

Nd.

286. Nefndarálit

um till. til þál. um rannsókn nýrra vinnuaðferða í vegagerð og símalagningu.

Frá samgöngumálanefnd.

Nefndin hefur athugað og rætt á fundum sínum till. þá, sem hér liggur fyrir. Var leitað umsagnar vegamálastjóra og póst- og símamálastjóra um efni hennar. Hafa þeir báðir gefið skýrslu um málið, og eru bréf þeirra prentuð hér á eftir sem fylgiskjöl þessa nefndarálits.

Nefndin hefur orðið ásátt um að leggja til, að till. nái fram að ganga með eftir farandi

BREYTINGU.

Tillgr. skal orða svo:

Neðri deild Alþingis ályktar að skora á ríkisstjórnina að láta rannsaka með aðstoð vegamálastjóra og póst- og símamálastjóra:

1. Hvernig auka megi vélanotkun í vegagerð hér á landi meir en nú er;
2. að hve miklu leyti komið verði við eða hagkvæmt sé að nota ákvæðisvinnu í vegagerð ríkisins;
3. hvort eigi sé kleift að leggja símalínur til afskekkttra staða með minni tilkostnaði en nú tíðkast.

Alþingi, 27. jan. 1943.

Gisli Sveinsson, Sveinbjörn Högnason, Barði Guðmundsson.
form., frsm. fundaskr.
Þóroddur Guðmundsson. Sigurður Bjarnason.

Fylgiskjal I.

VEGAMÁLASTJÓRINN

Reykjavík, 12. jan. 1943.

Formaður samgöngumálanefndar Nd. Alþingis, hr. alþingism. Gisli Sveinsson.

Með bréfi, dags. 19. f. m., senduð þér ásamt meðnefndarmanni yðar, þingmanni Norður-Ísfirðinga, tillögu til þingsályktunar um rannsókn nýrra vinnuáðferða í vegagerð og báðust umsagnar minnar. Greinargerð mín fer hér á eftir og er skipt í 2 kafla.

I. Vélanotkun í vegagerð.

Það er rétt, að vélanotkun hér á landi við ýmsar framkvæmdir er orðin nokkuð á eftir tímanum, sérstaklega ef borið er saman við þau lönd, sem lengst eru komin. Til þess liggja ýmsar ástæður. Næstu árin áður en ófriðurinn skall á var gjaldeyrir af svo skornum skammti, að neita varð um leyfi fyrir nauðsynlegustu vélum og tækjum, og varð vegagerð ríkissjóðs að gjalda þess eins og aðrir. Meðan kaup var hér lágt og atvinnuleysi, var og ekki heldur eins knýjandi nauðsyn og nú að útvega afkastamiklar vélar, enda voru fjárveitingar svo litlar og dreifðar á marga vegi, að naumast var hagkvæmt að nota slíkar vélar, sem bæði kosta mikið og eru dýrar í rekstri. Vél, sem kostar 50 þús. krónur eða jafnvel 100 þús. krónur, þarf að nota sem flesta vinnudaga ársins og samfelld um lengri tíma á sama stað, með því að flutningar þeirra eru og víða bæði torveldir og dýrir, en vélar þessar, sem aðallega koma til greina við vegagerðir, vigta frá 7 tonn upp í 10—12 tonn.

Vinnu að almennri vegagerð má aðallega skipta í 3 flokka, undirbyggingu nýrra vega, malarvinnu við slitlagið og loks viðhald slitslagsins með nýrri mól.

Vil ég fyrst víkja að viðhaldinu. Það hefur orðið kostnaðarsamara með hverju árinu, svo sem eðlilegt er með svo aukinni þungaumferð, sem orðið hefur síðasta áratug. Benzineyðslan var lítt vaxandi síðustu árin fyrir stríð, 5000—6000 tonn, en hefur 1942 komið upp í um 27000 tonn að meðtalinni eyðslu herliðsins, eða nálega 5-faldast, og má telja, að umferðin hafi vaxið að sama skapi.

Auknum kröfum af þessum sökum og til bættis viðhalds hefur verið leitast við að fullnægja með því að velja eftir atvikum beztu fáanlega mól, þó langt þurfi oft að flytja hana. Hefur því kerruflutningur á mól til viðhalds að mestu þokað fyrir bifreiðaflutningi.

Til þess að halda veginum sléttum hafa verið notaðir vegheflar, og fengum við þá fyrstu um svipað leyti (árið 1925) og notkun þeirra var tekin upp í Noregi, en þar í landi hagar að mörgu leyti svipað til um vegagerð og hér.

Í ársbyrjun 1940 átti vegagerðin 7 hefla, norska, og flesta nokkuð slitna, svo talsverðar frátafir voru orðnar vegna aðgerða. Var þá látið sitja fyrir öðrum véla-

kaupum að útvega fleiri hefla, og hafa nú bætzt við 12, sem kostað hafa um 250 þús. krónur, og einum betur, sem herstjórnin hefur lánað. Þegar fengnar eru nýjar vélar í norsku heflana, sem nú eru í þöntun, verða þannig 20 heflar, sem ég tel nokkuð viðunandi.

Þá átti og vegagerðin 3 mulningsvélar, til þess að mylja grjót og mól í slitlag vega. Vorið 1941 voru pantaðar 2 svipaðar vélar frá Englandi, sem komu loks á síðast liðnu hausti. Góð mól er víða vandfundin, og oft með henni ýmist of mikill eða of lítil leir, eða mölin of grófgerð. Er vandbætt úr þessu, en best hefur reynzt að mylja grófu mölina, og þarf til þess vélar, en þessi betur mulda mól er dýru verði keypt og getur því naumast komið til greina, nema á þeim vegum, þar sem umferð er langmest, nema kostað sé enn allmiklu meira til viðhaldsins en nú, en vitanlega yrðu þá vegirnir betri. Ég legg mikið upp úr því að bæta viðhaldið með betri mól og nota vélar til mulnings og aðgreinings mölinni, þar sem það er hagkvæmt. Væri þörf nokkurra fleiri véla í þessu skyni. Þessar 2, sem fengnar eru, kostuðu samtals um 27 þús. krónur.

Það hefur verið venja hér að moka mölinni á bifreiðarnar með skóflum. Þessi aðferð hefur verið furðu hagkvæm meðan verkalaun voru lág, miðað við rekstrar-kostnað vélskóflna eða grafvéla. Nú er aðstaða, eins og fyrr greinir, að þessu leyti breytt. Vélar af þessari tegund, eins og amerikanska herstjórnin hefur notað hér, eru stórvirkar, en þarf þó góða aðstöðu að ýmsu leyti til þess að afköstin samsvari rekstrarkostnaði. Þær hafa þann galla, að þær eru erfiðar í flutningi vegna fyrirferðar og þyngsla. Hins vegar eru malargrýfjur okkar margar og langt á milli þeirra. Er því ekki nema á fáum stöðum unnt að vinna með þeim með hagnaði. Ég leitaði í sumar og haust tilboða í Englandi og Bandaríkjunum í slíkar vélar. Fékk algera neitun frá Englandi, en er nú að festa kaup á 3 slíkum grafvélum í Bandaríkjunum, og kostar hver þeirra hingað komin ásamt nokkrum varahlutum nær 100 þús. kr. Fyrir stríð voru þúnar til í Þýskalandi svipaðar vélar, en nokkru minni og, að ég hygg, hagkvæmari fyrir okkur til almennari notkunar.

Að því, er snertir mól til nýbyggingar vega, gegnir svipuðu máli og hér hefur verið gerð grein fyrir, en þó mun lengst af hagkvæmast að flytja fyrstu mölina ofan á undirbygginguna á hestkerrum; bæði er, að til hennar þarf ekki eins að vanda, og er hún því venjulega nærtækari, enda ekki gott að nota önnur farartæki á nýundirbyggðum vegi úr uppstungu úr skurðum eða öðrum lausum jarðvegi. Þá eru og hestarnir ódýrir, en jafnframt hagræði eigendum þeirra að geta leigt þá í vegavinnu, sem stundum þarf að taka tillit til.

Til þess að gera veg í melum, holtum eða jafnvel hallalitlum skriðum eru til mjög hentugar vélar, sérstaklega í Bandaríkjunum, og hefur herstjórnin mikið notað þær hér. Er það aðallega dráttarvél á beltum með áföstum einhliða plóg að framan, til þess að grafa sig inn í jarðveg og ýta í veginn eða þar sem á að nota hann til fyllingar. Er þegar fengin reynsla fyrir, að slíkar vélar henta hér einkar vel til vegagerða. Hef ég tvívegis fengið þær lánaðar í haust hjá herstjórninni; fyrr var það ekki hægt, vegna þess hve fáar voru til hér og mikið fyrir þær að vinna.

Eftir þessa tilraun ákvað ég í september síðast liðnum að festa kaup á 3 slíkum vélum, sem ég vænti að fá í vor. Þær kosta samtals um 150 þús. kr. Valdi ég þær í samráði við ameríkönsku vegaverkfræðingana, sem hér eru. Þær eru nokkuð stórar, vigta um $7\frac{1}{2}$ tonn.

Ég hafði gert mér vonir um að ná þessum vélum hingað til lands fyrir áramót og fengið samþykki ráðuneytisins fyrir umframeyðslu á fjárveitingunni til áhalda 1942 í þessu skyni, en vegna dráttar á útflutningsleyfi hefur orðið dráttur á afgreiðslu vélanna. Samtímis þessum vélum festi ég og kaup á 2 stórum vögnum, er þær geta dregið og eru þannig gerðir, að vélamaður getur með sérstöku átaki beitt þeim þannig, að vagninn skefur fylli sína af mól eða öðrum jarðvegi, en með öðru átaki má tæma vagninn, þá er vélin hefur dregið hann þangað, sem nota á fyllinguna. Taka vagnar þessir nær 4 teningsmetra, eða fyllilega 2 bílhöss, og þykja mjög

hentugir þar, sem stutt þarf að flytja, allt upp í hálfan kílómetra t. d., ofaniburð í veg. Kosta vagnar þessir báðir um 45 þús. kr.

Jarðýtur af þessari gerð henta vitanlega bezt við umfangsmikla vegagerð, svo sem t. d. á Vatnsskarði, Siglufjarðarskarði, Öxnadalsheiði og Norðurárdal í Skagafirði, þær eru dýrar í rekstri, þegar nauðsynleg afskrift bætist við, og þarf því ríflega fjárveitingu. Á veturnum má nota þessar vélar til þess að ryðja snjó af vegum. Ég hygg, að okkur mundi og henta að fá slíkar dráttarvélar með jarðýtu af minni tegund en þær, sem ég hef þegar keypt.

Í þessu sambandi má og geta þess, að nokkuð víða hefur á síðari árum orðið að sprengja klappir eða grjót, þar sem vegir eru lagðir. Fyrir stríð átti vegagerðin 2 loftþjöppur með tilheyrandi áhöldum til borunar í grjót, en síðan hafa bæzt við 2 stórar vélar og 1 litil, sem kostuðu samtals um 45 þús. kr., og enn er ein stór í pöntun, en fyrstu vélar til loftþjöppunar, er fluttust hingað til lands, þegar frá eru teknar stórvélar hafnargerðar Reykjavíkur, keypti ég fyrir vegagerðina fyrir æðimörgum árum.

Loks er undirbygging veganna. Hún hefur að heita má eingöngu fram að þessu verið unnin með handverkfærum. Meðan vegir eru hér gerðir jafnmjóir og nú er (3,5—5,0 metrar) og fyllingarefnið að mestu tekið úr skurðum meðfram veginum, þannig að ekki þarf að jafnaði meir en 2—4 teningsmetra fyllingar í hvern lengdarmetra, hefur undirbyggingin, sérstaklega í mýrlendi, orðið mjög ódýr, hver teningsmetri venjulega fyrir einnar klukkustundar kaup verkamanns eða nokkru minna. Ódýrar vélar og hagkvæmar í notkun til slíks verks hef ég ekki getað spurt uppi, og ekki voru þær notaðar í Noregi eða Svíþjóð fyrir stríð. Ekki hafa heldur þeir ameríkanskir vegaverkfræðingar, sem hér dveljast, getað bent mér á, að þær væru til í Bandaríkjunum. Hins vegar eru vitanlega til ýmsar tegundir grafvéla til skurðgraffar. Eina þeirra og þá fyrstu, sem kom hingað til lands, keypti ég í för minni til Bandaríkjanna ásamt 2 fyrstu (belta)dráttarvélunum, er hingað komu og síðan voru notaðar við jarðræktarvinnu. Skurðgrafan gróf alla stóru skurðina í Skeiða- og Flóaáveitunni og reyndist vel. Önnur tegund af mjög hagkvæmum skurðgröfum eru þær 2, sem fengnar voru hingað til lands í fyrri vor og notaðar með ágætum árangri til þess að grafa nokkuð stóra fráraeluskurði. Stóð til að fá aðra þeirra lánaða í haust til þess að fá fyrstu reynslu um notkun hennar til vegagerðar, en af því gat þó ekki orðið þá. Nú hef ég ráðið kaup á 2 svipuðum vélum frá Bandaríkjunum, af því ég hef örugga trú á nothæfni þeirra, þar sem sérstaklega hagar til. Þær eru þó talsvert dýrari en frá Englandi. Kostar hvor þeirra nær 80 þús. kr. Er fyrirhugað að nota aðra til þess að gera með fyllingu í fyrirhleðslugarðana fyrir Affall og Þverá, svo sem ég gerði grein fyrir í tillögum mínum fyrir fjárveitingum til þeirra framkvæmda í ár, er nú liggja fyrir fjárveitinganefnd. Er og fyrirhugað að nota þar eina grafvélinu sem sveifflugálga til hleðslu og afhleðslu grjóts af bifreiðum, sérstaklega ef ekki fæst önnur tegund af vélknúnum sveifflugálga, sem ég hygg enn hentugri og hafði fengið tilboð í frá Englandi, en mjög hæpið er, að útflutningsleyfi fáið fyrir.

Ég hef með framan ritaðri greinargerð viljað nota tækifærið til þess að skýra hæstvirtu Alþingi frá, hvert álit mitt er um vélanotkun til vegagerða, svo og hvað ég hef aðhafzt í þeim málum, síðan möguleikar opnuðust til innflutnings stórvirkra vegavinnuvéla. Þá vil ég og bæta því við, að ég þykist hafa fyllstu ástæðu til að vænta þess, að herstjórnin gefi okkur kost á að eignast vélar þær, við okkar hæfi, er hér hafa verið notaðar, með hagkvæmum kjörum að ófriðnum loknum. Þá hefur og herstjórnin lofað mér að lána til vegagerða vélar, þegar á næsta sumri, eftir því, sem við yrði komið, ef þá um hægist um framkvæmdir hennar.

Í tillögum mínum um fjárveitingar 1943 til áhalda gerði ég nokkra grein fyrir vélaþörf okkar og fór fram á 400 þús. kr. fjárveitingu, sem ríkisstjórn tók upp í fjárlagafrumvarp það, er liggur fyrir Alþingi.

Ég hef jafnan gert mér far um að fylgjast með nýjungum á þessu sviði, er mættu hér koma að notum, og hef nokkrum sinnum haft tækifæri til þess að fylgjast með þróun þessara mála í siglingum til nágrannalanda okkar, en vitanlega fæst einmitt bezt og öruggust víska um véltækni á þessu sviði sem öðrum við eigin sýn erlendis, þar sem véltækni allri fleygir mjög fram. Má og sérstaklega vænta, að margar nýjungar, einnig við okkar hæfi, komi þar fram á ófriðarárunum, en flest af því tagi verður okkur naumast tiltækilegt fyrr en að ófriðnum loknum. Verður þá sérstaklega nauðsynlegt að vera við því búinn að velja úr það, sem hér má koma að gagni bæði til vegagerða og annarra framkvæmda. Því hagnýting heztu véltækni, er okkar högum hentar, er mjög mikilsverð. Vitanlega mun það þó fara eftir efnum okkar, hvers við verðum megnugir að afla okkur af þessu tagi. Það fer því miður stundum svo, að menn hafa ekki efni á að útvega sér slíkt, jafnvel þó hagkvæmt sé í raun og veru. Þannig eru ekki mörg ár síðan við urðum að nota hestakerrur til malarflutnings í vegi, jafnvel þó það gerði verkið dýrara, en þá var bæði gjaldeyrisskortur og atvinnuleysi. Varð því að spara bifreiðarnar. Þannig á og véltæknin sín takmörk, og ekki er alltaf mest undir því komið að geta afkastað sem mestu á sem stytztum tíma, jafnvel þó það verði ódýrara.

Þó talsvert hafi áunnizt um bættar samgöngur undanfarandi áratugi, eru enn verkefni óþrjótandi fram undan, og mun þá fara eftir atvinnuháttum og afkomu framleiðslunnar, hve mikil þörf er að skapa atvinnu við vegagerðir og hve mikið fé við verðum megnugir að leggja fram í því skyni. En mikilli vélanotkun fylgir yfirleitt mikill kostnaður jafnhliða auknum afköstum, og mun ég siztur manna letja þeirrar þróunar.

II. Ákvæðisvinna í vegagerð.

Ákvæðisvinna hefur ýmsa kosti, en til þess að hún svari tilgangi sínum, þarf verkið, sem vinna á, að leggjast glögg og vel afmarkað í hendurnar á verktaka, svo hann geti einnig verðlagt það. Þetta útheimtir við vegagerðir jafnan allverulega verkfræðings- og verkstjórávinnu. Ákvæðisvinna í vegagerð hér hefur venjulega verið þannig, að ákveðinn flokkur verkamanna hefur tekið að sér ákveðið verk, og skipta verkamennirnir þá milli sín greiðslum eftir tölu dagsverka hvers eins. Stundum er þó sérstaklega malarakstur látinn í ákvæðisvinnu fyrir ákveðna greiðslu hvert hluss eða hver teningsmetri, og kemur þá fyrir, að sá, er verkið tekur að sér, greiðir þeim, er hann ræður til verksins með sér, tímakaup, en hitt er algengast, enda hefur þann kost, að allir eiga að hafa sama áhuga fyrir, að vinnan sækist sem bezt, en enginn einn getur hagnazt á vinnu annarra, svo sem algengast mun um ákvæðisvinnu á öðrum sviðum, t. d. þar, sem menn taka hús eða önnur mannvirki í ákvæðisvinnu. Fyrirkomulag það, sem tíðkazt hefur í vegavinnu, tel ég heppilegt og sanngjarnt gagnvart verkamönnunum. Ákvæðisvinna hefur þó aldrei náð að verða algeng í vegavinnu, og valda því ýmsar ástæður.

Vegavinnan er mjög dreifð um land allt og eftirlit verkfræðinga því erfitt í framkvæmd, en bæði þeir og verkstjórar þurfa góða verklega menntun og reynslu á þessu sviði til þess að geta hlutað út verkefnum og metið til verðs, svo vel fari og þannig, að verði hagur beggja aðila, svo og litið eftir, að verkið sé framkvæmt eins og tilskilið er. Getur það orðið eitt af verkefnum námskeiða þeirra, sem Alþingi hefur nú veitt nokkurn styrk, fyrir forgöngu mína og Verkstjórafélags Íslands, að búa verkstjórana betur undir þessa grein starfs þeirra.

Eins og í greinargerð þingsályktunarinnar getur, var unnið í ákvæðisvinnu í Þingvallaveginum fyrir 1930. En svo hefur og verið í ýmsum öðrum vegum, en þessi tilhögun mætti frekar andúð verkamanna og sérstaklega fulltrúa verkalýðsfélaganna, og lá við verkfalli í Sogsveginum af þeim sökum 1933. Það ár var unnið í vegagerð í ákvæðisvinnu fyrir samtals 95 þús. kr. og 1934 fyrir 179 þús. kr. En þá tókst fulltrúum verkamanna að fá inn í kaupsamning þann, er gerður var við ríkisstjórnina í maí 1935, að í ákvæðisvinnu skyldi verkamönnunum og bifreiðum tryggð sömu daglaun og

í almennri vinnu. Þetta ákvæði, ásamt fyrrgreindri andúð og tortryggni í garð verk-sala, olli því, að ákvæðisvinna minnkaði til muna, og var þannig hvort árið 1935 og 1936 unnið fyrir aðeins um 60 þús. kr. Þá féll og niður að mestu að láta malarflutning að vetri til í ákvæðisvinnu, því með þessari kvöð gat vinnan orðið óþarflega dýr. Það er vitanlega sanngjarnt og til þess ætlað, að verkamenn beri meira úr bótum, en þeir leggja meira að sér í ákvæðisvinnu, en þegar tímakaup er greitt. Hins vegar er það ekki heppilegt að slá því föstu, að þeir skuli þó aldrei hafa minna upp úr vinnu sinni en algengt tímakaup. Með því er um of hallað á hinn aðilann og jafnframt numið burt nokkuð af hvatningu þeirri, sem á að fá verkamanninn til að leggja sig sem bezt fram til verksins. Þá á og flokkur með liðléttingum jafnan víst sitt dagkaup, en einmitt ekki sízt vegna þeirra er þörf ákvæðisvinnunnar. Það verður og ekki heldur sanngjarnt hlutfall milli þess, sem duglegur flokkur, er vinnur hliðstætt verk, ber úr bótum og þess, sem liðléttingarnir fá. Þetta rýrir áhugann hjá þeim, sem duglegir eru.

Árið 1937—39 minnkaði enn ákvæðisvinnan, en til þess lá þá jafnframt sú ástæða, að mjög var þá algengt, að nota varð vegavinnuna til atvinnubóta í sveitunum, og var því vinnunni iðulega jafnað niður á heimili eða einstaklinga, sem fengu vinnu oft aðeins stuttan tíma eða fáa daga í einu. Varð þá illgerlegt að koma ákvæðisvinnu við, sérstaklega þegar tryggja átti öllum venjulegt dagkaup. Árið 1940 var unnið fyrir 59 þús. kr. og 1941 fyrir 76 þús. kr. í ákvæðisvinnu og 1942 líklega eitthvað svipað. Eins og komið var eftirsókn eftir verkamönnum til vegavinnu, jafnframt allháu kaupi, sérstaklega í sumar, hefur verið örðugt að fá verkamenn til þess að ráðast í ákvæðisvinnu, en þeir, sem fúsir hafa verið til „akkorðsvinnu“, sérstaklega í undirbyggingu vega í mýrlendi, hafa jafnan átt kost á henni, ef mæling hefur verið gerð fyrir veginum og áætlun.

Til dæmis um vandkvæði á því að halda uppi þessari tilhögun, má benda á, að í nýbyggingum er það aðallega undirbyggingin, sem er þess eðlis, að unnt er að verðleggja verkefnið fyrir fram með góðri nákvæmni, en miklu síður malarakstur, oft úr óþekktum gryfjum, eða ræsagerð. Þá kemur það fyrir, að þeir, sem vinna í tímavinnu, þykjast afskiptir, en þeir bera sig saman við hina, sem hafa verið í ákvæðisvinnu og borið úr bótum meira en tímakaup. Getur þannig skapast óánægja meðal vinnuflokka sama verkstjóra.

Það er nú mikið um það rætt, að menn séu almennt farnir að vinna verr en áður, og mun því miður nokkuð hæft í því og víða mikil brögð, en þó vil ég ekki viðurkenna, að verulega beri á þessu í vegavinnu, að minnsta kosti þegar fjær dregur Reykjavík. Er því eðlilegt, að leitað sé einhverra bóta á því meini, og vitanlega er ákvæðisvinnan ein leiðin og sjálfsögð, þar sem henni verður við komið, svo sem ég hef bent á í til-lögum mínum um fjárveitingar 1943, er nú liggja fyrir Alþingi. Það hefur verið mín reynsla, að einna mest velti á verkstjórninni um góð afköst, því verkamennirnir hafa verið að upplagi samvizkusamir og vinnusamir að starfi sínu, og sækir væntanlega aftur í það horf, þó út af bregði nú nokkuð víða.

Til þess að gera ákvæðisvinnu almennari í vegagerðum, þarf fyrst og fremst stöðugt eftirlit með verkinu, öruggari og umfangsmeiri undirbúning verkefna en tók hafa verið á, svo sem fyrr er getið, enda undanfarið ekki fánægleg nægileg verkfræðileg aðstoð, og horfir þó sízt betur nú, er 2 verkfræðingar hafa horfið frá starfi á vegamálastofunni og engir fánægir í þeirra stað. Þá þurfa og verkstjórnarnir yfirleitt meiri verklega menntun, sem þarf að fást með sérstakri kennslu á námskeiðum, og vil ég því jafnframt ítreka meðmæli mín með nokkrum styrk úr rikissjóði til slíks námskeiðs í fjárlögum þessa árs, svo sem veitt var 1942, en komst þá ekki í framkvæmd, með því að enginn virtist geta séð af neinum tíma frá vinnunni til þess að sækja námskeiðið. Verkamenn eru að visu, eins og nú standa sakir, yfirleitt ófúsir til ákvæðisvinnu, en ég hygg þó, að það muni, að breyttum ástæðum, ekki standa fyrir til lengdar, að heilbrigð ákvæðisvinna geti orðið allmjög almennari en undanfarin ár hafa verið tók á.

Geir G. Zoëga.

Fylgiskjal II.

PÓST- OG SÍMAMÁLASTJÓRNIN

Reykjavík, 31. des. 1942.

Póst- og símamálastjórnin hefur meðtekið heiðrað bréf yðar, herra samgöngumálanefndarformaður, dags. 19. þ. m., þar sem óskað er umsagnar póst- og símamálastjórnarinnar um framkomna tillögu til þingsálykunar (þskj. 93), meðal annars varðandi rannsókn á möguleikum til þess að símalínur, einkum til afskekktara staða, verði lagðar með minni tilkostnaði en nú tíðkast.

Í þessu tilefni leyfir póst- og símamálastjórnin sér að byrja á því til skýringar að fara nokkrum almennum orðum um símalagningar yfirleitt og þau sjónarmið, sem þar koma aðallega til greina.

Skal þá fyrst bent á, að mörg atriði koma til athugunar, þegar velja á hentugustu gerð símalína m. a. til afskekktara staða. Kemur þá ekki aðeins til greina lágur stofnkostnaður, heldur einnig ýmis önnur sjónarmið, svo sem:

1. ódýrt viðhald og auðveldar og ódýrar aðgerðir;
2. hugsanlegar aukningar (línufjölgun) á svæðinu;
3. tillit til rafveitutauga, sem fyrir eru eða væntanlegar kunna að vera;
4. ýmislegt annað, svo sem staðháttamunur, verðlagssveiflur, hlutfall milli efniskostnaðar og vinnukostnaðar o. fl.

Enn fremur er nauðsynlegt að taka tillit til „standardiseringar“ á efni og verkferum.

Að undanförunu og sér í lagi á afskekktum stöðum hefur mikil áherzla verið lögð á, að línur væru af einfaldri gerð og viðhald þeirra og aðgerðir væri meðfærilegt ófaglærðum mönnum með tiltölulega ódýrum og einföldum tækjum. Ákvörðun um gerð lína hefur því hingað til farið fram ekki aðeins með tilliti til stofnkostnaðar, heldur einnig með hliðsjón af mati á þýðingu framan greindra atriða í hvert skipti. Við línulagningar hér á landi hefur æ meir verið stuðzt við innlenda reynslu, en auk þess við fyrirmyndir og reynslu annarra landa, einkum Noregs. Þá hefur póst- og símamálastjórnin einnig haft nokkra hliðsjón af þeim línulagningaáðferðum, sem viðhafðar eru annars staðar, m. a. vestan hafs. Hinar stórvirku vinnuvélar, sem notaðar eru sums staðar erlendis, m. a. við lagningu neðanjarðarsína, hefðu óviða komið til greina hér á landi vegna þess, hve línulagningar hér hafa verið dreifðar og í smáum stíl á hverjum stað, og auk þess venjulega um vegleysur og torfær svæði. Við framkvæmdir í stærri stíl gæti útkoman orðið önnur.

Þá skal þess getið, í sambandi við ummæli í greinargerð nefndrar þingsályktunartillögu, að póst- og símamálastjórnin hefur af tímaritagreinum undanfarin 6 ár fylgt með tilraunum, sem hafa verið gerðar á vegum Bellfélagsins í Ameríku með nýja gerð af óvörðum gúmeinangruðum símavír, sem er grafinn um $\frac{1}{2}$ metra niður í jörðu með sérstökum plógi og dráttarbil. Póst- og símamálastjórninni er ekki kunnugt um, að slíkar símataugar hafi verið lagðar annars staðar í þessu skyni, nema þar sem um Þráðabirgðalagnir var að ræða, svo sem í hernaði o. þ. l.

Þessi tegund lína hefur þann kost jarðsína að vera óháð stormi og ísingu. Hins vegar hefur hún ýmsa galla, sérstaklega í dreifbýli og á afskekktum stöðum. Deyfing tals í slíkum línunum er margfalt meiri en í stauralínunum, og koma þær þess vegna aðeins til greina á tiltölulega stuttum vegalengdum. Í öðru lagi verður leit að bilunum á þeim að jafnaði aðeins framkvæmd af sérfróðum mönnum með tiltölulega margbrotnum og dýrum mælitækjum. Notkun plógs með dráttarbil kemur vart til greina nema í hentugum jarðvegi og þar, sem um allmiklar lagnir er að ræða. Hins vegar er gróftur með skóflu svo dýr, að þá yrði sjálfsagt grafinn varanlegri jarðsímum með blýhólki, í stað óvarins vírs, ef stauralína þætti þá ekki hentugri.

Póst- og símamálastjórnin mundi telja það æskilegt, að ætlaður væri í fjárlögum sérstakur liður beinlínis til tilraunastarfsemi símans, bæði á sviði línulagninga og alls annars símabúnaðar, enda er virðingarverðan vísi til slíkrar fjárveitingar þegar að finna í heimildarformi í fjárlögum fyrir árið 1942, 22. gr. lið XXIV.

Áður nefnd þingsályktunartillaga beinist í sömu átt og virðist því geta orðið þessu málefni til stuðnings.

G. J. Hliðdal.

G. Briem.