

Nr 793

Av herrar Gustafson i Göteborg och Cassel, *i anledning av Kungl. Maj:ts proposition, nr 176, angående riktlinjer för utvecklingsarbetet på atomenergiområdet.*

De riktlinjer för det fortsatta utvecklingsarbetet på atomenergiområdet, som framlagts i proposition nr 176, innefattar åtskilliga förslag, som bör bli föremål för ingående överväganden.

Propositionen utgår från det betänkande, som 1955 års atomenergiutredning framlagt. Däri har klarlagts det starka beroende av en fortsatt och starkt växande import av fasta och flytande fossila bränslen, vari hela vårt samhälle befinner sig. Även mindre störningar av politiska eller andra skäl i denna import kan få mycket allvarliga följder. Atomenergiens utveckling öppnar en möjlighet att tillvarata och utnyttja de stora inhemska energitillgångar vi har i våra uranförekomster. I likhet med utredningen vill vi framhålla, att dessa möjligheter bör målmedvetet utnyttjas. Detta kan endast ske genom ett förtroendefullt och fördomsfritt samarbete mellan alla berörda parter, såsom den centrala statsmakten, statens vattenfallsverk, Aktiebolaget Atomenergi, enskild industri samt kommunerna.

Statsmakternas beslut i fråga om atomkraftens fredliga utnyttjande är av utomordentlig vikt för vår framtida värme- och kraftförsörjning och kommer att ha ingripande betydelse för svenskt näringsliv och för våra möjligheter till ökat välbefinnande. Propositionen anger endast i mera allmänna ordalag de principer, efter vilka arbetet bör bedrivas, och lämnar i vissa fall utrymme för olika tolkningar. Enligt vår mening är det önskvärt, att statens framtida politik mera entydigt klarlägges.

Beträffande den allmänna målsättningen för den svenska atomenergi verksamheten har departementschefen i likhet med utredningen angivit vissa begränsningar. Sålunda är avsikten den att med hänsyn till den ovisshet, som råder i fråga om den framtida utvecklingen, ta sikte på den närmaste 10—20-årsperioden. Vidare framhålles, att försöksverksamheten under denna tid i första hand bör inriktas på atomdrivna värmeverk och i andra hand på stora elkraftverk. Enligt vår uppfattning är det betydelsefullt, att man icke i onödan från början begränsar arbetet. Det är icke möjligt att med någon säkerhet förutsäga utvecklingen inom atomkraftsområdet under de närmaste åren. Vad man kan konstatera är endast, att utvecklingen hittills gått mycket snabbt inom atomområdet. Inom flertalet industriländer har man nu börjat komma i gång med forsknings- och utvecklingsarbete

inom atomenergiområdet, och denna intensifiering av verksamheten har bl. a. lett till en kraftig utökning av antalet reaktortyper. I utlandet räknar man också med att inom en snar framtid få i gång ett icke obetydligt antal reaktorer av skiftande storlek och teknisk konstruktion. Enligt vad som i dagarna meddelats har man i Förenta staterna planer på att fram till år 1960 på grundval av överenskommelser med amerikanska firmor kunna färdigställa omkring 40 mindre och medelstora reaktorer, avsedda för leverans inom ramen för det amerikanska hjälpprogrammet till vänskapligt sinnade länder. I Storbritannien räknar man med att den engelska industrien inom tio år skall vara i full gång med tillverkning av reaktorer avsedda för export. Liknande uppgifter från andra länder synes tyda på att atomreaktorer redan under den tidsperiod, som i propositionen benämnes utvecklings-skedet, kommer att förekomma på världsmarknaden för kommersiell försäljning. Ehuru det är angeläget, att arbetet på atomkraftsområdet inom landet tills vidare främst inriktas på reaktorer, där de materiella och tekniska förutsättningarna verkligen föreligger, får icke glömmas, att den snabba takt, varmed utvecklingen för närvarande går, på kort tid kan förändra dessa förutsättningar. Det är därför betydelsefullt, att man icke nu alltför snävt binder sig för vissa former av reaktortyper. Icke endast reaktorer, som är avsedda för kraftvärmeverk och elkraftverk, bör studeras. Även utvecklingsarbetet beträffande mobila reaktorer avsedda exempelvis för drivande av fartyg bör bli föremål för uppmärksamhet. Det är möjligt, att det kommer att dröja, innan kommersiella fartyg kan drivas med atomreaktorer. De svenska varven bör emellertid icke genom statliga åtgöranden förhindras att när de anser tiden inne påbörja experiment med mobila reaktorer till fartyg. För att de svenska varven, som i tekniskt avseende innehar en tätplats i världen, skall även i framtiden kunna behålla denna, är det av vikt att varvsindustrien får handlingsfrihet i sitt tekniska utvecklingsarbete.

Även den av departementschefen förordade begränsningen av utvecklingsarbetet, som ligger däri, att detta närmast bör inriktas på reaktorer med naturligt uran och tungt vatten, synes väl snäv. Måhända är möjligheterna att till landet förvärva erforderliga mängder av anrikat material begränsade de närmaste åren. Men detta synes inte motivera att man avstår från att inrikta någon del av arbetet på reaktorer, som utnyttjar anrikat uran. Det är inte uteslutet att möjligheter att importera anrikat uran från utlandet kan finnas om några år.

Departementschefen förutskickar, att frågan om kontrollåtgärder för handeln med tungt vatten bör upptagas till prövning, när produktionen av sådant blir aktuell. Vi vill härtill foga den reflexionen att särskilda kontrollåtgärder för tillverkning av eller handel med tungt vatten knappast torde bli erforderliga, men motsätter oss naturligtvis inte att saken i sinom tid prövas.

Ett flertal remissinstanser, däribland statens vattenfallsverk, har riktat

allvarliga invändningar emot utredningsförslaget, enligt vilket konstruktion av reaktorer antingen skall utföras av Aktiebolaget Atomenergi eller stå under ett avgörande inflytande av bolaget. I sitt eget remissuttalande har bolaget förutsatt en relativt liberal tillämpning. Till detta har departementschefen i huvudsak anslutit sig, varvid han dock har understrukt, att man icke därmed får göra avkall på den av utredningen föreslagna koncentrationen av de svenska resurserna.

Departementschefen synes vara inställd på ett vidsträckt engagemang från det enskilda näringslivets sida. Han citerar med instämmande följande remissyttrande från Aktiebolaget Atomenergi (s. 39):

Bolaget förutser, även vid konstruktionen av prototyperna, att industrien har möjlighet att göra egna insatser. Det gäller inte blott i de fall, där olika konstruktionsuppdrag kan utföras i samarbete mellan bolaget och därför lämpade industrier. Ävenså synes svenska industrier och kraftproducenter, som upprätthåller kontakter med sådana utländska företag som redan hunnit långt inom atomenergiverksamheten, utan att man gör avkall på den av utredningen föreslagna koncentrationen av de svenska resurserna, kunna utarbeta egna förslag till reaktorer eller reaktordelar. Bl. a. med hänsyn till att reaktorerna, om de skall komma till användning i Sverige, också skall kunna använda svenskt bränsle, bör givetvis dylika arbeten ske i nära kontakt med Aktiebolaget Atomenergi. Genom dylikt samarbete kan också ett värdefullt utbyte av erfarenheter komma till stånd, och möjligheterna att parallellt genomföra olika reaktorkonstruktioner underlättas.

Med hänsyn till de anspråk på den begränsade tillgången av specialutbildad arbetskraft som utvecklingsarbetet på detta område kommer att ställa vill emellertid departementschefen i linje med utredningens förslag genomföra en betydande koncentration av insatserna. För en övergångsperiod vill han därvid tilldela atombolaget det avgörande inflytandet. På denna punkt anför han (s. 39):

Det är enligt min mening likaså uppenbart, att om staten på detta område även under avsevärd tid framåt skall stå som den huvudsakliga ekonomiska garanten, staten också skall äga ett avgörande inflytande på hur utvecklingsarbetet bedrivs och hur resurserna användes. Detta kan ske bl. a. därigenom att det halvstatliga och av staten i huvudsak finansierade atombolaget tills vidare får ett avgörande inflytande på utvecklingsarbetets uppläggning och bedrivande. Från dessa synpunkter ansluter jag mig till vad utredningen rekommenderat beträffande bolagets roll i målforskningen och utvecklingsarbetet liksom i fråga om det inflytande bolaget bör ha över konstruktionsarbetet och därmed sammanhängande förhållanden. Även ur rent tekniska och personella synpunkter finnes, som utredningen framhållit, starka skäl för en sådan anordning. Bränsleelementens centrala betydelse för reaktorkonstruktionerna gör sålunda att bolaget som tillverkare av elementen naturligen blir den vägledande instansen när det gäller konstruktionen av reaktorer. Som producent och importör av klyvbart material inklusive färdiga bränsleelement får bolaget även möjlighet att i praktiken utöva det inflytande, varom nyss nämnts.

Vi vill med anledning härav understryka vikten av de synpunkter som

framföres i ovan citerade yttrande av Aktiebolaget Atomenergi, vilkas betydelse departementschefen är medveten om, ehuru han under de närmaste åren vill tilldela staten ett avgörande inflytande på användningen av tillgängliga resurser, eftersom staten bär större delen av kostnaderna. Sistnämnda förhållande synes oss emellertid inte böra hindra frihet för enskilda, kommunala och statliga intressegrupper att under hänsynstagande till säkerhetskraven och i kontakt med Aktiebolaget Atomenergi ägna sig åt utvecklingsarbetet på atomkraftsområdet samt att äga och driva reaktorer. Detta skulle underlätta för Sverige att snabbt tillgodogöra sig vinningarna av den nya kraftkällan.

Det har i vårt land sedan några år tillbaka på skilda håll inom industrien bedrivits ett intensivt och betydelsefullt arbete för konstruktion och tillverkning av atomreaktorer. Om nu en långtgående koncentration av arbetsuppgifterna, bl. a. konstruktionsarbetet, till atombolaget kom till stånd, skulle den kunna medföra ett minskat intresse för aktiva insatser från intresserade företagare och industrier och från den kvalificerade arbetskraft, som för närvarande är engagerad i forskning och utvecklingsarbete på andra håll än inom Aktiebolaget Atomenergi.

Erfarenheterna från annan framställning av mera komplicerad utrustning och apparatur ger vid handen, att väsentliga fördelar i avseende på arbetets effektivitet uppnås, om konstruktionsverksamheten förlägges i direkt anslutning till tillverkningsplatsen. Den växelverkan mellan konstruktion och tillverkning, som härigenom uppnås, torde knappast kunna tillgodoses på ett rationellt sätt inom atomenergiområdet, om konstruktionsarbete och tillverkning förlägges på skilda håll.

Som ett ytterligare skäl för att planläggning och samordning av arbetsuppgifterna under utvecklingsskedet bör hänföras till atombolaget har åberopats den föreliggande bristen på tillgänglig specialutbildad teknisk och akademisk arbetskraft. Enligt vår uppfattning utgör just bristen på arbetskraft ett skäl för att verksamheten icke skall koncentreras till ett enda företag. Erfarenheten visar, att rekryteringen av lämpliga ingenjörer och akademiker bland de yngre åldersgrupperna kan ytterligare försvåras om verksamheten koncentreras till ett statligt företag. Man tar nämligen bort den stimulerande effekt, som konkurrens mellan skilda företag kan ha för de personliga insatserna.

Den praktiskt och principiellt avgörande frågan gäller sålunda, huruvida det utöver det krav på säkerhet, som måste tillgodoses, finns motiv för att stipulera villkor även för de enskilda företagen i vad avser den rent tekniska delen av konstruktionsarbetet. Det må härvid anmärkas, att det arbete det här gäller till övervägande del faller inom det tekniska området. Visserligen är bränsleelementet av central betydelse för reaktorkonstruktionerna. Som huvudtillverkare och importör av bränsleelement kan det därför anses vara naturligt, att atombolaget blir den vägledande instansen vid konstruktion

av reaktorer i så måtto, att samråd i detta hänseende sker mellan atombolaget och enskilda eller kommunala företag, vilket bl. a. bör innebära att atombolaget vid sin konstruktion och tillverkning av bränsleelement tar hänsyn till de önskemål som framkommer som följd av andra företags reaktorskonstruktioner. Huruvida ett företags konstruktionsförslag skall godkännas eller icke bör bedömas, då konstruktören slutfört sitt arbete eller den del därav han vill underställa den officiella granskningen. Uppfyllles härvid säkerhetssynpunkterna, bör godkännande ske. Även om det skulle visa sig, att någon reaktorkonstruktion icke till alla delar skulle kunna godkännas, torde det vara uppenbart, att möjligheterna att fritt få planera och slutföra skilda konstruktionsförslag bidrar till den erfarenhetsfond på området, förutan vilken inga väsentliga tekniska framsteg är möjliga. För att främja näringslivets strävanden att inom rimlig tid få i gång en internationellt sett konkurrenskraftig reaktortillverkning är det därför av största vikt, att full frihet erbjudes de enskilda företag och andra intressenter, som har tekniska och ekonomiska förutsättningar för att göra en självständig insats i utvecklings- och konstruktionsarbete på reaktorområdet. Det torde bli omöjligt för AB Atomenergi ensamt att upprätta och utveckla alla de internationella kontakter och samarbetsavtal, som skulle väsentligt underlätta utvecklingsarbetet i Sverige. Arbetet med atomenergien har den sista tiden i England och USA i stor utsträckning förlagts till den enskilda industrien. Olika företag uppgör självständigt avtal med företag i andra länder. Konkurrerande firmor i England eller USA eftersträvar säkerligen snarast avtal med *olika* företag i Sverige lika väl som annorstädes. Detta är ännu ett vägande skäl mot en koncentration av utvecklingsarbetet till ett enda svenskt företag de närmaste åren.

Det synes icke råda någon meningsskiljaktighet om att *på längre sikt* frihet bör råda för kommunala och enskilda intressenter att var för sig eller i samverkan göra sin insats för bästa möjliga utnyttjande av atomenergien för fredligt bruk med iakttagande av alla erforderliga säkerhetsföreskrifter från det allmännas sida. Enligt vår mening bör samma tankegång sätta sin prägel på statens inställning även under det närmaste årtiondet så att det naturliga samarbetet mellan statliga, kommunala och enskilda organ kan finna praktiska former.

Under åberopande av vad ovan anförts hemställes,

att riksdagen vid behandlingen av proposition nr 176 måtte uttala

dels att kommunala och privata intressenter skall, under de i motionen angivna villkoren, få driva eget utvecklings- och konstruktionsarbete på atomenergiområdet;

dels att vid uppdragande av riktlinjer för arbetet på atom-

energiens utnyttjande i övrigt vad i motionen angivits bör beaktas.

Stockholm den 15 maj 1956

Sven Gustafson
i Göteborg

Leif Cassel
