



ORKUSTOFNUN  
Jarðhitadeild

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR 1985**  
**ásamt fyrstu verkáætlun fyrir 1986**

OS-86022/JHD-07 B

Apríl 1986



**ORKUSTOFNUN**  
Grensásvegi 9, 108 Reykjavík

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR 1985**  
**ásamt fyrstu verkáætlun fyrir 1986**

OS-86022/JHD-07 B

Apríl 1986

## EFNISYFIRLIT

Yfirlit forstjóra um starfsemina 1985 og áætlun 1986

Verkefni og fjármál

Fjárhagsuppgjör 1985

Ráðstöfun fjár til einstakra verkefna 1985

Verkefnauppgjör 1985 samantekt

Fyrsta verkáætlun 1986 sundurliðun I

Fyrsta verkáætlun 1986 sundurliðun II

Skipulag JHD og starfsmannaskrá 1985

Ritskrá jarðhitadeildar 1985

Skýrslur og bráðabirgðaskýrslur

Önnur rit

Einstök verkefni, uppgjör 1985, áætlun 1986 (aðeins í sérútgáfu)

Rekstur verknúmer 3.....

Fagverk - " - 3.....

Deildarverk - " - 5.....

Söluverk - " - 6.....

## YFIRLIT UM STARFSEMI JARÐHITAEILDAR 1985, ÁSAMT FYRSTU VERKÁÆTLUN 1986

### Inngangur

Í því yfirliti um starfsemi Jarðhitadeildar Orkustofnunar 1985, sem hér er lagt fram, hefur verið farið að á svipaðan hátt og gert var á skilafundum s.l. 2 ár. Frumgögn eru eyðublöð þar sem gerð er grein fyrir framvindu hinna fjölmörgu verkefna deildarinnar á árinu 1985, og jafnframt gerð grein fyrir áætluðu umfangi verkefnanna á árinu 1986. Þessar upplýsingar eru síðan dregnar saman í nokkrum töflum, sem fylgja hér með. Þar er gefið yfirlit um skiptingu vinnutíma og fjármagns á hin ýmsu verkefni. Verkefnunum er skipt í fjóra meginflokka: rekstur, fagverk, deildarverk og söluverk. Fyrir hvern flokk er útbúin tafla, þar sem fram kemur framlag hinna ýmsu fagdeilda Jarðhitadeildar til einstakra verkefna.

Eins og áður byggir yfirlitið um vinnuframlag fyrst og fremst á úrvinnslu úr vinnuskýrslum í tölvu stofnunarinnar. Reynt er að láta allar forsendur koma fram sem skýrast, svo að misskilningur eigi sér ekki stað. Þessar forsendur hafa verið í nokkurri mótun undanfarin ár.

Starfsáætlun Jarðhitadeildar, sem venjulega er frágengin í fyrstu útgáfu í marsmánuði, er endurskoðuð svo oft sem þurfa þykir yfir árið. Ný verkefni eru tekin inn öðru hverju og áætlanir um yfirstandandi verkefni endurskoðaðar. Vegna þess stakks, sem deildinni er skorinn í starfsmannahaldi reynist oft nauðsynlegt að draga úr áætluðu umfangi einstakra verkefna til að koma fyrir nýjum verkefnum eða auknu umfangi yfirstandandi verkefna. Við slíkar aðstæður er reynt að meta mikilvægi einstakra verkefna fyrir þjóðarbúið, að svo miklu leyti sem sérhæft starfslið er færnanlegt milli verkefna.

Á árinu 1985 var haldið áfram að leita að jarðhitaverkefnum á erlendum vettvangi eins og byrjað hafði verið á á árinu 1984. Í ágústmánuði var stofnað fyrirtækið Orkustofnun erlendis h.f., en því er ætlað að hafa með höndum í framtíðinni sölu á sérfræðipækkingu Orkustofnunar á erlendum vettvangi. Tók fyrirtækið til starfa í lok ársins og færist þá verkefnaöflun deildarinnar erlendis yfir til hins nýja fyrirtækis. Þó er líklegt að þau verkefni, sem deildin hefur nú með höndum í Grikklandi, verði unnin áfram milliliðalaust.

Unnið var áfram að skipulagsmálum deildarinnar og gengið frá nýju skipuriti, þar sem lögð er áhersla á að styrkja verkefnastjórnun á deildinni. Komið var á fót tveimur nýjum stöðum, stöðu yfirverkefnis-

stjóra og stöðu yfirfagdeildastjóra. Ráðið var í þær báðar síðari hluta árs.

Hér á eftir verða raktir í stuttu máli meginrættirnir í starfsemi deildarinnar á liðnu ári. Nánari upplýsingar um einstök verkefni er að finna á tilsvarandi uppgjörseyðublöðum, sem aðgengileg eru hjá deildinni. Ennfremur í þeim skýrslum, sem deildin sendi frá sér á árinu, en þær eru alls 86 talsins, auk styttri greinargerða. Lista yfir skýrslur deildarinnar er að finna aftan við verkefnauppgjórið.

### Yfirlit yfir verkefnauppgjör 1985

Í töflu 1 er að finna samandregið yfirlit yfir vinnuvikur í hinum einstöku verkefnaflokkum samkvæmt áætlun frá mars 1985, ásamt niðurstöðutölum úr uppgjöri ársins 1985. Þar kemur fram, að heildarvinnustundafjöldi á árinu var 165.550, þar af var óvirkur tími 27.925. Til óvirks tíma teljast sumarfrí, veikindi, persónulegur tími, endurmenntun o.fl. þ.h. Áætlunin frá mars 1985 var gerð í mannvikum, og var þá átt við almanaksvikur. Til að umreikna vinnustundir samkvæmt vinnuskýrslum í vikur er notaður umreikningsstuðullinn 51,2 klst/viku, sem var meðalvinnuvika á Jarðhitadeild árið 1985. Í þessu yfirliti eru s.k. lestímar ekki meðtaldir, því að ekki er gerð grein fyrir þeim sérstaklega í vinnuskýrslum starfsmanna.

### Rekstur

Í þessum verkefnaflokki eru verkefni, sem snerta hinn almenna rekstur deildarinnar, þar með talið stjórnun, vélritun, tölvurekstur, rekstur rafeinda- og efnafræðistofa, rekstur og viðhald tækja og bíla o.fl. Þessi rekstur er í nokkuð föstu formi frá ári til árs. Innifalið í honum er einnig efnagreiningar vegna annarra verkefna deildarinnar. Heildarumfang þessara verka var 662 vikur, sem er um 24,6% af virkum vinnutíma og 20,5% af heildarvinnutíma.

### Fagverk

Fagverk námu alls 264 vikum eða 9,8% af virkum vinnutíma og 8,2% af heildar vinnutíma. Rúmur þriðjungur af þessum tíma fór í forritun vegna vaxandi notkunar tölvu stofnunarinnar við úrvinnslu og geymslu þeirra gagna, sem aflað er í hinum ýmsu verkefnum deildarinnar. Þróun nýrra aðferða og tækjabúnaðar við jarðhitaleit og vinnslurannsóknir nam um helmingi af umfangi fagverka. Athuganir á nýjum leiðum til nýtingar jarðhita voru gerðar að vissu marki, en minna þó en áætlað var, vegna nýrra verkefna sem tekin voru inn á árinu.

Þróun aðferða, m.a. með gerð tölvuforrita til notkunar í deildar- og söluverkum, hefur verið mikilvægur þáttur innan fagverkanna. Á árinu 1985 var lokið við gerð forrits til úrvinnslu borholugagna, bæði jarðfræðilegra og jarðeðlisfræðilegra. Mun þetta forrit flýta mjög fyrir slíkri úrvinnslu í fjölmörgum verkefnum. Þá var lokið við umfangsmikið safn varmafræðilegra forrita fyrir vatn og gufu til notkunar í geymisverkfræði og á fleiri sviðum. Þá voru gerð forrit til skráningar og úrvinnslu afkastamælinga á bæði eins og tveggja fasa rennsli úr borholum.

### Deildarverk

Deildarverkefnum er skipt í lághitarannsóknir, háhitarannsóknir, vinnslutækni jarðhita og önnur deildarverk. Þessu til viðbótar koma verkefni sem eru kostuð eru af sérstökum fjárveitingum.

Í lághitarannsóknnum var haldið áfram svæðiskönnunum á Suðurlandi. Á höfuðborgarsvæðinu var unnið að samantekt eldri gagna, bæði yfirborðsmælinga og borholugagna, og gefnar út um þau sex skýrslur. Þetta verk var unnið á kostnað deildarinnar, en í samráði við Hitaveitu Reykjavíkur. Þá var snemma á árinu gefin út lokaskýrsla um húshitunar-áætlun, verkefni sem unnið var í samvinnu við RARIK. Við Urriðavatn var haldið áfram rannsókn á tengslum stöðuvatnsins og jarðhita-kerfisins undir, m.a. með mælingum á hita í botnleðju vatnsins. Fjórar skýrslur voru gefnar út um þetta verkefni á árinu.

Í háhitarannsóknnum var unnið áfram að forrannsóknnum á Trölladyngju-Krísuvíkursvæðinu og að rannsóknnum á Hengilssvæðinu utan Nesjavallasvæðisins. Á Kröflusvæðinu var haldið áfram í nokkrum mæli gagnasöfnun vegna umbrota á svæðinu, en reynt hefur verið að draga úr þessu verkefni smátt og smátt eftir því sem ró hefur færst yfir svæðið.

Á sviði vinnslutækni var unnið áfram að rannsóknnum á Mg-Si útfellingum, sem geta orðið vandamál hjá hitaveitum, er nýta upphitað ferskt jarðvatn. Tilraunastöð var reist í Hveragerði í tengslum við þetta verkefni. Þá var unnið nokkuð að athugunum á nýjum nýtingarmöguleikum jarðhita og hagkvæmni þeirra.

Á sviði hafsbotnsrannsókna vegna hugsanlegra orkulinda vann deildin að tveimur verkefnum á árinu. Annað verkefnið var könnun á setlögum á Jan Mayen neðansjávarhryggnum og var það unnið í samvinnu við Norðmenn og kostað af þeim. Hitt verkefnið var nánari könnun á setlögum á Flateyjarsvæðinu, í framhaldi af fyrri rannsóknnum deildarinnar þar. Sérstök fjárveiting kom til vegna þessa síðara verkefnis. Til gagnasöfnunar í báðum verkefnum var fengið norska mælingafyrirtækið GECO og tókust mælingarnar í alla staði vel.

Stærsta sérverkefni deildarinnar innan deildarverkanna var rekstur Jarðhitaskólans. Hann útskrifaði að þessu sinni 11 styrkþega eftir 6 mánaða þjálfun á sviði geymisverkfræði, borholujarðfræði, jarðefnafræði og jarðeðlisfræði. Styrkþegarnir komu að þessu sinni frá 5 löndum. Rekstur Jarðhitaskólans var kostaður 53% af framlagi íslenska ríkisins, 41% frá Háskóla Sameinuðu Þjóðanna í Tokyo, og 6% með öðrum framlögum. Alls tóku 17 starfsmenn deildarinnar virkan þátt í þessu verkefni, þar af lögðu 7 fram meira en eins mánaðar starf hver á árinu.

### Söluverk

Söluverk tóku um 37,1% af virkum vinnutíma deildarinnar, sem er aðeins hærra hlutfall en árið 1984 (35,4%). Að mestu leyti er um að ræða framhald fyrri verkefna, en einnig hafa komið til nokkur ný verkefni.

Stærsta söluverk deildarinnar var unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur og fól í sér jarðhitafræðilegt eftirlit og ráðgjöf við boranir bæði á höfuðborgarsvæðinu, Nesjavöllum og við Kolviðarhól, alls 9 holur. Þá var unnið að umfangsmiklum yfirborðsrannsóknnum til frekari könnunar á Nesjavallasvæðinu. Skilað var til Hitaveitunnar 32 skýrslum um Nesjavelli, 3 um Kolviðarhólssvæðið og 3 um höfuðborgarsvæðið.

Fyrir Kröfluvirkjun var unnið áfram að vinnslueftirliti með mælingum á afköstum, hita og efnainnihaldi borholuvökvans. Kvikugös, sem í upphafi umbrotanna voru mikil og ollu erfiðleikum, hafa nú að mestu horfið úr borholuvökvnum. Leirbotnasvæðið, sem átti upphaflega að vera aðalvinnslusvæði virkjunarinnar, virðist nú vera að komast á vinnsluhæft stig á ný. Á árinu var skilað til Kröfluvirkjunar alls 7 skýrslum.

Í Svartsengi var unnið áfram fyrir Hitaveitu Suðurnesja að tilraunum með niðurdælingu og tekin saman skýrsla um það verkefni. Ennfremur var haldið áfram vinnslueftirliti.

Hjá Hitaveitu Seltjarnarness hefur deildin haldið áfram að fylgjast með seltu í heita vatninu í borholum veitunnar, en hún hefur heldur farið vaxandi á undanförunum árum.

Fyrir Hitaveitu Selfoss var veitt ráðgjöf við borun nýrrar holu fyrir veituna, og tókst sú borun vel. Deildin annast einnig vinnslueftirlit fyrir hitaveituna.

Auk framangreindra verka fyrir hitaveitur og aðra orkuvinnsluaðila hefur Jarðhitadeild unnið að fjölmörgum verkefnum fyrir hitaveitur og einstaklinga, mest á Suðurlandi, en einnig að vissu marki í öðrum landshlutum.

Verkefni vegna orku- og vatnsöflunar fyrir fiskeldisstöðvar hafa verið vaxandi þáttur í starfsemi deildarinnar undanfarið ár. Slík verkefni voru á árinu m.a. unnin fyrir ISNO hf, Fljótalax hf, Íslax hf, Íslandslax hf, Eldi hf, Fiskeldi Grindavíkur hf og Fiskeldi hf.

Jarðhitadeild annast rekstur Jarðvarmaveitna ríkisins, sem ekki hafa eigið starfslið, og er litið á rekstur þeirra sem venjulegt söluverk hjá deildinni. Var sá rekstur með svipuðu móti og verið hefur undanfarin ár.

#### Verkefni og verkefnaöflun erlendis

Haldið var áfram á þeirri braut sem mörkuð var snemma á árinu 1984 að leita eftir verkefnum á erlendum vettvangi. Haldið var áfram ráðgjöf við Landsvirkjun Grikklands vegna fyrirhugaðra jarðhitavirkjana á eyjunum Milos og Nisyros.

Í samvinnu við Virki hf voru gerð tilboð í tvö ný verkefni, annað í Kenya og hitt í Grikklandi. Hið fyrra fékkst ekki, en um hið síðara hefur ekki verið tekin ákvörðun enn. Í Tyrklandi var einnig gerð könnun á hugsanlegum verkefnamarkaði.

Síðari hluta ársins var stofnað fyrirtækið Orkustofnun erlendis hf, er hefur það að markmiði að markaðssetja þekkingu Orkustofnunar í verkefnum á erlendum vettvangi. Frá áramótum 1985/1986 færast öll verkefnaöflun erlendis yfir til hins nýja fyrirtækis. Gert er ráð fyrir að Orkustofnun leggi til starfslið í verkefni erlendis samkvæmt sérstökum samningum þar um.

#### Tekjur

Heildartekjur Jarðhitadeildar á árinu 1985 voru 91,3 Mkr (Tafla 1). Þar af var fjárveiting á fjárlögum 43,6 Mkr eða um 48%. Tekjur af söluverkum voru 33,6 Mkr eða um 37%. Sérstök framlög komu til ákveðinna verkefna, 9,3 Mkr eða um 10% vegna Jarðhitaskólans, og 4,9 Mkr eða um 5% vegna rannsókna á hugsanlegum orkulindum á hafsbotni.



### Starfsmannahald og skipulagsmál

Í tengslum við skipulagsbreytingar sem áður er getið var ráðið í tvær nýjar stöður, stöðu yfirverkefnisstjóra og stöðu yfirfagdeildastjóra. Ekki var þó um að ræða fjölgun á heimiluum stöðugildum hjá deildinni, heldur var skipulagsbreytingin gerð innan ramma þeirra stöðuheimilda, sem fyrir voru.

Heildarvinnustundafjöldi hjá deildinni var 165.550, sem er um 9% meira en árið áður. Aukinni mannaflapörf vegna verkefna deildarinnar hefur verið mætt með lausráðningu til eins árs eða minna. Fólk, sem þannig var ráðið vann um 29% af ársverkum deildarinnar 1985.

### Fyrsta verkáætlun fyrir árið 1986

Unnið var að fyrstu verkáætlun deildarinnar fram í mars og var hún rædd á fundum með orkumálastjóra og stjórn stofnunarinnar. Nokkur óvissa er, eins og jafnan í byrjun árs, um ýmis söluverk og verður því áætlunin endurskoðuð jafnóðum og samningar liggja fyrir um einstök verk.

Sundurliðun í verkefni er sýnd á tvo mismunandi vegu í töflum 8 - 12 og töflu 13. Í töflum 8 - 12, sundurliðun I, er hún sýnd á sama hátt og tíðkast hefur undanfarin ár í áætlunum deildarinnar, þ.e. sundurliðun í rekstur, fagverk, deildarverk og söluverk. Í töflu 13, sundurliðun II er verkefnunum raðað saman meira eftir eðli þeirra, án tillits til þess hver kostar þau. Hvor sundurliðunin fyrir sig hefur sína kosti, allt eftir því til hvers hún á að notast.

Heildartekjur deildarinnar á árinu 1986 eru áætlaðar 105,8 Mkr, þar af er 53,3 Mkr fjárveiting á fjárlögum og 12,0 Mkr framlög vegna sérstakra verkefna, aðallega Jarðhitaskólans. Tekjur af söluverkum eru áætlaðar 40,5 Mkr. Í heild er þessi áætlun svipuð að umfangi og á síðastliðnu ári.

11. apríl 1986

*Guðmundur Pálsson*

TAFLA 1

ORKUSTOFNUN  
Jarðhitadeild  
1986-03-01

Samanburður á vinnuvikum  
á JHD 1984 (áætlun og uppgjör),  
1985 (áætlun og uppgjör)  
og 1986 (áætlun) SGS/gb

	1984	1985	1986 (áætl.)
Heildar vinnust. fjöldi *)	152.015	165.550	164.200
þar af óvirkur tími (orl. veik. endurm. o.fl.)	32.220	27.925	29.600
Virkur tími, klst.	119.795	137.625	134.600

M A N N V I K U R

	1984		1985		1986
	Áætl.	Varð	Áætl.	Varð	Áætl.
Rekstur	506	487,4	627	662	607
Fagv.	472	387,4	267	264	371
Deild.v.	883	721,5	755	763	654
Söluv.	835	873,7	955	997	957
Óv. tími	2.696	2.470	2.644	2.686	2.589
	554	664	600	545	569
Alls	3.250	3.134	3.244	3.231	3.158

\*) Verkáætlanir JHD eru gerðar í vikum  
Vinnutími er skráður í klst.  
Umreikningsstuðull klst/viku er meðalvinnuvikan ár hvert  
1984 48,5 klst/viku  
1985 51,2 klst/viku  
1986 52 klst/viku áætlað.

ORKUSTOFNUN  
Jarðhitadeild  
1986-03-01

FJÁRHAGSUPPGJÖR 1985  
Þúsundir króna  
SGS/gb

TAFLA 2

G J Ö L D 91.350

---

LAUNAGJÖLD		47.020
Laun	42.962	
Launatengd gjöld	4.058	
ANNAD		44.330
Rekstur	36.619	
Gjaldf. stofnk.	7.711	

T E K J U R 91.350

---

FJÁRVEITING		43.627
SÉRSTÖK FRAMLÖG		14.094
Jarðhitaskóli HSP	9.253	
Iðnaðarráðuneyti (Orkulindir á hafsbotni)	4.859	
VERKSALA		33.629

(Niðurstöðutala 1984; 55.084, fyrsta áætlun 1986; 105.755)

*Stefán Sigurmundsson*

Stefán Sigurmundsson  
Rekstrarstjóri JHD

TAFLA 3

RÁÐSTÖFUN FJÁR TIL EINSTAKRA VERKEFNA JARÐHITAEILDAR 1985.

	Mkr.
SAMKOSTNAÐUR .....	5,9
FAGVERKEFNI .....	7,6
Jarðfræðikortlagning .....	0,3
Borholujarðfræði .....	0,8
Jarðeðlisfræði .....	3,0
Borholumælingar .....	1,7
Jarðefnafræði .....	0,6
Vinnslutækni .....	1,2
DEILDARVERKEFNI .....	41,3
Jarðhitaskóli H.S.P. ....	9,3
Rannsókn háhitasvæða .....	6,2
Rannsókn lághitasvæða .....	3,6
Orkulindir á hafsbotni .....	6,4
Viðhald mannv. á jarðhitasvæðum .....	1,4
Vatnsvinnsla hitaveitna .....	0,6
Þróun forrita og vélbúnaðar .....	4,1
Ráðstefnur erlendis .....	2,5
Ýmis verkefni .....	7,2
SÖLUVERKEFNI .....	28,8
Hitaveita Reykjavíkur .....	16,6
RARÍK-Kröfluvirkjun .....	2,1
Aðrar hitaveitur .....	4,1
Verkefni erlendis .....	1,8
Fiskeldi .....	1,1
Önnur verkefni .....	3,1
Rekstur alls .....	83,6
Stofnkostnaður .....	7,7
Útgjöld alls .....	91,3
Sértekjur .....	47,7
Mismunur .....	43,6

TAFLA 4

ORRUSTOFNUN  
 JHD  
 1986-02-04 SCS/IH/ih

VERKEFNAUPPGJÖR JHD 1985  
 Megin skipting tíma og fjár

	1)	2)	3)				
	Winnu- stundir	Mann vik.	%	Laun beint	Kostnaður óbeinn	Kostnaður	JHD ALLS (1+2+3)
Rekstur	33.909	661,9	24,6	11.585	11.368	-	22.953
Fagverk	13.527	264,0	9,8	4.621	687	1.470	6.778
Deildarverk	39.087	763,0	28,4	13.354	15.555	7.022	35.931
Söluverk	51.103	997,5	37,1	17.460	2.675	5.553	25.688
	137.625	2686,4	100,0	47,0	30.285	14.045	91.350
							100,0

VERKEFNAUPPGJÖR JHD  
 Rekstur 1985

VERK	KLST	ALLS	SMK	JFK	BJF	JEL	BHM	JEF	VVT	VJK	ALLS	LAUN	B A VERK	OB A VERK	ALLS
Almennur rekstur jhd	17.414	200,73	22,89	36,40	26,66	34,01	15,04	4,18	339,91	5.949,403	5.949,403	-	-	-	5.949,403
Stofur og verkstæði	9.160	-	-	17,33	16,09	-	126,18	19,20	178,80	3.129,557	2.985,566	-	-	-	6.115,123
Tæki og bifreiðar	7.335	-	-	-	38,67	92,47	12,04	-	143,18	2.506,037	8.382,082	-	-	-	10.888,119
ALLS	33.909	200,73	22,89	53,73	81,42	126,48	153,26	23,38	661,89	11.584,997	11.367,648	-	-	-	24.952,645

TAFLA 5

VERKEFNAUFGJÖR JHD  
FAGVERKEFNI 1985

ORKUSTOFNUN

	VERKNR	KLST ALLS	SMK	JFK	BJF	JEL	BHM	JEF	VVT	VIK ALLS	LAUN	B A VERK	OB A VERK	ALLS
1986-02-04 SGS/III/ih														
VERKEFNI														
ENDURMENNTUN	300301	92,0	1,80						1,80	31.432			9.997	41.429
PROUN ADF. I GEYMLISVERKFRÆÐ.	300311	746,5	14,57						14,57	255.045			81.114	336.159
ENDURMENNTUN	320301	175,0		3,42					3,42	59.790			19.015	78.805
JARÐHITAKORT AF ISLANDI	320311	92,0		1,80					1,80	31.432	8.416		9.997	49.845
FJARKÖNNUN JARÐHITASVÆÐA	320313	49,5		0,97					0,97	16.912	50.000		5.379	72.291
ENDURMENNTUN	330301	325,0			6,34				6,34	111.038			35.314	146.352
BJF - FORRITASAFN	330315	412,0			8,04				8,04	140.762	19.620		44.768	205.150
PROUN A URVINNSLUADFERÐUM	330316	609,5			11,90				11,90	208.239	36.912		66.228	311.379
ENDURMENNTUN	340301	1565,5				30,56			30,56	534.860			170.107	704.967
PROUN OG NYSMIDI TÆKJA JEL	340304	842,5				16,45			16,45	287.844	340.846		91.546	720.236
JEL - FORRITASAFN	340310	2493,0				48,66			48,66	851.745	500		270.889	1.123.134
MT-MELINGAR	340313	569,0				11,11			11,11	194.401	21.544		61.827	277.772
ENDURMENNTUN	350301	385,0					7,52		7,52	1.537			41.834	173.371
NYSMIDI MELITÆKJA	350302	736,0					14,37		14,37	251.458			79.974	331.432
BHM - FORRITASAFN	350311	1110,5					21,68		21,68	379.407			120.667	500.074
GAGNAVINNSLUTAKI I MELBIL	350312	519,0					10,13		10,13	177.319			56.394	233.713
ENDURMENNTUN	360301	91,5						1,79	1,79	31.261			9.942	41.203
JEF - FORRITASAFN	360310	370,5						7,23	7,23	126.583	53.041		40.258	219.882
PROUN ADFERDA	360311	73,0						1,42	1,42	24.941			7.932	32.873
KENNIEFNI	360313	107,0						2,09	2,09	36.557	11.812		11.627	59.996
TILRAUNIR M VARMADÆLUR	370312	594,5							11,60	203.114	82.294		64.598	350.006
MEÐH. GASTEGUNDA I JARÐGUFU	370314	22,0							0,43	7.516	10.043		2.391	19.950
VVT - FORRITASAFN	370318	974,0							19,01	332.772	8.024		105.835	446.631
PROUN A JARÐHITANYTINGU	370322	572,0							11,17	195.426	43.991		62.153	301.570
ALLS		13526,5							42,21	264,06	4.621.391		687.043	6.778.220
									6,19	26,28	53,70		1.469.786	6.778.220

OR K U S T O F N U N  
 J H D

VERKEFNAUÐPÖJÜR JHD  
 DEILDARVERKEFNI 1985

VERKNR	KLST ALLS	SMK	JFK	GJF	JEL	BHM	JEF	VVT	VIK ALLS	LAUN	B A VERK	OB A VERK	ALLS
HÖFUÐBORGARSVÉÐID	511111	3315,0	0,92	20,18	11,14	32,47		64,71	1.132.585	41.034		788.003	1.961.622
HHR TRÖLLADYNGJA KRISUVIK	523002	4168,5	12,24	0,01	68,96		0,16	81,37	1.424.187	339.296		990.888	2.754.371
HHR KRAFLA YFIRBRANNS. UMBR.	566072	878,5	0,33	2,03	13,22	1,56		17,14	300.144	518.145		208.827	1.027.116
ÖXARFJÖRÐUR	567021	1278,5	7,34		10,13	0,74	6,74	24,95	456.805	26.255		303.910	766.970
GAS I LAGARFLJÓTI	576032	166,5	1,44				1,81	3,25	56.886	53.289		39.578	149.753
SUÐURLAND HEILDARKÖNNUN	580081	1065,0	13,54	0,68	0,45	0,08	6,04	20,79	363.862	29.401		253.159	646.422
HAHITARANNSOKNIR HENGILL	587001	1202,0	0,27		15,44	0,06	7,69	23,46	410.669	77.477		285.726	773.872
STARFSPANNAFEL. ORKUSTOFNUN	590001	232,0		0,43	0,97	1,61	0,25	4,53	79.264			55.148	134.412
H.S.P. KENNSLA	590010	9544,0	1,91	71,00	32,56	14,75	3,75	9,12	106,30	3.260.752	6.163.443		9.424.195
JARÐVARMAMAT	590020	259,5	3,31		1,76			5,07	88.659	3.506		61.685	153.850
UPPSTR. H VATNS. A BLGR. SV.	590025	578,0	0,90	4,14	0,04		6,21	11,29	197.476	11.809		137.395	346.680
ALMENN ÞROUN HUGBUNADAR	590040	1528,0						29,82	522.048	1.591.945		363.218	2.477.211
ORKULINDIR A HAFSBOTNI	590050	2216,5	41,49	1,25	0,53			43,27	757.278	4.216.640		526.881	5.500.799
WRI	590055	958,5		7,65			11,06	18,71	327.476	104.670		227.844	659.990
VIÐHALD MANNV. A JARÐHITASV.	590070	1524,0						29,75	520.682	316.617		362.268	1.199.567
Mg-Si-UTFELLINGAR	590080	793,5					0,66	14,85	271.103	172.047		188.622	631.772
DJUPBORUN	590090	111,0	2,11				0,06	2,17	37.924	3.534		26.386	67.844
ERINDI ORKURADS	590100	51,0	0,92					0,08	17.424			12.123	29.547
EFTIRLIT MED VATNSVINNSLU	590110	782,5			1,11			14,16	267.345	64.716		186.007	518.068
WEGS FUNDUR	590115	255,0	2,54					4,98	87.122	531.875		60.616	679.613
HAHITAEFTLUN ENDURSKÖÐUN	590125	111,0	0,16					2,17	37.924			26.386	64.310
I.A.H.	590155	1024,5		0,06	1,07	0,88		20,00	350.025	29.325		243.532	622.882
ARSSKYRSLA OS	590170	126,0		19,20				2,46	43.048			29.951	72.999
RAÐSTEFNUR ERLENDIS	590180	1987,5	1,85	3,26	1,41	10,23	2,81	5,73	679.039	1.024.095		4.2.446	2.175.580
HAGKV. ATH. A NYT. JARÐHITA	590185	883,0	0,80					16,44	301.681	52.110		209.897	563.688
UNN D FYRIR AÐRAR DEILDIR	590195	1774,0	2,68	2,45	25,32	1,19	0,12	34,63	606.095			421.695	1.027.790
YMIS VERKEFNI	599991	2273,5	1,00	5,83	13,73	10,25	6,74	0,70	44,38	776.752		103.611	540.430
ALLS		39087,0	92,14	120,92	200,60	76,19	54,10	90,81	763,00	13.354.255	15.554.840	7.022.621	35.931.716

ORKUSTOFNUN  
JHD

1986-02-04	SGS/III/ih	VERKNR	KLST ALLS	SMK	JFK	BJF	JEL	B.M	JEF	VVI	VIK	ALLS	LÖN	B	A	VERK	OB	A	VERK	A	LS
V E R K E F N I																					
HITAV. REYKJAV. LAGHITASVADI	611111	3897,5	1,74	43,68	0,25	29,92	76,08	1.331.599	44,333	423,501	1.799,433										
HITAV. REYKJAV. NESJAVELLIR	611113	13838,5	10,76	102,45	28,52	128,40	270,13	4.727.988	1.310.123	1.503,687	7.541,798										
HITAV. REYKJAV. NESJAVELLIR	611114	9484,0	0,18	35,02	1,15	148,78	185,13	3.240,253	230,077	1.030,528	4.500,858										
H.R. NESV. YFIRB.RANNSUKNIR	611115	1468,0	15,82	0,41	5,54	5,08	89,001	0,27	28,65	5 1.549	271,884	159,512	28,306	117,307							
H.R. KOLVIDARHOLL	611120	260,5	1,13	0,06	2,24	5,43	3,85	2,00	13,58	237,621	2,527	75,573	336,721								
VATNSVEITA REYKJAVIKUR	623001	695,5	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	342	109	451									
HITAVEITA SUDURNESJA EVÖRP.	623002	1,0	0,08	0,92	7,12	8,12	122,128	45,202	187,330												
HITAV. SUDURNES. NIDURDALING	623003	416,0	1,40	1,40	25,795	8,24	33,999														
SIOEFNAVINNSLAN REYKJANESI	625011	75,5	0,04	0,04	12,80	2,64	431,339	20,932	137,183	589,474											
ISLANDSLAX	625012	1262,5	1,25	3,23	3,34	4,0	61,327	19,803	19,504	100,634											
FISKELDI HUSATOFTUM	625013	179,5	0,20	0,20	0,20	0,20	3,417	1,087	4,504												
FISKELDI GRINDAVIK	625015	10,0	0,16	0,16	18,96	331,747	105,509	4,7,256													
FISKELDI HÖFNUM	625016	8,0	1,52	1,80	1,15	20,158	6,411	26,569													
HITAVEITA SELTJARNARNESS	626011	971,0	1,15	0,06	4,79	8,705	1,475	20,622	1,1,802												
TALKNAF JÖRÐUR	646041	59,0	0,04	1,68	2,62	0,06	4,95	86,609	2,1,545												
HITAVEITA SUDUREYRAR	647061	245,0	1,33	1,24	0,25	4,442	5,855														
NAUTEYRI	648061	13,0	0,76	0,76	1,70	29,724	12,310	9,453	51,487												
HITAVEITA STIGLUFJ. SKUTUDAL	650001	87,0	1,60	1,60	6,06	116,084	11,431	3,739	1,1,254												
SAUDARRÖKUR	651001	310,5	1,48	2,02	0,96	17,32	363,048	33,147	96,381	432,576											
HITAV. AKUREYRAR	660001	887,0	0,02	1,82	0,06	0,65	44,586	14,180	56,766												
DALVIK	665031	130,5	0,06	0,06	0,06	1,025	326	1,351													
HRISEY - HITAVEITA	665041	3,0	0,12	0,16	17,42	1,69	344,559	109,583	454,142												
HITAVEITA SVALBARDEYRAR	666011	1008,5	8,34	0,02	14,19	55,94	88,816	438,170	1,904,708												
JUR NAFNAFJALL	666071	4032,5	0,21	3,40	3,40	59,448	16,907	76,355													
RARIK KRAFLA	666072	174,0	0,01	15,1	15,02	262,903	9,741	83,614	356,250												
ISNO	667011	769,5	1,31	0,59	4,21	73,627	6,909	23,416	103,952												
VOPNAF JÖRÐUR	675021	215,5	0,94	0,94	6,87	120,262	36,248	158,310													
HITAV. EGILSSÍ. URRIDAVAIN	676031	352,0	0,23	23,58	39,39	689,459	21,932	219,275	930,666												
SEGULM. A SKEIDARSAANDI	677061	2018,0	20,19	8,53	1,89	7,83	784,097	22,629	249,374	1,056,100											
HITAV. SELFÖSS	680001	2295,0	2,71	0,51	0,21	65,256	20,734	86,010													
SUDURLAND BÖRANIR	680081	191,0	0,89	0,89	15,545	50,350	4,944	70,839													
HITAVEITA RANGEINGA	686091	45,5	1,33	1,33	23,233	2,747	7,389	33,369													
ODDGEIRSHOLAR, ARNESSYSLU	687061	68,0	1,05	1,05	175,098	15,706	55,688	246,492													
ARBÆR ÖLFUSHR., ARNESSYSLU	687171	512,5	0,80	0,80	18,449	110,359	5,868	134,676													
ARBÆR ÖLFUSHR. HITAVEITA	687172	54,0	0,80	0,80	6,15	9,77	54,384	258,403													
GLJUFURHÖL T. ARNESSYSLU	687173	41,0	0,66	2,29	6,15	9,77	32,021	103,498	443,215												
NUPAR, ARNESSYSLU	687174	500,5	0,14	0,14	2,09	18,59	325,426	14,291	139,899	787,799											
MILLOS	699101	952,5	2,42	1,89	6,3	2,54	439,880	208,020	139,899	787,799											
MILLOS - 60	699104	1287,5	1,89	6,3	7,79	135,979	13,246	43,247	192,472												
TILBOÐ I ERLEND VETKEFNI	699105	398,0	0,41	0,41	1,50	31,84	557,410	74,745	177,278	809,433											
YMIS ÞJÓNUSTUVERKEFNI	6999 1	1631,5	0,39	9,18	7,64	1,60	5,02	17,459,579	2,674,549	5,532,835	25,686,963										
ALLS		51103,0	19,67	85,89	230,18	240,92	255,43	101,15	64,32	997,56	17,459,579	2,674,549	5,532,835	25,686,963							



GJÖLD 100.755

---

	Vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
MEGIN SKIPTING MANNAFLA OG FJÁR	3.158	54.460	34.695	11.600	100.755
1. Rekstur deildar	607	10.468	7.745	2.875	21.088
2. Fagverkefni	371	6.398	2.750	1.757	10.905
3. Deildarverkefni	654	11.278	15.670	2.435	29.383
4. Söluverkefni	957	16.504	1.030	4.533	22.067
5. Endurnýjun mælingabíls	-	-	7.500	-	7.500
6. Óvirkur tími (orl., veik., endurm. ofl.)	569	9.812	-	-	9.812

TEKJUR 105.800

---

Fjárveiting	53.300
Sérstök framl. 1)	12.000
Eigin tekjur	40.500

1) Hásk. Sp; JVR; Iðnaðarráðuneyti v. setlagarannsóknna

MISMUNUR 5.045

---

	Vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
HELSTU VERKEFNAFLOKKAR	3.158	54.460	34.695	11.600	100.755
1. REKSTUR DEILDAR	607	10.468	7.745	2.875	21.088
2. FAGVERKEFNI	371	6.398	2.750	1.757	10.905
Geymisverkfræði	37	638	120	175	933
Borholujarðfræði	29	500	60	137	697
Jarðeðlisfr. yfirb.rannsóknir	141	2.432	640	668	3.740
Borholumælingar	55	948	300	261	1.509
Jarðefnafræði	57	983	1.210	270	2.463
Verkfr.- og vinnslutækni	52	897	420	246	1.563
3. DEILDARVERKEFNI	654	11.278	15.670	2.435	29.383
Lághitarannsóknir	18	310	100	85	495
Hághitarannsóknir	118	2.035	1.600	559	4.194
Vinnslutækni jarðhita	88	1.519	1.440	416	3.375
Fundir, námskeið, ráðstefnur	158	2.724	3.400	749	6.873
Önnur deildarverk	82	1.414	320	389	2.123
Sérverkefni	190	3.276	8.810	237	12.323
4. SÖLUVERK	957	16.504	1.030	4.533	22.067
Hitaveitur	562	9.691	560	2.664	12.915
Fiskeldi	42	724	90	199	1.013
Önnur söluverk	145	2.502	180	685	3.367
Þjónusta vegna söluverka	208	3.587	200	985	4.772
5. ENDURNÝJUN MÆLINGABÍLS	-	-	7.500	-	7.500
6. ÓVIRKUR TÍMI	569	9.812	-	-	9.812
REKSTUR DEILDAR	607	10.468	7.745	2.875	21.088
Stjórnun, rekstur, ritarar ofl.	424	7.312	1.500	2.008	10.820
Rekstur stofa og verkstæða	66	1.138	2.400	313	3.851
Rekstur tækja og bíla	117	2.018	3.845	554	6.417

TAFLA 10

	Kostn. nr.	Vst	Vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
<hr/>							
FAGVERKEFNI			371	6.398	2.750	1.757	10.905
<hr/>							
GEYMISVERKFRÆÐI			37	638	120	175	933
<hr/>							
Þróun aðferða í geymisv.fr.	400300	bTh	13	224	20	62	306
2-fasa geymislíkan	400310	AB	24	414	100	113	627
<hr/>							
BORHOLUJARÐFRÆÐI			29	500	60	137	697
<hr/>							
Leirsteindir	430300	JT	9	155	20	43	218
Ummyndun á Kröflusvæði	430310	ÁsG	5	86	20	23	129
Vökvabólutæki	430320	GÓF	15	259	20	71	350
<hr/>							
JARÐEDLISFR. YFIRB.RANNSÓKNIR			141	2.432	640	668	3.740
<hr/>							
JEL - Forritasafn	440300	ÓGF	58	1.000	20	275	1.295
JEL - Þróun tækja	440310	ÓGF	43	742	100	204	1.046
Djúpvíðnám	440320	KÁ	28	483	500	132	1.115
SP - Mælingar	440330	KÁ	12	207	20	57	284
<hr/>							
BORHOLUMÆLINGAR			55	948	300	261	1.509
<hr/>							
BHM - Forritasafn	450300	BS	22	379	50	104	533
BHM - Nýsmíði mælitækja	450310	BS	20	345	200	95	640
Gagnavinnslu tæki í mæl.bíl	450320	BS	13	224	50	62	336
<hr/>							
JARÐEFNAFRÆÐI			57	983	1.210	270	2.463
<hr/>							
JEF - Forritasafn	460300	HK	16	276	10	76	362
JEF - Þróun aðferða	460310	HK	41	707	1.200	194	2.101
<hr/>							
VERKFRÆÐI - VINNSLUTÆKNI			52	897	420	246	1.563
<hr/>							
VVT - Forritasafn	470300	Sþ	15	259	80	70	409
Þróun jarðhita nýtingar	470310	Sþ	27	466	150	128	744
Gagnasöfnunartæki	470320	SLJ	5	86	120	24	230
Tilraunir með varmadælur	470330	MJG	5	86	70	24	180

	Kostn. nr.	Vst	Vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
DEILDARVERKEFNI			654	11.278	15.670	2.435	29.383
LÁGHITARANNSÓKNIR			18	310	100	85	495
Suðurland heildarkönnun	580081	KS	10	172	50	47	269
Uppstr.rás heits v. á blg.sv.	590025	SE	8	138	50	38	226
HÁHITARANNSÓKNIR			118	2.035	1.600	559	4.194
Trölladyngja, Krísuvík	523002	LSG	68	1.173	400	322	1.895
Krafla umbrot	566072	AB	8	138	600	38	776
Öxarfjörður	567021	GVJ	9	155	50	43	248
Hengill	587001	AB	18	310	500	85	895
Áætlun um ranns. háhitasv.	590250	AB	15	259	50	71	380
VINNSLUTÆKNI JARÐHITA			88	1.519	1.440	416	3.375
Ath. á járnstyrk v. fiskeldis	590035	HK	18	310	200	85	595
Viðhald mannv. á jarðhitasv.	590070	ÓS	10	172	500	47	719
Mg-Si-Útfellingar	590080	Sp	12	207	200	57	464
Eftirlit með vatnst. hitav.	590110	Sp	9	155	100	43	298
Hagkv. ath. á nýtingu jarðh.	590190	MJG	10	172	40	47	259
Niðurdælingaprófanir	590230	Sp	29	503	400	137	1.040
FUNDIR - NÁMSKEIÐ - RÁÐSTEFNUR			158	2.724	3.400	749	6.873
GRC - Stjórn	590015	ETE	5	86	300	24	410
Varmadæludagar - Ráðstefnuh.	590045	MJG	5	86	60	24	170
WRI - Ráðstefnuhald	590055	ÓBS	58	1.000	220	275	1.495
Sp - Ráðstefnuhald	590055	IBF	21	362	200	99	661
Norrænt hitaveituping	590085	GP	7	121	150	33	304
Ráðstefnur o.fl. erlendis	590180	GP	36	621	2.450	171	3.242
WRI - Erindi	590220	AB	26	448	20	123	591
ÖNNUR DEILDARVERKEFNI			82	1.414	320	389	2.123
Landnýting v. jarðhita	590030	SE	4	69	10	19	98
Almenn þróun hugbúnaðar	590040	EK	13	224	10	62	296
Fiskeldisstaðir	590150	KS	4	69	10	19	98
Ársskýrsla OS	590170	GP	3	52	10	14	76
Samtúlkun yfirb. og borh.gagna	590200	ÓGF	16	276	50	76	402
Jarðhitakort	590210	RK	8	138	20	38	196
MT - Mælingar	590240	AB	12	207	110	57	374
Ýmis verkefni	599991		22	379	100	104	583
SÉRVERKEFNI			190	3.276	8.810	237	12.323
Gas í Lagarfljóti	567032	SE	2	34	50	9	93
HSP Kennsla	590010	IBF	140	2.415	8.700	-	11.115
Orkulindir á hafsbotni	590050	KG	38	655	50	181	886
Jarðhitaspá	590065	JV	10	172	10	47	229

TAFLA 12

	Kostn. nr.	Vst	Vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
<hr/>							
SÖLUVERKEFNI			957	16.504	1.030	4.533	22.067
<hr/>							
HITAVEITUR			562	9.691	560	2.664	12.915
<hr/>							
HR Höfuðborgarsvæði	611111	BS	51	879	20	242	1.141
HR Nesjavellir	611113	BS	162	2.794	100	767	3.661
HR Nesjavellir yfirb.rannsókn.	611114	KÁ	141	2.432	100	668	3.200
HR Kolviðarhóll	611115	BS	17	293	50	81	424
HR Samantekt gagna af Höfuðb.sv.	611116	AB	34	586	20	161	767
HS Svartsengi	623001	SÞ	42	724	50	199	973
Hitaveita Seltjarnarness	626011	HK	7	121	10	33	164
Tálknafjörður	646041	KS	3	52	20	14	86
Hitaveita Suðureyrar	647061	Ómar	9	155	20	43	218
Hitaveita Siglufjarðar	650001	Ómar	12	207	20	57	284
Hitaveita Sauðárkróks	651001	MJG	9	155	10	43	208
Hitaveita Akureyrar	660001	ÓGF	4	69	20	19	108
Hitaveita Dalvíkur	665031	ÓGF	13	224	10	62	296
Vopnafjörður	675021	KS	4	69	10	19	98
HEF - Egilsstöðum	676031	SE	17	293	10	81	384
Hitaveita Selfoss	680001	JT	16	276	20	75	371
Hitaveita Rangæinga	686091	LSG	9	155	20	43	218
Hitaveitur efnagr. eftirlit	699130	HK	12	207	50	57	314
<hr/>							
FISKELDI			42	724	90	199	1.013
<hr/>							
Íslandslax	625012	SÞ	4	69	10	19	98
Lindalax	625061	ÓGF	22	379	10	104	493
Nauteyri, fiskeldi	648061	GIH	2	35	20	9	64
Dragás, fiskeldi	648062	GIH	4	69	20	19	108
Lambanesreykir, fiskeldi	657141	GIH	5	86	20	24	130
ÍSNÓ, fiskeldi	667011	KS	5	86	10	24	120
<hr/>							
ÖNNUR SÖLUVERK			145	2.502	180	685	3.367
<hr/>							
Vatnsveita Reykjavíkur	611120	KS	2	35	10	9	54
JVR Námafjall	666071	SLJ	12	207	10	57	274
LV - Krafla, eftirlit	666072	ÁsG	52	897	50	246	1.193
Segulmælingar á Skeiðarársandi	677061	KG	4	70	10	19	99
Suðurland, ýmsar borframkv.	680081	KS	26	448	20	123	591
Nissyros - Milos	699101	SÞ	16	276	20	75	371
ORKINT	699120	GP	6	103	10	28	141
Ýmis þjónustuverkefni	699991		27	466	50	128	644
<hr/>							
ÞJÓNUSTA VEGNA SÖLUVERKA			208	3.587	200	985	4.772
<hr/>							
Efnagreiningar	699200	HK	90	1.552	50	426	2.028
Röntgengreiningar og þunnsn.	699210	JT	83	1.431	50	393	1.874
Borholumælingar	699220	BS	35	604	100	166	870

TAFLA 13

		Mann vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
VERKEFNASKRÁ		3.158	54.460	34.695	11.600	100.755
<hr/>						
1. HÁTTERNI JARÐHITAGEYMA SEM ORKULINDAR		125	2.158	920	591	3.669
<hr/>						
1.1 Geymisverkfræði		46	793	420	217	1.430
<hr/>						
Próun aðferða í geymisverkfræði	F	13	224	20	62	306
2-fasa geymislíkan	F	24	414	100	113	627
Ummyndun á kröflusvæði	F	5	86	20	23	129
Námskeið og kynnisferðir	D	4	69	280	19	368
<hr/>						
1.2 Söfnun og úrvinnsla gagna um jarðhitavinnslu		8	138	50	38	226
<hr/>						
Uppstr.rás heits vatns á blg.sv.	D	8	138	50	38	226
<hr/>						
1.3 Niðurdælingarprófanir		71	1.227	450	336	2.013
<hr/>						
Niðurdælingarprófanir	D	29	503	400	137	1.040
HS Svartsengi	S	42	724	50	199	973
<hr/>						
2. HITALEIT FYRIR NÝJAR HITAVEITUR		33	569	50	156	775
<hr/>						
Tálknafjörður	S	3	52	20	14	86
Vopnafjörður	S	4	69	10	19	98
Suðurland, ýmsar borframkvæmdir	S	26	448	20	123	591
<hr/>						
3. HITALEIT FYRIR HITAVEITUR Í REKSTRI		378	6.519	280	1.791	8.590
<hr/>						
HR Höfuðborgarsvæði	S	51	879	20	242	1.141
HR Nesjavellir	S	162	2.794	100	767	3.661
HR Nesjavellir yfirb.rannsóknir	S	141	2.432	100	668	3.200
HR Kolviðarhóll	S	17	293	50	81	424
Hitaveita Seltjarnarness	S	7	121	10	33	164
<hr/>						
4. HITALEIT FYRIR FISKELDISSTÖÐVAR		55	948	150	261	1.359
<hr/>						
Öxarfjörður	D	9	155	50	43	248
Fiskeldisstaðir	D	4	69	10	19	98
Íslandslax	S	4	69	10	19	98
Lindalax	S	22	379	10	104	493
Nauteyri, fiskeldi	S	2	35	20	9	64
Dragás, fiskeldi	S	4	69	20	19	108
Lambanesreykir, fiskeldi	S	5	86	20	24	130
ÍSNÓ, fiskeldi	S	5	86	10	24	120

TAFJA 13

		Mann vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
5.	HITALEIT FYRIR AÐRA NOTENDUR	68	1.173	400	322	1.895
	Trölladyngja, Krísuvík	D 68	1.173	400	322	1.895
6.	ALMENN JARÐHITAKÖNNUN	36	620	570	170	1.360
	Suðurland heildarkönnun	D 10	172	50	47	269
	Hengill	D 18	310	500	85	895
	Jarðhitakort	D 8	138	20	38	196
7.	VINNSLUEFTIRLIT	208	3.586	360	987	4.933
	Eftirlit með vatnstöku hitaveitna	D 9	155	100	43	298
	HR Samantekt gagna Mosfellssveit	S 34	586	20	161	767
	Hitaveita Suðureyrar	S 9	155	20	43	218
	Hitaveita Siglufjarðar	S 12	207	20	57	284
	Hitaveita Sauðárkróks	S 9	155	10	43	208
	Hitaveita Akureyrar	S 4	69	20	19	108
	Hitaveita Dalvíkur	S 13	224	10	62	296
	HEF - Egilsstöðum	S 17	293	10	81	384
	Hitaveita Selfosss	S 16	276	20	75	371
	Hitaveita Rangæinga	S 9	155	20	43	218
	Hitaveitur efnagr. eftirlit	S 12	207	50	57	314
	JVR Námafjall	S 12	207	10	57	274
	LV - Krafla, eftirlit	S 52	897	50	246	1.193
8.	ÞRÓUN OG ENDURBÆTUR Á RANNSÓKNAR- TÆKNI JARÐHITA	312	5.381	2.900	1.479	9.760
8.1	Á sviði borholujarðfræði	24	414	40	114	568
	Leirsteindir	F 9	155	20	43	218
	Vökvabólutæki	F 15	259	20	71	350
8.2	Á sviði jarðfræði og jarðeðlisfræði	176	3.036	1.350	834	5.220
	JEL - Forritasafn	F 58	1.000	20	275	1.295
	JEL - Þróun tækja	F 43	742	100	204	1.046
	Djúpvíðnám	F 28	483	500	132	1.115
	SP - Mælingar	F 12	207	20	57	284
	Samtúlkun yfirb. og borholugagna	D 16	276	50	76	402
	MT - Mælingar	D 12	207	110	57	374
	Námskeið og ráðstefnur	D 7	121	550	33	704
8.3	Á sviði borholumælinga	55	948	300	261	1.509
	BHM - Forritasafn	F 22	379	50	104	533
	BHM - nýsmíði mælitækja	F 20	345	200	95	640
	Gagnavinnslutæki í mælingabíl	F 13	224	50	62	336
8.4	Á sviði jarðefnafræði	57	983	1.210	270	2.463
	JEF - Forritasafn	F 16	276	10	76	362
	JEF - þróun aðferða	F 41	707	1.200	194	2.101

		Mann vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
9. VINNSLUTÆKNI JARÐHITA		69	1.190	680	327	2.197
VVT - Forritasafn	F	15	259	80	70	409
Þróun jarðhita nýtingar	F	27	466	150	128	744
Gagnasöfnunartæki	F	5	86	120	24	230
Tilraunir með varmadælur	F	5	86	70	24	180
Mg-Si-Útfellingar	D	12	207	200	57	464
Varmadæludagar - Ráðstefnuhald	D	5	86	60	24	170
10. NÝTINGARTÆKNI JARÐHITA OG NÝTINGARKOSTIR		10	172	40	47	259
Hagkv. ath. á nýtingu jarðhita	D	10	172	40	47	259
11. JARÐHITI Í ORKUBÚSKAP ÞJÓÐARINNAR		25	431	60	118	609
Áætlun um rannsókn háhitasvæða	D	15	259	50	71	380
Jarðhitasþá	D	10	172	10	47	229
12. FRAMLAG OS-JHD Á ALÞJÓÐLEGUM VETTvangi		129	2.224	1.250	611	4.085
GRC - Stjórn	D	5	86	300	24	410
WRI - Ráðstefnuhald	D	58	1.000	220	275	1.495
Sp - Ráðstefnuhald	D	21	362	200	99	661
Norrænt hitaveituping	D	7	121	150	33	304
Kína - kynnisferð	D	12	207	360	57	624
WRI - Erindi	D	26	448	20	123	591
13. ORKULINDIR Á HAFSBOTNI		40	689	130	191	1.010
Orkulindir á hafsbotni	D	38	655	50	181	886
Norræn samvinna í olíujarfræði	D	2	34	80	10	124
14. HÁSKÓLI SAMEINUÐU ÞJÓÐANNA		142	2.449	8.880	10	11.339
HSp Kennsla	D	140	2.415	8.700	-	11.115
Val á nemendum - ferðir	D	2	34	180	10	224
15. ÝMIS VERKEFNI		111	1.914	1.710	523	4.147
Krafla umbrot	D	8	138	600	38	776
Ath. á jarnstyrk v. fiskeldis	D	18	310	200	85	595
Viðhald mannv. á jarðhitasvæðum	D	10	172	500	47	719
Landnýting v. jarðhita	D	4	69	10	19	98
Almenn þróun hugbúnaðar	D	13	224	10	62	296
Ársskýrsla OS	D	3	52	10	14	76
Gas í Lagarfljóti	D	2	34	50	9	93
Vantsveita Reykjavíkur	S	2	35	10	9	54
Segulmælingar á Skeiðarársandi	S	4	70	10	19	99
Nissyros - Milos	S	16	276	20	75	371
ORKINT	S	6	103	10	28	141
Námskeið í verkefnisstjórnun	D	3	52	180	14	246
Ýmis verkefni	D	22	379	100	104	583



TAFLA 13

		Mann vikur	Laun	Beinn kostn.	Óbeinn kostn.	Alls
16. ÞJÓNUSTA VEGNA SÖLUVERKA		238	4.105	460	1.127	5.692
Efnagreiningar	S	90	1.552	50	426	2.028
Röntgengreiningar og þunnsneiðar	S	83	1.431	50	393	1.874
Borholumælingar	S	35	604	100	166	870
Námskeið, útflutningur á hugviti	D	3	52	210	14	276
Ýmsis þjónustuverkefni	S	27	466	50	128	644
17. REKSTUR JHD		607	10.468	7.745	2.875	21.088
Stjórnun, rekstur, ritarar ofl.	R	424	7.312	1.500	2.008	10.820
Rekstur stofa og verkstæða	R	66	1.138	2.400	313	3.851
Rekstur tækja og bíla	R	117	2.018	3.845	554	6.417
18. ENURNÝJUN MÆLINGABÍLS		3	52	7.750	14	7.816
Endurnýjun mælingabíls	R	-	-	7.500	-	7.500
Ferð til USA vegna kaupana	D	3	52	250	14	316
19. ÓVIRKUR TÍMI		569	9.812	360	-	10.172
Óvirkur tími (orlof, veikindi, pers.tími, endurmennt)	R	569	9.812	360	-	10.172

## Skipulag Jarðhitadeildar

Stærri verkefni Jarðhitadeildar eru flest þess eðlis að þau krefjist náinnar samvinnu sérfræðinga á mismunandi fagsviðum. Með það í huga og til að tryggja eftir föngum faglega getu á hinum ýmsu sviðum er deildin skipulögð í meginatriðum eftir fagsviðum í sex fagdeildir. Fagdeildarstjórar hafa umsjón með fagverkefnum hver á sinni deild, en fyrir deildar- og söluverkefni eru settir sérstakir verkefnisstjórar, er fá til umráða starfslið af fagdeildum eftir fyrirfram gerðri áætlun. Jarðhitaskólinn er einnig skipulagslega sérstök undirdeild með forstöðumanni.

Til að efla verkefnisstjórn innan Jarðhitadeildar var gerð sú skipulagsbreyting seint á árinu 1985 að búin voru til tvö ný störf, starf yfirverkefnisstjóra er hefur með höndum samræmingu á vinnu í hinum fjölmörgu deildar- og söluverkum, og starf yfirfagdeildastjóra sem hefur með höndum samræmingu á þróunarstarfsemi á hinum ýmsu fagdeildum.

Rekstrarstjóri gegnir eins og áður veigamiklu hlutverki við áætlanagerð, samhæfingu, daglegan rekstur og tengsl við stjórnsýsludeild.

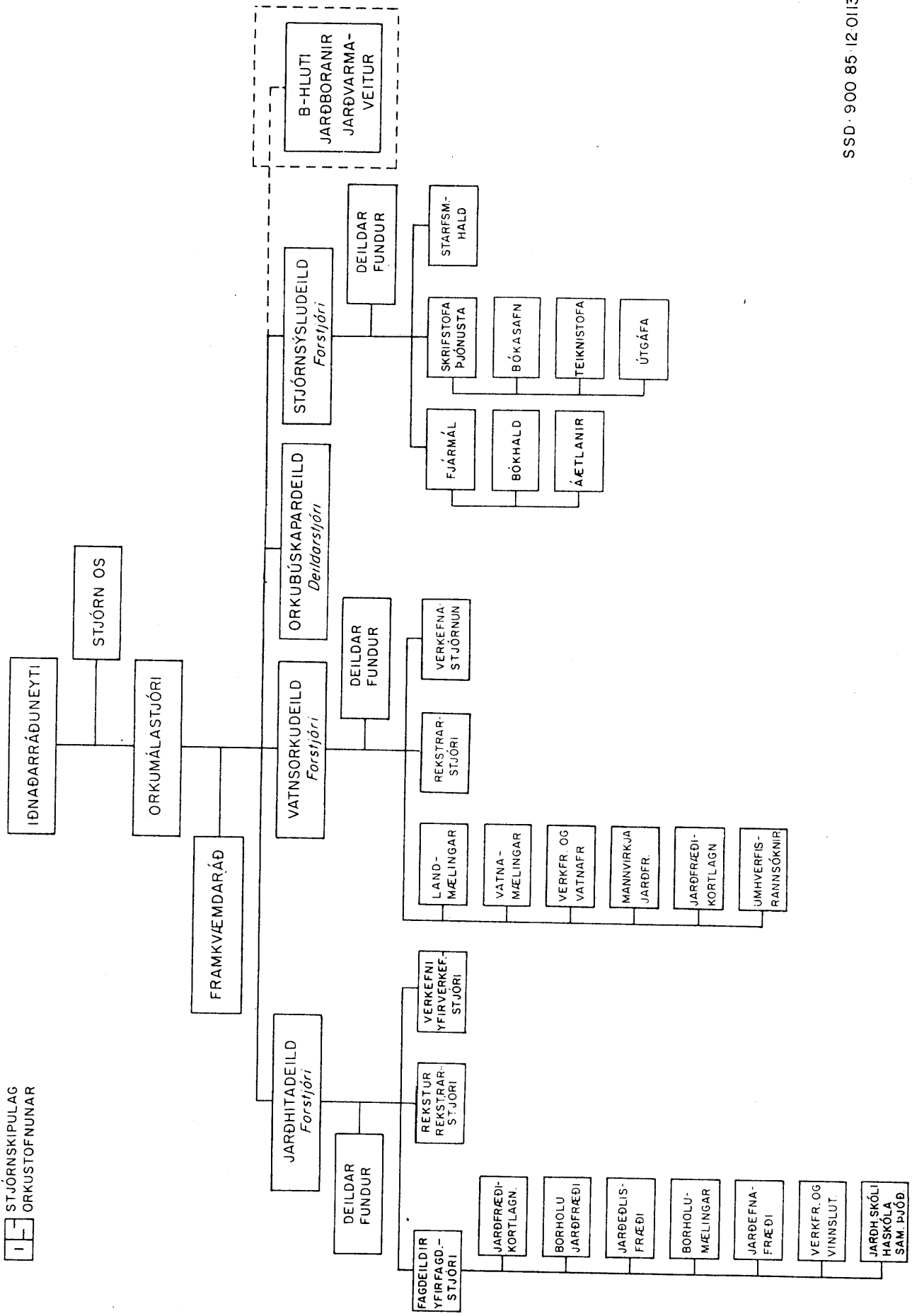
Deildarfundir eru samráðsvettvangur rekstrarstjóra, yfirverkefnisstjóra, yfirfagdeildastjóra og forstjóra. Þar eru rædd sameiginleg mál eins og fjárlagatillögur, verkefnaáætlanir, uppgjör verka, starfsmannahald o.fl.

Fagsvið Jarðhitadeildar eru eftirfarandi:

Jarðfræðikortlagning (JFK)  
Borholujarðfræði (BJF)  
Jarðeðlisfræði (JEL)  
Borholumælingar (BHM)  
Jarðefnafræði (JEF)  
Verkfræði og vinnslutækni (VVT)

Utan þessara fagsviða er viss hluti starfsemi JHD, s.k. samkostnaður (SMK).

STJÓRNSKIPULAG  
ORKUSTOFNUNAR



SSD 900 85 12 0113

Starfsmannaskrá 1985

Fangamark: Mánaðarverk:

Samkostnaður (SMK)

Guðmundur Pálmason, forstjóri	GP	
Stefán Sigurmundsson, rekstrarstjóri	SGS	
Ingimar Halldórsson, tölvari	IH	
Sigríður Valdimarsdóttir, skrifstofumaður	SiV	6,0
Aðalheiður Jóhannesdóttir, skrifstofumaður	AJ	6,0
Guðrún Bjarnadóttir, skrifstofumaður	GB	6,8
Einar T. Elíasson, yfirverkefnisstjóri	ETE	2,0
Ásmundur Jakobsson, eðlisfræðingur	ÁJ	
Karl Gunnarsson, jarðeðlisfræðingur	KG	
Ragnar Sigurðsson, stærðfræðingur	RS	8,5
Lausráðið starfsfólk:		
Þóra Þorvaldsdóttir, skrifstofumaður	ÞÞ	
Thomas Ruffer, háskólanemi		1,7

Jarðfræðikortlagning (JFK)

Kristján Sæmundsson, deildarstjóri	KS	
Sigmundur Einarsson, jarðfræðingur	SE	
Guðmundur I. Haraldsson, jarðfræðingur	GIH	
Helgi Torfason, jarðfræðingur	HeTo	8,3
Lausráðið starfsfólk:		
Snorri P. Snorrason, jarðfræðingur	SPS	10,0
Jón Jónsson, jarðfræðingur	JJ	0,5

Borholujarðfræði (BJF)

Jens Tómasson, deildarstjóri	JT	
Ásgrimur Guðmundsson, jarðfræðingur	ÁsG	
Hjalte Franzson, jarðfræðingur	HF	
Margrét Kjartansdóttir, jarðfræðingur	MK	6,0
Benný I. Baldursdóttir, rannsóknarmaður	BIB	
Gyðríður Jónsdóttir, rannsóknarmaður	GGJ	
Lausráðið starfsfólk:		
Guðmundur Ómar Friðleifsson, jarðfræðingur	GÓF	
Ómar Bjarki Smáráson, jarðfræðingur	ÓBS	
Árný E. Sveinbjörnsdóttir, jarðfræðingur	ÁES	
Vigdís Harðardóttir, jarðfræðingur	VH	7,8
Erla K. Harðardóttir, rannsóknarmaður		3,7
Gísli Guðmundsson, jarðfræðingur		1,3
Guðrún Sverrisdóttir, jarðfræðingur		2,5
Ingvar Þ. Magnússon, jarðeðlisfræðingur		2,0

Jarðeðlisfræði (JEL)

Axel Björnsson, deildarstjóri	AB	
Brynjólfur Eyjólfsson, eðlisfræðingur	BEy	
Luðvík S. Georgsson, verkfræðingur	LSG	
Ólafur G. Flovenz, eðlisfræðingur	ÓGF	
Einar H. Haraldsson, verkfræðingur	EHH	
Hákon Helgason, tækjafræðingur	HH	
Knútur Árnason, eðlisfræðingur	KÁ	
Ragna Karlsdóttir, verkfræðingur	RK	4,0
Gunnar V. Johnsen, verkfræðingur	GVJ	
Lausráðið starfsfólk:		
Gylfi Páll Hersir, jarðeðlisfræðingur	GPH	10,5
Ásgeir B Ágísson, nemi		2,7
Björn Axelsson, nemi		2,7
Björn Þorsteinsson, nemi		2,3
Einar Örn Sveinbjörnsson, háskólanemi		1,4
Eypór H. Ólafsson, verkfræðingur		5,8
G ímur Björnsson, jarðeðlisfræðingur		8,2
Halldór Jónsson, nemi		3,2
Hugi Ólafsson, háskólanemi		2,7
Jón Harðarson, háskólanemi		3,2
Kolbeinn Arinbjarnarson, verkfræðingur		1,9
Reynir Sigurðsson, háskólanemi		2,8
Sigurbjörn Þorkelsson, nemi		1,0
Sigurður Jónsson, háskólanemi		2,3
Sigurður Th. Rögnvaldsson, háskólanemi		3,2
Sigvaldi Thordarson, háskólanemi		1,4
Vésteinn Þórsson, háskólanemi		1,6

Borholumælingar (BHM)

Valgarður Stefánsson, deildarstjóri	VS	5,4
Benedikt Steingrímsson, eðlisfræðingur	BS	
Hilmar Sigvaldason, eðlisfræðingur	HS	
Guðjón Guðmundsson, landfræðingur	GjG	
Guðni Guðmundsson, rannsóknarmaður	GuG	
Ómar Sigurðsson, verkfræðingur	Ómar	
Þorsteinn Thorsteinsson, verkfræðingur	ÞTh	
Guðlaugur Hermannsson, rannsóknarmaður	GHe	11,3
Lausráðið starfsfólk:		
Helga Tulinius, jarðeðlisfræðingur	HTul	
Jósef Hólmjárn, fulltrúi	JH	10,0
Ásmundur Eiríksson, verkfræðingur		2,9
Freyja Hreinsdóttir, háskólanemi		2,3
Guðni Axelsson, jarðeðlisfræðingur		5,0
Steinar Þór Guðlaugsson, jarðeðlisfræðingur		0,9
Svanbjörg H. Haraldsdóttir, jarðeðlisfræðingur		4,0
Þór Kristmundsson, háskólanemi		6,1

Jarðefnafræði (JEF)

Hrefna Kristmannsdóttir, deildarstjóri	HK	
Magnús Ólafsson, jarðefnafræðingur	MÓ	
Jón Benjamínsson, jarðfræðingur	JBen	
Jón Örn Bjarnason, efnafræðingur	JÖB	
Halldór Ármannsson, efnafræðingur	HÁ	8,2
Vigdís Hjaltadóttir, efnafræðingur	VHj	7,3
Kristján H Sigurðsson, rannsóknarmaður	KHS	
Lausráðið starfsfólk:		
Sigurleifur Tómasson, rannsóknarmaður		
Inga Edvardsdóttir, rannsóknarmaður		6,9
Katrína Downs Rose, jarðefnafræðingur		6,5

Vinnslutækni jarðvarma (VVT)

Sverrir Þórhallsson, deildarstjóri	SP	
Sæþór L. Jónsson, deildartæknifræðingur	SLJ	
Trausti Hauksson, verkfræðingur	TH	
María Jóna Gunnarsdóttir, tæknifræðingur	MJG	
Ólafur Sigurjónsson, verkstjóri	ÓS	
Lausráðið starfsfólk:		
Guðni Ingimarsson, verkfræðingur		2,7
Ólafur Kjartansson, verkfræðingur		5,9
Patrick H A Bascou, verkfræðingur		2,0
Steingrímur Gautur Pétursson, nemi		2,9

Jarðhitaskóli sameinuðu þjóðanna (H.S.Þ)

Ingvar Birgir Friðleifsson, deildarstjóri	IBF	
Sigurjón Ásbjörnsson, fulltrúi	SÁ	
Halldóra Hreggviðsdóttir, jarðfræðingur		2,6

SKRÁ YFIR SKÝRSLUR JARÐHITAEILDAR 1985

OS-85001/JHD-01 Janúar 1985

VINNSLUSVÆÐI HITAVEITU HRÍSEYJAR.  
Jarðeðlisfræðilegar rannsóknir 1984.  
Grímur Björnsson og Ólafur G. Flóvenz.

OS-85002/JHD-01-B Janúar 1985

NESJAVELLIR, HOLA NG-10.  
Fyrsti áfangi: Borun í 199 m og steyping 13 3/8" fóðringar.  
Hilmar Sigvaldason, Ásgrímur Guðmundsson, Héðinn  
Ágústsson, Hjalti Franzson og Sigurður Benediktsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85005/JHD-02-B Febrúar 1985

NESJAVELLIR, HOLA NG-10.  
Annar áfangi: Borun frá 198 í 598 m og steyping 9 5/8" fóðringar.  
Jens Tómasson, Ásgrímur Guðmundsson, Hilmar Sigvaldason,  
Sigurður Benediktsson og Héðinn Ágústsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85006/JHD-03-B Febrúar 1985

NESJAVELLIR, HOLA NG-10.  
Þriðji áfangi: Borun vinnsluhluta holunnar.  
Hilmar Sigvaldason, Hjalti Franzson, Ásgrímur Guðmundsson,  
Ómar Bjarki Smáráson, Ómar Sigurðsson,  
Héðinn Ágústsson og Valgarður Stefánsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85010/JHD-02 March 1985

STAÐUR. HYDROLOGICAL INVESTIGATIONS.  
Prefeasibility Report.Final Results.  
Orkustofnun and Vatnaskil Consulting Engineers.  
(Prepared for Iceland Salmon Ltd.)

OS-85011/JHD-03 Mars 1985

JARÐHITASVÆÐIÐ URRIDAVATNI.

Ferlunarprófanir 1983.

Jón Benjamínsson.

OS-85012/JHD-04-B Mars 1985

VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR 1984 ASAMT

FYRSTU VERKÁÆTLUN FYRIR ÁRIÐ 1985.

Jarðhitadeild.

OS-85017/JHD-05-B Mars 1985

SVARTSENGI.

Hiti- og þrýstingur í borholum 1984.

Benedikt Steingrímsson og Guðjón Guðmundsson.

OS-85018/JHD-04 Mars 1985

JARÐHITARANNSÓKNIR Á NESJAVÖLLUM.

Staða og horfur í byrjun árs 1985.

Valgarður Stefánsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85019/JHD-05 Apríl 1985

BREYTINGAR Á LANDHÆÐ VIÐ KRÖFLU 1974-1984.

Axel Björnsson, Grímur Björnsson, Ásgeir

Gunnarsson og Gunnar Þorbergsson.

OS-85023/JHD-06 Apríl 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-40.

Rannsóknir og tengsl holunnar við aðara hluta Laugarnessvæðisins.

Guðmundur Ómar Friðleifsson, Helga Tulinius, JensTómasson,

Þorsteinn Thorsteinsson og Guðlaugur Hermannsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).



OS-85024/JHD-06-B      Apríl 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-11.

1. áfangi: Borun fyrir 13 3/8" fóðringu niður á 187 m dýpi.  
Ásgrímur Guðmundsson, Haraldur Siguðrsson, Helga Tulinius,  
Hilmar Sigvaldason, og Sigurður Benediktsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85025/JHD-07-B      Apríl 1985

JARÐHITASVÆÐIÐ URRÍÐAVATNI.

Súrefnismælingar og efnainnihald vatns úr holu 8.  
Jón Benjamínsson.

OS-85030/JHD-07      Apríl 1985

NESJAVELLIR - YFIRBORDSRANNSÓKNIR.

Samantekt jarðfræði- og jarðeðlisfræðigagna.

Rannsóknaráætlun fyrir árið 1985.

Axel Björnsson, Kristján Sæmundsson, Knútu Árnason,  
Grímur Björnsson, Gylfi Páll Hersir og Gunnar V. Johnsen.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85032/JHD-08-B      Maí 1985

FORRIT TIL ÆRVINNSLU BORHOLUGAGNA.

I Leiðbeiningar fyrir notendur.

II Listun forrita.

Ingvar Þór Magnússon.

OS-85033/JHD-09-B      Maí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-11.

2. áfangi; Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 187 m til 566 m.  
Ásgrímur Guðmundsson, Benedikt Steingrímsson,  
Dagbjartur Sigursteinsson, Guðmundur Ómar Friðleifsson,  
Hilmar Sigvaldason, Jósep Hólmjárn og Sigurður Benediktsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85034/JHD-10 B Maí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NG-9.

Upphitun, upphleyping og blástur.

Valgarður Stefánsson og Einar Gunnlaugsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85035/JHD-11-B Maí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NG-7.

Upphitun, upphleyping og blástur.

Valgarður Stefánsson og Einar Gunnlaugsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85042/JHD-12-B Maí 1985

HITAVEITA Á HOFÓS.

Frumathugun á kostnaði og hagkvæmni.

María J. Gunnarsdóttir og Kristján Sæmundsson.

OS-85043/JHD-13-B Maí 1985

SÓLARFERÐ Í KRÖFLU VORIÐ 1985.

Halldór Ármannsson, Jón Benjamínsson og Jón Örn Bjarnason.

OS-85048/JHD-14-B Júní 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-11.

3. áfangi: Borun frá 566 m í 2.265 m.

Asgrímur Guðmundsson, Benedikt Steingrímsson,

Dagbjartur Sigursteinsson, Guðjón Guðmundsson,

Guðmundur Ómar Friðleifsson, Ómar Sigurðsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85049/JHD-15-B Júní 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-12.

1. áfangi: Borun fyrir 13 3/8" öryggisfóðringu frá 51-276 m.

Asgrímur Guðmundsson, Dagbjartur Sigursteinsson,

Guðjón Guðmundsson, Guðmundur Ómar Friðleifsson,

Sigurður Benediktsson og Svanbjörg H. Haraldsdóttir.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85050/JHD-16-B Júní 1985

NÝTING JARÐHITA Í MJÓLKURIÐNAÐI.  
Hjörleifur Jakobsson.

OS-85051/JHD-17-B Júní 1985

KRAFLA.  
Gasmælingar vegna prófunar nýrra gaspeysa, 1985.04.29-30.  
Halldór Armannsson.

OS-85052/JHD-08 Júní 1985

RANNSÓKNIR OG HAGNÝTING Á HÁHITA.  
Ráðstefna haldin að Borgartúni 6, 28. febrúar 1985.  
Ritstjóri: Gunnar V. Johnsen.

OS-85053/JHD-18-B Júní 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-12.  
2. áfangi: Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 276 m - 802 m.  
Benedikt Steingrímsson, Dagbjartur Sigursteinsson,  
Guðmundur Ómar Friðleifsson, Helga Tulinius, Hjalti Franzson,  
og Sigurður Benediktsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85054/JHD-19-B Júlí 1985

VARMADÆLA FYRIR HÚSABAKKASKÓLA Í SVARFADARDAL.  
Frumathugun á hagkvæmni.  
María J. Gunnarsdóttir.

OS-85055/JHD-20-B Júlí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-12.  
3. áfangi: Borun vinnsluhluta frá 802 m -1856 m.  
Ásgrímur Guðmundsson, Dagbjartur Sigursteinsson,  
Hilmar Sigvaldason, Hjalti Franzson og Ómar Sigurðson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85056/JHD-21-B Júlí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-11.

4. áfangi: Upphitun, upphleyping og blástur.

Benedikt Steingrímsson, Einar Gunnlaugsson og Helga Tulinius.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85057/JHD-22-B Júlí 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-13.

1. áfangi: Borun fyrir 13 3/8" fóðringu frá 62 m - 282 m og steyping hennar.

Ásgrímur Guðmundsson, Benedikt Steingrímsson, Guðjón Guðmundsson,

Haraldur Sigurðsson og Sigurður Benediktsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85058/JHD-23-B Júlí 1985

KRAFLA. ATHUGUN Á SAMSETNINGU GASS Í GUFUAUGUM, JÚLÍ 1984.

Halldór Ármannsson, Jón Benjamínsson

og Kristján Hrafn Sigurðsson.

OS-85059/JHD-24-B Júlí 1985

KRAFLA. SKERPLUFERÐ Í KRÖFLU 1985.

Afl og efnainnihald borhola.

Jón Benjamínsson Vigdís Hjaltadóttir,

Kristján Hrafn Sigurðsson og Sigurleifur Tómasson.

OS-85060/JHD-25-B Júlí 1985

KRAFLA. SAMSETNING GASS Í GUFUAUGUM, JÚNÍ 1985.

Jón Benjamínsson Vigdís Hjaltadóttir, Kristján

Hrafn Sigurðsson og Sigurleifur Tómasson.

OS-85061/JHD-26-B Júlí 1985

KRAFLA. SAMANBURÐUR Á GASÍ GUFUAUGNA MILLI ARANNA 1979 OG 1984/85.  
Jón Benjamínsson.

OS-85062/JHD-27-B Júlí 1985

HOLA 1 AÐ KRÖGGÓLFSSTÖÐUM Í ÖLFUSI.

1. áfangi: Yfirlit umm borun í 126 m. Jarðlög, ummyndun og hiti.  
Guðmundur Ómar Friðleifsson og Kristján Sæmundsson.  
(Unnið fyrir Silfurlax hf.).

OS-85063/JHD-28-B Júlí 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-42 VIÐ KORPUÓS.

Borun og þrýstiprófun.

Ómar Bjarki Smáráson, Helga Tulinius, Þorsteinn Thorsteinsson,  
Jens Tómasson, Þórir Sveinbjörnsson og Vigdís Hjaltadóttir.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85064/JHD-29-B Agúst 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-13.

2. áfangi: Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 282 m í 820 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85067/JHD-30-B Agúst 1985

TVÍVÖKVAKERFI. AFKÖST, NÝTNI OG HAGKVÆMNI.

Guðni Ingimarsson og Hjörleifur Jakobsson.

OS-85069/JHD-09 Agúst 1985

UNDIRFORRITASAFNIÐ STEAM.

Tæki til að reikna varmafræðilega eiginleika vatns og gufu.  
Jón Örn Bjarnason.

OS-85070/JHD-31-B Agúst 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-13.

3. áfangi: Borun vinnsluhluta holunnar frá 820 m - 1609 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi Jarðhitadeildar).

OS-85071/JHD-32-B Agúst 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-14.

1. áfangi: Borun fyrir 13 3/8" öryggisfóðringu frá 60 - 299 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi Jarðhitadeildar).

OS-85072/JHD-33-B September 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-14.

2. áfangi: Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 299 m  
í 773 m og steyping hennar.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85073/JHD-34-B September 1985

KRAFLA. SÝNATAKA OG AFLMÆLINGAR Í VÆTUTÍÐ, AGÚST 1985.  
Jón Benjamínsson og Vigdís Hjaltadóttir.

OS-85074/JHD-35-B September 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-14.

3. áfangi: Borun vinnsluhluta holunnar frá 773 m í 1304 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85076/JHD-10 September 1985

MAT Á JARÐVARMA ÍSLANDS.

Guðmundur Pálmason, Gunnar V. Johnsen, Helgi Torfason,  
Kristján Sæmundsson, Karl Ragnars, Guðmundur I. Haraldsson  
og Gísli Karel Halldórsson.

OS-85089/JHD-48-B Október 1985

GUFUÖFLUN FYRIR KRÖFLUVIRKJUN.

Staða og horfur haustið 1985.

Asgrímur Guðmundsson, Benedikt Steingrímsson  
og Jón Benjamínsson.

OS-85090/JHD-49-B Október 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-15.

3. áfangi: Borun vinnsluhluta frá 791 m til 1740 m.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85091-JHD-11 Október 1985

JARÐHITASVÆÐIÐ URRIDAVATNI.

Hitamælingar í botnleðju 1982 og 1983.

Jón Benjamínsson.

OS-85093/JHD-50-B Nóvember 1985

NESJAVELLIR. HOLA NJ-16.

1. áfangi: Borun fyrir 13 3/8" öryggisfóðringu frá 67 m í 274 m.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85094/JHD-51-B Nóvember 1985

HITAVEITA Á 26 BÆI Í ÖLFUSHREPPI.

Frumkönnun og athugun á hagkvæmni.

María J. Gunnarsdóttir.

OS-85095/JHD-52-B Nóvember 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-34.

Borun og borholurannsóknir.

Arný Erla Sveinbjörnsdóttir, Helga Tulinius, Jens Tómasson,

Þorsteinn Thorsteinsson og Guðlaugur Hermannsson.

OS-85096/JHD-53-B      Nóvember 1985

KOLVIÐARHÓLL, HOLA KHG-1.

2. áfangi: Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 235-793 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85097/JHD-12      Nóvember 1985

SVARTSENGI. VINNSLUEFTIRLIT 1976-1985.

Verkfræðistofan Vatnaskil hf.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja).

OS-85098/JHD-54-B      Nóvember 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-16.

2. áfangi: Borun fyrir 9 5/8" vinnslufóðringu frá 274 m  
niður á 792 m dýpi.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85099/JHD-55-B      Nóvember 1985

HAFSBOTNSMÆLINGAR VIÐ JAN MAYEN OG NORÐURLAND 1985.  
Karl Gunnarsson.

OS-85100/JHD-56-B      Nóvember 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-12.

4. áfangi: Upphitun, upphleyping og blástur.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD, JBR og HR).

OS-85101/JHD-57-B      Nóvember 1985

NESJAVELLIR, HOLA NJ-13.

4. áfangi: Upphitun, upphleyping og blástur.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og HR).



OS-85102/JHD-58-B Nóvember 1985

JARÐHITARANNSÓKNIR VIÐ ÁRBÆ Í ÖLFUSI.  
Ólafur G. Flóvenz, Guðmundur Ingi Haraldsson  
og Kristján Sæmundsson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Árbæjar hf.).

OS-85103/JHD-59-B Nóvember 1985

MT-MÆLINGAR 1984 OG 1985.  
Kvörðun mælitækja - Þróun tækja- og hugbúnaðar.  
Áfangaskýrsla.  
Gylfi Páll Hersir, Eyþór Haraldur Ólafsson,  
Einar Hrafnkell Haraldsson, Axel Björnsson og  
Hjálmar Eysteinnsson.

OS-85104/JHD-60-B Nóvember 1985

KOLVIÐARHÓLL, HOLA KHG-1.  
3. áfangi: Borun vinnsluhluta holunnar frá 793-1816 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85106/JHD-61-B Nóvember 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-35.  
Borun og borholurannsóknir.  
Guðmundur Ó. Friðleifsson, Helga Tulinius,  
Jens Tómasson, Þorstein Thorsteinsson,  
Gísli Guðmundsson og Guðlaugur Hermannsson.

OS-85107/JHD-13 Nóvember 1985

NIDURDÆLINGARTILRAUN Í SVARTSENGI 1984.  
Trausti Hauksson.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja).

OS-85108/JHD-62-B Nóvember 1985

GLJÚFRÁRHOLT. DÆLUPRÓFUN HOLU 2.  
Verkfræðistofan Vatnaskil, Sæþór L. Jónsson (OS)  
og Vigdís Hjaltadóttir (OS).  
(Unnið fyrir Ölfushrepp).

OS-85109/JHD-63-B Desember 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-37.

Borun og rannsóknir.

Ómar Bjarki Smáráson, Helga Tulinius, Jens Tómasson,  
Þorsteinn Thorsteinsson, Guðlaugur Hermannsson,  
Gils Guðmundsson og Héðinn Ágústsson.

OS-85110/JHD-64-B Desember 1985

NESJAVELLIR, HOLA NV-16.

3. áfangi: Borun vinnsluhluta holunnar frá 792 m í 2025 m.  
(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur af vinnuhópi JHD og JBR).

OS-85111/JHD-14 Desember 1985

HÖFUÐBORGARSVÆÐI - BORGARFJÖRÐUR.

Niðurstöður viðnámsmælinga.

Lúðvík S. Georgsson.

OS-85112/JHD-65-B Nóvember 1985

VIÐNÁMSMÆLINGAR VIÐ INNANVERÐAN FAXAFLÓA,  
ÚRVINNSLUAÐFERÐIR OG GÖGN.

Lúðvík S. Georgsson.

OS-85113/JHD-66-B Desember 1985

REYKJAVÍK, HOLA RV-36.

Borun og rannsóknir.

Ómar Bjarki Smáráson, Helga Tulinius, Jens Tómasson,  
Þorsteinn Thorsteinsson, Guðlaugur Hermannsson og Héðinn Ágústsson.

OS-85116/JHD-15 Desember 1985

NOTKUN JARÐHITA VIÐ SÚGÞURRKUN.

María Jóna Gunnarsdóttir.

OS-85117/JHD-67-B Desember 1985

JARÐHITASVÆÐIÐ URRÍÐAVATNI.

Mælingar í október 1985.

Jón Benjamínsson.

OS-85119/JHD-68-B Desember 1985.

REYKJAVÍK, HOLA RV-42.

Dæluþrófun í júlí 1985.

Þorsteinn Thorsteinsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85120/JHD-16 Desember 1985.

NESJAVELLIR, HOLA NG-8.

Jarðlög, ummyndun, mælingar og vatnsæðar.

Hjalti Franzson og Hilmar Sigvaldason.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85122/JHD-69-B Desember 1985.

HITAVEITA SAUÐÁRKRÓKS.

Aukning vatnsvinnslu við Áshildarholtsvatn.

Þorsteinn Thorsteinsson.

(Unnið fyrir Hitaveitu Sauðárkróks).

OS-85123/JHD-17 Desember 1985.

NESJAVELLIR, HOLA-NG-9.

Jarðlög, ummyndun, mælingar og vatnsæðar.

Hjalti Franzson og Hilmar Sigvaldason.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

OS-85124/JHD-18 Desember 1985.

NESJAVELLIR, HOLA NG-7.

Jarðlög, ummyndun, mælingar og vatnsæðar.

Hjalti Franzson og Hilmar Sigvaldason.

(Unnið fyrir Hitaveitu Reykjavíkur).

ÖNNUR RIT

- Axel Björnsson, 1985: "Dynamics of Crustal Rifting in NE-Iceland".  
J. of Geophys. Res., Vol. 90, No. B 12: 10, 151-10, 162.
- Barber, E., Fanelli, M., Fridleifsson, I.B., 1985: "Selected Titles for a Basic Geothermal Library". Geoth. Res. Council Trans. Int. Volume: 241-246.
- Guðmundur Pálmason: "Model and Crustal Formation in Iceland, and Application to Submarine Mid-Ocean Ridges". Decade of North-American Geology, Geological Society of America, in press.
- Guðmundur Pálmason, 1985: "Starfsemi Jarðhitadeildar Orkustofnunar".  
Vetrarfundur Sambands íslenskra rafveitna og Sambands íslenskra hitaveitna, haldinn á Hótel Sögu, Reykjavík, 15.-16. nóv. 1984: 30-38.
- Guðni Axelsson, 1985: "Hydrology and Thermomechanics of Liquid-Dominated Hydrothermal System in Iceland". PhD - Ritgerð, Oregon State University, Bandaríkjunum: 291 s.
- H. Kristmannsdóttir, 1985: "Clay-Mineral Zones in Icelandic Geothermal Fields". Abstracts from the 1985 Int. Clay Conference, Denver: 129-130.
- Helgi Torfason, 1985: "Brennisteinn". Náttúrufræðingurinn, 54. árgf. (1): 8.
- Helgi Torfason, 1985: "Þunnfljótandi hraun". Náttúrufræðingurinn, 54. árgf. (3-4): 114.
- Hjálmar Eysteinnsson, 1985: "Magnetotelluric Measurements across the Eastern Neovolcanic Zone in South Iceland". J. of Geophys. Res., Vol 90, NO. B12: 10,094-10, 103.
- I.B. Fridleifsson, 1985: "The Geothermal Training Programme of the United Nations University in Iceland". Geoth. Res. Council Trans. Int. Volume: 255-260.
- I.B. Fridleifsson, 1985: "Jarðsaga Esju og nágrennis (The geology of Esja and neighbourhood)". Árbók Ferðafélags Íslands, Reykjavík: 141-172.

- J. S. Guðmundsson, G. Olsen, and Thorhallsson, 1985: "Svartsengi Field Production Data and Depletion Analysis: Proc., 10th Workshop Geothermal Reservoir Engineering, Jan. 22-24, 1985. Stanford Geothermal Program: 45-51.
- Jens Tómasson and Ómar Bjarki Smárason 1985: "Developments in Geothermal Energy". Hydrology in the service of man. Memories of the 18th Congress of the Int. Association of Hydrogeologists, Cambridge, 1985, Vol. 1, Keynote papers.
- Katrina Downs Rose, 1985: "The Geology of The Roundstone Intrusion Connemara, Ireland". Unpubl. Ph.D. thesis University of Glasgow, 153 pages.
- Kristján Sæmundsson, 1985: "Skýrsla um Hið íslenska náttúrufræðifélag 1983". Náttúrufræðingurinn, 54. árg., (2): 85-91.
- Kristján Sæmundsson: "Subaerial Volcanism in the NE-Atlantic". Decade of North-American Geology, Geological Society of America, in press.
- Lúðvík S. Georgsson, Guðmundur Ingi Haraldsson, Haukur Jóhannesson og Einar Gunnlaugsson, 1985: "The Vellir Thermal Field in Borgarfjörður, West Iceland". Jökull, 35. árg.: 51-60.
- María Gunnarsdóttir, 1985: "Potential af Geotermisk Varme for Varmepumper i Island I: Stora Varmepumper, 2:dra Nordiska Varmepumpdagarna (Udg. Byggeforskningsraadet Stockholm): 49-57.
- Mark Jancin, Kirby D. Young, Barry Voight, James L. Aronson and Kristján Sæmundsson, 1985: "Stratigraphy and K/Ar Ages Across the West Flank of the Northeast Iceland Axial Rift Zone, in Relation to the 7 Ma Volcano-Tectonic Reorganization of Iceland". J. of Geophys. Res., Vol. 90, No B12: 9961-9985.
- Ólafur G. Flóvenz, Lúðvík S. Georgsson og Knútur Árnason 1985: "Resistivity Structure of the Upper Crust in Iceland". J. Geophys. Res., Vol. 90, No. B12: 10, 136-10, 150.
- Ólafur G. Flóvenz, 1985: "Application of Subsurface Temperature Measurements in Geothermal Prospecting in Iceland". Journal of Geodynamics, 4: 331-340.
- Ólafur Kjartansson og Sverrir Þórhallsson, 1985: "Gagnaskrárkerfi fyrir vatnsnám hitaveitna."

Ómar Sigurðsson, Benedikt Steingrímsson og Valgarður Stefánsson, 1985: "Pressure Buildup Monitoring of the Krafla Geothermal Field, Iceland". Proc., 10th Workshop on Geothermal Reservoir Engineering Jan. 22-24, 1985. Stanford Geothermal Program: 177-182.

Ómar Sigurðsson, Snorri P. Kjaran, Þorsteinn Thorsteinsson, Valgarður Stefánsson and Guðmundur Pálmason, 1985: "Experience of Exploiting Icelandic Geothermal Reservoirs". Geoth. Res. Council Int. Volume: 357-371.

Sverrir Þórhallsson, Halldór Ármannsson and Trausti Hauksson, 1985: "Milos Geothermal Development." Milos M-2, Production Test-Consultant's Report: 93 s.

Valgarður Stefánsson, 1985: "The Nesjavellir High Temperature Geothermal Field in Iceland". Proc. 10th Workshop on Geothermal Reservoir Engineering, Jan. 22-24, 1985. Stanford Geothermal Program: 45-51.

Valgarður Stefánsson, Guðni Axelsson, Ómar Sigurðsson, Guðjón Guðmundsson and Benedikt Steingrímsson, 1985: "Thermal Condition of Surtsey". Journal of Geodynamics: 4: 91-106. An abstract first presented in IUGG-Interdis. Symp., Vol. I: 511, 1983.