



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR
VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1983**

OS-84029/VOD-14 B

Mars 1984



ORKUSTOFNUN
GRENSÁSVEGI 9, 108 REYKJAVÍK

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR
VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1983**

OS-84029/VOD-14 B

Mars 1984

FORMÁLI

Á síðastliðnu ári var tekið saman uppgjör allra skilgreindra verka á Vatnsorkudeild í fyrsta sinn og þá fyrir verk, sem unnin voru á árinu 1982. Hér birtist í annað sinn uppgjör skilgreindra verka; nú fyrir árið 1983. Uppgjörið er rúmum mánuði fyrr á ferðinni nú en í fyrra. Hér birtist ekki sundurliðuð verkáætlun þessa árs (1984) vegna þess að endanlegar upplýsingar um verksölu til Landsvirkjunar liggja ekki fyrir ennþá, þegar þetta er ritað. Endanleg verkáætlun ársins 1984 mun liggja fyrir í maí.

Starfsemi Vatnsorkudeildar var með svipuðu sniði og verið hefur að undanfögnu. Þó hefur hún heldur dregist saman og er það fyrst og fremst söluverkin sem minnkað hafa að umfangi. Skiplag deildarinnar hefur verið óbreytt frá fyrra ári.

Staða deildarstjóra umhverfissrannsókna var staðfest á árinu. Orku-búskapardeild hefur verið rekinn með Vatnsorkudeild, með sameiginlgum fjárhag og þjónustu en faglega heyrir hún beint undir orkumálastjóra.

Þótt ekki hafi farið fram neinar skipulagsbreytingar á árinu, þá hefur verið unnið að betra skipulagi verkefnastjórnar og komið á nánari skilgreiningu á hlutverki verkefnastjóra. Þetta hefur gert verkefnaskipulag virkara og boðleiðir greiðari.

Á árinu 1982 var lokið langtímaáætlun um rannsóknir á vatnsorkunni. Samkvæmt henni var þörf á að auka rannsóknir á fyrri rannsóknarstigum virkjana verulega á næstu 5 árum. Að þeim tíma loknum mundi vinna við verkhönnun aftur vaxa ef orku- og iðnaðarspá, sem var forsenda þessarar langtímaáætlunar, rættist. Nú hefur nauðsynleg aukning á fjárveitingu til Orkustofnunar ekki orðið þessi ár. Þetta hefur leitt til þess að við stöndum nokkru verr en áætlað var í langtímaáætlun með grunn- og forhönnunarrannsóknir. Þó hefur miðað töluvert þessi ár vegna meiri framleiðni deildarinnar og að nokkru vegna framlegðar úr ágóða af söluverkum sem hefur gengið til þessara verka.

Með yfirtöku Landsvirkjunar á Blöndu- og Fljótsdalsvirkjunum, hefur hún orðið langstærsti verkkaupi Vatnsorkudeildar og koma um 30% veltunnar frá verkum unnum fyrir hana. Á árinu kom út reglugerð fyrir Landsvirkjun og var þar verkaskipting Landsvirkjunar og Orkustofnunar skilgreind. Þessi verkaskipting er í samræmi við tillögur Vatnsorkudeildar í skýrslunni "Undirbúningur vatnsaflsvirkjana" frá árinu 1982.

Helstu deildarverk Vatnsorkudeildar á árinu 1983 voru virkjanastaðir á forathugunarstigi. Lengst komnir eru Jökulsárnar í Skagafirði og

Neðri-Þjórsá og þá um leið mest í þeim unnið. Þessir virkjunarstaðir verða endanlega forhannaðir á þessu eða næsta ári. Einnig var undirbúin endurskoðun og endurmat eldri virkjunarhugmynda í Hvítá í Árnes-sýslu og er ætlunin að ljúka þar endanlegri forathugun á næstunni.

Rannsókn á Jökulsá á Brú er alltaf í gangi, en þar er stærsti virkjunarkostur hérlendis. Töluvert vantar þó á til að ljúka þar endanlegri forathugun. Vatnsaflíð í Markarfljóti og Síðuvötnum er mikið, en um það er harla lítið vitað. Á árinu var byrjað að kortleggja þetta svæði í mælikvarða 1:20.000 og mun það taka nokkur ár að ljúka því. Þá fyrst er hægt að þróa virkjanahugmyndir.

Verkefnin á sviði vatnsorkurannsókna á næstunni eru í nokkurri óvissu nú vegna óvissu í markaði fyrir raforku, en hún stafar aftur af offramboði raforku frá nokkrum erlendum orkuverum sem byggð voru í upphafi orkukreppu og hafa ekki fengið markað fyrir orku sína. Í fyrstu greiðslu- og verkáætlun fyrir árið 1984 er gert ráð fyrir enn frekari samdrætti verkefna frá fyrra ári. Ef þessu heldur áfram enn um sinn, fer að muna verulega á langtímaáætlunum um rannsóknir vatnsaflsins og því sem raunverulega er rannsakað. Í þessu sambandi er rétt að hafa í huga að rannsóknir taka tíma og liðinn tíma er ekki hægt að kaupa hvað sem í boði er.

Reykjavík 26. mars 1984

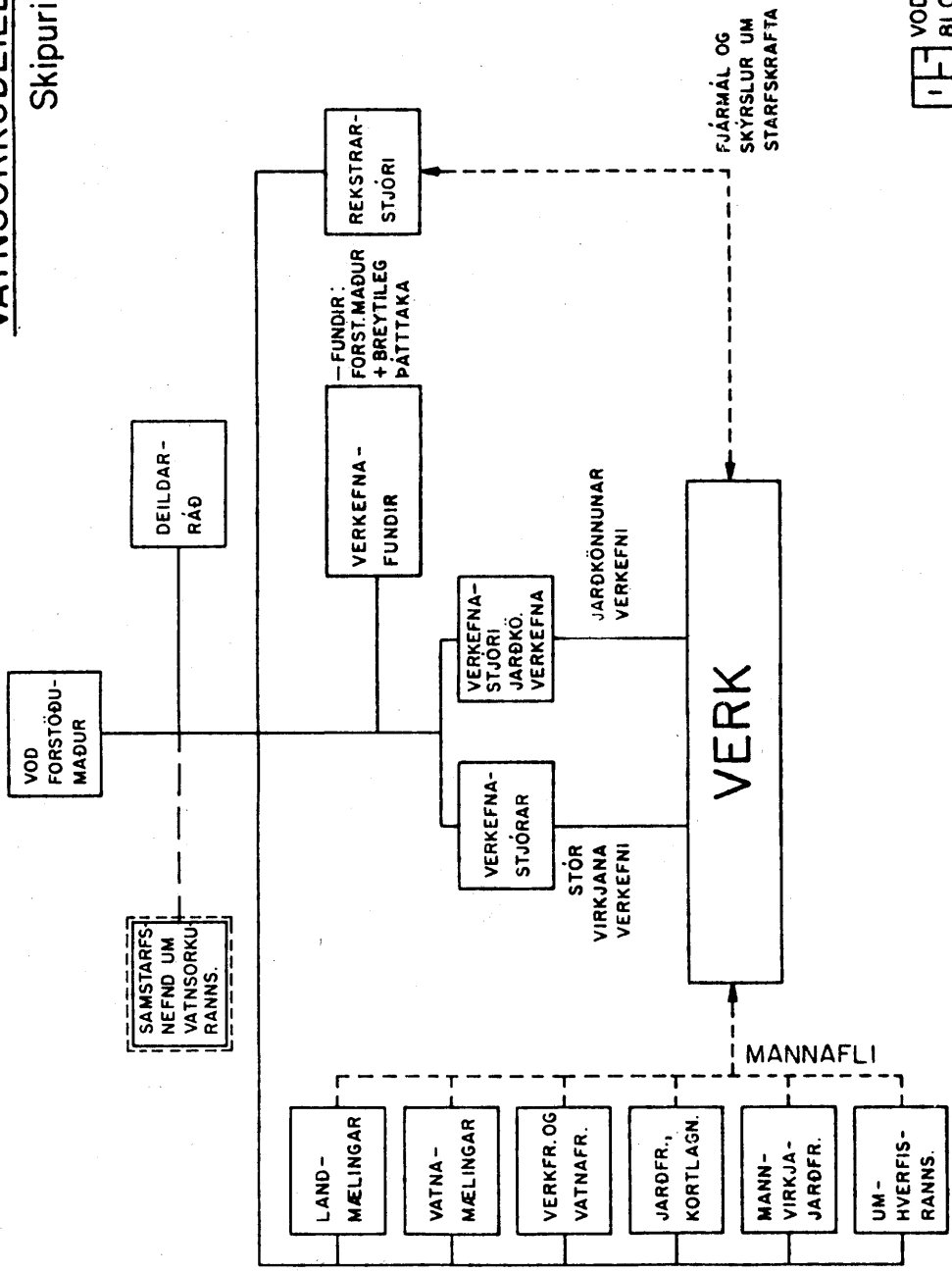
Haukur Tómasson
Haukur Tómasson

EFNISYFIRLIT

	Bls.
FORMÁLI.....	3
EFNISYFIRLIT.....	5
SKIPURIT OG LÝSING VOD.....	6
STARFSMANNASKRÁ.....	7
A. FJÁRHAGSUPPGJÖR.....	10
B. VERKEFNAUPPGJÖR MEGINSKIPTING.....	11
Fjárhagsuppgjör yfirlit.....	12
Verkefnauppgjör, rekstur, yfirlit.....	13
Fagverkefni, yfirlit.....	14
Deildarverkefni, yfirlit.....	15
Söluverkefni, yfirlit.....	16
Rekstrarverk.....	17-28
Fagverkefni.....	29-76
Deildarverkefni.....	77-116
Söluverkefni.....	117-126
RITSKRÁ VATNSORKUDEILDAR 1983.....	127
LÝSING Á FAGDEILDUM.....	136

VATNSORKUDEILD

Skipurit



VOD-AL-900-HT
BI.02.0117. - GSJ

STARFSMANNASKRÁ 1983

Fangamörk samkvæmt skrá frá 1983.04.12 og seinni viðbótum og breytingum. Fangamörk í svigum eru einvörðungu notuð innan VOD, þar eð þau eru sammörk við skráð fangamörk starfsmanna á öðrum deildum Orkustofnunar. Fjöldi mánaðarverka er skráður hjá þeim, sem ekki unnu allt árið, eða voru ekki í fullu starfi, þá sem hundraðshluti af fullu starfi.

Fangamark: Mánaðarverk:

Samkostnaður (SK)

Haukur S. Tómasson, forstjóri	HT	
Helgi Gunnarsson, rekstrarstjóri	HG	
Anna S. Leópoldsdóttir, ritari	AL	
Gunnar Jónsson, fulltrúi	GJ	
Guttormur Sigbjarnarson, deildarstjóri	GSig (GS)	
Lausráðið starfsfólk		
Jóhanna Rósa Arnardóttir, skrifstofumaður	JRA	50%
Pétur Ásbjörnsson, rannsóknarmaður	PÁ	5,5
Sigrún Hauksdóttir, skrifstofumaður	SH	8,1
Þorvarður Ingi Þorbjarnarson, tækniamaður	ÞIP	5,9

Vatnamælingar (VM)

Sigurjón Rist, forstöðumaður	SRist (SR)	
Árni Snorrason, verkfræðingur	ÁSn	
Ásgeir Sigurðsson, rannsóknarmaður	ÁS	
Davíð B. Guðnason, vatnamælingamaður	DG	
Eberg Elefsen, vatnamælingamaður	EE	
Guðmunda Andrésdóttir, yfirtækniteiknari	GAn	50%
Gunnsteinn Stefánsson, vatnamælingamaður	GSt	
Lausráðið starfsfólk		
Friðrik Þ. Adamsson, vatnamælingamaður	FA	11,9
Rannveig Rist, tækniamaður	RRist (RR)	4,0
Steinn Sigurðsson, afleys. starfsm.	(StS)	1,4

Landmælingar (LM)

Gunnar Þorbergsson, forstöðumaður	GÞ	
Ásgeir Gunnarsson, rannsóknarmaður	ÁG	
Guðmundur Vigfússon, rannsóknarmaður	GV	
Lausráðið starfsfólk		
Árni Árnason, kennari	(ÁÁ)	1,3
Ingvar Þ. Magnússon, jarðeðlisfræðingur	IÞM	12,0
Kristinn H. Þorbergsson, yfirkennari	(KHP)	0,7
Sigurjón P. Ísaksson, rannsóknarmaður	SPI	1,9

Fangamark: Mánaðarverk:

Mannvirkjajarðfræði (MJ)

Birgir Jónsson, deildarstjóri	BJ	
Ágúst Guðmundsson, jarðfræðingur	ÁgG	
Björn A. Harðarson, jarðfræðingur	BAH	
Björn Jónasson, jarðfræðingur	BjJ	
Davíð Egilson, deildarverkfræðingur	DE	
Halína Bogadóttir, jarðeðlisfræðingur	HB	
Jósef J.B. Hólmjárn, rannsóknarmaður	JH	
Oddur Sigurðsson, jarðfræðingur	OSig (OS)	
Snorri Zóphóníasson, jarðfræðingur	SZ	
Lausráðið starfsfólk		
Bjarni Bjarnason, jarðfræðingur	BjBj (BB)	7,0
Bjarni Kristinsson, jarðfræðingur	BK	12,0
Erlendur Pétursson, jarðfræðingur	(EP)	3,2
Gísli Guðmundsson, jarðfræðingur	(GiGu)	6,8
Gylfi Sigurðsson, jarðfræðinemi	(GyS)	1,6
Hlöðver Bergmundsson, jarðfræðingur	(HBe)	2,1
Kristjana G. Eypórsdóttir, jarðfræðingur	KGE	5,8
Lárus R. Ástvaldsson, jarðfræðinemi	(LRÁ)	1,9
Magnús T. Guðmundsson, jarðeðlisfr.nemi	(MG)	2,5
Pétur Pétursson, jarðfræðingur	PP	11,6
Þorsteinn Egilson, jarðeðlisfræðingur	(ÞE)	0,7

Jarðfræðikortlagning (JK)

Freysteinn Sigurðsson, deildarstjóri	FS	
Árni Hjartarson, jarðfræðingur	ÁH	
Bessi Aðalsteinsson, jarðfræðingur	BA	
Elsa G. Vilmundardóttir, jarðfræðingur	EGV	
Ingibjörg Kaldal, jarðfræðingur	IK	60%
Skúli Víkingsson, jarðfræðingur	SV	
Snorri P. Snorrason, jarðfræðingur	SPS	
Þórólfur H. Hafstað, jarðfræðingur	ÞHH	
Lausráðið starfsfólk		
Erla Halldórsdóttir, rannsóknarmaður	EH	4,5
Sigbjörn Guðjónsson, jarðfræðingur	Sig	12,0

Umhverfissrannsóknir (UR)

Hákon Aðalsteinsson, deildarstjóri	HA	
Svanur Pálsson, landfræðingur	SP	
Lausráðið starfsfólk		
Georg Guðni Hauksson, tæknimaður	GGH	7,4
Sigríður G. Hauksdóttir, landfræðingur	SGH	10,9
Sigurbjörn Einarsson, jarðvegsfræðingur	SigE (SE)	10,1

Fangamark: Mánaðarverk:

Vatna- og verkfræði (VV)

Jón Ingimarsson, deildarstjóri	I	
Hörður Svavarsson, jarðfræðingur	HSs	
Kristinn Einarsson, vatnafræðingur	KE	
Þorbergur Þorbergsson, verkfræðingur	Þorb (ÞÞ)	
Lausráðið starfsfólk		
Örn Ólafsson, stærðfræðingur	ÖÖ)	1,9

Straumfræðistöð (SFS)

Björn Erlendsson, deildartæknifræðingur	B_	
Gestur Gunnarsson, tæknifræðingur	GG	
Lausráðið starfsfólk		
Laufey B. Hannesdóttir, verkfræðingur	LBH	5,3
Stefán Hermannsson, rannsóknarmaður	SH (StH)	12,0
Þorstein J. Jóhannsson, verkstjóri	Þ ó	1,9

Orkubúskapur (OB)

Jón Vilhjálmsson, deildarverkfræðingur	JV	
Ingibjörg J. Gísladóttir, skrifstofumaður	IG	50%
Ólafur Pálsson, verkfræðingur	ÓP	
Rútur Halldórsson, fulltrúi	RH	

ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild
1984-03-20

FJÁRHAGSUPPGJÖR 1983

GJÖLD

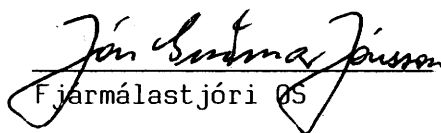
Launagjöld		23.146
Laun	21.114	
Launatengd gjöld	2.032	
 Annað		 16.844
Rekstur	14.515	
Viðhald	505	
Gjaldf. stofnk.	1.824	

TEKJUR

Fjárveiting		24.945
Verksala		13.766
Endurheimtur		1.279

39.990	39.990
--------	--------

=====


Fjármálastjóri OS


Rekstrarstjóri VOD

ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild
1984-03-16 HG

VERKEFNAUPPGJÖR VOD 1983
Meginskipti tíma og fjár

	VINNU- STUNDIR	VIKU VERK	%	LAUNA- GJÖLD Kk .	KOSTNAÐUR BEINT Á VERK	KOSTNAÐUR ÓBEINN	VOD ALLS Kkr.	%
REKSTUR	17532	438	15.8	3661	1830	1485 ¹⁾	6976	17.4
FAGVERK	9700	243	8.7	2097	0	839	2936	7.3
DEILDARV.	47710	1193	43.0	9735	6021	3534	19290	48.2
SÖLUVERK	36000	900	32.4	7653	1229	1906 ²⁾	10788	27.0
	110942	2774	100	23146 ³⁾	9080	7764	39990	100

1) Stofnkostnaður

2) Þar af 1279 endurheimt

3) Þar af 832 akstur og dagpeningar
fært a rekstur

VERKEFNAUPPGJÖR VOD 1983
1983-03-20 HG

	SK	VM	LM	MJ	JK	UR	VV	SS	OB	ALLS
L REKSTUR	1642	100	200	786	244	128	201	318	42	3661
A FAGVERK	0	66	294	754	477	53	369	0	84	2097
U DEILDARV.	939	2519	413	977	1585	1169	933	0	1200	9735
N SÖLUVERK	99	66	678	2957	1583	341	164	1765	0	7653
ALLS	2680	2751	1585	5474	3889	1691	1667	2083	1326	23146
F REKSTUR	966	138	29	70	64	27	90	430	16	1830
L FAGVERK	0	51	50	182	90	0	466	0	0	839
U DEILDARV.	80	1860	370	523	20	457	70	0	154	3534
T SÖLUVERK	60	0	137	420	0	0		10	0	627
T ALLS	1106	2049	586	1195	174	484	626	440	170	6830
STOFNKOSTNAÐUR	1229	0	140	111	5	0	0	0	0	1485
DEILD ALLS	5015	4800	2311	6780	4068	2175	2293	2523	1496	31461
ÞAR AF LAUNAGJ.	244	276	150	476	311	150	142	175	108	2032
MISMUNUR	4771	4524	2161	6304	3757	2025	2151	2348	1388	

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM	MJ	JK	UR	VV	SS	OB	VIKUR	LAUN	BEINT	BEINT	ALLS
				V	I	K	U	R			ALLS	KKT.	VERK	VERK	KKT.
300	STJORNUN/PJONUSTA	49,1	11,1	9,7	81,5	15,3	12,3	9,4	32,8	4,3	225,5	1.892	0	0	1.892
301	HUSNÆÐI	3,0			5,2				6,7		14,9	123	436	0	559
301.4	BILAMAL	14,0	3,0		3,4		0,5				20,9	171	0	0	171
301.5	FERÐAPJONUSTA	12,2									12,2	101	87	0	188
302	TÖLVUPJONUSTA			14,6		2,2		10,2			27,0	227	56	0	283
303	MALASAFN VOD	3,0									3,0	25	65	0	90
304	SÖLUVERKEFNI	15,6									15,6	129	0	0	129
305	AÆTLANAGERÐ	25,3		3,0	2,1	7,7	1,7	1,1		0,4	41,3	352	0	0	352
306	STARFSMANNAMAL	18,1									18,1	150	0	0	150
307	INNLAGÐIR REIKNINGAR	14,3									14,3	118	0	0	118
308	ENDURMENNTUN	12,3									12,3	102	15	0	117
309	YMIS REKSTUR	31,7	0,5			0,6					32,8	271	1.171	0	1.442
399	STOFNKOSTNAÐUR (oskiptur)	198,6	14,6	27,3	92,2	25,8	14,5	20,7	39,5	4,7	437,9	3.661	1.830	0	5.491
															1.485

REKSTUR ALLS

6.976

ORKUSTOFNUN

Vatnsorkudeild
1984-03-20 HG

VERKEFNAUPPGJÖR VOD
FAGVERKEFNI

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM	MJ	JK	UR	VV	SS	OB	VIKUR	LAUN	BEINT A	O BEINT	ALLS
				V	I	K	U	R			ALLS	Kkr.	VERK	Kkr.	Kkr.
318	Menntun i starfi		3,0								3,0	20		2	22
321	Gagnasafn			9,7							9,7	71			71
324	Hreyfing lands			7,5							7,5	55		50	105
325	Þyngdarmælningar			3,7							3,7	27			27
326	Forritagerð			6,3							6,3	46			46
327	Fölvufræði			0,5							0,5	4			4
328	Landmælifræði			0,9							0,9	7			7
329	Ymis fagverk LM			11,5							11,5	84			84
331.1	Synit. lausra jarðl.				2,8						2,8	24			24
332.1	57-pakkari				18,0						18,0	153		152	305
332.2	57-pakkari, brýstim.				8,0						8,0	68			68
332.3	Lektarpr.namskeið				7,2						7,2	62			62
334.1	Bergtækni				11,1						11,1	95			95
337.1	Jarðeðlisfræði				12,7						12,7	108			108
338.1	Eftirlit a framkv.st.				1,0						1,0	9			9
338.2	Byggingarefni				1,0						1,0	9			9
338.3	Namskeið i lektarpr.				16,3						16,3	138		30	168
338.5	Borkronuending				3,8						3,8	32			32
3.9	imi. smaverk MJ				6,6						6,6	56			56
341	Grunnvatn					17,1					17,1	161		22	183
342	Orka og iðnaður					2,2					2,2	21			21
346.1	Vatnafarskort					0,5					0,5	5			5
346.2	Lindamælningar					4,7					4,7	44		9	53
347	Fallvatnaset					5,0					5,0	47		4	51
348.1	Jarðfræðikortlagning					1,6					1,6	15			15
348.2	Óskulagarannsóknir										0,0			55	55
3-8.3	Namsk. og raðstefnur					12,1					12,1	114			114
349	Ymis fagverk JK					7,4					7,4	70			70
352	Naturufarskönnun						0,7				0,7	6			6
358	Vatnalíffræði						3,0				3,0	27			27
359	Ymis fagverk						2,3				2,3	20			20
361	Aðferðaproun							3,8			3,8	37		72	109
365	Rennslislikön							3,1			10,0	76		22	98
366	Rennslisráðir							2,0			2,0	19		93	112
367	Forath. virkjana							17,8			17,8	172		297	469
368	Vatna- og straumfr.							4,9			4,9	47		31	78
369	Ymis fagverk VV							6,6			6,6	64			64
385	Orkukerfi							0,6			0,6	5			5
388	Rafmagnskerfi							4,9			4,9	44			44
389	Ymis fagverk OB							3,9			3,9	35			35
		0,0	2,9	40,1	88,5	50,6	6,0	38,2	0,0	9,4	242,7	2.097	0	839	2.936

ORKUSTOFNUN

Vatnsorkudeild

1984-03-20 HG


VERKEFNAUPPGJÖR VOD
DEILDARVERKEFNI

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM	MJ	JK	UR	VV	SS	OB	VIKUR	LAUN	BEINT A	O BEINT	ALLS
				V	I	K	U	R			ALLS	Kkr.	VERK Kkr.	VERK Kkr.	Kkr.
550	Vestfirðir							3,5			3,5	34	57	70	161
570	Glamusvæði										0,0				0
585	Ofeigstjarðarheiði										0,0				0
605	Þingeyjarsýslur			11,0							11,0	81	71		152
635	Blanda ofan Sandar							1,5			1,5	14	0		14
645	Eystrí-Jökulsa	28,0	0,9	10,2	51,4		9,1	3,4			103,0	865	1.665	448	2.978
670	Skjalíandaflijt			0,4	1,8	2,0		13,6			17,8	169	53		222
673	Ishólsvatn										0,0				0
730	Jökulsa a Dal	3,1	16,5			64,0	7,9	18,4			109,9	994	1.428	150	2.572
820/832	Skafta/Markarfljót			8,6	0,4	19,9					28,9	254	995	8	1.257
840	Þjorsa allt vatnasv.	4,4			31,0	25,3					60,7	539	149		688
840.1	Þjorsa jarðfr.kortl.										0,0				0
840.2	Þjorsa jarðfr.kortl.										0,0				0
841	Nedri-Þjorsa	1,6	2,7	9,0	27,7			2,6			43,6	396	780	148	1.324
861	Efri-Þjorsa				4,6			11,8			16,4	153			153
881	Efri-Hvíta	1,5					1,2	6,6			9,3	87	110		197
911	Jökularannsóknir		1,0								1,0	7			7
912.1	Aurburðarmælningar	25,1	2,4	1,9	6,1		73,3				108,8	941	181	404	1.526
912.2	Sandstrendur					17,4	3,8				21,2	198			198
912.3	Raðstefna strandar							11,0			11,0	106	23		129
913	Hlaupvötn						3,2				3,2	28	0		28
921.1	Vatnsþárm/vatnasv.		81,0	0,5							81,5	540	0	1.149	1.689
921.2	Frumurvinnsla VM		120,0					0,0			120,0	801	0	21	822
922	Rennslismælningar		87,7								87,7	586	13	690	1.289
923	Dýptarm. stöðuvatna		1,4								1,4	9	0		9
927	Neysluvatn										0,0		0		0
928	Utgafa rennslissk.		69,3								69,3	463			463
931	Vatnsafl Íslands	6,3		1,0	8,4						15,7	131			131
932	Virkjanakostir							8,3			8,3	74			74
933	Rennslisspar		2,5					2,5			5,0	41	92		133
941	Orkuspar								8,4		8,4	75	3	36	14
942	Raforukerfi							3,0			3,0	27	15		42
942.1	Rekst. orkukerfa							1,3			4,6	44			44
942.3	Innl. orkugjafar							3,3			4,6	44			44
944	Orkusparnaður							2,3			11,4	18	101		119
948	Orkumal								102,3		102,3	911	5	82	998
958	Raflinurannsóknir	40,0	1,9								41,9	344	414		758
962	Ilmenit	1,3				2,0					3,3	30	6		36
963	Surtarbrandur					2,7			0,2		2,9	27	78	12	117
964	Mor a Íslandi					3,9	13,7				17,6	159	2		161
972	Jökulvötn						18,4				18,4	163	0		163
993	Jarðgangagerð										0,0		30		30
997	Íðnaðarráðuneyti							10,8			10,8	104			104
999	Ymis deildarverk	5,3	6,6	3,4	2,0	3,1	1,0	5,3			26,7	219	30		249
		113,5	377,8	56,2	114,7	168,0	131,6	96,6	0,0	134,6	1.193,0	9.735	6.021	3.534	19.290

ORKUSTOFNUN
 Vatnsorkudeild
 1984-03-20 HG

VERKEFNAUPPGJÖR VOD
 SÖLUVERKEFNI


VERKNR.	VERKEHITI	SK	VM	LM	V	MJ	I	JK	UR	VV	SS	OB	VIKU VERK	LAUN BEINT A Kkr. VERK Kkr.	O BEINT VERK Kkr.	ENDUR- HEIMT	ALLS Kkr.
111	Skeifan												0,0			93	93
401	SSD	1,0											1,0	8	0		8
403	JHD	1,0											1,0	8			8
405	JBR												0,0	0			0
411	Vitamal										51,7		51,7	423	0		423
413	Vegagerð		0,7	0,7									1,4	10			10
424	Boitungarvík					4,0		1,0					5,0	47			47
441	Hitaveiða Suðurnesja			11,0		6,6			0,6				18,2	149	22	12	183
468	Reykjavíkurböfn					5,9							5,9	56			56
474	Kisilmalmvinnslan		0,3	4,8									5,1	43			43
499	Ymis söluverk	2,9	0,6	5,3	20,1	12,0		0,1	4,3				45,3	394	10	43	517
630	Blanda	0,6	4,3			11,2		0,7					16,8	146	64	3	213
631.1	Blanda v/Fjösstaði			7,2	103,7								110,9	937	176	185	1.298
631.2	Blanda v/Reftj.										110,9		110,9	907	10		917
631.3	Blanda v/Koikuhól										52,0		52,0	425	0	497	922
684	JHD Krafla			11,3									11,3	83			83
760	Fjöttsdalavirkjun	1,5	3,9	8,3	46,1	36,4			4,9				101,1	882	159	276	1.402
804	Vatnsveita Hafnafj.												0,0				0
806.1	Þrottav. Laugadal												0,0				0
840.2	Þjorsa LV					11,4		35,5					46,9	432	131		727
845	Burfell II					11,6							11,6	99	64	10	173
845.1	Samstaðamúli												0,0				0
846.1	Sultartangi			24,6					1,0	1,8			27,4	236		84	320
846.2	Sultartangi v/SS										1,2		1,2	10	0		10
854	Sigalda								1,1				1,1	10	1		11
856.1	Þorísvatn	0,6		7,2	43,8	35,0			4,1				90,7	801	596	30	1.427
856.2	Vatnsfell	0,4			55,3				1,2				56,9	485			485
857.1	Kvislaveiða			9,9	25,6	18,0			1,2				54,7	473	204	9	686
889	Spennist Geithalsi												0,0				0
893	JHD Hengill			27,2									27,2	200	0	43	243
894	Hólmsberg	0,7											0,7	6		57	63
896	JHD Trölladyngja			4,1									4,1	30	0		30
970	Staðarvainsnefnd	3,4				3,2		33,2					39,8	353	0	37	390
		12,1	9,8	92,2	347,0	167,8	38,3	16,9	215,8	0,0			899,9	7.653	1.229	627	10.788

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 3x0 (-)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Sameiginleg þjónusta og stjórnun VOD	
Markmið Skipuleg og hagkvæm starfsemi VOD og fagdeilda hennar.	
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				49.1	8.270	406.000
Vatnamælingar				11.1	6.680	74.000
Landmælingar				9.7	7.350	71.000
Mannvirkjaj.fr.				81.5	8.520	695.000
Jarðfræðik.lagn.				15.3	9.430	144.000
Umhverfissrann.				12.3	8.880	109.000
Verk-og vatnafr.				9.4	9.670	91.000
Straumfræðistöð				32.8	8.040	264.000
Orkubúskapur				4.3	8.900	38.000
ALLS				225.5	8.390	1.892.000
Heildar kostnaður						1.892.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Almenn stjórnun og rekstur VOD og fagdeildanna.	Var ekki talið sér 1983.	Góður.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 301.4 (-)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Rekstur húsnæðis	
Markmið <p style="text-align: center;">Góð nýting húsnæðis fyrir tæki, sýni o.fl.</p>	
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson	

	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Skeifan 8 Skemma Keldnah. Straumfræðistöð						314.000
						37.000
						85.000
ALLS						436.000

	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður Mannvirkjaj.fr. Straumfræðistöð				3.0	8.270	25.000
				5.2	8.520	44.000
				6.7	8.040	54.000
ALLS				14,9		123.000
Heildar kostnaður						559.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Umsjón húsnæðis, varzla tækja, röðun sýna o.fl.	Var ekki tekið sér 1983.	Mestur kostnaður er vegna leigu og reksturs kjarna-geymsluhúsnæðis í Skeifunni 8 OS hefur nú nýlega verið sagt upp þessu húsnæði.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER	301 (301)
	ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Bílamál.</p>		
Markmið <p style="text-align: center;">sem best nýting bifreiða og halda kostnaði við bílahald og ferðalög sem lægstum.</p>		
Verkefnisstjórn <p style="text-align: center;">Helgi Gunnarsson</p>		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	14	8.000	112.000	14,0	8.270	115.000
Vatnamælingar	3	8.000	24.000	3,0	6.680	23.000
Mannvirkjaj. fr.	3	8.000	24.000	3,4	8.520	29.000
Umhverfissranns.	1	8.000	8.000	0,5	8.880	4.000
ALLS	21	8.000	168.000	20,9		171.000
Heildar kostnaður						171.000
Tekjur			(1.500.000)			(1.257.000)
Mismunur						


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Eigin bílar</u>	Áætlaður akstur 112.500 Áætlaður rekstrarkostnaður 1.057.000	Akstur 162.851 km Rekstrarkostnaður 1.532.000 kr.
<u>Starfsmannabílar</u>	Áætlaður akstur 30.000 km Áætlaður kostnaður 222.000 kr.	Akstur 63.913 km Kostnaður 507.300
<u>Bílaleiga</u>	Áætlaður akstur 150.000 km Áætlaður kostnaður 2.620.000 Áætlað alls '83 292.500 Áætl. kostn. alls 3.899.000	Akstur 88.500 km Kostnaður alls 1.872.000 Akstur alls. 315.264 km Kostn. alls '83 3.911.300

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 301,5 (301)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Ferðapjónusta og vinnubúðir		
Markmið Tilskilin aðstaða á ferðalögum og í vinnubúðum.		
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgreint			15.000			12.000
Snjósleðar			7.000			0
Verkstaðsáðst.			20.000			9.000
Rafstöðvar og dælur			10.000			42.000
Kerrur og hjólhýsi			3.000			0
Vinnubúðir			32.000			24.000
ALLS			87.000			87.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	14	8.000	112.000	12.2	8.270	101.000
ALLS			112.000			101.000
Heildar kostnaður			199.000			188.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Öflun ferðabúnaðar og umsjón með honum m.m.	Var ekki sér á áætlun 1983. Talið þá með 301 Bílamál.	Vinnubúðir við Eystri-Jökulsá Hús fengin hjá Vegagerðinni.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 302 (302)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Tölvupjónusta	
Markmið Aðstoð við notendur tölvu.	
Verkefnisstjórn Kristinn Einarsson VV.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tölvunámskeið o.fl.						56.000
ALLS						56.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	16	8.000	144.000	14.6	7.350	107.000
Verk-og vatnafr.	6	-	48.000	10.2	9.670	99.000
Jarðfr.kortlagn.				2.2	9.432	21.000
ALLS	22	8.000	192.000	27.0		227.000
Heildar kostnaður			192.000			283.000
Tekjur						
Mismunur			192.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðstoð	Hjálpa byrjendum.	Heildar rekstrarkostnaður
Forritagerð	Gerð ýmissa forrita eftir beiðni notenda.	tölvu OS var kr. 841.000 og var notkun VOD 30%
Kerfi	Úthluta númerum, taka backup, setja í gang tölvu og fleira.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 303 (-)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Málafn, sérsafn VOD	
Markmið Varðveisla og flokkun gagna vatnsorkudeildar í sameiginlegu safni.	
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson/Anna Leópoldsdóttir	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Skjalaskápar o. fl.						65.000
ALLS						65.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				3.0	8.270	25.000
ALLS				3.0		25.000
Heildar kostnaður						90.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki sér á áætlun 1983.	Öll bréf til og frá deildum hafa á árinu verið "fæluð" samkv. númerakerfi VOD í sameiginlegan "fæl". Einnig hafa skýrslur og greinagerðir verið flokkaðar eftir kerfum til geymslu.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 304 (304)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Söluverkefni	
Markmið Skráning, áætlanir og uppgjör söluverkefna.	
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson/Guttormur Sigbjarnarson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	27	8.000	216.000	15.6	8.270	129.000
ALLS	27	8.000	216.000	15.6		129.000
Heildar kostnaður			216.000			129.000
Tekjur						
Mismunur			216.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Skráning verka</u>	Umsjón með skráningu söluverkefna.	Skrifaðir voru út um 1.600 reikningar að upphæð 14.7 Mkr.
<u>Áætlanagerð</u>	Áætla kostnað og mannpörf söluverka.	
<u>Útskrift reikn.</u>	Taka saman vinnuframlag og annan kostnað vegna söluverkefna og skrifa út reikninga.	
<u>Gjaldskrármál</u>	Endurskoða gjaldskrá vinnu og tækjaleigu reglulega.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 305 (305)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Áætlanagerð	
Markmið Sem best nýting starfsfólks og fjár Vatnsorkudeildar.	
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson/Helgi Gunnarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	2 greinag	9.500	19.000			
ALLS			19.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	35	8.000	280.000	25.3	8.270	209.000
Deildarstjórar undirdeilda	16	8.000	128.000	16.0	8.880	143.000
ALLS	51		408.000	41.3		352.000
Heildar kostnaður			427.000			352.000
Tekjur						
Mismunur			427.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Fjárhags- og verkáætl.</u>	Gera ýtarlega áætlun um skiptingu á fé og mannafla milli verka og gefa út í greinagerðarformi fyrir lok mars. Endurskoða áætlunina reglulega (maí.jún/júl.okt).	Áætlun kom út í apríl, endurskoðuð í júní og október.
<u>Fjárhags- og verk- skil 1982</u>	Ljúka verk- og verk- fundum fyrir skilafund í apríl.	Skilafundur 6. maí.
<u>Fjárlagatill. '84.</u>	Gera tillögur um fjárveitingu fyrir árið 1984 í samræmi við langtímaáætlun VOD.	

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 306 (306)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Starfsmannamál/vinnuskýrslur		
Markmið Fylgjast með vinnu starfsmanna, framgangi verka, auðvelda verkskil og áætlanagerð.		
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	20	8.000	160.000	18.1	8.270	150.000
ALLS	20	8.000	160.000	18.1		150.000
Heildar kostnaður			160.000			150.000
Tekjur						
Mismunur			160.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	1) Sjá til þess að vinnuskýrslum sé skilað fyrir tilskilinn tíma, séu rétt útfylltar og "stemmi". 2) Sjá til þess að vinnusk. séu staðfestar af viðkomandi yfirmanni og berist til launa-deildar OS á réttum tíma. 3) Regluleg úrvinnsla vinnuskýrslna og gerð ýmisk.yfirlita er auðvelda uppgjör og áætlanir verka. 4. Ýmis vinna tengd starfsm. málum eins og t.d. samningar ýmiskonar og fleira.	Unnið samkv. áætlun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 307 (307)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður <div style="text-align: center;">Innlagðir reikningar</div>	
Markmið <div style="text-align: center;">Sjá til þess að reikningar fái eðlilega umfjöllun og afgreiðslu.</div>	
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	25	8.000	200.000	14.3	8.270	118.000
ALLS	25	8.000	200.000			118.000
Heildar kostnaður			200.000			118.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	1) Halda skrá yfir innlagða reikninga er deildinni berast og það hvaða starfsmenn fá þá til uppáskriftar og hvenær þeir berast frá uppáskrifurum. 2) Yfirfara reikninga reiknilega og bera þá saman við samninga þegar þeir hafa verið gerðir. 3) Sjá til þess að reikningar séu "Kontómerktir" samkvæmt fjárhagsáætlun. 4) Bera kostnaðaryfirlit saman við fjárhagsáætlun.	Unnið samkvæmt áætlun. Alls voru bókaðar 4.148 færslur að upphæð 3.990 k.kr. (4.516 '82)

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 308 (308)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Námskeið, ráðstefnur, endurmenntun.	
Markmið Viðhald faglegrar þekkingar og faglegra tengsla við aðilja utan lands og innan.	
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
(Ráðstefnuferðir og námskeið eru bókuð á viðkomandi starfsmenn.)						
ALLS			90.000			15.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	7	8.000	56.000	12.3	8.270	102.000
ALLS	7	8.000	56.000			102.000
Heildar kostnaður			146.000			117.000
Tekjur						
Mismunur			146.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Fundir og ráðstefnur	Ýmsir tilfallandi fundir. Ráðstefna um vatnsafl og stórar stíflur. Fundir um jarðvatn og fleira. Ráðstefnuferðum og öðrum námskeiðum skal gerð skil með greinagerðum.	Sótt voru ýmis námskeið innanlands. Ráðstefnuferðir erlendis eru bókfærð á þau verkefni er ferðirnar tengjast.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 309 (309)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður	Ýmis rekstur Vatnsorkudeildar
Markmið	Ýmis
Verkefnisstjórn	Haukur Tómasson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Rekstur tölvu o.fl.						429.000
Keldnaholt Ýmislegt tækjar.o.fl.			300.000			345.000
						397.000
ALLS			300.000			1.171.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður Vatnamælingar JK	52	8.000	416.000	31.7 0.5 0.6	8.270 6.680 9.432	262.000 3.000 6.000
ALLS			416.000	32.8		271.000
Heildar kostnaður			716.000			1.442.000
Tekjur						
Mismunur			716.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Kynningarstarfsemi</u>	1) Kynning á starfi deildarinnar út á við	
<u>Tilfallandi verk</u>	2) Fylgjast með verkefnum deildarinnar. Ýmis tilfallandi verk er varða sameiginlegan rekstur VOD.	Ýmis rekstur fyrir VOD, undirbúningur deildarfunda, framkv. ráðsfunda o.fl.
<u>Rekstur tækja og áhalda.</u>	Deildarfundir o.fl.	Unnið samkv.áætlun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 318 (318)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Menntun í starfi.	
Markmið Menntun starfsfólks og þjálfun í starfi.	
Verkefnisstjórn Sigurjón Rist/Árni Snorrason	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Uppihald	14 dagar	1.000	14.000 15.000			
Ótilgreint						2.000
ALLS			29.000			2.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	6	8.000	48.000	3.0	6.670	20.000
ALLS	6	8.000	48.000	3.0		20.000
Heildar kostnaður			77.000			22.000
Tekjur						
Mismunur			77.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Þjálfun starfsliðs	Þjálfun á starfsliði vatna- mælinga í mæliaðferðum og vinnutilhögun.	Fræðsluerindi og leiðbeining- ar við útreikninga á rennslis- röðum. Hér er ekki hægt að tala um verklok, heldur er verið að fylgjast með þróuninni.
Endurmenntun	Sitja fundi og ráðstefnur um vatnafræði og vatnamælingar.	

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 321 (321)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Gagnasafn LM (varanlegt)		
Markmið Varanlegt og sem mest tölvutækt form á landmælingagögnum (þyngdarmælingar meðtaldar).		
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
VAX-11			30.000			
IBM (aðkept)			5.000			
ALLS			35.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	10	8.000	80.000	9.7	7.320	71.000
ALLS	10	8.000	80.000	9.7		71.000
Heildar kostnaður			115.000			71.000
Tekjur						
Mismunur			115.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Þyngdarmælingar	Ljúka við að koma gögnum af gataspjöldum á hentugt form á disklingum.	Gögn komin á disklinga. Samið verður við JHD um framhaldið.
Ýmiss gögn	Sama	Gögn komin á disklinga.
Punktlýsingar	Ljúka vélritun texta fyrir prentun, þar sem lýsing er til.	Gamlar punktlýsingar eru tilbúnar, en það bætist við á hverju ári.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 322 (322)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Prófun tækja, neta og korta.	
Markmið Fylgjast með að tæki séu í lagi og ekki séu reglubundnar skekkjur í mælingum.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bíll í 1 dag	1	2.000	2.000			
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	1	8.000	8.000			
ALLS	1	8.000	8.000			0
Heildar kostnaður			10.000			
Tekjur						
Mismunur			10.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Lengdarmælar	Bera Geodimeter 14 A og Tellurometer MRA 101 saman við mældan basis við Hólm.	Var ekki gert árið 1983, en þarf að gerast öðru hverju.
Fallmælingar	Bera trékvarða saman við invarkvarða.	Gert nokkrum sinnum á árinu.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 323 (323)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Tímabundin verk.	
Markmið Ljúka úrvinnslu vegna mælinga fyrir Landmælingar Íslands.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
VAX-11						
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	4	8.000	32.000	3	7.652	23.000
ALLS	4	8.000	32.000	3	7.652	23.000
Heildar kostnaður			32.000			
Tekjur						
Mismunur			32.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrsla	Ganga frá skýrslu um myndpunktamælingar á Norðurlandi. (mælisvæði, sem ekki var lokið við).	Ekki tókst að ljúka verkinu. Skýrsla er enn ósamin.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 326 (326)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Forritagerð vegna landmælinga	
Markmið Hafa til reiðu tölvuforrit til að vinna úr landmælingum, þyngdarmælingum o.fl.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
VAX-11			20.000			
ALLS			20.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	9	8.000	72.000	6,3	7,3	46.000
ALLS	9	8.000	72.000	6,3		46.000
Heildar kostnaður			92.000			46.000
Tekjur						
Mismunur			92.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Þyngdarmælingar	Halda áfram gerð og prófun forrita til að reikna anomalíur. Gerð forrit til að teikna þyngdarkort.	Forrit fyrir úrvinnslu þyngdarmælinga tilbúin. Hætt við gerð forritsins. Forrit OSDDD notað í staðinn.
Landmælingar	Breyta forritum fyrir VAX-11 og gera nokkrur smáforrit.	Breytingum forrita lokið. Stöðug þörf er fyrir ný forrit, t.d. teikniforrit.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 327 (327)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Tölvufræði	
Markmið Fylgjast með í fræðigreininni.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	3	8.000	24.000	0.55	7.270	4.000
ALLS	3	8.000	24.000	0.55		4.000
Heildar kostnaður			24.000			4.000
Tekjur						
Mismunur			24.000			


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Námskeið og lestur rita.	Námskeið sótt innanlands og tímarit og bækur lesnar.	Haldið verður áfram að lesa bækur og tímarit.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 328 (328)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Landmælingafræði	
Markmið Fylgjast með í fræðigreininni.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	4	8.000	32.000	0.95	7.370	7.000
ALLS	4	8.000	32.000	0.95		7.000
Heildar kostnaður			32.000			7.000
Tekjur						
Mismunur			32.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Tímarit og bækur lesnar.	Haldið verður áfram að lesa bækur og tímarit.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 329 (329)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Ýmis verkefni. Landmælingar.		
Markmið Ýmis.		
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			81.000			
ALLS			81.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Óskilgreint Landmælingar				11.5	7.300	84.000
ALLS				11.5	7.300	84.000
Heildar kostnaður			81.000			84.000
Tekjur						
Mismunur			81.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tiltekt á lager o.fl.		Gert 1983.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 331.1 (331.1)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Sýnataka úr lausum jarðlögum.</p>		
Markmið Ná valdi á sýnatöku úr lausum jarðlögum sér í lagi sandi og mól.		
Verkefnisstjórn Davíð Egilson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tækjasmíði			50.000			
Efniskaup			10.000			
ALLS			60.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	9	8.000	72.000			24.000
ALLS	9	8.000	72.000	2.8	8.570	24.000
Heildar kostnaður			132.000			24.000
Tekjur						
Mismunur			132.000			24.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tækjagerð	Heimildakönnun Smíðavinna Efniskaup	Ekki vannst tími til að vinna nema heimildakönnun, en verkið er á áætlun 1984.
Prófun	Prófun (væntanlega í verki neðri Þjórsár).	

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 331.7 (338.5)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Borkrónuending.		
Markmið Vinna úr borskýrslum JBR. Upplýsingar um endingu og borhraða mismunandi gerða af kjarnaborkrónum í mismunandi bergi.		
Verkefnisstjórn Davíð Egilson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
				3.8	8.420	32.000
ALLS				3.8	8.420	32.000
Heildar kostnaður						32.000
Tekjur						
Mismunur						32.000


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Sjá markmið.	<p>Tekin var saman viðamikil skýrsla, sem kemur út í apríl-maí 1984. (DEg. Bj.Bj. og Hl.Bergm. OS-84 /VOD- B).</p> <p>Verkinu er að mestu lokið, en gögnum verður safnað framvegis um þetta mál.</p>

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 331.2 (332.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður SZ pakkari.	
Markmið Gerð og viðhald nægjanlegs magns af SZ pökkurum af NQ stærð. Þróun yfir í sjálfvirkan pakkara.	
Verkefnisstjórn Snorri Zóphóniasson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
v/nýsmíði			50.000			
Utanferðir						47.000
Pakkarasmíði						105.000
ALLS						152.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	4	8.000	32.000	18	8.520	153.000
ALLS	4	8.000	32.000	18	8.520	153.000
Heildar kostnaður			82.000			305.000
Tekjur						144.000
Mismunur			82.000			-261.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tækjagerð	Sjá markmið	Mun meiri nýsmíði en gert var ráð fyrir. Einnig utanferð tveggja manna. Gert er ráð fyrir lítilli nýsmíði 1984, en nokkru viðhaldi.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 331.2 (332.2)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Þrýstimæling í SZ pakkara.	
Markmið Tæki sem getur mælt vatnsþrýstinginn niðri í borholu og gengur í SZ pakkarann.	
Verkefnisstjórn Davíð Egilson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Spil						
Spilvír						
Smá elektróník						
Rafstöð 1-5 kw						
Verður keypt ef fjárhagsstaða batnar.						
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	9	8.000	72.000	8	8.520	68.000
ALLS	9	8.000	72.000	8	8.520	68.000
Heildar kostnaður			72.000			68.000
Tekjur						
Mismunur			72.000			68.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tækjagerð	Meginhluti rafeindabúnaðar er til. Ætlunin er að setja skynjarann á eins leiðara. Þarf að kaupa spil og rafstöð.	Ofangreind tæki voru ekki keypt á árinu. Búið er að finna aðferð til þess að mæla þrýsting rétt ofan við pakkara, eða í prófunarbilinu. Prófað við Vatnsfell 1983 og gaf mjög góða raun. Hægt er að nota tæki í mælingabil JHD ef þau eru ekki bundin í öðru verki. Kaup tækjanna má biða uns fjárhagsstaða batnar.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 338.4 (332.3)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Lektarprófunarnámskeið - undirbúningur.	
Markmið Lektarprófunarnámskeið.	
Verkefnisstjórn Davíð Egilson/Birgir Jónsson (gert í samvinnu við VV og JK.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	1 hefti		10.000			
ALLS			10.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	9	8.000	72.000	7.2	8.610	62.000
ALLS	17	8.000	136.000	7.2	8.610	62.000
Heildar kostnaður			146.000			62.000
Tekjur						
Mismunur			146.000			62.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Námskeiðshald	Undirbúningur og samning texta. Útgáfa - fyrirlestrar.	Námskeið var haldið í apríl og gekk vel. Undirbúningur var í feb. og mars. Gefin var út 130 bls. kennslubók. (OS-83022/VOD-12-B mars 1983) Eftir námskeiðið var útbúið nýtt eyðublað fyrir lektarprófanir. Verkefni lokið á árinu 1983. JK vann 3.5 v af þessu verki, VV?

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 334 -1 (334.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Berggæðamat.	
Markmið Aðhæfing NGI kerfisins að íslenskum aðstæðum.	
Verkefnisstjórn Björn A Harðarson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tölvukeyrsla			1.500			
Ferð til Færeyja	2	30.000	50.000			
Bílar	5	2.000	10.000			
Útgáfa	1 greinarg	9.500	9.500			
ALLS			71.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	15	8.000	120.000	11.1	8.559	95.000
ALLS	15	8.000	120.000	11.1	8.559	95.000
Heildar kostnaður			191.000			95.000
Tekjur						
Mismunur			191.000			95.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðferðafr.	Endurmat á fyrri gögn.	Mælt var í Færeyjum; skýrsla væntanleg í mars 1984. Jarðgöng í Færeyjum. BAH og ÁGG OS-84015/VOD 01.
Skýrsla	Mæling í Færeyjum til samanburðar. Úrvinnsla. Skýrslugerð.	Kerfinu var beitt í söluverkum til LV. Ekki vannst tími til að endurmeta fyrri gögn, en verður gert 1984. 1984 verður kerfinu beitt í jarðgöngum Blönduvirkjunar og e.t.v. á ýmsum hugsanlegum jarðgangaleiðum á landinu.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 334-2 (334.2)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Leirrík setlög.		
Markmið Kanna eiginleika þessara setlaga með tilliti til jarðgangagerðar.		
Verkefnisstjórn Bjarni Bjarnason.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Smíði á hringjum í ødometer.			5.000			
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	1	8.000	8.000			
ALLS	1		8.000			
Heildar kostnaður			13.000			
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Verkefnislok líkleg í maí-mánuði 1983.</p> <p>Verkefnið er mun stærra en sést hér, en mestur hluti þess er bókaður beint á Blönduvirkjun og er greiddur af Landsvirkjun.</p>	<p>Verkinu lauk í maí 1983 með skýrslu og viðbótargreina-gerð. LV kostaði verkið og Blöndu. Hugað verður að þessum setlögum í jarðgöngum Blönduvirkjunar og á öðrum hugsanlegum jarðgangaleiðum.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gr.gr. Bj.Bj. 82/01 nóv. 1982. 2. OS-83008/VOD-04 B feb. '83. Bjarni Bjarnason 3. Gr.gr. Bj.Bj. 83/01 maí '83. Allar um setberg v/Blönduvirkjunar.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 334-3 (334.3)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Bergtækniprófanir á tertíeru bergi.	
Markmið Mæla ýmsa bergtæknilega grundvallareiginleika tertíers bergs á Íslandi.	
Verkefnisstjórn Björn A. Harðarson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Sendingarkostn. sýna til Kanada.			3.000			
Prófunarkostn.			35.000			
ALLS			38.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Undirbúningsv. og umsjón	2	8.000	16.000	0		
ALLS			16.000	0		0
Heildar kostnaður			54.000			
Tekjur			54.000			
Mismunur			0			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Undirbúningur sýna	Prófuð verða sýni í þríásatæki og öðrum bergprófunartækjum sem ekki eru til hér á landi.	Öllum prófunum lauk um haustið og niðurstöður lágu fyrir í des. Lokaskýrsla væntanleg sumarið 1984 eftir Eddu Lilju Sveinsdóttur.
Prófanir Úrvinnsla	Verkið er unnið við Queen's háskóla í Kingston, Ontoris, Kanada.	LV kostar verkið v/Blöndu- og Fljótsdalsvirkjana.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 334.4 (335.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Fjarkönnun	
Markmið Heimildakönnun og gagnasöfnun um aðferðir við fjarkönnun og tölvuúrvinnslu.	
Verkefnisstjórn Oddur Sigurðsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tölvukeyrsla			5.000			
ALLS			5.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	3	8.000	24.000			
ALLS	3	8.000	24.000			
Heildar kostnaður			29.000			
Tekjur						
Mismunur			29.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Sjá markmið.	Lítið gert 1983, en nokkrum gögnum safnað. Gert ráð fyrir áframhaldi þessa verks.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR	337.2 (335.2)
	ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Sprunguleit með VLF		
Markmið Kanna notagildi VLF-mæliaðferðarinnar við sprunguleit á Íslandi.		
Verkefnisstjórn Davíð Egilson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	1 greinag.		10.000			
Yfirlestur			3.000			
ALLS			13.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	2	8.000	16.000			
ALLS			16.000			
Heildar kostnaður			29.000			
Tekjur						
Mismunur			29.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Skýrslugerð, sem er loka-áfangi verksins í bili.	Skýrslu var lokið og þar með urðu nokkur þáttaskil í verkinu. Gert er ráð fyrir að prófa fleiri rafsegulaðferðir 1984. Skýrsla: VLF-mælingar og úrvinnsluaðferðir; Þorsteinn Egilson, OS-83038/VOD-19 B maí 1983.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 337.1 (337.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Hljóðhraði í mismunandi jarðlögum.	
Markmið Þekking á sambandi hljóðhraða og berggerða.	
Verkefnisstjórn Halína Bogadóttir	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tölvukeyrsla Útgáfa	1 greinag.	9.500	5.500 9.500			
ALLS			15.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	6	8.000	48.000			
ALLS	6	8.000	48.000			
Heildar kostnaður			63.000			
Tekjur						
Mismunur			63.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Lokaúrvinnsla	Lokaúrvinnsla og framsetning mæligagna.	Safn gagna er orðið allstórt. Væntanleg skýrsla um mælingar við Blöndu og Fljótsdalsvirkjun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 338-1 (338.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Eftirlit á framkvæmdastigi.	
Markmið Samanburður á jarðlögum, eins og þau birtast á byggingartíma og hugmyndir samkv. fyrri rannsóknum.	
Verkefnisstjórn Birgir Jónsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Áætlað að LV greiði uppihald.						
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	7	8.000	56.000	1	9.000	9.000
ALLS	7	8.000	56.000	1	9.000	9.000
Heildar kostnaður			56.000			9.000
Tekjur						
Mismunur						9.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Eftirlit	Eftirlit á byggingarstað.	Litið var eftir framkvæmdum við Kvíslaveitu og Sultartanga. Skýrsla um reynsluna við Sultartanga kemur út í maí '84, unnin af Birni Jónassyni. Einnig stefnt að greinarg. um Kvíslaveitu í maí (Þórólfur H. Hafstað). Áframhaldandi verkefni.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 338-2 (338.2)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Byggingarefni	
Markmið Samanburður á sýnum er tekin eru á rannsóknarstigi og efni í námum við byggingu.	
Verkefnisstjórn Birgir Jónsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	10	8.000	80.000	1	9.000	9.000
ALLS	10	8.000	80.000	1	9.000	9.000
Heildar kostnaður			80.000			9.000
Tekjur						
Mismunur			80.000			9.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Samanburður	Samanburður sýna úr rannsókn og efnisnáma.	Lítið unnið í verkinu á árinu. Áframhaldandi verkefni.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 338-4 (338.3)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983	
Heiti verks: staður Námskeið - Lektarprófunarnámskeið	
Markmið Aukin kunnátta í lektarprófunum.	
Verkefnisstjórn Birgir Jónsson/Davíð Egilson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. ó ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. ó ein.	Kr. alls
Veitingar						30.000
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. ó viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. ó viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	13	8.000	104.000	16.3	8.470	138.000
ALLS	13	8.000	104.000	16.3	8.470	138.000
Heildar kostnaður						168.000
Tekjur						
Mismunur			104.000			168.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Þátttaka í lektarprófunar- námskeiði og frágangur á efni. 4.-6. apríl, 1983.	Námskeiðið var haldið í apríl 1983 með þáttöku fastra starfsmanna VOD og ýmissa annarra starfsmanna OS auk fjölda gesta. Verkefni lokið.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 338-4 (338.4)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Bornámskeið</p>		
Markmið Samantekt og útgáfa þeirra atriða sem markverðust þóttu á námskeiðinu 1982.		
Verkefnisstjórn Björn Jónasson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa			10.000			
ALLS			10.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarðfr.	2	8.000	16.000	0		0
ALLS	2	8.000	16.000	0		0
Heildar kostnaður			26.000			
Tekjur						
Mismunur			26.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa	Frágangur og útgáfa á minnisblöðum.	Ekki vannst tími til að vinna í þessu verki 1983, en verður lokið í apríl-maí 1984.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 339 (339)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983		
Heiti verks: staður Ýmis verk, mannvirkjajarófræði.		
Markmið Ýmis		
Verkefnisstjórn: Birgir Jónsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			160.000			
ALLS			160.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjajarófr.	11	8.000	88.000	6.6	8.480	56.000
ALLS			88.000	6.6		56.000
Heildar kostnaður			248.000			56.000
Tekjur						
Mismunur			248.000			56.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Ýmis smáverk og verk, sem ekki hafa enn verið ákveðin.	

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 341 (341)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Grunnvatn, ástand og innihald.		
Markmið Upplýsingar um ástand og efnainnihald grunnvatns víðs vegar af landinu til mats á nothæfni þess til ýmissa hluta og til greiningar og flokkunar á grunnvatnskerfum.		
Verkefnisstjórn Snorri P. Snorrason/Freysteinn Sigurðsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Jarðfræðikortl. Verkkaup Útgáfa						12.000 10.000
ALLS						22.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl.	25	8.000	200.000	17.1	9.415	161.000
ALLS	25	8.000	200.000	17.1	9.415	161.000
Heildar kostnaður			200.000			183.000
Tekjur						
Mismunur			200.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Umsjón: Greining og skráning: Úrkomusöfnun:	2 vikuverk: FS, SPS. 22 vikuverk: EH Mánaðarlega: Akureyri, Heydölum í Breiðdal, Keldnaholti.	Greind 134 sýni, lokið við tölvskráningu sýna til og með 1982. Gefin út skýrsla um greiningar 1971-82. Byrjað á úrvinnslu um efnainnihald kalds grunnvatns. Úrkomu sýnasöfnun framhaldið Framhald svipað með úrkomusýni og efnagreiningu. Úrvinnsla og skýrsla um efni í köldu vatni 1984.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 346-1 (346.1)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Vatnafarskort.	
Markmið Hönnun og stöðlun yfirlitskorta um vatnafar (grunnvatn og yfirborðsvatn) í mælikvarða 1:250.000 í tilliti til margvíslegrar nýtingar vatns.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson/Árni Hjartarson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS			—			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr. kortlagning	5	8.000	40.000	0.5	10.000	5.000
ALLS	5	8.000	40.000	0.5	10.000	5.000
Heildar kostnaður			40.000			5.000
Tekjur						
Mismunur			40.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Staðall:	Saminn verði táknastaðall.	Samin drög að kortastaðli 1:50.000
Kortagerð:	Saminn verði í tilraunaskyni kort af Suðvesturlandi, Mið-Suðurlandi eða Austurlandi. ÁH/FS Samráð verður haft við VV og VM.	Kortagerð í 1:250.000 frestað.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 347.1 (347.1)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Fallvatnaset á Austurlandi.		
Markmið þróun aðferða við greiningu á "mótfræðilegum" ("morphometrískum") og vatnafræðilegum viðmálum í Fallvatnaseti, sem notist við setgreiningu og samgreiningu setgerðar og vatnajarðfræðilega eiginleika sets.		
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson/Sigbjörn Guðjónsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	1 skýrsla	—	15.000	kort		4.000
ALLS			15.000			4.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr.kortlagn.	3	8.000	24.000	5	9.400	47.000
ALLS	3	8.000	24.000	5	9.400	47.000
Heildar kostnaður			39.000			51.000
Tekjur			—			
Mismunur			39.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrslugerð	Ljúka við og gefa út skýrslu um rannsóknir 1979-81.SG/FS.	Skýrslu varð ekki lokið. Stefnt að lokum hennar og útgáfu 1984.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 345.1 (348.1)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Gerð jarðfræðikorta.		
Markmið Hönnun og stöðlun jarðfræðikorta (berggrunnur, jarðgrunnur, vatnsgrunnur): mælikvarða 1:50.000. Þannig kort eru staðall í jarðfræðikortlagningu VOD.		
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar Útgáfa	1 dagur 1 greinarg.	2.000	2.000 2.000			
ALLS			4.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr.kortlagn.	4	8.000	32.000	1.6	9.375	15.000
ALLS	4	8.000	32.000	1.6	9.380	15.000
Heildar kostnaður			36.000			15.000
Tekjur			—			
Mismunur			36.000			15.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Berggrunnur: Jarðgrunnur: Vatnsgrunnur:	FS, EGV o.fl. FS, IK, SV o.fl. FS, AH o.fl.	Lokið að mestu við gerð staðals af berggrunnskortum í 1:50.000. Hafin gerð jarðgrunnstaðals.
Greinargerð:	1 greinargerð um kortform og staðla í árslok 1983 eða eða f.hl. 1984.	Stöðluð flokkun á móbergi.
Skoðunarferð:	Stöðlun flokkunar á móbergi (á Reykjanesskaga).	1984: ljúka við gerð korta-staðla og gefa þá út í 3 greinargerðum.
		Verki seinkaði í heild vegna seinkunar á útgáfu berggrunnskorts - Búrfell - Langelda.-

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 344.1 (348.2)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Öskulagarannsóknir.		
Markmið Tíma-og staðsetning öskulaga á hálendi Mið-Suðurlands sem leiðarlaga í tímatali jarðsögu frá ísaldarlokum til notkunar við jarðfræðikortlagningu og mat á eldvirkni á virkjunarsvæðum.		
Verkefnisstjórn Elsa G.Vilmundardóttir/Freysteinn Sigurðsson.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	12 dagar	2.000	24.000			
Uppihald	24 - " -	1.200	28.800			
Aðk. sérfr.vinna (GDL)			50.000			51.000
Útgáfa	1 greinarg	—	4.000			4.000
ALLS			106.800			55.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr.kortl.	9	8.000	72.000			
ALLS	9	8.000	72.000			0
Heildar kostnaður			178.800			55.000
Tekjur						
Mismunur			178.800			55.000

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Könnun:	Könnun öskulagasniða á vatna sviði Tungnaár frá Vatnafjöllum til Köldukvíslarbotna, og með línustæði frá Skaftá til Sigöldu, ef til kemur. EGV/GDL/IK.	Mæld voru 21 öskulagasnið á Landmannaafretti og efri hluta Þjórsártungna.
Úrvinnsla:	Greinargerð um frumúrvinnslu í árslok 1983 eða f.hl.1984 EGV/GDL.	1984: Útgáfa greinargerðar. Könnun austan Köldukvíslar og sunnan Tungnaár. Lok 1985 með skýrslu.
Aðkeypt sérfr. þjónusta:	Könnun og úrvinnsla: Guðrún Þ Larsen; Norræna Eldfjallarannsóknast.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 348-3 (348.3)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Námsskeið og ráðstefnur.	
Markmið Viðhald og efling sérfræðipækkingar starfsmanna.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS			—			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl.	7	8.000	56.000	12.1	9.421	114.000
ALLS			56.000	12.1	9.421	114.000
Heildar kostnaður			56.000			114.000
Tekjur						
Mismunur			56.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ýmis námsskeið og ráðstefnur.	Ótilgreint.	Þátttaka í lektarprófunar-námsskeiði MJ.
Aurburðarráðst.	Ráðstefna um aurburð og strandmótun í Reykjavík í september SV o.fl.	

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 349 (349)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Ýmis verkefni JK.		
Markmið Ýmis.		
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			64.000			
ALLS			64.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl.	14	8.000	112.000	7.4	9.459	70.000
ALLS			112.000	7.4	9.460	70.000
Heildar kostnaður			176.000			70.000
Tekjur						
Mismunur			176.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Sérverk; ýmis verk, sem ekki hafa enn verið ákveðin.	Kostnaður ófyrirséður.	Ýmis smáverk, stærst rit- stjórn OSSA (SV), unnið fyrir SOS, orða og mynda- söfn o.fl.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 352 (352)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Náttúrufarskannanir	
Markmið Samantekt um virkjunarstaði og stöðu náttúrufarskannana þeim viðvíkjandi ásamt aðferðaþróun.	
Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Kynning			25.000			
ALLS			25.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Umhverfisranns.	9	8.000	72.000	0.7	8.571	6.000
ALLS	9	8.000	72.000	0.7	8.570	6.000
Heildar kostnaður			97.000			6.000
Tekjur						
Mismunur			97.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Kynning	<p>Vélritun handrits, ljósmyndun gróðurkorta með virkjunartilhögunum á.</p> <p>Kynna verkið samstarfsaðilum um náttúrufarskannanir, fá umræður um aðferðir úrvinnslu og framsetningu.</p>	<p>Verkinu frestað, en handrit endurskoðað og aukið.</p> <p>Handrit um virkjanir og vötn bíður útgáfu í Náttúrufr.</p> <p>Óvissa um framhald skýrslu og útgáfu, þar sem kynningargrein VOD í Náttúrufr. (sjá verk 934) spannar að hluta efni samantektarinnar.</p>

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 358 (358)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Vatnalíffræði og umhverfismál.	
Markmið Viðhald þekkingar og samskipta við aðra aðila innanlands sem utan.	
Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Umhverfisaranns.	4	8.000	32.000	3	9.000	27.000
ALLS	4	8.000	32.000	3	9.000	27.000
Heildar kostnaður			32.000			27.000
Tekjur						
Mismunur			32.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Mývatn</u>	Þátttaka í rannsóknum til að fylgjast með framvindu Mývatnsvistar, skýrsla.	Unnið úr gögnum frá 1982 og handrit endurskoðað.
Norræn samvinna	Þátttaka í vinnunefnd um umhverfisáhrif af nýtingu endurnýjanlegra orkugjafa.	Bréfaskipti.
Námskeið, ráðstefnur.	Norræn ráðstefna í Reykjavík um umhverfismál í kennslu á framhaldsskólastigi. Ráðstefna í Reykjavík um rof	Hætt við þátttöku vegna anna. Hætt við hana, verður líklega 1984.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 359 (359)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Ýmis verk. Umhverfissrannsóknir.	
Markmið Ýmis.	
Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			52.000			
ALLS			52.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Umhverfissranns.				2.3	8.696	20.000
ALLS				2.3		20.000
Heildar kostnaður			52.000			20.000
Tekjur						
Mismunur			52.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ýmis smáverk og útgjöld.		

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 361 (361)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Aðferðafræði í vatnafræði.	
Markmið Aðferðir til að vinna úr vatnafræðilegum gögnum.	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint						72.000
ALLS						72.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði.	2	8.000	16.000	3.8	9.740	37.000
ALLS	2	8.000	16.000	3.8	9.740	37.000
Heildar kostnaður			16.000			109.000
Tekjur						
Mismunur			16.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Tilfallandi verk 2 vikur á árinu 1983.	Haldið var námskeið í lektarprófun í samvinnu við MJ og JK. Auk þess var unnið að ýmis konar forritagerð í vatnafræði.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 365 (365)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Rennslislíkön		
Markmið Að setja upp rennslislíkön og reyna á íslensk vatnasvið.		
Verkefnisstjórn Kristinn Einarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Veðurgögn- áskrift. Sólskinsmælingar Tölvusegulbönd v/veðurgagna			25.000			1.000 13.000 8.000
ALLS			25.000			22.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði Vatnamælingar	10	8.000	80.000	3.1	9.680	30.000
				6.9	6.670	46.000
ALLS	10	8.000	80.000	10.0		76.000
Heildar kostnaður			105.000			98.000
Tekjur						
Mismunur			105.000			98.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Elliðaár	Lokið við að reyna NAM-2 á vatnasvið Elliðaár. 8 vikur.	Ekki lokið vegna frágangs deildarverkefna. Framhald óljóst.
Annað	Uppsetning tölfraðilegs líkans til rennsliseftirlíkinga í samvinnu við Árna Snorrason. 2 vikur.	Líkanið hefur verið sett upp í tölvu Orkustofnunar og það reynt fyrir vatnasvið Jökulsár á Dal, Skjálfandafljóts og Efri-Þjórsá. Vinna vegna þess er skráð á viðkomandi deildarverk.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 365 (366)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Rennslisraðir.	
Markmið Að meta gæði þeirra rennslisraða sem notaðar eru við útreikninga á orkumætti og gera nýjar ef þörf þykir.	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson/Kristinn Einarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðkeypt verkfræðipjónusta. Útgáfa			180.000			80.000 13.000
ALLS			180.000			93.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði	10	8.000	80.000	2	9.500	19.000
ALLS	10	8.000	80.000	2	9.500	19.000
Heildar kostnaður			260.000			112.000
Tekjur						
Mismunur			260.000			112.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Rennslislíkön	Úttekt á gerð rennslislíkana sem notuð hafa verið til að búa til rennslisraðir til rekstrareftirlíkinga. Aðk. 40.000.-	Lokið með skýrslu frá Verkfræðistofunni Vatnaskil h.f.
Mat á eldri röðum.	Farið yfir á hvern hátt einstakar rennslisraðir urðu til og nákvæmni þeirra metin. Aðk. 140.000.- Vinna 10 vikur	Aflað hefur verið frumgagna og komið hefur í ljós visst ósamræmi, en verkið er komið skammt á veg.
Gerð nýrra raða.	Eftir því sem tilefni gefst til.	Raðir sem hafa verið búnar til hafa yfirleitt verið skráðar á deildarverk.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 367 (367)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Forathugun virkjana - Tölvuforrit.	
Markmið Að endurskoða kostnaðarjöfnur og einingarverð sem forritið byggir á. Einnig að gera líkanið fjölbreytilegra.	
Verkefnisstjórn Hörður Svavarsson og Þorbergur Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðkeypt verkfræðis- þjónusta.			100.000			297.000
ALLS			100.000			297.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði	26	8.000	208.000	17.8	9.660	172.000
ALLS	26	8.000	208.000	17.8	9.660	172.000
Heildar kostnaður			308.000			469.000
Tekjur						
Mismunur			308.000			469.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Kostnaðarjöfnur- Einingarverð.	Farið yfir kostnaðarjöfnur og þeim breytt ef ástæða þykir. Einingarverð færð til verðlags 1982-1983. Bætt í forrit kostnaðarjöfnur fyrir stál-og trépipur.	Lokið hefur verið við að fara yfir og breyta kostnaðarjöfnun auk þess hefur verið bætt á forritin kostnaðarjöfnum fyrir stál-og trépipur. Líkanið hefur verið prófað eftir breytingar með því að gera forathuganir á virkjunum sem komnar eru á verkhönnunar, útboðs og rekstrarstig. Skýrsla er í vinnslu.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 368 (368)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Endurmenntun		
Markmið Að fylgjast með nýjungum á sviði deildarinnar. Sækja námskeið, námsstefnur og ráðstefnur.		
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Fargjöld- dagpeningar- annar kostnaður.			90.000			31.000
ALLS			90.000			31.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði	5	8.000	40.000	4.9	9.590	47.000
ALLS	5	8.000	40.000	4.9	9.590	47.000
Heildar kostnaður			130.000			78.000
Tekjur			—			
Mismunur			170.000			78.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Námskeið	Kynning á tölvum- námskeið 1 maður 1/2 vika Námskeið í lektarprófunum 3 menn alls 2 vikur. Kennsla á lektarprófunar- námskeiði (sjá einnig verk- númer 332) alls 1 vika. 20. fundur IAHR um Straum- fræðirannsóknir fyrir auð- lindir vatns og þróun þeirra n.t.t. orkuframléiðslu 1 1/2 vika.	Lokið. Þrjú starfsmenn sóttu lektarprófunarnámskeið. 20. fundur IAHR í Moskvu var sóttur og tekið þátt í ferð um Rússland og Georgíu að honum loknum. Skoðaðar voru rannsóknar- stöðvar, virkjanir, stíflur, strandvarnir o.fl. Haldinn var fyrirl.f.starfsf.OS um ferðina.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 369 (369)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Ýmis verk, vatna-og verkfræði.		
Markmið Ýmis.		
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			168.000			
ALLS			168.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafr.				6.6	9.700	64.000
ALLS				6.6	9.700	64.000
Heildar kostnaður			168.000			64.000
Tekjur						
Mismunur			168.000			64.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Hér er aðallega um að ræða 80.000 til tækja og áhaldakaupa og annan tilfallandi kostnað vegna reksturs verk- og vatnafræðideildar.	Á þetta verknúmer hafa verið skráð ýmiss minniháttar verk, s.s. störf nefndar til að gera tillögur um kaup á videótækjum, kynning á V&V fyrir nemendur Háskólans, gerð vinnuskýrslna -.fl.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 373/374/377
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Straumfræðistöð.	
Markmið Rekstur og viðhald straumfræðistöðvar.	
Verkefnisstjórn Björn Erlendsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Rekstur-viðhald			130.000			
ALLS			130.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði	37	8.000	296.000	3.9	8.970	35.000
ALLS	37	8.000	296.000	3.9	8.970	35.000
Heildar kostnaður			426.000			35.000
Tekjur			150.000			
Mismunur			276.000			35.000


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Rafmagn, hiti, fasteignagjöld og eðlilegt viðhald. Í athugun er að byggja við straumfræðistöð, er kostnaður við þá athugun hér innifalinn.	Gerður bæklingur "Nýting innlendra orkugjafa og þýðing þeirra fyrir þjóðarhag" sem var sendur með fréttabréfi OS og í árs-skýrslu. Ýmislegt annað.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 385 (385)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Þróun forrita fyrir orkukerfi		
Markmið Safn tölvuforrita sem nota má við ýmsar athuganir á orkukerfum.		
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	10	8.000	80.000	0.6	8.330	5.000
ALLS	10	8.000	80.000	0.6	8.330	5.000
Heildar kostnaður			80.000			5.000
Tekjur						
Mismunur			80.000			5.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Aðlaga álagsflæðiforrit að VAX vél Orkustofnunar og gera þægilegra í notkun. Athuga hvort koma megi upp áreiðanleika forritinu GATOR. Önnur forrit eftir því sem tilefni gefst.	Þessu verki var lítið sinnt á árinu. GATOR forritið var fengið á árinu, en ekki gafst tími til að reyna að koma því upp. (GATOR verður framvegis á 900 númeri).

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 388 (388)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Námsskeið og ráðstefnur	
Markmið Viðhald og aukning þekkingar.	
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ráðstefnuferðir			60.000			
ALLS			60.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur.	4	8.000	32.000	4.9	8.980	44.000
ALLS	4	8.000	32.000	4.9	8.980	44.000
Heildar kostnaður			92.000			44.000
Tekjur						
Mismunur			92.000			44.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Ferðir JV á ráðstefnur um orkuspár.	Ferð á ráðstefnu í Noregi um orkulíkön. Námskeið í Svíþjóð um áætlanagerð á sviði orkumála.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 389 (389)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Ýmis verk. Orkubúskapur.		
Markmið Ýmis.		
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson		

	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Kostnaður						
Óskilgreint			87.000			
ALLS			87.000			0

	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vinnuframlag						
Orkubúskapur	12	8.000	96.000	3.9	8.970	35.000
ALLS	12	8.000	96.000			35.000
Heildar kostnaður			183.000			35.000
Tekjur						
Mismunur			183.000			35.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Gerður bæklingur "Nýting innlendra orkugjafa og þýðing þeirra fyrir þjóðarhag" sem sendur með fréttabréfi OS og í árs-skýrslu. Ýmislegt annað.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 902 (325)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Þyngdarmælingar	
Markmið Hafa yfir tækni til framkvæmdar og úrvinnslu þyngdarmælinga að ráða.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
VAX-11						
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	4	8.000	32.000	3.7	7.300	27.000
ALLS	4	8.000	32.000	3.7		27.000
Heildar kostnaður			32.000			27.000
Tekjur						
Mismunur			32.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Síðustu leiðrétt- ingar mælinga á sjó.	Gerist á árinu.	Lokið.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 903 (324)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Hreyfingar lands.	
Markmið Fylgjast með gliðnun landsins.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
2 bílar í viku	14 d	2.000	28.000			25.000
Uppihald	20 d	1.200	24.000			25.000
ALLS			52.000			50.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	3	8.000	24.000	7.5	7.330	55.000
ALLS	3	8.000	24.000	7.5	7.330	55.000
Heildar kostnaður			24.000			105.000
Tekjur						
Mismunur			76.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Kelduhverfi	Lengdarmæling með þjóðvegi.	Mælt 1983.
Krafla	Lengdarmæling yfir Kröflu- öskju.	Mælt 1983.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 960.1 (342)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Jarðefni, orku- og iðnaðarefni.		
Markmið Skráning og söfnun heimilda um orku og iðnaðarefni á Íslandi.		
Verkefnisstjórn Þórólfur H. Hafstað/Freysteinn Sigurðsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS			—			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr.kortlagn.	2	8.000	16.000	2.2	9.545	21.000
ALLS	2	8.000	16.000	2.2		21.000
Heildar kostnaður			16.000			21.000
Tekjur			—			
Mismunur			16.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skráning:	Viðbætur við fyrri skrár. ÞHH	Bætt við jarðefnaskrár. Framhald svipað. Gerð kafla um Ísland í Mineral Deposits of Europe 1984.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 965.1 (346.2)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Lindamælingar	
Markmið Söfnun upplýsinga um vatnsmiklar lindir (staðsetningu, rennsli, vatnsgerð) vegna möguleika á notkun (neyzla, iðnaður, fiski-rækt o.s.frv.) og til greiningar á grunnvatnskerfum.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurósson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	7 dagar	2.000	14.000			9.000
Uppihald	14 dagar	1.200	16.800			
Útgáfa	2 greinar-gerðir		4.000			
ALLS			34.800			9.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfr.kortlagn.	8	8.000	64.000	4.7	9.362	44.000
ALLS			64.000	4.7	9.362	44.000
Heildar kostnaður			98.000			53.000
Tekjur			—			
Mismunur			98.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Mælingar	Lindir í Selvogi og Ölfusi. FS/SPS. Lindir á Rangárvöllum. FS/ÁH	Mældar lindir og tekin sýni í Selvogi, Ölfusi, Landssveit og Rangárvöllum.
Greinargerð	2 stuttar greinargerðir í árslok eða snemma árs 1984 FS/ÁH/SPS.	Framhald 1984: Útgáfa greinargerða um mælingar 1983, sýnataka á Suðurlandi, lindamælingar og sýnataka í Borgarfirði.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 550 (550)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Vestfirðir	
Markmið Samanburður forathugana á Glámsvæði. Forathugun á virkjun Hvalár og Þverár. (Skeiðsvötn).	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	5 dagar	2.000	10.000			
Uppihald	15 dagar	1.200	18.000			
Aðk.sérfr.þj.			100.000			
ALLS			128.000			127.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafr.	12	8.000	96.000	3.5	9.710	34.000
Jarðfræðik.lagn.	2	8.000	16.000			0
ALLS	14	8.000	112.000	3.5		34.000
Heildar kostnaður			240.000			161.000
Tekjur						
Mismunur			240.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Forathugun, Glámsvæði	Ljúka samanburði forathugana (JI, 3 vikur)	Lokið með skýrslu.
Forathugun. Ófeigsfjarðarh.	Ljúka bráðabirgðaforathugun á virkjun Hvalár og Þverár. 1 Skýrsla. (HS/KE).	Unnið að forathugun
Staðháttakönnun.	Forathugun vatnafars og jarðfræði (HS/KE/FS)	Frestað vegna snjóalaga á Ófeigsfjarðarheiði.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 634 (635)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Blanda ofan Sandár	
Markmið Athugun á veitu Vestari-Jökulsár yfir í Blöndu.	
Verkefnisstjórn Hörður Svavarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafræði				1.5	9.330	14.000
ALLS				1.5		14.000
Heildar kostnaður						14.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki á áætlun.	Lausleg áætlun um veitu Vestari-Jökulsár í Blöndu á grundvelli korta í 1:20.000

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 645 (645)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Jökulsár í Skagafirði, Vesturdalsvirkjun		
Markmið Forhönnun. Verklok áætluð 1986.		
Verkefnisstjórn Guttormur Sigbjarnarson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Kortag./Náttúruf.						575.000
Vinnubúðir/uppih.			330.000			628.000
Bílar og ferðir			230.000			415.000
Boranir			224.000			322.000
Aðk.sérfræðipj.			379.000			60.000
Vegabætur			37.000			27.000
Óskilgreint			50.000			86.000
ALLS			1.250.000			2.113.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	13	8.000	104.000	28.0	8.290	232.000
Vatnamælingar	8	—	64.000	0.9	6.670	6.000
Landmælingar	2	—	16.000	10.2	7.350	75.000
Mannvirkjagerð	25	—	200.000	51.4	8.520	438.000
Umhverfissranns.	20	—	160.000	9.1	8.900	81.000
Verk-og vatnafr.	2	—	16.000	3.4	9.710	33.000
ALLS	70	8.000	560.000	103.0		865.000
Heildar kostnaður			1.810.000			2.978.000
Tekjur						
Mismunur			1.810.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar:	Rennslismælingar. VM	Samanburðarmælingar og sumarsíriti (sjá einnig 922)
Landmælingar:	Staðsetning mælistaða. LM	Landmæl. og undirbún.korta við Villinganes.
Hljóðhraðamæl:	Við Stafnsvötn og á Veituleiðum (HB/JH). MJ	35 hljóðhraðasnið
Boranir:	Á veituleiðum frá Hraunlæk og Reyðarvatni ("Léttfeti") Cobraborun á veituleiðum.	Kjarnaborun 3 holur, 374 m Cobraborun 138 " 510 m
Jarðfræðikort:	Nákvæmniskortlagning á Giljamúla. (ÁG) MJ	Undirbúið jarðfræðikort
Umhverfissranns:	Lífrikisrannsókn á mannvirkjastöðum (HA og aðk.) UR	Yfirlitsrannsóknir
Rennslisgögn:	Samanburður gagna (KE) VV	Endurskoðun hafin á rennslisröðum.
		Virkjaáætl.kynntar Skagf. Veituleiðaáætlanir endurskoð.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 670 (670)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður <p style="text-align: center; margin-left: 100px;">Skjálfandafljót</p>	
Markmið Grunnþekking á vatnasviðinu (grunnrannsóknir) og forathuganir á virkjunum.	
Verkefnisstjórn Hörður Svavarsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	68 dagar	2.000	136.000			47.000
Uppihald			121.000			6.000
Ýmislegt			68.000			
ALLS			325.000			53.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	3	8.000	24.000	0	0	0
Landmælingar	32	—	256.000	0.4	7.500	3.000
Mannvirkjagerð	6	—	48.000	1.8	8.330	15.000
Jarðfræðikortl.	2	—	16.000	2.0	9.500	19.000
Verk-og vatnafr.	21	—	168.000	13.6	9.710	132.000
ALLS	64	8.000	512.000	17.8		169.000
Heildar kostnaður			837.000			222.000
Tekjur						
Mismunur			837.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar:	Rennslismælingar, Vonarskarði og við Íshólsvatn.	Var frestað
Landmælingar:	Landmælingar milli Vonarsk. og Íshólsvatns.	Var frestað
Staðháttaskoðun:	Forskoðun á vatnafari og jarðfræði í Vonarskarði og við Íshólsvatn. (HS/KE/FS/ÁG).	1 viku yfirlitsferð
Rennslislíkan:	Gerð rennslislíkans fyrir forathugun (KE).	Lokið við rennslisráðir við Íshólsvatn.
Forathugun:	Virkjun við Íshólsvatn (HS/ÞÞ).	Hafin forathugun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 680/710 (605)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Þingeyjarsýslur.	
Markmið Kortgrunnur að gróðurkortum af Þingeyjarþingi.	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						71.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar				11	7.360	81.000
ALLS				11		81.000
Heildar kostnaður						152.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðstoð við upphaf kortagerðar fyrir Landbúnaðar ráðuneytið og RALA.	Var ekki á áætlun.	Lokið á árinu.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 730 (730)
ÁETLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Jökulsá á Dal.	
Markmið Grunnþekking á vatnasviðinu (grunnrannsóknir), forathuganir að virkjunum. Verklok áætluð 1987-90 (allt vatnasviðið).	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson	

Kostnaður	ÁETLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	180 dagar	2.000	360.000			235.000
Uppihald	284 dagar		341.000			168.000
Kortagerð			100.000			628.000
Gróðurkort			310.000			414.000
Útgáfa			140.000			127.000
Ýmislegt			20.000			6.000
ALLS			1.271.000			1.578.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	4	8.000	32.000	3.1	6.770	21.000
Landmælingar	32	—	256.000	16.5	7.330	121.000
Jarðfræðikortl.	88	—	704.000	64.0	9.440	604.000
Umhverfisrannsóknir	8	—	64.000	7.9	8.860	70.000
Verk- og vatnafr.	22	—	176.000	18.4	9.670	178.000
ALLS	154	8.000	1.232.000	109.9		994.000
Heildar kostnaður			2.503.000			2.572.000
Tekjur						
Mismunur			2.503.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar: Landmæling: Jarðfræðikort: Umhverfisrannsóknir: Verk- og vatnafræði:	Rennslismælingar. Landmæling N-hluta Jökuldalsheiðar og Tungu- hlíðar; norðan Jökuldals. Gefa út í 1:50 000 kortblöð „Kringilsá“ „Hrafnkela“ (berggrunnur) með skýrslu. Ljúka jarð- og vatnsgrunnkortlagningu ofan Brúar og berggrunnkortlagningu á Efra-Dal og S-hluta Jökuldalshlíðar. Greinargerð um jarðgrunn á Neðra Dal (BA o.fl). Skýrslu um hreindýr, beittilönd þeirra og áhrif virkjunar Jökulsár á þau. Ljúka 2. forathugun á virkjun Jökulsár; skýrsla um hana. (DB).	VM: Rennslismæl. endurskoðun rennslislíkana. LM: Lokið landmæl. Úthérað-Smjör- vatnsheiði-Tunguheiði. JK: Berggrunnkortl. lokið ofan Brúar. (2 blöð) og langt komið á Jökuldalsheiði og Efra-Dal. (1. blað). Jarðgrunnkortl. vel á veg komið á sama svæði. UR: Lokið við hreindýraskýrslur og þær gefnar út. VV: Lokið að mestu við 2. for- athugun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 820/832 (820/832).
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Síðuvötn/Markarfljót. (Skaftá)	
Markmið Grunnþekking á Vatnasviðunum (grunnrannsóknir). Forathuganir að virkjunum.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Kortagerð			400.000			970.000
Ýmislegt			40.000			12.000
Útgáfa						21.000
ALLS			440.000			1.003.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	8	8.000	64.000	0		0
Landmælingar	4	—	32.000	8.6	7.330	63.000
Jarðfræðikortl.	18	—	144.000	19.9	9.450	188.000
Mannvirkjajarðfr.				0.4	7.500	3.000
ALLS	34	8.000	240.000	28.9		254.000
Heildar kostnaður			680.000			1.257.000
Tekjur						
Mismunur			680.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar:	Uppsetning sírita í Hólmsá og rennslismælingar í henni.	LM: Vegleysi tálmaði uppsetningu sírita.
Landmælingar:	Reikna myndpunkta og gefa út 2 kortblöð.	LM: Reiknaðir myndpunktar fyrir allt svæðið.
Jarðfræðikort:	Greinargerð um forkönnun jarðfr. (SPS/FS). Greinargerð um lónaset og öskulög (KE/EGV).	Gefið út kort á 6 blöðum. JK: 2 greinargerðir.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 842 (841)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Neðri-Þjórsá.	
Markmið Þekking á vatna-og virkjunarsviði Þjórsár í byggð (grunnrannsókn). Forathuganir að virkjunum í byggð (á láglandi).	
Verkefnisstjórn Davíð Egilson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	52 dagar	2.000	104.000	62 d		170.000
Vinnubúðir			100.000			90.000
Uppihald	78 dagar	1.200	94.000			14.000
Boranir			475.000			438.000
Aðk. sérfræðipj.			64.000			101.000
Ýmislegt			60.000			65.000
Skjalftagæsla						60.000
ALLS			896.000			928.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjag.	34	8.000	272.000	9.0	8.560	70.000
Jarðfræðikortl.	29	—	232.000	27.7	9.420	261.000
Verk-og vatnafr.	4	—	32.000	2.6	9.620	25.000
Samkostnaður				1.6	8.130	13.000
Landmælingar				2.7	7.410	20.000
ALLS	67	8.000	536.000	43.6		396.000
Heildar kostnaður			1.432.000			1.324.000
Tekjur						
Mismunur			1.432.000			


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Jarðfræðikort:	Ljúka kortlagningu jarðgrunn (Holt-Land). Greinargerð um jarðgrunn (ÁH o.fl).	Kortl. jarðgr. að mestu lokið.
Boranir:	Strjálur könnunarholur (jarðgr) á helstu líkl. veituleiðum.	Unnið skv. áætlun.
Forathugun:	Aðhæfa fyrri forath. nýjum upplýsingum. (HS).	Samkv. áætlun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 840.2 (-)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Þjórsársvæði, grunnvatn.</p>	
Markmið <p style="text-align: center;">Þekking á grunnvatnsástandi. Greining grunnvatnsrennslis.</p>	
Verkefnisstjórn Davíð Egilson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjag.				18.8	8.520	160.000
ALLS				18.8		160.000
Heildar kostnaður						160.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki talið sér 1983.	Mæligögn að langmestu skráð í tölvu.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 840.3 (840.1)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Þjórsá-Tungnaá, jarðfræðikort.	
Markmið Jarðfræðikort (berggrunnur, jarðgrunnur, vatnsgrunnur) í 1:50 000 af vatna-og virkjunarsviði Þjórsár-Tungnaár ofan byggðar.	
Verkefnisstjórn Elsa G. Vilmundardóttir	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	100 dagar	2.000	200.000			129.000
Aðk. sérfræðipj.			30.000			
Ýmislegt			70.000			20.000
ALLS			300.000			149.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Mannvirkjag.	18	8.000	144.000	9.1	8.520	78.000
Jarðfræðikortl.	72	—	576.000	24.5	9.450	231.000
				2.5	8.180	20.000
				x)		
ALLS	90	8.000	720.000	x) 36.1		329.000
Heildar kostnaður			1.020.000			478.000
Tekjur			518.000			
Mismunur			502.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Berggrunnur:	Útgáfa kortblaðs „Búrfell“. Ljúka kortlagningu kort- blaða „Sigalda“, „Kóngsás“, „Þjórsárver“ (EGV, ÁG, SPS o.fl.	Gefið út kort "Búrfell" "Sigalda" lokið að mestu. Öðrum komið vel áfram.
Jarðgrunnur:	Ljúka kortlagningu kortblaða „Búrfell“, „Sigalda“ (IK, EGV o.fl.	"Búrfell" lokið að mestu. Öðrum komið vel áfram.
Vatnsgrunnur:	Ljúka kortlagningu kort- blaða „Búrfell“, „Sigalda“ (ÁH o.fl.	"Búrfell" lokið að mestu.
		x) Jarðfræðikortl. 36.5 vikur er talið með söluv. enda greitt af LV. Samanl. 72.6 vikur.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild.	VERKNÚMÉR 840.4 (-)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Þjórsársvæði, yfirlit.		
Markmið Yfirlit um vatnsafl, virkjunarmöguleika og virkjanir á Þjórsársvæði.		
Verkefnisstjórn Davíð Egilson.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				1.0	8.180	8.000
Mannvirkjag.				7.7	8.520	66.000
Jarðfræðikortl.				0.8	9.450	8.000
ALLS				9.7		82.000
Heildar kostnaður						82.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki talið sér 1983.	Yfirlitsferðir og samantekt á upplýsingum.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 846 (861)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Hnappalda.	
Markmið Forathugun skurðavirkjunar frá Norðlingaöldu í Sultartangalón.	
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður Vatna-og verkfr.				0.9 11.8	8.180 9.660	7.000 114.000
ALLS				12.7		121.000
Heildar kostnaður						121.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki á áætlun.	Forathugun á virkjun um Hnappöldu og samanburður við aðrar virkjanir í Efri-Þjórsá. Að mestu lokið.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 881 (881)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Efri-Hvítá.	
Markmið Endurmat fyrirleggjandi gagna. Grunnþekking á vatnasviði og virkjunarstöðum (grunnrannsóknir). Forathuganir að virkjunum.	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	21 dagur	2.000	42.000			11.000
Uppihald	31 dagur	1.200	37.000			3.000
Kortagerð			136.000			
Aðkeypt sérfr.þj.			37.000			80.000
Ýmislegt			8.000			16.000
ALLS			260.000			110.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Landmælingar	4	8.000	32.000			
Jarðfræðik:	1	—	8.000			
Umhverfisr:	2	—	16.000	1.2	9.170	11.000
Verk-og vatnafr:	26	—	208.000	6.6	9.700	64.000
Samkostnaður				1.5	8.000	12.000
ALLS	33	8.000	264.000	9.3		87.000
Heildar kostnaður			524.000			197.000
Tekjur						
Mismunur			524.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Landmælingar:	Athugun á nákvæmni korta 1:20 000. Etv. fjölgun mæli-punkta og undirbúningur frekari kortagerðar.	Frestað að sinni.
Forathugun:	Virkjanir við Efri-Hvítá. Úttekt á vatnasviðum og rennsli (KE/HS/ÞÞ).	Forathugun hafin.
Staðháttaskoðun:	Forskoðun staðhátta, umhverfis og jarðfræði (JI, HA, FS).	2 stuttar yfirlitsferðir.
		Náttúrufarskönnun á Hvítárnesi.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 916 (913)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983	
Heiti verks: staður Hlaupvötn	
Markmið	
Verkefnisstjórn	

	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
Kostnaður	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Umhverfissranns.				3.2	8.750	28.000
ALLS				3.2		28.000
Heildar kostnaður						28.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki á áætlun af eðlilegum ástæðum.	Aurburðarrannsókn á Skeiðarárhlaupi í maí.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 916/917 (912.1)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Aurburðarmælingar.</p>		
Markmið <p style="text-align: center;">Þekking á magni og gerð aurburðar í íslenskum ám og fylgjast með breytingum á honum.</p>		
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson/Hákon Aðalsteinsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aurburðarstofa			50.000			9.000
Óskilgr. (Uppihald o.fl.)			110.000			148.000
Bílar						246.000
Setvog						182.000
ALLS			160.000			585.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	26	8.000	208.000	25.1	8.290	208.000
Landmælingar	4	—	32.000	1.9	7.370	14.000
Umhverfisranns.	70	—	560.000	73.3	8.880	651.000
Vatnamælingar	10	—	80.000	2.4	6.670	16.000
Mannvirkjajarðfr.				6.1	8.520	52.000
ALLS			880.000	108,8		941.000
Heildar kostnaður			1.040.000			1.526.000
Tekjur						
Mismunur			1.040.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Svifaursmælingar	Taka sýni úr öllum stórám nokkuð reglulega. Úr dragám í flóðum.	Tekin um 500 sýni.
Botnsskriðsmæl.	Mæling á botnsskriði í völdum ám. Skilagrein.	Sýnataka skv. áætlun Úrvinnsla langt komin.
Útreikningar	Reikna út svifaur í ánum og gefa út í skýrslu og tíma-ritsgrein.	Útreikningum að mestu lokið; skýrslugerð hafin.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 918 (912.2)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Sandstrendur.	
Markmið Þekking á setgerð sandstranda og breytinga á þeim í tímans rás, til viðmiðunar við mat á breytingum á sandströndum vegna virkjunar vatnsfalla.	
Verkefnisstjórn Skúli Víkingsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ljósmyndunarflug Útgáfa	1 greinarg.		20.000 5.000			
ALLS			25.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl. Umhverfissranns.	14	8.000	112.000	17.4 3.8	9.430 8.950	164.000 34.000
ALLS			112.000	21.2		198.000
Heildar kostnaður			137.000			198.000
Tekjur						
Mismunur			137.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Setgreining:	Kornastærðargreining á teknum sýnum, e.t.v. einhver bergflokkagreining á sömu sýnum. PHH/SV.	Haldið var áfram kornstærðargreiningu, en þó ekki lokið.
Ljósmyndun:	Ljósmyndun strandar, einkum árósa, úr lofti að vori til. SV/BA.	1 ljósmyndaflug (sjá 918/912.3).
Greinargerð:	Erindi á aurburðarráðstefnu. Greinargerð um áfanganiðurstöður.	Hætt við.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 918 (912.3)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Ráðstefna um aurburði í ám og strandmótun.	
Markmið Halda ásamt öðrum alþjóðlega ráðstefnu um aurburð í ám og strandmótun í Reykjavík í september 1983.	
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ýmis			60.000			23.000
ALLS			60.000			23.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	5	8.000	40.000			—
Vatnamælingar	1	—	8.000			—
Mannvirkjagerð	1	—	8.000			—
Jarðfræðikort	3	—	24.000			—
Umhverfisr:	4	—	32.000			—
Verk-og vatnafr:	4	—	32.000	11	9.640	106.000
ALLS			144.000			106.000
Heildar kostnaður			204.000			129.000
Tekjur			30.000			
Mismunur			174.000			


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ritarastörf ráðstefnunnar. Skýrslur og erindi. Taka þátt í ráðstefnunni.	Annast bréfaskriftir og önnur sambönd við erlenda og innlenda aðilja. Semja yfirlitsskýrslur um aurburð um suðurströndina og ýmis fleiri atriði. Um 9 manns frá stofnuninni taka þátt í ráðstefnunni.	Skv. áætlun en hætt við um sumarið. Frestað. Hætt við.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 921.1 (311.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Vatnshæðarmælar (stöðvar 1-224)	
Markmið Mæla samfellt vatnshæðir í ám til þess að geta reiknað rennsli. (Landskerfi VM).	
Verkefnisstjórn Sigurjón Rist.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Vatnshæðarmælar	230 dagar	1.000	110.000			
Loftbólumælar			20.000			
Uppihold			230.000			
Bílakostnaður			242.000			
Gæslumenn			125.000			
ALLS			727.000			1.149.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna ^K kr. alls
Vatnamælingar	86	8.000	688.000	81	6.620	536.000
Landmælingar	6	—	48.000	0.5	7.400	4.000
ALLS	92	8.000	736.000	81.5		540.000
Heildar kostnaður			1.461.000			1.689.000
Tekjur						
Mismunur			1.461.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Rekstur og eftirlit	Draga upp klukkur Skipta um pappír og losa um stíflur.	Unnið samkv. áætlun
Viðhald	Gera við mælistöðvar og halda við áhöldum.	2 vatnshæðarmælar lagfærðir.
Landmæling:	Gera mæliáætlun í kortaformi og færa mælingar 1982 á skrá	Mæliáætlun ekki lokið.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 921.2 (311.2)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Frumúrvinnsla.		
Markmið Vinna úr frumgögnum í tölvutækt form. Umskráning frumgagna í - " - "-.		
Verkefnisstjórn Ásgeir Sigurðsson/Davíð Egilson/Sigurjón Rist.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. tölvuvinna			40.000			
ALLS						21.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	66	8.000	528.000	120	6.700	801.000
ALLS	66	8.000	528.000	120	6.700	801.000
Heildar kostnaður						822.000
Tekjur						
Mismunur			568.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Síritablöð</u>	Vinna úr síritablöðum vatnshæðamæla og skrá vatnshæðir í tölvu.	Unnið skv. áætlun.
Önnur frumgögn	Vinna úr öðrum mælingum og skrá í tölvu.	Úrvinnsla meiri en ráð var fyrir gert.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 922 (312)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Rennslismælingar	
Markmið Rennslislyklar fyrir vatnshæðarmæla, samanburður rennslis.	
Verkefnisstjórn Friðrik Þ. Adamsson/Eberg Elefsen/Gunnsteinn Stefánsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Uppihald Bílakostnaður	156 dagar	1.000	156.000 164.000			
ALLS			320.000			703.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	63	8.000	504.000	87.7	6.680	586.000
ALLS	63	8.000	504.000	87.7		586.000
Heildar kostnaður			824.000			1.289.000
Tekjur						
Mismunur			824.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Rennslislyklar	Mæla rennslislyklar til að ákvarða rennslislykil fyrir vatnshæðarmæla og fylgjast með breytingum á lykllum.	245 rennslismælingar til að ákveða rennslislykla og til samanburðar (þ.á.m. á Hofsafrétt í Skagafirði).
Samanburðarmæl.	Stakar rennslismælingar til samanburðar á rennslisá mismunandi stöðum.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 923 (314)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Stöðuvötn (Dýptarmæling stöðuvatna)	
Markmið Dýptarkort til notkunar í hönnunarvinnu.	
Verkefnisstjórn Sigurjón Rist/Eberg Elefsen	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Uppihald Bílakostnaður	24 dagar	1.000	24.000 25.000			
ALLS			49.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar Alls?	10	8.000	80.000	1.4	6.430	9.000
ALLS	10	8.000	80.000	1.4		9.000
Heildar kostnaður			129.000			9.000
Tekjur						
Mismunur			129.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Mæling	Dýptarmælingar á völdum línunum yfir stöðuvötn	
Úrvinnsla	Færa niðurstöður inn á kort og teikna það. (Oftast deildarverk)	Lítið eitt unnið úr gögnum.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 925 (911)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983	
Heiti verks: staður Jöklarannsóknir.	
Markmið Aukning þekkingar á afrennsli frá jöklum og á jökulhlaupum. (Gagnaöflun, jöklamælingar).	
Verkefnisstjórn Sigurjón Rist/Guttormur Sigbjarnarson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa			3.000			
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	2	8.000	16.000			
Vatnamælingar	2	—	16.000	1	7.000	7.000
ALLS	4	8.000	32.000	1		7.000
Heildar kostnaður			35.000			7.000
Tekjur						
Mismunur			35.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Umsjón með jökla- mælingum.	Sigurjón Rist safnar saman niðurstöðum mælinga á jökla- breytingum og sér um útgáfu þeirra í „ JÖKLI ”.	Gagnasöfnun og útgáfa sbr. áætlun.
Loftmynda og kortarannsóknir	G.Sig. vinnur að gagnaöflun og loftmyndatúlkun á breytingum á Langjökli og Hofsjökli. Niðurstöður liggja í fyrsta lagi fyrir á n.k.ári.	Var frestað.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 927 (933)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Rennslisspárnefnd.	
Markmið Aðferðir við gerð rennslisspáa, prófun þeirra.	
Verkefnisstjórn Sigurjón Rist.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						92.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	10	8.000	80.000	2.5 2.5	6.800 9.600	17.000 24.000
ALLS			80.000	5.0		41.000
Heildar kostnaður			80.000			133.000
Tekjur						
Mismunur			80.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðferðafr.	Þróun aðferða og prófun þeirra á vatnasviðum.	Unnið skv. áætlun.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 928 (311.3)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Útgáfa rennslisskýrsla.	
Markmið Koma rennslisskýrslum í notenda umbúðir. Rennslisskýrslur á stöðluðu og aðgengilegu formi.	
Verkefnisstjórn Ásgeir Sigurðsson/Sigurjón Rist.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Prentun			290.000			
ALLS			290.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Vatnamælingar	121	8.000	968.000	69.3	6.680	463.000
ALLS	121	8.000	968.000	69.3		463.000
Heildar kostnaður			1.258.000			463.000
Tekjur						
Mismunur			1.258.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tölvuvinna	Keyra saman vatnshæðir og rennslislykla til þess að fá rennsli.	Tölvuvinna og útgáfa með líku sniði og venjulega.
Útgáfa	Prentun og útgáfa á niðurstöðum í lausblaðaskýrsluformi.	Undirbúið nýtt eyðublað vegna rennslis um rafstöðvar.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 931 (931)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983		
Heiti verks: staður Vatnsafl Íslands.		
Markmið Yfirlit yfir vatnsaflíð, nýtanlegan hluta þess, og skiptingu í verð og gæðaflokka.		
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	5	8.000	40.000	6.3	8.250	52.000
Mannvirkjajarðfr.	10	8.000	80.000	8.4	8.570	72.000
Verk-og vatnafr.	8	8.000	64.000	0		0
Landmælingar				1	7.000	7.000
ALLS	23		184.000	15.7		131.000
Heildar kostnaður			184.000			131.000
Tekjur						
Mismunur			184.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Nýtileg vatnsorka.</u>	Skýrslu um nýtilega vatnsorku, reiknisaðferðir og kort sem sýna útbreiðslu.	Lokið við töflur og kort.
<u>Vatnsorka í mismunandi stigum.</u>	Stigsgreina og hallagreina vatnakerfin á landinu. (Greinargerð)	Greint fyrir Vestfirði.
<u>Kostnaðaráætlanir</u>	Líkanagerð og reikningar á kostnaði vatnsorku.	Samanburður vatnsaflsmats og virkjunaráætlana.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 941
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Samanburður virkjunarkosta.	
Markmið Aðferðir við samanburð og áhrif einstakra þátta á hann. Bera saman einstaka virkjanakosti, sem athugaðir hafa verið.	
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	3	8.000	24.000	8.3	8.920	74.000
ALLS	3	8.000	24.000	8.3		74.000
Heildar kostnaður			24.000			74.000
Tekjur						
Mismunur			24.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðferðafr.	Í framhaldi af lauslegri könnun á aðferðum og áhrifum þátta verður litið aðeins nánar á þetta.	Unnið að skýrslu, langt komið.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 941 (953)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Orkuspár	
Markmið Orkuspár fyrir orkugjafa sem í notkun eru á Íslandi.	
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfukostnaður			30.000			36.000
Ótilgreint						3.000
ALLS			30.000			39.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	14	8.000	112.000	8.4	8.930	75.000
ALLS	14.000	8.000	112.000	8.4		75.000
Heildar kostnaður			142.000			114.000
Tekjur						
Mismunur			142.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Hafin verður endurskoðun á áðurútgefnum spám og núverandi spálíkön keyrð fyrir nýjar rauntölur.	Spálíkön keyrð fyrir rauntölur 1982. Aflað nánari greiningar á olíunotkun frá olíufélögum. Undirbúin tenging þjóðhagstærða og orkunotkunar. Sótt ráðstefna í Noregi.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 942 (954)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Raforkukerfi		
Markmið Mat á því hver sé heppilegasta uppbygging raforkukerfisins.		
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðkeypt þjónusta			200.000	—		15.000
ALLS						15.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	13	8.000	104.000	3	9.000	27.000
ALLS	13	8.000	104.000	3		27.000
Heildar kostnaður			304.000			42.000
Tekjur						
Mismunur			304.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Ekki er stefnt að neinu einu stóru verkefni á árinu, en gert er ráð fyrir vissum smærri verkum sem stöðugt eru í gangi á þessu sviði.	Athugun á raforkusölu LV til ÍSAL í greinargerð. Sótt námskeið um raforkukerfi í Svíþjóð.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 942.1 (956)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Rekstur orkukerfa.		
Markmið Að huga að rekstri orkukerfa. Kanna hvort beitt sé aðferðum við rekstur kerfanna og tímasetningu nýrra þátta sem tryggja notendum hæfilegt öryggi með viðunandi kostnaði.		
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson/Jón Ingimarsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðkeypt þjónusta			200.000			
ALLS			200.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	5	8.000	40.000	1.3	9.230	12.000
Verk- og vatnafr.	10	—	80.000	3.3	9.700	32.000
ALLS			120.000	4.6		44.000
Heildar kostnaður			320.000			44.000
Tekjur						
Mismunur			320.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Starfshópur	<p>Í lok árs var settur á fót starfshópur um "endurskoðun á aðferðum við mat á orkuvinnslugetu vatnsorkukerfa og reksturs þeirra". (STAMOVAR).</p> <p>Auk Orkustofnunar eiga Landsvirkjun og Rafmagnsveitur ríkisins fulltrúa í hópnum. Gert er ráð fyrir nokkurri starfsemi á vegum þessa hóps.</p>	<p>5 fundir hjá STAMOVAR. Gerð verkáætlun og ákveðin verkskipting 1984. Hafin nokkur verk.</p>

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 942.3 (952)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Nýting innlendra orkugjafa í stað innfluttra.		
Markmið Könnun á hagkvæmni þess að nota innlenda orku í stað innfluttrar.		
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa Aðkeypt sérfr.p.			25.000	—		11.000 90.000
ALLS			25.000			101.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	3	8.000	24.000	2	9.000	18.000
ALLS			24.000	2		18.000
Heildar kostnaður			49.000			119.000
Tekjur						
Mismunur			49.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa	Frágangur og útgáfa skýrslu, "notkun rafkantskatla í fiskimjölsverksmiðjum."	Gefin út skýrsla. Verklok.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 944 (955)
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Orkusparnaður	
Markmið Leiðir til að spara orku í hitun húsa. Að bera saman arðsemi orkusparandi aðgerða. Að leggja grunn að langtímaáætlun um orkusparnað í hitun húsa. Hófst 1979.	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson/Ólafur Pálsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa. Aðkeypt þjónusta	80	500	40.000			36.000
ALLS						36.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafr. Orkubúskapur	4 15	8.000 8.000	32.000 120.000	2.3 9.1	9.570 8.900	22.000 81.000
ALLS	19	8.000	152.000	11.4		103.000
Heildar kostnaður			192.000			139.000
Tekjur						
Mismunur			152.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Verið er að ljúka við ástands-og orkunýtingar-könnun einbýlishúsa. Unnin verði áætlun um orkusparnað í hitun húsa í samræmi við lög frá 22.mai 1980 um jöfnun og lækkun hitakostnaðar.	Skýrslu að mestu leyti lokið. Undirbúningur hafinn, óvísst um framhald.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild.	VERKNÚMER 948 (381)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Orkumál, gagnasöfnun og útgáfa.		
Markmið Upplýsingar um orkumál innan lands og utan, útgáfa rita með skýrslum um orkumál og annast skipti á upplýsingum um þau við erlenda aðila.		
Verkefnisstjórn Rátur Halldórsson/Jón Vilhjálmsson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfukostnaður			100.000	Útgáfa Utanför Ýmisl.		12.000 70.000 5.000
ALLS			100.000			87.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Orkubúskapur	102		816.000	102.3	8.910	911.000
ALLS			816.000	102.3		911.000
Heildar kostnaður			916.000			998.000
Tekjur						
Mismunur			916.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Unnið verður áfram að tölvu- væðingu gagnasöfnunar, en að öðru leyti verður vinna með hefðbundnum hætti.	Gagnasöfnun að venju. Tölvu- væðingu gagnasöfnunar vel á veg komið. Sótt Alþjóðlega orkumálaráð- stefnan á Indlandi.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 952 (993)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Jarðgangagerð		
Markmið Fylgjast með þróun jarðgangagerðar. Taka þátt í starfi íslenska jarðgangafélagsins og alþjóða jarðgangafélagsins.		
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ráðstefnuferðir	2		61.000			30.000
ALLS			61.000			30.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	3	8.000	24.000			
Mannvirkjajarðfr.	1	8.000	8.000			
ALLS	3	8.000	32.000			0
Heildar kostnaður			95.000			30.000
Tekjur						
Mismunur			93.000			


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Fundir og fyrirlestrar innanlands.	Fundir jarðgangafélags, undirbúningur og fyrirlestrar.	Skv. áætlun.
Fundir og ráðstefnur utanlands.	Ráðstefna um jarðgöng í Varsjá. Fundur Alþjóðajarðgangafélagsins.	Sótt ráðstefna í Noregi. Setinn fundur Alþj. jarðgangafélagsins.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 958 (944)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Línurannsóknir	
Markmið Mat á línustæðum og vissum forsendum að gerð þeirra.	
Verkefnisstjórn Gunnar Jónsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint			320.000			36.000
Bílar						15.000
Ferðakostn.						34.000
Útgáfa						40.000
Aðk.sérfr.þj.						124.000
Leiguflug						165.000
ALLS			320.000			414.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	52	8.000	416.000	40.0	8.280	331.000
Vatnamælingar				1.9	6.840	13.000
ALLS			416.000	41.9		344.000
Heildar kostnaður			736.000			758.000
Tekjur						
Mismunur			736.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Sjá markmið.		Fylgst með álagsmælum og ísingu á 32 stöðum. Fylgst með ísingu á háspennulínunum og bilunum af hennar völdum. Gerð skýrslu langt komið.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 962 (962)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Ilmenít	
Markmið	
Verkefnisstjórn	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Óskilgreint						6.000
ALLS						6.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				1.3	8.460	11.000
Jarðfræðikortl.				2.0	9.500	19.000
ALLS				3.3		30.000
Heildar kostnaður						36.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki á áætlun.	Farið með Kanadamönnum að beiðni þeirra austur í Lón. Umfjöllun gagna frá þeim (sandsýni).

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 963 (963)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Surtarbrandur.	
Markmið Upplýsingar um vinnsluhæfni (í námum) og nothæfni (sem eldsneyti) surtarbrands.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson / Jón Vilhjálmsson	

	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Kostnaður						
Óskilgreint						90.000
ALLS						90.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl. Orkubúskapur	1	8.000	8.000	2.7 0.2	9.260 10.000	25.000 2.000
ALLS	1	8.000	8.000	2.9		27.000
Heildar kostnaður			8.000			117.000
Tekjur			—			
Mismunur			8.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Heimildakönnun:	Úrvinnsla gagna í samráði við Kristján Sæmundsson (JHD) FS. Verk þetta lýtur að náttúru-farslegri hlið athugana á surtarbrandi, sem JB (SSD) sér um.	Úrvinnsla gagna. Skoðunarferð á Vestfirði ásamt KS (JHD) í samráði við JB.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 964 (964)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Mór á Íslandi.	
Markmið Upplýsingar um útbreiðslu og lagskiptingu mómýra, magni og gerð mós, einkum á SV-landi, sem grunnþekking á athugunum á náma- vinnslu og nýtingu mós sem orkuefnis.	
Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðkeypt sérfr.þj. (MH)			70.000			
Útgáfa	1 skýrsla		12.000			
	1 greinarg.		3.000			
Ýmislegt			5.000			2.000
ALLS			90.000			2.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Jarðfræðikortl. Umhverfisaranns.	6 22	8.000 —	48.000 176.000	3.9 13.7	9.490 8.910	37.000 122.000
ALLS	32	8.000	224.000	17.6		159.000
Heildar kostnaður			316.000			161.000
Tekjur						
Mismunur			316.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Greiningar:	Ljúka mógreiningu sýna af Mýrum. MH/SigE. Greina að hluta sýni af Suðurlandi. MH/SigE. E.t.v. greining á öskunnihaldi sýna. SigE. E.t.v. greining á efnainnihaldi mós í sam- vinnu við Braga Arnason Hf.	Lokið mógreiningu sýna af Mýrum (MH) Hafin öskugreining.
Skýrslur:	1 skýrsla um mó á Mýrum. 1 greinargerð um mó á Suðurlandi.	Skýrslu vel á veg komið. Byrjað á skýrslu um mó á Suðurlandi.
Aðkeypt sérfræðipj.	Mógreining og skýrslugerð: Margrét Hallsd. Rauvísindastofnun Hf.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 972 (354)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Vistfræði jökulvatna.	
Markmið Þekkja áhrif virkjana í jökulvötnum á fosfórinnihald árvatnsins.	
Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Skýrsla	1		20.000			
ALLS			20.000			0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Umhverfissranns.	35	8.000	280.000	18.4	8.860	163.000
ALLS	35		280.000	18.4		163.000
Heildar kostnaður			300.000			163.000
Tekjur						
Mismunur			300.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Sýnataka og úrvinnsla.	Viðbótargögn um samband losunar, bindingar fosfórs og jökulaurs.	Nokkur gagnavinna.
Skýrsla	Ljúka við skýrslu um rannsóknir 1981 og 1982 með viðbót úr gögnunum frá 1983.	Lokið handriti að skýrslu.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 997 (997)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Iðnaðarráðuneytið	
Markmið Ýmis verk fyrir Iðnaðarráðuneytið, einkum tengd orkusparnaði og norrænni samvinnu í orkumálum.	
Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						0

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Verk-og vatnafr.	12	8.000	96.000	10.8	9.630	104.000
ALLS	12	8.000	96.000	10.8		104.000
Heildar kostnaður			96.000			104.000
Tekjur						
Mismunur			96.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Sjá markmið.		M.a. ráðstefnur um orkusparnað í landbúnaði; nýtingu vinds, sjávarfalla og smáfalla til orkuvinnslu; undirbúningsnámskeið fyrir orkuráðgjafa o.fl. Störf fyrir undirnefndir norrænu ráðherranefndarinnar.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 999 (999)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983		
Heiti verks: staður Ýmis deildarverk VOD		
Markmið Ýmis		
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson/Ýmsir		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
						30.000
ALLS						30.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	58	8.000	464.000	5.3	8.300	44.000
Landmælingar	21	—	168.000	3.4	7.350	25.000
Mannvirkjag.	33	—	264.000	2.0	8.500	17.000
Jarðfræðik.	6	—	48.000	3.1	9.350	29.000
Umhverfisr.	4	—	32.000	1.0	9.000	9.000
				5.3	9.620	51.000
				6.6	6.670	44.000
ALLS	122	8.000	976.000	26.7		219.000
Heildar kostnaður						249.000
Tekjur			976.000			
Mismunur						


Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Ýmis verk, flest smá svo sem goðhætta, stíflugerð, neyzluvatn o.fl.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 982 (970)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Staðarvalsnefnd S.H.</p>		
Markmið <p style="text-align: center;">Heppileg staðsetning orkufreks iðnaðar á landinu.</p>		
Verkefnisstjórn Haukur Tómasson		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Endurinnheimt						37.000
ALLS						37.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				3,4	8.270	28.000
Jarðfræðikortl.				3,2	9.430	30.000
Umhverfisranns.				33,2	8.880	295.000
ALLS				39,8		353.000
Heildar kostnaður						390.000
Tekjur						220.000
Mismunur						- 170.000


Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Lokið við skýrsluna um forval iðjustaða. Staðhátтарarannsóknir á völdum stöðum. Jarðtækni- og neyzluvatnsrannsóknir á nokkrum stöðum.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 845.2 (846.2)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Sultartangi v/SS	
Markmið Straumfræðilíkantilraunir, verksala.	
Verkefnisstjórn Björn Erlendsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Straumfræðistöð				1,2	8.330	10.000
ALLS				1,2	8.330	10.000
Heildar kostnaður				1,2		10.000
Tekjur						90.000
Mismunur						80.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Frágangur verks.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 840-1 o.fl. (840-2)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður Þjórsá - Landsvirkjun		
Markmið Verksala vegna undirbúnings virkjana.		
Verkefnisstjórn Davíð Egilson.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar Endurinnheimt			880.000			1.160.000 133.000
ALLS			880.000			1.293.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				1	8.000	8.000
Landmælingar	8	8.000	64.000	17,1	7.370	126.000
Mannvirkjag.	352	-	2.816.000	172,3	8.520	1.468.000
Jarðfræðikortl.	54	-	432.000	88,5	9.440	835.000
Umhverfisaranns.	2	-	16.000	3,3	9.090	30.000
Verk- og vatnafr.	7	-	56.000	7,1	9.720	69.000
ALLS	423	8.000	3.384.000	289,3	8.766	2.536.000
Heildar kostnaður			4.264.000			3.829.000
Tekjur			5.325.000			4.082.000
Mismunur	Ágóði		1.061.000			253.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
845 Búrfell	Endanlegar áætlanir ekki fyrirbyggjandi.	Margvísleg þjónusta við Landsvirkjun, langmest á útboðs- og byggingastigi: M.a. kjarnaborun, jarðgrunnsborun. Ýmisskonar lektarpróf, landmælingar, jarðfræðikort, berggæðamat o.fl.
846.1 Sultart.		
856.2 Vatnsfell		
856.1 Þórisvatn		
857.1 Kvíslaveita		
854 Sigalda		
845.1 Sámsstaðamúli		
840.2 Þjórsá LV		

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 760 (760)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Fljótsdalsvirkjun	
Markmið Verksala vegna undirbúnings virkjunar.	
Verkefnisstjórn Oddur Sigurðsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar			440.000			234.000
Ýmislegt			10.000			10.000
Endurinnheimt						276.000
ALLS			450.000			520.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				1,5	8.000	12.000
Vatnamælingar	2	8.000	16.000	3,9	6.670	26.000
Landmælingar	12	—	96.000	8,3	7.350	61.000
Mannvirkjajarðfr.	28	—	224.000	46,1	8.525	393.000
Jarðfræðik.	28	—	224.000	36,4	9.420	343.000
Verk-og vatnafr.	4	—	32.000	4,9	9.590	47.000
ALLS	74	8.000	592.000	101,1	8.724	882.000
Heildar kostnaður			1.042.000			1.402.000
Tekjur			1.570.000			1.229.000
Mismunur	Ágóði		528.000			- 173.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Endanlegar áætlanir ekki fyrirbyggjandi.	M.a. Eftirlit með vorflóðum. Sprunguleit með VLF. 3 kjarnaborholur. Jarðgrunnskortlagning og byggingarefnisleit. 3 skýrslur um rannsóknir 1982.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 633.2 (631.3)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Blönduvirkjun - líkantilraunir	
Markmið Verksala vegna virkjanalíkana.	
Verkefnisstjórn Björn Erlendsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Endurinnheimt						497.000
Ótilgreint						10.000
ALLS						507.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Straumfræðistöð	102	8.000	816.000	162,9	8.180	1.332.000
ALLS	102	8.000	816.000	162,9	8.180	1.332.000
Heildar kostnaður			816.000			1.839.000
Tekjur			1.020.000			1.523.000
Mismunur	Ágóði		204.000			- 316.000


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
631.2	Botnrás v. Reftjarnarbungu.	Gerð líkön og umbeðnar tilraunir með þau.
631.3	Lökuvirki v. Kolkuhól.	
631.2	Yfirfall v. Reftjarnarbungu.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 633.1 (631.1)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983	
Heiti verks: staður Blönduvirkjun við Eišsstaði.	
Markmið Verksala vegna undirbúnings virkjunar.	
Verkefnisstjórn Björn A. Harðarson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar			150.000			96.000
Óskilgreint			15.000			80.000
						185.000
ALLS			165.000			361.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
		8.000				
Landmælingar	7	—	56.000	7,2	7.350	53.000
Mannvirkjagerð	24	—	192.000	103,7	8.524	884.000
Jarðfræðik.	34	—	272.000			
ALLS	69	8.000	552.000	110,9		937.000
Heildar kostnaður			717.000			1.298.000
Tekjur			1.180.000			
Mismunur	Ágóði		463.000			


Verkþættir	Áætlun	Árangur. (verkstaða)
Útboðsrannsóknir	Vinna Straumfræðistöðvar er talin sér. Endanlegar áætlanir ekki fyrirbyggjandi.	Útborðsrannsóknir skv. verksamningi lokið að mestu með skýrslu í desember 1983.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 632 (630)
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Blanda neðan virkjunar	
Markmið Verksala vegna rannsókna á farvegi Blöndu neðan virkjunar.	
Verkefnisstjórn Skúli Víkingsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílakostnaður						64.000
Endurinnheimt						3.000
ALLS						67.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				0,6	8.270	5.000
Vatnamælingar				4,3	6.680	29.000
Jarðfræðikortl.				11,2	9.430	106.000
Umhverfisarann.				0,7	8.880	6.000
ALLS				16,8		146.000
Heildar kostnaður						213.000
Tekjur						
Mismunur						


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Vatnamælingar: Komið var fyrir 7 vatnshæðarmerkjum og mælt nokkrum sinnum á þeim auk gamalla merkja. Hins vegar náðist ekki að mæla þversnið eins og til stóð. Landmælingar: (LV) Þversnið (á þurru) hafa verið mæld við vatnshæðarmerkin þar sem við á, önnur einungis mæld inn, niðurstöður væntanlegar. Landmótun: Sýnataka og önnur merkurvinna gekk eins og til stóð. Unnið er að úrvinnslu. 37 sýni í sigtun.

	ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 499 o.fl.
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983</h2>		
Heiti verks: staður <p style="text-align: center;">Ýmis söluverk.</p>		
Markmið <p style="text-align: center;">Verksala til ýmissa aðila.</p>		
Verkefnisstjórn Guttormur Sigbjarnarson/Gunnar Þorbergsson o.fl.		

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ýmislegt			100.000			250.000
ALLS			100.000			250.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður	14	8.000	112.000	3,6	8.330	30.000
Vatnamælingar	4	—	32.000	1,6	6.875	11.000
Landmælingar	46	—	368.000	28,3	7.350	208.000
Mannvirkjagerðarfr.	27	—	216.000	24,9	8.510	212.000
Jarðfræðikortl.	31	—	248.000	28,5	9.440	269.000
Umhverfissranns.	54	—	432.000	1,1	9.080	10.000
Verk og vatnafr.	1	—	8.000	4,9	9.800	48.000
ALLS	177	8.000	1.416.000	92,9	8.482	788.000
Heildar kostnaður			1.516.000			1.038.000
Tekjur			1.618.000			
Mismunur	Ágóði		102.000			


Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
441 Hitaveita Suðurnesja 474 Kísilmálmv. 499 Ýmis verk 413 Vegagerð 424 Bolungarvík 111 Skeifan 684 Krafla 468 Reykjav.höfn 894 Hólmsberg o.fl.		Ýmis verk. Flest smá einkum á sviði jarðgrunnsborana, byggingarefnisleitar, neyzluvatnsöflunar, mannvirkjagerðar, landmælinga o.fl.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 411
<h2>ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1983</h2>	
Heiti verks: staður Vita-og hafnarmálaskrifstofan	
Markmið Verksala vegna hafnalíkana.	
Verkefnisstjórn Björn Erlendsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Straumfræðistöð	54	8.000	432.000	51,7	8.180	423.000
ALLS			432.000	51,7	8.180	423.000
Heildar kostnaður			432.000			423.000
Tekjur			540.000			761.000
Mismunur	Ágóði		108.000			338.000

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Unnið skv. verksamningi

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 401-403 (893 og 896)
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1983	
Heiti verks: staður Aðrar deildir OS	
Markmið Þjónusta við aðrar deildir	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Uppihald						49.000
Bílakostnaður						32.000
Mælitæki						1.000
Bílaleiga						18.000
ALLS						100.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Samkostnaður				1,9	8.420	16.000
Landmælingar				31,3	7.350	230.000
ALLS				33,2		246.000
Heildar kostnaður						346.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
401 SSD		8.000 kr.
403 JHD		8.000 kr.
893 JHD-Hengill		243.000 kr.
896 JHD-Tröllad.		87.000 kr.
		<u>346.000 kr.</u>
		Innmælingar fastmerkja. Hæðar- og lengdarbreytingar lands. Þyngdarkort af Hengilssvæði.

RITSKRÁ VATNSORKUDEILDAR 1983

Ritum er hér raðað eftir númerum verkefna 1983. Fagverk hafa númer 300-399; deildarverk, virkjanir númer 510-899; ýmis deildarverk númer 900-999; söluverk vegna virkjana 510-899; ýmis söluverk númer 400-499. Innan hvers númers eru skýrslur (A-skýrslur) settar fyrstar, en síðan bráðabirgðaskýrslur og skilagreinar (B-skýrslur). Þessum skýrslum er svo raðað eftir skráðum útgáfumánuðum. Þetta er nokkuð önnur röðun en í uppgjöri 1982 (OS-83032/VOD-15 B). Þar var raðað fyrst eftir flokkun verkefna og innan hvers númers eftir verkum. Hér er farið eftir skrá, sem Páll Ingólfsson, útgáfustjóri Orkustofnunar, tók saman.

FAGVERK:

305 Áætlanir

OS-83045/VOD-04 Júní 1983

UNDIRBÚNINGUR VATNSAFLSVIRKJANA.

MARKMIÐ OG FRAMKVÆMD

Jón Ingimarsson, Birgir Jónsson, Davíð Egilson
og Freysteinn Sigurðsson.

(Önnur útgáfa)

OS-83030/VOD-13 B Apríl 1983

VERKEFNA- OG FJÁRHAGSÁÆTLUN VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1983

OS-83032/VOD-15 B Apríl 1983

VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1982

332 Borholumælingar (verður 331) framvegis)

OS-83022/VOD-12 B Mars 1983

KVER MEÐ FRÓÐLEIKSMOLUM UM VATNAJARÐFRÆÐI,
DÆLUPRÓFANIR OG LEKTUN

Arni Hjartarson, Birgir Jónsson, Davíð Egilson,
Jón Ingimarsson, Snorri Zóphóníasson

og Þórólfur H. Hafstað

335 Sprunguleit (verður 337 og 334 framvegis)

OS-83038/VOD-19 B Maí 1983
VLF-MÆLINGAR OG ÚRVINNSLUADFERÐIR
Þorsteinn Egilson

341 Grunnvatn

OS-83067/VOD-32 B Júlí 1983
EFNAGREININGAR Á KÖLDU VATNI
Erla Halldórsdóttir

351 Aurburður

OS-83016/VOD-01 Mars 1983
BERGFLOKKUN OG EÐLISMASSI AURS
Svanur Pálsson og Elsa G. Vilmundardóttir

365 Rennslislíkön, rennslisspár

OS-83052/VOD-25 B Júní 1983
VEÐURSTÖÐVAR OG SKRÁNINGARTÆKI
Álit vinnuhóps á Vatnsorkudeild

366 Rennslisraðir

OS-83046/VOD-05 Júní 1983
ATHUGUN Á FRAMLENGINGU RENNSLISRAÐA
Verkfræðistofan Vatnaskil hf.
(Unnið fyrir Orkustofnun)

ÝMIS SÖLUVERK

419 Náttúruverndarráð

OS-83055/VOD-27 B Júní 1983
ORSAKIR VATNSBORÐSHÆKKUNAR GRÆNAVATNS
OG MÝVATNS VIÐ GARÐ
Guttormur Sigbjarnarson
(Unnið fyrir Náttúruverndarráð)

424 Bolungarvík

OS-83091/VOD-34 B Október 1983
BOLUNGARVÍK. KÖNNUN Á LAUSUM JARÐLÖGUM
Skúli Víkingsson

441 Hitaveita Suðurnesja

OS-83041/VOD-20 B Maí 1983
HÆÐARMÆLINGAR Í NÁGRENNI SVARTSENGIS FYRIR
HITAVEITU SUÐURNESJA
Gunnar Þorbergsson og Ásgeir Gunnarsson

468 Reykjavíkurhöfn

OS-83112/VOD-40 B Desember 1983
VIÐEYJARSUND OG NÁGRENNI. JARÐFRÆÐILEG
SAMANTEKT
Árni Hjartarson og Sigbjörn Guðjónsson

472 Kísiliðjan

OS-83118/VOD-10 Desember 1983
KÍSILIÐJAN VIÐ MÝVATN. GRUNNVATNSRANNSÓKNIR
Þóroddur F. Þóroddsson og
Guttormur Sigbjarnarson
(Unnið fyrir Kísiliðjuna hf.)
Viðauki I: Hæðarmæling fyrir Kísiliðjuna 1981
Ásgeir Gunnarsson og Gunnar Þorbergsson
Viðauki II: Fluorescein greiningar
Jón Ólafsson

474 Kísilmálmverksmiðjan

OS-83109/VOD-38 B Desember 1983
BORUN Í SÓMASTAÐAGERÐI, REYÐARFIRÐI
Oddur Sigurðsson

479 Ýmsir einkaaðilar

OS-83001/VOD-01 B Janúar 1983
VERNDUN VATNSBÓLA ÍSAL Í STRAUMSVÍK
Freysteinn Sigurðsson
(Unnið fyrir Íslenska Álfélagið h.f.)

OS-83043/VOD-22 B Maí 1983
MALARNÁM Í LANDI ESJUBERGS
Skúli Víkingsson
(Könnun unnin fyrir Steypustöðina hf.)

OS-83050/VOD-24 B Júní 1983
MALARNÁM Í LANDI MÓA
Skúli Víkingsson
(Könnun unnin fyrir Steypustöðina hf.)

481 Staðarvalsnefnd

OS-83007/VOD-03 B Febrúar 1983
STAÐARVAL STÓRIÐJU VIÐ REYKJAVÍK. JARÐFRÆÐILEG
FORKÖNNUN Á HUGSNLEGRI VERKSMIÐJULÓÐ Á GELDINGANESI
(Unnið fyrir Staðarvalsnefnd um iðnrekstur
af vinnuhópi Vatnsorkudeildar)

OS-83020/VOD-11 B Mars 1983
STAÐARVAL STÓRIÐJU VIÐ EYJAFJÖRÐ
Jarðfræðileg forkönnun á hugsanlegri verksmiðjulóð
að Dysnesi í Arnarneshreppi
(Unnið fyrir "Staðarvalsnefnd um iðnrekstur"
af vinnuhóp Vatnsorkudeildar)

VIRKJUNARRANNSÓKNIR

(Deildar- og söluverk)

550 Vestfirðir

OS-83039/VOD-03 Maí 1983
ÖRYGGI Í RAFORKUMÁLUM Á VESTFJÖRDUM
Orkustofnun, Verkfræðistofa Helga Sigvaldasonar hf.
og Almenna Verkfræðistofan hf.

585 Ófeigsfjarðarheiði

OS-83012/VOD-07 B Febrúar 1983
ÓFEIGSFJARÐARHEIÐI. FORATHUGUN Á VIRKJUNARKOSTUM
Hörður Svavarsson og Kristinn Einarsson

631 Blönduvirkjun

OS-83008/VOD-4 B Febrúar 1983
BLÖNDUVIRKJUN. RANNSÓKNIR Á
SETBERGI Á JARÐGANGALEIÐUM
Bjarni Bjarnason.

OS-83009/VOD-05 B Febrúar 1983
BLÖNDUVIRKJUN. FALLGÖNG OG STRENGJAGÖNG.
BERGTÆKNI
Björn A. Harðarson

OS-83017/VOD-10 B Mars 1983
BLÖNDUVIRKJUN. JARÐFRÆÐIRANNSÓKNIR 1982
STÍFLUSTÆÐI OG SKURÐLEIÐIR.
Ágúst Guðmundson.
Viðauki: Snorri Zóphóníasson

OS-83033/VOD-16 B April 1983
BLANDA HYDROPOWER PROJECT. ENGINEERING
GEOLOGY OF PROPOSED UNDERGROUND WORKS.
SUMMARY
(Prepared for Landsvirkjun)

OS-83056/VOD-28 B Júlí 1983
PRÍHYFNINGANET OG HÆÐARNET VIÐ BLÖNDU 1982
Gunnar Þorbergsson

OS-83115/VOD-42 B Desember 1983
BLÖNDUVIRKJUN. JARÐFRÆÐIRANNSÓKNIR 1983
Björn A. Harðarson og Gísli Guðmundsson
VIÐAUKI: Gryfjulýsingar (VST)

645 Jökulsá eystri í Skagafirði

OS-83110/VOD-39 B Desember 1983
MÆLINGAR Á HOFSAFRÉTT OG Í SKAGAFIRÐI 1983
Gunnar Þorbergsson og Guðmundur Vigfússon

730 Jökulsá á Dal

OS-83072/VOD-06 September 1983
HREINDÝRARANNSÓKNIR 1979-1981, LOKASKÝRSLA
Skarphéðinn Þórisson, Náttúrufræðistofnun
Íslands
(Unnið fyrir Orkustofnun og Rafmagnsveitur ríkisins)

OS-83073/VOD-07 September 1983
FÆÐA OG BEITILÖND ÍSLENSKU HREINDÝRANNA
Kristbjörn Egilsson, Náttúrufræðistofnun
Íslands.
(Unnið fyrir Orkustofnun og Rafmagnsveitur ríkisins)

OS-83074/VOD-08 September 1983
ÁHRIF FYRIRHUGADRA VIRKJANA Á AUSTURLANDI Á
HREINDÝR OG BEITILÖND ÞEIRRA
Kristbjörn Egilsson og Skarphéðinn Þórisson,
Náttúrufræðistofnun Íslands
(Unnið fyrir Orkustofnun og Rafmagnsveitur ríkisins)

OS-83090/VOD-33 B Október 1983
JARÐGRUNNUR Á JÖKULDAL. FORKÖNNUN
Freysteinn Sigurðsson og Sigbjörn Guðjónsson

OS-83095/VOD-35 B Nóvember 1983
BRÚARJÖKULL OG DYNGJUJÖKULL. ÁÆTLUN UM
ÍSSJÁRMÆLINGAR
Kristinn Einarsson og Þorbergur Þorbergsson

760 Fljótsdalsvirkjun

OS-83004/VOD-02 B Febrúar 1983
LANDMÆLINGAR VEGNA JARÐFRÆÐIRANNSÓKNA
Á FLJÓTDALSHEIÐI 1982
Ingvar Þór Magnússon og Gunnar Þorbergsson

OS-83010/VOD-06 B Febrúar 1983
FLJÓTDALSVIRKJUN. BYGGINGAREFNISRANNSÓKNIR 1982
Sigurbjörn Guðjónsson

OS-83060/VOD-30 B Júlí 1983
FLJÓTDALSVIRKJUN.
HLJÓÐHRAÐAMÆLINGAR 1982
Halína Bogadóttir

OS-83102/VOD-37 B Desember 1983
LANDMÆLINGAR VEGNA JARÐFRÆÐIRANNSÓKNA
Á FLJÓTDALSHEIÐI 1983
Gunnar Þorbergsson

832 Markarfljót

OS-83031/VOD-14 B Apríl 1983
LANDMÆLINGAR VEGNA KORTA Í MÆLIKVARÐA 1:20000
VIÐ MARKARFLJÓT OG SIGÖLDU
Gunnar Þorbergsson

OS-83044/VOD-23 B Júní 1983
MARKARFLJÓT. FCRKÖNNUN Á JARÐFRÆÐI
Snorri P. Snorrason og Freysteinn Sigurðsson

OS-83054/VOD-26 B Júní 1983
MARKARFLJÓT - LÓNAFYLLUR OG GJÓSKULÖG
Ingibjörg Kaldal og Elsa G. Vilmundardóttir

841 Neðri-Þjórsá

OS-83034/VOD-17 B Apríl 1983
NEÐRI-ÞJÓRSÁ. RANNSÓKNIR SUMARIÐ 1982
Arni Hjartarson

OS-83100/VOD-36 B Nóvember 1983
NEÐRI-ÞJÓRSÁ. LANDMÆLINGAR OG BORRÓ- OG
COBRABORANIR 1982-1983
Árni Hjartarson, Guðmundur Vigfússon
og Gunnar Þorbergsson

845 Búrfell

OS-83059/VOD-29 B Júlí 1983
BÚRFELL II. AÐRENNSLISSKURÐUR OG
STÖÐVARHÚSSGRUNNUR. KJARNABORUN 1983
Bjarni Bjarnason

846 Sultartangi

OS-83014/VOD-08 B Febrúar 1983
SULTARTANGAVIRKJUN. JARÐFRÆÐI - GRUNNVATNSRANNSÓKNIR
Á SVÆÐI JARÐGANGA OG STÖÐVARHÚSS Í SANDAFELLI 1982
Björn Jónasson, Jón Ingimarsson og Pétur Pétursson
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

OS-83015/VOD-09 B Mars 1983
SULTARTANGAVIRKJUN. FRÁRENNSLISSKURÐUR Á HAFI. KÖNNUN
Á GRUNNVATNI, LEKT OG VINNSLUEIGINLEIKUM JARÐLAGA
Björn Jónasson, Jón Ingimarsson og Pétur Pétursson
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

OS-83036/VOD-18 B Apríl 1983
SULTARTANGAVIRKJUN. BROTSTYRKUR BERGS Á
JARÐGANALEIÐUM Í SANDFELLI.
Björn A. Harðarson
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

SÖLUVERK

894 Hólmsberg

OS-83114/VOD-41 B December 1983
HÓLMSBERG. BORHOLES B-11 AND B-12
Snorri Zóphóniásson

ÝMIS DEILDARVERK

931 Vatnsafl Íslands

OS-83068/VOD-31 B Júlí 1983
NÝTANLEGT VATNSAFL Á ÍSLANDI
Haukur Tómasson

933 Rennslisspár

OS-83081/VOD-09 Október 1983
RENNSLISGREINING OG LENGING RENNSLISRAÐA.
TÖLFRÆÐILEG AÐFERÐAFRÆÐI
Árni Snorrason

952 Nýting innlendra orkugjafa

OS-83035/VOD-02 Apríl 1983
NOTKUN RAFSKAUTSKATLA Í FISKIMJÖLSVERKSMIÐJUM
Rafhönnun hf. Verkfræðistofa, Verkfræðistofa Helga
Sigvaldasonar hf. og Orkustofnun
Gefið út af Orkustofnun, Framkvæmdastofnun ríkisins,
Rafmagnsveitum ríkisins og Síldarverksmiðjum ríkisins.

954 Raforkukerfi

OS-83042/VOD-21 B Maí 1983
LAUSLEG ATHUGUN Á ÁHRIFUM RAFORKUSAMNINGS VIÐ ISAL
Á RAFORKUVERÐ LANDSVIRKJUNAR TIL ALMENNINGSVEITNA
Jón Vilhjálmsson

VATNAMÆLINGAR

Starfsvið

Að annast alhliða athuganir og mælingar á vatnsrennsli landsins.

Aðalverkefni:

1. Byggja vatnshæðarmælistöðvar og annast samfelldan rekstur þeirra.
2. Gera rennslismælingar hjá vatnshæðarmælum og samanburðarmælingar í nálægum vatnsföllum.
3. Koma mæliniðurstöðum í nothæfar skýrslur og aðgengileg rit fyrir stofnanir og almenning.
4. Auk hinna kerfisbundnu mælinga falla undir verkefni Vatnamælinga: Dýptar mælingar stöðuvatna, mælingar á jökulhlaupum o.s.frv. Ennfremur rennslisspár, sem innan tíðar mun vafalítið fá á sig fastmótað form og teljast þá til hinna kerfisbundnu verka.

Starfslið

Forstöðumaður Vatnamælinga: Stjórnun og skýrslugerðir.

Vatnafræðingur: Nýjungar í vatnafræðum og skýrslugerðir.

Kerfisfræðingur: Forritun.

Fjórir vatnamælingamenn: Rennslismælingar, vhm-mælæftirlit.

60 gæslumenn út um land (hluta-störf).

Skrifstofustörf og sumarvinna, alls 2-3 ársverk.

Verkefni 1983

Verkefnin voru með líku sniði og undanfarin ár:

Eftirlit með vatnshæðarmælum. Að vetrinum meðan ís spennti upp vatnsstöðuna var rennslið mælt undir ísnum. Notaður var vélrífinn ísbor.

Að sumrinu hlúð að mælistöðum, þær málaðar og haldið við.

Rennslismælingar gerðar til að endurbæta lykka. Samanburðar mælingar aðallega á þremur svæðum: Við Jökulsá á Dal, á hálendinu suður af Skagafirði og við Síðuvötn.

Verkefni næsta árs:

Gagnasöfnun og útgáfa með líku sniði og áður. Lögð verður áhersla á samanburðarmælingar. Ákveðið verkefni er: að leitast við að koma mælinákvæmnismörkum þ.e.a.s. skekkjumörkum á tölvutækt form.

Mælinganetið styrkt. Leitast verður við að styrkja mælinganetið. Göp eru við vestanverðan Eyjafjörð, í Vestur-Húnavatnssýslu, á Snæfellsnesi og í Kjósinni. Stefnt er að því að þrjúna í þessi göt á tveimur næstu árum, svo að heilsteypt afrennslismynd fáiast.

LANDMÆLINGAR

Verksvið

Að sjá um allar nauðsynlegar landmælingar fyrir Orkustofnun og úrvinnslu þeirra. Vegna kortagerðar í mælikvarða 1:20.000 eru mæld þríhyrninganet og hæðanet, sem síðar eru notuð við kortagerð í stærri mælikvarða og við staðsetningu mannvirkja á virkjunarsvæðum. Önnur verkefni eru mörg. Nokkur almenn tölvuþjónusta er veitt.

Starfslið

Auk deildarstjóra er mælingamaður og kerfisfræðingur á deildinni. Lausráðinn jarðeðlisfræðingur var á deildinni 1983, og væri æskilegt að halda honum.

Verkefni 1983

Mælt var vegna kortagerðar í mælikvarða 1:20.000 á Jökuldalsheiði, á Fljótsdalshéraði, í Skagafirði, á Þjórsársvæði (LV) og í Þingeyjarsýslum (RALA). Mælt var vegna jarðfræðirannsóknna á Fljótsdalsheiði og við Neðri-Þjórsá.

Lengdarmælingar og hæðarmælingar til að fylgjast með gliðnun lands voru gerðar á nokkrum stöðum í Þingeyjarsýslum. Einnig var hæðarmælt í Svartsengi og á Reykjanesi til að fylgjast með hæðarbreytingum þar.

Gert var þyngdarkort af Hengli í samstarfi við Jarðhitadeild og unnið var að gerð þyngdarkorts af landinu öllu.

Kort af Eyvindarstaðaheiði og af Markarfljótssvæði voru teiknuð á Verkfræðistofunni HNIT hf. samkvæmt mælingum OS.

Verkefni næstu ár

Mælt verður áfram vegna kortagerðar á Þjórsársvæði, við Efri-Hvítá og sennilega víðar. Lengdarmælingar og hæðarmælingar eru fyrirhugaðar við Trölladyngju á Reykjaneskaga, og slíkar mælingar (til að fylgjast með breytingum lands vegna jarðhitavinnslu eða náttúruhamfara) fara sennilega í vöxt. Síðustu mælingar Orkustofnunar í þríhyrninganeti og hæðaneti á Fljótsdalsheiði eru fyrirhugaðar og skýrsla um þau net.

MANNVIRKJAFRÆÐIDEILD VOD 1983

Starfssvið

Mannvirkjajarðfræðideildin (MJ - VOD) er stærsta undirdeild Vatnsorku-
deildar Orkustofnunar. Verkefni hannar er að mestu jarðfræði- og
jarðtæknirannsóknir á virkjunarstöðum eftir að grunnrannsóknnum er
lokið. Mest er vinnan á verkhönnunar- og útboðsstigum, en einnig
nokkur á forhönnunarstigi og eins er fylgst með framkvæmdum á bygg-
ingarstigi. Deildin starfar í nánú samstarfi við hönnuði virkjananna
og væntanlegan eiganda.

Fagið mannvirkjajarðfræði tengir saman jarðfræði og verkfræði. Á
þessu fagsviði fara fram dýrustu hlutar vettvangsrannsókna vegna
virkjana, þ.e. boranir, grunnvatnsmælingar, jarðeðlisfræðilegar mæl-
ingar, ýmsar jarðtækni- og bergtæknilegar rannsóknir ásamt ýtarlegum
efnisprófunum. Verða þessar rannsóknir og prófanir umfangsmeiri eftir
því sem nær dregur byggingarstigi. Undanfarin ár hafa verkefni Mann-
virkjajarðfræðideildar VOD að mestu verið söluverk fyrir Landsvirkjun
og er 1983 engin undantekning.

Verkefnin skiptast á eftirfarandi hátt:

Söluverk	54% eða	7,6 ársverk
Deildarverk	18% eða	2,3 ársverk
Fagverk	14% eða	1,9 ársverk
Rekstur	14% eða	1,9 ársverk

Alls 13,7 ársverk

Helstu söluverkin 1983 voru Blönduvirkjun, ýmsir virkjanakostir á
Þjórsár-Tungnaárvæðinu og Fljótsdalsvirkjun. Helstu deildarverk sem
starfsmenn í mannvirkjajarðfræði hafa unnið í 1983 eru: Jökulsá í
Skagafirði, Neðri-Þjórsá, Þjórsá-Tungnaá jarðfræðikort, Vatnsafl
Íslands auk smærri framlaga til ýmissa annarra deildarverka.

Starfslið

Starfsmannafjöldi MJ-VOD árið 1983 var:

Fastráðnir	8	sem skiluðu	8	ársverkum
Verkefnaráðnir	1	sem skiluðu	1	ársverkum
Laus og sumarráðnir	11	sem skiluðu	4,7	ársverkum

Alls	20	sem skiluðu	13,7	ársverkum

Lausráðnu starfsmennirnir, sem skila þriðjungi af vinnu MJ-VOD unnu að mestu í söluverkum. Þeir voru yfirleitt á 2-4 mánaða ráðningar-samningum og oft var mikil óvissa um áframhaldandi ráðningu. VOD þyrfti að fá leyfi til þess að verkefnaráða nokkra af þessum mönnum til lengri tíma en 4 mánaða vegna söluverkanna svo hægt sé að veita þeim meira atvinnuöryggi og halda í vanan mannskap.

Helstu verkefni

Undanfarin ár hefur mannvirkjajarðfræðideild VOD eiginlega verið rekin eins og hver önnur verkfræðistofa hvað varðar hlutfall söluverka, verksamninga, tímaskráningu og verkskil. Sama má raunar segja um sumar aðrar undirdeildir VOD. Þessi umfangsmiklu söluverk sem orðið hefur að vinna á tiltölulega skömmum tíma hafa valdið því m.a. að skipulag verka og úrvinnsla er nú mun markvissari en áður á VOD og hefur afkastageta deildarinnar aukist mjög.

Þessi stóru verk hafa einnig hjálpað mikið til við þjálfun nýrra og eldri starfsmanna og valdið því að mögulegt hefur verið að þróa ýmsar nýjar rannsóknaraðferðir, auk þess sem Vatnsorkudeild hefur haft nokkrar tekjur af þessum verkum.

Árið 1983 voru sem endranær unnin ýmis fagverk á deildinni við þróun aðferða og söfnun upplýsinga í mannvirkjajarðfræði.

Unnið var áfram eftir kerfi frá norsku Jarðtæknistofnuninni um mat á bergi til jarðgangagerðar (334.1). Á árinu var farið til Færeyja og kerfinu beitt á basalt í jarðgöngum þar. Áður hafði farið fram samskonar vinna í flestum íslenskum jarðgöngum og á nokkrum stöðum þar sem fyrirhugað er að gera jarðgöng. Skýrslur eru væntanlegar um þetta verkefni vorið 1984.

Þá hafa farið fram bergtæknilegar prófanir í rannsóknarstofu bæði á basalti (334.3) og setbergi (334.2) frá tertíer tíma á jarðgangaleiðum frá Blönduvirkjun o.fl. stöðum. Var það verk kostað að hluta af Landsvirkjun. Basaltið var prófað á bergtæknirannsóknastofu Queens háskóla í Ontario, Kanada, en athuganir á setberginu fór fram á Orkustofnun. Skýrslur komu út 1983 um setbergið og niðurstöður úr prófunum í Kanada voru tilbúnar fyrir árslok 1983. Lokaskýrsla frá Kanada er væntanleg um mitt ár 1984.

Haldið var áfram að endurbæta lektarprófanir í borholum með tækjum sem þróuð hafa verið á deildinni á undanförunum árum. (332.1) og hafa fleygt rannsóknum fram á þessu sviði. Nú var m.a. unnið að því að auðvela mælingu á vatnsþrýstingi í prófunarbili borholunnar (332.2). Þá stóð deildin fyrir námskeiði í lektarprófun í apríl fyrir starfsmenn OS (338.3) auk fjölda gesta og var í því sambandi gefin út 130 bls. handbók um lektarprófanir (332.3).

Á árinu var unnið úr upplýsingum um endingu og borhraða mismunandi gerða af kjarnaborkrónum í mismunandi bergi (338.5). Kemur skýrsla út um könnun þessa vorið 1984.

Undanfarin ár hefur verið reynd ný aðferð við leit að vatnsleiðandi sprungum í bergi, svonefnd VLF aðferð (335.2) og urðu nokkur þáttaskil í verkinu á árinu, með skýrslu um notkun þessarar aðferðar hérlendis og gerð tölvuforrits í því sambandi. Þá hefur verið unnið að því að bera saman hljóðhraða í mismunandi jarðlögum (337.1) á ýmsum virkjunarstöðum á landinu til að auðvela túlkun á þeim stöðum þar sem rannsóknir eru skemmst á veg komnar.

Fylgst var með mannvirkjagerð við Sultartanga á árinu (338.1) til þess að bera raunverulegar jarðfræðilegar aðstæður saman við það sem gert var ráð fyrir um jarðlögin áður en framkvæmdir hófust. Skýrsla um þennan samanburð kemur út vorið 1984. Þá var unnið að því að yfirfara grunnvatnsmælingar síðustu 25 ára á Þjórsár-Tungnaársvæðinu og koma þeim inn í tölvu OS. Var þetta verk að hluta kostað af LV.

Auk þessa var unnið við ýmis smærri verk á deildinni á árinu.

Á næstu árum verður nokkuð um jarðgangagerð hér á landi og verður fylgst náið með þeim verkum af starfsmönnum deildarinnar.

JARÐFRÆÐIKORTLAGNING

Starfssvið

Yfirlitskortlagning vatnasviða og virkjunarsvæða í mælikvarða 1:50.000: Berggrunnur (fast berg og höggun), jarðgrunnur (setgrunnur, laus jarðlög), vatnafar (einkum grunnvatn og vatnajarðfræði). Nákvæmniskortlagning í stærri mælikvörðum. Leit að lausum byggingarefnum, könnun þeirra og flokkun, ásamt frekari setfræðirannsóknnum. Jarðvatns- og vatnajarðfræðirannsóknir. Jarðnytjarannsóknir, einkum á neysluvatni, orku- og iðnaðarefnum. Ýmis þjónusta á sviði setfræði og jarðvatnsfræði.

Starfslið

Auk deildarstjóra 6,6 jarðfræðingar ráðnir til lengri tíma auk 1 lausráðins. Þar af 3 einkum við berggrunnskortlagningu, 2,6 við jarðgrunnskortlagningu og byggingarefnakönnun, 1 auk deildarstjóra við jarðvatnsrannsóknir. Lausráðinn rannsóknarmaður á efnafrædistofu í hálfu starfi. Erla Halldórsdóttir, lét af störfum á árinu. Jarðefnafræðideild JHD veitir í hennar stað efnagreiningaþjónustu við VOD.

Helstu verk 1983

Fagverk: Efnagreiningar á köldu vatni og úrvinnsla þeirra; set- og jarðvatnsfræði fallvatnaseta; þróun kortastaðla fyrir kortlagningu berggrunns, jarðgrunns og vatnafars; mælingar og sýnataga úr vatnsmiklum lindum á Suðurlandi; meginrættir öskulagatímatalis á Mið-Suður-hálendinu (vatnasvið Þjórsár, Síðuvatna o.fl); neysluvatns- og jarðefnaskrár.

Deildarverk; virkjanir: Jarðfræðikortlagning á vatnasviði Þjórsár - Tungnaár (berg- jarð og vatnsgrunnar) og vatnasviði Jökulsár á Dal (einkum berggrunnur); yfirlitskönnun jarðfræði við ofanvert Skjálfandafljót; könnun lónafyllna og öskulaga á vatnasviði Markarfljóts. Önnur deildarverk: Úrvinnsla athugana á mó; skoðun surtarbrands á Vestfjörðum m.m.

Söluverk; Virkjunarrannsóknir: Ýmis þjónusta við Landsvirkjun á vatnasviði Þjórsár - Tungnaár. Önnur söluverk: Neysluvatns- og setfræðiþjónusta við ýmis sveitarfélög og aðra aðila m.m.

Helstu niðurstöður úr faqverkum: Engu verki lauk á árinu en mörgum skilaði vel áfram í gagnaöflun og úrvinnslu; svo sem jarðfræðikortastöðlun, mórannsóknnum (deildarverk), úrvinnslu efnagreininga. Standa

vonir til að ljúka ýmsum verkum 1984, eða áföngum í þeim.

Æskileg framtíðarverkefni: Framhald efnagreininga á úrkomu víðs vegar af landinu; framhald kannana á vatnsmiklum lindum; þróun og stöðlun setgreiningar; könnun megindrátta í jarðsögu ísaldarloka á Austurlandi og víðar; könnun á gerð og smíð ("strúktúr") móbergs; megindrættir öskulagátímatala á fleiri vatnasviðum; svo nokkuð sé nefnt.

UMHVERFISRANNSÓKNIR

Starfssvið

Aðalverkefni deildarinnar er að sjá til þess að nauðsynlegar umhverfISRANNSÓKNIR fari fram á stigum forrannsókna á virkjunarsvæðum, síðar - stöðum. Meiri hluti þeirra er keyptur af rannsóknarstofnunum á sviði náttúrufræða. Deildarstjóri sér um áætlun, samninga, eftirlit og útgáfu niðurstaðna þar að lútandi. Deildin sér að mestu sjálf um rannsóknir á sviði vatnalíffræði. Hún sér einnig um rekstur aurburðarrannsókna, þó þess sé að vísu í engu getið í bréfi Orkumálastjóra um stöðu deildarstjóra, að honum beri það.

Fastráðnir starfsmenn eru tveir, og tveir voru lausráðnir allt árið annar í 50% vinnu helming ársins. Einn var lausráðinn til aurburðarsýnatöku með óákveðna vinnuskildu að vetrinum.

Fagverkefni

Lengst hefur verið unnið að rannsóknum á jökulvötnum. Framan að beindist athyglin að framleiðniforsendum í jökulskotnum stöðuvötnum, en síðari ár að fosfórbúskap jökuláa. Markmiðið var að fá einhverja hugmynd um hversu mikið gæti sest til í jökullónum af fosfór, sem annars bærisk til sjávar. Niðurstöður liggja fyrir og eru til yfirvegunar.

Stefnt er að áframhaldi rannsókna á lífsskilyrðum í jökulvatni með rannsóknum á smádýralífi í jökulám, en þær rannsóknir skírskota m.a. til breytinga sem verða eftir virkjun.

Lítið var unnið í öðrum fagverkum, sem m.a. má rekja til að meira var unnið við áætlanir og kynningu vatnsorkudeildar, en ráð var fyrir gert.

Deildarverkefni

Áburðarrannsóknir voru felldar inn í deildarverkefni varðandi rof og setmyndun. Þetta hafði ekki áhrif á annað en skráningu verksins. Á árinu voru mæld rösklega 500 sýni, að 9:10 hlutum vegna eigin rannsókna. Auk hefðbundinnar söfnunar úr fjölda áa voru gerðar nokkrar botnskriðsmælingar, en úrvinnslu þeirra er ólukið. Á árinu var haldið áfram heildar samantekt á niðurstöðum rannsóknanna og er skýrsla væntanleg 1984. Eðlilegt er að í kjölfar samantektarinnar verði rannsóknaráætlun varðandi hana endurskoðuð frá grunni.

Umhverfissrannsóknir koma eðlilega inn í flest virkjunar-deildarverk. Þeim er gert skil annars staðar, og því rétt dregið á þau hér, m.a. stöðu og framhald.

Jökulsár í Skagafirði: Umhverfissrannsóknir standa yfir og mun væntanlega ljúka að mestu 1984/85.

Jökulsá á Dal: Unnið var að útgáfu hreindýraskýrslna og munu þær (3) koma út fyrir sumarið (1984). Farið var í könnunarleiðangur um svæðið í tengslum við endurskoðun virkjunarhugmynda. Í þeirri ferð var einnig safnað sýnum til rannsókna úr tjörnum og vötnum á Jökuldalsheiði. Unnið var að undirbúningi útgáfu gróðurkorta, og verður því haldið áfram auk þess sem bæta verður við kortum. Á árinu 1984 verður lokið úrvinnslu og skýrslugerð vegna náttúrufarskönnunar af innri hluta virkjunarsvæðisins, en ekki hefur verið tekin afstaða til framhaldsrannsókna.

Hvítá í Árnessýslu: Þátttaka í ýmsum athugunum sem varða breytingar á fyrri virkjunarhugmyndum. Gerð var úttekt á gróðurfari á Hvítárnesi og nágrenni í þessu skyni.

Söluverk: Staðarvalsnefnd endurgreiðir launa- og skrifstofukostnað eins starfsmanns, sem hefur athvarf á deildinni. Smávægileg þjónusta var veitt Landsvirkjun og Vegagerðinni á sviði aurburðarrannsókna, og aðstoðað var við ýmis söluverk á annarra vegum.

VERK- OG VATNAFRÆÐIDEILD

Starfssvið

Verk- og vatnafræðideild skiptist í tvær tiltölulega sjálfstæðar einingar, Straumfræðistöð annars vegar og virkjanaáætlanir og vatnafræði hins vegar. Hlutverk deildarinnar er að:

Annast líkantilraunir einkum vegna undirbúnings virkjana (Straumfræðistöð).

Skilgreina nýtingu vatnsorku á einstökum vatnasviðum.

Gera frumsamanburð á virkjanatilhögunum.

Hafa umsjón með forhönnun virkjanakosta.

Hafa umsjón með gerð rennslisraða vegna rekstrareftirlíkinga.

Annast ýmiss konar grunnvatnsrannsóknir, einkum til að meta lekt jarðlaga.

Afla almennrar þekkingar um vatnafar landsins.

Starfslíð

Á deildinni störfuðu átta manns í árslok, fjórir við Straumfræðistöð og fjórir við áætlanagerð og vatnafræði. Tveir verkfræðingar (fastráðnir) vinna við áætlanir og vatnafræði, einn jarðfræðingur (ráðinn til þriggja ára) vinnur við áætlanir og forritun, einn vatnafræðingur (fastráðinn) vinnur við rennslislíkön, almennar vatnafræðirannsóknir og forritun, tveir tæknifræðingar (fastráðnir) og einn verkfræðingur (lausráðinn) vinna við líkantilraunir, einn trésmíðameistari vinnur við líkansmíði og einn rannsóknarmaður (lausráðinn) í Straumfræðistöð. Auk þess starfaði einn stærðfræðingur við úrvinnslu aurburðarmælinga í tvo mánuði.

Helstu verkefni

Unnið var að eftirtöldum fagverkefnum

- Námskeið í lektarprófunum
- Þróun rennslislíkana
- Endurskoðun kostnaðarjafna og einingarverðs í virkjanalíkani Orkustofnunar. Þetta verkefni var langstærsta fagverkefnið. Það fólst í að endurskoða einingarverð og kostnaðarjöfnur sem voru frá 1976, auk þess sem bætt var við líkanið kostnaðarjöfnum fyrir pípur o.fl. Endurskoðun kostnaðarjafna fór að mestu fram á Verkfræðistofu Sigurðar Thoroddsen h.f., en starfsmenn deildarinnar gerðu nauðsynlegar breytingar á líkaninu í framhaldi endurskoðunarinnar, jafnframt því sem þeir reyndu líkanið á virkjunum sem nýlega hafa verið verkannaðar, eru í útboði, byggingu eða rekstri.

Deildin lagði til vinnu við eftirtalin deildarverkefni:

- Forathugun virkjana á Vestfjörðum, í Jökulsám í Skagafirði, Skjálfandafljóti, Jökulsá á Dal, Neðri Þjórsá, Efri Þjórsá og Efri Hvítá.
- Orkusparnaður í hitun húsa.
- Rennslisspárnefnd.
- Nefnd til að endurskoða aðferðir við mat á orkuvinnslugetu vatnsorkukerfa og rekstur þeirra.
- Samstarfsnefnd um undirbúning virkjana.

Auk þess var unnið að ýmsum verkefnum fyrir iðnaðarráðuneytið einkum vegna orkusparnaðar og norræns samstarfs.

Deildin tók þátt í eftirtöldum söluverkefnum, sem öll voru unnin fyrir Landsvirkjun:

- Rannsóknir vegna virkjunar við Vatnsfell (mat á lekt)
- Rannsóknir vegna Kvíslaveitu (grunnvatnsrannsóknir)
- Rannsóknir vegna Sultartangavirkjunar (mat á lekt)
- Rannsóknir vegna Fljótsdalsvirkjunar (veðurfar).

Í Straumfræðistöð var unnið við eftirtalin líkön vegna Blönduvirkjunar, einnig unnið fyrir Landsvirkjun:

- Botnrás og lokuvirki við Reftjarnarbungu
- Botnrás og lokuvirki við Kolkuhól

Einn starfsmaður Straumfræðistöðvar vann eingöngu að straumfræðia-
athugunum fyrir Hafnarmálastofnun.

ORKUBÚSKAPARDEILD

Starfssvið

Meginstarfssvið deildarinnar er:

- Safna gögnum um alla þætti orkumála.
- Veita stofnunum, innlendum sem erlendum, og almenningi upplýsingar um orkumál. Gefa út rit um helstu þætti orkumála (Orkumál).
- Vinna að áætlunum um orkunotkun (Orkuspárnefnd).
- Gerð langtímaáætlana um uppbyggingu orkukerfa, þróun aðferða við mat á orkukerfum.
- Kanna hagkvæmni orkugjafa og nýtingu þeirra.

Starfslið

Á deildinni eru tveir verkfræðingar, einn fulltrúi sem ritstýrir Orkumálum og skrifstofumaður hálfann daginn sem vinnur við gagnasöfnun.

Verkefni árið 1983

Á árinu var unnið að ýmsum verkum, en þau helstu voru:

Gagnasöfnun og upplýsingamiðlun um orkumál: Verkefnið var með hefðbundnum hætti á árinu. Unnið var að tölvuvæðingu gagnasöfnunar. Ritið Orkumál kom ekki út á árinu, en það er væntanlegt fyrri hluta árs 1984.

Orkuspár: Í kjölfar viðræðna Orkuspárnefndar við fulltrúa olíufélaganna fékkst nánari greining olíunotkunar en áður. Kannadir voru möguleikar á notkun orkulíkana og tengingu raforkunotkunar við þjóðhagsstærðir, en ekki virðist mögulegt að nýta þessa hluti við gerð orkuspáa á næstunni. Farið var að huga að grundvallar endurskoðun á raforkuspá og er þá ætlunin að miða við nýja og nákvæmari greiningu notkunar sem er verið að koma á hjá rafveitum.

Starfshópur um endurskoðun á aðferðum við mat á orkuvinnslugetu vatnsorkuvera og rekstri þeirra (STAMOVAR): Starfshópurinn hélt 5 fundi seinni hluta ársins, en í hópnum eiga sæti tveir fulltrúar frá Landsvirkjun, Rafmagnsveitum ríkisins og Orkustofnun (OBD og VV). Tekin var saman verkáætlun fyrir 1984 og var einstökum fulltrúum í hópnum falin umsjón með einstökum verkum. Í gangi eru verkefni á vegum starfshópsins á Orkubúskapardeild, Vatna- og verkfræðideild og á Vatnamælingum.

Athuganir á raforkukerfinu: Að beiðni Iðnaðarráðuneytisins var athugaður raforkusamningur við Ísal; "Lausleg athugun á áhrifum raforkusamningsins við Ísal á raforkuverð til almenningsveitna", OS-83042/VOD-21B. Urðu nokkrar umræður í fjölmiðlum um þessa athugun.

Samanburður virkjunarkosta á fyrstu rannsóknarstigum: Gerður var samanburður á virkjunarkostum til raforkuframleiðslu sem eru á fyrstu rannsóknarstigum. Áður höfðu aðallega verið bornir saman virkjunarkostir (virkjunarleiðir) sem eru við lok rannsóknarferilsins. Athugun sem þessi á að stýra rannsóknum að hagkvæmustu kostunum. Fyrri hluta árs 1984 kemur út skýrsla um þessa athugun (sjá síðar í þessu í þessu hefti).

Hagkvæmni rafskautskatla í fiskimjölsverksmiðjum: Í upphafi árs kom út skýrsla um þessa athugun og er henni þar með lokið.

Verkefni næstu ára

Stöðugt verður unnið að gagnasöfnun og upplýsingamiðlun. Starfsemi Orkuspárnefndar heldur áfram og á árinu 1984 verður unnið að endurskoðun raforkuspár. Verkefni starfshópsins STAMOVAR eru að komast á stað og mun hann starfa áfram næstu ár. Stöðugt eru í gangi ýmsar athuganir á orkukerfum. Unnið verður að orkusparnaði, hagkvæmniathugunum varðandi orkunýtingu, samanburði virkjunarkosta og fleiru.