

Nr 1115

Av herr Wedén m. fl., i anledning av Kungl. Maj:ts proposition nr 68, angående ökat statligt stöd till teknisk forskning och industriellt utvecklingsarbete.

(Lika lydande med motion nr 858 i Första kammaren)

1. *Det industriella forsknings- och utvecklingsarbetets roll*

Den tekniska utvecklingen spelar en mycket stor roll för framåtskridandet i ett land. Det är forskningen i kombination med exploatering av forskningsresultat som är av betydelse.

Produktivitetsoökningarna i näringslivet beror i stor utsträckning på innovationer i teknik och organisation. *Överflyttningsvinsterna* i ekonomin, som förklarar en stor del av inkomstökningen i samhället, beror på strukturförändringar, som i sin tur i betydande utsträckning orsakas av förändringar i teknologin.

2. *Förutsättningar för teknisk utveckling*

Det industriella forsknings- och utvecklingsarbetet kan inte isoleras från den ekonomiska politiken i övrigt. Det är en viktig politisk uppgift att skapa ett innovationsvänligt klimat i samhällsekonomin.

Företagens villighet och förmåga att satsa på nya produkter beror på en mängd omständigheter, bl. a. lönsamhet, kapitaltillgång, marknadsutsikter, ekonomiska integrationsfrågor. Därför krävs en ekonomisk politik med sikte på ökad prisstabilitet, ökat samarbete mellan näringsliv och statsmakter, förbättrad ekonomisk planering etc.

Statsmakterna har huvudansvaret för att det skapas ett generellt gynnsamt forskningsklimat. Till ett sådant hör t. ex. en tillfredsställande utbildning och nyrekrytering av forskare och experter på teknisk utveckling, väl utbyggd grundforskning vid universitet och högskolor, rimlig kapitalförsörjning för den industriella forskningen (genom generösa skatteregler och en väl fungerande kreditmarknad).

3. *Motiv för en statlig satsning på forskning och utveckling*

Det generella motivet. Statsmakterna har ett självklart ansvar för att understödja och stimulera såväl offentlig som privat FoU därför att den tekniska utvecklingen har en avgörande betydelse för den ekonomiska framstegstakten.

Statsmakterna har ett intresse av att det *utvecklas nya teknologier på områden som svarar mot offentliga behov*. På områden som miljövård, trafiksäkerhet m. fl. finns det behov av en lagstiftning mot olika slags miljöföroreningar, trafikfarliga anordningar på bilar etc. En sådan lagstiftning kan i många fall inte komma till stånd därför att de tekniska möjligheterna att uppfylla dess krav inte skapats. Att så är fallet beror på att det inte existerar någon marknad för de tekniska innovationer som här avses innan man lagstiftat därom. Det är därför statens uppgift att se till att lagstiftningen går hand i hand med en teknisk utveckling.

Det finns också andra områden där det offentliga är den huvudsakliga konsumenten och där statsmakterna måste känna en viss del av ansvaret för att en innovationsverksamhet kommer till stånd. Det gäller t. ex. sjukvården och undervisningsväsendet.

Detta innebär dock inte att staten själv skall eller bör utföra allt forsknings- och utvecklingsarbete på områden där det offentliga är konsument. Den i varje enskilt fall bäst lämpade forsknings- och utvecklingsorganisationen bör givetvis anlitas, oavsett om den är privat eller statlig.

Statsmakternas beställning av FoU-arbeten hos industrin kan verka stimulerande på dess FoU-kapacitet och således ligga i linje med det generella motivet — men utgångspunkten för beställningar och andra åtgärder måste vara vilka behov som är särskilt angelägna sett från det offentligas utgångspunkter (ex. försvarsforskning har en betydande »spin off»-effekt, men utgångspunkten är krav från försvarsmaktens sida).

Det globala perspektivet. U-länderna behöver vetenskaplig och teknisk hjälp i stigande omfattning. På mer än kanske något annat område måste den rika världen tillgodose detta behov. Här föreligger ett gigantiskt teknologiskt problem: modern teknik måste snabbt kunna omsättas för tjänst i socialt efterblivna och kapitalfattiga länder. Vad som erfordras är en transferering av den västerländska tekniken — men också innovationer, särskilt kanske på livsmedelsteknikens område. Även här har statsmakterna ansvaret att initiera och beställa forskning och utveckling och även här kan man räkna med en betydande »spin off»-effekt.

4. Metoder för statligt stöd till forskning och utveckling

Att utveckla nya produkter och system kräver en målmedveten satsning på hela innovationskedjan: grundforskning, tillämpad forskning, utvecklings- och anpassningsarbete, förberedelser för tillverkning, produktion och marknadsföring. Karakteristiskt för innovationsprocessen (som naturligtvis i långtifrån alla fall består av hela kedjan — ända från grundforskning) är att de sista leden, industriell tillverkning och marknadsföring, är de mest kostsamma. Samtidigt innebär satsning på innovationer alltid risk för misslyckanden. Tillgång till riskvilligt kapital och den subjektivt bedömda säkerheten i framtidsbedömningarna blir därför avgörande för om

en framtagen innovation skall lanseras på marknaden. Det är motiverat att staten bär så gott som hela ansvaret för grundforskningen. Därför bör det statliga stödet dock inte inskränkas till vissa av de grundläggande utvecklingsfunktionerna.

Statsmakterna bör ge ett generöst stöd till olika former av forskningsprojekt med industriella tillämpningsmöjligheter genom anslag till projekt samt branschforskningsinstitut och andra former av kollektiv forskning.

Statliga insatser för att initiera och understödja innovationsverksamhet. Statsmakterna har som ovan påpekats ett behov av att utveckla nya teknologier. Detta kan ske genom forskningsinsatser via vissa statliga institutioner t. ex. universitet och högskolor, vissa verk och även forskningsstationer av olika slag. De forskningsresultat som på detta sätt frambringas bör göras tillgängliga för vidareutveckling även från enskilt håll.

Statsmakterna bör också bedriva en omfattande beställningsforskning. Denna kan tillgå så att målsättning och krav på en önskad innovation preciseras av den berörda myndigheten och möjligheter ges till företag och institutioner att mot ersättning satsa sina resurser på dessa uppgifter. Utvecklingen av en ny produkt eller ett nytt system kan i sin helhet lämnas ut till ett företag eller en institution. Innovationsarbetet består ofta av många moment. Dessa kan ibland specificeras var för sig och mot anbud lämnas till utveckling hos ett företag eller en institution. Verksamhet av ovan angivet slag bedrivs redan, särskilt på det försvarstekniska området, och det förutses i propositionen att den skall utbyggas.

För att underlätta företagens innovationsarbete bör statsmakterna påta sig ansvaret för förmedlings- och informationsverksamhet på FoU-området. Företag och myndigheter som önskar bedriva FoU på ett visst område skall kunna vända sig till ett statligt organ med förfrågningar om det finns forskare/institutioner som kan vara lämpliga för uppgiften. De bör också kunna få informationer om utförd forskning. På samma sätt bör forskare, institutioner och företag med kapacitet för ett visst slag av utvecklingsarbete kunna vända sig till organet i fråga för att få upplysning om aktuella projekt och/eller företag, myndigheter eller institutioner, som kan komma i fråga som beställare.

På angivet sätt bör således statsmakterna ta ansvar för såväl en utbyggd beställningsforskning som en form för förmedlingsverksamhet på FoU-området.

I sammanhanget bör understrykas att universitets- och högskoleinstitutioner i större utsträckning än f. n. borde kunna utnyttjas av industrin för beställningsforskning. Detsamma gäller också olika former av statliga forskningsstationer. Samarbetet universitet—näringsliv bör främjas. Det kan ske genom att man på ett bättre sätt integrerar forskarkarriärerna vid universitet/högskolor, statliga forskningsinstitutioner och industrin, t. ex.

genom att industriell forskningserfarenhet ges större meritvärde vid en akademisk karriär.

Generella stödformer. Behovet av innovationsvänligt klimat har tidigare understrukits (punkt 2). Av betydelse härvidlag är främst generösa skatteregler. Beskattningen bör utformas så, att avdrag alltid får göras för kostnader för forskning och utveckling som sker inom det område inom vilket företaget har sin verksamhet. Speciella skatteformer som bör övervägas är rätt till avdrag vid deklaration med t. ex. 110 % av kostnaderna för sådan FoU,

rätt till skattefri avsättning till forskningsfonder (jfr investeringsfonderna).

Statligt stöd till finansiering av innovationer

Många företag och enskilda uppfinnare ställs inför stora finansiella svårigheter när de önskar exploatera en uppfinning eller liknande. Därför är det viktigt att man skapar förutsättningar för statsmakterna att finansiellt stödja sådan verksamhet på rimliga villkor. Delvis kan sådant stöd ske via Malmfonden, som dock enligt propositionen skall begränsa sitt stöd till rent utvecklingsarbete. Man bör överväga att skapa ytterligare en finansieringsform med de uppgifter INFOR f. n. har. Lånevillkoren bör emellertid vara väsentligt mer generösa än INFOR:s. Man bör t. ex. satsa en betydande del av stödet på låneformer där återbetalningen är villkorlig, så att hel återbetalning endast krävs om det visar sig att innovation är lönsam.

Övrigt statligt stöd till exploatering av innovationer

Många innovatörer, särskilt enskilda uppfinnare och mindre företag, har behov av en omfattande rådgivning och hjälp, som inte enbart är av finansiell art. Det kan gälla patent- och licensieringsverksamhet, industriell organisation, marknadsföring etc. EFOR och Svenska uppfinnarkontoret fyller den uppgiften i dag. Utan tvekan saknas emellertid möjligheten till en mera omfattande konsultation. En sådan kan erhållas hos vissa privata konsultföretag, som dock så gott som undantagslöst är specialiserade på en eller flera av de delfunktioner som exploateringsverksamheten omfattar. Det får förutsättas att organ, som handhar statlig forskningsverksamhet, beställningsforskning och forskningsförmedling, har eller kommer att förvärva sådan erfarenhet, att man kan tjänstgöra som konsult åt enskilda företag, företagarföreningar, myndigheter och uppfinnare i frågor som rör innovationsverksamhet.

Statsmakterna bör ta ansvar för en avancerad *marknadsforskning*. En viktig beståndsdel i allt utvecklingsarbete är att analysera och identifiera behov. Det brukar hävdas att god marknadskontakt är en grundläggande förutsättning för att idéer och uppslag, som kan ge upphov till nya produkter, skall komma fram. På lång sikt är detta emellertid endast delvis

riktigt. Framtidens tekniska utveckling bestäms inte mer än till en viss del av aktuella behov på marknaden. I stället kan den tekniska utvecklingen själv i långt större utsträckning komma att aktualisera hittills otillfredsställda latent behov. Vad som behövs är därför både en långsiktig, behovs- eller konsumentorienterad marknadsforskning och en forskning som närmast har karaktär av tekniska prognoser, d. v. s. överblickar över den tekniska utvecklingen för att söka utröna vad som kan bli allmänt använd teknik under de närmaste tio—tjugo åren.

För att tillgodose behovet av en sådan marknadsforskning utöver den som alltid måste bedrivas innan en innovation lanseras på marknaden krävs kanske inga nya institutioner. Det är snarast en uppgift för universitets- och högskoleforskningen. Däremot krävs att reglerna för de statliga forskningsanslagen konstrueras så, att anslag kan beviljas för marknadsforskning av här antytt, långsiktigt slag.

5. Organ för statligt stöd till forskning och utveckling

I proposition nr 68 föreslås bl. a. inrättandet av en styrelse för teknisk utveckling, som avses överta de uppgifter som f. n. handhas av statens tekniska forskningsråd, Malmfonden, INFOR, EFOR samt Svenska uppfinnar-kontoret.

Kritik har riktats mot de departementspromemorior, som ligger till grund för propositionen.

Man har för det första kritiserat förslaget därför att det visserligen uppgivits, att syftet varit att skapa överblick över de statliga insatserna för teknisk forskning, men att den föreslagna styrelsen för teknisk forskning ändå enligt förslaget endast skall ägna sig åt en viss del av dessa statliga insatser. Departementschefen har i medvetande om detta aviserat en mera omfattande samordning av de statliga forskningsinsatserna. Vi vill kraftigt understryka behovet av en sådan utredning.

För det andra har förslaget till styrelsen för teknisk utveckling kritiserats därför att förvaltande och anslagsfördelande uppgifter föreslås förenade i samma organ. Detta är olämpligt, därför att ett anslagsfördelande organ bör stå fritt i förhållande till de sökande och inte ha någon särskild bindning eller några särskilda förpliktelser gentemot någon av dem.

Vi föreslår därför att dessa uppgifter fördelas på två myndigheter:

tekniska forskningsrådet, som bör fördela statliga anslag till teknisk forskning och utvecklingsarbete,

styrelsen för teknisk utveckling, som bör handha eller övervaka förvaltningen av de statliga forskningsorganen, branschforskning, beställningsforskning och forskningsförmedling samt stöd till exploatering av innovationer.

Tekniska forskningsrådet bör förmedla bidrag till projekt. Rådet bör inte enbart ge anslag på grundval av inkomna ansökningar utan även aktivt söka

stimulera forskning och utveckling genom egna initiativ. Anslag till löpande verksamhet i forskningsinstitutioner o. d. bör i de fall statliga bidrag här- för kommer i fråga ges av styrelsen för teknisk utveckling. I stort sett kan man säga, att tekniska forskningsrådet bör överta de uppgifter som f. n. handhas av statens tekniska forskningsråd, Malmfonden och INFOR. Bidrag från tekniska forskningsrådet torde vara av särskilt stor betydelse för tekniskt avancerade mindre och medelstora företag.

Den individuella och kvalificerade prövningen av bidragsärenden får inte eftersättas. Rådets prövning av forskningsbidrag bör bygga på ett system med nämnder, som det kan ankomma på rådet att utforma. Rådet måste självt få avgöra hur stora ärenden som kan decentraliseras till nämnderna och vilka ärenden som rådet självt måste besluta. Den allmänna principen bör vara att beslutsfunktionen när det gäller anslagsgivningen decentralise- ras så långt det är möjligt med bevarande av möjligheterna till överblick och initiativ hos rådet som sådant.

Nämndernas ledamöter bör utses av rådet. Vid sammansättningen av nämnderna bör man tillse att representanter för näringslivet och dess orga- nisationer blir företrädade. Bland ledamöterna bör finnas personer med aktiv erfarenhet av forsknings- och utvecklingsarbete.

I rådets uppgifter bör ingå att till ledning för nämnderna i deras arbete göra en viss prioritering av forskningsområden. Särskilt bör man tillse att nämnden har möjlighet att genom lämpliga anslags- och låneformer lämna stöd till finansieringen av de olika stegen i en innovationsprocess. I avsnitt 4 pekade vi främst på nödvändigheten att följande behov blir tillgodosedda på ett bättre sätt än vad som föreslagits i propositionen:

att finansiera exploatering av uppfinningar gjorda av enskilda uppfinnare och företag,

att finansiera en avancerad marknadsforskning, som dels är behovs- eller konsumentorienterad och dels har karaktären av tekniska prognoser.

Till dessa uppgifter kan läggas uppgiften att finansiera utvecklingen av en mera avancerad marknadsföringsteknik.

Styrelsen för teknisk utveckling. Av de föreslagna uppgifterna kvarstår som huvudsakliga uppgifter enligt propositionen:

förvaltning av statsfinansierade forskningsstationer,

tillsynsuppgifter för avtalsbundet stöd åt kollektiv forskning (t. ex. branschforskningsinstitut),

internationellt tekniskt samarbete och dokumentationsfrågor,

förmedling av forskningsresultat till kommersiell exploatering, rådgivning åt uppfinnare samt förmedling av forskningsuppdrag — d. v. s. i stort sett de serviceuppgifter som EFOR och Svenska uppfinnarkontoret nu utför.

Det bör övervägas — t. ex. i samband med den aviserade utredningen av organisationen för stöd till forskning och utveckling — om inte ett *institut för forskningsförmedling* bör inrättas som ett relativt självständigt organ

under styrelsen för teknisk utveckling. Detta institut skulle i så fall ha följande uppgifter:

rådgivning till myndigheter och institutioner samt tillsynsuppgifter i frågor som rör statlig beställningsforskning,

förmedlings- och informationsverksamhet på FoU-området,

rådgivning och konsultverksamhet i frågor som rör forskning, utveckling och exploatering av innovationer,

rådgivning och service i patent- och licensieringsfrågor.

Institutet bör kunna finansiera större delen av sin verksamhet med hjälp av sedvanliga konsultarvoden.

Utvecklingsbolaget. Redan i departementspromemorian angavs fyra motiv för att starta ett statligt utvecklingsbolag. Dessa motiv anger också vilken inriktning det tänkta bolaget främst föreslogs få. De angivna motiven var följande:

1. Behovet av utvecklingsarbete inom vissa områden av stor samhällelig betydelse, t. ex. medicinsk teknik, utbildning och miljövärd.

2. Behovet att organisera utvecklingsarbete för statliga verk och företag.

3. Behovet att skapa bättre möjlighet för exploatering av uppfinningar av anställda vid statliga verk och företag.

4. Behovet av ytterligare ett utvecklingsbolag, som kan konkurrera med tidigare etablerade och utgöra ytterligare ett alternativ för enskilda företag, forskare och uppfinnare.

I propositionen upprepades dessa fyra motiv. Dessutom angavs ytterligare ett skäl:

5. Möjligheten att låta staten direkt tillgodogöra sig en del av den för-mögenhetsökning, som är en följd av lyckade innovationer.

Målgrupp är således i första hand statliga verk och myndigheter och i andra hand enskilda företag, forskare och uppfinnare.

När det gäller statliga institutioner anges uppgiften för innovationsarbetet vara dels att stimulera viljan till produktutveckling, dels att mera konkret utreda och precisera behoven av en ny utrustning och därefter lägga ut och administrera beställningar av utvecklingsarbete, eller eventuellt själv utföra detta.

Betydelsen av ett statligt utvecklingsbolag bör inte överskattas. Bolaget måste för att dess verksamhet skall ge resultat koncentrera sig på ett mindre antal uppgifter. Detta understryks också i propositionen. Det innebär att ett utvecklingsbolag inte får ses som ett alternativ till det av oss föreslagna institutet för forskningsförmedling, vars rådgivningsverksamhet på innovationsområdet inte blir begränsad i omfattning på ett jämförbart sätt.

Många gånger har ett utvecklingsbolag sämre kompetens än den ansvariga myndigheten i fråga om att fastställa målsättning och tekniska specifikationer på utvecklingsarbetet. I vissa fall torde dock utvecklingsbolaget

ha en funktion att fylla. Det gäller inte minst frågor som är gemensamma för statsförvaltningen som helhet, t. ex. utvecklingen av vissa administrativa system.

Eftersom utvecklingsbolaget arbetar med ytterst begränsade resurser och med tanke på att man inledningsvis endast kan ägna sig åt ett fåtal projekt är det av värde att målsättningen för bolaget fastställs mera konkret än vad som görs i propositionen. Enligt vår uppfattning bör bolaget inledningsvis i första hand koncentrera sin verksamhet på utvecklingen av innovationer inom den offentliga sektorn. Verksamheten bör vidare begränsas så, att huvudansträngningarna inriktas på bedömning av tekniska uppslags och innovationers värde. Efter prospekterings- och utvecklingsarbete bör bolaget lägga ut projekten på andra företag för vidare utveckling. Endast därigenom får man en rimlig möjlighet att låta bolagets verksamhet omfatta mera än ett fåtal innovationer. Varuproduktion och marknadsföring bör i samtliga fall överlåtas på andra företag.

För att det inte skall förlora sin avsedda karaktär bör bolaget inte heller medges rätt att inträda som delägare i privata och statliga produktions- och försäljningsbolag. Utvecklingsbolaget bör nämligen inte riskera att förvandlas till ett holdingbolag.

Med ovan angivna motiveringar hemställer vi,

att riksdagen

A. i skrivelse till Kungl. Maj:t hemställer om utredning och förslag om ett *institut för forskningsförmedling* med anknytning till styrelsen för teknisk utveckling och med i motionen angivna uppgifter, nämligen

a) rådgivning till myndigheter och institutioner samt tillsynsuppgifter i frågor som rör statlig beställningsforskning,

b) förmedlings- och informationsverksamhet på forsknings- och utvecklingsområdet,

c) rådgivning och konsultverksamhet i frågor som rör forskning, utveckling och exploatering av innovationer;

B. beslutar

1. att inrätta en ny central myndighet benämnd *tekniska forskningsrådet*, avsedd att överta de uppgifter som f. n. handhas av statens tekniska forskningsråd, Malmfonden och INFOR. Rådets uppgift skall vara att fördela statliga anslag till teknisk forskning och utvecklingsarbete enligt i motionen angivna riktlinjer, innebärande att följande områden bör bättre tillgodoses än vad som föreslagits i propositionen:

a) bidrag och lån till kommersiell exploatering av innovationer,

b) bidrag till långsiktig marknadsforskning,

c) bidrag till utveckling av en mera avancerad marknadsföringsteknik;

2. att inrätta en *styrelse för teknisk utveckling* med i propositionen angivna uppgifter med undantag för de uppgifter som vi föreslår skall handhas av tekniska forskningsrådet;

3. att bilda ett *statligt utvecklingsbolag* enligt i motionen angivna riktlinjer;

4. att utvecklingsbolaget huvudsakligen bör inrikta sin verksamhet på prospekterings- och utvecklingsarbete och att varuproduktion och marknadsbearbetning bör överlåtas på andra företag. Bolaget bör inte ha rätt att inträda som delägare i privata eller statliga produktions- och försäljningsbolag.

Stockholm den 17 april 1968

Sven Wedén (fp)

Ingemar Mundebo (fp)

Sven Gustafson (fp)

Sven Antby (fp)

i Göteborg

Daniel Wiklund (fp)

Elias Jönsson (fp)

Bertil Ohlin (fp)

i Stockholm

i Ingemarsgården
