

**Nr 71**

*Utlåtande i anledning av Kungl. Maj:ts proposition angående inrättande av ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik.*

(2:a avd.)

Kungl. Maj:t har i propositionen nr 119, under åberopande av bilagt utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för den 15 mars 1957, föreslagit riksdagen att dels för Sveriges del besluta om inrättande av ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik i Köpenhamn, dels ock till Bidrag till nordiska institutet för teoretisk atomfysik för budgetåret 1957/58 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 150 000 kronor.

Av statsrådsprotokollet inhämtas i huvudsak följande.

Till Nordiska rådets fjärde session i Köpenhamn år 1956 avgav den norska regeringen en redogörelse för samarbetet mellan de nordiska länderna på atomenergiområdet.

Samtidigt tillställdes Nordiska rådet ett protokoll från ett sammanträde i Köpenhamn den 20 och 21 januari 1956 med företrädare för den teoretiska atomfysiken. Vid nämnda sammanträde förelåg en *promemoria av professor Torsten Gustafson* i Lund av i huvudsak följande innehåll.

År 1953 diskuterade teoretiska atomfysiker från Danmark, Norge och Sverige möjligheten av ett samarbete, som skulle minska svårigheterna att vidmakthålla en stark teoretisk atomforskning och göra de nordiska länderna jämställda med de stora länderna. Man enades om ett förslag till samarbete, innefattande ett gemensamt nordiskt teoretiskt institut i Köpenhamn, samt åtgärder för att närmare förbinda de olika universiteten och högskolorna i Norden. Vid denna tidpunkt hade emellertid den teoretiska gruppen inom den europeiska kärnforskningsorganisationen (CERN) börjat arbeta i Köpenhamn, men det syntes sannolikt att denna grupp efter några år skulle förenas med laboratoriet för högenergifysik i Genève. CERN-gruppen hade i Köpenhamn arbetat med betydande framgång och varit till största värde för de europeiska studerandena och speciellt för de nordiska atomfysikerna. Ett mycket stort intresse att utnyttja dess möjligheter hade visats från alla universitet och högskolor i Sverige och Norge, och stipendiater hade arbetat där med stort utbyte såväl beträffande vetenskaplig utbildning som i fråga om där genomförda forskningsarbeten inom atomfysiken. Med hänsyn till att CERN-gruppen var särskilt lättillgänglig för unga nordiska forskare beslöt man avvakta inrättandet av ett institut till dess gruppen eventuellt förflyttats till Genève.

Då den teoretiska CERN-gruppen under 1957 flyttas till Genève har frågan om samarbete tagits upp på nytt. De skäl, som år 1953 talade för ett samarbete mellan de nordiska universiteten, innefattande speciellt ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik, har — anföres i promemorian — ytterligare förstärkts. Den väsentliga uppgiften för detta institut föreslås bli att genom främst nordiska fysiker angripa de huvudproblem, som efter hand uppträder inom atomforskningen, och de metoder som utvecklas för deras behandling. En ledande vetenskapsman som föreståndare jämte tre fysiker bör främst ansvara härför, och under deras ledning skall unga lovande fysiker bibringas ingående kunskap om de teoretiska metoderna samt övning i deras användning. Från de deltagande länderna skall sändas stipendiater, förslagsvis fem från Sverige, tre från vardera Danmark, Norge och Finland och efter behov någon från Island. Vidare kan efter överenskommelse ytterligare fysiker sändas dit. Frågan om kontakten med de teoretiska institutionerna i Norden skall ägnas största uppmärksamhet. Den förhoppningen uttalas att de unga forskare, som arbetat samman vid det gemensamma institutet, i sin senare verksamhet vid de nordiska universiteterna och högskolorna skall bibehålla en nära kontakt och därigenom ytterligare befördra syftet med det föreslagna samarbetet.

Beträffande frågan om förläggningen av det gemensamma institutet anses Köpenhamn erbjuda stora fördelar. Köpenhamn har under ledning av professor Niels Bohr intagit ställningen som ett ledande centrum. Härtill kommer den stora framgång som den teoretiska CERN-gruppen i Köpenhamn haft under de senaste åren.

Från danskt håll har förklarats, att man ställer erforderliga lokaler till förfogande. Årskostnaderna för institutet beräknas till följande belopp i svenska kronor:

Stipendier till yngre nordiska forskare .....	220 000
Föreståndare och fysiker, undervisning .....	120 000
Besök av äldre nordiska fysiker .....	30 000
Besök av utländska forskare .....	40 000
Kontorspersonal, utgifter för driften, innefattande kontaktverksamheten .....	40 000
	<hr/>
	Summa kronor 450 000

Härjämte bör beräknas 200 000 kronor för dels samarbete med de nordiska universiteten och högskolorna i form av utbyte av föreläsare m. m., dels av institutet anordnade symposier över specialfrågor. Sammanlagt erfordras sålunda (450 000 + 200 000 =) 650 000 svenska kronor, vilket belopp föreslås fördelat på de deltagande länderna i proportion till folkmängden eller med följande belopp: Danmark 150 000, Finland 140 000, Island 5 000, Norge 115 000 och Sverige 240 000 svenska kronor. Medlen bör beviljas från den 1 juli 1957. Det synes åtminstone för vissa länder lämpligt, att vederbörande atomkommissioner eller motsvarande organ lämnar bidragen; genom dessa organ, som har översikt över behoven inom respektive land, kan man överväga de lämpligaste formerna för verksamheten vid institutet. Härjämte understrykes i promemorian vikten av att — samtidigt som institutet inrättas — resurserna vid högskolor och universitet ökas.

*Nordiska rådet* antog härefter en rekommendation (nr 21/1956), vari hemställdes till regeringarna att genom ett samordningsutskott närmare undersöka möjligheterna för ett vidgat nordiskt samarbete avseende atomforskning och atomenergiens fredliga utnyttjande samt att förbereda ett sådant samarbete, där detta kunde synas ändamålsenligt. Vid det nordiska utrikesministermötet i Köpenhamn i april 1956 beslöts, att Sverige skulle vara koordinerande land i fråga om sagda rekommendation.

*Samordningsutskottet* har den 5 januari 1957 avgivit en rapport till regeringarna. Utskottet framhåller, att förslaget om ett gemensamt *nordiskt institut i Köpenhamn för teoretisk atomfysik* avser nordisk samverkan inom ett för internationellt samarbete synnerligen väl ägnat forskningsområde av central betydelse inom naturvetenskapen. Utskottet förordar, att institutet inrättas i huvudsaklig överensstämmelse med det föreliggande förslaget. Till medlemmar i styrelsen för institutet bör varje land ha rätt att utse högst tre ledamöter. Dessa bör vara framstående företrädare för den teoretiska atomfysiken med överblick över den aktuella forskningen i världen i detta ämne. I styrelsens uppgifter bör anses ingå att verka för ett nordiskt samarbete inom den teoretiska atomfysiken.

För att institutet redan från starten skall kunna spela den roll, som avsetts, bör avgörande betydelse fästas vid valet av dess vetenskapliga ledare. Utskottet understryker, att till denna post endast bör kunna ifrågakomma en forskare, som intager en internationellt ledande ställning inom den teoretiska atomfysiken. Till institutets och styrelsens verksamhet bör, med den fördelning på de nordiska länderna som angivits i förslaget, anslås 650 000 svenska kronor per år.

Utskottet föreslår vidare, att ett gemensamt *nordiskt kontaktorgan* för atomenergifrågor inrättas med uppgift att följa såväl den internationella utvecklingen på atomenergiområdet som utvecklingen inom de nordiska länderna samt framlägga de förslag till samarbete, som därvid yppats. I kontaktorganet bör ingå två representanter från varje land.

Samordningsutskottets rapport översändes av regeringen till Nordiska rådet inför dess femte session i Helsingfors i februari 1957. I ett tilläggsförslag av ett antal rådsmedlemmar hemställdes, att Nordiska rådet måtte rekommendera regeringarna att inrätta såväl ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik som ett gemensamt nordiskt kontaktorgan för atomenergifrågor.

*Nordiska rådet* antog därefter en rekommendation (nr 10/1957), vari rådet rekommenderade regeringarna i de nordiska länderna att inrätta ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik i Köpenhamn samt att tillsätta en styrelse för institutet med uppgift även att vara organ för nordiskt samarbete inom den teoretiska atomfysiken. I samma rekommendation uppmanades regeringarna att inrätta ett gemensamt nordiskt kontaktorgan för

atomenergifrågor med uppgift att nära följa planeringen och verksamheten på atomenergiområdet samt befordra de möjligheter till nordiskt samarbete som därvid framkom, innefattande bland annat industriellt samarbete på reaktorområdet.

*Departementschefen* har anfört i huvudsak följande.

Just i Köpenhamn har under en följd av år bedrivits en framgångsrik forskning rörande atomkärnorna av den teoretiska gruppen inom den europeiska kärnforskningsorganisationen (CERN); denna grupp flyttas emellertid i sommar till Genève. Avsikten är att det föreslagna nya institutet skall påbörja sin verksamhet vid CERN-gruppens förflyttning. Nordiska samordningsutskottet har beräknat de årliga kostnaderna för institutet till 650 000 svenska kronor; räknat efter de nordiska ländernas invånarantal skulle Sverige för täckande av dessa kostnader lämna ett årligt anslag av 240 000 kronor. I detta sammanhang torde få erinras om att Danmark åtagit sig att — utöver det årliga bidraget — ställa erforderliga lokaler till institutets förfogande.

Jag delar helt den uppfattning, som kommit till uttryck vid Nordiska rådets behandling av detta ärende, att ett gemensamt samarbete på detta område kan erbjuda stora fördelar. Jag förordar därför — i anslutning till Nordiska rådets rekommendation — att för Sveriges del beslut fattas om inrättande av ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik i Köpenhamn i huvudsaklig överensstämmelse med det framlagda förslaget. De i detta förslag beräknade kostnaderna samt dessas fördelning på de nordiska länderna föranleder ej erinran från min sida.

Det torde visa sig nödvändigt att med representanter för de andra nordiska länderna förhandla närmare om institutets organisation och verksamhet. Från svensk sida synes dessa förhandlingar böra föras av atomkommittén. De svenska ledamöterna i institutets styrelse torde få utses av Kungl. Maj:t efter förslag av atomkommittén.

Även om institutet ej kan vara färdigorganiserat vid ingången av nästa budgetår, väntas emellertid verksamheten komma i gång i betydande omfattning under hösten 1957. De sammanlagda kostnaderna för institutet under budgetåret 1957/58 kan — enligt vad jag inhämtat — beräknas till 400 000 kronor; enligt nyss angivna grunder utgör Sveriges andel härav i runt tal 150 000 kronor. Jag förordar att i överensstämmelse härmed till nordiska institutet för teoretisk atomfysik för nästa budgetår uppföres ett anslag av 150 000 kronor; anslaget synes böra vara ett förslagsanslag.

Genom beslut den 15 mars 1957 har statsrådet och chefen för handelsdepartementet med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande tillkallat statssekreteraren G. F. E. Cederwall och civilingenjören H. A. B. Brynielsson såsom ledamöter för Sverige i det föreslagna nordiska kontaktorganet för atomenergifrågor.

*Utskottet*, som icke funnit anledning till erinran mot vad departementschefen anfört, tillstyrker bifall till Kungl. Maj:ts ifrågavarande förslag och hemställer förty,

att riksdagen må

a) för Sveriges del besluta om inrättande av ett nordiskt institut för teoretisk atomfysik i Köpenhamn;

b) till *Bidrag till nordiska institutet för teoretisk atomfysik* för budgetåret 1957/58 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 150 000 kronor.

Stockholm den 9 april 1957

På statsutskottets vägnar:

MARTIN SKOGLUND

---

*Vid förestående ärendes slutbehandling inom utskottet ha närvarit*

från första kammaren: herrar Gustaf Karlsson, Karl Andersson Ohlon, Gillström, Näsström, Hesselbom, fröken Andersson, herrar Gustaf Andersson, Ivar Johansson, Einar Persson, Sundelin, Birger Andersson, Pålsson, Söderberg och Jacobsson; samt

från andra kammaren: herrar Skoglund i Doverstorp, Åkerström, Malmborg, Petterson i Degerfors, Ståhl, Jansson i Kalix, Rubbestad, Svensson i Alingsås, Gustafsson i Stockholm, Widén, Nilsson i Göingegården, Blidfors, Andreasson, Hjalmarson och fröken Liljedahl.