

Nd.

734. Nefndarállt

um frumvarp til laga um járnbrautarlagning og frumvarp til laga um verðhækkun út af járnbrautarlagningu (þingskj. 113 og 187).

Frá minni hlutanum í járnbrautarmálinu.

Jeg hefi ekki getað orðið alveg samferða nefndinni um þetta mál. Orsökkin til þess er sem nú skal greina.

1. Í samgöngumálum tel jeg landið mest vanhaga um haganlegar samgöngur á sjó, samgöngur á sjó umhverfis landið, og við útlönd, og það eigi að ganga á undan öllu öðru í þessum málum, að koma samgöngunum í það horf, að sjóleiðin sje notuð út í æsar.

Jeg tel, að fyr en það er gert, sje eigi með neinni vissu hægt að dæma um, hvernig samgöngur eigi að liggja á landi, og hvaða samgöngufæri er hentugast að nota.

Það er kunnugt, að eigi er mönnum enn orðið ljóst, hvað auðvelt er að koma vörum til Stokkseyrar og Eyrarbakka, og jafnvel til Vikur sjóleiðina, ef skynsamlega er að farið.

Það er sem sje alhægt bæði sumar og vetur, að koma þangað vörum og sækja vörur, *ef farið er eftir veðri*, og hentugur bátur 80—100 smálestir er til taks að fara ferðir þangað, *er veður leyfir*, sem ávalt er auðið að velja sjer, ekki síst síðan síminn var lagður.

Bátur með þessari stærð gæti siglt inn á höfn á Eyrarbakka að minsta kosti alt sumarið, er veður leyfir.

Samgöngur þær til sýslanna austan fjalls, sem vjer gætum þannig haft, bæði á sjó og landi, með þeim vegum, sem nýlega eru lagðir og flestir munu hafa verið ánægðir með, þegar þeim var sémilega við haldið, ættu enn sem komið er, að fullnægja *sannri* flutningaþorf sýslanna austan fjalls.

2. Jeg tel *efnahag* þjóðarinnar þannig, að hún fyrst og fremst þurfi að eflast *að efnun og framleiðslu áður* en hún fer að afla sjer þeirra þæginda er slik járnbraut getur veitt. Jeg segi *þæginda*, því meira getur járnbraut ekki veitt en þægindi i landi, sem að visu *gæti* framleitt mikið, en sem ekki getur gert það *vegna almennrar fátæktar*. Og jeg fullyrði, að járnbrautin geti ekki út af fyrir sig, aukið framleiðsluna, heldur *vaxandi efni alment og aukið veltu-fje bankanna*.

Þessi 2 skilyrði verða því að uppfyllast, að mínu áliti, *áður en farið er að leggja járnbraut*.

Dæmi þessu til sönnunar:

Flestir þingmenn munu þekkja jarðir, sem eru hjer næst Reykjavík og við aðalvegina hjer, svo sem Kópavog, Bústaði, Ártún, Árbæ, Gröf og Keldur. Allar þessar jarðir liggja *svo nærri Reykjavík, að ekki gæti járnbraut komið þeim að neinu haldi*. Og þessar jarðir geta selt mjólk sína með affalla-lausu verði alt árið um kring. Þrátt fyrir það berjast bændur þessara jarða i bökkum, og hafa ekkert afl á að rækta jörðina að neinum mun fram yfir það, sem fyrirrennarar þeirra gerðu.

Jeg sje litla breytingu á þeim jörðum þau 30 ár, sem jeg hefi verið i

Reykjavík. Og líkt mætti segja um fleiri jarðir í nánd við þessa 3 vegi *Orsökina er ekki járnbrautarleysi, heldur almenn fátækt.* Og ekki væru þessir bændur betur settir, nje bændur yfir höfuð hjer sunnan fjalls, ef mjólk færi að flytjast austan úr Rangárvallasýslu og Árnessýslu, sem hlyti að fella mjólk að miklum mun í verði, og það ef til vill svo mikið, að enginn hagnaður væri fyrir neinn að selja hana til Reykjavíkur.

Jeg hefi heldur ekki orðið var við neina mjólkureklu í Reykjavík, svo að markaður væri þar fyrir mikið meiri mjólk en að berst nú.

Ef til Reykjavíkur flyttist nokkuð að mun meira af mjólk en nú, mundi það hafa tvent í för með sjer. Mjólkinn fjelli í verði, og salan yrði óviss.

3. Þá er því og haldið fram, að ef járnbraut yrði lögð yfir þetta svæði, sem frumvarpið fer fram á, þá mundi fólkinu fjölga þar unnvörpum, eins og reynslan sje í Vesturheimi og víðar, þar sem járnbrautir eru lagðar yfir óræktuð lönd, sem þá sjeu tekin til ræktunar.

Hvaðan ætti slíkt fólk að koma? Og hvaðan á fólk að koma sem hefir yfirleitt svo mikið meiri *efni* en fólk það sem nú byggir þetta svæði, að *skjótri* ræktun yrði komið í framkvæmd, sem fæddi þessa nýju innflytjendur í sýslurnar?

Það fólk er ekki til á Íslandi, það yrði því að flytjast inn frá öðrum löndum, *til þess að rækta gras* á Íslandi í stað *korns erlendis*, sem það er vanast að rækta, og sem gengur miklu fljótara, þar sem skilyrði eru fyrir slíka ræktun. Arðurinn þar kemur að kalla má strax, án þess að fyrst þurfa að skapa áburð á jörðina.

Er slíkt fyrirtæki sem járnbrautarlagning byggjandi á því, að fólkinu fjölgi ört fyrir járnbrautina? Jeg tel það reyk einn, því ómögulegt er að bera saman Ísland í þessu efni við t. d. Vesturheim. Þar geta menn lagt járnbrautir yfir óræktað svæði, og þá venjulega milli tveggja bæja, eða út frá stórbæ, *vegna þess*, að *nóg fólk er til í landinu sjálfu*, sem hefir bæði afl, dug og þörf fyrir að taka land til yrkingar, vegna þess hvað stórbæirnir eru yfirfylltir af fólki, sem verður að leita eftir arðvænlegri atvinnuveg en það hefir í bæjunum. Og ræktunin gengur þar miklu fljótara en hjer, *af því* þeir þurfa ekki að *rækta gras*, heldur korntegundir, enda nógir bankar þar til að leggja fram fjeð.

Ræktun, t. d. túna, er *alveg háð því*, að *áburðurinn geti aukist*, en hann eykst ekki *nema smátt og smátt*, þess vegna getur túnrækt ekki aukist að neinum mun, nema á mörgum árum. Hinsvegar gæti *áveita*, þar sem skilyrði eru góð fyrir hana, orðið nokkuð fljótt að liði, en ekki skapar útlenda *járnbrautin* hana, heldur *vaxandi dugur og aukinn efnahagur landsmanna sjálfra*, og *vaxandi þróttur bankanna*.

Jeg sný mér nú að járnbrautarfrumvarpinu sjálfu og skýrslu þeirri, sem verkfræðingur landsins hefir samið, sem prentað var fyrir þing, en sem þingmönnum var fyrst gefinn kostur á að sjá, er komið var fram að miðju þingi, og allir þingmenn voru orðnir önnum kafnir í öðrum þingstörfum.

Það er því ekki hentugur tími til þess að semja rökstutt álit um þessa skýrslu og þetta mál yfir höfuð, eins *afarilla undir búid og það er*.

Flutningsmenn staðhæfa, að skýrsla verkfræðingsins, sem er *áællun* um lagningarkostnað, rekturskostnað og tekjur, sje í öllum greinum nægilega

ítarleg og ábyggileg, en verkfræðingurinn sjálfur getur þó þess að minsta kosti á sumum stöðum, að skýrslan sje byggð á ágiskunum að mörgu leyti. Vil eg nota hans eigin orð um þetta atriði.

»Þessi kafli 78 km. nær austur á móts við Búrfellið. Þaðan hefir vestari leiðin ekki verið hallamæld, en eftir samanburði á landslaginu áætla eg að á næstu 16 km. eða til Ölvesár, verði jarðvinnan í mesta lagi 4000 teningsmetrar á hvern km. og frá Ölvesá að Þjórsá 3000 teningsmetrar á km. (bls. 6)«.

Hallamæling hefir samkvæmt þessu ekki verið gerð nema að Búrfellsfjalli í Grímsnesi, vestari leiðina.

Um brýrnar segir hann á bls. 6.

»Eg hefi mælt lauslega brúarstæði á flestum ám á leiðinni, og gert lauslegar áætlanir um kostnað við brýrnar samkvæmt því«.

Hjer er því að eins um lauslegar áætlanir að ræða og lauslegar mælingar um stór-brýr, svo sem yfir Sogið og Ölvesá auk margra annara smærri brúa á þessari leið.

Um rannsókn snjóalaganna segir verkfræðingurinn á bls. 10: »Því miður voru mælingar ekki framkvæmdar eins reglulega framan af vetrinum og eg hafði lagt fyrir, heldur slept úr mælingum þegar snjólitið var«.

En ætli að hafi þá ekki líka getað sloppið úr mæling þegar snjómikið var?

Um núverandi umferð og flutning segir verkfræðingurinn á bls. 12.

»Eg hefi látið telja umferðina um báða vegina árlangt svo nákvæmlega sem kostur var, án þess að gera út til þess sjerstaka menn«.

Hjer er öllum dyrum haldið opnum, enda hlýtur umferðaskýrslan að vera mjög ónákvæm, bæði vegna þess, að talsvert er langt frá bæ að veginum, sjerstaklega Kolviðarhóli, svo örðugt er að sjá að heiman, hvað mikið og hvað er í vögnunum, en um það, hvað er í vögnunum er nauðsynlegt að vita, að minsta kosti í mánuðunum október, nóvember, desember, janúar til miðs júní, því á þessum tíma getur vel verið mikið af flutningum heg, fóður fyrir hestana, einkum á suðurleið, sem draga yrði frá væntanlegum járnbrautarflutningi, en sem ekki er gert.

Áætlun verkfræðingsins.

Þessi dæmi hjer að framan hefðu átt að vera næg til þess að verkfræðingurinn hjeldi áfram að vera nokkuð gætinn á áætlunum sínum. En þegar hann fer að gera áætlanirnar, byggðar á þessum lauslegu athugunum, þá er eins og hann hafi fallið frá öllum efa, einnig »Um núverandi umferð og flutninga« (á bls. 12—14) og leggur vist fullmikið upp úr flutningunum, eins og eg hefi áður bent á, þó ekki sje nema að því er hrossafóðrið snertir.

Fullfermi telur hann á tvihjóludum vögnum 400 kiló, en menn hjer, er mest skifta við austanmenn, segja að telja megi fullfermið 325—350 kiló, en þetta gerir ekki svo mikið til, þegar að ræða er um jafnóbyggilega skýrslu yfir höfuð.

Samkvæmt þessari skýrslu (á bls. 13) kemst verkfræðingurinn að þeirri niðurstöðu á bls. 14, að núverandi umferð yfir Mosfellsheiði og Hellisheiði sje:

$\frac{\text{menn,}}{21,751}$ $\frac{\text{vörur, tonn}}{1891}$ $\frac{\text{sauðkindur}}{22,441}$ eins og skýrslan telur.

Af mannflutningum eru: 15,008 riðandi menn, 2691 menn gangandi eða hjólandi, og 3052 akandi menn.

Þess verður vel að gæta, að hjer er að ræða um alla umferðina um þessa vegi austur og suður, frá Austur og Vestur-Skaftafellssýslum, Rangárvallasýslu og Árnessýslu, alla núverandi flutningsþörf þessa leið, með vörur, sem hagar er að flytja til eða frá Reykjavík nú sem stendur, og að allir þeir útlendir og innlendir skemtiferðamenn eru hjer með taldir, sem telja það aðalatriðið, að ferðast á hestum. Þess bið eg vel að gæta, þegar farið er að yfirvega áætlun um tekjur og gjöld fyrirtækisins í heild sinni, byggt á frumvarpinu, og skýrslu verkfræðingsins.

Um heyflutning, 175 kýrfóður, sem verkfræðingurinn gerir ráð fyrir á bls. 21 í skýrslu sinni, getur ekki verið að ræða, því fyrir það fyrsta fær Reykjavík nóg hey, aðflutt sjóveg, og því á ódýrari hátt, frá Kjalarnesi, Akranesi, Álftanesi, úr Kjós, Mosfellssveit og Borgarfirði, svo engin þurð er á heyi, og yrði um nokkurn mjólkurflutning að ræða austan yfir fjall, þá er enn siður þörf á heyflutningi til Reykjavíkur. Enda mundu aðrir ekki selja hey fyrir það verð, sem fæst fyrir það, að flutningskostnaði frádrægnum, en þeir, sem hefðu ekki ráð á, að eiga kindur eða kýr á heyinu. Annars vil eg visa til ritgerðar eftir prófessor Eirík Briem, sem er nákvæm, og byggð á eigin reynslu um gildi heyfóðurs, í 5. árgangi Búnaðarritsins, sem varpar skýru ljósi yfir, að eigi mundi borga sig að selja hey eða mjólk á þann hátt, sem hjer er ráð fyrir gert.

Um flutning á kartöflum að austan er það að segja, að nægt berst af kartöflum til Reykjavíkur frá Akranesi og öðrum nálægum stöðum, sem menn flytja sjer hjerum bil að kostnaðarlausu, þegar ferð fellur, og þeir fara á bátum sínum hvort sem er til Reykjavíkur. Og eigi er útlit fyrir, að Árnessýsla sje aflögu fær, þar sem hún hefir flutt inn frá útlöndum kartöflur 2000 kíló árið 1911 sjá verslunarskýrslu 1911 bls. 8.

Þá gerir verkfræðingur ennfremur ráð fyrir, að mikið flytjist af mjólk til Reykjavíkur, og sem jeg hefi mjög dregið í efa. Ef gert er ráð fyrir, að hún seldist hjer á 15 aura potturinn, þá mundi sá reikningur lita þannig út fyrir bóndann:

Söluverð á 100 pottum	15,00
Þar frá dragast 5 pottar fyrir vanhöldum við sölu samkvæmt venju á 0,15 a.	0,75
Flutningsgjald á járnbraut	1,—
Flutningsgjald á umbúðum fram og aftur c. 60 pd.	1,20
Sölulaun á mjólkinni	2,00 = 5,95

Þá yrði eftir afgang: Kr. 9,05

Og er þó ótalinn flutningskostnaður til stöðvarinnar.

Bóndinn fengi þannig 9 aura fyrir mjólkurpottinn að ófrádrögnum flutningsgjaldi til járnbrautarinnar. Og loksins er ekki gert ráð fyrir rentum af verði ílátanna, nje fyrir fyrningu þeirra, og ganga þau þó fljótt úr sjer, og ótalinn er kostnaðurinn við að flytja þau á járnbrautarstöðina í Reykjavík í baka leiðinni. Og engin vissa væri fyrir, að mjólkinn seldist hjer yfir höfuð, þegar hún væri hingað komin og allra sist fyrir þetta verð.

Það virðist því ekki vera hægt að gera ráð fyrir neinum mjólkurflutningi til Reykjavíkur.

Þá gerir verkfræðingurinn ráð fyrir, að »flutningur á vögnum og klifjastum milli Reykjavíkur og Árnessýslu mundi þegar í stað leggjast niður, eða sama sem leggjast niður, þegar brautin flytti fyrir 1 eyrir pundið austur á stöðvar í miðjum Flóa«, (bls. 21).

Gerir hann ráð fyrir, að 500 tons af vörum fari þegar í byrjun milli Reykjavíkur og Þingvalla (í umferðaskýrslunni á bls. 14 talið 291 tons) og milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendisins 3000 tons, (í umferðaskýrslunni á bls. 14 talið 1600 tons).

Þessi viðbót til Þingvalla, 209 tons, er effaust bygð á mjólkurflutningi, heyflutningi, kartöfluflutningi og öðrum sveitaafurðum, sem engar virðast geta verið til á þessari leið, en hina vöraflutningsviðbótina milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendisins, 1400 tons, byggir hann sumpart á sömu flutningsaukning, sem milli Þingvalla og Reykjavíkur, og sumpart á því, að $\frac{1}{4}$ hluti af vörum, sem nú flytjast beint til Stokkseyrar og Eyrarbakka, fari til Reykjavíkur og verði seldur þaðan austur.

Jeg vil nú leyfa mjer að athuga þessa áætlun lið fyrir lið.

Við fyrri vöruflutningsaukann, Þingvallaleiðina, er það að athuga, að *engar líkur eru til*, að vöruflutningar á þessari leið aukist að neinum mun, sem stafar af því, að Þingvallasveitin er illa löguð til túnræktar, sem geti aukið flutning á mjólk, heyi og öðrum afurðum, enda er aðalbúskapurinn þar bygður á *sauðfjarrækt*. Og um aukinn flutning þessa leið austar að, úr Laugardal og Biskupstungum, getur ekki verið að ræða, því eins og kunnugt er liggur löng heiði þar á milli, Lyngdalsheiði. Það virðist því engin *átýlla* til að gera þar ráð fyrir auknu flutningsmagni í brád á þeirri leið, nema ef vera skyldi smá nestispokar, sem Reykvikingar kynnu að hafa með sjer til Þingvallaferða, ef sú umferð ykist nokkuð fram yfir það, sem nú er.

Um hina leiðina hefi jeg minst á áður, að því er aukning á mjólkurflutningi, heyflutningi, kartafla og annara afurða snertir, að um slíka aukning getur naumlega verið að ræða í brád; er þá eftir að ihuga, á hverju verkfræðingurinn byggir það, að $\frac{1}{4}$ hluti af vörum, sem nú flytjast til Stokkseyrar og Eyrarbakka muni flytjast beint til Reykjavíkur, og þaðan aftur með jarnbrautinni austur.

Það er kunnugra en frá þurfi að segja, *að verslun bænda austanfjalls* við Reykjavík hefir smámsaman horfið að miklu leyti. Þetta stafar af því, að kaupmenn á Eyrarbakka og Stokkseyri, geta flutt til sín vörur beint frá útlöndum fyrir nálega sama flutningsgjald og til Reykjavíkur. Þeir hafa því getað selt þungavöruna bæði í sumar og haustkauptið við sama verði og kaupmenn í Reykjavík.

Af þungavöru (matvörum og þesskonar) hefði því *ekkert verið kegpt í Reykjavík* á síðari árum, ef bændur að austan hefðu ekki átt *önnur* erindi svo sem að flytja afurðir sínar á markað í Reykjavík (eða til útlanda, smjörbúin), eða til þess að sækja *sjáfarafurðir* og taka þá kaupstaðarvöru um leið.

Flutningur á útlendum vörum frá Reykjavík og austur, er því alveg háður *þessari* þörf. Af því leiðir, að það er heldur ekki *nein átýlla* til þess að áætla að $\frac{1}{4}$ af vörum sem til Eyrarbakka og Stokkseyrar flytjast nú sjóleið-

ina, flytjist fyrst til Reykjavíkur, til þess þaðan að flytjast aftur austur, fyrir 2 kr. 100 kiló með járnbraut.

Samkvæmt þessu virðist eigi, nú sem stendur, verða byggð nein tekjuvon fyrir járnbrautina nema á umferðaskýrslu verkfræðingsins á bls. 13—14. Verð jeg því að fara um hana nánar nokkrum orðum.

Til þess að nokkuð verulegt hefði verið hægt á henni að byggja, þá hefði hún þurft að greinast, að því er *vöruflutningana* snertir, í tvent: hvað margir hálfhlaðnir eða fullhlaðnir vagnar hefðu farið *austur*, og hvað margir *súður*, því í *súðurleið* flytja mienn ekki í mánuðuuum október til miðs júní, annað af *vörum*, sem teljandi sje, en hangikjöt, smjör og lítið eitt af kæfu. Hinn hluti farmsins er *hey*, *fóður handa hestunum*, sem eigi mundi verða járnbrautarfarmur.

Í öðru lagi hefði þurft í skýrslunni að greina á milli *lausriðandi manna og manna sem riða með vagnhesta í taumi*, og þeir munu ekki vera fáir, því flyttist varan með járnbraut, mundu *þeir menn* hætta að ferðast, sem nú teyma vagnana. Og meiri hlutinn, sem fer lausriðandi um veginn nú, mundi halda því áfram, þó ekki væri nema ánægjunnar vegna, því flestir Íslendingar sem með járnbrautum hafa farið, og það járnbrautum, sem veglegri og fljótari eru, en hjer er gert ráð fyrir, mundu heldur kjósa að riða hesti sinum, en fara með járnbrautinni, enda verða þeir að eiga hann áfram, hvort sem er, þó járnbraut komi.

Þegar þessa er gætt, og þess, að *bóndinn verður að eiga hestinn þó járnbrautin komi*, og að það flutningatæki er honum því kostnaðarlaust, þá er alveg óhætt að lækka mannflutningatöluna samkvæmt þessari skýrslu um helming, sem færi með járnbrautinni, eða í öllu falli ofan í 11,000 manns.

Um þá staðhæfing verkfræðingsins »að flutningar á vögnum og klyfjahestum milli Reykjavíkur og Árnessyslu, mundi þegar í stað leggjast niður«, ef vörur austur í miðjan Flóa yrðu fluttar fyrir 1 eyri pundið, þá stafar sú staðhæfing eflaust af ókunnugleika.

Mest af þeim vörum, sem fluttar eru nú þessa leið, eru fluttar á vögnum, getur einn unglingsmaður vel farið með 3 tvihjólada vagna, eða þrjá hesta með vögnunum. Til ferðarinnar eru þá notaðir 3 vagnhestar, og einn hestur til reiðar. Að sunnan geri eg ráð fyrir, að þeir flytji 700 pd. af vörum (ekki 400 kiló, eins og verkfræðingurinn áætlar), það er samtals 2100 pd. og í *súðurleið* $\frac{1}{4}$ farms eða um 500 pd.
Samtals 2600 pd.

Með járnbrautinni mundi kosta að flytja þessar vörur eftir áætlun verkfræðingsins um 26 krónur.

En hvað kostar nú bóndann *sjálfan* að flytja vörurnar?

1. Einn unglingsmann í 3 daga, fram og aftur á 3 krónur	... .. 9,00
2. Vagnslit á 3 vögnum sem kostar um 125 Kr. hver með aktýgjum og vextir $\frac{3}{100}$	... .. 9,00
	Samtals 18,00

Er þá eftir 8 krónur fyrir hestana, sem er góð leiga, þar sem þá þarf að eiga hvort sem er, má því telja þá upphæð fundið fje.

Og eflaust mundi bóndinn kjósa heldur að láta vinnumann sinn firra

sig þessum 9 króna útgjöldum, sem áætlaðar eru fyrir daglaunum hans, en að gjalda þær fyrir flutning.

Þetta flutningadæmi er byggt á reynslu, og verður því ekki vefengt. Margir lestamenn hafa fleiri en þrjá vagnhesta og vagna í taumi.

Þess utan liggja sum hjeruð í Árnes- og Rangárvallasýslum svo afskekt frá járnbrautinni, að óhugsandi er, að þau notuðu hana að neinum mun, jafnvel þó flutningarnir væru ódýrari með járnbraut, en nú eru þeir, vil jeg nefna sem dæmi Laugardalinn, Biskupstungur og Ölvesið.

Samkvæmt þessu ætti maður með eins miklum rjetti að geta áætlað, að að eins helmingurinn af því, sem skýrsla verkfræðingsins telur vöruflutninginn samkvæmt skýrslu hans á bls. 13, og uppgjörðinni á bls. 14, geti talist flutnings von fyrir járnbrautina eða um 1000 tons.

Um flutning sauðfjár með járnbrautinni verður fráleitt að ræða, á meðan vjer höfum þá vegi sem vjer höfum.

Sumir bændnr halda því fram, að fje ljettist, sem rekið er austan úr Arnessýslu og Rangárvallasýslu, sumir giska á 5 pd. á kjöt og mör, aðrir giska á, að kind missi ekkert af kjöti, en 1 pd. af mör, og enn aðrir halda því fram, að fjeð missi ekkert nema »vömbina«.

Allir þessir menn geta haft rjett fyrir sjer, því hvort fjeð ljettist á hold eða mör eða ekki, kemur alveg undir því, *hvernig fjeð er rekið*. Sje allrar varúðar gætt við reksturinn, ljettist hvorki kjöt nje mör. Ljettist þetta um 5 pd. þessa stuttu leið, má segja að fjeð mæti svo illri meðferð, að ástæða sje til fyrir dýraverndunarfélagið að taka í taumana.

Þess vegna er það alveg undir mönnunum komið sjálfum, hvort fjeð missir hold við reksturinn eða ekki. Læri menn að reka fje eins og t. d. Skaftfellingar gera, er alt tap á þyngd fjárins, vegna reksturs, tyrirbyggt.

Og það borgar sig áreiðanlega betur að læra að reka fjeð, en að leggja járnbraut í því skyni að firrast tap, sem má komast hjá á jafn auðveldan hátt.

Sennileg áætlun um tekjur járnbrautarinnar yrði þá á þessa leið.

1. Fólksflutningar:

Til Þingvalla	...	...	...	4000	×	55	=	220,000	mannkilom.
Til Suðurlandsundirl.	...	...	...	7000	×	100	=	700,000	—
Samtals:								920,000	pr. %/4 kr. 36,800

2. Vöruflutningar:

Til Þingvalla	...	...	...	150	×	55	=	8,250	t.km.
Til Suðurlandsundirl.	...	...	...	850	×	100	=	85,000	—
Samtals:								93,250	%/20 — 18,650

3. Póstflutningur

...
								3,500	—
								kr.	58,950

4. Eigi þarf að gera ráð fyrir miklum flutningi *skemri leiðir*, eða

upp í Mosfellssveit, en til þess að ganga ekki alveg fram hjá þessum lið, áætla jeg hann, sem vitanlega er ofhátt	...	...	...	—	3,550
Áætlaðar tekjur samtals:					kr. 62,500

Öll tekjuvonin fyrir þessa braut, ætti því að vera nú sem stendur í hæsta lagi 62,500 krónur, í staðinn fyrir 159 þús. kr., sem verkfræðingurinn áætlar.

Auðvitað er þessu fyrirtæki ekki reiknaðar neinar tekjur af síma, því þær tekjur mætti telja sama sem styrk veittan af landssjóði.

Gjaldahliðin.

Þó eigi sje síður nauðsynlegt að athuga gjaldahliðina, en tekjuhliðina, þá stendur þó svo á hjer, að það má telja ómögulegt fyrir einstakan þingmann eða þingnefnd að gera það svo að fullnægjandi sje. Til þess vanta öll gögn; og aðstoð manna er erfitt að fá, þeirra sem hafa þekkingu á málinu, og áreiðanlega eigi eru við fyrirtækið riðnir, beint eða óbeint. Það liggur því við, að verkfræðingarnir geti gert áætlanirnar eins og þeim list við að hafa í slíkum málum, sem þessum.

Eg geri þó ráð fyrir, að kostnaðaráætlun landsverkfræðingsins sje miklu nær sanni, en tekjuáætlunin, *svo langt sem sú áætlun nær*. Auðvitað er í verðinu gert ráð fyrir venjulegum hag til þeirra, er fyrirtækinu ætla að koma á fót, bæði af efni og öðru.

En þó dugandi framfaramenn sjeu nokkurs stuðnings og arðs verðugir, sem venjulega hrytur af slíkum fyrirtækjum, þegar þau komast í framkvæmd, þá verða menn þó að gæta þess í viðskiftum, að »báðir hafi haginn«, sem kallað er, þeir, sem fyrir fyrirtækinu gangast, og landið í þessu tiltelli. Annars hallast á, og hætt við að fari yfir um óðar en varir, eins og dæmi eru til um þess konar fyrirtæki, þar sem líkt hefir verið ástatt og hjer.

Þess vegna verður þingið að fara mjög gætilega í því, að taka opnum örmum, eða tveim höndum, hverju viðskifta tilboði við landssjóðinn, sem kemur fram fyrir þingið, því jafnvel á minni gróðabrallstimum, en vjer nú lifum á hjer á landi, geta menn ekki talið sig hafa tryggingu fyrir því, að þeir, sem hagnast vilja á slíkum stórtyrirtækjum, og sem auðveldast er að gera með því *fgrirkomulagi, sem hjer er stofnað til* — líti á annað en sinn eigin hag, hvað sem landi og þjóð líður, því hjer er blátt áfram að eins um verslun að ræða frá þeirra sjónarmiði, verslun við landssjóðinn.

Þó jeg eigi treysti mjer til að meta gildi áætlunar verkfræðingsins gjalda megin í einstökum atriðum, svo sem hvort brýr, járnbrautarteinar, timbur og annað er hæfilega áætlað, þá leynir það sjer ekki, að um gjaldaáætlunina má sama segja og tekjuáætlunina, hún er einnig mjög ónákvæm.

Á bls. 6 í skýrslu sinni tekur verkfræðingurinn það fram, að eigi hafi verið hallamæld leiðin frá Búrfellinn (í Grímsnesi) alla leið að Þjórsá, vestari leiðin, sem sennilega yrði valin. Hallamældir eru því að eins 78 km. af leiðinni frá Reykjavík að Þjórsá (bls. 6). En þá vegalengd alla telur verkfræðingurinn 112 kílómetra. Og þar fyrir austan er heldur ekkert mælt. Kostnaðurinn við brúargerðinar eru »lauslega« áætlaðar og »lauslega« mæld brúarstæðin (bls. 6).

En þegar *frumvarpið* er borið saman við áætlun verkfræðingsins, þá er sú afarstóra glompa á *sambandinu milli frumvarpsins og áætlunar verkfræðingsins*, að eigi munar minna en allri leiðinni frá Þjórsárbrá að Jökulsá á Sólheimasandi, sem mun vera 85 km.

Þetta sýnir best, hvað málið er illa undirbúið, einnig að því er gjaldahliðina snertir, að **ekki verulegt samræmi virðist vera á milli áætlunar**

verkfræðingsins, sem lögð er þó fram, sem grundvöllur fyrir frumvarpinu, og frumvarpsins sjálfs.

Samkvæmt frumvarpinu (þingskj. 113) eiga leyfishafar að fá einkaleyfi til »að leggja og reka járnbraut frá Reykjavík austur í Rangárvallasýslu, að »henni meðtaldri með hliðarálum niður á Eyrarbakka«.

Járnbrautarfjlagið hefir því eftir frumvarpinu rjett á að leggja járnbrautina austur að Jökulsá á Sólheimasandi.

Og nærri má geta, hvort fjelagið notar sjer ekki þennan rjett, þegar *landssjóður á að ábyrggjast allan reksturskostnaðinn á þessari leið, auk $\frac{1}{2}\%$ í varasjóð, og að ábyrggjast 5% vexti af því, »sem varið hefir verið til járnbrautarinnar og þess, sem henni tilheyrir«.*

Gera má ráð fyrir því, að landsverkfræðingurinn hafi rjett fyrir sjer í því á bls. 7, að hyggilegra sje að hafa járnbrautarteinana með þeim styrkleika, að meterinn vegi 20,5 kg. í staðinn fyrir 18 kg., yrði þá lagningarkostnaðurinn eftir hans áætlun að Þjórsárbrú og Eyrarbakka (bls. 15) 3,900,000 kr., sem, eins og alt er í garðinn búið, má eins kalla — 4—5 miljónir, eða hver veit hvað.

Þó að rjettast væri að gera áætlun í einu lagi um kostnaðinn við járnbrautarreksturinn frá Reykjavík til Eyrarbakka og Jökulsár, þá vil jeg til frekari glöggvunar gera hana í tvennu lagi, fyrst frá Reykjavík til Þjórsárbrúar og Eyrarbakka, sem, ef gjaldahlið verkfræðingsins og frumvarpsins, væri lögð til grundvallar, og ef reksturskostnaðurinn á hverjum lestarkilómeter er reiknaður 1 kr. 16 a., og að ferðirnar til Eyrarbakka sjeu jafnmargar og hinar (bls. 20) yrði á þessa leið:

Gjöld:

1. Reksturskostnaður milli Reykjavíkur og Þjórsárbrúar 112 km.,	
134,400 lestarkilómetra, á $\frac{1}{16}$	kr. 155,904,00
Reksturskostnaður milli Eyrarbakka og Ölfusárbrúar, 11	
kilómetra, verða 13,200 lestarkilóm. á $\frac{1}{16}$	— 15,312,00
5% vextir af 3,900,000	— 195,000,00
	<hr/>
	Kr. 366,216,00
Þar frá tekjur, sem jeg áætla	— 62,500,00
Árlegt tap yrði þá	Kr. 303,716,00

Jeg geri hjer ekki ráð fyrir $\frac{1}{2}\%$ til viðhalds, sem frumvarpið gerir sjerstaklega ráð fyrir, með því verkfræðingurinn segir á bls. 19, að viðhaldskostnaður sje ávalt talinn með reksturskostnaði, og geri jeg ráð fyrir, að hann hafi gert það í áætlun sinni.

Þá leyfi jeg mjer að fara nokkrum orðum um áætlunina alla leið, sem frumvarpið gerir ráð fyrir.

Er þá fyrst að athuga, að þó að brautin verði lögð alla leið þá, sem frumvarpið heimilar, og sem eigi þarf að efa, að framkvæmt verði samkvæmt því, sem áður er sagt, því fjelagið hefur þar alt að vinna, þá bætist þó sennilega ekki við tekjur af auknum flutningi, því að allar væntanlegar tekjur úr öllum 3 nærsýslunum eru þegar taldar (skýrslan bls. 13), allar tekjur, sem nokkur líkindi eru til að gera megri ráð fyrir í nálægri framtíð. Og bent hefir

verið á, hvers vegna nokkur þungavara yfir höfuð flytst á landi austur í sýslur, sem sje af því, að menu fara með smærri afurðir sínar suður, einkum hangikjöt, smjör og kæfu, og þurfa að sækja sjófang til Reykjavíkur. Væru nú samgöngur á sjó í sæmilegu lagi til Eyrarbakka, þá mundi sjófangið flytjast þangað sjóveginn.

Það er því ekki hægt með *neinni vissu*, að áætla, að tekjur bætist við, þó járnbrautin fari austur að Jökulsá. Það ætti þá að stafa af því, að menn flyttu vörur með brautinni milli *Jökulsár* og *Eyrarbakka*, en jeg hygg, að niðurstaðan yrði sú, sem dæmi hjer á undan sýnir, að bændur kysu heldur að nota vagna sína og hesta til þessara flutninga, en að kaupa fulldýran járnbrautarflutning.

Að því er lagningarkostnaðarhliðina snertir, er fyrst að geta þess, að á leiðinni frá Þjórsá að henni meðtaldri til Jökulsár, eru fleiri stórvötn en frá Reykjavík að Þjórsá. Það eru þessi hin helstu:

Þjórsá, Rangárnar báðar, Hróarslækur, (Selalækur), Þverá og Markarfljót.

Enginn efi er á því, að meira gengur til brúargerða á þessum kafla en á hinum. Hins vegar er þessi kafla sljettlendari en hinn kaflinn, svo ofanburður verður minni. Ætti því að mega giska á, að lagningarkostnaðurinn yrði svipaður, og á þeim kaflanum, sem áætlun liggur fyrir um að nafninu til.

Nú kvað vegalengdin frá Þjórsá að Jökulsá vera 85 km. *simaleið*, beinasta leiðin á kr. 31,250, — ef veikari teinarnir eru notaðir. Og yrði þá járnbrautarlagningarkostnaðurinn þann kafla nálægt Kr. 2,656,250,00 og ef sterkari teinarnir eru notaðir, bætast við um — 75,000,00 á þessum kafla; járnbrautin kostaði þá alla leið — 6,631,250,00

Samkvæmt þessu ætti rekstursreikningurinn *alla leið* að líta út á þessa leið:

Reksturskostnaður milli Reykjavíkur og Jökulsár 197 km., 236,400 lestarkílómetr. á $\frac{1}{16}$	=	Kr. 274,224,00
Milli Eyrarbakka og Ölfusár, 11 kílómetr., = 13,200 lestarkílómetr. $\frac{1}{16}$	—	15,312,00
5% af 6,631,250 kr.	—	331,562,50
		<hr/>
	Samtals kr.	621,098,50
Hjer frá dragast áður áætlaðar tekjur	—	62,500,00

Tap árlega kr. 558,598,50

Tap landssjóðsins ætti þá að verða um 558000 kr. á ári af brautinni alla leið. En frá því væntanlega tapi landssjóðs ber að draga þær tekjur, sem kynnu að koma á leiðinni milli Eyrarbakka og Jökulsár, sem ekki er hægt að gera ráð fyrir að verði miklar, og enga áætlun er hægt að gera um, svo og það sem kynni að nást með verðhækkunar skatti þeim á jörðum, sem frumvarpið á þingskj. 187 gerir ráð fyrir, sem jeg tel litla tekjuvon að, sem síðar mun verða bent á.

En ótaldar eru þá líka til útgjalda bætur fyrir jarðspell á jörðum, er landssjóður kann að eiga, og bætur þær, sem sveitarfjelögin eiga að greiða samkv. 3. gr. frumvarpsins. Og ennfremur tap landssjóðs af símanum, ef fjelagið fær tekjur af honum á járnbrautarleiðinni, eða núverandi *simaleið*, á þessu svæði.

Niðurstaðan.

Það má gera ráð fyrir, að þrátt fyrir þessa niðurstöðu mína, sem jeg tel vera á nægum rökum byggða, verði menn í vafa um, hverri áætluninni meggi betur treysta, minni eða landsverkfræðingsins. Jeg verð því enn fremur að fara nokkrum orðum um niðurstöðu þá er hann kemst að á blaðsíðu 22—23 í skýrslu sinni, þar sem hann hyggur, að með tímanum hljóti þessi járnbraut að gefa hreinan arð um 6,1%. Í nefndinni hefir landsverkfræðingurinn talið vafalaust, að sá arður fengist að 15 árum liðnum frá því, er járnbrautin tæki til starfa.

Niðurstöðu þessa fær hann (á bls. 22) með því, að lýsa járnbraut, sem liggur eftir Jaðrinum (Jæderen) í Noregi, milli Stafanger og Egersund. Braut þessi er lögð árið 1878, milli tveggja *hafnarbæja* og er á lengd 76 km. Íbúatalan segir verkfræðingurinn að hafi verið á svæðinu er járnbrautin náði til 50,000 þegar brautin var lögð, en hafi vaxið um rúm 14,000 á 25 árum, og flutningsmagnið auðvitað að sama skapi.

Á þessu flutningsmagni milli þessara tveggja bæja Stavanger og Egersund, byggir verkfræðingurinn svo framtíðaráætlun sína hjer, sem sjá má af skýrslunni, og að brautin, samkvæmt hans síðara munnlega álitu í nefndinni, muni gefa hinn áætlaða 6,1% arð að 15 árum liðnum. En verkfræðingurinn skýrir hjer aðeins frá glæsilegu flutningsmagni milli þessara tveggja hafnarbæja, en hann lætur þess alveg ógetið hvernig þessi braut hafi borgað sig.

Hann sem sje leiðir alveg hjá sjer, að taka það fram, að þessi braut var enga vexti farin að gefa af stofnkostnaðinum árið 1903, þá eftir 25 ára notkun, og þar af leiðandi getur hann þess ekki heldur, hvað olli því að brautin gaf engan arð, þrátt fyrir mjög aukið flutningsmagn og fólksfjölgun á járnbrautarsvæðinu. Hver hlutur 100 kr. í þessu járnbrautarfyrirtæki er metinn 15 kr. virði, í von um, að þeir verði einhvers virði síðar (sjá Halvorsen & Larsen, Tillæg til den officielle Almanak 1904 bls. 107).

Og árið 1910, var þessi sama braut heldur enga vexti farin að gefa samkvæmt skrá fyrir það ár, er jeg leyfi mjer að láta fylgja hjer með sem nr. 2 til samanburðar. Hún er tekin eftir sama almanaki fyrir árið 1912 bls. 103.

Það má nærri geta, hvað mikið tap hefur verið á þessari braut *i upphafi*, þegar hún, þrátt fyrir mikla fólksfjölgun á járnbrautarsvæðinu og aukið flutningsmagn, var engan arð farin að gefa árið 1910 eða eftir 32 ár.

Af þessari skrá nr. 2 geta menn glögglega sjeð, að færri járnbrautirnar í Noregi gefa nokkurn arð eða vexti, þó þær hafi jafnvel verið reknar síðan 1875. En því miður verður ekki sjeð, hvað *tapið á rekstrinum* er mikið á þeim 29 járnbrautum (af 39) sem lagðar hafa verið.

Ekki verður heldur sjeð, nema stofnfjeð hafi verið sumstaðar eða alstaðar *sett niður* eins og gert var í Danmörku 1901--1902, sem jeg síðar vik að.

Þá virðist landsverkfræðingurinn ekki telja það miklu máli skifta, að brautin liggur á milli tveggja *hafnarbæja*, þar sem mikil sigling er og verslun. Stavanger með 57,936 íbúum árið 1910. En þetta eru þó einmitt bestu skilyrðin fyrir því, að járnbraut geti svarað vöxtum.

Af skýrslunni nr. 2 má sjá, hvenær hver braut var lögð í Noregi, lengd brautanna, hvað þær kostuðu, greidda vexti og mat á hlutum þeirra brauta,

sem gefa arð, eða vænst er einhverntíma arðs af síðar, og eigi eru eingöngu ríkisbrautir. Matið á hlutunum er ekki glæsilegt, og bið jeg menn sjerstaklega að athuga það í síðasta dálki skýrslunnar nr. 2.

Af skýrslunni sjest, að aðaljárnbrautin, sem byggð var 1854, hefir ekki gefið árið 1910 nema 5¹/₂% í vexti, og liggur hún þó út frá höfuðborginni Kristíaníu, sem nú hefir 242,850 íbúa (1910). Þessi braut er því ekki enn eftir 59 ár nærri búin að ná þeim hag, sem landsverkfræðingurinn væntir að járnbrautin austur nái eftir 15 ár, sem þó á ekki að vera rekin af landinu sjálfu, heldur af útlendu fjelagi *upp á landsins ábyrgð og kostnað að öllu leyti*.

Þegar um það er að ræða, hvort betur muni borga sig að reka hjer járnbrautir en í Noregi, þá þarf naumlega að benda á annað en stærð beggja landanna, fólkstölu og ferðamannastraum.

Noregur er að stærð 322,908 □ km. Fólkstalan þar 1. des. 1910 2,391,782. Ísland er að stærð 104,785 □ km. Fólkstalan 1910 85,089.

Í Noregi koma þá 7,185 menn á hverja 1000 □ kílómetra, en á Íslandi 810 menn á hverja 1000 □ kílómetra.

Ísland er umflotið sjó á alla vegu, en Noregur ekki nema öðru megin.

Af þessum staðháttum leiðir, að flutningar á sjó koma að enn betra haldi hjer en í Noregi.

Það mun því naumast vit í að gera ráð fyrir, að flutningsþörfin með járnbraut sje meiri hjer en hlutfallslega við það, sem er í Noregi. Það mun því mega gera ráð fyrir, að hún sje *svo mikið minni hjer*, sem munur er á fólkstölunni í báðum löndunum á hverjum 1000 km. af landi. Hlutfallið verður þá 1:9. Geta má þess, að hjer er ekki tekið tillit til mismunandi þjóðarauðs, og þar af leiðandi miklu meiri atvinnureksturs í Noregi að tiltölu en á Íslandi, en það eykur auðvitað flutningsþörfina.

Ferðamannastraumurinn í Noregi er alkunnur, og er ekki hægt að jafna honum við ferðamannastrauminn hingað. Það væri heldur ekki óeðlilegt, að Alþingi rjædist í að byggja *bodlegt skýli* yfir ferðamenn bæði á Þingvöllum og við Geysi, áður en lagt er út í það fjáreyðslutyrirtæki að leggja járnbraut fyrir þá, sem þeir þess utan mundu tæplega nota, nema að litlu leyti. Þeir mundu hjer eftir, eins og hingað til, hafa gaman af að reyna íslenskt ferðalag og og íslenska hesta.

Járnbrautir í Danmörku.

Þá mætti bera saman Danmörku og Ísland.

Danmörk er að stærð 38,968,70 □ km. Íbúatalan 1911 2,757,076.

Í Danmörku koma þá á hverja 1000 □ km. 70,750 manns, en á Íslandi aðeins 810 manns eins og áður er sagt. Danmörk er vitanlega miklu ríkara land að tiltölu en Ísland, og hefur að því skapi meiri flutningsþörf að tiltölu.

Danmörk er *rennsljett* land, og því ágætlega fallið til *ódyrra* járnbrautarlagningu. Danmörk er þjettbýlt land og afar mikið heimsótt af ferðamannastraum.

Hún stendur óneitanlega stórkostlega mikið betur að vigi en Ísland til þess að fá járnbrautir til að bera sig, að ógleymdu því, hvað Danir fá miklu ódyrara fje til járnbrautarlagninga, en Ísland mundi nokkru sinni fá, þó um frjálsa samkeppi yrði að ræða.

Skodum þá til hvernig Danmörk gengur.

Árið 1847 var fyrsta járnbrautin lögð á milli Kaupmannahafnar og Hróarskeldu (4 mílur).

Árið 1856 var þessi braut lengd til Korsör.

Smámsaman var svo brautum fjölgað, og var búið að verja til þeirra 255 miljónum króna um aldamótin. Upphæð þessi var *svo sett niður* í landsreikningi Danmerkur fyrir reikningsárið 1901—02 í 180 miljónir, *alveg strykadur út 75 miljónir króna*, og var hagurinn *byggður á þessari niðurfærslu stofnfjárins* árin 1902—03 og var þá 1,6% og árið 1903—04 2,5%. (Sjá Hages Haandbog i Handelsvidenskab 1910 bl. 891 og 895).

Jeg vil biðja menn að athuga þetta alt, og reyni svo hver, sem getur að trúa því, að járnbraut austur að Þjórsá geti gefið 6,1% vexti að 15 árum liðnum, eða yfir höfuð nokkra vexti, heldur skaða og aftur skaðaþú gifurlegan fyrir landið.

Landsverkfræðingurinn bendir á á bls. 20, hverjir taxtar sju fyrir ríkisbrautirnar norsku, og segir þar meðal annars: »Þessir taxtar eru of lágir til þess, að renta verð brautanna þar, því tekjuafgangur ríkisbrautanna nam 1910—11 aðeins 2,22% af stofnkostnaði þeirra.«

Meira segir verkfræðingurinn ekki, og gæti maður af því skilið, að það væru aðeins *ríkisbrautir*, sem ekki borguðu sig, hinar bæra sig sæmilega eða vel.

En af skýrslunni nr. 2 geta menn sjóð, að einka brautirnar bera sig engu betur en hinar, og eigi er hægt að sjá, hve miklu þær tapa.

Og loksins virðist mjer vanta hjá landsverkfræðingnum, að hann í þessu sambandi gefi upplýsingar um, *hvers vegna* ríkisbrautirnar hækka ekki svo taxa sína, að þær fái meiri arð en 2,22% af stofnfje sinu, og enn frekar virðist þurfa skýringar á því, hvers vegna *einkabrautirnar*, sem engan arð fá, eða jafnvel liða stórtap, *ekki hækka taxa sína*.

Jeg sje enga sennilegri ástæðu fyrir því, að taxtarnir eru ekki hækkaðir, að minsta kosti á einkabrautum, en þá, *að ef járnbrautirnar hækkuðu taxtana, þá færi almennigur að flytja vörur sínar sjálfur upp á gamla mátann sjóveg til næstu hafna, og þaðan á hestum og vögnum*, sem þá borgaði sig betur. Öldungis eins og jeg sýndi fram á hjer að framan, að járnbrautinni okkar mundi verða erfitt að keppa við Flóamanninn, þegar hann leggur á stað með hesta sína og vagna.

Einkaleyfið.

Eigi ætlast flutningsmenn frumvarpsins til, að járnbrautarfjelagið fái að eins einkaleyfi til að leggja járnbraut á þessu svæði, sem áætlun hefir verið gerð um, heldur »förgangsrjett fyrir öðrum, að öðru jöfnu, til þess að leggja »aðrar járnbrautir í sambandi við járnbraut þá, er hjer ræðir um, í framhaldi »af henni eða til hliðar við hana«, ef landssjóður leggur ekki brautina sjálfur.

Í fljótu bragði getur mönnum, sem eigi eru slikum samningum vanir, þótt þetta ákvæði meinlitið, en þegar betur er að gætt, er þetta ákvæði **fullkomið einveldi yfir öllum járnbrautarlagningum hjer á landi**, öldungis eins og *einokunin*, sem Ísland átti áður við að búa. Öll samkeppni er **útilokuð**. Þetta liggur í því, að ómögulegt er að bjóða í járnbrautarlagningu, nema að *dýr*

eigin rannsókn hafi farið fram á svæði því, sem járnbrautin á að leggjast yfir, og þar sem þetta fjelag á að hafa *samkvæmt lögum forgangsrjett* að öðru jöfnu til að leggja allar járnbrautir hjer á landi, þá dettur auðvitað engum í hug, að kosta neinu til slíkrar rannsóknar, eða að bjóða nokkurt boð rannsóknarlaust, því hann veit, að járnbrautarfjelogið hefir forgangsrjettinn, og að það fær rjettinn, þegar það býður sömu kjör. Því þó einhver bjóði lægra boð en fjelagið, þá þarf það ekki annað en að færa boð sitt niður í það verð, sem keppinauturinn bauð, þá á það rjettinn.

Það dettur því engum óvitlausum manni í hug að samkeppa, þegar svo er í garðinn búid.

Kauprjettur landssjóðs.

Gert er ráð fyrir því í 4. gr. frumvarpsins á þingskjali 113, »að landinu skuli áskilinn rjettur til þess, þegar 10 — tíu — ár eru liðin frá því, er »rekstur járnbrautarinnar byrjaði á öllu svæðinu frá Reykjavík austur að »Þjórsá, að taka við járnbrautinni með öllu, sem henni fylgir og tilheyrir, ásamt skuldbindingum þeim, er á henni hvíla, gegn því að greiða upphæð, »sem samsvarar því fje, er sannanlega hefir verið varið til byggingar og útveggunar á brautinni með öllu tilheyrandi«.

Í þessu virðist mjer enginn kauprjettur felast, eins og hjer á stendur, nema á *pappírnum*, með því að það yrði í fyrstu röð alveg undir dönsku fjármálamönnunum komið, sem leggja eiga fram fjeð til fyrirtækisins, hvort þeir vildu útvega landinu svo margra miljón króna lán til að kaupa alla járnbrautina fyrir. En út fyrir Danmörk nær lánstraust landsins ekki enn sem komið er. Svo hefir verið fyrir sjeð.

Í öðru lagi á kauprjettur landsins til járnbrautarinnar ekki að ná yfir stærra svæði en frá Reykjavík austur að Þjórsá, enda þótt fjelagið eigi að fá skilyrðislausan rjett til að leggja brautina austur að Jökulsá og forgangsrjett til allra annara járnbrautarlagninga. Í þessu er mikil ósamkvæmni, sem eflaust er óviljaverk. Í þriðja lagi tel jeg það óframkvæmanlegt fyrir nokkra stjórn, að geta vitað um, hvað sannanlega hefir verið varið til járnbrautarlagningarinnar með öllu tilheyrandi, enda engum einum manni felandi að meta þær 10 ára gömlu sannanir, sem fram yrðu lagðar. Og í fjórða lagi mundi landssjóður eigi hafa mikla hvöt til að taka að sjer fyrirtækið, þegar reynslan væri fengin fyrir tapinu, sem af því leiddi, nema þá í því skyni, að leggja járnbrautina niður til að firrast hið árlega reksturstep.

Verðhækkunargjald út af járnbrautarlagning.

Forgöngumenn þessa fyrirtækis hafa gert sjer vonir um, að eigi alllitlar tekjur kæmu í landssjóð út af verðhækkunargjaldi af jörðum, sem kæmu til að stíga í verði með fram járnbrautinni. En eins og jeg hefi áður bent á stendur *hinn almenni efnahagur manna* og *aflleysi hankanna* því í vegi, að járnbrautin *geti* haft til muna áhrif á, að jarðir næst brautinni stigi í verði. Tekjur virðast því eigi geta komið að *neinum mun* úr þeirri átt, samanber það sem sagt er um jarðirnar nálægt Reykjavík hjer að framan. Þar af leiðandi verð jeg að skoða þetta frumvarp á þingskj. 187 ekki til þess fallið að tryggja landssjóði tekjur.

Samanburður.

Það virðist ekki vera þýðingarlaust í þessu máli, að bera saman, hvað hið fyrirhugaða flutningstæki kostar í samanburði við sennilegt verðmæti allra jarða í Arnessýslu og Rangárvallasýslu og alls leigubærs búpenings þeirra sýslna.

Eins og sýnt var fram á að framan, mundi járnbrautin alla leið kosta minst kr. 6,631,250,00. En verð allra jarða og búpenings í þessum sýslum samkvæmt sjerstakri áætlun, er jeg læt prenta hjer með sem nr. 1, mun nema um kr. 4,750,701,32.

Jarðaverðið út af fyrir sig mundi nema	Kr. 2,353,455,00
Og búpeningur allur	— 2,397,246,32
Samtals:	Kr. 4,750,701,31
5% eftirgjald eftir allar jarðirnar mundi nema	Kr. 117,672,75
Verðmæti á kúm nemur um	Kr. 506,102,00
Á ám með lömbum um	— 451,236,54
A hestum 4 vetra og eldri um	— 516,240,00
	Kr. 1,473,578,54
15% arður af því mundi nema	Kr. 221,036,78
Samtals:	Kr. 338,709,53

Af öðrum fjenaði fæst ekki neinn arður fyr en hann er uppallinn, eða á söludegi. Og auðvitað fullhátt að áætla arðinn af kúm ám og hestum 15%, jafnvel þó miðað sje við venjulega leigu af slikum fjenaði, (eftir kú 12 kr., eftir á 2 kr., og eftir hest 12 kr.).

Allar þessar tekjur af eign beggja sýslnannamundu hvergi nærri nægja til að borga tekjuhallann af járnhrautinni, ef hún næði alla hina fyrirhuguðu leið samkvæmt frumvarpinu.

Jeg vona, að jeg hafi nú nægilega sýnt fram á, að viðskiftalega skoðað, getur ekki komið til mála, að leggja þessa járnbraut. Skyldi eigi að siður takast að koma þessu máli í gegnum þingið, þá er ekki ólíklegt, að það gæti þá líka tekist að nokkrum árum liðnum, að leggja járnbraut, norður á Akureyri, t. d., hversu mikið sem það kostaði landssjóð. En þangað er *simaleiðin* 360,6 km. Járnbrautarleiðin yrði sennilega miklu lengri, um 400 km.

Það segir sig sjálf, hvernig landssjóður yrði þá staddur, og hvaða útgjaldabyrði yrði að leggja á þjóðina, til að standast alt það tap af járnbrautinni.

Stjórnmalahliðin.

Slik mál sem þetta hafa venjulega 2 hliðar, *fjárhagshlið* og *stjórnmalahlið*. Það gæti því komið til álita, hvort í þessu fyrirtæki gæti falist einhver stjórnmalalegur ávinningur, sem væri svo mikils virði, að þjóðin gerði rjett í því, að leggja þetta mikla tap á sig.

Eigi hefi jeg getað fundið neinn ávinning fyrir þjóðina úr þeirri átt, heldur þvert á móti.

Það er kunnugra en frá þurfi að segja, að Íslendingar hafa á undanfórnum árum orðið fyrir allmikilli áleitni af sambandsþjóð vorri Dönnum í þá átt að gera samninga milli landanna um sambandið, miklu þrengri samninga í vörn garð, en gildandi samningur er, »Gamli sáttmáli«.

Samningatilraunir þessar hafa mistekist hvað ofant annað, og væri því

ekki óeðlilegt, að Danir kynnu að leita að einhverjum öðrum leiðum til þess að ná þeim yfirráðum yfir landinu, er þeir óska að ná, ef til vill enn staðbetri leiðum, en samningaleiðina.

Þeir hafa þegar náð allmiklum tókum á landinu með likum einkaleyfum, og nú er farið fram á að veita, má nefna *símaeinkaleyfið*, og *seðlaútgáfurjett* Íslandsbanka. Þessa einkarjetti, auk annars, vilja þeir eðlilega tryggja sjer áfram, er einkaleyfistiminn er liðinn. En það geta þeir best trygt sjer með því, að ná viðtækum einkarjetti yfir öllum stór-fyrirtækjum í landinu. Og svo framsýnir eru danskir fjármálamenn, að þeir telja það engan skaða fyrir sig, þó fyrirtækin sjeu stofnsett löngu fyrir tímamann, og íslenska þjóðin nálega sligist undir gjaldabyrðinni, sem af því leiðir, *ef þeim sjálfum* er trygður arður af fyrirtækjunum.

Í nefndinni hefur verið skýrt frá, að það sjeu 3 helstu fjármálamenn Dana, sem bjóða fjeð fram til járnbrautarlagningarinnar með þeim kostum, sem frumvarpið tiltekur.

Eigi eru kostirnir svo glæsilegir, að eigi hefði verið ástæða til fyrir stjórn vora, að reyna að útvega aðra betri kosti utan Danmerkur. Og að hún hefir eigi gert það, bendir til, að Danir meini eitthvað meira með svona stóru fjárframlagi, en að *hjálpa* Íslendingum til að leggja járnbraut. Þegar slíkt mál, sem járnbrautarmálið er lagt fyrir þingið, að tilhlutun stjórnarinnar, beint eða óbeint, þá hlaut hver óháð stjórn að leita fyrir sjer um tilboð í svo stórt fyrirtæki úr sem flestum áttum, *að sjálfsögðu úr nágrannalöndunum*, og jalnvel frá *Vesturheimi*. En það hefir hún ekki gert, heldur rekur hún hjer *samkepnislaust* erindi 3 fjármálamanna Dana. Erindi Íslands getur stjórnin ómögulega verið að reka, því þá mundi hún hafa útvegað *samkepnistilboð*, áður en hún ljét þera málið fram í þinginu.

Fje þetta bjóða Danir fram 4—6½ miljón króna, eða hvaða upphæð það nú verður, gegn ábyrgð landsins *eins* á vöxtum og reksturskostnaði, *á sama tíma*, sem stjórn vorri getur ekki tekist að að fá ¼ miljón króna lán til veðdeildarbréfakaupa, þar sem bæði landssjóður ábyrgist lánið, og *jafnvirði lánsins er framboðið til tryggingar í bankavaxtabrjefum*. Og á sama tíma sem stjórninni, tekst ekki að fá ½ miljón króna lán hjá Dönnum upp á ábyrgð landssjóðs *eins*, nema auk þess sjeu ákveðnar tekjur veðsettar.

Danir vilja þannig leggja fram fulla 6½ miljón króna á ábyrgð landsjóðs *eins*, ef þeir mega *sjálfir ákveða*, hver fyrirtækin séu — í þessu tilfelli til fyrirtækis sem hlýtur að baka landssjóði — stór tap —, en ¼ miljón t. d. vilja þeir ekki lána til fyrirtækja, er *vjer sjálfir stjórnnum*, og *vitánlegt er að borga sig*. Nei til þess fást þeir ekki, og það *þó tryggingin sje tvöföld*.

En þetta sýnir þó, að Íslendingar hafa lánstraust í Dana augum, þó þeir fái ekkert lán, þegar þeir *treysta* þjóðinni til að þera vexti af járnbrautinni og alla útgerðina, hversu miklum skaða sem hún veldur. Annars mundu þeir naumlega leggja fjeð fram, þó augnamiðið kunni að vera alt annað, en að ávaxta hjer fje.

Af þessu verður ekki annað ráðið, en að Danir treysti á framtíðarmöguleika landsins, en að þeir vilji ekki lána landinu fje gegn fullum vöxtum, til þess að styðja *sjálfstæða*, efnalega framþróun þess. Þeir mundu t. d. ekki vilja leggja fjeð fram til jafn óarðvænlegrar járnbrautarlagningar, ef land-

id sjálfst ætlaði að leggja járnbrautina fyrir eigin reikning. Og auðvitað ætti landið sjálfst að leggja járnbrautina, þegar sá tími kemur, að fyrirtækið getur orðið þjóðinni til heilla.

Jeg hefi nú stuttlega dregið á stjórn málahliðina, og getur hún naumlega verið til meðmælis því, að vjer tókum þessu eða líku járnbrautarboði. Þvert á móti leyfi jeg mjer eindregið að ráða frá því, að svo sje gert.

Það er nú búið að verja um 20 þús. krónum til undirbúnings þessu máli, og er sennilega eitthvað óframkomið af þeim kostnaði.

Eflaust hefði mátt spara þennan kostnað að mestu leyti, því hefðu þær hliðar málsins fengið að koma fram í dagsbirtuna, sem jeg hefi hjer bent á, þá hefði flestum orðið það ljóst, án mikils kostnaðar, að mál þetta var ótímabært.

Það hafa komið fram í nefndinni uppástungur um það, að veita landsstjórninni aðstoð til að rannsaka þetta mál frekar, svo sem með því að veita henni fje til þess, en eðlilega get jeg heldur ekki fallist á þá tillögu, þar sem því fje, sem til þess væri varið, mundi verða sama og að fleygja því í sjóinn.

Af því skýrsla og áætlun landsverkfræðingsins hefir ekki verið lögð fram sem þingskjal, en jeg hefi víða orðið að vísa til hennar, leyfi jeg mjer að láta prenta skýrslu þessa hjer með sem nr. 3.

Er þá mín

Tillaga

að frumvörpin á þingskjölum nr. 113 og nr. 187 verði feld, en í þeirra stað samþykktar svohljóðandi dagskrár:

Dagskrá.

1. Við frumvarpið um járnbrautarlagningu á þingskjali 113:

Með því deildinni þykir ekki tiltækilegt, að stofna til járnbrautarlagningar að svo komnu hjer á landi, nje að verja meira fje til frekari rannsóknar eða undirbúnings þess máls, tekur deildin fyrir næsta mál á dagskrá.

Dagskrá.

2. Við frumvarp til laga um verðhækkunargjald út af járnbrautarlagning á þingskjali 187:

Með því deildinni þykir eigi tiltækilegt að stofna til járnbrautarlagningar hjer á landi að svo komnu, og að þetta frumvarp er bein afleiðing af frumvarpinu um járnbrautarlagning, sjer deildin eigi tiltækilegt að samþykkja það, en tekur fyrir næsta mál á dagskrá.

Neðri deild Alþingis 3. sept. 1913.

Björn Kristjánsson.

I. fylgiskjal.

Skýrsla

um jarðeignir og búpening í Árnessýslu og Rangárvallasýslu árið 1910,
með verði samkvæmt verðlagsskránum 1912 fyrir þær sýslur,
að svo miklu leyti, sem hægt var að nota þær.

	kr.	kr.
Ábúðarhundruð í Rangárvallasýslu 7,082,9 hndr á $\frac{160}{100}$	1,062,435,00	
— - Árnessýslu 8,606,8 hndr. á $\frac{160}{100}$	1,291,020,00	2,353,455,00
Kýr og kelfdar kvígur í Rangárvallasýslu 2022 á $\frac{100}{100}$	202,200,00	
— — — — - Árnessýslu 2491 á $\frac{122}{100}$	303,902,00	506,102,00
Griðungar í Rangárvallasýslu 17 á $\frac{100}{100}$	1,700,00	
— — - Árnessýslu 33 á $\frac{100}{100}$	3,300,00	5,000,00
Veturgamall nautpeningur í Rangárvallasýslu 365 á $\frac{60}{100}$	21,900,00	
— — — — - Árnessýslu 346 á $\frac{60}{100}$	20,760,00	42,660,00
Kálfar í Rangárvallasýslu 616 á $\frac{25}{100}$	15,400,00	
— - Árnessýslu 576 á $\frac{25}{100}$	14,400,00	29,800,00
Ær með lömbum í Rangárvallasýslu 16685 á $\frac{11}{10}$	185,203,50	
— — — — - Árnessýslu 19677 á $\frac{12}{10}$	266,033,04	451,236,54
Geldar ær í Rangárvallasýslu 3882 á $\frac{9}{52}$	36,956,64	
— — - Árnessýslu 4663 á $\frac{11}{108}$	51,432,89	88,389,53
Sauðir og hrútar eldri en veturgamlir í Rangárvallas. 11185 á $\frac{12}{100}$..	134,220,00	
— — — — — — — — - Árnessýslu 11611 á $\frac{12}{100}$	156,748,50	290,968,50
Gemlingar í Rangárvallasýslu 15939 á $\frac{7}{85}$	125,121,15	
— — - Árnessýslu 19335 á $\frac{9}{16}$	177,108,60	302,229,75
Hestar og hryssur í Rangárvallasýslu 3130 á $\frac{80}{100}$	250,400,00	
— — — — - Árnessýslu 3198 á $\frac{80}{100}$	255,840,00	506,240,00
Trippi veturgömull til 3. v. í Rangárvallasýslu 1932 á $\frac{50}{100}$	96,600,00	
— — — — - - - - - Árnessýslu 1131 á $\frac{50}{100}$	56,550,00	153,150,00
Folöld í Rangárvallasýslu 724 á $\frac{10}{100}$	7,240,00	
— - Árnessýslu 423 á $\frac{10}{100}$	4,230,00	11,470,00
		4,740,701,32

II. fylgiskjal.

Skýrsla
um jarnbrautir i Noregi árið 1910.

Hinar einstöku brautir með hliðarbrautum	Hvenær opnuð?	Lengd brautanna km.	Lagningarkostnaður í milj. kr.	Greiddur hágur til hluthafa í prósentum	Mat hitabréfanna ¹ / ₁₀ '09, kr.
Norsk Hovedjernbane (Kristiania — Eidsvold)	* ¹ / ₉ 1854	67,8	12,28	..	..
Præferenceaktier . . . . .	..	..	..	5,5	160
Uprioriterede Aktier. . . . .	..	..	..	4,5	110
Smaalensbanen, vestre Linie og östre Linie	* ² / ₁ 1879	249,1	31,46	1,7	35
Kristiania — Gjövikbanen med Sideliner til Røikenvik og Skreia	* ²⁰ / ₁₂ 1900	156,2	} 18,02	..	..
Roa — Hønefoss.	* ¹ / ₁₂ 1909	31,9		..	..
Kongsvingerbanen	* ³ / ₁₀ 1862	114,6	11,12	4,5	80
<i>Solørbanen.</i>					
Deraf: Kongsvinger — Flisen.	³ / ₁₁ 1893	49,2	3,17	..	..
Flisen — Elverum	⁴ / ₁₂ 1910	44,0	..	..	..
Kristiania — Drammenbanen	⁷ / ₁₀ 1872	52,9	8,39	2,5	..
Drammen — Randsfjordbanen med Sidelinier til Kongsberg og Krøderen	* ¹⁵ / ₁₁ 1866	143,5	16,55	4,0	75
Drammen — Skienb. m. Sidel. til Horten og Brevik.	⁷ / ₁₂ 1881	165,3	13,78	..	..
Eidsvold — Ottabanen	* ⁸ / ₁₁ 1880	229,8	18,88	1,8	30
Hamar — Grundsetbanen	⁶ / ₁₀ 1862	38,1	2,15	2,5	35
Grundset — Aamotbanen	²³ / ₁₀ 1871	26,3	0,87	2,5	..
Stören — Aamotbanen	¹⁴ / ₁₂ 1875	317,8	17,68	..	..
Trondhjem — Störenbanen	⁵ / ₈ 1864	51,1	4,73	2,0	30
Merakerbanen (Trondhjem — Rigsgränsen).	* ¹⁷ / ₁₀ 1881	102,3	12,19	2,0	45
Hell — Sunnanbanen	* ²⁹ / ₁₀ 1902	105,2	10,48	..	..
Arendal — Aamliibanen	¹⁸ / ₁₂ 1910	58,0	..	..	..
<i>Sæterdalsbanen.</i>	²⁷ / ₁₁ 1896	78,4	4,95	..	..
Stavanger — Flekkefjordbanen	¹ / ₃ 1878	149,1	12,52	..	..
Deraf: Stavanger — Egersund	¹ / ₃ 1878	76,3	5,61	..	15
Egersund — Flekkefjord	¹ / ₁₁ 1904	72,8	6,91	..	..
Bergen Vossbanen	* ¹¹ / ₇ 1883	106,7	..	..	5
Voss — Gulsvik	* ¹⁰ / ₆ 1908	244,6	} 53,46	..	..
Gulsvik — Hønefoss	* ¹ / ₁₂ 1909	51,5		..	..
Ofotbanen (Narvik — Riksgränsen).	* ¹⁵ / ₁₁ 1902	41,9	10,12	..	..
Private Baner:					
Urskog — Hölandsbanen	¹⁹ / ₁₀ 1896	56,8	1,81	..	..
Valdresbanen	* ²⁸ / ₁₁ 1902	108,6	4,48	..	..
Lier — Holsfjordbanen	¹² / ₇ 1904	20,6	0,85	..	..
Holmestrand — Vittingfossbanen	¹ / ₁₀ 1902	30,4	1,26	..	..
Tönsberg — Eidsfossbanen	¹⁸ / ₁₀ 1901	48,0	1,89	..	..
Grimstad — Frolandsbanen	¹⁴ / ₈ 1907	22,1	0,77	..	..
Lillesand — Flaksvandbanen	⁴ / ₆ 1896	16,6	0,55	..	..
Nesttun — Osbanen	¹ / ₇ 1894	26,3	0,75	..	..
Sulitjelmabanen	²⁶ / ₆ 1896	13,1	0,57	..	..
Thamshavnbanen:					
Deraf: Thamshavn — Svorkmo.	¹⁰ / ₇ 1908	19,5	1,99	..	..
Svorkmo — Lökken	¹⁵ / ₈ 1910	6,5	..	..	..
Notodden — Tinnoset	⁹ / ₈ 1909	30,0	} 5,18	..	..
Rollag — Soheim	⁹ / ₈ 1909	16,0		..	..

Athugasemdir.

1. Brautir þær, sem prentaðar eru með breyttu letri, eru eingöngu ríkisbrautir.
2. Þær brautir sem * stendur við hafa fulla breidd, en full breidd er þar talin 1.435 m., næsta breidd 1.067 m., þá 1 meter braut og mjósta breiddin 0.75 m. og skiftast brautirnar þannig árið 1910 í 4 flokka eftir breidd og lengd sem hér segir:
 - a. 1,05 m. breidd, 1,850 km. b. 1,067 m. breidd, 1,011 km. c. 1 m. breidd, 20 km. d. 0,75 m. breidd, 96 km.

Skýrsla

til Stjórnarráðs Íslands um rannsókn járnbrautarstæðis frá Reykjavík austur í Rangárvallasýslu.

Í fjárlögum fyrir árin 1912 og 1913 voru veittar 3000 kr. fyrra árið til framhalds rannsókna á járnbrautarstæði frá Reykjavík austur í Árness- og Rangárvallasýslur. Með brjefi stjórnarráðsins dags. 2. febr. 1912 var mjer falið að sjá um rannsókn þessa; var síðan Þórarinn Kristjánsson verkfræðingur ráðinn til að gera mælingar þær, er nauðsynlegar voru, og vann hann að þeim við fimta mann síðastliðið sumar, og síðan reiknaði hann út jarðvinnuna við undirbyggingu brautar frá Reykjavík að Hvítá og gerði uppdrátt af undirbyggingunni. Umsjón með vinnu þessari hafði jeg að því leyti sem önnur störf mín leyfðu, og hefi ieg jafnframt og í vetur kynt mjer málið og legg nú fram árangurinn af rannsóknunum. Skal jeg þó fyrst leyfa mjer að minna í fáum orðum á það, sem gert hafði verið til undirbúnings málinu áður en rannsókn sú, er hjer um ræðir, byrjaði.

I. Landsuppdrættir herforingjaráðsins.

Alþingi 1907 veitti í fjárlögum fyrir 1908 og 1909 16500 kr. fyrra árið, til þess að gera nákvæmar landmælingar, er lagðar gætu orðið til grundvallar við ákvörðun járnbrautarstæðis frá Reykjavík til Þjórsár. Þessi upphæð var greidd til herforingjaráðsins, og í notum hennar hafa fengist jafn nákvæmar hæðamælingar á fjallendinu öllu milli Reykjavíkur og Árnessýslu, eins og mælingamenn herforingjaráðsins annars gera í byggðum. Mælikvarði landsuppdráttanna er 1 : 50000, og hæðalínur dregnar á þá, sem sýna 20 metra hæðamismun. Án slíkra uppdráttanna væri lítt kleift verk að finna hentugustu leið fyrir járnbraut á svo víðlendu svæði, sem hjer ræðir um; enginn kostur væri að finna hana með yfirreið eða skoðun, ekki um annað að gera en stikumerkja og hallamæla hverja þá leið, sem rannsóknar þætti verð, ef uppdrættirnir væru

ekki. En eftir uppdráttunum má rannsaka svo margar leiðir sem þurfa þykir og velja úr þeim með fullkominni vissu þær hentugustu; vel gæti hugsast, að t. a. m. tvær leiðir væru svo jafnar að kostum og göllum, að ekki yrði gert upp á milli þeirra eftir uppdráttunum einsömlum. Á uppdráttunum má mæla lengd hverrar leiðar með nægilegri nákvæmni, og finna hvort landið er svo mishæðótt, að ekki verði komist áfram án ofmikils halla. Ef mestur halli á leiðinni á að vera t. d. 1 : 40, þá verður að leggja línuna þannig, að hvergi sje skemra en 800 metrar frá einni hæðalínu til þeirrar næstu á kortinu; sje ekki hægt að leggja línuna þannig, er leiðin ófær, og þá er alveg þýðingarlaust að rannsaka hana frekara.

Við mælingar járnbrautarstæðisins í sumar kom það í ljós, að hæðalínur uppdráttanna voru nákvæmlega rjett settar á allri þeirri leið, sem hallamæld var, og má því segja, að full vissa sje fyrir því, að þar sem ófært er eftir þeim hæðalínum, sem uppdrættirnir sýna, þar er ekki heldur til neins að gera sjer vonir um aðra útkomu við nákvæmari mælingar.

Jeg geri grein fyrir þessu, til þess að sýna fram á, að það er tilgangs-laust að heimta »rannsókn« á þeim leiðum, sem þegar við skoðun á uppdráttunum sýna sig óhæfa.

Hins vegar má ekki ætla, að uppdrættirnir gefi nægilega vitneskju um brautarstæði til samnings kostnaðaráætlunar, og því síður til undirbúnings verki, ef til framkvæmda kæmi.

2. Rannsókn Tb. Krabbe verkfræðings.

Eftir að lokið var mælingum herforingjaráðsins á járnbrautarsvæðinu sumarið 1908 framkvæmdi Th. Krabbe verkfræðingur að fyrirmælum stjórnarráðsins hina fyrstu rannsókn á járnbrautarleiðinni eftir landsuppdráttunum og með yfirreið að vetrarlagi. Hann hefir skýrt frá árangrinum af rannsókn sinni í »Lögrjettu«, IV. árg. nr. 11, 3. mars 1909, og visast til þess. Hann komst að óvæntri, en ákveðinni niðurstöðu um það, hver leið væri hentugust, sem sje: Frá Reykjavík upp Mosfellssveit og Mosfellsdal, yfir Mosfellsheiði norðast, fyrir norðan og austan Þingvallavatn, niður með Sogi og vestur yfir það neðantil og svo að Ölfusárbrú, og mældist honum sú leið vera 93 km. Kostnaðinn við þá braut með 1 metra sporvidd gerði hann 3¹/₂ milj. kr., og hann leiddi nokkur rök að því, að hún þegar í upphafi mundi borga reksturskostnað sinn, en upplýsingar um ferðalög og flutninga milli Reykjavíkur og Árnessýslu voru þá engar til og áætlunin um tekjur brautarinnar gat því ekki verið ábyggileg. Af rannsóknnum sínum og athugunum leiddi hann þá aðalályktun, að hjer væri um gott og heilbriggt fyrirtæki að ræða og þessa járnbraut yrði óhjákvæmilegt að leggja.

Á Alþingi 1909 var tillaga um fjárveitingu til framhaldsrannsóknar á járnbrautarstæðinu feld, og lá málið í dái til þess, er alþingi 1911 samþykkti fjárveitingu þá, að upphæð 3000 kr., sem að framan er getið.

3. Lega brautarinnar.

Rannsókn sú, sem nú hefir farið fram, hefir ekki breytt þeirri niðurstöðu, sem Th. Krabbe hafði komist að, um legu brautarinnar, í neinum verulegum atriðum, aðeins í nokkrum smáatriðum. Þetta á við kaflann frá Reykjavík austur á móts við Búrfellið í Grímsnesi, en þar fyrir austan er um fleiri en eina leið að velja. Leiðin hefir verið hallamæld og merkt með vörðum á 500 metra bilum og dregin á landsuppdrætti. Endastöðin í Reykjavík er fyrirhuguð á Arnarhólslóð norðanveðri, frá »Batteriinu« austur undir Klapparstíg; þaðan liggur leiðin austur með sjó, fyrir norðan Rauðará, sunnan Laugarnar, norðaustan við Bústaði, yfir Elliðaárnar móts við Árbæ fyrir norðan Árbæ, um Grafarholt, norðan við Lambhaga og svo yfir Varmá nálægt Álafossi, upp Mosfellsdal, yfir Mosfellsheiði fyrir norðan Leirvogsvatn, austur af heiðinni við norðurendann á Skálabrekkuás, niður að Þingvallavatni fyrir sunnan Almannagjá, meðfram vatninu að Öxarárósi og yfir hann fyrir sunnan Þingvallabæ, austur undir Hrafnagjá og svo á ská suðaustur upp yfir gjábakkann, síðan suður hraunið austanvert við Þingvallavatn, meðfram Soginu suður á móts við Búrfellið. Þaðan er um fleiri leiðir að velja, með því að þar er brautin komin niður á Suðurlandsundirlendið, og má því landslagsins vegna halda henni áfram í hvaða átt sem er. Hallamæling var gerð á línu suður Grímsnesið vestanvert suður að Hvítá á Öndverðarnesferju; þar er allgott brúarstæði. Fult svo álitleg virðist þó sú leið, sem Th. Krabbe hafði valið, sem sje að fara vestur yfir Sogið, suður Grafning og Ölfus að Ölfusárbrú; kæmi þar þá ný brú á Ölfusá, og framhald brautarinnar nálægt veginum austur að Þjórsárbrú, og við þá leið eru áætlanir þær miðaðar, sem hjer fara á eftir. Þessi leið hefir ekki verið hallamæld lengra austur en að hinni fyrirhuguðu brú yfir Sogið, en sá kafli leiðarinnar, sem þá er eftir, er svo sljettlendur, að ekki virðist nauðsynlegt að hallamæla hann til þess að fá nokkurn vegin ábyggilega áætlun um kostnað við undirbyggingu brautar þar. Sama er að segja um eystri leiðina, sem liggur suður yfir Hvítá á Öndverðarnesferju; þegar komið er þar yfir Hvítá, tekur við Flóinn, alveg marflatur, og virðist ekki ástæða til að hallamæla hann að svo komnu.

Hjer hafa verið nefndar tvær leiðir, sem um er að gera eftir að komið er suður á móts við Búrfellið, en fleiri mætti nefna; landslagsins vegna má vel leggja brautina ennþá austar en að Hvítá hjá Öndverðarnesi. Lega brautarinnar á sjálfu Suðurlandsundirlendinu ákvarðast yfir höfuð *ekki* af landslaginu, nema að því leyti sem hún sumstaðar verður nokkuð bundin af brúarstæðum á vatnsföllunum, heldur verður að ákveða hana nær eingöngu eftir flutningavoninni, þ. e. leggja brautina þannig, að hún fái sem mestar tekjur af flutningum í sam-
anburði við reksturskostnað og liggi haganlega sem stofnbraut fyrir þær hliðarbrautir, sem væntanlega koma út frá henni fyr eða síðar.

Brautarlengdirnar á þeim tveim leiðum, sem jeg hef nefnt, verða þessar:
Frá Reykjavík um Þingvelli, Grafning og Ölfus að Ölfusárbrú eru..... 93,5 km.
Frá Ölfusá að Þjórsá 18,5 —

Samtals 112,0 km.

Hin leiðin, frá Reykjavík að Hvítá	87 km.
Hvítá — Þjórsá	15 —

Samtals 102 km.

Yrði hin síðarnefnda leið valin, virðist óhjákvæmilegt að leggja hliðarálmu frá einhverri stöð rjett fyrir sunnan Hvítá, sem lægi nálægt Ölfusárbrú til Eyrarbakka; án þeirrar álmu væri Ölfusið sama sem útilokað frá brautinni og suðvesturhluti Flóans illa settur. Þessi álma yrði að lengd um

19 —

og lengd brautarinnar með þessari álmu

121 km.

Sje valin leiðin um Grafning og yfir Ölfusá hjá brúnni, er fremur mögulegt að komast af án hliðarálmu til Eyrarbakka í byrjun; sú hliðarálma yrði að koma frá stöð skamt fyrir austan Ölfusárbrú og mundi verða að lengd 11 km. Við samanburð á þessum tveim leiðum er rjett að taka Eyrarbakka-álmu með í báðum tilfellum, og verður þá eystri leiðin yfir Hvítá hjá Öndverðarnesi alls

121 km.

en vestri leiðin um Ölfusárbrú

123 —

Lengdarmismunurinn er svo litill, að hann getur ekki skorið úr, hvor leiðin sje hentugri.

Endastöð brautarinnar er hjer ráðgerð við Þjórsá, nálægt brúnni, sem þar er nú. Ef brautin verður ekki lögð lengra austur en að Þjórsá, verður hún að enda í nánd við Þjórsárbrú, því að öll umferð og flutningur frá brautinni og að henni úr Rangárvalla- og Skaftafellssýslum er bundin við veginn austan að og brúna yfir Þjórsá. En þótt hugsað væri til að leggja brautina lengra austur, annaðhvort þegar í upphafi eða síðar meir, þá er ekki hentugra að leggja hana neinstaðar annarsstaðar yfir Þjórsá heldur en við brúna, sem nú er, eða litlu sunnar, bæði vegna brúarstæðis á Þjórsá og vegna þess, að þar tekur við hentugasta leiðin austur eftir Rangárvallasýslu.

Það er því í raun og veru ekki nema á kaflanum frá Búrfelli vestanverðu að Þjórsárbrú, sem ágreiningur getur orðið um legu brautarinnar, og kostnaðurinn við brantarlagninguna verður mjög svipaður, hvaða leið sem farin er þar á milli, svo að óþarfi virðist að taka nokkra fasta ákvörðun um legu brautarinnar á þeim kafla, fyr en kemur að því að afráða framkvæmd verksins.

Jeg tel allsendis óþarft að þessu sinni að fjölyrða nokkuð um aðrar leiðir frá Reykjavík austur fyrir fjallgarðinn heldur en þá einu, sem að framan er lýst; ýmsir menn, sem auðsjáanlega hafa ekki kynt sjer málið neitt, hafa verið að nefna aðrar leiðir í blaðagreinum, og hef jeg athugað ýmsar þeirra á landsuppdráttunum, og það er engum efa bundið, að þær eru allar verri en sú leið, sem mæld hefir verið, yfir Mosfellsheiði norðanverða.

4. Breidd og halli brautarinnar m. m.

Járnhrautir eru mjög mismunandi að gerð. Aðalreglan er sú, að því meiri flutning sem brautin á að taka, og því hraðara sem lestirnar eiga að aka, því sterkari og þar með dýrari þarf brautin að vera. Þegar byrja skal járnbrautarlagningu hjer, er áriðandi að sniða sjer stakk eftir vexti, gera brautina

ekki dýrari en þörf er á, en hins vegar ekki svo veika eða ódýra, að hún verði ófullnægjandi, þegar hún er komin í fulla notkun.

Flestar járnbrautir eru að breidd 1,435 metrar. Þó eru einnig bygðar mjórri brautir, 1,00, 0,89, 0,75 og jafnvel 0,60 m. að breidd. Það er mikill kostur, að allar þær brautir, sem standa í sambandi hver við aðra, sjeu jafnbreiðar, til þess að vagnar geti gengið frá einni til annarar. Þannig þyrftu allar brautir hjer á landi að verða jafnbreiðar, og álit jeg hentugast að velja *breiddina 1,00 meter*. Sú breidd er algeng nokkuð á Þýskalandi, einnig fáeinar brautir með þeirri breidd í Danmörku, og margar aðeins örlítið breiðari í Noregi; það eru því ekki vandkvæði á að fá smíðaða vagna, sem hæfa fyrir þá breidd. Ef brautin væri gerð mjórri, mundi ökuhraðinn verða að vera minni, og það lakasta, að örðugt mundi verða að fá svo aflmiklar eimreiðir, sem þarf til þess að treysta megi því, að ferðum verði haldið uppi að vetrinum. Hins vegar mundi verða tiltölulega litill sparnaður við að mjókka brautina í svo auðveldu landslagi, sem hjer ræðir um.

Mestur halli á brautinni er áætlaður 1 : 40. Það sparast mjög lítið við að gera hallann meiri, og þá þyrfti annaðhvort þyngri og dýrari eimreiðir eða ökuhraðinn yrði að vera minni. Hins vegar mundi það auka byggingarkostnaðinn til muna, ef hallinn ætti að vera minni, t. d. hvergi minni en 1 : 50.

Bugður eru hvergi krappari en svo á línu þeirri, sem mæld hefir verið, að álman er 100 metrar, og það aðeins á fám stöðum. Ekki er ósennilegt, að það komi í ljós við nákvæmari mælingar, að bugðurnar geti allstaðar orðið nokkuð gleiðari en þetta. Krappar bugður færa ökuhraðann niður.

Ökuhraðinn ætti með þeirri gerð, sem áætlanirnar eru miðaðar við, að geta orðið mest 40 km. á klukkustund.

Girðingar. Jeg geri ráð fyrir, að með þessum ökuhraða megi brautin vera ógirt, nema þar sem hún yrði lögð gegnum afgirt land.

5. Undirbyggingin.

Það má heita alveg föst regla við járnbrautarlagningar í öðrum löndum, að þær eru upphleyptar og niðurgrafnar á víxl, þannig að sá jarðvegur, sem fæst úr niðurgreftinum, nægir í fyllingarnar, auk þess sem kemur upp úr hliðarskurðunum. Með þessu móti verður undirbyggingin ódýrust. En nú er reynsla fyrir því hjer frá vegunum, að þar sem þeir eru niðurgrafnir, leggjast á þá skaffar, en þar sem þeir eru upphleyptir, eru þeir nærfelt snjólausir allan veturinn, nema á fjöllum uppi, að minsta kosti á Suðurlandi. Þess vegna hefi jeg ráðið það af, að láta mæla út leiðina og reikna út jarðarvinnuna á þeim grundvelli, að brautin verði allsstaðar eða sama sem allsstaðar upphleypt. Þetta hleypir kostnaðinum nokkuð fram, en er vel kleift hjer á þessari leið, vegna þess, hve hún er yfirleitt sljettlend.

Breidd undirbyggingarinnar að ofan er áætluð 4 metrar, og flái á hliðum eins og tíðkast á vegum. Á 78 kílómetrunum fyrstu austur frá Reykjavík verður þá fylling sú, sem flytja þarf í brautarstæðið, samtals 670456 teningsmetrar, og skiftist þannig á hina einstöku kílómetra frá Reykjavík að telja:

Km. frá Rvík.	Fylling teningsmetrar	Km. frá Rvík	Fylling teningsmetrar	Km. frá Rvík	Fylling teningsmetrar	Km. frá Rvík	Fylling teningsmetrar	Km. frá Rvík	Fylling teningsmetrar	Km. frá Rvík	Fylling teningsmetrar
1	6686	14	3302	27	18827	40	8685	53	10104	66	3541
2	5427	15	3230	28	24991	41	3154	54	7203	67	3574
3	5341	16	4471	29	9995	42	14624	55	3238	68	4369
4	3328	17	3422	30	6439	43	9253	56	4978	69	3143
5	3045	18	2989	31	12561	44	23889	57	9439	70	46664
6	14215	19	7135	32	11868	45	6669	58	8826	71	10193
7	6173	20	24319	33	2749	46	7870	59	9190	72	2531
8	10427	21	4110	34	7565	47	5110	60	4690	73	8465
9	4839	22	10219	35	3840	48	12228	61	2393	74	4543
10	3644	23	6165	36	4413	49	4534	62	5689	75	18267
11	3238	24	17860	37	2909	50	9011	63	2115	76	4779
12	3346	25	47704	38	5878	51	8291	64	2793	77	4041
13	4012	26	6390	39	40721	52	2073	65	3070	78	4334
											670456

Það er býsna mismunandi, hve mikið fer í hvern kílómetra, sem von er til, frá rúmum 2000 teningsmetrum (á km. 52, 77 o. fl.) upp í 47704 teningsmetra á km. 25, þar sem byrjað er að fara upp á Mosfellsheiði. En það er athugasvert, að fjárveitingin til mælinganna var ekki svo mikil, að tiltök væru að verja löngum tíma í að finna nákvæmlega hina allra hentugustu legu fyrir brautina á hverjum stað. Þetta verður þó að gera áður en brautin er lögð, og það er ekki ólíklegt að með nákvæmum mælingum megi finna smábreytingar á legunni, sem einkum á dýrustu kóflunum geti minkað jarðvinnuna til muna. Sú mæling, sem gerð hefir verið, hefir sýnt að meiri en þetta þarf jarðvinnan ekki að verða, en hún getur sem sagt reynst nokkuð minni.

Þessi kaflí, 78 km., nær austur á móts við Búrfellið. Þaðan hefir vestari leiðin ekki verið hallamæld, en eftir samanburði á landslaginu áætla jeg, að á næstu 16 km., eða til Ölfusár, verði jarðvinnan í mesta lagi 4000 teningsmetrar á hvern km., og frá Ölfusá að Þjórsá 3000 teningsmetrar á km. Svo kemur dálítil viðbót við stöðvar og stjettir, þvervegi m. m., svo jarðvinnan áætlast alls 827000 teningsmetrar. Þessi jarðvinna verður að teljast mjög lítil, og um jarðsmugur eða þess háttar kostnaðarsamar ráðstafanir er alls ekki að ræða.

6. Brýr.

Jeg hefi mælt lauslega brúarstæði á flestum ám á leiðinni, og gert lauslegar áætlanir um kostnað við brýrnar samkvæmt því. Það hefir ekki verið tími til að gera þetta nákvæmlega, sem þó hefði verið æskilegt, en jeg vona að ekki skakki svo miklu, þótt áætlanirnar sjeu lauslegar, að það hafi þýðingu fyrir kostnaðaráætlunina í heild sinni.

Jeg geri ráð fyrir, að allar hinar smærri brýr og flestar eða allar hinar stærri — ef til vill að undanskildum brúnum yfir Ölfusá og Sogið — verði byggðar úr járnbandri steinsteypu, sem er bæði ódýr og ekki viðhaldsfrek. Stærsta brúin

er yfir Ölfusá, við hliðina á hinni núverandi brú. Til þess að sú brú geti orðið sæmilega ódýr, þarf að setja stöpla út í ána — jeg hefi ráðgert 3 stöpla úti í ánni — og hagar allvel til þess, með því að í miklum hluta farvegsins er mjög grunt, þegar áin er lítil, og getur jafnvel orðið þurt. Sú brú áætlast að meðtalinni landbrú, 70 þús. kr.; næststærsta brúin er yfir Sogið, rúmir 50 metrar að lengd, og verður þar að setja a. m. k. 2 stöpla út í vatnið, sem getur orðið nokkrum örðugleikum bundið, með því að það er víðast hvar djúpt. Sú brú mun kosta um 40 þús. kr. Aðrar brýr eru stærstar á Elliðaám, Úlfarsá, Varmá, Köldukvísl, Leirvogsa og Óxará, en engar mjög stórar.

7. Yfirbyggingin.

Jeg geri ráð fyrir brautarteinunum, sem vega 18 kg. hver metri; með sæmilega þjettum þverslám geta þeir borið 4 tonna hjólpunga, þ. e. eimreið á 4 hjólum má þá vega í mesta lagi 16 tons. Ef teinarnir væru hafðir gildari, má nota þyngri eimreiðir, og þær geta dregið þyngri lestir. Æskilegra hefði mjer þótt að nota nokkuð þyngri teina, 20,5 kg. á metra, eins og notað er á 2. flokks brautum í Noregi, en það mundi hleypa allri áætluninni upp um 100 þús. kr. Þá endast teinarnir lengur, þ. e. þeir mega slitna meira áður en þeir verða of veikir til þess að bera hinn ákveðna hjólpunga. Undir teinunum eru þverslárnar, og eru þær áætlaðar úr trje, sem er hið ódýrasta. Af tilliti til endingarinnar gæti þó komið til mála að gera þær úr járn, og verður gerð frekari grein fyrir því í athugasemdunum við kostnaðaráætlunina.

Undir þverslánunum og á milli þeirra er haft lag af mól, 45 sm. þykt. Mól má fá sumstaðar nálægt brautarstæðinu, og verður að flytja hana síðan eftir brautinni sjálfri.

8. Afstaða við vegl.

Í nánd við Reykjavík liggur brautarlínan yfir Laugarnesveginn, veginn niður að þvottalaugunum, og yfir aðalveginn (flutningabrautina) í Sogamýrinni og síðan aftur fyrir neðan Árbæ. Fjölfarnasta veginn, flutningabrautina, þarf helst að fara þannig yfir, að brautin liggi á brú yfir veginn, svo að umferðin um veginn geti verið óhindruð af járnbrautarlestunum. Enn fremur liggur brautin yfir Mosfellssveitarveginn á tveim stöðum, og yfir Þingvallavegin austan til á Mosfellsheiði þrisvar. Umferð á þessum vegum verður naumast svo mikil, þegar brautin er komin, að hætt sje við slysum þótt brautarsporið liggi yfir veginn í jarðhæð. Á einum litlum kafla, hjá Grafarholti, og á einum kafla austan til á Mosfellsheiði þarf að flytja vegi úr stað á litlum spottum til þess að brautin liggi ekki oftast yfir þá en hjer hefir verið sagt, og hefi jeg ekki tekið þann litla kostnað með í áætlunina um járnbrautina, með því að jeg geri ráð fyrir að hann verði greiddur af vegafje, ef til kemur.

9. Stöðvar.

Aðalstöðvarnar við brautina verða endastöðin í Reykjavík og við Þjórsá, stöðin á Þingvöllum, og ef álma verður lögð til Eyrarbakka, þá stöð fyrir austan Ölfusá eða í Flóanum þar sem álman gengur út frá stofnbrautinni. Á öllum þessum stöðvum verður að byggja bæði íbúðar- og afgreiðsluhús, og hafa fasta þjónustumenn. Á endastöðinni við Þjórsá verður enn fremur að vera skýli fyrir eina eða tvær eimreiðir, og í Reykjavík eimreiðaskáli og verkstæði til viðgerða á vögnum og eimreiðum. Á milli þessara aðalstöðva verða svo að vera hæfilega margar smástöðvar, og virðist mega hafa þær mjög ódýrar fyrst um sinn, aðeins með litlum geymsluhúsum og láta annaðhvort næsta búanda annast afgreiðsluna, ef stöðin er nálægt bæ, eða láta lestarþjónana annast hana. Við þetta sparast mikið fje, bæði í stofnkostnaði og rekstri, móts við það sem tíðkast víðast hvar erlendis, einkum á ríkisbrautum. Tískan er þar orðin sú, að jafnvel á litilfjörlegustu sveitastöðvum eru byggð dýr stöðvarhús og haldið fast fólk til að annast þá litlu afgreiðslu, sem þar er. Auk stöðvanna má og hafa nokkrar *stjettir*, þar sem lestir stöðvast ef þeim er gefið merki, eða einhver, sem með lestinni ferðast, æskir þess, og geta ferðamenn stígið þar í lest og úr, og má jafnvel afgreiða þar flutning að sumarlagi í smáum stíl, án þess að kostað sje til að byggja hús við stjettina.

Á hæfilega mörgum stöðvum þarf að vera útbúnaður til þess að taka vatn og kol.

10. Rekstursaflið.

Jeg hefi gert ráð fyrir að brautarvagnar sjeu knúðir með gufuafli, eins og algengast er á járnbrautum erlendis. Fleira getur þó komið til mála, og einkum mundi mönnum — einnig mjer — þykja skemtilegt að knýja vagnana með rafmagni, sem framleitt væri með vatnsafli, þar sem rekstursaflið væri þá innlent, en kolin verður til útlanda að sækja. En hjer tjáir ekki að líta á annað en hvað vænlegast, er fyrir fjárhagslega afkomu fyrirtækisins. Það hefði auðvitað verið æskilegast að fá fullkomna áætlun einnig um rafmagnsbraut, en það verður ekki gert án sjerstakrar fjárveitingar. Jeg vil þó reyna að gera nokkra grein fyrir þeim almennu ástæðum, sem eiga að ráða vali rekstursaflsins.

Aðalkostir eimreiðanna (sem brenna kolum) eru þeir, að ef brautin er nægilega sterk, þá má án verulegs aukakostnaðar flytja í hverri ferð svo mikið, sem eimreiðin getur dregið, en það er því meira sem eimreiðin er þyngri. Þetta gerir það að verkum, að reksturskostnaður eykst lítið þó flutningar aukist, meðan unt er að fullnægja flutningaþörfinni án þess að fjölga lestum; t. d. mundi ein 16 tonna eimreið geta flutt lest, sem rúmaði yfir 100 manns og alt að 10 tonnum af góssi samtímis. Annar aðalkostur eimreiðanna er sá, að þegar snjór er til fyrirstöðu, þá má senda lestarlausu eimreið með snjóplóg til að hreinsa sporið, og getur hún þá beitt jafnmiklu afli við plóginn, sem annars þarf til að draga stóra lest. Ennfremur eru gufuvjelar sterkbygðar og þola talsvert misjafna meðferð án þess að skemmast. Gallinn er sá, að þær eyða kolum; kolaeyðslan mundi að líkindum verða fyrir hverja lest fram og aftur milli Reykjavíkur og

Þjórsár 1300 til 1400 kg., og telst mjer svo til, að útgjöldin til kola muni verða um 21 þús. kr. á ári meðan komist verður af með tvær lestir í hvora átt að sumrinu og eina í hvora átt að vetrinum.

Það er tiltölulega nýtt að nota rafmagn til að knýja brautarlestir utan stórborga. Kostir rafmagnsbrauta eru einkum taldir þessir:

Brautin má, ef miðað er við sama ökuhraða sem á kolabraut, vera brattari, og sparast stundum við það jarðvinna; teinarnir mega vera grennri, ef um mikla umferð er að ræða, vegna þess að á rafmagnsbrautunum eru ávalt hafðar tíðar lestir, þess vegna tiltölulega smáar, og þarf þá ekki neina jafn þunga vagna eins og eimreiðirnar. Þannig ætti brautin sjálf að geta orðið ódýrari. Og svo sparast kolakaupin. En þar á móti kemur allur rafmagnsútbúnaðurinn, með leiðslum og spenningsbreyturum meðfram allri brautinni og rafmagnsmótorum í nægilega mörgum vögnum. Þessi útbúnaður er mjög dýr og rafmagnsmótorarnir miklu viðkvæmari en gufuvjelin. Við þessa braut stendur nú líka svo sjerstaklega á, að mjög lítið getur sparast af undirbyggingunni við það að gera hallann meiri en 1 : 40; eins og áætlunin ber með sjer, er kostnaður við undirbyggingu þessarar brautar yfir höfuð svo litill, að þar er ekki lækkun til muna hugsanleg, ef haldið er þeim grundvelli, að gera brautina alsstaðar upphleypta. Jeg álit að brautin mundi verða undirbyggð nærri því alveg á sama hátt og jeg hefi ráðgert, þótt hún ætti að rekast með rafmagni, og mundi þannig ekki verða nema mjög litill sparnaður á undirbyggingunni. Ekki vildi jeg heldur ráða til að hafa ljettari teina en 18 kg. á metra, og það meðal annars af því, að jeg býst við að þótt lestir yrðu knúðar með rafmagni, þá þyrfti að hafa eimreið til þess að beita snjóplóg á vörum, með því að venjulegir rafmagnsvagnar mundu hvorki verða nógu þungir nje aflmiklir til þess að knýja snjóplóginn, þar sem þeim er ekki ætlað að knýja nema sig sjálfa með einn eða í mesta lagi tvo vagna í eftirdragi. Raunar er á sumum brautum hafðir þungir rafmagnsknúðir dráttarvagnar (elektrisk lokomotiv), sem ætlað er að draga heila vagnlest, en þeir dráttarvagnar eru líka eins þungir og eimreiðirnar, og útheimta eins sterka braut. Jeg hygg því að teinar og önnur yfirbygging brautarinnar yrði sú sama, þótt hún væri ætluð fyrir rafmagn, og væri þannig ekki heldur hægt að spara á þeim lið.

Kolaeyðsla sú, sem að framan var áætluð, 21,000 kr. á ári, samsvarar 5% ársvöxtum af 420 þús. kr. Ef rafmagnið kostaði ekki neitt, og ef ekkert þyrfti að ætla fyrir fyrningu á rafmagnstækjum brautarinnar, þá er þetta hámark þess, sem rafmagnsútbúnaðurinn má kosta til þess að ársútgjöldin verði ekki meiri með rafmagni en kolum. En nú má ekki vænta að fá rafmagnið ókeypis; sú aflstöð sem framleiðir það, verður að borga vexti af stofnfje sínu, viðhald, fyrningu og rekstur, og hefir reynslan sýnt, að meðalstórar vatnsaflsstöðvar geta ekki selt hestaflið fyrir minna en um 50 kr. yfir árið. Ef brautin notar um 200 hestöfl að meðaltali, kostar rafmagnið 10 þús. kr. á ári; þá eru eftir 11 þús. kr., sem sparast af kolaverðinu, og þær nægja ekki fyrir rentum og fyrningu af því, sem rafmagnsútbúnaður brautarinnar mundi kosta umfram eimreiðirnar. Af stofnkostnaði þeim, sem áætlaður er fyrir kolabraut, mundi ekki falla burtu annað en verð eimreiðanna, og þyrfti þó að hafa a. m. k. eina til vetrarnotkunar, eins og áður er sagt.

Álit mitt um rafmagn sem rekstursafl fyrir brautina er því á þessa leið:

Það getur ekki komið til mála, að byggja rafmagnsstöð til þess aðal-

lega að framleiða rafmagn handa brautinni; aflnotkun brautarinnar er alt of lítil til þess, og rafmagn frá litilli stöð verður alt of dýrt.

Ef bygð væri rafmagnsstöð í öðrum tilgangi, sem gæti selt brautinni ódýrt rafmagn, þá getur komið til mála að reka hana með rafmagni, en mjög ólíklegt, að það svari kostnaði, fyr en notkun brautarinnar er orðin miklu meiri en horfur eru á að hún verði fyrst um sinn.

Jeg hygg því rjettast að miða fyrst um sinn við kol til aflframleiðslu. Ef ástæður breytast seinna svo, að hentugra þykir að taka rafmagn til reksturs, þá má væntanlega breyta vögnunum (setja mótor á þá sem þarf) og gengur þá ekki annað úr notkun en eitthvað af eimreiðunum, en engin hætt á, að þær verði ónýtar eða verðlausar fyrir því.

Þetta er í fullu samræmi við það, að það er alment álit þeirra, sem vit eiga að hafa á þessu, að enn sem komið er borgi sig ekki rafmagnsrekstur á járnbrautum, nema þar sem flutningar, og þá einkum fólksflutningar, eru mjög miklir, svo sem í nánd við stórbæi eða á milli stórborga.

Það væri þó æskilegt, að fá þetta atriði rannsakað til fulls, hvað þessa braut snertir, ef rafmagnsaflstöð væri til eða fyrirsjáanlega kæmi upp áður en brautin yrði tekin til afnota, en til þess þarf sjerstaka fjárveitingu. Aftur á móti er alveg þýðingarlaust að eyða tíma eða fje í slíka ransókn á þeim grundvelli að aflstöðin verði bygð og kostuð af brautarfje. Þess vegna getur rafmagnsrekstur ekki komið til mála eins og nú stendur.

Á síðustu árum er farið að nota fleira en gufu og rafmagn til reksturs járnbrauta, og má þar einkum nefna dísilvjarlar (brenna steinolíu eða jarðolíu) og sameinaðar dísil- og rafmagnsvjarlar. Rekstur með þeim reynist undir vissum kringumstæðum ódýrari en rekstur með kolum, en út í það skal jeg ekki fara frekar að sinni.

II. Snjóalögin.

Ein af þeim aðalspurningum, sem ransóknin þurfti að svara, var sú, hvort snjóalög á leiðinni mundu verða svo mikil, að ekki yrði kleift að halda uppi vetrarferðum á brautinni. Þetta gat einkum komið til greina á 25 km. löngum kafla frá Laxnesi að Kárastöðum, og liggur sá kafla á Mosfellsheiði, en þó bygð fram með honum mestöllum. Til þess að fá úrlausn á þessu, ljet jeg í haust er var setja upp 50 stikur með jöfnum millibilum á þessari leið, og eru 500 metrar á milli stika; gerði jeg síðan ráðstöfun til, að snjódyptin við hverja stiku yrði mæld vikulega frá því fyrstu snjóá legði og til vors. Því miður voru mælingarnar ekki framkvæmdar eins reglulega framan af vetrinum, og jeg hafði lagt fyrir, heldur sleppt úr mælingum þegar snjólítið var. Taflan hjer á eftir sýnir niðurstöðu mælinganna, og er snjódyptin talin í sentimetrum. Í aftasta dálki töflunnar er til samanburðar sett hæðin á yfirborði brautarteina yfir jarðarflöt, eins og hún mundi verða eftir áætluninni, og er það sama sem hæð undirbyggingarinnar að viðbættum 55 sm., sem er þykt malarlagsins og hæð teinanna sjálfra, og sýna þessar tölur það, að aðeins á tveimur stöðum, við stiku nr. 4 og nr. 17, hefir komið svo mikill snjór, að taka mundi upp yfir yfirborð teina. Hæð undirbyggingarinnar var ákveðin síðastliðið haust til afnota við útreikning

Snjómælingar á Mosfellsheiði veturinn 1912—1913. Snjódýpt í sentimetrum.

Súka nr.	3/12	16/12	21/1	28/1	3/2	11/2	18/2	25/2	3/3	10/3	17/3	25/3	1/4	8/4	Hæð teina
1.	2	28	0	8	16	12	2	0	0	5	0	10	0	0	920
2.	0	24	0	0	9	0	2	0	9	0	0	0	0	0	120
3.	0	22	0	10	38	26	2	0	0	16	38	36	16	0	66
4.	54	54	16	46	64	64	18	8	7	64	74	118	94	64	75
5.	6	22	0	12	7	0	4	0	6	10	8	6	0	0	125
6.	2	32	0	9	18	0	4	0	0	16	20	12	0	0	94
7.	4	44	10	28	117	46	6	0	6	19	40	40	34	0	587
8.	0	23	0	8	4	0	2	0	0	0	0	2	0	0	87
9.	0	22	0	13	20	0	2	0	0	0	0	0	0	0	190
10.	2	42	0	50	60	40	18	0	0	21	76	146	126	106	527
11.	2	32	0	4	18	18	12	0	9	11	12	16	12	0	92
12.	0	33	0	2	72	47	17	0	2	17	37	27	13	0	91
13.	2	32	0	0	4	4	0	0	0	0	20	34	24	0	140
14.	3	36	0	0	7	0	4	0	0	0	14	12	0	0	104
15.	0	36	0	12	10	12	12	5	2	21	40	56	42	26	474
16.	0	36	0	8	9	0	4	0	16	0	6	14	18	0	133
17.	0	36	0	0	26	0	0	0	0	14	28	26	16	0	53
18.	0	94	50	34	38	34	30	30	36	40	72	50	38	20	90
19.	32	56	0	32	42	36	28	0	0	38	46	30	26	0	135
20.	45	75	133	141	203	215	199	175	186	199	233	246	215	203	300
21.	0	44	0	0	36	30	40	26	22	36	62	56	38	31	128
22.	24	64	42	34	46	0	0	0	38	34	16	12	0	0	106
23.	0	58	44	44	60	52	40	28	32	46	54	44	33	24	90
24.	18	56	28	36	58	46	72	56	49	74	86	81	58	49	100
25.	64	70	48	54	72	48	30	0	54	47	62	70	55	48	108
26.	0	63	0	43	65	37	19	0	0	49	57	43	30	0	186
27.	28	50	0	32	52	42	38	22	30	72	76	84	60	45	203
28.	0	55	0	0	63	47	0	0	0	45	37	20	0	0	101
29.	24	44	34	34	46	32	26	18	16	48	51	56	29	22	124
30.	37	55	0	43	57	45	59	0	37	75	77	55	0	0	562
								1/3	8/3	17/3	22/3	29/3	8/4		
31.	0	40	0	36	42	6	2	0	6	22	26	16	2		461
32.	0	32	8	41	41	22	16	0	34	41	27	44	8		113
33.	7	34	12	7	20	12	8	10	20	42	48	47	38		97
34.	8	38	8	18	41	10	4	5	32	44	47	38	26		115
35.	0	20	0	12	24	4	0	0	2	11	12	16	0		307
36.	0	30	0	0	6	4	0	0	0	14	6	0	0		237
37.	13	42	32	16	69	38	12	54	72	81	94	86	74		152
38.	0	18	0	0	34	7	0	10	31	42	48	44	28		282
39.	0	17	0	6	37	6	0	0	39	42	46	44	26		139
40.	0	30	0	12	20	6	2	0	4	14	16	10	0		300
41.	0	22	0	0	29	6	10	2	10	22	39	28	6		136
42.	0	23	0	11	33	6	0	17	25	37	45	40	9		216
43.	0	55	9	16	22	5	3	3	13	41	47	29	6		201
44.	0	16	0	0	62	33	16	38	62	63	78	68	48		498
45.	0	12	0	11	7	6	0	0	6	12	40	0	0		205
46.	0	16	0	12	26	14	8	0	16	22	16	14	0		88
47.	0	28	0	9	35	108	22	0	12	26	4	0	0		322
48.	0	31	0	0	31	10	5	0	53	63	49	35	42		210
49.	0	16	0	6	24	5	0	0	16	16	8	0	0		188
50.	0	24	0	4	30	8	0	0	43	44	46	20	14		214

jarðvinnunnar, og var því ekki unt að taka tillit til snjósmælinganna við ákvörðun hennar, en jeg tel efalaust að á þessum tveim stöðum megi vikja línunni þannig við, að upphækkunin verði dálítið meiri; stíka nr. 17 stendur á einum af þeim fáu stöðum, þar sem hallans vegna virtist nauðsynlegt að grafa brautina niður, en sennilega munu nákvæmari mælingar sýna að hjá því megi komast.

Það er samkvæmt þessu alveg víst, að í ámóta vetri og 1912—13 munu járnbrautarlestir geta gengið óhindraðar ef hafðar eru sæmilega sterkar eimreiðir með snjóplógum. Rjett virðist mjer að halda snjósmælingunum áfram fyrst um sinn þangað til brautin verður lögð, því að áriðandi er að hafa sem fullkomnasta vitneskju um snjóalögin þegar lega og hæð brautarinnar á hverjum stað verður endanlega ákveðin.

Þessi umræddi vetur var hjer í Reykjavík álitinn að vera yfirleitt í snjóþyngra lagi. Á heiðinni byrjaði að snjóa með hægð dagana frá 23. nóv. til 2. des., en þó ekki meira en svo, að 3. des. var snjólaust við 30 stíkur af þessum 50; 4.—10. des. var þýða, og heiðin þá orðin snjólaus; 11.—15. des. eða í samfleytta 5 daga, snjóaði síðan í logni, og þótti sú snjócoma mikil í Reykjavík; mælingin $^{16/12}$ sýnir þann snjó á heiðinni áður en farið var að skafa til nokkurra muna; 3. jan. hlánaði og tók þá upp allan snjó, nema í lautum á miðheiðinni; þá fór engin mæling fram fyr en $^{21/1}$, en $^{20/1}$ hafði verið norðanhrið, og var því kominn dálítill nýr snjór þegar sú mæling fór fram. Þar eftir fóru mælingar fram nokkurnveginn reglulega með viku millibilum, og gefa því all glögt yfirlit yfir snjóalögin og breytingar þeirra. Þess hefir jafnan verið gætt, að mæla þegar snjórinn var mestur, þannig að hann hefir aldrei á milli mælingarferða orðið meiri en mælingarnar sýna.

Mjer virðist mega álykta af þessu, að vetrarumferð muni ekki þurfa að teppast á brautinni, ef hún er lögð þessa leið, nema ef til vill dag og dag í mestu snjóavetrum, og er enginn efi á því, að þessi leið er einnig að þessu leyti hin besta sem kostur er á yfir fjallgarðinn, að sleptri leiðinni með sjó (suður á Reykjanesskaga), sem ekki getur komið til mála sakir vegalengdar m. m.

12. Núverandi umferð og flutningar.

Umferðin milli Árnessýslu og Reykjavíkur skiptist nú á tvo vegu, Þingvallavegin yfir Mosfellsheiði, og Hellisheiðarvegin. Jeg hef látið telja umferðina um báða vegina árlangt svo nákvæmlega sem kostur var, án þess að gera út til þess sjerstaka menn, og fór Þingvallavegartalningin fram á Kárastöðum, en umferðin yfir Hellisheiði, var talin á Kolviðarhóli. Yfirlit yfir talninguna set jeg hjer. Allir menn eru taldir í hvert skifti sem þeir fara yfir heiðarnar, vagnar og klyfjahestar sömuleiðis.

A. Umferð um Þingvallavegin.

Mánuður:	Menn			Fólksvagnar	Vöruvagnar		Klyfjahestar		Sauðkindur
	Ríðandi	Gangandi eða hjólandi	Akandi		2-hjóla	4-hjóla	Heil- klyfjar	Hálf- klyfjar	
Mái 1912	138	40	...	...	11	...	116	99	...
Júni —	526	103	69	19	129	5	146	141	...
Júli —	922	75	471	116	95	12	234	234	...
Ágúst —	704	231	882	185	26	10	41	29	80
Sept. —	506	42	60	12	114	6	101	102	1236
Okt. —	468	23	18	6	59	2	130	83	3002
Nóv. —	29	43	5	1	8	1	26	28	140
Des. —	8	40	...	...	...	...	19	28	...
Jan. 1913	15	25	...	...	...	...	31	41	...
Febr. —	21	32	...	...	...	...	40	40	...
Marz —	11	13	...	...	...	...	4	4	...
April —	27	35	...	...	...	...	45	49	...
Samtals	3375	702	1505	339	442	36	933	870	4458
		5582							

B. Umferð um Helliðarveginn.

Mánuður:	Menn			Fólksvagnar	Vöruvagnar		Klyfjahestar		Sauðkindur
	Ríðandi	Gangandi eða hjólandi	Akandi		2-hjóla	4-hjóla	Heil- klyfjar	Hálf- klyfjar	
Júni 1912	3378	53	443	79	863	46	213	187	...
Júli —	1875	57	669	122	587	89	82	75	149
Ágúst —	645	107	381	66	301	87	2	14	651
Sept. —	1379	45	724	98	543	63	29	21	1125
Okt. —	2331	53	219	37	818	9	78	47	15531
Nóv. —	367	103	41	9	168	...	54	15	527
Des. —	417	401	...	...	82	...	344	45	...
Jan. 1913	203	301	...	...	55	...	262	25	...
Febr. —	214	311	...	...	39	...	206	32	...
Marz —	145	114	...	...	14	...	118	34	...
April —	429	64	...	...	2	...	589	31	...
Mái —	1250	290	70	9	325	8	520	76	...
Samtals	11633	1989	2547	420	3797	302	2497	602	17983
		16169							

Eftir skýrslum þessum hef jeg áætlað, hve miklum þunga vöruflutningarnir nemi. Jeg geri ráð fyrir, að vöruvagnar fari að meðaltali fullhlaðnir aðra leiðina, en hálfhlaðnir hina leiðina; fullfermi geri jeg á tvihjólavagni 400 kiló og á fjórhjólavagni 800 kiló, en hálffermið 200 og 400 kiló; þá verður meðalþunginn á hverjum tvihjólavagni 300 kiló, og á hverjum fjórhjólavagni 600 kiló; enn fremur tel jeg hverjar heilklyfjar á 100 kg. og hverjar hálfklyfjar á 50 kg. Eftir því verður vörupunginn þessi:

a. Um Þingvallavegin:

442 tvihjólavagnar á 300 kg.	132600 kg.
36 fjórhjólavagnar á 600 kg.	21600 —
933 heilklyfjar á 100 kg.	93300 —
870 hálfklyfjar á 50 kg.	43500 —
	Samtals: 291000 kg.

b. Um Hellisheiði:

3797 tvihjólavagnar á 300 kg.	1139100 kg.
302 fjórhjólavagnar á 600 kg.	181200 —
2497 heilklyfjar á 100 kg.	249700 —
602 hálfklyfjar á 50 kg.	30100 —
	Samtals: 1600100 kg.

Núverandi umferð er þá :

	Menn tals	Vörur tonn	Sauðkindur tals
Um Þingvallavegin	5582	291	4458
Um Hellisheiðarvegin	16169	1600	17983
	Samtals: 21751	1891	22441

Það væri mjög fróðlegt að hafa eldri skýrslur um þetta til samanburðar, en þær eru litlar til. Á Kolviðarhóli hefir þó verið haldið vegfarendatal áður; fyrir 3 árum síðan, frá 1. nóv. 1909 til 1. nóv. 1910, töldust þar 12660 vegfarendur á 12 mánuðum, og 2000 vagnar. (Sjá Lögr. V. árg. 55. tbl.). Nú töldust vagnar 4519 og vegfarendur 16169. Lítur því út fyrir að aukning eigi sjer stað, og að minsta kosti er það víst að vagnaumferðin er að aukast stórkostlega, og það ber vott um hina sívaxandi vöruflutningaþörf milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendis.

Til samanburðar við umferð um aðra vegi á landinu skal þess getið, að vegfarendur yfir Holtavörðuheiði voru taldir árlangt í Fornahvammi fyrir 2 árum síðan, og töldust rúm 1600. Hjá Dalsmynni í Norðurárdal töldust 1911—1912 rúml. 5000 vegfarendur, en þar í eru allir þeir, sem fara milli Borgarness annarsvegar og Norður- og Vesturlands hins vegar, og sennilega einnig talsverð innan-sveitar-umferð.

13. Fólksfjöldinn.

Hjeruð þau, sem telja má að hafi not af brautinni, eru þessi:

Vestur-Skaftafellssýsla að nokkru leyti, sem sje til flutnings á afurðum á markað og til aðflutninga á ýmri ljettavöru og svo til fólksflutninga. Íbúatala

er þar um	1835
Rangárvallasýsla, íbúar	4024
Árnessýsla íbúar	6072
Mosfellsveit, íbúar	404
Reykjavík, íbúar	um 12500

Ennfremur má telja nokkurn hluta Kjalarness, Kjós að nokkru leyti og Hafnarfjörð þegar hann fær brautarsamband við Reykjavík, sem ekki getur beðið lengi eftir að þessi braut er komin á. Það má því telja að brautin sje að fullum notum fyrir sem svarar 25000 manns.

14. Aætlun um stofnkostnað.

Liður.	Kr.	Kr.
I. Landnám og jarðrask, telst ekki hjer.		
II. Undirbygging:		
a. Jarðvinna, 827000 ten.metrar á 0,60	496200	
b. Þak á fláa m. m.....	93800	590000
III. Girðingar, 40000 metrar á 0,60		24000
IV. Vegir yfir brautina		25000
V. Brýr og þverrimar		310000
VI. Yfirbygging, 112 kílómetrar á 12500 kr.		1400000
VII. Talsími, um 400 kr. á kílómetrann		45000
VIII. Stöðvar:	Kr.	
a. Reykjavík	50000	
b. Þingvellir	20000	
c. Ölfusá (fyrir hliðarlínu til Eyrarbakka).....	20000	
d. Þjórsá	25000	
e. 9 sveitastöðvar á 10000 kr.	90000	
f. 7 stjettir á 1000 kr.....	7000	212000
IX. Verkstæði og eimreiðaskáli í Reykjavík		50000
X Vagnar:	Kr.	
a. 4 eimreiðir á 27000 kr.	108000	
b. 8 fólksvagnar.....	64000	
c. Vöruvagnar, hemilsvagnar m. m.	80000	252000
XI. Undirbúningur, stjórn, óviss gjöld.....		277000
XII. Rentur meðan á byggingu stendur		315000
	Samtals:	3500000
eða 31250 kr. á hvern kílómetra. Hliðarlínu til Eyrarbakka, 11 km. að lengd mun mega gera fyrir		300000

Athugasemdir við áætlunina.

I. Landnám og jarðrask. Jeg geri ráð fyrir því að hvort sem brautin verður bygd fyrir almannaþje eða sem einstakra manna fyrirtæki, þá muni hlut-
aðeigandi sveitir og hjeruð styrkja fyrirtækið, og ætti styrkur þeirra fyrst og

fremst að vera fólgin í því að leggja til og útvega ókeypis land undir brautina sjálfa og brautarstöðvar. Jafnframt geri jeg og ráð fyrir, að landssjóður láti ókeypis af hendi það, sem hann á af landi, er undir braut og stöðvar þarf, þar á meðal sjerstaklega skikann norðan af Arnarhólslóðinni undir brautarstöðina og verkstæðið í Reykjavík. Þetta fyrirkomulag er hentugt að því leyti, að sveitirnar munu víða geta komist að betri kjörum með kaup á landi hjá einstaklingum heldur en sá, sem brautina leggur, hvort heldur landssjóður eða einstaklingar. Ef um það væri að ræða, að fá útlendinga til að leggja fje í brautina, er sjerstaklega þýðingarmikið, að þessu sje slegið föstu, því að algengt er erlendis að land undir brautir verður að kaupa háu verði, og útlendingar mundu þess vegna verða hræddir við að þurfa að taka land eignarnámi.

II. Undirbygging. Vísast til þess, sem áður er sagt um hana.

III. Girðingar. Það er algengt í Noregi og annarsstaðar, að þegar braut er lögð, þá er heimtað af hlutaðeigandi sveitum, að þær kosti þær girðingar, sem þurfa kann vegna brautarinnar, auk landnáms og jarðrask. Jeg hef þó ekki viljað gera svo ákveðið ráð fyrir þessu hjer, að jeg slepti girðingunum alveg úr áætluninni, en eins og áður er sagt, geri jeg ekki ráð fyrir, að girt verði meðfram brautinni, nema þar sem hún verður lögð í gegnum land, sem áður er afgirt, og girðingin rofnar við brautarlagninguna. Jeg hef giskað á, að það yrðu samtals 20 km., sem girða þarf brautina báðum megin.

IV. Vegir yfir brautina. Alstaðar, þar sem vegir, hvort heldur opinberir eða einstakra manna, skera brautarlínuna, þarf að gera akfært yfir teinana, og má víðast hvar komast af með að þúkka milli þeirra og út frá þeim á báða vegu; samskonar þverbrautir getur og þurft að gera víðar; þannig verður að minsta kosti að vera ein slík yfirkeyrsla á hverri þeirri landareign, sem skorin er í tvent með brautinni. Sjálf jarðvinnan eða undirbygging þvervegarspottanna út frá brautinni er, að því er opinberu vegina snertir, talin í II. lið, svo að þessi upphæð er ætluð til þess að þúkka í brautina fyrir þvervegnum og til þess að gera brú á brautinni yfir aðalveginn við Reykjavík, án þess þó að nákvæm áætlun hafi verið gerð um þá brú.

V. Brýr og þverrennur. Áætlunin um þennan lið er að eins lausleg, því að ókleift hefir verið að gera uppdrætti af brúnum, en án þeirra er ekki unt að gera nákvæma áætlun; jeg hef gert lauslega útreikninga viðvíkjandi stærstu brúnum, en giskað á verð hinna eftir hafi og stöplahæð, og treysti því vegna reynslu þeirrar, sem jeg hef fengið um verð á vegabrúm, að ekki skakki mjög miklu, og að upphæðirnar sjeu heldur riflegar en hitt. Jeg set hjer ágiskun mína eða áætlun um verð á hinum stærri brúm eða þeim, sem eru 4 metrar eða meira að lengd.

	Stöplahæð metrar	Haf metrar	Verð kr.
Elliðaár	5—7	11+13+13	29000
Grafarlækur	5	4	4800
Úlfarsá	2,30	9+9	7000
Varmá	6,50	9	7000
Suðurá	2,16	6	1900
Kaldakvísl	4,0	3×10	18000
Leirvogsá	2,50	15	7000
			<u>Flyt 74700</u>

		Flutt	74700
Bugða	2,0	8	2500
Torfadalslækur	4,5	6	5000
Sami	3,5	8	4000
Móakotsá	3,6	8	4000
Öxará	1,5	3×10	13000
Kaldá	10,6	7	8000
Brúará	4,0	6	4200
Sogið.....	4,5	3×18	40000
Ölfusá	9,0	{ 2×17,5 1×24 1×13 }	70000
Smábrýr og þverrennur			84600
		Samtals	310000

VI. Yfirbygging. Þetta er stærsti liðurinn í kostnaðaráætluninni, og hef jeg því gert svo nákvæma áætlun um hann, sem kostur var. Kostnaðurinn fyrir hvern km. kemur þannig fram:

		Einingar- verð kr.	Alls kr.
Teinar, 18 kg. á metra	36,00 tons		
Til vara 2 ^o /o.....	0,72 —		
	<u>36,72 tons</u>	125,00	4590,00
Spengur, 200 pör, hvert 9,5 kg.	1,90 tons		
Til vara 3 ^o /o.....	0,06 —		
	<u>1,96 tons</u>	160,00	313,60
Boltar, 800 stk. 0,4 kg.	0,32 tons		
Til vara 3 ^o /o.....	0,01 —		
	<u>0,33 tons</u>	270,00	89,10
Hringfjaðrir, 800 stk. + 3 ^o /o til vara = 824 stk. pr. ‰ ...		15,00	12,36
Reknefjur, 7200 stk. 0,2 kg.	1,44 tons		
Til vara 3 ^o /o.....	0,07 —		
	<u>1,51 tons</u>	260,00	392,60
Svæflar, alm. 2000 stk. 1,7 kg.	3,40 tons		
— , samskeita, 400 stk. 3,4 kg.	1,36 —		
Til vara 3 ^o /o.....	0,14 —		
	<u>4,90 tons</u>	170,00	833,00
Flutningur járns, 45,52 tonn ...		10,00	454,20
Þverslár, 2,0×0,22×0,11 metri ..	1200 stk.		
Til vara 2 ^o /o	24 —		
	<u>1224 stk.</u>	2,00	2448,00
Möl, 0,45 m. þykk, breidd að ofan 2,6 m., flái 1,25	1422 ten.m.		
Til vara 10 ^o /o.....	148 —		
	<u>1570 ten.m.</u>	1,50	2355,00
Að leggja sporið.....			300,00
Að rjetta sporið ...			300,00
Flutningar, smávegis m. m.			412,14
		Samtals	12500,00

Verð á járnri er nú í hæsta lagi, og fyrir það er áætlunin hærri en hún mundi hafa verið fyrir nokkrum árum, þegar járn var ódýrt.

Í þessari áætlun er sjerstaklega athugaverður liðurinn fyrir þverslár, 2448 kr. Jeg hefi áætlað þær úr gagndreyptri norskri furu, samskonar og nú er farið að brúka við norsku járnbrautirnar. Hingað til hafa Norðmenn brúkað þverslár úr ógagndreyptri furu, sem eru rúmum 30 aorum ódýrari hver, og mundi áætlunin í heild sinni lækka um h. u. b. 40000 kr., ef gert væri ráð fyrir þeim, en sá er galli á þeim, að þær endast ekki nema 7—8 ár að meðaltali, en þverslár gagndreyptar með kreósóti má telja upp á að endist að meðaltali 14 til 15 ár. Það er því auðsær hagnaður að því að nota gagndreyptar þverslár, og því hefi jeg gert ráð fyrir þeim, þótt þær sju dýrari.

Þverslár úr járnri eru stundum hafðar á járnbrautum, en þær eru talsvert dýrari en trjeslár, svo að þótt þær endist lengur og endurnýjun kosti minna, mun naumast verða ráðist í að brúka þær. Á síðari árum hafa í ýmsum löndum verið gerðar talsverðar tilraunir til að búa til þverslár úr járnblendri steinsteypu, og mun þeim naumast vera lokið ennþá, en sjálfsagt væri að fá ábyggilegri vitneskju um niðurstöðu þeirra tilrauna, ef til þess kæmi að leggja þessa braut; hygg jeg, að helst yrði að leita þeirrar vitneskju á Ítalíu eða Ungverjalandi.

VII. Talsími þarf að liggja meðfram allri brautinni og inn í hverja brautarstöð. Eðlilegt virtist mjer, að leyft yrði að nota þann síma til almenningsþarfa, og gengju þær tekjur, sem af honum yrðu, umfram afgreiðslukostnað, til brautarinnar.

VIII. Það hefir alls ekki verið tími til að gera uppdrætti af stöðvum eða stöðvarhúsum, og er því áætlunin ekki nákvæm, hvað þennan lið snertir. Af hinni áætluðu upphæð til smástöðvanna, 10000 kr., má gera ráð fyrir að um 3000 kr. fari í hliðarspor og mætispor, en hitt er til húsa, vatnsleiðslu, þar sem vatn þarf að hafa handa eimreiðunum, og lögunar á stöðvarstæðinu.

IX. Jeg hefi ekki þorað að áætla lægri upphæð en þetta til verkstæðis og eimreiðaskála í Reykjavík, eftir að jeg hef kynt mjer við ýmsar brautir í Noregi, hvernig verkstæðunum er hagað og hvaða vjelar þarf í þau.

X. Vagnar. Jeg hef áætlað, að fengnir yrðu 4 stórir fólksvagnar (boggievagnar), sem rúma um 60 manns hver, og 4 smærri (fjór hjólavagnar), sem rúma 30 til 40 manns hver. Vöruvagnar kosta 1000 til 2000 kr. hver, og hygg jeg, að upphæð sú, sem ætluð er til kaupna á þeim, sje rífleg.

XI. Af þessum lið á meðal annars að greiða kostnað við þá nákvæmu mælingu brautarstæðisins, sem verður að fara fram áður en brautin er bygd, til þess að finna nákvæmlega hina hentugustu legu fyrir brautina á hverjum stað, svo og vinnu við útreikninga og uppdrætti brúa og stöðva m. m. og verkstjórn.

XII. Þessi liður hverfur venjulega úr áætlunum, ef um ríkisfyrirtæki er að ræða, með því að þá eru ekki heimtaðir vextir af stofnfje, meðan á byggingu stendur. En ef um það er að ræða, að einstakir menn eða fjelög leggi brautina verður ekki hjá því komist að taka þennan lið með. Upphæðin er hjer miðuð við það, að verkið taki 4 ár og aðeins 4% vextir, en jeg álit, að kleift sje að leggja brautina á þrem árum með innlendum vinnuafla, og mundi þá þessi liður geta lækkað nokkuð, eða vextirnir mættu vera hærri.

Um alla áætlunina gildir það, að jeg hef gert ráð fyrir að aðflutnings-toll af efni þurfi ekki að greiða — undanþága frá honum er t. d. ávalt veitt í

Noregi, hvort sem um ríkisbraut eða einstakra manna braut er að ræða, aðeins ef brautin er ætluð til almenningsnota. Enn fremur hef jeg miðað kostnað við undirbyggingu og brýr og önnur slík verk við það, sem hann mun verða, ef þau eru framkvæmd á sama hátt og vega- og brúargerðir og önnur mannvirki landssjóðs nú, án þess að selja þau einstökum mönnum til framkvæmdar. Ef slík verk sem þessi eiga að framkvæmast af útlendum verktaka, verða þau að minsta kosti 15% dýrari en þau verða, ef þau eru framkvæmd af innlendum mönnum milliliðalaust, og ekki ólíklegt, að þau verði 25% dýrari.

15. Reksturskostnaður og tekjur.

Með reksturskostnaði járnbrauta er ávalt talinn viðhaldskostnaður brautarinnar sjálfar og vagna, eimreiða og stöðva. Ábyggilegasta áætlun um reksturskostnað hygg jeg að megi fá með samanburði við brautir í Noregi, sem líkt stendur á með. Ef teknar eru tvær brautir, sem eru svipaðar að gerð, verður reksturskostnaðurinn líkur, ef jafnmargar lestir fara yfir árið um hvora brautina fyrir sig, en ef fleiri lestir fara um aðra, þá vex meiri hlutinn af reksturskostnaði hennar að sama skapi. Þó er nokkur hluti reksturskostnaðarins meira bundinn við lengd brautarinnar en tölu lestanna, einkum viðhald undirbyggingar og þversláa. Samt sem áður er venja að reikna út reksturskostnaðinn fyrir hvern *lestarkílómetra*.

Ekki má þó ætla, að reksturskostnaður á hvern lestarkílómetra geti verið sá sami á tveim brautum, sem hafa mjög ólíkt flutningsmagn; þar sem lestirnar eru hafðar mjög stórar, af því að flutningur er mikill, verður kostnaðurinn fyrir hvern lestarkílómetra eðlilega meiri heldur en þar, sem venjulega má komast af með smáar lestir. Með því að hjer verður um tiltölulega mjög ljettar lestir að ræða, verður að taka til samanburðar þær brautir í Noregi, sem hafa litla flutninga. Reksturskostnaður nokkurra þeirra var 1910—11 sem hjer segir, miðað við hvern lestarkílómetra:

Ríkisbrautir.	Grundset — Aamot.....	26 km.,	kr. 1,01
	Stören — Aamot.....	321 — —	1,04
	Jæderbanen	76 — —	1,05
	Egersund — Flekkefjord	74 — —	1,12
Einkabrautir.	Nesttun — Osbanen	26 — —	0,84
	Grimstad — Froland	22 — —	0,92
	Lillesand — Flaksvand.....	17 — —	1,11
	Tönsberg — Eidsfos	48 — —	1,12
	Urskog — Höland	57 — —	1,16
Langd þessara brauta alls		667 km.	

Þetta er að lengdinni til 22% af öllum járnsvautum í Noregi. Á öðrum norskum brautum eru útgjöldin fyrir hvern lestarkm. meiri, en lestirnar líka þyngri.

Reksturskostnaður mjósporabrauta er sumstaðar minni en þetta. Þannig hef jeg fárra ára gamla skýrslu um reksturskostnað prússneskra 1,00 metra brauta, og hefir hann á 14 lengstu brautunum, sem eru frá 38 til 117 km. að lengd hver, orðið minst 47 Pf., mest 85 Pf., að meðaltali 63 Pf. (57 au.) fyrir hvern lestarkílómetra.

Jeg tel því litlum vafa bundið, að ef brautin er sæmilega gerð í fyrstu, eins og mun mega fyrir það fje, sem jeg hef áætlað til hennar, muni með sparsemi og hagsýni mega koma reksturskostnaðinum eitthvað niður fyrir 1 kr. fyrir hvern lestarkm. í fyrstu, meðan lítið er að flytja, hækkandi upp í t. d. 1,16 á lestarkm. eftir því sem flutningsþörfin eykst og lestirnar verða stærri. Jeg ætla samt ekki að telja reksturskostnaðinn fyrstu árin minni en 1,00 kr. á lestarkm.

Fyrst um sinn má nú gera ráð fyrir að komist verði af með 2 lestir á dag í hvora átt milli Reykjavíkur og Þjórsár mánuðina maí til október að báðum meðtöldum, og 1 lest á dag hvora leið nów. til apríl, og enn fremur nokkrar aukalestir þegar mikið er að flytja. Þetta verða:

Í 183 daga 4 lestir á dag	732
í 182 daga 2 lestir á dag ...	364
aukalestir nál. 10 ⁰ / _o	104

Alls 1200

Nú er lengd brautarinnar 112 km., og verður þá tala lestarkilómetra yfir árið 134400. Sje kostnaður við hvern þeirra reiknaður 1,00 kr., verður reksturkostnaður ársins 134400 kr.

Erfiðara er að gera áætlun um tekjurnar. Þar kemur tvent til greina, taxtarnir og flutningsmagnið. Bæði í Noregi og Danmörku hefir sú venja komist á, að járnbrautartaxtar eru svo lágir á ríkisbrautum, að þær borga ekki fullar rentur af stofnfje sínu, þótt notkunin sje mikil; þannig hlýtur jafnan að fara, ef taxtarnir eru settir aðeins örlitlu hærri en beini flutningskostnaðurinn. Ef byggja á braut hjer með það fyrir augum, að hún með tímanum geti borið sig að fullu, þ. e. greitt einnig vexti af stofnfje sínu, þá verður í upphafi að setja taxtana svo háa, að afgangur verði reksturskostnaði sem svarar rentum af stofnfjenu, þegar notkunin er orðin hæfilega mikil.

Á norsku ríkisbrautunum eru tekjurnar af fólksflutningum frá 2,4 til 3,6 au. fyrir mannkilómetra, og frá 1,9 til 9,1 ey. fyrir tonnkm. af vöruflutningi (meðaltal 3,9 aurar). Þessir taxtar eru of lágir til þess að renta verð brautanna þar, því tekjuafgangur ríkisbrautanna nam 1910—11 aðeins 2,22⁰/_o af stofnkostnaði þeirra. Mjer virðist óhætt að gera ráð fyrir talsvert hærri töxtum hjer, sjerstaklega fyrir vöruflutninga, t. d. 4 au. fyrir mannk. og 20 au. fyrir tonnkm. Venjulega eru gjöldin hærri fyrir hvern km. ef stutt er farið eða flutt, heldur en þegar um langa leið er að ræða, og mundi einnig verða að vera svo hjer, einkum hvað fargjöldin fyrir fólk snertir. Vegna þess að svo hagar til, að lengd brautarinnar austur að Þjórsá er talsvert meiri en lengd vegarins úr Reykjavík austur þangað, verður ekki hægt að taka jafnhátt fargjald fyrir hvern km. í allri leiðinni austur að Þjórsá, eins og t. d. í leiðinni til Þingvalla. Mjer virðist hlutfallið eiga að vera eitthvað á þá leið, að ef fargjald til Þingvalla er kr. 2,50, þá megi það vera til Þjórsár kr. 3,75, því að það samsvarar nokkurnveginn vegalengdunum þangað.

Hitt undirstöðuatríðið undir tekjuáætluninni er notkunin eða flutningsmagnið. Notkunin kemur ekki öll í einu, heldur sýnir reynslan allsstaðar að hún fer sivaxandi; að gera ábyggilega áætlun um hana hjer er mjög erfitt, af því að ekki er reynsla frá neinum innlendum brautum til samanburðar. Þó má með hliðsjón af núverandi umferð og flutningum máské gera sjer hugmynd um hver notkunin yrði í byrjun.

Mjer þykir sennilegt að fólksferðir með brautinni milli Reykjavíkur ann-

arsvegar og Suðurlandsundirlendisins hins vegar yrðu líkar fyrsta og annað ár brautarinnar, eins og þær eru eftir veginum nú. Umferðin í heild sinni mundi vitanlega þegar í stað aukast, en margir mundu ferðast upp á gamla mátann fyrstu árin. Brautin fengi efalaust þegar í fyrstu miklu meiri fólksflutning milli Reykjavíkur og Þingvalla en þar er nú, en til þess að áætla varlega vil jeg gera ráð fyrir að hún fái að því skapi minni fólksflutning milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendisins, heldur en þar er nú. Við þessa fólksflutninga bætast svo töluverðar fólksferðir um skemri leiðir, sjerstacklega milli Reykjavíkur og stöðvanna í Mosfellssveit, og milli stöðvanna austanfjalls.

Um vöruflutningana er öðru máli að gegna. Flutningur á vögnum og klyfjahestum milli Reykjavíkur og Árnessýslu mundi þegar í stað leggjast niður, eða sama sem leggjast niður, þegar brautin flytti fyrir 1 ey. pundið austur á stöðvar í miðjum Flóa. Jafnframt mundu vöruflutningarnir þegar í stað aukast mikið, hingað mundi verða flutt mjög mikið af heyi, kartöplum, mjólk og öðrum sveitaafurðum, og hjeðan yrði flutt mjög mikið af þungavöru. Jeg tel mjög lágt áætlað að gera vöruflutninginn milli Reykjavíkur og Þingvalla 500 tonn og milli Reykjavíkur og Suðurlandsundirlendis 3000 tonn þegar fyrstu árin. Hin áætlaða aukning á síðarnefnda flutningnum, frá því sem nú er, nemur 1400 tonnum; ef jeg geri ráð fyrir, að helmingur þar af sjeu vörur frá Reykjavík austur — að þyngd á við h. u. b. $\frac{1}{4}$ hluta þess, sem nú er flutt inn til Eyrarbakka og Stokks-eyrar —, þá er hinn helmingurinn, eða 700 tons, afurðir austan að. Nú vegur eitt kýrfóður af heyi 4 tonn, ársnyt úr meðalkú án iláta $2\frac{1}{2}$ tonn, og með ilátunum, sem þurfa að fara fram og aftur, má líklega gera hana 3 tonn; ef aukningin væri öll í heyi, samsvarar hún þá 175 kýrfóðrum, og ef hún væri öll í mjólk, samsvarar hún $233\frac{1}{3}$ kýrnyt. Jeg skil ekki annað en að allir, sem nokkuð þekkja til, muni álíta þetta of lágt áætlað, muni álíta að flutningaaukningin verði meiri þegar fyrsta árið.

Fyrir utan þetta geri jeg ráð fyrir að nokkuð af lifandi peningi (sje og nautgripum) verði strax flutt með brautinni; þá koma og tekjur af fólks- og vöruflutningum um skemri leiðir, eins og áður var sagt, og loks eru tekjur fyrir póstflutning og símanot. Nú munu vera greiddar um $3\frac{1}{2}$ þús. kr. fyrir póstflutninga sem leggjast til brautarinnar þegar hún kemur, og væri ekki ósanngjarnt að hún fengi eitthvað meira fyrir að flytja póst einu sinni til tvisvar á dag hvora leið, heldur en nú er borgað fyrir póst einu sinni á viku á sumrum og einu sinni á mánuði á vetrum. Svo ættu og samkvæmt áðursögðu að fást nokkrar tekjur fyrir afnot talsíma brautarinnar. Samt sem áður áætla jeg póst- og talsimatekjur brautarinnar ekki nema 5000 kr. í fyrstu.

Áætlunin um tekjurnar *fyrstu árin* verður þá þannig:

Fólksflutningar:

Til Þingvalla $5600 \times 55 =$	308000	mannkm.	Kr.
Til Suðurlandsundirlendis 16000×100	1600000	—	
	Samtals 1908000	—	á $\frac{0}{04} = 76320$

Vöruflutningur:

Til Þingvalla $500 \times 55 =$	27500	tonnkm.	
Til Suðurlandsundirl. $3000 \times 100 =$	300000	—	
	Samtals 327500	—	á $\frac{0}{20} = 65500$
			Flyt: 141820

	Flutt: 141820
Flutningur á lifandi peningi	5000
Fólks- og vöruflutningur um skemri leiðir.....	7180
Póstflutningur og talsímatekjur	5000
	Samtals 159000

Þetta er 25600 kr. hærra en hinn áætlaði reksturskostnaður í byrjun, eða *brautin mun þegar í byrjun gera meira en að borga rekstur sinn og viðhald.*

Ef gera skal áætlun um, hve mikil notkun brautarinnar muni verða með tímanum, þegar menn eru búnir að koma atvinnuvegum sínum í samræmi við þær breyttu kringumstæður, sem brautin skapar, er naumast annars kostur en bera saman við erlendar brautir, og hljóta þó ályktanir þær, sem dregnar verða af slíkum samanburði, ávalt að verða nokkuð óvissar.

Í Danmörku eru járnbrautir nú orðnar allþjettar um allt landið, þótt hvergi nærri þyki nóg af þeim enn. Þar nema fólksferðir með járnbrautum 367 km. á hvern landsmanna árlega. Í Noregi eru aftur brautirnar mjög gisnar enn þá, stórar sveitir og jafnvel heil ömt sem engan brautarstúf hafa. Þar nema fólksferðir með járnbrautum nú um 165 km. fyrir hvern landsmanna árlega, en sjálfsagt verður það talsvert á þriðja hundrad, ef jafnað er niður á þá eina, sem til brautanna ná. Til þessarar fyrirhuguðu brautar hjer ná nú 25000 manns að minsta kosti. Mjer sýnist allar ástæður benda til að umferðin um þessa braut muni ekki verða minni á hvern mann, þeirra er við brautina búa, heldur en annarstaðar, og álit að hún muni komast upp í a. m. k. 200 km. á mann um árið. Tvent er sem sjerstaklega styður að þessu; annað er ferðamannastraumur — útlendra og innlendra — til Þingvalla og lengra austur, og hitt er það, að mestur þorri þeirra, sem brautina eiga að nota, þarf að fara um og yfir 90 km. í hvert sinn sem til kaupstaðar er farið, og er það lengra en menn eiga að venjast í Noregi eða Danmörku, eða m. ö. o., ferðirnar á þessari braut verða tiltölulega langar að meðaltali, samanborið við lengd brautarinnar sjálfrar.

Um væntanlega vöruflutninga er enn þá erfiðara að ráða eftir líkum annarsstaðar frá. Helst mætti dæma eftir járnbrautum í Noregi í þeim sveitum, sem hafa hvorki skógarafurðir nje námaafurðir, og hygg jeg að ástæðurnar sjeu að ýmsu leyti líkastar á Jaðri og hjer.

Járnbrautin eftir Jaðrinum (Jæderbanen) var lögð 1878. Hún liggur milli Stavanger og Egersund, sem hvorttveggja eru hafnarbæir, nálægt sjó alla leiðina, og er að lengd 76 km. Flutningur eftir brautinni gengur til beggja enda og frá báðum endum, af því að við báða enda eru hafnir, en þó meira til Stavanger og frá, af því að sá bærinn er miklu stærri. Brautin liggur um svo hrjóstrugt land, að annað eins hef jeg ekki sjeð hjer á landi í bygð; þó eru til í nánd við brautina svæði, sem sagt er að sjeu kostabetri en það land, sem brautin liggur um, en hvorki eru þar skógar nje námar. Íbúatala kaupstaðanna við báða enda var tæp 25000 þegar brautin var lögð, og íbúatala sveitanna, sem til brautarinnar ná, var ámótamikil. Á fyrstu 25 árunum, eða til 1903, óx íbúatala kaupstaðanna um rúm 12000, og sveitanna um 2000, og eignir sveitanna er álitid að hafi ferdaldast á þeim tíma.

Flutningsmagnid á þessari braut var árið 1910—11: Fólksflutningur, 115730 mannikm. á brautarkm. (sama sem þessi mannfjöldi færí einu sinni eftir brautinni endilangri). Vöruflutningur 23580 tonnkm. á brautarkm. (á sama hátt). Alls fóru með brautinni 52178 tonn fyrir utan póstflutning og farangur ferða-

manna, og var hvert tonn flutt að meðaltali 31,2 km., eða nokkru skemri leið en helming brautarinnar, sem eðlilegt er þar.

Þar sem svona stendur á, er eðlilegt að miða vöruflutningana aðeins við íbúatölu sveitanna við brautina. Kaupstaðarbúarnir ferðast sjálfir með brautinni, en flytja ekki beinlínis til muna af vörum með henni. Gerum ráð fyrir að íbúatala sveitanna á Jaðri sje nú rúm 30000, eða nál. Þrisvar sinnum meiri en íbúatala sveitanna við þessa braut hjer. Þá ætti að flytja með brautinni hjer um $\frac{1}{3}$ af 52178 tonnum, eða rúm 17000 tonn. Vegna hærri taxa og meiri fjarlægða og til þess að áætla varlega, vil jeg færa niður um $\frac{1}{3}$, gera ráð fyrir 11000 tonnum, sem fara milli Reykjavíkur og Árnessýslu (Þingvalla og Suðurlands), auk þess sem fer aðeins styttri leiðir, milli Reykjavíkur og Mosfellssveitar og milli stöðva austanfjalls. Meðalflutningslengdin fyrir vörur milli Árnessýslu og Reykjavíkur verður a. m. k. 90 km., og nemur þessi áætlaði flutningur því:

11000 × 90 =	990000 tonnkm.
Geri maður svo skemri flutninga aðeins	10000 —

fást vöruflutningar alls 1000000 tonnkm.

Með þeim flutningum, sem hjer hafa verið áætlaðir, mun þurfa 1500 lestir á ári, og vil jeg gera ráð fyrir að kostnaðurinn á hvern lestarkm. verði þá kominn upp í kr. 1,16. Þá verður áætlunin um rekstur brautarinnar þannig:

Tekjur:		Kr.
25000 × 200 = 5000000 mannm. á $\frac{0}{04}$		200000
1000000 tonnkm. á $\frac{0}{20}$		200000
Tekjur af póstflutn. og talsíma		10000
	Samtals	410000

Gjöld:		Kr.
Rekstur og viðhald 112 × 1500 × 1,16 =		194880
Tekjuafgangur		215120
	Samtals	410000

Þessi tekjuafgangur samsvarar 6,1% af stofnkostnaðinum, $3\frac{1}{2}$ milj. kr.

Það er þýðingarlaust að spá neinu um það, hvenær notkun brautarinnar verði orðin svona mikil. Það eitt er víst, að ef brautin verður lögð, þá verður notkunin einhverntíma svona mikil, og hún heldur líka áfram að vaxa, eftir að hún er orðin svona mikil. Að hin áætlaða notkun sje engin fjarstæða, virðist mjær mega sjá af samanburði við umferðina um veginn nú. Ef fólk það, sem nú fer yfir Hellisheiði og Mosfellsheiði, ferðaðist alt með járnbrautinni, fæst tala mannkílómetra sem hjer segir:

Milli Rvíkur og Þingvalla, 5582 × 55 =	307010 mannm.
Milli Rvíkur og Suðurlands, 16169 × 100 =	1616900 —
Sjeu skemri ferðir báðum megin heiða áætlaðar	576090 —

fást 2500000 mannm.,

eða sú umferð af fólk, sem brautinni er ætlað að ná í framtíðinni, er aðeins tvöföld sú umferð, sem nú er um veginn.

Vöruflutningar að járnbrautarsvæðinu austanfjalls og frá því eru nú sem stendur þessir:

Milli Reykjavíkur og Þingvalla	291 tonn
Milli Reykjavíkur og Suðurlands	1600 —
Um 22000 sauðkindur á 60 kg.	1300 —
Innfluttar vörur til Eyrarbakka og Stokkseyrar	3100 —
Útfluttar vörur frá Eyrarbakka og Stokkseyri	500 —

Samtals 6791 tonn

Ef lítið er til hinna afarmiklu ónotuðu framleiðslu-möguleika á Suðurlandsundirlendinu virðist þá ekki ógætilegt að gera ráð fyrir að flutningarnir með brautinni geti komist upp í 11000 tonn.

Um gagn það fyrir Suðurlandsundirlendið og Reykjavík, sem verða mundi af brautarlagningunni, skal jeg ekki fjölyrða hjer, enda má segja, að skoðanir mínar um það eigi ekki beint heima í þessari skýrslu.

Um leið og jeg enda þessa skýrslu, vil jeg leyfa mjer að geta þess, að stjórn ríkisbrautanna í Danmörku hefir góðfúslega látið mjer í tje nokkrar upplýsingar eftir beiðni minni. En einkum hef jeg þó notið mikilsverðra og víðtækra leiðbeininga frá stjórn ríkisbrautanna í Noregi, bæði nú á ferð minni í Noregi nýverið og fyr í vetur, er jeg sneri mjer til hennar í því; sumar þær leiðbeiningar hafa kostað járnbrautarstjórnina mikla fyrirhöfn, og þær hafa verið því verðmætari fyrir ransókn þessa máls, sem kringumstæður í Noregi eru einna líkastar vorum háttum. Generaldirektör Platou hefir sýnt einstaka velvild og áhuga um það, að láta mig fá sem ítarlegastar upplýsingar.

Landsuppdrættir, teikningar og önnur skjöl þessari ransókn viðvíkjandi eru geymd hjá mjer, og til taks hvenær sem óskað verður.

Reykjavík, 10. júní 1913.

Jón Þorláksson.