

## Nr 197.

*Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anslag för budgetåret 1928—1929 till statens provningsanstalt; given Stockholms slott den 9 mars 1928.*

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.

Under Hans Maj:ts  
Min allernådigaste Konungs och Herres frånvaro:

**GUSTAF ADOLF.**

*Felix Hamrin.*

---

*Utdrag av protokollet över handelsärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 9 mars 1928.*

Närvarande:

Statsministern EKMÄN, ministern för utrikes ärendena LÖFGREN, statsråden THYRÉN, RIBBING, GÄRDE, PETTERSSON, ROSÉN, HAMRIN, LYBERG, VON STOCKENSTRÖM.

Chefen för handelsdepartementet, statsrådet Hamrin, anför:

Vid tiden för avlåtandet av 1928 års statsverksproposition voro 1926 års besparingssakkunniga, enligt vad de sakkunniga under hand upplyst, sysselsatta med att granska personal- och övriga förhållanden vid statens provningsanstalt. De sakkunnigas betänkande förväntades komma att föreligga i sådan tid, att ärendet kunde föreläggas innevarande års riksdag.

Vid anmälan den 4 januari 1928 för Kungl. Maj:t av de frågor, som tillhörde regleringen för budgetåret 1928—1929 av utgifterna under riksstatens tionde huvudtitel, anförde jag, på sätt det vid ovannämnda statsverksproposition fogade utdraget av statsrådsprotokollet över handelsärenden för sagda

dag utvisar, beträffande frågan om anslag till statens provningsanstalt huvudsakligen följande.

Innan besparingssakkunnigas i utsikt ställda betänkande till Kungl. Maj:t inkommit och statens provningsanstalt däröver avgivit utlåtande, vore det påtagligen icke möjligt att uttala sig om, i vilken utsträckning de förslag, som av de sakkunniga komme att framläggas, kunde göras till föremål för framställningar till innevarande års riksdag. Det vore emellertid avsett, att, så snart de sakkunnigas betänkande avgivits och statens provningsanstalt utlåtits sig i ärendet, ifrågavarande spörsmål skulle upptagas till närmare överbäggande. Först sedan så skett, syntes det vara möjligt att bedöma, med vilket belopp anslaget till anstalten borde uppföras i riksstaten för budgetåret 1928—1929. Särskild proposition i ämnet syntes sålunda framdeles böra avlätas till riksdagen. I avbidan därå borde i förslaget till riksstat för omförmälda budgetår ifrågavarande anslag allenast beräknas. Då i sakens dåvarande läge fasta hållpunkter för anslagsberäkningen saknades, tillstyrkte jag, att i statsverkspropositionen anslaget upptoges med samma belopp som i den för nu löpande budgetår gällande riksstaten.

I ett den 17 februari 1928 dagtecknat betänkande hava 1926 års besparingssakkunniga nu framlagt resultatet av den utav de sakkunniga beträffande statens provningsanstalt verkställda utredningen. Sedan statskontoret den 1 och statens provningsanstalt den 2 innevarande mars avgivit infordrade utlåtanden över berörda betänkande, får jag nu för Kungl. Maj:t anmäla detta ärende och därmed sammanhängande anslagsfråga.

Innan jag ingår på en redogörelse för de sakkunnigas förslag och de däröver avgivna utlåtandena, skall jag tillåta mig att lämna en redogörelse för statens provningsanstalts tillkomst, arbetsuppgifter, nuvarande organisation och ekonomi.

#### Statens provningsanstalts tillkomst.

Rörande till en början tillkomsten av anstalten får jag meddela följande.

Järnkonto-  
rets  
provnings-  
anstalt.

År 1875 upprättade järnkonto-  
rets mekanisk provningsanstalt, som huvudsakligen var avsedd för järnkonto-  
rets delägare men även kunde anlitas av utomstående. Då denna anstalt i längden icke kunde motsvara det ökade behovet av rationella undersökningar av material m. m. och då det även för undervisningen vid tekniska högskolan visade sig angeläget att bereda de studerande tillfälle till praktiska övningar på detta område, tillsattes på högskolans föranstaltande år 1894 en kommitté med uppdrag att utreda lämpligheten av att i samband med högskolan inrätta en officiell materialprovningsanstalt. Kommittén föreslog upprättandet av en sådan statens anstalt, som borde vara administrerad av högskolans styrelse men i övrigt oberoende av högskolan. Sedan med järnkonto-  
rets överenskommit, att dess provningsanstalt skulle upphöra, samt ett tillfälligt anslag ur manufakturförslagslånefonden av Kungl. Maj:t beviljats för den föreslagna anstalts upprättande, trädde denna anstalt i verksamhet den 1 juli 1896.

Enligt det av Kungl. Maj:t den 29 januari 1897 fastställda reglementet för den nya anstalten — tekniska högskolans materialprovningsanstalt — skulle dess ändamål vara att för det allmänna och för enskildes räkning utföra noggranna prov å hållfasthet och andra i tekniskt hänseende viktiga egenskaper hos metaller, sten, cement med flera materialier samt att däröver utfärda intyg. Dessutom borde anstalten genom serier av undersökningar beträffande materialets egenskaper samt utgivande av tryckta arbeten häröver utöva en vetenskapligt teknisk verksamhet.

Tekniska högskolans materialprovningsanstalt.

Anstaltens ekonomi skulle vara fullständigt skild från tekniska högskolans. För utförda provningar erlades avgifter i enlighet med av Kungl. Maj:t fastställd taxa för de viktigare provningskategorierna, och för provningar, som ej innefattades i taxan, utgick betalningen enligt överenskommelse. Dessa avgifter erlades av alla uppdragsgivare, även statens institutioner.

De inkomster, som tillföll provningsanstalten, användes till avlönande av anstaltens tjänstemän, för anstaltens övriga omkostnader, till inköp av nya apparater m. m. och för anstaltens tidsenliga utveckling i övrigt.

Från järnkontoret erhöll anstalten från och med år 1902 ett årligt anslag av 4,400 kronor, avsett till avlöningar åt föreståndaren och förste assistenten på bergskemiska avdelningen. Villkoret för detta anslag var, att blivande reglemente och föreskrifter för bergskemiska laboratoriet och dess verksamhet skulle godkännas av järnkontorets styrelse ävensom att samma styrelse skulle erhålla rätt att granska förslag till taxa för provningar vid detta laboratorium.

Något statsbidrag för täckande av anstaltens omkostnader förutsattes icke, utan anstalten var för sin löpande drift tvungen att bära sig som affär och hade att bestrida avlöningar, driftkostnader, hyror och underhåll med inkomstmedlen från de utförda provningarna.

För vissa angivna behov utanför den löpande driften, såsom för ombyggnader, anskaffande av vissa utensilier för nyinrättade avdelningar m. m., erhöles emellertid vid olika tillfällen penninganslag från järnkontoret eller på grund av Kungl. Maj:ts särskilda beslut. Till och med år 1912 uppgingo de på grund av Kungl. Maj:ts beslut beviljade anslagen till sammanlagt 81,261 kronor (däri inberäknat ett belopp av 23,000 kronor vid anstaltens inrättande) och järnkontorets tillfälliga bidrag till 5,800 kronor.

Då anstalten i ekonomiskt avseende måste drivas såsom ett affärsföretag på föreståndarens personliga risk, överlämnades i vidsträckt mån åt denne att bestämma över avlöningarna för vid anstalten anställd personal. Föreståndaren själv åtnjöt — ända till år 1918 — icke någon fast avlöning, utan hela hans inkomst vid anstalten utgick i form av tantiem.

Provningsverksamheten vid anstalten var allt ifrån dess tillkomst föremål för en synnerligen snabb utveckling. Området för anstaltens verksamhet undergick också efter hand åtskilliga utvidgningar.

Ursprungligen inrättades anstalten för mekaniska provningar av järn, stål och andra metaller, trä, linor och remmar samt byggnadsmaterial m. m. Redan år 1899 inrättades ett provisoriskt bergskemiskt laboratorium, avsett för utförande av kemiska analyser särskilt för gruv- och järnhanteringen; för dylika analyser hade förut anlitats utomstående specialister. Detta laboratorium utvidgades år 1902, i samband varmed det förut omnämnda årliga bidraget å 4,400 kronor av järnkontoret ställdes till anstaltens förfogande.

För utförande av hållfasthets- och mikroskopiska undersökningar å papper, textilvaror och fibermaterial anlitades till en början utomstående sakkunnig. År 1902 anordnades ett mindre utrymme för hållfasthetsundersökningar av

papper. Anordningarna för de papperstekniska undersökningarna utvidgades sedermera, då anstalten, efter tillkomsten av 1907 års förordning angående normalpapper, erhöll i uppdrag att utföra de tekniska provningarna av normalpapper.

Ett elektriskt laboratorium inrättades år 1905, vilket efter hand utvidgades. År 1906 upprättades ett s. k. kolningslaboratorium, som avsåg att tillgodose det vid denna tid starkt framträdande behovet för järnhanteringen av kolningstekniska undersökningar och provningar. Verksamheten vid detta laboratorium upphörde dock redan år 1909. Från och med år 1911 sammanfördes alla undersökningar av organisk-kemisk natur, bränsleprovningar och undersökningar av papper och textilvaror till en kemiskt-teknisk avdelning inom anstalten.

Allt sedan år 1911 var anstalten uppdelad på fem avdelningar, nämligen mekaniska avdelningen, byggnadstekniska avdelningen, bergskemiska avdelningen, kemiskt-tekniska avdelningen och elektriska avdelningen. Därtill kom en kontorsavdelning.

Utvidgningen av anstaltens verksamhet avspeglar sig i följande siffror rörande bruttoinkomsten av utförda provningar, personalens antal och antalet avgivna intyg och utlåtanden vissa år under perioden 1897—1918.

Å r	Bruttoinkomst av provningar	Antal personal (utom inspektör och föreståndare)	Antal avgivna intyg och ut- låtanden
1897 .....	12,500	—	—
1902 .....	30,700	10	1,025
1906 .....	43,870	15	1,366
1910 .....	71,350	20	1,931
1911 .....	80,980	21	2,069
1912 .....	82,840	23	2,338
1913 .....	95,890	25	2,577
1914 .....	88,140	25	2,579
1915 .....	131,430	29	3,115
1916 .....	151,035	34	3,709
1917 .....	153,580	35	3,369
1918 .....	145,523	35	3,308

Till belysning av anstaltens ekonomiska ställning under den tid, då densamma drevs såsom affärsföretag, må här anföras följande, ur nedan omnämnda den 31 oktober 1917 avgivna betänkande hämtade sammanställning av räkenskaperna för år 1916:

#### *Inkomster:*

Bruttoinkomst av utförda provningar.....	kronor	151,035
Järnkontorets anslag .....	»	4,400
Räntor .....	»	869

Summa kronor 156,304.

## Utgifter:

Avlöningar (inkl. tantiemer).....	kronor	89,285
Hyror .....	»	4,600
Gas och elektrisk ström .....	»	3,489
Värme (ingår i hyror) .....	»	—
Övriga löpande utgifter .....	»	43,250
Inköp av nya inventarier, tillbyggnad m. m. ....	»	2,934
	kronor	143,558
Till reserverade medel .....	»	12,746
	Summa kronor	156,304.

Redan tidigt framkom förslag angående omorganisation av anstalten i syfte att ombilda densamma till en statsinstitution.

Efter det tekniska högskolans styrelse lämnat anstaltens dåvarande föreståndare, numera överingenjören A. F. Wahlberg i uppdrag att utarbeta förslag till en ny statsprovvningsanstalt, till vilken högskolans anstalt skulle överflyttas, avgav Wahlberg i augusti 1903 utlåtande och förslag i ämnet. Enligt förslaget skulle såsom anstaltens chef fungera en direktör, som skulle utnämnas av Kungl. Maj:t och vara en i järnhanteringen teoretiskt bildad och praktiskt erfaren person. Anstalten skulle stå under närmare tillsyn av en inspektör, vartill Kungl. Maj:t borde förordna en teoretiskt och praktiskt utbildad tekniker. Av Kungl. Maj:t skulle vidare utnämnas fyra avdelningsföreståndare, nämligen en för mekaniskt-tekniska, en för bergskemiska och en för elektriska avdelningen samt en för textillaboratoriet. Anstaltens hela personal utom inspektören skulle utgöras av 23 personer. Anstaltens årsutgifter beräknades till sammanlagt 75,400 kronor, varav 58,300 kronor till avlöningar åt personalen. Inkomsterna av undersökningar uppskattades till 59,000 kronor, vadan en årlig brist av 16,400 kronor skulle uppstå, vilken tänktes fylld genom anslag av statsmedel.

Överingenjör  
Wahlbergs  
förslag.

Då det av Wahlberg uppgjorda förslaget icke föranledde åtgärd, uppdrog tekniska högskolans styrelse åt anstaltens inspektör J. A. Brinell och dess föreståndare, numera överdirektören J. O. Roos af Hjelmsäter att utarbeta ett nytt förslag. Sådant förslag avgavs den 23 december 1913 och innefattade såväl förslag till organisation av en statens provvningsanstalt som även förslag till beredande av lokaler åt en sådan anstalt.

Nytt förslag  
av Brinell och  
Roos af Hjelmsäter.

Organisationsförslaget upptog — liksom materialprovvningsanstaltens dåvarande organisation — fem tekniska avdelningar jämte en kontorsavdelning. Den nya anstalten borde arbeta enligt av Kungl. Maj:t fastställt reglemente och under högsta ledning av en av Kungl. Maj:t utsedd styrelse. Den omedelbara ledningen av anstalten skulle utövas av en av Kungl. Maj:t utsedd chef med säte i styrelsen. En av styrelsens medlemmar borde erhålla uppdrag att vara anstaltens inspektör. Anstalten var avsedd att börja sin verksamhet år 1917; den behövliga personalen under sagda år beräknades uppgå till 33 personer, chefen inberäknad. Då bruttointäkten för utförda provningar beräknades till 110,000 kronor och utgifterna till 138,900 kronor, antogs ett underskott av 28,900 kronor komma att uppstå. Detta belopp borde täckas av statsanslag, vilket, i händelse järnkontoret vore villigt att även till den nya anstalten lämna det till tekniska högskolans materialprovvningsanstalt utgående bidraget av 4,400 kronor årligen, komme att uppgå till 24,500 kronor.

1916 års riksdag.

Frågan om uppförande av byggnader för en statens provningsanstalt framlades av Kungl. Maj:t för 1916 års riksdag (proposition nr 176). Beträffande behovet av en statlig provningsanstalt anförde härvid föredragande departementschefen bland annat följande.

Inrättandet av en ändamålsenlig och arbetskraftig statens provningsanstalt framstode för departementschefen som ett rationellt och verksamt medel för att göra den svenska produktionen konkurrenskraftig såväl på inhemsk som på främmande marknad. Att ändamålsenligt utnyttja landets egna råmaterial, att iakttaga sparsamhet i användningen av desamma på grund av noggrann kännedom om och kontroll av deras egenskaper samt att genom förbättringar och nya rön ersätta importerade alster med sådana, som kunde frambringas inom landet, vore några av de arbetsmål, vilka skulle tjänas och befordras av en sådan anstalt. Det borde ej förbises, att en stor del av den svenska industrien hade att kämpa med de svårigheter, som följde av en relativt liten inhemsk marknad samt dyra omkostnader för bränsle och åtskilliga råvaror. Under sådana förhållanden syntes denna industri i stor utsträckning få inrikta sig på kvalitetstillverkning, för vilken också beskaffenheten av vissa inhemska materialier och folkets medfödda tekniska begåvning skapade särskilda förutsättningar. Genom en sådan tillverkning i förening med billigast möjliga pris underlättades produkternas användning inom landet och avsättningen på utländska marknader i tävlan med andra länders fabrikat. Det borde jämväl framhållas, att med de fordringar på kontroll och ekonomi, som i allt högre grad ställdes på statens och kommunala institutioner lika väl som på privata företag, det vore för dessa av stor ekonomisk nytta att kunna vid en offentlig materialprovningsanstalt få olika slags material vid leveranser och även eljes kontrollerade och opartiskt bedömda. Bland de uppgifter, som i berörda avseenden vore föremål för en materialprovningsanstalts verksamhet, förtjänade att framhållas, utom materialprovningar och kontroll av leveranser, undersökningar av allehanda materials och produkters lämplighet för olika ändamål, utrönandet av orsaken till fel och bristfälligheter hos industriella material och angivandet av åtgärder att höja dessas kvalitet samt att särskilt vid export genom opartisk analys bereda säljaren möjlighet att bevisa varans kontraktsenliga beskaffenhet. Några av våra största industriella verk hade visserligen funnit fördelaktigt att upprätta egna materialprovningslaboratorier, ofta med användning av personer, som på den offentliga anstalten vunnit erfarenhet och sakkunskap. Men den övriga industrien, hantverket och de flesta av statens verk vore hänvisade till de offentliga materialprovningsanstalterna.

Av landets två offentliga materialprovningsanstalter hade den i samband med Chalmers tekniska institut i Göteborg inrättade anstalten, vilken vore relativt liten, erhållit välbehövlig förbättring av lokaler och laboratorieutrustning i sammanhang med den av 1911 års riksdag beslutade ökningen av läroanstalten i dess helhet. Vad beträffade tekniska högskolans materialprovningsanstalt, vars arbetsmängd vore mångfaldigt större än den förra anstaltens, hade riksdagen dittills icke haft anledning ägna densammas verksamhet närmare uppmärksamhet. För anstaltens inrättande och för sedermera vid olika tillfällen behövliga nyanskaffningar hade nämligen erforderliga anslag utanordnats av medel, som för dylika ändamål stått till Kungl. Maj:ts förfogande från manufakturförlagslånefonden; och dittills hade anstalten ej erhållit något bidrag från statsverket för sina löpande omkostnader, utan hade dessa kunnat bestridas av anstaltens inkomster för utförda provningar.

Efter att därefter hava erinrat om anstaltens utveckling och dåvarande omfattning anförde departementschefen vidare.

Anstaltens utveckling vore så mycket mer märklig, som densamma med avseende på materiella resurser haft och allttjämt hade att kämpa med stora svårigheter. Visserligen hade genom upprepade gånger gjorda tillbyggnader till den ursprungliga laboratoriebyggnaden och genom förhyrande av lägenheter utom anstalten och desammas inredande till laboratorier ävensom i några avseenden åtgärder vidtagits för ökande av anstaltens resurser, men de hade icke på långt när motsvarat den allttjämt stegrade arbetsökningen.

Anstaltens hjälpmedel med avseende på lokaler, laboratorier och utrustning å dess olika avdelningar voro dåmera så otillräckliga och anstaltens läge i detta avseende så kritiskt, att departementschefen icke tvekade att uttala, att det vore för anstalten omöjligt att tillfredsställande fullgöra sina åligganden. Sålunda måste i allt större utsträckning viktiga uppdrag för statens och industriens räkning avvisas; och anhopningen av de uppdrag, som på grund av leveransavtal och andra omständigheter måste utföras, ledde därtill, att resultatens noggrannhet äventyrades och deras värde minskades genom oundviklig försening. Ett hinder för arbetets behöriga bedrivande syntes även vara att söka i anstaltens i så måtto lösa organisation, att fastställd lönestat saknades för anstaltens hela personal och denna endast hade tillfällig anställning.

Det syntes sålunda vara till fullo ådagalagt, att en genomgripande omändring av tekniska högskolans materialprovningsanstalt måste vidtagas.

Beträffande organisationsfrågan yttrade departementschefen vidare. På sätt av utredningen framginge, syntes tiden vara inne att i organisatoriskt avseende skilja materialprovningsanstalten från tekniska högskolan. Erfarenheten hade visat, att den dubbla uppgift, som vid anstaltens inrättande tilldelats densamma, nämligen att vara en institution, där dels tillfälle bereddes högskolans elever till övningar i materialprovningar, dels ock sådana provningar verkställdes för det allmännas och enskildas räkning, icke hade med den utveckling anstalten dåmera tagit, kunnat på ett tillfredsställande sätt fyllas. För att icke kravet på noggrannhet i provningarna skulle eftersättas hade undervisningens tillgodoseende fått träda i andra rummet. Då nu genom den laboratorieutrustning, som tilldelats tekniska högskolan i samband med dess inflyttande i nya lokaler, undervisningen i materialprovning därstädes syntes kunna på ett rationellt sätt bedrivas, men å andra sidan högskolans nya laboratorier varken vore tillräckliga eller av antytt skäl i regeln ägnade sig för verkställande i dem av materialprovningar för utomstående räkning, borde materialprovningsanstalten helt organiseras för fyllande av den uppgift, som åtminstone under senare tid faktiskt varit dess huvudsakliga.

Det syntes departementschefen då vara riktigt, att ifrågavarande anstalt under namn av statens provningsanstalt erhöles en fristaende ställning med egen under vederbörande statsdepartement lydande styrelse.

I fråga om den av Brinell och Roos af Hjelmsäter föreslagna organisationen hade departementschefen i huvudsak icke någon erinran att göra utan ansåg, att man kunde utgå ifrån densamma vid byggnadsfrågans bedömande. Det definitiva fastställandet av organisationen borde emellertid enligt departementschefens mening något anstå, enär den icke kunde träda i tillämpning, förrän den nya byggnaden kunde tagas i bruk. Vidare ansåg departementschefen det vara önskvärt, att 1902 års lönerogleringskommitté finge i uppdrag att granska de föreslagna lönebestämmelserna för anstaltens personal.

Vad byggnadsfrågan angår, föreslog Kungl. Maj:t — med beräkning, att byggnadskostnaderna och kostnaderna för provningsanstaltens utrustning skulle uppgå till respektive 695,000 och 230,000 kronor eller sammanlagt 925,000 kronor samt att 125,000 kronor härav skulle anvisas ur manufakturförlagslånefonden — riksdagen att till uppförande av byggnad för en statens provningsanstalt å närmare angiven plats å Djurgården invid Stockholms östra station samt för utrustning av nämnda anstalt bevilja ett anslag av 800,000 kronor. Detta förslag vann riksdagens bifall.

1918 års riksdag.

Med anledning av de stegrade byggnadskostnaderna anvisade 1918 års riksdag i enlighet med Kungl. Maj:ts förslag, utöver det belopp, som av 1916 års riksdag anslagits, till fullbordande av byggnaderna på extra stat för år 1919 ett ytterligare anslag av 790,000 kronor.

Nytt organisationsförslag.

Vid fattande av beslutet om uppförande av byggnad åt en statens provningsanstalt förutsattes, såsom av departementschefens ovan återgivna uttalande framgår, att materialprovningsanstalten skulle fortsätta sin verksamhet under dåvarande organisationsformer, till dess den nya byggnaden kunde tagas i bruk. I skrivelse till chefen för kungl. finansdepartementet den 31 augusti 1917 anhöll emellertid inspektören för materialprovningsanstalten, under åberopande av en av anstaltens föreståndare avgiven promemoria, att åtgärder måtte omedelbart vidtagas för att en omorganisation av provningsanstalten med det snaraste måtte komma till stånd. Anstaltens föreståndare hade nämligen med hänsyn till den av dyrtiden föranledda utomordentliga stegringen av anstaltens utgifter förklarat sig icke längre vara beredd att personligen bära de avsevärda ekonomiska risker, som vore förenade med anstaltens verksamhet i dess dåvarande former.

I anledning härav uppdrog Kungl. Maj:t den 7 september 1917 åt särskilda kommitterade att avgiva förslag till ny organisation av materialprovningsanstalten. De kommitterade avgävo den 31 oktober samma år betänkande och förslag till organisation av statens provningsanstalt. Den av de sakkunniga föreslagna organisationen omfattade i likhet med 1913 års ovan nämnda förslag fem tekniska avdelningar jämte en kontorsavdelning. Den föreslagna lönestaten för anstalten upptog sammanlagt 46 befattningshavare. Beträffande personalens antal anförde kommitterade bland annat följande. En väsentligt större personal hade enligt förslaget antagits vara behövlig vid den nya anstalten än den för det dåvarande anställda, men därvid måste följande beaktas. Under de senast förflutna åren av anstaltens verksamhet hade den stegrade arbetsmängden endast kunnat medhinnas genom att övertidsarbete i stor utsträckning tillämpats och genom att personalen ådagalagt en arbetsintensitet, som ingalunda kunde uppehållas under normala förhållanden. Detta hade emellertid även haft menlig inverkan med avseende på arbetets kvalitet, vilket icke finge förutsättas äga rum vid den nya anstalten. Ävenledes hade viktiga arbeten för anstaltens inre verksamhet, såsom utarbetandet av provningsmetoder, kontroll och statistik m. m., måst åsidosättas, vilka arbeten emellertid vid den nya provningsanstalten måste i utsträckt grad upptagas och därvid binda avsevärd arbetstid.

Vad beträffar det ekonomiska resultatet av verksamheten vid den nya anstalten beräknade kommitterade, att utgifterna skulle under anstaltens första verksamhetsår komma att överstiga inkomsterna med ett belopp av 38,900 kronor, oberäknat det dyrtidstillägg, som kunde komma att utgå vid nämnda tid. Detta underskott borde täckas av statsmedel. I vad mån sedermera efter återgång till normala förhållanden och efter erhållandet av



en kvarvarande inövad personal detta underskott kunde komma att minskas, därom ansåge sig kommitterade icke kunna giva tillräckligt hållbara förutsägelser. Framhållas borde, att anstaltens driftunderskott i avsevärd grad vore beroende på dess tekniskt-vetenskapliga verksamhet, och att underskottet ökades, om kraven på denna verksamhet stegrades.

Sedan det visat sig, att proposition rörande anstaltens organisation icke kunde föreläggas 1918 års riksdag, beslöt Kungl. Maj:t den 8 februari 1918 tilldela anstalten statsunderstöd med det belopp, varmed, enligt då verkställda beräkningar, anstaltens inkomster för sagda år antogs komma att understiga utgifterna, eller 29,870 kronor, att utgå av manufakturförlagslånefonden. För år 1919 erhöll anstalten sedermera genom Kungl. Maj:ts beslut den 7 februari 1919 statsunderstöd ur manufakturförlagslånefonden med ett belopp av 20,800 kronor.

Statsunderstöd  
åren 1918 och  
1919.

Förslag angående inrättande av en statens provningsanstalt framlades av Kungl. Maj:t i proposition nr 165 till 1919 års riksdag. I fråga om avlöningsstaten för den nya anstalten anslöt propositionen sig till ett av 1902 års löneregleringskommitté i utlåtande den 25 november 1918 framlagt förslag. Den i propositionen framlagda staten för anstalten slutade på ett belopp av 263,850 kronor. Då inkomsterna vid anstalten under år 1920 beräknades komma att uppgå till 220,400 kronor, antogs ett underskott av 43,450 kronor (förutom kostnaderna för dyrtidstillägg till anstaltens personal) komma att uppstå under det första verksamhetsåret.

1919 års riksdag.

Kungl. Maj:ts förslag vann riksdagens bifall. Härvid uttalade emellertid riksdagen, att det måste anses önskligt, att, sedan statsverket ställt nya lokaler och annan för rationell drift lämpad utrustning till anstaltens förfogande, dennas verksamhet så bedreves, att anstalten kunde bära sina egna utgifter.

Den av 1919 års riksdag godkända avlöningsstaten upptog följande ordinarie tjänstemän vid anstalten:

- 1 chef,
- 5 avdelningschefer,
- 3 förste avdelningsingenjörer,
- 5 avdelningsingenjörer.
- 1 kassör och räkenskapsförare,
- 1 kvinnligt biträde av tredje graden (registrator),
- 6 kvinnliga biträden av tredje graden (assistenter),
- 1 kvinnligt biträde av tredje graden (skrivbiträde),
- 1 kvinnligt biträde av andra graden,
- 1 förste verkmästare,
- 1 verkmästare,
- 1 instrumentmakare och
- 1 vaktmästare.

Vad avlöningsförhållandena angår, utgjorde chefens avlöning, fränsett dyrtidstillägg och tillfällig löneförbättring, 11,000 kronor eller enahanda belopp, som för det dåvarande tillkom generaldirektör i normalgrad vid centrala ämbetsverk. Avlöningen till avdelningscheferna utgick med belopp, motsvarande avlöningen till tjänstemän i dåvarande tredje normalgraden. Förste avdelningsingenjörer åtnjöto avlöning efter andra normalgraden och avdelningsingenjörerna samt kassören efter första normalgraden.

1921 års riksdag.

De tre förste avdelningsingenjörerna voro avsedda för de största avdelningarna, nämligen den mekaniska, den bergstekniska och den kemiskt-tekniska. I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag i statsverkspropositionen till 1921 års riksdag inrättades från och med år 1922 ytterligare en förste avdelningsingenjörstjänst, avsedd för byggnadstekniska avdelningen.

1922 års riksdag.

På grundval av ett av 1902 års löneredgeringskommitté den 19 november 1921 avgivet förslag beslöts vid 1922 års riksdag löneredgering för befattningshavarna vid provningsanstalten. Härvid bestämdes antalet ordinarie befattningar vid anstalten och lönegraderna för dessa på sätt framgår av nedanstående tablå, i vilken tillika angivas de lönegrader, i vilka befattningarna inplacerats i den vid 1925 års riksdag beslutade nya löneskalan.

	År 1922 beslutad lönegrad	Nuvarande lönegrad
1 överdirektör .....	A 2	A 2
5 avdelningschefer .....	B 19	B 29
4 förste avdelningsingenjörer .....	B 15	B 24
5 avdelningsingenjörer .....	B 13	B 21
1 kassör och räkenskapsförare .....	B 12	B 20
2 kontorsskrivare (kansliskrivare) .....	C 5	B 11
2 laboratoriebiträden av 1:a klass (förste laboratoriebiträden) .....	C 5	B 11
4 laboratoriebiträden av 2:a klass (laboratoriebiträden) .....	C 4	B 7
1 kanslibitråde .....	C 3	B 7
1 förste verkmästare .....	B 8	B 15
1 verkmästare .....	B 6	B 12
1 instrumentmakare .....	B 5	B 10
1 expeditionsvakt .....	B 1	B 5

Vad vissa av ifrågavarande tjänster angår, innebar det sätt, varpå de samma vid 1922 års löneredgering inordnades i det nya lönesystemet, en lägre lönegradsplacering än som i allmänhet tillämpats vid genomförandet av 1921 års löneredgering för befattningshavare vid statsdepartementen m. fl. verk. Under det att tjänster tillhörande tredje normalgraden i regel hänfördes till lönegraden B 20, blevo sålunda avdelningschefstjänsterna i provningsanstalten ej placerade i högre lönegrad än B 19. Kassörstjänsten, som tillhört första normalgraden, inordnades ej såsom de flesta andra förstegradstjänster i lönegraden B 13 utan i lönegraden B 12. I motiveringen till sitt nyssnämnda förslag framhöll löneredgeringskommittén, bland annat, hurusom de avlöningsförmåner, som tillgodonjötas av befattningshavare vid anstalten, på sin tid bestämts under intryck av de avlöningsförhållanden, som då varit rådande å de industriella områdena. Tillika påpekade kommittén, att vid förordandet av utgående avlöningar till ingenjör- och kontorspersonalen särskild hänsyn fästs vid att arbetstiden för dessa befattningshavare vore längre än för befattningshavare vid det stora flertalet centrala ämbetsverk.

1924 års riksdag.

I enlighet med Kungl. Maj:ts förslag i statsverkspropositionen till 1924 års riksdag indrogs från och med ingången av budgetåret 1924/25 en avdelningsingenjörstjänst, som blivit ledig. Antalet dylika tjänster å anstaltens stat är därför numera fyra.

Statens provningsanstalt har enligt gällande instruktion för anstalten den 30 december 1922 (nr 623)<sup>1</sup> till uppgift att för det allmännas och för enskildes räkning samt i vetenskapligt syfte utföra provningar och undersökningar av materialier, konstruktionsdelar, instrument och apparater med avseende på deras mekaniska, kemiska och fysiska egenskaper och beskaffenhet.

Provningarna och undersökningarna utföras:

a) på uppdrag av offentliga myndigheter och institutioner samt enskilda mot betalning;

b) i tekniskt-vetenskapligt syfte för en fortgående utveckling av anstaltens arbetsmetoder;

c) i det allmännas eller vetenskapens intresse, i den mån det kan ske utan avsevärda extra kostnader för anstalten eller för ändamålet erforderliga särskilda medel ställas till anstaltens förfogande samt i den utsträckning övriga arbeten inom anstalten det medgiva.

Anstalten skall vidare utöva den befattning med kontrollen över normalpapper och normalbläck m. m., som tillkommer anstalten enligt de i dessa ämnen utfärdade författningar eller övriga föreskrifter.

Taxa för provningar och undersökningar, som utföras vid anstalten, har fastställts genom Kungl. Maj:ts kungörelse den 5 december 1919 (nr 797). Å de i taxan upptagna avgifterna utgår för närvarande dyrtidsförhöjning. Denna förhöjning utgjorde år 1920 30 procent samt år 1921 och första halvåret 1922 50 procent. Från och med den 1 juli 1922 har dyrtidsförhöjningen varit bestämd till 30 procent å de i taxan föreskrivna avgifterna.

Ledningen av anstalten utövas av en styrelse bestående av fem av Kungl. Maj:t för en tid av fyra år förordnade ledamöter samt överdirektören och chefen för anstalten. Av nämnda fem ledamöter förordnas en efter förslag av kommerskollegium, en efter förslag av tekniska högskolans styrelse, en efter förslag av ingenjörsvetenskapsakademien och en efter förslag av järnkontoret; den återstående ledamoten bör enligt stadgande i instruktionen representera annan industri än järnhanteringen.

Kungl. Maj:t utser en av styrelsens ledamöter att vara ordförande i styrelsen samt en av ledamöterna till provningsanstaltens inspektör.

Anstalten omfattar fem tekniska avdelningar samt en kontorsavdelning.

De tekniska avdelningarnas huvudsakliga arbetsuppgifter angivas i instruktionen sålunda:

#### *Mekaniska avdelningen:*

a) hållfasthets- och andra mekaniska undersökningar av metaller, trä, läder och dylikt samt konstruktionsdelar därav;

b) värmebehandlingsundersökningar av järn, stål och andra metaller;

c) mikroskopiska och mikrografiska undersökningar av metaller och bergarter; samt

d) mekaniska undersökningar av smörjmedel och dylikt.

Till denna avdelning hör även en mekanisk verkstad.

#### *Byggnadstekniska avdelningen:*

a) mekaniska och fysikaliska undersökningar av naturlig och konstgjord byggnadssten, cement, betong och andra byggnadsmaterialier; samt

Anstaltens  
arbetsupp-  
gifter.

Anstaltens  
nuvarande  
organisation.

<sup>1</sup> Ändrad lydelse i viss del enligt kungörelse den 12 juni 1925 (nr 249).

b) eldsäkerhets- och värmetekniska undersökningar av byggnadsmaterialier och byggnadskonstruktioner.

*Elektriskt-fysikaliska avdelningen:*

- a) elektriska och magnetiska undersökningar;
- b) undersökningar av elektriska instrument, apparater och maskiner;
- c) fotometriska undersökningar; samt
- d) termometriska och andra fysikaliska undersökningar.

*Bergskemiska avdelningen:*

- a) analyser och kemiska undersökningar av metaller, malmer, bergarter och dylikt; samt
- b) undersökningar av tekniska produkter av oorganisk natur.

*Kemiskt-tekniska avdelningen:*

- a) analyser och kemiska undersökningar av brännmaterialier, oljor, torrdestillationsprodukter och dylikt;
- b) undersökningar av tekniska produkter av organisk natur, såsom asfalt, cellulosa, gummi, läder, garvännen och dylikt, dock icke läkemedel, närings- och njutningsmedel; samt
- c) kemiska och mekaniska undersökningar av papper och textilvaror.

*Kontorsavdelningen* har till uppgift att verkställa diarietföreläggning av inkommande ärenden, att ombesörja utskrifter samt expediering av intyg och skrivelser, att mottaga och enligt särskilda föreskrifter förvalta samt redovisa alla till anstalten inflytande penningmedel, att efter vederbörliga utanordningar verkställa utbetalningar, att föra anstaltens räkenskaper, att upplägga och föra förteckning över de till anstalten hörande inventarier samt att utföra erforderligt statistiskt arbete.

Den vid anstalten anställda personalen är fördelad på de olika avdelningarna på följande sätt:<sup>1</sup>

	Mekaniska avdelningen	Byggnadstekniska avdelningen	Elektriskt-fysikaliska avdelningen	Bergskemiska avdelningen	Kemiskt-tekniska avdelningen	Kontorsavdelningen
<i>Ordinarie tjänstemän:</i>						
Avdelningschef (B 29) .....	1	1	1	1	1	—
Förste avdelningsingenjör (B 24) ...	1	1	—	1	1	—
Avdelningsingenjör (B 21) .....	1	1	—	1	1	—
Kassör och räkenskapsförare (B 20) ..	—	—	—	—	—	1
Förste verkmästare (B 15) .....	1	—	—	—	—	—
Verkmästare (B 12) .....	—	1	—	—	—	—
Förste laboratoriebiträde (B 11).....	—	—	—	1	1	—
Kansliskrivare (registrator) (B 11) ...	—	—	—	—	—	1
Kansliskrivare (B 11).....	—	—	—	—	—	1
Instrumentmakare (B 10).....	—	—	1	—	—	—
Kanslibitråde (B 7) .....	—	—	—	—	—	1
Laboratoriebiträde (B 7) .....	—	—	—	2	2	—
Expeditionsvakt (B 5) .....	—	—	—	—	—	1
Summa ordinarie tjänstemän	4	4	2	6	6	5
<i>Extra ordinarie tjänstemän:</i>						
Assistent (15:e lönegr.) .....	—	—	—	—	1	—
Skrivbiträde (5:e lönegr.) .....	—	—	—	—	—	1
<i>Extra befattningshavare:</i>						
Biträdande ingenjör .....	—	—	—	—	1	—
Mekaniker .....	2	—	—	—	—	—
Laboratoriebiträde .....	—	—	—	2	1	—
Provberedare .....	—	—	—	1	—	—
Arbetare .....	—	1	—	—	—	—
Skrivbiträde .....	—	—	—	—	—	2
<i>Tillfällig personal:</i>						
Biträdande ingenjör .....	—	3	—	—	4	—
Provberedare .....	—	—	—	—	1	—
Arbetare .....	—	2	—	—	—	—
Eldare .....	—	—	—	—	—	1
Diskbiträde .....	—	—	—	—	1	—
Summa icke-ordinarie befattningshavare	2	6	—	3	9	4
Befattningshavare (utom chefen) sammanlagt	6	10	2	9	15	9

<sup>1</sup> Tabblån avser förhållandena i november 1927.

Den ordinarie personalen i anstalten utgöres alltså, förutom överdirektören och chefen, av 27 tjänstemän, vartill komma 24 befattningshavare med icke-ordinarie anställning. Hela antalet befattningshavare i anstalten uppgår sålunda, överdirektören inberäknad, till 52.

Vad angår avlöningsförhållandena för personalen med extra eller tillfällig anställning, utgår till de biträdande ingenjörerna antingen månadsarvode å 300—400 kronor eller ersättning per arbetsdag, växlande mellan 8 och 16 kronor om dagen. Mekanikerna uppbära arvoden å 200—225 kronor för månad. Laboratoriebiträden och provberedare erhålla likaledes månads-

arvoden, som för närvarande variera mellan 145 och 197 kronor. En provberedare avlönas efter 6 kronor för arbetsdag. Till en av arbetarna utgår avlöningen i form av arvode å 225 kronor för månad, medan två arbetare erhålla ersättning med 5 respektive 6 kronor för arbetsdag. Skrivbiträdena och diskbiträdet åtnjuta månadsarvoden å 100—145 kronor. För eldaren beräknas avlöningen efter arbetstimme.

**Anstaltens ekonomi.**

På sätt av den föregående redogörelsen framgår, anvisades åren 1917—1919 till uppförande av byggnader för statens provningsanstalt tillhopa 1,485,000 kronor. Därjämte uppläts för byggnadernas uppförande statsverket tillhörig tomtmark å Djurgården invid Stockholms östra station. Till utrustning av anstalten beviljades sammanlagt 230,000 kronor (därav 125,000 kronor från manufakturförlagslånefonden). Då emellertid ytterligare medel för anstaltens utrustande med tekniska hjälpmedel visade sig erforderliga, anvisades av 1921 års riksdag, i enlighet med Kungl. Maj:ts förslag, för sagda ändamål å tilläggsstat för år 1921 60,000 kronor samt å extra stat för år 1922 samma belopp eller tillhopa 120,000 kronor.

Vid byggnadsarbetenas utförande lämnades översta våningen i huvudbyggnaden — med undantag för ett par mindre utrymmen — ofullbordad. Avsikten var härvid, att inredningen i denna våning skulle bringas i färdigt skick först senare, då byggnadskostnaderna blivit lägre och ökat utrymme kunde komma att krävas för anstaltens verksamhet. Till vissa arbeten för istandsättande av ifrågavarande lokaler anvisades vid 1927 års riksdag ett extra reservationsanslag av 9,500 kronor.

Sedan svenska brandskyddsföreningen ställt till Kungl. Maj:ts förfogande ett på enskild väg insamlat belopp av 30,000 kronor för inrättande vid provningsanstalten av ett brandtekniskt laboratorium, anvisades i enlighet med Kungl. Maj:ts framställning vid 1927 års riksdag ett extra anslag av 10,000 kronor såsom statens bidrag för ifrågavarande ändamål.

Vad angår de löpande kostnaderna för anstaltens drift, skola dessa, enligt den anordning, som genomfördes vid anstaltens ombildande till statsinstitution, i första hand bestridas av de till anstalten inflytande inkomsterna. Då anstaltens inkomster — till huvudsaklig del utgörande ersättning för utförda provningsuppdrag — emellertid icke varit tillräckliga till bestridande av utgifterna för anstaltens verksamhet, hava andra statsmedel till växlande belopp måst årligen tagas i anspråk för täckande av det uppkomna underskottet.

Anstaltens inkomster och utgifter samt de för verksamhetens uppehållande erforderliga tillskotten av statsmedel (i jämna hundratel) under olika räkenskapsår framgå av följande sammanställning:

	Inkomster kronor	Utgifter		Tillskott av statsmedel	
		frånsett dyrtidstillägg kronor	inberäknat dyrtidstillägg kronor	frånsett dyrtidstillägg kronor	inberäknat dyrtidstillägg kronor
1920 .....	239,400	294,700	462,800	55,300	223,400
1921 .....	236,300	288,600	454,200	52,300	217,900
1922 .....	189,000	276,800	381,200	87,800	192,200
1923 $\frac{1}{1}-\frac{30}{6}$ .....	102,600	168,500	199,200	65,900	96,600
1923—1924 .....	215,600	296,700	338,200	81,100	122,600
1924—1925 .....	225,300	295,000	336,600	69,700	111,300
1925—1926 .....	240,300	308,100	349,600	67,800	109,300
1926—1927 .....	258,000	322,900	360,700	64,900	102,700

Beträffande den närmare fördelningen av inkomster och utgifter vid anstalten å olika titlar får jag hänvisa till en av de sakkunniga uppgjord tablå, vilken torde få såsom bilaga A fogas vid dagens protokoll.

För vinnande av upplysning rörande det ekonomiska resultatet av de olika tekniska avdelningarnas verksamhet har i anstalten upplagts särskild bokföring. Härvid krediteras varje särskild avdelning för inkomsten av vid avdelningen utförda provningar samt debiteras dels för avlöningar till å avdelningen arbetande personal, dels för andel i anstaltens allmänna omkostnader i förhållande till avdelningens bruttoinkomstsumma. Till de allmänna omkostnaderna hänföres inspektörens arvode, chefens avlöning samt avlöningar och övriga omkostnader för kontoret. En sammanställning av inkomsterna av provningsuppdrag samt utgifterna (inberäknat dyrtidstillägg) för de särskilda avdelningarna återfinnes i en likaledes av de sakkunniga uppgjord tablå, vilken torde få såsom bilaga B fogas vid dagens protokoll. Såsom av denna tablå framgår, lämna samtliga avdelningar underskott å driften. Det procentuellt största underskottet uppvisar elektriskt-fysikaliska avdelningen, vars inkomster under budgetåret 1926—1927 uppgingo till i runt tal 12,100 kronor, medan utgifterna stego till i avrundat belopp 24,500 kronor.

Såsom av de här lämnade uppgifterna framgår, har statsverket — fränsett de belopp, med vilka staten bidragit till byggnader och utrustning för anstalten — under årens lopp fått vidkännas betydande kostnader för uppehållande av verksamheten vid anstalten. Statsverkets tillskott förete emellertid under senare år en bestämd tendens till minskning. Denna minskning beror, på sätt de ovan åberopade siffersammanställningarna utvisa, till väsentlig del därpå, att inkomsterna av anstaltens verksamhet stegrats.

Jag övergår nu till en redogörelse för 1926 års besparingssakkunnigas förslag i ämnet.

Efter att hava lämnat den ovan av mig återgivna redogörelsen rörande statens provningsanstalts tillkomst m. m. anföra de sakkunniga följande:

»På sätt framgår av den förut lämnade historiska redogörelsen, var den nuvarande provningsanstaltens omedelbara föregångare, tekniska högskolans materialprovningsanstalt, för bestridande av sina löpande utgifter — bortsett från ett mindre årligt bidrag av järnkontoret — hänvisad till de från anstaltens verksamhet inflytande inkomsterna. Med undantag för de två sista åren av materialprovningsanstaltens verksamhet visade sig också rörelsen vid anstalten kunna själv bära de löpande omkostnaderna. Allt sedan anstalten ombildades till statsinstitution har däremot statsverket årligen måst tillskjuta ganska betydande belopp för uppehållande av den vid anstalten bedrivna verksamheten.

Anledningarna till den betydande skillnad beträffande det ekonomiska resultatet av verksamheten, som sålunda givit sig tillkänna mellan den äldre, i ekonomiskt hänseende såsom privatföretag drivna anstalten och den nuvarande statsanstalten, torde vara av mångahanda slag. Vid de överläggningar, som de sakkunniga under utredningens gång haft, i främ-

1926 års  
besparings-  
sakkunniga.

sta rummet med anstaltens chef men även med inspektören för anstalten, har i förevarande avseende framhållits, bland annat, att den äldre anstalten från början bedrev sin verksamhet allenast på ett begränsat område av tekniken, under det att den nuvarande anstaltens verksamhet omspanner materialprovningssväsendets hela arbetsfält. Provningarna och undersökningarna vid den äldre anstalten kunde därför i väsentlig mån ledas av en enda person med de härför erforderliga kvalifikationerna. Såsom anstaltens arbetsområde, i samband med teknikens under de senaste årtiondena forcerade utveckling, numera utvidgat sig, är detta ej längre möjligt, utan såsom ledare av arbetet kräves ett flertal högt kvalificerade tekniker. Detta förhållande har tydligen verkat till fördyrande av den nuvarande anstaltens organisation.

Ställningen såsom den centrala statliga institutionen på materialprovningens område, vilkens uttalanden tillmätas utslagsgivande betydelse, har ock ansetts böra föranleda mycket stränga fordringar i fråga om noggrannheten av de meddelade undersökningsresultaten. På grund härav tillämpas vid provningarna ett mycket ingående kontrollförfarande, vilket givetvis bidrager till att fördyra arbetet.

En viktig anledning till det ur ekonomisk synpunkt mindre fördelaktiga resultatet av anstaltens verksamhet efter dess ombildning till statsinstitution lär vara, att tekniskt-vetenskapligt undersökningsarbete numera utföres å anstalten i betydligt större utsträckning än tidigare. Visserligen ålåg det även den äldre anstalten att bedriva vetenskapliga undersökningar på materialprovningens område, men, enligt vad som under förarbetena till omorganisationen vitsordades, måste anstalten, särskilt under åren närmast före omorganisationen, i avsevärd omfattning eftersätta detta åliggande. Då den tekniskt-vetenskapliga undersökningsverksamheten i regel icke direkt tillför anstalten några inkomster — annat än i den mån särskilda medel för ändamålet ställas till anstaltens förfogande — är det uppenbart, att en utsträckning av denna verksamhet åstadkommer en försämring av det ekonomiska driftsresultatet.

På sätt framgår av det ovan anförda uttalandet av 1917 års kommitté, hade även vissa andra, för anstaltens inre verksamhet viktiga arbeten, såsom utarbetandet av provningsmetoder, kontroll och statistik m. m., måst under tiden före omorganisationen åsidosättas.

I detta sammanhang har från anstaltsledningens sida vidare framhållits, att de anstalter i utlandet, med vilka statens provningsanstalt borde jämföras, samtliga åtnjöte betydande understöd av allmänna medel. Det vore därför ingalunda förvånande, att den svenska anstalten för sin verksamhet vore i behov av tillskott av statsmedel.

Från anstaltsledningens sida har även påpekats, att i samtliga de sakkunnigutredningar, vilka legat till grund för Kungl. Maj:ts och riksdagens beslut om den nuvarande anstaltens inrättande, de meddelade beräkningarna rörande inkomster och utgifter vid den tilltänkta anstalten tydligen gäve vid handen, att enligt vederbörande sakkunnigas uppfattning ett ekonomiskt underskott av anstaltens verksamhet vore att förvänta.»

De sakkunniga upptaga härafter till behandling frågan, huruvida icke genom taxeförhöjning eller genom inskränkning av den tekniskt-vetenskapliga undersökningsverksamheten den nuvarande skillnaden mellan inkomster och utgifter vid anstalten skulle kunna utjämnas. I avseende härå anför de sakkunniga följande:



»Då det gäller att undersöka möjligheten att utjämna den skillnad, som för närvarande förefinnes mellan inkomster och utgifter vid anstalten, torde väl den utväg, som i första hand kunde komma i fråga, vara att låta taxan för de avgifter, anstalten har att betinga sig för de utförda provningarna och undersökningarna, undergå sådan höjning, att de inflytande avgifterna komme att fullt motsvara utgifterna för anstaltens verksamhet. Från anstaltsledningens sida har emellertid vid de sakkunnigas överläggningar en dylik utväg förklarats vara oframkomlig. En mera avsevärd förhöjning av avgifterna skulle nämligen komma att i betydande grad verka återhållande på uppdragsgivarna. Härav bleve en följd, att beställningarna minskades, och i själva verket skulle därför en taxehöjning, enligt anstaltsledningens åsikt, långt ifrån att tillföra anstalten ökade inkomster i stället komma att verka i motsatt riktning.

Såsom ovan blivit antytt, torde driftunderskottet till väsentlig del vara beroende på den tekniskt-vetenskapliga undersökningsverksamhet, som bedrivs vid anstalten. Vid sådant förhållande kan det givetvis ifrågasättas, huruvida icke, till förbättrande av det ekonomiska resultatet av anstaltens drift, denna verksamhet skulle kunna — där den icke bekostas av medel, som i särskild ordning ställas till anstaltens förfogande — i större eller mindre grad inskränkas. Även denna utväg har dryftats vid överläggningarna mellan anstaltens inspektör och dess chef samt de sakkunniga. Härvid har för de sakkunniga framhållits, att den tekniskt-vetenskapliga undersökningsverksamheten utgjorde en nödvändig förutsättning för att anstalten skall kunna på ett tillfredsställande sätt fullgöra sina uppgifter på materialprovningens område. Utan att anstalten medelst vetenskapliga undersökningar finge följa utvecklingen inom teknikens olika grenar, vore det för anstalten icke möjligt att upprätthålla provningsverksamheten på den höga nivå, anstaltens ställning såsom den centrala statliga myndigheten på detta område krävde.

Mot de bestämda uttalanden, som i dessa delar gjorts av anstaltens inspektör och chef, anse de sakkunniga sig icke kunna föreslå vare sig en höjning av provningsavgifterna eller någon mera betydande inskränkning av den vetenskapliga undersökningsverksamheten vid anstalten. De sakkunniga vilja emellertid framhålla, att de bidrag, som av statsverket lämnas till uppehållande av driften vid anstalten, uppenbarligen måste betraktas såsom ett indirekt statsunderstöd till de industrigrenar, vilka anlita anstalten.»

De sakkunniga sammanfatta härefter på följande sätt sin uppfattning om möjligheterna att ernå ett bättre ekonomiskt resultat av driften vid anstalten:

»Trots att det under nu förhandenvarande förhållanden icke läter vara möjligt att förverkliga det av riksdagen år 1919 uppställda målet, att anstalten bär sina egna löpande omkostnader, bör man enligt besparingssakkunnigas mening dock icke släppa detta mål ur sikte. Tillsvidare torde man emellertid få inskränka sig till att fullfölja strävandena att, så långt det är möjligt, från år till år nedbringa tillskotten av statsmedel för upprätthållande av anstaltens verksamhet. I den mån antalet provningsuppdrag ökas, bör det också vara möjligt att ernå ett bättre ekonomiskt resultat av driften. Såvitt de sakkunniga kunnat bedöma, är nämligen anstaltens organisation, i vad angår personalen i ledande ställning, sådan, att anstalten utan någon utökning av denna personal kan mottaga ett avse-

vårt tillskott i de betalade provningsuppdragen. Den personalförstärkning, som kan komma att visa sig erforderlig vid en dylik ökning av arbetsmängden, torde därför, även vid en mera betydande stegring av provningsverksamheten, kunna inskränkas till anställande av icke-ordinarie arbetskrafter.»

I fråga om *anstaltens nuvarande organisation* föreslå de sakkunniga härefter *vissa ändringar*. Med avseende härå uttala sig de sakkunniga på följande sätt:

*Tekniska  
avdelningarna.*

»De sakkunniga hava också tagit under överbäggande frågan, huruvida icke den ordinarie personalen vid anstalten till någon del skulle kunna — i enlighet med vad 1927 års riksdag antytt — utbytas mot arbetskrafter med mera tillfällig anställning. Särskilt hava de sakkunniga i detta sammanhang fäst sin uppmärksamhet vid de i 21:a lönegraden placerade befattningarna såsom *avdelningsingenjör*. Enligt de sakkunnigas uppfattning är det icke uteslutet, att någon besparing i avlöningskostnad skulle kunna vinnas genom att utbyta de ifrågavarande ordinarie befattningarna — vilka för övrigt torde hava erhållit en väl hög lönegradsplacering — mot tillfälligt anställda ingenjörer. De sakkunniga föreslå för den skull, att, vid uppkommande ledighet å avdelningsingenjörstjänster, de lediga befattningarna icke återbesättas med ordinarie innehavare, utan att i stället försök göres med anställande av icke-ordinarie personal. Visar det sig härvid, att minskning i avlöningskostnaderna på denna väg står att uppnå, torde ifrågavarande tjänster i mån av inträffande ledighet böra avföras ur staten.

Enahanda förfarande bör enligt de sakkunnigas mening tillämpas beträffande befattningen såsom *instrumentmakare*.

Vad i övrigt beträffar den ordinarie personalen å de tekniska avdelningarna, hava besparingssakkunniga ansett det kunna ifrågasättas, huruvida icke befattningarna såsom *avdelningschef* erhållit en något högre löneställning än som kan anses av förhållandena påkallad. De sakkunniga vilja för sin del hemställa, att vid inträffande ledighet å avdelningschefstjänst tages under överbäggande, om icke ifrågavarande befattningar lämpligen må kunna placeras såsom byrådirektörer i 28:e lönegraden.

*Kontors-  
avdelningen.*

Vad kontorsavdelningen angår få de sakkunniga anföra följande. *Kassören och räkenskapsföraren*, vilken är placerad i 20:e lönegraden, har till huvudsakligt åliggande att mottaga och redovisa inkomsterna samt att verkställa utbetalningarna för anstalten, att handhava bokföringen och uppgöra föreskrivna rapporter rörande anstaltens medelsförvaltning och drift, att föra förteckning över anstaltens personalförhållanden samt att upprätta avlöningslistorna. Ifrågavarande befattningshavare har vidare, bland annat, att uppgöra förteckning över ärenden till styrelsens sammanträden samt föra diarium och verkställa registrering över styrelsens förhandlingar ävensom att omhändervärd anskaffningen av papper, blanketttryck o. dyl., i samband varmed han skall utöva den i Kungl. Maj:ts cirkulär den 20 juni 1924 (nr 396) föreskrivna tillsynen och kontrollen över förbrukningen av dylika förnödenheter.

I fråga om utgifternas bestridande är att märka, att enligt stadgande i instruktionen för anstalten utbetalningar av medel må ske endast efter av överdirektören verkställd utanordning.

Besparingssakkunniga hava vid sin granskning av arbetsförhållandena

vid anstalten kommit till den uppfattningen, att kassörs- och bokföringsgöromålen vid anstalten böra kunna utlösas av en befattningshavare i något lägre löneställning än den för kassören och räkenskapstöraren nu bestämda. De sakkunniga vilja härvid erinra om att på grund av beslut vid 1927 års riksdag de i 22:a lönegraden placerade registratorstjänsterna i statsdepartementen, med vilka tjänster en ej obetydlig redogörarverksamhet är förenad, med visst undantag nedflyttades till 15:e lönegraden. Vidare må till jämförelse framhållas, hurusom i årets statsverksproposition (fjärde huvudtiteln, sid. 251 ff.) föredragande departementschefen vid behandling av fråga om uppflyttning i lönegrad av befattningen såsom redogörare vid sjökarteverket funnit sig icke kunna förorda högre löneställning för sagda befattning än 17:e lönegraden. Enligt besparingssakkunnigas mening bör kassörsbefattningen vid provningsanstalten placeras högst i sistnämnda lönegrad.

Av de två å staten uppförda *kansliskrivarna* tjänstgör den ena sasom anstaltens registrator.

Den andra kansliskrivaren förestår arbetet med utskrivning av intyg och utlåtanden samt anstaltens korrespondens i övrigt. Denna befattningshavare biträder dessutom anstaltens chef med vissa skriv- och expeditiöns-göromål. Till någon del avse de med befattningen förenade åligganden även renskrivning av expeditioner m. m. på främmande språk.

Efter tagen kännedom om de göromål, som åvila nu ifrågavarande befattningshavare, föreslå de sakkunniga, att befattningen vid inträffande ledighet utbytes mot en kanslibiträdestjänst.

Innehavaren av den å ordinarie stat upptagna *kanslibiträdesbefattningen* är till väsentlig del sysselsatt med utskrivning av intyg och utlåtanden. Befattningen torde vid inträffande ledighet böra utbytas mot en kontorsbiträdestjänst.

Den i 5:e lönegraden placerade *extra ordinarie skrivbiträdesbefattningen* torde ävenledes hava erhållit en väl hög löneställning. Befattningen torde böra placeras såsom extra ordinarie kontorsbiträde i 4:e lönegraden.

Vid den granskning de sakkunniga företagit av arbetet å kontorsavdelningen hava de sakkunniga icke kunnat värja sig för det intrycket, att den i anstalten förekommande diarieföringen av inkommande handlingar och utgående expeditioner samt registreringen av provningsuppdrag m. m. är väl omständlig. De sakkunniga hava dock icke ansett sig böra i detalj ingå på denna fråga. I den mån de till anstalten inkommande provningsuppdragen stegras till antalet, bör emellertid enligt de sakkunnigas mening tagas under övervägande, huruvida icke, för att göra det möjligt för registratorn att ombesörja den härav följande ökade arbetsmängden, någon förenkling må kunna vidtagas i fråga om berörda diarieföring och registrering. I detta sammanhang vilja de sakkunniga även framhålla, att en viss lättnad i registratorns arbete, i vad detta avser utförande av kassakontroll, torde kunna vinnas, därest anstalten på lämpligt sätt söker förmå uppdragsgivarna att i ännu större utsträckning än för närvarande sker, fullgöra sina inbetalningar till anstalten genom postgirot.»

De sakkunnigas betänkande utmynnar i följande uttalande:

»Ingen av de tjänster, som beröras av de sakkunnigas i det föregående gjorda uttalanden, är för närvarande ledig. Med hänsyn till tjänsteinnehavarnas levnadsålder kan icke heller — med undantag för befattningen såsom instrumentmakare — någon av dessa tjänster förväntas under de

närmaste åren bliva ledig. Under sådana förhållanden och med hänsyn jämväl till anstaltens särställning i budgethänseende hava de sakkunniga icke ansett sig böra föreslå, att de förändringar beträffande ordinarie befattningar, som i det föregående ifrågasatts, nu anmärkas i staten för anstalten.

Av de två å staten uppförda befattningarna såsom förste laboratoriebiträde är den ena — placerad å kemiskt-tekniska avdelningen — för närvarande ledig. De sakkunniga hava haft under öfvervägande frågan, huruvida denna befattning eller, därest vid återbesättande av befattningen till densamma beforderades innehavaren av en ordinarie laboratoriebiträdestjänst i anstalten, sistnämnda tjänst skulle kunna indragas. Då emellertid, jämte den ordinarie biträdespersonalen, ett ilertal icke-ordinarie befattningshavare tagas i anspråk för ifrågavarande göromål, hava de sakkunniga icke ansett sig böra framställa något förslag i antydd riktning.»

Såsom ovan redan nämnts hava statskontoret och statens provningsanstalt avgivit infordrade utlåtanden över de sakkunnigas betänkande.

Statskontoret har för sin del anfört följande:

*Statskontoret.*

»Vad de sakkunniga anfört rörande den ekonomiska sidan av provningsanstaltens verksamhet samt behovet, åtminstone tillsvidare, av tillskott av statsmedel har icke givit statskontoret anledning till erinran.

Då de förändringar i personaluppsättning och löneförhållanden, som av de sakkunniga ifrågasatts, enligt förslaget skulle upptagas till avgörande först i mån av framdeles inträffande ledigheter och dessa frågor genom ändringar i arbetets art och omfattning givetvis då kunna befinna sig i ett i viss mån annat läge, anser sig statskontoret i denna del nu icke böra göra annat uttalande, än att ämbetsverket finner det tveksamt, huruvida det kan vara befogat och lämpligt att vidtaga en sänkning i lönegrad för kassören och räkenskapsföraren, som, bortsett från biträdespersonalen, ensam representerar den administrativa och kamerala sakkunskapen vid anstalten.»

I sitt ovannämnda utlåtande den 2 mars 1928 uttalar sig statens provningsanstalt på följande sätt:

*Statens  
provnings-  
anstalts ut-  
låtande den 2  
mars 1928.*

»Styrelsen för statens provningsanstalt får härmed avgiva följande utlåtande över 1926 års besparingssakkunnigas yttrande av den 17 februari 1928 med förslag till åtgärder beträffande statens provningsanstalt.

*Avdelningschefer.* Beträffande avdelningschefer hava besparingssakkunniga ansett det kunna ifrågasättas, huruvida icke dessa erhållit en något högre löneställning än som kan anses av förhållandena påkallad, och hemställa att vid inträffande ledighet tages under öfvervägande, om icke ifrågavarande befattningar lämpligen må kunna placeras såsom byrådirektörer i 28:e lönegraden.

Enär dessa befattningars kvalificerade besättande är av vital betydelse för såväl det sakliga som ekonomiska resultatet av provningsanstaltens verksamhet, får styrelsen med någon utförlighet redan vid detta tillfälle behandla denna fråga.

1917 års kommitterade anförde i sitt den 31 oktober 1917 avgivna betänkande och förslag till organisation av statens provningsanstalt bland annat, att de ledande tjänstemännens kvalifikationer måste vara synnerligen

höga, för att anstalten skall kunna fullgöra sina arbetsuppgifter och fylla de stora fordringar, som med säkerhet komma att ställas på densamma, när den erhållit ändamålsenlig byggnad och utrustning' och att det vore tydligt, 'att avlönningarna åtminstone icke borde sättas lägre än dem, som redan äro gällande vid de statens institutioner, som äro med den nya anstalten jämförbara'. 1917 års kommitterade föreslogo därför, att avdelningschef vid statens provningsanstalt skulle motsvara byråchef i patent- och registreringsverket och av skäl, som av kommitterade framhållits, hava minst samma lön (tredje normalgraden).

Över detta kommitterades förslag avgavs yttrande av bland andra fullmäktige i järnkontoret, Sveriges kemiska industrikontor, Sveriges industriförbund och kommerskollegium, vilka samtliga ansågo, att de av de kommitterade föreslagna lönerna för den ledande personalen vore väl låga.

1902 års löneregeringskommitté i sitt utlåtande över kommitterades ovannämnda förslag hade intet att erinra mot de föreslagna avlöningsförmånerna lör de nämnda avdelningscheferna.

Sedan Kungl. Maj:t förordat det av löneregeringskommittén godkända förslaget, beslöt 1919 års riksdag i enlighet därmed och sedermera erhöilo avdelningscheferna samma tillfälliga löneförbättring som övriga tredje gradens tjänstemän.

När sedan 1902 års löneregeringskommitté i sitt den 19 november 1921 avgivna förslag till ny definitiv lönereglering för befattningshavare vid statens provningsanstalt föreslog, att avdelningscheferna skulle placeras i lönegrad B 19, framhöll styrelsen för provningsanstalten i skrivelse av den 21 december 1921, att vägande sakliga skäl motiverade, att dessa befattningshavare hänfördes till lönegraden B 20, och anförde bland annat följande:

'Styrelsen önskar härmed framhålla, att de motiv, som såväl av de kommitterade som av åberopade myndigheter och korporationer framhållits för att dessa befattningshavare måtte erhålla goda avlöningsförmåner, fortfarande hava orubbad giltighet. Den invändningen har gjorts, att under nuvarande industriella depressionstid någon risk icke föreligger, att dessa befattningshavare lämna anstalten, och att någon större svårighet ej torde föreligga att till den av löneregeringskommittén nu förordade lönegraden erhålla tillräckligt kvalificerade personer. Denna invändning är dock icke hållbar, ty den industriella depressionen i nuvarande omfattning är tillfällig och måste efter ett fåtal år efterträdas av normal verksamhet, under det att löneregleringen avser att vara definitiv och kommer att taga sin början, när industrikonjunkturerna kunna antagas förbättras. Vid den nödvändiga utvecklingen av svensk förädlingsindustri till allt högre kvalitet komma då såväl anspråken på provningsanstaltens sakkunskap och medverkan att stegras som även efterfrågan från industriens sida på just denna grupp sakkunniga att, såsom anstaltens egen erfarenhet visat, bliva i ökad grad kännbar.

Styrelsen vill framhålla, att dessa befattningshavare hava mycket krävande arbetsuppgifter och att nyttan och effektiviteten av anstaltens arbete i väsentlig grad beror på avdelningschefernas kvalifikationer. Avdelningscheferna hava hittills tillerkänts byråchefs lön och styrelsen anser, att de fortfarande böra hava motsvarande avlöningsförmåner och tjänsteställning och att de i likhet med vad som redan beslutats för byråcheferna i patent- och registreringsverket böra placeras i lönegraden B 20.

Slutligen kan häremot invändas, att det statsfinansiella läget numera är så

mycket allvarligare, att särskilda besparingar böra göras på de verk, som nu senare skola löneregleras. Härtill önskar styrelsen erinra, att anstaltens utgifter till största del skola täckas av dess inkomster från betalande uppdragsgivare. Dessa inkomster beräknas att under de närmaste åren uppgå till 250,000 à 300,000 kronor per år, och enär anstalten ingalunda har någon monopolställning, utan det stora flertalet uppdrag äro frivilliga, kommer inkomsten i avsevärd grad att bero av avdelningschefernas initiativ, kunskaper och duglighet.' — Med stöd av den givna motiveringen hemställde styrelsen, att avdelningscheferna vid statens provningsanstalt måtte placeras i lönegraden B 20.

I enlighet med 1902 års löneregleringskommittés förslag beslöt 1922 års riksdag att avdelningscheferna skulle placeras i lönegraden B 19. Vid den förändrade lydelse, som avlöningsreglementet erhöll år 1925, placerades avdelningscheferna därefter i oförändrad löneställning i lönegraden B 29.

Erfarenheterna av provningsanstaltens verksamhet under de gångna 8 åren hava endast bekräftat styrelsens ovan uttalade åsikter.

Såsom från styrelsen och provningsanstaltens chef i statförslag och andra skrivelser framhållits och som av besparingssakkunniga även påpekats, förbättras anstaltens ekonomi, när uppdragsmängden ökas och inkomsterna därigenom stegras. Anstaltens arbete är emellertid svårt och känsligt och uppdragsmängdens storlek är i hög grad beroende på arbetsresultatens kvalitet och på arbetsledningens initiativ och skicklighet.

Skillnaden i lönen mellan B 29 och B 28 är visserligen endast 480 kronor. men tillämpad på en hel grupp av befattningshavare, som är utsatt för konkurrerande efterfrågan utifrån, komme skillnaden i lön och tjänsteställning dock att medföra sänkning av den kvalitativa nivån. Styrelsen är övertygad därom, att om avlöningsförmånerna för den ledande personalen sänkas, varigenom automatiskt vid nyanställning denna personals duglighet och skicklighet skulle komma att ligga på ett lägre plan, detta indirekt skulle medföra mycket större försämring av anstaltens ekonomi, än vad som motsvarar den skenbara besparingen, varför styrelsen bestämt måste avråda från en sådan åtgärd; tvärtom är styrelsen fortfarande efter ytterligare vunnen erfarenhet om anstaltens arbete av den uppfattningen, att det skulle bidra till förbättring av anstaltens ekonomi, om avdelningscheferna placerades i lönegrad B 30.

*Avdelningsingenjörer.* Besparingssakkunniga föreslå, att vid uppkommande ledighet å avdelningsingenjörstjänster de lediga befattningarna icke återbesättas med ordinarie innehavare, utan att i stället försök göres med anställande av icke-ordinarie personal.

Vid den allmänna lönereglering, som för provningsanstalten trädde i kraft 1923, erhöles dessa befattningar proportionsvis betydligt större löneförbättring än övriga tjänster.

Styrelsen delar i detta fall de sakkunnigas uppfattning, att det icke är uteslutet, att en besparing i avlöningskostnad kan vinnas genom dessa befattningars besättande med icke-ordinarie personal, utan att olägenheterna bleve alltför stora. Styrelsen förutsätter dock härvid, att dessa fyra avdelningsingenjörer skulle ersättas med extra eller extra-ordinarie tjänstemän med tillräcklig avlöning, så att personalens arbetsduglighet icke skulle undergå någon motsvarande minskning.

*Instrumentmakare.* Besparingsakkunniga föreslå enahanda förfarande vid befattningen såsom instrumentmakare.

Instrumentmakarens tjänst på elektriskt-fysikaliska avdelningen är av lika permanent beskaffenhet som avdelningens tillvaro. Hans arbete är att utföra och sammansätta instrument, apparater och provningsanordningar, som äro nödvändiga för uppdragens verkställande och vilka variera från fall till fall, samt att biträda avdelningschefen vid provningars utförande. Arbetet fordrar skicklighet och intelligens och då avlöningen för sådant arbete näppeligen kan sättas lägre vid extra än vid ordinarie tjänst, är det enligt styrelsens åsikt icke troligt, att någon besparing skall kunna vinnas genom instrumentmakarens försättande på extra stat. Ifall mindre skicklig och därmed billigare person anlitas, komme avdelningschefens arbete att försvåras och en del instrumenteringsarbeten att få beställas utifrån, vilket skulle medföra kostnader och olägenhet.

Enär styrelsen icke kan finna, att de sakkunnigas förslag i detta fall leder till någon besparing, får styrelsen avstyrka, att instrumentmakarebefattningen försättes på extra stat.

*Kontorsavdelningen.* Beträffande kontorsavdelningen hava besparings-sakkunniga föreslagit sänkning av lönegrad för kassören och räkenskapsföraren, ena kansliskrivaren, kanslibiträdet och ett extra-ordinarie skrivbiträde.

Styrelsen får med anledning härav anföra följande:

Chefen för statens provningsanstalt har ingen annan assistent eller författnings- och förvaltningskunnigt biträde än kassören och räkenskapsföraren. På dennes kompetens och kvalifikationer beror i hög grad, huruvida chefen skall kunna ägna sig åt anstaltens egentliga och produktiva arbete eller om hans tid skall i större eller mindre utsträckning bindas av detaljkontroll av kontorets arbete.

Det torde emellertid vara uppenbart, att chefen för en institution av provningsanstaltens omfattning och på många håll ingripande betydelse måste så långt det är möjligt få odelat ägna sig åt anstaltens tekniska och administrativa skötsel.

Bland chefens huvuduppgifter må nämnas:

att förhandla med uppdragsgivare, såväl enskilda som statens myndigheter, angående undersökningars planerande och utförande,

att intimt följa arbetet på de tekniska avdelningarna och i samråd med avdelningscheferna tillse, att detta såväl i stort som i detaljer ordnas på mest effektiva och ekonomiska sätt, samt att arbetsintensiteten hålles uppe.

att representera provningsanstalten vid konferenser ävensom sköta korrespondensen med regeringen och de övriga statsförvaltningsorgan, av vilka provningsanstalten på olika sätt är beroende,

att övervaka och i stor omfattning personligen ombesörja provningsanstaltens mycket omfattande korrespondens samt

att taga noggrann kännedom om och underskriva samtliga från provningsanstalten utgående intyg, vilket är en synnerligen krävande och ansvarsfull uppgift.

Provningsanstaltens ekonomiska resultat gagnas tydligen bäst, ju mera chefen får ägna sig åt det produktiva arbetet och ju mindre hans tid splittras av sysslor, som möjligen kunna övertagas av kontorspersonalen. Chefens arbete skulle emellertid avsevärt försvåras, om kassören och räkenskapsförarens löneställning och därmed kvalifikationer sänkas, och styrelsen är övertygad om, att en sådan åtgärd icke är välbetänkt ur besparings-synpunkt, utan skulle vålla anstalten ekonomisk skada, som även i detta

fall vore mycket större än den skenbara besparingen genom löneminskningen.

Samma synpunkt gäller även vid bedömande av besparingssakkunnigas förslag att sänka löneställning och därmed kvalifikationerna för kansli-skrivaren, vilken utför det svårare utskrivningsarbetet av anstaltens in-tyg och korrespondens, tjänstgör som chefs sekreterare och måste vara väl hemmastadd i tyska, franska och engelska. En av de åtgärder, som vidtagits under de gångna åren och som väsentligt bidragit att förbättra anstaltens ekonomi har varit, att allteftersom kontorspersonalen blivit er-faren och tränad, allt mera frigöra den tekniska personalen från utförlig konceptskrivning. Skrivkontoret behöver åtminstone en person av ifråga-varande kvalifikationer, för att detta arbete skall tillförlitligt utföras och för att den dyrbara tekniska personalen skall mera ostört få ägna sig åt det produktiva arbetet.

Styrelsen får därför bestämt avstyrka, att de ifrågavarande befattningarna som kassör och räkenskapsförare samt kansliskrivare försämrats i löneavseende.

Däremot finner styrelsen det icke vara uteslutet, att kanslibiträdesbefattningen vid inträffande ledighet skulle kunna göras till föremål för någon sänkning, men hemställer, av de skäl som ovan anförts beträffande övriga befattningshavare på kontoret, att lägre lönegrad än B 5 icke måtte ifrågakomma.

Vad beträffar kontorets arbete, såsom diarieföring av inkommande handlingar m. m. samt registrering av provningsuppdrag m. m., vilket besparingsakkunniga finna väl omständligt, vill styrelsen framhålla, att detta arbete fortlöpande har varit och fortfarande kommer att vara föremål för de omläggningar och justeringar till högsta möjliga grad av förenkling, som är förenlig med verksamhetens fordringar.»

Innan jag nu går att för egen del yttra mig i anledning av 1926 års besparingssakkunnigas förslag och ämbetsverkens däröver avgivna utlåtanden, får jag anmäla ett av styrelsen för anstalten i skrivelse den 30 augusti 1927 — alltså före avgivandet av de sakkunnigas betänkande — framlagt förslag till utgiftsstat för anstalten under tiden 1 juli 1928—30 juni 1929.

Nuvarande  
stat för sta-  
tens prov-  
ningsanstalt.

I riksstaten för budgetåret 1927—1928 är det ordinarie förslagsanslaget till upprätthållande av statens provningsanstalts verksamhet upptaget med 298,000 kronor, att utgå i första hand av inkomster av statens provningsanstalt.

Den av riksdagen godkända staten för provningsanstalten har följande utseende:

#### Avlöningsstat.

Avlöningar till ordinarie befattningshavare,

<i>förslagsanslag</i> .....	kronor 188,500
Vikariatsersättningar, <i>förslagsanslag</i> .....	» 2,000
Avlöningar till icke-ordinarie befattnings- havare m. m. ....	» 35,000
Inspektörens arvode .....	» 1,000
	kronor 226,500



## Omkostnadsstat.

Till gas och elektrisk ström, <i>förslagsanslag</i>	kronor	9,000
» värme, <i>förslagsanslag</i>	»	5,000
» inventarier och inventariers underhåll	»	4,000
» bibliotek	»	2,500
» glasvaror, <i>förslagsanslag</i>	»	4,000
» tillfälliga biträden, tjänsteresor m. m., <i>förslagsanslag</i>	»	15,000
» laboratorieutensilier, kemikalier, materialier, förbrukningsartiklar, provningsanordningar m. m., <i>förslagsanslag</i>	»	16,000
» expenser, <i>förslagsanslag</i>	»	13,000
» försäkring av byggnader och utrustning, underhåll av tomten m. m., <i>förslagsanslag</i>	»	3,000
	kronor	71,500

*Förslagsanslag* kronor 298,000,

att utgå i första hand av inkomster av statens provningsanstalt.

Det av styrelsen för anstalten i dess skrivelse den 30 augusti 1927 framlagda förslaget till stat för anstalten innebär höjning i såväl avlöningsstaten som omkostnadsstaten, sådana de nu äro fastställda.

Beträffande *avlöningsstaten* föreslås höjning dels av *förslagsanslaget* till avlöningar åt ordinarie befattningshavare med 2,000 kronor eller från 188,500 kronor till 190,500 kronor dels ock av *anslaget* till avlöningar åt icke-ordinarie befattningshavare m. m. med 7,000 kronor eller från 35,000 kronor till 42,000 kronor. Avlöningsstatens slutsumma skulle vid bifall härtill höjas med ett belopp av 9,000 kronor eller från 226,500 kronor till 235,500 kronor.

Statens  
provnings-  
anstalts  
skrivelse den  
30 augusti  
1927.

Såsom skäl för förslaget om höjning av avlöningsanslaget för de ordinarie befattningshavarna anför styrelsen, att avlöningarna till dem med tillämpning av gällande avlöningsreglemente beräknades för budgetåret 1928—1929 komma att uppgå till ovannämnda belopp 190,500 kronor.

Beträffande den föreslagna höjningen av *anslagsbeloppet* till avlöningar åt icke-ordinarie befattningshavare m. m. uttalar sig styrelsen på följande sätt

Såsom styrelsen redan förut vid några tillfällen framhållit, hade mängden betalade uppdrag under de senaste åren ökats, och denna tillväxt av anstaltens arbete förväntades skola fortfa. Härtill komme att nya arbetsuppgifter tillförts anstalten genom det nyinrättade vägmateriel- och frys-laboratoriet samt det brandtekniska laboratoriet, vilket sistnämnda laboratorium beräknades börja sin verksamhet under år 1928. I den mån den betalade uppdragsmängden forfore att öka, innebure detta möjlighet till fortgående minskning i tillskottet av statsmedel, under förutsättning att anstalten icke genom begränsning av arbetskrafterna eller driftsmöjligheterna

bleve förhindrad att fullgöra uppdragen och utnyttja den därav härflytande inkomstökningen. Den ökade uppdragsmängden kunde nämligen utvinnas endast genom motsvarande ökning av arbetskrafterna, d. v. s. genom anställande av extra och tillfälliga biträden. Då kostnaderna för dessas avlönning vore mindre än inkomsten av den ökade arbetsmängden, borde anstaltens ekonomiska resultat förbättras och tillskottet av statsmedel minskas.

För avlönande av annan personal än den ordinarie funnes tillgängligt dels nu ifrågavarande å avlöningsstaten uppförda anslag, som icke finge överskridas, dels ock ett förslagsanslag, nämligen det i omkostnadsstaten ingående anslaget å 15,000 kronor till tillfälliga biträden, tjänsteresor m. m. I den mån det förra anslaget minskades eller begränsades, måste det ökade arbetet utföras av tillfälligt anlitade biträden. Detta förhållande hade lett till att en avsevärd del av anstaltens mera stadigvarande arbete redan nu måste utföras av dylika biträden, av vilka man icke kunde påräkna samma snabbhet och noggrannhet vid arbetets utförande som av de vid anstalten mera fast anställda befattningshavarna, vilka för sina uppgifter bibragts större övning och av vilka arbetena därför kunde verkställas mera ekonomiskt. Anstaltens löpande arbeten borde därför, såväl från vetenskaplig som ekonomisk synpunkt, i största möjliga utsträckning utföras av fast anställd personal, medan tillfälliga biträden borde anlitas huvudsakligen för uppdrag av tillfällig beskaffenhet. Anstaltens extra och tillfälliga arbetskrafter, som under åren 1922 och 1923] minskats till följd av nedgång i arbetsmängden, hade, sedan arbetsmängden stegrats, åter måst ökas. Detta hade föranlett, att anslagsposten tillfälliga biträden m. m. under de tre sistförflutna budgetåren måst överskridas med respektive 12,000, 22,000 och 23,000 kronor. Enär anstaltens verksamhet och ekonomi numera kunde bedömas med ganska stor säkerhet, ansåge styrelsen en mot verkliga förhållandet svarande höjning av ifrågavarande båda anslag vara oundgänglig, på det att icke riksstaten i detta avseende bleve missvisande. De sammanlagda kostnaderna för extra personal och tillfälliga biträden m. m. beräknades av styrelsen komma att uppgå till 72,000 kronor för budgetåret 1928—1929. Till mötande av dessa utgifter finge styrelsen föreslå, att, vad nu anslaget under avlöningsstaten anginge, detsamma uppfördes med ett till 42,000 kronor förhöjt belopp.

I *omkostnadsstaten* föreslår styrelsen följande ändringar.

I enlighet med ovan angivna motivering borde förslagsanslaget å 15,000 kronor till tillfälliga biträden, tjänsteresor m. m. höjas till 30,000 kronor.

Förslagsanslaget å 16,000 kronor till laboratorieutensilier m. m., vars belastning vore beroende av uppdragsmängdens tillväxt, borde, då de kostnader, som av anslaget bestredes, under de tre sistförflutna budgetåren uppgått till i medeltal 17,000 kronor, höjas till detta belopp.

Förslagsanslaget å 13,000 kronor till expenser borde höjas till 16,000 kronor. Som skäl härför har styrelsen anfört följande.

De årliga utgifterna för frakter för till anstalten ankommande gods och

prover, vilka av anstalten måste betalas för att sedan i sin tur debiteras uppdragsgivarna, hade tidigare förts på annan utgiftstitel. Denna bokföring hade emellertid ansetts icke vara fullt egentlig, varför utgiften för frakter numera fördes på utgiftsposten »expenser». Årliga utgiften för frakter uppginge till omkring 2,500 kronor. Då dessutom övriga expenskostnader ökats i samband med den stegrade uppdragsmängden, hade de faktiska utgifterna å nu ifrågavarande anslag under sistförflutna budgetår uppgått till nära 17,000 kronor. Då utgifterna icke kunde mera väsentligt nedpressas, finge styrelsen föreslå, att anslaget höjdes till förut angivna belopp, 16,000 kronor.

I sin helhet skulle vid bifall till styrelsens förslag omkostnadsstaten för provningsanstalten från och med den 1 juli 1928 höjas med ett belopp av 19,000 kronor eller från 71,500 kronor till 90,500 kronor.

Vid anmälan av sitt beslut i fråga om anslag till upprätthållande av statens provningsanstalts verksamhet under budgetåret 1927—1928 erinrade 1927 års riksdag om sitt år 1919 i samband med anstaltens ombildning till statsinstitution gjorda uttalande, att det måste anses önskligt, att, sedan statsverket ställt nya lokaler och annan för rationell drift lämnad utrustning till anstaltens förfogande, dennas verksamhet så bedreves, att anstalten kunde bära sina egna utgifter. I anslutning härtill uttalade 1927 års riksdag, bland annat, att det syntes riksdagen med fog kunna sättas i fråga, huruvida icke, utan att anstaltens uppgifter åsidosattes, en begränsning av den ordinarie personalen borde kunna vidtagas och i stället tillfälliga arbetskrafter anlitas. Denna fråga syntes emellertid icke kunna upptagas till slutligt avgörande utan ingående utredning. Riksdagen förutsatte, att frågan snarast skulle underställas 1926 års besparingssakkunniga.

*Departements-  
chefen.*

Med anledning av riksdagens sålunda gjorda uttalande uppdrogs omedelbart åt ifrågavarande sakkunniga att verkställa granskning av personal- och övriga förhållanden vid anstalten.

På sätt av den här förut lämnade redogörelsen framgår, utmynnar det av 1926 års besparingssakkunniga avgivna betänkandet i förslag om dels utbyte av viss ordinarie personal mot arbetskrafter med mera tillfällig anställning dels ock nedflyttning i löneställning av vissa befattningar.

I förstnämnda hänseende hava de sakkunniga föreslagit, att vid uppkommande ledighet å de i 21:a lönegraden placerade avdelningsingenjörsbefattningarna samt den till 10:de lönegraden hänförliga instrumentmakarebefattningen dessa befattningar icke återbesättas med ordinarie innehavare utan att i stället försök göres med anställande av icke-ordinarie personal. Visade det sig därvid, att minskning i avlöningskostnaderna på denna väg stode att vinna, borde ifrågavarande tjänster i mån av inträffande ledighet avföras ur staten. Jämte erinran att en av de båda å ordinarie stat uppförda förste laboratoriebiträdesbefattningarna för närvarande vore ledig, förklara sig de sakkunniga i detta sammanhang hava haft under över-

väga den frågan, huruvida denna befattning eller, därest vid återbesättande av befattningen till densamma befordrades innehavare av en av de fyra å ordinarie stat uppförda laboratoriebiträdesbefattningarna, en dylik befattning skulle kunna indragas. Då emellertid, jämte den ordinarie biträdespersonalen, ett flertal icke-ordinarie befattningshavare toges i anspråk för ifrågavarande göromål, hava de sakkunniga icke ansett sig böra framställa något förslag i antydd riktning.

I fråga här efter om nedflyttning i löneställning av vissa tjänster hava de sakkunniga föreslagit nedsättning av dels de fem avdelningschefstjänsterna från 29:de till 28:de lönegraden, dels kassör- och räkenskapsförarbefattningen från 20:de till högst 17:de lönegraden, dels en av de båda kansliskrivarebefattningarna från 11:te till 7:de lönegraden, dels ock kanslibiträdesbefattningen från 7:de till 4:de lönegraden.

Med hänsyn till bland annat tjänstinnehavarnas levnadsålder hava de sakkunniga emellertid uttalat, att de icke ansett sig böra föreslå, att de av dem ifrågasatta förändringarna beträffande de ordinarie befattningarna nu anmärktes i staten för anstalten.

Beträffande de sakkunnigas sålunda avgivna förslag har statskontoret, under framhållande att, då de ifrågasatta förändringarna i personaluppsättning och löneförhållanden enligt förslaget skulle upptagas till avgörande först i mån av framdeles inträffande ledighet och dessa frågor genom ändringar i arbetets art och omfattning givetvis då kunde befinna sig i ett i viss mån annat läge, ansett sig nu icke böra göra annat uttalande, än att ämbetsverket funne det tveksamt, huruvida det kunde vara befogat och lämpligt att vidtaga en sänkning i lönegrad för kassören och räkenskapsföraren, som, bortsett från biträdespersonalen, ensam representerade den administrativa och kamerala sakkunskapen vid anstalten.

Styrelsen för statens provningsanstalt, som i övrigt på anförda skäl avstyrkt de av de sakkunniga föreslagna förändringarna beträffande personalen, har tillstyrkt dels utbyte av de fyra avdelningsingenjörerna mot extra befattningshavare dels ock nedflyttning av kanslibiträdesbefattningen, under uttalande dock beträffande sistnämnda befattning, att densamma icke måtte placeras i lägre lönegrad än B 5.

Då jag nu går att för egen del angiva min ståndpunkt till det av de sakkunniga avgivna förslaget och ämbetsverkens däröver avgivna yttranden, vill jag till en början erinra, att, då de ordinarie befattningshavarna vid statens provningsanstalt — lika med ordinarie statspersonal i allmänhet — äro berättigade att, såvida icke frivillig avgång ur tjänsten äger rum, uppbära sin avlöning till dess pensionsåldern uppnås eller annan befattning i statens tjänst erhålles, även vid ett omedelbart genomförande i full utsträckning av de sakkunnigas förslag någon besparingseffekt icke för närvarande är möjlig att uppnå. För tillvaratagande av de framtida besparingsmöjligheter, som kunna komma att erbjuda sig, synes det mig emellertid lämpligt, att oaktat de nuvarande personalförhållandena lägga

hinder i vägen för uppnående av omedelbara utgiftsminskningar, sådana befattningar, vilka, enligt vad den verkställda utredningen givit vid handen, böra kunna ersättas med icke ordinarie arbetskrafter, redan nu uteslutas ur förteckningen å ordinarie tjänster och att de nuvarande tjänstnehavarna upptagas å en särskild övergångsstat, liksom ock att kanslibiträdesbefattningen, beträffande vilken förslaget om nedflyttning i lönehänseende av anstaltens styrelse biträtts, endast tillsvidare bibehålles å den ordinarie staten med anmärkning om den förändring, som vid inträffande ledighet å befattningen skall vidtagas. I de fall åter, där tveksamhet i nyss angivna hänseenden kan råda, finnes enligt min mening ingen anledning att forcera ståndpunktstagandet i ämnet utan lärers, på sätt som av de sakkunniga föreslagits och av statskontoret lämnats utan erinran, vid uppkommande ledighet å dylik befattning böra tagas under förnyad omprövning, huruvida befattningen må kunna indragas respektive nedsättas i lönehänseende.

I detta sammanhang är ju visserligen att märka, att, såsom även de sakkunniga erinrat, en av de båda förste laboratoriebiträdesbefattningarna för närvarande är ledig. Då, såsom de sakkunniga jämväl framhållit, förutom den till sex personer uppgående ordinarie laboratoriebiträdespersonalen ett flertal icke-ordinarie befattningshavare måst tagas i anspråk för laboratoriearbeten, finner jag mig med hänsyn även till de minimala befodringsutsikter, som efter en indragning av befattningen skulle yppa sig för nu ifrågavarande personal, i likhet med de sakkunniga icke böra framlägga något förslag om indragning av befattningen i fråga.

I anslutning till vad jag sålunda anfört får jag alltså föreslå, att de fyra avdelningsingenjörsbefattningarna nu uppföras å övergångsstat. För ändamålet torde i staten böra uppföras en särskild anslagspost, förslagsvis beräknad till 28,848 kronor eller, i avrundat tal, 28,900 kronor. Med sagda belopp lärers alltså det å provningsanstaltens stat uppförda anslaget till avlöningar åt ordinarie befattningshavare böra minskas. Denna minskning neutraliseras i viss mån av den ökning i anslaget, som nödvändig göres därav, att avlöningarna med tillämpning av gällande avlöningsreglemente beräknats för nästkommande budgetår komma att i viss mån stiga. Enligt vad jag under hand inhämtat, inskränker sig denna ökning — i anstaltens förberörda skrivelse den 30 augusti 1927 beräknad till 2,000 kronor — efter de fyra avdelningsingenjörernas uppförande å övergångsstat till ett belopp av 1,300 kronor. Vid sådant förhållande och med hänsyn tagen jämväl till den minskning i anslaget, som föranledes av övergångsstatens utbrytning, torde anslaget böra upptagas med ett till  $(188,500 + 1,300 - 28,900)$  160,900 kronor nedsatt belopp.

Vidkommande därefter de av styrelsen för anstalten i dess meranämnda skrivelse den 30 augusti 1927 framlagda förslag till höjningar i anstaltens avlönings- och omkostnadsstater anser jag mig, med hänsyn till ej mindre det nuvarande stora antalet ordinarie befattningshavare hos anstalten än även riksdagens uttalande beträffande lämpligheten av anlitande av mera tillfälliga

arbetskrafter, icke kunna förorda framställningen om höjning med 7,000 kronor av det å avlöningsstaten nu med 35,000 kronor upptagna anslaget till avlöningar åt icke-ordinarie befattningshavare m. m. Däremot finner jag mig, på grund av det ådagalagda behovet av en höjning av det å omkostnadsstaten nu med 15,000 kronor uppförda anslaget till tillfälliga biträden m. m., böra i så måtto tillstyrka den gjorda framställningen om ökning av sistnämnda anslag, att jag föreslår att detsamma höjes med 10,000 kronor till 25,000 kronor.

Även styrelsens framställning om höjning av anslaget till laboratorie-utensilier m. m. finner jag så väl grundad, att densamma icke kan avvisas. Jag förordar alltså, att anslaget upptages med ett från 16,000 kronor till 17,000 kronor förhöjt belopp.

Däremot anser jag mig, då ännu en tids erfarenhet rörande belastningen å anslaget synes mig böra avvaktas, icke kunna biträda styrelsens förslag om höjning av anslaget till expenser, nu 13,000 kronor.

I övriga å anstaltens avlönings- och omkostnadsstater uppförda anslag, av vilka vissa under senaste åren undergått tämligen avsevärda sänkningar, har jag icke att föreslå någon ändring.

Vid bifall till vad jag här ovan föreslagit, skulle sålunda från och med den 1 juli 1928 staten för provningsanstalten erhålla följande ändrade utseende:

#### Avlöningsstat.

Avlöningar till ordinarie befattningshavare, <i>förslagsanslag</i> .....	kronor 160,900
Vikariatsersättningar, <i>förslagsanslag</i> .....	» 2,000
Avlöningar till icke-ordinarie befattnings- havare m. m. ....	» 35,000
Inspektörens arvode .....	» 1,000 kronor 198,900.

#### Övergångsstat.

Avlöningar, <i>förslagsanslag</i> .....	kronor 28,900.
---	----------------

#### Omkostnadsstat.

Till gas och elektrisk ström, <i>förslagsanslag</i> .....	kronor 9,000
» värme, <i>förslagsanslag</i> .....	» 5,000
» inventarier och inventariers underhåll .....	» 4,000
» bibliotek .....	» 2,500
» glasvaror, <i>förslagsanslag</i> .....	» 4,000
» tillfälliga biträden, tjänsteresor, m. m., <i>förslagsanslag</i> .....	» 25,000
» laboratorieutensilier, kemikalier, ma- terialier, förbrukningsartiklar, prov- ningsanordningar m. m., <i>förslagsanslag</i> .....	» 17,000
» expenser, <i>förslagsanslag</i> .....	» 13,000

Till försäkring av byggnader och utrustning,  
underhåll av tomten m. m., *förslags-*  
*anslag* .....

kronor 3,000 kronor 82,500

*Förslagsanslag* kronor 310,300.

Under åberopande av vad jag i det föregående i skilda hänseenden anført, *Hemställan.*  
får jag hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen att

*dels* besluta, att antalet ordinarie befattningar hos statens provningsanstalt  
skall från och med den 1 juli 1928 vara bestämt på följande sätt:

	Lönegrad
1 överdirektör .....	A 2
5 avdelningschefer .....	B 29
4 förste avdelningsingenjörer .....	B 24
1 kassör och räkenskapsförare .....	B 20
1 förste verkmästare .....	B 15
1 verkmästare .....	B 12
2 förste laboratoriebiträden .....	B 11
2 kansliskrivare .....	B 11
1 instrumentmakare .....	B 10
1 kanslibiträde .....	B 7
4 laboratoriebiträden .....	B 7
1 expeditivakt .....	B 5.

*Anm.* Kanslibiträdesbefattningen utbytes vid inträffande ledighet mot  
en kontorsbiträdesbefattning i lönegraden B 4;

*dels* besluta, att å övergångsstat för anstalten skola från och med den 1  
juli 1928 vara upptagna följande befattningar:

	Lönegrad
4 avdelningsingenjörer .....	B 21;
<i>dels</i> godkänna det av mig förordade förslaget till ordinarie stat för statens provningsanstalt, att tillämpas från och med den 1 juli 1928;	
<i>dels ock</i> höja det ordinarie förslagsanslaget till statens provningsanstalt,	
nu .....	kronor 298,000,
med .....	» 12,300
till .....	» 310,300.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda  
hemställan behagar Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-  
Regenten lämna bifall samt förordnar, att proposition  
skall avlätas till riksdagen av den lydelse, bilaga  
vid detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:  
*Nils Sehlberg.*

### Utgifter och inkomster vid statens provningsanstalt, fördelade å olika titlar, under tiden 1920—1926/27.

	1920	1921	1922	<sup>1/1</sup> — <sup>30/6</sup> 1923	1923/24	1924/25	1925/26	1926/27
<i>Utgifter.</i>								
1. Avlöningar till ordinarie befattningshavare .....	125,629	123,614	125,558	96,567	178,116	175,625	174,933	182,721
2. Vikariatsersättningar .....	—	—	—	362	1,053	3,519	3,776	3,488
3. Avlöningar till icke-ordinarie befattningshavare m. m. ....	30,373	41,075	41,965	22,492	37,865	35,991	35,906	35,826
4. Ålderstillägg .....	—	2,295	2,599	—	—	—	—	—
5. Tillfälliga biträden .....	38,161	27,872	17,557	12,467	18,222	22,920	33,243	33,107
6. Tillfälliga löneförbättring .....	15,840	19,275	19,931	—	—	—	—	—
Summa 1—6 kronor	210,003	214,131	207,610	131,888	235,256	238,055	252,858	255,142
7. Dyrtdistillägg .....	168,057	165,592	104,357	30,700	41,538	41,611	41,504	37,821
Summa 1—7 kronor	378,060	379,723	311,967	162,588	276,794	279,666	294,362	292,963
8. Tjänsteresor m. m. ....	—	—	14,827	1,371	2,664	4,516	4,224	4,786
9. Gas och elektrisk ström .....	11,416	11,341	10,091	4,745	8,265	6,746	7,855	8,419
10. Värme .....	24,346	8,202	6,224	2,500	5,464	4,160	3,212	6,234
11. Inventarier .....	6,627	3,734	7,713	2,384	7,540	3,530	3,393	3,532
12. Inventariers underhåll .....	—	—	1,449	1,597	462	470	568	456
13. Bibliotek .....	2,460	2,778	3,283	1,497	2,000	1,936	2,499	2,499
14. Glasvaror .....	4,988	4,555	4,487	1,788	3,474	2,565	2,668	3,559
15. Laboratorieutensilier, kemikalier, materialier, förbrukningsartiklar, provningsanordningar m. m. ....	29,394	28,880	18,585	11,893	16,417	17,345	16,644	17,869
16. Expenser .....	16,708	12,010	15,916	7,295	12,811	13,079	11,837	16,955
17. Försäkring av byggnader och utrustning, underhåll av tomten m. m. ....	—	2,975	2,874	1,494	2,316	2,636	2,342	3,418
Summa 8—17 kronor	95,939	74,475	75,449	36,564	61,411	56,983	55,242	67,727
Summa utgifter kronor	473,999	454,198	387,416	199,152	338,205	336,649	349,604	360,690
<i>Inkomster.</i>								
Av provningsuppdrag .....	235,021	231,159	182,558	100,352	210,685	222,715	239,939	257,637
Diverse (hyra för bostad m. m.) .....	—	—	—	—	512	411	400	400
Järnkontolets bidrag .....	4,400	4,400	4,400	2,200	4,400	2,200	—	—
För försälda inventarier från tekniska högskolans materialprovningsanstalt .....	—	778	222	—	—	—	—	—
Överskottsmedel från d:o .....	11,175	—	—	—	—	—	—	—
Anslag från manufakturförslagslånefonden .....	—	—	3,000	—	—	—	—	—
Dofråningenjörsvetenskapsakademien .....	—	—	5,000	—	—	—	—	—
Summa inkomster kronor	250,596	236,337	195,180	102,552	215,59	225,326	240,339	258,037
Underskott kronor	223,403	217,861	192,236	96,600	122,608	111,323	109,265	102,653

<sup>1</sup> Här ingå 3,000 kronor, utgörande bidrag för en studieresa till U. S. A., enligt uppdrag företagen av en av avdelningscheferna, för vilken resa det under inkomsterna såsom anslag av manufakturförslagslånefonden upptagna beloppet ställdes till anstaltens förfogande.

<sup>2</sup> Skillnaden mellan dessa siffror och motsvarande siffror i tabellen å sid. 14 beror på att de under inkomsterna upptagna överskottsmedlen, i runt tal 11,200 kronor, i sagda tabell frånräknats å såväl inkomst- som utgiftssidan.

<sup>3</sup> Skillnaden mellan dessa siffror och motsvarande siffror i tabellen å sid. 14, vilken upprättats på grundval av huvudbokens sammandrag över inkomster och utgifter, beror på att i nämnda sammandrag vissa poster frånräknats å såväl inkomst- som utgiftssidan.



**Bil. B.****Inkomster av provningsuppdrag samt utgifter (inberäknat dyrtidstillägg)  
vid statens provningsanstalt.**

	Mekaniska avdelningen		Byggnadstekniska avdelningen		Elektriskt-fysika- liska avdelningen		Bergskemiska avdelningen		Kemiskt-tekniska avdelningen	
	In- komster	Utgifter	In- komster	Utgifter	In- komster	Utgifter	In- komster	Utgifter	In- komster	Utgifter
1920 .....	46,311	92,819	38,495	76,161	18,319	40,464	55,713	118,675	75,356	136,804
1921 .....	37,457	82,346	47,611	78,047	23,825	43,670	43,584	104,388	78,682	138,521
1922 .....	31,200	64,480	44,419	72,197	12,760	35,579	30,404	80,878	68,775	116,562
1923 <sup>1</sup> / <sub>1</sub> — <sup>30</sup> / <sub>6</sub>	17,172	34,154	28,286	46,271	4,585	15,786	17,289	39,485	32,725	61,412
1923/24 .....	35,612	55,554	52,313	69,746	10,814	25,442	37,918	71,610	74,028	106,313
1924/25 .....	42,915	59,744	46,513	70,301	13,669	25,080	35,928	68,891	83,690	107,167
1925/26 .....	50,615	63,753	64,780	85,063	10,674	23,833	34,692	68,572	79,178	102,491
1926/27 .....	39,183	56,618	86,328	103,294	12,083	24,482	41,594	72,285	78,449	97,980