

Nr 192

Utlåtande i anledning av väckt motion om en professur vid tekniska högskolan i reaktorteknologi.

(2:a avd.)

I en inom andra kammaren av fru *Eriksson* i Stockholm och herr *Håstad* väckt motion (II:551) har hemställts, att riksdagen måtte i skrivelse till Kungl. Maj:t göra framställning om utredning av behovet av en professur vid tekniska högskolan i reaktorteknologi.

Till stöd för detta yrkande har anförts följande.

Utbyggnaden av våra vattenfall för kraftförsörjningen beräknas snart vara avslutad. Behovet av kraft ökar emellertid för varje år med ca 400 000 kW, och därför bygger framtidsberäkningarna redan på användning av atomenergi. Det kommer emellertid att taga lång tid och kräver omfattande förberedelser. Stora investeringar i kapital för reaktorer måste göras, framställning och anskaffning av bränsle för reaktorerna kräver omfattande planering och mycket stora kostnader. De kanske största svårigheterna ligger dock i att få fram en kader av forskare och tekniker för de uppgifter, som hänger samman med uppbyggandet.

Problemen är desamma över hela världen, och inte minst i USA har man observerat dem och börjat en omfattande planering för att täcka det personella behovet. Vid 38 amerikanska universitet och högskolor har man fasta forskningsprogram inom detta område, och vid 30 skolor planeras reaktorer. Enligt en nyligen publicerad översikt av forskningsuppgifterna vid amerikanska universitet på atomkraftteknikens område spänner dessa över vida fält och berör ämnesområden såsom fysik, kemi, metallurgi, elektroteknik, geologi och gruvteknik m. m.

Även för vårt land kräver de stora nybyggnadsplanerna ingenjörer inom olika områden, som endast behöver en kompletterande utbildning för att kunna användas. Men det är nödvändigt, att den nya tekniken kommer in redan i högskoleutbildningen som en specialitet. Vid tekniska högskolan kan grundläggande kunskaper i kärnfysik meddelas vid någon av högskolans båda professurer i fysik. Den tekniska tillämpningen fordrar emellertid specialiserade kunskaper i atomreaktorers teknologi. För att tillgodose detta ändamål och knyta utbildning och forskning till byggandet av kraftreaktorer bör ämnet reaktorteknologi vara representerat vid tekniska högskolan med en professur.

Statsutskottet har i vederbörlig ordning inhämtat yttrande i ärendet av överstyrelsen för de tekniska högskolorna, efter hörande av vederbörande högskolemyndigheter.

Kollegienämnden vid tekniska högskolan i Stockholm har anförut huvudsakligen följande.

Frågan om utbildandet av reaktoringenjörer har uppmärksamats av högskolan. Sålunda tillsatte lärarkollegiet den 19 oktober 1955 en kommitté, vars uppgift var att undersöka vilka provisoriska och vilka långsiktiga åtgärder som borde vidtagas. Under arbetets gång har kommittén konstaterat att undervisningen i första hand borde avse grupperna tekniska fysiker, mekaniker, kemister och bergsmän samt att den till icke oväsentlig grad borde differentieras för de nämnda grupperna — detta med hänsyn till de arbetsuppgifter som med viss sannolikhet kunna beräknas i framtiden ankomma på vederbörande. Kommittén har vid sitt arbete haft tillgång till detaljerade uppgifter om kurser som i Storbritannien och i Förenta staterna anordnas för kompletteringsutbildning av färdiga ingenjörer. Ävenså har kommittén kunnat utnyttja uppgifter om de kurser som förekomma vid Massachusetts Institute of Technology.

Som ett första resultat av kommitténs arbete har program för en kurs i reaktorteknik utarbetats, och kursen kommer att anordnas under tiden den 17 april—25 maj 1956.

Sedan erfarenhet vunnits om kursens lämplighet kommer kommittén att utarbeta förslag till huru lämplig undervisning skall inlemmas i högskolans normala läro- och timplaner. I samband därmed kommer kommittén även att taga ställning till i vilken omfattning nya lärarkrafter kunna visa sig erforderliga.

Kollegienämnden hälsar med största tillfredsställelse det initiativ som tagits genom motionen om inrättande av en professur i reaktorteknologi. Dock torde kollegienämnden icke förrän den ovannämnda kommittén slutfört sitt arbete kunna taga ställning till huru programmet för en professur bör utformas eller till frågan om vilka lärarkrafter som överhuvudtaget kunna visa sig erforderliga. Kollegienämnden avser emellertid att i sina petita för budgetåret 1958/59 återkomma till denna fråga.

Överstyrelsen för de tekniska högskolorna har för sin del anfört följande.

Såsom av kollegienämndens yttrande framgår har vid högskolan hösten 1955 tillsatts en särskild kommitté för behandlingen av frågan om organisationen av undervisningen i reaktorteknik, och en frivillig kurs i ämnet för teknologer i sista årskursen ävensom för färdiga civilingenjörer m. fl. avses skola anordnas under vårterminen 1956, till vilken kurs atomkommittén enligt vad överstyrelsen inhämtat utfäst ett bidrag av högst 25 000 kronor. I likhet med kollegienämnden finner överstyrelsen närmare erfarenheter av denna kursverksamhet böra avvaktas, innan ställning tages till arten och omfattningen av de lärarkrafter, som kunna bliva erforderliga vid en fortlöpande undervisning på förevarande område för de studerande vid högskolan. Överstyrelsen är således icke beredd att redan nu förorda inrättandet av en professur i enlighet med det i motionen väckta förslaget.

Utskottet. Såsom av den lämnade redogörelsen framgår har ett program för en kurs i reaktorteknik vid tekniska högskolan i Stockholm utarbetats och kurs i ämnet anordnats vårterminen 1956. Såväl kollegienämnden vid högskolan som överstyrelsen för de tekniska högskolorna ha i sina yttranden hävdad, att närmare erfarenheter av denna kursverksamhet borde avvaktas, innan ställning togs till inrättande av en professur i ämnet.

Utskottet har med hänsyn härtill icke funnit sig böra tillstyrka bifall till den ifrågavarande motionen.

Utskottet hemställer alltså,

att motionen II: 551 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda.

Stockholm den 20 november 1956

På statsutskottets vägnar:

KARL WARD

Vid förestående ärendes slutbehandling inom utskottet ha närvarit

från f ö r s t a kammaren: herrar Karl Andersson, Gustaf Karlsson, Ohlon, Leander, Näsström, Boman, Hesselbom, Sundelin, Einar Persson, Birger Andersson, Thun, Lodenius, Nils Theodor Larsson, fröken Ranmark och herr Arrhén; samt

från a n d r a kammaren: herrar Ward, Malmborg i Skövde, Åkerström, Rubbestad, Hoppe, fröken Elmén, herrar Andersson i Mölndal, Staxäng, Johansson i Mysinge, Nihlfors, Cassel, Karlsson i Olofström, fröken Vinge, herrar Andreasson och Mellqvist.