

Nr 41

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående statens provningsanstalts organisation och verksamhet, m. m., given Stockholms slott den 2 februari 1961.

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

GUSTAF ADOLF

Gunnar Lange

Propositionens huvudsakliga innehåll

I propositionen föreslås att verksamheten vid statens provningsanstalt från och med budgetåret 1961/62 organiseras på tre tekniska avdelningar, med därunder sorterande tolv laboratorier, samt en kansliavdelning. Enligt den nya personalplanen ökar antalet tjänster för kvalificerade tekniker. Samtidigt förordas ökade medel till utrustningsändamål.

I anslags- och redovisningshänseenden förordas övergång till i huvudsak samma principer som nu gäller vid Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut. Det innebär att åtskillnad görs mellan anstaltens allmänna verksamhet och dess uppdragsverksamhet, därvid anstalten erhåller en större ekonomisk rörelsefrihet i uppdragsverksamheten.

Det förutsättes att frågan om en effektiv samordning i rationaliserings-syfte av tillgängliga statliga personella och materiella resurser på provningsområdet ägnas uppmärksamhet.

Till avlöningar och omkostnader vid statens provningsanstalt förordas anvisande för budgetåret 1961/62 av sammanlagt 3 904 000 kronor, innebärande en ökning med 830 000 kronor jämfört med nu löpande budgetår. Till utrustningsändamål har under omkostnadsanslaget och under särskilt reservationsanslag beräknats sammanlagt 400 000 kronor, vilket är 200 000 kronor mera än som är anvisat för närvarande.

Utdrag av protokollet över handelsärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 2 februari 1961.

Närvarande:

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

Efter gemensam beredning med statsrådets övriga ledamöter anmäler chefen för handelsdepartementet, statsrådet Lange, fråga om statens provningsanstalts framtida organisation och verksamhet, m. m., och anför därvid följande.

I årets statsverksproposition (X ht p. 28) har Kungl. Maj:t på hemställan av chefen för handelsdepartementet föreslagit riksdagen att, i avbidan på särskild proposition i ämnet, för budgetåret 1961/62 beräkna

a) till *Statens provningsanstalt: Avlöningar* ett förslagsanslag av 1 221 000 kronor;

b) till *Statens provningsanstalt: Omkostnader* ett förslagsanslag av 137 000 kronor;

c) till *Statens provningsanstalt: Uppdragsverksamhet* ett förslagsanslag av 2 547 000 kronor;

d) till *Statens provningsanstalt: Utrustning* ett reservationsanslag av 300 000 kronor.

Hithörande frågor torde nu få upptagas till fortsatt behandling.

I. Inledning

För att verkställa översyn av den statliga provningsverksamheten och dess organisation med särskild inriktning på verksamheten vid statens provningsanstalt tillkallade chefen för handelsdepartementet i maj 1958, med stöd av Kungl. Maj:ts bemyndigande, såsom sakkunniga professorn vid tekniska högskolan i Stockholm Folke K. G. Odqvist, tillika ordförande, teknologie doktorn Bo Adamson, numera överdirektören vid statens provningsanstalt H. Lennart Simonsson samt byråchefen i handelsdepartementet Erik G. C. Berggren. De sakkunniga, som antog benämningen provningsanstaltsutredningen, överlämnade den 4 juli 1960 betänkandet Offentlig provningsverksamhet — Behov och resurser (SOU 1960: 27).

Enligt direktiven för utredningen åvilade det denna att undersöka, bland annat, förutsättningarna för en samordning i rationaliseringssyfte av den provningsverksamhet m. m. som äger rum inom statens provningsanstalt och motsvarande verksamhet vid branschforskningsinstitut, tekniska hög-

skolor etc. På grundval därav skulle statens provningsanstalts organisation granskas och förslag framläggas om de jämkningar härutinnan, som kunde bedömas lämpliga. Även anstaltens finansiering skulle omfattas av undersökningen, därvid bland annat borde övervägas om ej rutinprovningsverksamheten kunde göras rent affärsdrivande, medan forskningsverksamheten bekostades med statsanslag och bidrag från andra håll.

Utredningen har gjort en noggrann inventering av befintliga resurser för provning och forskning inom huvudsakligen den statliga sektorn. Resultatet härav visas i en till betänkandet fogad särskild redogörelse. På grundval av inventeringen framlägger utredningen i rationaliseringssyfte vissa förslag till samordning av tillgängliga personella och materiella resurser på provningsområdet. I övrigt förutsättes, att provningsanstaltens styrelse fortlopande håller kontakt med existerande provningsinstitutioner och successivt föreslår de åtgärder i samarbets syfte, som styrelsen finner ändamålsenliga. Utredningen understryker i det sammanhanget värdet av ökad upplysning om statens provningsanstalts verksamhet och av förbättrade kontakter mellan provningsanstalten och övriga provningsinstitutioner i riket; sakkunnigt planerad och genomförd informations- och kontaktverksamhet är den nödvändiga basen för ett framtida ömsesidigt utbyte de olika provningsinstitutionerna emellan av erfarenheter och av personella och materiella resurser, framhåller utredningen. Betingelserna för mer radikala åtgärder i samordningshänseende — exempelvis överflyttning av verksamhetsgrenar från statens provningsanstalt till andra institutioner — har likväl av utredningen på anförda skäl bedömts mindre gynnsamma än förväntats. Här spelar särskilt in kravet i skilda situationer på tillgång till en auktoritativ och absolut objektiv provning. Många gånger är det också så, säger utredningen, att institutioner, som eljest skulle kunna tänkas överta viss gren av provningsanstaltens verksamhet, i sitt arbete inte täcker hela det aktuella området, och att möjligheterna — ekonomiska och andra — att bygga ut icke är för handen. Då måste ändå vid statens provningsanstalt finnas personal och utrustning för provningsuppdrag inom området. I dylika fall har utredningen nödgats lägga vikten vid frågan om en reorganisation av statens provningsanstalt och med utgångspunkt därifrån sökt åstadkomma en effektivisering av provningsverksamheten.

Statens provningsanstalts nuvarande personella och materiella resurser bedöms av utredningen under alla förhållanden otillräckliga, såväl när det gäller uppdragsverksamheten som i fråga om den egna forskningsverksamheten för åstadkommande av en ändamålsenlig provningsmetodik. Med hänsyn härtill föreslår utredningen att provningsanstalten inom vart och ett av tolv bestämda arbetsområden successivt förstärkes, både i avseende på kvalificerad personal, utrustning och lokaler. Organisatoriskt indelas provningsanstalten i tre avdelningar med därunder sorterande tolv laboratorier. För tjänst som avdelningschef förutsättes kompetens jämförlig med professors vid teknisk högskola. Av laboratoriecheferna bör som regel krävas avlagd teknologie licentiatexamen eller motsvarande.

Anstaltens höga nivå anses av utredningen intimt förknippad med den grad av forskning rörande provningsmetodik och materialkänedom, som där äger rum. För vidareutveckling och förnyelse i fråga om provningsmetoder och för inhämtande av ökade materialkunskaper föreslår utredningen inrättande av sex fasta forskartjänster.

Statens provningsanstalts nuvarande uppsättning av maskiner och provningsutrustning anses omodern och i stor utsträckning otjänlig för sitt ändamål. Utredningen föreslår därför en ej oväsentlig förstärkning av utrustningsanslaget.

För att ge anstalten större ekonomisk rörelsefrihet i uppdragsverksamheten och underlätta för anstalten att snabbt ta upp nya arbetsuppgifter förordas en ny finansieringsform, av innebörd väsentligen att anstaltens inkomster av beställningar tas till uppörd under anslagen.

Summan av avlöningar och omkostnader vid statens provningsanstalt för budgetåret 1961/62 uppskattas av utredningen till något över 5 milj. kronor. Det är 2,5 milj. kronor mer än för närvarande. Samtidigt förväntas emellertid anstaltens inkomster av uppdrag öka ej oväsentligt, nämligen från i riksstaten uppförda 2,7 till 3,6 milj. kronor. Under utrustningsanslaget föreslås höjning med 0,5 milj. kronor.

Över betänkandet har, efter remiss, yttranden avgivits av armétyg-, marin-, flyg- och fortifikationsförvaltningarna, försvarets forskningsanstalt, arbetarskyddsstyrelsen, statens brandinspektion, statens råd för byggnadsforskning, statens institut för byggnadsforskning, järnvägsstyrelsen, byggnadsstyrelsen, statskontoret, riksräkenskapsverket, statens sakrevision, överstyrelsen för yrkesutbildning, överstyrelsen för de tekniska högskolorna, kommerskollegium, statens hantverksinstitut, statens konsumentråd, statens tekniska forskningsråd, Sveriges standardiseringskommission, varudeklarationsnämnden, statens lönenämnd, lokaliseringsutredningen, Ingeniörsvetenskapsakademien, AB Atomenergi, Chalmers provningsanstalt, Jernkontoret, Svenska brandskyddsföreningen, Svenska nationalkommittén för fysik, Sveriges industriförbund, Sveriges mekanförbund, AB Svensk Byggtjänst, Textilinstitutet i Borås, Mellersta och norra Sveriges ångpanneförening, Landstingens inköpscentral, statstjänstemannaförbundet, civilförvaltningens personalförbund, Sveriges akademikers centralorganisation, Sveriges civilingenjörsförbund och Svenska väg- och vattenbyggares riksförbund. Genom överstyrelsens för de tekniska högskolorna försorg har kollegienämnderna vid de tekniska högskolorna i Stockholm och Göteborg beretts tillfälle att yttra sig i ärendet. Kommerskollegium har inhämtat yttranden från handelskamrarna i Stockholm, Malmö, Göteborg och Gävle samt Kooperativa förbundet och Sveriges hantverks- och småindustriorganisation. Sistnämnda organisation har i sin tur begärt yttranden från Bilverkstädernas riksförbund och Målaremästarnas riksförening i Sverige.

Betänkandet har hos de hörda myndigheterna och organisationerna vunnit en nästan hundra procentig anslutning. Allmänt understrykes med olika utgångspunkter statens provningsanstalts otillräcklighet för närvarande.

På flera håll menar man att utredningen snarare varit för blygsam i sina förslag om anstaltens upprustning än motsatsen.

Med hänsyn härtill torde frågan om en förstärkning av de personella och materiella resurserna vid provningsanstalten nu böra underställas riksdagens prövning. Därvid må först lämnas en närmare redogörelse för innehållet i betänkandet och i remissyttrandena över detsamma.

II. Betänkandet

Materialprovning

Under den sammanfattande rubriken Materialprovning tecknar utredningen den allmänna bakgrunden till frågorna om behovet i vårt land av en central statlig provningsanstalt och om de tänkbara formerna för ett samarbete mellan denna anstalt och andra institutioner i riket, som bedriver provningsverksamhet.

Utredningen slår inledningsvis fast, att noggrann kännedom om egenskaperna och funktionerna hos olika slag av material samt konstruktioner, halvfabrikat och färdiga produkter är en av grundvalarna för den industriella verksamhet, som i dag bedrivs, liksom för den fortsatta utvecklingen på det tekniska området. Behovet av materialundersökningar, materialprovning och materialkontroll¹ ökar också ständigt. Främst sammanhänger detta med att allt fler materialtyper och materialkvaliteter förs ut på marknaden. Äldre och nyare material används också i nya kombinationer och i nya typer av konstruktioner och produkter. Samtidigt ställs ökade krav på materialens hållfasthet och beständighet. Ej minst har den hårdnande konkurrensen mellan företag, länder och marknader medverkat till en skärpning av fordringarna på kvalitet inom ramen för konkurrenskraftiga priser. Nya och bättre konstruktioner utan fördyrande överdimensionering förutsätter i allmänhet omfattande och exakta uppgifter om vad materialen verkligen tål vid olika slag av påfrestningar. Stora provningsserier behövs också vanligen för att klarlägga förekommande variationer i materialens kvalitet. Särskilt gäller detta konstruktionsmaterial, exempelvis där säkerhetssynpunkten kräver beaktande eller där spridningen i provningsresultaten av naturliga skäl är stor.

Vi möter emellertid på materialprovningområdet, anför utredningen vidare, ej endast en kvantitativ ökning. Allt mer förfinade och komplicerade mät- och provningsmetoder kommer till användning. Ett ständigt forsknings- och utvecklingsarbete måste därför pågå för att rationalisera och förbättra provningsmetodiken. Tillgången på säkra och entydiga provningsmetoder är för övrigt en viktig förutsättning för det standardiserings- och normeringsarbete, som pågår i alla industriländer och som på det internationella planet sammanhålls av International Organisation for Standar-

¹ I fortsättningen kommer för korthetens skull att talas om material även då konstruktioner, halvfabrikat och färdiga produkter avses.

dization (ISO). Detta arbete har under senaste tid fått särskild aktualitet och betydelse genom tillkomsten av de gemensamma europeiska handelsmarknaderna, som kommer att ställa ytterligare krav på provningsresurserna inom landet.

Efter understrykande av att uttrycket materialprovning, taget i sin vidaste betydelse, är ett sammanfattande begrepp för ett mycket stort antal skilda arbetsuppgifter, erinrar utredningen om att den ojämförligt största delen av provningsverksamheten i vårt land utförs vid *industrilaboratorier*. Särskilt de stora industrierna lägger årligen ned milliontals kronor på materialkontroll och på utvecklingsarbete inom materialområdet. Av naturliga skäl är detta arbete begränsat till sådana material och sådana konstruktioner, som är av betydelse för respektive industri. Publicering eller annan delgivning av framkomna resultat förekommer mera nu än förr, men dock endast i begränsad omfattning.

Den mindre och medelstora industrin, liksom företag och enskilda inom distributions- och konsumtionsleden, saknar ofta resurser att själva utföra materialundersökningar. De kan i vissa fall vända sig till *branschforskningsinstitut* och kommersiella laboratorier av olika slag, men är oftast hänvisade till offentlig provningsanstalt.

Tillgången i landet på kvalitativt högtstående *offentlig provningsanstalt* är emellertid motiverad även ur andra synpunkter. Härom anför utredningen.

För näringslivet i dess helhet finns behov av provningsinstitutioner, som är helt fria från kommersiella intressen och gruppintressen och som vid ekonomiska och andra överenskommelser samt vid tvister, domstolsförhandlingar, tullfrågor etc. kan utföra undersökningar och provningar med erforderlig precision samt avge yttranden däröver, vilkas opartiskhet är ställda utom diskussion. Men resurser måste också finnas tillgängliga för genomförande av sådan provning, som stadgas i lagar och förordningar, respektive sådan provning, som erfordras för kontroll av att material och produkter uppfyller föreskrivna villkor. Även för kontroll och kalibrering av mätinstrument och sekundärnormaler, som används i landet, behövs offentlig provningsanstalt. Från den statliga förvaltningens sida föreligger dessutom behov av provningsinstitutioner, som kan fullgöra den materialprovning etc., som fordras vid statliga och statsunderstödda verk och institutioner utan egna provningsmöjligheter. För såväl det statliga som det enskilda området måste även möjligheter finnas att utföra sådana avancerade och kanske sällan förekommande provningar, för vilka företagen eller institutionerna — även de större — ej kan beräknas skaffa sig egna resurser. Till följd av att materialundersökningar samt metod- och materialforskning bedrivs vid allt flera institutioner, laboratorier och företag i landet finnes dessutom behov av en central, sammanhållande institution på materialprovningens område, vilken har god överblick över hela området, som kan sammanställa och bearbeta erfarenheter från olika håll, lämna erforderliga anvisningar om hur och var provningar kan utföras samt ta sådana initiativ, som behövs för att rationalisera och utveckla provningsverksamheten i landet.

Utredningen pekar på att det ur bland annat dessa synpunkter i alla avancerade industriländer sedan länge ansetts naturligt och riktigt, att sta-

ten på olika sätt medverkar i och befrämjar provningsverksamheten. I första hand har detta skett genom inrättandet av offentliga provnings- och forskningsinstitutioner. Genom sin obundna ställning har dessa offentliga institutioner förutsättningar att inta en ledande ställning på sitt område till gagn för den tekniska utvecklingen i landet, samtidigt som de utgör ett betydelsefullt komplement till de stora industriföretagens laboratorier. I det sammanhanget understryker utredningen kraftigt, att materialprovning och materialforskning intimt sammanhänger med övrig verksamhet på det tekniska området och utgör en integrerad del av de insatser, som måste göras från såväl statens som industrins sida för att främja den tekniska utvecklingen och därigenom den fortsatta välständsökningen i landet.

Vad nu sagts visar, säger utredningen, att frågan om formerna för arbetet vid den centrala statliga provningsanstalten icke får bedömas ur i första hand snävt ekonomiska synpunkter. Mera bör beaktas hur de samhälleliga kraven och önskemålen på verksamheten där bäst skall kunna uppfyllas inom en skäligen ekonomisk ram.

Utredningen hävdar att i ett litet land som Sverige bör likartad forskning och provning inte ske på flera ställen, såvida inte starka skäl talar härför. Institutioner som normalt sysslar med provningsverksamhet är bland annat branschinstitut, tekniska högskolor, statliga forskningsinstitut samt andra mer eller mindre fristående provningsinstitutioner. Rörande möjligheterna att få till stånd ett önskvärt samarbete mellan dessa organ och statens provningsanstalt anför utredningen.

Man skulle naturligtvis kunna tänka sig att vissa arbetsområden förläggas till exempelvis branschinstitut, som i så fall har att ombesörja såväl forskning som rutinprovning inom området. För att provningarna skall få den officiella prägel, som ur många synpunkter är önskvärd, fordras emellertid att den offentliga provningsinstitutionen inspekterar och övervakar såväl provningsmetoder som provningarnas utförande. Härför behövs emellertid ytterst kvalificerad personal, och man får då räkna med en dubbelbesättning av sådan personal. Av samma anledning är det inte möjligt för en offentlig provningsinstitution att svara för sådana provningar som utförs vid utländska provningsinstitutioner, hur väl ansedda dessa senare än må vara. En alltför omfattande decentralisering av verksamheten skulle dessutom medföra allvarliga olägenheter vid lösningen av sådana provningsuppdrag som fordrar samtidig medverkan av flera laboratorier. Tillgången till olika slag av specialister inom en provningsinstitution verkar dessutom stimulerande och befruktande på verksamheten där.

Möjligheten att förlägga vissa arbetsområden till andra institutioner beskärs också av att inga institutioner vid förfrågan visat sig villiga att helt åtaga sig att svara för rutinprovning inom ett visst område samt att underställa sig den inspektion och kontroll, som är en nödvändig förutsättning. Däremot har det från branschinstitut och tekniska högskolor uttalats att man gärna åtar sig sådana provningsuppdrag, för vilka man är ensam i landet beträffande utrustning och personal, under förutsättning att denna provningsverksamhet inte blir så omfattande, att den inkräktar på ordinarie arbete. Eftersom man inte i längden kan garantera att omfattningen av proven blir ringa, får det endast anses som en tillfällig hjälp för en offentlig provningsinstitution att på detta sätt få lämna vissa provningar till ett branschinstitut eller en teknisk högskola.

En tänkbar rationalisering av provningsverksamheten vore, att rutinprovning endast bedrevs vid den offentliga provningsinstitutionen. För tekniska högskolans del gäller en sådan överenskommelse med statens provningsanstalt. För branschinstitutens del hävdas, att man har vissa serviceskyldigheter mot de företag, som är medlemmar i stiftelserna för instituten och att denna service ofta består av rutinprovning. Dessutom utgör rutinprovet en nödvändig kontakt med branschen och provningarna kan ofta utnyttjas i forskningssyfte.

Genom vad nu sagts torde stå klart, säger utredningen, att den offentliga provningsverksamheten bör koncentreras till en central provningsanstalt, som skall överspanna ett flertal arbetsområden. Verksamheten vid denna kan vara geografiskt decentraliserad med filialer i olika landsändar för exempelvis provning, där provkropparna är besvärliga att transportera, eller där uppdragsgivarna är koncentrerade till visst geografiskt område.

Ett samarbete i forskningshänseende mellan olika institutioner är emellertid önskvärt för att inte säga nödvändigt, och det ligger inom den centrala provningsanstaltens ram att med alla medel söka åstadkomma en sådan samordning beträffande metodforskning. I detta sammanhang bör med kraft betonas, att en väsentlig förutsättning för forskningen på detta liksom andra områden är en intim kontakt med motsvarande institutioner i utlandet, särskilt i de nordiska länderna.

Verksamheten vid statens provningsanstalt

Nuvarande förhållanden

Enligt § 1 instruktionen den 30 december 1922 (nr 623; ändrad 1939: 444, 1943: 686, 1950: 514) för statens provningsanstalt är anstaltens arbetsuppgifter att utföra provningar och undersökningar av material, konstruktionsdelar, instrument och apparater med avseende på deras mekaniska, kemiska och fysiska egenskaper och beskaffenhet samt att i övrigt åtaga sig provtagningar, besiktningar, kontrolluppdrag och andra uppdrag liggande inom anstaltens kompetensområde. Provningarna, undersökningarna och uppdragen utförs *dels* på begäran av offentliga myndigheter och institutioner samt enskilda företag och personer mot betalning, *dels* i tekniskt-vetenskapligt syfte för utveckling av anstaltens arbetsmetoder och utarbetande av provningsmetoder inom nya arbetsområden, *dels* i det allmännas eller vetenskapens intresse, i den mån det kan ske utan avsevärda extra kostnader för anstalten eller i den mån för ändamålet erforderliga särskilda medel ställs till anstaltens förfogande samt i den utsträckning övriga arbeten inom anstalten det medger.

I anslutning därtill utnyttjas provningsanstalten och dess personal i stor utsträckning för kommittéarbete, särskilt avseende standardiseringsfrågor och materialfrågor, samt för besvarande av remisser och förfrågningar från statliga verk och institutioner, industrier, branschorgan och enskilda. Detta arbete innefattas i fortsättningen under rubriken expert- och informationsverksamhet.

Verksamheten vid statens provningsanstalt är uppdelad på aderton arbetsområden. Dessa är närmare angivna i instruktionen, vartill här torde få hänvisas.

Redogörelse för provningsanstaltens nuvarande yttre organisation — omfattande under styrelsen fem tekniska avdelningar, några filialer och en kontorsavdelning — lämnas senare.

Uppdragsverksamheten, d. v. s. provningar och undersökningar på beställning av myndigheter, företag och enskilda, är den dominerande delen av arbetet vid provningsanstalten. Inkomsterna av uppdragsverksamheten utgör för närvarande cirka 2,4 milj. kronor och antalet utfärdade intyg drygt 14 000 för år. De statliga och kommunala uppdragen svarar för mellan 20 och 25 procent av hela beställningsvolymen.

Forsknings- och utvecklingsarbete i egentlig mening bedrivs för närvarande i mycket ringa omfattning vid provningsanstalten. Det torde röra sig om bara någon procent av den totala verksamheten. Härvid bortses från det experiment-, konstruktions-, injusterings- och utredningsarbete, som syftar till att öka kunskaperna och erfarenheterna inom ett område eller som utförs för att förbereda uppdrag, vilka icke kan behandlas rutinmässigt. Omfattningen av dylikt förberedande arbete, för vilket kostnaderna åtminstone delvis debiteras uppdragsgivaren, utgör nästan 20 procent av hela verksamheten vid anstalten.

Huvuddelen av vad som i det följande betecknas med expertverksamhet och som avser besvarandet av remisser, publicering av rön och erfarenheter, deltagande i kommittéarbete m. m. ligger — liksom forsknings- och utvecklingsarbetet — på den mest kvalificerade personalen. Dessa arbetsuppgifter motsvarar tidmässigt ungefär sex procent av den totala verksamheten vid anstalten.

Någon systematisk information rörande provningsanstaltens resurser och arbetsmetoder eller om materialprovning i allmänhet har icke förekommit från anstaltens sida. De mera väsentliga resultaten av forsknings- och utvecklingsarbetet vid anstalten redovisas i monografiserien Meddelanden från Statens Provningsanstalt eller i tekniska och andra tidskrifter. För kortare meddelanden av i huvudsak informativ karaktär utger provningsanstalten också en serie Cirkulär.

Utredningens förslag

Innan utredningen närmare granskar formerna för den tekniska verksamheten vid statens provningsanstalt och lämnar rekommendationer därvidlag, sammanfattar utredningen — som en allmän bakgrund till hela betänkandet — sin syn på det aktuella läget vid provningsanstalten.

Utredningen understryker därvid med skärpa att provningsanstalten icke har utvecklats i takt med det tekniska framåtskridandet och med de ökade behov och krav på materialprovning, som uppkommit under särskilt det senaste decenniet. Enligt utredningens bedömningar är det helt enkelt icke

möjligt för provningsanstalten att i dag fylla sina uppgifter. Utredningen motiverar.

Anstalten har hållits nästan helt utanför den upprustning, som skett under 1950-talet på det tekniskt-vetenskapliga området, och har ej heller berörts i olika betydelsefulla utredningar, vilka gjorts beträffande den fortsatta utbyggnaden på detta område. Följden har blivit att provningsanstalten i dagens läge icke äger tillräckliga resurser för att inta den centrala och auktoritativa ställning, som — enligt vad utredningen tidigare angivit — fordras av en statlig offentlig provningsanstalt. Bristerna gäller såväl verksamhetens allmänna inriktning som den organisatoriska ramen. Särskilt är utrustningen i form av apparater och instrument samt lokaler i många stycken otillräcklig och gammalmodig. Men även bristen på tjänster för kvalificerade tekniker och vetenskapsmän utgör hinder för en önskvärd och med hänsyn till det tekniska framåtskridandet nödvändig utveckling av anstalten. Också den administrativa sidan, främst i vad avser det ekonomiska underlaget för verksamheten, släpar efter.

Utredningen anser det därför icke möjligt för provningsanstalten att inom ramen för nu tillgängliga resurser uppfylla de krav, som rimligen måste ställas på verksamheten i såväl kvalitativt som kvantitativt hänseende.

Det är mot denna bakgrund, understryker utredningen, som förslag framlägges i det följande om en genomgripande rekonstruktion av anstaltens verksamhet och organisation.

Frågorna om förstärkning av personalen, förnyelse av utrustningen och omläggning av anstaltens finansiering tas upp senare. Nu behandlas — i anslutning till redogörelsen nyss om nuvarande arbetsområden vid statens provningsanstalt, om uppdrags- och forskningsverksamheten där etc. — utredningens förslag och rekommendationer beträffande den framtida inriktningen av verksamheten.

Provningsanstaltens två huvudsakliga arbetsuppgifter bör enligt utredningen vara *att* på uppdrag utföra provningar och undersökningar inom anstaltens kompetensområde, *samt att* genom forsknings- och utvecklingsarbete främja provningsverksamheten i landet och öka anstaltens kvalifikationer för de uppgifter den har att lösa. Vidare räknar utredningen med att anstalten i utvecklingens intresse skall även i framtiden medverka till att ställa sakkunnig personal till förfogande för standardiserings- och liknande arbete, som bedrivs gemensamt av statliga och privata intressenter i kommittéer och dylikt. Ytterligare förutsätts att det skall ankomma på provningsanstalten att besvara remisser och förfrågningar, verka för ökad kännedom om materialprovningens mål och medel samt att på annat sätt främja intresset för materialforskning och materialprovning.

I fråga om den nuvarande uppdelningen på arbetsområden anför utredningen, att densamma varit i huvudsak oförändrad sedan provningsanstalten tillkom år 1920. Med ledning av sina ingående undersökningar av behov och resurser för provningar har utredningen funnit, att tolv arbetsområden är av särskild betydelse för den verksamhet, som bedrivs vid provningsanstalten. Med hänvisning till att en dylik indelning skulle innebära en modernisering och rationalisering förordar utredningen, att den-

samma tills vidare skall vara grunden för provningsanstaltens arbete. De tolv arbetsområdena är följande.

1. Mekanisk och teknologisk provning och undersökning av byggnadsmaterial av i huvudsak oorganisk karaktär jämte byggnadsdelar och byggnadskonstruktioner.
2. Mekanisk och teknologisk provning av metalliska konstruktionsmaterial och därmed likställda material samt konstruktionsdelar och konstruktioner, maskiner och andra produkter, som tillverkats av dylika material. Kontroll av provningsmaskiner samt besiktningar och kontroll vid verkstäder och materialtillverkande industrier.
3. Provning och undersökning av eldstäder, särskilt för bostadsuppvärmning, andra värmeapparater samt tillbehör till sådana, kylanläggningar och kylutrustningar, ventilationsanläggningar, fläktar, luftreningsaggregat och annan ventilationsteknisk utrustning. Mätning av värmegenomgångstal för isolationsmaterial, väggar och andra konstruktioner.
4. Brandtekniska undersökningar av byggnadsmaterial och byggnadskonstruktioner samt värdeskåp, branddörrar och liknande. Undersökning av brandsläkningsutrustning.
5. Kemisk analys av metaller samt oorganiska och organiska föreningar, material och produkter jämte fysikaliska och andra undersökningar av kemiskt-tekniska preparat och produkter.
6. Undersökning av kemiska, fysikaliska och mekaniska egenskaper hos material av huvudsakligen organisk karaktär, såsom plast och gummi, textila material, papper, arkiv- och fotomaterial, läder, trä och vägbeläggningar av organiskt ursprung.
7. Provning och undersökning av färger, lacker och andra bstrykningsmedel inklusive träskyddsmedel jämte ytor, som behandlats med sådana medel.
8. Metallografiska undersökningar jämte undersökning av korrosion hos metalliska material och föremål.
9. Provning och undersökning av fasta, flytande och gasformiga bränslen samt smörjolja och andra smörjmedel.
10. Mättekniska undersökningar på det elektrotekniska området samt sådan fysikalisk-teknisk provningsverksamhet, som kan förenas därmed. Kontroll och kalibrering av instrument och mätenheter.
11. Ljud- och bullermätningar jämte vibrationsmätningar. Undersökning av ljudisolering och ljuddämpning hos material och konstruktioner. Kontroll och kalibrering av instrument. Undersökning i akustiskt avseende av mikrofoner, telefoner, högtalare, ljudmätare, tongeneratorer och annan elektroakustisk utrustning.
12. Fysikaliska mätningar gällande ljus, temperatur etc. Kontroll och kalibrering av instrument samt fysikalisk-teknisk provning av optisk utrustning, icke elektrisk utrustning för reglering och automatik m. m.

I anslutning till denna nya indelning i arbetsområden vill utredningen också ha ändring i antalet avdelningar och laboratorier hos provningsanstalten. På sätt närmare kommer att redovisas i avsnittet om anstaltens organisation förordas sålunda en minskning från fem till tre avdelningar, nämligen avdelning A för mekanisk-teknologisk provning och undersökning av metalliska och oorganiska konstruktions- och byggnadsmaterial samt färdiga konstruktioner och byggnadsdelar (arbetsområde 1—4), avdelning B för undersökning av materials struktur och kemiska sammansättning samt deras därmed

sammanhängande egenskaper och funktionssätt (5—9) samt avdelning C för elektriska och fysikaliska mätningar och undersökningar (10—12).

När det gäller uppdragsverksamheten understryker utredningen ånyo att den fortgående snabba utvecklingen inom skilda områden av tekniken har medfört ökat behov av materialundersökningar och materialkontroll. Härigenom har breddning ägt rum av underlaget för provningsanstaltens uppdragsverksamhet. En däremot svarande utbyggnad av provningsmöjligheterna har emellertid inte genomförts, främst beroende på att medel i tillräcklig omfattning ej stått till anstaltens förfogande. Särskilt besvärande har varit de ringa möjligheterna för anstalten att ta upp nya arbetsområden. Utredningen räknar med att vid bifall till förslagen i det följande om anställande av ytterligare kvalificerad personal vid provningsanstalten, komplettering av utrustningen, vidgat samarbete med andra institutioner, utbyggnad av filialverksamheten m. m., så kommer uppdragsverksamheten att i kvantitativt och kvalitativt hänseende kunna svara mot de krav, som staten och det enskilda näringslivet har anledning och rätt att ställa på en offentlig statlig provningsinstitution.

Behovet vid provningsanstalten av ett fortlöpande, till sin omfattning ej oväsentligt forsknings- och utvecklingsarbete motiveras av utredningen med att bristen på lämpliga provningsmetoder i dag utgör ett allvarligt hinder för att provningar skall kunna utföras i den omfattning och med den grad av precision som den tekniska utvecklingen nödvändiggör. Tillskapandet av nya provningsmetoder förutsätter emellertid kännedom om i praktiken förekommande påfrestningar på materialen. Dylig kännedom är nämligen underlaget för varje bedömning av en provningsmetods tillförlitlighet och noggrannhet. Utredningen betonar därför vikten av att ett väsentligt utrymme bereds forsknings- och utvecklingsarbete av nu åsyftat slag samt att genom inrättande av fasta forskartjänster — varom förslag framlägges i ett senare avsnitt — garantier skapas för att forskningsverksamheten vid provningsanstalten verkligen får avsett utrymme och ej skjuts åt sidan vid ökad uppdragsmängd. Ytterligare anföres.

Endast en provningsanstalt med forskning på programmet har förutsättningar att få den väl tränade personal med fördjupade kunskaper på sitt område och med en sund kritisk inställning till problemen, som är nödvändig om anstalten skall kunna tillfredsställande tjäna sitt ändamål. Forskningens betydelse för verksamheten vid offentliga provningsanstalter observeras också allmänt i utlandet. Som exempel må anföras Bundesanstalt für Materialprüfung i Berlin-Dahlem och Eidg. Materialprüfungs- und Versuchsanstalt (EMPA) i Zürich. Vid den förstnämnda anstalten utgör forskningsverksamheten, som emellertid delvis sker på uppdrag, ej mindre än cirka en tredjedel av hela verksamheten. I Zürich förutsätts en något mindre forskningsvolym.

Utredningen har övervägt i vilken utsträckning forskningsverksamhet rimligen bör bedrivas vid statens provningsanstalt och därvid stannat för att anstalten bör ges möjligheter att utföra egna forskningsarbeten i en omfattning, som svarar mot minst 15 procent av den totala verksamheten. Utredningen anser det vara av väsentlig betydelse att garantier åstadkoms för att forskningsverksamheten vid provningsanstalten verkligen får det utrymme,

som kan komma att avsättas för densamma, och ej skjuts åt sidan vid ökad uppdragsmängd. I det syftet föreslår utredningen i det följande inrättande vid provningsanstalten av tills vidare sex fasta forskartjänster, tre inom avdelning A och tre inom avdelning B. För avdelning C förordas inga sådana tjänster. Detta sammanhänger med den starkt forskningsbetonade inriktning som redan den löpande verksamheten vid de elektriska och mättekniska laboratorierna har. Rutinmässiga undersökningar förekommer där i proportionsvis mycket mindre omfattning än vid de andra laboratorierna. Behövet av kvalificerat forsknings- och utvecklingsarbete blir sålunda tillgodosett inom ramen för de elektriska och mättekniska laboratoriernas normala arbete.

Utredningen förutsätter att antalet forskartjänster i framtiden skall successivt anpassas till de aktuella behoven och till det totala omfånget av provningsverksamheten. En plan över forsknings- och utvecklingsarbetet skall årligen göras upp av anstaltens styrelse med angivande av de projekt, som skall bearbetas, samt de beräknade kostnaderna härför.

Härutöver föreslår utredningen att arbetsplats hos provningsanstalten skall kunna beredas doktorander och licentiander vid universitet och högskolor, som önskar utföra arbeten på materialprovningens område. Härigenom får dessa studerande tillfälle att utnyttja anstaltens utrustning, samtidigt som anstalten får ett värdefullt tillskott till forskningsverksamheten. Utredningen anser det lämpligt att i första hand provningsanstaltens styrelse närmare undersöker förutsättningarna för ett dylikt samarbete och framlägger de förslag i frågan som kan finnas motiverade.

Utredningen betonar angelägenheten av att vid statens provningsanstalt bedrivs en effektiv expert- och informationsverksamhet. För närvarande brister det härvidlag, särskilt på informationssidan. Betänkandet innehåller därför förslag till förbättring av i första hand formerna för publicering av inom provningsanstalten uppnådda arbetsresultat. Det heter härom.

Resultat av forsknings- och utvecklingsarbeten vid provningsanstalten, vilka kan beräknas ha allmänt intresse, bör som nu publiceras i Meddelanden från Statens Provningsanstalt eller i annan lämplig monografiserie eller tidskrift.

Vid sidan härav bör sörjas för en fortlöpande och allsidig information om provningsanstaltens resurser för olika slag av provningar och undersökningar. Det har nämligen visat sig, att bristande kännedom föreligger på många håll om anstaltens arbetsuppgifter och undersökningsmöjligheter. Detta torde ha bidragit till att anstalten icke utnyttjats i önskvärd omfattning. Den bristande kännedomen om provningsanstaltens möjligheter kan också ha medfört onödig utbyggnad av provningsresurser på andra håll.

Utredningen vill därför föreslå att anstalten vid sidan av monografiseringen i Meddelanden från Statens Provningsanstalt regelbundet utger ett informationsblad att tillställas industrier, företag, organisationer, verk och institutioner, vilka kan förväntas ha intresse av anstaltens verksamhet. Förutom uppgifter om anstaltens resurser för olika slag av provningar och undersökningar bör däri inflyta också upplysningar och rekommendationer, som kan tänkas förbättra och förenkla kontakten mellan uppdragsgivarna och anstalten. Får provningsanstalten möjligheter att ge ut ett sådant informations-

blad, kan den nuvarande serien Cirkulär nedläggas. Utredningen vill i det sammanhanget ifrågasätta om inte även provningsanstaltens årsredogörelse bör kunna skrivas så, att den kan användas som allmän information för anstaltens uppdragsgivare om arbetet vid anstalten.

En annan form för informationsverksamhet, som enligt utredningens mening bör begagnas i större utsträckning än för närvarande, är tillfälliga eller regelbundet återkommande sammanträden, konferenser, symposier och dylikt med deltagande av experter från olika håll för behandling av gemensamma problem på materialprovningens område. Ömsesidigt utbyte den vägen av kunskaper och erfarenheter på materialprovningens område är, menar utredningen, rent av en förutsättning för att arbetet vid anstalten skall kunna utföras med erforderlig sakkunskap. Även studieresor till utlandet och modern facklitteratur anses av utredningen som nödvändiga medel i strävandena att ge tjänstemännen nyttig information om utvecklingen inom anstaltens verksamhetsområde.

När det gäller studieresor till utlandet föreslår utredningen att det skall få ankomma på provningsanstaltens styrelse att inom en given ekonomisk ram — åtminstone 20 000 kronor för år — meddela beslut härom. För närvarande förutsätter utlandsresor, även resor till de nordiska länderna, Kungl. Maj:ts godkännande i varje särskilt fall.

Den egentliga expertverksamheten — besvarande av remisser och förfrågningar, deltagande i kommittéer o. s. v. — anser utredningen bör kunna fortsätta efter ungefär samma riktlinjer som nu. Dock syns en viss rationalisering böra genomföras när det gäller personalens deltagande i kommittéer av skilda slag.

En viktig del av konsultationsverksamheten är att lämna uppgifter om var i landet — eller eventuellt utlandet — provningar och undersökningar kan utföras, för vilka provningsanstalten saknar egna resurser. Anstalten bör också på begäran kunna lämna anvisningar och råd om hur olika slag av provningar skall utföras.

Statens provningsanstalts organisation m. m.

Nuvarande förhållanden

Ledningen av statens provningsanstalt utövas av en styrelse, bestående av fem av Kungl. Maj:t för en tid av fyra år utsedda ledamöter samt överdirektören och chefen för anstalten. Av ledamöterna förordnas en efter förslag av kommerskollegium, en efter förslag av överstyrelsen för de tekniska högskolorna, en efter förslag av Ingeniörsvetenskapsakademien och en efter förslag av Jernkontoret. Den återstående ledamoten representerar annan industri än järnhanteringen. Kungl. Maj:t utser en av ledamöterna att vara ordförande i styrelsen. En av styrelsemedlemmarna är enligt Kungl. Maj:ts bestämmande provningsanstaltens inspektör.

Organisatoriskt är provningsanstalten uppdelad på fem tekniska avdelningar och en kontorsavdelning. De tekniska avdelningarna är mekaniska avdelningen, byggnadstekniska avdelningen, bergske-

miska avdelningen, kemiskt-tekniska avdelningen samt elektriskt-fysikaliska avdelningen. Till vardera den mekaniska avdelningen och den elektriskt-fysikaliska är knuten en verkstad.

Var och en av de tekniska avdelningarna svarar i sitt arbete för tre eller flera av de i instruktionen fastlagda arbetsområdena. Några fast organiserade arbetsgrupper, motsvarande dessa områden finns emellertid icke. Visserligen förekommer på avdelningarna ett antal laboratorier,¹ men dessa är mer att anse som bokföringstekniska enheter. Antalet personer inom dessa varierar inom vida gränser, liksom även »förste mannens» i varje enhet kapacitet och ansvarsställning.

För rutinmässig provning av betongprovkroppar och betongrör har under senare år inrättats ett antal filialer till provningsanstalten. De är i allmänhet förlagda till tekniska gymnasier, där tillgängliga laboratorierutrymmen och lärarpersonal kan utnyttjas. Filialer för provning av byggnadsmaterial finns nu i Härnösand, Karlskrona, Hälsingborg och Jönköping. Jönköpingsfilialen är fristående och lyder direkt under provningsanstaltens byggnadstekniska avdelning. Underhandlingar pågår för närvarande om inrättande av filialer för provning av byggnadsmaterial även i Borlänge, Luleå och Norrköping.

I fråga om personal och lönesättning vid statens provningsanstalt erinras om att den närmaste ledningen av arbetet vid provningsanstalten utövas av överdirektören, som förordnas av Kungl. Maj:t för en tid av högst sex år. Tjänsten är inplacerad i lönegrad Bp 5. Kontorspersonalen omfattar sammanlagt 24 befattningshavare. Arbetet leds av en förste byråsekreterare i Ao 23. Närmast under honom sorterar en kassör i Ae 13 och en registrator i Ao 10. Tjänsten som sekreterare åt överdirektören är inplacerad i lönegrad Ag 10. Biblioteket förestås av en biblioteksassistent i Ao 12. Övrig personal sysslar med kassa och bokföring samt löpande skrivarbeten och är inplacerad i sedvanliga lönegrader för biträdespersonal i statstjänst. Tjänsten som förste byråsekreterare tillsätts av Kungl. Maj:t efter förslag av styrelsen.

Vid de tekniska avdelningarna sysselsätts för närvarande i runt tal 130 personer, varav drygt tio har högskoleutbildning och ett fyrtiotal gymnasie- eller institutsutbildning. Övriga anställda utgörs av biträden och verkstadspersonal med varierande lägre utbildning. Byggnadstekniska avdelningen är den största. Där arbetar något mer än 50 personer. Elektriskt-fysikaliska avdelningen har cirka 25 personer anställda och kemiskt-tekniska avdel-

¹ Till mekaniska avdelningen hör tre enheter, nämligen allmänna laboratoriet, metallografiska laboratoriet samt en grupp för provning av skyddsutrustning. Den byggnadstekniska avdelningen är delad på fem enheter, nämligen betong- och tegellaboratoriet, rör- och hållfasthetslaboratoriet, trälaboratoriet med provning även av eldsläckningsmateriel, brand- och värmeisoleringslaboratoriet samt stenlaboratoriet. Den bergskemiska avdelningen är ej delad på laboratorier. Den kemiskt-tekniska avdelningen består av analyslaboratoriet, textil- och plastlaboratoriet, bränslelaboratoriet, oljelaboratoriet och asfaltlaboratoriet. Den elektriskt-fysikaliska avdelningen består av fyra enheter, nämligen elektriska laboratoriet, ljud- och värmelaboratoriet, lufttekniska laboratoriet och fotometriska laboratoriet.

ningen omkring 20. Mekaniska och bergskemiska avdelningarna sysselsätter 20 respektive 12 personer.

Var och en av de tekniska avdelningarna förestås av en avdelningschef, som tillsätts av Kungl. Maj:t efter anmälan av styrelsen. Tjänsterna som avdelningschef är inplacerade i lönegrad Ao 26. Av övrig ordinarie och extra-ordinarie personal är avdelningschefens närmaste medhjälpare placerade i lönegrad Ao eller Ae 23, utom vid byggnadstekniska avdelningen, där också en tjänst finns i lönegraden Ao 24. Därunder finns inrättade tjänster i lönegraderna A 10—19 för gymnasie- eller institututbildade ingenjörer samt i lönegraderna A 1—12 för biträden och verkstadspersonal. Ordinarie och extra-ordinarie befattningshavare (utom avdelningschef) i lönegrad 21 och högre tillsätts av Kungl. Maj:t efter förslag av styrelsen.

Nära hälften av personalen vid de tekniska avdelningarna är extra befattningshavare. För dem tillämpas i allmänhet samma lönegrader som för den ordinarie och extra-ordinarie personalen. Men även ren arvodesanställning — timlön, daglön, månadsarvode — förekommer. Den extra personalen avlönas med anlåtande av den i provningsanstaltens avlöningsstat uppförda, förslagsvis betecknade anslagsposten Avlöningar till tillfälliga biträden. Storleken av denna personal, som antas av styrelsen, anpassas från tid till annan efter omfånget av uppdragsverksamheten. Omfattningen av nuvarande personal med fördelning på lönegrader framgår av sammanställning på s. 25.

I samband med en av statens sakrevision för ett par år sedan verkställd utredning om taxesättningen vid provningsanstalten granskades även, med tillhjälp av inventarieförteckningen, anstaltens bestånd av *t e k n i s k u t r u s t n i n g*. Därvid konstaterades att den utrustning, som fortfarande används vid anstalten, i många fall är otidsenlig och mindre väl lämpad för sitt ändamål. Sakrevisionen fastställde avskrivningstiden till generellt tio år med hänsyn till den inom samtliga produktiva avdelningar synnerligen heterogena sammansättningen av maskin- och inventarieutrustningen och svårigheten att uppdelning i ur brukningssynpunkt likvärdiga grupper.

För att ge en uppfattning om värdet av anstaltens utrustning nämner utredningen, att sakrevisionen för budgetåren 1948/49—1957/58 — d. v. s. en 10-årsperiod — med stöd av inventarieförteckningen framräknade ett anskaffningsvärde å drygt en milj. kronor. Härutöver finns äldre utrustning, som i brist på medel för nyanskaffningar fortfarande används, men som i ekonomisk mening för länge sedan är helt avskriven. Återanskaffningsvärdet å anstaltens totala utrustning har — med budgetåret 1960/61 som utgångspunkt — av utredningen uppskattats till 3 milj. kronor.

Statens provningsanstalts nuvarande *l o k a l u t r y m m e n* omfattar drygt 9 500 kvm, källarytor och kommunikationsytor inräknade. Utbyggnadsmöjligheterna inom befintligt område är begränsade. En av byggnadsstyrelsen nyligen verkställd utredning visar, att nybyggnads-

ytorna utgör maximalt 75 procent av den nuvarande ytan eller cirka 7 000 kvm.

Vad slutligen gäller de nuvarande formerna för provningsanstaltens finansiering må erinras om att utgifterna för verksamheten bestrids genom anslag över riksstaten. För budgetåret 1960/61 är anslagen till avlöningar och till omkostnader uppförda med 2 534 300 respektive 540 800 kronor. Härtill kommer det särskilda reservationsanslaget till utrustning med 200 000 kronor. Det blir sammanlagt 3 275 100 kronor.

Utöver avlöningar och omkostnader samt anskaffning och underhåll av utrustning tillkommer kostnader för pensioner, tjänstebrevsrätt samt underhåll av byggnaderna. Vidare tillkommer de s. k. kapitalkostnaderna. De utgörs av avskrivning och ränta å byggnader och utrustning samt av ränta å markvärde och driftkapital. Sistnämnda kostnader redovisas icke särskilt över budgeten.

Statens provningsanstalt uppbär även inkomster. De utgörs av ersättningar för utförda provningar och undersökningar. För budgetåret 1958/59 utgjorde inkomsterna vid anstalten cirka 2 500 000 kronor. Enligt riksstaten för budgetåret 1960/61 beräknas inkomsterna komma att uppgå till 2 700 000 kronor.

I fråga om *taxesättningen* erinras om att ersättningarna för utförda provningar och undersökningar bestäms av provningsanstaltens styrelse i samråd med statens sakrevision. Därvid skiljs på fast taxa och tidtaxa. Enligt den sistnämnda sker debitering efter åtgången tid. Den fasta taxan används för ofta förekommande provningar av mera standardiserad och rutinmässig karaktär, tidtaxan för uppdrag av speciell beskaffenhet. För provningar, som på uppdragsgivarens särskilda begäran äger rum med förtur, debiteras förhöjd avgift. Å andra sidan må rabatter medgivas i särskilda fall.

Underlaget för *taxesättningen* är angivet i kungl. brev den 29 september 1950. Det heter där, att avgifterna »skola för varje fall avvägas så, att de i huvudsak täcka statens självkostnader efter skäligt avdrag för de kostnader, som föranledas av provningar och undersökningar enligt § 1 b) av instruktionen eller till främjande av normering och standardisering». Det i citatet angivna stadgandet avser provningar och undersökningar i tekniskt-vetenskapligt syfte för utveckling av anstaltens arbetsmetoder och utarbetande av provningsmetoder inom nya arbetsområden. Utgifterna för dylika provningar och undersökningar, liksom för det arbete som bedrivs till främjande av normering och standardisering, skall alltså inte belasta uppdragsgivarna utan ersättas med statsmedel. Eljest är grundtanken att taxorna skall täcka de med uppdragsverksamheten förenade kostnaderna.

Taxesättningen har nyligen granskats av statens sakrevision, som därvid utgick från de ekonomiska förhållandena under budgetåret 1957/58. Sakrevisionens granskning avsåg närmast att skapa en fast grundval för den framtida taxebestämningen. I avvaktan på resultatet av pågående utred-

ning om provningsanstaltens organisation och verksamhet framlades icke preciserade förslag till ny taxa.

Utredningens förslag

I samband med redovisningen av utredningens förslag till ny indelning i arbetsområden vid statens provningsanstalt omnämndes (s. 11), att utredningen också förordar ändring i antalet tekniska avdelningar och laboratorier.

Utredningen anser att vart och ett av de föreslagna tolv arbetsområdena motiverar inrättande av ett eget laboratorium. De tolv laboratorierna låter sig sedan på ett ur ämnessynpunkt naturligt sätt fördelas på tre avdelningar. Genom en dylik organisation skulle, enligt utredningens bedömningar, vinnas en tidsenligare och rationellare uppläggning av arbetet vid provningsanstalten. Den av utredningen ifrågasatta nya organisationsplanen har följande utseende.

Överdirektör			
Avdelning A	Avdelning B	Avdelning C	Kansliavdelning
Mekanisk-teknologisk provning och undersökning av metalliska och oorganiska konstruktions- och byggnadsmaterial samt färdiga konstruktioner och byggnadsdelar.	Undersökning av materials struktur och kemiska sammansättning samt deras därmed sammanhängande egenskaper och funktionssätt.	Elektriska och andra fysikaliska mätningar och undersökningar.	
Avd.chef	Avd.chef	Avd.chef	Byrådir.
Forskargrupper	Forskargrupper	Elektriskt laboratorium	Expedition
Byggnadslaboratorium	Analyslaboratorium	Akustiskt laboratorium	Ekon. kontroll, statistik, inv.
Laboratorium för järn- och metallprovning	Materiallaboratorium	Laboratorium för fysikaliska mätningar (andra än elektr. och akustiska)	Information, dokumentation, bibliotek
Värme- och ventilationstekniskt laboratorium	Färg- och lacklaboratorium		Bokföring, kassa
Brandtekniskt laboratorium	Laboratorium för metallografi och korrosion		Skrivcentral, arkiv m. m.
Gemensam verkstad	Laboratorium för bränslen och smörjmedel		
Filialer	Filialer		

I fråga om kontorsavdelningen, eller kansliavdelningen, som utredningen vill att den skall kallas i fortsättningen, framhålles att med utredningens inställning att uppdragsverksamheten skall vara i princip självbärande följer krav på en fortlöpande eftergranskning av taxesättningen.

Härför bör inom kansliavdelningen inrättas en särskild sektion för statistik och efterkalkyl. Behovet av en viss ytterligare förstärkning av kanslipersonalen motiveras med att avdelningen, enligt vad utredningen tidigare föreslagit, kommer att tillföras ökade arbetsuppgifter såvitt gäller dokumentation och information. Sektionen för kassa och bokföring däremot torde — trots en förväntad ökning av omslutningen — kunna bibehållas i stort sett oförändrad. Därvid förutsätts dock att medel i tillräcklig utsträckning ställs till förfogande för anskaffning av moderna kontorsmaskiner. Utredningen nämner i detta sammanhang, att redan under innevarande år på försök åtgärder vidtagits i ändamål att rationalisera debiteringen och bokföringen. Personalfrågorna behandlas senare.

Utredningen anser det angeläget att *filialverksamheten*, särskilt när det gäller provning av byggnadsmaterial, bibehålls och ytterligare utbyggs. Provning av byggnadsmaterial förekommer redan i jämförelsevis stor omfattning och kan beräknas få än större omfång och betydelse, med därav föranledd ökning av arbetsuppgifterna. Filialerna medför då en önskvärd avlastning av arbetet på provningsanstaltens byggnadslaboratorium i Stockholm, samtidigt som de kan verka stimulerande på intresset för byggnadsteknisk provning. Av särskild betydelse är den personliga kontakt, som kan etableras mellan filialens personal och de lokala uppdragsgivarna. Frånvaron av särskild provningsteknisk expertis på platsen medför i allmänhet inte några svårigheter, då provning av betongkroppar och betongrör som regel sker rent rutinmässigt. Utredningen anser emellertid att vid en fortsatt utbyggnad av de byggnadstekniska filialerna bör beaktas möjligheterna att successivt taga upp även annan för byggnadsindustrin viktig provning.

Enligt utredningens åsikt bör filialerna så långt möjligt förläggas i anslutning till tekniska gymnasier, varvid den där tillgängliga lärarpersonalen kan mot arvode utnyttjas för övervakning av arbetet. Övrig personal vid filialerna bör anställas direkt av provningsanstalten.

Utredningen har diskuterat möjligheterna för provningsanstalten att öppna filialverksamhet även på andra områden än det byggnadstekniska. Utredningen har emellertid inte ansett skäl föreligga att nu ta initiativ i den riktningen, utom såvitt gäller det textiltekniska området. Utredningen bedömer nämligen en alltför omfattande decentralisering av verksamheten vid provningsanstalten mindre lämplig. Bland annat fordrar lösning av ett provningsuppdrag ofta samtidig medverkan av flera laboratorier. Utredningen tillägger emellertid att frågan om utflyttning till filialer av olika grenar av verksamheten vid provningsanstalten bör ägnas fortsatt uppmärksamhet.

— Vad det textiltekniska området beträffar räknar utredningen med att materialprovningstillägget vid textilinstitutet i Borås rätt snart kommer att fungera som filial till provningsanstalten när det gäller olika slag av textila provningar. Därvid kan erfarenheter också vinnas av hur en filial på ett utpräglat specialområde arbetar.

Utredningen tar härefter upp frågan om *personal och lönesättning* vid statens provningsanstalt mot bakgrunden av de tidigare försla-

gen angående utvidgning och om disposition av anstaltens arbetsuppgifter. Utredningen erinrar därvid om att under provningsanstaltens första år den akademiskt utbildade personalen utgjorde omkring 25 procent av hela personalkadern. Nu är motsvarande procentsiffra 7. Denna förskjutning i personalens sammansättning mot befattningshavare med lägre utbildning har medfört, säger utredningen, att många viktiga arbetsuppgifter vid provningsanstalten, särskilt sådana med syfte på den framtida utvecklingen, måst eftersättas. Bland annat har genom det växande underskottet på befattningshavare med förmåga att självständigt handlägga inkommande uppdrag och skriva intyg över utförda arbeten avdelningscheferna på ett föga rationellt sätt blivit i allt större utsträckning belastade med arbetsuppgifter, tillhörande den rutinmässiga delen av verksamheten.

Utredningen understryker nu, att bristen på tjänster vid provningsanstalten för kvalificerade tekniker och forskare har utgjort hinder för en önskvärd och med hänsyn till det tekniska framåtskridandet även nödvändig utveckling av anstalten. Arten av det arbete, som utförs vid provningsanstalten, ställer mycket stora krav på särskilt den ansvariga personalens kunskapsomfång, erfarenhet och omdöme. Inom varje laboratorium och arbetsgrupp möter personalen ofta nya problem och nya typer av mätningar och undersökningar. Många av de uppdrag, vilka inkommer från industrier och andra, gäller problem, som uppdragsgivaren ej anser sig ha möjlighet att lösa med anlitande av egna laboratorieresurser. Mer än hälften av alla uppdrag, som lämnas till provningsanstalten, beräknas också vara av den karaktären, att kvalificerad personal behövs för deras bearbetning. Även för rutinmässiga undersökningar och provtagningar erfordras ofta lång erfarenhet och gott omdöme hos vederbörande tjänsteman.

Utredningen framhåller också vikten av att personalstyrkans storlek kan vid varje tidpunkt anpassas efter mängden av de arbetsuppgifter, som provningsanstalten får sig förelagda. Närmast tänker utredningen på de krav som uppdragsverksamheten ställer. För att inkommande uppdrag skall kunna behandlas utan onödigt dröjsmål — de allmänt långa väntetiderna kritiserar nu rätt hårt av uppdragsgivarna — är det nödvändigt att erforderliga kompletteringar och förändringar av personalen kan genomföras snabbt och smidigt. Utredningen förutsätter därför att provningsanstalten liksom för närvarande skall ha rätt att med anlitande av särskild anslagspost anställa extra personal i behövlig omfattning.

Men det är enligt utredningens bedömningar inte blott i fråga om uppdragsverksamheten, som en förstärkning av de personella resurserna är motiverad. Av den tidigare redovisningen framgår att utbyggnad anses behövlig även när det gäller forsknings- och utvecklingsarbetet vid anstalten, liksom i fråga om expert- och informationsverksamheten.

Under återopande härav redovisar utredningen sina ställningstaganden rörande personalens storlek och lönesättning. Vid beräkning av kostnader och jämförelser med nuläget använder sig utredningen av de för år 1961 beslutade lönerna. Med nuläget avses maj månad 1960. Till en början be-

handlas den ordinarie och extra-ordinarie personalen och därefter medelsbehovet för anställande av extra befattningshavare. Utbyggnaden förutsättes skola ske successivt med början budgetåret 1961/62.

Beträffande tjänsten som *överdirektör* ifrågasätter utredningen icke ändring i anställningsform eller lönegradsplacering.

Vid bifall till vad utredningen föreslagit om ändrad avdelningsorganisation begränsas antalet tjänster som *avdelningschef* till tre mot för närvarande fem. Å andra sidan motiverar omorganisation och nytillkommande arbetsuppgifter ändrad kompetens och löneställning för avdelningscheferna. Genom sammanslagningarna vidgas nämligen avdelningarnas verksamhetsområde och ökas antalet underställda befattningshavare i kvalificerad ställning. Vid en utbyggnad av forsknings- och utvecklingsarbetet vid anstalten kommer också de nya avdelningscheferna att i väsentligt högre grad än nu få syssla med kvalificerat dylikt arbete. Utredningen tänker även på de arbetsuppgifter, som fordrar att kontakt på högt plan hålls med industrier och forskningsinstanser, svenska såväl som utländska. Med hänsyn härtill anser utredningen, att för tjänst som avdelningschef skall krävas kompetens jämförbar med den, som fordras för erhållande av professor vid teknisk högskola. Vid tillsättning skall tillämpas i princip samma sakkunnigförfarande som där gäller. De sakkunniga bör utses av provningsanstaltens styrelse med hänsynstagande till förslag av överstyrelsen för de tekniska högskolorna och Ingeniörsvetenskapsakademien. Genom den ökade kompetensen hos avdelningscheferna blir det även möjligt att lägga ansvaret för provningsintygen på dessa. Nu vilar detta ansvar på anstaltens chef. Det ifrågasatta utbytet av fem tjänster som avdelningschef i Ao 26 mot tre dylika tjänster i Bo 3 innebär netto en kostnadsminskning av 42 000 kronor för år.

Utredningen har tidigare motiverat det ökade behovet av forsknings- och utvecklingsarbete vid provningsanstalten samt framhållit önskvärdheten av att garantier skapas för att detta utrymme ej får maka åt sig vid ökad uppdragsmängd. Under återopande härav föreslår utredningen inrättande vid provningsanstalten av tills vidare sex tjänster som *forskningsingenjör* med inplacering i lönegrad högst Ae 23. Av dessa tjänster — för vilka endast personer med högskolekompetens bör ifrågakomma — skulle tre knytas till avdelning A och tre till avdelning B. Avlöningskostnaderna beräknas till 170 000 kronor för år.

Det direkta ansvaret för det med provningsanstaltens uppdragsverksamhet förenade laboratoriearbetet kommer att åvila föreståndarna för de olika laboratorierna. Deras skicklighet och erfarenheter blir i stor utsträckning avgörande för standaden på anstaltens arbete. I anslutning till den förut redovisade organisationsplanen föreslår utredningen inrättande av tolv tjänster som *laboratoriechef* och indragning i samband därmed av närmast motsvarande tjänster i nuvarande organisation. För de nya tjänsterna lämpade personer bör kunna erbjudas sådana löneförmåner, att personbyte på tjänsterna i möjligaste mån undviks. För behörighet till tjänst som laboratoriechef bör enligt utredningen i allmänhet krävas teknologie licentiatexamen

eller motsvarande kompetens. Det nämnes att laboratoriecheferna vid exempelvis de schweiziska och tyska provningsanstalterna praktiskt taget alltid har avlagt doktorsexamen. Tjänsterna föreslås skola inplaceras i lönegrad högst Ae 26. Sökande med lägre kompetens, dock lägst civilingenjörsexamen eller motsvarande, skall sålunda kunna inplaceras i lönegrad A 23 eller A 24, intill dess vederbörande kvalificerat sig för tjänst i A 26. De årliga kostnaderna för tolv nya tjänster som laboratoriechef uppskattas av utredningen till cirka 425 000 kronor. Genom indragning av en tjänst som byrådirektör i A 24 och sju som förste avdelningsingenjör i A 23 minskar å andra sidan anslagsbehovet till avlöningar med 254 000 kronor för år. Kostnadsökningen netto blir alltså cirka 171 000 kronor.

Vad härefter gäller den underlydande personalens sammansättning understryker utredningen önskvärdheten av att en för arbetet vid varje laboratorium lämplig fördelning mellan akademiker, ingenjörer och biträden upprätthålls. Det är fördelaktigt om på de större laboratorierna finns, förutom laboratoriechefen, åtminstone en person med högskolekompetens, som kan självständigt handlägga svårare uppdrag samt författa och kontrollera intyg. Lämplig riktlinje för sammansättningen av personalen vid de ej alltför rutinbetonade laboratorierna är enligt utredningen att på varje akademiker bör finnas två å tre ingenjörer och tre å fyra biträden.

Med hänsyn härtill kommer, anför utredningen, även inom ramen för den nya organisationen behov att föreligga av ett antal *avdelningsingenjörer*. För dessa tjänster bör i allmänhet krävas civilingenjörsexamen eller motsvarande, men även gymnasie- eller institutsingenjörer med stor erfarenhet skall kunna ifrågakomma. Utredningen uppskattar behovet till fem tjänster som förste avdelningsingenjör i lönegrad A 23 och fem tjänster som avdelningsingenjör i A 21. Tjänsterna förutsätts skola inrättas successivt i takt med utbyggnad av de olika laboratorierna. För budgetåret 1961/62 begränsas behovet till två förste avdelningsingenjörer i Ao 23 och fem avdelningsingenjörer i Ae 21. Avlöningskostnaderna för ifrågavarande sju tjänster upptas med 205 500 kronor.

Det sammanlagda behovet vid provningsanstalten av fast anställda *ingenjörer* med gymnasie- eller institutsutbildning samt *arbetsledare* uppskattar utredningen till 10 tjänster i lönegrad A 19, 27 tjänster i A 17 och 24 tjänster i högst Ae 15 samt en tjänst som verkmästare i A 14 och en tjänst som verkstadsförman i A 12. Förslaget om tjänster i högst Ae 15 förutsätter, att de två nuvarande tjänsterna som ingenjör i Ao 15 och biträdande ingenjör i Ao 13 utgår ur personalförteckningen. Utredningen utgår vidare från att för innehavare av tjänst som ingenjör i högst Ae 15 tillämpas den beföringsgång, som gäller för motsvarande personal vid kommunikationsverken. Med hänsyn till att utbyggnaden skall ske successivt och med beaktande av att vid anstalten redan finns inrättade visst antal tjänster i de nu nämnda lönegraderna kommer för budgetåret 1961/62 att behöva nyinrättas 5 tjänster i Ae 19 och 7 tjänster i Ae 17 samt — i ersättning för de båda till indragning föreslagna tjänsterna — två tjänster i högst Ae 15.

Nuvarande tjänst som förste verkmästare i Ao 13 på byggnadstekniska laboratoriet bör med hänsyn till de arbetsledande funktionerna och arbetets art förändras till verkmästare i Ao 14. Dessutom föreslås en tjänst som verkstadsförförman i Ae 12. Den sistnämnda tjänsten motiveras med behovet av fackkunnig arbetsledare vid det brandtekniska laboratoriet för iordningställande för provning av byggnadskonstruktioner i full skala. För all nu åsyftad personal blir kostnadsökningen för budgetåret 1961/62 netto 407 000 kronor.

Behovet av *teknisk biträdespersonal* bedömer utredningen till sammanlagt 12 tjänster som tekniker i A 10, 35 tjänster som institutionstekniker (nu benämnda provberedare) i A 9, 20 tjänster som laboratoriebiträde i högst A 9 och tre tjänster som förrådsman i A 7. Därvid förutsätts, att två tjänster som förste laboratoriebiträde i Ao 10, tre tjänster som laboratoriebiträde i Ao 9 och en tjänst som laboratoriebiträde i Ao 7 ävensom nuvarande 18 tjänster som provberedare, varav en ordinarie och 17 extraordinarie, utgår ur personalförteckningen. Arbetet med provtagning och provberedning samt iordningställande och justering av apparater och instrument fordrar god kännedom och lång erfarenhet av dylikt arbete. För dessa arbetsuppgifter föreslås därför tjänster som institutionstekniker. För ledningen av institutionsteknikernas arbete jämte det arbete, som utförts av övrig biträdespersonal på de olika laboratorierna, erfordras enligt utredningens uppfattning liksom nu tjänster som tekniker. Såväl tekniker som institutionstekniker bör kunna utföra vissa provningar och analyser. För enklare arbetsuppgifter bör liksom för närvarande användas personal i lägre löneställning. Med hänsyn till att omorganisationen skall ske successivt och efter frånräknande av redan existerande tjänster i de förenämnda lönegraderna föreslår utredningen inrättande för budgetåret 1961/62 av fyra tjänster som tekniker, två i Ao 10 och två i Ae 10 samt 22 tjänster som institutionstekniker, åtta i Ao 9 och 14 i Ae 9. Av de nya tjänsterna som institutionstekniker ersätter 18 nuvarande provberedare. Vidare föreslås 16 tjänster som laboratoriebiträde i högst Ae 9, varav sex i ersättning för de till indragning föreslagna motsvarande tjänsterna, samt tre tjänster som förrådsman i Ae 7. Innehavarna av sistnämnda tjänster skall på var och en av de tre avdelningarna handha inköpsverksamheten och tjänstgöra som godsmottagare. Kostnadsökningen för nu angivna förändringar blir för budgetåret 1961/62 469 000 kronor.

Vid genomförande av utredningens organisationsplan kommer de under mekaniska och elektriskt-fysikaliska avdelningarna sorterande verkstäderna att sammanföras till en för hela anstalten *gemensam verkstad* under avdelning A. Det bör ske från och med budgetåret 1961/62. Dit förs då också existerande tjänster som elektriker, hantverkare och fotograf. För verkstaden föreslår utredningen i enlighet härmed följande fasta personaluppsättning, nämligen en förste verkmästare i Ao 16, tre instrumentmakare i Ae 11, fyra mekaniker — två i Ao 9 och två i Ae 9 — en elektriker i Ae 9 och en hantverkare i Ae 8 samt en fotograf i Ae 9. Den för verkmästare-

tjänsten ifrågasatta lönegradsplaceringen motiveras med de mycket varierande arbetsuppgifter, som de tolv nya laboratorierna kan komma att lämna till verkstaden. Det är också ett starkt önskemål att verkmästaren kan inta en jämförelsevis självständig ställning till laboratoriecheferna. Jämfört med nuvarande organisation för utförande av verkstadsarbeten vid provningsanstalten innebär utredningens förslag *dels* indragning av en tjänst som ingenjör i Ae 17, av en tjänst som tekniker i Ae 10 och en tjänst som provberedare i Ae 9, *dels* flyttning i lönegrad av tjänsten som fotograf (nuvarande tjänstebenenämning ingenjörbiträde) från Ae 12 till Ae 9, *dels* nyinrättande av en tjänst som förste verkmästare i Ao 16, en tjänst som instrumentmakare i Ae 11, en tjänst som mekaniker i Ae 9 och en tjänst som hantverkare i Ae 8. Kostnadsökningen för nu angivna förändringar blir för budgetåret 1961/62 30 000 kronor.

För *kansliavdelningen* föreslås en endast måttlig förstärkning, som i sin helhet bör komma till stånd under budgetåret 1961/62. Merkostnaderna på personalsidan uppskattas av utredningen till 140 000 kronor. Utredningen anför som motivering i huvudsak följande.

Med tanke på omfattningen och betydelsen av de arbetsuppgifter, som ligger på provningsanstaltens kansli, särskilt beträffande den ekonomiska förvaltningen, föreslår utredningen — efter jämförelse med förhållandena vid andra statliga institutioner av ungefär samma storlek som provningsanstalten — att förste byråsekreteraretjänsten förändras till byrådirektörstjänst i lönegrad Ao 24. För att chefen för kansliet skall kunna avlastas rutinbetonade personalärenden m. m. föreslår utredningen att en tjänst nyinrättas som kanslist i reglerad befordringsgång. Innehavaren av tjänsten skall även fungera som kanslichefens ställföreträdare vid förfall för denne.

Ur ekonomisk synpunkt föreligger oavvisligt krav på att en fortlöpande kontroll införs av provningsanstaltens taxor. Utredningen föreslår därför nyinrättande av en tjänst som arbetsstudieingenjör. Tjänsten bör placeras i lönegrad Ae 15.

Enligt vad utredningen tidigare förordat kommer publicerings- och informationsverksamheten att öka ej oväsentligt. Denna verksamhet fordrar kvalificerad ledning. Utredningen anser att verksamheten av praktiska skäl kan inordnas under biblioteket och föreslår därför inrättande av en tjänst som biblioteksamanuens i reglerad befordringsgång. För det rutinmässiga arbetet inom biblioteket föreslås en tjänst som förste biblioteksbiträde i lönegrad Ae 9. I samband härmed bör tjänsten som förste biblioteksassistent i lönegrad Ao 12 utgå ur personalförteckningen.

Härutöver bör tjänsten som sekreterare åt överdirektören extraordinarie-sättas i Ae 10. Å andra sidan har efter omläggning av registerföringen i uppdragsverksamheten arbetsuppgifterna för registratören minskat så väsentligt, att denna tjänst kan nedflyttas från lönegrad Ao 10 till lönegrad Ao 9 med benämningen kontorist. Innehavaren av sistnämnda tjänst skall i fortsättningen svara för anstaltens intygsarkiv samt för diarieföringen och arkiveringen av handlingar tillhörande officiella och allmänna ärenden. Slutligen torde vid övergång till maskinell bokföring den lägre biträdespersonalen tills vidare kunna minskas med åtminstone en befattningshavare. Men vid ökad uppdragsvolym framöver kommer givetvis behovet av biträdespersonal att åter stiga.

Därutöver räknar utredningen med att provningsanstalten liksom nu skall äga rätt att antaga *extra befattningshavare* för såväl kansliavdelning och tekniska avdelningar som verkstad i den utsträckning provningsarbetet motiverar. Utredningen förutsätter att anstalten skall äga rätt att inrätta tjänster t. o. m. lönegrad Ag 26. Anslagsposten för extra personal bör även i framtiden kunna användas för arvoden till experter och andra konsulter, som anlitas då de personella resurserna vid provningsanstalten äro otillräckliga för genomförandet av ett uppdrag. Vid bifall till utredningens organisationsförslag kommer medelsbehovet för anställande av extra befattningshavare under budgetåret 1961/62 att minska med 647 000 kronor.

Utredningens nu redovisade förslag i personalfrågan innebär för nästa budgetår en ökning av antalet tjänster i ordinarie eller extra ordinarie ställning med 54. Därvid har emellertid förutsatts, att flertalet nuvarande tillfälliga befattningshavare överföres från extra till ordinarie eller extra-ordinarie stat. Ser man till det totala antalet befattningshavare stannar personalökningen vid 35 befattningshavare. Detta senare kan utläsas av efterföljande sammanställning, som också visar ökningen i lönekostnader.

Sammanställning över nuvarande antal anställda, föreslaget antal för budgetåret 1961/62 jämte lönekostnader beräknade enligt 1961 års löneläge

Tjänster	Antal och lönegrad		Lönekostnader		
	Nuvarande	1961/62	Nuvarande	1961/62	Ökning + Minskn.—
Överdirektör	1 Bp 5	1 Bp 5	53 000	53 000	—
<i>Kansliavdelning</i>					
Chef	1 A 23	1 A 24	32 000	33 000	+ 1 000
Högre tjänster	4 A 15—10	5 A 15—10	69 000	96 000	+ 27 000
Kontorister, biträden m. fl.	19 A 9—1	24 A 9—1	250 000	320 000	+ 70 000
<i>Tekniska avdelningar</i>					
Avdelningschefer	5 A 26	3 B 3	184 000	142 000	— 42 000
Laboratoriechefer	— —	12 A 26 o lägre	—	425 000	+ 425 000
Forskningsingenjörer	— —	6 A 23	—	170 000	+ 170 000
1:e avdelningsingenjörer m. fl.	14 A 24—19	17 A 23—19	410 000	461 000	+ 51 000
Ingenjörer, verkmästare, förman	37 A 17—15 o lägre	44 A 17—15 o lägre	761 000	907 000	+ 146 000
Tekniker, institutionstek- niker, laboratoriebiträ- den m. fl.	65 A 10—7 o lägre	68 A 10— 7 o lägre	916 000	971 000	+ 55 000
<i>Verkstad</i>					
Chef	1 A 17	1 A 16	23 000	22 000	— 1 000
Övrig personal	14 A 12—7 o lägre	14 A 11— 7 o lägre	208 000	209 000	+ 1 000
Summa	161	196	2 906 000	3 809 000	+ 903 000

Som tidigare anförts har utredningen kommit till den bestämda uppfattningen, att provningsanstaltens nuvarande tekniska utrustning är omodern och delvis otjänlig för sitt ändamål. Bakom ligger att anstaltens utrustningsanslag varit otillräckligt under en följd av år. Bristen på fullgod utrustning har i sin tur medfört, att provningsverksamheten ej kunnat bedrivas på ett rationellt sätt. Den kritik, som riktats mot anstaltens verksamhet för långsam behandling av uppdrag och för höga taxor, kan enligt utredningen åtminstone delvis hänföras till bristen på fullgod utrustning.

Utredningen anser det därför vara ett oeftergivligt krav, att anstaltens nuvarande utrustning förnyas i betydande utsträckning — det är ett villkor för att verksamheten skall kunna vidmakthållas och utvecklas. En långtidsplan för utrustningsanskaffningen har utarbetats. För budgetåret 1961/62 beräknas det erforderliga medelsbehovet till 700 000 kronor. Anslagsbehovet sjunker därefter successivt och utgör 250 000 kronor under budgetåren 1964/65 och 1965/66. I likhet med sakrevisionen räknar utredningen med en genomsnittlig avskrivningstid av tio år. Den av utredningen ifrågasatta anskaffningsplanen har följande utseende med beloppen angivna i milj. kronor.

År	Erforderligt statsanslag för nyanskaffning	Återanskaffningsvärde	Avskrivning ¹ efter 10 % å återanskaffningsvärdet	Total kostnad
1961/62	0,70	3,70	0,30	1,00
1962/63	0,63	4,33	0,37	1,00
1963/64	0,57	4,90	0,43	1,00
1964/65	0,25	5,15	0,49	0,74
1965/66	0,25	5,40	0,51	0,76

¹ Ersättningsanskaffning, reparationer och underhåll.

I detta sammanhang framlägger utredningen även förslag om en materiell upprustning av kansliavdelningen och av biblioteket.

Vad kansliavdelningen beträffar gäller — i likhet med vad som sagts om den tekniska utrustningen — att beståndet av kontorsmaskiner och möbler är otidsenligt och delvis i dåligt skick. Medelsbehovet för erforderlig ersättnings- och nyanskaffning uppskattas till 120 000 kronor för budgetåret 1961/62.

Biblioteket motsvarar enligt utredningens uppfattning inte kraven på en fullgod uppsättning av teknisk litteratur. Kostnaderna för en nödvändig engångsupprustning har beräknats till 200 000 kronor. Beloppet kan lämpligen fördelas på tre budgetår. För budgetåret 1961/62 föreslår utredningen anvisande för ändamålet av 75 000 kronor. När engångsupprustningen är avslutad anser utredningen, att det löpande anslaget till biblioteket kan beräknas till 20 000 kronor för år.

Medel för upprustning av kansliavdelning och bibliotek föreslås skola upptas under delposten till omkostnader i den allmänna verksamheten.

I fråga om provningsanstaltens nuvarande lokal förhållanden och anstaltens utbyggnadsmöjligheter anför utredningen, att vid ett genomförande av utredningens förslag till omorganisation förutsättningar kommer att finnas för en kraftig expansion av uppdragsverksamheten. Man måste räkna med att personalstyrkan vid anstalten då kommer att efter en övergångstid öka till åtminstone det dubbla mot för närvarande, d. v. s. från cirka 160 till cirka 350 personer. Om man härvid även beaktar de stora ytor, som krävs för utrustningen, är inte de förenämnda utbyggnadsmöjligheterna inom befintligt område, 7 000 kvm, tillräckliga. Det syns sålunda nödvändigt, säger utredningen, att lokalfrågan löses på annat sätt. Utredningen har diskuterat olika alternativ härför och yttrar i den frågan bland annat följande.

Utöver nybyggnader inom nuvarande tomtområde finns vissa möjligheter till utökat lokalutrymme i direkt anslutning till anstaltens lokaler. Det har nämligen i olika sammanhang diskuterats, att statens väginstitut — som är beläget i nära anslutning till provningsanstalten — skulle flyttas till annan plats. Väginstitutets huvudbyggnad, som även innefattar vissa utrymmen för tekniska högskolans väglaboratorium, skulle med hänsyn tagen även till en mindre utbyggnad kunna tillföra provningsanstalten ytterligare cirka 5 000 kvm. De totala ytorna skulle härigenom uppgå till cirka 21 000 kvm, vilket torde vara tillräckligt för anstaltens behov inom överskådlig tid.

Ytterligare ett sätt att lösa anstaltens lokalfråga på längre sikt är att flytta anstalten till annan plats. Med tanke på tekniska högskolans mycket stora utvidgningsbehov och ur rationell och ekonomisk synpunkt är det mycket som talar för att en flyttning av anstalten är den bästa lösningen av lokalfrågan. Härvid bör emellertid beaktas, att anstalten bör vara så lokaliserad, att kontakten med tekniska högskolan och andra institutioner icke onödigtvis försvåras. Genom undersökningar, som verkstälts av byggnadsstyrelsen, har framkommit, att ett tomtområde beläget strax nordväst Ulriksdals ridbanor skulle vara lämpligt och tillräckligt stort för att täcka utrymmesbehovet för såväl provningsanstalten som väginstitutet och en del andra liknande institutioner.

Utredningen anser sig emellertid inte böra nu ta en bestämd ståndpunkt i anstaltens lokalfråga. Dock understrykes, att en lösning måste komma till stånd snabbt, med hänsyn till att de nuvarande lokalerna är otillräckliga och delvis i dåligt skick. Utredningen nämner i detta sammanhang att 1955 års myntverksutredning hört sig för om möjligheten av att överflytta myntverkets avdelningar för mått och vikt samt för kontroll av ädelmetaller till provningsanstalten. Provningsanstaltsutredningen har under hand meddelat myntverksutredningen, att hinder i och för sig inte synes föreligga härför, men att erforderliga lokalutrymmen saknas inom provningsanstaltens nuvarande tomt. Denna ger ej heller utrymme för det nya brandtekniska laboratorium inom provningsanstalten, som förutsatts skola komma till stånd rätt snart och varom utredning för närvarande pågår hos byggnadsstyrelsen.

Enligt utredningens mening ger inte nuvarande former för finansiering

av verksamheten vid statens provningsanstalt anstaltsledningen den ekonomiska rörelsefrihet, som måste anses nödvändig för att verksamheten skall kunna skötas rationellt och på ett ur ekonomiska synpunkter fördelaktigt sätt. Utredningen har därför framlagt ändringsförslag rörande såväl den statliga anslagsgivningen som formerna för redovisning av anstaltens utgifter och inkomster. Därvid har även eftersträfvats att skapa en klarare gränslinje mellan uppdragsverksamheten och den övriga verksamheten, vilket enligt utredningen är en förutsättning för en rättvis bestämning av taxorna och för lösning av hela frågan om uppdragsverksamhetens finansiering.

Utredningen har först tagit upp frågan om taxesättningen. För att den skall kunna ske rättvist måste kostnaderna för varje särskild art av uppdrag kunna med någon större grad av säkerhet preciseras. För det ändamålet har utredningen sökt indela kostnaderna för verksamheten vid statens provningsanstalt i grupper, anslutande till de olika verksamhetsgrenarna. Utredningen har funnit det ändamålsenligt att räkna med fem olika kostnadsgrupper enligt följande sammanställning, avseende budgetåret 1961/62. I de i sammanställningen upptagna beloppen har inräknats, utom avlöningar, expenser och andra omkostnader, även pensioner och kapitalkostnader, d. v. s. avskrivning och ränta å byggnader och utrustning m. m.

Kostnadsgrupper	Totala kostnader 1961/62
1. <i>Uppdragsverksamhet</i> (anstaltens direkta kostnader för uppdrag)	3 246 000
2. <i>Forsknings- och utvecklingsarbete</i>	895 000
3. <i>Expert- och informationsverksamhet</i> (kommittéarbete, behandling av remisser och andra officiella utlåtanden, besvarande av förfrågningar, bearbetning av meddelanden och andra publikationer, föredrag, besök och visningar)	340 000
4. <i>Allmänt arbete</i> (arbetsledning inom avdelningar och laboratorier, förberedelser för nya uppdrag, kalibrering av instrument, apparatmontering, reparationer, städning, disk etc. Litteraturstudier, studieresor, deltagande i konferenser, kurser o. d.)	878 000
5. <i>Administration</i> (central ledning, årsberättelse, petita, bokföring och kassa, personalfrågor, skrivarbete m. m.)	969 000
	<hr/>
	Summa kronor 6 328 000

Utredningen anser visserligen i princip att taxorna skall beräknas så, att de täcker de direkt med uppdragsverksamheten förenade kostnaderna, d. v. s. utgifter för löner och pensioner samt omkostnader och kapitalkostnader (= kostnadsgrupp 1), jämte sin andel av de beräknade kostnaderna inom dels gruppen allmänt arbete, dels gruppen administration. För budgetåret 1961/62 skulle emellertid för ernående av full kostnadstäckning fordras, att uppdragsverksamheten belastades med, förutom de direkt med uppdragsverksamheten förenade kostnaderna, cirka 70 procent av totala kostnaderna

för allmänt arbete och cirka 50 procent av totala kostnaderna för administration. För närvarande täcker taxorna, förutom de direkt med uppdragsverksamheten förenade kostnaderna ingen del av allmänt arbete men 50 procent av administrationen.

Utredningen ifrågasätter om det är berättigat att kräva full kostnadstäckning för uppdragsverksamheten. Såvitt utredningen känner till uppställs icke krav härpå vid någon av de statliga provningsanstalterna i utlandet. Ej heller här i landet syns i allmänhet full kostnadstäckning föreligga vid institutioner, som bedriver offentlig uppdragsverksamhet. Ur samhällelig synpunkt bedömer också utredningen den offentliga provningsverksamheten ha så stor betydelse, att det är naturligt att staten skall lämna sitt bidrag till verksamheten. Utredningen anser det vara en rimlig avvägning att taxorna vid fullt genomförd omorganisation enligt utredningens förslag bestäms så, att uppdragsverksamheten svarar för dels de med densamma direkt förenade kostnaderna, dels 25 procent av de totala kostnaderna för allmänt arbete, dels 50 procent av de totala kostnaderna för administration.

Utredningen anser det emellertid icke praktiskt möjligt att för närvarande höja nu gällande taxor i vidare mån än som erfordras för att anpassa taxorna till redan beslutade lönehöjningar. För budgetåret 1961/62 skulle därvid — liksom sker för närvarande — uppdragsverksamheten via taxorna belastas med, förutom de direkt med denna verksamhet förenade kostnaderna, hälften av administrationen, men ingen del av det allmänna arbetet. På statsverket faller då hela kostnaderna inom grupperna forsknings- och utvecklingsarbete, expert- och informationsverksamhet samt allmänt arbete ävensom 50 procent av kostnaderna för administration.

Vad slutligen gäller finansieringen av anstaltens verksamhet, är det utredningens uppfattning, att först om anstalten får arbeta under friare ekonomiska förhållanden än nu, kan anstalten bli en effektivt arbetande och konkurrenskraftig institution. Framför allt bör anstalten beredas möjligheter att inom vissa gränser själv disponera inkomsterna från uppdragsverksamheten. I sin uppdragsverksamhet möter anstalten för närvarande konkurrens från andra institutioner och företag, som i många fall har betydligt friare händer i bl. a. de ekonomiska frågorna. Det har syntts utredningen naturligt att provningsanstalten erhåller en finansieringsform, som ger den möjlighet att arbeta på lika villkor.

Efter olika överväganden har utredningen funnit, att det vid statens väginstitut tillämpade finansieringssystemet till en viss grad uppfyller de krav på ekonomisk självständighet, som enligt utredningens uppfattning bör uppställas för anstaltens uppdragsverksamhet. Utredningen föreslår därför att nämnda finansieringssystem införs vid provningsanstalten. De nuvarande anslagen för avlöningar och omkostnader skulle därvid sammanföras under ett anslag med rubriken Statens provningsanstalt. Under var och en av de i staten uppförda underrubrikerna Avlöningar och Omkostnader skiljer man sedan på statens provningsanstalts allmänna verksamhet och anstal-

tens uppdragsverksamhet. Ersättningarna i anledning av uppdrag tas samtidigt till uppbörd under anslaget.

Med hänsyn till vad utredningen nu anfört och med beaktande av utredningens i det tidigare framlagda förslag om förstärkning av de personella och materiella resurserna vid statens provningsanstalt skulle under förenämnda riksstatsanslag för budgetåret 1961/62 medel behöva anvisas enligt följande.

Statens provningsanstalt, förslagsanslag 1 467 000

Avlöningar:

Statens provningsanstalts allmänna verksamhet 1 695 000
Statens provningsanstalts uppdragsverksamhet 2 115 000

Omkostnader:

Statens provningsanstalts allmänna verksamhet 510 000
Statens provningsanstalts uppdragsverksamhet 747 000

Summa kronor 5 067 000

Särskilda uppbördsmedel:

Ersättningar för uppdrag m. m. 3 600 000

Nettoutgift kronor 1 467 000

Statens provningsanstalt: Utrustning, reservationsanslag 700 000

Jämfört med de å riksstatens utgiftssida för budgetåret 1960/61 uppförda anslagen till avlöningar och omkostnader vid statens provningsanstalt samt den å riksstatens inkomstsida upptagna särskilda titeln för redovisning av anstaltens inkomster innebär utredningens förslag för budgetåret 1961/62 en kostnadsökning för statsverket av i runt tal 1,1 milj. kronor. Under utrustningsanslaget är ökningen 500 000 kronor från budgetåret 1960/61 till budgetåret 1961/62.

III. Ytt randena

Betänkandet har vid den omfattande remissbehandlingen blivit föremål för en mycket positiv bedömning. De hörda instanserna är över lag ense med utredningen om att statens provningsanstalt i dag inte förfogar över de personella och materiella resurser, som är motiverade av den tekniska och industriella utvecklingen och av de därmed sammanhängande ökade kraven på materialkontroll och på provningar av konstruktioner och färdigprodukter. Nästan samtliga myndigheter och organisationer, som yttrat sig över utredningsförslaget, tillstyrker därför bifall till detsamma. I några utlå-

tanden förordas till och med längre gående åtgärder i upprustningshänseende än dem, som innefattas i betänkandet.

Häremot står i fråga om grunderna i betänkandet erinringar från bara ett fåtal instanser. Erinringarna är begränsade till vad utredningen anfört om formerna för provningsanstaltens samarbete med andra institutioner och i det sammanhanget uppkommande gränsdragningsproblem. Därjämte kommer avvikande meningar till uttryck rörande skilda detaljer i förslaget.

Behovet av en ordentlig upprustning av statens provningsanstalt, personellt och materiellt, understrykes i remissen särskilt kraftigt av näringslivets företrädare. Exempelvis betonar *Sveriges industriförbund*, att vårt näringslivs industriella och tekniska utveckling utan tvivel kräver en provningsinstitution med avsevärt större möjligheter än vad statens provningsanstalt idag förfogar över. Förbundet tillstyrker därför livligt en betydande upprustning av provningsanstaltens resurser. *Jernkontoret* uttrycker sin stora tillfredsställelse över att utredningen kommit till stånd och uttalar även sin uppskattning över det sätt på vilket den utförts. Kontoret har nämligen den uppfattningen, att officiell provningsverksamhet, förlagd till en välutrustad statlig provningsanstalt med goda personella resurser, är nödvändig för ett land som vårt med en hög industriell standard. Det torde vara odiskutabelt, säger Jernkontoret, att provningsanstalten tidigare inte getts tillräckliga resurser. Den har därför kommit att släpa efter i utvecklingen och kan inte idag uppfylla de anspråk, som näringslivet har rätt att ställa. En allmän upprustning och omorganisation framstår därför som i högsta grad befogad, slutar Jernkontoret. Enligt *Sveriges mekanförbund* är utredningens förslag till upprustning av anstalten, såväl i fråga om personal som utrustning, väl ägnade att föra fram anstalten till modern standard och sätta den i stånd att fylla sin uppgift, d. v. s. att vara den högsta auktoriteten i landet på materialprovningssområdet och att leda utvecklingen. Förbundet tillstyrker därför varmt en lösning efter de linjer som anges av utredningen.

Ungefär samma motivering för en genomgripande rekonstruktion av provningsanstalten anföres av *järnvägsstyrelsen* och av *Ingenjörsvetenskapsakademien*. Järnvägsstyrelsen tillägger, att om provningsanstaltens organisation blir så utformad, att uppdragen kan utföras snabbt, och provningarna efter väl tillrättalagd målsättning så inriktade, att provningsresultaten blir praktiskt användbara, torde såväl statliga verk som enskilda — ej minst de senare — i ökad omfattning komma att anlita anstalten.

Mellersta och norra Sveriges ångpanneförening framhåller, att anstaltens för närvarande långa leveranstider berett föreningen och dess uppdragsgivare inom näringslivet allvarliga olägenheter och irritation. Ofta måste undersökas om inte erforderliga undersökningar kan utföras av annat laboratorium, säger föreningen, och det har på leverantörshåll diskuterats, huruvida det skall bli nödvändigt att organisera ett industrins eget laboratorium, för att på ett bättre sätt än nu kunna tillgodose affärsintressenas krav på snabbare behandling.

Med stor styrka hävdas från byggnadsbranschens sida nödvändigheten av en väsentlig upprustning av statens provningsanstalt med hänsyn till de betydande ekonomiska värden, som byggvarorna representerar. Exempelvis anför *AB Svensk Byggtjänst* — som är byggfackmännens gemensamma organ för information och dokumentation inom byggnadsfacket — i sitt principiella tillstyrkande av utredningens förslag bland annat följande.

Värdet av de byggvaror som används i vårt land är minst 4 miljarder kronor om året. För närvarande framkommer i Sverige cirka 30 nya byggvaror per månad, ett antal som vid ökad internationell handel förmodligen kommer att stiga. För att byggfackmännen skall kunna veta hur de skall välja bland alla dessa varor och material, så att de bäst lämpade används, krävs en väsentlig upprustning av nuvarande möjligheter att utarbeta provningsmetoder och betydligt större möjligheter till utvecklingsprovning och rutinprovning. Svensk Byggtjänst vill därför, utan att ta ställning till förslaget organisatoriska del, allvarligt tillstyrka den av utredningen föreslagna upprustningen av statens provningsanstalt och vill även påpeka, att denna utbyggnad bör ske så snabbt som det över huvud taget är möjligt. Genom mindre lämpligt materialval, beroende på otillfredsställande provningsresurser och därav följande bristande kunskaper om materialen, förloras i vårt land belopp som torde kunna räknas i hundratals miljoner kronor per år. En snabb utbyggnad av statens provningsanstalt syns därför vara en synnerligen god ekonomisk investering.

Till detta yttrande ansluter sig *Svenska väg- och vattenbyggares riksförbund*.

Även *byggnadsstyrelsen* pekar på de problem, som sammanhänger med att inom byggnadsfacket ständigt nya material och nya konstruktioner förs ut i marknaden. Styrelsen anför härom.

Då nya material och konstruktioner förs ut i marknaden uppkommer även behov av provningar för att klarlägga materialens egenskaper ur bl. a. ljudisolerings-, värmeisolerings- och brandteknisk synpunkt. Den tekniska utvecklingen har också medfört att många tekniskt komplicerade anordningar numera förekommer inom husbyggandet. För vissa sådana anordningar, som är av mera väsentlig betydelse ur säkerhetssynpunkt, har det ansetts lämpligt att införa typprovning och typgodkännande, för att anordningarna generellt skall kunna godtas av byggnadsnämnderna. Därmed kan man räkna med ett ökat behov av officiell provningsverksamhet. Vid utarbetandet av anvisningar rörande byggnadsmaterial m. m. i olika sammanhang, har avsaknaden av officiellt vedertagna provningsmetoder många gånger försvårat detta arbete. I Anvisningar till byggnadsstadgan (BABS 1960) förutsätts beträffande olika provningar, att dessa skall ske enligt arbetsförfaranden och metoder, vilka i allmänhet skall ha fastställts av statens provningsanstalt. Behovet av fastställda, allmänt vedertagna provningsmetoder framträder även när det gäller att entydigt redovisa och jämföra egenskaper hos byggnadsmaterial, som provats vid olika officiella provningsanstalter eller vid industrilaboratorier. Det är därför angeläget, att statens provningsanstalt också ges resurser att utföra dylikt metodforskningsarbete och att snabbt publicera och sprida resultaten.

Kommerskollegium samt *Kooperativa förbundet* och *handelskammaren i Gävle*, vilka båda sistnämnda hörts av kollegium, anknyter till den ökning och differentiering av produktionen och av konsumtionen, som ägt rum i

vårt land under efterkrigstiden. Kollegium anför i det sammanhanget bland annat följande.

I takt med utvecklingen inom näringsliv och samhälle har skett en ytterst betydelsefull upprustning av den tekniska undervisningen och likaså en värdefull förbättring inom många sådana organ och institutioner, vilka är avsedda att lämna råd och hjälp eller att utöva kontrollerande och provande funktioner. I denna allmänna frammarsch har enligt kollegiets uppfattning statens provningsanstalt inte deltagit i erforderlig utsträckning. Anstaltens nuvarande standard och resurser kan inte anses motsvara de krav som vårt moderna samhälle och vår väl utvecklade industri måste ställa; än mindre kan anstalten utöva den ledande och samordnade funktion inom området, som borde vara naturligt för en institution av detta slag.

Kommerskollegium hävdar vidare att verksamheten vid statens provningsanstalt är av sådan art, att anstalten även borde upprätthålla förbindelser med utlandet i en helt annan omfattning än som hittills varit möjligt. Utvecklingen av mätmetoder, provningsnormer och varukontroll är — liksom standardiseringsarbeten — av internationell karaktär och räckvidd. Dessutom torde, anför kollegium, inriktningen mot stora och sammanhängande europeiska marknader komma att medföra ett ökat krav på internationell enhetlighet inom just det verksamhetsområde, där ländernas officiella provningsanstalter är avsedda att spela en ledande roll. Statens provningsanstalt kan enligt kollegiets mening inte på ett tillfredsställande sätt utnyttja utvecklingen på det internationella fältet, ej heller fylla önskvärda och nödvändiga uppgifter i det internationella varuutbytet, med mindre den utökning av anstaltens kvalificerade personal kommer till stånd, som föreslås av utredningen och som är påkallad redan med tanke på förhållandena inom landet.

Statens hantverksinstitut anser, att utredningen på ett klart och överskådligt sätt angivit de tekniska och ekonomiska förutsättningar och behov, som motiverar en upprustning och utbyggnad av den offentliga provningsverksamheten. Ur de synpunkter, som institutet har att företräda, tillstyrkes därför att materialprovningen — i huvudsaklig anslutning till betänkanDET — bereds väsentligt förbättrade möjligheter och ges en större bredd än tidigare.

Statens konsumentråd förutser att varuprovningar, utförda på uppdrag av konsumentinstitutioner eller organisationer, i framtiden kommer att få betydligt ökad omfattning. Oavsett hur nu eller i framtiden organiserade organ på konsumentvaruområdet kan komma att utvecklas, står det enligt rådets mening klart, att en provningsanstalt med fullgod teknisk utrustning och kvalificerad personal har mycket stora uppgifter att fylla för konsumenternas räkning. Detta bör tas hänsyn till vid utbyggnad av provningsanstaltens laboratorier och vid nyanställning av personal där. När även konsumenternas krav beaktas, torde det visa sig, säger råDET, att provningsanstalten kommer att behöva ännu större resurser än vad som föreslagits. RåDET anser det emellertid klokt att utbyggnaden sker etappvis enligt det föreliggande förslaget.

Statens sakrevision säger sig i samband med tidigare ekonomiska undersökningar av anstalten ha blivit övertygad om att en betydande teknisk upprustning och modernisering erfordras. Den takt, i vilken denna kan genomföras, blir direkt beroende av den takt, i vilken anstalten kan erhålla provningsuppdrag. Det torde enligt revisionen inte vara realistiskt att räkna med att den för 1961/62 föreslagna ekonomiska ramen kommer att kunna fyllas med avseende på vare sig uppdragsmängden eller möjligheten att anställa kvalificerad personal.

Flera av de hörda instanserna har uttryckligen anslutit sig till den i betänkandet redovisade uppfattningen, att det i riket måste finnas en neutral och offentlig provningsanstalt med en från industriella och kommersiella intressen helt fristående ställning. Utredningens mening på denna punkt delas sålunda av till exempel *Mellersta och norra Sveriges ångpanneförening*, *Ingenjörsvetenskapsakademien*, *Sveriges standardiseringskommission*, *armétygförvaltningen*, *marinförvaltningen* och *järnvägsstyrelsen*. Man menar i allmänhet på dessa håll att endast en på sätt utredningen angivit fristående provningsinstitution kan utföra undersökningar, vilkas opartiskhet är ställd utom diskussion, vilket är nödvändigt vid undersökningar i anledning av tvister, domstolsförhandlingar o. dyl. Exempelvis är det vid konflikter mellan köpare och säljare i kvalitetsfrågor angeläget, att erforderliga provningar kan utföras vid en offentlig provningsanstalt.

Betänkandet har mött erinringar hos flygförvaltningen, statskontoret och lokaliseringsutredningen, hos alla tre instanserna på delvis samma skäl. *Flygförvaltningen* anser att utredningen inte givit klara besked, när det gäller provningsanstaltens kontakt med andra liknande institutioner i landet. Förvaltningen anser dessutom att det — med hänsyn till förekomsten av industrilaboratorier, branschforskningsinstitut och provningsavdelningar inom statliga verk — i dag inte finns samma behov av en central statlig provningsanstalt som vid tiden för statens provningsanstalts tillkomst.

Statskontoret hävdar att utredningen skjutit åt sidan frågorna om en samordning i rationaliseringssyfte mellan statens provningsanstalt och existerande andra provningsinstitutioner i vårt land och i utlandet. Till följd härav är det i dagens läge inte möjligt, säger ämbetsverket, att med någon större grad av säkerhet bedöma, hur den centrala provningsanstalten slutgiltigt bör organiseras och vilka resurser den bör utrustas med. För nästa budgetår bör begränsning ske till den anstaltsorganisation, som kan bedömas möjlig och försvarlig med hänsyn till bland annat gränsdragningsproblemen. Ämbetsverket säger sig emellertid vara medvetet om att anstaltens behov sedan länge är eftersatta och att en upprustning på såväl det tekniska som det personella planet är ofrånkomlig, om inte verksamheten skall stagnera.

Ungefär samma synpunkter utvecklas av *lokaliseringsutredningen*, som anser en decentralisering av statens provningsanstalt möjlig, såväl genom att befintliga statliga och enskilda resurser på provningsverksamhetens område utanför statens provningsanstalt tas i anspråk som genom att filialsystemet

utvidgas och förstärks. I avbidan på undersökningar härom bör enligt lokaliseringsutredningen utbyggnadsprogrammet inskränkas till att avse en upprustning m. m. på områden, där påtagliga brister föreligger beträffande landets samlade provningsresurser och där utbyggnadsbehovet anses lämpligast bära tillgodoses inom provningsanstaltens ram. — Mot detta yttrande har två av lokaliseringsutredningens ledamöter reserverat sig. De anser, att yttrandet bort inskränka sig till en plädering för en ökning av filialverksamheten utöver vad som föreslagits av provningsanstaltsutredningen.

Under hänvisning till att en monopolställning alltid inverkar menligt på utvecklingen gör också styrelsen för *Chalmers provningsanstalt* uttalanden mot en centralisering till statens provningsanstalt av den officiella provningsverksamheten och den därmed sammanhängande metodforskningen och beklagar att utredningen i sitt arbete ej ägnat *Chalmers* provningsanstalt större uppmärksamhet. Styrelsen anför dock att den av utredningen föreslagna upprustningen av statens provningsanstalts personella och tekniska resurser syns vara i huvudsak väl motiverad. Kollegienämnden vid *Chalmers tekniska högskola* — som uttalar sin tillfredsställelse över det framlagda förslaget om upprustning av statens provningsanstalt — hemställer att frågan om stöd åt *Chalmers* provningsanstalt i form av ett statligt byggnadslån upptas vid den slutliga behandlingen av provningsanstaltsutredningens betänkande.

Andra remissinstanser, som yttrat sig i samordningsfrågan, exempelvis *kommerskollegium*, *statens sakrevision* och *Kooperativa förbundet*, biträder emellertid utredningsförslaget: frågan löses lämpligen på sikt genom initiativ och aktiv medverkan av statens provningsanstalt. Kollegium tillägger, att riskerna för dubbelarbete vid utbyggnad av provningsanstalten ej behöver bli allvarliga, eftersom de olika verksamhetsfälten är så vida och arbetsuppgifterna så rikliga, att man även på områden där risk för dubbelring föreligger borde kunna åstadkomma en effektiv uppdelning och samordning.

Statens tekniska forskningsråd slutligen anser visserligen önskvärt att — utan försening av statens provningsanstalts upprustning — förhållandet mellan provningsanstalten och andra organ, som utför provningar, exempelvis *Chalmers* provningsanstalt, på lämpligt sätt utreds. Rådet kan emellertid inte förorda den form av samordning, som innebär att statens provningsanstalt lägger ut provningsuppdrag till främmande institutioner — utredningens ambition att den vägen spara pengar finner rådet endast delvis berättigad. Ett sådant arrangemang har nämligen stora nackdelar, säger rådet, eftersom provningsanstaltens arbetsuppgifter därvid riskerar att komma i efterhand. För högskolors och universitetsinstitutioners del föreligger dessutom en viss risk att rutinmässig provning via relativt lönsamma anstaltsuppdrag inkräktar på de centrala uppgifterna för institutionerna. I princip syns det därför rådet riktigt, att anstalten så långt möjligt bereds tillfälle att själv utföra alla provningar. Undantag från denna

regel bör göras endast vid exempelvis provningar och undersökningar som sällan förekommer och som fordrar mycket dyrbar utrustning, vilken redan finns tillgänglig på annat håll. Rutinprovningar vid främmande institutioner, som ej är filialer till anstalten, bör endast förekomma om de främmande institutionerna ifråga själva är inrättade för rutinprovningar och om provningsanstalten har möjlighet att fullständigt kontrollera deras provningsverksamhet, anser tekniska forskningsrådet.

Nu har redogjorts för och exemplifierats remissinstansernas allmänna inställning till utredningsförslaget. Deras mening om skilda avsnitt av betänkandet redovisas i det följande. Sammanfattningsvis kan sägas, att även när det gäller enskildheterna i betänkandet biträdes med stor majoritet utredningens förslag till praktiska lösningar.

Frågan om ny indelning i arbetsområden av verksamheten vid statens provningsanstalt har i remissen blivit mycket utförligt behandlad. De berörda branschintressenterna har därvid i allmänhet tillstyrkt eller lämnat utan erinran den av utredningen förordade grupperingen. Men ändringar ifrågasättes också rörande såväl antalet områden som arbetsuppgifterna inom dessa.

I det följande (s. 52) förutsättes, att det skall få ankomma på Kungl. Maj:t att sedermera, efter förslag av provningsanstalten, i dess instruktion fastlägga de nya arbetsområdena. Det syns därför ej erforderligt att i förevarande sammanhang lämna en närmare redogörelse för innehållet i remissyttrandena, såvitt gäller provningsanstaltens indelning i arbetsområden. Därutinnan må alltså hänvisas till akten i ärendet.

Av den tidigare redogörelsen för remissinstansernas allmänna inställning till betänkandet framgår att dessa biträder vad utredningen sagt om att först efter upprustning av statens provningsanstalt kommer uppdragssverksamheten där att i kvantitativt och kvalitativt hänseende kunna svara mot de krav, som staten och det enskilda näringslivet har anledning och rätt att ställa på en offentlig statlig provningsinstitution.

Ökade resurser för forsknings- och utvecklingsarbetet vid provningsanstalten tillstyrkes i allmänhet av dem, som i sina yttranden särskilt tagit upp den frågan. Från några håll, däribland *överstyrelsen för de tekniska högskolorna*, *Chalmers provningsanstalt* och *Jernkontoret*, betonas att forskningsverksamheten vid anstalten av olika skäl bör begränsas till sådana uppgifter, som kan anses vara av väsentlig betydelse för provningsverksamhetens utveckling. Exempelvis kan det, säger Jernkontoret, inte ligga inom anstaltens kompetensområde att närmare syssla med undersökningsmetoder, som används vid forsknings- och utvecklingsarbete rörande material. Dyligt arbete bör utföras hos industriföretagen själva respektive branschforskningsinstitutet. *Sveriges industriförbund* har ungefär samma uppfattning. Forskningsverksamheten hos anstalten bör enligt förbundets mening inskränkas till forskning ägnad att tjäna anstaltens och industriens behov av tekniskt mera utvecklade provningsmetoder inom anstaltens arbetsområde. Över huvud taget bör inte, säger för-

bundet, någon ändring i kompetensfördelningen mellan statens provningsanstalt och branschforskningsinstitut, industrilaboratorier etc. komma till stånd och ej heller bör anstalten när det gäller provning och metodforskning tilläggas några speciella befogenheter i förhållande till dessa institutioner. *Försvarets forskningsanstalt* fäster uppmärksamheten på att det ofta är svårt att dra gränsen mellan forskning rörande provningsmetoder och allmän forskning. Provningsanstaltens forskningsverksamhet bör främst inriktas på de otillräckligt eller inte alls representerade områdena och samordnas med branschforskningsinstitutens.

Statens institut för byggnadsforskning uttalar, att en provningsverksamhet, som genom metodforskning kan hålla takten med marknadsutvecklingen, är ett effektivt skydd mot tekniska felinvesteringar. Värdet av att forskningen smidigt anpassas efter de nya behov, som successivt växer fram, framhålles även av *Ingeniörsvetenskapsakademien*, som i sammanhanget pekar på den möjlighet som finns för provningsanstalten att begära anslag från statens tekniska forskningsråd — då anslag därifrån kan erhållas utan lång tidsutdräkt innebär detta en möjlighet för anstalten att snabbt ta upp nya forskningsuppgifter.

Från några håll göres uttalanden av innebörd närmast att de av utredningen föreslagna forskningsresurserna är för njuget tilltagna. Sålunda säger exempelvis *Aktiebolaget Atomenergi*, att det är nödvändigt att utrymme lämnas för forskning vid provningsanstalten i minst den omfattning som anges i betänkandet, och *statens tekniska forskningsråd* fruktar att den föreslagna forskningsvolymen, 15 procent av totalomsättningen, snart kommer att visa sig otillräcklig, bland annat i betraktande av att provningsanstalten bör ha som väsentlig uppgift att vårda normaler för tekniskt-vetenskapliga storheter. Den av utredningen ifrågasatta forskningsvolymen får alltså inte vara en orubblig norm för forskningens omfattning, betonar rådet. *Statens brandinspektion* föreslår att den brandtekniska forskningen vid provningsanstalten ges möjlighet — personellt och materiellt — att bedriva också sådan brandteknisk forskning, som inte kan hänföras till ren metodforskning. Till skillnad från övriga föreslagna laboratorier vid anstalten blir nämligen, i vart fall för överskådlig framtid, anstaltens brandlaboratorium ensamt i sitt slag i landet.

Samtliga remissinstanser, som varit inne på utredningsförslaget i vad detsamma gäller rationalisering av provningsanstaltens expert- och informationsverksamhet, tillstyrker bifall härtill och vill i flera fall gå längre än utredningen gjort. Sålunda anser *försvarets forskningsanstalt* och *tekniska forskningsrådet* att provningsanstalten bör få väsentligt ökade möjligheter att företa tjänsteresor till utlandet — en intim kontakt med utvecklingen i andra länder är en förutsättning för att verksamheten vid provningsanstalten skall kunna hållas på hög nivå, heter det i försvarets forskningsanstalts yttrande. Samtidigt betonar *Ingeniörsvetenskapsakademien* — som hälsar förslagen om utvidgad publikationsverksamhet med tillfredsställelse — vikten av att provningsanstalten följer utvecklingen inom

svenskt näringsliv, så att anstaltens egna metoder inte blir föråldrade, utan att rön och erfarenheter på andra håll så mycket som möjligt utnyttjas. I det syftet föreslår akademien att näringslivet i egenskap av kund hos anstalten beredes plats i anstaltens styrelse. Även andra vägar bör enligt akademien skapas för kontakter på officiell väg mellan näringslivet och provningsanstalten.

Ytterligare är det en viktig uppgift för provningsanstalten att i samarbete med olika standardiseringsorgan verka för standardisering av provningsmetoder i landet och utarbeta föreskrifter för hur olika provningar bör ske, framhåller — förutom *Sveriges standardiseringskommission* — *AB Atomenergi* och *AB Byggtjänst*, vilket sistnämnda bolag särskilt pekar på betydelsen av tillgång till internationellt tillämpade provningsmetoder.

Stockholms handelskammare tar i detta sammanhang upp en speciell fråga, nämligen användningen av intyg och utlåtanden över provningar i försäljnings- och reklamsyfte. Här om anföres.

Risk föreligger i dessa fall för vilseledande reklam som dessutom är ägnad att undergräva provningsinstitutionernas auktoritet och anseende. Enligt kammaren talar åtskilliga skäl för att vissa normer för publiceringen av provningsutlåtanden fastställs i administrativ väg. Vissa provningsinstitutioner har också i några fall utfärdat särskilda normer för publiceringen av från dem härrörande intyg och utlåtanden. Det är emellertid önskvärt, att dylika normer bli generellt gällande för hela den offentliga provningsverksamheten. Frågan bör enligt kammarens mening särskilt utredas i samband med nu föreliggande utredning. Härvid bör även utredas frågan om uppdragsgivarnas möjlighet att bestämma provningarnas karaktär, omfattning och metodik samt därmed sammanhängande problem.

Utredningens förslag till yttre organisation för statens provningsanstalt, d. v. s. uppdelningen på tre tekniska avdelningar med tolv laboratorier därunder, biträdades helt av bland andra *statskontoret*, *statens råd för byggnadsforskning*, *statens institut för byggnadsforskning* och *överstyrelsen för yrkesutbildning*. Även *Jernkontoret* finner organisationsförslaget välbetänkt. Kontoret anser dock mindre lyckligt, att den mekaniska och teknologiska provningen av metalliska material är avsedd att handhas av ett laboratorium inom avdelning A, medan för de metallografiska undersökningarna förutses ett laboratorium inom avdelning B. Med den starka inriktningen inom avdelningen A på byggnadsmaterial och byggnadskonstruktioner samt den utpräglat kemiskt betonade arten av arbete inom avdelning B kan det dessutom förmodas, säger *Jernkontoret*, att chefskapet för dessa avdelningar kommer att anförtros personer, som saknar metallografisk-metallurgiska kvalifikationer. Provning och undersökning av metaller kan därför befaras bli mindre väl tillgodosedd. Även *arbetarskyddsstyrelsen* har varit inne på frågan om järn- och metalllaboratoriets placering. Styrelsen ifrågasätter riktigheten att inordna detsamma under avdelning A, som främst har karaktären av en byggnadsteknisk avdelning. I övrigt finner emellertid *arbetarskyddsstyrelsen* utredningens organisationsförslag innebära en ändamålsenlig och rationell fördelning av anstaltens arbetsuppgifter.

Under hänvisning till att byggnadsindustrierna alltjämt torde sakna tillräckliga egna provningslaboratorier tillstyrker *flygförvaltningen* den föreslagna avdelningen A med tillhörande laboratorier, dock att förvaltningen anser motiverat, att sammanslå laboratoriet för järn- och metallprovning med byggnadslaboratoriet till en enhet. Vad gäller den föreslagna avdelningen B torde det enligt förvaltningen vara mera tveksamt om den bör utformas enligt förslaget. I vart fall bör allt kemiskt och fysikaliskt-kemiskt analysarbete sammanföras till ett gemensamt kemiskt laboratorium, dit rätteligen även korrosionsfrågor borde hänföras. Härigenom borde viss rationalisering kunna uppnås med ett färre antal laboratorier inom avdelningen som resultat. Flygförvaltningen tillstyrker utredningens förslag beträffande avdelning C.

Forsvarets forskningsanstalt bedömer avdelning C enligt det föreliggande förslaget otillräcklig mot bakgrunden av det stora behovet av en upprustning av de mättekniska resurserna i landet. Särskilt måste behovet av färgmätningar och vithetsmätningar beaktas. Rörande avdelningarna A och B konstaterar forskningsanstalten att det inom området för plaster har skett och fortfarande sker en mycket snabb utveckling, varvid de mekaniska provningsmetoderna, såsom olika hållfasthetsprov, har kommit att släpa efter. Då en nödvändig väsentlig upprustning av detta område förutsätter anställande av bland annat kvalificerade hållfasthetsspecialister, anser forskningsanstalten lämpligt att plastfrågorna behandlas inom avdelning A och inte inom avdelning B, vilken i övrigt syns vara inriktad på kemiska problem.

Svenska väg- och vattenbyggares riksförbund tror att den föreslagna indelningen på tre avdelningar med sammanlagt tolv laboratorier kan medföra vissa svårigheter ur byggnadsmaterialsynpunkt, eftersom många provningar inom det byggnadstekniska området kommer att ske vid tio av de tolv laboratorierna. Förbundet ifrågasätter därför om inte en kontaktfunktion bör inrättas, som framför allt kan svara för den externa kontakten med företrädare för olika branscher inom materialprovningens område.

Flera av remissinstanserna, av vilka kan nämnas statens tekniska forskningsråd och flygförvaltningen, pekar på det stora behovet av forskning och vård rörande normaler. Frågan om officiella normaler för fysikaliska storheter är av stor betydelse, säger *statens tekniska forskningsråd*, inte bara för provningsanstalten utan även för näringslivet i dess helhet. I vissa fall, såsom beträffande längd, vikt, tid, frekvens, många elektriska storheter etc., är normalernas vård och användning tillfredsställande ordnad. Men inom andra områden saknas normaler, eller också är normalerna otillfredsställande. Man borde enligt forskningsrådet sikta mot att efter hand överföra alla normaler till provningsanstalten eller ställa dem under anstaltens skydd. En speciell utredning om dessa frågor syns dock rådet motiverad.

Liknande synpunkter anföres av *flygförvaltningen*, som anser att verksamheten vid andra materialprovande laboratorier i landet i hög grad skulle vara betjänt av om arbetet vid provningsanstalten inom de föreslagna avdelningarna B och C väsentligen kunde inriktas på framtagande och för-

säljning av pålitliga normaler på skilda områden. Exempelvis är behovet av olika analysnormaler stort liksom av normaler på de fysikaliskt betonade mätområdena. I förstnämnda fall vore ett samgående med National Bureau of Standards i USA kanske det lämpligaste. Även på hållfasthetsområdet fordras normaler och andra kalibreringsmöjligheter vid provning i såväl rumstemperatur som värme. En tillräckligt omfattande, säker och snabb serviceverksamhet av provningsanstalten på detta fält skulle enligt förvaltningens mening säkerligen hälsas med stor tillfredsställelse av alla laboratorier i landet.

Vad härefter gäller *f i l i a l v e r k s a m h e t e n* föreslås från flera håll anordnande av dylik verksamhet i större omfattning än utredningen i första hand räknar med, d. v. s. förstärkning av den byggnadstekniska provningen och öppnande av en filial för textilprovning vid textilinstitutet i Borås. Sålunda ifrågasätter *Sveriges industriförbund* och *Sveriges mekanförbund* om det inte skulle vara av värde att låta de högre tekniska läroverken utföra även mekaniska provningar av åtminstone mera rutinmässig karaktär, exempelvis drag- och hårdhetsprov. I regel finns redan utrustning härför tillgänglig vid läroverken. Mekanförbundets medlemmar kunde måhända härigenom få en möjlighet att erhålla snabbare provningar till måttlig kostnad.

Arbetskyddsstyrelsen är inne på samma linjer. Med instämmande i utredningens uttalande av att frågan om utflyttning till filialer av olika grenar av anstaltens verksamhet skall uppmärksammas, framhåller styrelsen, att sådan utflyttning bör särskilt övervägas, då det är fråga om mera rutinmässiga undersökningar och standardprov. Styrelsen påpekar dock — i likhet med *statens institut för byggnadsforskning*, såvitt gäller en decentralisering inom byggnadsområdet — vikten av att filialernas arbete noga följs av provningsanstalten, så att enhetligheten i verksamheten inte äventyras. Bland annat är det angeläget, heter det i institutets yttrande, att full klarhet skapas beträffande auktorisationen av sådan decentraliserad provningsverksamhet.

Även *lokaliseringsutredningen* gör uttalanden till förmån för ett utökat filialsystem med tanke på inte bara de lokaliseringspolitiska synpunkterna utan även kostnaderna och de fördelar för kunderna, som en nära kontakt med provningsverksamheten måste innebära.

Överstyrelsen för yrkesutbildning vitsordar, att de till högre tekniska läroverk förelagda filialerna ur undervisningssynpunkt får anses värdefulla och tillstyrker inrättande av de nya planerade filialerna i Borlänge, Luleå och Norrköping. Ej heller har styrelsen något att erinra mot att materialprovningsanstalten vid textilinstitutet i Borås knyts till provningsanstalten som filial.

Textilinstitutet i Borås framhåller sin positiva inställning till det skisserade samarbetet mellan institutet och provningsanstalten, vilket bör kunna gagna såväl ortens industrier som provningsanstalten och institutet.

Emot utredningsförslaget och emot de nu nämnda remissinstanserna står i filialfrågan styrelsen för *Chalmers provningsanstalt*, som menar att i be-

tänkandet inte anförts tillräckliga motiv för ett filialnät av föreslagen omfattning. Styrelsen hänvisar därvid till att samma höga krav måste ställas på en filial till en officiell provningsanstalt som på moderinstitutionen i avseende på objektivitet, opartiskhet och sakkunskap. Styrelsen har svårt att förstå hur dessa krav skall kunna tillgodoses med den föreslagna organisationsformen. Därtill kommer att den kontroll av filialernas verksamhet, som av styrelsen bedömes oundgängligen nödvändig, måste utövas av kvalificerad personal vid provningsanstalten. Med hänsyn till den omfattning en sådan kontroll måste ha, kommer den beräknade avlastningen av stockholmsanstalten troligen att bli endast obetydlig, om ens någon. De kortare transporterarna innebär enligt styrelsen inte heller någon kostnadsminskning av betydelse för uppdragsgivarna.

Av den tidigare redogörelsen för remissinstansernas allmänna inställning till betänkandet framgår att dessa över lag vitsordar behovet av bland annat en väsentlig förstärkning av statens provningsanstalts personal och förbättring av lönesättningen för densamma. Till de förut återgivna uttalandena härom må läggas följande.

Ur industrins synpunkt hälsar *Sveriges industriförbund* den föreslagna personalförstärkningen med tillfredsställelse och har i allt väsentligt intet att erinra däremot. Även *Jernkontoret* tillstyrker den av utredningen förordade personalförstärkningen. Det är nödvändigt för provningsanstaltens kontinuerliga utveckling, säger kontoret, att befattningshavarnas kvalifikationer är tillräckligt höga, så att den allmänna utvecklingen på anstaltens område kan följas upp och nyheter och framsteg beträffande provningsmetoderna bedömas och nyttiggöras. De föreslagna kvalifikationskraven syns kontoret vara i stort sett väl avvägda. Det undandrar sig *arbetarskyddsstyrelsens* bedömande, heter det i styrelsens yttrande, huruvida den föreslagna personalförstärkningen kommer att bli tillräcklig. Enligt styrelsens mening är det av största betydelse för anstaltens verksamhet och utveckling att det finns tillgång till tillräcklig och kvalificerad personal, så att anstalten kan fylla uppgiften att vara en officiell ledande provningsinstitution med möjligheter att utveckla och anpassa verksamheten efter den tekniska utvecklingen. De av utredningen ifrågasatta kompetenskraven biträdades. *Järnvägsstyrelsen* konstaterar att det är av största vikt, att de personella resurserna bli fullt i klass med de materiella. Det är möjligt att ej ens de föreslagna höjningarna av de ledande befattningarna kan locka verkliga toppkrafter, så att anstalten kan få avsedd auktoritet och — vilket är ett starkt önskemål — om möjligt bli jämförbar med motsvarande anstalter i utlandet, exempelvis EMPA i Schweiz. *Svenska brandskyddsföreningen* slutligen betonar, att förslagen om förstärkning av personalen och om lönesättningen för denna är lika viktiga som upprustningen i övrigt. Tillräcklig och kvalificerad personal är nämligen nödvändig för att nedbringa ärendenas handläggningstid till rimlig längd och för att tillfredsställa de allt större kraven på användning av tekniskt och vetenskapligt högtstående

metodik och modern apparatur för provtagningar. De ledande befattningarna måste, säger inspektionen, få sådana ekonomiska villkor, att de kan besättas med kompetenta personer och att ombyten inte sker med täta mellanrum.

Vad härefter gäller remissmyndigheternas inställning till de i betänkandet upptagna särskilda tjänsterna och grupperna av tjänster inhämtas ur yttrandena i huvudsak följande.

Därest anstalten förstärks enligt utredningsförslaget, anser *Sveriges civilingenjörsförbund* motiverat att chefen för anstalten får generaldirektörs ställning. I samband därmed bör ledningen av anstalten på så sätt rationaliseras, att beslut av rutinkaraktär fattas av generaldirektören i plenum med avdelningscheferna och chefen för kansliet.

På flertalet håll, där den frågan tas upp, är man ense med utredningen om att avdelningscheferna i den nya organisationen måste besitta höga tekniska kvalifikationer och skicklighet som forskare. Vad betänkandet innehåller om avdelningschefernas lönesättning m. m. biträdes sålunda av exempelvis *försvarets forskningsanstalt*, *statens råd för byggnadsforskning*, *Sveriges civilingenjörsförbund* och *Statstjänstemannaförbundet*. Även statens tekniska forskningsråd och Ingeniörsvetenskapsakademien lämnar i och för sig bland annat lönegradsplaceringen B 3 för avdelningscheferna utan erinran, men anser, i likhet med *statskontoret*, inte befogat att man för dessa tjänster skall kräva kompetens i alla delar jämförbar med den som behövs för erhållande av professor vid teknisk högskola. *Ingeniörsvetenskapsakademien* hänvisar därvidlag till den omständliga tillsättningsproceduren och att det inte är önskvärt att få personer av ensidig forskarläggning. *Statens tekniska forskningsråd* föreslår att Kungl. Maj:t i stället skall, på förslag av provningsanstaltens styrelse, utse innehavare av tjänst som avdelningschef. Denna uppfattning delas av *överstyrelsen för de tekniska högskolorna*. Överstyrelsen menar nämligen, liksom kollegienämnderna vid högskolorna, att kompetensvillkoren för tjänst som avdelningschef och för tjänst som professor ej är jämförbara, enär innehavare av professor har forskning och undervisning inom sitt ämnesområde till huvuduppgifter. Samma förfarande vid tillsättning är därför ej motiverat. Över huvud taget anser överstyrelsen mindre lämpligt att uppställa särskilda kompetensvillkor för olika förekommande högre tjänster vid provningsanstalten. *Statens lönenämnd* slutligen ifrågasätter om för tjänsterna som avdelningschef bör gälla högre kompetenskrav och tillämpas högre löneställning än som gäller vid andra anstalter av motsvarande slag inom statsförvaltningen, där avdelningscheferna är placerade i B 1.

Utredningens förslag om inrättande av tills vidare sex fasta tjänster som forskningsingenjör tillstyrkes i allmänhet av de instanser, som särskilt yttrat sig i frågan, exempelvis av *statens tekniska forskningsråd*, *Jernkontoret*, *statens institut för byggnadsforskning* och *Sveriges civilingenjörsförbund*, av tekniska forskningsrådet med understrykande av att forskarna måste få erforderliga hjälpkrafter till sitt förfogande. *Statens råd för bygg-*

nadsforskning anser, att antalet forskartjänster bör utökas till åtta, eftersom minst fyra bör knytas till de områden, som direkt berör byggnadsbranschen, nämligen till områdena för värmeteknik, akustik, ytbehandlingsmaterial och plast samt brandskydd. *Försvarets forskningsanstalt* förordar inrättande av forskningstjänster även inom avdelning C, vilket utredningen på redovisade skäl ej ansett böra ifrågakomma. — *Statens lönenämnd* har ingen erinran mot den förordade lönegradsplaceringen högst Ae 23. *Försvarets forskningsanstalt* å sin sida menar att denna lönegradsplacering är för låg för att forskare med tillräcklig kompetens skall kunna anställas. Därför förordas ett mindre antal tjänster i högre lönegrader, exempelvis laboratorer i B 1 och A 26. Även *fortifikationsförvaltningen* ifrågasätter om inte föreslagen lönesättning är väl låg med hänsyn till löneläget i allmänna marknaden. — *Statskontoret* anser, att med inrättande av sex tjänster som forskningsingenjör tills vidare bör anstå, till dess fastare grepp om tjänsternas innebörd och behörighet kan vinnas. Ämbetsverket hänvisar därvid till vad kontoret anfört rörande den oklara gränsdragningen mellan provningsanstaltens framtida arbetsuppgifter och motsvarande uppgifter inom andra statliga institutioner. Även *Chalmers provningsanstalt* ifrågasätter lämpligheten av att inrätta speciella forskartjänster. Forskningen bör under avdelningschefernas direkta ledning anföras åt den med hänsyn till uppgiftens art mest lämpade personen inom avdelningen.

Rörande laboratoriecheferna hyser *fortifikationsförvaltningen* uppfattningen att den av utredningen föreslagna lönegradsplaceringen i Ae 26 — som lämnas utan erinran av *statens lönenämnd* — är väl låg med hänsyn till löneläget i allmänna marknaden. *Sveriges civilingenjörsförbund* föreslår höjning av en av laboratoriecheferna på varje avdelning till Bo 1, därvid förutsättes att vederbörande utses till ställföreträdare för avdelningschefen. Det är enligt förbundets uppfattning vidare motiverat att övriga laboratoriechefer knyts fastare till avdelningarna genom inplacering på ordinarie stat

Vad utredningen föreslagit om antal avdelningsingenjörer och lönesättningen för denna grupp godtas av *statens lönenämnd* och har ej heller i övrigt föranlett särskilda erinringar från remissinstanserna, utom från *statstjänstemannaförbundet*, som är av uppfattningen att på längre sikt en ytterligare utökning av antalet tjänster i här ifrågavarande lönegrader 19—23 syns påkallad, dels för att säkerställa en fullgod rekrytering, dels för att bereda avancemangsmöjligheter för dugliga ingenjörer med lägre utbildning.

Inom kategorien arbetsledare kan *statens lönenämnd* inte tillstyrka att tjänsten som förste verkmästare i lönegrad A 13 på byggnadstekniska laboratoriet förändras till tjänst som verkmästare i A 14. Tjänsten bör emellertid med oförändrad lönegradsplacering erhålla benämningen tekniker. Den föreslagna tjänsten som verkstadsförman i A 12 anser sig lönenämnden på föreliggande material inte kunna pröva.

Rörande den tekniska biträdespersonalens omfattning och lönesättningen inom denna grupp föreligger särskilda yttranden endast från *Civilförvalt-*

ningens personalförbund, som lämnar utredningsförslaget på denna punkt utan erinran, och från *statstjänstemannaförbundet*, som förordar att flera av de ifrågasatta extra tjänsterna förändras till extra-ordinarie. *Statens lönenämnd* anser sig inte kunna på grundval av betänkandet ta ställning till lönegradsplaceringen för tjänsterna för teknisk biträdespersonal.

Lönegradsplaceringarna för personalen inom den föreslagna gemensamma verkstaden anses av *Civilförvaltningens personalförbund* väl överensstämma med gällande normer och praxis för motsvarande personal på andra institutioner med likartade arbetsuppgifter. *Statstjänstemannaförbundet* framhåller att förste verkmästaren i lönegrad A 16 får ett synnerligen brett arbetsområde. Kunnighet och insikter i såväl mekanik som elektrofysik fordras av tjänstens innehavare. Därför bör inplacering ske i lönegrad A 17. *Statens lönenämnd* konstaterar att tjänsterna på den gemensamma verkstaden har placerats i lönegrader, som ingår dels i lönegradsserien för s. k. mästare, dels i lönegradsserien för teknisk biträdespersonal. Nämnden ifrågasätter huruvida inte lönegradsplaceringen för samtliga tjänster bör bestämmas med utgångspunkt i sistnämnda lönegradserie.

Vad slutligen gäller kansliavdelningens organisation framhåller *Sveriges civilingenjörsförbund*, att ett rationellt utnyttjande av den kvalificerade personalen vid provningsanstalten fordrar en väl utbyggd kontorsorganisation. Förbundet biträder ur den synpunkten utredningens förslag till kansliorganisation, innebärande bland annat uppflyttning av chefen för kansliet från förste byråsekreterare till byrådirektör i lönegrad Ao 24. Även *Statstjänstemannaförbundet* finner nämnda lönegradsförändring väl motiverad. Den föreslagna kanslisttjänsten bör enligt förbundet inplaceras i lönegrad A 15 i stället för A 13, med hänsyn närmast till att kanslisten skall fungera som kanslichefens ställföreträdare. Under hänvisning bland annat till att amanuens tjänster bör inrättas endast som rekryteringsunderlag för högre tjänster förordar *Sveriges akademikers centralorganisation*, att den ifrågasatta tjänsten som biblioteksamanuens i reglerad befordringsgång utbytes mot en tjänst antingen som bibliotekarie eller som förste biblioteksassistent. Enligt *statens lönenämnd* bör tjänsten som överdirektörens sekreterare inte ha högre löneställning än kontorist i lönegrad A 9.

Nu återstår att redogöra för remissinstansernas inställning till förslagen om en successiv förnyelse av statens provningsanstalts tekniska utrustning och om anstaltens taxesättning och finansiering. Däremot torde från förevarande sammanhang böra utelämnas *byggnadsfrågorna*. Spörsmålet om anskaffande av nya lokaler för statens provningsanstalt — och även en del andra statliga institutioner, däribland statens väginstitut — är för närvarande under utredning i byggnadsstyrelsen, närmast med sikte på en utflyttning till området nordväst om Ulriksdals ridbanor. Byggnadsfrågorna kommer sålunda att i annat sammanhang underställas Kungl. Maj:ts och sedermera även riksdagens prövning.

Vad då gäller förslaget om förnyelse av den tekniska utrustning-

en vid statens provningsanstalt kan konstateras, att alla instanser, som yttrat sig därom, med skärpa understryker vikten av att maskin- och inventarieutrustningen moderniseras och kompletteras, så att provningsverksamheten kan vidmakthållas och utvecklas i takt med tidens krav. Den meningen deklarerar av exempelvis *arbetarskyddsstyrelsen*, *Svenska väg- och vattenbyggares riksförbund*, *statens institut för byggnadsforskning* samt *Svenska brandskyddsföreningen*. På andra håll heter det samtidigt, att den i betänkandet framlagda utrustningsplanen är ett absolut minimum — snarast är den tilltagen i underkant. Det säger *Sveriges industriförbund*, *statens tekniska forskningsråd* och *statens råd för byggnadsforskning*. Med bland annat motiveringen att provningsanstalten bör kunna utföra provningar med minst lika stor noggrannhet, som de bäst utrustade driftslaboratorierna, biträder *Jernkontoret* utredningens förslag och förutsätter därvid att alla praktiskt möjliga vägar till samarbete med andra institutioner, såsom tekniska högskolan, branschforskningsinstituterna m. fl., noggrant prövas. *Försvarets forskningsanstalt* understryker de stora fördelar, som kan vinnas genom att provningsanstalten bland annat tillförs betydligt ökade resurser ifråga om provningsutrustning. Med hänsyn till de förhållandevis stora kostnaderna för anskaffning av dylik utrustning och för att undvika en dubbling av resurserna bör samordning ske med forskningsanstalten, när det gäller vissa provningsområden.

I fråga om *taxesättningen* i statens provningsanstalts uppdragsverksamhet är såväl *statskontoret* som *statens sakrevision* ense med utredningen om att taxehöjningar under budgetåret 1961/62 endast kan genomföras i begränsad utsträckning. Båda dessa instanser uttalar att frågan om den framtida kostnadstäckningen för uppdragsverksamheten bör anstå, tills de ekonomiska resultaten av en upprustad och i väsentliga avseenden omorganiserad provningsverksamhet börjar framträda och kan bedömas mera ingående. Först sedan några års erfarenheter vunnits, blir ett mera definitivt ställningstagande till *taxesättningen* möjligt, säger man.

Ingeniörsvetenskapsakademien framhåller, att provningsanstalten genom en rationell organisation målmedvetet bör sträva efter att uppnå den kostnadstäckning, som utredningen angett vara möjlig efter fullt genomförd omorganisation. Enligt akademien blir bidraget från det allmänna ändå rätt betydande.

Styrelsen för *Chalmers provningsanstalt* och *handelskammaren i Göteborg* gör uttalanden till förmån för en sådan *taxesättning*, att full kostnadstäckning i uppdragsverksamheten vinnes. Det medför visserligen, säger handelskammaren, att näringslivet får betala något mer för utförda provningar än om statsanslag utgår för viss del av verksamheten, men det innebär också att anstalten måste inrätta sin budget efter affärsmässiga grunder i betydligt högre grad än då en stor del av kostnaderna bestrids med statsanslag.

Övergång till friare former i *finansieringen* av uppdragsverksamheten tillstyrkes av nästan alla instanser, som i sina yttranden gått in på

den frågan. Sålunda framhåller *statskontoret*, att ämbetsverket redan år 1932 förordade det friare finansieringssystem, som nu föreslås av utredningen. Vid en omläggning enligt utredningsförslaget torde provningsanstalten ges möjligheter till högst betydande inkomstökningar, anför statskontoret. Även *statens sakrevision* hänvisar till att den av utredningen föreslagna finansieringsformen i huvudsak överensstämmer med tankegångar, som framförts tidigare av revisionen vid utredningar om anstaltens ekonomi. Revisionen hänvisar också till att viss självfinansiering redan finns vid flera andra institutioner med verksamhet jämförbar med provningsanstaltens. Budgettekniska synpunkter torde därför ej kunna åberopas mot en enligt revisionens uppfattning välmotiverad ändring av anstaltens ställning i anslagshänseende. Även *kommerskollegium* pekar på att friare finansieringsformer finns på andra håll, bland annat hos statens hantverksinstitut, och att dessa gett goda resultat. När kollegium tillstyrker utredningsförslaget förutsättes dock, att ej väsentliga budgettekniska nackdelar eller principiella svårigheter talar emot detsamma.

Av andra instanser, som tillstyrkt eller lämnat utan erinran förslaget om övergång till nettoredovisning av uppdragsverksamheten, kan nämnas *Jernkontoret*, *Sveriges industriförbund* och styrelsen för *Chalmers provningsanstalt*.

Riksräkenskapsverket förordar bibehållande av systemet med bruttoredovisning och anför därvid bland annat följande.

Vid statens väginstitut upptas avlönings- och omkostnadsstaterna under ett gemensamt anslag, i vilket institutets inkomster redovisas såsom särskilda uppborädsmedel. Denna ordning, som infördes budgetåret 1939/40, motiverades med att väginstitutets utgifter skulle avräknas mot automobilskattemedlen. Något skäl att bibehålla denna redovisningsform torde för övrigt icke längre föreligga, då i likhet med vad som gäller beträffande förrättningsavgifter vid statens bilinspektion samt inkomster vid väg- och vattenbyggnadsverket, väginstitutets inkomster kan tillgodoföras automobilskattemedlen över en särskild inkomsttitel å riksstatens inkomstsida.

Vid flertalet myndigheter med uppdragsverksamhet tillämpas liksom nu är fallet vid statens provningsanstalt, ett bruttoredovisningssystem innebärande att utgifter och inkomster redovisas skilda från varandra. Inkomsterna redovisas därvid på driftbudgetens inkomstsida under rubriken Uppbörd i statens verksamhet. Enligt riksräkenskapsverkets mening bör detta system alltjämt tillämpas vid statens provningsanstalt.

Då de av utredningen uppställda kraven på självständighet och rörlighet i medelsdispositionen enligt riksräkenskapsverkets mening kan tillgodoses i samma utsträckning, oavsett om brutto- eller nettoredovisning i riksstaten tillämpas, föreslår ämbetsverket, att det uppdras åt provningsanstalten att i samråd med riksräkenskapsverket inkomma med förslag till redovisningens närmare utformning.

IV. Statens provningsanstalts anslagsäskanden för budgetåret 1961/62

I skrivelse den 15 september 1960 framlägger styrelsen för statens provningsanstalt sina anslagsäskanden för budgetåret 1961/62 och ansluter sig därvid i allt väsentligt till de av provningsanstaltsutredningen framlagda förslagen. Styrelsen understryker kraftigt angelägenheten av att den ifrågasatta omorganisationen kommer till utförande med början nästa budgetår.

I enlighet härmed hemställer styrelsen om anvisande för budgetåret 1961/62 av sammanlagt 3 832 700 kronor till avlöningar och 1 259 000 kronor till omkostnader. Detta innebär ökningar om tillhopa drygt två milj. kronor, jämfört med anslagen till samma ändamål för innevarande budgetår. Styrelsen räknar emellertid med att även provningsanstaltens inkomster av uppdrag kommer att öka, nämligen från i riksstaten för närvarande uppförda 2 700 000 kronor till för nästkommande budgetår 3 600 000 kronor. För modernisering av provningsanstaltens maskin- och inventariestånd begär styrelsen, i anslutning till utredningsförslaget, höjning från 200 000 till 700 000 kronor. Anslagsbehoven fördelar sig enligt följande.

Avlöningar

Allmän verksamhet	1 668 700	
Uppdragsverksamhet	2 164 000	3 832 700

Omkostnader

Allmän verksamhet	509 000	
Uppdragsverksamhet	750 000	1 259 000

Utrustning	700 000	700 000
	Summa	5 791 700

I fråga om medelsbehovet under Omkostnader: Allmän verksamhet, som inte mera detaljerat har behandlats av utredningen, föreslår styrelsen denna uppdelning på anslagsposter.

Anslagspost	Belopp
1. Sjukvård	6 000
2. Ersättningar vid utrikes resor	20 000
3. Övriga reseersättningar	5 000
4. Expenser:	
Bränsle, gas, el och vatten	40 000
Övriga	60 000
Engångsanslag för särskilda inköp av möbler, kontorsmaskiner etc.	120 000
5. Publikationstryck	8 000

Anslagspost	Belopp
6. Övriga utgifter:	
Förbrukningsartiklar	90 000
Överdragskläder och tvätt därav	—
Teknisk utrustning	85 000
Bibliotek	75 000
Frakt och spedition av provföremål	—
	Summa 509 000

Som motivering anföres beträffande de skilda anslagsposterna i huvudsak följande.

1. Anslagsposten till *sjukvård* är för närvarande upptagen med 5 000 kronor. Höjningen motiveras med den förslagna ökningen av personalen.

2. o. 3. Anslagsposten till *reseersättningar* under den allmänna verksamheten föreslås uppdelad i Reseersättningar vid utrikes resor och Övriga reseersättningar. När det gäller studieresor till utlandet vill styrelsen starkt understryka de i utredningens betänkande framlagda skälen för att den ledande personalen vid anstalten skall beredas tillfälle till studiebesök etc. i utlandet. Det bör då få ankomma på provningsanstaltens styrelse att inom en given ekonomisk ram, 20 000 kronor för år, meddela beslut härom. Det planerade utvidgade nordiska samarbetet på provningsområdet, kommer även att medföra ökade kostnader för resor.

4. Kostnaderna för *bränsle, gas, uppvärmning* etc. har uppdelats mellan den allmänna verksamheten, och uppdragsverksamheten i proportion till omfattningen av respektive verksamhetsgrenar. På den allmänna verksamheten kommer därvid ett belopp om cirka 40 000 kronor.

Även för *övriga expenser* har en proportionell uppdelning skett mellan den allmänna verksamheten och uppdragsverksamheten.

På kansliavdelningen är beståndet av *kontorsmaskiner* och *möbler* otidsenligt och delvis i dåligt skick. Med utgångspunkt från utredningens förslag till organisation av kansliavdelningen har medelsbehovet för erforderliga nyanskaffningar beräknats till 120 000 kronor.

5. När det gäller *publikationsverksamheten* föreslår utredningen bland annat att anstalten vid sidan av monografiserien Meddelanden från Statens Provningsanstalt regelbundet utger ett informationsblad att tillställas industrier, företag, organisationer etc., vilka kan förväntas ha intresse av anstaltens verksamhet. Vid bifall härtill blir en uppräknig av anslagsposten från 5 000 till 8 000 kronor erforderlig.

6. Till allmän verksamhet hänförliga *förbrukningsartiklar* beräknas till 90 000 kronor. Därvid förutsättes att posten belastas även med kostnaderna för inköp av överdragskläder och för tvätt därav.

För underhåll av maskiner och annan *teknisk utrustning* samt för återanskaffning av mindre kostnadskrävande utrustning, allt i anstaltens allmänna verksamhet, föreslår styrelsen en förslagsvis betecknad anslagspost om 85 000 kronor.

Anstaltens *bibliotek* motsvarar inte kraven på en fullgod uppsättning av teknisk litteratur. Kostnaderna för en nödvändig engångsuprustning har av utredningen uppskattats till 200 000 kronor, som lämpligen kan fördelas på tre budgetår. Det löpande anslaget till biblioteket synes därefter kunna begränsas till 20 000 kronor för år. För budgetåret 1961/62 bör enligt styrelsens mening upptagas sammanlagt 75 000 kronor.

Omkostnaderna för *frakt och spedition* av provföremål bestrides i fortsättningen från anslaget till omkostnader i uppdragsverksamheten.

I fråga om medelsbehovet under Omkostnader: Uppdragsverksamhet har styrelsen inte gjort någon motsvarande uppdelning på anslagsposter utan förutsätter, i likhet med utredningen, att anslaget i sin helhet skall få disponeras efter uppkommande behov. Anslagsbehovet utgör erfarenhetsmässigt omkring 20 procent av kostnaderna för avlöningar till den i uppdragsverksamheten sysselsatta personalen. Beloppet 750 000 kronor har bland annat framräknats med ledning härav. Styrelsen föreslår att av nämnda belopp högst 2 000 kronor för år skall få användas som bidrag till representationskostnader i samband med uppdrag. Det har nämligen visat sig nödvändigt, säger styrelsen, att i vart fall de högre befattningshavarna vid anstalten ges möjlighet att utöva viss representation, när det är fråga om större uppdragsgivare. För övrig representation, avseende i första hand utländska gäster, kommer liksom tidigare framställning om medelsanvisning att göras till Kungl. Maj:t i varje särskilt fall.

V. Departementschefen

För den industriella och tekniska utvecklingen i landet är noggrann kännedom om egenskaperna och funktionerna hos olika slag av material och konstruktioner en faktor av grundläggande betydelse. Behovet av materialundersökningar, materialprovningar och materialkontroll ökar också ständigt. Samtidigt reses krav på alltmer förfinade och komplicerade mät- och provningsmetoder.

Den ojämförligt största delen av provningsverksamheten i vårt land utförs vid industrilaboratorier. Särskilt de stora industrierna lägger årligen ned väsentliga belopp i anordningar för materialkontroll och för utvecklingsarbete inom materialområdet. Den mindre och medelstora industrin, liksom företag och enskilda inom distributions- och konsumtionsleden, saknar ofta de ekonomiska möjligheterna att skaffa egna provningsresurser. De kan i vissa fall vända sig till branschforskningsinstitut och kommersiella laboratorier av olika slag men är merendels hänvisade till offentlig provningsanstalt.

Den ledande offentliga provningsinstitutionen i vårt land är statens provningsanstalt. Dess huvuduppgifter är att på uppdrag av statliga myndigheter och institutioner samt enskilda utföra provningar och undersökningar av material och konstruktioner ävensom åta sig besiktningar, kontrolluppdrag och liknande inom anstaltens kompetensområde. Anstaltens ledning utövas av en styrelse, bestående av fem av Kungl. Maj:t för en tid av fyra år utsedda ledamöter samt överdirektören och chefen för anstalten. Verksamheten är fördelad på fem tekniska avdelningar och en kontorsavdelning. Antalet anställda utgör för närvarande omkring 160 personer.

Utgifterna för statens provningsanstalts verksamhet bestrids genom anslag

över riksstaten. För budgetåret 1960/61 har till avlöningar, omkostnader och anskaffning av utrustning anvisats sammanlagt 3 275 100 kronor. Mot utgifterna svarar ej oväsentliga inkomster i form av ersättningar för utförda provningar och undersökningar m. m. Inkomsterna tas till uppörd på riksstatens inkomstsida och beräknas för innevarande budgetår komma att uppgå till 2 700 000 kronor.

Förutom vid provningsanstalten bedrivs provningsverksamhet på många andra håll inom den statliga och statsunderstödda sektorn, och stora belopp ställs av statsmedel årligen till förfogande för utveckling därav. Någon egentlig samordning av statens insatser på området — exempelvis i form av gemensamt utnyttjande av dyrbarare instrument och apparater — förekommer emellertid inte. Bland annat med hänsyn härtill och till de undan för undan ökade kraven på materialprovning m. m. tillkallade jag i maj 1958, med stöd av särskilt bemyndigande av Kungl. Maj:t, fyra sakkunniga (provningsanstaltsutredningen) med uppgift att granska den statliga provningsverksamheten och dess organisation med särskild inriktning på arbetet vid statens provningsanstalt.

Utredningen avlämnade den 4 juli 1960 sitt betänkande. Som allmän bakgrund ges däri en redovisning av i landet tillgängliga provningsresurser inom huvudsakligen den statliga sektorn. Förutsättningarna för ett ur ekonomiska och andra synpunkter önskvärt aktivt samarbete mellan de olika provningsinstitutionerna bedöms emellertid av utredningen som relativt begränsade. Dock understryks att samordningsfrågan bör ägnas fortsatt uppmärksamhet. — Vad angår verksamheten vid statens provningsanstalt konstaterar utredningen, att anstalten kommit att släpa efter i den tekniska utvecklingen, såväl när det gäller uppdragsverksamheten som i fråga om forskningsarbetet rörande provningsmetodik och materialkännedom. För att afhjälpa bristerna föreslås en väsentlig förstärkning i personal- och utrustningshänseende. Vidare föreslås en organisatorisk omläggning av verksamheten, som enligt utredningen i fortsättningen bör fördelas på tre tekniska avdelningar med därunder sorterande tolv laboratorier. För att ge anstalten större ekonomisk rörelsefrihet i uppdragsverksamheten föreslås en ny finansieringsform, som möjliggör fri disposition av inflytande inkomster.

Utredningsförslaget har vid den omfattande remissbehandlingen blivit föremål för en positiv bedömning. Allmänt vitsordas att statens provningsanstalt i dag inte förfogar över de personella och materiella resurser, som den industriella och tekniska utvecklingen i landet nödvändiggör. I samordningsfrågan anser några av de hörda instanserna, att det finns ett större utrymme för konkreta samarbetsåtgärder än utredningen räknar med. Samtidigt understryks emellertid i allmänhet att detta förhållande inte får hindra en under alla omständigheter motiverad snar upprustning av statens provningsanstalt.

För egen del har jag av innehållet i betänkandet och i remissyttrandena däröver blivit övertygad om behovet av en förstärkning av statens provningsanstalt för bättre anpassning av dess resurser till den moderna teknikens

krav. Det synes likväl befogat att iaktta en viss moderation i utbyggnadstakten. I första hand bör anstaltens yttre organisation ombildas på avdelningar och laboratorier i huvudsaklig anslutning till utredningsförslaget och anstalten ges en finansieringsform, som bättre lämpar sig för uppdragsverksamheten. I avvaktan på närmare erfarenheter av den inverkan, som den nya organisationen kan få på anstaltens utnyttjandegrad och därmed även på förutsättningarna i framtiden att via taxorna erhålla täckning för de med uppdragen förenade kostnaderna — till vilket spörsmål jag återkommer senare — anser jag mig i olika hänseenden inte kunna gå så långt som utredningen föreslagit. Antalet tjänster för kvalificerade tekniker bör emellertid utökas. Även utrustningen i form av apparater och instrument behöver moderniseras. Men innan jag tar upp dessa frågor till närmare behandling, vill jag redovisa min syn på spörsmålet om en ur statsfinansiella och andra aspekter önskvärd samordning av statens insatser på provningsområdet.

I direktiven för utredningen förutsattes att ett vidgat samarbete mellan olika institutioner i riket, vilka helt eller delvis sysslade med provningsverksamhet, skulle kunna medverka till ett bättre ekonomiskt utbyte av de samlade resurserna på området. Olika former för samordning var tänkbara. I vissa fall kunde måhända en centralisering till statens provningsanstalt bedömas önskvärd, medan i andra fall en utflyttning av provningsverksamhet till exempelvis ett branschforskningsinstitut var den lämpligaste vägen för att i besparingssyfte undvika onödigt dubbelarbete och dubbelanskaffning av utrustning. Det skulle ankomma på utredningen att undersöka möjligheterna till samarbete och rationalisering, såväl i fråga om själva provningsverksamheten som rörande forskningsarbetet för utvärderande av lämpliga provningsmetoder.

Utredningen anför att den i samordningsfrågan mött svårigheter av skilda slag, när det gällt att finna de praktiska lösningarna. Myndigheter och institutioner inom den statliga och statsunderstödda sektorn, vilka tillfrågats, har i allmänhet inte velat eller ansett sig kunna ta över arbetsuppgifter från statens provningsanstalt. Samtidigt har bland annat branschforskningsinstitutet ansett sig förhindrade att till förmån för statens provningsanstalt avstå från exempelvis förekommande rutinprovningar, vilka är en form av service från institutets sida i förhållande till deras huvudmän. Ytterligare tillkommer — och det är enligt utredningen den kanske väsentligaste invändningen mot en alltför stark uppdelning av provningsverksamheten — att vi måste ha tillgång i landet till en provningsinstitution, som är helt fri från kommersiella intressen och som vid ekonomiska och andra överenskommelser samt vid tvister, domstolsförhandlingar, tullfrågor etc. kan utföra undersökningar och provningar samt avge yttranden däröver, vilkas opartiskhet är ställd utom diskussion. Likväl finns även enligt utredningens bedömningar plats för olika former av samarbete på provningsområdet, men frågorna härom är möjliga att lösa endast på sikt och genom initiativ och aktiv medverkan av statens provningsanstalt.

Jag förstår att det kan möta svårigheter av skilda slag att effektivt samordna tillgängliga resurser på provningsområdet. Ansträngningarna att vinna en ur ekonomiska och andra synpunkter värdefull dylik samordning måste emellertid med kraft fortsätta. Den snabba tekniska utvecklingen kräver alltmer komplicerade instrument och apparater, representerande ofta mycket stora anskaffningsvärden. Förvärv på ett håll inom den statliga och statsunderstödda sektorn av dyrbar utrustning, som redan finns tillgänglig på annat håll inom nämnda sektor, bör så långt möjligt undvikas. Exempelvis framgår av betänkandet att branschforskningsinstitutet och de tekniska högskolorna i allmänhet förklarar sig villiga att under vissa betingelser utföra sådana provningar, för vilka man är ensam i landet beträffande utrustning och personal. Jag förutsätter att statens provningsanstalt i sin verksamhet noggrant beaktar alla sådana möjligheter till samarbete. Eljest är jag ense med utredningen om att det inte går att praktiskt lösa alla dessa frågor på en gång. Det måste bli en uppgift för provningsanstalten på sikt. För planeringen därvidlag är det viktigt, att anstalten fortlöpande håller kontakt — exempelvis genom samarbetsgrupper — med olika provningsinstitutioner här i landet och även i utlandet. Därur torde kunna växa fram konkreta förslag till samordning och rationalisering, vilka det bör åligga provningsanstalten att i förekommande fall underställa Kungl. Maj:ts prövning.

Jag övergår härefter till att behandla utredningens förslag till en, enligt vad tidigare antytts, under alla förhållanden motiverad snar upprustning av verksamheten och organisationen vid statens provningsanstalt.

Därvid må först erinras om att uppdragsverksamheten svarar för den dominerande delen, mellan 60 och 70 procent, av arbetet vid statens provningsanstalt. Vid sidan om denna verksamhet bedrivs — ehuru för närvarande i ganska begränsad omfattning — forsknings- och utvecklingsarbete för åstadkommande av ändamålsenliga provningsmetoder. Dessutom besvarar anstalten remisser och förfrågningar samt ställer personal till förfogande för standardiserings- och liknande arbeten. Taxorna i uppdragsverksamheten är så avvägda, att de i princip skall täcka alla med denna verksamhet förenade utgifter. Kostnaderna för de arbetsuppgifter vid provningsanstalten, som inte är direkt hänförliga till uppdragsverksamheten och som sammanfattas under begreppet allmän verksamhet, bestrids helt av staten. — I det följande behandlas utredningens olika delförslag i den ordning, de har upptagits i betänkandet och i den däröver nyss lämnade redogörelsen.

Vad utredningen förordat om ny indelning i t o l v a r b e t s o m r å d e n kan jag i allt väsentligt tillstyrka. Den närmare gränsdragningen mellan dessa områden torde böra ankomma på Kungl. Maj:t. Jag avser att anmäla denna fråga i samband med förslag till ny instruktion för provningsanstalten.

I likhet med utredningen är jag medveten om det ökade behovet vid provningsanstalten av forsknings- och utvecklingsarbete för att skaffa fram nya och förbättra existerande provningsmetoder inom anstal-

tens arbetsområden. En ändamålsenlig provningsmetodik torde medverka till inte bara säkrare resultat i provningsarbetet utan även till förenkling och förbilligande av detta arbete. Jag anser emellertid — och vill i det sammanhanget hänvisa till den av mig i det följande föreslagna nya organisationsplanen för statens provningsanstalt — att där förekommande forskningsuppgifter i huvudsak bör planeras, och delvis även utföras, av avdelningscheferna och laboratoriecheferna. Behovet av särskild personal för ifrågavarande uppgifter torde därvid kunna begränsas till två befattningshavare, närmast som medhjälpare åt avdelningscheferna och laboratoriecheferna och med placering en på avdelning A och en på avdelning B. Avlöningskostnaderna för de nya tjänsterna bör beräknas inom ramen för anstaltens inkomster av uppdrag. Till frågorna om inrättande av dessa tjänster, om lönegradsplaceringen för desamma och om erforderlig medelsanvisning vill jag strax återkomma.

Under rubriken *expert- och informationsverksamhet* tar utredningen upp sådana till den allmänna verksamheten hörande frågor som formerna för publicering av uppnådda arbetsresultat, tjänstemännens deltagande i konferenser m. m., behovet av studieresor till utlandet etc. Av utredningen i dessa sammanhang lämnade rekommendationer och förslag syns i allt väsentligt väl motiverade och bör biträdas. Dock torde frågor om tillstånd till och medelsanvisning för studieresor till utlandet även fortsättningsvis böra underställas Kungl. Maj:ts prövning i varje särskilt fall.

Vad angår den organisatoriska ramen för verksamheten vid statens provningsanstalt må erinras om att anstalten för närvarande har fem tekniska avdelningar. Till dessa är knutna ett antal arbetsenheter, vilka emellertid inte utgör några fast organiserade grupper, motsvarande de i instruktionen fastlagda arbetsområdena. Utredningen föreslår att antalet tekniska avdelningar minskas till tre, nämligen avdelning A för mekanisk-teknologisk provning och undersökning av metalliska och huvudsakligen oorganiska konstruktions- och byggnadsmaterial samt färdiga konstruktioner och byggnadsdelar, avdelning B för undersökning av materials struktur och kemiska sammansättning samt deras därmed sammanhängande egenskaper och funktionssätt, samt avdelning C för elektriska och andra fysikaliska mätningar och undersökningar. Under avdelningarna föreslås inrättande, alltefter ämnestillhörighet, av sammanlagt tolv laboratorier, ett för varje arbetsområde. En dylik organisation anses av utredningen innebära en tidsenlig och rationell uppläggning av verksamheten. — Förslaget till organisationsplan, vars utseende framgår av tabell på s. 18, har i allmänhet tillstyrkts av remissinstanserna. Från bland annat Jernkontorets sida anförs dock vissa synpunkter i fråga om järn- och metallaboratoriets placering, och försvarets forskningsanstalt bedömer avdelning C otillräcklig mot bakgrunden av kraven på en upprustning av de mättekniska resurserna i landet. Statens tekniska forskningsråd och även flygförvaltningen har i sammanhanget tagit upp frågan om behovet av forskning och vård rörande normaler, där enhetliga bestämmelser för närvarande saknas. Man menar att

hela detta område, i vart fall på sikt, bör beredas plats inom statens provningsanstalt.

För egen del anser jag att utredningens förslag till organisationsplan innebär en ändamålsenlig avvägning och tillstyrker därför bifall till detsamma. Därest erfarenheterna skulle ge vid handen, att planen i vissa detaljer bör ändras, torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att besluta om erforderliga jämkningar. Vad gäller behovet av forskning och vård rörande normaler är jag medveten om olägenheterna av nuvarande splittrade organisation. Efter samråd med chefen för finansdepartementet vill jag emellertid framhålla, att dessa och därmed sammanhängande frågor före slutligt ställningstagande torde behöva underkastas särskild utredning och alltså inte böra prövas i detta sammanhang.

Vad utredningen föreslagit om kansliavdelningens organisation och arbetsuppgifter föranleder inte här annat uttalande från min sida, än att jag vill understryka vikten av att åtgärder snarast vidtas i syfte att få ett lättöverskådligt system för redovisning av inkomster och utgifter i uppdragsverksamheten. Därav beror nämligen möjligheterna att skapa en rättvis bestämning av taxorna, vilka bildar det ekonomiska underlaget för huvuddelen av provningsanstaltens verksamhet.

Hittills vunna praktiska och ekonomiska erfarenheter av provningsanstaltens filialverksamhet — som visserligen bara gäller det byggnadstekniska området — är gynnsamma. I likhet med utredningen anser jag det angeläget att denna verksamhet, som är självbärande, byggs ut, och då till att omfatta även andra områden än det byggnadstekniska. Frågan om utökning av filialnätet hänger nära ihop med vad jag tidigare sagt om en ur olika synpunkter önskvärd samordning av tillgängliga personella och materiella resurser på provningsområdet. Därför hälsar jag med tillfredsställelse det i betänkandet omnämnda alternativet att filialvägen utnyttja materialprovningslaboratoriet vid textilinstitutet i Borås för olika slag av textila provningar. En fortsättning på den vägen bör vara möjlig. Exempelvis torde — som framhållits av Sveriges industriförbund och Sveriges mekanförbund — mera rutinmässiga undersökningar inom metallprovningsområdet i vissa fall med fördel kunna förläggas till de tekniska läroverken. Det bör ankomma på provningsanstaltens styrelse att närmare undersöka förutsättningarna härför och att jämväl i övrigt ägna filialfrågorna fortsatt uppmärksamhet. Förslag i ämnet torde i sedvanlig ordning böra underställas Kungl. Maj:ts prövning.

Frågorna om personal och lönesättning vid statens provningsanstalt från och med nästa budgetår får bedömas mot bakgrunden av den av mig föreslagna nya organisationsplanen. I ett sammanhang prövas därför nu det totala behovet av tjänster vid provningsanstalten från och med den 1 juli 1961, utan avseende vid om respektive tjänster har sina motsvarigheter i gällande organisation eller ej.

Jag har tidigare förordat att verksamheten vid statens provningsanstalt från och med nästa budgetår uppdelas på tre tekniska avdelningar. Varje avdelning bör förestås av en *avdelningschef*. I likhet med statens tekniska

forskningsråd och överstyrelsen för de tekniska högskolorna föreslår jag att avdelningschef skall utses av Kungl. Maj:t på förslag av provningsanstaltens styrelse. Kompetens, jämförbar med den som erfordras för erhållande av professur vid teknisk högskola, torde icke böra krävas. Tjänst som avdelningschef bör inplaceras i lönegrad Bo 1.

Under återopande av vad jag tidigare uttalat om effektivisering av provningsanstaltens forsknings- och utvecklingsarbete för åstadkommande av ändamålsenliga provningsmetoder föreslår jag inrättande i provningsanstaltens uppdragsverksamhet från och med nästa budgetår av två tjänster som *förste forskningsingenjör* i lönegrad Ae 24.

Enligt den nya organisationsplanen skall under de tre avdelningarna sortera sammanlagt tolv laboratorier. Fyra av dessa kommer tills vidare att vara av relativt liten omfattning, såvitt nu kan bedömas. För nästa budgetår torde för vart och ett av de åtta övriga laboratorierna böra inrättas en tjänst som *laboratoriechef* i högst lönegraden Ae 26. För behörighet till tjänst som laboratoriechef bör i allmänhet krävas teknologie licentiatexamen eller motsvarande kompetens. Sökande med lägre kompetens, dock lägst civilingenjörsexamen, bör kunna inplaceras i lägre lönegrad, Ae 23 eller 24, intill dess vederbörande kvalificerat sig för tjänst i Ae 26. För laboratoriechefstjänsterna, liksom för tjänsterna som avdelningschef, torde avlöningskostnaderna böra beräknas inom ramen för provningsanstaltens allmänna verksamhet.

Vad gäller personalens sammansättning i övrigt bör, som utredningen framhållit, eftersträvas en ur arbetssynpunkt lämpligare fördelning mellan akademiker, ingenjörer och biträden. Utredningen pekar i detta sammanhang på att sedan anstaltens tillkomst en förskjutning har ägt rum i personalens sammansättning mot befattningshavare med lägre utbildning, varigenom många viktiga arbetsuppgifter vid provningsanstalten, särskilt sådana med syfte på den framtida utvecklingen, måst eftersättas. I fråga om behovet av *avdelningsingenjörer* uppställer utredningen som en målsättning, att på de större laboratorierna skall finnas, utom laboratoriechefen, åtminstone någon person med högskolekompetens. Med godkännande i huvudsak härav föreslår jag att för provningsanstaltens uppdragsverksamhet från och med nästa budgetår skall finnas fyra tjänster som *förste avdelningsingenjör* — varav en i Ae 24, en i Ao 23 och två i Ae 23 — samt fem tjänster som *avdelningsingenjör* i Ae 21. För tjänst som *förste avdelningsingenjör* eller som *avdelningsingenjör* torde i allmänhet böra krävas civilingenjörsexamen eller motsvarande kompetens, men även gymnasie- och institutsingenjörer med långvarig praktik bör kunna ifrågakomma.

Eljest torde provningsanstaltens behov för nästa budgetår av *ingenjörer* med gymnasie- eller institutsutbildning böra tillgodoses genom sammanlagt åtta tjänster som *avdelningsingenjör* i Ae 19, åtta tjänster som *ingenjör* i Ae 17, tio tjänster som *ingenjör* i högst Ae 15, med inplacering enligt den inom kommunikationsverken tillämpade befordringsgången. Därjämte torde inom förevarande grupp av tjänster medel i enlighet med utrednings-

förslaget böra beräknas för en verkstadsförman i lönegrad Ae 12. Beträffande nu nämnda tjänster torde i fråga om fördelningen på allmän verksamhet och på uppdragsverksamhet få hänvisas till efterföljande sammanställning över personalen.

Behovet vid provningsanstalten under budgetåret 1961/62 av fast anställd *teknisk biträdespersonal* i uppdragsverksamheten har av mig bedömts till en tjänst som tekniker i Ao 13, två tjänster som tekniker i Ao 10, tre tjänster som tekniker i Ae 10, sex tjänster som institutionstekniker i Ae 9, åtta tjänster som laboratoriebiträde i högst Ae 9.

Jag tillstyrker även inrättande inom provningsanstaltens allmänna verksamhet av en för de tekniska avdelningarna gemensam verkstad. För betjäning därav torde medel här böra beräknas för en förste verkmästare i Ae 16, tre instrumentmakare i Ae 11 samt fyra mekaniker, varav två i Ao och två i Ae 9. Verkstaden bör dessutom tillföras en tjänst som fotograf i Ae 9, en tjänst som elektriker i samma lönegrad samt en tjänst som hantverkare i Ae 8.

Särskilt kraven på fortlöpande kontroll av provningsanstaltens taxor och effektivisering av informationsverksamheten kommer — på sätt utredningen anfört — att medföra ökning av *kanslipersonalens* arbetsuppgifter. Under hänvisning härtill föreslår jag att vid nämnda avdelning från och med nästa budgetår skall finnas följande tjänster i ordinarie och extraordinarie ställning, nämligen en byrådirektör i Ao 24, en ingenjör i högst Ae 15 för arbetsstudier och med inplacering enligt den inom kommunikationsverken tillämpade befordringsgången, en kanslist i reglerad befordringsgång, en kassör i Ae 13, en förste biblioteksassistent i Ao 13, en kansliskrivare i Ae 10, tre kontorister, varav två i Ao och en i Ae 9, en förste expeditionsvakt i Ao 8, en expeditionsvakt i Ae 7, fem kanslibiträden, varav två i Ao och tre i Ae 7 samt ett kontorsbiträde i Ao 5 och sju kontorsbiträden i reglerad befordringsgång. Dessutom torde inom kansliavdelningen erfordras tre tjänster som förrådsman i lönegrad Ae 7, med uppgifter för innehavarna att biträda i provningsanstaltens rätt omfattande inköpsverksamhet samt att tjänstgöra som godsmottagare. Kanslipersonalen bör i avlöningshänseende fördelas mellan allmän verksamhet och uppdragsverksamhet enligt härefter följande personalsammanställning.

Beträffande av mig föreslagna lönegradsplaceringar av tjänster vid anstalten får jag anmäla att överläggningar ägt rum med vederbörande personalorganisationer.

Vad jag sålunda föreslagit angående ordinarie och extra ordinarie tjänster vid statens provningsanstalt från och med budgetåret 1961/62 sammanställs enligt följande.

Tjänstebenenämning	Löne- grad	Summa antal	Allmän verksamhet		Uppdrags- verksamhet	
			ord.	e. ord.	ord.	e. ord.
1	2	3	4	5	6	7
Överdirektör	Bp 5	1	1			
Avdelningschef	Bo 1	3	3			
Laboratoriechef	högst					
	A 26	8		8		
Byrådirektör	A 24	1	1			
Förste avdelningsingenjör	A 24	1				1
Förste forskningsingenjör	A 24	2				2
Förste avdelningsingenjör	A 23	3			1	2
Förste avdelningsingenjör	A 21	5				5
Avdelningsingenjör	A 19	8		4		4
Ingenjör	A 17	8		7		1
Förste verkmästare	A 16	1		1		
Ingenjör	högst					
	A 15	11		4		7
Kanslist	högst					
	A 15	1		1		
Förste biblioteksassistent	A 13	1	1			
Kassör	A 13	1		1		
Tekniker	A 13	1	1			
Verkstadsförman	A 12	1				1
Instrumentmakare	A 11	3		3		
Kansliskrivare	A 10	1		1		
Tekniker	A 10	5			2	3
Elektriker	A 9	1		1		
Fotograf	A 9	1		1		
Institutionstekniker	A 9	6				6
Kontorist	A 9	3	1		1	1
Mekaniker	A 9	4	2	2		
Laboratoriebiträde	högst					
	A 9	8				8
Förste expeditionsvakt	A 8	1	1			
Hantverkare	A 8	1		1		
Expeditionsvakt	A 7	1		1		
Förrädsman	A 7	3		3		
Kanslibitråde	A 7	5	2			3
Kontorsbiträde	A 5	8	1			7
		108	14	39	4	51

Jämfört med budgetåret 1960/61 innebär mina nu redovisade förslag ett i stort sett oförändrat antal tjänster i ordinarie och extra-ordinarie ställning. Emellertid har i lönesättningen en ganska markant förskjutning ägt rum i syfte att tillgodose provningsanstaltens behov av befattningshavare med högre utbildning — antalet tjänster i lönegrad 21 och högre har ökat från 14 till 22. Jag beräknar avlöningskostnaderna för samtlig ordinarie och extra-ordinarie personal till 2 288 400 kronor.

Därutöver torde provningsanstalten liksom för närvarande äga rätt att för såväl de tekniska avdelningarna som verkstaden och kansliavdelningen anta extra tjänstemän samt anlita experter och konsulter, allt i den utsträckning uppdragsverksamheten motiverar. Det samlade medelsbehovet härför är svårt att beräkna på förhand. Utgående från nuvarande uppdragsvolym och från en förväntad ej oväsentlig ökning därav under de närmaste

åren uppskattar jag den för budgetåret 1961/62 erforderliga medelsanvisningen för *extra personal* i uppdragsverksamheten till 848 000 kronor.

Ytterligare torde när det gäller medelsbehovet till avlöningar böra för nästa budgetår beräknas 1 500 kronor i arvode åt provningsanstaltens inspektör, 20 000 kronor för vikariats- och övertidsersättningar samt 35 100 kronor till kompensation för höjda folkpensionsavgifter.

I enlighet härmed bör till avlöningar vid statens provningsanstalt för budgetåret 1961/62 anvisas sammanlagt 3 193 000 kronor med den fördelning på anslag och anslagsposter, som framgår av efterföljande hemställan. Jämfört med nu löpande budgetår innebär en medelsanvisning av denna storlek ökning med 659 000 kronor, varav emellertid cirka 300 000 kronor gäller förändringar av automatisk karaktär.

Härefter torde behandlas — närmast i anslutning till provningsanstaltens petitaskrivelse för nästa budgetår — frågan om erforderlig medelsanvisning till *o m k o s t n a d e r*. På samma sätt som i fråga om avlöningarna bör uppdelning därvid göras mellan provningsanstaltens allmänna verksamhet och dess uppdragsverksamhet.

Under anslagsposten Sjukvård föreslår jag anvisande av 2 000 kronor inom den allmänna verksamheten och 4 000 kronor inom uppdragsverksamheten. Vad angår anslaget till reseersättningar har jag tidigare föreslagit, att frågor om tillstånd till och medelsanvisning för studieresor till utlandet även i framtiden bör prövas av Kungl. Maj:t i varje särskilt fall. För sedvanliga tjänsteresor inom landet uppskattar jag medelsbehovet i provningsanstaltens allmänna verksamhet till 10 000 kronor. Samtidigt beräknar jag 50 000 kronor erforderliga för sådana resor inom landet eller till utlandet, av vilka behov föreligger i uppdragsverksamheten och för vilka sålunda kostnaderna återdebiteras uppdragsgivare. Under anslagsposten *Expenser* bör anvisas 103 000 kronor i den allmänna verksamheten — varav 35 000 kronor utgör engångsanslag för inköp av möbler m. m. — samt 125 000 kronor i uppdragsverksamheten. Till publikationsändamål och till anstaltens bibliotek torde inom den allmänna verksamheten upptas respektive 7 000 och 15 000 kronor. Slutligen beräknar jag i uppdragsverksamheten 250 000 kronor för förbrukningsartiklar m. m., 100 000 kronor för löpande underhåll och ersättningsanskaffningar i fråga om apparater och instrument — till vilken fråga återkommes senare — samt 45 000 kronor för frakt och spedition av provföremål. Frågor om bidrag till representationskostnader torde liksom nu böra i varje särskilt fall underställas Kungl. Maj:ts prövning. I regel torde såsom hittills bidrag böra förekomma endast till representation gentemot utländska besökande.

I anslutning till vad jag nu föreslagit bör till omkostnader vid statens provningsanstalt för budgetåret 1961/62 anvisas 137 000 kronor i den allmänna verksamheten och 574 000 kronor i uppdragsverksamheten, eller sammanlagt 711 000 kronor. Det är drygt 170 000 kronor mera än som är upptaget i nu gällande omkostnadsstat.

Under reservationsanslaget *Utrustning* är för innevarande bud-

getår anvisade 200 000 kronor, att användas för såväl löpande underhåll och ersättningsanskaffningar som nyinköp. Utredningen har för nästa budgetår föreslagit väsentligt ökade anslag till utrustningsändamål. I provningsanstaltens omkostnadsstat skulle i avräkning mot medel, som flyter in i uppdragsverksamheten, uppföras 300 000 kronor för underhåll och ersättningsanskaffningar, och under reservationsanslaget skulle anvisas 700 000 kronor för köp av ny utrustning.

Jag är medveten om att provningsanstaltens bestånd av apparater och instrument måste moderniseras och byggas ut. Jag kan likväl inte för nästa budgetår tillstyrka en så avsevärd medelsökning, som förutsatts i betänkan- det. Vid min behandling nyss av omkostnadsanslaget förordade jag anvisan- de i uppdragsverksamheten av 100 000 kronor till underhåll och ersättnings- anskaffningar i fråga om den tekniska utrustningen. Därutöver torde under det särskilda reservationsanslaget för nästa budgetår till nyanskaffning av dylik utrustning böra anvisas 300 000 kronor. Vid bifall till dessa för- slag kommer för budgetåret 1961/62 sammanlagt 400 000 kronor att stå till provningsanstaltens förfogande för utrustningsändamål, vilket är dubbelt så mycket som anstalten för närvarande disponerar över.

Med hänsyn till att frågorna om provningsanstaltens l o k a l f ö r h å l l a n d e n och utbyggnadsmöjligheter är under utredning i byggnadsstyrelsen, anser jag mig inte böra här ta upp dessa frågor. De tor- de i annat sammanhang komma att underställas Kungl. Maj:ts prövning.

För att nå en rättvis taxessättning måste fast underlag finnas för beräkning av de verkliga kostnaderna för varje uppdrag. Utredningen har sökt dela in de totala kostnaderna för verksamheten vid statens provnings- anstalt — avlöningar, pensioner, expenser och andra omkostnader samt kapitalkostnader — i olika grupper. På grundval därav lägger utredningen fram förslag angående hur stor del av nämnda kostnader, som bör täckas via taxorna. I huvudsak förordas bibehållande tills vidare av nu gällande taxor. Dessa ger visserligen inte full täckning för alla med uppdragsverk- samheten förenade kostnader, vilket utredningen i princip anser att taxor- na bör göra. Utredningen bedömer det emellertid inte praktiskt möjligt att för närvarande höja avgifterna i uppdragsverksamheten i vidare mån, än som erfordras för att anpassa desamma till redan beslutade lönehöjningar.

Jag är i princip ense med utredningen om att full kostnadstäckning i upp- dragsverksamheten bör eftersträvas. Dock må i detta sammanhang fram- hållas, att provningsanstalten i sin verksamhet har en hel del »ekonomiska» grenar, framför allt inom det elektriskt-fysikaliska området. Det är sällan förekommande provningar, som fordrar en dyrbar utrustning och mycket förberedande arbete i form av kalibrering av instrument, fastställan- de av provningsmetoder etc. Med hänsyn härtill går det i allmänhet inte i dessa fall att via taxan få full ersättning för nedlagda kostnader. Men dessa olika frågor går inte att överblicka nu. Som statskontoret och statens sak- revision har framhållit bör anstå med en närmare prövning av taxefrågan och av därmed sammanhängande spörsmål, till dess att de ekonomiska re-

sultaten av provningsanstaltens verksamhet efter omorganisationen börjar framträda och kan bedömas ingående. Det torde då, liksom gäller för närvarande, få ankomma på Kungl. Maj:t — eller efter Kungl. Maj:ts bemyndigande statens provningsanstalt — att bestämma i taxefrågan m. m.

Vad gäller finansieringen hävdar utredningen att först om statens provningsanstalt får arbeta under friare ekonomiska förhållanden än nu kan anstalten bli en effektivt arbetande och konkurrenskraftig institution. Under återopande härav föreslår utredningen övergång för provningsanstaltens del till det finansieringssystem, som för närvarande tillämpas vid statens väginstitut. Det innebär att anslagen till avlöningar och omkostnader sammanföres till ett anslag med rubriken Statens provningsanstalt och att inkomsterna i uppdragsverksamheten tas till uppbörd under anslaget. Förutsättningar skulle därvid skapas för en relativt stor frihet för provningsanstalten i fråga om dispositionen av inflytande uppdragsmedel. — Vad utredningen föreslagit om ett friare finansieringssystem för provningsanstalten i dess uppdragsverksamhet har i allmänhet tillstyrkts av de remissinstanser, som särskilt yttrat sig däröver.

Då provningsanstaltens verksamhet i stor utsträckning är affärsmässigt inriktad har jag förståelse för kraven på en viss självständighet och rörlighet i medelsdispositionen och vill medverka till att dessa krav blir i rimlig utsträckning tillgodosedda. I likhet med riksräkenskapsverket anser jag mig emellertid inte kunna tillstyrka övergång till det vid statens väginstitut nu tillämpade finansieringssystemet. Vid flertalet myndigheter med uppdragsverksamhet används, liksom nu är fallet vid statens provningsanstalt, ett bruttoredovisningssystem, innebärande att inkomster och utgifter redovisas skilda från varandra, därvid inkomsterna tas till uppbörd på driftbudgetens inkomstsida under rubriken Uppbörd i statens verksamhet. Även inom ramen för ett dylikt redovisningssystem — som kan utformas olika, alltefter den ifrågavarande verksamhetens karaktär — är det möjligt att tillgodose de förenämnda kraven på ekonomisk rörelsefrihet för vederbörande myndighet.

Mina överväganden har lett fram till att den form för bruttoredovisning, som tillämpas vid Sveriges meteorologiska och hydrologiska institut i dess uppdragsverksamhet, med fördel bör kunna användas också för statens provningsanstalt. I anslagshänseende bör alltså en skiljelinje dras mellan provningsanstaltens allmänna verksamhet och dess uppdragsverksamhet. Alla de med uppdragsverksamheten förenade synliga utgifterna för avlöningar och omkostnader sammanföres under ett anslag med rubriken Uppdragsverksamhet. För bestridande av synliga utgifter i den allmänna verksamheten uppföres ett anslag Avlöningar och ett anslag Omkostnader. Ytterligare tillkommer reservationsanslaget Utrustning. Anslagen hör i riksstaten uppföras med belopp i enlighet med vad jag tidigare förordat angående erforderlig medelsanvisning till personal, omkostnader och utrustning samt rörande medlens fördelning mellan allmän verksamhet och uppdragsverksamhet.

Anslaget för uppdragsverksamheten torde få disponeras intill ett belopp som svarar mot inflytande inkomster efter avdrag av de på uppdragsverksamheten belöpande osynliga kostnaderna i form av pensions- och kapitalkostnader m. m.

Kungl. Maj:t torde böra inhämta riksdagens bemyndigande att, därest i samband med omorganisationen innehavare av ordinarie eller extra ordinarie tjänst ej kan beredas motsvarande anställning besluta om förändring på övergångsstat av vederbörande ordinarie tjänst och att medge det över-skridande av avlöningsanslag, som kan erfordras för bibehållande av extra ordinarie tjänstemän, ävensom att i övrigt besluta om erforderliga övergångsanordningar.

Under återopande av vad jag sålunda i olika hänseenden anfört hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

I. godkänna att statens provningsanstalts organisation från och med budgetåret 1961/62 utformas enligt de riktlinjer, som jag tidigare förordat;

II. bemyndiga Kungl. Maj:t att i enlighet med det anförda fastställa personalförteckning för statens provningsanstalt att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1961/62;

III. bemyndiga Kungl. Maj:t att i mån av behov föra ledigbliven ordinarie personal vid statens provningsanstalt på övergångsstat och att i övrigt vidta de övergångsanordningar, som kan bli erforderliga i anledning av omorganisationen;

IV. godkänna följande avlöningsstat för statens provningsanstalts allmänna verksamhet att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1961/62:

Avlöningsstat

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, <i>förslagsvis</i>	269 200
2. Arvode, bestämt av Kungl. Maj:t	1 500
3. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal	676 900
4. Rörligt tillägg, <i>förslagsvis</i>	282 600
5. Kompensation för höjda folkpensionsavgifter, <i>förslagsvis</i>	18 800
Summa kronor	1 249 000

V. bemyndiga Kungl. Maj:t att under budgetåret 1961/62 i den omfattning, som angivits i det föregående, medge över-skridande av den i avlöningsstaten för statens provningsanstalts allmänna verksamhet uppförda anslagsposten Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal;

VI. godkänna följande avlöningsstat för statens provningsanstalts uppdragsverksamhet att tillämpas tills vidare från och med budgetåret 1961/62:

Avlöningsstat

1. Avlöningar till ordinarie tjänstemän, <i>förslagsvis</i>	61 100
2. Avlöningar till extra personal, jämte rörligt till- lägg, <i>förslagsvis</i>	848 000
3. Avlöningar till övrig icke-ordinarie personal ..	774 800
4. Rörligt tilllägg, <i>förslagsvis</i>	243 800
5. Kompensation för höjda folkpensionsavgifter, <i>förslagsvis</i>	16 300
	<hr/>
	Summa kronor 1 944 000

VII. på driftbudgeten under tionde huvudtiteln för bud-
getåret 1961/62 anvisa till

- a) *Statens provningsanstalt: Avlöningar* ett förslagsanslag
av 1 249 000 kronor
- b) *Statens provningsanstalt: Omkostnader* ett förslagsan-
slag av 137 000 kronor.
- c) *Statens provningsanstalt: Uppdragsverksamhet* ett för-
slagsanslag av 2 518 000 kronor.
- d) *Statens provningsanstalt: Utrustning* ett reservations-
anslag av 300 000 kronor.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter
biträdda hemställen förordnar Hans Maj:t Konungen,
att till riksdagen skall avlätas proposition av den lydelse,
bilaga till detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

Barbro Blomberg

Innehållsförteckning

I. Inledning	2
II. Betänkandet	5
Materialprovning	5
Verksamheten vid statens provningsanstalt	8
Nuvarande förhållanden	8
Utredningens förslag	9
Statens provningsanstalts organisation m. m.	14
Nuvarande förhållanden	14
Utredningens förslag	18
III. Yttrandena	30
IV. Statens provningsanstalts anslagsäskanden för budgetåret 1961/62	47
V. Departementschefen	49