

Motion till riksdagen

1986/87:N526

Ivar Franzén (c)

Det framtida priset på elenergi

I samband med debatten om en snabbare avveckling av kärnkraften har den framtida prissättningen på el blivit särskilt aktuell.

Hittills har prissättningen i huvudsak anslutit till den genomsnittliga kostnaden för Vattenfallselproduktion. Det innebär att den billiga vattenkraften i hög grad fått bära kostnaderna för den dyrare kärnkraften.

Avseende de två "sista" kärnkraftverken Oskarshamn 3 och Forsmark 3 har denna kostnadsutjämning inneburit att högst halva verkliga totalkostnaden för producerad el har tagits ut via den vid verket producerade strömmen. Huvuddelen av kostnaden har alltså belastat annan billigare kraftproduktion.

Det finns flera nackdelar med detta prissättningsystem.

- Elabonnten får ingen prissignal om den faktiska kostnaden för att öka elanvändningen. Nyttillkommande ström (Oskarshamn 3 och Forsmark 3) säljs för halva priset. Trots att ett flertal alternativ till energianvändning kan ha betydligt lägre totalkostnad, så väljer inte abonnenten dessa eftersom det är priset han betalar som styr hans handlande.
- Resultatet av detta blir en osund konkurrens gentemot alternativ som måste bära hela sin kostnad.
- Samhällets resurser utnyttjas inte på ett optimalt sätt och därav följer totalt sett högre kostnader för konsumenterna.

Nu kan man knappast ha olika priser beroende på var elströmmen har producerats. Alla vet att strömmen från Oskarshamn 3 och Forsmark 3 (O 3 och F 3) skulle ha varit osäljbar om man från början skulle ha tagit ut full kostnadstäckning. Med andra ord: kraftbolagen skulle aldrig ha byggt F 3 och O 3 om de inte haft möjligheten att subventionera dem med billig vattenkraft.

Om man omvänt bestämmer sig för att priset på all el skall sättas lika med totalkostnaden för elproduktion i nyttillkommande kraftverk, så uppstår mycket stora vinster i den befintliga billiga vattenkraften.

När man i dagens debatt talar om fördubblat elpris i samband med kärnkraftsavvecklingen så grundar detta sig i första hand på ändring av prissättningen på el.

För att inte elprisdebatten skall leda helt fel, måste vi noga klara ut vilka prishöjningar som motiveras av faktiska kostnadsökningar och vad som motiveras av önskvärda styreffekter eller en särbehandling av visst kraftslag.

Med följande diagram görs ett försök att skapa ordning i debatten.

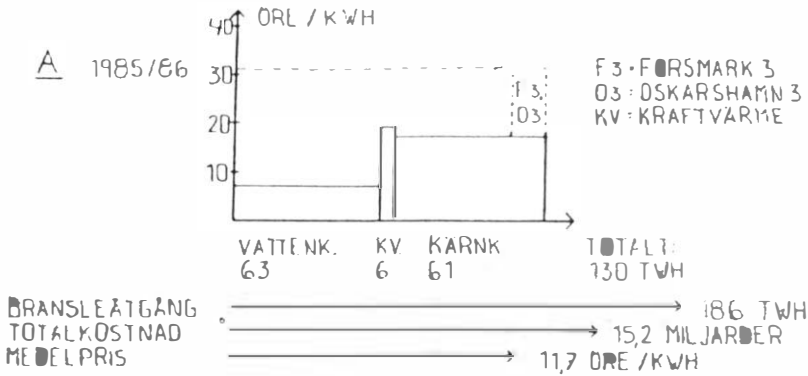


Diagram A visar vår elanvändning som ett vägt medelvärde av åren 1985/86. På den vågräta axeln anges kvantiteten el fördelat på olika kraftslag, vattenkraft, kraftvärme och kärnkraft. På den lodräta axeln anges den aktuella genomsnittliga totalkostnaden för olika kraftslag i öre/kWh.

Ytan inom begränsningslinjerna för varje kraftslag representerar den totala kostnaden för kraftslaget. Med en streckmarkering visas merkostnaden för O3 och F3 (Oskarshamn 3 och Forsmark 3) om de skiljs ut från den övriga äldre kärnkraften.

Följande bör särskilt observeras:

- Den höga bränsleförbrukningen 186 TWh (186 000 000 000 kWh) beror på kärnkraftens låga verkningsgrad. Bara en tredjedel av tillförd energi från bränslet kommer oss till godo i form av elström. Två tredjedelar måste i huvudsak kylas bort och tillförs havet med ej helt klarlagda negativa effekter som följd.
- Om vi vid starten av O3 och F3 bestämt oss för att tillämpa ett pris på all el motsvarande full kostnadstäckning för el från dessa kraftverk hade vi fått en mer än 100-procentig höjning av elpriset på en gång. Samtidigt hade vinsterna i vattenkraft och äldre kärnkraft ökat till belopp på 20-25 miljarder. Vi hade alltså fått en prissättning som endast till en mindre del motiverats av ökade totalkostnader för hela produktionen. Abonnenterna hade dock fått klart besked om vad ökad elanvändning kostar.

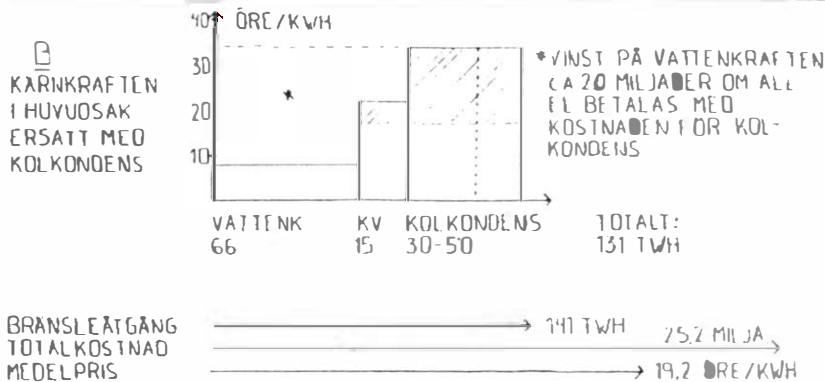


Diagram B visar vår elanvändning efter kärnkraftsavvecklingen om vi väljer att i huvudsak ersätta kärnkraften med kolkondens. Diagrammet är uppbyggt efter samma principer som diagram A.

Mot. 1986/87
N526

Vattenkraftens andel ökar till den av riksdagen beslutade kvantiteten 66 TWh. Det påverkar genomsnittspriset på vattenkraft endast marginellt. En viss utbyggnad sker av kraftvärmen, men i första hand utnyttjas befintliga anläggningar optimalt och utbyggnaden sker med traditionell teknik.

Följande bör observeras:

- Totalkostnaden stiger med ca 10 miljarder och år. Vilket motsvarar en genomsnittlig prisökning på 7-8 öre/kWh.
- Bränsleåtgången något lägre på grund av att kolkondenskraftverk har bättre verkningsgrad än kärnkraftverk.
- Sätts priset för all el lika med kostnaden för kolkondensel så uppkommer extra vinst för vattenkraft och kraftvärme i storleksordningen 20 miljarder.
- För att producera 50 TWh el i kolkondenskraftverk går det åt ca 18 miljoner ton kol. I dag används i Sverige för energiändamål 2-2,5 miljoner ton kol.

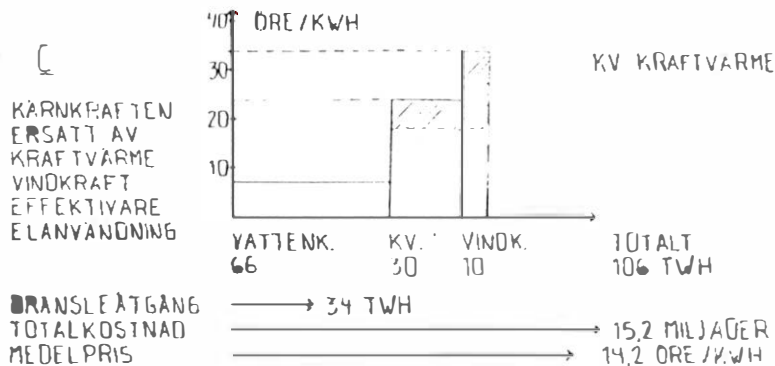


Diagram C visar ett mycket bränsleeffektivt alternativ till elanvändning efter kärnkraftsavvecklingen.

Totala elanvändningen begränsas till 106 TWh genom en kraftfull satsning på effektivare energianvändning och utbyte av el mot andra energislag, när detta i jämförelse med ny elproduktion kan ge miljö- och ekonomiska fördelar.

Med hjälp av modern förgasningsteknik kan kraftvärmen göras mycket mer småskalig än med i dag tillämpad teknik. Detta innebär att det s. k. värmeunderlaget blir större och möjligheterna till ökad kraftvärmeproduktion förbättras högst väsentligt. Kraftvärmeproduktion som innebär att man samproducerar el och värme möjliggör effektivt bränsleutnyttjande. Total verkningsgrad på 90% är fullt möjlig och vid användning av s. k. kondenserande rökgaskylning kan bränsleenergin utnyttjas nästan 100-procentigt.

Vindkraften kräver inget bränsle och har goda möjligheter att prismässigt konkurrera med kolkondens.

Observera följande:

- Bränsleförbrukningen är endast 34 TWh. Skillnaden i bränsleanvändning mellan alternativ B och C motsvarar ca 15 miljoner ton kol. Den låga bränsleförbrukningen gör det realistiskt att till allt väsentligt täcka det med inhemska och förnybara bränslen.
- Totalkostnaden för elproduktionen ligger på ungefär dagens nivå. Eftersom kvantiteten är lägre stiger dock priset per kilowattimme med ca 3 öre.

Några slutsatser

- Det finns möjligheter att förnya vårt elförsörjningssystem till ganska måttliga faktiska kostnadsökningar.
- Det är mycket viktigt hur denna förnyelse sker. Minsta möjliga bränsleinsats ger en rad fördelar, t. ex. lägre belastning på miljön, minskat beroende av utlandet, lägre och stabilare elpris, bättre utnyttjande av befintliga svenska resurser såsom biobränslen.
- Om man för att främja en effektivare elanvändning och skapa konkurrensneutralitet mellan olika energislag väljer att sätta elpriset till kostnaden för elproduktionen i nytillkommande kraftverk, så uppstår mycket stora överskott som måste återföras till konsumenterna - ca 20 miljarder i skattesänkning.
- Effektiv energianvändning och optimalt anpassad elproduktion i bränslesnåla system ger på sikt betydligt lägre elkostnad än med fortsatt användning av kärnkraft.
- Det framtida elpriset är mer beroende av nivån på den framtida elanvändningen och hur bränslesnål den framtida elproduktionen blir än av att kärnkraften avvecklas några år förr eller senare.
- Den sammankoppling av 100-procentig elprishöjning som görs med kärnkraftsavvecklingen saknar saklig grund och kan därför leda till helt felaktiga beslut. Av den anledningen är det av stor vikt att riksdagen uttalar sig om hur prissättningen på el skall ske i framtiden och att "övervinster" som uppstår genom prissättningen på lämpligt sätt skall återföras till konsumenterna och näringslivet.

Förtida avskrivning

Nu kan med rätt hävdas att om vi tar kärnkraftverken ur drift tidigare än normal avskrivningstid så återstår en del av investeringen obetald. Med en avveckling fram till 1999 så kan denna extra avskrivning bedömas till 13 miljarder.

Om vi antar att denna "skuld" skall räntas och amorteras på tio år, ränta 12% och lika amortering varje år, så blir årskostnaden ca 2 miljarder. Fördelat på 100 miljarder kWh/år blir prisökningen 2 öre per kWh.

Även om denna enkla beräkning inte ger någon fullständig bild av den påstådda "gigantiska kapitalförstörelsen" i samband med kärnkraftsavvecklingen så ger den ändå ett klart besked om att hur vi utformar vårt framtida energisystem betyder långt mer än några års extra avskrivning på befintliga kärnkraftverk.

Hemställan

Mot. 1986/87

N526

Med hänvisning till vad som ovan anförts hemställs

att riksdagen beslutar att den framtida prissättningen på el successivt skall anpassas till kostnaden för el producerad i nyttillkommande kraftverk och att den "extra" vinst som därigenom uppstår i befintliga kraftverk på lämpligt sätt skall återföras till konsumenter och näringsliv.

Stockholm den 26 januari 1987

Ivar Franzén (c)

