

## Nr 276.

Av herr Nihlfors m. fl., i anledning av Kungl. Maj:ts framställningar om anslag dels till statens kommitté för byggnadsforskning, dels ock till byggnadsforskning.

Under tionde huvudtiteln i årets statsverksproposition punkterna 41 och 42 äskas två anslag till statens kommitté för byggnadsforskning. Det ena å 58 800 kronor är avsett för kommitténs personal och för täckande av kostnader för bränsle, lyse och vatten samt övriga expenser. Det andra å 330 000 kronor är avsett för byggnadsforskning. I förhållande till motsvarande anslag för nu löpande budgetår har departementschefen förordat en uppräkningsmed 9 300 respektive 30 000 kronor. Kommittén hade i skrivelser den 31 augusti 1951 hemställt om höjning av anslagen i fråga med 20 500 kronor respektive 200 000 kronor.

Bostadsfrågan är ett av de största samhällsproblemen vårt land just nu har att brottas med. Bristen på bostäder tycks snarare tilltaga än avtaga. Antalet nybyggda bostäder synes ha blivit mindre under 1951 än år 1950, ehuru myndigheterna ursprungligen räknade med en omkring 20 % ökning för år 1951. En av anledningarna till den konstaterade eftersläpningen i nybyggnadsprogrammet är bristen på arbetskraft, vilket bl. a. för med sig en förlängning av medelbyggtiden med 3—5 månader.

Ett av de medel som finnas för att råda bot på dessa besvärligheter är otvivelaktigt rationalisering, som kan kompensera bristen på arbetskraft. Med den starkt stegrade kostnadsnivån för byggnadsverksamheten i allmänhet kräver att alla goda krafter sättas till för att på olika sätt medverka till produktionsförbättringar, som innebära kostnadsminskningar.

Hade kostnadsstegringarna fått slå igenom på hyrorna i de nybyggda husen, torde hyrorna måst ökas med ca 25 %. 1951 års riksdag beslöt för att hålla kostnaderna nere bevilja subventioner, vilka för nästa budgetår beräknas uppgå till inemot 200 milj. kronor. Vid betraktande av dessa omständigheter säga vi oss, att alla försök att förbättra och förbilliga bostadsbyggandet och även annan byggnation i detta land böra stödjas helt och fullt. Det bör då vara en god investering att satsa pengar i t. ex. byggnadsforskning.

Departementschefens återhållsamhet inför de framlagda förslagen om ökning av anslagen till byggnadsforskningskommittén framstår som mycket beklaglig. Den förordade höjningen av anslaget med 30 000 kronor, d. v. s. 10 %, innebär i själva verket en reell minskning genom penningvärdets fall.

Det bör även ihågkommas, att det nu utgående anslaget, som utgör 300 000 kronor för budgetåret, varit oförändrat i ett flertal år.

För att fylla sin uppgift anser sig statens kommitté för byggnadsforskning böra få möjlighet

att bedriva såväl grundforskning som målforskning,

att bevilja medel till kvalificerade forskare,

att intressera och i viss mån utbilda forskare inom sådana områden, där f. n. bedrivs föga eller ingen forskningsverksamhet,

att sålunda intensifiera forskningsverksamheten inom samtliga berörda områden, speciellt inom samhälls-, förvaltningstekniska och produktions-tekniska områden.

Enligt uppgift ha de medel, som kommittén haft till sitt förfogande, icke tillnärmelsevis räckt till dessa uppgifter. I detta sammanhang kan nämnas, att sökta bidrag för innevarande budgetår uppgingo till mer än det dubbla, eller 725 000 kronor.

När man vet, att det investeras 4 miljarder kronor per år inom husbyggnadsverksamheten i Sverige och att felinvesteringar kunna betyda stora samhällseliga förluster, när det gäller att få ut så stor byggnadsvolym som möjligt inom den fastställda ramen, måste man inse vikten och betydelsen av ett kraftigare stöd åt byggnadsforskningen.

Kommittén har framhållit, att det relativt begränsade arbete, som nedlägges på forskning och utveckling på byggnadsområdet inom landet ej står i rimlig proportion till byggnadsproduktionens betydelse.

Produktiviteten inom byggnadsindustrien är enligt en undersökning, som kommittén utfört, f. n. ej högre än i slutet av 1930-talet, medan inom den övriga industrien produktiviteten ökat med ca 4 % per år. Kommittén har i skrivelse till Kungl. Maj:t fäst uppmärksamheten på det nära samband, som råder mellan den långsamma ekonomiska utvecklingen inom byggnadsområdet och den i jämförelse med de flesta andra industrier ringa forskningsverksamheten.

För att belysa vilka forskningsområden som finnas citera vi några avsnitt ur en framställning från kommittén till Kungl. Maj:t.

»*Angående byggnadsforskningens verksamhetsområden.*

*Samhällsbyggnad* (med planering och ekonomi).

Till detta forskningsområde hör sådana tekniska och tekniskt-ekonomiska undersökningar som syfta till att utreda byggnads- och boendekostnadernas beroende av samhällets allmänna planering och detaljutformning. — — —

En stor brist i vår nuvarande samhällsplanering är att de ekonomiska konsekvenserna av planerna så sällan utredas i samband med planernas utarbetande. Detta gäller såväl detaljplaner som översiktliga planer. Vid uppgörandet av stadsplaneförslag till nya områden borde man oftare än nu är fallet arbeta med olika alternativ, vilka skulle kostnadsberäknas överlagsvis för att slutligen vägas mot varandra beträffande både kostnader

och kvalitet. Om ett sådant arbetssätt mera allmänt kunde införas, skulle stora besparingar kunna göras. För generalplanarbetet gäller dessutom att det icke är tillfredsställande om icke ekonomiska beräkningar av planens genomförande göras. Här bör man syfta till en investeringsplan som upptager de väsentliga investeringar, som behöva göras, och en tidsplan härför under bestämda kommunalekonomiska förutsättningar. Sker icke detta, riskerar man att generalplanerna kunna visa sig vara delvis ogenomförbara när sedermera detaljerade kostnadsberäkningar göras. Detta kan vara ödesdigert för en plan, om en ur ekonomisk synpunkt ogenomförbar del av planen utgör nyckeln till hela planens uppbyggnad.

---

### *Produktionsteknik.*

Med produktionsteknisk forskning avses sådana tekniskt-ekonomiska undersökningar, vilkas resultat kan förväntas bli av värde för byggnadsindustriens ytterligare rationalisering. Till detta forskningsområde höra därför undersökningar angående exempelvis de nu tillämpade produktionsmetodernas inverkan på kvaliteten, angående arbetstekniska frågor och byggnadsarbetets organisation samt utredningar rörande förutsättningarna för införande av nya, mera effektiva produktionsmetoder. Som exempel på mera detaljerade produktionstekniska spörsmål, som måste lösas, kan angående arbetstekniken anföras arbetstempots inverkan på kvalitet och produktionshastighet, jämförelse mellan manuellt och maskinellt arbete samt transport av material — till bygget och inom bygget.

### *Förvaltningsteknik.*

Den förvaltningstekniska forskningen avser att lösa tekniskt-ekonomiska frågor i samband med fastighetsbeståndets reparation, underhåll, tillsyn och skötsel. Vad som härvid främst måste krävas är en allmän utredning rörande storleken av förvaltningskostnaderna för olika hustyper och material samt dessa kostnaders beroende av byggnadernas belägenhet. För forskningen på detta område är det av största vikt att uppgifter angående förvaltningskostnader för olika hustyper kontinuerligt insamlas och bearbetas. Erfarenheter härutinnan måste ofta bli av avgörande betydelse vid bedömning av t. ex. ett materials eller ett visst byggnadsskicks lämplighet. —

### *Uppvärmnings- och ventilationsteknik.*

Särskilt betydelsefull är uppvärmningstekniken på grund av de klimatiska förhållandena i vårt land. På anläggningar för uppvärmning nedläggas också mycket stora kostnader, vartill komma kostnaderna för erforderligt bränsle, vilka årligen uppgå till betydande belopp. Det är därför, framför allt ur ekonomisk synpunkt, mycket angeläget att uppvärmningstekniken i möjligaste mån fullkomnas. Härvid blir det nödvändigt att även pröva nya system för uppvärmning. Utredningar ha visat att kostnaderna för ventilation av en byggnad utgöra en mycket stor del av de sammanlagda driftkostnaderna. Allsidig och grundlig forskning rörande de ventilationstekniska problemen är därför mycket motiverad med hänsyn till den stora betydelse ventilationen har ur fysiologisk, byggnadsteknisk och ekonomisk synpunkt.

### *Materialforskning.*

Grundläggande undersökningar erfordras rörande sådana problem som sammanhånga med hållfasthet, värmeisolering, fuktvandring, ljudabsorp-

tion m. m. De olika byggnadsmaterialen böra vart för sig studeras med hänsyn till dessa och andra faktorer, varjämte bör undersökas deras motståndsförmåga mot korrosion, vatten, eld och andra materialförstörande faktorer. Materialforskningen syftar sålunda till att skapa förutsättningar för åstadkommande av bättre egenskaper och riktigare användning av de olika byggnadsmaterialen. Ett särskilt mål för forskning och utredning bör vara att söka komma fram till nya byggnadsmaterial med för sina respektive ändamål särskilt lämpade egenskaper. Av speciell natur äro de frågor som sammanhånga med byggnadsmaterialens framställning och bearbetning och som äga nära samband med den egentliga produktionstekniken.

---

### *Publicering.*

Det är särskilt angeläget att värdefulla resultat, som erhållas vid byggnadsforskningen, snabbt och på lämpligt sätt publiceras för att kunna tillgodogöras vid byggnadsverksamheten i landet. Kommittén utger därför tre publikationsserier: Meddelande, Rapporter och Broschyrer. Kostnaden för dessa publikationer utgör enligt hittills gjorda erfarenheter ca 15 % av anslagen till byggnadsforskning. Med publicering i vidare mening avses även den informationsverksamhet om pågående och avslutade forskningsarbeten, som åligger sekretariatet och som där främst bedrivs i form av refererade bordssamtal och föredrag.»

Beträffande kommitténs hemställan om ökning av anslaget för personal m. m. har motiveringen härför varit den, att för verksamheten, utöver viss uppräknig av lönerna för nuvarande personal, erfordras ytterligare en teknisk assistent med en lön av 10 000 kronor. I sin framställning till Kungl. Maj:t har kommittén lämnat följande uppgifter härom:

»Arbetet på kommitténs sekretariat har blivit av allt större omfattning med hänsyn dels till att de forskningsresultat, som nu framkomma, i allt större utsträckning skola bekantgöras i lämplig form, dels till att kommittén själv har igångsatt inventerings- och utredningsarbeten och avser att även i fortsättningen taga initiativ till och låta verkställa forskningsarbeten. Enligt av Kungl. Maj:t fastställd instruktion åligger det kommittén att följa och främja den tekniskt-vetenskapliga forskningen på byggnadsområdet samt söka ordna god samverkan med och mellan olika intressenter i denna forskningsverksamhet och åvägabringa systematisering av densamma. Sålunda anordnar kommittén bland annat konferenser och korta sammanträden, s. k. byggsamtal, där forskaren och den i praktiken verksamme byggnadsfackmannen mötas och diskutera både aktuella forskningsuppgifter och möjligheten av att snabbt tillämpa forskningsresultat i praktiken. Dessa arbetsuppgifter, som i stor omfattning måste förläggas till sekretariatet, äro av uppenbar betydelse för byggnadsverksamheten i landet. Kommittén anser det ofrånkomligt att för nöjaktig behandling av på sekretariatet föreliggande arbetsuppgifter ha anställda sekreteraren, två tekniska assistenter och minst två kontorsbiträden på heltid samt en arvodesanställd kamrer.»

Då vi anse, att de av kommittén gjorda beräkningarna rörande behovet av medel till personal m. m. äro väl motiverade och då vi äro övertygade om nödvändigheten av att förstärkning av anslaget till byggnadsforskning kom-

mer till stånd i den utsträckning som statens kommitté för byggnadsforskning föreslagit, hemställa vi,

att riksdagen måtte besluta

att till Statens kommitté för byggnadsforskning för budgetåret 1952/53 anvisa ett förslagsanslag av 70 000 kronor, samt

att till Byggnadsforskning för budgetåret 1952/53 anvisa ett reservationsanslag av 500 000 kronor.

Stockholm den 25 januari 1952.

*Sven Wedén.*

*B. Sjölin.*

*Folke Nihlfors.*

*Gösta Åqvist.*

---