

Nr 85

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående Sveriges anslutning till en konvention för upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning m. m.; given Stockholms slott den 2 mars 1962.

Kungl. Maj:t vill härmed, under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

GUSTAF ADOLF

Ragnar Edenman

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen framlägges förslag om Sveriges anslutning till en konvention för upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning. Organisationen har till syfte att uteslutande för fredligt ändamål möjliggöra och främja samarbete mellan medlemsstaterna inom rymdforskning och rymdteknologi. De vetenskapliga resultaten skall publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga. Organisationen skall genomföra ett vetenskapligt forskningsprogram och upprätta vissa härför erforderliga anläggningar, bl. a. ett raketfält för uppsändande av höghöjdsraketer i norrskenszonen.

Frågan om förläggning av ett sådant fält till Kirunaområdet behandlas i propositionen.

Svensk anslutning till konventionen har preliminärt beräknats medföra ett bidrag under de första åtta åren av sammanlagt cirka 77,5 miljoner kr., varav för de första tre åren cirka 19,6 miljoner kr. Beträffande Sveriges bidrag till organisationen under en interimperiod föreslås i propositionen ett anslag på innevarande budgetårs tilläggsstat av 280 000 kr. För nästkommande budgetår föreslås ett anslag av 1 900 000 kr.

I propositionen behandlas vidare frågan om organisation av svensk rymdforskning. För nästkommande budgetår föreslås ett anslag av 1 000 000 kr. till detta ändamål.

*Utdrag av protokollet över ecklesiastikärenden, hållet inför Hans
Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 2
mars 1962.*

Närvarande:

Statsministern ERLANDER, ministern för utrikes ärendena UNDÉN, statsråden NILSSON, STRÄNG, ANDERSSON, LINDSTRÖM, LINDHOLM, KLING, SKOGLUND, EDENMAN, JOHANSSON, AF GEIJERSTAM, HERMANSSON.

Chefen för ecklesiastikdepartementet, statsrådet Edenman, anmäler — efter gemensam beredning med statsrådets övriga ledamöter — fråga angående *Sveriges anslutning till en konvention för upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning m. m.* och anför därvid följande.

I årets statsverksproposition, bilagan 10, ecklesiastikdepartementet, sid. 512, har jag uttalat, att slutlig ställning icke borde tagas till av Svenska kommittén för rymdforskning framlagt anslagsäskande för svensk rymdforskning innan spörsmålet om svensk medverkan i den internationella rymdforskningen — vilket då befann sig på utredningsstadiet — blivit slutligt berett. Sedan förberedelsearbetet med att sätta upp en europeisk organisation för fredligt samarbete inom rymdforskning och rymdteknologi — ESRO — numera i huvudsak avslutats, får jag anmäla såväl frågan om svensk anslutning till sagda europeiska forskningsorganisation som frågan om organisationen av den svenska rymdforskningen.

I. Europeiskt rymdforsknings-samarbete

1. Inledning

Den 1 december 1960 undertecknade elva europeiska stater i Meyrin (Schweiz) en överenskommelse om att upprätta en förberedande kommission för att utarbeta förslag till en vetenskaplig europeisk organisation för rymdforskning. Staterna var Sverige, Belgien, Danmark, Frankrike, Italien, Nederländerna, Norge, Schweiz, Spanien, Storbritannien och Förbundsrepubliken Tyskland. Österrike har, genom att senare underteckna överenskommelsen, deltagit i kommissionens arbete sedan i slutet av oktober 1961. Antalet stater som slutligen deltagit är sålunda tolv.

Efter mer än ett års förberedelsearbete, under vilket i den svenska förhandlingsdelegationen ingått representanter för Svenska kommittén för rymdforskning, föreligger nu förslag till konventionstext, finansprotokoll och budgetprotokoll, vilka torde få fogas som *bilaga* till statsrådsprotokollet i detta ärende. Därjämte har under förberedelsearbetet utarbetats ett förslag till vetenskapligt program, som omfattar fredligt samarbete inom rymdforskning och rymdteknologi och som har planerats för i första hand en tidsperiod om åtta år, under vilken tid medlemsstat ej äger utträda ur organisationen. För att genomföra det åttaåriga forskningsprogrammet har beräknats ett medelsbehov på inemot 1 600 milj. kr., varav merparten hänför sig till kostnader för de vetenskapliga institutioner som ESRO avser sätta upp. Dessa är säte för huvudadministration, rymdtekniskt centrum samt i nära anslutning till detta ett mindre forskningslaboratorium, raketfält i norrskenszonen, avsett att förläggas till trakten av Kiruna, datacentral samt preliminärt sju stationer för satellitobservationer. Sammanlagda personalstyrkan beräknas bli, när organisationen är utbyggd, drygt 1 300 personer, varav i runt tal 600 forskare och tekniker.

2. Konventionen m.m.

Konventionen beträffande ESRO (European Space Research Organisation) omfattar en inledning jämte 24 artiklar. Till konventionen har fogats två protokoll, ett rörande finansiella bestämmelser samt ett om medelsbehovet under organisationens första tre respektive åtta år. Konventionen och de båda protokollen avses bli tillgängliga för undertecknande vid en mellanstatlig konferens som preliminärt utsatts till maj 1962.

I artikel I anges vilka stater som är medlemmar i ESRO och i artiklarna II—VIII redogörs för organisationens uppgifter. Artiklarna IX—XIV innehåller institutionella bestämmelser och artiklarna XV—XXIV allmänna frågor, såsom konventionens ratifikation och ikraftträdande samt förfarande vid medlemmars till- och frånträde.

I det följande återges det huvudsakliga innehållet i konventionen och de två protokollen.

Inledande bestämmelse och medlemskretsen

I inledningen framhålles att signatärmakterna, beaktande de förslag som avgivits av förberedande kommissionen, avser att etablera europeiskt rymdforskningssamarbete för uteslutande fredligt ändamål.

Artikel I anger att medlemmar i organisationen är dels de stater som deltagit i förberedelsearbetet och som undertecknat och ratificerat konventionen, dels de stater som anslutit sig till organisationen. Därjämte kommer att

anges var organisationens säte förlägges; slutligt ställningstagande härtill kommer emellertid att tagas först under den mellanstatliga konferens vid vilken konventionen blir öppen för undertecknande. Detta innebär att orten för närvarande icke har kunnat anges, liksom att tomrum lämnats på de ställen i konventionen och protokollet, där ifrågavarande medlemsstat eller dess regering skall anges.

Organisationens uppgifter

Artikel II. Organisationen skall ha till syfte att uteslutande för fredligt ändamål möjliggöra och främja samarbete mellan europeiska stater inom rymdforskning och rymdteknologi.

Artikel III. De vetenskapliga resultaten skall publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga. Likaså skall de tekniska resultaten, under förbehåll av patenträttigheter, regelmässigt publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga. Medlemsstaterna skall underlätta utbyte av vetenskapliga och tekniska informationer. De skall dock icke kunna avkrävas information vilken erhållits utanför organisationen ifall vederbörande stat anser att detta står i strid med dess säkerhet, avtal med tredje part eller de förutsättningar under vilka informationerna erhållits.

Artikel IV. Medlemsstaterna skall underlätta utbyte av personer verksamma inom rymdforskning och rymdteknologi under förutsättning att icke tillämpningen av lagar och bestämmelser som rör inresa, uppehåll eller utresa förändras härigenom.

Artikel V. För att uppnå sina huvudsyften skall organisationen genomföra ett vetenskapligt forskningsprogram och en därmed sammanhängande teknologisk verksamhet. Organisationen bör i synnerhet planera och konstruera nyttolast för höghöjdsraketer samt satelliter och rymdsonder, vilka skall bära instrument som tillhandahållits av medlemsstat eller organisationen, anskaffa bärraketer och vidtagna åtgärder för deras uppsändande, ombesörja att erhållna data samlas, reduceras och analyseras, understödja den forskning och vidareutveckling, som är nödvändig för programmets genomförande, främja och sörja för dels kontakter och utbyte mellan vetenskapsmän och tekniker dels erforderlig vidareutbildning av dessa, utsända informationer till medlemsstaterna, samarbeta med forskningsinstitut i medlemsstaterna och bistå vid samordning av deras forskningsverksamhet samt slutligen sluta kontrakt för att organisationen skall få rättighet att utnyttja dels anläggningar för uppsändande av raktter och satelliter dels andra i medlemsstaterna eller andra stater tillgängliga anläggningar.

Artikel VI. Organisationen må upprätta och driva för genomförandet av programmet erforderliga anläggningar. Följande anläggningar skall upprättas för att möjliggöra organisationens initialprogram, som löper på åtta år: ett rymdtekniskt centrum, som skall planera och konstruera nyttolast för

höghöjdsraketer samt satelliter och rymdsonder, samt vid vilket avancerad teknisk forskning skall främjas; ett mindre forskningslaboratorium i närheten av detta centrum; anläggningar för att uppsända höghöjdsraketer; en datacentral samt stationer för observation, telemetri och telestyrning.

Artikel VII. Inom ramen för organisationens program skall uppsändas höghöjdsraketer, mindre satelliter i jorden närliggande banor, små rymdsonder samt större satelliter och rymdsonder. Antalet uppsändningar skall beslutas av organisationens råd och experimenten skall planeras av medlemsstaterna eller organisationen.

Artikel VIII. Stat eller stater som utanför det överenskomna programmet men inom ramen för organisationens verksamhet deltagar i ett projekt för vilket organisationen ställt sina anläggningar till förfogande, skall själva stå för kostnaderna.

Institutionella bestämmelser

Artikel IX och XI. Organisationen består av ett råd och en generaldirektör. Personalen utses av rådet efter förslag av generaldirektören.

Artikel X. Rådet som består av högst två delegater från varje medlemsstat, och i vilket varje medlemsstat äger en röst, skall sammanträda minst två gånger årligen. Rådet skall bestämma de riktlinjer organisationen har att följa i vetenskapliga, tekniska och administrativa frågor. Vidare skall det vart tredje år, genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater, bestämma tillgängliga anslagsmedel för den följande treårsperioden. Rådet skall även, likaledes genom enhälligt beslut, preliminärt uppskatta medelsbehovet för den därpå följande treårsperioden. Inom ramen för den sålunda beslutade treårsbudgeten skall rådet sedan, genom beslut av två tredjedelar av antalet medlemsstater, bestämma organisationens årsbudget.

Under organisationens åttonde verksamhetsår skall omröstningsreglerna granskas och de må, genom enhälligt beslut, ändras med hänsynstagande till då rådande förhållanden och vunen erfarenhet.

Artikel XII. Varje medlemsstat skall bidra såväl till kapitalutgifterna som till de löpande utgifterna. Länderbidragen skall bestämmas med utgångspunkt från genomsnittliga nettonationalinkomsten till produktionskostnad för de tre senaste åren för vilka statistik finns tillgänglig; dock må ingen medlemsstat åläggas att erlægga mer än 25 procent av de totala utgifterna. I vissa fall må länderbidragen på grund av speciella förhållanden reduceras för en begränsad period.

Artikel XIII. Organisationen må, genom ett enhälligt beslut i rådet, inleda samarbete med andra internationella organisationer och institutioner samt med icke medlemsstater och deras organisationer och institutioner.

Artikel XIV. Organisationen utgör en juridisk person. Avtal beträffande

huvudsäte och anläggningar skall slutas mellan organisationen och de medlemsstater på vars territorier huvudsätet och anläggningarna placeras.

Allmänna bestämmelser

Artikel XV. Rådet äger föreslå medlemsstaterna ändringar av konventionen. För att en av rådet sålunda förordad ändring skall kunna antagas kräves skriftlig tillstyrkan av samtliga medlemsstater. Rådet äger vidare, genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater, ändra finansprotokollet förutsatt att en sådan ändring icke strider mot konventionen.

Artikel XVI. Tvister rörande tolkningen eller tillämpningen av konventionen, vilka icke kan lösas genom medling av rådet, skall hänskjutas till Internationella domstolen om icke berörda medlemsstater överenskommer om annat förlikningssätt.

Artikel XVII. När konventionen varit i kraft i sex år, äger medlemsstat anmäla sitt utträde ur organisationen; utträdet skall gälla från och med utgången av det budgetår som följer det varunder utträdesanmälan avlämnades.

Artikel XVIII. I det fall att en medlemsstat underlåtit att uppfylla de förpliktelser den åtagit sig enligt konventionen skall den, genom beslut av två tredjedelar av samtliga medlemsstater, upphöra att vara medlem av organisationen.

Artikel XIX. Organisationen skall upplösas, om den vid någon tidpunkt har mindre än fem medlemmar. Den kan vidare upplösas vid vilken tidpunkt som helst, om samtliga medlemsstater kommer överens om detta.

Artikel XX—XXI. Konventionen och de till konventionen fogade finansprotokollet respektive budgetprotokollet träder i kraft när sex stater har ratificerat eller anslutit sig till dessa handlingar under förutsättning bl. a. att bidragen från dessa sex stater uppgår till minst 75 procent.

Artikel XXII. Rådet äger rätt att genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater antaga utomstående stat till medlem i organisationen.

Vad beträffar de två protokoll, som fogats till konventionen synes följande kommentarer vara påkallade.

Finansprotokoll

Finansprotokollet föreskriver i artikel I att organisationens budgetår skall löpa från och med den 1 januari till och med den 31 december. Det åligger generaldirektören att senast den 1 juli varje år förelägga rådet ett budgetförslag, vilket därefter skall granskas av en administrations- och finanskommitté. Förslaget skall antagas av rådet före det löpande budgetårets slut.

Överföringar mellan budgetens huvudtitlar kan endast ske med tillstånd av administrations- och finanskommittén.

Artikel II. Reviderad budget för extra utgifter kan inte godkännas av rådet med mindre att detta i förväg godkänt en av generaldirektören framlagd noggrann beräkning av dessa utgifter.

Artikel III. En budget skall uppgöras för perioder om tre år i taget, med fastställande av kostnadsberäkningar för vart och ett av de tre åren.

Artikel IV. Administrations- och finanskommittén skall tillsättas av rådet och bestå av representanter för samtliga medlemsstater.

Artikel V. För det första året av organisationens existens skall uppgöras en provisorisk budget. För de två följande budgetåren skall utgifterna täckas enligt en i finansprotokollets bilag angiven bidragsskala, vilken skall ligga till grund för fördelningen även för det första verksamhetsåret.

För därefter följande budgetår skall utgifterna i budgeten täckas på sätt föreskrives i konventionen.

Om en icke signatärstat ansluter sig till konventionen efter organisationens första verksamhetsår, skall samtliga medlemsstaters bidrag omräknas i förhållande till tidigare gjorda beräkningsgrunder.

Det åligger generaldirektören att underrätta medlemsstaterna om bidragens storlek och tidpunkter för inbetalning.

Artikel VI. Organisationens budget skall uttryckas i beräkningsenheter fixerade till rent guld. I princip skall varje medlemsstat betala sitt bidrag i egen valuta. Om generaldirektören emellertid anser det påkallat, skall en del av eller hela bidraget betalas i annan valuta som organisationen kan ha behov av för att kunna utföra sina uppgifter.

Artikel VIII. Det åligger generaldirektören att sörja för organisationens räkenskapsföring. En revisionskommission skall utses av rådet. Denna skall tillse att organisationens utgifter står i överensstämmelse med budgetens föreskrifter, att dess bokföring är lagenlig och korrekt och att organisationen styres enligt ekonomiska och sunda principer. Kommissionen skall vidare årligen utarbeta en rapport.

Generaldirektören har skyldighet att lämna revisionskommissionen alla de upplysningar och all den hjälp de behöver.

Budgetprotokoll

Beträffande budgetprotokollet kan framhållas att organisationens utgifter under dess första åttaårsperiod icke får överstiga 306 miljoner beräkningsenheter (motvärde cirka 1 575 miljoner kr.), om inte rådet genom enhälligt beslut, samtidigt som det beslutar om treårsbudgeten, justerar denna siffra med anledning av större vetenskapliga och tekniska framsteg. För den första treårsperioden efter konventionens ikraftträdande skall medlemsstaterna ställa till organisationens förfogande en summa på högst 78 miljoner beräkningsenheter (motvärde cirka 400 miljoner svenska kr.), samt för

den andra treårsperioden en summa på högst 122 miljoner beräkningsenheter (motvärde cirka 630 miljoner svenska kr.).

Under förhandlingarnas slutomgång har frågan väckts om icke dessutom ett protokoll beträffande organisationens juridiska status, privilegier och immuniteter borde upprättas samt undertecknas på samma gång som övriga aktstycken. Slutligt ställningstagande härtill har ännu icke skett.

3. Vetenskapligt program

Innan jag redovisar det vetenskapliga programmet torde vissa terminologiska frågor få beröras.

Med »rymd» menas numera allt område utanför den höjd i jordatmosfären, till vilken man kan nå med ballonger, c:a 30 km.

Ordet »rymdforskning» har i den allmänna diskussionen fått en så vid betydelse, att den omfattar nästan all rymdverksamhet. Denna har emellertid många grenar. En är *raketekniken*, särskilt utvecklingen av tunga raketter för uppsändning av satelliter m. m. Som bekant har det nyligen bildats en särskild europeisk organisation, ELDO, (European Launcher Development Organisation), som har sådan raketutveckling på sitt program; Sverige deltar ej i denna organisation. *Rymdexploateringen* närmar sig med raska steg även i Europa: planerna på satelliter för telekommunikation torde i vissa länder vara rätt långt komna. Några västeuropeiska planer på *rymdfart* (»man in space») är däremot inte kända. Sedan dessa tre grenar nämnts, återstår emellertid ett mycket väsentligt verksamhetsfält, nämligen den egentliga *rymdforskningen*. Det är här ESRO skall göra sin insats.

Även med denna begränsning av begreppet gäller emellertid, att rymdforskning icke är en väldefinierad disciplin i stil med kärnfysik eller organisk kemi. Termen betyder i praktiken forskning, som utnyttjar eller har att göra med höghöjdsraketer eller sondraketer (sounding rockets¹), satelliter och rymdsonder, och forskningen definieras sålunda snarare genom sin teknik än genom sitt mål. På den naturvetenskapliga sidan täcker den praktiskt taget hela astronomien och stora delar av fysiken och kemien, t. ex. geofysik, övre atmosfärens fysik och kemi, kosmisk strålning. På den tekniska sidan omfattar den alla de konstruktionsproblem med förgreningar inom materialteknik, teleteknik, värmebalans, kraftförsörjning m. m., som måste lösas vid utvecklingen av exempelvis noskoner och satelliter.

Avsikten är, att det vetenskapliga arbetet — planering av försöken, uttän-

¹ Ordet "höghöjdsraketer" tenderar att komma ur bruk och ersättas med "sondraketer", vid behov preciserat till "vertikala sondraketer" (vertical sounding rockets).

kandet och utarbetandet av den vetenskapliga apparaturen, den teoretiska bearbetningen och publiceringen av erhållna resultat — normalt skall göras av olika forskargrupper i Europa vid deras institutioner i respektive hemland. Samtidigt skall emellertid ESRO skapa möjligheter för vetenskapliga undersökningar utöver dem, som görs i medlemsländerna. I detta syfte skall man inrätta ett forskningslaboratorium med en liten fast anställd vetenskaplig-teknisk personal och goda arbetsmöjligheter för gästforskare (ESLab). De nationella forskargruppernas arbete skall i regel finansieras med nationella medel. Undantag blir främst de stora projekten, såsom experiment i stora satelliter. ESRO skall dessutom organisera och bekosta det ingenjörsmässiga arbetet och sålunda svara för tekniska anläggningar och hjälpmedel. Detta innebär samordning av experimenten, utveckling och konstruktion av nyttolasterna, som i allmänhet kommer att omfatta apparatur för flera skilda vetenskapliga experiment, både i raketnoskoner och i satelliter, provning av komponenter och nyttolaster, utrustning för telemetri, stabilisering, kraftförsörjning och bärgning av instrument, anskaffning av raketer och satellitbärare och deras uppsändning, registrering och reduktion av data o. s. v. Samtidigt som ESRO till sitt syfte är en vetenskaplig organisation kommer dess verksamhet därför i sin praktiska utformning att bli mycket teknisk. Den största och kostsammaste anläggningen blir en rymdteknisk central (ESTeC), men man behöver dessutom ett centrum för databehandling (ESDaC), ett system av spårstationer (ESTrack) och en egen anläggning för uppsändande av höghöjdsraketer (ESRange).

För att främja den vetenskapliga verksamheten och kontakten mellan forskarna kommer ESRO att tillhandahålla ett 30-tal rese- och forskningsstipendier, som skall göra det möjligt för forskare och tekniker att tillbringa begränsad tid, kanske ett år, hos andra forskargrupper i medlemsländerna eller vid andra organisationer. Vidare avses ESRO erbjuda ett 50-tal befattningar vid ESRO:s egna anläggningar för gästande forskare och tekniker.

Med hänsyn till den teknik, som kommer att användas, och det tidsschema, som är praktiskt möjligt, kan ESRO:s vetenskapliga program klassificeras på följande sätt.

Experiment medelst höghöjdsraketer. Sådana kan beräknas komma igång redan under de första åren av ESRO:s verksamhet. En stor del av dessa experiment kan utföras med apparatur, som redan existerar eller snabbt kan utvecklas. Detta gäller särskilt studierna av den övre atmosfären i norrskenszonen. Denna är av särskild betydelse, när det gäller att studera sambandet mellan solens aktivitet och olika processer i jordatmosfären. På dessa geomagnetiska latituder (approximativt över 65°) kan laddade partiklar från rymden komma närmare jorden än på lägre breddgrader. Norrskenet är sålunda ett av de fenomen, som betingas av detta samspel mellan solens aktivitet och jordens magnetfält.

Bland den mångfald undersökningar, som väntar på att utföras, kan som exempel nämnas röntgenstrålning från norrsken, mätning av elektronflöde och magnetiska fält i samband med norrsken och undersökning av olika fysikaliska förhållanden i jonosfären, såsom elektrontemperatur och jonfördelning.

Det är givet, att det vetenskapliga och praktiska värdet av sådana undersökningar av jonosfären och den övre atmosfären ökas betydligt, om man i tillämpliga delar kan utsträcka dem till lägre breddgrader. Vissa typer av atmosfäriska problem kan också med stor fördel studeras på flera olika platser samtidigt.

Det är också möjligt att med höghöjdsraketer göra en del astronomiska studier av stort intresse. Som nämnt är de fenomen, som utspelas i den övre atmosfären i norrskenzonerna, intimt förbundna med solaktiviteten. Det är därför väsentligt att hålla kontakt med den existerande kedjan av solobservatorier, där det svenska på Capri är en viktig länk, för att kunna koordinera observationerna i jordatmosfären med händelserna på solens yta. Man kan också utnyttja raketerna för direkta observationer av fenomen på solens yta eller på månen och planeterna. Viktiga exempel är observation av sådan strålning, som ej kan tränga igenom atmosfären, främst ultraviolett ljus och röntgenstrålning, samt studier av solkoronan och zodiakalljuset.

Valet av raket för en viss typ eller kombination av experiment måste föregås av ett detaljerat studium av de fordringar på vikt och dimensioner, kraftförbrukning, bandbredd för telemetrien, raketbana o. s. v., som måste vara uppfyllda vid försöket ifråga. I kalkylerna har man emellertid räknat med en standardraket, som är i stånd att föra upp 50 kg till 150 km höjd.

Med hänsyn till att vissa experiment redan nu är väl förberedda och att ett rätt stort antal raketyper finns tillgängliga, har det bedömts möjligt att redan under det första året av ESRO:s verksamhet med provisoriska anordningar sända upp ett mindre antal raketer. Redan under det andra året har verksamheten beräknats växa till rätt stor omfattning för att sedan vara i full gång under ESRO:s tredje år.

Undersökningar med små satelliter och rymdsonder. Det har bedömts sannolikt, att man skulle kunna sända upp den första satelliten under ESRO:s fjärde år. Apparaturen i de små satelliterna skulle bl. a. avse studier av jonosfärens sammansättning och fysik, radioastronomiska observationer, undersökningar av den primära kosmiska strålningen med olika metoder, magnetiska och geodetiska mätningar samt studium av den kosmiska strålningens biologiska effekter.

Med rymdsonder avses här komplex av apparater, som skall sändas ut i solsystemet eller till månens närhet. Dessa farkoster beräknas i likhet med de små satelliterna väga 50—150 kg. Deras utrustning skall möjliggöra mätning av interplanetära magnetfält, undersökning av plasmaströmmar i rymden och av kosmiskt stoft. Man kan också utnyttja rymdsonderna för att sprida ut små stoftmoln, vilkas rörelse och förändring kan ge vissa upplysningar om partikelvindar i planetsystemet samt strålningstryck från solen.

Arbeten med stora satelliter. För de stora satelliterna kommer vikter om 1 ton eller mera i fråga. Dessa projekt kräver långa förberedelser och stora kostnader, och man räknar inte med att någon stor satellit skall kunna sän-

das upp före ESRO:s sjätte år. Det projekt, som först beräknas komma under arbete, har angivits vara ett astronomiskt satellitobservatorium, som kan användas för olika experiment. Det gäller här att konstruera en stabiliserad plattform, som under sin bana runt jorden håller instrumenten inriktade med en viss noggrannhet mot en given punkt, t. ex. en fixstjärna.

Ett sådant observatorium skulle göra det möjligt att studera åtskilliga intressanta problem inom astronomi och kosmisk fysik. Närmast till hands ligger kanske spektroskopiska undersökningar av stjärnljus, främst i ultraviolett och det mjuka röntgenområdet. Solspektrum skulle också med fördel kunna studeras i samma våglängdsområden. Undersökningar av den primära kosmiska strålningens intensitet och riktningsfördelning skulle även bli möjliga.

Ett andra, än mer avancerat projekt, utgör konstruktionen och uppsändningen av farkoster avsedda att kretsa i bana kring månen. Detta skulle ge ett interplanetärt observatorium, bundet av månens tyngdkraft, som skulle ge en plattform för undersökningar både av interplanetära förhållanden och av månen själv. Man skulle sålunda kunna studera förekomsten av och egenskaperna hos eventuella gaser på månen, iakttaga månens yta och mäta dess gravitationsfält och eventuella elektriska fält och magnetfält. Av särskilt intresse skulle vara att undersöka de interplanetära magnetfälten. Observationer av partikelflödet från solen, dess energispektrum och variationer, samt den kosmiska strålningen utanför jordens magnetfält skulle också bli möjliga, och man kunde ta ett första steg i riktning mot studiet av planeterna.

Det här beskrivna vetenskapliga programmet fordrar mycket stora tekniska insatser av ESRO, som kan preciseras på följande sätt: omedelbart studium och utveckling av tekniken för raketnoskoner, satelliter och rymdsonder, forskning i särskilt aktuella grenar av rymdtekniken i syfte att skapa möjligheter för mer avancerad rymdforskning samt forskning på längre sikt, förbunden med bedömning av framtida rymdexpeditioner ur teknisk och vetenskaplig synpunkt.

Det program, som föreslagits för den inledande 8-årsperioden, leder beräkningsvis till följande skiss beträffande uppsändningen av höghöjdsraketer, satelliter och rymdsonder.

År	Höghöjdsraketer	Små satelliter	Rymdsonder	Stora satelliter
1	Sannolikt mindre än 10	—	—	—
2	40	—	—	—
3	65	—	—	—
4	65	4	—	—
5	65	6	—	—
6	65	4	2	2
7	65	4	3	1
8	65	4	3	1

I fråga om satelliter och rymdsonder räknas som sannolikt, att hälften av uppsändningarna kommer att lyckas.

ESTeC. Dessa uppsändningar förutsätter, att det finns en stor central anläggning för det mycket omfattande ingenjörsarbete, som är förbundet med att konstruera nyttolasterna i både höghöjdsraketer och satelliter. Men man måste också sörja för, att en forskning på längre sikt bedrivs i samband med projektarbetet, så att forskningsresultaten utan dröjsmål kan tillämpas på utveckling och framställning av rymdutröstning. Den primära uppgiften för *ESFeC* avses bli utveckling och framställning av raket-nyttolaster, satelliter och rymdsonder. Detta arbete är tänkt att utföras dels vid *ESFeC*, dels genom kontrakt med olika europeiska industrier samt högskole- och forskningsinstitutioner. Arbetet planeras bli utfört av en avdelning inom *ESFeC* som tänkes bli organiserad på tre projektgrupper.

Projektgrupp I skall utveckla och sammansätta raketnyttolaster, så långt *ESTeC*:s resurser räcker. I den mån verksamheten med höghöjdsraketer tar större omfattning, blir det nödvändigt att låta industrien överta en väsentlig del av arbetet, dock under direkt kontroll av projektgrupp I. Dessutom skulle denna projektgrupp bedriva och samordna studier och möjligen utveckling av höghöjdsraketer att användas från små raketfält, samt utveckling av stabiliserade noskoner. Givetvis kommer denna projektgrupp liksom de båda andra att intimt samarbeta med den forskningsavdelning som planeras inom *ESTeC*.

Projektgrupp II föreslås få till uppgift att utveckla små satelliter, inklusive rymdsonder, samt en stor satellit, förslagsvis den riktstabiliserade satelliten för astronomiska observationer. De små satelliterna bör utvecklas och sammansättas av *ESFeC*, medan industrien står som leverantör av särskilda komponenter eller delsystem. Detta är nödvändigt, för att *ESTeC* skall samla tillräcklig erfarenhet för att senare kunna övervaka satellitutvecklingen på industriell bas. Vad den astronomiska satelliten angår, torde det bli nödvändigt att överlåta utvecklingen av den till industrien under *ESTeC*:s direkta kontroll. Ansvaret för hela projektet borde då läggas hos en huvudleverantör, som har ansvaret för sammansättning och tillverkning men som anlitar underleverantörer för vissa delar eller delsystem.

Projektgrupp III tänkes uppbyggd på samma sätt som föregående och ha hand om ett antal små satelliter och ett stort projekt, nämligen månsatelliten. Gruppen skulle ta hand om alla delar av projektet, som gäller satellitens funktion, efter att den slutligt skilts från sista raketsteget, och skall sålunda också svara för studiet av det raketsystem, som behövs för att styra in satelliten i bana runt månen.

Som förut framhållits, är det väsentligt, att *ESTeC* blir ett centrum för rymdteknisk forskning. Härför fordras en särskild forskningsavdelning. Exempel på uppgifter, som skulle kunna ge resultat på kort sikt, säg 5 år eller mindre, är avkänningsorgan och kontrollmetoder för olika slags stabilisering av raketer, satelliter och rymdsonder, temperaturkontroll, fortsatt utveckling av konventionella metoder för kraftförsörjning, markprovning etc. Arbeta av detta slag måste naturligtvis pågå kontinuerligt och fortvarigt, men samtidigt måste man bedriva en mera långsiktig rymdteknisk forskning, såsom exempelvis nya metoder för försörjning och lagring av elektrisk energi, ytbeläggningar med temperaturberoende emissions- och absorptionsförmåga, som kan ge en passiv metod för temperaturkontroll, nya metoder att lagra data, elektriska metoder för framdrivning, samt överföring av data på stora avstånd.

Av ESTeC:s årsbudget, som vid full utbyggnad beräknas komma att röra sig omkring 100 milj. kr., torde ca 70 % förbrukas genom kontrakt med industrien.

ESTrack. Programmet med satelliter och rymdsonder kräver en kedja av stationer för spårning och följning av rymdfarkosterna samt radiomottagning av data från dessa. Spårningen kan ske både med radio och optiskt. ESRO avser att sätta upp fyra stationer för radiospårning och telemetri, dessutom tre stationer för optisk spårning. Samtidigt som detta system av stationer skulle ge ESRO en rimlig kapacitet för egna satellitobservationer, skulle de också komplettera det nät av stationer, som redan existerar i andra delar av världen.

ESDaC. Den stora mängd av data, som kommer att mottagas från rymdfarkoster och markobservatorier, har ansetts göra det nödvändigt för ESRO att inrätta en särskild datacentral. Data från spårstationerna, vanligen registrerade på band enligt någon fastställd kod, sändes till centralen, där de avkodas eller reduceras. Vid denna datacentral skall det också finnas möjligheter för vidare bearbetning och analys av materialet. Den måste alltså vara utrustad med elektroniska räknemaskiner av olika slag.

För sin ändamålsenliga funktion kräver datacentralen en stab av kvalificerade forskare och ingenjörer, som ägnar sig åt de vetenskapliga och tekniska problemen vid insamling och analys av data samt de grundläggande problem, som hänger samman med bestämning och analys av satellitbanor. Centralens räknemaskiner och övriga hjälpmedel skall vara tillgängliga inte bara för dess egen stab, utan också för gästande vetenskapsmän, som behöver dem för analys och studium av sina mätresultat.

Givetvis är det väsentligt, att datacentralen har möjlighet att snabbt komma i förbindelse med spårstationer och raketbaser samt med observatorier av olika slag. Det torde därför bli nödvändigt att installera teleprinterförbindelser mellan de viktigaste platserna. Dessutom kommer man naturligtvis att utnyttja redan existerande organisationer, särskilt de, som byggdes upp under det internationella geofysiska året 1957/58.

ESRange. Det förut beskrivna programmet med höghöjdsraketer kräver ett eller flera raketfält. Möjligheten att utnyttja redan existerande nationella anläggningar i Europa, t. ex. den italienska basen på Sardinien, har observerats och kan lätt förverkligas genom hyresavtal. Men då det största vetenskapliga intresset är knutet till fenomenet i norrskenszonen har man undersökt, om det är möjligt för ESRO att anlägga ett eget fält i detta område. Bland de alternativ, som studerats — södra Grönland och Norra Skandinavien — har den förberedande kommissionens vetenskapliga arbetsgrupp stannat för förslaget om ett raketfält i Kirunaområdet som det avgjort lämpligaste. Detta fält skulle dock endast vara avsett för höghöjdsraketer. För uppsändning av satelliter och rymdsonder kommer ESRO att vara hänvisad till att förhyra baser, som existerar i andra världsdelar.

4. Budget

Organisationens budget kommer att bestämmas för tre år i taget. Beslut härom skall fattas genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater. Där-

jämte skall organisationens råd, likaledes genom enhälligt beslut, bestämma det preliminära medelsbehovet för nästföljande treårsperiod. Inom ramen för den sålunda antagna budgeten för den förstnämnda treårsperioden — vilket är ett absolut budgettak eftersom det icke kan överskridas — skall sedan organisationens årsbudget beslutas genom två-tredjedels majoritet av medlemsstaterna.

För organisationens första treårsperiod — d. v. s. de tre första kalenderåren från det konventionen träder i kraft — har medelsbehovet beräknats till ett motvärde av högst 400 milj. kr. Budgeten för den därpå följande treårsperioden har uppskattningsvis angivits till motvärdet av högst 630 milj. kr.

I förslaget till budgetprotokoll, som i likhet med konventionen och finansprotokollet skall undertecknas av medlemsstaterna, har det nu angivna budgetbehovet redovisats. Detta innebär, att för den första treårsperioden har budgeten maximerats till 400 milj. kr. Därjämte har i budgetprotokollet angivits, att organisationens utgifter under den första åttaårsperioden icke må överstiga ett motvärde av 1 575 milj. kr. räknat efter den prisnivå som gäller vid den tidpunkt då konventionen är tillgänglig för undertecknande. Sveriges andel under åttaårsperioden har beräknats till 77,5 milj. kr.; beloppet må dock genom enhälligt beslut justeras uppåt, om detta befinnes nödvändigt med hänsyn till den naturvetenskapliga och tekniska utvecklingen.

Medlemsstaternas bidragsprocent har beräknats med utgångspunkt från genomsnittliga nettonationalinkomsten till produktionskostnad under de senast gångna tre år för vilka statistik häröver finnes tillgänglig. För Sveriges del blir bidragsandelen 4,92 % och det svenska bidraget för den första treårsperioden blir sålunda 19,6 milj. kr. Slutligt beslut om hur detta belopp skall fördelas över de tre åren kommer icke att tagas förrän ESRO-konventionen trätt i kraft, men preliminärt kommer det att fördelas på ettvar av de tre kalenderåren med respektive 4,3 milj. kr., 6,5 milj. kr. och 8,8 milj. kr. För budgetåret 1962/63 innebär detta ett bidrag av 2,2 milj. kr., för 1963/64 5,3 milj. kr., för 1964/65 7,7 milj. kr. samt för budgetåret 1965/66 ett uppskattat belopp av 8,8 milj. kr. Därjämte har Sverige att erlægga sin andel — 280 088 kr. — av de till motvärdet av omkring 5,7 milj. kr. uppgående kostnaderna för den s. k. interimperioden, d. v. s. fram till dess konventionen träder i kraft. Detta belopp får dock dragas av från det första årsbidraget; för Sveriges del innebär detta att anslagsbehovet för budgetåret 1962/63 uppgår till 1 870 000 kr.

Organisationen är avsedd att vara fullt utbyggd från sitt sjätte år och dess medelsbehov beräknas från och med nämnda år till ett motvärde av i runt tal årligen 250 milj. kr., vilket för svensk del innebär omkring 12,5 milj. kr.

II. Raketfält i Kiruna - området

1. Raketfältets användning

Under förberedelsearbetet har en vetenskaplig arbetsgrupp under förberedande kommissionen förordat, att ESRO:s raketbas i norrskenzonen förläggas till trakten av Kiruna.

Det föreslagna raketfältets uppsändningsplats har föreslagits ligga omkring 40 km öster om Kiruna på Vittangiälvens södra sida mitt emot Sekkujokis utlopp. Raketuppsändningsplatsen kommer att upptaga en yta av cirka 1 km² och föreslås bli inhägnad.

De preliminära gränserna för själva fältet har angivits sålunda. Från uppsändningsplatsen åt nordväst: en rät linje från en punkt vid Vittangi älv 3 km uppströms uppsändningsplatsen till Riksröse 278, därefter utmed gränsen till Norge till Riksröse 289; från uppsändningsplatsen åt nord-nordost: en rät linje från punkt 281 3 km nedströms uppsändningsplatsen till punkt 521 Kåppavaara, därifrån en rät linje till punkt 768 Äggovaare samt därifrån en rät linje till Riksröse 289. Härtill skulle ett område söder om Vittangiälven — en halvcirkel med 3 km radie och medelpunkt i uppsändningsplatsen — behöva tagas i anspråk. Raketfältets största längd i nord-sydlig riktning är cirka 120 km och i västöstlig cirka 75 km.

Det är ännu icke slutligt bestämt med vilket eller vilka slag av raketer som försöken skall utföras. Ej heller i övrigt är planeringen av försöken slutförd. Under förberedelsearbetet har man emellertid, såsom framgått i det föregående, som standard vid beräkningarna använt en tvåstegs höghöjdsraket, som kan föra 50 kg nyttig last, dvs. noskon med erforderliga vetenskapliga instrument, till 150 km höjd. Det förutsattes, att vid full utbyggnad kommer i medeltal omkring 50 sådana raketer att sändas upp per år. Det verkliga antalet under ett år uppsända raketer kommer dock att bero bland annat på solaktivitet och väderlek.

Tvästegsraketer består av startsteg samt slutsteg med noskon, i vilken för försöken erforderliga vetenskapliga instrument är inneslutna. Startsteget har i regel en drivtid av några sekunder. Det andra steget tänds antingen i samband med att startsteget brunnit slut eller med en fördröjning av något tiotal sekunder. Separation av startsteg och slutsteg sker på en höjd av några kilometer.

Vid de höga elevationer som för nu existerande raketer är aktuella slår det utbrända startsteget, som väger ungefär 200 kg, ned någon eller några kilometer framför uppsändningsplatsen. Till följd främst av vindpåverkan sker viss spridning. Som riskzon för startsteget har beräknats en cirkel med

radien 3 km och centrum några kilometer från skjutplatsen i bäring cirka 350° . För att säkerställa sig mot verkningarna av eventuellt rakethaveri på uppsändningsplatsen eller strax efter raketuppsändning räknar man även i anslutning till uppsändningsplatsen med en säkerhetszon i form av en cirkel med 3 km radie. De båda cirklarna sammanfaller delvis och har jämte mellanliggande område benämnts riskzon 1.

Noskonen och det utbrända slutsteget, med en sammanlagd vikt om högst 100 kg, avskiljes i regel icke från varandra. Ibland lösgöres dock noskonen under den uppåtgående delen av banan. Ofta sker också delning av noskonen så att själva nosskalet faller bort. Delningarna sker emellertid på så hög höjd att de olika delarna följer i stort sett samma bana nedåt. Nedslag beräknas i regel ske inom en cirkel med radien 35 km och medelpunkten omkring 55 km i bäring cirka 350° från uppsändningsplatsen. Vid haverier kan nedslagen ske avsevärt närmare denna. I de fall då noskonen skall bärgas fälls en fallskärm ut på tämligen låg höjd under den nedåtgående flygbanan. I de flesta fall bärgas dock ej noskonen. Det område inom vilket nedslag för slutsteg och noskon äger rum har benämnts riskzon 2.

Sannolikheten för nedslag av raketdelar utanför fältet har beräknats till 0,7 % och genom tekniska framsteg kan precisionen öka så, att procenttalet sjunker ytterligare.

De nedfallande raketdelarna, som huvudsakligen torde komma att bestå av aluminium, uppges icke ha någon sprängverkan och risken för splittrverkan har bedömts såsom ringa. Noskon, som bärgas med fallskärm, beräknas icke orsaka någon som helst skada. Anordningar för sprängning av raketdelarna före nedslaget saknas för närvarande i de raketer, varom här är fråga; utvecklingen av destruktionsanordningar pågår emellertid. Rakethaveri kan i undantagsfall inträffa antingen i form av explosion på start-rampen eller så att en styrfena faller av efter starten. I sistnämnda fall börjar raketten tumla i luften och faller till marken närmare uppsändningsplatsen än avsetts. Riskerna för omgivningen vid ett haveri har bedömts såsom mycket obetydliga.

Riskzon 1 avses, vad gäller människor, bli utrymd under raketuppsändningar. Alternativt har diskuterats att anordna skyddsrum inom zonen. För belysande av skaderiskerna inom raketfältet i övrigt har följande beräkning gjorts: Om en person antages uppehålla sig under ett års tid inom ett område med radien 30 km och under denna tid 50 raketer sändes upp med nedslag i området är risken för att slutsteg och noskon vid något tillfälle skall falla närmare personen än tre meter ungefär 1 på 2 000 000. Risken i områdets centrum är dock omkring fyra gånger större.

Ur vetenskaplig synpunkt har det ansetts önskvärt att ha möjlighet att bedriva experimenten under så stor del av året som möjligt. Raketuppsändningarna torde emellertid komma att koncentreras till ett antal begränsade

perioder under året, varierande i längd från ett par veckor till någon månad och sammanlagt omfattande tre—fyra månader per år.

Medan vissa experiment kan planeras flera dagar i förväg måste andra utföras med endast några timmars varsel. Man kan med hänsyn till möjligheterna att på förhand bestämma tiden för raketuppsändningar urskilja tre typer av försök. Den första avser undersökning av ständigt förekommande fenomen, såsom den normala jonisationen i den övre atmosfären eller den normala kosmiska strålningen. Tidpunkten för sådana försök kan anges minst en vecka i förväg och deras genomförande hindras endast av stark vind. Den andra typen försök avser undersökning av vanliga eller väl förutsägbara men ej alltid förhandenvarande fenomen, såsom norrsken. Varsel om sådana försök kan — dock utan närmare precisering av tidpunkten — i regel lämnas omkring ett halvt dygn i förväg; försöken kan hindras av otjänlig väderlek. Den tredje typen försök åter avser undersökning av sällsynta och svårförutsägbara fenomen i den övre atmosfären, exempelvis vid soleruptioner. Raketuppsändningarna sker i dessa fall så snart som möjligt sedan fenomenet i fråga konstaterats och senast ett par timmar därefter.

Huvuddelen av experimenten beräknas tillhöra någon av de två förstnämnda kategorierna och den tredje typen av undersökningar kommer därför troligen att förekomma i ganska ringa omfattning. För de båda senare typerna av undersökningar krävs emellertid hög beredskap vid raketfältet. Man räknar emellertid med, att sådan beredskap av praktiska skäl ej skall kunna hållas annat än under begränsade perioder.

Marken inom raketfältet utgöres till allt övervägande del av kronomark. Dock finns inom fältet vissa områden som äges av samfällighet respektive enskilda intressenter. Förslag till uppgörelse — under förbehåll av att raketfältet kommer till stånd — har upprättats med dessa.

För den första åttaårsperioden har i förslaget till ESRO:s allmänna budget i runt tal 53 milj. kr. avsatts för Kiruna-projektet. Av sagda summa utgör omkring 17 milj. kr. utgifter för kapitalkostnader — aktuella anläggningar är huvudkvarter, raketuppsändningsbas och radarstationer — och de avses helt åtgå under de två första verksamhetsåren. Den sammanlagda budgeten för de tre första verksamhetsåren — omfattande såväl löpande kostnader som nyssnämnda 17 milj. kr. i kapitalkostnader — har angivits till omkring 29 milj. kr.

Personalstyrkan beräknas till sammanlagt 90 personer, varav 30 forskare och tekniker.

2. Utredning rörande konsekvenser för samerna och förslag i säkerhets- och ersättningsfrågor

Kungl. Maj:t har den 10 november 1961 förordnat en utredningsman¹ att i samråd med lappfogden i Norrbottens norra fjälldistrikt, länsstyrelsen i Norrbottens län, kammarkollegiet, berörda samer och Svenska samernas riksförbund dels verkställa utredning rörande de konsekvenser för samerna, som ett raketfält för icke militärt ändamål vid Kiruna kan medföra, dels ock utarbeta förslag till de säkerhets- och ersättningsbestämmelser m. m. som bör gälla, om ett dylikt raketfält skulle komma till stånd.

Utredningsmannen har den 29 december 1961 avgivit betänkande angående »Säkerhets- och ersättningsfrågor beträffande samerna med anledning av planerat raketfält för icke militärt ändamål vid Kiruna» (stencilerat). Vid utarbetandet av detta förslag har han haft samråd och överläggningar med representanter för berörda statliga och kommunala myndigheter, Vetenskapsakademien, orsbfolkningen, vissa experter m. fl.

Renskötseln inom raketfältet

Av betänkandet framgår att fyra lappbyar berörs av det planerade raketfältet — Könkämä, Lainiovuoma, Saarivuoma och Talma. Antalet samer och renar inom de olika byarna var under 1960 enligt en i annat sammanhang gjord utredning: Könkämä 197 respektive 9 167, Lainiovuoma 170 respektive 10 229, Saarivuoma 212 respektive 7 718 samt Talma 67 respektive 3 093 eller sammanlagt 646 respektive 30 207.

1958 tillhörde 699 samer ifrågavarande fyra lappbyar och härav drev 615 själva eller genom hushållsmedlemmar renskötsel. Antalet hushåll 1960 var sammanlagt 140. Högst 160 personer, huvudsakligen vuxna, har beräknats vara stadigvarande sysselsatta i själva renskötselarbetet och den årliga bruttoavkastningen för de fyra lappbyarna har beräknats till omkring 1 milj. kr.

Samerna inom ifrågavarande byar har numera i betydande utsträckning fasta bostäder, antingen i egna hus eller i förhyrda rum och lägenheter. Utvecklingen går i den riktningen att allt flera skaffar sig fasta bostäder. Av de elva viktigaste boplatserna ligger samtliga utom en utanför raketfältet.

Inom raketfältsområdet finns de större lapplägren Vuoskojaure, Raggisvare, Järrämjåkk (benämnes även Järämä) och Pulsujärvi. Vuoskojaure omfattar 6 stugor och 10-talet kåtor, Raggisvare 15-talet kåtor, Järrämjåkk 4 stugor och 11 kåtor och Pulsujärvi 13 kåtor. I Tjåkkamaras har helt nyligen uppförts en torvkåta för en familj. Lägret bebos dessutom av ett par tältande familjer under höstmånaderna. I Tavaskaite och Poullamåive finns för närvarande tältläger. Dessa bebos under höstmånaderna av omkring 30

¹ Vattenrättsdomaren i Nedre Norrbygdens vattendomstol Lennart Persson.

respektive 15 samer. Fasta läger planeras på dessa båda sistnämnda platser. I Vuoskojaure bor sommartid omkring 10 familjer, sammanlagt 30—40 personer, tillhörande Saarivuoma och Talma lappbyar. Under hösten kan antalet vara något högre. Vanligen stannar ett 10-tal samer i lägret året runt. Under senare år har antalet ibland varit högre, emedan renarna kvarhållits i fjälltrakten under vintern. Raggisvare, som är det mest utnyttjade lägret, bebos tiden april—november. Under höstmånaderna vistas vanligen omkring 50 samer (renskötare, kvinnor, barn och åldringar) i lägret. Jär-rämjåkk, som tillhör Saarivuoma lappby, utnyttjas vanligen tiden augusti—december och då av uppemot 30-talet samer. Vissa år bebos emellertid lägret från maj till november. Pulsujärvi utnyttjas i regel tiden september—november av omkring 30 samer. Stora variationer i fråga om utnyttjandet av lägren förekommer. Under senare år synes emellertid vistelsen familjevis i lägren ha avtagit. Hösten 1961 vistades i Vuoskojaure 10-talet familjer om 40—50 personer, i Raggisvare och Pulsujärvi ungefär samma antal, i Jär-rämjåkk 4—5 familjer, omfattande omkring 20 personer, i Tjåkkamaras 2—3 familjer om 10-talet personer, i Poullamåive motsvarande antal och i Tavaskaite 5—7 familjer om 30-talet personer. Under hösten 1961 vistades sålunda i de nu nämnda lägren omkring 220 samer.

Inom området finns vidare för närvarande 17 renvaktarstugor. Ytterligare några planeras. Den mest använda stugan ligger invid sjön Vassijärvis (Vassejaures) östra ände.

Raketfältsområdet upptas huvudsakligen av höstbetesland. Invid gränsen mot Norge berörs emellertid vår- och sommarbetesland för de två nordligaste lappbyarna och i den sydöstra delen av fältet lappbyarna Saarivuomas och Talmas vinterbetesland. Frånsett Talma lappby är den alldeles övervägande delen av berörda lappbyars vår- och sommarbetesland belägen på norskt område. Talma lappby har sitt vår- och sommarbete norr om Torneträsk i huvudsak utanför det aktuella området. Könkämä och Lainiovuoma lappbyars egentliga vinterland ligger helt utanför raketfältet.

Under sommaren vistas flertalet samer i Norge, men det har skönjts en viss tendens att utnyttja de norska betestillgångarna i mindre utsträckning. Verksamhet av någon betydelse inom raketfältet synes under sommaren förekomma endast inom Lainiovuoma lappbys vår- och sommarbetesland söder om Råstojaure. Där försiggår i huvudsak under juli månad hopsamling av renar för kalvmärkning medan själva märkningen sker på norskt område. Samerna i Vuoskojaure har sitt huvudkvarter i detta läger men vistas långa tider vid västra delen av Altevatn i Norge i närheten av renhjordarna. Från och med mitten av september månad drar sig renarna österut och sprides över en stor del av lågfjällsområdet på svenska sidan. Enligt byordningarna får inflyttning i höstlanden ej ske före den 15 september. Verksamheten koncentreras från september fram till mitten av december till ra-

ketfältsområdet. Under denna tid sker hopsamling av de utspridda renhjordarna och därefter skiljningar. Dessa försiggår i regel i fasta rengården och de största gårdarna ligger i närheten av de fasta lägren. Skiljningar sker under höstens lopp vid flera tillfällen. De beräknas ta en sammanlagd tid av omkring en månad. Långa tider under hösten är renskötarna vitt spridda, men vid skiljningarna uppkommer koncentrationer av samer och renar inom begränsade områden. Antalet samer inom raketfältet under höstmånaderna är vanligen omkring 150 och överstiger i regel icke 200. Det högsta antal samer som någonsin förekommer samtidigt inom området har angivits vara 300.

Normalt är renhjordarna utanför huvuddelen av raketfältet omkring den 15 december. Vissa år är emellertid betesförhållandena nedåt land sådana att vinterbete måste sökas i fjälltrakterna. I regel vistas dock samerna fram till mitten av mars endast tillfälligt, exempelvis för hopsamling av strövrar, inom raketfältsområdet. I slutet av mars eller början av april drar sig renarna västerut mot fjällen och sommarbeteslanden i Norge. De åtföljes därvid av något eller några tiotal renskötare. Stundom förekommer att renarna släppes och själva får vandra upp mot vårlanden. Flyttningen sker utan onödigt dröjsmål.

Sammanfattningsvis kan sålunda sägas, att en koncentration av samer och renar förekommer inom raketfältet i huvudsak under tiden 15 september—15 december. Fram till mitten av mars är området därefter i det närmaste avfolkat. Under våren är området genomgångsland vid flyttningarna mellan vinter- och sommarbetena. Bara ett begränsat antal renskötare följer därvid med. Sommartid förekommer verksamhet inom raketfältet i huvudsak endast inom området söder om sjön Råstojaure. Lapplägren inom området är befolkade i huvudsak under hösten men även i viss utsträckning under sommaren och beträffande Vuoskojaure året runt.

I betänkandet har beträffande konsekvenserna för samerna framhållits, att även om risken för människor och djur att träffas av nedfallande raketdelar är ytterst liten så måste likväl effektiva anordningar vidtagas, så att den som önskar skydda sig då raketuppsändningar företas, skall kunna göra detta.

Uppsökandet av och vistelsen i skydd kan medföra visst intrång i renskötelsarbetet och innebära även personliga olägenheter för samerna. Även olägenheter av annan art kan uppkomma. Ersättning bör enligt utredningsmannen utgå härför.

Om tillförlitliga säkerhetsanordningar kommer till stånd, kan raketuppsändningarna enligt betänkandet ej antagas medföra allvarigare konsekvenser för samerna, än att uppsändningar bör kunna fortgå under hela året, bortsett från någon månad under den intensivaste renskötselperioden på hösten. Det förutsättes därför att personalen vid raketfältorganisationen

kommer att bedriva verksamheten i samråd med samerna och i görligaste mån beaktar deras önskemål, så att intrånget begränsas till minsta möjliga.

Säkerhets- och ersättningsfrågor

I betänkandet konstateras, att eftersom raketuppsändningsplatsen förutsättes bli effektivt inhägnad uppkommer icke några säkerhetsproblem för denna såvitt avser andra än personalen på platsen.

Inom riskzon 1 bör ingen uppehålla sig utan säkert skydd medan försök äger rum. Det anses dock vara tämligen likgiltigt ur säkerhetssynpunkt, om området utrymmes eller fullträffsäkra skyddsrum anordnas. Fördelen med ett skyddsrum, ungefär i centrum av området, har angetts vara, att det avstånd som man måste tillryggalägga för att kunna sätta sig i säkerhet genomsnittligt sett blir kortare. Samerna besöker emellertid området endast vid enstaka tillfällen och det synes tveksamt i vad mån ett skyddsrum fyller någon nämnvärd funktion för deras sporadiska besök. Frågan berör emellertid ej enbart samerna utan även — och i högre grad — de skogsarbetare, som tidvis är sysselsatta inom området. Det är sannolikt, att ett eller flera skyddsrum inom riskzon 1 är en ändamålsenlig lösning av deras säkerhetsproblem, och det är en lösning som skulle komma även samerna till godo.

Utredningsmannen har framhållit, att hur skyddsfrågan än löses, så är det nödvändigt med ett tillförlitligt varningssystem. Han har därför sammanfattningsvis föreslagit följande fyra åtgärder: kungörelse i ortspressen om de perioder då raketuppsändningar kan komma att äga rum; utmärkande av gränserna för riskzonen i terrängen; optiska och akustiska varningssignaler före varje raketuppsändning och efter denna signalen »faran över»; kontroll om renar skadats efter varje raketuppsändning, exempelvis från helikopter.

Beträffande riskzon 2 har när det gäller skyddsfrågan utgångspunkten varit, att trots att risken att komma till skada är obetydlig, så bör den som önskar söka skydd mot nedfallande raketdelar i görligaste mån beredas tillfälle därtill.

Enär utrymning av området vid varje raketuppsändning av praktiska skäl ansetts ogenomförbar — det har för övrigt framhållits, att en utrymning med helikopter statistiskt sett utsätter vederbörande för större risk än det innebär att under det försöket pågår vistas inom området — har som skyddsåtgärder föreslagits: skyddsrum rymmande 30 personer uppföres i lapplägeren Vouskojaure, Raggisvare, Järrämjåkk och Pulsujärvi, eventuellt även i Tavaskaite och Poullamåive, om dessa läger blir fasta, samt enklare skyddsanordningar vid de mindre lägren och renvaktarstugorna; telefonförbindelse anordnas med Raggisvare, Järrämjåkk och Pulsujärvi¹ — om det visar sig att radiotelefonförbindelse inom ungefär samma kostnadsram kan utföras,

¹ I Vouskojaure finns redan telefon.

bör i stället samtliga läger, som ej är av enbart tillfällig art, utrustas med radiotelefon; radiosändare anordnas inom raketfältet eller på annan lämplig plats eller i helikoptrar eller flygplan, varjämte renskötare förses med lätta, bärbara radiomottagare, vilka installeras även i de mindre lägren, om radiotelefonförbindelse ej kommer till stånd; meddelande om tidpunkt för raketuppsändningar i avsikt att hålla samerna underrättade om ESRO:s verksamhet vid raketfältet lämnas per telefon och radio så snart så kan ske, och senast en timme före uppsändandet, liksom meddelande om »faran över»; dessutom torde anslag med upplysning om verksamheten vid raketfältet uppsättas på stigar som leder in mot detta.

För att kompensera intrång och personliga olägenheter som vållas samerna av ESRO:s verksamhet vid raketfältet, föreslås i betänkandet som huvudalternativ att ett belopp om 2 000 000 kr. ställes till Kungl. Maj:ts förfogande och att av beloppet 1 750 000 kr. användes som bidrag till byggande och underhåll av en väg till området vid sjön Pulsujärvi och 250 000 kr. för vissa andra renskötselfrämjande åtgärder inom lappbyarna Könkämä och Talma. Ersättning för förlust av renbetesmark inom raketuppsändningsplatsen — 10 000 kronor om upplåtelseiden i första omgången ej överstiger 10 år eljest 20 000 kr. — föreslås utgå till statens lappfond och för skador på renar ett schablonbelopp om 5 000 kr. per år att fördelas lika mellan de fyra lappbyarna.

Beträffande den ekonomiska nyttan av vägen har enligt utredningsmannen framkommit, att denna skulle vara betydande för samerna; nyttan av vägen synes nämligen överstiga kostnaden för dess byggande och framtida underhåll framför allt genom att den skulle möjliggöra tidigare slakt varigenom samerna snart skulle kunna nå en årlig vinst av storleksordningen 100 000 kr. Senare torde en större vinst kunna påräknas — sannolikt inemot 200 000 kr. per år.

3. Yttranden

Över betänkandet om säkerhets- och ersättningsfrågor beträffande samerna har utlåtanden avgivits av försvarsstaben, kammarkollegium, länsstyrelsen i Norrbottens län, landsfogden i Norrbottens län, lappfogden i Norrbottens norra distrikt samt Svenska samernas riksförbund. Härutöver har yttranden och kommentarer beträffande Kiruna-projektet såsom sådant eller beträffande vissa aspekter av det dessutom avgivits av försvarets forskningsanstalt, arbetsmarknadsstyrelsen, byggnadsstyrelsen, telestyrelsen, vattenfallsstyrelsen, väg- och vattenbyggnadsstyrelsen, luftfartsstyrelsen, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, domänstyrelsen, skogsstyrelsen, skogsvårdsstyrelsen i Norrbottens län, kommerskollegium, Sveriges geolo-

giska undersökning, Vetenskapsakademien, Svenska naturskyddsföreningen, Svenska turistföreningen och Svenska fjällklubben.

Remissinstansernas inställning till de i betänkandet framlagda förslagen om säkerhets- och ersättningsbestämmelser är genomgående positiv. Dessamma gäller — på två undantag när, nämligen Svenska naturskyddsföreningen och Svenska fjällklubben — beträffande förslaget att i Kirunatrakten ha ett raketfält för icke militärt ändamål.

Försvarsstaben bedömer förslagen om säkerhets- och ersättningsbestämmelser rent allmänt såsom ändamålsenliga och dessa tillstyrkas likaså av kammarkollegium. Länsstyrelsen i Norrbottens län anser, att de föreslagna säkerhetsanordningarna är tillfyllest för att tillgodose samernas säkerhet samt finner de gjorda uppskattningarna rörande gottgörelse för intrång i samernas näring och personliga olägenheter utgöra ett någorlunda fast underlag för bestämmandet av skälig ersättning. Länsstyrelsen anser sig emellertid i avsaknad av närmare utredning om intressen för andra grupper än samerna icke kunna — och häri instämmer landsfogden i Norrbottens län — mera ingående och definitivt yttra sig om skyddsbehovet i hela dess vidd. Lappfogden i Norrbottens norra distrikt anser, att med hänsyn till samerna och rennäringen föreligger det icke hinder att förverkliga de anmälda önskemålen om upplåtelse av området för rymdforskningens behov. Han finner vidare de föreslagna anordningarna till skydd för renskötarebefolkningen vara tillfyllest. Svenska samernas riksförbund yttrar, att alla rimliga krav på säkerhetsåtgärder torde vara uppfyllda och det föreslagna beloppet på 2 000 000 kr. som ersättning för intrång och personliga olägenheter — fördelat med 1 750 000 kr. för väg till Poultjajaure och 250 000 kr. för renskötselfrämjande åtgärder inom Könkäma och Talma lappbyar — anses rimligt, under förutsättning att raketuppsändningarna icke betydligt överstiger 50 per år.

Beträffande vad som yttrats om vissa andra aspekter på projektet må framhållas att försvarsstaben, försvarets forskningsanstalt, kammarkollegium, vattenfallsstyrelsen, byggnadsstyrelsen och Vetenskapsakademien finner lokaliseringen av fältet och planerad bostadsort lämplig för den avsedda forskningsverksamheten. Vattenfallsstyrelsen har framhållit, att längre fram kan anläggningar i närheten av raketfältet komma till utförande, varför det ur kraftförsörjningssynpunkt är angeläget, att det angivna området ej utökas utöver de angivna gränserna. Vad gäller skogs- och gruvdrift synes det kammarkollegiet som om de negativa verkningarna huvudsakligen kommer att bestå i minskade möjligheter att disponera över området för skilda ändamål och att det härvid mera är fråga om beskärande av förväntade eller tänkbara utvecklingsmöjligheter än om intrång i redan

pågående verksamhet. Domänstyrelsen anser att områdets storlek kring uppsändningsplatsen blir så begränsad, att några mer väsentliga olägenheter för skogsbruket icke torde uppkomma. Olägenheterna för skogsbruket i riskzon 2 anses icke heller komma att bli av avsevärd storleksordning, eftersom området ligger utanför domänverkets skogsodlingsgräns och under åtminstone de närmaste decennierna någon skogsavverkning från det samma knappast kan påräknas.

Vad slutligen gäller turismens intressen har Svenska naturskyddsföreningen och Svenska fjällklubben hänvisat till att det föreslagna området utgör ett naturligt jakt- och rekreationsområde för de personer, som är bosatta i dess närhet, och på denna grund avstyrkt projektet. Naturskyddsföreningen har därvid bland annat framhållit, att området ur turistsynpunkt ännu är relativt litet besökt. Antalet turister som utnyttjar den rösade vandringsleden från Lainoviken till Råstojaure och Kummavuopio fjällstuga är icke betydande men torde vara i växande — under de senaste åren har det varit årligen omkring 150 övernattningar i Pältsastugorna. Inom praktiskt taget hela det aktuella området finns goda fiskevatten och Statens Järnvägar och Svenska turisttrafikförbundet försöker genom flygresor till Råstojaure intensifiera turisttrafiken av utländska sportfiskare. Naturskyddsföreningen finner sammanfattningsvis, såsom skäl för sitt avstyrkande, att området är så värdefullt ur botaniska, geologiska, zoologiska och naturgeografiska synpunkter samt ur rekreationssynpunkt, att raketuppsändningar icke kan få innebära att området avlyses. I anslutning härtill förtjänar framhållas, att Svenska turistföreningen beträffande turistsynpunkten yttrat, att om man kan finna en tillfredsställande lösning rörande områdets nyttjande för rekreation och friluftsliv, så att man utan alltför besvärande restriktioner kan röra sig inom detta, torde man med hänsyn till turisttrafiken icke kunna resa så väsentliga invändningar mot projektet, att det bör avstyrkas. V e t e n s k a p s a k a d e m i e n har beträffande naturskyddssynpunkten uttalat, att de redovisade planerna ej innebär risk att naturvärden inom Sveriges nordligaste del kommer till skada.

III. Svensk rymdforskning

Svenska kommittén för rymdforskning har i skrivelse den 28 augusti 1961 hemställt om ett anslag av 2 500 000 kr. för finansiering av svensk rymdforskning budgetåret 1962/63.

Kommittén bildades 1959 på initiativ av naturvetenskapliga forskningsrådet i samråd med atomforskningsrådet, tekniska forskningsrådet, och försvarets forskningsanstalt. I kommittén är därjämte representerade telesty-

relsen, svenska nationalkommittén för respektive astronomi, geodesi och geofysik, fysik, mekanik samt vetenskaplig radio, Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut, flygtekniska försöksanstalten samt Svenska interplanetariska sällskapet.

Verksamheten under budgetåren 1960/61 och 1961/62 har finansierats genom bidrag från nämnda forskningsråd och försvarets forskningsanstalt med sammanlagt 250 000 respektive 298 000 kr.

Som motivering för sitt äskande har kommittén framhållit, att för ett land som Sverige — vilket, ehuru litet, dock äger en betydande vetenskaplig och teknisk kapacitet — är det av utomordentlig vikt att följa med i utvecklingen genom en egen insats av tillräcklig omfattning. Kommittén har pekat på vissa områden, där betydelsefulla resultat kan väntas. Den praktiska meteorologien får genom bättre metoder för kartläggning av avgörande faktorer för väderleken nya möjligheter och härigenom möjliggöres bättre väderprognoser. Fysikaliska fenomen, speciellt över de områden av jorden, som befinner sig inom norrskenszonerna, kan direkt studeras. Telekommunikationer via satelliter av såväl aktiv som passiv typ får den allra största betydelse. Utvecklingen inom olika grenar av teknik och industri befrämjas indirekt. Tekniska komponenter under svåra miljöbetingelser kan förbättras. Självva raketekniken och därmed sammanhängande regleringsteknik samt användningen av s. k. miniatyrisering, särskilt vad gäller elektroniska komponenter, utvecklas.

Kommittén har bedömt följande sex forskningsprojekt vara vetenskapligt värdefulla och väl motiverade att utföra.

Meteorologiska undersökningar av atmosfärens cirkulation och temperatur på höjder över 30 km.

Elektrontäthetsmätningar och studium av konstgjord norrskensmission. Förutom det vetenskapliga värdet — elektrontätheten är bestämmande för jonosfärens reflektionsförmåga — skulle experimenten vara av betydelse för förståelsen av de besvärliga radiomottagningsförhållanden, som existerar på mellan- och kortvågsbandet i norra Sverige.

Protonflödesmätningar, vilka är av stort vetenskapligt värde inom såväl geokosmofysik som jonosfärfysik samt erbjuder stort praktiskt intresse på grund av intensiteten och de långvariga verkningarna på radiokommunikationerna i polartrakterna.

Satellitbaneobservationer bl. a. för att ur egna observationer kunna ange kommande satellitpassager över landet men också för att kunna bestämma gravitationsfältets avvikelse från det ideala centralkraftfältet.

Satellitensignalobservationer för att möjliggöra inrättandet av en datacentral som systematiskt registrerar och bearbetar alla hörbara signaler från de satelliter som kretsar kring jorden.

Geodetiska försök vilka skulle möjliggöra orters lägesbestämning med större noggrannhet än nu.

IV. Departementschefen

Raketer och satelliter får ur vetenskaplig synvinkel betraktas som tekniska hjälpmedel att föra mätapparatur ut i rymden för att där studera naturfenomen, som man tidigare endast har kunnat komma åt genom direkta mätningar från jordytan. Rymdforskningen bör därför betraktas icke som ett i egentlig mening nytt forskningsområde utan fastmer som en ny teknik.

Åtskilliga exempel kan nämnas på hur rymdforskningen inverkar på olika delar av vetenskaplig och teknisk utveckling. Man kan räkna med att den kommer att spela den största roll för vetenskapens framåtskridande inom ett flertal skilda grenar, såsom meteorologi, geofysik, astronomi, medicin, fysik och biologi. Rymdforskningen främjar också mer eller mindre indirekt utvecklingen inom olika områden av teknik och industri. Den i det föregående lämnade redogörelsen för det vetenskapliga programmet för den tillämnade organisationen för europeisk rymdforskning — ESRO — belyser detta på ett klagörande sätt. Jag vill här endast peka på ett par exempel, hämtade ur de motiveringar, som från vetenskapligt håll framförts till stöd för önskemålen om ökade insatser inom rymdforskningen.

Rakettekniken ger meteorologerna möjlighet att uppnå resultat som kan väntas överträffa dem, som de nu erhåller från vanliga meteorologiska stationer på jordytan, och väsentligt bättre långtidsprognoser framstår som en närliggande möjlighet.

Som exempel på geofysiska fenomen, vilka kommer att kunna studeras, kan i första hand nämnas strålningsbältena runt jorden samt norrsknen och de därmed förbundna magnetiska stormarna, vilket förväntas få stor praktisk betydelse bl. a. för radiokommunikationerna.

För astronomin kommer rymdforskningen att innebära en ny era. De kunskaper, som vi hittills har om fjärran fixstjärnor och nebulosor, grundar sig på analys av stjärnornas vanliga ljus och av radiovågor inom kortvågsområdet. Det synliga ljuset och de observerade radiovågorna utgör emellertid endast en liten del av de många strålningsarter, som astronomerna önskar utnyttja; övrig strålning absorberas av atmosfären. Med de möjligheter rymdforskningens teknik erbjuder kan man däremot utnyttja all strålning och har på så sätt helt andra möjligheter till astronomiska observationer.

För medicinen kan en ökad kännedom om den högre atmosfärens natur lämna värdefullt material för bl. a. klimatfysiologien och de ännu trevande studierna beträffande klimat- och strålningsfaktorernas betydelse för hälsan.

Rymdforskning ger även möjlighet att studera månen och planeterna på närmare håll, vilket öppnar intressanta nya perspektiv för bl. a. fysiken och biologien. Studiet av elementära livsformer på andra planeter samt be-

tingelserna för deras existens kan nämligen göra det möjligt att närmare belysa problemet om livets uppkomst.

Som exempel på betydelsen för den tekniska och industriella utvecklingen kan nämnas den med rakettekniken sammanhängande regleringstekniken. Denna kräver inte blott stor noggrannhet utan även en långt driven miniatyrisering, som kan väntas komma till mycket stor användning även inom andra tillämpningsområden, exempelvis vid vidareutvecklingen av elektroniska datamaskiner.

Motiven för ett europeiskt samarbete inom rymdforskningen är tämligen uppenbara. Ser man det från vetenskaplig synpunkt, kan man konstatera, att det i Europa finns ett stort antal forskare och forskargrupper, som är angelägna att göra undersökningar av den övre atmosfären och den yttre rymden och som är vetenskapligt väl förberedda för sådana uppgifter. Rymdforskningen är emellertid utomordentligt kostnadskrävande och inga europeiska länder, bortsett från de största, torde var för sig kunna ställa tillräckliga tekniska och ekonomiska resurser till förfogande för ett forskningsprogram, som närmelsevis tillgodoser de samlade önskemålen från vetenskapligt håll. Det är därför lättförståeligt att i ämnet intresserade vetenskapsmän tagit initiativ till ett organiserat internationellt samarbete. Som ett resultat härav inbjöds bl. a. Sverige att underteckna en överenskommelse, varigenom det uppdrogs åt en förberedande kommission att utarbeta förslag till en europeisk organisation för fredligt samarbete inom rymdforskningen. I dessa överväganden har alltifrån början från svensk sida medverkat den svenska kommittén för rymdforskning. Som framgått av den förut lämnade redogörelsen har denna kommitté bildats på initiativ av naturvetenskapliga forskningsrådet i samarbete med bl. a. atomforskningsrådet och tekniska forskningsrådet. Kommittén har också, som nämnts, varit representerad i den svenska förhandlingsdelegationen under det mellanstatliga förberedelsearbetet.

Mot bakgrunden av Sveriges allmänt positiva inställning till internationellt forskningssamarbete — vilket naturligen lett till svenskt deltagande i ett antal internationella forskningsprojekt, såsom exempelvis CERN — var det följdriktigt för Sverige att taga aktiv del i de förhandlingar, som lett fram till att förslag till konvention angående ESRO nu föreligger.

Såsom utförligt redovisats i det föregående skall ESRO ha till syfte att uteslutande för fredligt ändamål möjliggöra och främja samarbete mellan medlemsstaterna inom rymdforskning och rymdteknologi. De vetenskapliga resultaten skall publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga. Organisationen skall genomföra ett vetenskapligt forskningsprogram och upprätta vissa härför erforderliga anläggningar, bl. a. ett raketfält för uppsändande av höghöjdsraketer i norrskenzonen.

Bland konventionsförslagets operativa bestämmelser tilldrar sig — inte minst med hänsyn till de finansiella konsekvenserna av en anslutning — de institutionella reglerna särskilt intresse. Under förhandlingarna har från svensk sida framhållits, att omröstningsreglerna beträffande de treåriga budgettaken borde utformas på sådant sätt, att medlemsstat icke — i vart fall för den första bindande åttaårsperioden under vilken utträde ur organisationen ej får äga rum — kunde åsamkas utgifter utöver dem, som den haft skälig anledning att räkna med. På grund därav och då även andra skäl talade härför, hävdades från svensk sida att beslut om treåriga budgettak borde fattas med enhällighet. Detta blev också det slutliga förhandlingsresultatet. Såsom framgått av den tidigare redogörelsen skall omröstningsreglerna under det åttonde verksamhetsåret granskas och kunna ändras med hänsynstagande till då rådande förhållanden och vunnen erfarenhet. Jag finner att detta väl svarar mot vad som kan anses skäligt och praktiskt, varvid bör beaktas att en ändring av bestämmelserna i detta hänseende också kräver enhälligt beslut. En annan institutionell regel som förtjänar påpekas, är bestämmelsen om samarbete mellan å ena sidan ESRO och å den andra icke medlemsstater samt andra internationella organisationer och institutioner. Medan vissa länder ansåg, att beslut härom borde fattas med två tredjedels majoritet önskade andra länder, däribland Sverige, att av allmänna skäl beslutet borde tagas med enhällighet. Den sistnämnda ståndpunkten var den varom man slutligen kunde enas.

Förhandlingsresultatet i nu särskilt nämnda och jämväl i övriga hänseenden motsvarar i allt väsentligt vad man från svensk sida velat åstadkomma. De nu föreliggande förslagen till konvention samt finans- och budgetprotokoll är enligt min mening godtagbara. Jag förordar därför att Kungl. Maj:t inhämtar riksdagens godkännande av Sveriges anslutning till konventionen med tillhörande protokoll i huvudsaklig överensstämmelse med det förslag därtill, som nu föreligger. Skulle i samband med undertecknandet eller framdeles smärre jämkningar av eller tillägg till de ifrågavarande texterna erfordras, förutsätter jag att riksdagens samtycke därtill icke skall behöva inhämtas. Detsamma torde böra gälla de blivande bestämmelserna rörande organisationens juridiska status, privilegier och immunitet, under förutsättning att dessa i huvudsak överensstämmer med vad som vanligen gäller beträffande internationella organisationer. Jag vill emellertid påpeka, att riksdagens årliga medverkan givetvis fordras beträffande de anslag, som medlemskap i organisationen förutsätter, och att det framdeles kan bli anledning att därvid anmäla jämväl andra med ett medlemskap sammanhängande frågor än de rent anslagsmässiga.

Sveriges andel i kostnaderna för ESRO:s inledande åttaårsperiod har beräknats till omkring 77,5 miljoner kr., varav för den första treårsperioden omkring 19,6 miljoner kr., fördelat med respektive 4,3 miljoner kr., 6,5 mil-

joner kr. och 8,8 miljoner kr. på de tre kalenderåren. Därjämte har Sverige att erlægga 280 088 kr. för den s. k. interimperioden, d. v. s. fram till dess att konventionen träder i kraft, troligtvis december 1962. Detta belopp får dock dragas av från det första årsbidraget. För Sveriges del innebär detta, att den på budgetåret 1962/63 belöpande delen av det svenska bidraget för kalenderåret 1963, med frånräknande av vårt bidrag för interimperioden, uppgår till i runt tal 1 870 000 kr. Det är sålunda betydande anslagsbelopp, som följer med den av mig förordade anslutningen till det europeiska rymdforskningssamarbetet. Att jag likväl ansett mig böra tillstyrka detta med därmed förenade statsfinansiella konsekvenser, får ses mot bakgrunden av bl. a. att icke blott svensk forskning kommer att tillföras betydelsefulla erfarenheter och forskningsresultat utan även svensk industri, vilken bygger på kvalitet och tekniskt nyskapande, kommer att i sitt utvecklingsarbete få tillgång till praktiska kunskaper inom ett flertal tekniskt viktiga områden.

Vid bifall till vad jag nu förordat bör på riksstaten för budgetåret 1962/63 under rubriken Europeiskt samarbete inom rymdforskningen upptagas ett förslagsanslag av 1 900 000 kr., vilket belopp innefattar jämväl kostnader för svenska representanters deltagande i sammanträden med ESRO och dess kommittéer. Under samma rubrik bör på tilläggsstat till riksstaten för innevarande budgetår upptas ett förslagsanslag av 280 000 kr., avseende bidraget för den förutnämnda interimperioden.

Beträffande de institutioner, som ESRO avser att sätta upp, har den förberedande kommissionens vetenskapliga arbetsgrupp förordat, att det tilltänkta raketfältet i norrskenzonen förlägges till trakten av Kiruna. I det föregående har lämnats en utförlig redogörelse för detta projekt. Den förberedande kommissionen har emellertid inte tagit ställning till frågan om de olika ESRO-institutionernas förläggning. Principbeslut i detta avseende torde komma att fattas vid den mellanstatliga konferens, som avses skola hållas instundande maj för godkännande och undertecknande av konventionen.

Med anledning härav har jag låtit undersöka möjligheterna att tillmötesgå önskemålet om att förlägga raketfältet vid Kiruna. På den korta tid som stått till buds härför — arbetet härmed kunde påbörjas först i slutet av oktober 1961 — har det av förklarliga skäl icke varit möjligt att penetrera projektets samtliga detaljer. Alla de viktigare synpunkterna har emellertid behandlats och, som framgått av den tidigare redogörelsen, har särskild sakkunnigutredning verkställts rörande de konsekvenser för samerna, som ett raketfält vid Kiruna för icke militärt ändamål kan medföra, samt förslag utarbetats beträffande vissa säkerhets- och ersättningsbestämmelser. Såvitt gäller hänsynstagandet till samerna och deras intressen har därvid framkommit ej endast att man från samernas sida ställer sig positiv till projektet, utan även att den av utredningsmannen föreslagna compensationen

skulle kunna medföra vissa ekonomiska fördelar för dem. Även den alldeles övervägande delen av övriga myndigheter och organisationer, som hörts i ärendet eller som själva inkommit med synpunkter på projektet, har ställt sig positiva till detsamma. Under sådana förhållanden anser jag mig böra förorda att Kungl. Maj:t inhämtar riksdagens bemyndigande att — därest det beslutas att ESRO:s raketfält inom norrskenszonen bör förläggas till Kirunaområdet samt under förutsättning att från svensk synpunkt tillfredsställande villkor i de många med en sådan förläggning förknippade frågorna kan uppnås — sluta erforderliga avtal om markupplåtelse m. m. beträffande Kiruna-projektet samt vidtaga i anslutning härtil i övrigt erforderliga åtgärder. Avtal avses nämligen, såvitt jag erfarit, skola ingås mellan ESRO och de medlemsstater, på vilkas territorier ESRO-institutioner förlägges. Avsikten är — för att möjliggöra för organisationen att igångsätta forskningssamarbetet så fort som möjligt — att dessa avtal skall slutas snarast efter det principbeslut om institutionernas förläggning fattats. Det är angeläget, att vid förhandlingar om Kirunaprojektet med ESRO de synpunkter och önskemål, som under ärendets behandling framförts av svenska myndigheter, organisationer och andra intressenter, tillvaratages i största möjliga utsträckning. Vägledande vid dylika förhandlingar måste vara att suveränitetsinskränkningar ej får äga rum samt att sådana begränsningar i den enskildes personliga frihet, som strider mot eller är främmande för svensk lagstiftning eller rättstillämpning, ej får ske. Vidare måste två synpunkter beaktas, nämligen dels att möjligheterna att disponera fältet utformas så, att den svenska regeringen förbehåller sig rätt att, i den omfattning nationella intressen så påfordrar, ha en tillfredsställande insyn i verksamheten och kunna begränsa ESRO:s disposition, dels ock att överenskomna avtalsbestämmelser bör kunna omprövas om väsentligt ändrade förhållanden inträffar, i synnerhet beträffande verksamhetens omfattning. Jag vill här tillägga, att i samband med förhandlingar av nu avsett slag givetvis kan uppkomma särskilda frågor, som för sin lösning bedömes kräva riksdagens medverkan; för dylika fall bör således det av mig förordade bemyndigandet för Kungl. Maj:t inte utnyttjas.

Det bör i detta sammanhang till sist påpekas, att för Kiruna-projektet har av den gemensamma budgeten för ESRO under den första åttaårsperioden beräknats åtgå cirka 53 miljoner kr. För den första treårsperioden har beräknats omkring 29 miljoner kr., varav 17 miljoner kr. för kapitalkostnader; Sveriges bidrag till ESRO:s totalbudget har för samma treårsperiod beräknats till omkring 19,6 miljoner kr. Jag vill vidare framhålla att samtliga kostnader för föreslagna säkerhetsanordningar och ersättningar i samband med ett raketfält i Kirunaområdet inräknats i nyssnämnda belopp av 29 miljoner kr.

Vad så beträffar frågan om bidrag till svensk rymdforskning vill jag till en början framhålla, att möjligheterna att utnyttja erfarenheter och resultat av samarbetet inom ESRO blir större, om man gör en nationell insats inom rymdforskningen. Såsom framgår av den förut lämnade redogörelsen för ESRO:s vetenskapliga program bygger det också på bl. a. att en sådan nationell aktivitet kommer till stånd. I och med ett deltagande i det europeiska rymdforskningssamarbetet bör således resurser ställas till förfogande även för svensk rymdforskning. Vid bestämmandet av storleken av ett anslag för detta ändamål bör enligt min mening hänsyn tas till de förhållanden som mycket betydande ekonomiska insatser som från svensk sida beräknas komma att göras inom ramen för den europeiska samarbetsorganisationen. Såvitt nu gäller anslagsbeloppet för nästa budgetår bör vidare beaktas att fastare riktlinjer för utformningen av den svenska rymdforskningens organisation och dess samordning med ESRO:s avsedda verksamhet ännu inte kan anges — en fråga till vilken jag för övrigt strax skall återkomma. Med hänsyn till vad jag nu anfört anser jag en viss försiktighet påkallad vid anslagsavvägningen. Jag förordar, att anslaget för nästa budgetår uppföres med 1 miljon kr. Detta belopp bör upptagas som reservationsanslag med rubriken Rymdforskning.

Sedan svenska kommittén för rymdforskning bildades 1959 har aktiviteten inom rymdforskningen ökat och nya uppgifter — icke minst vid svenskt deltagande i ESRO — väntar. Under sådana förhållanden synes det i anslutning till vad jag nyss antytt nödvändigt att genom särskilda sakkunniga närmare utreda frågan om den svenska rymdforskningens framtida organisation och därmed sammanhängande frågor. Bland problem som därvid särskilt bör uppmärksammas vill jag peka på följande. Kommittén bör utreda vilken organisatorisk form för ledningen av den svenska rymdforskningen — exempelvis anknytning till ett eller flera befintliga forskningsråd eller upprättande av ett särskilt forskningsråd — som från skilda synpunkter kan bedömas vara den lämpligaste. I samband därmed bör även prövas frågan om ändamålsenliga former för samordning av den svenska forskningen med verksamheten inom ESRO och andra internationella organ på rymdforskningens område, exempelvis inom Förenta Nationerna. Kommittén bör vidare presentera åtminstone en skiss över den svenska rymdforskningens mera långsiktiga utveckling samt redovisa alternativa uppskattningar av kostnaderna för denna. Kommitténs förslag på skilda punkter bör utformas med hänsynstagande även till de självklara intressen, som den svenska industrien har i förevarande hänseende.

Det synes mig lämpligt att den statliga kommitté, som vid bifall till vad här förordats sålunda bör tillkallas, förutom sitt utredningsuppdrag också interimistiskt får till uppgift att disponera och fördela förutnämnda anslag till svensk rymdforskning. Provisorisk instruktion för kommittén i delta

avseende bör fastställas av Kungl. Maj:t. Kommitténs utredningsuppdrag bör fullgöras inom sådan tid att förslag i ämnet kan föreläggas 1963 års riksdag. Kostnaderna för kommitténs verksamhet bör bestridas ur nyss nämnda anslag.

Jag vill i anslutning härtill avslutningsvis understryka att den omständigheten, att enligt mitt förslag ett särskilt forskningsanslag bör anvisas för nästa budgetår och att detta bör disponeras av den särskilda kommittén, inte innebär något ställningstagande till frågan om den framtida organisationsformen.

Under återopande av vad sålunda anförts och förordats hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

a) godkänna Sveriges anslutning till en konvention angående upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning jämte därtill fogade protokoll i huvudsaklig överensstämmelse med föreliggande förslag;

b) bemyndiga Kungl. Maj:t att i huvudsaklig överensstämmelse med vad jag i det föregående förordat träffa erforderliga avtal och vidtaga övriga åtgärder beträffande ett raketfält i Kirunaområdet;

c) till *Europeiskt samarbete inom rymdforskningen* på tilläggsstat II till riksstaten för budgetåret 1961/62 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 280 000 kr.;

d) till *Europeiskt samarbete inom rymdforskningen* för budgetåret 1962/63 under åttonde huvudtiteln anvisa ett förslagsanslag av 1 900 000 kr.;

e) till *Rymdforskning* för budgetåret 1962/63 under åttonde huvudtiteln anvisa ett reservationsanslag av 1 000 000 kr.

Med bifall till vad föredraganden sålunda med instämmande av statsrådets övriga ledamöter hemställt förordnar Hans Maj:t Konungen, att till riksdagen skall avlåtas proposition av den lydelse bilaga till detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:
Jan-Mats Lindahl

Bilaga

(Översättning)

Convention for the establishment of a European Space Research Organisation**Konvention angående upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning**

The States parties to this Convention,

De till konventionen anslutna staterna,

desiring to establish European collaboration, exclusively for peaceful purposes, in the field of space research,

vilka ha för avsikt att för uteslutande fredligt ändamål upprätta europeiskt samarbete inom rymdforskning, och

considering the proposals submitted by the Preparatory Commission established by the Agreement opened for signature at Meyrin (Switzerland) on the first of December, 1960,

vilka beakta de förslag, som avgivits av den förberedande kommissionen, tillsatt enligt den i Meyrin (Schweiz) den 1 december 1960 undertecknade överenskommelsen,

have agreed as follows:

hava enats om följande:

Article I

Artikel I

*Organisation**Organisation*

1. A European Space Research Organisation, hereinafter referred to as »the Organisation», is hereby established.

1. En organisation för europeisk rymdforskning, här efter kallad »organisationen», upprättas härmed.

2. The Members of the Organisation, hereinafter referred to as »Member States», shall be those States which sign and ratify the Convention in accordance with Article XX and such other States as may accede to it in accordance with Article XXII.

2. Medlemmar i organisationen, här efter kallade »medlemsstater», skola vara de stater som jämlikt artikel XX underteckna och ratificera denna konvention samt de andra stater som jämlikt artikel XXII ansluta sig till den.

3. The Headquarters of the Organisation shall be at ...

3. Organisationens säte förlägges till ...

Article II

Artikel II

*Purpose**Syfte*

The purpose of the Organisation shall be to provide for, and to promote, collaboration among European States in space research and technology, exclusively for peaceful purposes.

1. Organisationen skall ha till syfte att för uteslutande fredligt ändamål möjliggöra och främja samarbete mellan europeiska stater inom rymdforskning och rymdteknologi.

Article III

Information and Data

1. The scientific results of experiments carried out with the assistance of the Organisation shall be published or otherwise made generally available. After prior use by the scientists responsible for the experiments, the reduced data resulting from such experiments shall be the property of the Organisation.

2. Subject to patent rights, the technical results of the Organisation's activities shall normally be published or otherwise made generally available.

3. Member States shall facilitate the exchange of scientific and technical information, provided that a Member State shall not be required to communicate any information obtained outside the Organisation if it considers that such communication would be contrary to the interests of its security, or to its own agreement with a third party, or that it would violate the conditions under which this information had been obtained.

Article IV

Exchange of Persons

Member States shall facilitate the exchange of persons concerned with space research and technology, provided that this shall not affect the application to any person of their laws and regulations relating to entry into, residence in, or departure from, their territories.

Article V

Programme and Activities

In order to fulfil its purpose the Organisation shall carry out a programme of scientific research and related technological activities. It may in particular:

Artikel III

Informationer och data

1. De vetenskapliga resultaten av experiment utförda med bistånd av organisationen skola publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga. Data, som erhållas vid experimenten skola, sedan de utnyttjats av de för experimenten ansvariga vetenskapsmännen, i bearbetat skick vara organisationens egendom.

2. De tekniska resultaten av organisationens verksamhet skola i allmänhet publiceras eller på annat sätt göras allmänt tillgängliga i den mån så kan ske utan intrång i någons rätt till patent eller möjlighet att erhålla patent.

3. Medlemsstaterna skola underlätta utbyte av vetenskapliga och tekniska informationer. Det förutsättes, att en medlemsstat icke kommer att avkrävas informationer erhållna från land, som ej är anslutet till organisationen, om medlemsstaten skulle anse överlämnandet därav stå i strid mot dess säkerhetsintresse, dess avtal med tredje part, eller mot de villkor, som gälla för dess eget förvärv av informationerna ifråga.

Artikel IV

Utbyte av personer

Medlemsstaterna skola underlätta utbyte av personer verksamma inom rymdforskning och rymdteknologi. Det förutsättes, att detta åtagande icke skall beträffande någon person påverka tillämpningen av medlemsstaternas lagar och föreskrifter angående inresa, bosättning och utresa.

Artikel V

Program och verksamhet

Till fullföljande av sitt syfte skall organisationen genomföra ett program för vetenskaplig forskning och därmed sammanhängande teknisk verksamhet. Härvid ifrågakommer särskilt:

(a) design and construct sounding rocket payloads, satellites and space probes, carrying instruments provided by Member States or by the Organisation itself;

(b) procure launching vehicles and arrange for their launching;

(c) provide means for the reception, collection, reduction and analysis of data;

(d) support research and development as required for its programme;

(e) promote and provide for contacts between scientists and engineers, their interchange and advanced training;

(f) disseminate information among Member States;

(g) co-operate with research institutions in the Member States and assist in the co-ordination of their efforts;

(h) make contractual arrangements for the use of launching ranges for rockets and satellites and other facilities available in Member or other States.

Article VI

Facilities

The Organisation may establish and operate the facilities necessary for its programme. In order to meet its initial requirements, it shall establish and operate:

(a) a European Space Technology Centre to undertake or arrange for the activities referred to under Article V (a) and to promote and take part in advanced technological research and specific studies related to space research;

(b) near the Centre referred to under sub-paragraph (a) above, a research laboratory to undertake joint research programmes on the minimum

(a) att konstruera och bygga nyttolaster för höghöjdsraketer samt satelliter och rymdsonder, utrustade med instrument tillhandahållna av medlemsstaterna eller organisationen;

(b) att anskaffa bärraketer samt vidtagna åtgärder för dessas uppsändande;

(c) att anskaffa medel att mottaga, insamla, bearbeta och analysera data;

(d) att understödja för programmens utförande nödvändig forskning och vidareutveckling;

(e) att främja och sörja för kontakter och utbyte mellan vetenskapsmän och ingenjörer, ävensom att sörja för högre utbildning av dessa;

(f) att delgiva medlemsstaterna tillgängliga informationer;

(g) att samarbeta med forskningsinstitut i medlemsstaterna och bistå vid samordning av institutens verksamhet;

(h) att ingå avtal om rätt att begagna dels anläggningar avsedda för uppsändningar av raketer och satelliter dels ock andra anläggningar tillgängliga inom medlemsstaterna eller inom andra stater.

Artikel VI

Anläggningar

Organisationen må upprätta och driva de anläggningar, som äro erforderliga för genomförandet av dess program. För att uppfylla begynnelsekraven i detta hänseende skall organisationen upprätta och driva:

(a) ett europeiskt rymdtekniskt centrum, vars uppgift skall vara att utföra eller låta utföra den verksamhet, som avses i artikel V (a), samt att främja och deltaga i högre teknisk forskning och specialundersökningar inom områden, som beröra rymdforskningen;

(b) ett forskningslaboratorium i närheten av det ovan under punkt (a) nämnda centrum, med uppgift att genomföra gemensamma forskningspro-

scale deemed necessary by the Council referred to in Article X, to complete or complement the scientific studies carried out in the Member States;

(c) sounding rocket launching facilities;

(d) a Data Centre and tracking, telemetry and telecommand stations equipped with the apparatus necessary to fulfil the tasks referred to in Article V (c).

Article VII

Launchings

1. The programme of the Organisation shall provide for the launching of

(a) sounding rockets;

(b) small satellites in near earth orbits and small space probes;

(c) large satellites and large space probes.

2. The number of launchings shall be decided by the Council with a view to providing reasonable opportunities for scientifically valuable experiments, devised by Member States or by the Organisation itself, to be carried out.

Article VIII

Special Projects

If outside the agreed programme but within the scope of the Organisation, one or more Member States engage in a project in connection with which the Council decides, by a two-thirds majority of all Member States, to make available the assistance of the Organisation or the use of its facilities, the resulting cost to the Organisation shall be refunded to the Organisation by the State or States concerned.

Article IX

Organs

The Organisation shall consist of a Council and a Director-General assisted by a staff.

gram till uppfyllande av de minimikrav, som det i artikel X omnämnda rådet finner erforderliga för att fullborda eller fullständiga de vetenskapliga undersökningar, vilka utföras i någon medlemsstat;

(c) anordningar för uppsändande av höghöjdsraketer;

(d) en datacentral samt stationer för spårning, telemetri och telestyrning, vilka skola utrustas med apparatur, erforderlig för utförandet av de uppgifter som i artikel V (c) avses.

Artikel VII

Uppsändningar av raketer m. m.

1. Organisationens program skall omfatta uppsändningar av

(a) höghöjdsraketer;

(b) små satelliter i jorden närliggande banor samt små rymdsonder;

(c) stora satelliter och stora rymdsonder.

2. Antalet uppsändningar bestämes av rådet. Rådet skall därvid verka för att vetenskapligt värdefulla experiment, planlagda av medlemsstaterna eller av organisationen, kunna komma till utförande vid lämpligt antal tillfällen.

Artikel VIII

Särskilda projekt

Därest en eller flera medlemsstater upptaga ett projekt, som ej omfattas av det överenskomna programmet men som ligger inom ramen för organisationens verksamhet, och rådet med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater beslutar att låta organisationen lämna sitt bistånd till eller att ställa organisationens anläggningar till förfogande för nämnda projekt, skola de kostnader organisationen åsamkas härigenom återbetalas till organisationen av respektive stat eller stater.

Artikel IX

Organ

Organisationen skall ha ett råd och en generaldirektör biträdd av erforderlig personal.

Article X

The Council Composition

1. The Council shall be composed of representatives of the Member States. Each Member State may be represented by not more than two delegates, who may be accompanied by advisers.

Meetings

2. The Council shall meet at least twice a year. The meetings shall be held at the seat of the Organisation's Headquarters, unless otherwise decided by the Council.

Bureau

3. The Council shall elect a chairman and two vice-chairmen, who shall hold office for one year and may be re-elected on not more than two consecutive occasions.

Competence

4. The Council shall, subject to the provisions of this Convention:

(a) determine the Organisation's policy in scientific, technical and administrative matters;

(b) approve the programmes and annual work plans of the Organisation;

(c) determine every third year, by a unanimous decision of all Member States, the level of resources to be made available to the Organisation during the succeeding three-year period;

(d) determine every third year on a provisional basis, by a unanimous decision of all Member States, a level of resources for the three-year period next following the succeeding three-year period;

(e) adopt the annual budget of the Organisation, by a two-thirds majority of all Member States and in accordance with the relevant decisions taken under Article III of the Financial Protocol annexed to this Convention;

(f) determine the financial arrange-

Artikel X

Rådets sammansättning

1. Rådet skall bestå av representanter för medlemsstaterna. Varje medlemsstat må företrädas av högst två delegater, vilka må åtföljas av rådgivare.

Sammanträden

2. Rådet skall sammanträda minst två gånger om året. Sammanträdena skola hållas å den ort där organisationen har sitt säte, såframt rådet ej anorlunda beslutar.

Rådets presidium

3. Rådet skall för en tid av ett år välja en ordförande och två vice ordförande. Omval må ej ske vid mer än två på varandra följande tillfällen.

Kompetens

4. Rådet skall, med iakttagande av bestämmelserna i denna konvention:

(a) bestämma riktlinjer för organisationen i vad avser vetenskapliga, tekniska och administrativa frågor;

(b) godkänna organisationens program och årsplaner;

(c) bestämma vart tredje år genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater storleken av de tillgångar, som under den följande treårsperioden skola ställas till organisationens förfogande;

(d) preliminärt bestämma vart tredje år genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater storleken av de tillgångar, som under den därefter följande treårsperioden skola ställas till förfogande;

(e) antaga med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater årsbudgetet för organisationen i överensstämmelse med de beslut som fattats enligt artikel III i det till denna konvention fogade finansprotokollet;

(f) antaga med två tredjedels majo-

ments of the Organisation by a two-thirds majority of all Member States;

(g) review expenditure and approve and publish audited annual accounts of the Organisation;

(h) adopt the Staff Regulations by a two-thirds majority of all Member States and decide on the staff complements by the same majority, within the limits of the agreed Budget;

(i) publish an annual report;

(j) adopt detailed Rules regarding the application of Article III;

(k) decide on the accession of new Member States in accordance with the provisions of Article XXII and on the arrangements to be made in accordance with Article XVII in case a Member State denounces the Convention;

(l) take any decisions regarding the co-operation with the Organisations, Governments and Institutions referred to in Article XIII;

(m) take all measures necessary for the fulfilment of the purpose of the Organisation within the framework of this Convention.

Voting Rules

5. (a) Each Member State shall have one vote in the Council.

(b) A Member State shall have no vote in the Council if the amount of its unpaid contributions to the Organisation exceeds the amount of the contributions due from it for the current financial year and the immediately preceding financial year.

(c) The presence of delegates from a majority of Member States shall be necessary to constitute a quorum at any meeting of the Council.

(d) Decisions of the Council shall be taken by a simple majority of the Member States represented and voting, except where otherwise provided in this Convention.

(e) During the eighth year of the existence of the Organisation, the

ritet av alla stater organisationens finansregler;

(g) verkställa revision av organisationens utgifter samt granska, godkända och publicera årsredovisningar;

(h) antaga personalreglemente med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater, och med samma majoritet fatta beslut angående komplettering av personalen inom ramen för den antagna budgeten;

(i) publicera en årsrapport;

(j) antaga detaljföreskrifter rörande tillämpning av artikel III;

(k) besluta dels jämlikt bestämmelserna i artikel XXII om anslutning av nya medlemsstater, dels ock om de åtgärder, som jämlikt artikel XVII skola vidtagas, för den händelse att medlemsstat anmäler sitt utträde:

(l) fatta alla beslut som röra samarbete med de organisationer, regeringar och institutioner, som omnämnas i artikel XIII;

(m) vidtaga alla de åtgärder inom ramen för denna konvention som erfordras för att fullfölja organisationens syfte.

Omröstningsregler

5 (a) Varje medlemsstat äger en röst i rådet.

(b) Rösträtt i rådet tillkommer dock ej den medlemsstat, som underlåtit att erlägga bidrag till organisationen, därest det oguldna beloppet överstiger summan av de bidrag medlemsstaten haft att betala för det löpande och det närmast föregående budgetåret.

(c) Rådet är beslutfört, när delegater för mer än hälften av medlemsstaterna äro närvarande.

(d) Beslut skola fattas av rådet genom enkel majoritet av närvarande och röstande medlemsstater, därest i denna konvention ej annorlunda föreskrives.

(e) Under organisationens åttonde år skall rådet ompröva de i moment

Council shall consider the voting provisions contained in paragraph 4 (c) and (d) of this Article and may, by a unanimous decision of all Member States, recommend an amendment of those provisions in the light of the circumstances then prevailing and experience gained.

Rules of Procedure

6. Subject to the provisions of this Convention, the Council shall adopt its own rules of procedure.

Subordinate Bodies

7. The Council may establish such subordinate bodies as may be necessary for the purpose of the Organisation. The creation and the terms of reference of such bodies shall be determined by the Council by a two-thirds majority of all Member States.

Article XI

Director-General and Headquarters

1 (a) The Council shall, by a two-thirds majority of all Member States, appoint a Director-General for a defined period and may, by the same majority, terminate his appointment.

(b) The Director-General shall be the chief executive officer of the Organisation and its legal representative. He shall have authority over the various establishments of the Organisation. He shall, in regard to the financial administration of the Organisation, act in accordance with the provisions of the Financial Protocol annexed to this Convention. He shall submit an annual report to the Council and shall attend the meetings without the right to vote.

(c) The Council may postpone the appointment of the Director-General for such period as it considers necessary either on the entry into force of

4 punkterna (c) och (d) i denna artikel intagna omröstningsreglerna. Rådet må därvid, med beaktande av då rådande förhållanden och vunnen erfarenhet, genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater föreslå ändring av ifrågavarande regler.

Arbetsordning

6. Med iakttagande av bestämmelserna i denna konvention skall rådet antaga sin egen arbetsordning.

Underlydande organ

7. Rådet må upprätta sådana underlydande organ som erfordras för organisationens syfte. Beslut om upprättande av dylika organ och om direktiv för dem skall fattas av rådet med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater.

Artikel XI

Generaldirektör och organisationens säte

1 (a) Rådet skall utse en generaldirektör för en begränsad tidsperiod. Rådet må entlediga denne. Beslut angående utseende och entledigande av generaldirektör fattas med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater.

(b) Generaldirektören skall vara organisationens högste verkställande tjänsteman och dess legale ställföreträdare. Organisationens samtliga anläggningar skola stå under hans inseende. Det åligger generaldirektören att med avseende på organisationens ekonomiska förvaltning handla i överensstämmelse med föreskrifterna i det finansprotokoll, som fogats vid denna konvention. Han skall underställa rådet en årlig rapport samt närvara vid rådets sammanträden dock utan rösträtt.

(c) Rådet må uppskjuta utnämning av generaldirektör för den tidsrymd, som det anser nödvändigt. Beslut om uppskov må fattas i samband anting-

this Convention or on the occurrence of a subsequent vacancy. In this event, it shall appoint a person to act in his stead, the person so appointed to have such powers and responsibilities as the Council may direct.

2. The Director-General shall be assisted by such scientific, technical, administrative and clerical staff as may be considered necessary and authorised by the Council.

3. Staff members shall be appointed and may be dismissed by the Council on the recommendation of the Director-General. Staff shall be appointed on the basis of qualifications, taking into account an adequate distribution of posts among nationals of the Member States. Appointments and dismissals made by the Council shall require a two-thirds majority of all Member States. The Council may by the same majority delegate powers of appointment and dismissal to the Director-General. Any such appointment and its termination shall be in accordance with staff regulations to be adopted by the Council. Any scientists, not members of the staff, who are invited by the Council to carry out research in the establishments of the Organisation, shall be subject to the authority of the Director-General and to such general conditions as may be approved by the Council.

4. The responsibilities of the Director-General and the staff in regard to the Organisation shall be exclusively international in character. In the discharge of their duties they shall not seek or receive instructions from any government or from any authority external to the Organisation. Each Member State shall respect the international character of the responsibilities of the Director-General and the staff, and not seek to influence them in the discharge of their duties.

en med denna konventions ikraftträdande eller med en vid senare tidpunkt uppkommen vakans. Beslutar rådet om uppskov skall det utse en tillförordnad generaldirektör. Denne skall ha de befogenheter och det ansvar som rådet föreskriver.

2. Generaldirektören skall biträdas av vetenskapliga, tekniska och administrativa tjänstemän samt kontorspersonal i den utsträckning, som är erforderlig och som rådet godkänt.

3. Personalen skall utnämnas och må entledigas av rådet på generaldirektörens förslag. Personalen skall utnämnas på grundval av sina meriter; dock må hänsyn tagas till intresset av att en lämplig fördelning av tjänsterna mellan medlemsstaternas medborgare ernås. Beslut om utnämning och entledigande fattas av rådet med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater. Rådet må med samma majoritet till generaldirektören delegera befogenheten att utnämna och entlediga personal. Av denne gjorda utnämningar och entlediganden skola stå i överensstämmelse med det personalreglemente, som skall antagas av rådet. Vetenskapsmän, som ej tillhöra personalen, men som på anmodan av rådet utföra forskningsarbete inom organisationens anläggningar skola lyda under generaldirektören och vara skyldiga att ställa sig till efter rättelse alla sådana allmänna föreskrifter, som godkänts av rådet.

4. Generaldirektörens och personalens skyldigheter i förhållande till organisationen skall vara av uteslutande internationell karaktär. Vid fullgörandet av sina plikter skola de varken begära eller mottaga instruktioner från någon regering eller från någon utanför organisationen stående myndighet. Varje medlemsstat skall respektera att generaldirektörens och personalens åligganden äro av internationell karaktär och icke söka påverka dem vid uppfyllandet av deras plikter.

Article XII

Financial Contributions

1. Each Member State shall contribute both to the capital expenditure and to the current operating expenses of the Organisation

(a) for the period ending on the thirty-first of December of the second full financial year, as set out in the Financial Protocol annexed to this Convention

(b) thereafter, in accordance with a scale which shall be decided every three years by the Council by a two-thirds majority of all Member States and shall be based on the average net national income at factor cost of each Member State for the three latest preceding years for which statistics are available, except that

(i) no Member State shall be required to pay contributions in excess of twentyfive per cent of the total amount of contributions assessed by the Council to meet the cost of the programme;

(ii) the Council may decide by a two-thirds majority of all Member States to take into account any special circumstances of a Member State and reduce its contribution accordingly for a limited period. For the purpose of applying this provision it shall be considered as a special circumstance, in particular, when the annual income »per capita» of a Member State is less than an amount to be decided by the Council by the same majority.

2 (a) States which become parties to this Convention after the thirty-first of December following its entry into force, shall make a special contribution towards the capital expenditure of the Organisation already incurred, in addition to contributing to future capital expenditure and current operating expenses. The amount of this special contribution shall be

Artikel XII

Finansiella bidrag

1. Varje medlemsstat skall bidra till organisationens kapitalutgifter såväl som till dess driftsutgifter

(a) för den period som slutar den 31 december det andra hela budgetåret på sätt anges i det vid denna konvention fogade finansprotokollet

(b) och för tiden därefter enligt en skala som rådet fastställer vart tredje år; rådets beslut skall fattas med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater och skall för varje medlemsstat grundas på den genomsnittliga nettonationalinkomsten till produktionskostnad för de tre senast föregående år, för vilka statistik finnes tillgänglig, dock att

(i) ingen medlemsstat skall åläggas att såsom bidrag betala mer än tjugofem procent av summan av samtliga de bidrag som rådet fastställt till täckande av kostnaderna för programmet;

(ii) rådet må med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater besluta att beakta de särskilda omständigheter, som må föreligga beträffande någon medlemsstat, och på grund därav för en begränsad tid nedsätta denna stats bidrag. Vid tillämpning av denna bestämmelse skall såsom särskild omständighet räknas i synnerhet det förhållandet att årsinkomsten »per capita» i en medlemsstat är mindre än det belopp som rådet, genom beslut fattat med nyssnämnd majoritet, bestämt.

2 (a) De stater, som vinna anslutning till denna konvention efter den 31 december det år konventionen träder i kraft skola utöver bidrag till framtida kapital- och driftsutgifter lämna ett särskilt bidrag till täckande av de kapitalutgifter organisationen redan ådragit sig. Det särskilda bidragets belopp skall bestämmas av rådet genom beslut fattat med två

fixed by the Council by a two-thirds majority of all Member States.

(b) All contributions made in accordance with the provisions of subparagraph (a) above shall be applied in reducing the contributions of the other Member States unless otherwise decided by the Council by a two-thirds majority of all Member States.

3. Contributions due under the provisions of this Article shall be paid in accordance with the Financial Protocol annexed to this Convention.

4. The Director-General may, subject to any directions given by the Council, accept gifts and legacies to the Organisation, provided that such gifts or legacies are not subject to any conditions inconsistent with the purposes of the Organisation.

Article XIII

Co-operation

The Organisation may, by a unanimous decision of the Council, co-operate with other international organisations and institutions and with Governments, organisations and institutions of non Member States.

Article XIV

Legal Status and Privileges

1. The Organisation shall have legal personality.

2. The legal status and the privileges and immunities of the Organisation, of the persons employed by it and of the representatives of Member States, shall be defined by a Protocol to be concluded between the Member States.

3. Agreements concerning the Headquarters of the Organisation, and the Establishments of the Organisation to be created in accordance with the provisions of Article VI, shall be concluded between the Organisation and the Member States on whose territories such Headquarters and Establishments shall be situated.

tredjedels majoritet av alla medlemsstater.

(b) Alla bidrag lämnade i enlighet med föreskrifterna i punkt (a) skola användas till att minska övriga medlemsstaters bidrag, därest ej rådet, med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater, annorledes beslutar.

3. Bidrag enligt bestämmelserna i denna artikel skola erläggas i enlighet med det till denna konvention fogade finansprotokollet.

4. Med iakttagande av vad rådet må ha föreskrivit äger generaldirektören mottaga gåvor och donationer, under förutsättning att till dessa ej äro knutna med organisationens syften oförenliga villkor.

Artikel XIII

Samarbete

Organisationen må, efter enhälligt beslut av rådet, samarbeta med andra internationella organisationer och institutioner samt med regeringar, organisationer och institutioner i stater, som ej äro anslutna till konventionen.

Artikel XIV

Juridisk status och privilegier

1. Organisationen skall utgöra en juridisk person.

2. Juridisk status, privilegier och immunitet för organisationen, för personer anställda i dess tjänst samt för medlemsstaternas representanter i organisationen skola bestämmas i ett av medlemsstaterna upprättat protokoll.

3. Avtal beträffande organisationens säte och om de anläggningar, som det jämlikt artikel VI åligger organisationen att upprätta, skola träffas mellan organisationen och de medlemsstater, på vilkas territorier sätet och anläggningarna skola vara belägna.

Article XV

Amendments

1. The Council may recommend amendments to this Convention to Member States. Any Member State which wishes to propose an amendment shall notify the Director-General thereof. The Director-General shall inform all Member States of any amendment so notified at least three months before it is to be discussed by the Council.

2. Any amendment recommended by the Council shall require acceptance in writing by all Member States. It shall come into force thirty days after the Government of . . . has received notification of acceptance from all Member States. The Government of . . . shall inform all Member States of the date of entry into force of any such amendment.

3. The Council may amend the Financial Protocol annexed to this Convention by a unanimous vote of all Member States, provided that such an amendment does not conflict with the Convention. Any such amendment shall come into force on a date to be decided unanimously by the Council. The Director-General shall inform all Member States of each such amendment and of the date on which it shall come into force. The Table given in the Annex of the Financial Protocol may only be amended in accordance with the basis of calculation laid down in Article XII 1. (b).

Article XVI

Disputes

Any dispute concerning the interpretation or application of this Convention, which is not settled by the good offices of the Council, shall be submitted to the International Court of Justice, unless the Member States concerned agree on some other mode of settlement.

Artikel XV

Ändringar

1. Rådet äger inför medlemsstaterna förorda ändringar i denna konvention. Varje medlemsstat, som önskar föreslå sådan ändring, skall underrätta generaldirektören därom. Denne skall underrätta samtliga medlemsstater om sålunda anmälda ändringsförslag minst tre månader, innan rådet behandlar förslaget.

2. Av rådet förordad ändring skall för att träda i kraft, i skriftlig form, godkännas av samtliga medlemsstater. Ändringen träder i kraft trettio dagar efter det att regeringen i . . . mottagit meddelande om godkännande av ändringsförslaget från alla medlemsstater. Sagda regering skall underrätta samtliga medlemsstater om den tidpunkt, vid vilken ändringen sålunda trätt i kraft.

3. Rådet må genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater göra ändring i det vid denna konvention fogade finansprotokollet under förutsättning att ändringen icke strider mot konventionen. Sådan ändring träder i kraft den dag, som rådet genom enhälligt beslut bestämmer. Generaldirektören skall underrätta alla medlemsstater om varje dylik ändring och om tidpunkten för dess ikraftträdande. Den i bihanget till finansprotokollet intagna tabellen må endast ändras i överensstämmelse med de beräkningsgrunder som redovisas i artikel XII 1. (b).

Artikel XVI

Twister

Varje tvist rörande tolkning eller tillämpning av denna konvention, vilken ej kan lösas genom medling av rådet, skall underställas Internationella domstolen, därest berörda medlemsstater ej enas om annan förlikningsmetod.

Article XVII

Denunciation

1. After the present Convention has been in force for six years, any Member State may denounce it by giving notice to the Government of . . . , which shall communicate this notification to the Director-General. The denunciation shall take effect at the end of the Financial Year following the year during which notice was given.

2. A Member State denouncing the Convention shall indemnify the Organisation for any loss of property on its territory, unless a special agreement can be concluded for the continued use of this property by the Organisation.

Article XVIII

Non-fulfilment of Obligations

If a Member State fails to fulfil its obligations under this Convention, it shall cease to be a member of the Organisation on a decision of the Council taken by a two-thirds majority of all Member States. The provisions of Article XVII 2. shall apply in such a case.

Article XIX

Dissolution

1. The Organisation shall be dissolved if at any time there are less than five Member States. It may be dissolved at any time by agreement between the Member States.

2. In the event of dissolution the Council shall appoint a liquidation authority which will negotiate with the States on the territories of which the Headquarters and the Establishments of the Organisation are at that time. The legal personality of the Organisation shall subsist for the purposes of the liquidation.

Artikel XVII

Utträde

1. Medlemsstat äger, då denna konvention varit i kraft i sex år, anmäla sitt utträde ur organisationen. Anmälan skall ske hos regeringen i . . . , vilken skall underrätta generaldirektören härom. Utträde skall äga rum vid utgången av budgetåret näst efter det under vilket utträdesanmälan avlämnats.

2. Medlemsstat, som utträder ur organisationen, skall gottgöra organisationen för varje förlust av egendom på dess territorium, såframt ej särskilt avtal kan slutas, som tryggar organisationens rätt att framdeles nyttja denna egendom.

Artikel XVIII

Underlåtenhet att uppfylla förpliktelser

Den medlemsstat, som underlåter att uppfylla de förpliktelser den ålagt sig enligt denna konvention, skall uteslutas ur organisationen. Beslut härom meddelas av rådet och skall fattas med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater. Vad i artikel XVII 2. stadgas skall äga tillämpning vid uteslutning.

Artikel XIX

Upplösning

1. Organisationen skall upplösas, om den vid någon tidpunkt har mindre än fem medlemmar. Den må upplösas vid vilken tidpunkt som helst genom överenskommelse biträdd av samtliga medlemsstater.

2. I händelse av upplösning, skall rådet utse en likvidationsmyndighet med uppgift att förhandla med de stater, på vilkas territorier organisationens säte och anläggningar då äro belägna. Jämväl under likvidationen skall organisationen utgöra en juridisk person.

3. Any surplus shall be distributed among those States, which are members of the Organisation at the time of the dissolution, in proportion to the contributions actually made by them from the dates of their becoming parties to this Convention. In the event of a deficit this shall be met by the same States in proportion to their contributions as assessed for the financial year then current.

Article XX

Signature and Ratification

1. This Convention and the annexed Financial Protocol, which is an integral part thereof, shall be open for signature until the thirty-first of December, 1962, by the States which are parties to the Agreement concluded at Meyrin on the first of December, 1960.

2. This Convention and the annexed Financial Protocol shall be subject to ratification and the instruments of ratification shall be deposited with the Government of . . .

3. Pending the deposit of their instruments of ratification, the signatory States may be represented at meetings of the Council and take part in its work, without the right to vote, until the thirty-first of December, 1963.

Article XXI

Entry into Force

1. This Convention and the annexed Financial Protocol shall enter into force when six States have ratified these instruments, provided that

(a) the total of their percentage contributions on the scale set out in Annex I of the Financial Protocol amounts to not less than seventy-five per cent, and

(b) . . . and all States, on the territories of which the Organisation will eventually have Establishments in accordance with the provisions of Ar-

3. Eventuellt överskott skall fördelas mellan de stater som vid upplösningen äro medlemmar i organisationen. Fördelningen skall ske i förhållande till de bidrag var och en faktiskt inbetalat från och med sin anslutning till konventionen. Eventuellt underskott skall täckas av samma stater, i proportion till det bidrag som ålagts dem för det vid upplösningen löpande budgetåret.

Artikel XX

Undertecknande och ratifikation

1. Denna konvention och det härtill fogade finansprotokollet, vilket är en integrerad del av konventionen, må intill den 31 december 1962 undertecknas av de stater, som anslutit sig till den i Meyrin den 1 december 1960 ingångna överenskommelsen.

2. Denna konvention och det härtill fogade finansprotokollet skola ratificeras; ratificeringshandlingarna skola deponeras hos regeringen i . . .

3. Signatärstaterna må till den 31 december 1963, i avbidan på att deras ratifikationsinstrument deponeras, utan rösträtt representeras vid rådets sammanträden och taga del i dess arbete.

Artikel XXI

Ikraftträdande

1. Denna konvention och det till konventionen fogade finansprotokollet skola träda i kraft, när sex stater ratificerat dessa handlingar under förutsättning att

(a) bidragen från dessa stater, enligt den i bihang I till finansprotokollet intagna tabellen, sammanlagt uppgår till minst sjuttiofem procent, samt

(b) bland dessa stater återfinnas dels . . . dels ock alla stater, på vilkas territorier organisationen omsider, jämlikt föreskrifterna i artikel VI,

title VI, shall be among these six States, unless special arrangements can be made to ensure the operation of these Establishments.

2. This Convention and the annexed Financial Protocol shall enter into force for any other signatory or acceding State on the date of deposit of its instrument of ratification or accession, as the case may be.

Article XXII

Accession

1. As from the first of January following the entry into force of the Convention, any State, not a signatory of this Convention, may accede to the Convention and the Financial Protocol annexed thereto by a unanimous decision of all Member States in the Council.

2. If a State wishes to accede to the Organisation, it shall notify the Director-General, who shall inform the Member States of this request at least three months before it is submitted to the Council for decision.

3. Instruments of accession shall be deposited with the Government of ...

Article XXIII

Notifications

1. The Government of ... shall notify all signatory and acceding States of the deposit of each instrument of ratification or accession and all signatory States of the entry into force of this Convention.

2. The Director-General of the Organisation shall notify all Member States of any denunciation under Article XVII or termination under Article XVIII of the Convention.

Article XXIV

Registration

Upon entry into force of this Convention, the Government of ... shall

kommer att ha anläggningar, såframt ej särskilda avtal kunna träffas för att säkerställa verksamheten vid anläggningarna.

2. Denna konvention och det till konventionen fogade finansprotokollet skola beträffande annan signatärstat eller ansluten stat träda i kraft, den dag, då ifrågavarande stat deponerar sitt ratifikationsinstrument respektive sitt anslutningsinstrument.

Artikel XXII

Anslutning

1. Från och med den första januari året efter det att konventionen trätt i kraft må stat, vilken ej är signatärstat till denna konvention, genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater i rådet, vinna anslutning till konventionen och det därvid fogade finansprotokollet.

2. Stat, som önskar vinna anslutning till organisationen, skall härom underrätta generaldirektören; denne skall upplysa medlemsstaterna om ifrågavarande begäran minst tre månader, innan ärendet underställes rådet för beslut.

3. Anslutningsinstrument skola deponeras hos regeringen i ...

Artikel XXIII

Underrättelser

1. Regeringen i ... skall underrätta alla signatärstater eller anslutna stater om deponeringen av varje ratifikations- eller anslutningsinstrument samt alla signatärstater om ikraftträdandet av denna konvention.

2. Generaldirektören skall underrätta samtliga medlemsstater om utträde, jämlikt artikel XVII, och om utslutning, jämlikt artikel XVIII.

Artikel XXIV

Inregistrering

Så snart denna konvention trätt i kraft skall regeringen i ... låta re-

register it with the Secretary-General of the United Nations in accordance with Article 102 of the Charter of the United Nations.

In witness whereof, the undersigned representatives, having been duly authorised thereto by their respective Governments, have signed this Convention.

Done in, this day of 1962, in the English and French languages, both texts being equally authoritative, in a single copy, which shall be deposited in the archives of the Government of . . ., which shall transmit certified copies to all signatory and acceding States.

gistrera densamma hos Förenta Nationernas generalsekreterare i enlighet med artikel 102 i Förenta Nationernas stadga.

Till bekräftelse härav hava undertecknade därtill vederbörligen befulldäktade av sina respektive regeringar, undertecknat denna konvention.

Vilket skedde i den 1962.

Denna text, skriven på engelska och och franska språken jämsides, vilka språk äga lika vitsord, skall deponeras i arkivet hos regeringen i Behörigen styrkta avskrifter skola av nämnda regering tillställas alla signatärstater och till konventionen anslutna stater.

Financial protocol annexed to the Convention for the establishment of a European Space Research Organisation

The States parties to this Protocol, being parties to the Convention for the establishment of a European Space Research Organisation, hereinafter referred to as »the Convention» and »the Organisation» respectively, signed at on 1962,

desiring to make provision for the financial administration of the said Organisation,
have agreed as follows:

Article I

Budget

1. The financial year of the Organisation shall run from the first of January to the thirty-first of December.

2. The Director-General shall, not later than the first of July in each year and taking into account the provisions of Article III, circulate to the Member States a draft Budget for the following financial year.

3. The Draft Budget shall be examined by the Administrative and Finance Committee established under Article IV of this Protocol and then transmitted to the Council with the Committee's report thereon.

4. The Council shall adopt the Budget before the beginning of each financial year.

5. Estimates of income and expenditure shall be divided under general headings. Transfers between these general headings shall not be permitted except by authority of the Administrative and Finance Committee.

(Översättning)

Finansprotokoll fogat till konventionen angående upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning

De till detta protokoll anslutna staterna,

vilka äro anslutna till konventionen för upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning, härefter kallad »konventionen» respektive »organisationen», undertecknad i den 1962,

vilka ha för avsikt att antaga bestämmelser för organisationens ekonomiska förvaltning,
hava enats om följande:

Artikel I

Budget

1. Organisationens budgetår skall löpa från och med den 1 januari till och med den 31 december.

2. Generaldirektören skall senast den 1 juli varje år, med beaktande av föreskrifterna i artikel III i detta protokoll, till medlemsstaterna överlämna förslag till budget för det följande budgetåret.

3. Budgetförslaget skall granskas av den kommitté, kallad administrations- och finanskommittén, varom i artikel IV i detta protokoll stadgas. Det skall därefter tillsammans med kommitténs rapport överlämnas till rådet.

4. Budgeten skall antagas av rådet före ingången av budgetåret.

5. De uppskattade inkomst- och utgiftsbeloppen skola uppdelas på huvudtitlar. Överföring från en huvudtitel till en annan må ske endast med tillstånd av administrations- och finanskommittén.

Article II

Revised Budget

The Council may require the Director-General to present a revised budget if circumstances make it necessary. No decision involving additional expenditure shall be deemed to be approved by the Council until it has approved an estimate submitted by the Director-General of the additional expenditure involved.

Article III

Forward Budgeting

1. As soon as possible after the entry into force of the Convention, the Council shall, by a two-thirds majority of all Member States, determine the level of expenditure for each year of the first three-year period within the agreed figure for that period.

2. For succeeding three-year periods the Council shall, by the same majority, in the year preceding each such period, determine the level of expenditure for each year within the figure determined in accordance with the provisions of Article X 4. (c) of the Convention.

Article IV

Administrative and Finance Committee

The Council shall establish an Administrative and Finance Committee composed of representatives of all Member States in order »inter alia» to fulfil the functions specified in the Financial Rules of the Organisation.

Article V

Contributions

1. For the period from the entry into force of the Convention to the thirty-first of December following,

Artikel II

Reviderad budget

Rådet äger begära att generaldirektören framlägger en reviderad budget, därest omständigheterna därtill föranleda. Avgörande, som medför utgifter utöver de i budgeten förutsedda, skall icke räknas såsom godkänt av rådet med mindre rådet godkänt en av generaldirektören framlagd beräkning av ifrågavarande extra utgifter.

Artikel III

Långtidsplanering

1. Snarast möjligt efter konventionens ikraftträdande, skall rådet, med två tredjedels majoritet av alla medlemsstater, fastställa utgifternas storlek under vart och ett av de i den första treårsperioden ingående åren; utgifterna må ej överstiga det belopp, som överenskommits för ifrågavarande period.

2. För följande treårsperioder skall rådet under året närmast före varje dylik periods början med samma majoritet fastställa utgifternas storlek för vart och ett av de i perioden ingående åren; utgifterna må ej överstiga det belopp, som beslutats i överensstämmelse med föreskrifterna i artikel X 4. (c) i konventionen.

Artikel IV

Administrations- och finanskommittén

Rådet skall tillsätta en administrations- och finanskommitté bestående av representanter för samtliga medlemsstater; kommitténs uppgift skall bland annat vara att fullgöra de uppgifter, som angivas i organisationens finansregler.

Artikel V

Bidrag

1. För tiden från och med dagen för konventionens ikraftträdande och till och med den 31 december samma år

the Council shall make provisional budgetary arrangements, which shall be met by contributions as provided for in section (1) of the Annex to this Protocol.

2. For the two ensuing financial years approved budget expenditure shall be met by contributions which shall be assessed in the same proportions as the percentage figures set out in Section (2) of the Annex to this Protocol.

3. For subsequent financial years, approved budget expenditure shall be met by contributions as provided for in Article XII 1. (b) of the Convention.

4. When any State not named in the Table of the Annex to this Protocol becomes a party to the Convention after the thirty-first of December following the date of the entry into force of the Convention, the contributions of all Member States shall be reassessed on the basis of the statistics for the years used in the existing scale and the new scale shall take effect on a date to be decided by the Council. Reimbursements shall be made, if necessary, to ensure that the contributions paid by all Member States for the current year are in conformity with the decision of the Council.

5. (a) The Administrative and Finance Committee shall in consultation with the Director-General determine the terms on which payments in respect of contributions shall be made consistently with the proper financing of the Organisation.

(b) The Director-General shall thereafter notify Member States of the amount of their contributions and of the dates on which payments shall be made.

skall rådet upprätta en preliminär budget; däri redovisade utgifter skola täckas genom bidrag, på sätt angives i moment 1 i bihanget till detta protokoll.

2. För de två följande budgetåren skola i budgeten godkända utgifter täckas av bidrag från medlemsstaterna, fördelade mellan dessa i samma proportion som de i moment 2 i bihanget till detta protokoll angivna procentsatserna.

3. För därefter följande budgetår skola i budgeten godkända utgifter täckas av bidrag från medlemsstaterna på sätt som föreskrives i artikel XII 1. (b) i konventionen.

4. Om en stat, som ej är upptagen i tabellen i bihanget till detta protokoll, ansluter sig till konventionen efter den 31 december det år konventionen träder i kraft, skola samtliga medlemsstats bidrag omräknas på grundval av statistiken från samma år, vilka omfattats av den statistik som legat till grund för gällande bidragsskala. Den nya bidragsskalan skall gälla från och med den dag som rådet bestämmer. Återbetalningar skola verkställas i den utsträckning som är nödvändigt för att storleken av de bidrag varje medlemsstat erlagt för det löpande året skall stå i överensstämmelse med rådets beslut.

5. (a) Administrations- och finanskommittén skall efter samråd med generaldirektören fastställa regler angående betalning av bidragen. Reglerna skola givas sådant innehåll, att organisationens tillbörliga finansiering säkerställles.

(b) Generaldirektören skall, sedan under (a) nämnt beslut fattats, underätta medlemsstaterna om bidragens storlek och de tidpunkter, vid vilka betalning skall verkställas.

Article VI

Currency of Contributions

1. The budget of the Organisation

Artikel VI

Bidragsvaluta

1. Organisationens budget skall ut-

shall be expressed in accounting units defined by 0.88867088 grams of fine gold.

2. Each Member State shall in principle pay its contribution in its own currency. It shall, nevertheless, pay a part or the whole of its contribution in any currency which the Organisation may need for the execution of its tasks, if the Director-General so requests according to the provisions of Article V 5.

Article VII

Working Capital Fund

The Council may by a unanimous decision of all Member States, establish a Working Capital Fund.

Article VIII

Accounts and Auditing

1. The Director-General shall keep an accurate account of all receipts and disbursements.

2. The accounts for the total receipts and expenditure shall be examined by an Audit Commission. The Council shall decide by a two-thirds majority which Member States (ensuring a reasonable basis of rotation) shall be invited to nominate, wherever practicable from the highest audit authorities of their countries, representatives to serve on this Commission, and shall appoint by the same majority, from among the national nominations, a Chairman of the Commission for a period not exceeding three years.

3. The purpose of the auditing, which will take place on the basis of relevant documents and, if necessary, within the premises of the Organisation, shall be to verify that the expenditure has conformed with the provisions made in the Budget, that the records are lawful and correct, and to certify the economic and sound management of the Organisation. At

tryckas i beräkningsenheter fixerade till 0,88867088 gram rent guld.

2. Varje medlemsstat skall i princip betala sitt bidrag i sin egen valuta. Medlemsstat skall dock betala sitt bidrag helt eller delvis i annan valuta, som organisationen må ha behov av för att kunna fullfölja sina uppgifter, därest generaldirektören i enlighet med föreskrifterna i artikel V 5. i detta protokoll hemställer därom.

Artikel VII

Fond för rörelsekapital

Rådet äger genom enhälligt beslut av samtliga medlemsstater upprätta en fond för rörelsekapital.

Artikel VIII

Räkenskaper och revision

1. Generaldirektören skall sörja för att alla inbetalningar och utbetalningar noggrant bokföras.

2. Revision av räkenskaperna för samtliga inbetalningar och utbetalningar skall ske av en revisionskommission. Rådet skall med två tredjedels majoritet besluta vilka medlemsstater som skola anmodas att till denna kommission utse representanter; härvid skall rådet trygga en rimlig turordning mellan medlemsstaterna. Till representanter böra om möjligt utses personer tillhörande respektive länders högsta revisionsorgan. Rådet skall, med samma majoritet, bland de sålunda utsedda representanterna förordna en ordförande för en period om högst tre år.

3. Genom revisionen, som skall äga rum på grundval av vederbörliga handlingar och, om så finnes nödvändigt, inom organisationens lokaler, skola garantier skapas för att organisationens utgifter stå i överensstämmelse med föreskrifterna i budgeten, att dess bokföring är lagenlig och korrekt, och att organisationen styres enligt ekonomiska och sunda principer.

the end of each financial year the Commission shall draw up a report, which shall be approved by the majority of its members and thereupon transmitted to the Council.

4. The Audit Commission shall furthermore discharge such other functions as are set out in the Financial Rules approved by the Council.

5. The Director-General shall furnish the auditors with such information and help as they may require to carry out their duties.

In witness whereof, the undersigned representatives, having been duly authorised thereto by their respective Governments, have signed this Protocol.

Done at this day of 1962, in the English and French languages, both texts being equally authoritative, in a single copy, which shall be deposited in the archives of the Government of which shall transmit certified copies to all signatory and acceding States.

Vid slutet av varje budgetår skall kommissionen utarbeta en rapport vilken, godkänd av majoriteten av dess medlemmar, skall överlämnas till rådet.

4. Kommissionen skall dessutom utföra de ytterligare uppgifter, som angivas i de av rådet antagna finansreglerna.

5. Generaldirektören skall lämna revisorerna alla de upplysningar och all den hjälp, som de behöva för att utföra sina uppgifter.

Till bekräftelse härav, hava undertecknade, därtill vederbörligen befullmäktigade av sina respektive regeringar, undertecknat detta protokoll.

Vilket skedde i den 1962.

Denna text, skriven på franska och engelska språken jämsides, vilka språk äga lika vitsord, skall depone- ras i arkivet hos regeringen i ... Behörigen bestyrkta avskrifter skola av nämnda regering tillställas alla signatärstater och till konventionen anslutna stater.

Annex

Bihang

(1) *Contributions for the period ending on the 31st of December following the entry into force of the Convention.*

(a) The States which are parties to the Convention on the date of its entry into force, together with any other States which may become parties to it during the period ending on the following 31st of December, shall between them contribute the whole of the sums required by such provisional budgetary arrangements as the Council may make under Article V 1. of this protocol.

(b) The contributions of the States, which are parties to the Convention when the Council first makes such

(1) *Bidrag för tiden från och med dagen för konventionens ikraftträdande och till och med den 31 december samma år.*

(a) De stater, vilka äro anslutna till konventionen den dag denna träder i kraft, och alla övriga stater, vilka ansluta sig till konventionen senast den 31 december samma år, skola tillsammans bidra med en summa motsvarande samtliga utgifter i den preliminära budget, som rådet enligt artikel V 1. i detta protokoll må ha upprättat.

(b) Bidragen från de stater som äro anslutna till konventionen, när rådet första gången upprättar en dylik pre-

provisional budgetary arrangements, shall be provisionally assessed on the basis set out in Article V 2. subject to the provisoes mentioned in Article XII 1. (b) of the Convention.

(c) The contributions of the States which become parties to the Convention during the period between the first occasion on which provisional budgetary arrangements have been made and the following 31st of December, shall be provisionally assessed in such a manner that the relative proportions between the provisional contributions of all Member States are the same as between the percentage figures set out in section (2) of this Annex. Such contributions will serve either, as provided for in paragraph (d) below, to subsequently reimburse part of the provisional contributions previously paid by the other Member States, or to meet additional budgetary appropriations approved by the Council during that period.

(d) The final contributions due for the period ending on the 31st of December following the entry into force of the Convention from all the States which are parties to the Convention on that date, shall be retroactively assessed after that date on the basis of the total budget for the said period, so that they shall be those which they would have been if all these States had become parties to the Convention on the date of its entry into force. Any sum paid by a Member State in excess of its contribution thus retroactively assessed shall be placed to the credit of that Member State.

(e) If all the States specified in the scale, set out in section (2) of this Annex, have become parties to the Convention before the 31st of December following the entry into force of the Convention, their percentage contributions to the total budget for that

liminär budget, skola, med förbehåll för de reservationer, som äro omnämnda i artikel XII 1. (b) i konventionen, preliminärt fastställas enligt de grunder som angivas i artikel V 2. i detta protokoll.

(c) Bidragen från de stater, som ansluta sig till konventionen efter det att den första preliminära budgeten upprättats, men före den 31 december samma år, skola preliminärt fastställas på sådant sätt, att medlemsstaternas preliminära bidrag skola stå i samma proportion till varandra som de i moment 2 i detta bihang angivna procentsiffrorna. Dessa bidrag skola användas antingen, såsom under (d) nedan anges, till att senare återbetala en del av de bidrag, vilka tidigare inbetalats av andra medlemsstater, eller för att täcka ytterligare budgetanslag, som godkänts av rådet under ovan nämnda period.

(d) De slutliga bidragen för perioden från och med dagen för konventionens ikraftträdande till och med den 31 december samma år skola efter periodens utgång retroaktivt fastställas beträffande samtliga stater, vilka sistnämnda dag äro anslutna till konventionen; bidragen skola på grundval av den totala budgeten för perioden ifråga fastställas till samma belopp, som de skulle ha uppgått till, därest samtliga dessa stater hade anslutit sig till konventionen redan den dag denna trädde i kraft. Det belopp, som medlemsstat må ha inbetalt utöver dess sålunda retroaktivt fastställda bidrag, skall krediteras ifrågavarande medlemsstat.

(e) Om alla de stater, som angivas i tabellen under moment 2 i detta bihang, ha anslutit sig till konventionen före den 31 december det år denna trätt i kraft, skola deras bidrag till den totala budgeten för ifrågavarande period bestämmas i enlighet med de

period shall be those set out in that scale.

(2) *Scale to serve as a basis for the assessment of contributions during the period to which Article V 1. and 2. of this Protocol refers.*

	Percentage
Austria	1.99
Belgium	4.21
Denmark	2.10
Federal Republic of Germany	21.48
France	18.22
Italy	10.64
Netherlands	4.04
Norway	1.60
Spain	2.53
Sweden	4.92
Switzerland	3.27
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	25.00
Total	100.00

procentsatser, som angivas i nämnda tabell.

2. *Tabell avsedd att tjäna som grundval för fastställande av bidrag under den period, som i artikel V 1. och 2. i detta protokoll avses.*

	Procent.
Österrike	1,99
Belgien	4,21
Danmark	2,10
Föbundsrepubliken Tyskland	21,48
Frankrike	18,22
Italien	10,64
Nederländerna	4,04
Norge	1,60
Spanien	2,53
Sverige	4,92
Schweiz	3,27
Förenade Konungariket Stor- britannien och Nordirland ..	25,00
Summa	100,00

(Översättning)

Protocol concerning the financing of the European Space Research Organisation, during its first eight years of existence

Budgetprotokoll angående Organisationen för europeisk rymdforskning under dess första åttaårsperiod

The States parties to this Protocol,

De till detta protokoll anslutna staterna,

being parties to the Convention for the Establishment of a European Space Research Organisation, hereinafter referred to as »the Convention» and »the Organisation» respectively, signed at on 1962,

vilka äro anslutna till konventionen angående upprättande av Organisationen för europeisk rymdforskning, härefter benämnda »konventionen» respektive »organisationen», under tecknad i den 1962,

have agreed as follows:

hava enats om följande:

1. The expenditure of the Organisation during the first eight years after entry into force of the Convention shall not exceed 306 million accounting units (at price levels ruling at the date of signature of this Protocol), provided that the Council, referred to in Article X of the Convention, may, by a unanimous decision of all Member States taken on the occasion of a three-yearly determination of levels of resources under Article X 4. (c) and (d) of the Convention adjust this figure in the light of major scientific or technological developments.

1. Kostnaderna för organisationen under den första åttaårsperioden efter konventionens ikraftträdande må icke (enligt den prisnivå, som råder då detta protokoll undertecknas) överstiga 306 miljoner beräkningsenheter. Det förutsättes dock, att rådet varom stadgas i artikel X i konventionen, i samband med sådant beslut angående fastställande av treårsbudget, som i artikel X 4. (c) och (d) avses, må med anledning av större vetenskapliga och teknologiska framsteg ändra denna siffra; beslut härom skall fattas enhälligt av samtliga medlemsstater.

2. The Organisation shall frame its programme within the limit of expenditure laid down in paragraph 1 of this Protocol.

2. Organisationens program skall anpassas efter det utgiftsmaximum, som anges i moment 1. i detta protokoll.

3. The States parties to this Protocol shall be prepared to make available to the Organisation during the first period of three years from the date of the entry into force of the Convention a sum not exceeding 78 million accounting units and, subject to a definitive determination in accordance with the provisions of Article X 4. (c) of the Convention, to make available to the Organisation during the

3. De till detta protokoll anslutna staterna skola vara beredda att till organisationens förfogande ställa,

under den första treårsperioden efter konventionens ikraftträdande, högst 78 miljoner beräkningsenheter, samt

under den andra treårsperioden efter konventionens ikraftträdande, med förbehåll för vad som slutligen beslättes enligt föreskrifterna i arti-

second period of three years from the date of entry into force of the Convention a sum not exceeding 122 million accounting units.

4. This Protocol shall be open to signature by States which have signed the Convention. It shall be subject to ratification.

5. This Protocol shall enter into force on the date of the entry into force of the Convention, provided that the conditions for entry into force of the Convention, laid down in Article XXI thereof, are also satisfied in respect of this Protocol.

In witness whereof, the undersigned representatives, having been duly authorised thereto by their respective Governments, have signed this Protocol.

Done at, this day of 1962, in the English and French languages, both texts being equally authoritative, in a single copy, which shall be deposited in the archives of the Government of which shall transmit certified copies to all signatory and acceding States.

kel X 4. (c) i konventionen högst 122 miljoner beräkningsenheter.

4. Detta protokoll må undertecknas av de stater, som undertecknat konventionen. Protokollet skall ratificeras.

5. Protokollet skall träda i kraft samma dag som konventionen, under förutsättning att de villkor för konventionens ikraftträdande, som angivas i artikel XXI i konventionen uppfyllts även beträffande detta protokoll.

Till bekräftelse härav hava undertecknade, därtill vederbörligen befullmäktigade av sina respektive regeringar, undertecknat detta protokoll.

Vilket skedde i den 1962.

Denna text, skriven på franska och engelska språken jämsides, vilka språk äga lika vitsord, skall deponeras i arkivet hos regeringen i Behörigen bestyrkta avskrifter skola av nämnda regering tillställas alla signatärstater och till konventionen anslutna stater.

Innehåll

	Sid.
I. <i>Europeiskt rymdforskningssamarbete</i>	2
1. Inledning	2
2. Konventionen m. m.	3
3. Vetenskapligt program	8
4. Budget	13
II. <i>Raketfält i Kirunaområdet</i>	15
1. Raketfältets användning	15
2. Utredning rörande konsekvenser för samerna och förslag i säkerhets- och ersättningsfrågor	18
3. Yttranden	22
III. <i>Svensk rymdforskning</i>	24
IV. <i>Departementschefen</i>	26
<i>Bilaga. Konvention jämte finansprotokoll och budgetprotokoll</i>	33

Teckenförklaringar.

- Gräns för raketfält
- Gräns mellan riskzoner
- Gräns mellan lappbyar
- ==== Gräns för vinterland
- ==== Gräns för vår- och sommarland
- + + + + + Renstängsel
- Större fast lappläger
- Mindre läger eller tältläger
- ▲ Renvaktarstuga

