vara styrande. Kraftföretag och oljeföretag har i sin normala verksamhet skäl att ta fram ett betydligt mycket mer detaljerat underlag för sina investeringsbeslut. Belysande i detta sammanhang är att man i Energiprognosutredningen [SOU 1974: 64] inte på ett adekvat sätt lyckats få med den kraftiga ökning av kolefterfrågan som utbyggnad av Stålverk 80 innebär. För den företagsökonomiska planeringen spelar detta självklart ingen större roll; ingenjörerna i Luleå är väl medvetna om kolåtgången och olika substitutionsmöjligheter mellan kol och olja i ugnarna vid varierande relativa priser. Ett beslut om Stålverk 80 kan också självfallet fattas utan kunskap om den totala energiförbrukningen i Sverige så länge den företagsekonomiska kalkylen arbetar med korrekta prisantaganden.

Det är möjligt att stora delar av prognosarbetet på energisidan hellre borde arbeta med att diskutera alternativa utvecklingsmöjligheter för de olika energislagens priser än att försöka åstadkomma konsistenta totalprognoser för hela landets energiförsörjning. Så länge var och en har tillstånd att slå av eller på en strömbrytare och konsumera vad som efterfrågas vid ett marknadspris bör olika former av prisprognoser ha större möjligheter att påverka individuella beslut — säg kring avvägningar rörande isolering av byggnader — än olika former av totalkalkyler.

## Beredskapslagring

Beredskapslagring av importbränslen har sedan länge varit ett väsentligt inslag i energipolitiken. Som ovan diskuterades kan det finnas starka skäl till en nationell politik på detta område åtminstone så länge importförsörjningen är beroende av säkerhetspolitiska beslut av andra länder. Men det måste också betonas att kraven på nationella beredskapsåtgärder också sammanhänger med den ransoneringspolitik som utövats i bristsituationer. När bristsituationer och kraftiga importprisstegringar möts med ransonerings- och prisreglering försvinner i betydande grad importföretagens och konsumenternas egna incitament till lagring. Man skulle möjligen kunna hävda att det finns betydande stordriftsfördelar i ett nationellt lagringsprogram samt att de politiska myndigheterna har bättre information om sannolikheten av internationella kriser än företag och konsumenter.

## Framtida investeringar

Den fråga som just nu tilldrar sig det starkaste intresset, nämligen avvägningen mellan olika energislag och den totala volymen av det investeringsprogram för inhemsk energiproduktion som direkt kan behärskas genom politiska beslut kan i betydande grad omformuleras som ett problem om skillnader mellan företags-ekonomiska och samhällsekonomiska kostnader för olika energislag.

Den väsentliga kritiken mot kärnkraften kan sägas innebära att elkraftproduktion i kärnkraftverk ger dolda samhällsekonomiska kostnader, dels i produktionsskedet för de individer som bor relativt nära kärnkraftverk, dels på sikt i form av ett avfallsproblem. Problemet av detta slag är välkända i miljöekonomiska analyser [Hjalte m fl 1974] och kan oftast lösas genom att produktionen beläggas med avgifter som tar tillräcklig hänsyn till de dolda kostnaderna. Men även oljeeldade kraftverk eller direkt oljeuppvärmning har negativa miljöeffekter främst genom svaveldioxidutsläppen liksom en fortsatt vattenkraftutbyggnad kommer att ta i anspråk en allt knappare mängd av orörd natur. Tyvärr har problemet knappast formulerats som ett val

mellan olika energislag vid fullständiga samhällsekonomiska kostnader (som i samtliga fall överstiger de företagsekonomiska) och några kvantitativa och jämförande preciseringar har inte hunnit göras. Det föreligger därför betydande risker att ett politiskt beslut i vår — trots den omfattande debatten — kommer att baseras på ett ofullständigt samhällsekonomiskt underlag och att onödigt långsiktiga och prestigeladdade bindningar åstadkommes.

När det gäller utbyggnadsprogrammet är det också viktigt att skilja mellan en säkerhetspolitiskt motiverad ökning av självförsörjningsgraden (se ovan) och en merkantilistisk strävan att undvika import och producera själv, även om detta skulle leda till en ekonomisk välfärdsminskning. En premiering av inhemsk produktion skulle möjligen vara motiverad av fundamentala obalanser i utrikeshandeln och en systematisk övervärdering av den svenska kronan. Detta skulle innebära att energiimport — liksom all annan import — beräknades efter ett skuggpris på utländska valutor som översteg dagens växelkurser. I ett land med multilateral frihandel och på sikt rörliga växelkurser är sådana argument i hög grad samhällsekonomiskt irrelevanta [Bohm 1974].

I det aktuella fallet med oljeimport blir frågan ännu mer ointressant genom den stora osäkerhet som föreligger beträffande den framtida prisnivån. (Denna osäkerhet kan dock vara ett argument för en relativt väl "blandad" portfölj av olika investeringsprojekt i stället för en ensidig satsning på ett enda energislag. Ett annat sätt att möta osäkerheten är en flexibel utbyggnadsstrategi som successivt omprövas när ökad klarhet om framtida priser och teknologi uppnås.)

## Energiforskning

Ett markerat inslag i den "nya" energipolitiken är den ökade satsningen på energiforskning [SOU 1974: 72]. När det gäller denna forskning måste det starkt betonas att området i hög grad gäller en internationell teknologi och att svenska satsningar endast marginellt kan påverka utvecklingen. Även om vi satsade tiotals miljoner varje år exempelvis på fusions-

forskning är det knappast troligt att man skulle komma mycket närmare ett teknologiskt genombrott sett i det globala perspektivet. Det finns en betydande risk att forskare — främst med egenintresse eller intresse för det egna ämnet — söker att öka sina anslag genom att hänga på en våg av politiskt intresse för energifrågor. Intressant i ett internationellt perspektiv är däremot om den nybildade oljekonsumentklubben kan åstadkomma samordnade internationella forskningsprogram med en arbetsfördelning mellan de berörda staterna.

Den aktuella energidebatten är kanske intressantast genom att den på ett slående sätt aktualiserat beslutsprocesserna i samhället. Sedan länge har energimarknaderna i stort sett skötts genom vanliga marknadsmekanismer kompletterade med ett begränsat antal politiskt bestämda korrigeringar. Det allmänna intresset för energipolitik har varit begränsat och målformuleringar och ingrepp har handhävts i ett spel mellan politiker valda i det representativa demokratiska systemet (och med ett begränsat väljarintresse just i dessa frågor), energiföretag och experter. Massmedia har med några undantag — kanske främst miljöeffekter av fortsatt utbyggande av älvar — visat ett påtagligt svagt intresse. Med en oerhörd kraft och hastighet har energifrågorna politiserats och hamnat i centrum för den politiska debatten. Denna politisering aktualiserar bl a olika beslutsprocessers informationskostnader. Det är långt från otroligt att politiseringen av energifrågorna medfört att andra frågor — exempelvis bostadspolitiken eller skattepolitiken, som bägge är centrala i den mening som att politiska beslut traditionellt varit avgörande — i hög grad kommit i skymundan i massmedia och i viss utsträckning också hos väljare och partier. Den politiska beslutsprocessen arbetar i själva verket med mycket stora informationskostnader och med starkt begränsade resurser i form av väljarintresse, utrymme i massmedia och politikertid. Vårens energipolitiska beslut i riksdagen får visa om politisering och majoritetsbeslut på detta område verkligen leder till bättre materiella resultat än de traditionella marknadsprocesserna. Erfarenheterna från drygt 30 års politisering av bostads-

marknaderna ger inte enbart positiva förväntningar om en sådan utveckling.

#### Referenser

- Bohm, P., [1974], Stålverk 80 och betalningsbalansen, *Ekonomisk Debatt* årg 2, nr 3
- Hjalte, K., Lidgren, K., Ståhl, I., [1974], *Miljövärd och samhällsekonomi*, (2 uppl) Lund
- SOU 1970: 13, *Sveriges energiförsörjning*, Stockholm
- SOU 1974: 64, *Energi 1985—2000*, Stockholm
- SOU 1974: 72, *Energiforskning*, Stockholm