

## Nr 307.

*Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående anslag till bedrivande av tekniskt-vetenskaplig forskningsverksamhet inom kraft- och bränsleområdet; given Stockholms slott den 12 mars 1920.*

Under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över finansärenden för denna dag vill Kungl. Maj:t härmed föreslå riksdagen att till bedrivande genom ingenjörsvetenskapsakademien av tekniskt-vetenskaplig forskningsverksamhet inom kraft- och bränsleområdet såsom förslagsanslag, högst, att utgå enligt av Kungl. Maj:t fastställda närmare villkor, anvisa

*dels å tilläggsstat* för år 1920 under sjunde huvudtiteln ett belopp av 150,000 kronor, därav 50,000 kronor skola användas till inköp av apparatutrustning,

*dels ock å extra stat* för år 1921 under tionde huvudtiteln ett belopp av 200,000 kronor.

De till ärendet hörande handlingar skola riksdagens vederbörande utskott tillhandahållas.

## GUSTAF.

*F. V. Thorsson.*

*Utdrag av protokollet öfver finansärenden, hållet inför Hans Maj:t Konungen i statsrådet å Stockholms slott den 12 mars 1920.*

Närvarande:

Hans excellens herr statsministern BRANTING,  
Hans excellens herr ministern för utrikes ärendena friherre PALMSTIERNA,  
Statsråden: UNDÉN,  
THORSSON,  
OLSSON,  
SANDLER,  
NOTHIN,  
NILSSON,  
ERIKSSON,  
SVENSSON,  
HANSSON.

---

Chefen för finansdepartementet, statsrådet Thorsson anförde härefter:  
Under punkt 43 av tionde huvudtiteln i den till innevarande års riksdag avlåtna statsverkspropositionen har Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att, i avbidan på den proposition, som kunde varda riksdagen förelagd, såsom bidrag till bedrivande av tekniskt-vetenskaplig forskning inom kraft- och bränsleområdet bland de extra anslagen för år 1921 beräkna ett förslagsanslag, högst 200,000 kronor. Därjämte har Kungl. Maj:t under punkt 21 av sjunde huvudtiteln i propositionen om tilläggsstat till riksstaten för år 1920 föreslagit riksdagen att för samma ändamål å berörda tilläggsstat beräkna ett förslagsanslag, högst 150,000 kronor.

Vid föredragning den 7 januari 1920 av ifrågavarande ärende erinrade jag, att riksdagen i skrivelse den 13 maj 1916, nr 128, bland annat, anhållit, att Kungl. Maj:t måtte låta utreda, huruvida och på vilket sätt, med synpunkt företrädesvis inriktad på upprättande av någon vetenskaplig-praktisk institution, staten skulle kunna medverka till varaktigt befrämjande av en planmässig kraft- och bränslepolitik samt för riksdagen framlägga det förslag, vartill utredningen kunde föranleda; och lämnade jag i detta sammanhang några upplysningar om de yttranden och förslag i ämnet, som i anledning av riksdagens skrivelse avgivits.

Sedan utredningen numera ytterligare kompletterats, ber jag få upptaga denna viktiga fråga till förnyad behandling. Det synes mig härvid nödvändigt att först lämna en mera ingående redogörelse för den verkställda utredningens resultat.

Riksdagens ovannämnda skrivelse var i dess här ifrågavarande del föranledd av en i andra kammaren av herr Lindman m. fl. väckt motion (nr 30) om skrivelse till Kungl. Maj:t angående åtgärder till varaktigt befrämjande av en planmässig nationell kraft- och bränslepolitik. I sin utförliga motivering framhöllo motionärerna, vilka utgingo från då rådande svåra förhållanden å bränslemarknaden, att det visserligen funnes en mångfald statsmyndigheter, kommittéer, institutioner och enskilda, som var för sig hade anledning bearbeta delar av detta ämne, men att målet likväl icke kunde uppnås utan ett organ, som under ständigt samarbete med olika statsmyndigheter och med näringslivets organisationer vetenskapligt och praktiskt bearbetade vad som inom kraft- och bränsleområdena vid olika tidpunkter påkallade särskild uppmärksamhet, ingrepe kontrollerande, ordnande och rådgivande, ävensom sammanhölle och publicerade vad som framkomme i form av uppfinningar, utredningar och driftresultat i in- och utlandet. Därigenom skulle utsikterna att kunna draga största möjliga nytta dels av det även framdeles importerade bränslet dels och framför allt av landets egna tillgångar, vattenkraft, kol, torv, ved, oljeskiffrar och sulfitsprit m. m. utan tvivel väsentligt ökas. Närmast till hands syntes det motionärerna att under möjligast enkla former ordna ett institut för ändamålet i anslutning till kommerskollegium, vars arbetsområde och ställning inom administrationen syntes bäst svara häremot. Samtidigt betonades emellertid även vikten av att organisationen bleve möjligast fristående och lämpligt ordnad för ständig och förtroendefull samverkan med intresserade myndigheter och institutioner samt att näringslivets utveckling icke tvingades in i hämmande former.

I anledning av remiss den 17 juni 1916 efter föredragning av dåvarande chefen för jordbruksdepartementet inkommo i nedan nämnd ordning yttranden över riksdagens ovanberörda skrivelse, nämligen från fullmäktige i järnkontoret, järnvägsstyrelsen, kommerskollegium, lantbruksstyrelsen och vattenfallsstyrelsen.

Fullmäktiges i  
järnkontoret  
utlåtande den  
29 december  
1916.

Fullmäktige i järnkontoret, vilkas utlåtande är daterat den 29 december 1916, överlämnade härvid en av särskilda kommitterade utarbetad promemoria rörande inrättande av en statens bränsle- och kraftkommission. Följande sammandrag av promemorian torde här böra återgivvas.

Enligt kommitterade borde den föreslagna institutionen i främsta rummet hava en initiativtagande, samlande, utredande och rådgivande verksamhet, med uppgift bland annat:

- att handlägga officiella ärenden på bränsleområdet,
- att genom sitt initiativ föranstalta om vetenskapligt-tekniska undersökningar rörande företrädesvis inhemska bränslen,
- att utreda bränsle-, ävensom värme- och krafttekniska frågor samt granska och föranstalta provning av nya uppslag och projekt inom dessa områden,
- att sammanfatta kunskaper och erfarenheter inom här ifrågavarande område samt på lämpligt sätt sprida desamma,
- att tillhandagå med råd och upplysningar om bränsletillgångarnas utnyttjande och de respektive bränslenas lämpligaste användning, samt
- att i samarbete med industrien bidra till det praktiska utnyttjandet av nya rön och uppfinningar.

Kommissionen borde vara en statens institution, arbetande under möjligast fria former. Det vore en oeftergivlig förutsättning för vinnande av fruktbringande resultat inom rimlig tid, att kommissionen icke behövde arbeta under de trånga former, som typen av ett vanligt statens ämbetsverk oundvikligen måste medföra. Kommissionen borde handhava ledningen av den institution, som så småningom torde växa ut för verkställande av de arbeten kommissionens uppgifter krävde, och bestå av en chef och exempelvis fyra ledamöter, alla tillsatta av Kungl. Maj:t. Dessa personer skulle utgöra kommissionens styrelse och borde utses för en tid av högst tre till fem år. Kommissionens verksamhet borde tänkas räcka minst 10 år, efter vilken tid man torde kunna bedöma om institutionen förtjänade att bli permanent. I fråga om kommissionens plats i centralförvaltningen uttalade kommitterade, att det syntes, som om ganska vägande skäl talade för att förlägga densamma direkt under ett av departementen. Chefen för kommissionen, som skulle tillsättas efter förslag av ledamöterna, skulle vara själen i det hela, på vilkens initiativkraft och duglighet framgången ytterst bleve beroende. För erhållande av permanens i arbetet måste anlitas sakkunniga. Antalet sakkunniga finge bero av utvecklingen av kommissionens arbetsområde, men sannolikt skulle ganska snart behövas en torvsakkunnig, en skogssakkunnig, en oljesakkunnig och en bränslesakkunnig. Dessa sakkunniga skulle utses efter hand i den mån utvecklingen det påfordrade. Det torde även visa sig nödvändigt anställa en del assistenter. De sak-

kunniga och deras biträden skulle tillsättas av kommissionen för viss tid, exempelvis tre till fem år, eventuellt tillsvidare med viss ömsesidig uppsägningsrätt. Instruktioner för kommissionen och dess chef skulle fastställas av Kungl. Maj:t.

Det vore av stor vikt att såväl chefen som de sakkunniga i alla avseenden vore väl skickade för sina uppdrag. Härför krävdes dels att deras avlöningar bleve avsevärt högre än för motsvarande poster inom statsförvaltningen, dels att vid deras tillsättande hänsyn icke toges till tjänstemeriter utan uteslutande till den personliga dugligheten. Kommitterade hade tänkt sig följande årslöner, nämligen för chefen 20,000 kronor och för sakkunnig 10,000 kronor. Därest hinder skulle möta mot så stora avlöningar inom ett statens verk, kunde tillskott till normallönerna erhållas genom bidrag från industriella sammanslutningar. Kommitterade hade under hand förvissat sig om att dylikt bidrag å cirka 20,000 kronor årligen skulle kunna erhållas från industriens sida, varvid dock uppställts vissa villkor ifråga om kommissionens sammansättning och verksamhet.

Kommitterade hade utarbetat följande utkast till genomsnittsstat för kommissionen under dess ifrågasatta tioåriga verksamhet.

Kommissionens ledamöter (utom chefen) .....	kronor	5,000
Chefen .....	»	20,000
4 sakkunniga .....	»	40,000
Arvoden till assistenter, tillfälliga sakkunniga och skrivbiträden .....	»	30,000
Hyra för lokal samt övriga expenser .....	»	30,000

Transport kronor 125,000

Avgår bidraget från industriens sida .....

kronor	20,000
--------	--------

Arlig kostnad för staten cirka kronor 105,000

Kommitterade uttalade slutligen, att en utgift av 125,000 kronor i och för sig måste betraktas som hög, men att detta belopp dock vore ringa i jämförelse med de besparingar, som genom kommissionens verksamhet borde kunna påräknas för landet.

För egen del instämde fullmäktige i järnkontoret i vad de kommitterade föreslagit. Fullmäktige framhöllo emellertid det önskvärda uti, att den föreslagna kommissionen ej erhöles karaktären av ett ämbetsverk, utan mera bleve en tillfällig institution för lösande av vissa för landet i dess helhet och särskilt för industrien viktiga frågor. Ur denna synpunkt ställde sig fullmäktige tveksamma, om man redan från början borde fastslå en så lång tid som 10 år för kommissionens verksamhet. Ytterligare betonades, att kommissionens verksamhet komme att bliva beroende på ledningens duglighet och självständighet samt på förtroendefull samverkan med industrien. Ehuru de inom kommissionens verksamhet fallande frågorna vore av den betydelse för staten, att deras bearbetande i eminent mening kunde sägas vara en statsangelägenhet

och därför borde bekostas av staten, ansågo likväl fullmäktige, att ett måttligt bidrag borde kunna erhållas från industriens sida.

*Järnvägs-  
styrelsens  
utlåtande  
den 16 mars  
1917.*

Järnvägsstyrelsen förklarade sig i sitt utlåtande av den 16 mars 1917 tillstyrka upprättandet av ett institut med ändamål att vetenskapligt och praktiskt genomföra särskilt det inhemska kraft- och bränsleproblemet jämte vad som därmed stode i samband. Till stöd härför framhöll styrelsen, att ett dylikt institut visserligen icke skulle kunna ersätta styrelsens träuade fackorgan vid de ekonomiska utredningar och undersökningar rörande användningen av kraft och bränsle speciellt för järnvägsdrift, vilka måste göras i samband med praktiska provningar i järnvägstjänst, men att styrelsen likväl skulle kunna draga nytta av de rön, som lämnades av en vetenskaplig institution för samtliga hithörande frågor.

*Kommers-  
kollegii  
utlåtande  
den 16 mars  
1918.*

Efter att jämlikt bemyndigande hava tillkallat särskilda sakkunniga för ärendets utredning hemställde kommerskollegium i utlåtande den 16 mars 1918, att Kungl. Maj:t måtte vidtaga åtgärder för inrättande av ett bränsle- och kraftinstitut i överensstämmelse med av kollegium närmare angivna grunder. Härvid erinrade kollegium om att kollegium i skrivelse samma dag till Kungl. Maj:t i finansdepartementet avgivit förslag till närmare bestämmelser för en planerad ingenjörsvetenskapsakademi.

I detta sammanhang torde böra framhållas, att Kungl. Maj:t, i anledning av kommerskollegii sistnämnda skrivelse, i proposition nr 210 till 1919 års lagtima riksdag föreslog riksdagen att å ordinarie stat bevilja visst anslag såsom bidrag till bestridande av kostnaderna för upprätthållande av verksamheten vid en ingenjörsvetenskapsakademi, vilken framställning av riksdagen bifölls, samt att stadgar för nämnda akademi ävensom för densamma stiftelse av Kungl. Maj:t utfärdats den 19 juni 1919 (nr 591 och 592). Akademien har därefter under nästlidna höst trätt i verksamhet.

Beträffande frågan om inrättande av ett bränsle- och kraftinstitut återgav kommerskollegium i sitt berörda utlåtande, efter att hava berört såväl den till grund för utredningen liggande motionen som järnkantorets och järnvägsstyrelsens ovan refererade yttranden, följande av de utav kollegium tillkallade sakkunniga gjorda uttalande i ämnet.

»De i riksdagens nu förevarande skrivelse och i den till grund för densamma liggande motionen framhållna synpunkterna beträffande läget av våra bränslefrågor hava under den tid, som sedan dess förflutit, fått ökad vikt och betydelse genom händelsernas utveckling. Importen av stenkol har i väsentlig mån nedgått, och

importen av brännolja har så gott som fullständigt upphört, varav följt stora svårigheter att tillgodose såväl industriens som hushållens behov av bränsle för olika ändamål. En ökad användning av torv och vedbränsle har härav framkallats, utan att man dock kommit till klarhet om bästa sättet att utnyttja dessa bränslen. Sulfitspriten har fått stor användning och ett flertal fabriker för framställning av denna vara hava uppstått eller äro under uppförande. I skifferoljafrågan har någon klarhet icke vunnits, trots på enskilda initiativ igångsatta utredningar och försök. I fråga om stenkolens användning och utnyttjande i framtiden synes man stå inför nya problem, vilkas uppträdande redan nu kan spåras i den utländska litteraturen.

Det nuvarande tidsläget med avseende på vårt lands bränslefrågor liksom den senaste utvecklingen på bränsleområdet i utlandet pekar sålunda ännu kraftigare än vid tiden för avlåtandet av riksdagens till kollegium remitterade skrivelse på nödvändigheten av att underkasta dessa frågor ett ingående vetenskapligt studium. Vartill erfordras att för ändamålet upprätta en särskild institution.

Den närmaste förebilden till en dylik institution är att hämta från Tyskland. I detta sammanhang må emellertid omnämnas, att såväl i England som i Amerikas Förenta Stater enligt notiser i fackpressen lära hava vidtagits analoga åtgärder till studium av särskilt stenkolens rationella utnyttjande.

I Tyskland inrättades redan år 1913 ett institut för kolforskning på initiativ av »Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft», en stiftelse för främjande av praktisk-vetenskaplig forskning överhuvudtaget. (Utom det nämnda institutet har stiftelsen sålunda igångsatt dels ett institut för järnforskning, dels ett flertal specialundersökningar.) Kolinstitutet, som är lokaliserat i Ruhrdistriktet, arbetar under ledning av en särskild styrelse, sammansatt av representanter för sällskapet »senat» jämte representanter för den närmast intresserade industrien. Erforderliga penningmedel tillskjutas delvis av sällskapet i fråga, delvis av industrien direkt, speciellt stenkolsindustrien. Institutet står under ledning av en framstående vetenskapsman, vilken enligt stadgarna är uttryckligen garanterad en oinskränkt självständig ställning med avseende på den vetenskapliga verksamhetens bedrivande. Av vad som tills dato publicerats angående den vid institutet bedrivna verksamheten, något som med hänsyn till krigstillståndets krav synbarligen endast kunnat ske i begränsad omfattning, framgår emellertid, att resultat av epokgörande karaktär framkommit, speciellt med avseende på kännedomen om stenkolens sammansättning och metoder att medelst lösningsmedel ur desamma utdraga värdefulla ämnen såsom bensin, oljor m. m.

I fråga om formerna för ett för svenska förhållanden anpassat praktiskt-vetenskapligt institut för bränsle- och kraftfrågornas utredning och studium kunna de sakkunniga i stort sett ansluta sig till det uttalande i ämnet, som gjorts av järnkontolets kommitté.

De uppgifter, som skulle påvila institutet, kunna enligt de sakkunnigas mening kort sammanfattas sålunda:

att företaga vetenskapliga undersökningar av inom vårt land använda bränslen, särskilt de inhemska, deras sammansättning och egenskaper,

att företaga provningar i industriell skala till utrönande av olika sätt för rationellt utnyttjande av inom landet använda, särskilt inhemska bränslen samt till prövande av metoder för ekonomisering med desamma,

att förantalta om utförande av undersökningar till ekonomisering med hushållsbränslen,

att utreda och studera den hydroelektriska kraftens lämpligaste tillgodogörande i samband med bränslenas användning för kraft- och värmeändamål,

att tillvarata gjord erfarenheter samt pröva och stödja initiativ och uppslag i hithörande frågor, som framkommit från institutet utomstående organisationer eller enskilda,

att föranstalta om utredning angående storleken av landets bränsletillgångar, i den mån sådan utredning ännu saknas, och att samla och sammanfatta uppgifter härom,

att på lämpligt sätt sprida kunskap om erfarenheter och rön på bränsle- och kraftområdet,

att tillhandagå myndigheter med utredningar och utlåtanden i bränsle- och kraftfrågor samt

att i övrigt vidtaga de åtgärder, som äro ägnade att främja ett planmässigt tillgodogörande av förefintliga bränsle- och krafttillgångar.

I olikhet med järnkontorets kommitterade anse likväl de sakkunniga, att institutet icke bör utöva en direkt mot arvode rådgivande verksamhet gent emot allmänheten.

Föremål för institutets undersökningsarbeten bliva stenkol, såväl importerade som inhemska, torv, vedbränsle, däri inbegripet avfall från skogar, sågverk, sulfit- och sulfatfabriker m. m. samt flytande bränslen såsom råolja, skifferolja, tjärprodukter m. m.

De laboratoriearbeten, som erfordras för dessa undersökningars fullföljande synas kunna inrymmas på befintliga laboratorier, tillhörande exempelvis tekniska högskolan, statens provningsanstalt eller enskilda industriella företag, vadan kostnader för ett särskilt laboratoriums anskaffande borde kunna undvikas.

Beträffande erforderliga bränsleprovningar i industriell skala synas dessa kunna utföras i privata verks anläggningar. Utan tvivel skulle institutets arbeten snabbast och bäst tillgodoses om detsamma bleve i tillfälle disponera en egen försöksanläggning, men då detta skulle medföra högst ansenliga kostnader, anse de sakkunniga att man åtminstone till en början måste försöka gå fram i samarbete med redan befintliga anläggningar. Åtskilliga material torde även kunna införskaffas genom befintliga institutioner såsom ångpanneföreningarna. Förhoppningar torde även finnas på ett samarbete med det inom cellulosaindustrien nyligen bildade pappersmassекontoret, vilket lär komma att utrustas med en egen försöksanläggning i industriell skala, avsedd för utforskande av inom cellulosaindustrien uppträdande tekniska problem.

De sakkunniga anse sålunda, att institutet sannolikt icke skulle kräva några vidlyftiga och kostsamma lokaler, utöver vanligt byråutrymme. Emellertid måste institutet vara rustat med en fullständig samling av precisionsinstrument för värmetekniska, ångtekniska och elektriska mätningar, avsedda att av tjänstemännen medföras på resorna till de olika platser, där undersökningar och prov komma att utföras. Kostnaderna för en dylik uppsättning beräknas uppgå till 50,000 kronor.

I fråga om erforderlig personal kunna de sakkunniga ansluta sig till det av järnkontorets kommitterade avgivna förslag och sålunda förorda anställande av en chef och bredvid honom fyra biträdande sakkunniga, samtliga väl kvalificerade. Chefen bör vara en på bränsle- och kraftområdet i dess helhet väl förfaren ingenjör med en vittomfattande blick och forskningsbegåvning. Av medhjälparne bör en, som



skall vara chefens närmaste man, vara en väl utbildad värme- och krafttekniker. en bör vara förbränningstekniker, en torvsakkunnig och en skogssakkunnig.

Tydligt är att institutets framgång i främsta rummet är beroende på personalvalet vid tillsättande av dessa poster, först och främst chefsposten. I anseende till de höga löner, som för närvarande betalas högt kvalificerade ingenjörskrafter inom industrien, torde det möta icke obetydliga svårigheter att för institutet förvärva de önskvärda förmågorna med de löner, som satts i fråga av järnkontorets kommitté, nämligen 20,000 och 10,000 kronor respektive till chefen och de sakkunniga biträdena. De sakkunniga hava dock icke ansett sig kunna gå längre, utan ansluta sig om ock med tvekan till de sålunda föreslagna lönebeloppen, dock att arvodet åt den av de sakkunniga, som skall vara chefens närmaste man, synes böra utgå med något högre belopp, exempelvis 12,000 kronor. De sakkunniga förutsätta dock härvid, att de tillskott till dessa löner, som av sådana abnorma förhållanden såsom de nu rådande kunna visa sig nödvändiga kunna åstadkommas medelst anlåtande av från enskilt håll lämnade bidrag.

Institutionens ledning bör handhas närmast av chefen jämte en vid hans sida stående särskild styrelse. I allt vad som rör det vetenskapliga arbetets anordnande och bedrivande bör emellertid chefen hava ensam bestämmanderätt. I styrelsen böra enligt de sakkunnigas mening insättas representanter för Järnkontolet, Pappersmasskontoret, Sveriges industriförbund och Svenska teknologföreningen, vilka korporationer sålunda skulle avgiva förslag till vardera en ledamot av styrelsen. Utom dessa bör den statsmyndighet, till vilken institutet närmast kommer att anknytas, sålunda antingen kommerskollegium eller ock, för den händelse en särskild institution — en ingenjörsvetenskapsakademi — inrättas för tillvaratagande av den tekniskt-vetenskapliga forskningens intressen, vilken fråga är under beredning inom kommerskollegium, denna institution, äga avgiva förslag till tvenne ledamöter i styrelsen. Enligt detta förslag skulle styrelsen, chefen inberäknad, komma att bestå av sju av Kungl. Maj:t utsedda personer. Såsom ersättning åt var och en av sex styrelseledamöter bör beräknas ett arvode av 500 kronor.

Chefen bör tillsättas av Eders Kungl. Maj:t på förslag av institutets styrelse, förslagsvis för en tid av fem år. Avgivandet av detta förslag synes lämpligen böra äga rum under samarbete med ingenjörsvetenskapsakademien, varför torde böra meddelas bestämmelse om att akademiens preses skall delta vid frågans behandling i styrelsen och därvid föra ordet. Denna form för samarbete synes giva ett lämpligt uttryck för det inbördes förhållandet mellan akademien och institutet, som under tiden intill dess chefen blivit utsedd är i avsaknad av en ledande kraft. De fyra biträdande sakkunniga, lämpligen benämnda överingenjörer, tillsättas, sedan chefen blivit utsedd och tagit plats i styrelsen, av Eders Kungl. Maj:t på styrelsens förslag och för en tid av tre år. Övriga erforderliga biträden, assistenter och skrivbiträden antagas av styrelsen.

För utförande av de rent administrativa expeditionsgöromålen torde institutet böra äga tillgång till en sekreterare. Härvidlag synes vara en synnerlig lämplig anordning att låta ifrågavarande sekreteraregöromål ombesörjas av sekreteraren hos den föreslagna ingenjörsvetenskapsakademien mot ett visst tilläggsarvode, exempelvis å 3,000 kronor om året.

För chefen och överingenjörerna samt i vissa fall även övriga befattningshavare vid institutet torde bliva erforderligt att i stor utsträckning i tjänsten före-

taga resor inom landet. Kostnaderna härför synas böra utgå ur sjunde huvudtitelns allmänna anslag till rese- och traktamentspenningar.

Med avseende på omkostnaderna för driften av institutet ansluta sig de sakkunniga i övrigt till de av järnkontorets kommitté gjorda uttalandena, särskilt beträffande svårigheten att med noggrannhet förutberäkna desamma. För en första tidrymd av 10 år synas dock årskostnaderna, rese- och traktamentsersättningar oräknade, i genomsnitt kunna beräknas på följande sätt:

löner: chefen, arvode .....	kronor 20,000
en överingenjör, arvode .....	» 12,000
tre överingenjörer, arvode .....	» 30,000
styrelseledamöters arvode .....	» 3,000
sekreterare, arvode .....	» 3,000
assistentarvoden .....	» 12,000
skrivbiträden och vaktmästare .....	» 5,000
lokalhyra .....	» 10,000
tryckningskostnader .....	» 6,000
övriga omkostnader .....	» 14,000
	Summa kronor 115,000.

Enligt vad förut framhållits skulle härutöver ett engångsanslag av 50,000 kronor krävas till inköp av instrument.

De uppgifter, som här uppskattningsvis beräknats, te sig givetvis rätt höga. De sakkunniga tveka dock icke för sin del tillstyrka, att staten påtager sig dessa kostnader med hänsyn till de betydande nationalekonomiska vinster, som kunna förväntas av institutets arbete, om detsamma bedrives på rätt sätt, vinster som säkerligen skola visa sig mångdubbelt uppväga kostnaden. Det behöves i detta sammanhang endast erinras därom, att landets sammanlagda årliga bränsleförbrukning för närvarande torde röra sig om ett så högt belopp som minst 600,000,000 kronor, vadan endast några få procents besparing skulle betyda tiotals millioner kronor om året. Emellertid kan det invändas, att den uppkommande vinsten kommer icke blott staten, såsom innehavare av bränsleförbrukande verk och inrättningar, samt den stora allmänheten, såsom förbrukare av hushållsbränsle, utan även och till stor del industrien till godo. Det kan därför synas rimligt, att industrien deltar i kostnaderna för institutets drift. Från järnkontorets sida har också ställts i utsikt årliga bidrag av tillsammans 20,000 kronor, därav hälften skulle utgå från Järnkontoret och den andra hälften från Industriförbundet. Enligt vad de sakkunniga vidare inhämtat synes det icke uteslutet, att den svenska stenkolsindustrien, representerad av Höganäs-Billesholms aktiebolag, kan komma att bidraga med ett belopp av 10,000 kronor om året. Det från statens sida erforderliga bidraget skulle alltså komma att uppgå till 85,000 kronor om året, en summa som med hänsyn till värdet av de intressen, det här gäller att tillvarataga, icke kan anses vara så betydande. Ett bidrag från cellulosa- och trävaruindustriens sida, som sannolikt torde vara att påräkna, synes böra reserveras för oförutsedda utgifter.

Till slut vilja de sakkunniga betona, att det av dem föreslagna institutet icke beräknats omfatta den för närvarande till lantbruksstyrelsen förlagda torvingenjörsinstitutionen, såsom från Järnkontorets sida ifrågasatts. De sakkunniga vilja icke bestrida nyttan av ett sådant samband i och för torvfrågans framåt-

förande, men tro sig i institutets tills vidare provisoriska karaktär se ett organisatoriskt hinder härför. Skulle emellertid ett sådant samband kunna åvägbringas, tillkomma i institutets budget de kostnader, som betingas av torvingenjörsinstitutionens nuvarande omfattning och blivande utveckling.

De sakkunniga tillstyrka för sin del det snara inrättandet av ett bränsle- och kraftinstitut enligt anförda riktlinjer, övertygade därom, att på detta sätt en för landet, dess ekonomiska framtid och utveckling särskilt betydelsefull fråga skall bringas till lösning.»

För egen del anförde kommerskollegium, under erinran om kollegii ovanberörda framställning om inrättande av en ingenjörsvetenskapsakademi, i huvudsak följande:

Kollegium biträdde vad de sakkunniga anført, och anslöte sig till den plan för ett bränsle- och kraftinstitut, som framlagts av de sakkunniga, en plan, som i stort sett överensstämde med vad som från järnkontorets sida föreslagits.

I fråga om institutets anknytning till ingenjörsvetenskapsakademien ville kollegium framhålla, att den föreslagna akademien vore avsedd att utgöra en centralorganisation för tekniskt-vetenskaplig forskning av permanent karaktär. Det borde då otvivelaktigt innebära en styrka för bränsle- och kraftinstitutet att anknytas till akademien såsom ett led i dennas organisation, ehuru väl åt institutet givetvis borde inrymmas en självständig ställning och verksamhet. På detta sätt kunde emellertid åstadkommas dels att bränsleinstitutets arbetsområde bleve lämpligt avgränsat gentemot andra, dels att dess arbetsfält kunde bliva kompletterat, i den mån så skulle erfordras. Genom en enhetlig organisation av det tekniskt-vetenskapliga undersökningsväsendet skulle dubbelarbete undvikas och största möjliga ekonomi i användandet av penningmedlen ernås. Exempelvis kunde besparingar vinnas i publikationskostnader ävensom i förvaltningskostnader, på så sätt, att bränsleinstitutets penningmedel förvaltades av akademien och dess härför avsedda organ.

Beträffande anskaffandet av erforderliga penningmedel biträdde kollegium de sakkunnigas förslag och hemställde sålunda, att Kungl. Maj:t måtte vidtaga åtgärder för inrättande av ett bränsle- och kraftinstitut med bidrag av statsmedel, på sätt de sakkunniga föreslagit, samt för ändamålet dels förelägga 1918 års riksdag förslag om anvisande för år 1919 av anslag å 85,000 kronor, såsom bidrag för upprätthållande under år 1919 av verksamheten vid institutet, ävensom å 50,000 kronor till anskaffande av instrumentutrustning för samma institut, eller tillhoppa 135,000 kronor, allt under förutsättning, att för vart och ett av åren 1919—1928 tillhoppa minst 30,000 kronor för ändamålet bleve ställda till förfogande från enskilt håll, dels ock under förutsättning att de sålunda begärda medlen bleve beviljade, fastställa instruktion för bränsle- och kraftinstitutet.

Förslag till instruktion för det föreslagna bränsle- och kraftinstitutet var bifogad kollegii skrivelse.

Lantbruksstyrelsen, som överlämnade en utredning i bränslefrågan från statens förste torvingenjör, framhöll i sitt den 28 oktober 1918 avgivna utlåtande bland annat:

Lantbruksstyrelsens utlåtande den 28 oktober 1918

»Vid behandlingen inom lantbruksstyrelsen av den remitterade riksdagsskrivelsen har styrelsen haft tillgång till kommerskollegii med biträde av särskilda sakkunniga uppgjorda förslag såväl till en ingenjörsvetenskapsakademi som till ett bränsle- och kraftinstitut. Genom det senare skulle, enligt lantbruksstyrelsens övertygelse, den ledning kunna åstadkommas, vilken, såsom ovan framhållits, för närvarande saknas och visat sig i så hög grad behöfelig. Skulle densamma, såsom kommerskollegium synes förutsätta, erhålla stödet av och kunna träda i samarbete med en ingenjörsvetenskapsakademi sådan som den av kommerskollegium jämväl föreslagna, skulle säkerligen uppnåendet av för land och folk i här ifrågavarande hänseenden rikt fruktbringande resultat i väsentlig grad underlättas. Ett dylikt institut, i huvudsak så organiserat som kommerskollegii förslag anger, skulle enligt lantbruksstyrelsens mening äga de bästa förutsättningar att bliva det i ovannämnda motion såsom erforderligt angivna organ, vilket, under ständigt samarbete med olika statsmyndigheter och med näringslivets organisationer, vetenskapligt och praktiskt skulle kunna bearbeta vad som inom kraft- och bränsleområdena vid olika tidpunkter påkallade särskild uppmärksamhet, ingripa kontrollerande, ordnande och rådgivande samt sammanhålla och offentliggöra vad som i form av uppfinningar, utredningar och driftresultat framkomme i in- och utlandet.

Den omständigheten att ett flertal frågor rörande ett planmässigt utnyttjande av våra här ifrågavarande naturtillgångar för närvarande äro under sakkunnig utredning synes lantbruksstyrelsen, långt ifrån att utgöra ett hinder för upprättande av omordade institut eller göra detsamma obehöfvt, snarare kunna betraktas såsom fördelaktigt för det blivande institutets verksamhet. Allt eftersom dessa frågor bliva närmare utredda och eventuella förslag till åtgärder för den tekniska och ekonomiska utvecklingen av landets kraft- och bränsleindustri föreliggande, torde med visshet kunna förutses, att ett allt starkare behov av sakkunnig och planmässig ledning vid genomförandet av dessa förslag kommer att göra sig gällande. De utredningar, vilka sålunda före institutets upprättande blivit utförda, skulle tvivelsutan komma att redan från början giva institutet ett rikt arbetsfält och leda dess verksamhet i med institutet avsedd riktning.

På grund av det sålunda anförda får lantbruksstyrelsen hemställa, att Kungl. Maj:t måtte vidtaga åtgärder för inrättande av ett bränsle- och kraftinstitut i huvudsaklig överensstämmelse med av kommerskollegium i underdånig skrivelse den 16 mars 1918 framlagt förslag.»

Vattenfalls-  
styrelsen.

I utlåtande den 23 november 1918 förklarade sig slutligen vattenfallsstyrelsen livligt förorda kommerskollegii förslag till inrättande av ett bränsle- och kraftinstitut, dock under framhållande av följande synpunkter:

»Först och främst bör hävdas, att institutets uppgift skall vara av rent vetenskaplig — praktisk art och innefatta bedrivande av forskning, undersökningar och dylikt, men att detsamma däremot, såsom redan av inom kommerskollegium tillkallade sakkunniga framhållits, icke bör bliva ett direkt konsulterande organ. Ej heller bör det bliva ett ämbetsverk, som skulle kunna givas något direkt inflytande på förvaltningen, exempelvis vid valet av kraftkällor för distribution av

elektrisk energi. Ty i annat fall kunde dithörande frågor bliva onödigt komplicerade och deras behandling icke ske på ett raskt och affärsmissigt sätt. — — — —

I avseende på den tidsperiod, under vilken institutet kommer att fortfara, vill styrelsen såsom sin mening uttala, att en period av åtminstone 10 år lär vara behöflig för att ingående undersökningar och forskningar skola kunna verkställas och alstra praktiska resultat.

Såsom institutets tjänstemän upptagas av kommerskollegium i anslutning till dess sakkunnigas utlåtande en chef och fyra överingenjörer jämte sekreterare, assistenter m. fl. Vattenfallsstyrelsen ställer sig emellertid tveksam beträffande lämpligheten att på sätt, som föreslagits bestämma överingenjörernas antal och arvoden. Dels torde nämligen arvoden behöva bestämmas efter tillgången på och kompetensen hos de sakkunniga, vilka skulle anställas såsom överingenjörer, dels kunna studieriktningarna under olika perioder bliva flera eller färre än fyra, detta i avsevärd grad beroende på tillgängliga arbetskrafter. Styrelsen vill i detta sammanhang påminna om den av lärarekollegiet vid Tekniska Högskolan i dess den 24 april 1918 till Högskolans styrelse avgivna yttrande i ärendet påpekat önskvärdheten av att sakkunskapen i fråga om brännmaterialiernas kemiska egenskaper jämväl måtte bliva bland överingenjörerna representerade. Enligt vattenfallsstyrelsens förmenande vore det ändamålsenligast att de för överingenjörernas anställande nödiga beloppen anvisades i klump, varigenom större frihet för anslaget användning och fördelning till nytta för institutets arbete vunnos. Överingenjörerna kunde då lämpligen antagas av institutets styrelse. Däremot torde chefen böra förordnas av Eders Kungl. Maj:t. Huruvida lämplig person skulle kunna förvärvas om förordnandet endast gäves på fem år och arvodet fixerades till 20,000 kronor, därom är vattenfallsstyrelsen tveksam. Måhända borde frihet till jämkningar i dessa bestämmelser jämväl lämnas. Ty, såsom i handlingarna framhållits, framgången av institutets verksamhet sammanhänger intimt med personvalet vid tillsättandet av chefsposten. Genom att ej från början intvinga apparaten i allt för oböjliga former vinnes också möjlighet att lättare göra de modifikationer, som erfarenheten helt säkert kommer att finna erforderliga eller lämpliga.

Till sist anser sig vattenfallsstyrelsen böra påpeka, att för en fruktbringande forskning och därmed sammanhängande undersökningar och experiment krävas tillgång på laboratorier, försöksanläggningar och dylikt, något som ock av kommerskollegii sakkunniga framhållits. De sakkunnige hava ansett, att institutet icke skulle hava behov av några vidlyftiga och kostsamma lokaler utöver vanligt byråutrymme utan att dess laboratoriearbeten syntes kunna inrymmas på befintliga laboratorier, tillhörande exempelvis Tekniska Högskolan, statens provningsanstalt eller enskilda industriella företag liksom erforderliga bränsleprovningar och andra försök åtminstone till en början kunde utföras i privata verks eller sammanslutningars anläggningar. Med hänsyn till det intresse, som på industriellt håll visats det framlagda förslaget och de årsbidrag, som ställts i utsikt från Järnkontoret, Industriförbundet och den svenska stenkolsindustrin torde man ock kunna räkna med möjligheten till ett sådant samarbete med privata verk och sammanslutningar, och längre kan man ej komma. Men beträffande statens laboratorier vore det måhända ändamålsenligt, att Eders Kungl. Maj:t bestämde, att statsverkens laboratorier, där sådant utan olägenhet för verken kunde ske, finge användas för institutets forskningar.»

1916 års torv-  
kommittés  
förslaget

Ett i väsentlig mån nytt uppslag till lösning av ovanberörda spörsmål har sedermera givits uti ett av 1916 års torvkommitté nästlidet år avgivet »betänkande och förslag till inrättande av ett statens bränsleinstitut och en statens torvskola». Den del av betänkandet, som avser torvskolan, torde — ehuru denna av kommittén föreslås skola stå under bränsleinstitutets överinseende — med anledning av vad Kungl. Maj:ts förslaget riksdagen under punkt 38 i tionde huvudtiteln av innevarande års statsverksproposition, icke här behöva vidare beröras, särskilt som vissa remisser i ämnet ännu icke besvarats. Däremot anser jag mig böra lämna en redogörelse för kommitténs förslag angående ett bränsleinstitut ävensom för de över denna del av betänkandet inkomna yttrandena. Dessförinnan vill jag endast förutskicka, att, då kommittén utarbetat även detta förslag med särskilt hänsynstagande till torvfrågorna, vilka ej i detta sammanhang torde böra upptagas till närmare prövning, endast de mera allmänna delarna av betänkandet kunnat här intagas.

Efter att redan i början hava fastslagit behovet av det föreslagna institutet fortsätter kommittén:

»Beträffande den yttre omfattningen av ett dylikt instituts verksamhetsområde, finner sig kommittén redan från början böra ansluta sig till vad i sådant avseende föreslagits av fullmäktige i järnkontoret, nämligen att vattenkraftfrågorna i vad angår handläggningen i detalj fränskiljas. Dessa frågor äro dels, på sätt i fullmäktiges utlåtande erinras, redan gjorda till föremål för en så långt driven vetenskaplig bearbetning och omhändertagna av en så högt stående teknisk sakkunskap och kunna därjämte föras vidare såväl av vattenfallsstyrelsen och andra statens organ som av enskilda, allt under samarbete med det nu föreslagna institutet, att några ytterligare särskilda åtgärder från statens sida för deras lösning knappast för närvarande torde vara erforderliga.

Med bränslefrågan är förhållandet däremot ett annat. Bortsett från de försök, som tid efter annan anstälts av statens järnvägar samt ett och annat enskilt trafik- eller industriföretag eller sammanslutning med större resurser, bl. a. landets båda ångpanneföreningar, har före inbrottet av nu rådande kris föga åtgjorts för en rationell behandling av bränsleproblemet. Kristidens erfarenheter med bränsleknapphet och abnormt höga bränslepris har på ett kännbart sätt visat, att vi haft både bristande kunskap om och otillräcklig teknisk förmåga att utnyttja våra egna bränsletillgångar samt bidragit till att alstra en allmän önskan efter ett planmässigt arbete under sakkunnig ledning på detta område.

Institutets arbete torde i huvudsak komma att fördela sig på vetenskaplig forskning och laboratorieundersökningar, på tekniska försök i halvstor skala och i industriskala i samarbete med befintliga industrier, på utredande verksamhet för staten och för enskilda (konsultation), och slutligen på upplysningsverksamhet.

De vetenskapliga forskningarna och de tekniska utredningarna synas böra direkt utföras av institutet genom dess ordinarie eller för ändamålet tillfälligt anställda personal. Arbetet i laboratorieskala bör av institutet planläggas, föranstaltas och övervakas men utföras vid befintliga statsanstalter eller enskilda laboratorier, och kostnaderna härför måste sannolikt beräknas i övertvägande grad böra täckas av institutets medel. Utförande i halvstor skala av vetenskapligt och tekniskt förut behandlade projekt torde i regel likaledes komma att ske på institutets bekostnad och genom dess försorg, under det att slutligen vid tillämpning av projekten i industriskala ett effektivt samarbete så vitt möjligt bör åstadkommas mellan institutet och de industrier, som kunna komma att hava intresse av arbetsresultaten, varvid kostnaderna på detta stadium med stor sannolikhet kunna tänkas till avsevärd del komma att bestridas av privata medel.

Att utredningen av hithörande frågor på uppdrag av staten eller något dess organ bör åligga ett institut sådant som det ifrågasatta synes utan vidare klart. Vad återigen angår den här ovan nämnda konsulterande verksamheten efter uppdrag av enskilda är kommittén av den uppfattningen, att en dylik i regel bör ifrågakomma endast inom sådant specialområde, där annat statens organ med sådan uppgift eller där vederhäftig enskild konsulterande verksamhet ännu icke kommit till stånd, och att institutets konsulterande verksamhet följaktligen i allmänhet bör upphöra, då dylik verksamhet uppstår. Sådant konsulterande verksamhet kan visserligen verka befruktande på institutets arbete, men pålagd i större utsträckning skulle den med säkerhet komma att i alltför hög grad verka splittrande på de sakkunnigas tid och krafter och vara till hinder för fullgörandet av institutets egentliga arbetsuppgift. Det är därför önskvärdt att konsulterande verksamhet åtminstone såsom en skyldighet kommer att åvila institutet endast i den mån ett starkt allmänt intresse kan anses nödvändigtvis påkalla densamma. Institutet skulle sålunda inom de områden, som hittills varit föremål för föga bearbetning, utföra ett grundläggande arbete även av konsulterande natur, och i den mån statlig eller enskild industri och teknisk sakkunskap hunnit växa fram på respektive områden inskränka och avveckla sin konsulterande verksamhet.

Kommittén vill i detta sammanhang erinra därom att t. ex. i fråga om eldstadsanläggningar av olika slag en väl etablerad och skött verksamhet bedrives av landets båda ångpanneföreningar och av ett antal sakkunnigt skötta tekniska byråer av enskild natur. Sådana företags verksamhet bör av institutet främjas, och samarbete till ömsesidigt gagn bör så vitt möjligt anordnas. På andra områden däremot såsom i fråga om framställning av bräntorv, har hittills ingen tillräckligt sakkunnig privat konsulterande verksamhet förefunnits, varför även staten sedan länge genom sin torvingenjörsinstitution sökt avhjälpa bristen på detta område.

Vad vidare beträffar utredning och granskning av förslag till nya uppfinningar och förbättringar på bränsleområdet i allmänhet har erfarenheten visat att för detta verksamhetsområde varken privata firmor ej heller offentlig myndighet stått till buds. När icke den privata företagsamheten på någons initiativ och under vanliga industriella former utarbetat sådana uppfinningar och förslag, har i flera fall uppfinnaren hänvänt sig till Kungl. Maj:t med begäran om ekonomiskt och tekniskt understöd. I många sådana fall har Kungl. Maj:t påkallat biträde av ämbetsverk, sakkunniga kommittéer eller enskilda personer, vilka avgivit yttranden, men vid förslagens praktiska utarbetande hava dessa sedermera icke kunnat medverka utan på

sin höjd kunnat förorda en viss formell kontroll. Den mångfald frågor av dylik natur, som under ett par års tid hänskjutits till denna kommitté för utredning bestyrka vad ovan sagts

Det stora behovet av en sakkunnig, permanent institution med nu nämnda uppgifter återspeglas starkt i det förhållande att tid efter annan kommittéer, kommissioner och sakkunniga tillsatts av staten och myndigheter för utredning av olika detaljer av bränslefrågan. Trots allt det sakkunniga och intresserade arbete, som härvid blivit utfört, har den oundvikliga tidsutdräkten, bristen på kontinuitet och de olika uppdragens tillfälliga karaktär haft till följd att arbetsresultaten endast ofullständigt kunnat nyttiggöras.»

Sedan kommitterade härefter mera ingående uttalat sig angående torvfrågans ställning till det föreslagna bränsleinstitutet och särskilt ifrågasatt en omläggning av torvingenjörsinstitutionen, vilken skulle infogas som ett led uti institutet, övergå kommitterade till att i anslutning till föreliggande tidigare förslag i ännu draga några allmänna riktlinjer för institutets organisation. Kommitterade, som härvid även komma in på frågan om ett anknytande av institutet till den då ännu icke fungerande ingenjörsvetenskapsakademien framhålla:

»Att redan nu uppgöra ett detaljerat förslag till organiserande av det nya institutet är givetvis, med hänsyn till dess delvis ännu obestämda uppgifter, en vansklig sak. Förslag till en organisation föreligga redan i järnkontorets och kommerskollegii yttranden, i det senare i rätt utförlig form. Kommittén har så mycket mindre anledning att på frågans nuvarande stadium framlägga ett detaljerat förslag, som det måste antagas att, för den händelse beslut kommer att fattas om upprättande av ett bränsleinstitut, definitivt förslag till dess organisation kommer att utarbetas i samråd med särskilda sakkunniga. Härvid torde de redan upprättade förslagen i väsentliga delar kunna tjäna till vägledning.

I stort sett anser sig kommittén kunna biträda de avgivna förslagen, men i vissa punkter, där kommittén har en uppfattning, som avviker från den i förenämnda yttranden uttalade, vill kommittén i det följande klarlägga sin ståndpunkt. Därjämte önskar kommittén särskilt betona vissa principiella önskemål och slutligen lämna en mera utförlig redogörelse för det sätt, varpå enligt kommitténs uppfattning torvfrågan bör komma till behandling inom institutet. Såväl beträffande torvfrågan som beträffande övriga bränslefrågor torde sedermera erfarenheten från första verksamhetstiden komma att föranleda ändringar i den uppgjorda planen i syfte att vinna större smidighet och effektivitet i arbetet.

Vad först angår institutionens ställning inom statsförvaltningen, synes det kommittén på anförda grunder vara ett bestämt önskemål, att densamma blir fristående med direkt anslutning till finansdepartementet. Förebilden till en dylik anordning saknas icke inom förvaltningen. Kommittén vill härvid endast erinra om statens provningsanstalt, vars arbetsuppgifter i vissa avseenden kunna sägas vara jämförbara med dem, som skulle åligga det föreslagna institutet.

I spetsen för institutet torde, på sätt redan föreslagits, böra sättas en styrelse utsedd av Kungl. Maj:t för viss tid, eventuellt efter förslag av vissa kompetenta sammanslutningar på industriens område. En oavvislig fordran synes vara



att till medlemmar av styrelsen, oberäknat ordföranden, utses personer med verklig teknisk och industriell erfarenhet. Styrelsen bör åtnjuta arvode.

För vinnande av åsyftat resultat av institutets arbete är det av allra största betydelse att man till ledare förvärvar en person med tillräckliga kvalifikationer. Denne bör vara en, helst på bränsle- och kraftområdet, väl förfaren tekniker i besittning av framstående teknisk vetenskaplig skicklighet och intresse samt av beprövad praktisk duglighet. Med kännedom om nuvarande avlöningsförhållanden inom industrien måste man för att för denna befattning kunna förvärva en tillräckligt kvalificerad person räkna med en för statstjänstemän ovanligt hög avlöning. I de hittills upprättade förslagen har man ifrågasatt en avlöning till chefen av 20,000 kronor. Med hänsyn till penningvärdets fall, ej minst efter avgivande av nämnda förslag, kan kommittén för sin del icke ansluta sig till desamma, utan anser att man för vinnande av åsyftat resultat för närvarande måste räkna med en avlöning av 30,000 kronor.

För behandling av de speciella uppgifterna böra, på sätt de avlämnade förslagen antytt, anställas särskilda sakkunniga, i kommerskollegii förslag kallade överingenjörer.

I det av kommerskollegium avgivna förslaget hava upptagits endast sakkunniga tekniker utom chefen. Detta beror därpå, att det föreslagna institutet icke beräknats omfatta jämväl torvingsinstitutionen. Då emellertid, på sätt kommittén redan här ovan tidigare utvecklats, samtliga torvfrågor enligt kommitténs mening böra förläggas till institutet, bör antalet sakkunniga ökas från fyra till fem. Dessa böra äga teknisk högskolebildning samt var för sig vara sakkunniga på följande områden:

- en rörande torvmossor och torvtillverkning,
- en rörande tillvaratagande, transport och användning som bränsle av skogsprodukter,
- en i maskinteknik,
- en i bränsleteknik och
- en i kemisk teknologi.

Santliga böra vara, envar inom sitt område, praktiskt erfarna, och det bör framhållas att det är på dessa mäns energi och skicklighet vid sidan av chefens, som värdet av institutets arbetsresultat till stor del kommer att bero. Dessutom torde erfordras en lagfaren ledamot, eventuellt med samma ställning inom institutet som de nu nämnda sakkunniga. Jämväl i fråga om ersättning åt förenämnda sakkunniga tekniker anser kommittén den i de avlämnade förslagen beräknade summan numera vara för låg och håller före, att arvodet åt dessa icke bör bestämmas lägre än till 15,000 kronor för år.

Vid sidan av de sakkunniga böra till nödigt antal anställas biträden av olika slag såsom ingenjörer, assistenter, skrivbiträden och andra.

Kommerskollegium har i sitt i denna fråga avgivna förslag gjort gällande, att det föreslagna institutet borde anknytas till en samtidigt av kollegium till upprättande föreslagna ingenjörsvetenskapsakademi och bilda ett led i dennas organisation, ehuruval åt institutet borde inrymmas en självständig ställning och verksamhet. Det framgår icke fullt klart av den härvid lämnade motiveringen vilken grad av samband, som skulle råda mellan institutet och akademien, och jämväl avfattningen av det förslag till instruktion för institutet, som av kommerskollegium överlämnats.

är ägnad att orsaka någon ovisshet om karaktären av det föreslagna sambandet. Sålunda föreslås bland annat att akademien skulle äga föreslå två ledamöter av institutets styrelse och att institutet genom akademien till Kungl. Maj:t skulle överlämna förslag till inkomst- och utgiftsstat samt berättelse över institutets verksamhet och medelförvaltning, ävensom att akademiens sekreterare och kamrerare skulle bestrida sekreterarens, respektive redogörarens tjänst inom institutet.

Kommittén delar den av kommerskollegium uttalade meningen om önskvärheten av att en ingenjörsvetenskapsakademi inrättas med syfte att utgöra ett stöd för den vetenskapligt-tekniska forskningen inom landet och med de allmänna uppgifter i övrigt, som finnas antydda i kommerskollegii förslag. Såvida däremot med detta förslag åsyftas att akademien skulle utgöra något slag av mellaninstans mellan bränsleinstitutet och Kungl. Maj:t, anser sig kommittén bestämt böra avstyrka bifall till kommerskollegii förslag i detta avseende. Det kan icke förutsättas att akademien såsom sådan skulle vara i stånd att ägna förekommande frågor en mera ingående och sakkunnig behandling än institutets styrelse och funktionärer, och under sådana förhållanden skulle en tvungen handläggning av institutets ärenden jämväl hos akademien endast bidra till att försena ärendenas avgörande. Kommittén har redan erinrat om vikten av att institutet tillförsäkras självständighet och ett snabbt avgörande av sina angelägenheter. Skulle å andra sidan det föreslagna sambandet allenast innebära att utredningar och förslag utan saklig behandling förmedlades genom akademien från institutet till Kungl. Maj:t, skulle även detta innebära onödig tidsutdräkt utan att några praktiska fördelar vunnes. Ett hopkopplande av dessa båda frågor skulle emellertid kunna föranleda därtill, att bränsleinstitutets tillkomst bleve beroende av att akademien upprättades, men kommittén är av den bestämda uppfattningen att institutet bör komma till stånd vare sig en sådan akademi inrättas eller icke. Skulle emellertid akademien komma till stånd, lär det hugga i sakens natur att ett lämpligt samarbete dem emellan kommer att etableras, men detta bör vara fritt och obundet av sådana formella bestämmelser, som av kommerskollegium föreslagits.»

I anslutning till dessa allmänna riktlinjer beröra vidare kommitterade mera ingående institutets arbetsuppgifter i fråga om torvärenden.

Härefter inkomma kommitterade på kostnadsfrågan och sättet för dess lösande, den del av förslaget, som föranlett de flesta invändningarna.

»Av den i det föregående lämnade redogörelsen för institutets uppgifter och arbetssätt, sådana dessa enligt kommitténs uppfattning böra bestämmas, torde framgå att institutet, såvida det skall kunna fylla sin uppgift, måste äga tillgång till avsevärda penningmedel årligen. I fråga om den direkta förvaltningskostnaden, såsom löner och arvoden, hyror och övriga omkostnader har kommerskollegium, i anslutning till vad i sådant avseende föreslagits av fullmäktige i järnkontoret, avgivit ett förslag till stat slutande å 115,000 kronor. Kommittén har redan tidigare uttalat den mening att arvodena till såväl chefen som de tekniska sakkunniga torde böra bestämmas avsevärt högre än i nämnda förslag eller till resp. 30,000 och 15,000 kronor, varjämte kommittén föreslagit tillsättande av ytterligare en teknisk sakkunnig med ett arvode av 15,000 kronor. Skulle man i överensstämmelse med kommerskollegii förslag tillägga en av de sakkunniga, avsedd att bliva chefens ställ-

företrädare, ett extra tilläggsarvode av 2,000 kronor kommer redan på dessa poster statsförslaget att ökas med 45,000 kronor. Skulle vidare, på sätt kommittén ifrågasatt, den föreslagna sekreteraren beredas ställning som lagfaren ledamot, torde, i analogi med vad i övrigt inom förvaltningen är fallet, hans arvode böra bestämmas till 8,100 kronor, i stället för föreslagna 3,000 kronor. Den av kommittén tidigare åberopade omständigheten att penningvärdet efter avgivande av förenämnda statsförslag i hög grad reducerats, torde böra föranleda höjning jämväl av en del av övriga poster i statsförslaget, nämligen styrelsearvoden från 3,000 kronor till 6,000 kronor, assistentarvoden från 12,000 kronor till 20,000 kronor och å övriga poster en höjning av minst 10,000 kronor. Staten i dess helhet skulle sålunda för närvarande behöva höjas från 115,000 kronor med 71,100 kronor till 186,100 kronor.

I fråga om kostnaden för anskaffande av vissa precisionsinstrument ansluter sig kommittén till det av kommerskollegium framlagda förslaget avseende ett belopp för detta ändamål av 50,000 kronor.

Men nu berörda utgifter utgöra enligt kommitténs mening den mindre delen av de sammanlagda kostnader, institutets verksamhet torde komma att medföra. Visserligen kan man, på sätt kommittén här ovan gjort, antaga, att enskilda industrier eller industrigrupper skola finnas villiga att till väsentlig del draga kostnaden för försök i industriskala, men det må påpekas, att endast inom brännstovvindustrien förberedande experiment och utprovningar i halvstor skala av enstaka uppfinningar och anordningar väl kunna tänkas draga en kostnad av flera hundra tusen kronor, vilken kostnad måste bäras av institutet. På grund av ovissheten i allmänhet rörande resultaten av dylika arbeten får institutet icke begränsa sin verksamhet till att endast nedlägga kostnader på sådana förslag, där ett gynnsamt resultat med visshet kan väntas, utan institutet måste liksom varje nyskapande industri eller annan liknande verksamhet kunna taga risker och utföra arbeten, där resultaten visserligen kunna synas sannolika men dock måste sägas vara ovissa. Under sådana förhållanden kan det enligt kommitténs mening icke vara lämpligt, att de kostnader, som tid efter annan uppstå för institutet i samband med dessa arbeten utöver de egentliga förvaltningskostnaderna, för varje gång skulle göras till föremål för beviljning av riksdagen. En dylik anordning skulle innebära en alltför stark hämsko på institutets arbete. Kommittén håller före att sådana åtgärder måste vidtagas, att erforderliga belopp inom rimliga gränser redan från början ställas till Kungl. Maj:ts förfogande att av Kungl. Maj:t anvisas åt institutet i den mån framställning därifrån göres efter förslag av vederbörande sakkunniga. Storleken av de krav, som i dessa avseenden kunna komma att ställas, kan icke nu överblickas, men även under förutsättning av en viss begränsning i institutets arbetsområden måste institutet, om det skall kunna göra den verkliga nytta som med detsamma avses, äga möjlighet att för sina forsknings- och försöksarbeten förfoga över flera hundra tusen kronor årligen. Gentemot en eventuell betänksamhet inför krav av denna storhetsordning må erinras att de problem, som äro avsedda att upptagas till behandling av institutet, till sin omfattning och ekonomiska betydelse äro oerhört stora, och att de ifrågasatta utgifterna, jämförda med de nationalekonomiska vinster, som med sannolikhet kunna beräknas bliva resultat av institutets arbeten, måste betecknas som relativt små.

Vid bedömande av frågan, på vilket sätt nu berörda utgifter lämpligen böra bestridas, har kommittén tänkt sig följande alternativa utvägar.

Enär de avsedda resultaten av institutets arbeten i främsta rummet skulle komma landets bränslekonsumenter till godo och det väsentligaste syftet med hela den föreslagna anordningen är att i möjligaste mån minska behovet av import av utländska bränslen, synes det kommittén rimligt att för bestridande av nu omhandlade utgifter en särskild avgift lägges på allt kolbränsle, som införes i riket.

Om denna avgift, här nedan förslagsvis kallad kolavgift, bestämmes exempelvis till 10 öre per ton kolbränsle, så skulle den utgöra i medeltal en halv procent av kolets importvärde före kriget och cirka  $\frac{1}{10}$  procent av det nuvarande importvärdet. För konsumenter är en sådan avgift tydligen praktiskt taget omärklig, men då totalmängden importerade kolbränslen före kriget utgjorde mer än 5 miljoner ton, vilken siffra sannolikt efter kriget åter kommer att närmast, kan man utan att göra sig skyldig till överdrift antaga att på denna väg för det avsedda ändamålet skulle inflyta omkring en halv miljon kronor per år. Någon invändning mot storleken av den sålunda ifrågasatta avgiften torde, som ovan sagts, knappast vara att vänta. Däremot kan det tänkas att de formaliteter, som oundgängligen äro förbundna med uttagande av en dylik avgift, skulle kunna anses vara av betungande art. Kommittén har emellertid i de förslag till författningar i ämnet, som blivit utarbetade, i största möjliga grad tagit hänsyn därtill att någon verklig olägenhet icke skulle komma att drabba importörerna. Ehuru kolbränsle icke är tullpliktig vara, skall den dock enligt nu gällande föreskrifter angivas vid import och de ytterligare formaliteter, som i samband med uttagande av kolavgift skulle införas, komme i regel icke att på något sätt försena eller försvåra transport eller lossning. Beträffande detaljerna hänvisas till nedan lämnade specialmotivering.

Ur handelspolitisk synpunkt torde förslaget om upptagande av kolavgift icke vara ägnat att ingiva betänklighet. Frånsett det svävande läge, som utmärker våra handelspolitiska mellanhavanden med de båda länder, som huvudsakligen exportera kolbränslen till Sverige, nämligen England och Tyskland, i det att handelstraktaterna med båda dessa länder numera äro uppsagda, lär i gällande avtal intet förbehåll hava blivit gjort emot upptagande av en sådan avgift som den ifrågasatta.

De genom uttagande av den föreslagna avgiften inflytande medlen synas böra direkt tillföras en under statskontorets förvaltning ställd fond. Över denna fond, avsedd att såväl till kapital som inflytande räntemedel användas uteslutande för bränsleinstitutets underhåll och arbeten och förslagsvis benämnd bränsleinstitut-fonden, bör Kungl. Maj:t äga förfoganderätt.

Skulle den av kommittén här ovan anvisade utvägen för bestridande av kostnaderna för bränsleinstitutets verksamhet av någon anledning icke befinnas möjlig att följa, synes den enda utvägen vara att medel i vanlig ordning äskas av Kungl. Maj:t och beviljas av riksdagen.

Att, på sätt kommerskollegium och fullmäktige i järnkontoret ifrågasatt, för uppehållande av institutets verksamhet lita till den enskilda offervilligheten synes kommittén icke tillrådigt. Även om man ansåge sig kunna förutsätta ett ganska betydande intresse hos vissa sammanslutningar och industriföretag för institutets syfte, torde man icke kunna beräkna att på denna väg erhålla tillräckliga medel. varjämte ovissheten rörande storleken av det årligen inflytande rörelsekapitalet skulle försvåra ett planmässigt arbete. Man får därjämte icke förbise att den högkonjunktur, som hittills otvivelaktigt varit rådande för en betydande del av landets industrier, redan nu är på tillbakagång, och att det blott är alltför antagligt, att de växlingar

i det allmänna världsläget, som äro att motse, kunna komma att framkalla en utpräglad lågkonjunkturperiod. Under sådana förhållanden, då institutets arbete kanske vore allra mest behöfligt, vore det att befara att de frivilliga bidragen minskades eller rent av upphörde. Skulle sålunda icke industriens bidrag i enlighet med kommitténs här avgivna förslag komma att uttagas tvångsvis genom införande av en kolavgift, torde ingen annan möjlighet återstå än den att staten själv ikläder sig kostnaderna för institutets upprättande och verksamhet. Det årliga anslagsbeloppet, som under sådana förhållanden skulle komma i fråga, består till en början av de av kommittén tidigare här ovan beräknade ordinarie kostnaderna 186,100 kronor och därförutom ett årligt anslag för bestridande av nödiga undersökningar och experiment. Detta senare skulle enligt kommitténs uppfattning icke bestämmas till lägre belopp än 200,000 kronor årligen för så vitt man önskar säkerställa institutets arbetsresultat. Det sammanlagda erforderliga beloppet skulle under sådana förhållanden uppgå till minst 386,100 kronor, vilken summa lämpligen torde böra avrundas till 400,000 kronor årligen.»

I anslutning till det sålunda ifrågasatta sättet för bestridande av de med institutet förenade kostnaderna bifoga kommitterade särskilda förslag dels till förordning angående uttagande av en särskild avgift vid införsel av kolbränsle dels ock till kungörelse angående uppbörd av kolavgift m. m., åtföljda av särskild motivering. På dessa detaljer anser jag mig här icke böra ingå, varemot jag vill omnämna, att kommitterades förslag i fråga om kostnadernas bestridande icke är enhälligt, i det kommitténs ledamot herr Anders Andersson i Råstock avgivit följande särskilda yttrande:

»Enligt min uppfattning hade kommittén beträffande sättet för bestridande av det föreslagna bränsleinstitutets kostnader, bort bestämt och i första rummet förordat direkta anslag från staten, därför:

att den föreslagna kolavgiften innebär en principiellt mindre lycklig indirekt beskattning som, låt vara i obetydlig grad, dock måste fördyra en nödvändighetsvara:

att de former, under vilka kolavgiften skall uttagas, synas komma att bli rätt tunga i förhållande till det relativt obetydliga belopp det gäller att hopbringa:

att slutligen bränsleinstitutet ju är avsett som ett provisorium, i följd varav det synes mindre lämpligt att för sådant ändamål inrätta en särskild från övriga statsinkomster avskild inkomstkälla.»

Jämlikt särskilda remisser den 25 juni 1919 hava utlåtanden över torvkommitténs betänkande, i vad det avser inrättande av ett statens bränsleinstitut, avgivits av järnvägsstyrelsen, styrelsen för skogshögskolan och statens skogsförsöksanstalt, domänstyrelsen, generaltullstyrelsen, statskontoret, tull- och traktatkommittén, styrelsen för tekniska högskolan, kommerskollegium och lantbruksstyrelsen gemensamt, Sveriges industriförbund samt fullmäktige i järnkontoret.

På grund av remiss den 14 november 1919 har vidare ingenjörs-

vetenskapsakademien uttalat sig i frågan, enligt särskild föreskrift dock icke angående sättet för bestridande av kostnaderna för det föreslagna institutet.

Bland de sålunda inkomna yttrandena innehålla de från domänstyrelsen och styrelsen för skogshögskolan och statens skogsförsöksanstalt kortfattade tillstyrkanden av torvkommitténs förslag. Domänstyrelsen ifrågasätter emellertid, om icke institutet från början kunde arbeta med något mindre permanent personal än kommittén tänkt sig. — Övriga yttranden inrikta sig huvudsakligen på endera eller båda av följande frågor: lämpligheten av att upptaga en särskild kolavgift samt huruvida icke den föreslagna verksamheten borde tillsvidare auknytas till ingenjörsvetenskapsakademien.

Uttalanden  
beträffande  
införande av  
en kolavgift.

Vad först angår de uttalanden, som uteslutande beröra frågan om en kolavgift, förklarar generaltullstyrelsen, att från dess sida intet är att erinra emot de föreslagna bestämmelserna rörande debitering, uppbörd och redovisning genom tullverkets försorg av en dylik avgift.

Tull- och  
traktat-  
kommittén.

Tull och traktatkommittén anför, dock med reservation av en ledamot, bland annat:

»Beträffande den fråga, som närmast torde hava föranlett remissen till tull- och traktatkommittén, nämligen torvkommitténs förslag om upptagande av en särskild avgift för importerat kolbränsle, vill tull- och traktatkommittén såsom sin mening uttala, att det måste väcka betänklighet att med dylik avgift belägga en naturprodukt, som, förefintlig inom landet endast i mycket otillräckliga mängder, för landet och dess näringsliv är av den utomordentliga betydelse som för närvarande kolet. Även om till följd av det relativt obetydliga belopp, varmed enligt torvkommitténs förslag kolavgiften skulle utgå, densamma måhända knappast skulle bliva för konsumenterna kännbar, skulle enligt tull- och traktatkommitténs mening påläggandet av dylik avgift rent principiellt sett icke vara tillrädligt; och torde sålunda redan av denna anledning torvkommitténs förslag i nu ifrågavarande avseende icke böra förverkligas. Härtill kommer, att, om och våra med de kolexporterande makterna gällande handelstraktater icke lägga hinder i vägen för uttagande av den föreslagna kolavgiften, det likväl kan ifrågasättas, huruvida det är lämpligt att, samtidigt med att från svensk sida de största ansträngningar göras och *måste* göras för att från dessa makter tillförsäkra vårt land de nödiga mängderna kolbränsle till möjligast billiga priser, genom egna åtgärder i statsfinansiellt syfte fördyra de varukvantiteter, som kunna erhållas.

I likhet med en reservant inom torvkommittén är tull- och traktatkommittén sålunda av den uppfattningen, att andra utvägar än den, som av torvkommitténs majoritet i första hand förordats, böra anlitas för finansieringen av ett statens bränsleinstitut.»

## Statskontoret yttrar i ämnet:

Statskontoret.

»Statskontoret kan icke undgå att ställa sig tveksamt till frågan, huruvida kommitterades lösning av problemet om anskaffande av medel till underhållande av det föreslagna bränsleinstitutet är lycklig, särskilt med hänsyn till den ganska vidlyftiga apparat, som enligt förslaget måste anordnas för vinnande av ett även i bästa fall jämförelsevis ringa ekonomiskt utbyte.

Under förutsättning emellertid, att anskaffandet av medel för upprättande och underhållande av det föreslagna institutet finnes böra ordnas på det sätt, kommitterade hemställt, och det alltså skall bildas en fond för mottagande av inflytande kolavgifter, vill statskontoret framhålla, att därvidlag knappast kan bli tal om någon fondbildning i egentlig mening, då, att döma av kommitterades i föreliggande betänkande framlagda allmänna motivering, det synes framgå, att allra största delen av till fonden inflytande medel komme att omedelbart användas. Någon fast placering av dessa medel synes i alla händelser icke kunna ske, och fondens ränteavkastning synes bliva jämförelsevis obetydlig. Med hänsyn till nu anförda omständigheter skulle de inflytande kolavgifterna enligt statskontorets mening lämpligen kunna utan att göras fruktbarande förvaltas såsom diverse medel.»

Även övriga yttranden innebära ett avståndstagande från förslaget att införa en kolavgift.

## Så framhåller järnvägsstyrelsen:

»En i samband med det föreslagna institutet stående fråga, som för järnvägsstyrelsen är av stort intresse, är det av kommittén föreslagna sättet för bestridandet av kostnaderna för institutets verksamhet. Enär statens järnvägars årliga import av stenkolsbränsle under tiden före världskriget utgjort omkring  $\frac{1}{10}$  och under krisåren uppgått ända till 28 procent av landets hela importmängd, skulle ett införande av det föreslagna accisförfarandet innebära, att statens järnvägar skulle få vidkännas bestridandet av minst  $\frac{1}{10}$  av institutets kostnadsstat. Med hänsyn därtill att järnvägsstyrelsen redan för närvarande nedlägger ej ringa kostnader för lösandet av hithörande frågor — här må endast erinras om järnvägsstyrelsens laboratorieundersökningar å eget laboratorium, proveldningar å lokomotiv med olika torvprodukter och olika slags kolbränslen, uppförandet av fabrik för framställning av torvpulver och kvarn för malning av kolstybb och mindervärdiga småkol till kolpulver samt ombyggnad av ett stort antal lokomotiv för eldning med pulverformiga bränslen — synes det järnvägsstyrelsen näppeligen vara rätt och billigt, att statens järnvägar betungas med andel av underhåll av det föreslagna bränsleinstitutet, helst som dettas verksamhet huvudsakligen torde komma att inriktas på lösandet av bränsleproblemen ur ren industrisynpunkt. Det torde i detta sammanhang böra framhållas, att vissa industrier för sin verksamhet äro beroende av utländska bränslen, och det synes jämväl i fråga om dessa mindre lämpligt, att de tvingas bidra till underhåll av en institution, av vars verksamhet de icke hava någon direkt nytta. Styrelsen får därför i fråga om sättet för anskaffande av medel för institutets verksamhet uttala sin anslutning till den av herr Andersson i Råstock reservationsvis uttalade åsikten, att ifrågavarande kostnader böra bestridas av anslagsmedel.»

Järnvägs-  
styrelsen

Sveriges  
industriför-  
bund.

Sveriges industriförbund anför:

»Av torvkommittén har föreslagits, att kostnaderna för institutet skulle bestridas med medel, vilka erhöles därigenom, att på de importerade kolbränslena lades en s. k. kolavgift, utgörande 10 öre per ton kol. Denna kolavgift skulle med den import, som var rådande före kriget, årligen belöpa sig till omkring en halv miljon kronor och med de priser, som vore rådande före kriget, utgöra en knapp halv procent på importpriset för de importerade kolen och med nuvarande kolpriser ett vida mindre procenttal. Förbundet erkänner gärna, att ett dylikt pålägg på stenkolen icke kan vara av någon avgörande betydelse för stenkolsförbrukarne och att ett dylikt sätt för bestridandet av kostnaderna för en statens institution är synnerligen bekvämt, men förbundet kan det oaktat av principiella skäl icke tillstyrka detta förslag. Det arbete, som av bränsleinstitutet skall utföras, kommer nämligen icke allenast kolförbrukarna till gagn utan blir till nytta även för landets alla övriga innevånare. Om t. ex. genom bränsleinstitutets arbete hushållseldstädernas, såsom kakelugnar, spisar och dylikt, verkningsgrad kunde höjas med 10 à 15 procent, skulle härigenom inbesparas ett par miljoner kubikmeter ved årligen, vilken ved med fördel kunde komma landets trävaru- och pappersmasse-industri till godo och sålunda öka dess produktion. Att en dylik förbättring vore av den allra största ekonomiska betydelse för vårt land, inses av en var, men man frågar sig givetvis, varför kostnaderna för de studier och experiment, som möjligen kunna astadkomma denna förbättring, skall bäras endast av kolförbrukarne. Många liknande exempel kunna framläggas, men även i de fall, där bränsleinstitutets arbete mera direkt kommer kolförbrukarne till nytta, kan förbundet av principiella skäl icke finna torvkommitténs förslag om kolavgift lämpligt. En förbättring av vårt lands bränsleekonomi kommer alla landets innevånare till godo. Att därför bestrida kostnaderna för det institut, som skall omhändertaga denna fråga med medel, som betalas endast av kolförbrukarna, måste betraktas såsom en indirekt beskattning av vissa landets innevånare för ett visst allmännyttigt ändamål. Förbundet kan icke tillstyrka en dylik beskattning utan anser, att kostnaderna för bränsleinstitutet böra bestridas med allmänna medel på vanligt sätt.»

Kommers-  
kollegium och  
lantbrukssty-  
relsen samt  
fullmäktige i  
järnkontoret.

Kommerskollegium och lantbruksstyrelsen samt fullmäktige i järnkontoret uttala sig principiellt mot den föreslagna kolavgiften. Fullmäktige åberopa härvid följande uttalande i ämnet av överingenjören Axel Wahlberg:

»Även om den föreslagna avgiften möjligen inom landet icke skulle anses såsom en importtull, kommer den dock säkerligen i utlandet att betraktas såsom en sådan, särskilt vid uppgörandet av blivande handelsfördrag.

Vidare må framhållas, att påläggandet av en dylik avgift städse kommer att göra den redan nu besvärliga kolimporten än mera oanständig bland annat genom anordnandet av nödig kontroll m. m.

Rent principiellt måste för övrigt införandet av en dylik finanstull betraktas såsom olämpligt.

Slutligen må framhållas, att när ett bränsleinstituts verksamhet kommer hela landet till godo, det näppeligen skulle vara rättvist att låta kostnaderna bestridas enbart av dem, som äro hänvisade till importerat bränsle.



Skall ett statens bränsleinstitut komma till stånd bör salunda även staten ensam bära kostnaderna för detsamma. Det torde dock få anses uteslutet att riksdagen under nuvarande och sannolikt även under en del år framåt rådande prekära förhållanden skall befinnas villig anslå 400,000 kronor per år till här ifrågavarande ändamål, även om de besparingar, man med fog bör kunna hoppas på, genom institutets verksamhet bliva betydande.

Likaså torde vara uteslutet att genom frivilliga bidrag från industriens sida kunna anskaffa de erforderliga medlen.»

Vad därefter beträffar de synpunkter, som i de inkomna yttrandena framkommit ifråga om ett uppdragande åt ingenjörsvetenskapsakademien att sätta i gång den föreslagna verksamheten synes lämpligheten av en sådan lösning av problemet i allmänhet varmt förordas.

Emellertid framhåller järnvägsstyrelsen:

»I likhet med kommittén anser järnvägsstyrelsen att institutets verksamhetsområde bör i första hand inriktas på lösningen av de bränsletekniska problem, där de nu tillämpade metoderna äro mest ofullkomliga d. v. s. på framställning och tillgodogörande av industribränsle ur torv, ved, skogsavfall samt oljeförande skiffrar. Särskilt skulle utexperimenterandet av en rationell, fullt tillförlitlig metod för fabriksmässig framställning av ett billigt, hållbart och koncentrerat bränsle ur torv eller skogsavfall hava stor järnvägsteknisk betydelse. Enbart lösandet av detta problem torde med hänsyn till de under senaste år oerhört stegrade arbetslönerna och de små utsikterna till någon avsevärdare nedgång av stenkolsprisen, för institutet bliva en tillräckligt vidsträckt och krävande arbetsuppgift med hänsyn särskilt till det vidlyftiga arbetet med att utexperimentera effektiva arbetsbesparande maskinella anordningar. På grund härav synes det av kommittén uttalade önskemålet angående befrielse för institutet från handläggning av två, torvfrågan berörande arbetsuppgifter, nämligen att verkställa inventering av landets torvtillgångar samt att direkt leda av staten eller dess organ bedriven torvtillverkning, hava fullt fog för sig.

Beträffande institutets ställning inom statsförvaltningen anser järnvägsstyrelsen, att det på av kommittén anförda skäl bör bliva möjligast fristående med direkt anslutning till lämpligt departement samt således icke anknytas till den nyligen beslutade ingenjörsvetenskapsakademien.»

En motsatt uppfattning uttalas av fullmäktige i järnkontoret och Sveriges industriförbund. Industriförbundet framhåller härvid, att det synes förbundet vanskligt att utan förberedande organisationsarbeten igångsätta institutet i dess fulla utsträckning. Huru duglig den eller de personer än vore, som kunde vinnas till dess ledare, föreläge under sådana omständigheter stora möjligheter för att ohjälpliga misstag beginges. Institutet borde därför hellre börja i mindre skala och så småningom växa ut till full storlek. Och till följd därav borde även anslaget till en början tillmätas lägre för att allt efter behov höjas. En

Uttalanden beträffande ett anknytande av verksamheten till ingenjörsvetenskapsakademien m. m.

Järnvägsstyrelsen.

Sveriges industriförbund.

lämplig åtgärd vore att i samband med beviljandet av ett dylikt anslag uppdraga åt ingenjörsvetenskapsakademien att organisera institutet.

Härefter fortsätter industriförbundet:

»Det har tidigare från andra håll framhållits, att statens bränsleinstitut icke får bliva ett ämbetsverk i vanlig bemärkelse, utan att vid detta institut måste komma att bedrivas ett intensivt och målmedvetet tekniskt forskningsarbete för uppnående av de eftersträfvade målen samt att härför kräves, att såsom chef för institutet erhålles en kunnig och initiativrik ingenjör, vilken till sin hjälp även erhåller kunniga medarbetare, och att i övrigt formerna för institutets arbeten bliva sådana, att snabb handling i alla riktningar blir möjlig. Även industriförbundet vill såsom sin åsikt framhålla vikten av dessa krav; men för att erhålla en lämplig och framstående chef och lämpliga medarbetare fordras, såsom av bland andra torvkommittén framhållits, att andra avlöningsförhållanden tillämpas vid institutet än som är vanligt vid statens verk. Torvkommittén har föreslagit vissa löneförmåner för institutets olika tjänstemän. De föreslagna lönerna torde även i allmänhet kunna anses tillräckliga, men förbundet vill framhålla vikten av att vissa jämkningar i de föreslagna lönerna må kunna göras, så att exempelvis icke en lönefråga må lägga ett oöverstigligt hinder i vägen för institutets förvärvande av en för dess arbeten speciellt lämpad person.

Vad beträffar frågan huruvida sådana redan nu förefintliga statens tjänstemän, som hava att besörja arbeten rörande landets bränsletillgångars utnyttjande, böra stå under institutets ledning, sedan detta kommit i funktion, synes det förbundet lämpligt, att denna fråga prövas av ingenjörsvetenskapsakademien, för den händelse akademien får i uppdrag organisera institutet.»

Styrelsen för  
tekniska hög-  
skolan.

Styrelsen för tekniska högskolan överlämnar ett av professorerna vid högskolan Kullgren och Hubendick avgivet utförligt yttrande i ämnet. Dessa sammanfatta sina önskemål på följande sätt:

- att ett bränsleinstitut snarast möjligt bör inrättas,
- att kraftfrågor och administrativa uppdrag icke böra höra till bränsleinstitutets arbetsuppgifter, utan
- att detta blir enbart en inrättning för tekniskt-vetenskapliga provningar och undersökningar rörande 1) upptagning och tillvaratagande av brännmaterial, 2) framställning och förädling av bränslen, särskilt med hänsyn till biprodukterna samt 3) bränslenas bästa utnyttjande i eldstäder och ugnar,
- att icke någon chef för hela institutet bör tillsättas, men att, om en chef tillsättes, denne bör vara en på något av de nu nämnda tre arbetsområden framstående forskare eller konstruktör med stor organisationsförmåga.
- att i mån av institutets utveckling för vart och ett av de 3 huvudområdena tillsättes en ansvarig ledare, som under förutsättning att icke någon chef för hela institutet tillsättes inom den givna ekonomiska ramen är fullt fri i avseende på undersökningarnas bedrivande inom sitt område,
- att ett belopp av 100.000 kronor anslås för första arbetsåret,
- att redan nu sådana bestämmelser träffas, att minst detta belopp ställes till institutets förfogande under följande fyra år, samt

att ingenjörsvetenskapsakademien får i uppdrag att genom en av den utsedd styrelse, vilkas medlemmar äga att uppbära ett av statsmakterna fastställt arvode från institutet, inom den fastställda ramen igångsätta institutet.

Dessutom föreslå ovannämnda professorer, att ingenjörsvetenskapsakademien får i uppdrag att utarbeta och till Kungl. Maj:t inkomma med ett förslag till organisation av ett institut eller en myndighet för behandling av administrativa och organisatoriska kraft- och bränslefrågorna enligt närmare angivna grunder.

Ur kommerskollegii och lantbruksstyrelsens den 11 december 1919 avgivna gemensamma utlåtande torde, särskilt med hänsyn till kollegii tidigare avgivna förslag i ämnet, följande här böra intagas.

»Då ämbetsverken nu gå att söka sammanfatta de skiftande meningarna torde först böra framhållas, att hela frågan om inrättande av ett bränsleinstitut ur organisatorisk synpunkt kommit i ett helt annat och bättre läge genom tillkomsten under detta år av ingenjörsvetenskapsakademien. Då dennas uppgift är att vara den sammanhållande och ledande kraften i det tekniskt-vetenskapliga forskningsarbetet i vårt land, synes en given utgångspunkt vara för handen för lösandet av det organisatoriska spörsmål, som innefattas i bränsleinstitutets tillkomst. Enligt akademiens stadgar ankommer det nämligen på akademien att anordna systematiska undersökningar rörande tekniska problem, särskilt sådana, som avse de inhemska naturtillgångarnas tillgodogörande, och, om så befinnes lämpligt, för sådana frågors studium inrätta särskilda institut. Denna synpunkt har också varit den förhärskande, då kollegium utarbetade sitt förslag av den 16 mars 1918 till inrättande av ett »kraft- och bränsleinstitut». Enligt detta skulle institutet anknytas till akademien såsom ett led i akademiens organisation, ehuru väl åt institutet skulle inrymmas en självständig ställning och verksamhet. Den sålunda uttalade uppfattningen, som kollegium för sin del icke funnit anledning i princip frångå, delas jämväl av lantbruksstyrelsen. Med hänsyn till av torvkommittén anförda synpunkter och vissa andra, med medelanskaffningsfrågan sammanhängande omständigheter hava ämbetsverken i fråga om särskilda organisatoriska detaljer funnit sig böra för närvarande förorda vissa avvikelser från kollegii tidigare förslag. Härtill få ämbetsverken tillfälle här nedan återkomma.

Torvkommittén har i sitt utlåtande med utgångspunkt från kommitténs speciella uppgift i avseende å torvfrågan uppdragit riktlinjerna för ett bränsleinstitut, vilket jämte tekniskt-vetenskapliga forskningsuppgifter även skulle idka konsultationsverksamhet i viss utsträckning samt handhava samtliga de med torvärendena förenade rena förvaltningsbestyren med undantag av inventeringen av landets torvtillgångar och de uppgifter, som ankomma på staten som egen företagare för torvtillverkning. Under den föreslagna institutionen skulle sålunda falla bland annat hela torvingenjörsinstitutionen ävensom den planerade statens torvskola.

Å andra sidan har kommittén uttalat sig för att vattenkraftfrågorna, i vad angår deras handläggning i detalj, fränskiljas från institutets verksamhet, emedan dessa frågor för närvarande vore föremål för en långt driven vetenskaplig bearbetning och omhändertagna av en högt stående teknisk sakkunskap.

Kommerskollegii och lantbruksstyrelsens gemensamma utlåtande den 11 december 1919.

Till den ståndpunkt, kommittén i dessa hänseenden intagit kunna ämbetsverken icke uttala sin anslutning. Det måste betecknas som ett bestämt organisatoriskt felgrepp att, såsom kommittén gjort, sammanblanda rena förvaltningsärenden med de tekniskt-vetenskapliga forskningsuppgifterna. Genom en sådan anordning skulle åvägabringas en hämsko på forskningsarbetet såsom sådant utan att några som helst garantier förefunnas för att förvaltningsärendena bleve föremål för en bättre handläggning. Dessa sistnämnda hava sin givna plats hos det ämbetsverk, till verksamhetsområde de på grund av sin art närmast äro att hänföra, och vid deras beredning därstädes lärer möjlighet icke saknas att under ändamålsenliga former åvägabringa det samarbete med det ifrågasatta forskningsorganet, som kan befinnas påkallat för ärendenas behöriga utredning och bedrivande med hänsyn till den tekniskt-vetenskapliga forskningens senaste rön. Det vore beklagligt, om, såsom torvkommittén synes förutsätta, statens ämbetsverk icke skulle låta sig angeläget vara att vid bedömande av ärenden av teknisk natur taga erforderlig hänsyn till teknikens senaste rön och erfarenheter. Kommerskollegium, som enligt vad ämbetsverken för närvarande kunna finna synes vara närmast att övertaga torvärendenas beredning inom förvaltningen — ett spörsmål, som inom en nära framtid synes böra vinna sin lösning — emotser i varje fall därutinnan ett nära samarbete med såväl ingenjörsvetenskapsakademien som eventuella fristående forskningsinstitut.

I likhet med vad kommerskollegium uttalat i sitt ovanberörda utlåtande den 16 mars 1918 finna sig ämbetsverken icke heller kunna förorda, att en privat konsultationsverksamhet inbegripes i de ifrågasatta arbetsuppgifterna.

Beträffande vattenkraftfrågorna har kollegium i sitt nämnda utlåtande föreslagit, att det då ifrågasatta »kraft- och bränsleinstitutet» skulle utreda och studera den hydroelektriska kraftens lämpligaste tillgodogörande i samband med bränslenas användning för kraft- och värmeändamål. Ämbetsverken ha icke funnit anledning frängå denna till synes även av vattenfallsstyrelsen omfattade mening, enligt vilken vattenkraftfrågorna i viss utsträckning skulle inbegripas bland arbetsuppgifterna. Även i övrigt anse sig ämbetsverken i allt väsentligt kunna åberopa, vad kollegium tidigare anfört rörande arbetsuppgifternas omfattning och innehåll.

Beträffande organisationen av ett eventuellt bränsleinstitut har kollegium såsom ovan nämnts tidigare föreslagit institutets upprättande i nära samband med ingenjörsvetenskapsakademien med bibehållande av institutets självständiga ställning. Härtill hava ämbetsverken ovan alltjämt uttalat sin principiella anslutning, ehuru väl vissa avvikelser från kollegii tidigare förslag blivit påkallade av vissa särskilda omständigheter. Dessa hänföra sig främst till de svårigheter, som äro förenade med frågan om anskaffandet av de penningmedel, som erfordras för upprätthållande av verksamheten vid ett sådant institut. Kollegium hade i sitt tidigare utlåtande ansett sig kunna i stor utsträckning lita till den enskilda offervilligheten såväl ifråga om kontanta bidrag som med avseende å tillhandahållandet av tekniska hjälpmedel för utförande av erforderliga undersökningsarbeten. Om också vissa bidrag särskilt i sistnämnda avseende på denna väg torde vara att påräkna, torde dock såsom torvkommittén framhållit de belopp, som bliva behövlige, för att erforderliga experiment och undersökningar skola kunna utföras såväl laborationsmässigt som ock i större skala, bliva av den storhetsordning, att det allmänna i allt fall måste kraftigt tråda emellan. Att med det betryckta läge varuti industrien på det stora hela för närvarande befinner sig förvänta avsevärdare kontanta bidrag till de ifrågavarande

undersökningarna, synes knappast vara möjligt. Först sedan de nu svävande förhållandena för industriens del stabiliserat sig torde utsikter förefinnas att från det hållet emotse ett kraftigare stöd.

Torvkommittén har uppskattat de årliga kostnaderna för institutet till inemot 400,000 kronor, varav till administration i runt tal 186,000 kronor. Härtill skulle komma ett engångsanslag av 50,000 kronor för anskaffande av apparatutrustning. Ämbetsverken utgå ifrån, att ett årligt anslag av angiven storlek, vilket i varje fall efter hand torde bliva erforderligt för ett verkligt effektivt arbete på det nu ifrågavarande forskningsområdet, dock icke kan åtminstone till en början vara att i sin helhet påräkna från statens sida. Å andra sidan torde emellertid böra framhållas, att, därest överhuvud något skall kunna åtgöras i det ämne, varom nu är fråga, ett kraftigt bidrag av statsmedel är oundgängligen erforderligt.

Med utgångspunkt från angivna synpunkter hava ämbetsverken funnit sig böra föreslå att en del av det av kommittén föreslagna årliga anslaget, förslagsvis 200,000 kronor årligen, ställes till ingenjörsvetenskapsakademiens förfogande under verksamhetens första tid för att enligt vissa närmare riktlinjer, i huvudsaklig överensstämmelse med ovan angivna, bedriva teknisk-vetenskaplig forskning inom kraft- och bränsleområdet. Därjämte skulle det för anskaffande av apparatutrustning erforderliga beloppet 50,000 kronor jämväl ställas till akademiens förfogande.

En sådan lösning av frågan torde utan tvivel för närvarande vara den som har de flesta skälen för sig. Till en början skulle därigenom ernås den förmånen, att den organisation, som skulle handhava de avsedda forskningsuppgifterna, finge så att säga organiskt växa ut ur det redan befintliga centralorganet för teknisk-vetenskaplig forskning och därunder efter hand erhålla den omfattning och den avgränsning gentemot redan bestående eller planerade organ, som allt efter förhållandena befinnes mest ändamålsenlig. Vidare skulle sannolikt en besparing åtminstone till en början kunna uppstå i rena förvaltningskostnader. Slutligen skulle, även sedan förhållandena eventuellt påkallat de ifrågavarande forskningsuppgifternas fränskiljande från akademiens direkta medverkan, en god grund vara lagd för ett intimt samarbete mellan de båda förevarande forskningsorganen.

För möjliggörande av den organiska utveckling av den ifrågavarande forskningsverksamheten, som ämbetsverken sålunda angivit såsom lämplig, framstår givetvis som en förutsättning att ingenjörsvetenskapsakademien erhåller viss frihet i avseende å anslagets disponerande. Kommerskollegium får särskilt framhålla, att kollegium -- i olikhet med vad som angivits å kollegii tidigare förslag i ämnet -- under nu angivna förhållanden icke finner sig böra förorda, att en större del av anslaget användes för avlönande av vissa bestämda befattningshavare. Härutinnan bör akademien erhålla största möjliga frihet. Dock torde i de givna direktiven för anslagets disponerande böra intagas såsom villkor, att en särskilt kvalificerad ledare anställes för denna gren av forskningsverksamheten. Till dennes avlönande bör reserveras ett belopp av 30,000 kronor. Även synes lämpligen böra föreskrivas, att ett mindre belopp, förslagsvis omkring 10,000 kronor, användes för anställande av en assistent åt ledaren. I övrigt torde det böra överlåtas åt akademien att anställa de tekniska arbetskrafter, som kunna erfordras för enstaka speciella forskningsuppgifter, eller vilkas medverkan för någon längre tid är att anse såsom önskvärd.

Det ovan föreslagna årliga beloppet av 200,000 kronor hava ämbetsverken

beräknat skola utgå för år 1921. Emellertid torde verksamheten böra påbörjas redan under år 1920 och synes därför ett anslag jämväl böra beräknas för nämnda år, förslagsvis 100,000 kronor, vilket belopp torde böra anvisas på tilläggsstat för år 1920. Engångsanslaget å 50,000 kronor till apparatutrustning torde även böra anvisas på tilläggsstat för år 1920.»

Ingenjörsvetenskapsakademien.

Vad slutligen beträffar ingenjörsvetenskapsakademiens eget utlåtande i ärendet må här anmärkas, att akademien vid detsamma avgivande vid sidan av torvkommitténs betänkande haft tillgång till samtliga dessförinnan inkomna förslag och yttranden rörande föreliggande fråga. Akademien anför bland annat:

»Akademien vill — — — framhålla önskvärdheten av att rikliga medel ställas till förfogande, om det skall kunna förväntas, att en verksamhet av detta slag skall kunna giva resultat av värde. Särskilt när det gäller utprovning och bedömning av nya förfaranden för t. ex. framställning av torvbränsle eller dylikt visar erfarenheten, att man icke kan mycket uträtta utan tillgång i varje särskilt fall av en summa av åtminstone 100,000 kronor eller däröver. Lika viktigt är att medlen kunna fritt disponeras, utan band av detaljföreskrifter eller onödig tidsutdräkt.

Vad beträffar det föreslagna institutets organisation och arbetssätt har den korta tid, som stått till akademiens förfogande för yttrandes avgivande, icke medgivit ett ingående studium och ett därpå grundat utarbetat förslag. Akademien vill emellertid icke underlåta att framhålla några principiella synpunkter.

Akademien har till en början fäst sig vid, att torvkommitténs organisationsplan synes vara först och främst inriktad på en lösning av torvfrågan. Akademien vill då erinra, att denna fråga visserligen är i trängande behov av planmässig bearbetning, men att man för den skull icke får förbise de viktiga problem, som röra besparing i förbrukning av bränsle överhuvudtaget dels för kraft och värme inom industrien dels hushållsuppvärmning, problem vilkas bearbetning med nuvarande bränslepriser utgör ett nationalekonomiskt intresse av största vikt. Under det att torvfrågan bearbetas, vartill med all sannolikhet kan beräknas åtgå lång tid, innan lösningen ernås, torde dessförinnan på bränslebesparingsområdet överhuvudtaget åtskilliga värdefulla resultat vara möjliga att ernå. Huru härmed än må förhålla sig, synes det akademien i alla händelser lämpligare att icke från början anställa en medarbetarestab med vissa bestämda utgångspunkter i fråga om kompetensen. Hårtill kommer att det sannolikt under nuvarande förhållanden bör bliva synnerligen vanskligt att såsom fasta medarbetare för vissa år knyta till institutet krafter av den kvalitet man skulle önska, allraminst med de lönebelopp, som föreslagits. Med avseende på chefsplatsen måste svårigheterna övervinnas, och det torde väl icke stöta på oöverskådliga hinder att förvärva en kvalificerad person, som för en serie av år är benägen påtaga sig uppgiften med den föreslagna lönen av 30,000 kronor. Denna person bör vara en på kraft- och bränsleområdet i allmänhet väl förfaren och i övrigt vidsynt man. Vid hans sida bör ställas en assistent att biträda med löpande ärendens behandling och borde en avlöning av 10,000 kronor härför vara tillräcklig. Vad sedan beträffar de olika arbetenas utförande synes det akademien som om man, åtminstone till en början tills nödig erfarenhet vunnits, borde använda det förfarandet att för varje särskild uppgift mot arvode anlita den för uppgiften

mest kompetenta sakkunniga personen. Mången sådan framstående specialist kan säkerligen förvärfvas för ett tillfälligt medarbetande, under det att han troligen som regel icke är i tillfälle lämna sitt ordinarie arbetsområde för att tillträda en tjänst på vissa år i institutet. Akademien finner troligt, att institutets arbete under nuvarande förhållanden som regel skulle bäst betjänas med ett system av antydd art, vilket naturligtvis icke skulle hindra, att om en för en viss grupp av varaktigt förekommande uppgifter särskilt lämplig person skulle påträffas, som vore villig binda sig för längre tid, ett anställande då skulle ske. Ifråga om vissa arbetsuppgifter av mera praktisk art såsom rörande råtorvupptagning och dylikt är det väl till och med tänkbart, att ett anställande av sakkunnig person är både för sakens behandling lämpligt och även relativt lätt att åstadkomma. Detsamma gäller om biträden. Akademien vill emellertid framhålla, att med den sålunda föreslagna mera smidiga och enligt akademiens uppfattning mindre ämbetsverksmässiga organisationen de erforderliga kostnaderna för näende av de avsedda resultaten icke förminskas, om de ock kunna till tiden lättare förskjutas.

Akademien har vidare fäst sig vid, att bränsleinstitutet enligt torvkommitténs förslag fått en rätt utpräglad karaktär av ämbetsverk icke blott genom organisationsformen utan även därigenom att till institutets arbetsuppgifter lagts, såsom ovan påpekats, vissa förvaltningsärenden. Akademien vill ifrågasätta, om det kan anses lyckligt att sålunda sammankoppla administrativa uppgifter med ren teknisk-vetenskaplig forsknings- och försöksverksamhet, som måste anses vara institutets egentliga bärande idé. Kombinationen verkar även mindre organisk i betraktande av att de förra uppgifterna äro av permanent, de senare av mera tillfällig natur, åtminstone så vitt nu kan dömas.

Akademien uppskattar till fullo de motiv, som föranlett kommittén att för vinnande av enhetlighet i torvärendenas behandling sammanföra alla dylika under institutets handläggning, men akademien fruktar för sin del, att de nämnda administrativa uppgifterna skola komma att verka tyngande på institutets huvudverksamhet och håller för sannolikt att torvskolan och torvingenjörsinstitutionen med större fördel inrangeras i ett administrativt verk, t. ex. kommerskollegium såsom ock i planen för departementalreformen förutsetts beträffande den sistnämnda institutionen. Det torde falla av sig självt, att de framsteg och nya metoder, som av forskningsinstitutet kunna komma att utarbetas eller med framgång prövas, givetvis komma att beaktas såväl av torvskolan som torvingenjörerna i deras verksamhet, utan att ett direkt subordinationsförhållande behöver föreligga. Lämpligen kunde ju ock, om exempelvis inom kollegii industribyrå inrättas en särskild sektion för de nämnda torvärendena, denna sektions chef beredas tillfälle deltaga i institutets arbete såsom ledamot i styrelsen eller på annat sätt.

Akademien, som har till uppgift »att befordra teknisk-vetenskaplig forskning samt att därigenom främja den svenska industrien och tillvaratagandet av landets naturtillgångar», och vars tillkomst i väsentlig mån motiverats av behovet att ernå enhetlighet i det tekniska forskningsarbetet, vill framhålla betydelsen av att bränsleinstitutet i varje fall ordnas så att ett samarbete med akademien uppstår på ett naturligt sätt. Akademien har ett starkt intresse för de trängande arbetsuppgifter, som föreligga på bränsleområdet, och har haft under övervägande att träffa anstalter för att inom sin organisation igångsätta en undersökningsverksamhet sådan som den för institutet föreslagna. Akademien är sålunda villig att, om nödiga medel

ställas till dess förfogande, upptaga det ifrågavarande arbetsområdet till bearbetning. Skulle emellertid en fristående organisation anses lämpligare, vill akademien framhålla önskvärheten av att bliva effektivt representerad i institutets ledning.

Med de erinringar i avseende på organisationen, som i det föregående framhållits, får akademien för sin del kraftigt betona vikten av att ett bränsleinstitut snart kommer till stånd och att till detsamma verksamhet anslås så rikliga penningmedel, som det statsfinansiella läget medgiver.»

Sedan samtliga här ovan berörda förslag och yttranden inkommit till jordbruksdepartementet, har ärendet för vidare handläggning överlämnats till finansdepartementet.

*Departements-  
chefen.*

Betydelsen för vårt land av en enhetlig, utvidgad forskningsverksamhet å kraft- och bränsleområdet synes mig vara till fullo ådagalagd genom den i ärendet verkställda utredningen, och hava de senaste årens erfarenheter allt tydligare visat behovet av att en sådan verksamhet så snart som möjligt igångsättes. Ett initiativtagande härutinnan från statens sida anser jag därför vara i hög grad önskvärt.

De olika förslag till nämnda frågas lösning, som framkommit, skilja sig från varandra beträffande såväl organiserandet av verksamheten som sättet för anskaffande av för densamma erforderliga medel.

Vad först angår sistnämnda spörsmål torde det, huru verksamheten än organiseras, redan på grund av arten av de undersökningar, som här kunna ifrågakomma, vara nödvändigt, att avsevärda belopp finnas för ändamålet tillgängliga. Att härvid bygga på bidrag från vissa enskilda företag synes emellertid på grund av kraft- och bränslefrågornas stora betydelse för hela landets näringsliv vara uteslutet. Ej heller anser jag mig kunna förorda det av torvkommitténs majoritet väckta förslaget att upptaga en särskild avgift för importerat kolbränsle, då en sådan lösning ur såväl principiell som praktisk synpunkt synes mig otillfredsställande. Däremot har det tyckts mig, att de tillsvidade erforderliga medlen borde äskas av riksdagen. På min föredragning har också Kungl. Maj:t i innevarande års statsverksproposition föreslagit riksdagen att för ändamålet beräkna, å tilläggsstat för året 150,000 kronor och för nästa år 200,000 kronor.

Vid fixerandet av berörda belopp utgick jag från kommerskollegii och lantbruksstyrelsens gemensamma förslag av den 11 december 1919, enligt vilket på så sätt avvägda anslag — därav 50,000 kronor för innevarande år till apparatutrustning — skulle ställas till ingenjörsvetenskapsakademiens förfogande för åstadkommande av en tekniskt-vetenskaplig bearbetning av bränsle- och därmed sammanhängande kraft-



frågor. En sådan provisorisk lösning av förevarande spörsmål synes mig av åtskilliga skäl vara att föredraga framför att redan från början söka skapa ett eller, såsom på visst håll föreslagits, två särskilda fristående institut för forskningens bedrivande. Genom den av mig förordade anordningen synes verksamheten under bästa till buds stående sakkunniga ledning så gott som omedelbart kunna påbörjas. Vidare torde därigenom erfarenhet vinnas angående lämpligheten av att skapa en fast institution för framtiden samt om huru en sådan eventuellt lämpligast bör organiseras. Slutligen skulle kostnaderna för staten under den förberedande verksamheten väsentligt reduceras. I såväl kommerskollegii och lantbruksstyrelsens som akademiens eget yttrande förordas ett fast anställande för forskningsarbetet av endast en chef med 30,000 kronors årlig avlönning samt vid dennes sida en assistent, avlönad med 10,000 kronor om året. I övrigt skulle tillfälliga sakkunniga arbetskrafter anlitas. En sådan begränsning vid verksamhetens organiserande synes även mig lämplig, och jag vill därvid endast framhålla, att akademien även i fråga om anställande och avlönande av berörda två befattningshavare bör lämnas såvitt möjligt fria händer. Det synes mig på grund av verksamhetens förberedande natur och dess handhavande av en under friare former än de för ett ämbetsverk sedvanliga arbetande akademi som om det vore fördelaktigast för vinnande av största möjliga erfarenhet å området, att de villkor och bestämmelser för anslagens disponerande, som må erfordras utöver nödiga föreskrifter för vederbörlig redovisning av verksamheten, lämna fullt behörigt utrymme åt de tekniska arbetskrafternas fria initiativ. Det torde lämpligen böra uppdragas åt Kungl. Maj:t att senare fastställa ifrågavarande föreskrifter.

Det beräknade anslaget för innevarande år är tillmätt med tanke på att den ifrågasatta forskningsverksamheten skulle kunna igångsättas den 1 nästkommande juli.

Med anledning av vad jag sålunda anført, får jag hemställa, att Kungl. Maj:t måtte föreslå riksdagen

att till bedrivande genom ingenjörsvetenskapsakademien av tekniskt-vetenskaplig forskningsverksamhet inom kraft- och bränsleområdet såsom förslagsanslag, högst, att utgå enligt av Kungl. Maj:t fastställda närmare villkor, anvisa

*dels å tilläggsstat* för år 1920 ett belopp av 150,000 kronor, därav 50,000 kronor skola användas till inköp av apparatutrustning,

*dels ock å extra stat* för år 1921 ett belopp av 200,000 kronor.

*Bihang till riksdagens protokoll 1920. 1 saml. 259 häft. (Nr 307.)*

*Kungl. Maj:ts proposition Nr 307.*

Denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställen behagade Hans Maj:t Konungen bifalla; och skulle till riksdagen avlätas proposition av den lydelse, bil. litt... vid detta protokoll utvisar.

Ur protokollet:

*Nils Hellenius.*