

Nr 21.

Av herr Holmbäck, om ökat anslag till nybyggnader för kemiska och biokemiska institutionerna m. m. vid universitetet i Uppsala.

På initiativ av naturvetenskapliga forskningskommittén har utarbetats förslag till dels nybyggnad för kemiska institutionen i Uppsala jämte analyslaboratorium, dels nybyggnad för biokemiska institutionen jämte cyklotronlaboratorium. Byggnaderna skola utföras i anslutning till existerande kemiska institutioner och med dessa bilda ett sammanhängande byggnadskomplex, där vissa utrymmen, t. ex. verkstaden, skola utnyttjas gemensamt. Kostnaden har beräknats till 4 500 000 kronor men torde enligt byggnadsstyrelsen med hänsyn till inträffade kostnadsstegringar komma att överskridas. I olika etapper ha beviljats sammanlagt 1 500 000 kronor, varav hittills ca 700 000 tagits i anspråk, huvudsakligen för cyklotronlaboratoriet. Byggnadsstyrelsen har för nästkommande budgetår föreslagit ett belopp av 2 000 000 kronor medan statsverkspropositionen, återopande läget på byggnadsmarknaden, endast föreslår ett anslag på 500 000 kronor.

Detta skulle innebära att på sin höjd den ena av tillbyggnaderna nu skulle kunna igångsättas medan den andra — särskilt om anslagsbeviljandet skulle fortgå i samma takt som hittills — uppskjutes till en oviss framtid. Oberoende av vilken gren av kemien som drabbades av detta uppskov skulle konsekvenserna bli synnerligen allvarliga såväl för forskningen som för den högre och lägre kemistutbildningen.

Den kemiska institutionens byggnad planerades i slutet av 1800-talet och stod färdig 1904. Redan 1907 års examensstadga (införande av fil. ämbetsexamen) krävde utvidgning och omläggning av undervisning varigenom byggnaden kom att framstå som mindre ändamålsenlig. Kort efteråt ombildades den ena, dittills extra ordinarie kemiprofessuren till ordinarie, varvid institutionen fick delas i två formellt likställda avdelningar. Åren 1912—31 inrymde institutionen dessutom en tredje professur (The Svedbergs), som dock sistnämnda år fick egen institution, sammanbyggd med den äldre. Kemiska institutionen har alltså i över 40 år måst arbeta under förhållanden, som i stor utsträckning måste betecknas som provisoriska eller improviserade. Vissa utrymmen ha vunnits genom att samtliga amanuensrum samt en del toaletter och kapprum tagits i anspråk som arbetsrum, men dessa lokaler ha, särskilt på sista tiden, givit anledning till allvarliga erinringar ur hygienisk och brandskyddssynpunkt.

Särskilt allvarliga te sig förhållandena vid institutionens *organiska avdelning*, som från början beräknats för ett begränsat antal laboranter på högre

utbildningsstadium. Numera måste alla studerande passera denna avdelning varvid nybörjare och forskare ofta måste arbeta sida vid sida i samma rum. Lokalerna äro nu också starkt förslitna; gas-, vatten- och avloppsledningar äro bristfälliga och kräva ständiga smärre reparationer. Byggnadsprogrammet inkluderar en genomgripande reparation och modernisering av dessa lokaler, men för undvikande av längre avbrott i undervisningen synes det nödvändigt att vänta därmed tills kemiska institutionens tillbyggnad kan tagas i bruk. Förhållandena utöva ett mycket ogynnsamt inflytande på utbildningen för lägre examina, och det är i främsta rummet organiska avdelningen, som verkar som en spärr, oaktat organiska övningskursen är kortare än på andra ställen i landet och kan påbörjas när som helst under läsåret om plats finnes.

Kemiska institutionens *oorganiska avdelning* genomgick år 1946 en genomgripande renovering, och lokalerna ha därigenom bragts i så pass modernt skick, som med hänsyn till byggnadskroppens otidsenliga utformning är möjlig. Avdelningen fyller dock ej nutida krav på ett forskningslaboratorium och är dessutom trångbodd, varför ett starkt behov av de lokaler, som äro avsedda att inrymmas i nybyggnaden, gör sig gällande.

Det *centrala analyslaboratoriet*, som är avsett att biträda samtliga naturvetenskapliga discipliner vid universitetet med lösning och bearbetning av analytiska problem, kan ej träda i funktion förrän den för detsamma och kemiska institutionen avsedda nybyggnadsdelen kan tagas i bruk. I denna kommer analyslaboratoriet att disponera mera än en tredjedel av golvytan. Analyslaboratoriet, vars inrättande bl. a. varmt förordades av atomkommittén, kommer att få stor betydelse för universitetets verksamhet, och dess tillkomst avvaktas med otålighet av representanter för en rad olika vetenskapsområden. Då lokalbristen förhindrat en organisation av den för analyslaboratoriet avsedda, relativt omfattande personalen, representeras detsamma för närvarande endast av sin föreståndare. Denne har provisoriskt inhysts inom oorganiska avdelningen, varigenom trångboddheten på denna ytterligare skärpts.

Den planerade nybyggnaden för kemiska institutionen och analyslaboratoriet kommer även att rymma de nya *verkstadsutrymmen*, som bli gemensamma för hela kemikomplexet. Då en avsevärd del av nybyggnadernas instrumentella utrustning kommer att tillverkas inom verkstaden är det av vitalt intresse för samtliga institutioner att denna kan tagas i bruk vid en så tidig tidpunkt som möjligt.

Beträffande motiveringen för nybyggnaden för *biokemiska institutionen* hänvisas till tidigare framställning i ärendet och i all synnerhet till den skrivelse av professor A. Tiselius som finnes citerad i 1947 års statsverksproposition (Bil. 29 Kapitalbudgeten s. 3—5). Biokemiska institutionen är för närvarande en institution med en professor, två stipendierade docenter, vetenskapliga och tekniska hjälpkrafter på stat och ett stort antal doktorander och licentiander, men är helt i avsaknad av egna lokaler. Det provisorium, som omtalats i tidigare skrivelser, enligt vilket institutionen till den

30 aug. 1949 får förfoga över vissa utrymmen i fysikalisk-kemiska institutionen, kan ej gärna fortgå efter detta datum. Professuren i fysikalisk kemi skall då nybesättas, och lokalerna i den nuvarande institutionsbyggnaden som beräknats för den fysikaliska kemiens behov 1930 kunna omöjligt nu räcka till både för denna vetenskapsgren, för biokemien och för den omfattande forskningsverksamheten i anknytning till det nya cyklotronlaboratoriet som åtminstone i viss mån måste utnyttja lokaler i fysikalisk-kemiska institutionsbyggnaden. Vissa lokaler även i den planerade biokemiska institutionen avses att inredas speciellt för biokemiska och medicinska arbeten med isotoper i anknytning till cyklotronlaboratoriet och äro ett nödvändigt komplement till detta. Ett ytterligare uppskov med biokemiska insitutionens nybyggnadsplaner skulle sålunda synnerligen allvarligt inkräkta på möjligheten att utnyttja den utomordentligt värdefulla och dyrbara cyklotronanläggningen som sannolikt under detta år blir färdig att tagas i bruk. Biokemiska undersökningar på smittofarligt material (virus, bakterier) kunna ej utan avsevärda vådor fortsättas i en institution som ej särskilt inretts härför och där trångboddheten blivit ytterligt besvärande. Vissa viktiga forskningsprojekt ha måst uppskjutas, och risk föreligger för att en del av forskningsverksamheten måste avbrytas om ej lokalfrågan får en snar lösning i enlighet med föreliggande planer. Den stora tillströmningen av forskare till den biokemiska avdelningen, ej minst från utlandet, har medfört, att professorn i ämnet stundom ej ens haft en egen ostörd arbetsplats till sitt förfogande. Det måste anses orimligt att ett ämne av den stora vetenskapliga och praktiska betydelse som biokemien representerar ännu ej förfogar över egna lokaler, trots att professuren existerat i snart 11 år.

Även ur den elementära undervisningens synpunkt är ett snart realiserande av biokemiska institutions tillbyggnadsplaner ytterst angeläget. Härigenom skulle nämligen ernås den avlastning av utrymmen i nuvarande fysikalisk-kemiska institutionen som är nödvändig för att öka antalet arbetsplatser för kursen i fysikalisk kemi.

Då byggnadsprogrammet avser tillbyggnader till en och samma, redan existerande byggnadskropp måste det ekonomiskt sett innebära avsevärda fördelar om arbetet kan utföras kontinuerligt och utan avbrott i den ordning som ur teknisk och organisatorisk synpunkt ställer sig gynnsammast. En dylik uppfattning torde också ha legat till grund för byggnadsstyrelsens framställning i ärendet. Att en dylik anordning har största betydelse för verksamheten vid institutionerna behöver knappast påpekas.

Det bör kanske erinras att det här gäller att tillgodose endast *ett* av universitetets examensämnen (kemi) och att en tillfredsställande undervisning och utbildning endast är möjlig när ämnets samtliga företrädde grenar äro åtminstone hjälpligt tillgodosedda. Utbildningskapaciteten i kemi för lägre examina är f. n. betydligt lägre i Uppsala än i Stockholm och Lund. Detta måste anses mycket anmärkningsvärt då ämnet i Uppsala representeras av fyra professorer och två laboratorer. Det är också välbekant att den kemiska

forskningen därstädes åtnjuter mycket högt internationellt anseende och att universitetet sedan många år kunnat glädja sig åt en stark tillströmning av utländska kemister, som under längre eller kortare tid arbetat i Uppsala.

Den naturvetenskapliga forskningskommittén framlade på sin tid ett ganska omfattande byggnadsprogram för forskningens och universitetens upprustning. För Uppsala universitets vidkommande har av detta program ännu ingenting påbörjats (ett par f. n. pågående byggen hänföra sig till separata, delvis äldre utredningar). Det måste därför anses som en angelägenhet av första ordningen att programmet kan realiseras i en något raskare takt än hittills.

Då i propositionen såsom motiv för att begränsa anslaget till 500 000 kronor åberopas läget på byggnadsmarknaden, tillåter jag mig att ytterligare anföra följande.

För en institution med den utomordentliga vetenskapliga betydelse, varom här är fråga, synes förtursrätt kunna begäras. Alldeles oavsett detta bör emellertid understrykas att anslaget är avsett för en period, som slutar först den 1 juli 1950, alltså om ett och ett halvt år. Huru läget på byggnadsmarknaden kommer att gestalta sig under denna långa tid kan icke nu förutses. Det är emellertid klart att om endast det i propositionen begärda anslaget beviljas av riksdagen, varje möjlighet borttages att under tiden fram till den 1 juli 1950 sätta i gång mer än en del av bygget. Detta innebär att man kommer att förlora möjligheten att utnyttja den ljusning på byggnadsmarknaden, som kan komma att visa sig under tiden fram till den 1 juli 1950.

Med stöd av vad ovan anförts får jag, i enlighet med byggnadsstyrelsens förslag, hemställa,

att riksdagen ville till nybyggnader för kemiska och biokemiska institutionerna m. m. vid universitetet i Uppsala för budgetåret 1949/50 anvisa ett investeringsanslag om 2 000 000 kronor.

Stockholm den 19 januari 1949.

Ake Holmbäck.