

Nr 194.

Ankom till riksdagens kansli den 28 maj 1940 kl. 11,45 f. m.

*Utlåtande i anledning av väckt motion angående anslag till
uppförande och provdrift av en retortkolningsugn.
(2:a avd.)*

I en inom första kammaren av herrar *C. I. Asplund* och *L. Svedberg* väckt motion (I: 109) har hemställts, att riksdagen måtte bevilja ett reservationsanslag å 102,000 kronor för uppförande och provdrift av en retortkolningsugn med tillvaratagande av i kolveden ingående värdefulla biprodukter, eventuellt med anknytning till Luleå blivande järnverk och, där så finnes lämpligt, med användande av för järnverket av urtima riksdagen 1939 beviljat anslag.

Vid motionen har fogats följande bilagor, varav utskottet tagit del, nämligen

Bil. 1. Beskrivning jämte kostnads- och räntabilitetskalkyler med angivna värden, gällande slutet av september 1939, på en anläggning om 6 retortugnar konstruerade av ingenjören *O. M. Grudén*, Gävle, för träkolning med tillvaratagande av tjära och terpentin etc. och med anordning för kolningsmaterialets förvärmning, beräknade alternativt med töre (gamla furustubbar), sågverksribb eller kolved som råmaterial;

Bil. 2. En artikel, signerad *W. L.*, i tidskriften »Skogsägaren» (nr 12, dec. 1939) angående »*Träkolsframställning och träkolsdistribution för gengasdrift*», samt två notiser, *bil. 2 a*, »*Kolningskurser för framställning av gengaskol*» (Trollebouggen) och *bil. 2 b*, »*Terpentinolja som bilbränsle*», båda hämtade ur samma nummer av »Skogsägaren».

Till stöd för det i motionen gjorda yrkandet har anförts bland annat följande:

»En särskilt stor förtjänst hos retortkolugnar är, att kolutbytet alltid blir det högsta möjliga i förhållande till kolningsmaterialets fasta volym. Samtidigt som i dem kan kolas all slags ved och vedavfall ävensom torv kunna på ett enkelt och rationellt sätt biprodukterna såsom tjära, ättiksyra, metylalkohol etc. tillvaratagas. Utbytet, räknat i effektiva värmeenheter, blir därför omkring dubbla det, som erhålles vid milkolning av olika slag. Då retorternas botten ej uppvärms förlora produkterna intet i värde genom överhettning. Träkolen utgöra en betydligt större viktsprocent i

sådana ugnar än vid milkolning, och samtidigt hava de ett betydligt större värmevärde och de bildade gaserna äro mera kraftigt reducerande på grund av sin högre vätehalt. De relativt stora mängder tjära och terpentin, som vid retortkolugnarna kunna tillvaratagas, kunna direkt eller efter hydriering användas i stället för bensin till motordrift, vilket skulle giva större möjligheter till fortsatt användning av för bensindrif byggda bilar. Den skarpa konkurrens, som nu uppstått beträffande träkolen mellan järnverken och biltrafiken, skulle till stor del kunna undvikas, om träkolstillverkningen i största möjliga omfattning skulle ske med användning av retortugnar och överförande av därvid erhållen tjära och terpentin m. m. till bensinersättande flytande bränsle. Ingenjör Grudén uppger (bil. 1) att om det nuvarande årsbehovet av träkol för järnverken, cirka 10 miljoner m³, skulle för framtiden tillverkas i retortkolugnar, skulle som biprodukter vid kolningen erhållas cirka 140 miljoner kg tjära och 70 miljoner kg råterpentin till ett värde av cirka 60 miljoner kronor, och samtidigt skulle mängden av kolved för dessa 10 miljoner m³ träkols framställning ha blivit mycket starkt reducerad.

För det vid urtima riksdagen 1939 genom anslag möjliggjorda anläggandet av järnverk vid Luleå, som förutsatts att med det snaraste sättas i verket, kunna svårigheter möjligen uppstå att av nuvarande tillverkare erhålla träkol i tillräckliga mängder, och ännu mindre torde koks kunna erhållas i stället. Träkolslagren torde i stor utsträckning redan vara eller snart bliva kontrakterade till förutvarande kunder. Det torde därför vara välbetänkt att träffa särskilda anstalter för att möjliggöra anskaffandet av ett tillräckligt stort kollager för järnverket redan till den tid, då dess första utbyggnad kan tagas i bruk, sannolikt ungefär ett år efter det byggandet igångsatts. Om ett träkolsverk av den storlek och beskaffenhet, som anges i bil. 1, tredje alternativet, anlades för en årlig kolning av 21,600 m³ kolved à kronor 5: 50 per lm³ skulle anläggningskostnaderna med användande av i slutet av september 1939 gällande värden uppgå till 62,000 kronor. Enligt räntabilitetskalkylen för drift under 300 dygn per år skulle utgifterna inklusive 20 procent amortering å anläggningskapitalet 62,000 kronor och 5 procent ränta å rörelsekapitalet 40,000 kronor jämte brandförsäkring, skatter och administration 12,000 kronor och oförutsedda utgifter 10,370 kronor uppgå till 206,200 kronor samt inkomsterna utgöra

för 15,120 m ³ träkol (= 7,560 läster			
à 20 kronor)	à kronor 10: —	kronor 151,200	
» 216,000 kg tjära	» »	0: 35	» 75,600
» 108,000 kg råterpentin	» »	0: 28	» 20,240
» 43,200 kg perma	» »	0: 05	» 2,160

Inkomster summa kronor 249,200.

Vinsten uppgår sålunda oaktat den kraftiga 20 procentamorteringen till 43,000 kronor. Behovet av bilbränsle skulle måhända bättre tillgodoses av de vid kolningen erhållna biprodukterna än av den tilldelning av träkol, som kunde komma på vederbörande bilägares lott och som i egenskap av milkol skulle vara av mindre värde såsom bilbränsle.

Om den ifrågasatta kolugnen anlades vid det blivande järnverket, skulle i och med dess igångsättande rätt stora värmemängder från heta förbränningsgaser, som avgå från förreduktionsugnen, kunna användas till förvärmning m. m. av kolveden, varigenom åtgången per hl träkol av kolved

avsevärt minskas. Att märka är även att all kolstybb skulle kunna användas i en kombinerad Tysland-Hole-Wibergsugn. Enligt för en sådan kombinerad ugn lämnade siffror skulle åtgången per ton tackjärn vara 15 à 16 hl träkol eller stybb och en årsproduktion av träkolsugnen i fråga räcka till för ungefär 10,000 ton tackjärnstillverkning. Vid en utvidgning av driften till exempelvis 30,000 ton tackjärn per år skulle en tredubbling av ugnen vara erforderlig för den händelse man ville uteslutande använda träkol som bränsle. Man har sålunda möjlighet att utnyttja även på annat håll tillverkade träkol. För Luleå flottningsdistrikt komme en kolugnsanläggning att bli synnerligen förmånlig, då inom detsamma icke finnes något större sågverk, ej heller annan träförädling än ett träsliperi (Karlshäll); avsättning av gallringsvirke till kolugnen i större mängder skulle därför bättre än nu skaffa möjligheter till för skogsvården nödvändiga gallringar och många arbetstillfällen beredas skogsbefolkningen inom Luleälvens vattenområde. Slutligen torde böra påpekas, att svenska staten inom Norrbottens län äger hälften av de lappländska järnmalmfälten och helt och hållet en hel del av de mindre, större delen av de väldiga vattenkraftstillgångarna och 53 procent av den taxerade skogsmarken inom länet, allt naturtillgångar, som hava nära samband med det ifrågavarande järnverksföretaget.

Det eventuellt behöfliga anslaget för anläggnings- och rörelsekapital är $62,000 + 40,000 = 102,000$ kronor.»

På därom av statsutskottet enligt § 46 riksdagsordningen gjord hemställan har Kungl. Maj:t den 16 februari 1940 anbefallt kommerskollegium, ingenjörsvetenskapsakademien, statens industrikommission och domänstyrelsen att till utskottet inkomma med utlåtande över motionen.

Kommerskollegium har i ärendet inhämtat yttrande av *fullmäktige i jernkontoret*, som avstyrkt bifall till motionen under förmenande av bland annat, att kolugnstypen i fråga sedan gammalt vore känd, samt att den ifrågasatta anläggningen under normala förhållanden skulle, därest vanlig kolved användes, gå med förlust.

Kommerskollegium har anfört huvudsakligen följande:

Till en början ville kollegium erinra, att träkolning i ugn för Sveriges del vore av mycket gammalt datum. Den äldsta kända ugnen, den s. k. Funckska, omnämndes i litteraturen redan år 1748. Från denna, enligt nutida uppfattning dock relativt enkla ugn, fram till våra dagars kontinuerliga vagnugnar av olika slag låge en lång tid, under vilken otaliga försök gjorts för att i såväl tekniskt som ekonomiskt hänseende utveckla ugnskonstruktionerna och ugnsdriften samt därmed även i avseende på ett bättre tillvaratagande av biprodukterna.

Betydande praktisk erfarenhet hade även under åren kunnat vinnas med avseende på skilda kolugnstypers användbarhet i olika avseenden. Härvid finge erinras om, att under åren 1920—1921 omfattande undersökningar gjorts beträffande i Sverige då förekommande kolugnstyper. Undersökningarna, som företagits under ledning av jernkontorets och ingenjörsvetenskapsakademiens träkolningskommitté, gällde över ett 20-tal anläggningar — däribland även töreugnar med upplyftbara retorter — och hade avsett närmast att utröna ugnarnas produktionsförmåga, utbyten av träkol och biprodukter, bränsleåtgång, personal- och kraftbehov. För att

på ett mera fullständigt sätt än som endast genom en jämförande bearbetning av de från de olika kolugnsverken införskaffade uppgifterna varit möjligt, kunna åstadkomma en mera tillförlitlig utredning, utfördes för det dåvarande jämväl direkta provkolningar vid vissa typiska anläggningar. Under en tid av 6 månader utfördes sålunda sammanlagt 33 provkolningar vid 8 olika anläggningar.

I fråga om den i motionen förordade kolugnstypen ville kollegium framhålla, att den icke vore att hänföra till den kategori av ugnar, som benämndes kontinuerliga, samt att den för över 20 år sedan varit allmänt känd, närmast under namn av Vikstrandsugnen, så benämnd efter sin upphovsman, fabrikör Vikstrand i Mora. Ugnar av denna typ med upplyftbara retorter hade även kommit till uppförande på ett flertal platser, och ännu funnes en anläggning i drift vid aktiebolaget Östernäs ångsåg i Ljusdal. Ugnen där bestode av fyra upplyftbara retorter om 10 m³ vardera försedda med en gemensam eldstad. Kolningsveden utgjordes av torr ribbved och bränslet av sågavfall. Enligt uppgift torde anläggningen fortfarande arbeta fullt tillfredsställande. Huruvida berörda ugnstyp finge anses vara att föredraga framför andra för stordrift avsedda kontinuerliga ugnar, ansåge sig kollegium för närvarande icke hava anledning närmare ingå på.

Under senare tid hade inom ingenjörsvetenskapsakademien samt med bidrag från statens sida försök påbörjats i halvstor skala för kolning av trä enligt principer, som delvis funnit användning vid destillation av skiffer. Man räknade härvid med att både kvantitativt och kvalitativt erhålla ett högre och bättre utbyte av biprodukter, särskilt tjära, än vad eljest varit möjligt vid hittills använda träkolsugnar. På grund av hittills vunna resultat, som enligt akademiens uppgift torde få betecknas som gynnsamma, övervägde akademien möjligheten att få en större anläggning, s. k. tunnelugn, uppförd i och för provdrift.

Med hänsyn till de resultat, som redan förelåge i fråga om den i motionen förordade kolugnstypen, torde enligt kollegii uppfattning de i motionen i övrigt anförda synpunkterna knappast få tillmätas sådan betydelse, att redan innan någon driftsplan för det av riksdagen beslutade järnverket i Luleå förelåge, åtgärder vidtoges, som sedermera måhända icke skulle komma att stå i samklang med järnverksprojektets framtida utveckling.

Under åberopande av vad sålunda framhållits finge kommerskollegium avstyrka bifall till motionen i fråga.

Ingenjörsvetenskapsakademien har framhållit:

I skilda hänseenden vore det otvivelaktigt till gagn, om så stor del av träkolningen som möjligt med ekonomisk fördel kunde förläggas till ugnar, där värdefulla biprodukter kunde utvinnas. För närvarande funnes i landet ett tiotal större ugnar av flera olika typer med en sammanlagd kapacitet överstigande 50,000 ton träkol per år. En del av dessa ugnar dreves icke nu. Årstillverkningen för den här ifrågasatta anläggningen skulle bli cirka 2,500 ton.

Anledning för staten att ingripa för att få till stånd en försöksanläggning skulle kunna föreligga, om det vore fråga om en ny konstruktion, som kunde förväntas hava vissa speciella fördelar. Detta vore ej fallet med den ifrågasvarande, 23 år gamla ugnstypen.

Vad slutligen beträffade det beslutade järnverket i Luleå, syntes det akademien vara riktigast, att driftledningen finge i sin hand att bland tillgängliga möjligheter för träkolsanskaffningen utvälja den för verkets förhållanden lämpligaste.

Av de sålunda anförda skäl nödgades akademien avstyrka bifall till motionen.

Industrikommissionen har i ärendet inhämtat yttrande av *statens vednämnd*, som anført bland annat:

Träkol framställdes inom landet till omkring 80 procent i mila och 20 procent i kolugn. Vid större kolugnsanläggningar tillvaratoges i regel även flytande destillationsprodukter ur veden, såsom tjära, terpentin m. m. En del ugnsanläggningar vore speciellt inriktade på dessa produkter.

Det kunde helt allmänt konstateras, att det vore av stor betydelse, att inom landet funnes ett visst antal, på lämpliga platser belägna anläggningar, där flytande destillationsprodukter ur trä, såsom tjära, terpentin m. m., kunde framställas. I en krissituation ökade betydelsen av inhemsk tillverkning av dessa produkter, emedan de i viss utsträckning kunde ersätta mera svåråtkomliga importerade varor (mineraloljor).

En mera allmänt genomförd omläggning av träkolshanteringen från milkolning till ugnskolning torde emellertid icke vare sig ur ekonomisk, transportteknisk eller social synpunkt vara lämplig. I de allra flesta fall bleve kostnaderna för träkol framställda i ugn högre än för milkol även om hänsyn togs till värdet av de övriga produkter, som kunde utvinnas vid ugnskolning. Detta hade sin främsta orsak i de dryga transportkostnader, som oftast medföljde kolvedens framforsling till ugnen. På platser med tillräckligt stor, kontinuerlig tillgång på råvara för kolning, t. ex. vid sågverk, eller om transportkostnaderna för ved från andra orter kunde i tillräcklig grad nedbringas t. ex. genom flottning kunde emellertid kolning i ugn giva gott ekonomiskt resultat. Anläggningar speciellt inriktade på törekolning, varvid utfallet av tjära m. m. vore särskilt stort, kunde vara berättigade på platser med god tillgång på töre men borde då icke betecknas som anläggningar för träkolsframställning, emedan träkolet här endast vore en biprodukt. I kvalitetshänseende stode milkol, speciellt när det gällde användning för järnbruksändamål, högre än ugnskol, vilket bäst bevisades av att järnbruken betala mer för milkol än för ugnskol.

Inom landet funnes redan ett rätt stort antal kolugnsanläggningar, där även flytande destillationsprodukter ur trä utvunnes. I nuvarande läge vore det av vikt att i första hand kapaciteten hos dessa anläggningar i möjligaste mån utnyttjades. I vad mån en nyanläggning härutöver kunde vara önskvärd syntes böra bedömas främst med hänsyn till avsättningsmöjligheterna för nämnda destillationsprodukter, vilka synbarligen överskattats av motionärerna. Det kunde framhållas, att det ännu icke torde vara praktiskt och ekonomiskt klarlagt i vilken omfattning tjära och terpentin kunde vinna avsättning som motorbränsle och för eldningsändamål. Perma torde för närvarande knappast vara avsättningsbar inom landet.

Med hänsyn till det ovan sagda syntes det vara tveksamt om och i vad mån statsmedel borde tagas i anspråk för kolugnsanläggningar av det slag, som avsåges i motionen. Det syntes i varje fall knappast vara motiverat, att statsmedel disponerades för provdrift av den speciella ugnstyp, som omnämndes i motionen, då ifrågavarande system sedan lång tid vore känt

och provat, varför kolningsteknici utan vidare torde kunna avgöra, om typen som sådan vore lämplig.

Beträffande de kalkyler, som framlades i motionen kunde påpekas, att dessa i flera avseenden vore mindre tillförlitliga. Motionärerna beräknade t. ex. järnbrukens årsbehov av träkol till 10 miljoner m³, vilket vore cirka fem gånger mer än den normala förbrukningen, varjämte, som redan nämnts, avsättningsmöjligheterna för ur trä utvunna destillationsprodukter överskattades. Vad beträffade kostnadskalkylen för den ifrågasatta ugnsanläggningen finge endast anföras, att det uppgivna råvarupriset syntes vara för lågt, medan däremot priserna på utfallsprodukterna tjära, terpentin och perma genomgående syntes för högt beräknade. Detta motverkades i någon mån av att motionärerna gjort en felräkning till anläggningens nackdel på 10,000 kronor, vilket dock för det hela vore av mindre betydelse.

Motionärerna ansåge, att den ifrågasatta kolognsanläggningen förslagsvis borde anknytas till det av 1939 års urtima riksdag beslutade järnverket i Luleå, vilket motiverades med befarade svårigheter att eljest erhålla tillräcklig mängd träkol till ifrågavarande järnverk. Häremot finge endast anföras, att förutsättningarna för kolning i övre Norrland vore mycket stora. Att i dessa trakter kolning hittills bedrivits i förhållandevis ringa omfattning, hade helt sin grund i svårigheten att här vinna avsättning för träkol. Detta bevisades även av att kolningen tid efter annan blossat upp i dessa trakter, när efterfrågan på träkol stigit och priserna varit sådana, att de kunnat inrymma de dryga fraktkostnaderna till de mellansvenska järnverken.

Det framstode som ett mycket stort önskemål att i övre Norrland en i större omfattning bedriven kolning möjliggjordes, vilket ur såväl folkför-sörjnings- som skogsvårdssynpunkt finge ökad betydelse, om kolningen finge formen av en över vida områden spridd milkolning. En industriell träkolsframställning borde här komma i fråga endast om det genom vederhäftiga beräkningar klarlades, att sådan kolning gäve ett i avsevärd grad bättre ekonomiskt resultat än milkolning samt att ur försörjningssynpunkt ett ökat behov av vid kolning i ugn utfallande destillationsprodukter föreläge.

För egen del har *industrikommissionen* yttrat:

Av tillgängliga handlingar framginge, att det kolognsystem, som avsåges i motionen, sedan länge vore känt och använt inom landet. Någon anledning att nu anställa provdrift med ifrågavarande ugnstyp föreläge sålunda icke.

Den i motionen ifrågasatta anknytningen av kolognsanläggningen till det järnverk, vartill statsanslag beviljats av 1939 års urtima riksdag, torde böra bedömas i samband med upprättande av driftsplan för järnverket och kunde därför icke upptagas till prövning i nu föreslagen ordning.

Industrikommissionen finge på grund härav avstyrka bifall till motionen.

Domänstyrelsen har anfört följande:

Det i motionen angivna träkolsbehovet till järnbruken av ej mindre än 10,000,000 kbm per år innebure en ej oväsentlig överdrift. De närmaste åren före det nuvarande kriget utgjorde nämnda behov cirka 2,000,000 kbm, vilket även hade varit den kvantitet, som av järnbrukens träkolsför-ening deklarerades såsom årsbehov så sent som i september 1939.

Vidare vore det i de ekonomiska beräkningarna angivna värdet av biprodukterna, motsvarande något över 13 kronor per läst träkol, alltför opti-

mistiskt. Enligt medeltalet av de senaste tio årens drift vid rationellt drivna retortkolugnar hade bruttovärdet av biprodukterna varierat mellan 6 kronor och 9 kronor per läst träkol, varvid vore att märka, att utvinningen av biprodukter vid dessa retortkolugnar varit avsevärt längre driven än vad som avgäves kunna erhållas vid den i motionen planerade anläggningen.

Styrelsen ville erinra om, dels att domänverket sedan en följd av år vid sin Skinnskatteberg-industri jämväl dreve en retortkolugn av cirka 4 gånger så stor kapacitet som den i motionen angivna anläggningen, varför domänstyrelsen sålunda ägde en tämligen lång praktisk erfarenhet i med dylik rörelse sammanhängande frågor, och dels att Skogens Kol Aktiebolag vid sina retortkolugnar i Sibö och Ornäs bedreve liknande rörelse av ännu större omfattning, samtliga med en långt driven utvinning av biprodukter. Likaså finnes ett antal medelstora retortkolugnar vid Siljan och i Vansbrotrakten.

Gemensamt för dessa retortkolugnar vore att samtliga direkt vore anslutna till sågverksrörelse, i det att det för kolugnsdriften nödiga bränslet uteslutande utgjordes av rå sågspån. Enligt styrelsens uppfattning vore det även ett ofrånkomligt krav för en ekonomisk kolugnsdrift, att kontinuerlig bränsletillförsel i form av billig råspån utan fraktkostnad förefunnas, d. v. s. att kolugnsdriften borde vara direkt ansluten till sågverksrörelse av tillräcklig storleksordning.

Domänstyrelsen hade under övervägande att eventuellt komplettera domänverkets sågverksanläggning vid Lövholmen vid Pite älvs mynning med en retortkolugn av i huvudsak samma typ som den vid Skinnskatteberg förefintliga.

Råvaran för denna anläggning skulle utgöras av flottningsskolved samt bränsleförsörjningen tillgodoses av nuvarande överskottsraspån från Lövholmens sågverk. Denna kolugnsanläggning skulle baseras på att nyttiggöra den flottningsskolved, som fölle vid avverkningarna på statsskogarna efter Norrbottens-älvarna, varav mer än 50 procent fölle på Pite älv. Det sade sig självt, att driften vid en sådan större anläggning kunde ordnas betydligt mera rationellt än vid på flera platser efter kusten spridda mindre anläggningar av den typ, motionen angåve. I fråga om råvarutillgången hänvisade styrelsen till vid utlåtandet bilagt yttrande¹ från överjägmästarne inom Övre och Nedre Norrbottens distrikt.

Kapaciteten vid en rationellt ordnad retortugnsanläggning borde, enligt styrelsens erfarenhet, ej understiga cirka 50,000 kbm träkol per år jämte fallande biprodukter.

Det relativt ringa behovet av träkol, som även vid full drift kunde komma att erfordras för det planerade järnverket vid Luleå, kunde med fördel transporteras dit från Lövholmen, dels genom landsvägstransport med bil på enahanda sätt som träkolstransporter till hyttorna numera bedreves i stora delar av Bergslagen, och dels under seglationstiden genom prämtransporter, medan den större delen av kolugnsproduktionen beräknades få sin avsättning till järnverk inom den övriga delen av landet.

Under hänvisning till vad ovan anförts finge domänstyrelsen avstyrka bifall till den föreliggande motionen.

Utskottet.

Såsom framgår av vissa av de i ärendet avgivna yttrandena förekommer träkolning i ugnar i vårt land i icke obetydlig utsträckning vid sidan av kolning i milor. I den mån det förstnämnda framställningssättet visar sig

¹ Här uteslutet.

förmånligt, torde man med säkerhet hava att räkna med en ytterligare utveckling av denna kolningsmetod. Huruvida den i motionen angivna metoden för ugnskolning har företräde framför andra dylika framställningssätt, är det icke möjligt för utskottet att bedöma. Utskottet får emellertid i detta sammanhang erinra om statens vednämnds uttalande, att det system, som omnämnts i motionen, sedan länge är känt och utprovat, varför kolningsteknici utan vidare kunna avgöra, om den av motionärerna förordade speciella ugnstypen såsom sådan är lämplig. På grund härav synes det icke vara motiverat, att statsmedel skulle avses för en dylik provdrift. Vissa av de i ärendet hörda myndigheterna hava vidare ställt sig kritiska till de i motionen gjorda kalkylerna beträffande träkolsbehovet till järnbruken och i fråga om det angivna värdet av biprodukterna. Skulle dessa beräkningar likväl visa sig hållbara, bör man kunna utgå ifrån att träkolning av det slag, motionärerna åsyfta, kommer i ökad utsträckning till stånd genom initiativ från enskilt håll, utan medverkan från statsmakternas sida. Såvitt utskottet kunnat finna, synes för övrigt den rationellaste anordningen för en ugnskolning i större skala i allmänhet vinnas genom anknytning till sågverksindustrien, som tillhandahåller råvarorna, och icke — såsom motionärerna alternativt tänkt sig — genom anslutning till järnindustrien. Därest det på grund av i övre Norrland rådande förhållanden skulle visa sig lämpligt att vid det blivande järnverket i Luleå anlägga kolningsugnar, torde företagets driftsledning icke underlåta att i samband med planläggandet av driften taga jämväl den i motionen angivna metoden under vederbörligt bedömande.

På grund av vad sålunda anförts och under hänvisning i övrigt till de yttranden, som avgivits av de i ärendet hörda myndigheterna, anser utskottet sig icke kunna tillstyrka bifall till motionen. Utskottet hemställer förty,

att ifrågavarande motion I: 109 icke må till någon riksdagens åtgärd föranleda.

Stockholm den 28 maj 1940.

På statsutskottets vägnar:

PER GUSTAFSSON.

Närvarande: Se under utlåtande nr 192.