

Nr 186.

Av herr **Pålsson**, om anslag till vissa arbeten beträffande torvkolningsmetoden.

Riksdagen har under årens lopp, allt från och med år 1902 till och med år 1922, anvisat betydande belopp såsom extra ordinarie anslag till »åtgärder för torvtillgångarnas tillgodogörande», och ur dessa anslag hava bland annat och huvudsakligen torvindustriella och torvtekniska uppfinningar understötts, såsom våtkolning av torv, torvpulvertillverkning, framställande av torvkol och torvkraftgas, torvavvattning efter speciella metoder o. s. v. Som känt är har emellertid den s. k. lösningen av torvbränsleproblemet ännu icke blivit verklighet.

År 1927 indrog riksdagen då återstående del av anslaget i fråga till andra statsändamål, och sedan dess har Kungl. Maj:t icke haft något motsvarande anslag att tillgå för det speciella understödjandet av uppfinningar på torvområdet annat än mindre belopp ur manufakturlånefondens räntemedel.

Vikten av att vårt torvbränsleproblem vinner sin slutliga lösning torde här icke behöva mer än omnämnas, med hänvisning till tidigare utredningar därom.

Sedan ett par år hava ingenjören David Werner Berlin i Råsunda och trafikchefen Josua Amandus Brinck i Sölvesborg arbetat med berörda problems lösning, och kungl. kommerskollegium har genom sin dåvarande torvingenjör Ernst Wallgren under föregående år tagit kännedom om metoden. Wallgrens berättelse till kommerskollegium av den 24 september 1929 bilägges här.

Emellertid har, sedan Wallgren i augusti förra året bereddes tillfälle att under provdrift besiktiga en försöksanläggning vid Stränghult i Småland, där vissa huvuddelar av metoden utfördes, densamma under fortsatt provdrift alltmer utvecklats med fortfarande synnerligen lovande resultat.

Visserligen skulle Kungl. Maj:t, om, efter ingående ny prövning av förhållandena vid metodens utförande, dess statsunderstödjande befunnas lämpligt, därför kunna anvisa medel såsom lån ur den s. k. industrilånefonden, från vilken lån kunna utlämnas bl. a. »för industriella anläggningar, som avse tillverkning av torvbränsle» m. m., men denna bestämmelse i resp. nådiga kungörelse om torvlånefonden (Sv. förf.-saml. nr 402 av 13 okt. 1927) har hittills vid torvlåns beviljande uppfattats så, att torvtillverkning, som kunde torvlånebelånas, måste utföras efter kända, be-

prövade metoder. Det säges nämligen i samma nådiga kungörelses § 2, efter det lån för redan utförd anläggning avhandlats: »I annat fall skall ansökningsen åtföljas av plan för den redan avsedda anläggningen jämte ritningar och kostnadsförslag. Har planen jämte instrument eller ritningar och kostnadsförslag icke upprättats av någon statens torvingenjör, skall sådan tjänsteman hava efter granskning avgivit yttrande däröver.»

Nu lär en statens torvingenjör icke kunna vare sig självständigt upprätta ett instrument över eller verkställa med tjänstemannaansvar förenad granskning av ett utav annan person upprättat instrument över dylik anläggning eller däröver avgiva ett eventuellt tillstyrkande yttrande, med mindre säkra kalkyleringssiffror föreligga, vilket icke kan vara fallet med en alldeles ny torvförädlingsmetod, som alltså icke förut varit tillämpad och vilkens ekonomiska resultat därför icke kunna med sådan säkerhet förutses, som då kalkyleringssiffrorna kunna byggas på ingående känd erfarenhet från förut tillämpade torvberedningsmetoder. Visserligen kunna en del kalkyler utföras med de erfarenheter till grund, vilka vunnits vid provdrift med de i regel mera primitiva anordningar, som utförts i samband med metodens utexperimenterande, men ett visst osäkerhetsmoment måste alltid föreligga vid en första fabrikmässig tillämpning av en ny torvförädlingsmetod. Därför har också förut tillämpats det tillvägagångssättet att nya torvuppfinningar, vilka vunnit statsunderstöd, alltid erhållit sådant ur annan fond än torvlånefonden. Det anslag, som tidigare förefunnits, speciellt för understödjande av torvindustriella uppfinningar, är som ovan nämnts sedan några år helt indraget till statsverket för andra ändamål, utan att därför tidigare tillämpade bestämmelser och hävdvunnen praxis ändrats med avseende å torvlånefonden. Då torvlån tidigare söktes för torvindustriella uppfinningar exploaterande, hava dylika lån hittills alltid avstyrkts av vederbörande ämbetsverk och ej heller beviljats av Kungl. Maj:t, men väl hava en hel del nya metoder för torvtillgångarnas tillgodogörande statsunderstöts ur respektive anslag för sådant ändamål.

Med egen personlig kännedom om den här ovan avsedda metodens innebörd och möjligheter för åstadkommande av en ekonomiskt-praktisk torvförädling i större skala, varigenom vårt lands brännortsmossar skulle komma till vidsträckt användning, medförande en alltmer fortskridande minskning av importen av utländskt kolbränsle, får jag härmed föreslå,

att riksdagen må för budgetåret 1930/1931 under tionde huvudtiteln anvisa ett extra reservationsanslag av 250,000 kronor för understödjande av ingenjören David W. Berlins arbeten för åstadkommande i industriell skala av en ekonomiskt-praktisk utföringsform av den vid Sträng-hult demonstrerade torvkolningsmetoden samt upprättande av fullständiga ritningar, kalkyler och kostnadsberäkningar för de metodens utförande avseende anläggningarna,

samt att medlen må anvisas att utgå enligt de närmare bestämmelser Kungl. Maj:t kan pröva skäligt i sådant avseende föreskriva.

Stockholm den 21 januari 1930.

Jöns Pålsson.

I motionen instämmer

Elof B. Andersson.

Statens torvingenjör E. Wallgrens berättelse om besiktigad provdrift med en ny torvförädlingsmetod.

Till kungl. kommerskollegium.

Härmed får jag vördsamt avgiva den berättelse om vad av mig inhämtats vid den 16 och 17 i förra månaden övervaren och besiktigad provdrift vid Strånghults torvfabrik i Virestads socken i Kronobergs län med användande av en ny torvförädlingsmetod vid torvförädlingskonsortiet Berlin & Brincks försöksanläggning därstädes, vilken berättelse enligt kungl. kommerskollegii skrivelse den 13 i samma månad det åligger mig att till kungl. kollegium avgiva.

Emedan resp. detaljer för den nya torvförädlingsmetoden äro under patent-behandling och, enligt resp. uppfinnares och patenträttsinnehavares anhållan, dessa detaljer ännu icke böra offentliggöras, anser jag att nu endast följande bör nämnas om metoden.

Det kan först antecknas, att — liksom en svensk ingenjör, David Berlin, Stockholm, är den nya metodens uppfinnare — det alltjämt förut varit svenske män, som varit initiativtagare till våra hittills framkomna viktigaste torfvattnings- och -förädlingsmetoder, på vilka också ovannämnda torvförädlingskonsorties metod grundar sig, men med resp. förbättringar i desamma.

Uti mina årsberättelser till kungl. kommerskollegium har jag redogjort för utvecklingen av bl. a. »hydrotorvmetoden» — 1924, 1925 och 1927 års berättelser —, »våtkolningsmetoden» — 1926 och 1928 års berättelser — samt »evaporationsmetoden» — 1923 och 1928 års berättelser.

Hydrotorvmetodens betydelse för tillgodogörande av vårt lands torvtillgångar har ansetts förringas i väsentlig grad genom vår brist på tillräckligt stora, väldränerade och helst fastmarks-torkfält, detta så länge hydrotorven måste lufttorkas, enligt vad hittills skett. Konsortiet ämnar använda hydrotorvmetoden endast så långt, att torvmossan i vållingform direkt tillföres torvförädlingsfabriken, alltså utan användande av torkfält etc., som dragit huvudkostnaden för metodens vidare användande. Svenske ingenjören Th. Ekholm var den förste, som i offentligt föredrag påvisade metoden med torvmossans uppgrävning och bearbetning medelst vattensprutstrålar, och detta så tidigt som år 1900.

Våtkolningsmetoden, som har svenskarna Carlstein (patent år 1900), Larson-Ekenberg (patent år 1902) samt de Laval (patent år 1912) såsom banbrytare, och vilkens bäst utvecklade form med framvisade bästa avvattningsresultat torde tillhöra den de Lavalska metoden, har icke kommit till användning i fabriksskala i vårt land, beroende huvudsakligen på att dels filter-

anordningarna för den våtkolade torvens avvattning icke kunnat bringas till sådan hållfasthet och under längre tid effektivitet, att en sådan långvarigare provdrift, som måste föregå planläggning av en ny, större fabrik, kunnat anordnas, och dels på att medel saknats för vederbörande att fortsätta försöken med tillrättaläggandet av dessa brister med filtersystemet. — Konsortiets metod utgöres bl. a. av användande för den våtkolade torven av en separeringsanordning, som även med stöd av provdriftsresultaten kan bedömas bli effektiv och pålitligt hållfast, varförutom konsortiet patentsökt ett nytt våtkolningsförfarande, som, om det kompletteras med resp. del av de Lavals våtkolningsmetod, kan bedömas göra våtkolningen i värmetekniskt hänseende antagligen ännu något fördelaktigare än den de Lavalska våtkolningen.

Evaporationsmetoden, som till sina grunddrag först började tillämpas i England åren närmast efter 1921 efter svenske ingenjören Bobergs system och vilken metods vidare utvecklingsformer behandlades i föredrag vid fjolårets världs-kraft-konferens i London, beräknades i nämnda föredrag kunna — i dess bäst utvecklade form, den Testrup-Gramska utföringsformen — komma till ekonomisk användning i samband med delvis lufttorkning av torven efter den i Ryssland inventerade, s. k. »smulmetoden», lufttorkningen till åtminstone 80 % vattenhalt i råtorven, varefter förut torkad torvgods skulle inblandas, så att blandningen erhöles en sådan konsistens, att den kunde pulveriseras för vidare torkning med värme, i fortsättningen huvudsakligen med den från torvpulvret avgående ångans kondensering. — Konsortiets metod består uti att genom vattenseparering ur våtkolad torv erhålla en så långt avvattnad produkt, att den vidare torkningen efter evaporationsmetoden kunde börja vid 65 eller möjligen 50 % vattenhalt hos torven, alltså utan att förut torkad torvvara skulle behöva uppoffras och med större effektivitet för evaporationsmetodens användande — en särskild utföringsform därav skulle vara utkonstruerad av ingenjör Berlin —, då värmestorkningen kunde börja med relativt låg vattenhalt hos torkgodset. — Lufttorkningsmetoden, som, genom att vara ett säsongarbete samt mer eller mindre beroende av de opålitliga faktorerna väderleks- och arbetareförhållanden, icke alltid, särskilt vid torvtillverkning i större skala, kan anses vara en pålitlig arbetsmetod, skulle alltså helt undvaras vid konsortiets metod. — Med användande av ångans från torkgodset kondensationsvärme skulle torven nedtorkas till 10—15 % vattenåterstod i och för användning i pulverform eller för brikettering.

Ehuru ännu mycket återstår att med försöksdrift få fastslaget beträffande konsortiets metods tillämpning, så visa dock provdriftsresultaten den 16 och 17 augusti samt de beräkningar, som av dessa resultat och tidigare erfarenheter på torvavvattningsproblemets område kunna utföras, på att konsortiets torvförädlingsmetod, om den med väl genomtänkta detaljkonstruktioner för de patentsökta anordningarna blir följdriktigt tillämpad och rationellt utförd vid mossar med för metodens användande lämpligt torvmaterial, kan anses innebära stora möjligheter för att vi med densamma närmast oss, om ej rent av uppnått det s. k. »torvbränsleproblemets lösning» i vad gäller tillgodogörandet av resp. del av våra torvtillgångar för framställning av torvbränsle med relativt högt bränslevärde, detta genom våtkolningen högre än i motsvarande produkt av okolad råtorv, och — såsom det också kan bedömas vara möjligt, men alltjämt under de nämnda förutsättningarna — till även med relativt låga stenkolspris konkurrerande kostnad.

Stockholm den 24 september 1929.

Ernst Wallgren.