

Nd.

935. Frumvarp til raforkulaga.

Flm.: Jörundur Brynjólfsson, Jón Pálmason, Barði Guðmundsson,
Ingólfur Jónsson, Skúli Guðmundsson.

I. KAFLI

Um vinnslu raforku.

1. gr.

Ríkinu einu er heimilt að reisa og reka orkuver, sem eru stærri en 100 hestöfl. Réttur sá, sem ríkinu er áskilinn samkvæmt 1. málsgrein, verður ekki framseldur, nema samþykki Alþingis komi til. Þó er þeim kaupstöðum, kauptúnum eða héruðum, sem nú eiga og reka raforkuver, heimilt að reka þau áfram. Nú vilja kaupstaðir, kauptún eða héruð þau, sem að ofan getur, selja ríkinu raforkuver sín, og skal ríkinu þá heimilt að kaupa þau við því verði, sem um semur, eða við verði, sem ákveðið er af 5 manna matsnefnd, þar sem hæstiréttur tilnefnir 3 matsmanna og þeirra á meðal formanninn, en hlutaðeigandi kaupstaður, kauptún eða hérað og ríkisstjórnin einn mann hvor.

II. KAFLI

Um rafveitur ríkisins.

2. gr.

Ríkisstjórnin setur á stofn og starfrækir rafveitur, er vera skulu eign ríkisins og reknar sem fjárhagslega sjálfstætt fyrirtæki með sérstöku reikningshaldi undir umsjón ríkisstjórnarinnar. Stofnunin skal heita: Rafveitur ríkisins.

3. gr.

Raforkumálastjórn stjórnar Rafveitum ríkisins. Hún ræður framkvæmdastjóra einn eða fleiri til þess að annast rekstur þeirra og daglega stjórn.

4. gr.

Rafveitur ríkisins skulu hafa það verkefni að afla almenningi og atvinnuvegum landsins nægrar raforku á sem hagfelldastan og ódýrastan hátt með því að vinna hana sjálfar, kaupa eða taka við henni frá orkuverum eða öðrum orkuveitum, veita orkunni um landið og selja hana til notenda á orkuveitusvæðunum.

Rafveitur ríkisins geta einnig gerzt meðeigandi í orkuverum og orkuveitum annarra eða tekið þátt í starfrækslu þeirra eftir sérstökum samningi.

5. gr.

Engum nema Rafveitum ríkisins er heimilt að selja raforku. Þó mega Reykjavíkurkaupstaður, Akureyrarkaupstaður, Siglufjarðarkaupstaður og Ísafjarðarkaupstaður selja raforku á orkuveitusvæðum sínum frá orkuverum þeim, sem þessir kaupstaðir nú eiga, og enn fremur raforku, sem þeir kaupa frá Rafveitum ríkisins. Einnig er öðrum rafveitum, sem hafa raforkusölu, þegar lög þessi öðlast gildi, heimilt að selja raforku, þar til Rafveitur ríkisins hafa komið upp rafveitum um orkuveitusvæði þeirra. Um þær rafveitur, sem nota söluheimildina samkvæmt þessari grein, skal setja reglugerð, sem stjórn rafveitunnar semur, en ráðherra staðfestir.

Réttur sá, sem Rafveitum ríkisins er áskilinn samkvæmt 1. málsgrein, verður ekki framseldur, nema samþykki Alþingis komi til.

6. gr.

Þar, sem kaupstaðir, kauptún eða héruð óska eftir að hafa dreifingu raforku eftir innanhéraðsveitu í sínum höndum á sínu svæði, skal það heimilað, og skal þeim þá seld raforkan frá Rafveitum ríkisins að frádregnum afslætti, sem raforkumálastjórn telur nægan til þess að annast dreifingarkostnaðinn innan svæðisins. Heimilt skal kaupstað, kauptúni eða héraði, sem þannig annast dreifingu raforku innan síns svæðis sjálft, að selja raforku við lægra verði til almennings en því almenna verði á raforku, sem ákveðið er með gjaldskrá fyrir allt landið, ef rekstrarkostnaður dreifingarkerfis kaupstaðanna, kauptúnsins eða héraðsins verður minni en verðafsláttur sá af raforkunni, sem raforkumálastjórn veitir.

7. gr.

Rafveitur ríkisins skulu reisa og reka raforkuver og raforkuveitur sem hér segir:

I. Suðurlands- og Norðurlandsveita.

Raforku frá þeirri veitu skal veitt um þetta svæði:

Vestur-Skaftafellssýslu vestan Mýrdalssands,

Rangárvallasýslu,

Árnessýslu,

Vestannaeyjar,

Hafnarfjörð,

Reykjavík,

Gullbringusýslu,

Kjósarsýslu,

Borgarfjarðarsýslu,

Akraneskaupstað,

Mýrasýslu,

Snæfellsnes- og Hnappadalssýslu,

Dalassýslu,

Austur-Barðastrandarsýslu,

Strandasýslu,

Vestur-Húnavatnssýslu,

Austur-Húnavatnssýslu,

Skagafjarðarsýslu,

Siglufjarðarkaupstað,

Eyjafjarðarsýslu,

Akureyrarkaupstað,

Suður-Þingeyjarsýslu

og Norður-Þingeyjarsýslu, sbr. III.

Enn fremur nái rafveita þessi til hluta af Norður-Ísafjarðarsýslu, ef ákveðið verður að virkja Þverá í Nauteyrarhreppi, eftir að fullnaðarrannsókn á virkjunarskilyrðum þar hefur verið gerð.

II. Vestfjarðaveita.

Raforku frá þeirri veitu skal veitt um:

Vestur-Barðastrandarsýslu,

Vestur-Ísafjarðarsýslu,

Ísafjarðarkaupstað

og Norður-Ísafjarðarsýslu, sbr. þó I.

III. Austfjarðaveita.

Sú veita nær yfir þetta svæði:

Suður-Múlasýslu,

Neskaupstað,
Seyðisfjarðarkaupstað,
Norður-Múlasýslu
og Sauðanes- og Svalbarðshreppa í Norður-Þingeyjarsýslu, ef fullnaðarrannsóknir sýna, að hagkvæmara sé að veita orku þangað frá Austfjarðaveitunni en frá Norðurlandsveitunni.

IV. Aðrar orkuveitur.

Veitur um Austur-Skaftafellssýslu og Vestur-Skaftafellssýslu austan Mýrdalsands.

8. gr.

Nú sýna áætlanir um orkuver eða orkuveitur, að þau muni ekki gefa nægar tekjur til að borga allan rekstrarkostnað, þar með taldir vextir og afborganir stofnkostnaðar, og er þá heimilt að borga nokkurn hluta stofnkostnaðar af skuldlausri eign raforkusjóðs, til þess að tekjur af mannvirkjum hrökkvi til greiðslu vaxta og afborgana af þeim hluta stofnkostnaðar, sem þá er eftir, auk annars rekstrarkostnaðar.

Nú er áætlunum um orkuver og orkuveitur og öðrum undirbúningi svo langt komið, að unnt er að hefja framkvæmdir í fleiri en einu héraði eða víðar en á einu landssvæði á sama tíma, og skal þá það hérað eða sá landshluti ganga fyrir um framkvæmdir, sem veitir mest lánsfé til fyrirtækisins að tiltölu við fólksfjölda á orkuveitusvæðinu.

9. gr.

Áður en hafizt er handa um að reisa, kaupa eða leigja orkuver eða orkuveitu, lætur raforkumálastjórn fara fram rannsókn á því, á hvern hátt verði heppilegast fullnægt raforkuþörf þess héraðs eða landshluta, sem hinni fyrirhuguðu orkuveitu er ætlað að ná til. Að lokinni þeirri rannsókn sendir raforkumálastjórn ráðherra tillögur sínar um hinar fyrirhuguðu framkvæmdir. Tillögum sínum til ríkisstjórnarinnar lætur raforkumálastjórn fylgja nauðsynlegar kostnaðaráætlanir, greinargerð um skilyrði fyrir orkuvinnslu eða orkukaupum og orkusölu og nákvæmar áætlanir um tekjur og gjöld af virkjunum.

10. gr.

Nú telur ráðherra að fengnum tillögum raforkumálastjórnar rétt að reisa ný orkuver eða koma upp nýjum orkuveitum eða festa kaup á slíkum mannvirkjum, og leitar hann þá til þess samþykkis Alþingis og gerir jafnframt tillögur um það, á hvern hátt fjár til þeirra framkvæmda skuli aflað. Tillögum sínum til Alþingis lætur ríkisstjórnin fylgja nákvæmar áætlanir um tekjur og gjöld af þessum virkjum.

11. gr.

Nú er ákveðið að reisa raforkuver eða koma upp raforkuveitu, og annast þá Rafveitur ríkisins um þær framkvæmdir allar.

12. gr.

Gjald fyrir raforku frá Rafveitum ríkisins skal ákveða í gjaldskrá, sem raforkumálastjórn semur, en ráðherra staðfestir, og skal gjaldið fyrir raforkuna til notenda vera hið sama um allt land. Þegar kaupstaður, sem selur raforku samkvæmt heimildinni í 5. gr., er farinn að kaupa það mikla raforku frá Rafveitum ríkisins, að nemi einum fjórða hluta af allri raforkusölu hans, skal honum eigi eftir það heimilt að selja raforku hærra verði en gjaldskrá fyrir allt landið segir fyrir um, að vera skuli verð til notenda á raforku frá Rafveitum ríkisins.

Gjaldskrá skal endurskoða eigi sjaldnar en 5. hvert ár.

Tekjum Rafveitna ríkisins skal varið til greiðslu rekstrarkostnaðar hinna einstöku raforkuvirkja, þar með talið stjórn, gæzla, viðhald, vaxtagreiðslur og hæfilegar afborganir lána miðað við fyrningu. Enn fremur skal árlega leggja hæfilega upphæð í varasjóð, allt að 5% af heildartekjum.

Tekjuafgangur sá, sem eftir verður, þegar fé hefur verið lagt í varasjóð, skal renna í raforkusjóð.

13. gr.

Raforkumálastjórn skal árlega senda ráðherra efnahags- og rekstrarreikning Rafveitna ríkisins, svo og kostnaðarreikning fyrir þau virki, sem eru í smíðum; enn fremur skýrslu um starfsemina, og skulu reikningar þessir birtir með ríkisreikningi ár hvert. Hún skal og árlega gera fjárhagsáætlun fyrir næsta ár og senda ráðuneytinu svo snemma, að fylgt geti fjárlagafrumvarpi til Alþingis. Í fjárhagsáætlun skal taka upp tillögur um lántökur og önnur fjárframlög.

14. gr.

Ráðherra setur að fengnum tillögum raforkumálastjórnar reglugerð um nánari framkvæmd á ákvæðum þessara laga um Rafveitur ríkisins, þar á meðal um:

1. Stjórn og fjárreiður, reikningshald, fyrningu og meðferð varasjóðs, svo og um skýrslugerðir.
2. Starfsmannahald og verkaskiptingu starfsmanna.
3. Skilyrði, sem Rafveitur ríkisins mega setja þeim rafveitum, er kaupa raforku af þeim og selja raforku samkv. heimildinni í 5. gr., um rekstrarfyrirkomulag og tilhögun veituvirkja til tryggingar öruggum rekstri og til að stuðla að aukinni notkun raforku og góðri hagnýtingu hennar.

III. KAFLI

Um raforkusjóð.

15. gr.

Úr raforkusjóði skal lagt fram fé til þeirra framkvæmda, sem ákveðnar eru með lögum þessum. Stofnfé sjóðsins er raforkusjóður eins og hann er við gildistöku laga þessara. Að öðru leyti skulu tekjur sjóðsins vera:

- a. Framlag úr ríkissjóði, að upphæð 2 milljónir króna ár hvert.
- b. Framlög úr ríkissjóði, önnur en þau, sem í a-lið getur, eftir því sem ákveðið kann að verða í fjárlögum.
- c. Tekjuafgangur Rafveitna ríkisins skv. 12. gr.
- d. Lántökur eftir ákvörðunum Alþingis. Bráðabirgðalán er raforkumálastjórn heimilt að taka með samþykki ráðherra, en þó má samanlögð upphæð slíkra bráðabirgðalána aldrei nema meiru en 5 milljónum króna.

16. gr.

Raforkumálastjórn annast stjórn raforkusjóðs og reikningshald. Skulu reikningar sjóðsins árlega sendir ráðherra með efnahags- og rekstrarreikningi Rafveitna ríkisins.

17. gr.

Raforkusjóður er undanþeginn tekjuskatti, útsvari, stimpilgjaldi og öðrum sköttum.

IV. KAFLI

Um rafmagnseftirlit ríkisins.

18. gr.

Ráðherra setur í reglugerð um raforkuvirki ákvæði til öryggis gegn hættu og tjóni af þeim og til varnar gegn truflunum á starfrækslu virkja, sem fyrir eru eða síðar kunna að koma.

Í reglugerð skal setja ákvæði um:

- a. Gerð, uppsetningu og starfrækslu raforkuvirkja og annarra virkja, sem sett eru eða notuð svo nálægt raforkuvirkjunum, að tjón eða hættu getur stafað af.
- b. Takmörkun á eða bann við sölu og notkun tækja og annarra hluta raforkuvirkja, er ekki fullnægja þessum skilyrðum.
- c. Skyldu til þess að gefa skýrslu um raforkuvirki, sem fyrir hendi eru, og um ný virki og aukningu eldri virkja, svo og að hlíta fyrir mælum rafmagnseftirlits ríkisins um rannsókn á slíkum virkjum.
- d. Eftirlit með raforkuvirkjum af hálfu ríkisins. Má ákveða, að raforkuvirki, hlutar þeirra og efni til þeirra skuli merkt sérstöku viðurkenningarmerki frá rafmagnseftirliti ríkisins. Skal viðurkenningarmerkið vera staðfest af ráðherra og birtast í Stjórnartíðindum. Er engum heimilt að nota merkið nema með leyfi rafmagnseftirlits ríkisins og eftir þeim reglum, sem það setur um notkun þess.
- e. Löggilding á hæfum rafvirkjum.
- f. Skyldu rafveitustjórna til að hafa eftirlit með því, að rafmagnslagnir og tæki, sem notuð eru í sambandi við raforkuveitur þeirra, brjóti eigi í bága við ákvæði settra reglugerða, og um heimild handa rafmagnseftirliti ríkisins að láta stöðva um stundarsakir starfrækslu raforkuveitna eða láta loka fyrir rafmagnsstrauminn hjá einstökum mönnum eða fyrirtækjum, er þverskallast við að hlíta settri reglugerð, svo og að taka löggildingu um skammian eða langan tíma af þeim, sem hafa gerzt brotlegir við reglugerðina.
- g. Sektir, allt að 10000 krónum, fyrir brot á reglugerðinni.

19. gr.

Raforkuvirki mega ekki hafa í för með sér hættu fyrir eignir annarra manna eða hættu við truflunum á starfrækslu virkja, sem fyrir eru. Sé unnt að afstýra slíkum truflunum með öryggisráðstöfunum, skulu þær gerðar á kostnað eiganda hinna nýju virkja, en þó má skylda eiganda hinna eldri virkja til að bera nokkurn hluta kostnaðarins, ef framkvæmd öryggisráðstafana hefur í för með sér verulega hagsmuni fyrir starfrækslu þeirra framvegis. Svo má og ákveða, að eigandi eldri virkja skuli kosta að nokkru eða öllu leyti þær öryggisráðstafanir, sem framvegis verða hluti af hans virkjum og hans eign, ef þær eru nauðsynlegar sökum þess, að hin eldri virki hafa verið ófullkomnari eða miður trygg en venja er til eða krafizt verður um ný virki á þeim tíma, þegar ráðstafanirnar koma til framkvæmda:

Ráðherra sker úr öllum ágreiningi um það:

- a. Hvort raforkuvirki hafi í för með sér hættu við truflunum á starfrækslu eldri virkja.
- b. Hvaða öryggisráðstafanir skuli framkvæma til að afstýra slíkum truflunum.
- c. Hver eigi að koma þeim ráðstöfunum í verk.
- d. Hvort og að hve miklu leyti eigandi hinna eldri virkja skuli taka þátt í kostnaðinum við þær.

Ráðherra getur stöðvað notkun raforkuvirkja, unz öryggisráðstafanir þær, er hann áskilur, eru komnar í framkvæmd.

20. gr.

Raforkumálastjórn hefur yfirumsjón með eftirliti með raforkuvirkjum af hálfu ríkisins.

21. gr.

Ráðherra skipar að fengnum tillögum raforkumálastjórnar framkvæmdastjóra til að annast um framkvæmd eftirlits ríkisins með raforkuvirkjum. Nefnist hann rafmagnseftirlitsstjóri ríkisins. Ráðherra setur honum erindisbréf.

22. gr.

Heimilt er ráðherra að ákveða í reglugerð, að eigendur raforkuvera og raforkuveitna skuli árlega greiða til rafmagnseftirlits ríkisins gjald, sem miðast við heildartekjur þeirra af raforkusölu og leigu mælitækja að frádregnu andvirði aðkeyptrar raforku og má nema allt að einum hundraðshluta af þeim, og að þeir, sem flytja inn til landsins raforkuvirki og hluta þeirra eða gera þau innan lands, greiði til eftirlitsins gjald, sem miðast við innkaupsverð virkjanna, en söluverð þeirra frá verksmiðju, ef þau eru gerð hér, og má nema allt að $\frac{3}{4}$ % af því. Undanþegin því gjaldi skulu þó vera þau raforkuvirki, sem ekki falla undir rafmagnseftirlit ríkisins.

Nú notar eigandi raforkuvers sjálfur alla þá orku, sem þar er unnin, eða verulegan hluta hennar og hún er ekki mæld eða verðlögð eða ekki er vitað um tekjur af raforkusölu, og má þá miða gjaldið við stærð rafala í orkuveri, og má það nema allt að 5 krónum á hvert kílóvatt í málraun þeirra.

Fyrir eftirlit með uppsetningu nýrra raforkuvirkja skal eftirlitinu greiðast kostnaður þess eftir nánari fyrirmælum í reglugerð.

Ráðherra setur ákvæði um innheimtu gjaldanna. Hann getur heimilað stöðvun á rekstri virkjanna, ef gjaldið er ekki greitt á réttum gjalddaga. Kostnaður við eftirlitið greiðist úr ríkissjóði að svo miklu leyti sem ekki er öðruvísi ákveðið í lögum þessum og í reglugerðum, sem settar eru samkvæmt þeim. Veitist fé til þess árlega í fjárlögum.

V. KAFLI

Um stjórn raforkumála.

23. gr.

Raforkumálastjórn skal skipuð 7 mönnum. Skulu 6 stjórnarmenn kosnir af Alþingi til 4 ára í senn, en formaður stjórnarinnar, sem nefnist raforkumálastjóri, skal skipaður af ríkisstjórninni til jafnlangs tíma. Raforkumálastjórn annast stjórn Rafveitna ríkisins (sbr. 3. gr.) og annað það, sem undir hana heyrir samkvæmt lögum þessum. Hún er ríkisstjórninni til ráðuneytis í öllum raforkumálum.

24. gr.

Raforkumálastjórn annast rannsóknir á skilyrðum til hagnýtingar á orkulindum landsins, svo sem fallvötnum og jarðhitasvæðum til raforkuvinnslu. Raforkumálastjórn hefur umsjón með vatnsrennslismælingum í fallvötnum landsins.

Þegar eftir gildistöku laga þessara skal raforkumálastjórn láta byrja á því að gera fullnaðaráætlun um landsrafveitur skv. 7. gr. Enn fremur skal hún láta gera áætlun um sérstakar framkvæmdir til þess að fullnægja raforkuþörf þeirra héraða, sem landsrafveita nær ekki til.

Kostnað allan við rannsóknir og áætlanir, sem raforkumálastjórn lætur gera, svo og við annan undirbúning framkvæmda Rafveitna ríkisins, þar með talinn allur kostnaður við raforkumálastjórn, skal raforkumálastjórn með samþykki ráðherra greiða úr raforkusjóði. Þegar til framkvæmda kemur, skal þó reikna undirbúningskostnað til stofnkostnaðar mannvirkjanna, eins og við á í hverju falli, og

endurgreiða raforkusjóði. Þegar Rafveitur ríkisins eru teknar til starfa, skal árlegur kostnaður við raforkumálastjórn reiknast sem rekstrarkostnaður þeirra.

25. gr.

Raforkumálastjórn hefur umsjón með þeim fallvötnum, sem eru í eign ríkissjóðs, heldur skrá yfir þau og annast nauðsynlegt bókhald í sambandi við þau. Um alla veiði í slíkum fallvötnum skal hún leita tillagna veiðimálastjóra.

Raforkumálastjórn gerir tillögur til ríkisstjórnarinnar um kaup á vatnsréttindum og jarðhitasvæðum, sem hún telur nauðsynlegt eða hagkvæmt, að ríkið eignist. Um hagnýtingu jarðhitasvæða, sem eru í eigu ríkisins, skal leita álits raforkumálastjórnar.

VI. KAFLI

Almenn ákvæði.

26. gr.

Með lögum þessum eru úr gildi felld:

Lög um vatnsorkusérleyfi, nr. 46 1925,

Lög um raforkuvirki, nr. 83 1932,

Lög um viðauka við og breytingar á lögum um raforkuvirki, nr. 38 1939,

Lög um rafveitur ríkisins, nr. 16 1942, og

Lög um raforkusjóð, nr. 91 1942.

Enn fremur öll önnur ákvæði laga, sem fara kunna í bága við lög þessi.

27. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi.

Greinargerð.

Frumvarp þetta er samið af meiri hl. millipinganefndar í raforkumálum og sent til ríkisstjórnarinnar í nóvembermánuði s. l.

Frumvarpið er að öllu leyti eins og millipinganefndin gekk frá því.

Út af orðalagi í síðustu málsg. rómv. I í 7. gr. frumv. þykir flutningsmönnum rétt að benda á, að heppilegra mundi að orða þessa málsg. á þessa leið:

Enn fremur nái rafveita þessi til Norður-Ísafjarðarsýslu og verði í sambandi við Vestfjarðaveitu, ef ákveðið verður að virkja Þverá í Nauteyrarhreppi, eftir að fullnaðarrannsókn á virkjunarskilyrðum hefur verið gerð.

Í sambandi við þessa breytingu málsgreinarinnar á ekki heldur við orðið „síðar“ í umsögn um 7. gr., hvað Vestfjarðaveituna snertir.

Ef fullnaðarrannsókn á virkjunarskilyrðum við Þverá leiðir í ljós, að hagfelldara verði fyrir Vestfirði að virkja Þverá fyrr en Dynjanda, var það meining millipinganefndarinnar, að aflið frá Þverá yrði leitt víðs vegar um Vestfirði, svo að íbúarnir í þessum héruðum missi einskis í við það, þótt sú virkjun yrði framkvæmd fyrr. Það orðalag, sem hér er lagt til, að verði á málsgreininni, ætti að koma í veg fyrir allan misskilning um þetta efni.

Frumvarpi millipinganefndarinnar fylgdu svo hljóðandi skýringar og greinargerð:

„Viðvíkjandi einstökum greinum frv. skal tekið fram eftirfarandi:

Um 1. gr.

Hér er lagt til, að ríkinu einu skuli heimilt að reisa og reka raforkuver, sem eru yfir 100 hestöfl að stærð, og að frá því sé ekki vikið, nema Alþingi samþykki. Þó sé þeim, sem eiga stærri raforkuver, heimilt að reka þau áfram, eins og þau eru nú. Ef þeir vilja selja ríkinu raforkuver sín, er ríkinu heimilt að kaupa þau við því verði, sem um semur, eða við verði, sem ákveðið er af fimm manna mats-

nefnd. Þrátt fyrir heimildina er vitanlega gert ráð fyrir því, að ríkisstjórn leiti samþykkis Alþingis til kaupa, ef um þau verður að ræða.

Um 2. og 3. gr.

Parfnast ekki skýringa.

Um 4. gr.

Hér er gert ráð fyrir því, að auk þess sem Rafveitur ríkisins vinna sjálfar raforku í eigin orkuverum, geti komið til mála, að þær kaupi raforku frá orkuverum eða orkuveitum annarra, og einnig að þær geti orðið meðeigandi að rafstöðvum og rafveitum annarra og tekið þátt í rekstri þeirra eftir sérstökum samningum.

Um 5. gr.

Með ákvæðum þessarar greinar er Rafveitum ríkisins veittur einkaréttur til raforkusölu, og verður sá réttur ekki framseldur til annarra nema með samþykki Alþingis. Í samræmi við ákvæði 1. gr. frv. er þó þeim kaupstöðum, sem nefndir eru í greininni, heimilt að selja rafmagn frá þeim orkuverum, er þeir eiga nú, og raforku, sem þeir kunna að kaupa af Rafveitum ríkisins. Þá er einnig öðrum, sem hafa raforkusölu, þegar lög þessi öðlast gildi, heimilt að hafa þau viðskipti áfram, þar til Rafveitur ríkisins hafa komið upp rafveitum um orkuveitusvæði þeirra. Um allar þessar rafveitur og raforkusölu þeirra skal setja fyrirmæli í reglugerðum, sem ráðherra staðfestir.

Um 6. gr.

Ef kaupstaðir, kauptún eða héruð óska að hafa í sínum höndum dreifingu raforku eftir innanhéraðsveitu á sínu svæði, skal þeim veitt heimild til þess, og veitir þá raforkumálastjórn þeim afslátt á verði raforkunnar frá hinu almenna verði til notenda, eftir því sem hún telur hæfilegt, til þess að annast dreifingarkostnað innan svæðisins. Að sjálfsögðu verða þessar héraðsveitur að hlíta fyrir mælum raforkumálastjórnar um hámarksverð á raforkunni, en heimilt er þeim að selja orkuna lægra verði en ákveðið er til notenda frá Rafveitum ríkisins, ef rekstrarkostnaður dreifingarkerfis hjá viðkomandi héraðsveitum er minni en sá verðafsláttur, sem þær fá hjá Rafveitum ríkisins.

Um 7. gr.

Í þessari grein eru ákvæði um þær rafveitur, sem ríkið á að setja upp. Er þar gert ráð fyrir einni rafveitu fyrir Suðurland og Norðurland, sem nái yfir svæðið frá Mýrdalssandi vestur og norður um land til Norður-Þingeyjarsýslu að meðtöldum Vestmannaeyjum. Þá er sérstök Vestfjarðaveita og önnur fyrir Austurland, en í bráðabirgðaáætlunum þeim, sem fylgja frv., er þó gert ráð fyrir þeim möguleika, að þessar landshlutaveitur verði síðar tengdar við aðalveituna fyrir Norður- og Suðurland.

Kaupstaðirnir Reykjavík, Hafnarfjörður, Ísafjörður, Siglufjörður og Akureyri eru taldir með í þessari grein, vegna þess að búast má við, að þeir gerist kaupendur að raforku frá Rafveitum ríkisins, enda þótt gert sé ráð fyrir, að þeir reki rafveitur sínar.

Loks er gert ráð fyrir sérstökum orkuveitum um Skaftafellssýslu austan Mýrdalssands (austur- og vestursýsluna), en áætlanir um þær veitur hafa enn ekki verið gerðar. Er til þess ætlað, að raforkumálastjórn láti gera athuganir á virkjunarskilyrðum og dreifingarskilyrðum raforku á því svæði svo fljótt sem ástæður leyfa.

Um 8. gr.

Í fyrri málsgrein þessarar gr. er ákveðið, að heimilt sé að verja fé af skuldlausri eign raforkusjóðs til þess að borga hluta af stofnkostnaði orkuvers eða orkuveitu, ef áætlanir sýna, að stofnkostnaður hennar sé hærri en svo, að veitan geti

borið sig. Samkv. 12. gr. frv. á raforkan frá Rafveitum ríkisins að seljast sama verði um allt land, og má því búast við, að óhjákvæmilegt verði að leggja fram óafturkræft fé til lækkunar stofnkostnaði, þar sem hann er mestur.

Gert er ráð fyrir, að fjármagn það, sem þarf til að koma upp rafveitunum, verði að miklu leyti fengið með lántökum innan lands. Í síðari málgrein þessarar gr. er ákveðið, að þegar nauðsynlegum undirbúningi sé svo komið, að unnt sé að hefja framkvæmdir víðar en á einu landssvæði, skuli það hérað ganga fyrir um framkvæmdir, sem veitir mest lánsfé til fyrirtækisins hlutfallslega eftir mannfjölda á orkuveitusvæðinu. Mun þetta vafalaust verða til þess að hvetja almenning til að leggja fram lánsfé, þegar leitað verður eftir því, og á þann hátt til að greiða fyrir framkvæmdum. Virðist það einnig sanngjarnt, að þeir verði látnir sitja fyrir framkvæmdum, sem mestan áhuga sýna í verki við söfnun lánsfjár handa raforkusjóðnum.

Um 9. gr.

Eins og áður er vikið að, eru áætlanir þær, sem fylgja þessu frv., bráðabirgða-áætlanir. Er því ákveðið, sbr. 24. gr., að raforkumálastjórn skuli láta gera fullnaðaráætlanir um rafveitur þær, sem ákveðnar eru í 7. gr. Á þeim fullnaðaráætlunum séu byggðar tillögur um framkvæmdir.

Um 10. gr.

Ákvarðanir um framkvæmdir, eftir að fullnaðaráætlanir hafa verið gerðar, séu teknar af Alþingi og þá jafnframt ákvarðanir um fjáröflun til þeirra. Þannig sé leitað samþykkis Alþingis, þegar um er að ræða lántökur til raforkusjóðs.

Um 11. gr.

Skýringar óþarfar.

Um 12. gr.

Gjald fyrir raforku frá Rafveitum ríkisins til notenda skal vera hið sama um allt land, og sé það ákveðið í gjaldskrá, sem raforkumálastjórn semur, en ráðherra staðfestir. Ef kaupstaðir þeir, sem selja raforku frá núverandi orkuverum samkv. heimildinni í 5. gr., kaupa raforku frá Rafveitum ríkisins, skal þeim óheimilt að selja rafmagnið hærra verði en ákveðið er í gjaldskrá fyrir Rafveitur ríkisins, þegar raforkukaup þeirra frá ríkisrafveitunum eru svo mikil, að a. m. k. nemi einum fjórða af allri raforkusölu viðkomandi kaupstaða.

Í þessari grein er enn fremur ákveðið, að auk rekstrarkostnaðar skuli árlega greiða gjald í varasjóð af tekjum Rafveitna ríkisins, og má varasjóðsgjaldið nema allt að 5% af heildartekjum þeirra. Tekjuafgangur, sem þá verður eftir, skal renna í raforkusjóð.

Um 13. og 14. gr.

Þarfnast ekki skýringa.

Um 15. gr.

Fé til þeirra framkvæmda, sem ákveðnar eru með lögum þessum, skal lagt fram úr raforkusjóði. Stofnfé hans er raforkusjóður, sem stofnaður var með lögum 1942, eins og hann er við gildistöku laga þessara. Lagt er til, að ríkissjóður leggi raforkusjóði fé, að upphæð 2 millj. kr. ár hvert, en auk þess verði aflað fjár til hans með lántökum, eftir því sem nauðsyn krefur. Lántökur séu samþykktar af Alþingi, en þó geti raforkumálastjórnin með samþykki ráðherra tekið bráðabirgðalán, sem þó aldrei mega nema í heild meiru en 5 millj. króna. Þá er og lagt til, að tekjuafgangur, sem verða kann hjá Rafveitum ríkisins, eftir að greitt hefur verið framlag til varasjóðs, verði lagður í raforkusjóðinn.

Um 16. og 17. gr.

Þarfnast ekki skýringa.

Um 18.—22. gr.

Ákvæði þessara greina eru að mestu leyti tekin upp úr gildandi lögum. Aðal-breytinguna má telja í 20. og 21. gr., þar sem raforkumálastjórn er gert að hafa yfirumsjón með eftirliti með raforkuvirkjum af hálfu ríkisins, og kemur rafmagns-eftirlitsstjóri, sem skipaður sé að fengnum tillögum raforkumálastjórnar, í stað eftirlitsmanns með raforkuvirkjum samkvæmt fyrri lögum, en hann starfaði undir yfirstjórn atvinnumálaráðuneytisins. Er tilgangurinn með þessari breytingu sá að sameina alla stjórn og meðferð raforkumála af ríkisins hálfu í eitt, enda þótt raf-magnseftirlitsstjóri muni að sjálfsögðu starfa mjög sjálfstætt. Að öðru leyti virðist þessi kafli ekki þurfa frekari skýringa við.

Um 23. gr.

Hér er lagt til, að Rafveitum ríkisins verði stjórnað af sérstakri raforku-málastjórn, er sé skipuð 7 mönnum. Séu 6 þeirra kosnir af Alþingi til 4 ára í senn, en formaður, sem nefnist raforkumálastjóri, skipaður af ríkisstjórninni til jafn-langs tíma. Jafnframt því, sem raforkumálastjórn á að hafa með höndum stjórn á Rafveitum ríkisins, er gert ráð fyrir, að hún sé ríkisstjórninni til ráðuneytis í öllum raforkumálum. Um tölu stjórnarmanna er höfð hliðsjón af sænskum lögum.

Um 24. gr.

Eins og að er vikið í umsögn um 9. gr. frv., er til þess ætlað, að þegar eftir gildistöku laga þessara skuli raforkumálastjórn láta byrja á því að gera fullnaðar-áætlanir um landsrafveitur þær, sem nefndar eru í 7. gr., og einnig um framkvæmdir til þess að fullnægja raforkuþörf þeirra héraða, sem aðalveiturnar ná ekki til. Er til þess ætlað, að þessum fullnaðarannsóknum og áætlunum verði hraðað svo sem mögulegt er.

Um 25.—27. gr.

Skýringar óþarfar.

Álit millipinganefndar í raforkumálum.

Hinn 4. sept. 1942 var samþykkt í sameinuðu Alþingi svo hljóðandi ályktun um raforkumál:

„Alþingi ályktar að kjósa fimm manna nefnd, er geri tillögur um fjáröflun til þess að byggja rafveitur, í því skyni að koma nægilegri raforku til ljósa, suðu, hitunar og iðnrekstrar í allir byggðir landsins á sem skemmstum tíma, enda verði raforkan ekki seld hærra verði í sveitum landsins en stærstu kaupstöðunum á hverjum tíma. Nefndin skal sérstaklega gera tillögur um aukinn stríðsgróðaskatt til að mæta óhjákvæmlegum útgjöldum við framkvæmdir í þessu efni, er hefjist svo fljótt sem unnt er að fá innflutt efni til þeirra. Nefndin leggi tillögur sínar um þetta efni fyrir næsta reglulegt Alþingi.

Jafnframt ályktar Alþingi að fela ríkisstjórninni að láta fara fram undir um-sjón rafmagnseftirlits ríkisins rannsókn á skilyrðum til vatnsaflsvirkjunar í fall-vötnum landsins og því, hvernig auðveldast sé að fullnægja raforkuþörf lands-manna hvarvetna á landinu, sérstaklega hvort hagkvæmara sé á hverjum stað að vinna orkuna í smáu orkverki í námunda við notkunarstaðinn eða taka hana úr sameiginlegri orkveitu, sem lögð yrði frá stærra orkuveri um einstakar sveitir og kauptún eða heila landshluta. Rannsóknirnar skal hefja nú þegar og hraða þeim svo sem mögulegt er.

Kostnaður við starf nefndarinnar og rannsóknirnar greiðist úr ríkissjóði.“
Alþingi kaus síðan, hinn 8. sept. 1942, þessa menn í millipinganefndina:

Jörund Brynjólfsson alpm., Skálholti,

Jón Pálmason alpm., Akri,

Skúla Guðmundsson alþm., Hvannumstanga,

Ingólf Jónsson alþm., Hellu,

og Sigurð Jónasson forstjóra, Reykjavík.

Hinn 22. marz 1943 var samþykkt á Alþingi ályktun um að bæta einum manni í millipinganefndina í raforkumálum, og skyldi hann tilnefndur af Sameiningarflokki alþýðu — Sósíalistaflokknum. Flokkurinn tilnefndi Sigurð Thoroddsen alþm., og tók hann sæti í nefndinni.

Nefndin hefur haldið 55 fundi, alla í Reykjavík. Á fyrsta fundi kaus nefndin sér formann Jörund Brynjólfsson, varaformann Ingólf Jónsson og ritara Sigurð Jónasson, og hafa þeir gegnt þeim störfum allan þann tíma, sem nefndin hefur unnið. Nefndarmenn hafa skipt með sér verkum við athuganir og undirbúning áætlana og lagafrumvarpa. En auk þeirra verkefna hefur nefndin haft til athugunar nokkur erindi varðandi raforkumál, sem nefndir Alþingis og ríkisstjórnin hafa sent henni til yfirlits og umsagnar.

Nefndin hefur frá byrjun notið aðstoðar starfsmanna hjá rafmagnseftirliti ríkisins, en einnig átt samtöl við og notið aðstoðar annarra sérfróðra manna í raforkumálum, m. a. rafmagnsstjórans í Reykjavík.

Enda þótt nefndinni væri í byrjun sérstaklega falið að gera tillögur um fjáröflun til rafveituframkvæmda, hefur starf hennar orðið allmiklu viðtækara. Við athugun málsins varð nefndinni fljótlega ljóst, að nauðsynlegt væri að taka raforkumál landsins í heild til athugunar og gera sér grein fyrir því, á hvern hátt mundi hagkvæmast að fullnægja raforkuþörf þjóðarinnar og hversu mikill kostnaður yrði við þær framkvæmdir.

Við framkvæmdir á þessu sviði er aðallega um tvær leiðir að velja:

1. Að ríkið reisi orkuver og orkuveitur og annist rekstur þeirra.
2. Að bæjarfélög, sveitarfélög eða héruð komi upp rafstöðvum og rafveitum hvert fyrir sig.

Það er álit nefndarinnar, að hiklaust eigi að velja fyrri leiðina, og skulu hér færðar fram nokkrar röksemdir til stuðnings því, að rafveiturnar eigi að vera ríkiseign og reknar af ríkinu.

Sú stefna í rafmagnsmálinu, sem mörkuð var á Alþingi sumarið 1942 með samþykkt þeirrar þingsályktunar, er að framan getur, mun tæplega framkvæmanleg með öðru móti en því, að ríkið eigi rafveiturnar. Í mörgum byggðarlögum eru ekki hentug skilyrði til framleiðslu á raforku, svo að fullnægjandi sé, og þarf því að flytja orkuna þangað frá rafstöðvum í öðrum héruðum. Þegar af þeirri ástæðu er hver einstakur kaupstaður og hvert hérað ekki sjálfbjarga í þessum efnum. Sama er að segja um fjárhagshliðina. Reynslan hefur sýnt, að jafnvel stærstu kaupstaðirnir, þar sem aðstaðan til dreifingar raforkunnar er bezt, geta ekki komið upp rafveitum fyrir sig án fjárhagslegrar aðstoðar frá ríkinu. Enn síður mun þetta framkvæmanlegt fyrir fámennari byggðir, þar sem aðstaðan er að öllu leyti erfiðari en í þéttbýlustu hlutum landsins, nema með aðstoð ríkisins. En þar sem ekki er unnt að koma upp rafveitum til almenningsþarfa, án þess að ríkið veiti aðstoð til þess með ábyrgð á greiðslu lána, virðist edlilegra, að ríkið sjálft taki að sér framkvæmdirnar. Með því móti er auðveldast að tryggja það, að framkvæmdum verði hagað í sem beztu samræmi við hagsmuni þjóðarinnar í heild. Engin ástæða virðist til þess að fela öðrum framkvæmdirnar, þar sem ríkið verður raunverulega að útvega það fjármagn, sem til þeirra þarf, að öllu eða mestu leyti.

Ef ríkið setur upp stór rafveitukerfi, getur hagnýting raforkunnar orðið miklu betri en ef rafveiturnar eru eign einstakra bæjar- og sveitarfélaga, margar og smáar, án nokkurs sambands milli þeirra. En fullkonnari hagnýting þeirrar raforku, sem framleidd er, miðar að því að gera raforkuna ódýrari fyrir notendur. Til þess að raforkan notist sem bezt, getur verið hagkvæmt fyrir ríkið að setja upp raf-

veitur, sem ekki mundu verða gerðar af einstökum bæjar- eða sveitarfélögum, vegna þess að þær eru utan við þrengstu sérhagsmunasvæði þeirra. Dæmi má nefna um þetta. Á Norðurlandi eru margar sildarverksmiðjur, sem hafa þörf fyrir raforku að sumrinu. Á þeim árstíma eyðist minnst raforka til heimilisnota, og má því gera ráð fyrir, að rafstöðvar á Suðurlandi geti veitt sildarverksmiðjunum raforku, ef rafveitukerfi í þessum tveim landsfjórðungum verða tengd saman með háspennulínunum. Þau viðskipti gætu orðið báðum til hagsbóta, sildarverksmiðjunum og rafveitunum. En eitt rafveitukerfi fyrir Suðurland og Norðurland verður því aðeins sett upp, að ríkið annist þá framkvæmd og rekstur þess fyrirtækis.

Með því að tengja saman rafveiturnar á Suðurlandi og Norðurlandi vinnst það tvennt, að þá er mögulegt að flytja raforkuna milli þessara landsfjórðunga eftir því, sem þörf krefur á hverjum tíma, og um leið fá sveitir og kaupún á því svæði, sem væntanlegar háspennulínur liggja um, fullnægt raforkuþörf sinni.

Eitt af mörgu, sem styður þá skoðun, að rafveiturnar eigi að vera rikiseign, er raforkuþörf ríkisstofnananna. Þau ríkisfyrirtæki, sem nú eru til, þurfa að nota mikla raforku, og vafalaust er hagfelldara fyrir ríkið að veita þeim raforku frá eigin rafveitum en kaupa hana af öðrum. Þannig hefur ríkið nú þegar mikilla hagsmuna að gæta í þessu efni, og búast má við því, að raforkuþörf ríkisfyrirtækja aukist á næstu árum. Innan skamms verður væntanlega komið upp hér á landi stórum nýjum iðnaðarfyrirtækjum, svo sem áburðarverksmiðju, sementsverksmiðju og lýsisherzlustöð, sem þurfa að nota mikla raforku, en fyrirtæki þessi verða sennilega rekin af ríkinu eða einhverjum alþjóðarfélagssamtökum. Þegar ríkið hefur komið upp rafveitukerfi um land allt, er hægt að setja slíkar verksmiðjur á þá staði, þar sem auðveldast er um útvegum hráefnis til þeirra og að staðan að öllu leyti bezt til verksmiðjurekstrarins. Þá er einnig bezt að tryggja slíkum almenningsfyrirtækjum raforkuna með sanngjörnum kjörum, og um leið njóta landsmenn sameiginlega hagnaðar af raforkusölu til þeirra, en viðskipti við stór iðnaðarfyrirtæki munu yfirleitt vera til hagsbóta fyrir rafveiturnar.

Samkvæmt framansögðu tók nefndin sér fyrir hendur að athuga lausn raforkumála landsins í heild, og hefur hún komið að þeirri niðurstöðu, að heppilegast muni, að ríkið setji á stofn eina heildarrafveitu fyrir Suðurland og Norðurland, en sérstakar rafveitur fyrir Austurland og Vesturland auk smærri rafveitna í einstökum héruðum, þar sem aðalveiturnar geta eigi náð til. Lét nefndin því semja bráðabirgðaáætlanir um rafveitu Suður- og Norðurlands, rafveitu Austfjarða og rafveitu Vestfjarða, og fylgja þessar áætlanir með nefndarálitinu. Enn fremur hefur nefndin samið frumvarp það til raforkulaga, sem hér fylgir.

Í meðfylgjandi bráðabirgðaáætlunum er gert ráð fyrir því, að þau raforkuver og orkuveitur, sem nú eru til, gangi inn í landsrafveiturnar. En í frumvarpi því til raforkulaga, sem nefndin hefur samið og hér með fylgir, er hins vegar gert ráð fyrir, að stærri rafstöðvarnar verði áfram í eign núverandi eigenda og reknar af þeim og minni rafstöðvarnar, þar til raforka frá ríkisrafveitunum er komin á rafveitusvæði þeirra. Þetta raskar nokkuð þeim útreikningum á verði raforkunnar, sem birtir eru í áætlununum, en auðvelt er fyrir hvern, sem vill, að gera sér ljóst, hverjar breytingar þetta hefur í för með sér, og skal því eigi fjölyrt um það.

Áætlanirnar sýna, að þegar þær framkvæmdir, sem þar eru ráðgerðar, hafa verið gerðar, muni alls 105—106 þúsundir manna geta fengið raforku frá Rafveitum ríkisins og þeim rafveitum kaupstaðanna, sem nú eru starfandi. Út af þessu vill nefndin taka fram, að hún telur, að stefna beri að því, að allir landsmenn, sem ekki hafa nú rafmagn til afnota, geti fengið það frá ríkisrafveitunum eða fengið aðstoð til að koma upp rafstöðvum þar, sem svo hagar til, að hagkvæmara er að byggja sérstakar smástöðvar en veita þangað rafmagn frá aðalrafveitunum. Nefndin gerir því ráð fyrir, að þegar til framkvæmdanna kemur, verði rafmagninu

veitt um stærri svæði en ráðgert er í þeim bráðabirgðaáætlunum, sem fyrir liggja, og að fleiri af landsmönnum en þar er áætlað geti fengið raforku frá ríkisrafveitunum. Leggur nefndin áherzlu á þetta.

Það skal tekið fram, að enda þótt allmikil vinna hafi verið lögð í þær rannsóknir, sem áætlanirnar eru byggðar á, er nefndinni ljóst, að fullnaðaráætlanir kunna að breyta ýmsu, bæði hvað snertir fyrirkomulag á rafveitunum og byggingarkostnað þeirra, en þó gerir nefndin ráð fyrir, að þær breytingar geti varla orðið svo stórvægilegar, að þær raski þeim grundvelli, sem byggt hefur verið á, í verulegum atriðum. Fullkornari rannsóknir kunna að leiða í ljós, að hagkvæmt sé að byggja orkuver á öðrum eða fleiri stöðum en greinir í bráðabirgðaáætluninni, og er til þess ætlað, að raforkumálastjórnin láti vinna áfram að rannsóknum á þessum málum. Er það samkvæmt frumvarpinu á valdi Alþingis að taka ákvarðanir um framkvæmdirnar, þegar áætlanir um þær eru fullgerðar.

Eftir að gerðar voru þær bráðabirgðaáætlanir, sem hér með fylgja, komst nefndin að þeirri niðurstöðu, að heppilegt mundi að leggja háspennulínu frá Suðurlandsveitunni til Víkur í Mýrdal, og er gert ráð fyrir því í frumvarpinu. Síðan áætlanirnar voru gerðar, hefur einnig nokkuð verið rætt um virkjun Hraunsfjarðarvatns (og e. t. v. einnig Baulárvallavatns) á Snæfellsnesi, en nægilegar athugasemdir þar að lútandi hefur ekki verið unnt að láta gera enn sem komið er.

Nefndinni var sérstaklega falið að gera tillögur um fjáröflun til rafveituframkvæmda, og var getið um sérstaka möguleika í því sambandi í ályktun Alþingis frá 4. sept. 1942. Í þessu efni hefur niðurstaðan hjá nefndinni orðið sú, að hún leggur til, að framlag ríkissjóðs til raforkusjóðsins, sem samkvæmt gildandi lögum er 500 þús. kr. á ári, verði hækkað í 2 millj. kr. ár hvert. Að öðru leyti verði sjóðnum útvegað fé með skuldabréfalánnum innan lands.

Þá leggur nefndin áherzlu á, að af þeim erlenda gjaldeyri, sem bankarnir eiga nú, verði lögð til hliðar veruleg fjárhæð, sem hægt verði að nota til kaupa á rafstöðva- og rafveituefni frá öðrum löndum.

Að tilhlutun millipinganeftdarinnar var frumvarp til laga um ríkislántöku til raforkusjóðs flutt á Alþingi 1943. Var þar lagt til að veita ríkisstjórninni heimild til að taka lán innan lands handa raforkusjóði, allt að 20 millj. króna, og yrði fénu varið til rafveituframkvæmda. Frumvarp þetta var samþykkt í neðri deild þingsins, en afgreiðslu þess varð ekki lokið í efri deild. Nefndin hefur ekki enn sem komið er hlutast til um, að flutt yrði á þessu þingi frv. um lántöku til raforkusjóðs, en gerir ráð fyrir, að efnt verði til innanlandslántöku til byrjunarframkvæmda sem fyrst, eftir að frumvarp það til raforkulaga, sem hér með fylgir, er orðið að lögum.

Nefndin hefur látið þýða „Reglugerð fyrir Vatnsorkustjórn sænska ríkisins“, og fylgir hún sem fylgiskjal með nefndaráliti þessu.

Þá leitaði ríkisstjórnin eftir beiðni millipinganeftdarinnar fyrir sér hjá Sænsku vatnsorkustjórninni um að fá hingað til starfa um nokkurt skeið fyrsta flokks sérfræðing í byggingu vatnsorkuvera svo og sérfræðing í byggingu orkuflutningslína og dreifingu raforku. Var tilætlun ríkisstjórnarinnar og nefndarinnar, að þessir sérfræðingar kynntu sér alla staðhætti hér og endurskoðuðu bráðabirgðaáætlanir þær, sem nefndin hafði látið gera um landsrafveitur. Enn fremur var gert ráð fyrir, að sérfræðingar þessir yrðu látnir vinna með íslenskum verkfræðingum að fullnaðaráætlunum um einstök raforkuver eða raforkuveitur.

Í maimánuði s. l. kom það svar gegnum sendiráð Íslands í Stokkhólmi, að ómögulegt væri að velja menn til fararinnar þá, þar sem langur tími gæti liðið, þar til þeir gætu komið til Íslands, en forstjóri Sænsku vatnsorkustjórnarinnar lofaði að aðstoða sendiráðið eftir beztu getu um val slíkra manna, þegar mögulegt yrði að senda þá til Íslands, og taldi áreiðanlegt, að þá væri hægt að útvega vel hæfa menn.

Nefndin er sammála um að leggja áherzlu á, að framkvæmidum þeim, sem frumvarpið gerir ráð fyrir, verði lokið á sem allra skemmstum tíma.

Einn nefndarmanna (Sigurður Jónasson) hefði kosið, að í frumvarpið væri sett a. m. k. 100 milljón króna lánsheimild fyrir ríkisstjórnina til þessara framkvæmda, en aðrir nefndarmenn, sem undir nefndarálitið rita, telja eftir atvikum rétt, að í þess stað sé leitað til Alþingis um lánsheimildir, jafnóðum og í framkvæmdir er ráðizt, enda gera þeir ráð fyrir, að horið verði fram á Alþingi innan skamms frumvarp um lántöku til raforkusjóðs vegna byrjunarframkvæmda Rafveitna ríkisins.

Einn nefndarmanna (Sigurður Thoroddsen) gat eigi tekið þátt í lofaafgreiðslu málsins í nefndinni vegna dvalar erlendis í erindum ríkisstjórnarinnar.

Reykjavík, 17. nóvember 1944.

Ingólfur Jónsson. Jón Pálmason. Jörundur Brynjólfsson.
Sigurður Jónasson. Skúli Guðmundsson.

Fylgiskjal.

BRÁÐABIRGÐA ÁÆTLANIR

sem millipinganefnd í raforkumálum hefur látið gera um landsrafveitu (að undanteknum rafveitum Austfjarða og Vestfjarða) og um rafveitu Austfjarða og rafveitu Vestfjarða.

Landsrafveitan.

Mannföldi,

sem raforku frá landsrafveitunni (að undanteknum Austfjarða- og Vestfjarðaveitum) er ætlað að ná til:

Í bæjum og kaupþúnum:

Reykjavík	40 902	
Hafnarfjörður	3 873	
Vestmannaeyjar	3 513	
Í Árnassýslu	1 416	
- Gullbringu- og Kjósarsýslu	2 170	
- Borgarfjarðarsýslu	1 929	
- Mýrasýslu	642	
- Snæfellsnessýslu	1 636	
- Dalasýslu	56	
- Strandasýslu	632	
- Húnavatnssýslu	948	
- Skagafjarðarsýslu	1 159	
Siglufjörður	2 790	
Akureyri	5 644	
Í Eyjafjarðarsýslu	2 050	
- Suður-Þingeyjarsýslu	1 208	
- Norður-Þingeyjarsýslu	337	
		70 905

Í sveitum:

Í Norður-Þingeyjarsýslu	463
- Suður-Þingeyjarsýslu	1 892
- Eyjafjarðarsýslu	2 750
- Skagafjarðarsýslu	1 441
- Húnavatnssýslu	1 352
- Strandasýslu	868

Í Norður-Ísafjarðarsýslu	200	
- Dalasýslu	744	
- Austur-Barðastrandarsýslu	250	
- Snæfellsnes- og Hnappadalssýslu	964	
- Mýrasýslu	458	
- Borgarfjarðarsýslu	771	
- Gullbringu- og Kjósarsýslu	2 930	
- Árnessýslu	2 384	
- Rangárvallasýslu	2 000	
		19 467
	Samtals	90 372

Hér fer á eftir sundurliðun á mannfjöldanum (eftir sýslum), sem raforkan á að ná til, í kaптúnum, þorpum og hreppum.

Norður-Þingeyjarsýsla:

Raufarhöfn	289	
Kópasker	48	
		337
Presthólahreppur	213	
Axarfjarðarhreppur	100	
Kelduneshreppur	150	
		463
	Samtals	800

Suður-Þingeyjarsýsla:

Húsavík	1 034	
Grenivík	131	
Svalbarðseyri	43	
		1 208
Tjörneshreppur	80	
Aðaldælahreppur	300	
Skútustaðahreppur	320	
Reykðælahreppur	300	
Bárðdælahreppur	50	
Ljósavatnshreppur	200	
Hálshreppur	160	
Grýtubakkahreppur	262	
Svalbarðsstrandarhreppur	220	
		1 892
	Samtals	3 100

Eyjafjarðarsýsla:

Ólafsfjörður	767	
Dalvík	303	
Litli-Árskógssandur	43	
Hrisey	371	
Hjalteyri	146	
Glerárþorp	420	
		2 050
Ólafsfjarðarhreppur	100	
Svarfaðardalshreppur	700	

Árskógshreppur	257	
Arnarneshreppur	270	
Skriðuhreppur	100	
Öxnadalshreppur	40	
Glæsibæjarhreppur	400	
Hrafnagilshreppur	220	
Saurbæjarhreppur	320	
Öngulsstaðahreppur	343	
		2 750
	Samtals	4 800
Skagafjarðarsýsla :		
Sauðárkrókur	953	
Hofsós	206	
		1 159
Holtshreppur	180	
Haganeshreppur	120	
Fellshreppur	200	
Hofshreppur		
Hólahreppur	100	
Viðvíkurhreppur	100	
Rípurhreppur	80	
Akrahreppur	220	
Lýtingsstaðahreppur	100	
Seiluhreppur	150	
Staðarhreppur	130	
Skarðshreppur	61	
		1 441
	Samtals	2 600
Húnavatnssýsla :		
Skagaströnd	281	
Blönduós	376	
Hvammstangi ..*	291	
		948
Vindhælis- og Höfðahreppur	100	
Engihlíðar- og Bólstaðarhlíðarhreppur	160	
Svinavatnshreppur	120	
Torfalækjarhreppur	100	
Sveinsstaðahreppur	110	
Áshreppur	110	
Þorkelshólshreppur	100	
Þverárhreppur	100	
Kirkjuhvammshreppur	102	
Ytri- og Fremri-Torfustaðahreppur	250	
Staðarhreppur	100	
		1 352
	Samtals	2 300
Strandasýsla :		
Borðeyri	27	
Hólmavík	323	

Drangsnes	140	
Djúpavík	58	
Gjögur	64	
		612
Bæjarhreppur	170	
Óspakseyrarhreppur	40	
Fellshreppur	78	
Kirkjubólshreppur	80	
Hrófbergshreppur	60	
Kaldrananeshreppur	200	
Árneshreppur	260	
		888
	Samtals	1 500
Norður-Ísafjarðarsýsla:		
Nauteyrar- og Reykjarfjarðarhreppur		200
	Samtals	200
Dalasyýsla:		
Búðardalur		56
Hörðudalshreppur	50	
Miðdalshreppur	150	
Haukadalshreppur	80	
Laxárdalshreppur	104	
Hvammshreppur	100	
Fellsstrandarhreppur	80	
Saurbæjarhreppur	180	
		744
	Samtals	800
Austur-Barðastrandarsýsla:		
Geiradalshreppur	80	
Reykhólahreppur	170	
		250
	Samtals	250
Snæfellsnes- og Hnappadalssýsla:		
Stykkishólmur	662	
Ólafsvík	463	
Sandur	421	
Arnarstapi	90	
		1 636
Skógarstrandarhreppur	70	
Helgafellssveit	130	
Eyrarsveit	300	
Fróðárhreppur	70	
Neshreppur utan Ennis	30	
Breiðavíkurhreppur	70	
Staðarsveit	80	
Miklaholtshreppur	70	

Eyjahreppur	60	
Kolbeinsstaðahreppur	84	
		964
	Samtals	2 600
Mýrasýsla:		
Borgarnes		642
Hraunhreppur	30	
Álftaneshreppur	40	
Borgarhreppur	110	
Stafholtstungnahreppur	140	
Norðurárdalshreppur	50	
Þverárhlíðarhreppur	50	
Hvítársíðahreppur	38	
		458
	Samtals	1 100
Borgarfjarðarsýsla:		
Akranes		1 929
Reykholtshreppur	120	
Lundarreykjadalshreppur	60	
Skorradalshreppur	40	
Andakilshreppur	150	
Leirár- og Melahreppur	91	
Innri-Akraneshreppur	100	
Skilmannahreppur	90	
Strandarhreppur	120	
		771
	Samtals	2 700
Gullbringu- og Kjósarsýsla:		
Keflavík	1 444	
Grindavík	446	
Sandgerði	280	
		2 170
Kjósarhreppur	160	
Kjalarneshreppur	150	
Mosfellshreppur	400	
Seltjarnarneshreppur	600	
Garðahreppur	240	
Bessastaðahreppur	120	
Vatnsleysustrandarhreppur	250	
Njarðvíkurhreppur	270	
Gerðahreppur	440	
Miðneshreppur	210	
Hafnahreppur	90	
		2 930
	Samtals	5 100

Árnessýsla:		
Eyrarbakki	557	
Stokkseyri	477	
Selfoss	244	
Hveragerði	118	
		1 416
Ölfushreppur	400	
Grafningshreppur	50	
Þingvallahreppur	80	
Grímsneshreppur	150	
Laugardalshreppur	150	
Biskupstungnahreppur	250	
Hrunamannahreppur	200	
Gnúpverjahreppur	130	
Skeiðahreppur	150	
Villingaholtshreppur	170	
Hraungerðishreppur	150	
Sandvíkurhreppur	120	
Eyrarbyggahreppur	20	
Stokkseyrarhreppur	120	
Gaulverjabæjarhreppur	244	
		2 384
	Samtals	3 800
Rangárvallasýsla:		
Djúpár- og Ásahreppar	400	
Holtahreppur	150	
Landmannahreppur	100	
Rangárvallahreppur	250	
Hvolhreppur	200	
Fljótshlíðarhreppur	300	
Vestur-Landeyjahreppur	180	
Austur-Landeyjahreppur	200	
Vestur-Eyjafjallahreppur	320	
Austur-Eyjafjallahreppur	200	
		2 300
	Samtals	2 300

Hvað snertir framanskráðar mannfjöldatölur, ber þess að gæta, að búast má við, að þær verði nokkru hærri í reyndinni, bæði vegna þess, að líklegt er, að fólkinu fjölgi (manntalið 1942 er lagt til grundvallar), og eins hins, að búast má við, að línur verði smám saman lagðar heim á fleiri sveitabæi en gert er ráð fyrir í áætluninni.

Í áætluninni hér á eftir er reiknað með, að árlegur rekstrarkostnaður landsrafveitunnar verði 9% af stofnkostnaði. Gert er ráð fyrir, að stofnfjáarkostnaður (vextir og afborganir) verði ca. 5% (40 ára lán með 4% þarf 5.05%, en 35 ára lán með 3½% þarf 5% árlega í vexti og afborganir). Viðhald á orkuverum, aðalspennistöðvum, aðalorkuflutningslínunum og dreifingarkerfinu er áætlað 1.4%, gæzla, stjórnarkostnaður og innheimta 1.6%, en tryggingar, skattar og til vara ca. 1%. Verður annar rekstrarkostnaður en stofnfjáarkostnaður þannig ca. 4%, en allur rekstrarkostnaðurinn eins og að ofan segir 9% á ári. Vegna þess að um minni einingar er

að ræða, hefur þótt varlegra að áælla rekstrarkostnað rafveitna Austfjarða og Vestfjarða 9½% á ári.

Þá fer hér á eftir *minni áætlunin*, þar sem miðað er við 500 wött af raforku á mann á öllu rafveitusvæðinu.

Virkjanir.

A. Núverandi virkjanir:

1. Sogsvirkjunin og Elliðaárvirkjunin	17 700 kw.
2. Laxárvirkjun	4 000 —
3. Skeiðsfoss	1 500 —
4. Ólafsfjörður	160 —
5. Glerá	200 —
6. Blönduós	200 —
	<hr/>
	23 760 kw.

B. Nýjar virkjanir:

1. Andakílsárvirkjun	7 800 kw.
2. Þverárvirkjun (hjá Nauteyri við Ísafjarðardjúp)	12 600 —
3. Skeiðsfoss	1 500 —
4. Ný Laxárvirkjun	9 000 —
	<hr/>
	30 900 —
	<hr/>
Samtals	54 660 kw.

Orkuþörfin á landsrafveitusvæðinu er talin

500 wött á mann eða	45 186 kw.
Afl handa áburðarverksmiðju	4 000 —
Virkjað varaafll	5 474 —
	<hr/>
Samtals	54 660 kw.

Kostnaður við virkjanir.

A. Núverandi virkjanir:

1. Sogsstöðin (með viðbótinni)	kr. 14 000 000.00
2. Elliðaárstöðin	— 3 000 000.00
3. Rafveitukerfið í Reykjavík (með nýjustu viðbót)	— 8 000 000.00
4. Rafveitukerfið í Hafnarfirði	— 500 000.00
5. Laxárstöðin (með viðbótinni) og rafveitukerfið á Akureyri	— 6 000 000.00
6. Skeiðfossvirkjunin og rafveitukerfið á Siglufirði	— 8 000 000.00
7. Blönduósvirkjun	— 300 000.00
8. Glerárvirkjun	— 300 000.00
9. Ólafsfjarðarvirkjun	— 400 000.00
	<hr/>
Samtals	kr. 40 500 000.00

B. Nýjar virkjanir:

1. Andakílsárvirkjun, 13000 hestöfl (÷ 1300 hö. afltap = 11700 hö. = 7800 kw.) á 850/—	kr. 11 050 000.00
2. Þverárvirkjun, 21000 hestöfl (÷ 2100 hö. afltap = 18900 hö. = 12600 kw.) á 950/—	— 19 950 000.00
3. Viðbót við Skeiðsfossvirkjun, 2500 hestöfl (÷ 250 hö. afltap = 2250 hö. = 1500 kw.) á 570/—	— 1 425 000.00
4. Ný virkjun í Laxá, 15000 hestöfl (÷ 1500 hö. afltap = 13500 hö. = 9000 kw.) á 700/—	— 10 500 000.00
	<hr/>
Samtals	kr. 42 925 000.00

Aðalorkuflutningslínur.

Frá Laxárvirkjun til Akureyrar, 132 KV loftlína, 60 km á kr. 69 000,00	kr. 4 140 000.00
Frá Laxá til Þverár í Reykjahverfi, 60 KV loftlína, 12 km á kr. 39 000.00	— 468 000.00
Frá Þverá til Húsavíkur, 30 KV loftlína, 15 km á kr. 26 000.00	— 390 000.00
Frá Þverá til Raufarhafnar, 60 KV loftlína, 90 km á kr. 39 000.00	— 3 510 000.00
Frá Akureyri til Dalvíkur, 132 KV loftlína, 40 km á kr. 69 000.00	— 2 760 000.00
Frá Akureyri til Dagverðareyrar, 10 KV loftlína, 10 km á kr. 24 000.00	— 240 000.00
Frá Hellu á Árskógsströnd til Hríseyjar, 10 KV sæstrengur, 3½ km á kr. 54 000.00	— 189.000.00
Frá Dalvík til Hellu á Árskógsströnd, 10 KV loftlína, 8 km á kr. 24 000.00	— 192 000.00
Frá Dalvík til Ólafsfjarðar, 60 KV loftlína, 16 km á kr. 39 000.00	— 624 000.00
Frá Dalvík til Sauðárkróks um Heljardalsheiði, 132 KV loftlína, 70 km á kr. 69 000.00	— 4 830 000.00
Frá Sauðárkróki til Hofsóss, 10 KV loftlína, 32 km á kr. 24 000.00	— 768 000.00
Frá Sauðárkróki til Blönduóss, 132 KV loftlína, 38 km á kr. 69 000.00	— 2 622 000.00
Frá Blönduósi til Skagastrandar, 10 KV loftlína, 20 km á kr. 24 000.00	— 480 000.00
Frá Blönduósi að Hrútafjarðará (Melum), 132 KV loftlína, 70 km á kr. 69 000.00	— 4 830 000.00
Frá spennistöð í Hrútafirði til Hvammstanga, 10 KV loftlína, 33 km á kr. 24 000.00	— 792 000.00
Frá Hrútafjarðará að Andakílsárvirkjun, 132 KV loftlína, 80 km á kr. 69 000.00	— 5 520 000.00
Frá Andakílsárvirkjun í Hvalfjarðarbotn, 132 KV loftlína, 35 km á kr. 69 000.00	— 2 415 000.00
Frá Hvalfjarðarbotni til Reykjavíkur, 132 KV loftlína, 44 km á kr. 69 000.00	— 3 036 000.00
Frá Hrútafjarðará að Bitrufjarðarbotni, 60 KV loftlína, 45 km á kr. 39 000.00	— 1 755 000.00
Frá Bitrufjarðarbotni að Hólmavík, 60 KV loftlína, 34 km á kr. 39 000.00	— 1 326 000.00
Frá Nauteyri í Steingrímsfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 40 km á kr. 39 000.00	— 1 560 000.00
Frá Hólmavík í Reykjarfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 32 km á kr. 39 000.00	— 1 248 000.00
Frá Reykjarfjarðarbotni í Ingólfssfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 10 km á kr. 39 000.00	— 390 000.00
Frá Bitrufjarðarbotni að Kleifum í Gilsfirði, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 21 000.00 (þaðan dreifist orkan að Reykhólum að vestan, en í Saurbæ sunnan Gilsfjarðar)	— 252 000.00
Frá Melum í Hrútafirði um Haukadalsskarð að Stóra-Skógi, 30 KV loftlína, 32 km á kr. 26 000.00	— 832 000.00

Frá Andakílsárvirkjun að Fáskrúðarbakka í Miklaholtshreppi, 60 KV loftlína, 60 km á kr. 39 000.00 (rekin með 30 KV spennu fyrst um sinn)	kr.	2 340 000.00
Frá Fáskrúðarbakka að Gríshóli í Helgafellssveit, 30 KV loftlína, 18 km á kr. 30 000.00	---	540 000.00
Frá Gríshóli til Stykkishólms, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 21 000,00	---	252 000.00
Frá Gríshóli í Ólafsvík, 30 KV loftlína, 49 km á kr. 30 000.00		1 470 000.00
Frá Ólafsvík til Sands, 10 KV loftlína, 10 km á kr. 21 000.00	---	210 000.00
Frá Fáskrúðarbakka að Búðum, 10 KV loftlína, 24 km á kr. 21 000.00	---	504 000.00
Frá Andakílsárvirkjun til Akraness, 30 KV loftlína, 36 km á kr. 30 000.00	---	1 080 000.00
Frá Andakílsárvirkjun til Borgarness, 10 KV loftlína, 15 km á kr. 21 000.00	---	315 000.00
Frá Hafnarfirði til Keflavíkur, 30 KV loftlína, 36 km á kr. 30 000.00	---	1 080 000.00
Frá Vogum til Grindavíkur, 10 KV loftlína, 15 km á kr. 21 000.00	---	315 000.00
Frá Sogsvirkjun að Arnarstöðum í Flóa, 60 KV loftlína, 18 km á kr. 39 000.00	---	702 000.00
Frá Arnarstöðum að Fíflholti, 60 KV loftlína, 41 km á kr. 39 000.00	---	1 599 000.00
Frá Fíflholti að Krossandi, 20 KV loftlína, 17 km á kr. 26 000.00	---	442 000.00
Frá Krossandi til Vestmannaeyja, 20 KV sæstrengur, 12 km á	---	1 800 000.00
Frá Sogi að Geysi, 10 KV loftlína, 48 km á kr. 24 000.00	---	1 152 000.00
Frá Arnarstöðum að Selfossi, 10 KV loftlína, 6 km á kr. 24 000.00	---	144 000.00
Frá Selfossi til Hveragerðis, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 24 000.00	---	288 000.00
Frá Arnarstöðum að Eyrarbakka og Stokkseyri, 10 KV loftlína, 14 km á 24 000.00	---	336 000.00
Frá Fíflholti að Stórólshvoli, 10 KV loftlína, 9 km á kr. 24 000.00	---	216 000.00

Samtals kr. 59 954 000.00

Aðalspennistöðvar.

Raufarhöfn	700 kw.	(30 KV)	kr.	156 000.00
Kópasker	300	(30 KV)	---	81 000.00
Húsavík	600	(30 KV)	---	138 000.00
Háls	300	(30 KV)	---	81 000.00
Svalbarðsströnd	150	(30 KV)	---	54 000.00
Akureyri	10 000	(60 KV)	---	1 288 000.00
Hjalteyri	6 500	(60 KV)	---	875 000.00
Dalvík	1 500	(60 KV)	---	386 000.00
Sauðárkrókur	1 500	(60 KV)	---	386 000.00
Blönduós	750	(60 KV)	---	239 000.00
Hrútafjarðará	12 000	(132 KV)	---	2 254 000.00

Bitrufjörður	300 kw.	(60 KV)	kr.	138 000.00
Hólmavík	500 —	(60 KV)	—	184 000.00
Reykjarfjörður	5 000 —	(60 KV)	—	800 000.00
Ingólfssfjörður	3 500 —	(60 KV)	—	672 000.00
Stóri-Skógur	400 —	(30 KV)	—	101 000.00
Fáskrúðarbakki	300 —	(30 KV)	—	81 000.00
Grishóll	500 —	(30 KV)	—	117 000.00
Grundarfjörður	200 —	(30 KV)	—	63 000.00
Ólafsvík	600 —	(30 KV)	—	138 000.00
Akranes	1 300 —	(30 KV)	—	267 000.00
Reykjavík	15 000 —	(132 KV)	—	2 484 000.00
Hafnarfjörður (viðb.)	2 500 —	(30 KV)	—	138 000.00
Arnarstaðir	1 500 —	(60 KV)	—	386 000.00
Fíflholt	3 000 —	(60 KV)	—	598 000.00
Vestmannaeyjar	2 300 —	(20 KV)	—	414 000.00
			Samtals	kr. 12 519 000.00

Kostnaður samtals.

Virkjanir	kr.	42 925 000.00
Aðalorkuflutningslínur	—	59 954 000.00
Aðalspennistöðvar	—	12 519 000.00

Kr. 115 398 000.00

Frá dregst þátttaka áburðarverksmiðju í virkjunar- og orkuflutningskostnaði	kr.	7 000 000.00
---	-----	--------------

Kr. 108 398 000.00

Dreifing orkunnar 50%	kr.	54 199 000.00
-----------------------------	-----	---------------

Kr. 162 597 000.00

Eldri virkjanir og kerfi	—	40 500 000.00
--------------------------------	---	---------------

Kr. 203 097 000.00

Árlegur rekstrarkostnaður 9% eða	kr.	18 278 730.00
--	-----	---------------

Frá dregst ca. 20 milljónir kwst. seldar síldarverksmiðjum á Ingólfssfirði, Reykjarfirði, Hjalteyri og Dagverðareyri um síldveiðitímann (25. júní—5. sept.) til gufufframleiðslu og sem vélaafl og á Siglufirði og Raufarhöfn sem vélaafl eingöngu, reiknað að meðaltali á 4,5 eyri kwst.	—	900 000.00
--	---	------------

Kr. 17 378 730.00

Meðalverð á árskilóvatti til almenningsnota 45 186 kw. á kr. 385.00. Meðalverð á kílóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári 7.7—9.6 aurar.

Sé reiknað með, að efni kosti helmingi minna og vinnukostnaður verði einum fjórða minni en að framan er reiknað með, verður kostnaðurinn:

Virkjanir	kr.	25 433 000.00
Aðalorkuflutningslínur	—	37 471 000.00
Aðalspennistöðvar	—	7 418 000.00

Kr. 70 322 000.00

Frá dregst þátttaka áburðarverksmiðju	kr.	4 207 000.00
	Kr.	66 115 000.00
Dreifing orkunnar	—	33 197 000.00
	Kr.	99 312 000.00
Eldri virkjanir og kerfi	kr.	40 500 000.00
	Kr.	139 812 000.00
Árlegur rekstrarkostnaður 9%	kr.	12 583 000.00
Frá dregst sala á sumarorku til sildarverksmiðjanna, ca. 20 milljónir kwst. á 2.7 auru	—	540 000.00
	Kr.	12 043 000.00

Meðalverð á árskilóvatti til almenningsnota 45 186 kw. á *kr. 267.00*. Meðalverð á kílóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári *5.3—6.7 aurar*.

Reiknað með lægri verðunum og 9% (rekstrarkostnaður fyrir rafveitur Austurlands og Vesturlands er reiknaður 9½%) af stofnkostnaði og 500 wöttum á mann (102 872 manns) verður árlegur rekstrarkostnaður *samtals á öllu landinu*:

Norður- og Suðurland	kr.	12 043 000.00
Austurland	—	930 000.00
Vesturland	—	1 075 400.00
	Samtals kr.	14 048 400.00

Meðalverð á árskilóvatti á öllu landinu yrði þannig 51 436 kw. á *kr. 273.00*. Meðalverð á kílóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári *5.5—6.8 aurar*.

Þá fer hér á eftir *stærri áætlunin*, þar sem miðað er við *600 wött af raforku á mann í Reykjavík, en 1000 wött á mann annars staðar á landinu*.

Virkjanir.

A. Núverandi virkjanir:

1. Sogsvirkjunin og Elliðaárvirkjunin	17 700 kw.
2. Laxárvirkjun	4 000 —
3. Skeiðsfoss	1 500 —
4. Ólafsfjörður	160 —
5. Glerá	200 —
6. Blönduós	200 —
	<hr/> 23 760 kw.

B. Nýjar virkjanir:

1. Ný viðbótarvirkjun í Sogi	5 000 kw.
2. Hvalvatnsvirkjun	13 200 —
3. Andakílsárvirkjun	7 800 —
4. Þverárvirkjun (hjá Nauteyri við Ísafjarðardjúp)	12 600 —
5. Skeiðsfoss	1 500 —
6. Ný Laxárvirkjun	22 000 —
	<hr/> 62 100 kw.
	<hr/> Samtals 85 860 kw.

Orkuþörfin er talin:

Í Reykjavík 600 wött á mann	24 500 kw.
Annars staðar á landsrafveitusvæðinu 1000 wött á mann	49 500 —
	<hr/>
	74 000 kw.
Afl handa áburðarverksmiðju	4 000 —
Virkjað varaafli	7 860 —
	<hr/>
Samtals	85 860 kw.

Kostnaður við virkjanir.

A. Núverandi virkjanir:

1. Sogsvirkjunin (með viðbótinni)	kr. 14 000 000.00
2. Elliðaárstöðin	— 3 000 000.00
3. Rafveitukerfið í Reykjavík (með nýjustu viðbót) ..	— 8 000 000.00
4. Rafveitukerfið í Hafnarfirði	— 500 000.00
5. Laxárstöðin (með viðbótinni) og rafveitukerfið á Akureyri	— 6 000 000.00
6. Skeiðsfossvirkjunin og rafveitukerfið á Siglufirði	— 8 000 000.00
7. Blönduósvirkjun	— 300 000.00
8. Glerárvirkjun	— 300 000.00
9. Ólafsfjarðarvirkjun	— 400 000.00

Samtals kr. 40 500 000.00

B. Nýjar virkjanir:

1. Í Sogi, 8 000 hestöfl (÷ afltap vegna flutnings 500 hö. = 7 500 hö. = 5 000 kw.) á kr. 950.00	kr. 7 600 000.00
2. Hvalvatnsvirkjun, 22 000 hestöfl (÷ 2 200 hö. afltap = 19 800 hö. = 13 200 kw.) á kr. 700.00	— 15 400 000.00
3. Andkilsársvirkjun, 13 000 hestöfl (1 300 hö. afltap = 11 700 hö. = 7 800 kw.) á kr. 850.00	— 11 050 000.00
4. Þverárvirkjun (hjá Nauteyri), 21 000 hestöfl (÷ 2 100 hö. afltap = 18 900 hö. = 12 600 kw.) á kr. 950 00 ..	— 19 950 000.00
5. Viðbót við Skeiðsfossvirkjun, 2 500 hestöfl (÷ 250 hö. afltap = 2 250 hö. = 1 500 kw.) á kr. 570.00	— 1 425 000.00
6. Ný virkjun í Laxá, 36 600 hestöfl (÷ 3 600 hö. afltap = 33 000 hö. = 22 000 kw.) á kr. 850.00	— 31 110 000.00

Samtals kr. 86 535 000.00

Aðalorkuflutningslínur.

Frá Laxárvirkjun til Akureyrar, 132 KV loftlína, 60 km á kr. 69 000.00	kr. 4 140 000.00
Frá Laxá til Þverár í Reykjahverfi, 60 KV loftlína, 12 km á kr. 39 000.00	— 468 000.00
Frá Þverá til Húsavíkur, 30 KV loftlína, 15 km á kr. 26 000.00	— 390 000.00
Frá Þverá til Raufarhafnar, 60 KV loftlína, 90 km á kr. 39 000.00	— 3 510 000.00
Frá Akureyri til Dalvíkur, 132 KV loftlína, 40 km á kr. 69 000.00	— 2 760 000.00

Frá Akureyri til Dagverðareyrar, 10 KV loftlína, 10 km á kr. 24 000.00	kr.	240 000.00
Frá Hellu á Árskógsströnd til Hriseyjar, 10 KV sæstrengur, 3½ km á kr. 54 000.00	—	189 000.00
Frá Dalvík að Hellu á Árskógsströnd, 10 KV loftlína, 8 km á kr. 24 000.00	—	192 000.00
Frá Dalvík til Siglufjarðar um Ólafsfjörð, 60 KV loftlína, 35 km á kr. 39 000.00	—	1 365 000.00
Frá Dalvík til Sauðárkróks um Heljardalsheiði, 132 KV loftlína, 70 km á kr. 69 000.00	---	4 830 000.00
Frá Sauðárkróki til Hofsóss, 10 KV loftlína, 32 km á kr. 24 000.00	—	768 000.00
Frá Sauðárkróki til Blönduóss, 132 KV loftlína, 38 km á kr. 69 000.00	—	2 622 000.00
Frá Blönduósi til Skagastrandar, 10 KV loftlína, 20 km á kr. 24 000.00	—	480 000.00
Frá Blönduósi að Hrútafjarðará (Melum), 132 KV loftlína, 70 km á kr. 69 000.00	—	4 830 000.00
Frá spennistöð í Hrútafirði til Hvammstanga, 10 KV loftlína, 33 km á kr. 24 000.00	—	792 000.00
Frá Hrútafjarðará að Andakilsárvirkjun, 132 KV loftlína, 80 km á kr. 69 000.00	—	5 520 000.00
Frá Andakilsárvirkjun í Hvalfjarðarbotn, 132 KV loftlína, 35 km á kr. 69 000.00	—	2 415 000.00
Frá Hvalfjarðarbotni til Reykjavíkur, 132 KV loftlína, 44 km á kr. 69 000.00	—	3 036 000.00
Frá Hrútafjarðará að Bitrufjarðarbotni, 60 KV loftlína, 45 km á kr. 39 000.00	—	1 755 000.00
Frá Bitrufjarðarbotni að Hólmavík, 60 KV loftlína, 34 km á kr. 39 000.00	—	1 326 000.00
Frá Nauteyri í Steingrímsfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 40 km á kr. 39 000.00	—	1 560 000.00
Frá Hólmavík í Reykjarfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 32 km á kr. 39 000.00	—	1 248 000.00
Frá Reykjarfjarðarbotni í Ingólfsfjarðarbotn, 60 KV loftlína, 10 km á kr. 39 000.00	—	390 000.00
Frá Bitrufjarðarbotni að Kleifum í Gilsfirði, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 21 000.00 (þaðan dreifist orkan að Reykhólum að vestan, en í Saurbæ sunnan Gilsfjarðar)	—	252 000.00
Frá Melum í Hrútafirði um Haukadalsskarð að Stóra-Skógi, 30 KV loftlína, 32 km á kr. 26 000.00	---	832 000.00
Frá Andakilsárvirkjun að Fáskrúðarbakka í Miklaholtshreppi, 60 KV loftlína, 60 km á kr. 39 000.00 (rekin með 30 KV spennu fyrst um sinn)	—	2 340 000.00
Frá Fáskrúðarbakka að Gríshóli í Helgafellssveit, 30 KV loftlína, 18 km á kr. 30 000.00	---	540 000.00
Frá Gríshóli til Stykkishólms, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 21 000.00	—	252 000.00
Frá Gríshóli í Ólafsvík, 30 KV loftlína, 49 km á kr. 30 000.00	—	1 470 000.00
Frá Ólafsvík til Sands, 10 KV loftlína, 10 km á kr. 21 000.00	—	210 000.00
Frá Fáskrúðarbakka að Búðum, 10 KV loftlína, 24 km á kr. 21 000.00	—	504 000.00

Frá Andakilsárvirkjun til Akraness, 30 KV loftlína, 36 km á kr. 30 000.00	kr.	1 080 000.00
Frá Andakilsárvirkjun til Borgarness, 10 KV loftlína, 15 km á kr. 21 000.00	—	315 000.00
Frá Hafnarfirði til Keflavíkur, 30 KV loftlína, 36 km á kr. 30 000.00	—	1 080 000.00
Frá Vogum til Grindavíkur, 10 KV loftlína, 15 km á kr. 21 000.00	—	315 000.00
Frá Sogsvirkjun að Arnarstöðum í Flóa, 60 KV loftlína, 18 km á kr. 39 000.00	—	702 000.00
Frá Arnarstöðum að Fíflholti, 60 KV loftlína, 41 km á kr. 39 000.00	—	1 599 000.00
Frá Fíflholti að Krosssandi, 20 KV loftlína, 17 km á kr. 26 000.00	—	442 000.00
Frá Krosssandi til Vestmannaeyja, 20 KV sæstrengur, 12 km á	—	1 800.000.00
Frá Sogi að Geysi, 10 KV loftlína, 48 km á kr. 24 000.00	—	1 152 000.00
Frá Arnarstöðum að Selfossi, 10 KV loftlína, 6 km á kr. 24 000.00	—	144 000.00
Frá Selfossi til Hveragerðis, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 24 000.00	—	288 000.00
Frá Arnarstöðum að Eyrarbakka og Stokkseyri, 10 KV loftlína, 14 km á kr. 24 000.00	—	336 000.00
Frá Fíflholti að Stórólshvoli, 10 KV loftlína, 9 km á kr. 24 000.00	—	216 000.00
	Samtals	kr. 60 695 000.00

Aðalspennistöðvar.

Raufarhöfn	7 000 kw.	(60 KV)	kr.	920 000.00
Kópasker	500 —	(60 KV)	—	184 000.00
Þverá	1 500 —	(60 KV)	—	386 000.00
Húsavík	1 200 —	(30 KV)	—	248 000.00
Háls í Fnjóskadal	600 —	(30 KV)	—	138 000.00
Svalbarðsströnd	300 —	(30 KV)	—	81 000.00
Akureyri	12 000 —	(132 KV)	—	2 160 000.00
Hjalteyri	7 000 —	(132 KV)	—	1 590 000.00
Dalvík	14 000 —	(132 KV)	—	2 460 000.00
Ólafsfjörður	1 000 —	(60 KV)	—	285 000.00
Siglufjörður	11 000 —	(60 KV)	—	1 357 000.00
Sauðárkrókur	3 000 —	(132 KV)	—	773 000.00
Blönduós	1 500 —	(132 KV)	—	621 000.00
Hrútafjarðará	12 000 —	(132 KV)	—	2 254 000.00
Bitrufjörður	600 —	(60 KV)	—	205 000.00
Hólmavík	1 000 —	(60 KV)	—	285 000.00
Reykjarfjörður	5 000 —	(60 KV)	—	800 000.00
Ingólfssfjörður	3 500 —	(60 KV)	—	672 000.00
Stóri-Skógur, Dalas.	750 —	(30 KV)	—	166 000.00
Fáskrúðarbakki	600 —	(30 KV)	—	138 000.00
Grishóll	1 000 —	(30 KV)	—	200 000.00
Grundarfjörður	400 —	(30 KV)	—	100 000.00
Ólafsvík	1 200 —	(30 KV)	—	248 000.00

Akranes	2 500 kw.	(30 KV)	kr.	442 000.00
Reykjavík	20 000 —	(132 KV)	—	3 036 000.00
Hafnarfjörður (viðb.)	5 000 —	(30 KV)	—	414 000.00
Keflavík	3 000 —	(30 KV)	—	497 000.00
Vogar	700 —	(30 KV)	—	156 000.00
Arnarstaðir í Flóa	3 000 —	(60 KV)	—	497 000.00
Fíflholt í Landeyjum	6 000 —	(60 KV)	—	856 000.00
Vestmannaeyjar	4 500 —	(20 KV)	—	607 000.00
Samtals				kr. 22 776 000.00

Kostnaður samtals.

Virkjanir	kr.	86 535 000.00
Aðalorkuflutningslínur	—	60 695 000.00
Aðalspennistöðvar	—	22 776 000.00
		Kr. 170 006 000.00
Frá dregst þátttaka áburðarverksmiðju í virkjunar- og orkuflutningskostnaði	kr.	7 000 000.00
		Kr. 163 006 000.00
Dreifing orkunnar 50%	—	81 503 000.00
		Kr. 244 509 000.00
Eldri virkjanir og kerfi	kr.	40 500 000.00
		Kr. 285 009 000.00
Árlegur rekstrarkostnaður 9%	kr.	25 650 810.00
Frá dregst: ca. 40 milljónir kwst. seldar síldarverksmiðjunum á Ingólfsfirði, Reykjarfirði, Siglufirði, Hjalteyri, Dagverðareyri og Raufarhöfn um síldveiðitímann (25. júní—5. sept.) til gufuframleiðslu og sem vélaafl, reiknað á 4½ eyri kwst.	—	1 800 000.00
		Kr. 23 850 810.00

Meðalverð á árskilóvatti til almenningsnota 74 000 kw. á *kr. 322.00* Meðalverð á kilóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári *6.4—8.1 aurar*.

Sé reiknað með, að efni kosti helmingi minna og vinnukostnaður verði einum fjórða minni en að framan er reiknað með, verður kostnaðurinn:

Virkjanir	kr.	51 272 000.00
Aðalorkuflutningslínur	—	37 934 000.00
Aðalspennistöðvar	—	13 495 000.00
		Kr. 102 701 000.00
Frá dregst þátttaka áburðarverksmiðju	—	4 207 000.00
		Kr. 98 494 000.00
Dreifing orkunnar 50%	kr.	49 247 000.00
		Kr. 147 741 000.00
Eldri virkjanir og kerfi	kr.	40 500 000.00
		Kr. 188 241 000.00

Árlegur rekstrarkostnaður 9%	kr.	16 942 000.00
Frá dregst sala á sumarorku til sildarverksmiðjanna, ca. 40 milljónir kwst. á 2.7 auru	—	1 080 000.00
	Kr.	15 862 000.00

Meðalverð á árskilóvatti til almenningsnota 74 000 kw. á *kr. 214.00*. Meðalverð á kílóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári *4.3—5.4 aurar*.
Reiknað með lægri verðunum verður árlegur rekstrarkostnaður *samtals á öllu landinu*:

Norður- og Suðurland	kr.	15 862 000.00
Austurland	—	1 949 000.00
Vesturland	—	1 514 000.00
	Kr.	19 325 000.00

Meðalverð á árskilóvatti á öllu landinu yrði þannig 89 300 kw. á *kr. 216.00*.
Meðalverð á kílóvattstund miðað við 4000 til 5000 stunda notkun á ári *4.3—5.4 aurar*.

Um línuleiðirnar.

Aðalorkuflutningslínur.

Raufarhafnarlína: Í 1000 watta (á mann) áætluninni er gert ráð fyrir, að málsþenna línunnar sé 60 KV. Í 500 watta (á mann) áætluninni er hins vegar reiknað með, að málsþenna línunnar verði fyrst um sinn höfð 30 KV, en að línan verði þegar í byrjun byggð fyrir 60 KV, þannig að hækka megi spennuna í 60 KV, þegar ástæður þykja til.

Línuleiðin: Frá orkuveri Laxár (við Brúarfossa) liggur línan beina leið út að Þverá í Reykjahverfi. Þar er spennistöð til að lækka spennuna (ef 60 KV málsþenna er notuð) niður í 30 KV fyrir Húsavík og 10 KV fyrir sveitaveitur.

Frá Þverá er gert ráð fyrir, að línan liggi austur yfir Reykjaheiði, um Geldingadal, Árnahvamm og Grísatungu, yfir Víkingavatns- og Garðsheiðar, austur yfir láglendi Kelduhverfis, fram hjá Garði og Skógum og utan við Axarnúp og Valþjófsstaðafjall að Einarstöðum á Sléttu. Þar sé spennistöð fyrir Kópasker og sveitaveitur. Frá Einarstöðum liggur línan því sem næst í beina stefnu norð-austur yfir Sléttu, um Hólsstig til Raufarhafnar.

Húsavíkurlína: 30 KV lína liggur frá spennistöðinni við Þverá, ofan við Laxamýri og beina leið til Húsavíkur.

Akureyrarlína: Hún liggur frá orkuverinu við Brúarfossa, yfir Aðaldal og Fljótsheiði og vestur yfir Skjálfafljót meðfram núverandi háspennulínu, en fjarlægist hana síðan og liggur vestur Ljósavatnsskarð, sunnan við Ljósavatn, fram hjá Hálsi og yfir Vaðlaheiði, um Geldingsárskarð, inn Svalbarðsströnd og vestur yfir Eyjafjörð um Hólmana. Lína þessi er 132 KV, en í áætluninni um 500 wött á mann er þó gert ráð fyrir, að hún verði fyrst um sinn rekin með 60 KV málsþennu. Frá aðalspennistöðinni við Akureyri liggja 10 KV línur inn Eyjafjörð og út Kræklingahlið að Dagverðareyri og um ytri hluta Hörgárdals, en 132 KV lína liggur út með Eyjafirði að vestan.

Hjalteyrarlína: Við þverveginn til Hjalteyrar er spennistöð til að lækka spennuna í 10 KV fyrir dreifilínur, sem liggja þaðan til Hjalteyrar og byggðanna þar í kring.

Dalvíkurlína, 132 KV, liggur frá spennistöðinni við Hjalteyri út Árskógsströnd að Dalvík. Þar er spennistöð til að lækka spennuna í 60 KV fyrir Ólafsfjörð og Siglufjörð og niður í 10 KV fyrir Hrísey, Dalvík og umhverfi.

Ólafsfjarðarlína, 60 KV, liggur frá Dalvík upp Karlsárdal og um Dranga og Bustarbrekkudal til Ólafsfjarðar. Þar er spennistöð til að lækka spennuna í 10 KV fyrir kaupúnið og byggðina í kring.

Siglufjarðarlína, 60 KV, liggur frá Ólafsfirði um Rauðsskarð til Héðinsfjarðar og þaðan um Hestskarð til Siglufjarðar. Þar er spennistöð til að lækka spennuna í 10 KV.

Í 500 watta áætluninni er Siglufjarðarlínan ekki talin með.

Skagafjarðarlína, 132 KV, liggur frá Dalvík inn Svarfaðardal um Heljardalsheiði, Viðvíkursveit og yfir Hegranes til Sauðárkróks. Þar er spennistöð 60/10 KV, og frá henni liggja 10 KV dreifilínur út um héraðið, meðal annars til Hofsóss.

Blönduóslína, 132 KV. Línan liggur frá Sauðárkróki um Kolhaugafjall til Blönduóss. Þar er spennistöð, 132/10 KV, og frá henni fara 10 KV dreifilínur út um héraðið, þar á meðal til Skagastrandar.

Hrútafjarðarlína, 132 KV. Línan liggur frá Blönduósi, fram hjá Giljá, innan við Hópið, yfir Miðfjarðarháls og Hrútafjarðarháls að spennistöð, 132/60—30—10 KV, við Hrútafjarðará nálægt Melum. Frá spennistöðinni liggur 60 KV lína norður Strandir, 30 KV lína vestur í Dali um Haukadalsskarð og 10 KV dreifilínur út um héruðin í kringum Hrútafjörð og til Hvammstanga.

Línan frá Akureyri til Hrútafjarðarár verður rekin með 60 KV málspegnu miðað við 500 wött á mann, en byggð þannig, að flytja megi eftir henni straum með 132 KV spennu síðar.

Bitrufjarðarlína, 60 KV, liggur frá Hrútafjarðarspennistöð út með Hrútafirði að vestan, norðan við Sandfell að Bitrufjarðarbotni. Þar er spennistöð, 60/10 KV, og frá henni liggja 10 KV dreifilínur til sveitanna í kring og yfir Snartartunguheiði að Kleifum í Gilsfirði. Þaðan liggur 10 KV lína norðan við Gilsfjörð, innan við Króksfjörð, til Reykhóla. Önnur 10 KV lína liggur frá Gilsfjarðarbotni út í Saurbæ.

Hólmavíkurlína liggur frá Bitrufjarðarbotni um Bitruháls, innan við Kollafjörð til Steingrímsfjarðar og inn með honum að austan til Hólmavíkur. Þar er spennistöð, 60/10 KV, fyrir Hólmavík og nágrenni.

Nauteyrlína, 60 KV, liggur frá Hólmavík inn að Steingrímsfjarðarbotni, þaðan norður yfir Steingrímsfjarðarheiði og um Lágadal að orkuveri við Nauteyri.

Reykjarfjarðarlína, 60 KV, greinist út frá Nauteyrlínu við Steingrímsfjarðarbotn og liggur vestur Trékyllisheiði í Reykjarfjarðarbotn. Þar er spennistöð, 60/10 KV, fyrir síldarverksmiðjuna í Djúpavík og nágrennið.

Ingólfsfjarðarlína, 60 KV, liggur frá Reykjarfjarðarbotni um Reykjarfjarðardal norður að botni Ingólfsfjarðar. Þar er spennistöð, 60/10 KV, fyrir síldarverksmiðjuna í Ingólfsfirði og nágrenni.

Haukadalslína, 30 KV, liggur frá spennistöðinni í Hrútafjarðarbotni um Haukadalsskarð og niður Haukadal að Stóra-Skógi í Dalasýslu. Þar er spennistöð, 30/10 KV, og þaðan liggja 10 KV dreifilínur um umhverfið, m. a. til Búðardals og út að Staðarfelli.

Borgarfjarðarlína, 132 KV, liggur frá spennistöð í Hrútafjarðarbotni suður Holtavörðuheiði og Norðurárdal niður undir Sveinatungu, en þaðan beina leið yfir Þverárhliðarháls um Þverárhlið, Stafholtstungur og Bæjarsveit að orkuveri við Andakilsá. Þar er spennistöð og línugreining. 60 KV lína liggur vestur á Snæfellsnes, 30 KV lína fer til Akraness, 10 KV dreifilínur liggja til héraðanna í kring, m. a. til Borgarness.

Snæfellsneslína, 60 KV, liggur frá Andakilsárvirkjun í norðvestur innan við Borgarfjörð beina línu að Haffjarðará neðarlega og þaðan beint vestur að Fáskrúðarbakka. Þar er spennistöð, 60/30—10 KV. 30 KV línan liggur til Stykkishólms, en 10 KV dreifilínur um sveitirnar í kring, m. a. að Stapa og Hellnum.

Stykkishólmslína, 30 KV, liggur frá Fáskrúðarbakka norður yfir Kerlingar-skarð. Norðan við skarðið (hjá Gríshóli) er spennistöð, 30/10 KV. Þaðan liggur 10 KV dreifingarlína til Stykkishólms og nágrennis.

Grundarfjarðarlína, 30 KV, liggur frá spennistöðinni hjá Gríshóli vestur að Hraunfirði, inn fyrir botn hans, um Tröllaháls, innan við Kolgrafafjörð, út með honum að vestan og um Eiði til Grundarfjarðar að Framnesi. Þar er spennistöð, 30/10 KV, fyrir Grundarfjörð.

Ólafsvíkurlína, 30 KV, liggur frá Grundarfirði út með Látravík, um Búlandshöfða og Fróðársveit til Ólafsvíkur. Þar er spennistöð, 30/10 KV, fyrir Ólafsvík og umhverfi, og þaðan liggur 10 KV lína að Sandi.

Akranestína, 30 KV, liggur frá Andakilsárvirkjun út með Borgarfirði, um Mela-sveit, yfir Leirárvogsós til Akraness. Þar er spennistöð, 30/10 KV, fyrir Akranes og umhverfi.

Hvalfjarðarlína, 132 KV, liggur frá Andakilsárvirkjun um Geldingadraga, Svinadal og Hvalfjarðarströnd að Hvalvatnsvirkjun hjá Stóra-Botni.

Reykjavíkurlína, 132 KV, liggur frá Hvalvatnsvirkjun út með Hvalfirði að Fossá, upp Fossárdal, þvert yfir Kjós, um Svinaskarð og Mosfellssveit að Elliðaánni. Þar er spennistöð, 132/60—30—10 KV, fyrir Reykjavík og umhverfi.

Hafnarfjarðarlína, 30 KV, liggur frá Elliðaánni til Hafnarfjarðar.

Keflavíkurlína, 30 KV, liggur frá Hafnarfirði út Reykjanesskaga að norðan. Þar er spennistöð, 30/6—10 KV, fyrir Keflavík og umhverfi, þar á meðal Sandgerði.

Grindavíkurlína, 10 KV, gengur út frá spennistöð 30/10 KV, sem byggð er á Keflavíkurlínu nálægt Vogum. Línan liggur þvert suður yfir Reykjanesskaga til Grindavíkur.

Selfosslína, 60 KV, liggur frá Sogsvirkjun að spennistöð 60/10 KV, austan við Selfoss nálægt Arnarstöðum. Frá spennistöðinni liggja 10 KV dreifilínur til byggðanna í kring, þar á meðal að Stokkseyri, Eyrarbakka, Selfossi og Hveragerði.

Landeyjalína, 60 KV, liggur frá Arnarstöðum beina leið austur yfir Flóa, Holt og Vestur-Landeyjar að spennistöð 60/20—10 KV nálægt Fíflholti í Vestur-Landeyjum. Þaðan liggja 10 KV dreifilínur til héraðanna í kring og 20 KV lína og sæstrengur til Vestmannaeyja.

Vestmannaeyjalína, 20 KV, liggur frá spennistöðinni við Fíflholt austur á Krosssand. Þar tekur við sæstrengur til Vestmannaeyja.

Geysislína, 10 KV dreifilína, liggur frá orkuveru við Sog, sunnan við Búrfell, upp Grimsnes og Biskupstungur að Geysi.

Auk framantalinna lína eru dreifilínur um sveitir. Þá er gert ráð fyrir, að Vestfjarðarafveitukerfið verði síðar tengt við landskerfið með línu frá Nauteyrarvirkjun, og enn fremur, að Austfjarðakerfið verði síðar tengt við landskerfið með línu á milli Raufarhafnar og Þórshafnar.

Rafveita Austfjarða.

I. Mannfjöldi, sem raforku frá orkuveitukerfinu er ætlað að ná til.

Í kaupúnum:

Seyðisfjörður	850
Norðfjörður	1 082
Eskifjörður	708
Reyðarfjörður	365
Fáskrúðsfjörður	591

3 596

Í sveitum:

Fljótsdalshreppur	150	
Skriðdalshreppur	80	
Vallahreppur	210	
Eiðahreppur	180	
Tungu- og Fellahreppur	100	
Seyðisfjarðarhreppur	100	
Norðfjarðarhreppur	200	
Helgustaðahreppur	60	
Reyðarfjarðarhreppur	110	
Fáskrúðsfjarðarhreppur	214	
		1 404
	Samtals	5 000

II. Virkjanir.

Núverandi virkjanir:

1. Seyðisfjarðarvirkjun	200 hestöfl	
Reyðarfjarðarvirkjun	300 —	
Eiðavirkjun	100 —	
		600 hestöfl
2. Ný virkjun við Egilsstaði í Fljótsdal (Gilsárvatnavirkjun)	3 500 —	
		4 100 hestöfl
Frá dregst 10% afltap vegna flutnings	350 —	
		Samtals 3 750 hestöfl

= 2 500 kilóvött eða 500 vött á mann.

Kostnaður við virkjanir:

Eldri virkjanir	kr. 450 000.00
Ný virkjun, kr. 1 050.00 hestaflíð	— 3 675 000.00
	Kr. 4 125 000.00

III. Aðalorkuflutningslínur.

1. Frá Gilsárvatnavirkjun við Egilsstaði í Fljótsdal að Mjóanesi, 60 KV loftlína, 31 km á kr. 39 000.00	kr. 1 209 000.00
2. Frá Mjóanesi um Þórdalsheiði að Búðareyri í Reyðarfirði, 60 KV loftlína, 31 km á kr. 39 000.00	— 1 209 000.00
3. Frá Búðareyri til Eskifjarðar, 30 KV loftlína, 15 km á kr. 30 000.00	— 450 000.00
4. Frá Eskifirði til Norðfjarðar, 30 KV loftlína, 19 km. á kr. 30 000.00	— 570 000.00
5. Frá Reyðarfirði um Staðarskarð að Búðum í Fáskrúðsfirði, 10 KV loftlína, 40 km á kr. 21 000.00	— 840 000.00
6. Frá Mjóanesi að Egilsstöðum á Völlum, 60 KV loftlína, 18 km á kr. 39 000.00	— 702 000.00
7. Frá Egilsstöðum til Seyðisfjarðar, 10 KV loftlína, 19 km á kr. 21 000.00	— 399 000.00
8. Frá Egilsstöðum að Eiðum, 10 KV loftlína, 12 km á kr. 21 000.00	— 252 000.00
	Kr. 5 631 000.00

IV. Aðalspennistöðvar.

Reyðarfjörður	1 800 kw.	(60 KV)	kr.	432 000.00
Eskifjörður	400 —	(30 KV)	—	101 000.00
Norðfjörður	700 —	(30 KV)	—	156 000.00
Egilsstaðir	800 —	(60 KV)	—	248 000.00

Kr. 937 000.00

Samtals:

Virkjanir	kr.	4 125 000.00
Aðalorkuflutningslinur	—	5 631 000.00
Aðalspennistöðvar	—	937 000.00
Dreifing orkunnar	—	5 347 000.00

Kr. 16 040 000.00

Árlegur rekstrarkostnaður 9½%

kr. 1 524 000.00

Árskilóvattið kostar þannig kr. 610.00.

Kilóvattstundin kostar þannig með 4000—5000 stunda notkun á ári 12.2—15.3 aura.

Með lægri tölunum: (þ. e. ef efni kostar helmingi minna og vinnukostnaður verður einum fjórða minni en að framan er reiknað með)	kr.	2 444 000.00
	—	3 519 000.00
	—	555 000.00
	—	3 275 000.00

Kr. 9 793 000.00

Árlegur rekstrarkostnaður 9½%

kr. 930 000.00

Árskilóvattið kr. 372.00.

Kilóvattstundin 7.4—9.3 aurar.

Gert er ráð fyrir, að virkjuð verði Gilsárvötn með því að stífla frárennsli þeirra (Bessastaðaá o. fl.) í rúmlega 600 metra hæð (628 m) og leiða vatnið í pípu úr Eyrarselsvatni niður í stöð hjá Egilsstöðum í Fljótsdal (stutt utan við bæinn). Aðrenslissvæðið er talið 75—80 ferkm. Háspennulinan liggur út Fljótsdal, yfir Lagarfljót (Jökulsá) á móts við Skriðuklaustur, út með Leginum að austanverðu, út undir Mjóanes. Þar greinist linan. Önnur greinin liggur suður Skriðdal, Þórudal og Þórdalsheiði til Reyðarfjarðar. Greinist hún þar í suðurálmum, sem liggur austur með Reyðarfirði sunnanverðum, um Staðarskarð, vestur með Fáskrúðsfirði að Búðum, en norðurálmur liggur út með Reyðarfirði norðanverðum, fyrir Eski-fjarðarbotn, um Oddsskarð til Neskaupstaðar í Norðfirði. Frá Mjóanesi liggur önnur aðalgreinin norður með Lagarfljóti að Egilsstöðum á Völlum. Þaðan liggur álma yfir Fjarðarheiði til Seyðisfjarðar, en önnur lína liggur frá Egilsstöðum beina leið út að Eiðum.

Stærri virkjun.

Sé hins vegar um stærstu virkjun og mestu fyrirhugaða dreifingu að ræða á raforku til almenningsþarfa á Austurlandi (miðað við 1000 wött á mann), verður mannfjöldinn, sem raforku frá virkjuninni er ætlað að ná til fyrst um sinn:

Í kaupúnum:

Þórshöfn	313
Höfn í Bakkafirði	50
Vopnafjörður	250
Bakkagerði	142
Seyðisfjörður	850

Norðfjörður	1 082
Eskifjörður	708
Reyðarfjörður	365
Fáskrúðsfjörður	591
Stöðvarfjörður (Stöðvarhr.)	188
Djúpivogur og nágrenni	270

4 809

Í sveitum:

Svalbarðshreppur	137
Sauðaneshreppur	130
Skeggjastaðahreppur	170
Hlíðahreppur	100
Vopnafjarðahreppur	320
Tunguhreppur	110
Fellahreppur	60
Fljótsdalshreppur	150
Hjaltastaðahreppur	130
Borgarfjarðahreppur	100
Seyðisfjarðahreppur	100
Eiðahreppur	180
Vallahreppur	210
Skriðdalshreppur	80
Norðfjarðahreppur	200
Helgustaðahreppur	60
Reyðarfjarðahreppur	110
Fáskrúðsfjarðahreppur	294
Breiðdalshreppur	250
Beruneshreppur	100

2 991

Samtals 7 800

Er gert ráð fyrir nýrri virkjun við Egilsstaði í Fljótsdal (Gilsárvötn), 12 400 hestöfl, en að raforkan verði 1000 wött á mann eða alls 7800 kílówött.

Háspennulínan liggur frá virkjuninni við Egilsstaði út Fljótsdal, yfir Lagarfljót (Jökulsá) á móts við Skriðuklaustur, út með Leginum austanverðum út undir Mjóanes. Þar greinist línan. Önnur greinin liggur suður Skriðdal, Þórudal og Þórdalsheiði til Reyðarfjarðar. Greinist hún þar í suðurálmú, sem liggur um Stuðlaheiði til Búða í Fáskrúðsfirði, en norðurálmán liggur út með Reyðarfirði norðanverðum, fyrir Eskifjarðarbotn til Eskifjarðar og þaðan um Oddsskarð til Neskaupstaðar í Norðfirði. Frá Búðum í Fáskrúðsfirði liggur línan út með Fáskrúðsfirði að sunnan, um Hafnarnes til Stöðvarfjarðar, frá Stöðvarfirði meðfram ströndinni til Breiðdalsvíkur, þaðan út með Breiðdalsvík að sunnanverðu, inn með Berufirði að norðan, yfir Berufjörð í sæstreng (neðan við Fagrahvamm) að Teigatanga og loftlína þaðan til Djúpavogs. Frá Mjóanesi liggur önnur aðalgreinin norður með Lagarfljóti að Egilsstöðum á Völlum. Þaðan liggur álma yfir Fjarðarheiði til Seyðisfjarðar, en önnur lína liggur frá Egilsstöðum beina leið út að Eiðum. Frá Eiðum liggur lína út að Hreimsstöðum, hliðarlína þaðan um Sandadal og Sandaskarð til Borgarfjarðar og Bakkagerðis. Frá Hreimsstöðum liggur lína út að Lagarfljóti, þvert yfir Hróarstungu, yfir Jökulsá innan við Sleðbrjót, út Jökulsárhlið, yfir Hellisheiði, vestur með Vopnafirði að sunnan til Vopnafjarðarkauptúns. Frá Vopnafirði liggur línan um Sandvíkurheiði til Bakkafjarðar, þaðan innan við botna Miðfjarðar og Finnafjarðar, um Brekknaheiði til Þórshafnar.

Það skal tekið fram, að Gilsárvötn hafa aðeins verið lauslega athuguð, þótt margt bendi til, að þarna gæti orðið um mjög hagstæða virkjun að ræða. Ef virkja þarf Lagarfoss, verður raforka frá þeirri virkjun allmiklu dýrari. Sama er að segja um Fjarðará í Seyðisfirði, og þar er auk þess takmarkað afl.

Rafveita Vestfjarða.

I. Mannfjöldi, sem raforku frá virkjuninni er ætlað að ná til fyrst um sinn.

Í kaupþúnum:

Patreksfjörður	767	
Táknafjörður	80	
Bildudalur	389	
Þingeyri	350	
Flateyri	409	
Suðureyri	355	
Ísafjörður	2 897	
Hnífsdalur	304	
Bolungavík	623	
Súðavík	226	
		6400

Í sveitum:

Hólshreppur	100	
Eyrarhreppur	150	
Suðureyrarhreppur	50	
Flateyrar- og Mosvallahreppur	200	
Mýra- og Þingeyrarhreppur	450	
Auðkúlu-, Dala- og Suðurfjarðarhreppur ..	150	
		1 100
	Samtals	7 500

II. Virkjanir.

Núverandi Ísafjarðarvirkjun:

1. Gamla virkjunin í Fossá	850 hestöfl
2. Nýja virkjunin í Nónvatni (uppsettar vélar 800 hestöfl, en aðeins varlegt að bæta við)	150 —

1 000 hestöfl

Ný virkjun í Dynjandisá	5 250 —
-------------------------------	---------

6 250 hestöfl

Frá dregst afltap 10% vegna flutnings	625 —
---	-------

Samtals 5 625 hestöfl

= 3750 kílówött eða 500 wött á mann.

Kostnaður við virkjanir:

Dynjandisárvirkjun, 5250 hestöfl á kr. 950.00	kr. 4 988 000.00
Fossárvirkjun { að meðtöldu dreifingarkerfi }	— 1 000 000.00
Nónvatnsvirkjun } á Ísafirði og í Hnífsdal {	— 1 750 000.00

Kr. 7 738 000.00

III. Aðalorkuflutningslínur.

A. Suðurlína:

1. Loftlína frá Dynjanda til Patreksfjarðar, spenna 30 KV, lengd 45 km á kr. 30 000.00	kr.	1 350 000.00
2. 30 KV sæstrengur, 5 km, viðbótarkostnaður vegna hans	—	315 000.00
3. 30 KV þverlína til Bíldudals, 2 km á kr. 26 000.00	—	52 000.00

B. Norðurlína:

1. Loftlína frá Dynjanda til Engidals, 59 km á lengd, 30 KV spenna á kr. 30 000.00	—	1 770 000.00
2. Frá aðallínu til Þingeyrar, 2.5 km loftlína, 6 KV, á kr. 16 000.00	—	40 000.00
1.4 km sæstrengur, 6 KV, á kr. 40 000.00	—	56 000.00
3. Frá aðallínu til Flateyrar, 30 KV, loftlína 7 km á kr. 26 000.00	—	182 000.00
4. Frá aðallínu til Suðureyrar, 30 KV, loftlína 14 km á kr. 26 000.00	—	364 000.00
5. Frá Engidal til Súðavíkur, 6 KV, loftlína 10 km á kr. 16 000.00	—	160 000.00
6. Frá aðallínu til Bolungavíkur, 30 KV, loftlína 14.5 km á kr. 30 000.00	—	435 000.00

Kr. 4 724 000.00

IV. Aðalspennistöðvar:

Á Patreksfirði	400 KVA	kr.	101 000.00
– Tálknafirði	40	—	32 000.00
– Bíldudal	250	—	72 000.00
– Þingeyri	400	—	101 000.00
– Flateyri	350	—	92 000.00
– Suðureyri	250	—	72 000.00
– Súðavík	125	—	36 000.00
– Ísafirði	1 700	—	331 000.00
– Bolungavík	400	—	101 000.00

Kr. 938 000.00

V. Dreifing orkunnar í kaupþúnum og sveitum kr. 3 440 000.00

Samtals:

I. Dynjandisárvirkjun	kr.	4 988 000.00
II. Ísafjarðarvirkjanir með dreifingarkerfi	—	2 750 000.00
III. Aðalorkuflutningslínur	—	4 724 000.00
IV. Aðalspennistöðvar	—	938 000.00
V. Dreifing orkunnar	—	3 440 000.00

Kr. 16 840 000.00

Árlegur rekstrarkostnaður, fyrning og stofnfjáarkostnaður 9½% kr. 1 600 000.00
Árskilóvattið kostar þannig kr. 427.00.

Sé notkunartími áætlaður 4000 klst. á ári að meðaltali, kostar kílóvattstundin notandann 10.7 auru. Með 5000 stunda notkunartíma kostar kílóvattstundin notandann rúmlega 8½ eyri.

Ef til vill má gera ráð fyrir, að kostnaðurinn við byggingu Dynjandisárstöðvar, línur, spennistöðvar og drefingarkerfi (að Ísafirði undanskildum) kosti allmiklu minna, þegar efni fæst annars staðar að en frá Ameríku, en þessar áætlanir eru gerðar miðað við, að allt efni sé keypt frá Bandaríkjunum og Kanada. Gera má ráð fyrir, ef efni til virkjunarinnar verður eigi keypt, fyrr en Evrópustríðinu er lokið, að það kosti þá helmingi minna en hér er áætlað. Þá ætti að mega gera ráð fyrir, að vinnukostnaður verði þá vegna lækkunar á vísitölu orðinn lækkaður um ca. 25%. Þessi liður skiptir þó minna máli um fjárhagsafkomuna.

Miðað við ofanskráð verð má áætla skiptingu á kostnaði milli efnis og vinnu sem hér segir:

	Efni	Vinna
Virkjun	63 %	37 %
Aðallínur	50 —	50 —
Aðalspennistöðvar .	63 —	37 —
Dreifingarkerfi	55 —	45 —

Reiknað með lægri verðunum yrðu kostnaðartölurnar:

Virkjanir í Dynjandisá	ca. kr.	2 955 000.00
Aðalorkuflutningslínur	—	2 952 000.00
Aðalspennistöðvar	—	556 000.00
Dreifing	—	2 107 000.00
Ísafjarðarvirkjanir	—	2 750 000.00
	Samtals kr.	11 320 000.00

Rekstrarkostnaður 9½% — kr. 1 075 400.00 á ári.

Árskilóvattið kostar þannig kr. 287.00.

Kílóvattstundin kostar notandann þannig, miðað við 4000 til 5000 klst. notkun, 5.7—7.2 auru.

Þegar búið væri að nota að fullu þau 500 wött á mann, sem að framan er gert ráð fyrir, og ef óskað væri eftir að auka aflið upp í 1000 wött á mann, eins og ráðgert hefur verið, að hæst þyrfti hér á landi, mætti vel hugsa sér að virkja til viðbótar um 6000 hestöfl í Mjólkuránum í Arnarfirði, en virkjunarathuganir þar benda til, að virkjun verði eigi dýrari þar en í Dynjandisá. Eigi mundi þurfa að bæta nokkru verulega við kostnað í línunum til að flytja orku, en nýjan kostnað við spennistöðvar mundi mega áætla 80% af upprunalegum kostnaði og enn fremur kostnað við dreifingu á hinni nýju orku í kaupúnum og sveitum 80% í viðbót við upprunalegan kostnað.

Þannig mætti reikna kostnaðinn við að bæta við 500 wöttum af raforku á mann og tvöfalda þannig orkuna:

Mjólkurárvirkjun, 6000 hestöfl	kr.	5 700 000.00
Aðalspennistöðvar, viðbót	—	750 000.00
Dreifing raforkunnar, viðbót	—	2 750 000.00

Kr. 9 200.000.00

Sé hins vegar eins og að framan reiknað með efni lækkuðu um helming og vinnu um einn fórra hluta, verður allur kostnaðurinn af viðbótinni ca. kr. 5 500 000.00. Samkvæmt þessu yrði viðbótarraforkan þannig allt að því helmingi ódýrari eða miðað við hærra verðið 5—6 auru kílóvattstundin, en miðað við lægri verðið 3—4 auru kwst., ef gert er ráð fyrir notkun viðbótarorkunnar í jafnmargar klukkustundir á ári og í fyrra fallinu.