

ur skal hafa náðst samkomulag milli hlutaðeigandi aðila um raforkuverð og sölu-samningar gerðir.

Landsvirkjun er heimilt með samningum að kaupa orkuver og aðalorkuveitur frá öðrum aðilum og starfrækja þessi mannvirki.

Landsvirkjun er heimilt að byggja og reka orkuver utan núverandi orkuveitusvæða fyrirtækisins.

Verkefni og orkuveitusvæði Landsvirkjunar skulu nánar tilgreind í reglugerð.

2. gr.

6. gr. laganna orðist svo:

Landsvirkjun er heimilt:

1. Að reisa allt að 315 MW raforkuver í Þjórsá við Búrfell, ásamt aðalorkuveitum.
2. Að reisa allt að 210 MW raforkuver í Tungnaá við Hrauneyjafoss, ásamt aðalorkuveitum.
3. Að reisa allt að 170 MW raforkuver í Tungnaá við Sigöldu, ásamt aðalorkuveitum.
4. Að reisa allt að 140 MW raforkuver í Þjórsá við Sultartanga, ásamt aðalorkuveitum.
5. Að reisa allt að 180 MW raforkuver í Blöndu við Eiðsstaði, ásamt aðalorkuveitum.
6. Að reisa allt að 330 MW raforkuver í Jökulsá í Fljótsdal, ásamt aðalorkuveitum.

Landsvirkjun er jafnframt heimilt að gera þær ráðstafanir á vatnasvæðum ofan virkjana sinna í Tungnaá og milli þeirra og Búrfellsvirkjunar, sem nauðsynlegar þykja til að tryggja rekstur þessara virkjana á hverjum tíma. Nær heimildin m. a. til stíflugerðar í Þórisós og að veita Köldukvísl og öðrum ám ofan Þórisvatns um skurð í vatnið og þaðan um skurð í Tungnaá.

Enn fremur er Landsvirkjun heimilt að gera þær ráðstafanir á vatnasvæðum ofan virkjunar við Blöndu, sem nauðsynlegar þykja til að tryggja rekstur virkjunarinnar á hverjum tíma. Nær heimildin m. a. til stíflugerðar við Reftjarnarbungu og vatnaleiða þaðan um Þrístiklu, Smalatjörn, Austara Friðmundarvatn, Gilsvatn og í inntakslón virkjunarinnar neðan Gilsvatns.

Enn fremur er Landsvirkjun heimilt að gera þær ráðstafanir á vatnasvæðum ofan virkjunar í Fljótsdal, sem nauðsynlegar þykja til að tryggja rekstur virkjunarinnar á hverjum tíma. Nær heimildin m. a. til stíflugerðar í Jökulsá við Eyjabakka og vatnaleiða þaðan að Gilslóni og þaðan um skurð í Hólmalón, inntakslón virkjunarinnar.

Ekki skal þó ráðast í virkjanir skv. 4., 5. og 6. tölulíð þessarar greinar nema sýnt hafi verið fram á að nægur markaður verði fyrir hendi, þegar áætlað er að virkjunarframkvæmdum ljúki, til að tryggja hagkvæmni viðkomandi virkjunar, annars vegar vegna aukinnar almennrar orkunotkunar og hins vegar með sölusamningum til orkufreks iðnaðar.

Jafnframt er Landsvirkjun heimilt að reisa eldsneytisaflostöðvar þær, sem fyrir-tækið telur rétt að koma upp.

3. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi.

Greinargerð.

Oft hefur verið rætt um nauðsyn þess, að allar meiri háttar virkjanir og megin-flutningslínur væru á hendi eins aðila. Þessi stefnumörkun hefur birst í tillögum um að virkjunarsvæði Landsvirkjunar næði til landsins alls og að Landsvirkjun

stæði þannig undir nafni. Er þess skemmst að minnast, að núverandi iðnaðarráðherra beitti sér mjög fyrir lagabreytingu í þessa átt.

Til að ná þessu marki er nærtækast að fela Landsvirkjun að byggja og starfrækja þær virkjanir, sem fram undan eru. Þetta lagafrumvarp gerir ráð fyrir slíkri heimild.

Á hitt ber einnig að líta, að Landsvirkjun býr yfir mestri þekkingu og reynslu á þessu sviði og er því hæfust til að hafa framkvæmdirnar og reksturinn á hendi. Það er því einsýnt, að rétt er að fela Landsvirkjun þetta verkefni.

— — —

Áætlað er, að fyrsta vélasamstæða Hrauneyjafossvirkjunar hefji orkuframleiðslu um mánaðamótin október—nóvember á þessu ári, önnur vélasamstæða í febrúar 1982 og hin þriðja og síðasta snemma árs 1983. Samtals verður afl virkjunarinnar þá 210 MW og áætluð árleg orkuframleiðsla 850 GWst.

Reiknað er með því, að Hrauneyjafossvirkjun verði fullnýtt árið 1985 án þess að um umtalsverða aukningu á orkufrekum iðnaði verði að ræða. Þetta fer þó nokkuð eftir vatnsbúskap næstu ára.

Skv. áætlun Orkusparnefndar vex afl- og orkuþörf til almenningsnota (orkufrekur iðnaður ekki meðtalinn) um líðlega 7% á ári næstu árin eða um 120 GWst. á ári og aflþörfin um 25 MW á ári. Á tímabilinu 1980 til 1985 vex þörfin til almenningsnota því um 40% eða úr 1478 í 2070 GWst/ár og aflþörfin úr 296 í 414 MW.

Að flestra mati er nauðsynlegt að auka mjög uppbyggingu orkufreks iðnaðar af ýmsu tagi, ef unnt á að reynast að bæta að marki lífskjör almennings. Í því sambandi er minnt á þingsályktunartillögu, sem allir þingmenn Alþýðuflokksins lögðu fram á fyrstu dögum þinghalds s. l. haust um „... stórfellda aukningu á orkufrekum iðnaði næstu ár til að nýta í ríkari mæli en nú er gert hinar miklu óbeisluðu orkulindir vatnsfalla og jarðhita, bæta lífskjör og auka trausta atvinnu, framleiðslu og útflutning þjóðarinnar ...“

Í greinargerð með þingsályktunartillögunni segir m. a.: „... að Alþingi ákveði stóráukna hagnýtingu á orkulindum landsins til iðnvæðingar, er geti stöðvað afturför lífskjara og tryggt með sem skjótustum hætti batnandi afkomu, aukið atvinnuöryggi, fjölgað atvinnutækifærum og stöðvað landflóttu. Beinum tekjum ríkisins af stórum iðjuverum verði síðan varið til uppbyggingar á almennum iðnaði víðs vegar um landið ...“

Það fer ekki á milli mála, að þessi stefna nýtur fylgis umtalsverðs meiri hluta alþingismanna og þjóðarinnar.

Það er því varlega áætlað, að aukning raforkuvinnslu til orkufreks iðnaðar þurfi að verða jafnmikil og aukningin til almennra nota. Með því móti verður nauðsynleg árleg aukning raforkuframleiðslu 240 GWst. og nauðsynleg aflaukning 50 MW á ári að jafnaði.

— — —

Áætlað afl og orkuframleiðsla þeirra virkjana, sem nú er helst talað um, er þetta:

	MW	GWst/ár
1. Sultartangavirkjun	124	725
+ betri nýting Búrfellsvirkjunar vegna stíflugarðs Sultartangavirkjunar	30	150
Sultartangavirkjun samtals	154	875
2. Blönduvirkjun	177	800
3. Fljótsdalsvirkjun	328	1470
Samtals	659	3145

Áætlaður stofnkostnaður virkjananna er þessi (í milljónum kr. á verðlagi í ársbyrjun 1981):

	Stofnk.	pr. MW	pr. GWst/ár
1. Sultartangavirkjun	890	5.78	1.02
2. Blönduvirkjun	740	4.18	0.93
3. Fljótsdalsvirkjun	1510	4.60	1.03

Kostnaðaráætlun Blönduvirkjunar er í endurskoðun.

Þessar kostnaðaráætlanir verður að taka með nokkurri varúð. T. d. eru háspennulínur ekki meðtaldar, ekki heldur vegalagnir og endurbætur vega nema á sjálfum virkjunarsvæðunum. Þá er sementsverð alls staðar áætlað hið sama þótt flutningskostnaður sé vissulega mismikill. Ef þessi atriði og fleiri eru tekin með vex hagkvæmni Sultartangavirkjunar verulega í samanburði við hinar tvær.

— — —

Ef reiknað er með árlegri aukningu orkunotkunar sem nemur 50 MW og 240 GWst. verða allar framantaldar virkjanir fullnýttar árið 1993 og þá þarf enn ein stórvirkjun að taka til starfa.

Eðlilegur undirbúningstími hvernir virkjunar er 3 ár í rannsóknir og 5 ár í hönnun, útboð og framkvæmdir.

Ef ná á þeim markmiðum um orkuaukningu, sem að framan eru talin, þarf:

1. Að setja upp þriðju vélasamstæðu Hrauneyjafossvirkjunar. Hún þarf að vera tilbúin til orkuframleiðslu í ársbyrjun 1983.
2. Að byggja vatnaveitur til að auka aðrennsli í Þórisvatn.
3. Að auka afl Búrfellsvirkjunar úr 210 í 315 MW með uppsetningu þriggja vélasamstæða til viðbótar þeim, sem fyrir eru.
4. Að hefja framkvæmdir við Sultartangavirkjun strax í sumar og í beinu framhaldi af vinnu við Hrauneyjafossvirkjun. Sultartangavirkjun þarf að vera tilbúin til orkuframleiðslu eigi síðar en árið 1985.
5. Að hefja undirbúning og framkvæmdir við Blönduvirkjun strax og samkomulag næst við landeigendur, þó eigi síðar en 1982—83. Sú virkjun þarf að vera tilbúin til orkuframleiðslu árið 1987.
6. Að halda áfram rannsóknum og undirbúningi Fljótsdalsvirkjunar og hefja útboð og framkvæmdir strax og samið hefur verið við stóran orkukaupanda eða stóra orkukaupendur á Austurlandi, þó eigi síðar en árið 1984. Sú virkjun þarf að vera tilbúin til orkuframleiðslu árið 1989.
7. Að halda áfram undirbúningsrannsóknum vegna ýmissa annarra virkjunarkosta svo að unnt verði að velja úr og taka endanlegar ákvarðanir um enn frekari virkjanir eigi síðar en árið 1987. Til að það verði unnt þarf að hefja undirbúningsrannsóknir á allmörgum nýjum valkostum sem allra fyrst.
8. Að hefjast strax handa um könnun á möguleikum til uppbyggingar orkufrekra iðnfyrirtækja af ýmsum stærðum og gerðum, sem staðsett verði víða um land. Sú uppbygging þarf að haldast í hendur við byggingu stórvirkjana þannig að orkukaupendur verði til staðar þegar ný orkuver taka til starfa og að orka verði til staðar þegar orkufrekur iðnaður þarf á að halda. Til að annast þetta þarf Alþingi strax að kjósa nefnd sjö þingmanna eins og þingsályktunartillaga Alþýðuflokksmanna frá s. l. hausti gerir ráð fyrir, en þar segir um þetta efni m. a.: „Nefndin skal hafa náð samstarf við yfirvöld orkumála og umhverfisverndar. Hún skal skila Alþingi og ríkisstjórn skýrslum um valkosti meðal annars varðandi gerð og stærð iðjuvera, staðsetningu, fjármögnun, hugsanlegt samstarf við erlenda aðila, fjölda atvinnutækifæra og annað, er áhrif hefur á þjóðarhag.“

— — —

Varðandi Sultartangavirkjun má m. a. benda á:

- a) Að undirbúningur þeirrar virkjunar er lengst á veg kominn og er hún eina virkjunin, sem gæti með góðu móti tekið til starfa árið 1985.
- b) Að engar deilur eru uppi sem tafið gætu eða truflað framkvæmdir, eins og því miður er raunin á um Blönduvirkjun.
- c) Að ákvörðun um virkjun við Sultartanga er ekki háð því, að búið sé að semja um orkusölu til orkufreks iðnaðar, eins og raun er á um Fljótsdalsvirkjun.
- d) Að mikil reynsla er fengin af virkjunarframkvæmdum á vatnasvæði Tungnaár og Þjórsár.
- e) Að vegir, háspennulínur, vinnubúðir og vinnutæki eru að mestu leyti fyrir hendi á virkjunarsvæðinu.
- f) Að vel þjálfað starfsfólk með margra ára reynslu er til staðar á virkjunarsvæði Suðurlands, en hætt er við því, að sú starfsreynsla nýtist ekki sem skyldi annars staðar á landinu, m. a. vegna forgangsréttar launþegafélaga á hverju landssvæði.

— — —

Oft er talað um að stórvirkjanir þær, sem þegar hafa verið reistar, séu allar á eldvirku svæði. Í framhaldi af því er Suðurland allt dæmt eldvirkt svæði. Auk þess er talað um jarðskjálftahættu á virkjunarsvæðinu.

Nærtækasta hættan virðist sú, að eldgos á Veiðivatnasvæðinu gæti valdið truflunum á rekstri orkuvera á þessu svæði, og virðist svo sem S'gölduvirkjun gæti þá verið í mestri hættu.

Skömmu eftir lok síðustu isaldar, fyrir 8—9 þúsund árum rann mikið hraun, svokallað Þjórsárhraun, úr eldstöðvum á Veiðivatnasvæðinu. Hraunið rann niður milli Heklu og Búrfells í Þjórsárdal og breiddist þaðan yfir Land, Skeið og Flóa allt til sjávar. Á síðustu árþúsundum hafa gos á þessu svæði, sem hafa komið með u. þ. b. 500—600 ára millibili, verið öskugos, en ekki hraungos. Öskugos á Veiðivatnasvæðinu gætu valdið tímabundinni truflun á raforkuframleiðslu.

Heklugos, sem eru margfalt algengari en Veiðivatnagos, virðast ekki valda teljandi truflunum.

Það ber auðvitað að hafa hættu af eldgosum sem og öðrum náttúruhamförum í huga við staðarval, hönnun og byggingu raforkuvera og annarra mannvirkja, en það má ekki ýkja þessa hættu úr hófi fram.

Sjálf Sultartangavirkjunin verður utan marka eldvirkra svæða, eins og þau hafa verið skilgreind. Hún verður reist á jarðmyndun frá kvartertiðmanum, sem er álíka gömul og jarðmyndanir Reykjavíkursvæðisins, tæplega tveggja milljón ára. Jaðar Þjórsárhrauns er aftur á móti á vatnasvæði virkjunarinnar.

Upptök jarðskjálfta á Suðurlandi virðast bræða 5—10 km breitt belti með stefnu frá Þurá og Hialla í Ölfusi austur undir Selsund á Landi (skýrsla vinnuhóps Almanna- varnaráðs um jarðskjálfta á Suðurlandi og varnir gegn þeim, útg. í júlí 1978). Skjálftarnir eru harðastir á þessu tiltölulega mjóa belti og úr krafti þeirra dregur ört til beggia handa.

Jarðskjálftahætta á virkjunarsvæðinu virðist því lítil, enda engin síánleg merki þar um afleiðingar jarðskjálfta. Því má svo bæta við, að stórvirkjanir eru öflugust mannvirki sem byggð eru hér á landi og því harla ólíklegt að á þeim verði verulegar skemmdir af völdum jarðskjálfta.

Athugasemdir við einstakar greinar frumvarpsins.

Um 1. gr.

Breytingin frá gildandi lögum er sú, að Landsvirkjun er heimilað að byggja og reka orkuver utan núverandi orkuveitusvæða fyrirtækisins.

Landsvirkjun býr yfir mikilli reynslu af undirbúningi og byggingu stórvirkjana og sjálfsagt að nýta þá reynslu, þótt orkuver séu reist utan núverandi orkuveitusvæða Landsvirkjunar. Einnig þykir rétt að Landsvirkjun reki þessar virkjanir, enda fjárhagsleg áhætta af rekstrinum minnst með því móti vegna eignar og rekstrar Landsvirkjunar á áður byggðum stórvirkjunum.

Um 2. gr.

Breytingar frá gildandi lögum eru þessar:

- a) Landsvirkjun er heimilað að stækka Búrfellsvirkjun úr 210 í 315 MW með uppsetningu þriggja vélasamstæða til viðbótar þeim, sem fyrir eru.
- b) Landsvirkjun er heimilað að stækka Hrauneyjafossvirkjun úr 170 í 210 MW með uppsetningu þriðju vélasamstæðu virkjunarinnar.
- c) Rýmkaðar eru heimildir til að veita ám ofan Þórisvatns í vatnið.
- d) Landsvirkjun er heimilað að byggja raforkuver við Sultartanga.
- e) Landsvirkjun er heimilað að byggja raforkuver við Blöndu.
- f) Landsvirkjun er heimilað að byggja raforkuver í Fljótsdal.

Heimildir skv. d-, e- og f-liðum eru með þeim fyrirvara, að sýnt hafi verið fram á, að nægilegur markaður verði fyrir hendi þegar áætlað er að viðkomandi virkjun hefji orkuframleiðslu.

Um 3. gr.

Þarfnast ekki skýringar.