

Nr 194.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående bidrag till viss forskningsverksamhet på det jordbrukstekniska området; given Stockholms slott den 6 mars 1936.

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

Under Hans Maj:ts

Min allernådigste Konungs och Herres frånvaro:

GUSTAF ADOLF.

Per Edvin Sköld.

Utdrag av protokollet över jordbruksärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 6 mars 1936.

N ä r v a r a n d e:

Statsministern HANSSON, statsråden UNDÉN, SCHLYTER, WIGFORSS, LEVINSON, VENNERSTRÖM, LEO, ENGBERG, EKMAN, SKÖLD.

Efter gemensam beredning med chefen för kommunikationsdepartementet anför chefen för jordbruksdepartementet, statsrådet Sköld:

I årets statsverksproposition har Kungl. Maj:t under nionde huvudtiteln, punkt 116, föreslagit riksdagen att i avbidan på den proposition i ämnet, som kunde varda riksdagen förelagd, för budgetåret 1936/1937 beräkna till Bidrag till jordbrukstekniska föreningen: Särskild forskningsverksamhet ett anslag av 25,000 kronor. Jag torde nu få ånyo anmäla detta ärende.

Såsom framgår av vad jag under nyssnämnda punkt i nionde huvudtiteln anförft avser ärendet frågan om en lämplig organisation av den av byrådirek-

tören i vattenfallsstyrelsen Harald Edholm bedrivna forskningsverksamheten på det jordbrukstekniska området.

År 1923 förordnade vattenfallsstyrelsen Edholm, vilken då tjänstgjorde såsom distriktsingenjör vid Älvkarleby kraftverk, att å styrelsens kraftverksbyrå biträda vid handläggning av ärenden, som sammanhänge med pågående utredning om rabatttaxa för till statens kraftverk anslutna och därmed jämställda abonnenter m. m. Omkring år 1925—1926 var nyssberörda arbetsuppgift i huvudsak avslutad. Det ansågs då lämpligt att förlägga arbetets tyngdpunkt till en verksamhet, som avsåg att finna nya avsättningsområden åt elektriciteten, särskilt inom lantbruket. Edholms nya arbetsuppgifter hava i överensstämmelse härmed väsentligen inriktats på dels utexperimentering av nya anordningar eller metoder inom jordbruket, varigenom dess avkastning kunde med den elektriska kraftens tillhjälp ökas eller bättre tillvaratagas, dels ock propagandaverksamhet för spridande av kännedom om de ändamål för vilka den elektriska kraften kunde komma till användning.

I anslutning till Edholms förordnande år 1923 hos vattenfallsstyrelsen medgav Kungl. Maj:t på framställning av styrelsen, att till Edholm finge under högst ett år utöver honom tillkommande avlöning utbetalas särskild ersättning efter 2,000 kronor för år. Efter förnyad framställning bemyndigade Kungl. Maj:t den 31 mars 1926 styrelsen att från och med utgången av tid, som avsåges i 1923 års beslut, tills vidare under den tid, varunder förordnande för Edholm att inom styrelsen handlägga ärenden rörande landsbygdsdistributionen påkallades, till Edholm utbetala särskild ersättning, beräknad till och med utgången av år 1925 efter 2,000 kronor för år och därefter med ett belopp, motsvarande skillnaden mellan Edholms avlöningsförmåner såsom distriktsingenjör och de löneförmåner, som skulle hava tillkommit honom, därest han från tidpunkten för förordnandets början varit konstituerad till ordinarie byrådirektör, dock med visst avdrag. När Edholm sedermera år 1926 konstituerades till förste byråingenjör i vattenfallsstyrelsen, medförde detta ingen ändring i beslutet den 31 mars 1926.

I överensstämmelse härmed uppbär Edholm, som i sin förste byråingenjörstjänst sedan den 1 juli 1929 tillhör 30 löneklassen, ett särskilt lönetillägg av 40 kronor per månad, minskat med 3 kronor 12 öre i pensionsavgifter. Under år 1935 uppgick Edholms löneförmåner efter avdrag för pensionsavgifter till 11,528 kronor 88 öre. Härutöver uppbär Edholm i egenskap av sekreterare hos jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion ett särskilt årsarvode av 3,000 kronor.

Det sätt på vilket Edholms verksamhet anordnats har föranlett anmärkning från riksdagens revisorer. Dessa påtalade år 1934 i sin berättelse (§ 67), att varken i instruktion, arbetsordning eller vattenfallsstyrelsens protokoll återfunnes någon bestämmelse angående de arbetsuppgifter, som vore förknäpade med Edholms byrådirektörstjänst. Enligt revisorerernas mening rådde en sammanblandning mellan Edholms tjänsteåligganden samt halvofficiella och rent privata uppdrag. Revisorererna anmärkte jämväl på det förhållan-

det, att Edholm genom försäljning av vissa patent för egen räkning utnyttjat sådana forskningsresultat, som han vunnit under sitt arbete för statens räkning.

I sitt utlåtande (nr 126/1935) i anledning av statsrevisorernas förenämnda berättelse uttalade statsutskottet — som icke ansett de påtalade förhållandena vara ur principiell synpunkt ordnade på ett tillfredsställande sätt — med hänsyn till den betydelse som Edholms forskningsverksamhet ansetts äga, att man borde överväga lämpligheten av att Edholms verksamhet lösghjordes från vattenfallsstyrelsen och att han med statens stöd knötes till annan forskningscentral, där han kunde beredas tillfälle att fullfölja sina forskningar på det jordbrukstekniska området. Utskottet, som uttalade sin förväntan, att denna fråga utan framställning från riksdagens sida komme att tagas under övervägande av Kungl. Maj:t och ordnas på ett i alla avseenden tillfredsställande sätt, anmälde allenast för riksdagen vad i ärendet förekommit. Riksdagen beslöt lägga anmärkningen till handlingarna.

I skrivelse till Kungl. Maj:t den 26 januari 1935 hemställde jordbrukstekniska föreningen om vidtagande av åtgärder för att Edholm måtte sättas i tillfälle att under lämplig organisationsform med statens stöd fortsätta sin forskningsverksamhet på det jordbrukstekniska området.

Över denna framställning avgåvo kommerskollegium och lantbruksstyrelsen den 8 april 1935 infortrat gemensamt utlåtande. Ämbetsverken ansågo sig böra vitsorda, att den av Edholm bedrivna verksamheten i allmänhet varit av eller kunde få betydelse för jordbruksproduktionen. Ämbetsverken ansågo emellertid, att frågan om verksamhetens organisation knappast borde lösas för sig utan upptagas till omprövning i samband med pågående utredning i fråga om försöksverksamheten på jordbruksområdet i dess helhet.

I anledning härav förordnade Kungl. Maj:t den 3 maj 1935, att framställningen skulle överlämnas till utredningsmannen för verkställande av utredning och avgivande av förslag i avseende å vissa frågor rörande lantbruksförsöksverksamhetens organisation för att tagas under omprövning i samband med berörda utredning. I skrivelse den 28 augusti 1935 framhöll emellertid utredningsmannen, att de förslag han framlagt icke berörde den jordbrukstekniska forskningsverksamheten. I betraktande härav kunde frågan om den framtida organisationen av den av Edholm bedrivna verksamheten enligt utredningsmannens förmenande behandlas såsom en självständig fråga.

I detta sammanhang torde ock böra erinras om en vid 1935 års riksdag väckt motion i förevarande ämne (II: 389). I denna begärdes, att riksdagen måtte dels hos Kungl. Maj:t hemställa om förslag angående överflyttning av Edholms verksamhet till lämplig institution på jordbrukets område, och dels för budgetåret 1935/1936 för detta ändamål anvisa ett reservationsanslag på 40,000 kronor. Motionären förutsatte, att vattenfallsstyrelsen skulle för samma ändamål bidra med 20,000 kronor. I utlåtande över motionen förklarade jordbruksutskottet sig icke vilja förneka, att den verksamhet, som vattenfallsstyrelsens kraftverksbyrå genom Edholm utövat be-

träffande landsbygdens elektrifiering, varit av betydelse för jordbruket. Emellertid syntes det utskottet näppeligen kunna ifrågakomma att på hemställan av en enskild motionär och utan att förslag i ämnet väckts av vattenfallsstyrelsen därifrån bryta loss en verksamhet, som Edholm förestått i egenkap av tjänsteman i styrelsen. I allt fall syntes det utskottet av budgettekniska skäl vara uteslutet att, såsom motionären tycktes åsyfta, bekosta verksamheten dels med ett anslag under nionde huvudtiteln å 40,000 kronor, dels ock med ett tillskott av vattenfallsstyrelsen å 20,000 kronor. På nu angivna skäl kunde utskottet, som förutsatte, att vattenfallsstyrelsen i allt fall fortsatte sin ifrågavarande verksamhet, icke biträda motionen. Riksdagen avslög sedermera motionen.

Den 18 oktober 1935 uppdrog Kungl. Maj:t åt lantbruksakademiens sekreterare professorn Th. V. E. Björkman att inom jordbruksdepartementet biträda med utredning och utarbetande av förslag om framtida organisation av den av Edholm bedrivna forskningsverksamheten på det jordbrukstekniska området. Med skrivelse den 3 mars 1936 har Björkman överlämnat en promemoria med utredning och förslag i ämnet. Över promemorian hava efter remiss yttranden avgivits av statskontoret, vattenfallsstyrelsen, kommerskollegium och lantbruksstyrelsen.

I *utredningsmannens promemoria* har till en början lämnats en översikt över Edholms arbete på det jordbrukstekniska området. Av denna framgår i huvudsak följande.

Under åren 1927—1931 hade utarbetats en av Edholm föreslagen metod för spannmålstorkning. Metoden avsåge att skapa möjlighet dels att på de enskilda gårdarna torka och lufta spannmål med användande av enbart naturlig, icke uppvärmd luft och dels att i spannmålslagerhus med uppvärmd luft torka relativt stora mängder spannmål till billigt pris. I fråga om de enskilda gårdarna ansåges metoden innebära möjlighet att ej oväsentligt minska magasinets bruttovolym samt att i ökad utsträckning verkställa tröskning av säden direkt från fältet, vilket medförde förenkling i bärgningsarbetet och minskning i behovet av lokalutrymmen för tillvaratagandet av grödan. I samband med denna verksamhet hade jämväl utarbetats en metod för pneumatisk spannmålstransport, därvid kraftåtgången skulle vara lägre än annars.

Under åren 1931—1934 hade av Edholm utarbetats en ny metod för torkning av vallväxter. Metoden vore grundad på den iakttagelsen, att nedbrytningen av protein och andra värdefulla beståndsdelar i de gröna växterna vid torkningen i hög grad påverkades av använd torkningsmetod, graden av luftfuktighet med flera förhållanden. Torkapparatus konstruktion vore sådan, att apparaten ansåges kunna byggas av de enskilda gårdarnas egen personal med användning av gårdarnas eget virke. Kostnaderna för apparaten kunde därigenom begränsas. Torkningsmetoden avsåge att dels underlätta skördandet av vallarna på ett tidigare stadium, varigenom det erhållna höets kvalitet förbättrades, dels ock åvägabringa en utjämning av arbetsbehovet under sommaren, i det att höskörden kunde fördelas på en längre tidrymd. Vid experimenten rörande grästorkning hade det visat sig önskvärt att använda förbränningsgaserna direkt vid torkningen i stället för att tillämpa indirekt luftförvärmning. Härför vore emellertid en effektiv gnist- och sotavskiljare erforderlig, och experiment på detta område hade upptagits. Vidare påginge undersökningar för åstadkommande av speciella arbetsbesparande

anordningar i syfte att möjliggöra hackelseskärning av den artificiellt torkade höskörden.

Experiment och undersökningar hade även verkställts i syfte att åstadkomma ett ventilationssystem av djurstallar enligt en sådan princip, att djuren omflötes av en kontinuerlig luftström. Systemet innebure, att luften fördelades på ett rationellt sätt inom lokalerna med tillhjälp av en elektriskt driven fläkt. Temperaturen i stallarna kunde på detta sätt anpassas till den för djurens produktion lämpligaste, och luftfuktigheten bleve som följd härav väsentligt lägre än man vanligen funne i djurstallar.

I anslutning till förenämnda experiment hade utarbetats förslag till en rationalisering av ekonomibyggnaderna vid jordbruk. Förslagen åsyftade att dels genom ökad mekanisering åstadkomma arbetsbesparing vid inomhusarbeten och dels genom det minskade behovet av sädesloge nedbringa byggnadskostnaderna. I samband härmed hade även upptagits frågan om gödselstäders dimensionering samt om elektriskt drivna anordningar för utgödsling från ladugårdar.

Åren 1925—1927 hade i samarbete med centralanstalten för jordbruksforskning utförts vissa undersökningar rörande elektrisk ensilering av grönfoder enligt ett schweiziskt uppslag, och under år 1928 hade verkställts vissa experiment med fältbevattning av olika slags grödor. I intetdera fallet hade emellertid de ekonomiska resultaten blivit uppmuntrande. Efter uppslag från Norge hade Edholm genom en serie undersökningar bearbetat en metod för elektrisk jorduppvärmning vid trädgårdsodling, i syfte att anpassa den till svenska förhållanden. Metoden hade sedermera kommit till viss användning.

Såsom undervisningsmateriel, närmast för anvisande av exempel på en ändamålsenlig elektrifiering men också för illustration av andra rationaliseringsåtgärder beträffande ekonomibyggnaders inrättande m. m. hade anordnats demonstrationsgårdar. Den första demonstrationsgården hade iordningställt vid rikslantbruksmötet i Stockholm 1930. Denna hade år 1932 följts av vattenfallsstyrelsens demonstrationsgård Gäddebäck utanför Trollhättan. Vidare kunde den år 1934 uppförda ekonomibyggnaden vid Malmvik på Lovön ävensom den år 1935 vid Stegsholm i Gälö uppförda ekonomibyggnaden betecknas som demonstrationsgårdar. I samtliga dessa fall hade det konstruktiva arbetet i huvudsak åvilat Edholm.

Genom samarbete mellan föreningen för elektricitetens rationella användning (Fera) och jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion utgaves sedan år 1932 tidskriften »Jordbrukarens elektriska blad (Joel)», vilken vore avsedd att bringa jordbrukarna upplysning i elektriska frågor. Åt tidskriften hade vattenfallsstyrelsen, förnämligast genom Edholm, lämnat sin medverkan. Genom föredrag, uppsatser, undervisningsfilmer m. m. hade vidare genom Edholm bedrivits upplysningsverksamhet på ifrågavarande område.

I promemorian har utredningsmannen vidare lämnat vissa uppgifter rörande den personal och de lokaler, som hittills stått Edholm till buds. Härav inhämtas i huvudsak följande.

Såsom medhjälpare vid forsknings- och upplysningsverksamheten hade Edholm under senare tid haft till förfogande en biträdande ingenjör vid vattenfallsstyrelsen, en agronom och en byggnadsingenjör, varjämte tillfällig arbetskraft anlåtats i mån av behov. Förstnämnde ingenjör hade biträtt vid utredningar om jordbruksstatistik m. m. samt handhaft det löpande laboratoriearbetet ävensom undersökningar av teknisk art på gårdarna. Hans avlöning hade helt utgått från vattenfallsstyrelsen. Agronomen hade dels handhaft undersökningar i praktisk drift ute på gårdarna, dels omhänderhaft vis-

ning av demonstrationsgårdar dels ock ombesörjt korrespondens m. m. Avlöningen hade bestritts till ena hälften av vattenfallsstyrelsen och till den andra av jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion. Byggnadsingenjören, vars avlöning helt utgått från nämnda förenings elektriska sektion, hade utfört erforderligt ritningsarbete.

Under de åtta år, som verksamheten pågått, hade den provisoriskt inrymts i lokaler i vattenfallsstyrelsens förvaltningsbyggnad. Såsom laboratorium hade varit tillgängligt endast ett mindre rum, vilket samtidigt använts såsom arbetsrum. Pågående ombyggnadsarbeten inom nyssnämnda byggnad hade emellertid medfört begränsning i tillgången på lokaler. För närvarande förvarades sålunda den huvudsakliga laboratorieutrustningen i en förhyrd källare och laboratorielokalen användes jämte ett annat mindre rum såsom arbetsrum. Även Edholms eget tjänsterum hade utnyttjats för forskningsverksamheten. Den för verksamheten tillgängliga laboratorieutrustningen vore föga omfattande.

Rörande den ifrågavarande verksamhetens ekonomi har utredningsmannen lämnat bland annat följande upplysningar.

Utgifterna för den Edholmska forskningsverksamheten hade för åren 1932—1934 fördelat sig sålunda:

	1932 kronor	1933 kronor	1934 kronor
Löner och arvoden			
Edholm.....	9,000	11,000	13,000
Biträdande ingenjören.....	3,600	4,964	5,160
Agronomen	5,000	5,400	6,000
Diverse arvoden	100	300	500
Rese- och traktamentsersättningar.....	2,747	5,467	4,370
Omkostnader	8,714	23,545	13,010
Summa kronor	29,161	50,676	42,040.

Angivna utgifter hade betalats av vattenfallsstyrelsen och jordbrukstekniska föreningen enligt följande fördelning:

	1932 kronor	1933 kronor	1934 kronor
Vattenfallsstyrelsen	19,471	32,383	30,472
Jordbrukstekniska föreningen	9,690	18,293	11,568
Summa kronor	29,161	50,676	42,040.

De utgifter, som bestritts av vattenfallsstyrelsen, vore i vissa fall uppskattade, då särskild bokföring icke förts avseende den Edholmska forskningsverksamheten. Beträffande såväl Edholm som den biträdande ingenjören hade en viss — för varje år avtagande — del av avlöningsförmånerna ansetts böra hänföras till annan verksamhet i vattenfallsstyrelsens tjänst.

Enligt en inom vattenfallsstyrelsen utförd beräkning av kostnaderna för Edholms forskningsverksamhet hade av Edholms och den biträdande ingenjören löner följande belopp ansetts böra belasta ifrågavarande verksamhet, nämligen:

	1932 kronor	1933 kronor	1934 kronor
Edholm.....	6,000	8,000	10,000
Biträdande ingenjören	3,500	4,500	5,000.

De utgifter för den Edholmska forskningsverksamheten, som sålunda betalats av vattenfallsstyrelsen, vore helt att betrakta som vattenfallsstyrelsens direkta kostnader för ändamålet. Därutöver hade styrelsen ställt lokaler till förfogande för verksamheten utan att något hyresbelopp upptagits i kostnadsberäkningen.

Vad anginge jordbrukstekniska föreningen, hade dess utgifter för ifrågavarande ändamål bestritts från olika inkomstkällor. Sålunda hade under åren 1932—1934 följande inkomster stått till föreningens elektriska sektioners förfogande:

	1932	1933	1934
	kronor	kronor	kronor
Andel av statsanslag	4,000	5,000	3,000
Årsavgift från vattenfallsstyrelsen.....	2,500	2,500	5,000
Årsavgift från andra anslutna kraftverk och elektr. företag.....	1,230	1,200	1,200
Anslag från stiftelser o. dyl.	—	5,000	2,000
Diverse inkomster m. m.	90	4,593	249
	Summa kronor 7,820	18,293	11,449.

Med hänsyn till att utredningsmannens förslag innebär en anknytning av den av Edholm bedrivna forskningsverksamheten till jordbrukstekniska föreningen torde här böra återgivas följande i promemorian intagna redogörelse för föreningens organisation och verksamhet.

Jordbrukstekniska föreningen bildades år 1927. För främjande av sitt syfte skall föreningen jämlikt sina stadgar särskilt hava till uppgift *att* företaga utredningar av teknisk och ekonomisk innebörd rörande konstruktion och utförande av för lantbruket lämpliga maskiner, redskap och byggnader samt rörande lämplig användning av olika slag av drivkraft för lantbrukets behov; *att* verkställa undersökningar om jordbruksarbetets effektivitet samt pröva och utveckla arbetsmetoder inom lantbruket; *att* verka för en ändamålsenlig standardisering av för lantbruket behövliga industri-fabrikat samt verkställa nödiga utredningar rörande sådan standardisering; *att* på lämpligt sätt sprida kännedom bland svenska lantbrukare om fördelarna av tidsenliga mekaniska hjälpmedel och av den elektriska energiens utnyttjande inom lantbruket samt i möjligaste mån meddela begärda upplysningar härom samt *att* i övrigt inom ramen för föreningens syftemål vidtaga sådana åtgärder, som främja lantbruket och dess binärningar.

Som medlemmar av föreningen kunna ingå såväl institutioner och sammanlutningar som enskilda personer och företag. Föreningen stödes ekonomiskt utom genom medlemmarna även av vissa hushållningssällskap. Därjämte har föreningen redan från början åtnjutit visst statsunderstöd. Under de senaste åren har detta utgått med 12,000 kronor om året.

Föreningens angelägenheter handhavas av en styrelse bestående av femton ledamöter, av vilka vissa utses av särskilda institutioner och de övriga väljas av föreningen på allmänt sammanträde. Styrelsen har inom sig utsett ett särskilt arbetsutskott.

Föreningens arbeten bedrivs huvudsakligen genom tre särskilda sektioner, var och en under ledning av en sektionsnämnd.

Första sektionen sysslar dels med frågor, som röra konstruktioner av lantbruksmaskiner och dessas användning, dels med jämförande undersökningar rörande arbetsmetoder inom jordbruket.

Andra sektionen (elektriska sektionen) sysslar med frågor rörande den elektriska energiens utnyttjande inom jordbruk och lanthushåll ävensom därav betingade byggnadsfrågor. Nämnden för denna sektion skall enligt stadgarna bestå av en ledamot av styrelsen såsom ordförande samt minst tre andra medlemmar, av vilka en bör vara representant för lantbruket, en för kraftverksindustrin och en för den elektriska maskinindustrin. För närvarande omfattar sektionsnämnden sju personer.

Tredje sektionen slutligen omhänderhar föreningens standardiseringsarbeten.

Jordbrukstekniska föreningen har anställt sekreterare och i mån av behov andra tjänstemän. Resultaten från föreningens verksamhet publiceras i regel i form av särskilda meddelanden från föreningen. Föreningens årliga inkomster och utgifter hava under de senaste åren uppgått till omkring 50,000 kronor.

Till belysande av värdet av ifrågavarande forskningsverksamhet och den därmed sammanhängande frågan om det berättigade i att särskilda åtgärder vidtagas för verksamhetens upprätthållande har utredningsmannen anfört i huvudsak följande.

Det vore tydligt, att olika uppfattningar kunde göras gällande beträffande värdet av en forskningsverksamhet av det slag, som bedreves av Edholm. Under det att vissa på området initierade personer knöte synnerligen stora förhoppningar till verksamheten, kunde andra intaga en mera avvaktande hållning till densamma. Detta betingades av verksamhetens egen natur. Den Edholmska verksamheten kunde till stor del anses vara en uppfinnarverksamhet, om än byggd på forskningsverksamhet. För en sådan verksamhet vore det karakteristiskt, att de framkommande förslagen till ändrade metoder och anordningar ofta innebure en radikal brytning med de förut tillämpade sedvänjorna. Härigenom försvärades emellertid också ett omedelbart ställningstagande till de framkomna nyheterna.

Ett bedömande av de av Edholm redan utförda arbetena försvärades i viss mån även därav, att de flesta betydande uppslagen ännu icke hunnit få någon större tillämpning i praktiken utan fortfarande befunne sig på experimentstadiet.

I fråga om Edholms bidrag till lösning av sädestorkningsproblemet hade dock en icke ringa erfarenhet redan vunnits. Åtskilliga anläggningar för torkning och lagring av spannmål enligt Edholms metod hade sålunda kommit i bruk. Metoden hade ansetts ekonomisk i tillämpningen. Det funnes grundad anledning förvänta, att denna spannmålstorkningsmetod skulle bliva av icke ringa betydelse för det svenska jordbruket.

Edholms grästorkningsmetod genomginge för närvarande utprövning för anpassning till jordbrukets praktiska förhållanden. Ännu vore det för tidigt att fälla något omdöme om dess praktiska värde. Det framkomna uppslaget erbjöde emellertid mycket av intresse, och det förefölle tänkbart, att den fortsatta utformningen av metodens detaljer kunde medföra resultat, som tillåte ett större antal jordbruk att med ekonomisk fördel begagna sig av densamma.

De experiment och undersökningar, som Edholm upptagit beträffande jordbrukets ekonomibyggnaders planläggning jämte inomhusteknik och vad därmed sammanhängande, öppnade nya och vidsträckta perspektiv för jordbrukets byggnadsfråga. Jordbruks- och maskinteknikens ständigt pågående utveckling förde med sig nya krav beträffande planläggningen och uppförandet av jordbrukets ekonomibyggnader. En ändamålsenlig anpassning av bygg-

nadstekniken efter dessa nya krav kunde anses tillhöra jordbrukets viktigaste problem. De Edholmska bidragen till denna frågas lösande kunde väl icke ännu slutligt bedömas, men de byggnadsföretag, som redan hunnit utföras med utnyttjande av Edholmska synpunkter, gåve dock otvivelaktigt vid handen, att en förskjutning av gängse byggnadsmetoder vid jordbruket mot nya byggnadstyper vore tänkbar, och att Edholm därvid redan givit beaktansvärda uppslag.

En forskningsverksamhet av det slag, som Edholm bedreve, krävde lång tid för att nå större påtagliga resultat, särskilt om de skulle mätas genom omfattningen av deras tillämpning i praktiken. Edholm stode mitt uppe i sitt arbete; åtskilliga av de av honom utarbetade metoderna krävde fortsatt uppmärksamhet från hans sida för att deras utformning skulle bliva den för praktiska förhållanden ändamålsenligaste; andra projekt hade ännu icke hunnit fullt utformas; nya uppslag kunde förväntas. Edholms arbete präglades av en frisk syn på problemen, fri från invanda fördomar. De lösningar han föresloge kunde i vissa fall te sig mindre närliggande, och ibland kanske det ursprungliga förslaget finge kraftigt justeras av praktikens erfarenheter. Men de redan vunna resultaten av Edholms verksamhet syntes vittna om, att en kombination mellan Edholms idérika forskningsverksamhet och praktisk jordbruksteknisk erfarenhet kunde väntas även framdeles leda till för jordbrukets utveckling löftesrika resultat. Det syntes därför vara önskvärt, att Edholm finge fortsätta sin forskningsverksamhet på det jordbrukstekniska området.

Beträffande frågan under vilken organisationsform Edholms verksamhet borde bedrivas har utredningsmannen uttalat, att någon ny permanent forskningsinstitution, till vilken verksamheten kunde förläggas, icke torde inrättas, utan de åtgärder som borde vidtagas torde begränsas till att tillvarataga Edholms förmåga på ifrågavarande forskningsområde. Med hänsyn till att verksamheten spände över stora områden och att de uppgifter, som upptoges till behandling, kunde kräva olika slag av sakkunskap och materiella resurser, har utredningsmannen ansett, att verksamheten borde givas en icke ringa grad av rörlighet. Med avseende å de materiella resurserna borde verksamheten från fall till fall hava att söka bistånd från redan befintliga laboratorier och institutioner. I anslutning till dessa uttalanden har utredningsmannen i promemorian till övervägande upptagit följande fem alternativ till organisationsform för verksamheten, nämligen 1) dess anknytning till lantbrukshögskolan, 2) dess anknytning till tekniska högskolan, 3) dess anknytning till statens maskin- och redskapsprovninganstalter, 4) dess anordnande såsom egen institution under särskild styrelse samt 5) dess fortsatta anknytning till jordbrukstekniska föreningen och vattenfallsstyrelsen. De fyra första av dessa alternativ har utredningsmannen ansett mindre lämpliga. Däremot har han förordat det sistnämnda. Hans skäl härför kunna sammanfattas sålunda.

Nuvarande byggnader vid lantbrukshögskolan medgäve icke inrymmandet av verksamheten därstädes. En förläggning dit skulle sålunda innebära behov av särskilt byggnadsanslag. Svårigheter torde även uppstå för verksamheten, om den förlades till lantbrukshögskolan, att uppehålla nödig kontakt med andra på närgränsande områden verksamma institutioner och laboratorier, vilka i regel vore förlagda till Stockholm. — Verksamheten torde icke hava så mycket gemensamt med tekniska högskolans verksamhet att en

organisatorisk anknytning till denna kunde anses ändamålsenlig eller motiverad. Enligt inhämtad uppgift kunde tekniska högskolan för övrigt icke för närvarande ställa till förfogande de lokalutrymmen, som behövdes för Edholms forskningsverksamhet. — Förslag föreläge från maskin- och redskapsprovninganstaltens styrelse om viss omorganisation av provningarna och i samband därmed om uppförande i Stockholm av ett centralt provningslaboratorium. Vid genomförande av detta byggnadsprojekt kunde ifrågasättas, att särskilda lokaler iordningställdes för den Edholmska forskningsverksamheten. Denna kunde sedermera såsom en med provningsverksamheten sidoordnad avdelning underställas maskin- och redskapsprovninganstaltens styrelse. Mot en sådan lösning talade dock, att verksamheten vore främmande för provningsanstaltens nuvarande organisation och verksamhet och att en dylik inkorporering lätt kunde giva anledning till sammanblandning och bliva betungande för deras organisation. — Upprättande av en särskild institution för den Edholmska forskningsverksamheten under egen styrelse eller kommitté vore ur flera synpunkter tilltalande. Verksamheten kunde då förläggas till plats, som för ändamålet befundes mest lämplig. Emellertid kunde det befaras medföra, att densamma bleve isolerad. En sådan organisationsform vore ock en väl stor apparat för den måhända mera tillfälliga verksamhet, varom här vore fråga.

En fortsatt anknytning till jordbrukstekniska föreningen och vattenfallsstyrelsen innebure de minsta förändringarna i den nu bestående ordningen. Verksamheten hade vid sådan organisationsform förmånen av att alltjämt kunna tillgodogöra sig den sakkunskap, som representerades av jordbrukstekniska föreningen, och de särskilda möjligheter till kontakt med det praktiska jordbruket, som föreningsformen erbjöde. I fråga om verksamhetens elektrotekniska sida vore det till avgjord fördel, att nära anknytning alltjämt funnes till vattenfallsstyrelsen. Med hänsyn till att hittills jämförelsevis ringa erfarenhet vunnits beträffande verksamhetens utvecklingsmöjligheter och därmed också rörande de lämpligaste anordningarna för dess bedrivande, syntes det vidare vara ändamålsenligt, att Edholm åtminstone tills vidare kvarstode i sin ordinarie tjänst hos vattenfallsstyrelsen ehuru med varaktig tjänstledighet från de ordinarie arbetsuppgifterna. Detta utgjorde även ett motiv för att en viss kontakt alltjämt upprätthölls mellan Edholms forskningsverksamhet och vattenfallsstyrelsen.

Jag övergår härefter till en närmare redogörelse för utredningsmannens förslag till organisation av ifrågavarande forskningsverksamhet i den sålunda angivna formen. Förslaget innebär följande. Forskningsverksamheten jämte upplysningsverksamheten organiseras som en jämförelsevis självständig avdelning av jordbrukstekniska föreningen, underställd dennas styrelse. För utövande av den närmaste ledningen av avdelningens verksamhet tillsättes en särskild nämnd, bestående av tre personer. Chefen för vattenfallsstyrelsen bör vara självskriven ledamot och ordförande i nämnden, med sin ställföreträdare i ämbetsverket som ersättare. Även annan representant för vattenfallsstyrelsen bör dock kunna ifrågakomma. De övriga två ledamöterna i nämnden, som böra besitta framstående sakkunskap inom det praktiska jordbruket och särskilt på dess driftsekonomiska, mekaniska och byggnadstekniska områden, böra utses av jordbrukstekniska föreningens styrelse, som även utser en suppleant för dem. Nämnden bör äga rätt att vid behov med sig adjungera andra personer, representerande sakkunskap på

exempelvis den elektriska maskinindustrins område. Uppdrag som ordförande eller ledamot i nämnden bör ej vara förenat med särskilt arvode, däremot bör rese- och traktamentsersättning kunna utgå i vanlig ordning. Av regelbundet återkommande ärenden rörande avdelningen böra endast statförslag samt års- och revisionsberättelse ävensom avdelningens arbetsprogram prövas av jordbrukstekniska föreningens styrelse. Övriga ordinarie ärenden böra handläggas självständigt av nämnden, som jämväl förvaltar för avdelningens verksamhet avsedda penningmedel. Revisionen av avdelningens räkenskaper bör verkställas av föreningens revisorer. Verksamheten bör bedrivas efter det allmänna program, som enligt jordbrukstekniska föreningens stadgar för närvarande gäller för föreningens elektriska sektion. Avdelningen bör således hava till uppgift att verka för den elektriska energiens utnyttjande inom jordbruk och lantushåll ävensom för lösandet av därav betingade maskin- och byggnadsfrågor.

Med avseende å det lämpligaste sättet för ordnandet av personal- och lokal förhållanden har utredningsmannen anfört i huvudsak följande.

De särskilda förhållanden, som rådde beträffande ifrågavarande forskningsverksamhet motiverade, att man icke nu rubbade på Edholms ordinarie anställning hos vattenfallsstyrelsen. Det vore av vikt, att förutsättningar skapades för Edholm att ostört kunna fortsätta sitt forskningsarbete under en följd av år. Den lösningen syntes ur olika synpunkter vara godtagbar, att Edholm till en början bereddes tjänstledighet från sin ordinarie befattning mot avstående av hela lönen under en tidrymd av förslagsvis fem år. Frågan om fortsatt tjänstledighet för Edholm finge därefter åter upptagas till prövning.

Med hänsyn till att verksamheten omfattade olikartade undersökningsområden, kunde kompetensfordringarna för Edholms medhjälpare komma att ställas olika för olika uppgifter. Vid sådant förhållande vore det ändamålsenligt, att assistenter eller jämförbara medhjälpare i regel icke bereddes fast anställning med på förhand fastställda löner, utan att i stället ett visst belopp beräknades för avlöning av dylik arbetskraft att mera fritt disponeras inom verksamheten.

Sedan nu pågående tillbyggnadsarbeten inom vattenfallsstyrelsens förvaltningsbyggnad avslutats, kunde erforderliga lokalutrymmen där beredas åt ifrågavarande forsknings- och upplysningsavdelning. För upplåtandet av dessa lokaler torde vattenfallsstyrelsen betinga sig en skälig hyra.

För vissa forskningsuppgifter torde tillgång till viss laboratorieutrustning vara erforderlig. Något engångsanslag för detta ändamål torde likväl icke påfordras.

På grund av forskningsverksamhetens karaktär måste arbetet i betydande utsträckning förläggas till olika jordbruksegendomar. Detta medförde, att rese- och traktamentskostnaderna komme att uppgå till jämförelsevis stora belopp. Experimentens förläggande till enskilda jordbruksegendomar kunde i vissa fall föranleda, att ersättning finge utbetalas till jordbrukaren för eventuell vid experimenten uppkommen ekonomisk skada.

Utredningsmannen har i anslutning till vad nu anförts beräknat de årliga utgifterna för verksamheten till 45,000 kronor, att fördelas på följande poster:

Byrådirektören Edholm, lön inklusive dyrorts- och dyrtids-tillägg	kronor	12,000
Byrådirektören Edholm, ersättning för pensionsavgifter cirka	»	600
Arvoden till assistenter och annan arbetskraft	»	13,000
Rese- och traktamentsersättningar	»	7,000
Lokalhyra, inklusive elektricitet, gas och vatten	»	2,500
Kostnader för den experimentella verksamheten	»	5,000
Expenser, publikationer m. m.	»	4,900
Summa kronor		45,000.

Beträffande disponerandet av inkomster, som kunde komma att inflyta genom att ersättning uttoges för biträde, som på framställning lämnades enskild jordbrukare eller annan har utredningsmannen föreslagit, att dylik inkomst finge efter av nämnden fastställda regler användas för avlöande av ritare och för andra verksamheten avseende ändamål.

I samband härmed har utredningsmannen även berört frågan om äganderätten till patent, som föranleddes av forskningsverksamheten. Enligt utredningsmannens mening borde det ankomma på den för verksamhetens ledning tillsatta nämnden att besluta i dylika frågor. Av ingenjörsvetenskapsakademien i samma ämne uppdragna riktlinjer torde emellertid härvid kunna tjäna till ledning. Beträffande dessa anför utredningsmannen:

Berörda riktlinjer vore:

att akademiens forskningsarbeten, evad de utfördes av hos akademien anställda tjänstemän eller bedreves av enskilda forskare med understöd av akademien, skulle bedrivas uteslutande i syfte att genom publicering av resultaten befordra den tekniska och industriella utvecklingen i allmänhet,

att sådan publicering skulle ske skyndsammast möjligt till förebyggande av att forskningsresultaten obehörigen av enskilda utnyttjades genom patent,

att patent för akademiens räkning å framkommande uppslag skulle sökas allenast i sådana fall, då anledning funnes att antaga, att forskningsresultatens karaktär av allmän egendom icke kunde på annat sätt effektivt skyddas,

att sådan patentansökan finge av akademiens befattningshavare eller vederbörande enskilda forskare ingivas allenast efter samråd med akademiens verkställande direktör,

att sådan patentansökan borde av akademien fullföljas allenast intill dess en effektiv publicering av forskningsresultatet kunde äga rum,

att frågan huruvida, därest särskilda skäl härför föreläge, ett sådant patent borde i undantagsfall av akademien för egen räkning upprätthållas, skulle i förekommande fall av akademiens förvaltningsutskott upptagas till noggrant övervägande, samt

att med akademiens befattningshavare skulle träffas sådana överenskommelser, som i möjligaste mån beredde skydd mot missbruk i patentavseende av den kännedom de ägde om de vid arbetena erhållna resultaten.

Vid behandling av de individuella fallen hade det förekommit, att det befunnits ändamålsenligt och berättigat att skydda utvunna arbetsresultat genom patent i exploateringssyfte, och hade i sådant fall, särskilt då vederbörande uppfinnare icke varit fastare knuten till akademien, det befunnits lämpligt och erforderligt att låta uppfinnaren komma i åtnjutande av viss andel i en eventuellt uppstående, från patentet härrörande vinst.

I fråga om medelanskaaffningen för verksamheten har utredningsmannen framhållit, att vid tidigare överväganden av detta ärende man räknat med att vattenfallsstyrelsen skulle årligen bidra till verksamhetens bedrivande med ett belopp av 20,000 kronor. Det återstående erforderliga beloppet, 25,000 kronor, har föreslagits skola i sin helhet anvisas såsom direkt statsanslag. Det vore enligt förslagsställarens mening till stor fördel för verksamheten, om detta anslag kunde från början fixeras för hela den ifrågasatta femårsperioden.

Ur yttrandena må återgivas följande.

Statskontoret har ansett starka principiella betänkligheter möta mot inrättandet av ett personligt forskningsinstitut av ifrågavarande slag. Då enligt statskontorets mening en dylik åtgärd borde förekomma endast om alldeles extraordinära förhållanden kunde åberopas men sådana förhållanden ej syntes vara förhanden, har statskontoret förklarat sig icke kunna tillstyrka förslaget.

Beträffande den föreslagna formen för verksamhetens anordnande och detaljbestämmelserna i förslaget har statskontoret anfört:

Skulle det anses, att i detta fall särskilda organisatoriska åtgärder borde vidtagas utöver vad som nu funnes, syntes det statskontoret ligga närmast till hands, att den av Edholm bedrivna forskningsverksamheten knötes till något befintligt organ inom jordbruksforskningens område och att verksamheten sålunda inordnades såsom ett led i en redan bestående statlig organisation. Statskontoret föreställde sig att härvid lantbrukshögskolan i första rummet borde komma i fråga. De skäl, som i promemorian anförts mot en sådan anordning, kunde statskontoret icke finna avgörande. Enligt ämbetsverkets mening borde en lösning i denna riktning göras till föremål för förnyat, mera ingående övervägande.

För den händelse det dock slutligen skulle befinnas, att den förevarande forskningsverksamheten borde anknytas till jordbrukstekniska föreningen, ville statskontoret — då fråga här vore om en icke-statlig organisation — framhålla vikten av att garantier skapades för sparsamhet och kontroll vid verksamhetens utövande. Statsbidragen till föreningen torde sålunda böra förbindas med villkor att vissa regler skulle iakttagas i fråga om bestämmandet av avlöningar samt resekostnads- och traktamentsersättningar.

I detta avseende ville statskontoret framhålla, att Edholms avlöningsförmåner hos föreningen lämpligen torde böra utgå i form av ett bestämt arvode. I förslaget till utgiftsstat hade för ändamålet beräknats 12,000 kronor jämte 600 kronor såsom »ersättning för pensionsavgifter». Mot ett arvode å 12,000 kronor ville statskontoret i betraktande av storleken av de avlöningsförmåner Edholm för närvarande ägde åtnjuta i sin befattning hos vattenfallsstyrelsen icke göra någon erinran. Då sagda arvode motsvarade begynnelselönen för universitetsprofessor, borde detsamma å andra sidan icke sättas högre. Att härutöver bereda Edholm särskild »ersättning för pensionsavgifter» syntes så mycket mindre böra ifrågakomma, som Edholm alltjämt skulle kvarstå i sin ordinarie tjänst i vattenfallsstyrelsen och där alltså, utan särskild avgift för honom, hade sin pensionsrätt i behåll.

Statskontoret ville vidare framhålla angelägenheten av att bland villkoren för statsbidragen till jordbrukstekniska föreningen intoges bestämmelser rörande äganderättsförhållandena i avseende å de patent, som eventuellt kunde föränledas av forskningsverksamheten. Dessa bestämmelser torde lämpligen

böra utformas i anslutning till vad som i sådant hänseende gällde i fråga om ingenjörsvetenskapsakademien.

Revision av forskningsavdelningens räkenskaper hade i promemorian föreslagits skola verkställas av jordbrukstekniska föreningens revisorer. Då avdelningens verksamhet praktiskt taget helt skulle komma att bekostas av statsmedel, hölle statskontoret före, att granskning borde ske genom riksräkenskapsverket eller genom särskilda av Kungl. Maj:t utsedda revisorer. Vidare torde givetvis — i likhet med vad tidigare skett — skyldighet böra föreskrivas för föreningen att underkasta sig granskning av riksdagens revisorer.

Enligt vad av utredningen framginge utginge för närvarande till Edholm i egenskap av sekreterare å jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion ett arvode å 3,000 kronor. Då nämnda sektionens arbetsuppgifter torde komma att helt överflyttas till den nya forskningsavdelningen, i samband varmed sekreterararvodet givetvis borde bortfalla, torde det till föreningen för närvarande utgående statsanslaget å 12,000 kronor böra minskas med 3,000 kronor till 9,000 kronor.

Vattenfallsstyrelsen har uttalat sin stora tillfredsställelse över att genom ifrågavarande utredning utsikter öppnades för att den av byrådirektören Edholm inom vattenfallsstyrelsen i samarbete med jordbrukstekniska föreningen bedrivna forskningsverksamheten skulle kunna fortsättas i en självständig form utan att hämmas av sammanknytningen med vattenfallsstyrelsen, som alltid måste beakta, att arbetet i främsta rummet skulle främja den elektriska kraftdistributionen inom jordbruket speciellt inom de områden av landet, där styrelsen hade sin verksamhet. Styrelsen anför, att den av utredningsmannen upplagda planen för verksamhetens organisation, inriktning och vidareförande syntes i det stora hela lämplig. Emellertid har styrelsen ansett, att den såsom alternativ fyra betecknade organisationsformen, enligt vilken verksamheten skulle anordnas såsom egen institution under särskild styrelse, vore avgjort att föredraga framför det förordade alternativ fem. Härom anför styrelsen följande.

Utredningsmannens förslag anslöte sig ganska nära till den nuvarande anordningen i fråga om ledningen av verksamheten, som utgjordes av den elektriska sektionens styrelse, där vattenfallsstyrelsens chef för närvarande sütte som ledamot och ordförande, sedan han insatts i jordbrukstekniska föreningens styrelse såsom representant för ingenjörsvetenskapsakademien.

Den föreslagna anordningen skulle bjuda på den egendomligheten, att arbetsprogrammet, som upprättades av den föreslagna nämnden under ordförandeskap av representanten för vattenfallsstyrelsen, som släppte till ungefär halva kostnaden, skulle underställas jordbrukstekniska föreningens styrelse, utan att det i organisationen funnes någon garanti för, att vid arbetsprogrammets föredragning i sistnämnda styrelse någon representant för nämnden vore i tillfälle att närvara och avgiva förklaringar. Detsamma gällde prövande av statförslag, års- och revisionsberättelse. Jordbrukstekniska föreningen skulle ej hava något eget ekonomiskt ansvar i fråga om nämndens verksamhet, utan endast uppträda såsom förtroendeorgan för staten.

Styrelsen ville som sin mening framhålla, att man säkert skulle få en enklare och ur ansvarssynpunkt fullt lika betryggande anordning, om man valde alternativ fyra d. v. s. anordningen med en direkt av Kungl. Maj:t tillsatt nämnd, i vilken på förslag av vattenfallsstyrelsen insattes en representant för

styrelsen såsom ordförande och en ställföreträdare för denne samt på förslag av jordbrukstekniska föreningen två »jordbrukare med framstående sakkunskap särskilt på de driftsekonomiska, mekaniska och byggnadstekniska områdena» jämte en suppleant. Efter förslag av den sålunda tillsatta nämnden kunde i analogi med utredningsmannens förslag en eller två ytterligare önskvärda representanter av Kungl. Maj:t adjungeras.

Därmed bleve också klart, att revisionen skulle direkt gå den vanliga vägen genom riksräkenskapsverket. Arbetsprogrammet skulle direkt fastställas av nämnden själv samt statförslag och redogörelser fastställas av Kungl. Maj:t.

Vad angår förslaget, att anordningen för närvarande ej skulle tänkas såsom en mera varaktig institution utan till en början förutsättas bestå under fem år, anför vattenfallsstyrelsen, att varken styrelsen eller Edholm funne en dylik lösning vidare tillfredsställande. Styrelsen förklarar sig vara övertygad om, att det finnes en mångfald problem på det ifrågavarande området, som undan för undan måste lösas och grundligt genomarbetas för att föras ut i det praktiska livet. Det kunde enligt styrelsens mening ej komma i fråga att avveckla verksamheten, så länge den gäve fruktbarande resultat, till vilka vattenfallsstyrelsen funne det lönande att bidra. Beträffande de löneförmåner, som skulle tillkomma Edholm enligt förslaget, samt den föreslagna utgiftsstaten i övrigt anför styrelsen:

Ingenting vore bestämt uttalat om byrådirektören Edholms lönegrad, löneklass och ålderstillägg under den femårsperiod, som verksamheten till en början skulle pågå. Det finge erinras, att, om Edholm överginge till ifrågavarande verksamhet för en tid av fem år, avstode han från de befordringsmöjligheter, som han kunde hava i tjänst hos vattenfallsstyrelsen. Även finge framhållas att han under hittillsvarande förhållanden såsom sekreterare i jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion hade haft ett arvode av 3,000 kronor per år, som nu bortfölle.

Med hänsyn härtill och till ställningen såsom ledare för den forskningsverksamhet det här gällde, syntes det vattenfallsstyrelsen rättvist, att Edholm tillerkändes samma löneställning som den, vilken tillkomme professor och avdelningsföreståndare vid centralanstalten för försöksväsendet på jordbruksområdet eller enligt lönegraden B 30. Härmed skulle följa en ökning på posten 12,000 kronor, som enligt förslaget skulle innesluta dyrorts- och dyrtidstillägg, med omkring 1,000 kronor. Det finnes också en del förmåner, som medföljde Edholms nuvarande anställning såsom tjänsteman vid ett affärsdrivande verk, vilka han borde bliva tillförsäkrad att behålla, även om han i den ena eller andra formen komme att fullfölja den ifrågavarande verksamheten.

Beträffande posten ersättning för pensionsavgifter bleve det ingen ändring, om Edholm gäves löneställning enligt lönegraden B 30, enär hans tjänsteställning i vattenfallsstyrelsen ej ändrades. Det torde böra påpekas, att om man valde en organisation enligt alternativ fyra, därvid Edholm fortfarande skulle arbeta vid ett statligt organ, så skulle enligt gällande pensionsförfattningar ej någon pensionsersättning behöva upptagas i den nya organisationens stat.

Även i övrigt syntes utgiftsstaten vara alltför låg. Det vore styrelsens mening, att om man ginge in för en verksamhet av ifrågavarande slag med en högkvalificerad ledare, måste man även skaffa denne utrustning med hjälpkrafter, så att det bleve tillbörlig effekt på arbetet. Att, såsom utredningsman-

nen syntes tänka sig, hava en ständig omsättning av hjälpkrafter, vore säkerligen ej lämpligt. Det vore alltför dyrbart att ständigt uppföstra ny arbetskraft i en så speciell verksamhet. Till en början borde den nuvarande biträdande ingenjören, för närvarande i vattenfallsstyrelsens tjänst, överföras till den nya organisationen. Därjämte behövdes ett agronomiskt utbildat biträde samt en ritare och ett kvinnligt biträde för skrivning, räkning och bokföring. Ritarens halva lön torde kunna beräknas intjänad genom uppdrag. Dessa förändringar medförde en ökning av posten arvoden till assistenter och annan arbetskraft med cirka 7,000 kronor.

Om verksamheten skulle, såsom i förslaget förutsattes, utsträckas till hela landet — och för visso funnes problem av ifrågavarande art från Ystad till Haparanda — syntes reseanslaget böra ökas med 2,000 kronor.

Totala kostnaden bleve, om vattenfallsstyrelsens siffror godtoges, 55,000 kronor, men då hade man också lagt upp en hållbar och effektiv organisation.

Vattenfallsstyrelsen anför slutligen, att, under förutsättning att antingen utredningsmannens organisationsförslag eller det av vattenfallsstyrelsen förordade genomfördes, styrelsen för sin del vore beredd att påtaga sig den uppkomna ökningen av omkring 10,000 kronor och sålunda bidra till verksamheten med 30,000 kronor per år i den fasta förvisningen, att verksamheten skulle bliva såväl till gagn för jordbruket som ock till ekonomisk fördel för styrelsens landsbygdistribution. Skulle det vara lämpligare att angiva vattenfallsstyrelsens bidrag per år till ett fixerat konstant belopp av 17,000 kronor samt tillfoga en bestämmelse, att styrelsen skulle svara för Edholms avlöning enligt lönegraden B 30 med de tillägg, som kunde tillkomma på grund av att han ej borde lida minskning i övriga förmåner, som tillhörde hans ordinarie tjänst hos styrelsen, vore även den formen för bidrag från styrelsen möjlig. Slutligen har styrelsen förklarat sig villig att under förutsättning av förslagets godkännande av statsmakterna lämna byrådirektören Edholm tjänstledighet för ifrågavarande verksamhet samt till förfogande för den nya organisationen ställa lokal mot skäligen hyra.

Kommerskollegium har förklarat sig ej hava funnit anledning till erinran mot att ifrågavarande forskningsverksamhet organiserades i huvudsaklig överensstämmelse med de i promemorian anförda synpunkterna. Vidare har ämbetsverket anført.

Det torde ligga i sakens natur, att forskningsarbetena i fråga bleve tämligen tidsödande. Vad i promemorian anfördes om att den föreslagna anordningen borde avses få en varaktighet av åtminstone fem år, kunde kollegium därför biträda.

Någon mera ingående granskning av i promemorian intaget förslag till utgiftsstat hade kollegium ej varit i tillfälle att företaga. Det vore naturligt, att vissa kostnader vore svåra att i förväg beräkna. Icke minst torde detta gälla posten »Kostnader för den experimentella verksamheten». Kollegium förutsatte emellertid, att särskilt då det gällde mera omfattande och dyrbara försök och undersökningar, varvid det för nyssnämnda ändamål upptagna beloppet av 5,000 kronor möjligen kunde visa sig vara något knappt, ekonomiskt samarbete anordnades med intresserade institutioner och enskilda

jordbrukare för fyllandet av eventuellt uppkommande behov av medel utöver vad å utgiftsstaten upptagits. Att ersättning för på gjord framställning lämnat biträde borde fordras och att sålunda influtna medel på i promemorian framhållet sätt borde kunna användas för verksamheten syntes vara skäligt.

Kollegium ville slutligen framhålla den synnerliga vikten av att frågan om äganderättsförhållandena till av forskningsverksamheten eventuellt föranledda patent i god tid gäves en i möjligaste mån fullständig och ur det allmännas synpunkt tillfredsställande lösning. De i promemorian anförda, av ingenjörsvetenskapsakademien i samband med dess egen verksamhet uppdragna riktlinjerna syntes härutinnan kunna giva vägledning.

Även *lantbruksstyrelsen* har förmått sig ej hava något att erinra mot ett ordnande av den av byrådirektören Edholm bedrivna verksamheten på i promemorian föreslaget sätt. Styrelsen anför ytterligare i huvudsak följande.

Lantbruksstyrelsen hade intet att erinra mot vad i nämnda promemoria anförts rörande den av Edholm bedrivna verksamheten. Jämväl enligt styrelsens förmenande syntes det icke uteslutet, att denna kunde bli av en viss betydelse för den svenska jordbruksproduktionen, även om hittills vunna resultat knappast kunde anses vara i detta hänseende avgörande. Verksamheten syntes närmast vara att jämställa med en uppfinnarverksamhet och bedreves i vissa fall i konkurrens med enskilda uppfinnare och konstruktörer på liknande områden. Dess upprätthållande åtminstone tillsvidare med anlitande av allmänna medel kunde emellertid motiveras med bland annat den betydelse, verksamheten kunde hava eller möjligen få för förbrukningen av elektrisk energi och därmed för den statliga elektricitetsproduktionen.

Då det icke befunnits lämpligt, att, såsom kommerskollegium och lantbruksstyrelsen i skrivelse den 8 april 1935 ifrågasatt, infoga denna verksamhet såsom en del av den utav staten bekostade övriga försöksverksamheten på jordbruksområdet, funne lantbruksstyrelsen det nu framlagda förslaget, som i stort sett innebure visst säkerställande av en fortsatt verksamhet under liknande men mera rationellt ordnade former än dem, som hittills varit rådande, lämpligt. Denna form syntes icke heller vara bindande för framtiden.

Lantbruksstyrelsen funne icke heller anledning framställa någon erinran mot detaljerna i det framlagda förslaget eller mot de föreslagna anslagsbeloppen av direkta statsmedel och från vattenfallsstyrelsen. Styrelsen ansåge sig dock böra framhålla, att den av Edholm bedrivna verksamhetens förhållande i ekonomiskt hänseende till jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion icke direkt angivits i promemorian. Av dess redogörelse för nu föreliggande förhållanden framginge emellertid, att uppgiften för nämnda elektriska sektion, vars sekreterare Edholm varit, utgjorts just av den utav honom bedrivna verksamheten. Det syntes lantbruksstyrelsen därför tydligt, att i och med den nya formen för denna verksamhets bedrivande jordbrukstekniska föreningens elektriska sektion komme att sakna existensberättigande och således borde upphöra.

Utredningen i ärendet torde giva vid handen, att byrådirektören Edholm *Departements-* bedrivit en omfattande forskningsverksamhet på det jordbrukstekniska området till gagn för jordbruket. Betydelsefulla bidrag hava sålunda av Edholm lämnats till lösande av vissa för jordbruket viktiga tekniska frågor. För närvarande torde Edholm vara sysselsatt med utarbetandet av ett fler-

tal av honom framförda intressanta uppslag inom ifrågavarande forskningsområde, vilka uppslag lära giva goda förhoppningar om positiva resultat. Den erfarenhet, som hittills vunnits om Edholms berörda verksamhet, gör det önskvärt, att hans förmåga härutinnan tillvaratages i jordbruksnäringens tjänst. Av Edholm i sammanhang med hans forskningsarbete bedrivna propagandaverksamhet torde även vara värd beaktande. Emellertid är, såsom påtalats av bland andra riksdagens revisorer, det sätt på vilket Edholms förenämnda verksamhet för närvarande är ordnad, icke tillfredsställande. Dels låter verksamheten sig ej väl förena med vattenfallsstyrelsens arbetsuppgifter, dels medger anordningen ej, att vid verksamhetens bedrivande jordbrukets intressen tillgodoses i den utsträckning, som skulle vara möjlig om densamma organiserades i en mera självständig form utanför vattenfallsstyrelsen. Skäl torde sålunda enligt min mening tala för att åtgärder vidtagas, varigenom tillfälle beredes Edholm att fortsätta sin ifrågavarande verksamhet under andra och ur jordbrukets synpunkt mera gynnsamma betingelser än de nuvarande. Jag tillstyrker därför, att anordningar i detta syfte träffas.

Vad angår den nya form, under vilken verksamheten bör bedrivas, anser jag utredningsmannens förslag härutinnan böra godtagas. Varken det av statskontoret förordade förslaget om verksamhetens inordnande i någon statlig organisation på jordbruksforskningens område, därvid lantbrukshögskolan närmast ansetts böra ifrågakomma, eller vattenfallsstyrelsens förslag om verksamhetens organiserande såsom en fristående institution, kan jag sålunda biträda. Båda dessa sistnämnda förslag hava av utredningsmannen prövats och avvisats. De skäl, som av honom härvid anförts, finner jag grundade. Vad särskilt förläggningen till lantbrukshögskolan beträffar torde böra framhållas, att den forskningsverksamhet, som Edholm bedriver, icke är av det slag, att någon nära anknytning till sagda högskola synes motiverad. Den huvudsakliga erinran, som av vattenfallsstyrelsen riktats mot den av utredningsmannen föreslagna anordningen, eller att några garantier ej skulle vinnas för att vid prövningen i jordbrukstekniska föreningen av arbetsprogram m. m. någon representant komme att närvara för den nämnd, som enligt förslaget skall handhava den närmaste ledningen av ifrågavarande arbete, torde ej vara av beskaffenhet att behöva föranleda ett frångående i princip av utredningsmannens förslag; berörda synpunkter torde lämpligen kunna tillgodoses på annat sätt.

Jag förordar alltså, att verksamheten anknytes till jordbrukstekniska föreningen och organiseras som en förhållandevis självständig avdelning, underställd föreningens styrelse. Verksamheten torde, på sätt föreslagits, böra närmast stå under ledning av en särskild nämnd på tre personer, av vilka en, tillika ordförande i nämnden, bör vara chefen för vattenfallsstyrelsen samt de två andra torde böra utses av jordbrukstekniska föreningens styrelse. Rörande denna styrelses ävensom nämndens olika uppgifter och befogenheter med avseende å verksamheten torde böra gälla vad utredningsmannen här om föreslagit. Med anledning av vad vattenfallsstyrelsen erinrat torde böra

föreskrivas, att vid prövning inom föreningens styrelse av arbetsprogram, statförslag eller års- och revisionsberättelse rörande verksamheten en representant för nämnden skall äga närvara och yttra sig.

För genomförandet av den föreslagna anordningen torde Edholm på sätt föreslagits böra beviljas tjänstledighet från sin ordinarie befattning hos vattenfallsstyrelsen mot avstående av hela lönen. Jag tillstyrker, att anordningen till en början avses erhålla en varaktighet av fem år. Det synes ej tillrådligt att för en speciell organisation av detta slag binda sig för längre tid. Sedan erfarenhet under nämnda år vunnits angående verksamheten i den föreslagna formen, torde frågan få ånyo upptagas till övervägande.

Vad beträffar de löneförmåner, som i den nya befattningen böra tillkomma Edholm, tillstyrker jag, att desamma skola utgå i form av ett bestämt årsarvode, därå dyrorts- eller dyrtidstillägg ej må räknas. I likhet med utredningsmannen finner jag detta arvode skäligen böra fastställas till 12,000 kronor. Beloppet ansluter sig tämligen nära till vad Edholm äger uppbära i sin tjänst vid vattenfallsstyrelsen. Jag förutsätter härvid, att det särskilda årsarvode av 3,000 kronor, som Edholm för närvarande åtnjuter av jordbruks-tekniska föreningen, alltjämt kommer att utgå till honom. Huruvida sistnämnda arvode bör utanordnas av de medel, vilka enligt vad jag ämnar föreslå skola ställas till föreningens förfogande för nu förevarande forskningsverksamhet, eller av medel, som föreningen eljest kan disponera, torde få bero på föreningens eget avgörande. Utredningsmannens förslag, att Edholm jämväl skulle beredas ersättning för pensionsavgifter, kan jag i likhet med statskontoret ej biträda.

Frånsett vad som följer av det nu sagda torde föreningen böra äga att fritt röra sig inom den kostnadsram, som kan anvisas för verksamheten, under iakttagande givetvis av att syftet med verksamheten på mest ändamålsenliga sätt tillgodoses. I likhet med utredningsmannen anser jag, att revisionen av forskningsavdelningens räkenskaper bör ankomma på föreningens revisorer. Föreningen bör emellertid jämväl, såsom statskontoret framhållit, vara skyldig att underkasta sig den granskning av verksamheten, som riksdagens revisorer kunna vilja företaga.

Inkomster, som erhållas genom ersättning för biträde åt jordbrukare eller andra, torde, på sätt föreslagits, få användas för verksamhetens behov. Frågan om äganderätten till av verksamheten föranledda patent synes böra lösas i anslutning till förslaget.

Med hänsyn till vad vattenfallsstyrelsen anfört synas kostnaderna för forskningsavdelningen böra beräknas till 55,000 kronor om året, därav vattenfallsstyrelsen förklarar sig villig att bidra med 30,000 kronor årligen. Jag tillstyrker, att medelsbehovet i övrigt, 25,000 kronor, tillgodoses genom anslag å riksstatens nionde huvudtitel. Medlen torde ställas till jordbruks-tekniska föreningens förfogande för ifrågavarande särskilda forskningsverksamhet under villkor att föreningen förbinder sig att handhava densamma i huvudsaklig överensstämmelse med förut angivna riktlinjer samt att i övrigt ställa sig till efterrättelse de närmare föreskrifter, Kungl. Maj:t eller av

Kungl. Maj:t utsedd myndighet kan finna lämpligt att i anslutning till det sagda meddela. Anordningen förutsätter givetvis, att mellan föreningen och Edholm träffas överenskommelse rörande deras inbördes förhållande i enlighet med förslaget.

På grund av det anförda hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

att till *Bidrag till jordbrukstekniska föreningen: Särskild forskningsverksamhet* för budgetåret 1936/1937 under nionde huvudtiteln anvisa ett *anslag* av kronor 25,000.

Med bifall till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan förordnar Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten, att proposition i ämnet av lydelse, bilaga till detta protokoll utvisar, skall avlätas till riksdagen.

Ur protokollet:

Allan Tigerschiöld.