

Sp.

33. Tillaga til þingsályktunar

[32. mál]

um rafknúna járnbraut.

Flm.: Þórarinn Sigurjónsson, Guðmundur G. Þórarinsson, Jóhann Einvarðsson.

Alþingi ályktar að fela ríkisstjórninni að láta fram fara könnun á hagnýtu gildi þeirra hugmynda, sem upp hafa komið um rafknúna járnbraut til notkunar á mestu þéttbýlissvæðum suðvestanlands og austur yfir fjall.

Greinargerð.

Tillaga þessi var flutt á síðasta þingi og er hér endurflutt með sömu greinargerð og fylgiskjölum.

Í þeirri miklu orkukreppu, sem skolið hefur yfir þjóðina á undanförunum árum, hefur nauðsyn þess komið æ betur í ljós að nýta innlenda orkugjafa í stað innfluttra á sem flestum svæðum. Þegar eru í framkvæmd áform um að útrýma notkun olíu til upphitunar húsa, en ljóst er að enn um nokkra framtíð verða Íslendingar að nota innflutta orkugjafa á farartæki sín.

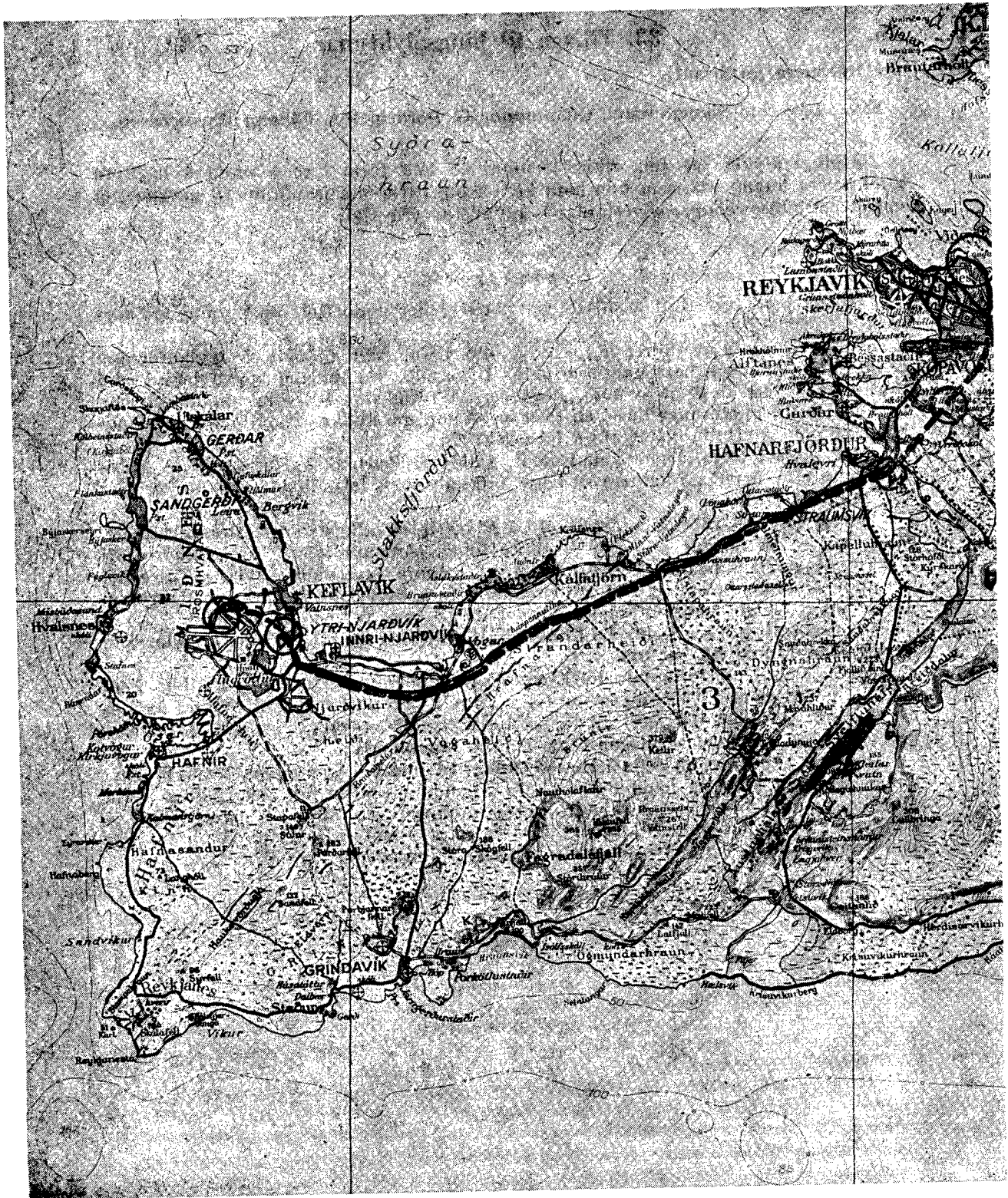
Með þetta í huga, ásamt hagkvæmni, gjaldeyrissparnaði og öryggi, telja flutningsmenn afar brýnt að kannað sé í hve miklum mæli Íslendingar geti notfært sér rafknúin farartæki.

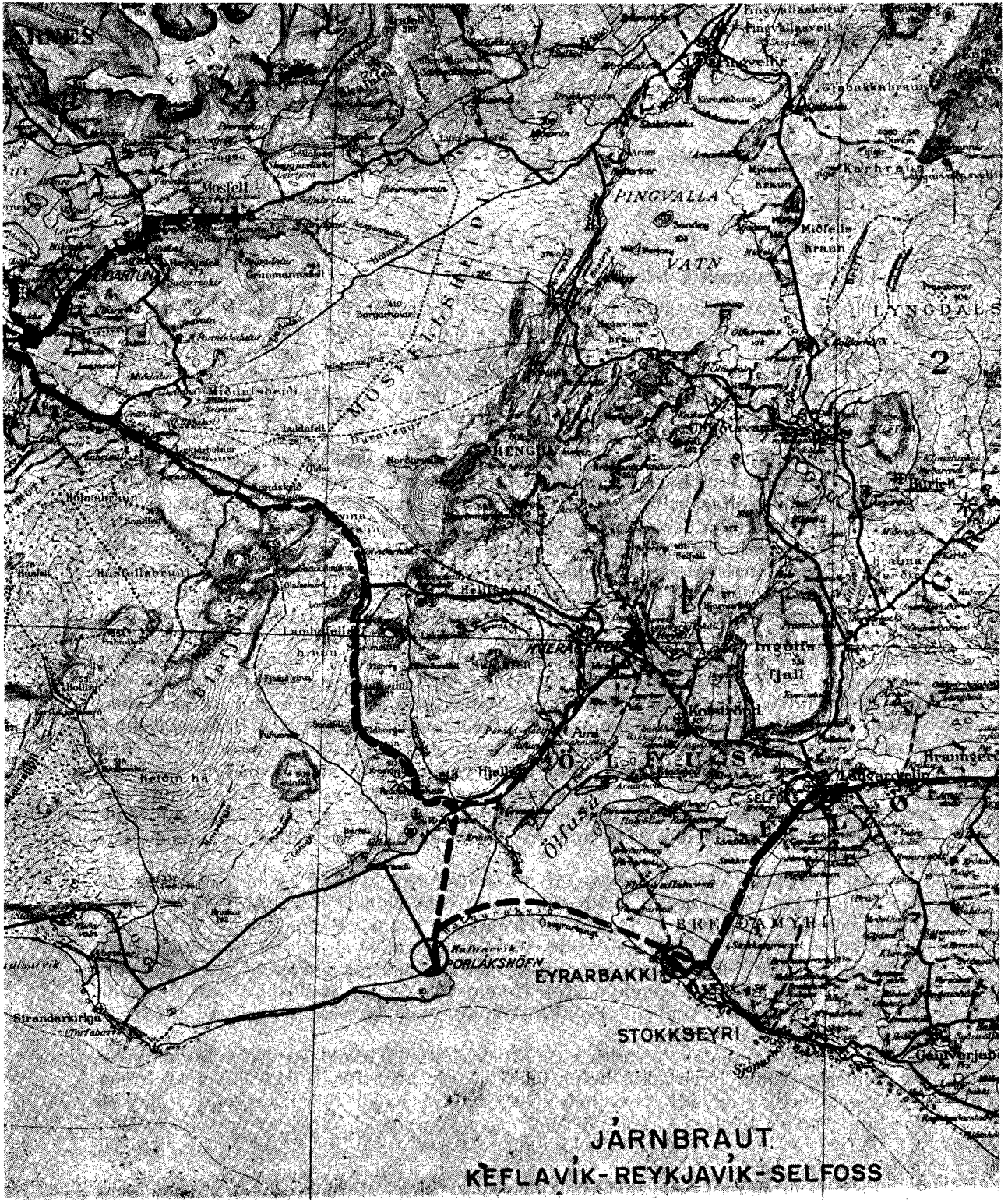
Ýmsir telja að rafknúin járnbraut sé ódýrasta og afkastamesta flutningatækið, sem unnt sé að fá, þar sem hún hentar. Hinrik Guðmundsson, framkvæmdastjóri Verkfræðingafélags Íslands, hefur nokkuð velt þessum hugmyndum fyrir sér og aflað sér upplýsinga um þróun og viðhorf í þessum málum. Bréf hans til Þórarins Sigurjónssonar alþm. fylgir þessari þingsályktunartillögu sem fylgiskjal, ásamt lýsingu á hagkvæmnisathugun frá Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH, og umsögn Almennu verkfræðistofunnar hf. þar um.

Fram kemur, að fullkomin hagkvæmnisathugun mundi kosta um 450 þús. DM. og taka um 6 mánuði. Flutningsmenn telja, að rétt væri að byrja á viðaminni áætlun til þess að sjá hvort rétt væri að ráðast í svo kostnaðarsama rannsókn. Jafnframt því væri hægt að vinna verulegan hluta hennar innanlands.

Þar sem hér er um að ræða mál, sem stuðlar að auknu öryggi og sjálfstæði þjóðarinnar með því að gera hana minna háða erlendum innfluttum orkugjöfum, telja flutningsmenn eðlilegt að nú þegar verði gaumgæfilega athugað, hvort ekki sé hagkvæmt að koma upp rafknúðum farartækjum ásamt rafknúinni járnbraut um þau svæði sunnan- og suðvestanlands þar sem flutningar eru mestir.

Fylgiskjal I.





Fylgiskjal II.

Reykjavík, 28/3 1980.

Hr. Þórarinn Sigurjónsson, alþm.
Laugardælum,
Árnessýslu.

Varðar: Járnbraut á Íslandi.

Það er öllum kunnugt, sem vita vilja, að sérfróðir menn í jarðfræði og olíuvinnslu telja, að með sama áframhaldi og verið hefur í olíunotkun verði allur vinnanlegur olíuforði jarðarinnar uppurinn eftir örfáa áratugi, sumir segja skömmu eftir næstu aldamót. Af þessu leiðir fyrirsjáanlega, að öll olía hækkar stöðugt í verði héðan af. Sama gildir að sjálfsögðu um benzín, og aðrar olíuvörur, svo og önnur brennsluefni, sem geta komið í stað olíu. Þessi fyrirsjáanlega þróun, sem endar innan tiltölulega skamms tíma í algerum olíuskorti, leiðir óhjákvæmilega til síhækkandi flutningskostnaðar með öllum farartækjum, sem ganga fyrir benzíni eða öðrum olíuvörum í einhverri mynd. Fyrir slysi eða ábyrgðarleysi í samskiptum þjóða gæti slíkur olíuskortur dunið yfir án mikils fyrirvara, og hvernig geta Íslendingar brugðizt við? Það er alvarlegt ihugunarefni og ábyrgðarhluti að gera sér ekki grein fyrir, hvernig leysa beri slíkan vanda. Ef innflutningur á olíu og olíuvörum stanzar, stanza innan skamms bifreiðir, flugvélar og skip og þjóðin kemst í óviðráðanlegan vanda, sem leiðir til hörmunga og mannfellis, ef langt um liður.

Íslendingar þurfa undir öllum kringumstæðum og hvenær sem er að geta haldið uppi flutningum á fólki og varningi í landinu. Hérlandis eru engin brúkleg brennsluefni, svo sem olía, kol eða timbur, hins vegar nógir möguleikar á raforkuvinnslu úr fallvötnum landsins. Það virðist því einsýnt, að leysa beri flutningavandamál þjóðarinnar á landi með rafknúnum ökutækjum. Eitt þeirra er rafknúin járnbraut, en járnbrautir hafa löngum verið afkastamestu og ódýrustu flutningatæki á landi í heiminum og þær hafa tekið framförum ekki síður en önnur farartæki. Það er augljóst, að járnbraut leysir ekki allan vanda, en á suðvesturhluta landsins, þar sem um 70% þjóðarinnar eiga heima, getur járnbraut annast alla stórflutninga og tryggt samgöngur milli Reykjavíkursvæðisins, Suðurnesja og Suðurlandsundirlendisins. en rafmagnsbifreiðir gætu annast smáflutninga stuttar leiðir og innanbæjarumferð.

Mér þótti þetta svo mikilsvert mál, að nauðsynlegt væri að kanna það nánar, og kynnti mér því skýrslur um járnbrautarmálið svokallaða í Tímariti Verkfræðingafélags Íslands 9. árg. 1924 og 11. árg. 1926, en þá var athugaður möguleiki á lagningu járnbrautar milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendisins og víðar og mælt fyrir járnbrautarlínum. Niðurstaða þeirrar athugunar varð jákvæð og kom til kasta Alþingis, en ekkert varð úr framkvæmdum. Enn fremur tók ég upp bréfaskipti við Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH í Frankfurt/Main, sem ég vissi hæfasta til ráðgjafaverka í járnbrautarmálum.

Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH er dótturfyrirtæki Deutsche Bundesbahn og Deutsche Bank. Fyrirtækið hefur tekið að sér að rafvæða 11 000 km af þýzka járnbrautarnetinu og auk þess hefur það haft á hendi mikil verkefni í um 40 löndum. Það er ljóst af þessu, að Þjóðverjar búa sig af kappi undir olíuskortinn og að fyrirtækið býr yfir tækniþekkingu og reynslu og fjárhagslegu bolmagni til þess sem gera þarf.

Ég hef einnig rætt þetta mál við Almennu verkfræðistofuna hf. í Reykjavík, sem er mér sammála um mikilvægi þess að taka möguleikann á lagningu járnbrautar um

suðvesturhluta landsins til viðhlítandi athugunar. Bæði fyrirtækin, Almenna verkfræðistofan hf. og Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH, hafa lýst sig fús til að vinna saman að þessu verkefni.

Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH telur, að þessi athugun taki um 6 mánuði og muni kosta um 450 000 DM, en Almenna verkfræðistofan hf. telur, að lækka megi þennan kostnað eftir nánari athugun málsins með hinu þýzka fyrirtæki, sbr. athugasemdir AV við tilboð DEC. Bréf DEC með tilboðinu fylgir hjálagt í þýðingu minni ásamt ljósriti af frumritinu, svo og athugasemdir AV og uppdættir af hugsanlegum járnbrautarlínunum.

Með kveðju.

Hinrik Guðmundsson.

Fylgiskjal III

ÞÝÐING.

Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH.

Frankfurt (Main) 20/2 1980.

Varðar: Áætlun um járnbraut á Íslandi.

Háttvirtu herra Guðmundsson.

Við þökkum bréf yðar frá 15/1 1980 með hjálögðu ljósriti af bréfi yðar frá 16/11 1979.

Í fylgiskjali með bréfi okkar frá 25/10 1979 höfðum við þegar gefið yður upp kostnað á 100 km og 200 km járnbrautarlínunum. Þessi grófa kostnaðaráætlun byggist á meðalverði og getur auðvitað vikið frá raunverulegum kostnaði innan vissra fráviksmarka með tilliti til sérstakra kringumstæðna á Íslandi — þér minntuzt í bréfi yðar frá 17/9 1979 á auðunnin hraun.

Hagfræðileg og tæknileg framkvæmanleikakönnun, sem þér hafið hvatt til, mun gefa nákvæmari kostnaðarupplýsingar, en við áætlum fyrir hana 6 mánaða starfstíma. Könnunin innihéldi í stórum dráttum eftirfarandi:

1. Afmörkun áhrifasvæðis fyrirhugaðra járnbrautarlína.
2. Mat á hagfræðilegri og félagslegri skipan á áhrifasvæðinu.
- 2a. Útreikningur á þróuninni á hagfræðilegri og félagslegri skipan áhrifasvæðisins á 5, 10 og 20 árum.
3. Öflun upplýsinga um vörumagn og farþegafjölda á fyrirhuguðum járnbrautarlínunum, einnig með tilliti til hugsanlegrar viðbótar frá svæðum utan áhrifasvæðisins.
- 3a. Útreikningur á flutningamagninu fyrir 5, 10 og 20 ár.
4. Gerð áætlunar um rekstursfyrirkomulag. Ákvörðun hámarkshraða fyrir vöru- og farþegalestir, ferðatíma lesta, vagna og dráttarvagna. Lýsing á rekstursframkvæmd á skiptibrautarstöðvum. Ákvörðun á nauðsynlegum fjölda af dráttarvögnum, farþega- og vöruvögnum (eftir tegundum).

Almennar upplýsingar um upphyggingu íslensks járnbrautarfélags og nauðsynlegt tæknilegt og stjórnunarlegt starfslið til þess. Myndlýsing á fyrirkomulaginu með skipuriti.

Gerð á almennum starfsáætlunum fyrir aðalhöpa hinna tæknilegu og ófaglærðu starfsmanna í samræmi við íslenska vinnulöggjöf o. s. frv.

5. Lýsing á legu fyrirhugaðrar járnbrautarlínu með undirstöðuuppráttum og langskurðum skv. fyrirbyggjandi landakortum í mælikvarða 1:10 000 og 1:25 000.
Lausleg lýsing með uppráttum af ýmiss konar brautarstöðvum með brautarpöllum, brautarstöðvabyggingum og öðrum húsum, forgörðum, lýsingum o. s. frv.
Lýsing með uppráttum á stórum brautarstöðvum og brautarsporum þeirra, eins og t. d. í Reykjavík, Keflavík, Eyrarbakka og annars staðar í hentugum mælikvarða (þó ekki stærri en 1:1 000).
6. Val á teinapversniði samsvarandi væntanlegu álagi. Ákvörðun um sporvidd. Ákvörðun um timbur-, stál- eða steinsteypujárnbrautarbjálka og teinafestingar. Val á hentugu mætanga- og krossunarfyrirkomulagi.
7. Val og tillögur um hentug merkja- og fjarskiptakerfi fyrir rekstursfyrirkomulagið. Lýsing á kerfunum og ákvörðun staða fyrir hvert tæki um sig. Áætlun um rafmagnsþörf.
8. Vegna rafmagns frá vatnsorkuverum, sem eru fyrir hendi, er gengið út frá því, að reksturinn fari eingöngu fram með rafknúnum dráttarvögnum. Dráttarvagnarnir verða hannaðir samkvæmt gefnum hámarkshraða og dráttarþunga. Öllum aðalhlutum verður lýst.
9. Vöru- og farþegavögnum og einstökum hlutum þeirra, eins og snúningsgrindum, tengingum, hemlum, þrýstiloftskerfum, upphitun o. s. frv., verður lýst fyrir hverja vagngerð fyrir sig (sjá 4) og gerðir af því frumupprættir.
10. Raforkuflutningur fer fram um loftlínu, sem fær rafmagn frá dreifistöðvum. Gengið er út frá því, að dreifistöðvarnar fái nægan straum frá íslenzku raforkuverunum. Möstrum, loftlínunum með ökuvír, svo og tækjabúnaði dreifistöðva verður lýst og gerðir upprættir af því.
Áæluð verður heildarraforkuþörf.
11. Gerð verður áætlun um miðlægt aðalverkstæði í Reykjavík fyrir alla vagna, merkja- og fjarskiptakerfi, svo og um miðlæga sporasmiðju.
Gert er ráð fyrir tveimur minni háttar verkstæðum, t. d. í Keflavík og á Eyrarbakka.
12. Að lokinni skilgreiningu og magnákvörðun allra hluta, sem taka þarf tillit til, fer fram fjárfestingarkostnaðaráætlun fyrir:
jarðvinnu,
byggingarmannvirki (jarðgöng, brýr, ræsi o. s. frv.),
brautarstöðvar (brautarpallar, hús, forgarðar o. s. frv.),
teinalögn,
merkjakerfi,
fjarskiptakerfi,
raforkuflutning,
vagna (dráttarvagnar, vöru- og farþegavagnar),
verkstæði, sporasmiðju o. s. frv.,
svo og fyrir kostnað af öllum öðrum búnaði fyrir járnbrautarfélagið.
13. Áætlun reksturskostnaðar. Reksturskostnaðurinn er aðallega fólgin í launa- og orkukostnaði, svo og notkunarkostnaði.
14. Tillögur um gjaldskrár fyrir vöru- og farþegaflutninga. Notaðar verða sem fyrirmynd hliðstæðar evrópskar gjaldskrár og gengið úr skugga um, hvaða gjaldskrár skila kostnaði og eru framkvæmanlegar á Íslandi.
15. Framkvæmd reksturshagslegra notkunar-kostnaðar-útreikninga, þar sem ávöxtunin er mælikvarði hinnar reksturshagslegu arðsemi.
16. Framkvæmd þjóðhagslegra notkunar-kostnaðar-útreikninga, þar sem ávöxtunin er mælikvarði hinnar þjóðhagslegu arðsemi.
Með tilliti til þeirrar staðreyndar, að Ísland hefur nóg rafmagn frá vatnsorkuverum, en að öll brennsluefni verður hins vegar að flytja inn, er niðurstaða hinnar þjóðhagslegu arðsemi þyngrí á metunum en hinar reksturshagslegu.

Fyrir framangreinda hagfræðilega og tæknilega könnun höfum við áætlað 6 mánaða tímabil og heildarkostnað um 450 000 DM.

Við gerum ráð fyrir því, að sérfræðingar okkar séu lausir við hvers konar skatta, tolla og önnur gjöld á meðan á dvöl þeirra á Íslandi stendur.

Við kostnaðaráætlunina höfum við gert ráð fyrir samvinnu við ráðgjafarfyritækið Almenna verkfræðistofan hf., sem þér hafið stungið upp á sem innlendum samstarfsaðila, að eftirfarandi verkefnum:

1. Útvegum eins til tveggja byggingaverkfræðinga fyrir jarðvinnu (þar með talin jarðvegstækni) með kostnaðaráætlun, byggingarmannvirki við járnbrautarlínur (brýr, göng, ræsi) með kostnaðaráætlun, brautarstöðvabyggingar og frágang brautarstöðvanna (vatnslögn, holræsi, rafmagn, o. s. frv.) með kostnaðaráætlun.
2. Útvegum skrifstofuhúsnæðis fyrir verkfræðinga okkar með skrifborðum, afnotum af vélum til að ljósrita uppdrætti og bréf. Við gerum ráð fyrir að um tveir — í mesta lagi fjórir sérfræðingar dvelji í Reykjavík samtímis.
3. Útvegum teiknara.
4. Útvegum þýðenda, sérstaklega fyrir skýrslugerðina.
5. Útvegum ritara.
6. Aðstoð frá reyndum verkfræðingi gagnvart nauðsynlegum yfirvöldum o. s. frv., sérstaklega gagnvart rafmagnsveitunum varðandi rafmagnssölu.
7. Útvegum aðstoðarmanna við umferðartalningu og hugsanlegar fyrirspurnir um heimilisrekstur, ef á þarf að halda.
8. Útvegum farartækja til skoðunar á leiðum og hugsanlega innan Reykjavíkur.
9. Aðstoð í tolla- og skattamálum.

Auðvitað væri önnur verkaskipting möguleg, t. d. samstarf AV við reksturs-hagslega og þjóðhagslega notkunar-kostnaðar-útreikninga.

Ef verkkaupinn hefur áhuga, erum við mjög fúsir til að semja við yður og AV um öll atriði málsins.

Við vonum að við höfum veitt yður allar nauðsynlegar upplýsingar með framan-greindri skilgreiningu á innihaldi, væntanlegum kostnaði og tímalengd tæknilegrar og hagfræðilegrar framkvæmdaleikakönnunar fyrir járnbraut í landi yðar og óskum yður góðs árangurs í viðræðum yðar við vini yðar um þetta mál.

Okkur þætti vænt um, ef þér vilduð skýra okkur við hentugleika frá stöðu þessa máls.

Á meðan bíðum við

með alúðar kveðjum

DEUTSCHE EISENBAHN CONSULTING GmbH

G. F. Scheller

Chr. Müller-Haude

Fylgiskjal IV.

24/3 1980.

JÁRNBRAUT Á ÍSLANDI.

Hugleiðingar varðandi þjónustutilboð Deutsche Eisenbahn Consulting GmbH (DEC) dags. 20/2 1980.

1. DEC hefur vafalaust mikla reynslu í gerð áætlana um járnbrautir, umferðar-spám og hagkvæmnisathugunum og því vel til verksins treystandi.
2. Tillögur DEC eru mjög ítarlegar.

Í 16 liðum er gerð grein fyrir þeim verkþáttum, sem athugaðir verða í fyrirhugaðri áætlun DEC.

Virðist jafnvel gengið of langt miðað við fyrstu frumáætlun.

Æskilegt væri að ræða við DEC um að draga úr verkinu og lækka kostnaðinn samsvarandi, þó þannig að tryggt sé að marktæk niðurstaða fáiist.

3. Með hliðsjón af séríslenskum aðstæðum, landfræðilegum, veðurfræðilegum, félagslegum o. s. frv. er æskilegt að íslenskir aðilar taki þátt í sem flestum þáttum athugunarinnar. Einkum á þetta við um félagsleg áhrif, hagkvæmnisforsendur, framtíðarspár, flutningsmagn, stofn- og rekstrarkostnað, gjaldskrár o. fl. þess háttar.
4. Kostnaður við áætlanagerðina er skv. tilboði DEC DM 450 000 eða liðlega 100 milljónir króna. Athugandi væri að semja um lækkun þessa kostnaðar, ef tók eru á, jafnframt því sem kanna ber hámarksþátttöku íslenskra aðila, enda sparar það gjaldeyri og eykur þekkingu Íslendinga á þessum málum.
Því er lagt til að taka upp viðræður við DEC um:
 - a) að fækka eða draga úr verkþáttum fyrirhugaðrar hagkvæmnisathugunar að því lágmarki, sem gera verður kröfur til við slíkar athuganir,
 - b) hugsanlega skiptingu könnunarinnar í tvo sjálfstæða áfanga. Niðurstöður fyrri áfanga ákvarða um gerð hins síðari,
 - c) lækkun heildarkostnaðar og/eða áfangakostnaðar við áætlanagerðina,
 - d) aukna þátttöku íslenskra aðila í áætlanagerðinni, bæði með tilliti til staðarþekkingar og gjaldyrissparnaðar. Auk AV má hér nefna Framkvæmdastofnun, Vegagerð ríkisins, Þjóðhagsstofnun, o. fl. kunna að koma til greina.

Bent er sérstaklega á að þátttaka íslenskra aðila er möguleg og æskileg í verkþáttum 1, 2, 2a, 3, 3a, 5, 11, 12, 13, 14, 15 og 16 í þjónustuboði DEC.

Hugsanlegt væri að t. d. Framkvæmdastofnun ynni að gerð forsendna fyrir áætlun DEC.

Mætti þannig draga úr vinnu þýska aðilans við verkþætti 1, 2 og 3.

Að lokum skal vakin athygli á, að legu járnbrautarlínu þarf að kanna að sumri til, er því æskilegt að hraða undirbúningi og ákvarðanatöku um áætlanagerðina svo að sumarið 1980 nýtist til nauðsynlegra rannsókna.

Almenna verkfræðistofan hf.

Svavar Jónatansson.