

## Kan kärnkraftens avveckling säkras?

*Kärnkraftsdebatten har fortsatt även efter folkomröstningen. En majoritet av befolkningen tror inte att kärnkraften kommer att vara avvecklad år 2010. Dilemmat i kärnkraftspolitikerna är, visar Lennart Hjalmarsson i denna artikel, att det är svårt att hitta åtgärder som fördröjer avvecklingen men ytterst svårt att finna åtgärder som förbiligar denna.*

Beslutet att avveckla kärnkraften till år 2010 började ifrågasättas så snart beslutet var fattat och kärnkraftsdebatten torde vi komma att få leva med under överskådlig framtid. Trots folkomröstning och riksdagsbeslut visar opinionsundersökningar att 75–80 % av svenska folket inte tror att kärnkraften kommer att vara avvecklad år 2010. Det är inte underligt att Folkkampanjen mot kärnkraft är oroad och fruktar att avvecklingsbeslutet kan komma att upphävas och kräver åtgärder för att som det heter "säkra" avvecklingen av kärnkraften. Huvudkravet har varit upprättandet av en avvecklingsplan.

Kravet på en avvecklingsplan måste tolkas som krav på en mycket detaljerad uppsättning åtgärder vid bestämda tidpunkter i framtiden. Den åtgärdsplan som presenterades av 1981 års energikommitté, EK81, i betänkandet "I stället för kärnkraft", SOU 1984:61,

och som innehåller förslag på nya utredningar samt förprojektering av nya kraftverk har i stort sett viftats bort som verkningslös eller otillräcklig av Folkkampanjen. I flera viktiga avseenden representerar, som Lars Bergman påpekade i en artikel i Ekonomisk Debatt (1984), EK81 något nytt jämfört med tidigare utredningar: Det så vanliga energibalans-, planerings- och regleringstänkandet har ersatts med marknadsanalys och osäkerheten om framtiden tas på allvar. Istället för att presentera en konkret men meningslös avvecklingsplan har EK81 utformat en strategi för anpassning av energitillförselsystemet i takt med att osäkerheten reduceras eller upplöses.

Den grundläggande skillnaden mellan EK81s arbete och Folkkampanjens är att medan EK81 som grundläggande förutsättning för hela sitt arbete utgick från att kärnkraften skulle avvecklas så är det just detta Folkkampanjen tvivlar på. Om jag har uppfattat Folkkampanjen rätt så är det viktigaste syftet med en avvecklingsplan att binda upp dagens politiker medan EK81 utgick från att dessa redan var uppbundna. Folkkampanjens avvecklingsplan har således — om jag inte missuppfattat poängen — som huvudsyfte att reducera osäkerheten om själva avvecklingen ska genomföras eller inte medan EK81 tog detta

*LENNART HJALMARSSON är professor i nationalekonomi vid Göteborgs Universitet. Hans forskning är inriktad på näringslivets strukturomvandling, tekniska utveckling och effektivitet samt energiforskning. Han deltog som expert i EK81.*

för givet och inriktade sin diskussion på hur man hanterat all övrig typ av osäkerhet på vägen fram mot avvecklingen. Detta bör man tänka på innan man kritiserar EK81 för att inte ha lagt fram någon avvecklingsplan.

Om man nu tvivlar på värdet av en avvecklingsplan finns det då några andra åtgärder som kan tänkas påverka sannolikheten för att avvecklingsbeslutet verkligen fullföljs eller kanske t o m "säkra" avvecklingen. Syftet med denna artikel är att diskutera, utifrån nationalekonomiska utgångspunkter, de möjligheter som finns att idag påverka sannolikheten för att avvecklingen verkligen genomförs och de avvägningar och dilemman som uppstår då man önskar vidta åtgärder som ökar sannolikheten för att avvecklingsbeslutet fullföljs. Jag diskuterar däremot mycket lite sannolikheten för att avvecklingen genomförs utan koncentrerar mig på vissa aspekter på möjligheterna att idag öka sannolikheten för att den genomförs. Problemställningen här är således en annan än den som behandlades av EK81.

Analysen baseras på förutsättningen att sannolikheten för att kärnkraften avvecklas är en funktion av framförallt kostnaden för avvecklingen. Även om många andra faktorer kan tänkas påverka denna sannolikhet torde de samhällsekonomiska kostnaderna väga tyngst. En blick bakåt i Sveriges energihistoria visar också tydligt att lönsamheten vid — såvitt jag vet — alla tillfällen avgått med segern. Det har visat sig politiskt omöjligt att under någon längre tid eller i större omfattning bete sig "oekonomiskt". Den permanenta statsfinansiella kris som vi kommer att befinna oss i under överskådlig framtid kommer ytterligare att förstärka hän-synstagandet till "ekonomiska realiteter".

Slutsatserna från analysen är knappast uppmuntrande sett ur antikärn-

kraftrörelsens synvinkel. Som vanligt visar det sig att verkligheten är vrång och att man ställs inför svåra och obehagliga avvägningar. Det grundläggande problemet för den som redan idag vill vidta åtgärder för att "säkra" avvecklingen av kärnkraften är att det är väldigt lätt att finna åtgärder som fördyrar en avveckling men ytterst svårt att finna åtgärder som gör en avveckling billigare samtidigt som sannolikheten för att kärnkraften avvecklas beror på hur dyr den är att avveckla. Detta är kärnkraftsavvecklingens dilemma.

### Avvecklingsbeslutets karaktär

För att förstå avvecklingsbeslutets karaktär kan det vara värdefullt med en jämförelse. Beslutet att avveckla kärnkraften har stora likheter med beslut att inrätta nationalparker. Det är beslut som gäller disponering av samhällsresurser för en lång tid framåt. Någon annan garanti än den politiska enigheten att besvara och freda dessa områden för framtida ingrepp finns inte. Det har ju också hänt att de naggats i kanten när bevarandekostnaderna har ansetts för höga. Att binda upp framtida generationer genom att avstå naturingrepp eller kärnkraft är oerhört mycket svårare än att binda upp framtida generationer genom att göra mer eller mindre irreversibla naturingrepp eller omfattande investeringar i stål och betong. Här föreligger således en asymmetri: Vi kan endast binda upp framtida generationer genom irreversibla investeringar. Genom att avstå från att göra något tillåter vi framtida generationer full handlingsfrihet medan kravet på åtgärder som säkrar kärnkraftens avveckling innebär motsatsen dvs ett upphävande av framtida generationers handlingsfrihet.

### Finansiella bindningar

Möjligen skulle man kunna tänka sig en viss finansiell bindning för framtiden

genom någon form av finansiella förpliktelser. Dessa skulle kunna bestå i en emission av gratisobligationer till svenska folket på ett belopp motsvarande de förväntade kostnaderna för kärnkraftens avveckling — hur nu dessa skulle beräknas med tanke på den osäkerhet som råder. Staten skulle förklara sig skyldig att inlösa dessa obligationer om inte kärnkraften var avvecklad till år 2010. Det skulle sannolikt snabbt bildas en marknad för dessa gratislotter med intressanta möjligheter för forskare att studera förväntningsbildningen under åren framöver. Men den finansminister som skulle gå med på sådana utfästelser är sannolikt inte född. Slutsatsen av detta är att avvecklingen kan inte "säkras" 100-procentigt med mindre än att den genomförs idag. Ambitionsnivån måste begränsa sig till åtgärder som ökar sannolikheten för att avvecklingen genomförs.

### Reala bindningar

Att öka sannolikheten för att kärnkraftsavvecklingsbeslutet genomförs är en fråga om att genomföra åtgärder som påverkar valmöjligheter och lönsamhetskalkyler inte bara de närmaste åren utan speciellt i början av nästa sekel då frågan om avveckling eller inte ställs på sin spets. Annorlunda uttryckt kan vi fråga oss hur den ekonomiska och politiska miljö eller omgivning i vid mening ser ut som gör det starkt sannolikt att kärnkraften avvecklas.

Att påverka sannolikheten för att kärnkraften avvecklas är således i första hand en fråga om att finna åtgärder som påverkar aktiviteter en bra bit in på nästa sekel. Det rör sig således om långsiktiga investeringar av sådan karaktär att om de genomförs idag så kommer de också att påverka lönsamhetsförhållandena under en lång tid framåt. Det är emellertid ytterst få investeringar som har denna långsiktiga irreversibla ka-

raktär. Det krävs ju också att de förväntade driftskostnaderna är så låga att oavsett vad som inträffar under mellansperioden fram till avvecklingen så kommer framtida generationer inte att undgå att påverkas eller avstå från att utnyttja dessa investeringar av ekonomiska skäl. Låt oss därför närmare undersöka vilken typ av åtgärder som kan komma ifråga och effekterna av dessa åtgärder.

### Åtgärder riktade mot efterfrågan på el

Förslagen från antikärnkraftsrörelsen har framförallt gått ut på åtgärder som minskar elanvändningen i form av ökad beskattning av el och en sk aktiv elanvändningspolitik. Med hänsyn till det svenska kraftsystemets utseende idag är emellertid en sådan politik förknippad med höga kostnader.

Den elproduktionskapacitet vi idag förfogar över karakteriseras av mycket låga rörliga kostnader från ca 1 öre per kWh för vattenkraften, 6 öre per kWh för kärnkraften upp till ca 9 öre per kWh för fastbränsleeldat mottryck. Övriga kraftslag — oljeeldat mottryck, oljekondens och gasturbiner har betydligt högre rörliga kostnader men utgör endast reservkapacitet varför de saknar intresse i detta sammanhang. Eftersom det alltid lönar sig att driva anläggningar så länge som man får täckning för de rörliga kostnaderna innebär detta att större delen av elproduktionskapaciteten är utomordentligt konkurrenskraftig jämfört med alla andra alternativ. Inga andra energislag kan konkurrera på en nivå under 10 öre per kWh och samhällsekonomiskt sett är det stora vinster förbundna med att utnyttja denna billiga produktionskapacitet istället för att utnyttja alternativa dyrare bränslen eller utnyttja kapital och arbetskraft för att spara energi. Om energimarknaderna fungerar väl segrar också de ener-

gislag som har de lägsta rörliga kostnaderna i konkurrensen så länge inga nyinvesteringar behöver genomföras. Låt oss därför se närmare på effekterna av försök att begränsa elanvändningen.

När elenergin väl är producerad kan den inte lagras. Konsumenterna bestämmer själva inom vida gränser tidpunkt och omfattning för sin konsumtion och kapaciteten på utbudssidan varierar med tillgängligheten i olika anläggningar. Samtidigt tål elsystemet inte någon överbelastning. Dessa egenskaper hos kraftsystem har lett till en uppdelning i olika marknader för elenergi med avseende på säkerheten i leveranserna. I Sverige har vi en marknad för säkra (prima eller fasta) leveranser samt två marknader för osäkra (sekunda) leveranser: avbrytbara resp avkopplingsbara leveranser. "Osäker" el efterfrågas av sådana konsumenter som också har andra alternativ att ta till när elleveranserna upphör och utnyttjas främst i vattenburna värmesystem. Osäkerhet genererar flexibilitet medan säkerhet genererar energisnålhet.

Åtgärder för att begränsa elanvändningen, typ höjd elskatt, påverkar i första hand de fasta leveranserna. En minskad efterfrågan på denna marknad spiller över i ett ökat utbud på de andra marknaderna och speciellt den från elskatt befriade marknaden för avkopplingsbara leveranser. Om prisbildningen på elmarknaden fungerar väl, dvs om kraftföretagen inte tillämpar en monopolistisk prissättning, kommer elpriserna på de olika marknaderna att sjunka med de rörliga kostnaderna som undre gräns. Det lönar sig alltid för ett företag att utnyttja anläggningar som täcker sina rörliga kostnader om konkurrensen fungerar väl. Detta innebär emellertid att konkurrensen mellan olika energislag ökar, speciellt på marknaderna för avbrytbara och avkopplingsbara leveranser. Och det är på dessa senare marknader som de fasta bränslena

konkurrerar framförallt i fjärrvärmesystemen. Åtgärder för att reducera elanvändningen försämrar således under alla omständigheter lönsamheten för fasta bränslen samtidigt som kraftindustrins egen lönsamhet sjunker.

I första omgången påverkas således inte den totala elanvändningen utan endast elprisnivån. Om åtgärderna drivs tillräckligt långt så att även vid en producentprisnivå på el i intervallet 7—10 öre per kWh all tillgänglig kapacitet ej finner efterfrågan uppnås en begränsad elanvändning. Om inte nedgången i efterfrågan på hemmamarknaderna motvägs av en ökad exportefterfrågan innebär begränsningen av elanvändningen periodvis neddragning av kärnkraftsproduktionen under lågbelastning och kanske avställning av kärnkraftverk och därmed ett inledande av avvecklingen vilket onekligen skulle öka sannolikheten för att avvecklingen genomförs. De beräkningar som utförts i samband med EK81s arbete visar emellertid på stora samhällsekonomiska kostnader av att inte utnyttja den existerande kärnkraftskapaciteten fram till avvecklingstidpunkten; se Bergman och Måler [1983].

### Fungerande förväntningsbildning

Hur angeläget är det då att begränsa elanvändningen? Ofta motiveras det av omsorg om konsumenternas plånböcker i framtiden: konsumenter och företag bör redan idag genom höjda elpriser informeras om den högre elprisnivån i framtiden.

Den intressanta frågan är då om det på grund av dagens låga elpriser fattas felaktiga investeringsbeslut i näringsliv och hushåll beroende på att de som investerar har felaktiga förväntningar om de framtida elpriserna? Om så är fallet finns det någon annan agent i ekonomin som kan tänkas sitta inne med den prognos för elprisutvecklingen som i efterhand visar sig svara bäst mot den rea-

liserade prisutvecklingen när vi i framtiden sitter med facit i hand? Enligt min uppfattning är elmarknaden en av de marknader där förväntningsbildningen kan tänkas fungera hyggligt. Det billigaste sättet att beakta osäkerheten om framtiden torde vara att låta de enskilda beslutsfattarna bilda sina egna förväntningar om priser. Den framtida elprisenivån är ju trots allt osäker. En på politisk väg styrd förväntningsbildning genom höjda elpriser idag leder till höga samhällsekonomiska förluster på kort sikt utan att det på något sätt gjorts troligt att detta uppvägs av vinster på lång sikt.

### Aktiv elanvändningspolitik

Till de ur samhällsekonomisk synvinkel verkligt oroväckande förslagen hör kravet på en aktiv elanvändningspolitik. Bakom förslagen, tror jag, ligger tanken att man borde styra användningen av elenergi till de mest angelägna användningarna och speciellt sk elspecifik elanvändning, dvs användning av el för verksamheter där elenergin rent tekniskt är svår att ersätta med annan energi. Ofta gäller detta viss industriproduktion, motordrift m m. Det är heller inte ovanligt att höra uttryck som att elenergin vid kärnkraftsavvecklingen i första hand måste reserveras för industrins behov. I båda fallen rör det sig emellertid om missuppfattningar.

Ur samhällsekonomisk effektivitetssynvinkel finns det ingen anledning att reservera elenergi för någon speciell verksamhet. Elenergin utbjudes ju på en marknad och om denna fungerar väl finns det ingen anledning att föra någon elanvändningspolitik. Kriteriet på en väl fungerande elmarknad är att denna via konkurrensen fördelar elenergin i rätta proportioner på de samhällsekonomiskt sett mest angelägna verksamheterna. Någon analys som visar på ofullkomligheter i marknadens fördelning av elenergin existerar inte.

Tvärtom torde det vara svårt att finna en marknad i Sverige som är lika effektiv som elmarknaden. En elanvändningspolitik skulle med säkerhet resultera i en sämre hushållning med knappa resurser och det var väl knappast förslagsställarnas mening. En sk aktiv elanvändningspolitik hör avgjort till de åtgärder som skulle fördyra avvecklingen av kärnkraften.

Låt mig också ta tillfället i akt och kommentera ett annat, i vällovligt syfte, ofta framfört förslag ifråga om elprissättning, nämligen att de fasta avgifterna för elenergi skulle avskaffas och ersättas med en höjd rörlig energiavgift. Det förslagsställarna har missuppfattat är att den fasta avgiften — eller större delen av den — utgör priset på effekt. Ett borttagande av de fasta avgifterna skulle således leda till en kraftigt ökad effektinstallation vilket inte ledningsnäten skulle klara utan mycket stora förstärkningar. Det finns ett stort antal konsumenter med liten energipriskänslighet men stor effektpriskänslighet. Som ekonom har jag svårt att förstå varför konsumtionen av effekt skulle vara gratis, så dyrt som det är att bygga ledningar.

Om målsättningen är att reducera elanvändningen är det ingen tvekan om att beskattning är det mest effektiva medlet, dvs det medel som gör att en viss elanvändningsnivå kan uppnås till så låga samhällsekonomiska kostnader som möjligt. De samhällsekonomiska kostnaderna för själva begränsningen i elanvändningen är emellertid mycket höga.

### Åtgärder på utbudssidan

Vilka investeringar på utbudssidan kan förväntas öka sannolikheten för att kärnkraftsavvecklingen genomförs? Det enda kraftslag som uppfyller villkoren för långsiktighet och låga driftskostnader är vattenkraften. Beslut om en massiv vattenkraftsutbyggnad skulle

onekligen påverka förväntningarna om en framtida avveckling av kärnkraften. Alla andra kraftslag har antingen för korta livslängder eller för höga driftskostnader.

Av någon anledning knyter antikärnkraftsrörelsen stora förhoppningar till vindkraften. Även om osäkerheten om vindkraftens framtida konkurrenskraft fortfarande är stor finns det idag inget som tyder på att vindkraften vid en kärnkraftsavveckling skulle klara konkurrensen från energibesparande investeringar speciellt i form av nedläggning av elkrävande industri. Den mest elintensiva delen av det svenska näringslivet kan inte förväntas överleva elpriser på vindkraftnivå. Den samhällsekonomiska lönsamheten av att lägga ned denna industri är således högre än att bygga vindkraft.

### Kraftindustrins planeringsläge

Till de "tung" beslutsfattarna inför kärnkraftsavvecklingen hör beslutsfattarna inom kraftindustrin. Det kan därför vara intressant att fråga sig hur kraftindustrins planeringssituation ser ut idag. Hur resonerar en rationell beslutsfattare inom kraftindustrin idag som har som målsättning att förse framtidens konsumenter med elenergi till så låg kostnad som möjligt. Hur beaktar han den osäkra framtiden? Låt oss se på de två ytterligheterna: starka förväntningar om att avvecklingen realiserar sig till år 2010 respektive att kärnkraften ej kommer att vara avvecklad vid denna tidpunkt.

Antag först att han anser att kärnkraften med stor sannolikhet kommer att avvecklas till år 2010. Det är då rationellt att planera för en utbyggnad av alternativa kraftslag och i synnerhet vattenkraft men även eventuell kraftvärme och kolkondens i ett senare skede. Dessutom finns det starka incitament för kraftindustrin att medverka till energibesparande investeringar eftersom nya

anläggningar har höga kostnader. Den osäkerhet han möter gäller främst tillståndsfrågor: När och var och hur får nya anläggningar byggas? Denna osäkerhet kan beaktas genom att i god tid bygga de anläggningar som erhåller tillstånd. Eftersom kolkondens är en ny teknik i Sverige kan anläggningar också behöva byggas i god tid för att få tid att lära sig och få erfarenheter av den nya tekniken. Vindkraften torde däremot få vänta. Det finns alltför många investeringar på energisparsidan som under överskådlig tid är mera lönsamma än vindkraft.

Låt oss gå vidare till den beslutsfattare som finner det föga sannolikt att kärnkraften kommer att avvecklas redan år 2010 och att de existerande kärnkraftverken kommer att få drivas så länge som ekonomi och säkerhet avgör. Vad kan man förvänta sig för beteende av honom? Den osäkerhet han möter gäller främst kärnkraftverkens tillgänglighet och reaktorernas livslängd. Även om reaktorerna är dimensionerade för en minsta livslängd av 40 år kan oväntade problem uppstå i framtiden, problem som kan påverka ekonomin och förkorta livslängden. Enligt Statens kärnkraftsinspektion är framförhållningen vid bedömning av livslängden för reaktorer 5—10 år. Sannolikheten för att samtliga reaktorer skulle råka ut för allvarliga problem vid samma tidpunkt är dock mycket liten. I detta fall torde det inte finnas någon lönsamhet för nyinvesteringar under mycket lång tid framåt, med undantag för idag skyddade älvar. Kraftindustrin har i detta fall byggt färdigt för överskådlig tid om inte de orörda älvarna frisläpps för utbyggnad. Det är emellertid rationellt att beakta osäkerheten om reaktorernas tillgänglighet och livslängd men knappast genom att bygga nya kraftverk som reservkapacitet utan snarare genom att förstärka överföringskapaciteten med grannländerna.

Detta är de båda extremfallen. Eftersom ingen med säkerhet vet hur det går med kärnkraftens avveckling är det rationellt för kraftindustrin att både planera för nya produktionsanläggningar och att förstärka överföringskapaciteten med grannländerna. Beaktandet av osäkerhet leder alltid till kostnader. Premier för försäkringar är inte gratis.

### Den svåra avvägningen

Oavsett inställningen till ytterligare vattenkraftsutbyggnad går det inte att komma ifrån den klara avvägning som föreligger mellan tidpunkten för kärnkraftens avveckling och lönsamheten för vattenkraftsutbyggnad. Även om, vilket vi inte vet, de flesta vattenkraftsprojekt idag är olönsamma i en samhällsekonomisk kalkyl som också beaktat rekreativvärden och framtidsvärden av orörda älvar kommer den samhällsekonomiska lönsamheten av vattenkraftsutbyggnad att öka starkt vid tidpunkten för avvecklingen. Eftersom en omfattande älvtutbyggnad ur sysselsättningssynpunkt bör spridas ut i tiden kommer starka förväntningar om kärnkraftsavveckling till år 2010 att snabbt öka pressen på utbyggnad av de ännu orörda älvarna. Många anser visserligen att vi inte har behov av mer elenergi och att behovet ytterligare kan reduceras genom effektivare elanvändning osv men eftersom jag inte sett någon annan exakt definition av behov än lönsamhet är vi tillbaka i de ekonomiska realiteterna: Det kan mycket väl visa sig vara samhällsekonomiskt lönsamt att exploatera de orörda älvarna även när dessas skyddsvärden korrekt beaktats i kalkylerna.

Det är mot bakgrund av ovanstående resonemang svårt att undvika slutsatsen att det gynnsammaste alternativet för miljön på kort sikt är en kraftindustri som inte förväntar sig någon avveckling av kärnkraften. Motiven för fortsatt vattenkraftsutbyggnad blir då mycket

svaga samtidigt som det blir lönsamt att driva kärnkraftverken på ett så säkert och tillförlitligt sätt som möjligt.

### Förutsättningarna för en avveckling: externa faktorer

Som framgått av analysen ovan är det mycket kostsamt att idag vidta åtgärder som ökar sannolikheten för att kärnkraftsavvecklingen genomförs. Det kan därför vara intressant att diskutera några av de faktorer — ekonomiska och politiska — som inte kan påverkas men som ändå kan vara av stor betydelse vid en sannolikhetsbedömning.

Det är lätt att peka på en rad faktorer som är viktiga men som inte kan påverkas av svenska politiker. Jag tänker här på faktorer som den internationella prisutvecklingen och den inhemska kostnadsutvecklingen på olika energislag, driftserfarenheter av kärnkraften i framtiden, den internationella miljödebatten osv. När det gäller dessa externa eller exogena faktorer måste man konstatera att dessa knappast är uppmuntrande ur avvecklingssynpunkt även om osäkerheten om framtiden är betydande.

Ekonomiskt sett är kärnkraften näst den storskaliga vattenkraften fortfarande det billigaste sättet att producera elenergi. Med facit för investeringsutgifterna i hand för de som rekorddyra betraktade reaktorerna F3 och OIII kan vi konstatera att totalkostnaden för elenergin trots allt stannar i intervallet 15—20 öre per kWh med rimliga antaganden om livslängd, tillgänglighet och kalkylränta medan kostnaderna för kolkondens ligger 5—10 öre högre per kWh.

Samtidigt innebär utvecklingen på miljösidan med allt strängare krav på rökgasrening vid förbränning av olika bränslen en förstärkning av kärnkraftens konkurrenskraft i ett internationellt perspektiv. USA kommer möjligen även i framtiden att utgöra ett undan-

tag. Med dess många skräckexempel på kärnkraftskostnader har förhoppningar väckts om att kärnkraften skulle gräva sin egen grav av brist på lönsamhet. Allt tyder dock på att det är den amerikanska elmarknaden som fungerar illa. I övriga länder torde det främsta hindret för kärnkraften vara allmänhetens och politikernas förtroende — inte ekonomin.

Det kan också tänkas, även om osäkerheten är stor, att kraftindustrins egna uppskattningar av kärnkraftverkens livslängd till 40 år är korrekta vilket i hög grad skulle förändra de ekonomiska förutsättningarna för en avveckling efter 25 år. Varje år som avvecklingen förskjuts framåt skulle då innebära en vinst på 5—10 miljarder! Då skulle vi återigen hamna i en situation som ifråga om kostnader starkt påminner om Konsekvensutredningens snabbavvecklingsalternativ.

Även om det går att hitta faktorer som pekar i motsatt riktning — framförallt frågan om kärnkraftens avfall — så tror jag ändå slutsatsen är att Folkkampanjen inte kan räkna med något mera betydande bidrag från de exogena ekonomiska faktorerna såvitt inte någon allvarlig kärnkraftsolycka inträffar.

## Politiken och förväntningsbildningen

Låt oss också kort diskutera den inhemska politikens bidrag till förväntningsbildningen. Om alla tror att kärnkraften verkligen kommer att avvecklas kommer detta också att öka sannolikheten för en avveckling. Alla de miljontals beslut som i högre eller mindre grad påverkas av avvecklingen kommer då att vara baserade på denna förväntan. Då blir det också relativt lätt att avveckla kärnkraften eftersom själva lönsamheten för alla beslut som fattats under en lång tidsperiod är beroende på att kärnkraftsavvecklingen verkligen genom-

förs. Om däremot de flesta tror att det inte blir någon avveckling baseras också besluten på denna förutsättning och en avveckling av kärnkraften skulle då medföra stora kapitalförluster för ett stort antal människor vilket naturligtvis skulle försvåra en avveckling och fellsagna förväntningar innebär alltid kapitalförluster.

Vad är det då som påverkar förväntningsbildningen? Det viktigaste torde här vara den politiska enigheten och denna påverkas av faktorer utanför Folkkampanjens kontroll. Den låga politiska stabilitet som genereras av vårt valsysteem kommer sannolikt att bestå och kommer inte att förstärka förväntningarna om en avveckling. Opinionsundersökningarnas resultat bekräftar i hög grad denna förmodan samtidigt som förväntningarna också påverkas av opinionsundersökningarna.

## Folkkampanjen och förväntningsbildningen

Låt mig avslutningsvis också kritiskt diskutera antikärnkraftsrörelsens eget bidrag till förväntningsbildningen och förutsättningarna för en avveckling. Är det positivt eller negativt? Jag vet inte. En lång rad av de förslag som framförs torde i varje fall inte underlätta en avveckling.

Det som i hög grad oroar mig inför en kärnkraftsavveckling är de extrakostnader i form av förstörda energimarknader som kan uppstå genom viljan att på olika sätt reglera energianvändningen och tron på att man genom styrning och regleringar kan lyckas bättre än marknaden. De svenska energimarknaderna och speciellt elmarknaden är mycket väl fungerande i ett internationellt perspektiv och de ofullkomligheter vi kan observera är i de flesta fall orsakade av politiska ingrepp i prisbildning och investeringsverksamhet. De flesta av de förslag som framförs har möjligen som syfte att förbättra hushåll-



ningen med knappa resurser men analysen bakom förslagen är ofta felaktig varför slutresultatet i de flesta fall blir det motsatta nämligen en sämre resurshållning med samhällets resurser, dvs det som i ekonomiskt språkbruk kallas för samhällsekonomiska effektivitetsförluster. Med undantag för miljö- och säkerhetsaspekter är det således mycket svårt att genom energipolitik åstadkomma en bättre resurshållning än den energimarknaderna ger upphov till. Detta är också det synsätt som satt sin prägel på EK81.

#### Referenser

- Bergman, L. och Mäler, K. G. [1983]; "Kärnkraftsavveckling och energipolitiska strategier". En samhällsekonomisk analys. Ds 1 1983:19.
- Bergman, L. [1984]; "EK81 — en vändpunkt i svensk energipolitik?" *Ekonomisk Debatt nr 8*. SOU 1984:61; "I stället för kärnkraft". Betänkande av 1981 års energikommitte.