

**Nr 106.**

Ankom till riksdagens kansli den 29 april 1941 kl. 4 e. m.

*Utlåtande i anledning av väckta motioner om landsbygdens elektrifiering.*

(4:e avd.)

I två likalydande motioner, väckta den ena inom första kammaren, nr 86, av herr V. Andersson m. fl. och den andra inom andra kammaren, nr 76, av herr A. Pettersson i Dahl m. fl. har hemställts, att riksdagen ville i skrifvelse till Kungl. Maj:t hemställa om utredning och förslag avseende ett effektivare tillgodoseende av landsbygdens och i synnerhet de avlägsnare bygdernas behov av elektriskt ljus och kraft samt enhetligare och lägre taxor, som icke gynna de stora förbrukarna; ävensom att i samband härmed frågan om förstärkandet av framställandet och tillhandahållandet av elektrisk energi för allmänhetens behov upptages till förutsättningslös omprövning.

Över motionerna hava yttranden avgivits dels den 12 mars 1941 av kommerskollegium, som därvid överlämnat yttrande av svenska vattenkraftföreningen, dels ock den 14 mars 1941 av vattenfallsstyrelsen. I samtliga tre yttrandena hava motionerna avstyrkts.

*Kommerskollegium* har anfört bland annat följande:

Till kollegii kännedom komma visserligen icke sällan klagomål över tillämpade taxor. Dessa klagomål gälla icke blott enskilda företags taxor utan även vattenfallsstyrelsens. Merendels bero numera dylika klagomål på missuppfattning av taxornas innebörd och på svårigheterna att för lekmannen jämföra till formen olikartade taxor. Ur sistnämnda synpunkt sett är det i motionen uttalade önskemålet om mera enhetliga taxor värt beaktande. Kollegium erinrar, att motionärerna gjort gällande, att konsumenterna även i andra avseenden än prisfrågan i vissa avseenden vore utsatta för godtycklig behandling. Ehuru väl i ett interpellationsvis inom riksdagen belyst fall med hänsyn till de särskilda omständigheter, som därvid förekommo, delade meningar angående klagomålen berättigande synas kunna hysas, anser sig kollegium dock kunna vitsorda, att fall otvivelaktigt hava förekommit, då klagomål, avseende annat än taxefrågor, varit befogade.

En utvidgad samhällelig kontroll skulle emellertid bliva synnerligen svår genomförbar och medföra betydande kostnader för statsverket; kollegium anser sig icke heller kunna för närvarande tillråda en dylik utvidgning av kontrollens omfattning. Kollegium anser sig så mycket mindre föranlett härtill,

*Bihang till riksdagens protokoll 1941. 6 saml. Nr 106.*

som landsbygdselektrifieringen i stort kan anses vara ganska välordnad i vårt land och gott tåla vid jämförelse med förhållandena i andra länder.

Landets energiförsörjning vore, såsom även i motionerna understrykes, icke enhetligt ordnad. Men de former den kommit att antaga hava otvivelaktigt betingats av praktiska och ekonomiska skäl. Att ett förställdande av hela produktions- och distributionsapparaten icke lämpligen kan genomföras synes uppenbart. Ett övertagande av samtliga enskilda kraft- och distributionsföretag skulle för staten i både ekonomiskt och administrativt hänseende medföra konsekvenser, som knappast kunna överblickas. Där emot synes det kollegium med ett visst fog kunna göras gällande att ett infogande under vattenfallsstyrelsens förvaltning av enstaka mindre inom vattenfallsstyrelsens naturliga distributionsområde belägna kraftverk med tillhörande ledningsnät lämpligen kunde äga rum. Detta bör i så fall givetvis ordnas, såsom i ett par fall redan skett, nämligen genom ett inlösningsförfarande utan kränkande av de enskilda företagens rätt. Det torde ankomma på vattenfallsstyrelsen att, om och när den så finner lämpligt, taga initiativ i förevarande avseende. Något särskilt utredningsförfarande utanför vattenfallsstyrelsen synes för detta ändamål åtminstone för närvarande icke erforderligt.

*Svenska vattenkraftföreningen*<sup>1</sup> har anfört bland annat följande:

Även i detaljdistributionens organisation kan man spåra skiljaktigheter mellan tätbygd och icke tätbygd. Erfarenheten visar, att förbrukarna i glesbygder äro mindre inställda på att sammansluta sig och gemensamt inköpa och själva distribuera kraft. I tätbygd vilja förbrukarna däremot gärna sammansluta sig och gemensamt inköpa och detaljdistribuera kraften. Detta sker då i distributionsföreningar. Genom denna organisationsform vinnes den fördelen, att styrelsen för distributionsföreningen i elektrifieringsavseenden blir en målsman för bygden, som kan företräda denna utåt.

Senaste tidens landsbygdselektrifiering synes åtminstone inom de av privata företag försörjda områdena vara jämförelsevis omfattande i förhållande till kvarvarande oelektrifierad bygd. Enligt en stickprovsundersökning kunna de privata kraftföretagens kapitalinvesteringar för landsbygdselektrifieringen under år 1940 skattas till cirka 5 miljoner kronor. Vissa av dessa investeringar inom områden med gles bebyggelse anses ej kunna bli räntabla ens framdeles, såvida ej en småindustri kan upparbetas.

Uppenbart är att med hänsyn till det intresse som förefinnes bland såväl myndigheter, företag som allmänhet även oelektrifierade men elektrifieringsbara områden så småningom komma att bli elektrifierade.

Föreningen tar för avgjort, att motionärerna beaktat de inskränkningar i elektrifieringarna, som måste bli en följd av bristen på bland annat koppar, vilken föranlett industrikommissionen dels att utfärda särskilda uppmaningar till sparsamhet, dels att förklara sig vilja endast om så är absolut nödvändigt ställa koppar till förfogande för fortsatta järnvägslektrifieringar.

<sup>1</sup> De svenska vattenkraftverken producera — har svenska vattenkraftföreningen i ett kompletterande meddelande av den 28 april 1941 upplyst — för närvarande cirka 8,5 miljarder kilowattimmar per år. Energien användes i form av kraft, ljus och värme. För att i moderna ångkraftverk respektive värmeanläggningar alstra samma energimängd skulle erfordras minst 4,5 miljoner ton kol. Oavsett kända importsvårigheter skulle vid nu rådande medelpris av cirka 50 kronor per ton denna kolkvantitet kosta landet minst 225 miljoner kronor per år.

Den elektriska industrien arbetar vidare under högbelastning, och bland annat vattenfallsstyrelsen har vid ett par tillfällen framhållit, att vederbörande kraftföretags distributionskontor och linjeavdelningar endast så småningom kunna avverka föreliggande arbetsuppgifter.

Föreningen erinrar om att kostnaden för kraften vid en kraftstation kan vara av storleksordningen 1 öre per kilowattimme i medeltal för alla leveranser, men att den sedan kan stiga till 40 öre per kilowattimme och mera för en abonnent, som endast använder kraft under en mycket kort tid, exempelvis för belysning, varigenom den totala årskostnaden för den del av elektrifieringen från och med kraftverket via kraftledningarna till och med gårdstransformatorn, varav han betjänar sig, måste fördelas på ett obetydligt antal kilowattimmar och därför ger ett högt kilowattimmepris som resultat.

Med hänsyn till att storindustrien konsumerar c:a 76 % av hela kraftförbrukningen i hela landet, järnvägar och spårvägar c:a 9 % samt den borgerliga förbrukningen i stad och på land 15 %, varav jordbruket c:a 4 %, är det uppenbart att de större kraftverken och kraftöverföringsanläggningarna i dominerande grad bäras upp ekonomiskt av de största konsumentgrupperna. Härigenom möjliggöres ett fördelaktigt kraftpris även för de mindre konsumentgrupperna. I Sverige sättes som regel rabatteringsgränsen icke vid ett absolut antal kilowattimmar, vilket skulle gynna den stora abonnenten, utan vid det specifika antalet kilowattimmar per rum eller per hektar odlad jord e. d., varigenom rabatteringen kommer liten och stor tillgodo vid samma intensitet i förbrukningen.

Då industrien för sin tillverkning jämväl har behov av ånga för värmeändamål, skulle det kunna inträffa, att industrien ginge över till ångkraft (mottryckskraft, som redan spelar betydande roll i cellulos- och textilindustrien). I andra fall skulle industrien kunna bli nödsakad att skaffa sig kraft från kraftföretag, som icke besörjde någon landsbygdselektrifiering. Vid en undersökning, som företagits år 1933, visade det sig, att enskilda kraftföretag höllo såväl högre som lägre taxor för distributionsföreningar än vattenfallsstyrelsen. Sedan dess har vattenfallsstyrelsens liksom även de enskilda kraftföretagens medelpris avsevärt sjunkit, och även nu ligga de enskilda företagens medelpris såväl över som under vattenfallsstyrelsens.

Att med stöd av en interpellationsvis belyst händelse kräva en utredning om socialisering av hela kraftalstringen och kraftdistributionen för allmänhetens behov synes icke vara motiverat. Föreningen vill samtidigt framhålla, att ett förstatligande enbart av dessa delar av den enskilda kraftindustrien skulle möta betydande praktiska svårigheter av den anledningen, att många anläggningar samtidigt äro avsedda för såväl allmänna behov som kraftverksägarens egna industriella behov.

*Vattenfallsstyrelsen* har anfört bland annat följande:

På grund av oljebristen har landsbygdselektrifieringen forcerats i hög grad sedan hösten 1940. Vattenfallsstyrelsen har närmast erfarenhet från egna distributionsområden. Inom styrelsens mellansvenska område återstod det enligt en i slutet av sommaren 1940 gjord inventering cirka 255 000 tariffenheter, som ännu icke voro elektrifierade men som med rimlig kostnad kunde anslutas till vattenfallsstyrelsens ledningsnät. Av dessa ha redan cirka 68 000 tariffenheter anslutits, och för cirka 55 000 är anslutning under arbete. Om elektrifieringen fortsattes med samma hastighet, torde den i huvudsak

bli fullt genomförd under innevarande och nästkommande år. Dock kommer det alltid att återstå enstaka isolerade gårdar och bostadshus, som icke kunna med rimlig kostnad förses med ström. I Norrbotten, där vattenfallsverket ävenledes har betydande kraftdistribution, fullföljes elektrifieringen likaså mycket snabbt. Det förefaller, som om länet i stort sett skulle, med undantag för de mest otillgängliga områdena, vara elektrifierat om 3 à 4 år. Några exakta uppgifter, hur landsbygdselektrifieringen gått framåt utanför styrelsens områden, finnas icke att tillgå, men styrelsen har den uppfattningen, att en mycket betydande nyelektrifiering kommit till stånd. Oljebristen är fortfarande starkt pådrivande faktor ifråga om landsbygdselektrifieringen. Vissa svårigheter för den fortsatta utvecklingen förefinnas emellertid.

Den landsbygdselektrifiering, som återstår, är i stort sett den ekonomiskt mest betungande. I glest bebyggda samt avlägset och isolerat belägna bygder blir kostnaden för krafttillförseln så stor, att den överstiger vad konsumenterna vilja eller kunna taga på sig i form av engångsprestationer och årliga avgifter, helst som bygder av nämnt slag i regel kännetecknas av ringa ekonomisk bärkraft. Svårigheterna accentueras av den inträdda prisstegringen.

Oavsett de ekonomiska svårigheterna är det otänkbart att genomföra hela den återstående elektrifieringen inom en kort tidsperiod, därför att tillgången på skolad arbetskraft för planering och anläggning är begränsad.

Under den senaste tiden har en allvarlig knapphet på nödvändiga material framträtt. Det är att befara, att elektrifiering i fortsättningen kommer att avsevärt hindras härav.

Även om man hyser den mest livliga önskan, att samtliga landets invånare skola få tillgång till elektrisk kraft, medföra nuvarande förhållanden, att de tillgängliga resurserna ifråga om material och skolad arbetskraft böra i första hand utnyttjas för elektrifieringsprojekt, som betinga måttliga kostnader. De begränsade tillgångarna komma därvid till nytta för största möjliga antal invånare.

Även speciellt svårelektrifierbara bygder böra dock medtagas i de fall, då tillgången på elektrisk kraft utgör en särskilt värdefull lättnad i eljest hårda levnadsvillkor. Så har också skett exempelvis ifråga om svårtillgängliga skärgårdsområden såsom Möja och Muskö, vissa bygder i översta lappmarken jämte ett flertal inom skogsområden liggande, relativt isolerade byar.

Landsbygdselektrifieringen pågår i forcerat tempo så hastigt som tillgången på arbetskraft och material medgiver. Det av staten lämnade ekonomiska understödet är av stort värde och bör vid behov utvidgas. Det är knappast möjligt att påskynda utvecklingen med andra åtgärder.

Till belysande av taxeförhållandena vid landsbygdsdistributionen och påverkan i gynnsam riktning har föreslagits insamlandet och publicerandet av en statistik över tillämpade kraftpris. Verkan av en sådan åtgärd i förening med redan förefintliga tendenser i gynnsam riktning synes böra avvaktas, innan mera ingripande åtgärder ifrågasätts.

Ett förstatligande av kraftförsörjningen kan icke avhjälpa de just nu aktuella svårigheterna. Åtgärden är av mycket ingripande natur och knappast genomförbar under nuvarande onormala förhållanden.

Vattenfallsstyrelsen anser det vara obehövt att nu igångsätta en särskild utredningsapparat för de av motionärerna avhandlade frågorna.

Elektriska kraftens införande i vårt land är av jämförelsevis sent datum. Utskottet. Städerna med sina elektricitetsverk och industrierna med sina lokala vattenfall eller ångcentraler som kraftkällor voro därvidlag föregångare. Från dessa anläggningar vid städerna och vid bruken spred sig så småningom elektrifieringen till den omkringliggande bygden inom det jämförelsevis begränsade område där en sådan distribution visade sig lönande. Ännu så sent som 1916 anges allenast 6 procent av »landets åkerjord» vara elektrifierade.

Först under världskrigsåren 1917 och 1918 började landsbygdselektrifieringen taga fart. Bristen på brännolja var då liksom nu den pådrivande faktorn. Enligt år 1922 verkställda beräkningar voro detta år drygt 40 procent av landets jordbruksfastigheter elektrifierade. Det må emellertid antecknas, att ett ej ringa antal av elektrifieringsföreningarna råkade i svårigheter på grund av att arbetena utförts under dyrtid och olämpliga förhållanden och delvis med underhållig materiel, den enda som stod till buds under världskrigsåren.

Under 1920- men framförallt under 1930-talet utvecklade sig lantbrukselektrifieringen ytterligare. Av landsbygdshushållen beräknades år 1935 cirka 65 procent och år 1940 — på hösten — cirka 75 procent vara elektrifierade.

De kapitalbelopp, som under de gångna åren i vårt land nedlagts å jordbrukselektrifieringarna, installationerna hos icke jordbrukare inräknat, torde — enligt en inom vattenfallsstyrelsen gjord överslagsberäkning — vara av storleksordningen 500—600 miljoner kronor. Det må påpekas, vilken betydelse dessa investeringar, som i allt väsentligt skett på en fullt affärsmässig basis, haft för jordbrukets utveckling, något som särskilt framträder under nuvarande avspärrningsläge och än mer vid en jämförelse med de förra krigsåren, vilka jordbrukarna i allmänhet måste möta utan att ha tillgång till elektrisk kraft.

I själva verket kan utvecklingen inom Sverige på jordbrukselektrifieringarnas område betraktas som mycket långt framskriden. Det förtjänar till jämförelse nämnas, att i Amerikas förenta stater så sent som år 1938 knappt 20 procent av landets jordbruksenheter beräknades vara elektrifierade.

I detta arbete på att utbreda den elektriska kraften över Sveriges landsbygd har, såsom av 1936 års riksdag i en avlåten skrivelse framhölls, en betydelsefull insats, värd erkännande, gjorts av vattenfallsstyrelsen liksom också av vissa enskilda kraftföretag. Mest avgörande ha självfallet dock varit de uppoffringar och risker landsbygdsbefolkningen själv påtagit sig. Till övervägande del har som bekant kraften distribuerats genom kooperativa föreningar med konsumenterna själva som medlemmar. Vid jämförelser, som gjorts med främmande länder, har därvid som en förklaring till de stora framstegen på de svenska jordbrukselektrifieringarnas område kunnat åberopas — förutom vår landsbygdsbefolknings allmänna händighet och

goda handlag med samt intresse för mekaniska anordningar av olika slag — dess från kommunalarbete och föreningsliv invanda förmåga till samorganisation för gemensamma intressen.

I de väckta motionerna anmärkes nu, att det i icke ringa grad är beroende på vederbörande bolag om och på vilka villkor som »människorna skola få komma i åtnjutande av elektrisk kraft». Man frågar sig, anföres vidare, om ett dylikt sakernas tillstånd är riktigt och om inte det vatten, som finns i våra floder och vattenfall, och de förmåner, som kunna hämtas därur, borde på ett helt annat sätt komma allmänheten även i de avlägsnare bygderna till godo.

I anledning härav föranlåtes utskottet erinra, att exploateringen av landets vattenfall bjudit och alltjämt bjuder på invecklade tekniska och ekonomiska problem. Strömpriset är sålunda avhängigt av älvarnas naturliga vattenföring, överföringskostnaderna samt först och sist avsättningsmöjligheterna för kraften och då främst den för industriella ändamål. De under senaste decennierna skedda stora statliga kraftverksbyggena ha måst föregås av en omfattande planläggning och ingående överväganden, varvid betänkligheter från olika håll ingalunda saknats mot de stora kapitalutlägg.

Om å ena sidan landets rikedom på naturliga kraftkällor underlättat den elektriska kraftens utbredning, har å andra sidan denna hämmats av landets ovanligt glesa bebyggelse. De stora avstånden ha måst övervinnas genom kapitalkrävande ledningsanläggningar. Särskilt de utförda högspänningsanläggningarna, sådana som exempelvis den över 100 mil långa stamlinjeledningen Porjus—Västerås, ha erbjudit stora ingenjörstekniska vanskligheter och ha tillvunnit sig uppmärksamhet i utländska fackmannakretsar. Vad jordbrukselektrifieringarna beträffar ha dessa ytterligare försvårats genom att jordbruksenheterna i Sverige i allmänhet äro små. Det kan härvidlag ha sitt intresse omnämna, att en utsträckning av elektrifieringen till den återstående fjärdedelen av Sveriges landsbygd — något som enligt kommerskollegii utredningar på lång sikt sett visst icke ligger utom det tekniskt samt även ekonomiskt rimligas gräns<sup>1</sup> — uppskattats draga kapitalutlägg av storleksordning 250—300 miljoner kronor. Mot dessa höga anläggningskostnader för landsbygdens kraftdistribution måste därutöver också ställas den jämförelsevis ringa andel i den allmänna kraftkonsumtionen, som jordbrukselektrifieringarna representera, eller för närvarande cirka 5 procent mot 75 procent för industrien. Av årets cirka 8 700 timmar utnyttjas landsbygdskraften i medeltal endast cirka 2 000 timmar mot 5 000 för vissa större konsumenter.

Att nu utsträcka landsbygdselektrifieringen även till den mera splittrade bebyggelsen kvarstår som en stor och behjärtansvärd framtidsuppgift, värd allt samhällets stöd i den mån det allmänna ekonomiska läget och stats-

<sup>1</sup> Av landets till cirka 6,4 miljoner uppgående befolkning beräknas allenast cirka 200 000 ha en sådan bosättning att de ej kunna för rimliga kostnader nås av elektrifieringen.



finanserna öppna möjligheter här till. Tekniken utvecklas också oavslutligt, och dess nya landvinningar lära väl komma att sträcka sig även till landsbygdselektrifieringarnas område. På grundval av gjorda utredningar har ett program redan upprättats för elektrifieringens utsträckning till de i detta avseende mera vanlottade trakterna. Vid 1940 års urtima riksdag ha också för den fortsatta landsbygdselektrifieringen anvisats 5 miljoner kronor och vid innevarande års riksdag ytterligare 5 miljoner kronor. Genom dessa anslag och andra liknande har avsetts att öppna en direkt möjlighet att tillgodose de intressen, för vilka motionärerna framträtt som talesmän. Det bör dock icke fördöljas, att med hänsyn till den knappa tillgången på råmateriel, särskilt koppar, men också på arbetskraft svårigheter kunna uppkomma för dessa anslags fulla utnyttjande, något som i och för sig måste vara att beklaga eftersom fråga är om bygder, där bristen på brännolja gjort livsbetingelserna mer än förut svåra.

Med anledning av den i motionerna ävenledes berörda frågan om ett förstatligande av landets elektriska energiförsörjning må omnämnas, att kronan genom statens vattenfallsverk redan intager en dominerande ställning på detta område. För att belysa förstatligandeproblemets utomordentliga omfattning må erinras om vattenfallsstyrelsens påpekande, att ensamt den tredjedel av rikets kraftförsörjning, som vattenfallsstyrelsen omfattar, representerar ett kapital av omkring 450 miljoner kronor. Ett förstatligande av hela den utbyggda vattenkraften är en fråga av så stor ekonomisk räckvidd och inrymmer dessutom så många andra vidlyftiga spörsmål, att utskottet anser sig sakna möjlighet att nu taga ställning till frågan. Tvivelsutan är det dock för den planmässiga hushållningen med landets krafttillgångar av vikt, att energiförsörjningen sker enhetligt och under samverkan mellan åtminstone de större kraftverksföretagen. En värdefull anordning i detta avseende, som i och med krigsutbrottet trätt i verksamhet, är en gemensam till vattenfallsstyrelsen förlagd och även de kommunala samt enskilda företagen omfattande driftsledning.

För att åstadkomma skälig prissättning på kraften har privat innehavare av koncessionerad elektrisk starkströmsanläggning enligt ny lagstiftning av år 1938 att underkasta sig reglering av strömpriset. För detta ändamål finnes tillsatt en särskild statlig nämnd. Nämndens befogenheter äro för närvarande inskränkta till att pröva inkomna klagomål, vilka, enligt vad av remissyttrandena framgår, hittills varit begränsade till allenast två. Den ringa utsträckning, vari nämnden anlitas, torde kunna förklaras, förutom av att den är så nyligen inrättad, av att anledningarna till missnöje på detta område måste vara jämförelsevis små i en tid som den nuvarande då — till det allra största ekonomiska gagn för landet — de elektriska energitaxorna kunnat hållas relativt oberörda av övrig prisstegring. Enligt utskottets mening lär väl emellertid behovet av en övervakning över försäljningen av en så viktig samhällelig nytthet som den elektriska strömmen och ej minst de

pålägg som hos olika mellanhänder sker, innan den når förbrukarna, komma att förefinnas i en växande grad.

Utan att underskatta de skiljaktigheter i fråga om avsättningsbetingelser, som kunna föreligga, vill utskottet till sist också framhålla som önskvärt att en större enhetlighet mellan rikets olika kraftförsäljare eftersträvas vid energitaxornas utformning. Den allmänna kontroll över taxorna, som synes berättigad, skulle härigenom underlättas.

Sammanfattningsvis vill utskottet erinra, att en omfattande utredning, som särskilt haft att taga sikte på möjligheterna att elektrifiera mera avlägsna bygder, så sent som under år 1938 framlagts av kommerskollegium samt att för detta ändamål desslikes av 1940 års urtima och 1941 års riksdagar betydande anslag ställts till förfogande. Då motionärernas yrkande alltså får anses åtminstone i huvudsak redan hava vunnit beaktande, får utskottet hemställa,

att motionerna I: 86 och II: 76 ej må av riksdagen bifallas.

Stockholm den 29 april 1941.

På statsutskottets vägnar:

J. B. JOHANSSON.

---

Vid förestående ärendes slutbehandling inom utskottet hava närvarit från första kammaren: herrar *Johan Bernhard Johansson, Joh. Nilsson* i Malmö, *Oscar Olsson, Asplund, Per Gustafsson, Bernhard Nilsson, Bergman, Heiding, Andrén, Sven Larsson, Karl Andersson* och *Boman*; samt

från andra kammaren: herrar *Jonsson* i Eskilstuna, *Törnkvist, Skoglund* i Doverstorp, *Eriksson* i Stockholm, *Svensson* i Grönvik, *Ward, Lindberg* i Umeå, *Isacsson, Holmdahl, Andersson* i Malmö, *Hansson* i Rubbestad och *Bergvall*.

---

### Reservation

av herrar *Svensson* i Grönvik och *Hansson* i Rubbestad.

---