

**Nd.**

## **609. Frumvarp til laga**

[279. mál]

um kísilmálmverksmiðju á Reyðarfirði.

(Lagt fyrir Alþingi á 104. löggjafarþingi 1981—82.)

1. gr.

Ríkisstjórninni er heimilt að beita sér fyrir stofnun hlutafélags er reisi og reki verksmiðju á Reyðarfirði til framleiðslu á kísilmálmi og hafi með höndum þá framleiðslu og skyldan atvinnurekstur.

2. gr.

Til samvinnu um stofnun eða starfsemi hlutafélags skv. 1. gr. skal ríkisstjórninni heimilt að kveðja aðra aðila sem áhuga hafa á málinu. Þó skal ekki minna en 51% af hlutafélagsins jafnan vera í eigu ríkisins og stjórn þess skipuð fulltrúum ríkisins að meirihluta.

3. gr.

Í sambandi við hlutafélag samkvæmt 1. gr. er ríkisstjórninni heimilt:

1. Að leggja fram allt að kr. 225 000 000, í hlutafé í félagini. Einnig er henni heimilt að taka lán í sama skyni.
2. Að láta byggja og reka höfn, sem félagið hafi aðgang að við Mjóeyri í Reyðarfirði.
3. Að láta leggja veg að hinu fyrirhugaða verksmiðju- og hafnarsvæði við Mjóeyri.
4. Að láta leggja raflínu að hinu fyrirhugaða verksmiðju- og hafnarsvæði við Mjóeyri til flutnings á rafmagni til byggingar og reksturs verksmiðju félagsins, til hafnarinnar og til almennra nota þar á staðnum.
5. Að ábyrgjast lán að fjárhæð allt að kr. 300 000 000, eða taka lán að sömu fjárhæð og endurlána félagini til byggingar verksmiðjunni.
6. Að lækka stimpilgjöld vegna stofnlána sem félagið tekur og fella niður stimpilgjöld af hlutabréfum í félagini.
7. Fjárhæðir í 1. og 5. tölulið miðast við lánskjaravísitölu 1. mars 1982.

4. gr.

Í sambandi við stofnun hlutafélags samkvæmt 1. gr. er landbúnaðarráðherra f. h. ríkis- sjóðs og hreppsnefnd Reyðarfjarðarhrepps, hreppsnefnd Helgustaðahrepps og bæjarstjórn Eskifjarðarkaupstaðar, sem umráða- og hagsmunaaðilum, heimilt að selja ríkissjóði kristfjárjarðirnar Sómastaði, Sómastaðagerði og Framnes í Reyðarfjarðarhreppi.

Andvirði hinna seldu jarða skal varið til félagslegra framkvæmda í Reyðarfjarðarhreppi, Helgustaðahreppi og Eskifjarðarkaupstað. Ráðstöfun söluandvirðis skal háð samþykki félagsmálaráðuneytisins, og ráðstöfun söluandvirðis skal vera samræmanleg hinum forna tilgangi kristfjárgafa.

Fjármálaráðherra er heimilt að kaupa fyrir hönd ríkissjóðs kristfjárjarðirnar Sómaðaði, Sómaðagerði og Framnes í Reyðarfjarðarhreppi ásamt mannvirkjum og ræktun, og leigja hlutafélagi skv. 1. gr. lóð úr landi jarðanna undir starfsemi þess og selja hafnarsjóði skv. 9. gr. úr landi jarðanna hentugt jarðnæði vegna hafnar við Mjóeyri í Reyðarfirði.

Verð jarðanna, mannvirkja á þeim svo og ræktunar fer eftir því sem um semst, ella skal það ákveðið með mati dómkvaddra manna.

#### 5. gr.

Tala stofnenda hlutafélagsins skal vera óháð 2. mgr. 3. gr. laga um hlutafélag nr. 32/1978 og tala hluthafa skal vera óháð 1. mgr. 17. gr. laganna.

#### 6. gr.

Fulltrúar í stjórn hlutafélagsins skulu skipaðir eða kjörnir á aðalfundi til árs í senn, svo og varamenn þeirra.

Ríkisstjórninni er heimilt að ákveða að við félagið starfi, auk stjórnar, fulltrúanefnd. Verði slík nefnd mynduð skal um kjör hennar gilda eftirfarandi frávik frá 57. gr. laga nr. 32/1978 um hlutafélag. Fulltrúanefndin skal skipuð niú mönnum. Fjórir skulu, ásamt varamönnum, kosnir hlutfallskosningu af Alþingi eftir hverjar alþingiskosningar. Fjórir skulu, ásamt varamönnum, kosnir af starfsmönnum fyrirtækisins, samkvæmt reglum sem ráðherra setur. Íðnaðarráðherra skipar einn, ásamt varamanni, úr stjórn félagsins til setu í fulltrúanefnd. Framkvæmdastjóri félagsins skal sitja fundi fulltrúanefndarinnar og hafa þar málfreisi og tillögurétt.

Fulltrúanefndin skiptir með sér störfum.

Hlutverk fulltrúanefndarinnar er m. a.: a) að fylgjast með starfi félagsins og stuðla að því að ákvarðanir stjórnvalda um málefni félagsins nái fram að ganga; b) að gefa Alþingi árlega skýrslu um starfsemi félagsins; c) að koma á framfæri við félagsstjórn tillögum um málefni félagsins.

Fulltrúanefndin skal ávallt hafa greiðan aðgang að upplýsingum er varða starfsemi félagsins.

#### 7. gr.

Hlutafélagi skv. 1. gr. ber að greiða tekjuskatt og eignarskatt og önnur opinber gjöld sem almennt eru álögð hér á landi, eftir þeim reglum sem um þau gilda skv. lögum á hverjum tíma.

Félagið skal greiða árlegt gjald, er nemi 1,0% af aðstöðugjaldstofni. Gjald þetta kemur í stað aðstöðugjalds á atvinnurekstur félagsins skv. lögum nr. 8/1972, um tekjustofna sveitarfélaga og annarra gjalda er leysa kynnu aðstöðugjaldið af hólmi.

Gjald þetta skal skiptast þannig:

1/4 til Reyðarfjarðarhrepps og Eskifjarðarkaupstaðar að jöfnu.

1/4 til Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga.

1/4 til iðnþróunarfyrirtækis eða sérstaks sjóðs, sem stofnað verður til á vegum ríkisins, og verði gjaldinu varið til rannsókna og undirbúnings á nýtingu orku til meiriháttar nýiðnaðar.

1/4 til iðnþróunarsjóðs Austurlands, enda verði formlega frá stofnun hans gengið fyrir 1. janúar 1984. Setja skal sjóðnum samþykktir sem ráðherra fellst á og staðfestir.

Verði ekki frá stofnun sjóðsins gengið fyrir 1. janúar 1984 skal ofangreind hlutdeild iðnþróunarsjóðs Austurlands renna til Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga.

Gjaldið skal lagt á og innheimt á sama hátt og aðstöðugjald og greiðast á sömu gjald-dögum og aðstöðugjald. Taka má gjaldið lögtaki sbr. lög nr. 29 16. desember 1885.

8. gr.

Innflutningur af hálfu hlutafélagsins á byggingarefni, vélum og búnaði og öðrum fjárfestingavörum og varahlutum til verksmiðju félagsins og reksturs hennar og tengdra mannvirkja skal undanþeginn aðflutningsgjöldum og söluskatti á innflutning. Ríkisstjórninni er heimilt að fella niður eða endurgreiða aðflutningsgjöld og/eða söluskatt af vöru eða þjónustu, sem keypt er innanlands vegna byggingar verksmiðjunnar, í þeim tilgangi að efla aðstöðu innlendra aðila til samkeppni um verkefni í sambandi við bygginguna.

Innflutningur af hálfu hlutafélagsins á hráefnum og rekstrarvörum sem beinlínis eru notaðar í framleiðslu á útflutningsvörum frá verksmiðjunni, skal undanþeginn tollum á innflutning og útflutning og söluskatti, svo og sala til útlanda á framleiðsluvörum félagsins.

Rafmagn til reksturs verksmiðjunnar skal undanþegið söluskatti og verðjöfnunargjaldi á raforku.

9. gr.

Höfnin við Mjóeyri skal vera í eigu sérstaks hafnarsjóðs, sem stofna skal til skv. ákvæðum hafnalaga, og tryggi hafnarsjóðurinn hlutafélaginu viðeigandi afnot hafnarinnar með kjörum sem ríkisstjórnin samþykkir.

10. gr.

Hlutafélaginu ber að gera varúðarráðstafanir til að varna tjóni á umhverfi verksmiðjunnar við Mjóeyri af hennar völdum.

Hönnun verksmiðjunnar, bygging og rekstur skal í öllu vera í samræmi við nágildandi og síðari lög og reglugerðir hér á landi varðandi þengunarvarnir og náttúruvernd og öryggi, heilbrigði og hreinlæti á vinnustað, og þá staðla sem settir eru skv. þeim.

Hlutafélagið skal kosta rannsóknir sem hlutaðeigandi stjórnvöld telja nauðsynlegar til að fylgjast með áhrifum af rekstri verksmiðjunnar á umhverfi hennar.

Ef ágreiningur rís um eðli og umfang nauðsynlegra rannsókna skv. 3. mgr. sker ráðherra úr um ágreininginn.

11. gr.

Við kísilmálverksmiðjuna starfi samstarfsnefnd skipuð þremur fulltrúum frá hvorum, stjórn verksmiðjunnar og starfsliði hennar, ásamt jafnmögum varamönnum. Hlutverk samstarfsnefndarinnar er að efla samvinnu fyrirtækisins og starfsliðs þess, vera báðum til ráðuneytis og gera tillögur um bættan aðbúnað, heilbrigði og öryggi starfsliðs og hagkvæmni í rekstri fyrirtækisins.

12. gr.

Iðnaðarráðherra fer með mál, sem snerta eignaraðild ríkisins í hlutafélaginu.

13. gr.

Lög þessi öðlast þegar gildi.

A t h u g a s e m d i r við l a g a f r u m v a r p þ e t t a .

**1. Inngangur**

Með frumvarpi þessu er stefnt að því að afla ríkisstjórninni nauðsynlegra lagaheimilda til að koma á fót iðjuveri í nýrri grein útflutningsiðnaðar, kísilmálvinnslu. Fyrirhugað er að iðjuver þetta verði reist að Mjóeyri við Reyðarfjörð, og er áætlað að það geti hafið rekstur vorið 1985. Gert er ráð fyrir að íslenska ríkið eigi að lágmarki 51% í verksmiðjunni en aðrir innlendir aðilar allt að 49%.

Áætlaður stofnkostnaður 25 þúsund tonna verksmiðju er um 750 m.kr. á verðlagi 1. mars 1982.

Gert er ráð fyrir að við verksmiðjuna starfi um 130 manns. Orkunotkun er áætluð 345 GWh á ári.

Framleiðsluvara verksmiðjunnar verður kísilmálmur sem unninn er úr kvartsi. Önnur hráefni við framleiðsluna eru kol, koks, kurl og rafskaut.

Kísilmálmur er einkum notaður í framleiðslu steyptra hluta úr áli og til framleiðslu svonefndra silikonefna.

Framleiðsluverðmæti verksmiðjunnar er áætlað 344 m.kr/ári og arðsemi (afkastavextir) fjárfestingarinnar 10,4% miðað við 20 ára endingartíma verksmiðjunnar.

Hönnun verksmiðjunnar miðast við ströngustu kröfur um allar mengunarvarnir í verksmiðjunni sjálfri og gagnvart ytra umhverfi.

Við það er miðað að hlutafélagið geri samning við Landsvirkjun um orkukaup til langs tíma og að orkuverð verði ekki lægra en nemur áætluðum framleiðslukostnaði á orku frá virkjunum sem áformað er að ráðast í á næstu 10 árum. Í rekstraráætlunum er miðað við að raforkuverðið verði um 15 aurar á kWh fyrstu 10 árin og um 20 aurar/kWh næstu 10 ár þar á eftir. Í báðum tilvikum er gert ráð fyrir fullri verðtryggingu.

Tækniaðstoð vegna byggingar og gangsetningar verksmiðjunnar verður innifalin í samningum um kaup á tækjum og vélum en þó mun verða reynt að nýta til hins ítrasta þekkingu og getu íslenskra verkfræðistofa við fullnaðarhönnun og byggingu verksmiðjunnar. Tæknijþjónusta vegna reksturs mun aftur á móti verða keypt þegar með þarf, enda fáanleg frá ýmsum aðilum. Hluta af þeirri tæknijþjónustu sem kísilmálmverksmiðjan þarf á að halda ætti að vera unnt að kaupa af Íslenska járnblendifélagini h/f og myndi íslenska ríkið sem meirihluta aðili í báðum þessum fyrirtækjum stuðla að samvinnu þessara tveggja fyrirtækja í því efni.

Varðandi markaðsöflun er gert ráð fyrir að fyrirtækið komi sér upp umboðsaðilum á hverju markaðssvæði og yrðu gerðir sérstakir samningar við hvern þessara aðila þar að lútandi. Samstarf við aðra kísilmálmframleiðendur um myndun sölusamtaka gæti komið til álíta.

Að undirbuningi þessa máls hefur verið unnið á vegum iðnaðarráðuneytisins og orkustefnunefndar ríkisstjórnarinnar, en meginstarfið hvílt á verkefnisstjórn sem iðnaðarráðuneytið skipaði í febrúar 1981.

Með frumvarpi þessu er lögð fram sem fylgiskjal lokaskýrla verkefnisstjórnarinnar um niðurstöður hagkvæmniathugunar varðandi byggingu og rekstur verksmiðjunnar. Þessari skýrslu fylgir einnig greinargerð Staðarvalsnefndar um félagsleg áhrif kísilmálmverksmiðju á Reyðarfirði.

## 2. Aðdragandi

Mál þetta á sér rúmlega tveggja ára aðdraganda. Í stjórnarsáttmála ríkisstjórnar Gunnars Thoroddsen frá 8. febrúar 1980 er lögð áhersla á rannsóknir á sviði orkunýtingar og uppyggingu meiriháttar nýiðnaðar á vegum landsmanna sjálfra er m. a. byggi á innlendri orku. Með hliðsjón af þessu ákvæði stjórnarsáttmálan hefur á vegum iðnaðarráðuneytisins verið unnið að athugunum á ýmsum möguleikum sem til greina koma í orkufrekum iðnaði.

Fyrstu almennu athuganirnar sem fram fóru í þessu efni vorið 1980 gáfu vísbendingu um að framleiðsla á svokölluðum kísilmálmi gæti verið hagkvæmur kostur.

Í júní 1980 tók dr. Jón Hálfðánarson efnafraðingur hjá Íslenska járnblendifélagini að sér, að beiðni iðnaðarráðherra, að gera frumathugun á framleiðslu kísilmálmss hér á landi. Skilaði hann skýrslu um málið í nóvember 1980. Niðurstöður skýrslunnar bentu til þess að ástæða væri til að ráðast í frekari hagkvæmniathuganir og undirbúning að slíkri framleiðslu.

Í febrúar 1981 skipaði iðnaðarráðherra 3 ja manna verkefnisstjórn til að hafa umsjón með frekari athugunum á þessu sviði. Í verkefnisstjórninni áttu sæti eftirtaldir fulltrúar frá iðnaðarráðuneyti, Iðntæknistofnun og Íslenska járnblendifélagini h/f:

Finnbogi Jónsson, deildarstjóri, iðnaðarráðuneyti, formaður, Hörður Jónsson, framkvæmdastjóri, Iðntæknistofnun og Jón Steingrímsson, verkfræðingur, Íslenska járnblendifélaginu.

Verkefnisstjórnin réði síðan Magnús Magnússon, vélaverkfræðing hjá Iðntæknistofnun sem ritara og Svavar Jónatansson, framkvæmdastjóra Almennu verkfræðistofunnar, sem verkfræðilegan ráðgjafa. Ýmsar stofnanir og fjöldi einstaklinga unnu að þessu máli á vegum verkefnisstjórnar. Orkustefnunefnd ríkisstjórnarinnar hefur fylgst með undirbúningi málsins og einnig hafa einstakir fulltrúar í nefndinni tekið þátt í viðræðum og athugunum vegna ákveðinna þátta þess.

Verkefnisstjórn skilaði iðnaðarráðuneytinu skýrslu um verk- og fjárhagsáætlun fyrir verkefnið í maí 1981 og skýrslu um frumathugun kísilmálverksmiðju um miðjan nóvember 1981. Lokaskýrslu skilaði verkefnisstjórn svo í byrjun mars s. l. Hefur mikið undirbúningsstarf vegna þessa máls verið unnið á vegum verkefnisstjórnar og aðila á hennar vegum. Þeir aðilar sem einkum hafa komið hér við sögu eru:

Iðntæknistofnun, Almenna verkfræðistofan h/f, Rafteikning h/f, Fjarhitun h/f, Hnit h/f, Verkfræðistofa Austurlands, Forverk h/f, Orkustofnun, Hafrannsóknastofnun, Rannsóknastofnun byggingariðnaðarins, Hafnamálastofnun, Rafmagnsveitir ríkisins, markaðsráðgjafafyrirtækið Commodities Research Unit, verkfræðideild Elkem og ráðgjafafyrirtækið Fesil Engineering.

Staðarvalsnefnd iðnaðarráðuneytisins fjallaði um staðsetningu kísilmálverksmiðju og hefur annast athugarir á félagslegum áhrifum af byggingu hennar.

### 3. Staðsetning

Miðað er við að kísilmálverksmiðjan rísi við Mjóeyri í Reyðarfirði. Í því efni hefur m. a. verið tekið mið af áliti Staðarvalsnefndar frá því í apríl 1981 og þeirri stefnumörkun ríkisstjórnarinnar að orkufrekur iðnaður dreifist á landshluta með hliðsjón af æskilegri byggðaþróun og þéttbýlismyndun í einstökum fjórðungum.

Á Austurlandi er stór hluti af auðnýtanlegri vatnsorku landsins og því þjóðhagslega hagkvæmt að koma þar á fót iðnaði sem nýti hluta af þessari orku. Sú iðnaðaruppbýgging þarf að gerast með þeim hætti að hún valdi sem minnstri röskun á félagslegum aðstæðum og þeirri atvinnustarfsemi sem fyrir er á svæðinu. Bygging kísilmálverksmiðju á Reyðarfirði virðist falla vel að þessum markmiðum.

Fyrirhugað verksmiðjusvæði er í landi Sómastaða og Sómastaðagerðis. Þar eru möguleikar á stóru iðnaðarsvæði sem auch kísilmálverksmiðju gæti rúmað ýmsa aðra iðnaðarstarfsemi í framtíðinni. Í frumvarpinu er gert ráð fyrir heimild til handa ríkisstjórninni til að kaupa umræddar jarðir. Hafnarþílýrði á þessum stað eru með því besta sem gerist hér á landi. Áætlaður kostnaður við 140 m langan hafnarbakka, með 10 m dýpi fyrir allt að 20 þús. t. skip, er um 30 milljónir króna eða einungis tær 4% af heildarstofnkostnaði verksmiðjunnar.

Verksmiðjusvæðið liggar vel við nálægum byggðarlögum. Fjarlægð til Reyðarfjarðar er um 4 km og til Eskifjarðar um 9 km. Íbúafjöldi á Eskifirði og Reyðarfirði 1. desember s. l. var um 1800 manns.

Frá verksmiðjusvæði til Egilsstaða eru um 38 km. Íbúafjöldi á Egilsstöðum er um 1160 og ætla má að verksmiðjan muni, ekki síst á byggingartíma, sækja verulega þjónustu þangað, svo og til Fáskrúðsfjarðar, Neskaupstaðar og Seyðisfjarðar. Íbúafjöldi á þessum þremur síðastnefndu stöðum er um 3500.

#### 4. Kísilmálmur

Megin notkunarsvið kísilmálms eru tvö, annars vegar í álsteypur og hins vegar í svo- nefndum silikoniðnaði. Um 2/3 hlutar heimsframleiðslunnar fara til íblöndunar í álsteypur og um 1/3 til framleiðslu silikonefna. Pessi tvö notkunarsvið eru í eðli sínu mjög ólik. Fyrirtæki sem steypa úr áli eru mjög mörg og flest þeirra nota tiltölulega lítið magn af kísilmálmi. Silikonframleiðendur eru hins vegar fáir og hver um sig notar mikið magn af kísilmálmi. Fyrir silikonframleiðendur eru gæði og stöðugleiki í afhendingu mjög þýðing-miklir þættir en hjá álsteypunum er verð á kísilmálmi ráðandi þáttur.

Algengt er að hlutfall kísilmálms í álsteypum sé 6—12% og þykja slíkar blöndur henta mjög vel til sérhæfðra nota.

Kísilmálmur er aðalhráefnið í framleiðslu svokallaðra silikonefna. Hér er um mjög fjölbreytilegan efnaiðnað að ræða, s. s. framleiðslu á rakafráhrindandi efnum, hitaþolnum efnum, þéttiefnum, silikonolíum, silikongúmmíi og silikonplasti. Hér er um mjög vaxandi iðnað að ræða sem að hluta til keppir við efni framleidd úr olíu. Hefur hækkandi verð á olíu bætt samkeppnisstöðu þessara efna.

Talið er að heildarnotkun á kísilmálmi í heiminum árið 1980 hafi verið tær 500 þúsund tonn og hafi skipst þannig á einstök lönd:

Notkun á kísilmálmi 1980 eftir löndum.

Land	Pús. tonn
Bandaríkin	125
Japan	76
V-Pýskaland	65
Frakland	26
Ítalía	20
Bretland	22
Austur-Evrópa og Kína	110
Önnur lönd	43

487

Ef Bandaríkin eru undanskilin eru stærstu notkunarlöndin mjög háð innflutningi á kísilmálmi, þar sem eigin framleiðsla er sáralítil. Árið 1980 fullnægði Japan um 84% af þörfinni með innflutningi, V-Pýskaland um 85% og Bretland 100%. Bandaríkin hafa lengst af verið stærstu framleiðendurnir og hafa framleitt meira en nemur þeirra eigin þörfum. Á allra síðustu árum hafa Bandaríkin hins vegar flutt inn kísilmálmi í vaxandi mæli og árið 1980 nam innflutningurinn um 15% af heildarnotkun það ár.

Á áratugnum 1970—1980 var meðalaukning í notkun kísilmálms í heiminum um 5,5% á ári, þar af var aukningin í þeim hluta sem fer til áliðnaðarins um 3,5% en í þeim hluta sem fer til silikoniðnaðarins um 14%. Áætlað er að á áratugnum 1980—1990 verði aukningin á hvoru sviði fyrir sig nokkuð minni en hún var á síðasta áratug eða um 2,4% í áliðnaðinum en um 11% í silikoniðnaðinum. Í heildina verður þó árleg aukning hliðstæð og áður skv. markaðsspám eða um 5,5% að meðaltali á ári. Ástæðan til þess er sú að sá hluti kísilmálms-ins sem fer í silikoniðnaðinn vegur nú meira en áður. Pannig er áætlað að árið 1995 muni skipting kísilmálms á notkunarsvið hafa snúist við og þá fari um 2/3 til notkunar í silikoniðnaði og um 1/3 til notkunar í áliðnaði.

Kísilmálmur er framleiddur í rúmlega 30 verksmiðjum í um 15 löndum. Ef Sovétríkin og Kína eru ekki meðtalín skiptist framleiðslan á árinu 1980 á eftirtalin lönd svo sem hér segir:

**Framleiðsla á kísilmálmi 1980**

Land	Pús. tonn
Bandaríkin .....	118
Noregur .....	63
Frakland .....	50
Kanada .....	32
Suður-Afrika .....	28
Portúgal .....	26
Ítalía .....	19
Spánn .....	17
Svíþjóð .....	17
V-Pýskaland .....	14
Brasilía .....	13
Japan .....	12
Sviss .....	9
Júgoslavía .....	30

Samtals 448

Talið er líklegt að sum þessara ríkja muni draga úr framleiðslu á kísilmálmi á næstu árum vegna hækkandi orkuverðs heima fyrir. Á það m. a. við um Spán og Portúgal svo og Bandaríkin en þar hefur orkuverð farið mjög hækkandi á undanförnum árum. Í eftirfarandi töflu er sýnt áætlað meðalorkuverð til kísilmálmframleiðslu í nokkrum löndum.

**Meðalorkuverð til kísilmálmverksmíðja.**

Land	mills/kWh
Bandaríkin .....	20
Noregur .....	9
Frakland .....	30
Kanada .....	9
Suður-Afrika .....	28
Portúgal .....	17
Ítalía .....	18
Spánn .....	32
Svíþjóð .....	14
V-Pýskaland .....	24
Brasilía .....	25
Japan .....	70
Sviss .....	10

Miðað við framleiðslu einstakra landa árið 1980 má áætla að meðalraforkuverð í kísilmálmframleiðslu í dag sé um 20 mill/kWh (Austur-Evrópa ekki meðtalin).

Milliríkjavíðskipti með kísilmálm eru mjög mikil og voru helstu innflutningslöndin á árinu 1980 eftirfarandi:

**Innflutningur á kísilmálmi 1980.**

Land	Pús. tonn
Japan .....	58
V-Pýskaland .....	55
Bandaríkin .....	19
Bretland .....	22
Austur-Evrópa .....	48

Samtals 202

Framtíðarhorfur um kísilmálmmarkaðinn verða að teljast góðar. Ekkert bendir til þess að önnur efni leysi kísilmálm af hólmi á þeim sviðum sem hann er notaður í dag. Vissar líkur eru á að ný notkunarsvið komi til sögunnar þótt ekki sé unnt að reikna með því í markaðsspám að svo stöddu.

Samkvæmt spá Commodities Research Unit er áætlað að heildarnotkun á kísilmálmi í heiminum verði um 650 þúsund tonn árið 1986 og rúmlega 800 þúsund tonn árið 1990.

Framleiðsla á 25 þús. tonnum af kísilmálmi hér á landi árið 1986, þ. e. á því ári sem unnt væri að ná fullri framleiðslu með tveimur ofnum, mundi samkvæmt framansögðu svara til um 3,8% af heimsnotkun það ár.

Innflutningsverð á kísilmálmi til Bretlands, Þýskalands og Japans var að meðaltali um 1560 dalir á hvert tonn á árunum 1976—1980 á verðlagi 1. mars 1982.

Par sem raforkukostnaður er mjög hár liður í framleiðslukostnaði á kísilmálmi og þar sem kísilmálmur keppir að hluta til við afurðir sem framleiddar eru úr olíu (sem ekki eru líkur á að lækki að raunverði á næstu áratugum) má telja ólíklegt að meðalverð á kísilmálmi verði lægra í framtíðinni en það var á seinni hluta síðasta áratugs.

Sem stendur er þó verð á kísilmálmi í lægð, þótt ástandið sé ekki eins slæmt og í öðrum greinum orkufreks iðnaðar. Markaðsverðið er nú á bilinu 1200—1350 dalir á tonn sem stafar af ríkjandi efnahagsástandi á Vesturlöndum sem ekki getur haldist til langframa.

Gert er ráð fyrir að framleiðsla íslenskrar kísilmálverksmiðju verði seld til eftirtalinna landa:

Vestur-Þýskaland .....	10 000 tonn
Japan .....	7 500 tonn
Bretland .....	3 000 tonn
Bandaríkin .....	2 500 tonn
Önnur lönd .....	2 500 tonn
Samtals 25 000 tonn	

Áætlaður meðalflutningskostnaður frá Íslandi til hafna erlendis er 60 dalir á hvert tonn og söluþóknun er áætluð 3% af söluverði að frádegnum heildarflutningskostnaði og tollum.

Í forsendum arðsemisútreikninga er miðað við að innflutningsverð á kísilmálmi til þeirra landa sem talin eru upp hér að framan verði 1525 dalir að meðaltali á árunum 1985—2005 miðað við verðlag 1. mars 1982.

Frá ofangreindu verði dregst flutningskostnaður til hafna erlendis, 60 dalir á hvert tonn, svo og 3% söluþóknun sem jafngildir 45 döllum á tonn. Áætlað skilaverð til verksmiðju er því 1420 dalir á hvert tonn miðað við verðlag 1. mars 1982, en á fyrsta rekstrarári er þó gert ráð fyrir að verðið verði 10% lægra og á öðru rekstrarári 5% lægra.

## 5. Verksmiðjan

Stofnkostnaður 25 þúsund tonna kísilmálverksmiðju er áætlaður um 750 millj. króna miðað við verðlag 1. mars 1982. Stofnkostnaður án vaxta á byggingartíma og þjálfunar-kostnaðar sundurliðast þannig:

1. Vegur og lóð .....	kr. 21,9 millj.
2. Byggingar og undirstöður .....	kr. 192,8 millj.
3. Afkerfi .....	kr. 24,5 millj.
4. Ofnar, vélar og tæki og raffbúnaður .....	kr. 226,5 millj.
5. Hjálparbúnaður .....	kr. 48,3 millj.
6. Hönnun, eftirlit og stjórnun .....	kr. 58,0 millj.
7. Samkostnaður, vinnustaður, fæði, ferðir o. fl. .....	kr. 175,1 millj.

Samtals kr. 747,1 millj.

Nákvæmni þessarar kostnaðaráætlunar er metin +10%/-5%. Stofnkostnaðurinn skiptist þannig að innlendir kostnaðarliðir eru áætlaðir 57% en erlendir kostnaðarliðir 43%. Kostnaður við vélar og tæki er byggður á bráðabirgðatilboðum Elkem í Noregi og Demag í V-Þýskalandi en þetta eru þau tvö fyrirtæki sem helst koma til greina við kaup á vélbúnaði fyrir verksmiðjuna. Aðrir kostnaðarliðir eru áætlaðir af Almennu verkfræðistofunni h/f og Rafteikningu h/f og hefur í því efni verið höfð hliðsjón af nýlegum sambærilegum mannvirkjum, svo sem járnblendiverksmiðjunni á Grundartanga og Hrauneyjafossvirkjun.

Ekki er í framangreindri stofnkostnaðaráætlun reiknað með vöxtum á byggingartíma né kostnaði við þjálfun starfsmanna en þessir tveir kostnaðarliðir eru áætlaðir samanlagt 4,5 millj. króna. Heildarstofnkostnaður verksmiðjunnar er því áætlaður 751,6 millj. króna.

Kostnaður við höfn, vatnsveitu og orkuveitu er ekki meðtalinn þar sem þau mannvirkir verða í eigu annarra en verksmiðjunnar sjálfrar. Í rekstrarkostnaðaráætlun er hins vegar reiknað með greiðslu fyrir afnot af höfn svo og greiðslum fyrir vatns- og orkunotkun.

Helstu einkennistölur og hönnunarforsendur fyrirhugaðrar verksmiðju eru eftirfarandi:

Fjöldi ofna .....	2
Ofnastærð .....	21 MW
Mesta aflþörf .....	45 MW
Árlegur starfstimi ofna .....	8 300 stundir
Orkuþörf á hvert tonn framleiðslu .....	13 700 kWh
Ársframleiðsla tveggja ofna .....	25 000 tonn
Orkuþörf á ári .....	342 GWh

Hráefni til kísilmálmframleiðslu eru kvarts, kol, koks, kurl og rafskaut. Gert er ráð fyrir að öll þessi hráefni verði innflutt og liggja þegar fyrir tilboð í öll hráefni svo og viljayfirlýsingar um langtímasamninga um hráefnasölu. Hugsanlegt er að unnt verði í framtíðinni að fá kurl hér innanlands með ræktun svonefndra „rótarskóga“ og eru athuganir í því efni á undirbúningsstigi.

Hráefnapörf á hvert tonn framleiðslu er eftirfarandi:

Kvarts .....	2,650 tonn
Kol .....	1,038 tonn
Koks .....	0,243 tonn
Kurl .....	1,175 tonn
Rafskaut .....	0,120 tonn
Samtals	5,226 tonn

Í áætlunum er miðað við að allt kvarts verði keypt frá Spáni, samtals um 66 þúsund tonn á ári, en önnur lönd sem til greina koma í þessu sambandi eru m. a. Finnland, Kanada, Grikkland og Portúgal. M. a. með tilliti til viðskiptahagsmunu Íslendinga eru Spánn og Portúgal sérstaklega áhugaverð.

Gert er ráð fyrir að koks verði flutt inn frá Belgíu en kol frá Bandaríkjunum eða Evrópu. Kurlið verður væntanlega unnið úr innflutnum trjábúnum frá Svíþjóð, Noregi eða Skotlandi. Rafskaut til kísilmálmframleiðslu eru framleidd hjá tveimur fyrirtækjum og er annað á Ítalíu en hitt í Bandaríkjunum.

Starfsmannafjöldi er áætlaður 130 og er gert ráð fyrir að 95 þessara starfsmanna vinni í dagvinnu en alls 35 manns á vöktum.

Miðað við raforkuverðið 17,5 mills/kWh að meðaltali, 20 ára afskriftartíma og 5% raunvexti er meðalframleiðslukostnaður á hvert tonn áætlaður eftirfarandi miðað við verðlag 1. mars 1982:

**Meðalframleiðslukostnaður.**  
(Verðlag 1. mars 1982)

<b>Kostnaðarliður:</b>	<b>Krónur/tonn</b>	
Hráefni .....	4996	(41,3%)
Laun og launatengd gjöld .....	1 258	(10,4%)
Raforka .....	2 332	(19,3%)
Afskriftir og vextir .....	2 540	(21,0%)
Annar kostnaður .....	968	(8,0%)
	12 094	(100%)

Sem stendur er markaðsverð á kísilmálmi 12—13 þúsund kr. á tonn (1 200—1 300 dalir) og hefur verðið ekki verið svo lágt í tæp 10 ár. Ný verksmiðja með mikla vaxtabyrði mundi verða rekin með verulegum halla við núverandi markaðsaðstæður.

Gerð hefur verið rekstrar- og fjárvæymisáætlun fyrir afskriftartímabilið og eru niðurstöður áranna 1985, 1986, 1987, 1990 og 1995 eftirfarandi. Miðað er við fast verðlag 1. mars 1982.

	<b>1985</b> (m. kr.)	<b>1986</b> (m. kr.)	<b>1987</b> (m. kr.)	<b>1990</b> (m. kr.)	<b>1995</b> (m. kr.)
Solutekjur .....	105,4	312,7	344,4	344,4	344,4
Hráefni .....	42,5	119,4	124,9	124,9	124,9
Raforka .....	16,9	47,6	49,8	49,8	66,4
Laun .....	20,0	31,5	31,5	31,5	31,5
Annar kostnaður .....	14,6	24,3	24,3	24,3	24,3
Framleiðslukostnaður .....	94,0	222,8	230,5	230,5	247,1
Rekstrartekjur .....	11,4	89,9	113,8	113,8	97,2
Afskriftir .....	37,6	37,6	37,6	37,6	37,6
Vaxtagjöld .....	11,3	19,0	17,2	10,3	2,3
Tekjur (tap) fyrir skatta .....	(37,5)	33,3	59,0	65,9	57,3

Ástæðan fyrir því að tekjurnar eru lægri á árinu 1995 en á árinu 1990 eru sú að gert er ráð fyrir að orkuverðið fyrstu 10 árin, þ. e. a. s. 1985—1994 verði 15 mills/kWh en 20 mills/kWh á árunum 1995—2004. Í báðum tilvikum er miðað við verðlag 1. mars 1982 en gert er ráð fyrir fullri verðtryggingu orkuverðsins.

Solutekjur eru reiknaðar á grundvelli skilaverðs til verksmiðju sem er fundið með því að draga 3% söluþóknun og heildarflutningskostnað frá áætluðu markaðsverði. Skilaverðið er áætlað eftirfarandi:

Ár:	1985	1986	1987 og úr því
Skilaverð, krónur/tonn .....	12 397	13 085	13 774

Afkastavextir fjárfestingarinnar hafa verið áætlaðir á grundvelli ofangreindra forsendna og er niðurstaðan sú að arðsemi heildarfjárfestingar verði 10,4%. Verður þessi arðgjöf að teljast vel viðunandi, þegar haft er í huga að tæknileg áhætta í þessum rekstri er svo til engin, að vaxandi markaður er fyrir afurðir verksmiðjunnar og að raunvextir á alþjóðlegum lána-mörkuðum eru í dag um 6%. Í reynd eru þessir raunvextir með þeim hæstu sem þekkst hafa á undanförnum áratugum og eru líkur á að þeir muni þokast að nýju niður á hefðbundið stig, þ. e. 2—4%. Virðist fjárfesting í kísilmálverksmiðju á Reyðarfirði því geta skilað arði vel umfram kostnaðarverð fjármagnsins.

## 6. Raforkuöflun og raforkuverð.

Heildarorkuþörf tveggja ofna kísilmálverksmiðju er talin nema um 345 GWh á ári miðað við 25 þúsund tonna framleiðslu og mesta aflþörf um 45 MW.

Næg orka og afl er til staðar í landskerfinu til að fullnægja orkuþörf verksmiðjunnar. Gert er ráð fyrir að næsta stórvirkjun í landskerfinu komi í gagnið haustið 1987. Fyrir þann tíma er unnt að auka orkuvinnslugetu landskerfisins verulega umfram þarfir hins almenna markaðar. Með gerð stiflu á ármótum Þjórsá og Tungnaár, Kvíslaveitu og stækkun Pórisvatnsmiðlunar telur Landsvirkjun að eftirtalið orkumagn og afl verði til ráðstöfunar í kerfinu umfram þarfir almenna orkumarkaðarins og núverandi stóriðju:

1984 .....	290 GWh	160 MW
1985 .....	480 GWh	130 MW
1986 .....	600 GWh	110 MW
1987 .....	670 GWh	155 MW

Samkvæmt þeim áætlunum sem gerðar hafa verið um stofnlínukerfi landsins eiga ekki að vera vandkvæði á því að flytja næga orku til verksmiðjunnar. Á tímum mesta álags gæti þó annar ofn verksmiðjunnar þurft að sæta nokkrum álagstakmörkunum á tveim fyrstu árunum þ. e. fram til þess tíma sem næsta stórvirkjun kemst í gagnið. Verði Sprengisandslína lögð 1986, eins og Landsvirkjun miðar við, má ætla að erfiðleikar í raforkuflutningi til kísilmálverksmiðjunnar séu úr sögunni.

Meðal þeirra framkvæmda sem ráðast þarf í vegna kísilmálverksmiðju er lagning háspennulínu frá Hryggsteck í Skriðdal til Reyðarfjarðar. Þessi lína yrði um 35 km að lengd með 132 kV spennu.

Gerð hafa verið drög að orkusölusamningi milli verksmiðjunnar og Landsvirkjunar. Er þar gert ráð fyrir að samningstíminn verði tuttugu ár og orkuverðið 17,5 aurar á kWh að meðaltali en það samsvarar 17,5 mills/kWh á því gengi sem miðað er við í samningsdrögunum. Gert er ráð fyrir að orkuverðið verði að fullu verðtryggt en verðtryggingarákvæði og hækkanir á grunnverði á samningstímanum yrðu háð nánara samkomulagi. Með hliðsjón af því að verksmiðjan þarf að bera þungan fjármagnskostnað á fyrstu starfsárunum er æskilegt fyrir verksmiðjuna að í fyrstu verði orkuverðið hlutfallslega lægra, en aftur á móti hlutfallslega herra síðar þegar greiðslufjárstaða verksmiðjunnar er orðin betri.

Landsvirkjun hefur þann fyrirvara á varðandi samningsdrögin að lokið verði framkvæendum við Kvíslaveitu og Pórisvatnsmiðlun 1985/86 og nauðsynlegri aukningu uppsetts afsls á Þjórsárvæðinu.

Samningsdrögin eru einnig byggð á þeirri forsendu að samningar takist milli ríkisins og Landsvirkjunar um byggingu og rekstur nýrra virkjana og yfirtöku fyrirtækisins á byggðalínukerfinu. Einig er telur Landsvirkjun nauðsynlegt að núverandi fjárhagsstaða fyrirtækisins verði tryggð á viðunandi hátt þannig að hæfilegt fé fáist úr rekstri til fjármögnunar nýrra virkjana án þess að lántökur í því skyni verði meiri en góðu hófi gegnir.

Varðandi síðast nefnda fyrirvarann skiptir mestu máli að veruleg hækjun fáist á orkuverði til Íslenska álfélagsins h/f.

Orkuverð það sem hér er lagt til grundvallar við rekstur kísilmálverksmiðjunnar er byggt á áætluðum framleiðslukostnaði á orku frá næstu virkjunum, en það hefur verið talið liggja á bilinu 15—20 mills/kWh miðað við 6% reiknivexti.

Orkuverðið 17,5 mills/kWh að meðaltali með fullri verðtryggingu virðist því ekki óraunhæf viðmiðun, en gert er ráð fyrir að verksmiðjan kaupi einungis forgangsorku.

Á mynd 1 er sýnd hugsanleg verðþróun á raforku til kísilmálverksmiðjunnar og áætluð þróun orkuverðs til Íslenska járnblendifélagsins h/f (forgangsorka) og Íslenska álfélagsins h/f. Miðað er við að verðbólga í Bandaríkjunum og í Noregi verði 8% á ári og gert er ráð fyrir að verð á áli haldist í hendur við verðbólguþróunina. Rétt er að geta þess að í gildandi raforkusamningi við Íslenska járnblendifélagið er helmingur af raforku til verksmiðjunnar seldur sem afgangsorka og er verðið á henni aðeins 1/4 af forgangsorkuverði.

## 7. Skipulag

Samkvæmt frumvarpinu er gert ráð fyrir að ríkið hafi forgöngu um stofnun hlutafélags er byggi og reki verksmiðjuna. Hér er um það stórt fyrirtæki að ræða að eðlilegt þykir að ríkið eigi tryggan meirihluta í félagini, eða aldrei minna en 51%.

Gengið er út frá því að ýmsum áhugaaðilum verði gefinn kostur á aðild að félagini og koma þar einkum til greina sveitarfélög, samvinnufélög, hlutafélög og aðrir aðilar. Ekki er talið nauðsynlegt að erlendir aðilar eigi aðild að félagini.

Enda þótt verksmiðjan verði algerlega í eigu íslenskra aðila er gert ráð fyrir samstarfi við erlenda aðila um ýmsa þætti sem tengdir eru rekstri hennar. Má þar sérstaklega nefna samvinnu í markaðsmálum. Í því tilefni eru fjórir möguleikar taldir koma til greina, en hagkvæmasti kosturinn virðist sá að gera sérsamninga við aðila á hverju markaðssvæði. Yrðu þeir einkaumböðsaðilar fyrir framleiðslu verksmiðjunnar á viðkomandi svæði. Sá kostur kemur einnig til álita að stofna sérstök sölusamtök fyrir kísilmálm í samvinnu við einhvern framleiðanda á því svíði.

Leggja ber áherslu á að Íslendingar ráði markaðsstefnunni og taki eins virkan þátt í markaðsstarfseminni og frekast er kostur.

## 8. Áhrif á atvinnulíf á Austurlandi

Bygging og rekstur kísilmálmverksmiðju á Reyðarfirði mun óhjákvæmilega hafa veruleg áhrif á atvinnulíf og vinnumarkað á Mið-Austurlandi. Miklu varðar að framkvæmdirnar hafi í för með sér jákvæða þróun í atvinnulifi í fjórðungnum en leiði ekki til stökkbreyinga og verulegrar röskunar á félagslegu umhverfi og þeirri atvinnustarfsemi sem fyrir er. Í þessu efni skiptir t. d. miklu máli að stýring framkvæmda sé með þeim hætti að umframeftirspurn eftir vinnuflí komi ekki hart niður á starfandi fyrirtækjum. Annars vegar er um að ræða tímabundin áhrif sem leiða af eftirspurn eftir starfsliði á byggingartíma, sem áætlað er að geti orðið um 350 manns þegar flest er, og hins vegar varanleg áhrif vegna stöðugs reksturs verksmiðju með allt að 130 manna starfsliði.

Með rekstri verksmiðjunnar er áætlað að starfandi fólkí á Reyðarfjarðarsvæðinu fjölgi um 17% og sú fjölgun mun á tiltölulega skömmum tíma leiða til aukningar í atvinnu- og þjónustugreinum í nálægum byggðarlögum. Leiddar hafa verið að því líkur að hvert starf í kísilmálmverksmiðju gæti, þegar fram í sækir, skapað um 0,8 ný störf í þjónustugreinum. Miðað við áætlaðan starfsmannafjölda í verksmiðjunni myndi þetta þýða um 110 ný þjónustustörf á Mið-Austurlandi.

Samkvæmt framansögðu er áætlað að rekstur verksmiðjunnar skapi með beinum og óbeinum hætti atvinnu fyrir um 240 manns en það jafngildir um 31% af þeim mannafla sem spáð er að komi inn á vinnumarkað á Mið-Austurlandi fram til ársins 1990.

Líkur eru á að hluti af starfsfólkí fyrirtækja á Mið-Austurlandi hverfi frá sínum fyrri störfum og leiti eftir atvinnu við verksmiðjuna, einkum á byggingartíma. Þetta mun þó verða breytilegt eftir greinum. Gera má ráð fyrir að útgerðar- og fiskvinnslufyrirtæki standi nokkuð vel að vígi í samkeppninni um vinnuflí vegna tiltölulega góðra tekjumöguleika í þessum greinum.

Framleiðslu- og þjónustugreinar í iðnaði, og þá einkum málmiðnaði munu hér sem annars staðar standa höllustum fæti. Nauðsynlegt er að starfandi fyrirtæki bregðist við þessum nýju aðstæðum á réttan hátt. Bent hefur verið á two möguleika í því efni:

1) að fyrirtækin leitist við að halda sig fyrir utan þessa stórframkvæmd og þjónustustörf sem henni eru tengd og taki því sem gefnum hlut að missa eitthvað af starfsfólkini, eða 2) að fyrirtæki á svæðinu myndi með sér samtök um skipulega þátttöku í framkvæmdunum.

Valið milli þessara kosta ætti að vera tiltölulega auðvelt. En svo æskileg sem veruleg hlutdeild heimamanna í framkvæmdunum er í öllu tilliti þá er einnig ljóst að áformaður framkvæmdahraði, stærð verkþáttta, kröfur um tækjabúnað og fjárhagslega sterkan bakhjalr

og fleiri þættir munu sníða fyrirtækjum í heimabyggð allþróngan stakk í þessu efni. Raunsætt virðist því að gera ráð fyrir að hlutdeild heimamanna í framkvæmdunum verði einkum með þeim hætti að annars vegar verði þeir aðalverktakar í smærri verkþáttum og hins vegar undirverktakar eða samstarfsaðilar með öflugri verktökum í stærri verkþáttum.

Þrátt fyrir veika samkeppnisaðstöðu á mörgum sviðum ætti bygging kísilmálverksmiðju að geta skapað austfirskum iðnfyrirtækjum ótvíraða vaxtarmöguleika og fært þeim reynslu, tæknikunnáttu og þekkingu á sviði stjórnunar.

Um félagsleg áhrif kísilmálverksmiðju að öðru leyti er erfitt að spá. Reynsla annarra þjóða sýnir að fara þarf með gát varðandi staðarval fyrir fjölmenn iðnfyrirtæki. Fordast þarf að umhverfis þau myndist það sem kallað hefur verið „einhæft iðnaðarsamfélag“ með óæskilegum félagseinkennum, svo sem kyn- og aldursskiptingu íbúanna. Hlutfall starfsmannafjölda í fyrirhugaðri kísilmálverksmiðju (14% af vinnuaflí á Reyðarfjarðarsvæðinu) er þó talið innan þeirra marka sem telja má viðunandi gagnvart vægi einstakra fyrirtækja á tilteknu vinnusvæði. Stefna þarf að því að starfsmenn verksmiðjunnar aðlagist sem best því samfélagi sem fyrir er og sporna þannig gegn aðskilnaði þeirra og annarra íbúa byggðarinnar í félagslegu tilliti. Umfram allt þarf að forðast að íbúðir starfsfólksins myndi einangrað verksmiðjuhverfi, en á því er nokkur hætta þegar íbúum fjölgar mjög ört.

Í fljótu bragði virðist vandséð að rekstur kísilmálverksmiðju hafi umtalsverð áhrif á landbúnað á Austurlandi. Ekki er hins vegar löku fyrir það skotið að rekstur kísilmálverksmiðju gæti rennt stoðum undir nýja búgrein, til að mynda á Fljótsdalshéraði. Hér er átt við ræktun svonefndra „rótarskóga“ sem gætu gefið af sér kurl til kísilmálframleiðslunnar.

Landbúnaðarráðuneytið hefur í hyggju að láta fara fram athugun á hagkvæmni slíkrar framleiðslu.

## 9. Þjóðhagsleg áhrif

Eitt höfuðmarkmið efnahagsstefnu núverandi ríkisstjórnaðar er að efla atvinnulíf landsmanna. Í því skyni hefur verið unnið að athugunum á iðnaðarkostum sem rennt geti fleiri stoðum undir efnahagsstarfsemina. Efst á blaði í þeim efnunum er frekari nýting á náttúruauðlindum landsins. Orkulindirnar eru ein þeirra náttúruauðlinda sem Íslendingar geta í auknum mæli hagnýtt til að bæta og jafna lífskjör í landinu. Nýting þeirra verður að vera í samræmi við almenn þjóðhagsleg markmið en þau eru m. a.:

- a) full atvinnu
- b) batnandi lífskjör og öryggi í þeim efnunum
- c) yfirráð landsmanna yfir náttúruauðlindum og öruggt forræði í atvinnulífi
- d) stöðugleiki í efnahagsmálum og takmörkun erlendra skulda
- e) gott vinnuumhverfi og verndun íslenskrar náttúru gegn mengun.

Bygging kísilmálverksmiðju hér á landi virðist falla vel að þessum almennu markmiðum. Hér er um að ræða fyrirtæki sem notar mjög mikla orku miðað við framleiðsluverðmæti og fjárfestingu.

Í heild er stofnkostnaður verksmiðjunnar ekki meiri en svo að hann er mjög viðráðanlegur fyrir íslenskt efnahagslíf.

Árlegar gjaldeyristekjur af rekstri verksmiðjunnar eru áætlaðar 219,5 m. kr. á ári miðað við verðlag í ársbyrjun 1982. Þá hefur ekki verið tekið tillit til erlends kostnaðar við byggingu verksmiðjunnar og tengdra mannvirkja s. s. virkjana. Engu að síður er hér um verulegar gjaldeyristekjur að ræða og þar sem fyrirtækið yrði í íslenskri eigu mun arður af rekstri þess í framtíðinni verða eftir og ávaxtast í landinu.

Reiknað er með að verksmiðjan greiði rafmagnsverð sem standi undir framleiðslu-kostnaði rafmagns frá nýjum virkjunum jafnframt því að skila arði til orkuframleiðslunnar sjálfrar.

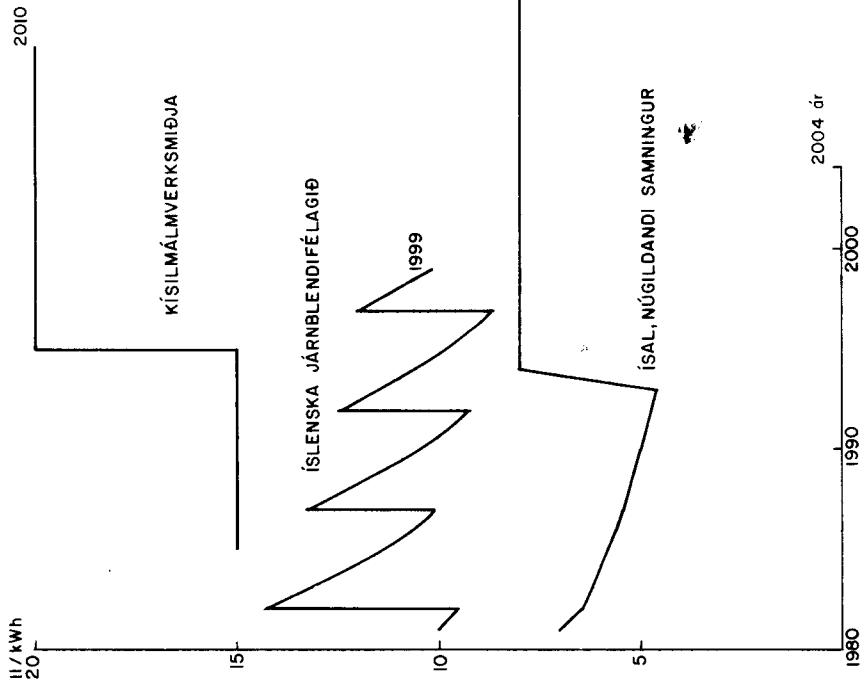
SSD 08 951.GJ  
82 03-0552

Mynd 1

VERÐ Á FORGANGSORKU TIL ORKUFFREKS ÍÐNADAR Á VERRÐLAGI Í MARS 1982.

Áætluð verðpróun miðast við 8% verðbólgu í Noregi og USA og samu hækkan á olíuværdi, 8% árilega

mill / kWh



ÍSAL, NÚGILDANDI SAMNINGUR

2004 ár  
1990  
1980

Miðað er við að kísilmálverksmiðjan greiði talsvert hærri vinnulaun en almennt gerist hér á landi og má líta á þann mismun sem þjóðhagslegar tekjur við rekstur verksmiðjunnar.

Með byggingu og rekstri kísilmálverksmiðju algerlega undir forystu og stjórn landsmanna sjálfra munu Íslendingar afla sér afar þýðingarmikillar þekkingar og reynslu á öllum þáttum stóriðju allt frá hönnun og byggingu verksmiðju til markaðssetningar afurðanna. Pessi þekking mun koma að verulegu gagni við hliðstæðar framkvæmdir á komandi árum.

*Athugasemdir við einstakar greinar frumvarpsins.*

*Um 1. gr.*

Með grein þessari er ríkisstjórninni heimilað að stofna hlutafélag í þeim tilgangi sem um getur. Þetta félagsform þykir heppilegt þegar hliðsjón er höfð af eðli rekstrarins og því að gert er ráð fyrir hlutdeild annarra aðila að fyrirtækinu.

Tilgangur félagsins verður að stunda framleiðslu og sölu á kísilmálmi og skyldan attvinnurekstur við verksmiðju sem félagið reisi og reki í Reyðarfirði.

*Um 2. gr.*

Með hliðsjón af því að ríkissjóður ábyrgist fjárfestingarlán vegna fyrirtækisins þykir rétt að ríkið eigi tryggan meirihluta hlutafjár í félaginu og tryggan meirihluta í stjórn þess.

Greinin felur í sér það nýmæli að öðrum íslenskum aðilum en ríkinu er nú gefinn kostur á að taka þátt í uppbyggingu orkufreks iðnaðar. Þar gæti m. a. verið um að ræða sveitarfélög, innlend hlutafélög, samvinnufélög og aðra innlenda aðila. Ekki er talið nauðsynlegt að erlendir aðilar eigi hlut í félaginu og er við það miðað að íslenskir aðilar standi að því einir.

*Um 3. gr.*

Áætlaður stofnkostnaður 25 þúsund tonna kísilmálverksmiðju er um 750 m. kr. á verðlagi 1. mars 1982. Gert er ráð fyrir að bygging verksmiðjunnar verði fjármögnuð svo sem hér segir:

- Hlutafé: 30% af stofnkostnaði, eða um 225 millj. kr.
- Fjárfestingarlán: 40% af stofnkostnaði, eða um 300 millj. kr.
- Útflutningsslán: 30% af stofnkostnaði, eða um 225 millj. kr.

Í greininni er gert ráð fyrir þeim möguleika að ríkissjóður leggi fram allt hlutaféð en verði um aðra hluthafa að ræða lækkar hlutafjárfamlag ríkisins sem því nemur.

Ekki er ríkissjóði heimilt að taka lán eða ábyrgjast lán vegna hlutafjárfamlaga annarra aðila.

Pá er í 5. tölulið 3. greinar gert ráð fyrir að ríkisstjórninni sé heimilt að ábyrgjast lán að fjárhæð sem nemur áætlaðri fjárbörf fyrirtækisins í formi almennra fjárfestingarlána. Hér er um mikilvægt ákvæði að ræða sem tryggir félaginu fjárfestingarlán með hagkvæmustu kjörum sem bjóðast á almennum lánamörkuðum.

Útflutningsslán eru lán sem fylgja kaupum á tækjum og vélum til verksmiðjunnar og fara lánskjör eftir reglum viðkomandi landa. Slík lán eru að jafnaði hagstæð enda veitt til að örva útflutning.

Með ákvæðum 2.-4. tölul. eru ríkisstjórninni veittar heimildir til þess að tryggja að hlutafélagið eigi kost á þeirri aðstöðu um jarðnæði, höfn og annað sem á þarf að halda vegna verksmiðju þess. Miðað er við að heimildir til fjárlunar vegna þessara framkvæmdapáttá verði afgreiddar síðar af hálfu Alþingis, eftir því sem nauðsyn krefur, og fjárlun í hverju tilviki hagað með tilliti til þess sem venja er um hliðstæðar framkvæmdir.

Vegna verulegrar eignaraðildar ríkissjóðs að félaginu og hinnar miklu fjárfarfar hlutafélagsins þykir eðlilegt að ekki verði greidd stimpilgjöld af hlutabréfum þess og að heimilt verði að lækka stimpilgjöld vegna stofnlána sem félagið tekur.

#### Um 4. gr.

Gert er ráð fyrir að kísilmálverksmiðjan rísi á Reyðarfirði, nánar tiltekið upp af svonefndri Mjóeyri í óskiptu landi kristfjárjardanna Sómastaða og Sómastaðagerðis.

Kristfjárjardir eru sjálfseignarstofnanir eða ígildi þeirra. Pessar jarðir eru þannig til komnar að þær voru gefnar í því skyni að fátæklingar í viðkomandi hreppi mættu njóta afgjalds eftir þær. Jarðirnar áttu að vera eigin eignir, en afgjaldinu skyldi um aldur og ævi varið til fátækra. Jörðin Sómastaðir ásamt hjáleigunni Sómastaðagerði var gefin sem kristfjárjörd einhvern tímamann fyrir 1367, en gjafabréfið er nú glatað. Henni var ætlað að létta fátækraframfærslu í Reyðarfjarðarhreppi hinum forna. Síðar var svo smábýlið Framnes byggt út frá Sómastöðum, þó þannig að hverju hinna þriggja býla fylgir aðeins smáskiki skipts lands en meginhluti hinnar upprunalegu jarðar Sómastaða er óskipt land. Til að fá á eina hendi eignarhald á nógu stórra lóð undir starfsemi hlutafélagsins er lagt til að ríkissjóður kaupi umræddar þrjár jarðir.

Afla verður sérstakrar lagaheimildar til sölu kristfjárjardar þar sem þær eru eigin eignir og Alþingi eitt getur heimilað breytingar á stofni kristfjárgjafa og aðeins að uppfylltu því skilyrði að sölundvirði verði varið í samræmi við fornan tilgang kristfjárgjafarinnar.

Frumvarpið gerir ráð fyrir að félagsmálaráðuneytið, sem æðsta stjórnvald á sviði sveit-arstjórnarmála samþykki ráðstöfun sölundvirðis.

Árið 1907 var Reyðarfjarðarhreppi skipt í Eskifjarðarkauptún, Helgustaðahrepp og Reyðarfjarðarhrepp. Frumvarpið tekur mið af þessu og samkvæmt því verður sölundvirði jarðanna varið til félagslegra framkvæmda í þeim þemur sveitarfélögum sem ádur var Reyðarfjarðarhreppur.

Umráð kristfjárjardanna Sómastaða og Sómastaðagerðis höfðu frá ómunatíð verið í höndum prestsins á Hólnum við Reyðarfjörð. Með breyttri þjóðfélagsskipan færðust þessi umráð snemma á öldinni til ríkisins, en fram til ársins 1960 var afgjaldinu skipt milli umræddra hreppa til að létta fátækraframfærsluna. Engin afgjöld hafa verið innheimt fyrir jarðirnar síðustu áratugi. Stjórnarráðið, nánar tiltekið landbúnaðarráðuneytið, hefur með hendi umsjón kirkjugarða annarra en prestsetra. Því er eðlilegt að líta svo á að umráðin, sem frá ómunatíð höfðu verið í hendi kirkjunnar, séu nú réttilega í höndum landbúnaðarráðuneytisins. Sveitarstjórnar hafa hins vegar ríkra hagsmunu að gæta af sölunni og því þykir eðlilegt að þær komi fram sem hagsmunaaðilar við söluna ásamt landbúnaðarráðherra sem seljanda.

Samhliða því að heimild er veitt til sölunnar er fjármálaráðherra veitt heimild til að kaupa jarðirnar. Ábúendur jarðanna eru eigendur mannvirkja og ræktunar. Þar sem nábýlið við verksmiðjuna torveldar búskap á jörðunum er fjármálaráðherra, fyrir hönd ríkissjóðs, veitt heimild til að kaupa eignir ábúenda þannig að þeir geti komið sér fyrir á nýum stað og verði ekki fyrir fjárhagslegu tjóni vegna verksmiðjuframkvæmdanna.

Gert er ráð fyrir að ríkissjóður leigi hlutafélagini nauðsynlegt jarðnæði fyrir verksmiðjureksturinn. Samkvæmt 6. gr. 1. mgr. 2. tl. hafnalaga nr. 45/1973 er það að jafnaði skilyrði fyrir greiðslu kostnaðarhluta ríkissjóðs og ábyrgð ríkissjóðs á lánum til hafnargerðar að viðkomandi hafnarsjóður hafi tryggt sér eignarrétt þess landsvæðis á strandlengju hafnarinnar sem nauðsynleg er vegna hafnarinnar. Fjármálaráðherra er því f. h. ríkissjóðs veitt heimild til að selja hafnarsjóði, skv. 9. gr. frumvarpsins, land úr umræddum jörðum sem nauðsynlegt þykir undir hafnarmannvirkni og hafnarstarfsemi.

#### Um 5. gr.

Eðlilegt þykir, með tilliti til aðildar ríkisins að hlutafélagini og annarra aðstæðna, að ekki séu lagðar hömlur á tölu stofnenda ~~þó~~ hluthafa í félagini, sbr. 2. mgr. 3. gr. og 1. mgr. 17. gr. laga nr. 32/1978 um hlutafélög, ~~en~~ samkvæmt þeim skulu stofnendur hlutafélaga vera

fimm hið fæsta og hluthafar eigi færri en fimm. Ekkert er því til fyrirstöðu skv. frumvarpinu að ríkissjóður verði eini stofnandi félagsins og eini hluthafinn og fyrirtækið þannig í raun alfarið í eigu ríkisins.

#### Um 6. gr.

Gert er ráð fyrir að ríkissjóður gæti eigendahagsmunu sinna í félaginiu á aðalfundi og öðrum hluthafafundum á sama hátt og aðrir hluthafar. Um stjórn félagsins fer að öðru leyti samkvæmt hlutafélagalögum og samþykktum félagsins, sbr. þó ákvæði þessarar greinar um fulltrúanefnd. Gert er ráð fyrir að iðnaðarráðherra skipi fulltrúa ríkisins í stjórn félagsins á aðalfundi.

Rétt þykir að hagnýta heimildir hlutafélagalaga til að ríkið sem eigandi geti haft sem virkasta stjórn á og eftirlit með rekstri fyrirtækisins. Ríkisstjórninni er því með grein þessari veitt heimild til að setja á stofn fulltrúanefnd við félagið skv. 57. gr. l. 32/1978 um hlutafélog. Um kjör fulltrúanefndar og hlutverk gilda þau frávik frá hlutafélagalögum sem í greininni felast. Er þannig stefnt að því að tryggja Alþingi áhrif á stjórn félagsins, án þess að raska eðlilegri skiptingu starfa milli framkvæmdavalds og löggjafarvalds.

Iðnaðarráðherra skipar fulltrúa ríkisins í stjórn félagsins, sbr. 1. mgr. 6. gr. frumvarpsins, enda er dagleg umsýsla með eignum ríkisins verksvið framkvæmdavaldsins og óskyld löggjafarstarfsemi. Hins vegar þykir rétt að Alþingi geti fylgst sem best með rekstri félagsins og átt þátt í að móta stefnu fyrirtækisins og hafi áhrif á afstöðu til meiriháttar mála. Í þessari grein er það nýmæli að heimilt er að tryggja Alþingi vettvang til að hafa áhrif á starfsemi félagsins, án þess að um verði að ræða óeðlileg afskipti af daglegum rekstri þess.

Til þess að fulltrúanefndin geti rækt starf sitt á sem virkastan hátt er gert ráð fyrir að nefndinni, einstökum nefndarmönnum svo og fulltrúum, er nefndin kann að kveðja til, verði veittar upplýsingar um störf félagsins, og hafi greiðan aðgang að öllu því er varðar starfsemi þess.

Ennfremur er nauðsynlegt, til að fulltrúanefndin geti haft áhrif á stefnu félagsins með tillöggerð samkvæmt c-lið 3. mgr., að stjórn félagsins tilkynni henni fyrirfram um ráðstafanir, sem ekki falla undir hinn daglega rekstur.

Til að tryggja áhrif fulltrúanefndarinnar á stefnu félagsins og greiðar upplýsingar til hennar þykir rétt að einn af stjórnarmönnum félagsins eigi sæti í nefndinni og framkvæmdastjóri félagsins sitji fundi hennar og hafi þar málfrelsi og tillögurétt.

Í heimildarákvæðinu er ennfremur það nýmæli að tryggja má starfsmönnum fastan vettvang til þátttöku í stefnumótun félagsins, og rétt til að fylgjast með starfsemi þess og afkomu.

Ekki er að finna í greininni ákvæði um hversu víðtæk eftirlitsskylda fulltrúanefndarinnar skuli vera. Nánari reglur um það yrði að tilgreina í samþykktum, en gæta þarf þess, að með slíkum ákvæðum sé ekki gengið inn á svíð, sem lögð eru undir hluthafafund, félagsstjórn og framkvæmdastjóra samkvæmt ákvæðum hlutafélagalaga.

#### Um 7. gr.

Samkvæmt greininni er hlutafélaginu gert að greiða tekjuskatt og eignarskatt og önnur opinber gjöld sem almennt eru lögð á hlutafélog með atvinnurekstur hér á landi. Um opinber gjöld félagsins fer eftir þeim lögum sem gilda á hverjum tíma með þeirri undantekningu sem fram kemur í 2. mgr.

Samkvæmt 2. mgr. 7. gr. er félagið undanþegið aðstöðugjaldi á atvinnurekstur sinn, en er í þess stað gert að greiða sérstakt gjald sem skiptist þannig að fjórðungur rennur til Eskifjarðarkaupstaðar og Reyðarfjarðarhrepps, fjórðungur til Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga, fjórðungur til rannsókna og undirbúnings á svíði orkufreks iðnaðar og fjórðungur til iðnþróunar á Austurlandi.

Samkvæmt þessu greiðir félagið gjöld af rekstri sínum sem svarar til aðstöðugjalds hjá iðnþirtækjum almennt. Er ráð fyrir því gert að helmingur gjaldsins komi viðkomandi landshluta til góða, en hinn hlutinn landinu í heild í gegnum Jöfnunarsjóð sveitarfélaga og til undirbúnings orkunýtins iðnaðar.

Pensluáhrifa af byggingu og rekstri verksmiðjunnar mun gæta sérstaklega á Reyðarfirði og Eskifirði og það í verulegum mæli. Meðal annars er fyrirsjánlegt að stækkun og endurbætur þarf að gera á skólahúsnæði og dagvistunaraðstöðu auk þess sem sveitarfélögin verða að taka á móti verulegum hópi aðflutts fólks vegna framkvæmdanna og kosta aðstöðu vegna hinna nýju íbúa. Er því talið eðlilegt að umrædd sveitarfélög skipti með sér að jöfnu fjórungi af gjaldi samkvæmt greininni.

Eins og 3. gr. 2.—4. tl. og 4. gr. frumvarpsins bera með sér er það ríkisvaldið sem skapar iðjuverinu sjálfu aðstöðu t. d. til móttöku á orku, lagningu vegar, öflun lóðarréttinda og með því að beita sér fyrir hafnargerð við verksmiðjuna. Af þessu má ljóst vera að ekki gæti talist eðlilegt að Reyðarfjarðarhreppur fái óskipt aðstöðugjald af rekstri verksmiðjunnar. Því er gert ráð fyrir að  $\frac{1}{4}$  gjalds skv. 2. mgr. renni til Jöfnunarsjóðs sveitarfélaga.

Til að stuðla að því að fjárfesting í orkufrekum iðnaði renni stoðum undir viðtæka iðnþróun er það nýmæli tekið upp í lagagrein þessari að 0,5% af aðstöðugjaldsstofni vegna rekstrar verksmiðjunnar renni að jöfnu til fyrirhugaðs iðnþróunarsjóðs Austurlands og til rannsókna á svíði orkufreks iðnaðar.

Gera verður það að skilyrði til þess að lögbinda megi greiðslur skv. greininni til iðnþróunarsjóðs Austurlands að formlega hafi verið gengið frá stofnun hans og honum settar samþykktir, sem m. a. kveði á um verksvið, jafnræði aðila og réttlátt stjórnarform. Því er gert ráð fyrir að ráðherra staðfesti samþykktir sjóðsins áður en greiðslur til hans geta hafist.

#### Um 8. gr.

Hlutafélagið mun fást við útflutningsframleiðslu, sem byggist m. a. á hagnýtingu innlendrar orku. Rétt þykir að láta félagið njóta svipaðrar aðstöðu um aðflutningsgjöld og söluskatt og sambærileg fyrirtæki, svo sem virkjanir, kísiliðja, þörungavinnsla og járnblendi-verksmiðja.

Í 1. mgr., fyrri málslið, er lagt til að félagið verði undanþegið greiðslu aðflutningsgjalda á byggingarefni, vélum og búnaði og öðrum fjárfestingarvörum til verksmiðjunnar. Í síðari málslið 1. mgr. er lagt til að ríkisstjórninni sé heimilt að fella niður aðflutningsgjöld og/eða söluskatt í því skyni að jafna aðstöðumun milli íslenskra og erlendra verkata og þjónustu-aðila vegna þessara gjalda. Samskonar ákvæði er í lögum um járnblendiverksmiðju í Hvalfirði.

Í 2. mgr. eru ákvæði um hráefni og aðrar framleiðslunauðsynjar verksmiðjunnar svo og framleiðsluvörur hennar og er lagt til að aðföng og framleiðsla verði undanþegin tollum og söluskatti.

Í 3. mgr. er lagt til að rafmagn til reksturs verksmiðjunnar verði undanþegið söluskatti og verðjöfnunargjaldi á raforku. Sambærileg ákvæði gilda um Áburðarverksmiðju ríkisins, álbraðsluna í Straumsvík og járnblendiverksmiðjuna í Hvalfirði. Undanþágu þessa má að sjálfsögðu fella niður síðar með lagabreytingu.

#### Um 9. gr.

Samkvæmt greininni skal stofna sérstakan hafnarsjóð er eigi og reki höfn við Mjóeyri. Fyrirhugað hafnarsvæði er beint framan við fyrirhugað verksmiðjusvæði. Höfnin yrði reist í beinum tengslum við verksmiðjuna en gert er ráð fyrir að fleiri en kísilmálverksmiðjan komi til með að nota höfnina.

Eðlilegt þykir með hliðsjón af legu hafnarinnar við Mjóeyri og til að koma í veg fyrir óeðlilega samkeppni milli Eskifjarðarhafnar og Reyðarfjarðarhafnar að höfnin við Mjóeyri

verði í sameign Eskifjarðarkaupstaðar og Reyðarfjarðarhrepps að jöfnu. Ekki þykir þó rétt að lögfesta slíka skipan, en láta sveitarfélögum, sem í hlut eiga, eftir að semja um það atriði. Í rekstraráætlun fyrir verksmiðjuna hefur verið við það miðað að greitt yrði fyrir afnotin með venjlegum hafnargjöldum.

Um gerð hafnarmannvirkja, rekstur hafnarinnar og stjórn fer að öðru leyti samkvæmt hafnalögum og samkomulagi aðila.

#### Um 10. gr.

Stefna ber að því að vernda umhverfi væntanlegrar kísilmálmverksmiðju fyrir röskun af hennar völdum og skapa þar sem best starfsskilyrði.

Í 3. mgr. 10. gr. er nýmæli þess efnis að hlutafélagið skuli, vegna eðlis rekstrar þess, kosta rannsóknir sem hlutaðeigandi stjórnvöld telja nauðsynlegar til að fylgjast með áhrifum af rekstri verksmiðjunnar. Með þessu ákvæði er tryggt að hlutaðeigandi stjórnvöld hafi fjárhagslegt bolmagn til að gera rannsóknir til að fylgjast megi með áhrifum hins sérgreinda iðnaðar á umhverfi verksmiðjunnar. Ákvæði þetta er sett með hliðsjón af reynslu af stóriðjurekstri hér lendis og af því að umfang og eðli stóriðjurekstrar af þessu tagi krefst sérstakra aðgerða til að tryggja að umhverfi verksmiðjunnar verði ekki fyrir tjóni.

Með hliðsjón af því að rannsóknir skv. 3. mgr. þessarar greinar geta verið kostnaðarsamar þykir rétt að ágreiningi um umfang og eðli þeirra megi skjóta til úrskurðar þess ráðherra sem viðkomandi rannsóknarþáttur heyrir undir.

#### Um 11. gr.

Stefna ber að aukinni samvinnu stjórnenda og starfsfólks fyrirtækisins í samráði við samtök launafólks. Með stofnun samstarfsnefndar er mótað fast samstarfsform, sem miðar að auknum réttindum og ábyrgð starfsfólks á vinnustað í þeim tilgangi að efla lýðræði í atvinnurekstri og ná betri árangri í framleiðslu. Ríka áherslu verður að leggja á bætt starfs-umhverfi og aðgerðir til að koma í veg fyrir óæskilega röskun umhverfis af völdum iðnrekstrar.

Greinin kveður á um afar þýðingarmikil atriði, sem varða stöðu starfsmanna innan fyrirtækja og áhrif á starfsumhverfi. Hugmyndir um aukinn hlut og ábyrgð starfsmanna í stjórnun og rekstri fyrirtækja eru nú mikið ræddar í flestum löndum Vestur-Evrópu, þ. á m. á öðrum Norðurlöndum.

Hér á landi hafa þessi mál ekki verið eins mikið til umræðu í samtökum launafólks eða á stjórnálavettvangi og hefði mátt vænta, en áhugi þó vaxandi. Eðlilegt er að ríkisvaldið sem atvinnurekandi gangi á undan með góðu fordæmi í þessu efni.

#### Um 12. gr.

Parfnast ekki skýringar.

#### Um 13. gr.

Parfnast ekki skýringar.