

Frágreiðing um
EGIN ELVERK Á
FISKAVIRKJUM

December 1986

Orkuráðið

J.C.Svabosgøta 35, 100 Tórshavn

INNIHALDSYVIRLIT.

NIDURSTØDA	1
1. INNGANGUR	2
2. BÚSKAPUR FYRI TAD EINSTAKA VIRKID	2
2.1 S.E.V. sum eyka	2
2.2 Slíta við S.E.V.	5
2.3 Fortreytir	7
2.4 Havsbrún	8
3. SAMFELAGID SUM HEILD	11
3.1 Samandráttur	12
4. STØÐAN HJA S.E.V.	12

NIDURSTØÐA.

Ætlanir hava verid frammi um, at flakavirkir skulu útvega sær dieselmotorar til framleidslu av elorku til egna nýtslu í stadin fyri at keypa frá S.E.V.

Hetta kemst av, at virkini meta seg kunna framleida el bíligari enn tey eru noydd at gjalda fyri elorku frá S.E.V.

Hvussu er búskapurin fyri tad einstaka virkid og hvørja ávirkan fær tad á S.E.V. og samfelagid sum heild, um virkir fara at framleida el til egna nýtslu ?

Um virkini framleida el til egna nýtslu og framvegis kunnu varveita sambandid við S.E.V., er eingin ivi um, at tad er ein búskaparligur fyrimunur fyri virkini. Tá loysir tad seg fyri virkini, treytad av oljunýtsluni, um oljuprisurin ikki fer upp um millum 4 og 5 Kr. pr. litur.

Um virkini verda noydd til at slíta við S.E.V. um tey ætla at framleida el sjálvi, er tad rættiliga ivasamt um tad loysir seg. Oljuprisurin kann tá ikki fara upp um millum knappar 2 Kr. og uml. 2,50 Kr. pr. litur.

Hetta kemst av, at um virkini verda noydd til at slíta við S.E.V., verda íløgurnar væl hægri enn um sambandid við S.E.V. kann varveitast.

Fyri S.E.V. er støðan tann, at um ávísir størri brúkarar fara at framleida el sjálvir, fellur ein partur av inntøkunum burtur, og má tí roknast við, at elprísurin fer at hækka fyri teir brúkarar, sum eftir eru.

Um virkini framleida el til egna nýtslu, kann avlopshitin frá dieselmotorunum nýtast til upphiting, og verdur ein ávís nøgd av olju harvið spard.

Tad, sum samfelagsbúskaparliga hevur áhuga í samband við elframleidslu úti á virkjunum, er tann sparda oljan mótvegis teimum neydugu íløgnum.

Tad má sigast at vera rættiliga ivasamt, um tad samfelagsbúskaparliga er rætt at virkir framleida el til egna nýtslu, við tad, at tad helst tekur longri tíð enn livitíðin hjá motorunum, at vinna íløgurnar aftur í spardari olju.

Um so er, at virkini og S.E.V. kunna semjast um eina skipan, har motorarnir úti á virkjunum á einhvønn hátt ganga inn í skipanina hjá S.E.V., kann møguliga finnast fram til eina loysn, sum kemur bæði S.E.V., virkjunum og samfelagnum sum heild til góðar.

1. INNGANGUR.

Ymiskir möguleikar eru kannadir, í samband við at fiskavirkir, sum nýta rættiliga nógv elorku, hava ætlanir um at fáa sær egin elverk.

Orsökkin til at hesi virkir ætla at fáa sær egin elverk er, at elprísurin er rættiliga høgur, og at virkini meta at tey kunna framleida elorkuna bíligari, umframt at nýta avlopshitan frá motorunum til upphiting.

Fyri at finna fram til hvussu búskapurin í eini skipan við egnum elverki er, er eitt búskaparligt modell gjørt, har möguleiki er at broyta ymiskar fortreytir fyri at síggja hvussu tær ávirka búskapin.

Um so er, at tad er búskaparliga áhugavert fyri tad einstaka virkid at fara undir elframleiðslu, hvussu sær tad tá út fyri samfelagid sum heild, og hvussu sær tad út fyri S.E.V.? Hvussu er støðan um virkini slíta við S.E.V., og hvussu er støðan um virkini nýta S.E.V. sum eyka?

Hetta eru nakrir av teimum spurningum, sum verða vidgjørdir í hesi frágreiðing.

2. BÚSKAPUR FYRI TAD EINSTAKA VIRKID.

Her verður kannad hvussu búskapurin er fyri tad einstaka virkid, um tad útvegar sær motorar til elframleiðslu. Ein möguleiki er at virkid hevur motorar, sum kunnu nøkta ta dagligu nýtsluna, men at elorka verður keypt frá S.E.V., tá motorarnir eru í ólagi og tá nýtslan er størri enn framleiðsluorkan.

Hin möguleikin er, at virkid verður noytt at slíta við S.E.V. um teir ætla at framleida el til egna nýtslu, og tí verður noytt at hava tókan mátt, sum er væl hægri enn tann installeradi mátturin til innfrysting, frystigoymslur, maskinur o.a.

2.1 S.E.V. sum eyka.

Um so er, at virkid útvegar sær motorar til elframleiðslu, og framvegis fær loyvi til at varveita sambandið við S.E.V., er ikki neyðugt at installera meira tókan mátt enn tad, sum er installerad av elektriskari effekt.

Vidv. manning verður roknad við, at tad er nóg mikid við einum maskinmeistara til at hava eftirlit og ábyrgd av elframleiðsluni. Í skjali 1 er gjørd ein íløgu- og rakstrarætlan fyri eitt virki, sum framleidir elorku til egna nýtslu, og sum keypir frá S.E.V. tá motorarnir eru í ólagi og tá nýtslan er størri enn framleiðsluorkan.

Av teimum fortreytum, sum eru nevndar í skjali 1-1, kann verða nevnt, at oljunýtslan til elframleiðslu er sett til 226 gram av olju pr. kWh. Sí skjal 1-1.

Ein oljunýtsla uppá 226 g/kWh er bert galdandi tá motorurin koyrir í sínum besta rakstrarpunkti. Tad er tó ikki realistiskt at rokna við, at motorurin koyrir í tí besta punktinum alla tíðina. Frá S.E.V. er upplýst, at oljunýtslan er nærri 350 g/kWh. Ut frá upplýsingum frá leverandørum av smáum dieselverkum, hava vit funnid fram til, at oljunýtslan helst fer at liggja millum 230 og 250 gram/kWh.

A mynd 2-1 er elprísurin uppteknadur treytad av oljuprísinum og oljunýtsluni. Har afturat er teknadur metti elprísurin hjá S.E.V. treytad av oljuprísinum.

Her er roknad við, at elprísurin hjá S.E.V. er heftur at oljuprísinum í ein vissan mun. Rognad er við, at 49% av elnøgdini verður framleidd við tungari olju, 26% við gassolju og 25% við vatni. Sum útgangsstøði í útrokningunum av S.E.V.-prísinum er roknad við at ein oljuprísur uppá 2,80 Kr/l svarar til ein elprís uppá 1,21 Kr/kWh. Oljunýtslan til elframleidsluna hjá S.E.V. er sett til 220 gram/kWh í midal. Ut frá hesum eigur elprísurin at verða reguleradur við góðum 14 oyrum pr. kWh fyri hvørja krónu, sum ein litur av olju fer upp ella nidur.

Ein fyrimunur við at framleida el til egna nýtslu, er at ein tá kann nýta avlopshitan frá dieselmotorunum til upphiting. Vanliga verður sagt, at tann nøgdin av hita, sum til ber at nýta til upphiting, er ájavnt við elnøgdina. Fyri hvønn kWh av el, sum verður framleiddur, fæst sostatt uml. 1 kWh til upphiting, og svarar tad til uml. 0,1 litur av olju. Vid einum oljuprís uppá 1,15 Kr/l verður ein kWh sostatt í mesta lagi uml. 12 oyru bili-gari enn um hitin ikki verður nýttur. Er oljuprísurin 3 Kr/l er munurin í mesta lagi uml. 36 oyru/kWh.

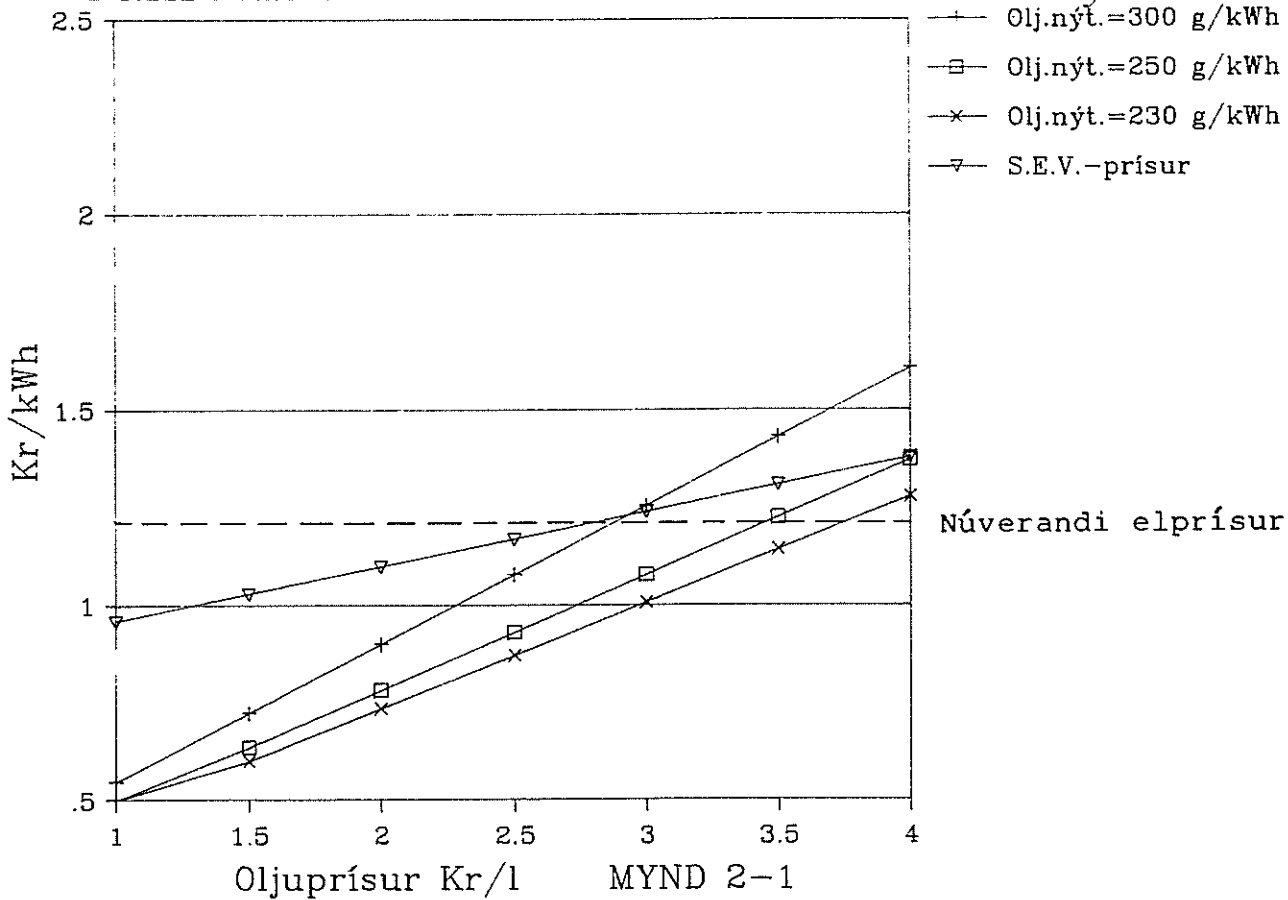
Tey flestu virkini hava ikki brúk fyri øllum tí hita, sum tey framleida, og verður fyrimunurin við at nýta hitan tí minni enn omanfyri nevnt. Hjá flakavirkjunum er hitanýtslan uml. 60 % av elnýtisluni, roknad í kWh. Sí talvu 3-1.

Mynd 2-1 vísir, at við eini oljunýtslu uppá uml. 230 gram/kWh er elkostnadurinn av egnari framleidslu minni enn S.E.V.-prísurin um oljuprísurin er minni enn millum 4 og 5 Kr/litur. I hesum føri er roknad við at nýta avlopshitan frá dieselmotorunum til upphiting. Verður oljunýtslan sett til 250 g/kWh, fellur omanfyri nevnda mark til uml. 4 Kr/l.

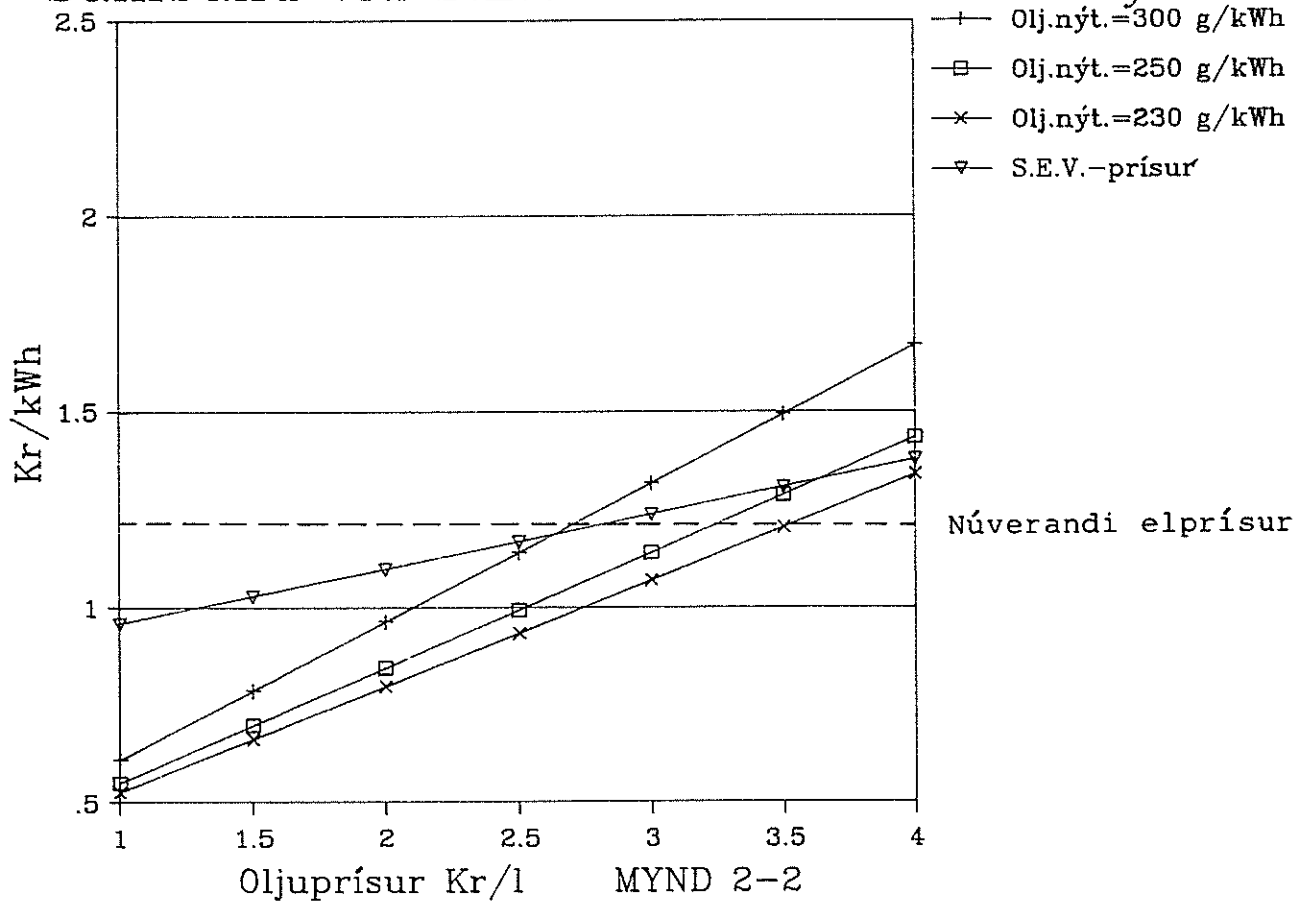
Mynd 2-2 vísir elprísinn treytad av oljunýtslu og oljuprísini um avlopshitan ikki verður nýttur. Her sæst, at við eini oljunýtslu uppá 230 g/kWh er elprísurin við egnari framleidslu lægri enn S.E.V.-prísurin um oljuprísurin er minni enn góðar 4 Kr/l og við 250 g/kWh uml. 3,60 Kr/l.

Um oljunýtslan er uppi á 300 g/kWh, skal oljuprísurin vera undir uml. 2,80 Kr/l við hitaendurnýtslu og undir uml. 2,60 uttan hitaendurnýtslu fyri at tad skal loysa seg at framleida el til egna nýtslu.

Samband við S.E.V. Vid hitaendurnýtslu



Samband við S.E.V. Uttan hitaendurnýtslu



Ein spurningur er so um S.E.V.-prísurn broytist við oljuprísinum, sum víst á myndini. Um prísurn verður konstantur uml. 1,21 Kr/kWh skal oljuprísurn við eini oljunýtslu uppá 230 g/kWh vera undir uml. 3,70 Kr/l um hitin verður nýttur og undir uml. 3,50 Kr/l um hitin ikki verður nýttur, fyri at tad skal loysa seg at framleida el til egna nýtslu.

2.2 Slíta við S.E.V.

Tad er hugsandi, at S.E.V. ikki vil loyva virkjum at framleida elorku til egna nýtslu og samstundis hava møguleika at keypa ta írestandi elorkuna frá S.E.V. Tá kemur S.E.V. í ta støðu, at teir eru noyddir til at hava tókan mátt, eisini til virkini, hóast tey lítid og einki keypa av elorku. Sostatt verður elprísurn hægri fyri teir brúkarar, sum eftir eru, av tí at teir skulu gjalda fyri avskrivningar av tí mátti, sum má vera tøkur til virkini.

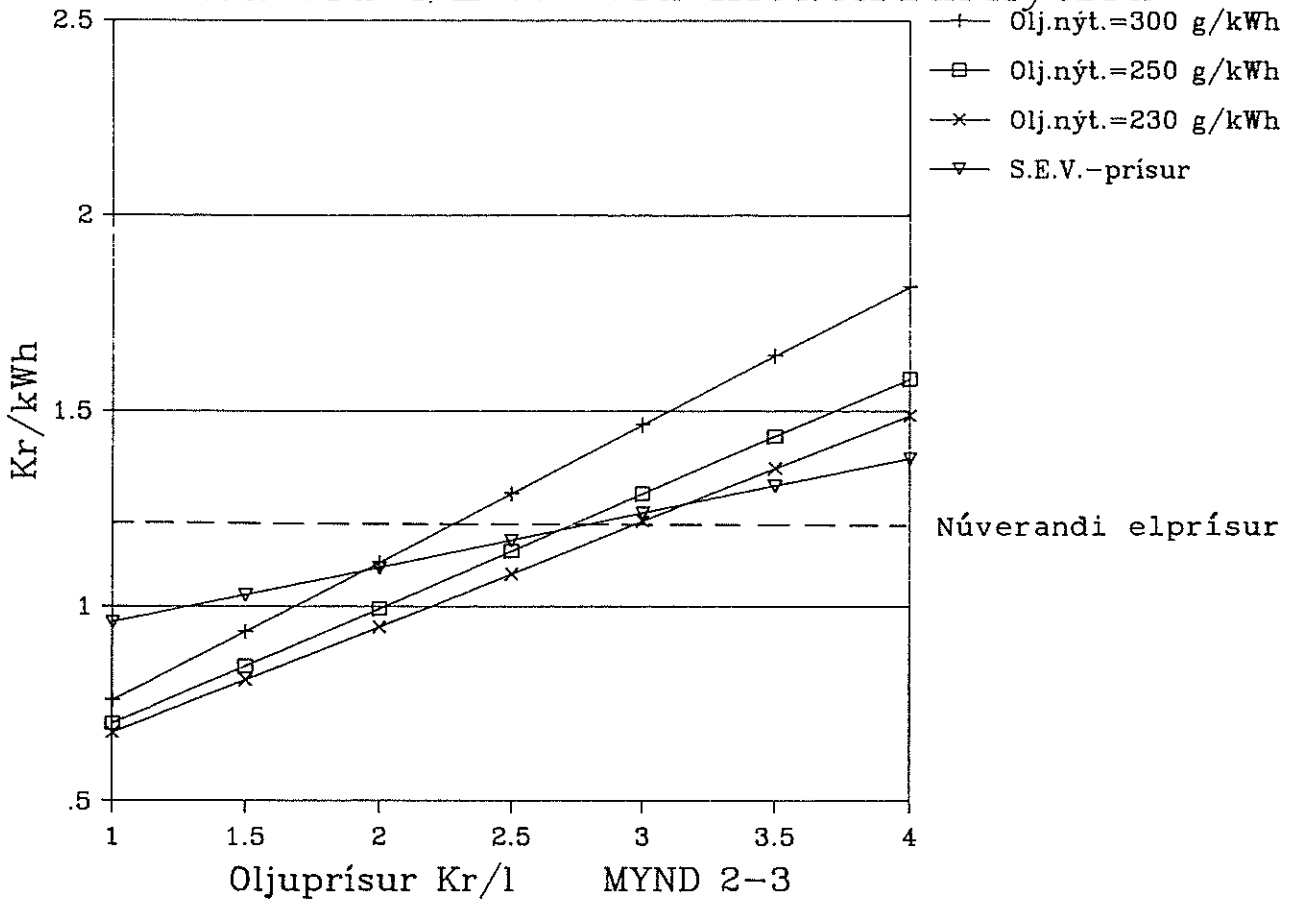
Tá er neydugt at virkini hava tókan mátt, sum er væl hægri enn tann installerada effektin av elorku. Hetta kemst partvís av, at virkid má hava eyka mátt um ein ella fleiri motorar eru í ólagi ella til eftirlit. Ein onnur grund til, at virkid má hava rættliga stóran eykamátt er, at tá elmotorarnir í t.d. kompressarum fara í gongd, er elnýtslan upp til triggjar ferdir elnýtsluna undir vanligari drift. Fyri at kunna reka virkid uttan at vera heftur av elmáttinum, er tí neydugt at hava uml. 2,2 ferdir ta installeradu effektina tóka.

Hetta ger at íløgurnar verða væl hægri enn, um virkini eru bundin saman við S.E.V. Í skjali 2 er gjørd ein íløgu- og rakstrarætlan fyri eitt virki, sum framleidir el til egna nýtslu, og sum hevur kvett við S.E.V. Roknad er við, at neydugt verður við tveimum maskinmeistarum til at hava eftirlit og ábyrgd av elframleidsluni.

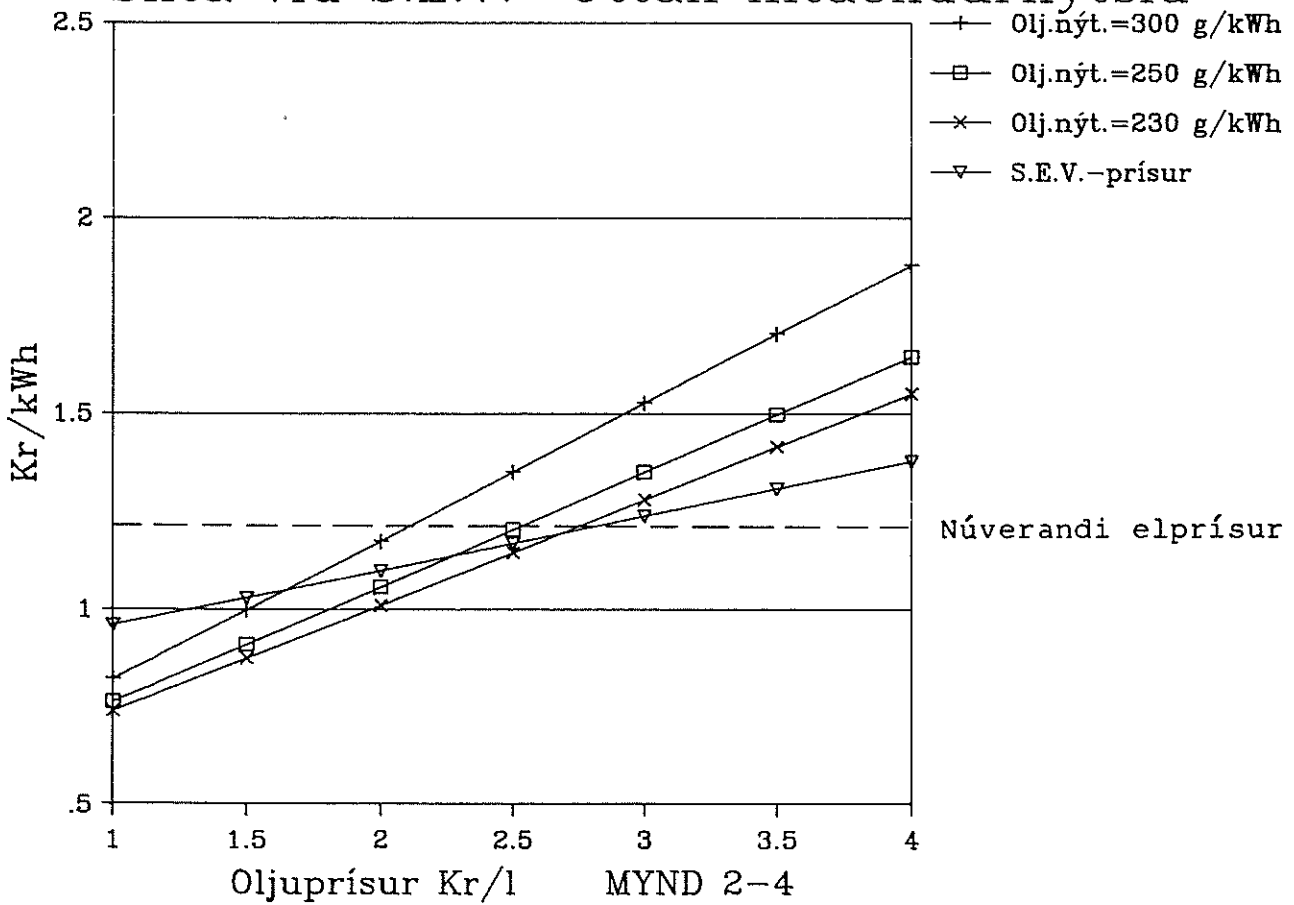
A mynd 2-3 er elprísurn uppteknadur sum funktiún av oljunýtslu og oljuprísí fyri eitt virki, sum hevur kvett við S.E.V. Í hesum føri loysir tad seg at framleida el um oljuprísurn er undir uml. 2,20 Kr/l. Hetta er við hitaendurvinning. Uttan hitaendurvinning skal oljuprísurn vera undir uml. 1,80 Kr/l fyri at tad loysir seg at framleida el til egna nýtslu. Hetta er við eini oljunýtslu uppá 230 gram/kWh. Sí mynd 2-4. Er oljunýtslan í stadin 250 g/kWh skal oljuprísurn vera minni enn ávikavist uml. 1,80 og uml. 1,50 Kr/l, treytad av um hitin verður nýttur ella ikki.

Um S.E.V.-prísurn ikki broytist við oljuprísinum, loysir tad seg fyri virkid at framleida el um oljuprísurn er undir uml. 2,60 Kr/l um hitin verður nýttur, og undir uml. 2,30 Kr/l um hitin ikki verður nýttur.

Slíta við S.E.V. Við hitaendurnýtslu



Slíta við S.E.V. Uttan hitaendurnýtslu



2.3 Fortreytir.

Ein av teimum fortreytum, sum hevur stóran týðning fyri búskapin, er oljunýtslan pr. framleiddan kWh.

Sum nevnt er roknad vid, at oljunýtslan liggur millum 230 og 250 g/kWh. Hesi tøl eru úr tilfari, sum stavar frá framleidarum av smáum dieselverkum, og má tí roknast vid, at hetta er tann minsta nýtslan, sum hugsast kann. Hetta er nýtslan tá motorar, gear og generatorar eru nýggir og í besta standi.

Um spart verður uppá t.d. vidlíkahald má roknast vid, at oljunýtslan verður hægri enn tey 230 - 250 g/kWh. Eisini má ein rokna vid, at oljunýtslan økist tá anleggini slítast. Hvussu høgari oljunýtslu ein kann rokna vid er ilt at meta um. A myndunum 2-1 til 2-6 eru teknadar kurvar fyri 230, 250 og 300 g/kWh.

Vidv. manning er roknad vid, at um virkini varveita sambandid vid S.E.V. er neydugt vid einum maskinmeistara til elverkid. Um slitid verður vid S.E.V. verður hildid neydugt vid tveimum maskinmeistarum.

Um maskinfólkid, sum er knýtt at elverkinum eisini kann taka sær av ødrum uppgávum á virkjunum, er ilt at meta um.

Havast má í huga, at um spart verður ov nógv uppá manning, má roknast vid at rakstrarútreidslurnar økjast orsaka av manglandi vidlíkahaldi og harav fylgjandi størri oljunýtslu.

Hitanytslan á teimum flestu flakavirkjunum er uml. 60 % av elnýtisluni mált í kWh. I peningi er hitanytslan bert uml. 12% av elnýtisluni.

Vid at nýta avlopshitan til upphiting verður elprísurin sostatt góð 5 oyru biligari enn um hitin ikki verður nýttur vid núverandi oljuprísnum. Fer oljuprísurin upp á 3 Kr/l er fyrimunurin vid at nýta hitan uml. 16 oyru/kWh.

Roknad verður vid, at um eitt virki útvegar sær motorar til elframleidslu, verður tann hitin, sum virkid hevur brúk fyri, fingin frá avlopshitanum frá motorunum.

Fyri eitt virki, sum varveitir sambandid vid S.E.V., loysir tad seg at framleida el til egna nýtslu so leingi, sum oljuprísurin er undir uml. 5 Kr/l um S.E.V.-prísurin verður reguleradur eftir oljuní. Verður S.E.V.-prísurin óheftur av oljuprísinum loysir tad seg at framleida el um oljuprísurin er undir uml. 3,70 Kr/l.

Um virkid verður noytt til at slíta vid S.E.V. loysir tad seg at framleida el um oljuprísurin er undir uml. 2,20 Kr/l um S.E.V.-prísurin er heftur at oljuprísinum. Um S.E.V.-prísurin er óheftur av oljuprísinum loysir elframleidsla seg um oljuprísurin er undir uml. 2,60 Kr/litur.

2.4 Havsbrún.

Tad virkid í Føroyum, sum hevur nógv ta størstu orkunýtsluna er Havsbrún í Fuglafirði, sum í 1984 nýtti yvir 24 mió. Kr. til orku, harav uml. 5,6 mió. Kr. til el.

Instaleradur máttur er samb. talvu 3-1 4490 kW. Okkum er upplýst, at tann størsta nýtslan, sum er mátad, er uml. 2630 kW. Elnýtslan í 1984 var uml. 4.800 MWh. Verdur samlada arbeidstíðin sett til 2500 tímar um árid, verdur midalnýtslan uml. 1900 kW.

Um Havsbrún skal framleida el til egna nýtslu, og varveita sambandid við S.E.V., skal tøkur máttur vera uml. 2500 kW. Uttan samband við S.E.V. er neydugt við einum tøkum mátti uppá millum 3.500 og 4.000 kW.

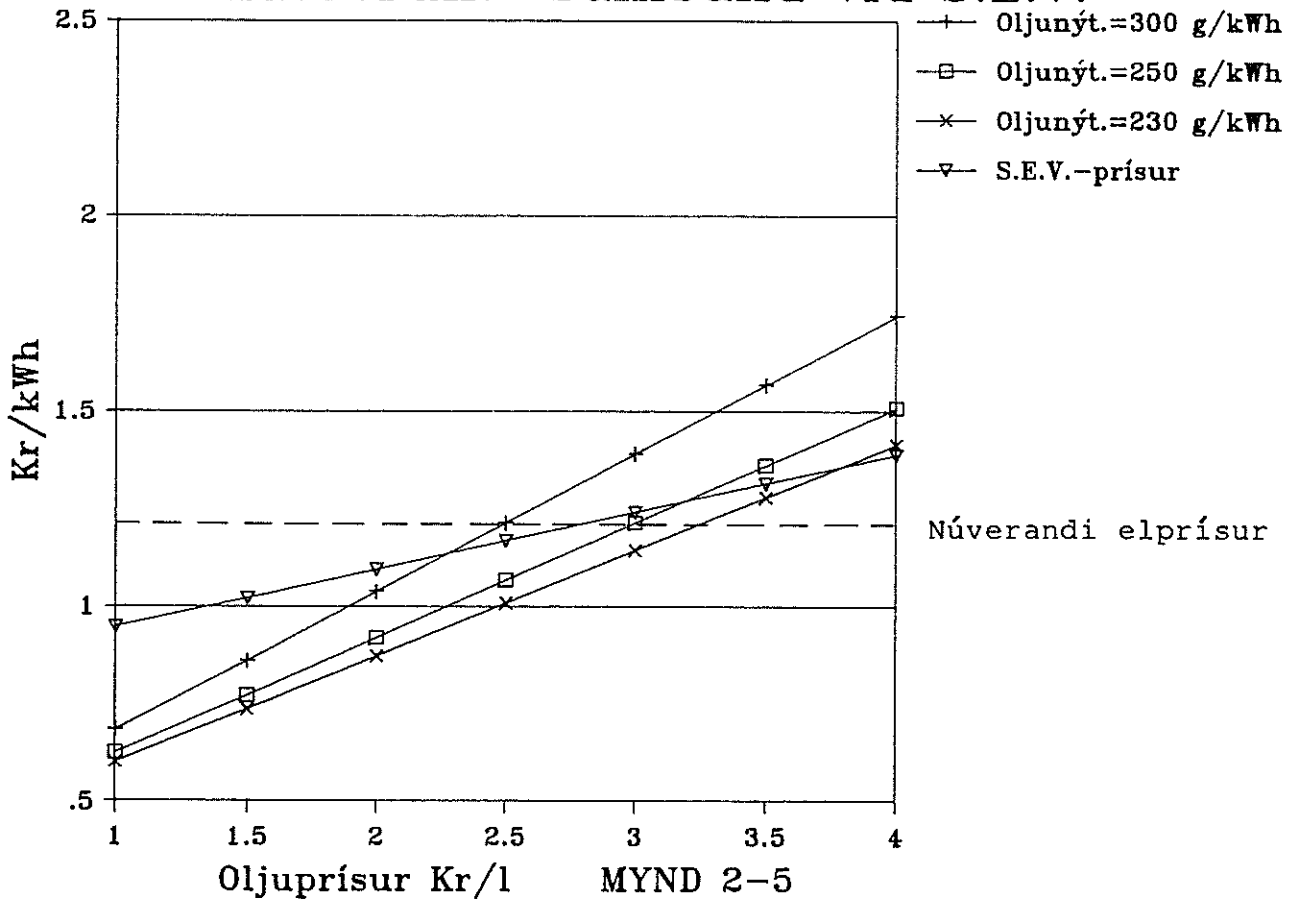
Mótsætt flakavirkjunum hevur Havsbrún eina stóra hitanýtslu í mun til elnýtsluna. Tí kunnu teir nýta allan avlopshitan frá dieselmotorunum.

Mynd 2-5 visir elprísir treytad av oljunýtslu og oljuprísir um Havsbrún varveitir sambandid við S.E.V. Vid eini oljunýtslu uppá 230 gram/kWh loysir elframleidsla seg um oljuprísirur er undir uml. 3,60 Kr/l. Uttan samband við S.E.V. skal oljan ikki kosta meira enn uml. 2,10 Kr/l. Sí mynd 2-6. Hetta er um S.E.V.-prísirurin verdur reguleradur samsvarandi oljuprísinum. Er S.E.V.-prísirurin konstantur skal oljan vid ella uttan samband við S.E.V. kosta í mesta lagi ávikavist uml. 3,10 og uml. 2,40 Kr/l.

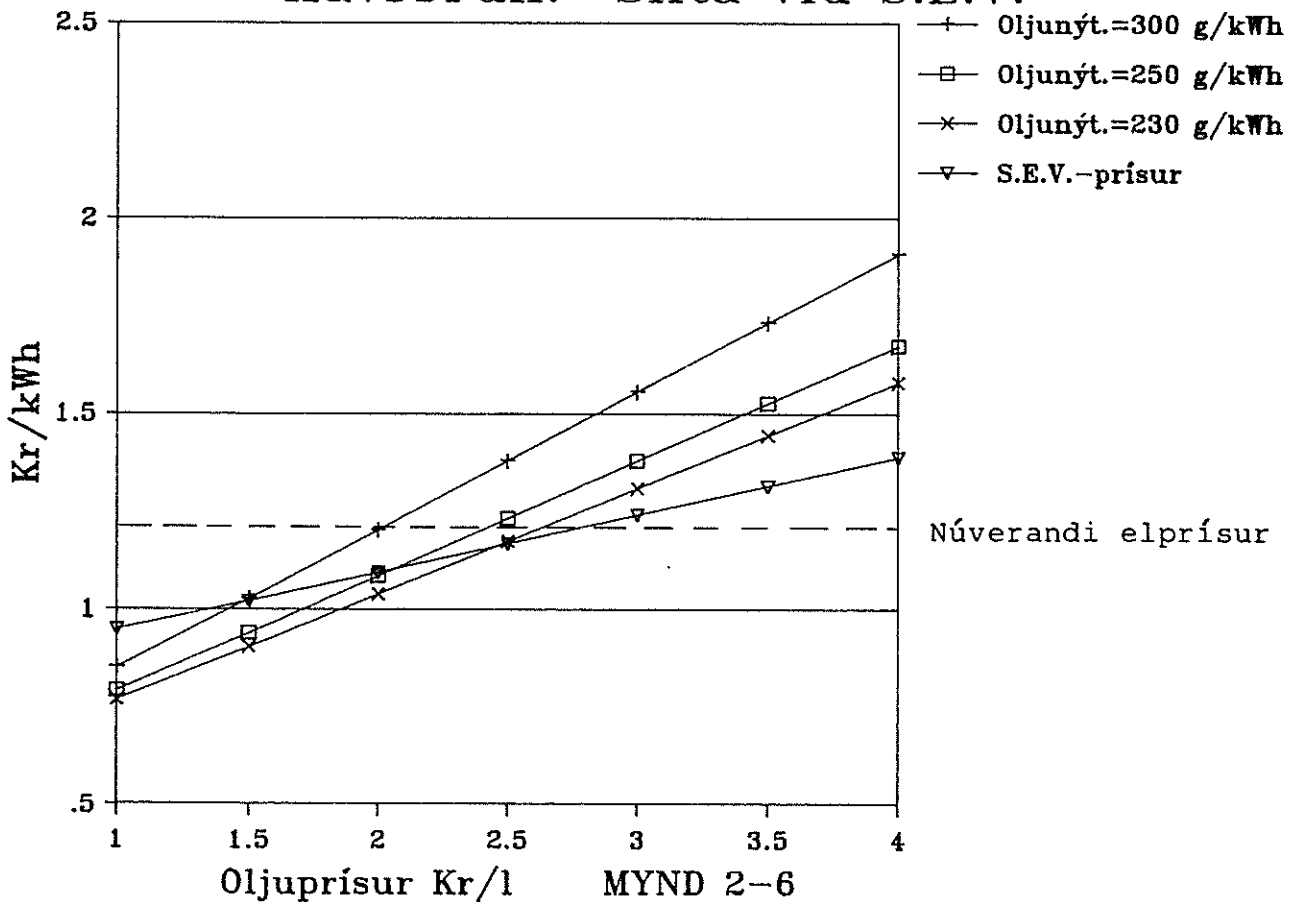
Sum tad sæst, er framleidsluprísirurin hjá Havsbrún nakad hægri enn hjá flakavirkjunum, hóast allur avlopshitin frá dieselmotorunum kann nýtast.

Orsökkin til hetta er, at tann instaleradi mátturin hjá Havsbrún er lutfalsliga hægri í mun til nýtsluna enn hjá flakavirkjunum.

Havsbrún. Samband við S.E.V.



Havsbrún. Slíta við S.E.V.



Talva 3.1 : Orkunýtsla hjá fiskavirkjum í 1983.

Bólkur	Virki	Hitanýtsla		Elnýtsla		Inst. máttur
		Mió.Kr.	MWh	Mió.Kr.	MWh.	kW
A	Kjølbro	0,35	1.384	2,62	2.258	1.200
	Bacalao	0,31	1.226	2,37	2.043	2.200
	Polatfrost	0,26	1.027	1,96	1.690	1.500
		0,92	3.637	6,95	5.991	4.900
B	Handils.&Frys	0,21	830	1,58	1.362	2.100
	Tvøroyri	0,20	791	1,50	1.293	800
	Lynfrost	0,18	712	1,33	1.147	1.100
	Snarfrost	0,13	514	0,99	853	1.000
		0,72	2.847	5,40	4.655	5.000
C	Bátafisk	0,03	119	0,87	750	475
	Sørvágur	0,09	356	0,73	619	1.260
	Nykur	0,10	395	0,71	612	500
	Vestmanna	0,10	395	0,72	621	290
	Frost	0,09	356	0,67	578	465
	Borgin	0,08	316	0,57	491	290
	Víkarvirkid	0,07	277	0,45	388	-
		0,65	2.570	4,72	4.069	3.280
D	Sólaris	0,05	198	0,39	336	140
	Ísvirkid	0,05	198	0,35	302	90
	Frostvirkid	0,06	237	0,40	345	16
	Klivar	0,03	119	0,23	198	230
	Nordís	0,05	198	0,36	310	-
	J & O	0,05	198	0,34	293	-
		0,29	1.147	2,07	1.784	476
Tilsamans		2,58	10.200	19,14	16.500	13.656
Havsbrún (1984)		18,54	94.000	5,61	4.836	4.490

3. SAMFELAGID SUM HEILD.

Talva 3-1 vísir orkunýtsluna og instaleradan mátt á øllum flakavirkjum fyri árid 1983, umframt fyri Havsbrún í 1984.

Her eru virkini býtt sundur eftir nýtslu. Í bólki A eru tey virkir, sum nýttu yvir 2 mió Kr. til orku, t.v.s. til el og olju. Bólkur B eru tey virkir, sum nýta millum 1 og 2 mió Kr. Bólkur C liggur millum 0,5 og 1 mió og bólkur D undir 0,5 mió Kr. um árid.

Fyri øll flakavirkini er tann samladi installeradi mátturin uml. 13,7 MW medan útreidslurnar til el vóru 19,1 mió og útreidslurnar til olju uml. 2,58 mió Kr. Vid einum elprísi upp á 1,16 Kr/kWh og einum oljuprísi upp á 2,50 Kr/l er elnýtslan uml. 16,5 GWh og oljunýtslan uml. 1,032 mió litrar, sum svára til uml. 10,4 GWh um árid.

Í skjali 3 er gjørd ein íløgu- og rakstrarætlan fyri øll flakavirkini undir einum, har S.E.V. verður nýtt sum eyka. Samladu íløgurnar eru tá uml. 52 mió Kr.

Samfelagsbúskaparlíga er tad tann sparda oljan móttvegis teimum neydugu íløgum, sum hava áhuga.

Her verður roknad vid, at oljunøgðin, sum verður nýtt til elframleidsluna er tann sama annadhvørt elorkan verður framleidd hjá S.E.V. ella á tí einstaka virkinum. Um elorkan verður framleidd úti á virkjunum er oljunýtslan pr. framleiddan kWh nakad hægri enn hjá S.E.V., men tá slepst undan tapi í linjunum.

Tad, sum samfelagslíga verður spart um virkini framleida el til eigna nýtslu og hava S.E.V. sum eyka er hitin, sum fæst frá dieselmotorunum, sum svarar til uml. 1 mió litrar um árid. Vid tí núverandi oljuprísinum uppá uml. 1,85 Kr/l er sparingin uml. 1,85 mió Kr. um árid. Fer oljuprísurin upp á 3 Kr/l verður sparingin uml. 3 mió Kr. um árid.

Um S.E.V. verður nýtt sum eyka, kann ein koma út fyri, at ein stórir partur av virkjunum av eini hvørjari orsök, t.d. vegna ov høgan oljuprís, heldur vilja keypa frá S.E.V. enn at framleida el sjálvi. Tí er neydugt at S.E.V. hevur nóg mikid av mátti til øll virkini hóast tey lítid og einki keypa av el.

Av teimum neydugu íløgum uppá 52 mió Kr., er tann parturin, sum fer av landinum millum 35 og 40 mió, umframt rentur av møguligum uttanlandslánum, medan restin verður í landinum sum arbeiðsløn o.a.

Hóast oljuprísurin fer upp á 3 Kr/l, tekur tad sostatt í minsta lagi millum 12 og 13 ár, ádreng íløgurnar samfelagslíga eru spardar aftur.

Um virkini verða noydd at slíta vid S.E.V., verða íløgurnar fyri øll virkini uml. 109 mió Kr. Av hesum fara uml. 80 - 85 mió Kr. út av landinum. Sí skjal 4.

Um virkini slíta við S.E.V. er ekki neydugt at hava tókan mátt til fiskavirkini, og kann S.E.V.- útbýggingin tí útsetast til-svarandi. Instaleradur máttur á fiskavirkjunum er sum nevnt uml. 13,7 MW. Hjá S.E.V. eru íløgurnar pr. kW uml. 4500 Kr. Spardar útreidslur til útbýgging hjá S.E.V. verda sostatt uml. 55 mió Kr. Av hesum fara millum 40 og 45 mió ut av landinum. Meirilögurnar út av landinum í samband við at fiskavirkini framleida el til egna nýtslu eru í hesum føri sostatt uml. 40-45 mió Kr. Har afturat koma rentur av møguligum uttanlandslánum.

Fyri samfelagid er sparingin í hesum føri tann sama, sum um virkini hava samband við S.E.V., t.v.s. uml. 1 mió litrar av olju um árid. Vid einum oljuprísi uppá 3 Kr/l, tekur tad sostatt minst uml. 15 ár, ádreinn sparingin í oljuinnflutningi er ájavnt við tær íløgurnar, sum fara út av landinum.

3.1 Samandráttur.

Sum tad sæst, tekur tad í minsta lagi millum 12 og 15 ár, ádreinn íløgurnar til egin elverk hjá fiskavirkjum landsbúskaparlíga eru vunnar aftur, óheft av um virkini varveita sambandid við S.E.V. ella ikki. Hetta er vid einum oljuprísi uppá 3 Kr/l. Fer olju-prísurin upp um 3 Kr/l, er afturgjaldingartídin styttri, men vid teimum núverandi oljuprísunum uppá uml. 1,85 Kr/l, verður afturgjaldingartídin millum 20 og 25 ár.

Her skal leggjast til merkis, at dieselmotorarnir mega roknast at hava eina livitíd uppá millum 10 og 15 ár. Um afturgjalding-artídin er longri enn livitídin hjá motorunum, verður tad ongan-tíd landsbúskaparlíga rætt við egnum elverkum.

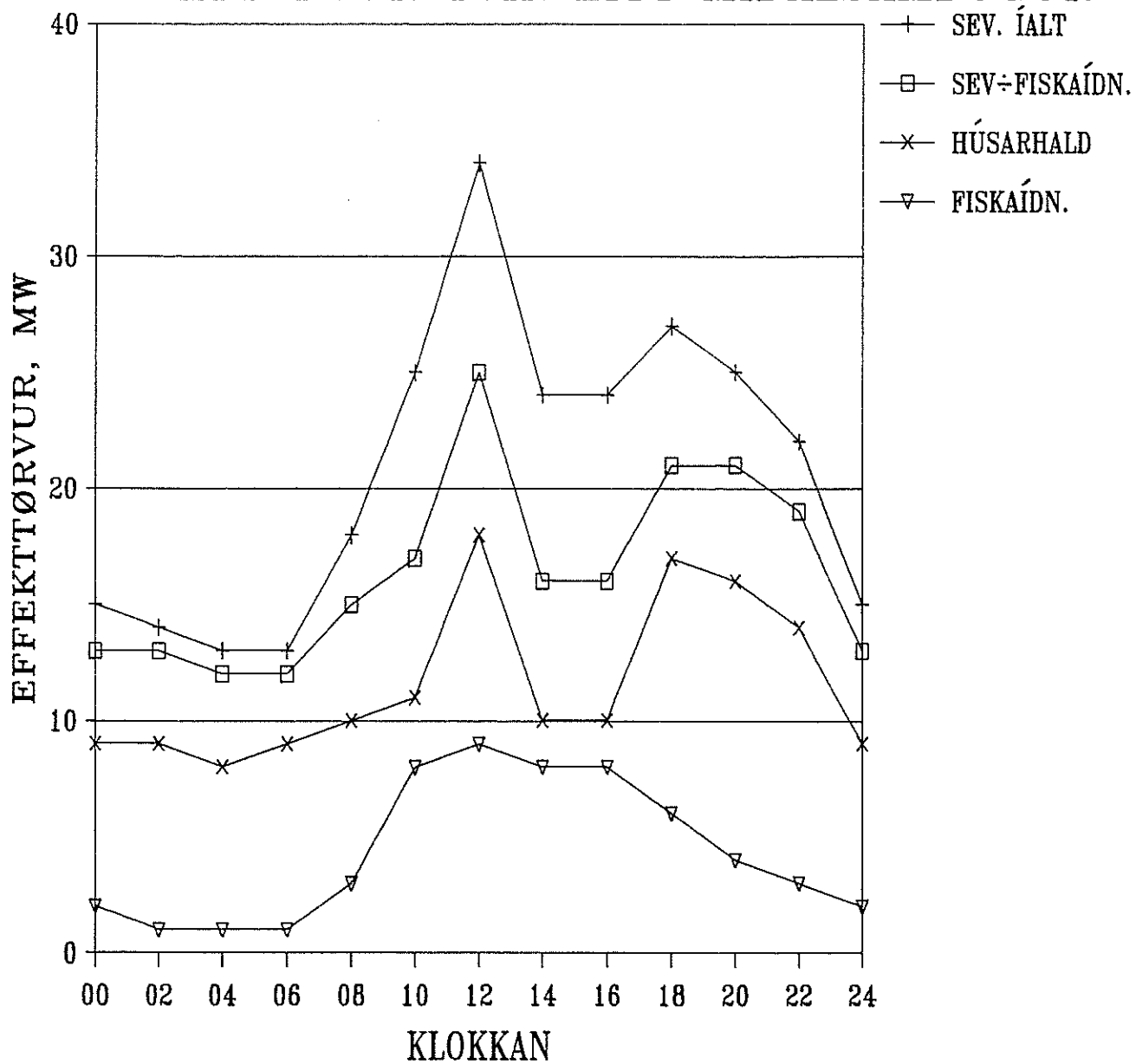
Tad má sostatt sigast at vera rættilíga ivasamt um tad lands-búskaparlíga er rætt, at flakavirkir útvega sær egin elverk.

4. STØÐAN HJÁ S.E.V.

A mynd 4-1 er effekttørvurin hjá S.E.V. uppteknadur fyri eitt midalsamdøgur. Har afturat vísir myndin tørvin hjá fiskavirkju-num og húsarhaldunum, umframt samlada tørvin hjá S.E.V. um fi-skavirkini ikki vóru vid.

Av myndini sæst, at samladi effekttørvurin hjá S.E.V. liggur uml. 34 MW, og er tørvurin størstur um middagin. Hesin toppurin stavar í høvudsheitinum frá húsarhaldunum.

EFFEKTÖRVUR YVIR EITT MIDALSAMDØGUR



Av effekttørvinum hjá fiskavirkjunum sæst, at hann veksur frá uml. 2 MW um náttina til uml. 9 MW um middagsleiti. Síðani minskar hann aftur móti kvöldi.

Topparnir frá húsarhaldunum og frá fiskavirkjunum eru sostatt samstundis, men er toppurin frá húsarhaldunum nógv meira avgerandi.

Um fiskavirkini kvetta við S.E.V., fellur tann parturin burtur, og verður kurvan tí nakad javnari

Tann størsti effekttørvurin hjá fiskavirkjunum er uml. 9 MW meðan samladi tørvurin uttan fiskavirkini er uml. 25 MW. Verður roknad við, at vøksturin í elnýtsluni er 6 % um árid, kann útbyggingin hjá S.E.V. útsetast í uml. 5 ár um øll fiskavirkini kvetta við S.E.V.

Roknast kann tó ikki við, at øll virkini fara at fáa sær egin elverk. Tey virkini, sum kunna hugsast at útvega sær egin elverk eru virkini í bólki A og B í talvu 3-1, umframt Havsbrún.

Hesi virkini hava góð 70 % av elnýtsluni hjá øllum fiskavirkjunum. Um hesi virkini kvetta við S.E.V., kann S.E.V.-útbyggingin útsetast í uml. 3 - 4 ár.

Um øll virkini í bólki A og B og Havsbrún fáa sær egin elverk, verður elsølan hjá S.E.V. uml. 15 - 17 mió. kWh minni um árid. Hetta svarar til millum 18 og 20 mió Kr.

Oljunýtslan til framleidslu av 15 - 17 mió kWh, svarar við núverandi oljuprísum til uml. 3 - 3,5 mió. Kr. Til rentur, avdráttir og rakstur verður sostatt uml. 12 - 13 mió. Kr. minni um árid.

Um øll virkini í bólki A og B og Havsbrún slíta við S.E.V., verður effekttørvurin uml. 6,5 MW minni. Hjá S.E.V. eru tær specifikku íløgurnar uml. 4500 Kr/kWh fyri 4 - takts motorar. Í íløgum kann S.E.V. sostatt spara góðar 29 mió. Kr.

Um íløgurnar verða avskrivadar yvir 10 ár við 12 % í rentu p.a., eru rentur og avdráttir sostatt uml. 5 mió Kr. um árid, sum harvið kunna sparast.

Um roknad verður við, at lønir o.a. hjá S.E.V. er tad sama, um virkini slíta við S.E.V. ella ikki, verða netto inntøkurnar hjá S.E.V. sostatt uml. 8 mió Kr. minni um árid, um øll virkini í bólki A og B og Havsbrún slíta við S.E.V.

Samlada elsølan hjá S.E.V. er uml. 154 mió. kWh um árid. Um virkini í bólki A og B og Havsbrún fara at framleida el til egna nýtslu, verður sølan uml. 138 mió kWh, og má tí roknast við, at elprísurin verður uml. 5 - 6 oyru dýrari fyri teir brúkarar, sum eftir eru.

Um virkini í bólki A og B og Havsbrún framleida el til eigna nýtslu, men framvegis varveita sambandið við S.E.V., má S.E.V. hava tókan mátt til virkini, og sparir tí ikki tær nevndu uml. 5 mió. Kr. um árid til rentur og avdráttir. Til rentur, avdráttir, umsiting og lönir verða sostatt uml. 12 - 13 mió. Kr. minni um árid. Um hetta skal býttast yvir 138 mió. kWh, verður elprísurin uml. 9 oyru hægri pr. kWh.

Sum tad sæst, má ein rokna við, at elprísurin frá S.E.V. verður hægri um nakrir lutfalsliga stórir brúkarar fara at framleida el sjálvir, líka mikid um sambandið við S.E.V. verður varveitt ella ikki.

Sum tad sæst í stykki 2-2 er tad rættiliga ivasamt, um tad loysir seg hjá virkjum at framleida el, um tey harvið verða noydd at slíta við S.E.V., men um sambandið við S.E.V. kann varveittast, er tad rættiliga vist, at tad er ein búskaparligur fyrimunur fyri virkini. Fyri S.E.V. er tad tó eingin fyrimunur, serliga um S.E.V. verður noytt til at hava tryggan mátt til øll virkini, hóast tey lítid og einki el keypa.

Um virkini ynskja at framleida el til eigna nýtslu, og varveita sambandið við S.E.V., verður tí helst neydugt at elverkini á virkjunum onkusvegna ganga inn í skipanina hjá S.E.V.

Tá er sjálvandi neydugt at S.E.V. og virkini semjast um treytir viðv. elframleidslu og keyp/sølu av elorku.

A henda hátt verður møguliga gjørligt at finna eina loysn, sum kemur virkjum, S.E.V. og samfelagnum sum heild til góðar.

Ætlanin er ikki her at koma inn á, hvussu eitt møguligt samstarv um elframleidslu millum S.E.V. og virkir skal leggjast til rættis, tí mett verður at hetta er ein uppgáva, sum virkini og S.E.V. í felag eiga at taka sær av.

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eykaVidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

F O R T R E Y T I R

Kapitalkostnadur.

Rakstrarrentur	14.00%
Innlánsrenta	10.00%

Lønir.

Maskinmeistaralønir	Kr/ár	220000
Prísvöxstur pr. ár er roknad sum		5.00%

Orku-upplýsingar.

Gassolja	Kr/Litur	1.85
Gassolju specif.tyngd	Gr/Litur	850
Gassolju orkuinnihald	Kcal/Kg	10200

Motorolja - 4-takts Diesel	Kr/Kg	12.00
----------------------------	-------	-------

Fuel-olja (1000 Rsek).....	Kr/Litur	1.50
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	870
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9900

Fuel-olja (3500 Rsek).....	Kr/Litur	1.10
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	900
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9600

El frá S E V til virkir	Kr/KWh	1.21
-------------------------	--------	------

Specifikar ílögur.

Smá Diesilverk, incl.genr.	Kr/KW	2200
Neydugar Elinnstillatióinir	Kr/KW	750
Bygningsinnstillatióinir....	Kr/KW	500
Oljutangi	Kr/KWh*ár	.03
Hitaendurvinnings-heitgass	Kr/KWh*ár	.4

Motorupplýsingar.

Gass-oljunytsla	Gr/KWh	226
Motoroljunytsla	Gr/KWh	.85
Vidlíkahald, roknad p.a av ílögum		1.50%

Effektörvur

Frystigoymsla	kW	80
Innfrysting	kW	310
Maskinur, bond o.a.	kW	200
Trygdarfaktor		1
Törvur a tryggum máttu ...	KW	590

Rakstrartíð

Frystigoymsla	Tímar/ár	8760
Innfrysting	Tímar/ár	3000
Maskinur, bond o.a.	Tímar/ár	2900

Hitatörvur

Törvur á hitaorku	KWh/ár	1200000
-------------------	--------	---------

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 1-2.

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eyka.Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

I L Ø G U R & F I G G I N G

Dieselaggregat vid generatori	Kr.	1298000
Elinstillatióinir, Høvudstalva og fordeilig	Kr.	442500
Neydugar bygningsinstallatióinir	Kr.	295000
Oljutangi til 30 daga nytlu	Kr.	58781
Neydugar installatióinir til hitaskiftara	Kr.	480000
Samladu flögurnar verda	Kr.	2574281
		=====

FIGGING:

Priori- tetur	Lánistovnur.	Fíggingar partur	Avdr.tíð ár	Renta p.a.	Upphædd Kr.
1.	STOVNUR - I	40.00%	10	10.00%	1029713
2.	STOVNUR - II	45.00%	8	11.00%	1158427
	EGINOGN	15.00%			386142
	Samlad fígging	100.00%			2574281
					=====

Kapitalkostnadur sum annuitetslánKr/ár. 392688

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 1-3.

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eykaVidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

R A K S T R A R Æ T L A N

A R I D NR.

Orkuframleidsla.	1	2	3	4	5
El ==> MWh/Ar	2230.8	2230.8	2230.8	2230.8	2230.8
Hiti ==> MWh/Ar	1200	1200	1200	1200	1200

UTREIDSLUR.

Gassolja Kr/ár	1097291	1152156	1209763	1270252	1333764
Motorolja Kr/ár	22754	23892	25086	26341	27658
FAST Vidl.h Kr/ár	38614	40545	42572	44701	46936
FØST LØN Kr/ár	220000	231000	242550	254678	267411
Rentur og avdráttir Kr/ár	392688	392688	392688	392688	392688
Tilsamans Kr/ár	1771347	1840280	1912660	1988658	2068457

Samladi framl. kostnadur er Kr.	1771347	1840280	1912660	1988658	2068457
Mist rentuinn- tøka av eginogn Kr.	38614	42476	46723	51396	56535

Rentuinntøka Kr.	58395	185185	333206	505067	703666
------------------	-------	--------	--------	--------	--------

Spard olja til hiting Kr.	220208	231218	242779	254918	267664
---------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Netto útreidsl. til elframl. Kr.	1531358	1466353	1383398	1280069	1153662
----------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Kostnadur Kr/KWh	.69	.66	.62	.57	.52
------------------	-----	-----	-----	-----	-----

S E V pris Kr/KWh	1.21	1.27	1.33	1.40	1.47
-------------------	------	------	------	------	------

Sparing Kr/KWh	.52	.61	.71	.83	.95
----------------	-----	-----	-----	-----	-----

Sparing yvir árid Kr.	1167910	1367878	1592545	1844671	2127315
-----------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Egin Dieselverk til el-
framl. Slíta við S.E.V.Viðgerð: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

F O R T R E Y T I R

Kapitalkostnadur.

Rakstrarrentur	14.00%
Innlánsrenta	10.00%

Lønir.

Maskinmeistaralønir	Kr/ár	440000
Prísvækstur pr. ár er roknad sum		5.00%

Orku-upplýsingar.

Gassolja	Kr/Litur	1.85
Gassolju specif.tyngd	Gr/Litur	850
Gassolju orkuinnihald	Kcal/Kg	10200

Motorolja - 4-takts Diesel	Kr/Kg	12.00
----------------------------	-------	-------

Fuel-olja (1000 Rsek).....	Kr/Litur	1.50
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	870
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9900

Fuel-olja (3500 Rsek).....	Kr/Litur	1.10
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	900
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9600

El frá S E V til virkir	Kr/KWh	1.21
-------------------------	--------	------

Specifikar ílögur.

Smá Dieselverk, incl.genr.	Kr/KW	2200
Neydugar Elinstallatióinir	Kr/KW	750
Bygningsinstallatióinir....	Kr/KW	500
Oljutangi	Kr/KWh*ár	.03
Hitaendurvinning-heitgass	Kr/KWh*ár	.4

Motorupplýsingar.

Gass-oljunytsla	Gr/KWh	226
Motoroljunytsla	Gr/KWh	.85
Vidlíkahald, roknad p.a av ílögum		1.50%

Effekttørvur

Frystigoymsla	kW	80
Innfrysting	kW	310
Maskinur, bond o.a.	kW	200
Trygdarfaktor		2.2
Tørvur a tryggum mátti ...	KW	1298

Rakstrartíð

Frystigoymsla	Tímar/ár	8760
Innfrysting	Tímar/ár	3000
Maskinur, bond o.a.	Tímar/ár	2900

Hitatørvur

Tørvur á hitaorku	KWh/ár	1200000
-------------------	--------	---------

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 2-2.

Egin Diesilverk til el-
framl. Slíta við S.E.V.

Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

I L Ø G U R & F I G G I N G

Dieselaggregat við generatori	Kr.	2855600
Elinstallatióðnir, Høvudstalva og forðeilig	Kr.	973500
Neyðugar bygningsinstallatióðnir	Kr.	649000
Oljutangi til 30 daga nytölu	Kr.	58781
Neyðugar installatióðnir til hitaskiftara	Kr.	480000
Samladu ílögurnar verða	Kr.	5016881
		=====

FIGGING:

Priori- tetur	Lánistovnur.	Fíggingar partur	Avdr.tíð ár	Renta p.a.	Uppháðð Kr.
1.	STOVNUR - I	40.00%	10	10.00%	2006753
2.	STOVNUR - II	45.00%	8	11.00%	2257597
	EGINOÐN	15.00%			752532
	Samlad fígging	100.00%			5016881
					=====

Kapítalkostnadur sum annuitetslánKr/ár. 765288

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 2-3.

Egin Diesilverk til el-
framl. Slíta við S.E.V.Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

R A K S T R A R E T L A N

A R I D N R.

Orkuframleidsla.	1	2	3	4	5
El ==> MWh/Ar	2230.8	2230.8	2230.8	2230.8	2230.8
Hiti ==> MWh/Ar	1200	1200	1200	1200	1200

UTREIDSLUR.

Gassolja Kr/ár	1097291	1152156	1209763	1270252	1333764
Motorolja Kr/ár	22754	23892	25086	26341	27658
FAST Vidl.h Kr/ár	75253	79016	82967	87115	91471
FØST LØN Kr/ár	440000	462000	485100	509355	534823
Rentur og avdráttir Kr/ár	765288	765288	765288	765288	765288
Tilsamans Kr/ár	2400587	2482352	2568205	2658351	2753004

Samladi framl. kostnadur er Kr.	2400587	2482352	2568205	2658351	2753004
---------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Mist rentuinn- tóka av eginogn Kr.	75253	82779	91056	100162	110178
------------------------------------	-------	-------	-------	--------	--------

Rentuinntóka Kr.	23349	75489	139213	216004	307510
------------------	-------	-------	--------	--------	--------

Spard olja til hiting Kr.	220208	231218	242779	254918	267664
---------------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Netto útreidsl. til elframl. Kr.	2232283	2258423	2277269	2287591	2288008
----------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

Kostnadur Kr/KWh	1.00	1.01	1.02	1.03	1.03
------------------	------	------	------	------	------

S E V pris Kr/KWh	1.21	1.27	1.33	1.40	1.47
-------------------	------	------	------	------	------

Sparing Kr/KWh	.21	.26	.31	.38	.45
----------------	-----	-----	-----	-----	-----

Sparing yvir árid Kr.	466985	575808	698674	837149	992969
-----------------------	--------	--------	--------	--------	--------

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eyka.Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

F O R T R E Y T I R

Kapitalkostnadur.

Rakstrarrentur	14.00%
Innlánsrenta	10.00%

Lønir.

Maskinmeistaralønir	Kr/MW	220000
Prísvøkstur pr. ár er roknad sum		5.00%

Orku-upplýsingar.

Gassolja	Kr/Litur	1.85
Gassolju specif.tyngd	Gr/Litur	850
Gassolju orkuinnihald	Kcal/Kg	10200
Motorolja - 4-takts Diesel	Kr/Kg	12.00
Fuel-olja (1000 Rsek)....	Kr/Litur	1.50
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	870
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9900
Fuel-olja (3500 Rsek)....	Kr/Litur	1.10
Fuel-olju specif.tyngd	Gr/Litur	900
Fuel-olju orkuinnihald	Kcal/Kg	9600
El frá S E V til virkir	Kr/KWh	1.21

Specifikar íløgur.

Smá Diesilverk, incl.genr.	Kr/KW	2200
Neydugar Elinstallatióinir	Kr/KW	750
Bygningsinstallatióinir....	Kr/KW	500
Oljutangi	Kr/KWh*ár	.03
Hitaendurvinning-heitgass	Kr/KWh*ár	.4

Motorupplýsingar.

Gass-oljunytsla	Gr/KWh	226
Motoroljunytsla	Gr/KWh	.85
Vidlíkahald, roknad p.a av ílögum		1.50%

Effekttørvur

Installerad effekt	MW	13.7
Trygdarfaktor		1
Tørvur á tryggum mátti ...	MW	14

Orkutørvur

Tørvur á hitaorku	GWh/ár	10.2
Elnytsla	GWh/ár	16.5

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 3-2.

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eyka.

Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

I L Ø G U R & F I G G I N G

Dieselaggregat vid generatori	MiÓ Kr.	30.14
ElinstallatiÓnir, HÓvudstalva og fordeilig ..	MiÓ Kr.	10.28
Neydugar bygningsinstallatiÓnir	MiÓ Kr.	6.85
Oljutangi til 30 daga nytlu	MiÓ Kr.	.44
Neydugar installatiÓnir til hitaskiftara	MiÓ Kr.	4.08
Samladu ílÓgurnar verda	MiÓ Kr.	51.78

FIGGING:

Priori- tetur	Lánistovnur.	Fíggingar partur	Avdr.tíð ár	Renta p.a.	Upphædd MiÓ. Kr
1.	STOVNUR - I	40.00%	10	10.00%	20.71
2.	STOVNUR - II	45.00%	8	11.00%	23.30
	EGINOGN	15.00%			7.77
	Samlad fígging	100.00%			51.78

Kapitalkostnadur sum annuitetslánMiÓ.Kr/ár 7.90

O R K U R A D I D

Mál nr. 9908

SKJAL 3-3.

Egin Diesilverk til el-
framl. S.E.V. sum eyka.Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

R A K S T R A R Æ T L A N

A R I D NR.

	1	2	3	4	5
Orkuframleidsla.					
El ==> MWh/ár	16500	16500	16500	16500	16500
Hiti ==> MWh/ár	10200	10200	10200	10200	10200

UTREIDSLUR.

Gassolja, Mió. Kr/ár	8.13	8.54	8.96	9.41	9.88
Motorolja "	.17	.18	.19	.19	.20
FAST Vidl.h "	.78	.82	.86	.90	.94
FØST LØN "	3.01	3.16	3.32	3.49	3.66
Rentur og avdráttir "	7.90	7.90	7.90	7.90	7.90
Tilsamans Kr/ár	19.99	20.59	21.23	21.89	22.59
=====					
Samladi framl. kostnadur er Kr.	19.99	20.59	21.23	21.89	22.59
Mist rentuinn- tóka av eginogn Kr.	.78	.85	.94	1.03	1.14
Rentuinntóka Kr.	.06	.20	.40	.66	1.00
Spard olja til hiting Kr.	1.87	1.97	2.06	2.17	2.28
Netto útreidsl. til elframl. Kr.	18.84	19.28	19.71	20.10	20.45
=====					
Kostnadur Kr/KWh	1.14	1.17	1.19	1.22	1.24
S E V prís Kr/KWh	1.21	1.27	1.33	1.40	1.47
=====					
Sparing Kr/KWh	.07	.10	.14	.18	.23
=====					
Sparing yvir árid Mió. Kr.	1.13	1.68	2.30	3.01	3.82
=====					

Egin Diesilverk til el- Vidgerd: s.p.
framl. Slíta við S.E.V. Dagfest: 12/26/1986

F O R T R E Y T I R

Kapitalkostnadur.

Rakstrarrentur 14.00%
Innlánsrenta 10.00%

Lønir.

MaskinmeistaralønirKr/MW 440000
Prísvöktur pr. ár er roknad sum 5.00%

Orku-upplýsingar.

Gassolja Kr/Litur 1.85
Gassolju specif.tyngd Gr/Litur 850
Gassolju orkuinnihald Kcal/Kg 10200

Motorolja - 4-takts Diesel Kr/Kg 12.00

Fuel-olja (1000 Rsek).... Kr/Litur 1.50
Fuel-olju specif.tyngdGr/Litur 870
Fuel-olju orkuinnihaldKcal/Kg 9900

Fuel-olja (3500 Rsek).... Kr/Litur 1.10
Fuel-olju specif.tyngdGr/Litur 900
Fuel-olju orkuinnihaldKcal/Kg 9600

El frá S E V til virkir Kr/KWh 1.21

Specifikar ílögur.

Smá Diesilverk, incl.genr. Kr/KW 2200
Neydugar Elinnstallatióinir Kr/KW 750
Bygningsinstallatióinir.... Kr/KW 500
Oljutangi Kr/KWh*ár .03
Hitaendurvinning-heitgass Kr/KWh*ár .4

Motorupplýsingar.

Gass-oljunytsla Gr/KWh 226
Motoroljunytsla Gr/KWh .85
Vidlíkahald, roknad p.a av ílögum 1.50%

Effektörvur

Installerad effekt MW 13.7
Trygdarfaktor 2.2
Örvur á tryggum mátti ... MW 30

Orkutörvur

Örvur á hitaorku GWh/ár 10.2
Elnytsla GWh/ár 16.5

ORKURADID

Mál nr. 9908

SKJAL 4-2.

Egin Dieselverk til el-
framl. Slíta við S.E.V.

Vidgerd: s.p.
Dagfest: 12/26/1986

I L Ø G U R & F I G G I N G

Dieselaggregat við generatori	MiÓ Kr.	66.31
ElinstallatiÓnir, HÓvudstalva og fordeilig ..	MiÓ Kr.	22.61
Neydugar bygningsinstallatiÓnir	MiÓ Kr.	15.07
Oljutangi til 30 daga nytlu	MiÓ Kr.	.44
Neydugar installatiÓnir til hitaskiftara	MiÓ Kr.	4.08
Samladu ílÓgurnar verda	MiÓ Kr.	108.50
		=====

FIGGING:

Priori- tetur	Lánistovnur.	Fíggingar partur	Avdr.tíð ár	Renta p.a.	Upphædd MiÓ. Kr
1.	STOVNUR - I	40.00%	10	10.00%	43.40
2.	STOVNUR - II	45.00%	8	11.00%	48.83
	EGINOBN	15.00%			16.28
	Samlad fígging	100.00%			108.50
					=====

Kapítalkostnadur sum annuitetslánMiÓ.Kr/ár 16.55

O R K U R A D I D Mál nr. 9908 SKJAL 4-3.
 Egin Diesilverk til el- Vidgerd: s.p.
 framl. Slíta við S.E.V. Dagfest: 12/26/1986

R A K S T R A R Æ T L A N

A R I D N R.

Orkuframleidsla.	1	2	3	4	5
El ==> MWh/ár	16500	16500	16500	16500	16500
Hiti ==> MWh/ár	10200	10200	10200	10200	10200

UTREIDSLUR.

Gassolja, Mió. Kr/ár	8.13	8.54	8.96	9.41	9.88
Motorolja "	.17	.18	.19	.19	.20
FAST Vidl.h "	1.63	1.71	1.79	1.88	1.98
FØST LØN "	13.26	13.92	14.62	15.35	16.12
Rentur og avdráttir "	16.55	16.55	16.55	16.55	16.55
Tilsamans Kr/ár	39.74	40.90	42.11	43.39	44.74

Samladi framl. kostnadur er Kr. 39.74 40.90 42.11 43.39 44.74

Mist rentuinn- Kr. 1.63 1.79 1.97 2.17 2.38
tøka av eginogn

Rentuinntøka Kr. -1.03 -3.20 -5.63 -8.35 -11.38

Spard olja til hiting Kr. 1.87 1.97 2.06 2.17 2.28

Netto útreidsl. til elframl. Kr. 40.52 43.93 47.65 51.74 56.22

Kostnadur Kr/KWh 2.46 2.66 2.89 3.14 3.41

S E V prís Kr/KWh 1.21 1.27 1.33 1.40 1.47

Sparing Kr/KWh -1.25 -1.39 -1.55 -1.74 -1.94

Sparing yvir árid Mió. Kr. -20.56 -22.96 -25.64 -28.63 -31.95