



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR
VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1985**

OS-86019/VOD-08 B

Apríl 1986



ORKUSTOFNUN
GRENSÁSVEGI 9, 108 REYKJAVÍK

Verknúmer: 305

**VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR
VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1985**

OS-86019/VOD-08 B

Apríl 1986

VERKEFNA OG FJÁRHAGSUPPGJÖR FYRIR OS VOD, 1985.

1. Inngangur.
2. Heildarniðurstöður uppgjörs.
3. Yfirlit um skipulag og starfsemi einstakra deilda.

 Skipulag.
 Yfirlit fagdeilda.
 Starfsmannaskrá.
4. Skipting vinnutíma og fjár á verk (töflur).
5. Uppgjör einstakra verka, sem unnin eru fyrir
 framlag á fjárlögum.
 - 5.1 Rekstur.
 - 5.2 Fagverk.
 - 5.3 Deildarverk.
6. Uppgjör söluverka (sjá töflu 4.5).
 - 6.1 Greinagerð um framgang verkefna, sem unnin voru fyrir Landsvirkjun.
 - 6.2 Ýmis þjónustuverk (2 töflur), þ.m.t. verk fyrir Jarðhitadeild.
7. Skrá yfir skýrslur og greinagerðir.

VATNSORKUDEILD
VERKEFNAUPPGJÖR FYRIR ÁRIÐ 1985.

Inngangur

Skilafundir Orkustofnunar hafa verið að þróast úr því að vera skilafundir einstakra deilda til þess að verða skilafundur stofnunarinnar í heild eins og 1985, og ársfundur eins og nú 1986. Uppgjör og skil deildanna á sinni fagvinnu hverfur því nokkuð í skuggann af almennum yfirlitum og fjárhagsuppgjöri.

Á móti þessu vegur að nú mun ársskýrslu stofnunarinnar liggja frammi á ársfundi, en þar er nokkuð ítarlegt yfirlit um helstu verkefni deildarinnar.

Þessi háttur á uppgjöri, þ.e. ársfundur er það nýtilkominn að ekki hefur unnist tóm til að endurskoða form uppgjörsskilagreinarinnar í ljósi hans.

Skilafundum verkefna og uppgjör var ætlað að veita aðhald. Sérhvert verkefni hefur skilgreint markmið eða tilgang. Sum eru í eðli sínu langtíma verkefni, (framhaldsverkefni), önnur hafa afmarkaða áfanga og enn önnur skýr verklok.

Árlega er nýr áfangi skilgreindur í hverju verki og er það skírt með texta (áætlun). Til verksins er ætlaður tiltekinn fjöldi vinnuvikna og kostnaður. Í árslok er verkið gert upp; bæði vinna og kostnaður og árangrinum gerð skil

Uppgjör það sem hér fer á eftir gerir fyrst og fremst grein fyrir því að hve miklu leyti hefur verið unnið að verkefnum í samræmi við áætlun sem gerð var í mars 1985. Venjulega er þá nokkur óvissa um þjónustuverkefni og þarf því oft að endurskoða áætlanir fyrir sumarið, venjulega gert í júní.

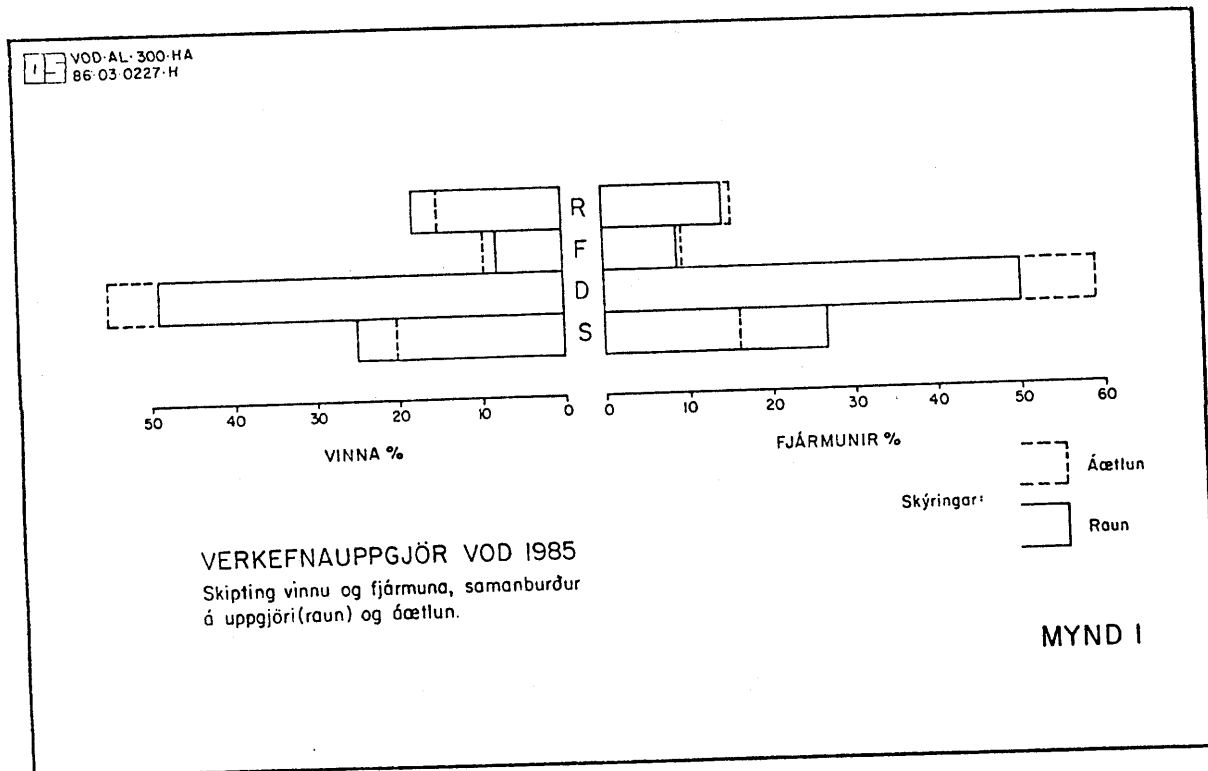
Í samantekt hér á eftir er aðeins stiklað á stóru, en leikur einn er að bera saman áætlanir og raun og leita skýringa á ósamræmi, seinangangi eða hverju sem stjórnendur óska.

Heildarniðurstöður uppgjörs.

Umsvif deildarinnar héldu áfram að minnka í takt við samdrátt í rannsóknum fyrir Landsvirkjun vegna hönnunar og framkvæmda við virkjanir. Samdrátturinn varð þó minni en búist var við, vegna óvænts verks fyrir Defence Mapping Agency, Washington, DC; þétting þyngdarmælinets af landinu.

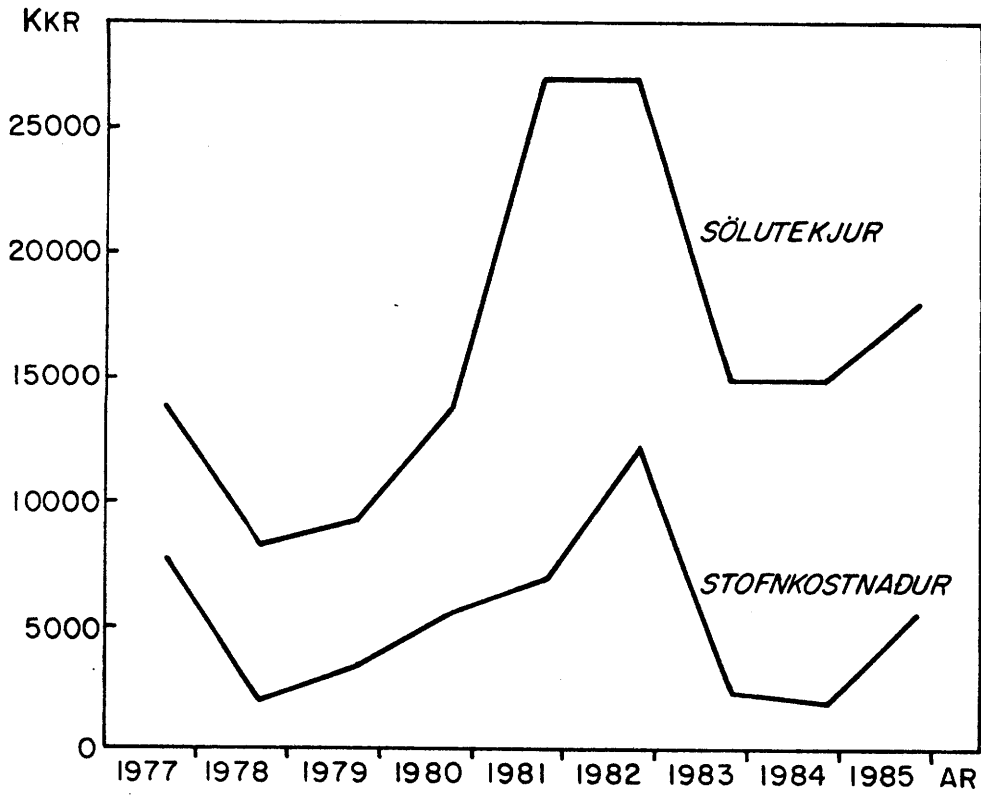
Áætlað var að söluverk næmu um 18 þús. vinnustundum, en þær urðu um 23 þús. Mismunurinn skýrist af um 6 þús. vinnustundum í þyngdarmælingaverkinu. Þetta verkefni raskaði nokkuð áætlunum, þannig að minna var unnið í fag- og deildarverkum en ráð var fyrir gert (mynd 1). Eytt var um 3 þús. tímum meira í rekstur en áætlað var. Stafar það fyrst og fremst af því, að ekki tókst að þrengja skilgreiningu á rekstri við skráningu á vinnutíma eins og að var stefnt.

Þyngdarmælingaverkefnið jók svigrúm deildarinnar, og var það m.a. notað til að flýta þeim verkum (og auka), sem deildin kaupir af öðrum. Ennfremur var aukið svigrúm notað til að endurnýja tækjakost umfram það sem á áætlun var. Sá háttur hefur gjarnan verið hafður á að nýta tekjur af þjónustu til að endurnýja tæki (mynd 2).



VOD-SK-305-HG
86.04.0270-T

SAMANBURÐUR Á STOFNKOSTNAÐI OG VERKSÖLUTEKJUM VOD
1977-1985 (VERÐLAG Í JÚNÍ 1985)



MYND 2

Tekjur deildarinnar voru eins og greint er í töflu 1.

Tafla 1 Tekjur Vatnsorkudeildar 1985

Fjárveiting	42,9 M.kr.
Verksala	29,4 M.kr.

Tekjur Alls:	72.4 M.kr.

Útgjöldin skiptast á verk eins og greint er í töflu 2.

Tafla 2 Útgjöld Vatnsorkudeildar 1985.

	M.kr.
SAMKOSTNAÐUR.....	9,7
FAGVERKEFNI.....	5,8
Vatnamælingar.....	0,9
Landmælingar.....	0,2
Mannvirkjajardfræði.....	1,8
Jarðfræðikortlagning.....	0,5
Umhverfisrannsóknir.....	0,4
Verk- og vatnafræði.....	1,7
Orkubúskapur.....	0,3
DEILDAVERKEFNI.....	33,6
Eystri-Jökulsá.....	5,7
Skjálfandafljót.....	0,4
Jökulsá á Dal.....	2,3
Síðuvötn/Markarfljót.....	1,1
Þjórsársvæði.....	1,5
Neðri-Þjórsá.....	2,0
Efri-Hvítá.....	3,2
Aurburðarmælingar.....	1,6
Vatnshæðarmælar.....	3,6
Frumúrvinnsla vatnamælinga.....	1,0
Rennslismælingar.....	3,1
Raflínurannsóknir.....	1,3
Ýmis orkumál.....	3,2
Ýmis deildarverk.....	3,6
SÖLUVERKEFNI.....	17,8
Blanda.....	0,2
Fljótsdalsvirkjun.....	1,7
Þjórsá-Tungnaá.....	2,5
Straumfræðilíkön.....	0,7
Þyngdarmælingar.....	9,8
Hafnamálastofnun.....	0,7
Ýmislegt.....	2,2
REKSTUR ALLS.....	66,9
STOFNKOSTNAÐUR.....	5,5

Á árinu voru 39 fastráðnir starfsmenn sem skiluðu um 37 ársverkum og 7 lausráðnir, sem skiluðu nærri 7 ársverkum. Að auki voru 11 sumarmenn eða starfsmenn í tilfallandi verkum sem skiluðu um 2 ársverkum. Alls skiluðu starfsmenn u.p.b. 46 ársverkum, eða um 125. þús. vinnustundum.

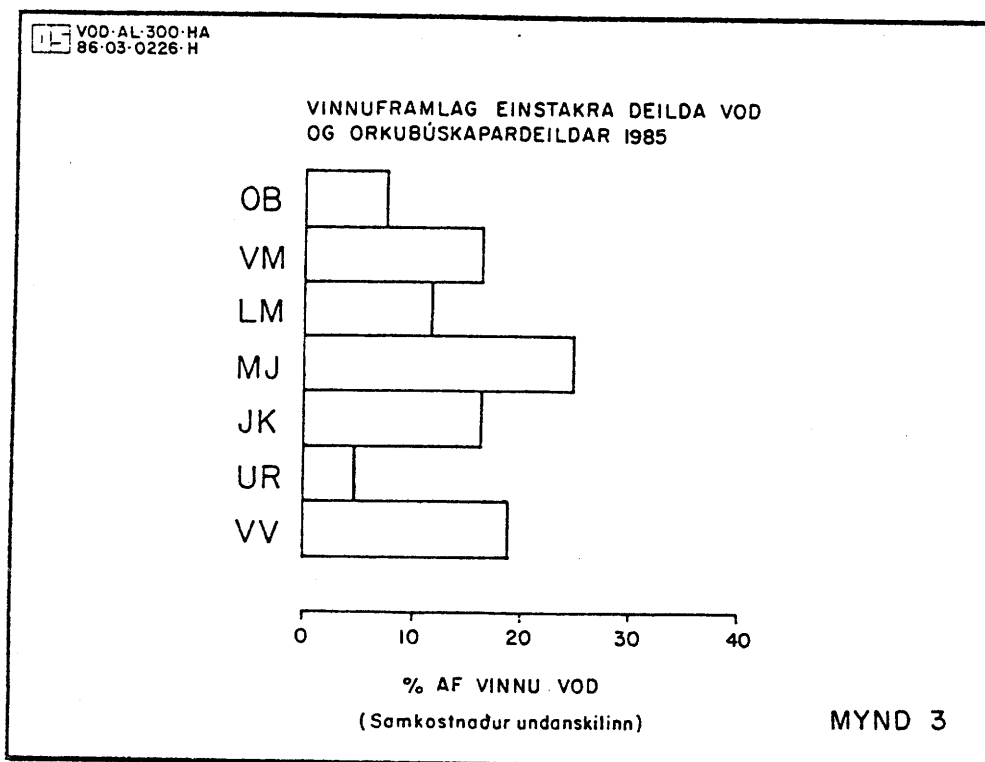
Vinnuframlag einstakra deilda er sýnt í mynd 3.

Þessi mynd endurspeglar þó ekki framlag til viðkomandi fagsviða. MJ lagði 4 þús vinnustundir til VM og nær 2 þús. stundir til þyngdarmælinga á vegum LM. Ennfremur lögðu JK og VV allnokkuð til VM og LM. Aðrar tilfærslur eru minniháttar.

Árangur deildaverka er það sem fást fyrir fjárveitingar til deildarinnar. Deildarverkin eru rannsóknir einstakra virkjunarstaða og ýmsar grunnrannsóknir sem á einn eða annan hátt tengjast virkjun vatnsorku eða nýtingu hennar. Fagverkin eru aðallega ætluð til að viðhalda og auka faglega getu og eiga einnig að skila sér með tímanum í árangri af deildarverkum. Langflest verkefni Vatnsorkudeildar eru langtímaverkefni og má segja að rannsókn einstakra virkjunarstaða ljúki ekki fyrr en með byggingu virkjunar, og jafnvel þá getur þurft að halda áfram einstaka þáttum, svo sem vatnamælingum og rennslisreikningum vegna rekstrar einstakra virkjana og kerfisins. Skilningur á nauðsyn þessa hefur aukist.

Stærstu deildarverkin sem unnið var að á árinu 1985 voru annarsvegar virkjunarverk við Jökulsár í Skagafirði, Jökulsá á Dal og Neðri-Þjórsá, og hins vegar rekstur vatnshæðarmæla og rennslismælingar (tafla 2). Hér er þó einungis getið þeirra vatnamælingaverka sem ekki eru færð beint á virkjunarstaði.

Nánar er greint frá því sem unnið var og stöðu verkefnanna í töflum í 4 kafla og í Ársskýrslu Orkustofnunar fyrir 1985.

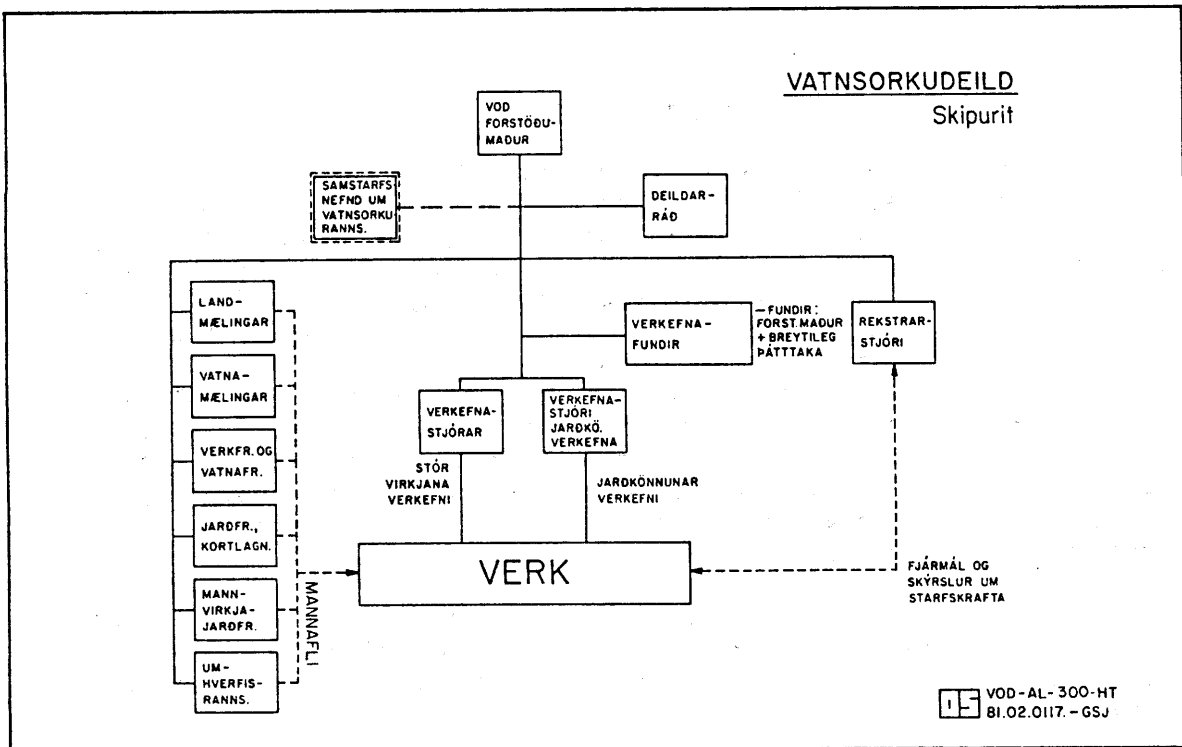


YFIRLIT UM STARFSHÆTTI OG STARFSEMI EINSTAKRA DEILDA

Í þessum kafla er yfirlit um skipulag Vatnsorkudeildar, fagdeildir og starfsmannaskrá.

Vatnsorkudeild er í 6 fagdeildum. Deildaskiptingin tekur mið af megin verkþáttum í undirbúningsrannsóknum vatnsaflsvirkjana. Yfir henni er forstjóri, sem stýrir deildinni með aðstoð deildarráðs. Deildarráð skipa deildarstjórar, verkefnisstjóri jarðkönnunarverkefna, og rekstrarstjóri, auk deildarstjóra Orkubúskapardeildar. Orkubúskapardeildin er rekin með Vatnsorkudeild, þó hún sé skipulagslega sjálfstæð og heyri beint undir Orkumálastjóra. Deildarráð heldur fundi að jafnaði á 2-3 vikna fresti.

Yfir öllum verkefnum er verkefnisstjóri, og í stærstu verkunum hefur hann ráðgjafahóp sér til fulltingis. Verkefnisstjórar heyra beint undir forstjóra. Samráð er haft við Landsvirkjun um verk sem tengjast virkjunum og vatnsorku. Rekstrarstjóri stjórnar áætlanagerð, fylgist með inn- og útgjöldum sér um uppgjör verka og daglegan rekstur.



LANDMÆLINGAR:

Verksvið:

Að sjá um allar nauðsynlegar landmælingar fyrir Orkustofnun og úrvinnslu þeirra. Vegna kortagerðar í mælikvarða 1:20.000 (framvegis í mælikvarða 1:25.000) eru mæld þríhyrninganet og hæðanet, sem síðar eru notuð við kortagerð í stærri mælikvarða og við staðsetningu mannvirkja á virkjunarsvæðum. Önnur verkefni eru mörg og fara verkefni fyrir JHD vaxandi. Nokkur almenn tölvupjónusta er veitt.

Starfslið:

Auk deildarstjóra eru jarðeðlisfræðingur, kerfisfræðingur og mælingamaður á deildinni, en sá síðast nefndi fer til annarra starfa hjá Vatnamælingum 1986.

Verkefni 1985:

Vegna jarðskjálftarannsóknna á Suðurlandi og með tilliti til landrofs Þjórsár, var fallmælt með Þjóðvegi frá Skaftholtsrétt, niður Skeið að Þjórsárbrú og í 35 ára gömul fastmerki við Þjórsá milli brúar og Búrfells. Rannsóknarstaðir jarðfræðinga á Hofsafrétt voru mældir. Hæðarmælt var vegna landhæðarbreytinga við Kröflu, í Svartsengi og á Nesjavöllum og lengdarmælt vegna gliðnunar lands við Kröflu og í Kelduhverfi. Sum þessi verk voru söluverk, en stærsta söluverkið var við þyngdarmælingar fyrir Kortadeild Bandaríkjahers, en það var þétting á neti þyngdarstöðva, sem mælt var fyrir sama aðila 1968-71 og nær yfir landið allt, nema austanverðan Vatnajökul. Þessar mælingar hafa gildi fyrir friðsamlegar og hernaðarlegar loftsiglingar, landmælingar (hæðarmælingar með notkun gervitungla) og jarðeðlisfræðilega skoðun landsins.

Sem áður var kortagerð fyrir OS unnin af HNIT hf. Nokkur kortblöð við Síðuvötn voru teiknuð, gert var kort af sunnanverðum Urðarvötnum og landi sunnan þeirra og myndmælt var við Efri-Hvítá samkvæmt landmælingum OS.

VATNAMÆLINGAR

Starfsvið:

Að annast alhliða athuganir og mælingar á vatnafari landsins.

Aðalverkþættir:

1. Byggja vatnshæðarmælistöðvar og annast samfelldan rekstur þeirra.
2. Gera rennslismælingar hjá vatnshæðarmælum (lykil-mælingar), samanburðarmælingar og vetrarmælingar, þegar ís truflar vatnshæðarmælingar.
3. Gera aurburðarmælingar í völdum vatnsföllum.
4. Koma mæliniðurstöðum á aðgengilegt form fyrir notendur
5. Auk hinna kerfisbundnu mælinga falla undir verksvið Vatnamælinga: Dýptarmælingar stöðuvatna, mælingar á jökulhlaupum o.s.frv.

Starfslió:

Á deildinni störfuðu tíu manns í árslok. Forstöðumaður við umsjón og skýrslugerð þar til í nóvember 1985, er hann fékk leyfi frá störfum til þess að ritstýra nýrri og endurbættri útgáfu af ritinu "Íslensk vötn". Vatnaverkefningur við áætlanir, mælingar og vatnafræði, jafnframt ráðinn staðgengill forstöðumanns frá nóv. 1985.

Fjórir vatnamælingamenn er unnu við nýbyggingu vatnshæðarmæla og strengjabrauta ásamt rennslismælingum, mælaeftirliti, aurburðarsýnatöku og úrvinnslu. Þeim til aðstoðar voru þrír jarðfræðingar af og til.

Kerfisfræðingur er annaðist forritun og umsjón tölvuvinnslu. Tækniteiknari og jarðeðlisfræðingur unnu við úrvinnslu og útreikninga gagna. Sumarmaður var einnig við útvinnu og úrvinnslu. Til viðbótar þessu starfsliði eru starfandi gæslumenn víða um land er annast eftirlit vatnshæðarmæla.

Verkefni 1985:

Á árinu 1985 voru umsvif Vatnamælinga talsvert meiri en á undangengnum misserum. Aukningin var sérstaklega í nýbyggingum, bæði sírita og strengjabrauta til rennslismælinga. Nýir vatnshæðarmælar voru reistir á eftirtöldum stöðum:

Ytri Rangá; Árbæjarfoss
Svartá; Búðarkot
Vestari-Jökulsá; Skagafjarðarhálandi
Kreppa; Krepputunga
Jökulsá í Fljótsdal; Eyjabakkafoss
Hvítá; Fremstaver

Sumar þessar stöðvar leystu af hólmi eldri stöðvar. Tver hinar fyrst nefndu eru með gamla laginu (flotholts-síritar) en hinar eru með loftbólumalum. Strengjabrautir til rennslismælinga voru reistar á eftirtöldum stöðum:

Vestari-Jökulsá; Goðdölum

Kreppa; Krepputungu

Hvítá; Fremstaver

Auk þess var kláfi við Þjórsá breytt í mælikláf og fáeinir endurbættir.

Vatnshæðarmælingar á Vestfjörðum voru á ný settar undir Vatnamælingar, en Orkubú Vestfjarða annaðist rekstur þeirra um skeið.

Vatnshæðarmælakerfið í heild sinni var endurskoðað og skorið úr um hvaða mælar skyldu starfræktir áfram og hverjir skyldu leggjast niður. Jafnframt því var gæslumannakerfi VM tekið til gagngerðrar endurskoðunar og er það von manna að þær breytingar verði til verulegrar hagsbóta bæði fyrir starfsemi VM og gæslumenn.

Verulegur fjöldi rennslismælinga var gerður og voru flestar lykilmælingar. Aukin áhersla var lögð á vetrarmælingar á rennsli og var um þær ágæt samvinna við Landsvirkjun.

Ýmis verk:

Unnið var að ýmsum öðrum verkefnum t.d.:

- Námskeið um vatnafræði og mælingar fyrir nýtt starfsfólk o.fl.
- Tilraunir með íblöndun kenniefna til rennslismælinga.
- Rennslislíkön. Grein á alþj. ráðst. í Colorado, USA 1985.
- Þróun forrita til reikninga og skráningu rennslismælinga og annarrar úrvinnslu.
- Þróun forrita er miða að auðveldari notkun gagna VM (skjámyndaforrit o.fl).
- Mæling þversniða í Blöndu, Langadal ásamt forritun til frumsetningar og geymslu gagnanna.
- Rennslisgagnanefnd (REGN).

MANNVIRKJAJARÐFRÆÐIÐEILD

Starfssvið:

Starfssvið MJ er að mestu jarðfræði- og jarðtæknirannsóknir einkum á virkjunarstöðum eftir að grunnrannsóknir er lokið. Mest er vinnan á verkhönnunar- og útboðsstigum, en einnig nokkur á forhönnunar- og forathugunarstigi. Eins er fylgst með framkvæmdum á byggingarstigi. Deildin starfar í nánu samstarfi við hönnuði virkjananna og væntanlegan eiganda.

Fagið mannvirkjajarðfræði tengir saman jarðfræði og verkfræði. Á þessu fagsviði fara m.a. fram dýrustu hlutar vettvangsrannsókna vegna virkjana, þ.e. boranir, grunnvatnsmælingar, jarðeðlisfræðilegar mælingar, ýmsar jarðtækni- og bergtæknilegar rannsóknir ásamt ýtarlegum efnisprófunum. Þessar rannsóknir og prófanir verða umfangsmeiri eftir því sem nær dregur byggingarstigi.

Starfslíð:

Starfsmannafjöldi MJ-VOD árið 1985 var:

Fastráðnir	8 sem skiluðu	7,1 ársverkum
Verkefnaráðnir	1 sem skiluðu	1 ársverki
Laus og sumarráðnir	3 sem skiluðu	1,6 ársverkum

Alls 12 sem skiluðu 9,8 ársverkum

Auk deildarstjóra voru á deildinni 6 jarðfræðingar (þar af 2 lausráðnir. Annar hætti á árinu), 2 verkfræðingar (annar fór í ársleyfi á árinu), 1 jarðeðlisfræðingur og 1 rannsóknarmaður, sem hætti á árinu.

Helstu verk 1985:

Söluverk: Mestur hluti þeirra var úrvinnsla vettvangsvinnu frá 1984 fyrir væntanlegar virkjanir Landsvirkjunar.

Þar voru stærstu verk:

Vatnsfellsvirkjun, Þórisvatnsmiðlun, Kvíslaveita, Sultartangavirkjun, Búrfellsvirkjun II og Bjallavirkjun og var lokið skýrslum um þessi verkefni, nema Vatnsfellsvirkjun, en sú skýrsla kemur út snemma árið 1986. Þá var nokkuð unnið við athuganir á jarðgangagerð Blönduvirkjunar. Einnig var lokið heildarskýrslu um rannsóknir Vatnsorkudeildar vegna Fljótsdalsvirkjunar, og kom hún út á árinu. Smærri söluverk voru mörg t.d. nokkur vinna við boranir og grunnvatnsathuganir vegna væntanlegra fiskeldisstöðva, þjónustu við vatnsveitur og undirbúningur ýmissa stórra og smárra mannvirkja. Þá unnu starfsmenn MJ 0.8 ársverk með LM við þyngdarmælinguar fyrir DMA og 0.2 ársverk með VM í söluverkum fyrir LV.

Deildarverk: Undirbúningur fyrir virkjun Eystri Jökulsár í Skagafirði. Athuganir við Nedri Þjórsá einkum vegna jarðskjálftahættu. Yfirlitsjarðfræðikortlagning af virkjanasvæði Þjórsár og Tungnaár. Einnig tók starfslið MJ þátt í deildarverkum með VM sem nam um 1,8 ársverkum.

Fagverk: Stærstu fagverk voru, berggæðamat og eftirlit á byggingarstigi. Fylgst var með byggingaframkvæmdum á virkjunarstöðum (t.d. Blöndu og Kvíslaveitu) til að sannreyna niðurstöður undirbúningsrannsóknna.

Verkaskipting MJ 1985

Rekstur	13% eða 2.600 tímar	p.e. 1,2 ársverk
Fagverk	15% eða 2.900 tímar	p.e. 1,5 ársverk
Deildarverk	32% eða 6.200 tímar	p.e. 3,1 ársverk
Söluverk	40% eða 7.900 tímar	p.e. 4,0 ársverk

Alls 19.600 tímar p.e. 9,8 ársverk

JARÐFRÆÐIKORTLAGNING

Starfssvið:

Vegna grunnrannsóknna á vatnasviðum og virkjunarsvæðum: Jarðfræðikortlagning í mælikvörðum 1:50.000 og 1:100.000 (berg, set og jarðvatnafar, þ.e. jarðvatn og vatnajarðfræði). Laus byggingarefni (vegna grunnrannsóknna og hönnunarrannsóknna): Leit, könnun á gerð, útbreiðslu og magni, flokkun. Jarðvatns- og vatnajarðfræðikannanir á virkjunarsvæðum og vegna neyzlu- og nytjavatnsöflunar. Ýmis þjónusta í set- og jarðvatnsfræðum.

Starfslið:

Deildarstjóri og 5,6 jarðfræðingar auk þess sem 1 jarðfræðingur vann fyrir JHD mestan hluta ársins. Vinnu þeirra 1985 má skipta eftir sérsviðum og viðfangsefnum sem hér segir: Um 2 ársverk við bergkortlagningu og skylda vinnu; um 2,5 ársverk við setkortlagningu, byggingarefnisrannsóknir og skyld verk; rúmlega 1 ársverk við jarðvatnsrannsóknir, kortlagningu, vatnsöflun og skyldan starfa; innan við 1 ársverk í stjórnun og ýmis konar þjónustu.

Helstu verk 1985:

Fagverk: Úskulagatímatatal, einkum á vatnasviði Þjórsár. Stöðlun á kortagerðarferli fyrir jarðfræðikort. Ýmis smærri verk, þ.á. m. framhald nokkurra verka frá fyrra ári.

Virkjunarrannsóknir: Jarðfræðikortlagning á vatnasviðum Þjórsár-Tungnaár, Neðri-Þjórsár, Jökulsár á Dal, Efri-Hvítár, Markarfljóts. Byggingarefnisrannsóknir við Jökulsá Austari í Skagafirði.

Ýmis deildarverk: Myndun og mótun sandstranda á Suðurlandi. Lindakannanir í Borgarfirði. Ferskvatn til fiskeldis og grunnvatn á Reykjanesskaga. Samantekt um grunnvatn og jarðefni á Íslandi fyrir erlend yfirlitsrit.

Ýmis söluverk: Neyslu- og nytjavatn fyrir sveitarfélög og fiskeldi, jarðsjávaröflun fyrir fiskeldi. Áhrif vatnsborðs í Lagarfljóti á jarðvatnsstöðu (fyrir RARIK). Þátttaka í þyngdarmælingum (á vegum Bandaríkjahers).

UMHYRFISRANNSÓKNIR

Starfssvið:

Aðalverkefni deildarinnar er að sjá til þess að nauðsynlegar umhverfISRANNSÓKNIR fari fram á stigum forrannsóknna á virkjunarsvæðum, síðar virkjunarstöðum. Meiri hluti þeirra er keyptur af rannsóknarstofnunum á sviði náttúrufræða. Deildin sér að mestu sjálf um rannsóknir á sviði vatnalíffræði. Hún sér einnig um rekstur aurburðastofu.

Starfslíð:

Fastráðnir starfsmenn eru tveir. Einn líffræðingur, sem hefur umsjón með umhverfISRANNSÓKNUM vegna virkjana, og tekur þátt í þeim. Einn Landfræðingur, sem sér um úrvinnslu aurburðarsýna og ýmsar bergfræðilegar mælingar.

Verkefni 1985:

Fagverkefni: Áfram fylgst með framvindu í Þórisvatni, og auk þess tekin sýni til að fylgjast með nýju vatni (Kvíslavatni) við Þjórsá. Unnið var að gagnasöfnun og skýrslu um landnýtingu vegna orkuvinnslu.

Deildarverkefni: Vegna aurburðarrannsóknna voru mæld rösk 250 sýni. Lokið var úrvinnslu botnskriðssýna Á árinu var haldið áfram heildar samantekt á niðurstöðum aurburðarrannsóknna frá upphafi, og eru skýrslur væntanlegar 1986. Þá verður rannsóknaráætlun væntanlega endurskoðuð frá grunni.

Í virkjunarrannsóknnum kom út skýrsla um vatnalíf á Hofsafrétti og skilað var skýrslum um umhverfISRANNSÓKNIR v. virkjunar Jökulsáa í Skagafirði og vegna Jökulsár á Dal (veitu frá Jökulsá á Fjöllum við Fagradalsfjall). Hafin var athugun á veitu Jökulsár á Fjöllum við Arnardal og lónstæðum á Jökuldalsheiði. Vegna Hvítár í Árn. var gefin út skýrsla um gróðurfarsathugun á Hvítárnesi.

Söluverk: Svifaur var mældur fyrir ýmsa aðila, svo sem Landsvirkjun og sveitafélög.

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 forathugun og forhönnun virkjana.

Hafa umsjón með gerð rennslisraða vegna rekstrareftirlíkings í samvinnu við Vatnamælingar og Landsvirkjun.

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 gerð rennslislíkana, almennar vatnafræðirannsóknir, og forritun, auk þess sem hann hefur umsjón með rekstri tölvu Orkustofnunar fyrir hönd Vatnsorkudeildar. Tveir tæknifræðingar (fastráðnir), einn trésmíðameistari og einn rannsóknarmaður (lausráðinn) vinna við líkantilraunir í Straumfræðistöð.

Helstu verkefni:

Unnið var að eftirtöldum fagverkefnum:

- Tölvunámskeið.
- Þróun rennslislíkana.
- Gagnabanka um veðurfar vegna rennslislíkana.
- Endurskoðun kostnaðarjafna og einingarverðs í virkjanalíkani Orkustofnunar, ásamt þróun líkansins.

Deildin lagði til vinnu við eftirtalin deildarverkefni:

- Jökulsár í Skagafirði, vatnamælingar o.fl.
- Forathugun virkjana í Hvítá í Borgarfirði, Skjálfandafhljóti, Jökulsá á Dal, Markarfljóti, Efri Hvítá, Brúará og við Hagavatn.
- Rennslisgagnanefnd (Regn).
- Nefnd til að endurskoða aðferðir við mat á orkumætti vatnsorkukerfa og rekstri þeirra. (Stamovar).
- Samstarfsnefnd um undirbúning virkjana (Vísir).

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

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

- Rannsóknir vegna virkjunar við Vatnsfell úrvinnsla gagna frá 1984).
- Rannsóknir vegna Kvíslaveitu (úrvinnsla gagna frá 1984).
- Rannsóknir vegna stækkunar Búrfells (úrvinnsla gagna frá 1984).
- Rannsóknir vegna Fljótsdalsvirkjunar (veðurfar).

Ennfremur:

- Rannsóknir vegna vatnsöflunar fyrir fiskeldi o.fl.

Í Straumfræðistöð lauk vinnu við eftirtalin líkön vegna Blönduvirkjunar, einnig fyrir Landsvirkjun:

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

Einn starfsmaður Straumfræðistöðvar vann eingöngu að straumfræðiathugunum fyrir Hafnarmálastofnun. Vegna lítilla verkefna í stöðinni unnu starfsmenn að ýmsum deildarverkefnum, einkum á sviði land- og vatnamælinga, jafnframt að viðhaldi við húsnæði og búnað stöðvarinnar.

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.

Starfslíð:

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

Verkefni árið 1985:

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

Gagnasöfnun og upplýsingamiðlun um orkumál: Verkefnið var með hefðbundnum hætti á árinu. Hefti númer 34-35 af Orkumálum kom út en þar er að finna gögn um orkumál fyrir árin 1981 og 1982 og í fylgiriti eru helstu upplýsingar um árið 1984. Áfram var unnið að tölvuvæðingu gagnasöfnunar og er það verk langt komið.

Orkuspár: Á árinu var unnin ný raforkuspá og kom skýrsla út um það verk í lok sumars. Allar aðferðir og forsendur voru rækilega endurskoðaðar frá eldri spám og varð niðurstaðan líka nokkuð önnur en í síðustu spá, þ.e. gert er ráð fyrir mun hægari vexti raforkunotkunar en áður. Á aðalfundi Sambands íslenskra rafveitna var spáin kynnt og einnig á norrænum fundi um orkuspár. Einnig er fjallað um ýmis atriði í skýrslunni sem ekki var í eldri spám. Alls hélt nefndin 16 fundi á árinu.

Starfshópur um endurskoðun á aðferðum við mat á orkuvinnslugetu vatnsorkuvera og rekstri þeirra (STAMÓVAR): Áfram var unnið að athugun á forsendum sem ganga inn í orkuvinnslureikninga og í lok árs voru þær athuganir langt á veg komnar. Fyrsta áfangaskýrsla hópsins kom út snemma á árinu. Um vorið var farið til Noregs og Svíþjóðar og kannað hvernig þar er staðið að þeim málum sem starfshópurinn vinnur að hér á landi og fjallaði áfangaskýrsla II um þá ferð. Á vegum Orkustofnunar var unnin athugun á reiknivöxtum og í lok árs átti einungis eftir að fjölrita skýslu um þá athugun. Einnig voru teknar saman upplýsingar um kostnað vegna orkuskortis hér á landi og erlendis og var þeirri vinnu að mestu lokið á árinu. Á Vatnsorkudeild var unnið að athugunum á óvissu í

mældu og reiknuðu rennsli og á lengingu renslisraða aftur á síðustu öld. Í árslok var hafin vinna við áfangaskýrslu III. Hópurinn hélt 15 fundi á árinu.

Ýmis verkefni: Lítið var unnið að orkusparnaði og þá aðeins í tengslum við Orkusparnaðaráttak Iðnaðar- og Félagsmálaráðuneytis. Á vegum Framtíðarkönnunar forsætisráðherra var unnið í svokölluðum orkuhóp að gerð skýrslu um orkumál næstu áratuga. Þar að auki var unnið að ýmsum smærri verkefnum bæði innan deildarinnar og einnig í tengslum við aðrar deildir Orkustofnunar.

STARFSMANNASKRÁ 1985

Starfsheiti eru að mestu leyti samkvæmt skrá Launadeildar Fjármálaráðuneytisins, nema hvað náttúrufræðingar eru flokkaðir sundur. Fangamörk eru samkvæmt skrá Orkustofnunar 1983. 04.12. og síðari viðbótum eða breytingum. Fangamörk í sviga eru einvörðungu notuð innan VOD, þar að þau eru eins og fangamörk starfsmanna á öðrum deildum Orkustofnunar, eða fangamörk fólks, sem ráðið er til skamms tíma. Fjöldi mánaðarverka er skráður hjá lausráðnu starfsfólki og þeim, sem unnu ekki allt árið. Hlutastörf eru skráð sem hundraðshlutar af fullu starfi.

SAMKOSTNAÐUR (SK)

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Haukur S. Tómasson, forstjóri	HT	
Helgi Gunnarsson, rekstrarstjóri	HG	
Gunnar Jónsson, fulltrúi	GJ	
Guttormur Sigbjarnarson, deildarstjóri	G.Sig(GS)	
Lausráðið starfsfólk:		
Jóhanna Pétursdóttir skrifstofumaður	JP	
Sigrún Hauksdóttir, skrifstofumaður	SiH	0,8
Sigurbjörg H. Birgisdóttir, skrifstofumaður	SHB	

VATNAMÆLINGAR (VM):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Sigurjón Rist, forstöðumaður	SR	
Arni Snorrason, verkfræðingur	ÁSn	
Ásgeir Sigurðsson, rannsóknarmaður	ÁS	
Davíð B. Guðnason, vatnamælingamaður	DG	
Eberg Elefsen, vatnamælingamaður	EE	
Guðmunda Andrésdóttir, yfirtækniteiknari	GAn	6,0
Gunnsteinn Stefánsson, vatnamælingamaður	GSt	
Lausráðið starfsfólk:		
Steinn Sigurðsson, háskólanemi	StS	2,2

LANDMÆLINGAR (LM):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Gunnar Þorbergsson, forstöðumaður	GP	
Ásgeir Gunnarsson, rannsóknarmaður	ÁG	
Guðmundur H. Vigfússon, rannsóknarmaður	GHV	
Lausráðið starfsfólk:		
Arni G. Pálsson, mælingam.	(ÁGP)	4,9
Ingvar Þ. Magnússon, jarðeðlisfræðingur	IPM	10,0
Kristinn H. Þorbergsson, yfirkennari	(KHP)	0,3
Steinn E. Kristmundsson, mælingamaður	(SEK)	0,7
Kristján Jónasson, afleysingastarfsm.	(KJ)	1,2

MANNVIRKJAJARÐFRÆÐI (MJ):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Birgir Jónsson, deildarstjóri	BJ	
Ágúst Guðmundsson, jarðfræðingur	ÁG	
Björn A. Harðarson, jarðverkfræðingur	BAH	
Björn Jónasson, jarðfræðingur	BJJ	
Davíð Egilson, deildarverkfræðingur	DE	7,5
Halína M. Bogadóttir, jarðeðlisfræðingur	HB	
Jósef J. B. Hólmjárn, rannsóknarmaður	JH	2,0
Oddur Sigurðsson, jarðfræðingur	OS	
Snorri Zóphóníasson, jarðfræðingur	SZ	
Lausráðið fólk:		
Bjarni Kristinsson, jarðfræðingur	BK	12,0
Magnús T. Guðmundsson, háskólanemi	(MTG)	0,3
Pétur Pétursson, jarðfræðingur	PP	5,7

JARÐFRÆÐIKORTLAGNING (JK):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Freysteinn Sigurðsson, deildarstjóri	FS	
Árni Hjartarson, jarðfræðingur	ÁH	
Bessi Aðalsteinsson, jarðfræðingur	BA	
Elsa G. Vilmundardóttir, jarðfræðingur	EGV	
Ingibjörg Kaldal, jarðfræðingur	IK	7,6
Skúli Víkingsson, jarðfræðingur	SV	
Snorri P. Snorrason, jarðfræðingur	SPS	2,0
Pórolfur H. Hafstað, jarðfræðingur	PHH	
Lausráðið starfsfólk:		
Sigbjörn Guðjónsson, jarðfræðingur	SIG	12,0
Margrét Hallsdóttir	(MH)	1,3

UMHYRFISRANNSÓKNIR (UR):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Hákon Aðalsteinsson, deildarstjóri	HA	
Svanur Pálsson, landfræðingur	SP	
Lausráðið starfsfólk:		
Georg Guðni Hauksson, tæknimaður	GGH	0,4
Sigurbjörn Einarsson, jarðvegsfræðingur	SigE	2,9

VATNA- OG VERKFRÆÐI (VV):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Jón Ingimarsson, deildarstjóri	JI	
Hörður Svavarsson, jarðfræðingur	HSs	
Kristinn Einarsson, vatnafræðingur	KE	
Þorbergur Þorbergsson, verkfræðingur	ÞÞ	

STRAUMFRÆÐISTÖÐ (SFS):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Björn Erlendsson, deildartæknifræðingur	BE	
Gestur Gunnarsson, tæknifræðingur	GG	
Lausráðið starfsfólk:		
Stefán Hermannsson, rannsóknarmaður	SH	12,0
Þorsteinn Jóhannsson, verkstjóri	ÞJÓ	11,2

ORKUBÚSKAPUR (OB):

	Fanga- mark:	Mánaðar- verk:
Jón Vilhjálmsson, deildarstjóri	JV	
Ingibjörg J. Gísladóttir, skrifstofumaður	IG	6,0
Ólafur Pálsson, verkfræðingur	ÓP	
Rútur Halldórsson, fulltrúi	RH	

Tafla 4.1
Skipting virks vinnutíma og kostnaðar á verkefnaflokka.

ORKUSTOFNUN
VATNSORKUDEILD
1986-03-12 HG

VERKEFNA- OG FJARHAGSUPPGJÖR VOD 1985
MEGINSKIPTI TÍMA OG FJAR

	VINNU- STUNDIR	VIKU VERK	%	1) LAUNA- GJÖLD Kkr	2) BOKFÆRT BEINT A VERK Kkr	3) KOSTN ÓBEINN Kkr	VOD ALLS (1+2+3) Kkr	%
REKSTUR	16,340	408	18.0	6,043	2,507	1,160	9,710	14.5
FAQVERK	7,424	186	8.0	2,914	0	2,928	5,842	8.7
DEILDARV.	45,848	1,146	49.0	17,018	10,558	6,036	33,612	50.2
SÖLUVERK	23,420	586	25.0	8,671	6,782	2,332	17,785	26.6
	93,032	2,326	100.0	34,646	19,847	12,456	66,949	100.0
						STOFNKOSTN	5,460	
						UTGJÖLD	72,409	

Skýringar:

Launakostnaður er samsettur úr greiddum launum og launagjöldum (orlof á yfirvinnu, lífeyrissj. launask. o.fl.).

Vinnutími er annarsvegar tími skráður á tiltekin verk (93.030), og hinsvegar óvirkur tími (32.240; orlof, veikindi, matartímar o.p.h.). Greiddar vinnustundir voru samtals 125.270 á árinu 1985.

Launagjöld og óvirkur tími gera saman óbeinan launakostnað. Þeim kostnaði er jafnað út á virkan tíma, og dreift á verk í hlutfalli við vinnuframlag til þeirra

$$\text{Launakostn. til skipta} = \frac{\text{launakostn. (beinn+óbeinn)}}{\text{virkur vinnutími}}$$

ORKUSTOFNUN
VATNSORKUDEILD
1986-03-12 HG

VERKEFNAUPPGJÖR VÖÐ 1985
FAGVERKEFNI

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM V	MJ I	JK K	UR U	VV R	SS	OB	VIKUR ALLS	LAUN Kkr.	BEINT A VERK Kkr.	O BEINT VERK Kkr.
308	Mentun namsk.	8.8		0.2	6.8	2.4	0.4	0.2		0.2	19.0	293		120
311	Kenniefni		2.0								2.0	26		
312	Rennslisliðön		1.5								1.5	19		
318	Menntun í starfi		8.5		1.1	0.4	0.2	0.5			10.7	146		296
321	Gagnasafn		2.8								2.8	35		
326	Forritagerð		3.2								3.2	40		
327	Tölvufræði		4.4								4.4	55		
328	Landmælifræði		4.9								4.9	62		35
329	Ymis fagverk LM		0.8								0.8	10		
331	Bortækni		3.0		1.3						4.3	60		150
332.1	Grunnvatn				3.4						3.4	57		150
334.1	Bergtekni				5.6						5.6	94		307
335	Eftirlit á byggingastigi				12.2						12.2	204		
337	Jarðeðlisfræði				3.3						3.3	55		46
338	Hæfing				20.1						20.1	336		47
339	Ymis fagv. MJ				16.4						16.4	275		
341.1	Efnagr. á grunnvatni					0.8					0.8	13		17
344.1	Öskulagarannsóknir					3.0					3.0	49		28
345.1	Gerð jarðfræðikorta					8.2					8.2	134		104
347.1	Fallvatnaset					1.2					1.2	20		
348.3	Namsk. og raðstefnur					6.3					6.3	103		42
349	Ymis fagverk JK					0.8					0.8	13		
352	Netturufarskönnun						2.7				2.7	46		
354	Jökulvötn						2.2				2.2	37		
358	Vatnælifr. og umhv.				0.8		9.1				9.9	169		72
359	Ymis fagverk UR						0.3				0.3	5		39
361	Grunnvatn							0.2			0.2	3		
364	Veðurfar							0.7			0.7	12		
365	Yfirborðsvatn							0.5			0.5	8		
367	Verkfræði							6.1			6.1	104		1,213
368	Namsk. raðstefnur							6.8			6.8	116		132
369	Ymis fagverk VV							3.8			3.8	65		
372/374	Hönnun, viðh. tækja								2.0		2.0	26		
388	Rafmagnsk. hæfing									5.1	5.1	74		110
389	Ymis fagverk OB									10.4	10.4	150		
		8.8	12.0	19.3	71.0	23.1	14.9	18.8	2.0	15.7	185.6	2914.0	0.0	2928.0

ORKUSTOFNUN
VATNSORKUDEILD
1986-03-12 HG

VERKEFNAUPLGJÖR VOD 1985
DEILDARVERKEFNI

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM V	MJ I	JK K	UR U	VV R	SS	OB	VIKUR ALLS	LAUN Kkr.	BEINT A VERK Kkr.	O BEINT VERK Kkr.	ALLS Kkr.
520	Kljefoss	0.2						5.2			5.4	91			91
550	Vestfirðir		2.0								2.0	26	136	12	174
645	Eystri-Jökulsa	9.4	24.3	16.0	52.0	14.3	3.8	10.7	5.0		135.5	2,068	3,029	566	5,663
673	Skjalfandafliot		6.7	1.3	2.2			11.6			21.8	338		38	376
730	Jökulsa a Dal	5.5	17.2		2.8	47.2	2.8	8.9			84.4	1,320	766	177	2,263
810	Siðuvötn	1.6	1.3	0.2		1.3	1.2	3.2			8.8	138	588	55	781
832	Mærkarfliot	0.2				7.3	0.3	7.5			15.3	255	30	29	314
84002	Þjorsarsvæði grunnv	1.0			5.1	0.1					6.2	101			101
84003	Þjorsa allt vatnsv.				5.6	50.4					56.0	919	380	93	1,392
842	Neðri-Þjorsa		58.5	0.3	15.0		5.9				79.7	1,089	880	62	2,031
876	Bruera							2.0			2.0	34			34
880	Efri-Hvita	10.1	8.6	14.2	6.6	0.6	16.8	14.0			70.9	1,066	2,123	22	3,211
903	Glíðnun landsins			10.9				3.0			13.9	177	170		347
910	Aurburðarráðstefna	20.8			2.5	1.0					24.3	326	16		342
916	Aurburðarráðsoknir	0.8	5.2	0.8	13.1	1.3	24.5	4.7			50.4	810		371	1,181
918	Suðurströnd				4.2	17.4	1.8	1.0			24.4	399	58		457
92101	Vatnshæðarmælir		72.9	0.8	15.5						89.2	1,216		2,373	3,591
92102	Frumurvinnsla VM		61.0		13.7						74.7	1,022			1,022
922	Rennslismælingar		35.6		2.8			0.2			38.6	512		1,850	2,362
925	Jökularannsóknir	4.4	2.5		2.3	1.7					10.9	161			161
92701	Rennslissparnefnd		0.1								0.1	1			1
92801	Utgafa rennlissk.		33.6								33.6	436	119	194	749
92803	14 daga rennlisr.		2.4					2.5			4.9	74			74
93101	Vatnsafl Islands							20.2			20.2	344			344
93103	Vatnsorkurannsóknir				1.9			2.6			4.5	76			76
941	Orkuspar									22.4	22.4	324	168		492
942	Orkukerfi		2.0					15.7		14.8	32.5	507	716	109	1,332
944	Orkusparnaður									7.7	7.7	111	17		128
948	Gagnasöfn orkum.				0.2					79.4	79.6	1,152	146		1,298
952	Þroun jarðgangag.		4.3		9.9						14.2	226			226
958	Raflinurannsóknir	43.3	0.6								43.9	619	708	2	1,329
96001	Jarðnytjaskra		2.5			2.5					5.0	76		12	88
962	Titan		1.1		5.9		6.2	2.2			15.4	249	187	60	496
96501	Neyslumatnaskra		1.4		1.4	2.0	0.4				5.2	83		9	92
96502	Lindamælingar					3.1					3.1	51			51
977	Fiskeildi		1.4		0.5	2.8	1.0	6.1			11.8	195	112		307
928	Staðarval stóriðju	3.5	1.0								4.5	62			62
997	Iónaðarraðurneyti							2.4			2.4	41			41
	Ymis deildarverk	0.9	5.7	2.9		5.4		1.9	6.0		22.8	323	209		532

102.3 284.2 100.0 156.1 179.4 42.2 123.8 35.9 124.3 1148.2 17018.0 10558.0 6036.0 33612.0

ORKUSTOFNUN
VATNSORKUDEILD
1986-03-12 HG

VERKEFNAUPPGJÖR VOD 1985
SÖLUVERKEFNI

VERKNR.	VERKHEITI	SK	VM	LM V	MJ I	JK K	UR U	VV R	SS	OB	VIKU VERK	LAUN Kkr.	BEINT A VERK Kkr.	O BEINT VERK Kkr.	ALLS Kkr.	
630.1	Blanda neðan virk.		7.2			0.1					7.3	95		20	115	
633	Likantilraunir SFS							0.1	15.5		15.6	206	28	180	414	
633.1	Blanda v/Eiðsstaði	0.1			3.4						3.5	57		20	77	
760.1	Fljótsdalsvirkjun		30.4	0.6	16.4	13.0		2.5			62.9	932	69	403	1,404	
760.2	Fljótsdalsvirkjun	0.2	4.2	1.4		9.2	0.2				15.2	229		30	259	
840.1	Þjorsars. Tungnaars.				4.5	0.1					4.6	77	43	60	180	
844.1	Burfell	0.2						0.9	2.9		4.0	60			60	
845.1	Sultartangi			1.8	32.2						34.0	562			562	
845.2	Sultartangi SFS							13.3			13.3	175		80	255	
846.1	Efri-Þjorsa				0.8						0.8	13			13	
847.1	Kvislavelta				31.7	0.1					31.8	533		150	683	
849.1	Þjórsárver				2.9						2.9	49			49	
854.1	Sigalda						1.7				1.7	30		5	35	
856.1	Þorísvatn				15.4	11.3					26.7	443			443	
860.1	Vatnsfell			1.8	15.9	4.7		0.5	1.0		23.9	388			388	
860.2	Þjállavirkjun				2.5	2.1					4.6	76			76	
861.1	Aurburður				0.2		7.2				7.4	126			126	
902.1	Þyngdarsvið merking			28.8			0.4	0.6			29.8	377	238	60	675	
902.2	Þyngdarsvið þétting			23.1	27.7	18.0					68.8	1,050	2,280	610	3,940	
904.1	Þyngdarsvið tilboð			35.4	13.8						49.2	677	4,069	410	5,156	
956.1	Vita- og hafnarval							56.0			56.0	737			737	
	Ymislegt JHD (LM ofl)	0.2		30.6	6.0	2.8	0.2	0.1	12.3		52.0	701		110	811	
	Ymislegt	6.5	1.8	7.0	25.9	16.6	3.3	1.1	7.1		69.3	1,078	55	194	1,327	
			7.0	43.6	130.5	199.3	78.0	13.0	5.8	108.1	0.0	585.3	8671.0	6782.0	2332.0	17,785



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 3x0

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Sameiginleg þjónuta og stjórnun VOD

Markmið Samræming á starfsemi VOD og annara deilda OS
Dagleg stjórnun deildarinnar og uppbygging.

Verkefnisstjórn Haukur Tómasson / Helgi Gunnarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Hlutur VOD í rekstri teiknistofu Rekstrark. deilda						591.000 205.000
ALLS			925.000			796.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	18,5	12.145	225.000	45,2	14.107	637.636
VM	9,0	11.430	103.000	15,8	12.982	205.116
LM	5,0	12.207	61.000	14,3	12.586	179.980
MJ	23,9	13.265	317.000	48,8	16.759	817.839
JK	11,3	13.039	147.000	18,7	16.378	306.269
UR	6,3	13.969	88.000	6,8	17.083	116.164
VV	4,0	12.770	51.000	6,2	17.026	105.561
SS	5,0	12.493	62.000	39,8	13.154	523.529
OB	2,5	12.106	30.000	1,2	14.466	17.359
ALLS	85,5		1.084.000	196,8		2.909.000
Heildar kostnaður						3.705.000
Tekjur						0
Mismunur						3.705.000

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 301.1

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Bílamál**


Markmið **Sem best nýting á bifreiðum og halda kostnaði sem lágstum.**

Verkefnissjórn **Helgi Gunnarsson**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bifreiðakostnaður er færður á viðkomandi verk.						
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	3,5	12.145	42.000	4,9	14.107	69.124
VM	2,5	11.430	29.000	1,8	12.982	23.368
MJ				0,8	16.759	13.407
ALLS	6,0		71.000	7,5		105.900
Heildar kostnaður						
Tekjur Kkr.						(3.464)
Mismunur.						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Eigin bílar</u>	Áætlaður akstur 170.000 km Kostnaður 2.211 Kkr.	Akstur 153.315 km. Kostnaður 2.870 Kkr. (18,7kr/km)
<u>Starfsm. bílar</u>	Áætlaður akstur 68.000 km Kostnaður 945 Kkr.	Akstur 51.440 km Kostnaður 689 Kkr. (13,4kr/km)
<u>Bílaleiga</u>	Áætlaður akstur (600 dagar) 72.000 km Kostnaður 1.945 Kkr. alls km 310.600 alls Kkr. 5.101	Akstur 80,512 km, 711 dagar Kostnaður 2.162 Kkr (26.8 kr/km) 113,2 km/dag Alls km 285,267 Alls Kkr. 5.721 Keyptur Toyota R-15674 (1255 Kkr) Keypir 2 Patrol f/VM (2x622 Kkr)

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMÉR 301.4
<h2 style="margin: 0;">ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985</h2>	
Heiti verks: staður Rekstur húsnæðis	
Markmið	
Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Grensásv. 9			30.000			1.500
Skeifan 8			253.000			422.800
Skemma Keldnah. (45.000 +80.000)			125.000	(325.500 + 238.000)		563.500
Straumfræðistöð			280.000		190.000	
Egilsstaðir			8.000		8.200	
ALLS			696.000			1.186.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	0,5	12.145	6.000			
VM	0,7	11.430	8.000			
MJ	2,0	13.265	27.000	3,5	16.759	58.700
SS	21,0	12.493	262.000	20,0	13.154	263.300
ALLS	24,2		303.000	23,5		322.000
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Umsjón og viðhald húsnæðis í eigu OS, ásamt leigu-húsnæði		



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 301.5

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Áhöld

Markmið

Viðhald og rekstur tækja, áhalda og búnaðar

Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson o.fl.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
SK/FP			143.000			120.000
VM			170.000			117.000
LM			20.000			41.000
MJ			370.000			187.000
JK			10.000			34.000
UR			20.000			30.000
VV			100.000			13.000
SS			25.000			5.000
ALLS			858.000			547.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	1,8	11.430	20.000	MJ 3,0	16.759	50.000
ALLS	1,8		20.000	3,0		50.000
Heildar kostnaður						597.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 302

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Tölvuþjónusta

Markmið

Verkefnisstjórn Kristinn Einarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Rafr. OS (SK)			394.000			145.000
-"- SSD						955.000
ALLS			394.000			1.100.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	0,5	12.145	6.000	0,5	14.107	7.100
LM	10,0	12.207	122.000	11,1	12.586	139.700
JK	3,0	13.039	39.000	7,7	16.378	126.100
VV	8,0	12.770	102.000	13,4	17.026	228.100
ALLS	21,5		269.000	32,7		501.000
Heildar kostnaður						1.601.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Forritagerð</u>	Gerð og kaup ýmissa forrita	Keyptir skjáir o.fl. 649 KKr. SK.
<u>Aðkeypt</u>	Aðkeyptar tölvukeyrslur og innsláttur gagna	Innifalið í kostnaði SSD er rekstur, viðhald og ýmis hugbúnaður m.a. Unibus og MUX.
<u>Aðstoð</u>	Aðstoð við notendur	
<u>Kerfi</u>	Úthlutun númera, gangsetning og fleira	



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 303

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Málasafn VOD

Markmið

Varóveisla og flokkun gagna Vatnsorkudeildar í sameiginlegu safni

Verkefnisstjórn

Helgi Gunnarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Möppur hillur kort o.fl.			60.000			3.000
ALLS			60.000			3.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	17,3	12.145	210.000	3,9	14.107	55.100
LM	3,5	12.207	43.000			
MJ	12,5	13.265	166.000	1,5	16.759	25.100
JK	0,8	13.039	10.000	0,8	16.378	13.100
ALLS	34,1		429.000	6,2		93.000
Heildar kostnaður						96.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Flokkunarkerfi</u>	Gefa út í greinagerð verk-númerakerfi VOD	
<u>Bréf, greina-gerðir og skýrslur</u>	Safna saman til geymslu og flokka samkvæmt númerakerfi VOD Gera veggspjöld o.fl. f. skilafund.	



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 304

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Söluverkefni

Markmið

Öflun söluverkefna, áætlanir og uppgjör þeirra

Verkefnisstjórn Helgi Gunnarsson / Guttormur Sigbjarnarson

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

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	18,3	12.145	222.000	13,6	14.107	191.800
SS	0,8	12.493	10.000			
JK				0,7	16.378	11.200
ALLS	19,1		232.000	14,3		203.000
Heildar kostnaður						203.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Skráning verka</u>	Umsjón með skráningu söluverka.	Verksala varð 23,420 klst. og voru verksölutekjur 37.204 KKr.
<u>Áætlanagerð</u>	Áætla kostnað og mannpörf söluverka.	Þar af verða 7.755 bókfærðar á 1986.
<u>Útskrift reikn.</u>	Taka saman vinnuframlag og annan kostnað vegna söluverkefna og skrifa út reikninga.	
<u>Gjaldskrármál</u>	Endurskoða gjaldskrá vinnu tækjaleigu reglulega. Verksala áætluð um 18.240 klst. Verksölutekjur áætlaðar 13,0 MKr.	



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 305

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Áætlanagerð**

Markmið

Sem best nýting starfsfólks og fjár VOD

Verkefnisstjórn **Haukur Tómasson / Helgi Gunnarsson**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Fjölritun		20.000	40.000			35.000
ALLS			40.000			35.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	24,5	12.145	298.000	32,0	14.107	451.424
VM	1,0	11.430	12.000	2,2		
LM	1,0	12.207	12.000	0,1		
MJ	6,8	13.265	90.000	3,6		
JK	3,2	13.039	42.000	6,1		
UR	8,9	13.969	124.000	11,6		
VV	5,0	12.770	64.000	4,4		
SS	0,5	12.493	6.000	1,1		
ALLS	50,9		648.000	61,1		930.000
Heildar kostnaður						965.000
Tekjur						
Mismunur.						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Fjárhags- og verkáætl.</u>	Gera ýtarlega áætlun um skiptingu á fé og mannafla milli verka og gefa út í greinagerðaformi fyrir miðjan maí. Endurskoða áætlunina reglulega (jún/júl.okt.).	
<u>Fjárhags- og verkskil 1984</u>	Ljúka verkskilum fyrir skilafund 30. mars.	
<u>Fjárlagatill. '86</u>	Gera tillögur um fjárveitingu fyrir árið 1986 fyrir lok maí	
<u>Ýmis kynning</u>	Vinna við ársskýrslu OS og aðra kynningarstarfssemi er færð undir þetta númer.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Starfsmannamál / vinnuskýrslur

Markmið

Fylgjast með vinnuframlagi starfsmanna til einstakra verka, úrvinnslu gagna vegna áætlanagerðar og uppgjörs.

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
SK	18,0	12.145	219.000	10,0		
UR	1,3	13.969	18.000			
JK				0,7		
ALLS	19,3		237.000	10,7		153.000
Heildar kostnaður						153.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	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 vinnusk. og gerð úmisk. yfirlita er auðveldu uppgjör og áætlanir verka.	
4)	Ýmis vinna tengd starfsm. málum eins og t.d. samningar ýmiskonar og fleira.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Innlagðir reikningar**

Markmið

Sjá til þess að reikningar fái eðlilega umfjöllun og afgreiðslu.

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
SK	14,2	12.145	172.000	14,8	14.107	209.000
ALLS	14,2		172.000	14,8		209.000
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	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.	Unnið samkvæmt áætlun Alls bókaðar 3,653 færslur að upphæð 72.409 KKr.
2)	Yfirfara reikninga reikningslega og bera þá saman við samninga sem hafa verið gerðir.	1977 5,926 1978 4,519 1979 5,063 1980 4,866 1981 4,696
3)	Sjá til þess að reikningar séu "Kontómerktir" samkvæmt fjárhagsáætlun.	1982 4,516 1983 4,148 1984 3,576
4)	Bera kostnaðaryfirlit saman við fjárhagsáætlun.	1985 3,653



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 308

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Námskeið, ráðstefnur, endurmenntun.

Markmið
Viðhald faglegrar þekkingar og faglegra tengsla við aðila utan lands sem innan.

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Námskeið og ráðstefnugjöld og ferðir			202.000			120.000
ALLS			202.000			120.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	6,5	12.145	79.000	8,8	14.107	124.696
LM				0,2	12.586	2.517
MJ				6,8	16.759	113.961
JK				2,4	16.378	39.307
UR				0,4	17.083	6.833
VV				0,2	17.026	3.405
OBD				0,2	14.466	2.893
ALLS	6,5		79.000	18,8		293.600
Heildar kostnaður						414.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Ýmsir fundir...</p> <p>Fundir námskeið og ráðstefnur.</p>	<p>Þátttaka í tölvunámskeiði innan stofnunar var bókað á samkostnað.</p>



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Ýmis sameiginleg þjónusta og tilfallandi verk.

Markmið

Verkefnisstjórn Haukur Tómasson / Helgi Gunnarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Rekstur Keldnah. ýmislegt			380.000 84.000	(bókað á húsnæði 301,4)		
ALLS			464.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	43,6	12.145	530.000	21,8	14.107	307.533
LM	5,0	12.207	61.000	0,9	12.586	11.327
JK	3,2	13.039	41.000	4,0	16.378	65.512
UR	0,8	13.969	11.000	3,2	16.759	53.629
VV	2,0	12.770	26.000	1,5	17.083	25.624
SS	1,5	12.493	19.000	3,6	17.026	61.294
				2,9	14.466	41.951
ALLS	56,1		688.000	38,0		566.870
Heildar kostnaður						567.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Véllritunarþjón.</u>	Ýmis þjónustaver varðar samrekstur VOD	
<u>Deildarfundir</u>	Mánudagsfundir VOD	
<u>Ýmislegt</u>	Ýmis tilfallandi verk er varða deildina og samskipti hennar útávið.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Þróun mælitækni**

Markmið **Notkun kenniefna við rennslismælingar**

Verkefnisstjórn **Arni Snorrason**

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
(ÁSn) VM	1	11.430	11.500	2,0	12.982	25.964
(EE) VM	1	11.430	11.500			
(DBG) VM	0,8	11.430	9.000			
ALLS	2,8		32.000	2,0		25.960
Heildar kostnaður						26.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Gera tilraunir með notkun kenniefna við rennslismælingar.	Tilraunir voru gerðar í Skógá. Niðurstöður voru ekki fullnægjandi verkefni heldur áfram á árinu 1986.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 312

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Rennslislíkön**

Markmið **Endurbæta líkön að fenginni reynslu**

Verkefnisstjórn **Árni Snorrason**

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
VM	3,8	11.430	43.000	1,5	12.982	19.473
ALLS			43.000	1,5		19.470
Heildar kostnaður						19.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<p>1. Athugun á tengslum veður-þátta og rennslis</p> <p>2. Endurbæta mät á stuðlun líkana</p>	<p>Stefnt er að því að gera grein fyrir niðurstöðum fyrir áramót 1985/86.</p>	<p>Verkefni miðaði áfram, m.a. birt grein í Proc. Int. Hydrology Symp. Colorado.</p> <p>Verki haldið áfram á næsta ári.</p>



ORKUSTOFNUN
Varnarsorkudeild

VERKNÚMER 316

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Þróun forrita

Markmið Þróa forrit til notkunar fyrir Vatnamælingar

Verkefnisstjórn Árni Snorrason / Ásgeir Sigrúðsson

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
VM	3,0	11.430	34.000			
ALLS	3,0		34.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>1. Óvissuforrit</u>	Hér er um fagverkefni að ræða, sem ekki var lokið við á árinu 1984.	Að þessum verkum var unnið á árinu, en tíminn skráður á deildarverk.
<u>2. Teikniforrit</u>	Það er að leitast við að koma mælinákvæmnismörkum þ.e.a.s. skekkjumörkum á tölvutækt form.	Nokkrum forritum lokið og komið í almenna notkun.
<u>3. Önnur tilfallandi</u>		Verknúmer lagt niður.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Menntun í starfi

Markmið
1) Auka við starfsþekkingu í alm. vatnamælingum (hydrometry)
2) Fylgjast með nýngum í vatnafræði (hydrology)

Verkefnisstjórn Sigurjón Rist

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ferða- og dvalarkostnaður			60.000			296.000
ALLS			60.000			296.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	4	11.430	46.000	8,5	12.982	110.347
UK				0,4	16.378	6.551
MJ				1,1	16.759	18.435
UR				0,2	17.083	3.417
VV				0,5	17.026	8.513
ALLS	4		46.000	10,7		147.263
Heildar kostnaður						443.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
1. Erl. ráðstefnuferðir	ÁSn. ráðgerð á ráðstefnu o.fl. júlí í Fort Collins	1. Ferðin farin skv. áætlun.
2. Innanhúss námskeið		2. Halðið var 2 x 1/2 dags námskeið á vegum VM. Umsjón ÁSn/EE/KE. Verki halðið áfram 1986.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Gagnasafn LM (varanlegt)

Markmið Varanlegt og sem mest tölvutækt form á landmælingagögnum
Umsjón með kortasafni OS. Punktlýsingar.

Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson

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
LM	9,8	12.207	120.000	2,8	12.586	35.241
ALLS	9,8		120.000	2,8		35.240
Heildar kostnaður						35.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<p><u>Punktlýsingar</u> Ýmiss gögn</p>	<p>Vélrita texta Úrvinnsla mælinga fyrir Landmælingar Íslands er lokið með skýrslu. Haldið verður áfram að koma gögnum á disklinga og farið að hugsa um gagnabanka fyrir Landmælingar.</p>	<p>Nýjum punktum var lýst, en að öðru leyti var lítið gert á árinu 1985. Verkið heldur áfram.</p>



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 322

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Prófun tækja, neta, korta**

Markmið Fylgjast með því að tæki séu í lagi og sjá til þess að net og kort fullnægi nákvæmniskröfum.

Verkefnisstjórn **Gunnar Þorbergsson**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
R-26687	5 d		10.000			
ALLS	5 d		10.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
LM	1,5	12.207	18.000			
ALLS	1,5		18.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Lenjdarmælingar</u>	Bera Geodímetra 14A saman við basis við Hólm.	
<u>Fallmælingar</u>	Bera trékvarða saman við invarkvarða.	



ORKUSTOFNUN
Vainarsokudeild

VERKNÚMER 326

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Forritagerð vegna landmælinga

Markmið Hafa til reiðu tölvuforrit til að vinna úr landmælingum.

Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson

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
LM	5,5	12.207	67.000	3,2	12.586	40.275
ALLS	5,5		67.000	3,2		40.280
Heildar kostnaður						40.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Landmælingar</u>	Endurnýja forrit til að reikna út úr þríhyrningamælingum og gera nokkur teikniforrit til að setja fram landmælingagögn	Gerð voru nokkur ný forrit fyrir HP-7585. Verkið heldur áfram.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 327

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður tölvufræði

Markmið
Fylgjast með í fræðigreinininni

Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. tölvuþjón.			10.000			
ALLS			10.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
LM	2,7	12.207	33.000	4,4	12.586	55.378
ALLS	2,7		33.000	4,4		55.380
Heildar kostnaður						55.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
<u>Námskeið og lestur rita</u>	Námskeið sótt innanlands og tímarit og bækur lesnar.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 328

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Landmælingafræði

Markmið
Fylgjast með í fræðigreininni og skyldum greinum

Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Námskeið ofl.			15.000			35.000
ALLS			15.000			35.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
LM	2,0	12.207	24.000	4,9	12.586	61.671
ALLS	2,0		24.000	4,9		61.670
Heildar kostnaður						97.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Tímarit og bækur lensar. Hugsanlega sótt námkeið í útlöndum.	Verkið heldur áfram.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Ýmiss verkefni

Markmið Ófyrirséð verkefni

Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson

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
LM	10,0	12.207	122.000	0,8	12.586	10.069
ALLS	10,0		122.000	0,8		10.070
Heildar kostnaður						10.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Bortækni - Borholumælingar

Markmið 1) Sýnataka úr lausum jarðlögum (DE) 4) Tölfræði og jarðfr.r.(BAH)
2) SZ-pakki, viðhald og þróun (SZ) 5) Annað (BJ)
3) borholuskrá (SZ)

Verkefnisstjórn Birgir Jónsson/Davíð Egilson/Snorri Zóphóníasson/Björn Harðarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Smíði 1.			15.000			
Viðhald 2.			5.000			
Ráðstefnuferð (BAH)						150.000
ALLS			20.000			150.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ	10,3	13.265	137.000	1,3	16.759	21.786
LM				3,0	12.586	37.758
ALLS	10,3		137.000	4,3		59.540
Heildar kostnaður			157.000			210.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tækjagerð 1.	Hönnun og smíði sýnataka fyrir óhreyfð sýni	Ekkert verkefni fyrir slíkan sýnataka í sjónmáli og smíðinni því frestað.
Viðhald 2.	Viðhald pakkara (og endurbætur til lektarprófana	Lítill notkun 1985 og því ekkert viðhald.
Skráning 3.	Viðbætur við borholuskrá varanlegt verk	Unnið úr kjarnaholum ársins.
Aðferðakönnun 4.	Kanna aðferðir við hagkvæmasta fjölda borhola miðað við þær upplýsingar sem með þarf	Ekkert athugað.
Annað 5.	T.d. upplýsingaöflun stefnumælinga og tölvuteikn. á borholulöggum	Upplýsingum safnað heima og erlendis frá. Björn A. Harðarson fór á námskeið í bergspennumælingum í Luleå í Svíþjóð.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 332

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Grunnvatn - Vatnafræði

Markmið
1. Kanna og kvarða nýjan straummæli með beinum aflestri fyrir borhölur og gjár (BjJ).
2. Annað (DE)

Verkefnisstjórn Björn Jónasson/ Davíð Egilson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Hönnun og smíði Ráðstefnuferð (BJ)			25.000			150.000
ALLS			25.000			150.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ (BJ 2,5 DE 1)	3,5	13.265	46.000	3,4	16.759	56.980
ALLS	3,5		46.000	3,4		56.980
Heildar kostnaður			71.000			207.000
Tekjur						
Mismunur.						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Hönnun og smíði		Keyptir nýir mælar og gert við eldri mæla. Birgir Jónsson fór á ráðstefnu um grunnvatnsvandamál í mannvirkjajarðfræði í Sheffield, Englandi.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Bergtækni, Jarðvegstækni, Höggun

- Markmið
1. Berggæðamat - Aðhæfing NGI kerfisins að íslenskum aðstæðum (BAH)
 2. Leirrík setlög - Kanna eiginleika þeirra fyrir jarðgangagerð (BJ)
 3. Fjarkönnun - Gagnasöfnun um aðferðir (OS) Annað (BJ)

Verkefnisstjórn Björn A Harðarson, Birgir Jónsson, Oddur Sigurðsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
1 grgr. smíði (aðkeypt)			15.000			7.000
Ráðstefnuferð til USA (OS)			15.000			300.000
ALLS			30.000			307.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ (BAH 4 BJ 3,8 OS 2,5)	10,3	13.265	137.000	5,6	16.759	93.850
ALLS	10,3		137.000	5,6		93.850
Heildar kostnaður			167.000			427.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Aðferðafræði	1. Prófun á kerfinu í göngum Blönduvirkjunar bera saman spá og raunveruleika. Etv. greinagerð í árslok	Nokkrar ferðir að Blöndu og samvinna við starfsmenn LV.
Skýrsla		
Prófanir	2. Sýnataka í göngum Blönduvirkjunar og etv. fleiri stöðum	Göngin náðu ekki inn í setlög fyrr en 1986.
	3. Heimildakönnun.	OS fór á námskeið í fjarkönnun í North Dakota USA.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 335

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Eftirlit á byggingarstigi

Markmið Samanburður á jarðlögum eins og þau birtast á byggingartíma og
hugmyndum samkvæmt fyrri rannsóknum.

Verkefnisstjórn Birgir Jónsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
1 grgr.			15.000			
ALLS			15.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ (BJ 6 BAH 3 BjJ 3 DHH 3 aðrir 4,5)	19,5	13.265	258.000	12,2	16.759	204.460
ALLS	19,5		258.000	12,2		204.460
Heildar kostnaður			273.000			204.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Eftirlit	Eftirlit á byggingarstað við Blöndu og Kvíslaveitu.	Fylgst með framkvæmdum við Blöndu og í Kvíslaveitu.
Úrvinnsla	Úrvinnsla gagna frá Sultartanga (jarðeðlisfr.)	(Skýrsla í handriti úr Kvíslaveitu). Ekki lokið, en að hluta sam- bærilegt skýrslu OS-85039/VOD-17b
Skýrslur	Sennilega grgr. um jarðeðlisfræðimælingar.	OS-85039/VOD-17B Sultartangi, Frárennslisskurðartilhögun. Lokið.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Hagnýt jarðeðlisfræði

Markmið 1. Hljóðhraði í mism. jarðlögum, eftir eiginleikum þeirra (HB)
2. Rafsegulmælingar - reyna nýjar aðferðir (DE)
Annað (DE)

Verkefnisstjórn Halína Bogadóttir / Davíð Egilson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Gæslumenn			105.000			46.000
Skjálftamæl. 2. grgr.			30.000			
leiga á Spanviðnámstæki frá Svíþjóð			20.000			
ALLS			155.000			46.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ HB 2 DE 1)	3	13.265	40.000	3,3	16.759	55.305
ALLS	3		40.000	3,3		55.305
Heildar kostnaður			195.000			101.300
Tekjur						
Mismunur.						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa skýrslu 1	Lokafrágangur og útgáfa fyrrihluta árs 1985.	Gefin út skýrsla um hljóðhraða í mismunandi jarðlögum á Eyjabökkum.
Tækjaprófun 2	Leigja tæki frá Svíþjóð (önnur gerð en það sem leigt var 1984) og prófa það í sumar til að mæla m.a. dýpi á fast.	Tækjaleigu frestað til 1986 eða 1987.
Útgáfa	Grgr. um prófun á svipuðu tæki sem notað var 1984.	Greinagerð kemur út 1986.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Mannvikjajarðfræði og hæfing

Markmið
Unnið almennt að mannvirkjajarðfræði og hæfingu í starfi

Verkefnisstjórn Birgir Jónsson / Björn Jónasson ofl.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Námskeið og ferðakostnaður			120.000			47.000
ALLS			120.000			47.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ (flestir starfsmenn)	21,3	13.265	283.000	20,1	16.759	336.860
ALLS	21,3		283.000	20,1		336.860
Heildar kostnaður			403.000			383.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Námskeið	Ýmiskonar námskeið á árinu og önnur hæfing í faginu.	Ýmis námskeið og ráðstefnur innanlands sem starfsmenn MJ sóttu.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 339

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Ýmis fagverk

Markmið

Verkefnisstjórn Birgir Jónsson

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
MJ				16,4		274.850
ALLS				16,4		274.850
Heildar kostnaður						275.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Ýmis smáverk sem ekki áttu heima á númerum 331-338.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 341.1

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Grunnvatn, efnagreiningar.

Markmið Þekking á efnainnihaldi grunnvatns á landinu til greiningar og flokkunar á grunnvatnskerfum og til mats á nothæfni vatnsins.

Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Þóknun f. úrkomu- söfnun			18.000			17.000
Útgáfa	1 grgr.		8.000			
Tækjakaup			180.000			
ALLS			206.000			17.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (FS)	2,0	13.039	26.000	0,8	16.378	13.102
ALLS	2,0		26.000	0,8		13.100
Heildar kostnaður						30.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Úrkomusöfnun	Mánaðarleg sýni Keldnaholti, Akureyri, Heydölum.	Skv. áætlun, stopul sýni frá Heydölum.
Greining og skráning Útgáfa	JHD Jarðefnafræðideild. Greinargerð um flokkun og upprunatúlkun (FS)	Unnið að úrvinnslu. Stefnt að áfangaskýrslu 1986. Framhaldsverkefni.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 344.1

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Öskulagarannsóknir.

Markmið Öskulagatímatil fyrir hálendi Mið- Suðurlands til notkunar við jarðfræðikortlagningu, setkönnun og mat á eldvirkni.

Verkefnissjórn Elsa G. Vildmundardóttir / Freysteinn Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa Aðk. þjónusta (GPL á N. Eldfj.)	1 grgr.		8.000 60.000			28.000
ALLS			68.000			28.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (EGV)	3,0	13.039	39.000	3,0	16.378	49.134
ALLS	3,0		39.000	3,0		49.130
Heildar kostnaður						77.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Úrvinnsla	Útivistu lokið að sinni. Ljúka úrvinnslu gagna frá 1983-84. Bæta við gögnum úr öðrum verkum (832, 840.03, 842) og byrja úrvinnslu þeirra.	Lokið úrvinnslu gagna frá 1983-85.
Útgáfa	Greinargerð um helstu niðurstöður 1983-84 (EGV/GPL) Stefnt að lokaskýrslu að sinni 1985-86 (EGV/GPL).	Unnið að lokaskýrslu, sem væntanlega kemur út 1986. Framhaldsverkefni (annars staðar á gosbeltunum).



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Gerð jarðfræðikorta.

Markmið Staðall fyrir jarðfræðikort (bergkort, setkort, vatnafarskort) í 1:20.000. Staðal af ferli fyrir teiknun og útgáfu þessarra korta.

Verkefnisstjórn Ingibjörg Kaldal / Freysteinn Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Prentun á lita- spjaldi og korta- sýningum			15.000			
Útgáfa	1 grgr.		8.000			104.000
ALLS			23.000			104.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (IK, FS, EGV, ÁN)	5,0	13.039	65.000	8,2	16.378	134.300
ALLS	5,0		65.000	8,2		134.300
Heildar kostnaður						238.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfuferli	Staða ferli fyrir teiknun og útgáfu korta. Prenta lita-kort og kortasýnishorn til endanlegs vals.	Lokið var hönnun ferils við gerð og útgáfu jarðfræðikorta. Prentuð litakort og kortagerðarferli.
Útgáfa	Greinargerð um teiknun og útgáfu (IK o.fl.).	Greinargerð frestað þar til meiri reynsla er komin á kortagerð og útgáfu. Framhaldsverkefni.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 347.1

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Setgreining.

Markmið

Samræmdur staðall fyrir setgreiningu. Flokkun á seti.

Verkefnisstjórn Skúli Víkingsson, Sigbjörn Guðjónsson / Freysteinn Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	1 skýrsla.					
ALLS						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK(SiG,SV)	3,8	13.039	50.000	1,2	16.378	19.654
ALLS	3,8		50.000	1,2		19.654
Heildar kostnaður						20.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Fallvatnaset	Ljúka við og gefa út skýrslu um fallvatnaset (SiG)	Haldið var áfram samningi skýrslu. Stefnt að lokum 1986.
Greiningar- aðferðir og setflokkun	Sofnun gagna og samanburður.	Byrjað var á gagnasöfnun og athugun á aðferðum.
		Framhaldsverkefni.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 348.3

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Námskeið 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
Þátttaka í Jöklamælingaráðst.	3	7.000	21.000			
Þátttaka í Aurburðaráðst.	4	10.000	40.000			
ALLS	7		61.000			42.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (ýmsir)	13,0	13.039	170.000	6,3	16.378	103.181
ALLS	13,0		170.000	6,3		103.180
Heildar kostnaður						145.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Jöklamælinga- ráðstefna	Haldin í Reykjavík í ágúst 3 þátttakendur.	Þátttaka (2) og leiðsögn (FS)
Aurburðar- ráðstefna	Haldin í Reykjavík í ág.sept. 4 þátttakendur.	Þátttaka (2-4)
Ýmis hæfing	Eftir atvikum.	Ýmsar smærri ráðstefnur, námskeið og fræðslufundir.



ORKUSTOFNUN
Vainisorkudeild

VERKNÚMÉR 349

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Jarðfræðikortlagning, ýmis verk.

Markmið Margvísleg en ófyrirséð.

Verkefnissjórn Freysteinn Sigurðsson

Kosnaður	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
JK (ýmsir)	3,5	13.039	46.000	0,8	16.378	13.102
ALLS	3,5		46.000	0,8		13.102
Heildar kosnaður						13.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Ýmis ófyrirséð smáverk.	Voru ekki teljandi.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 352

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Náttúrufarskannanir

Markmið

Samantekt um vikjanastaði (skrá), staða náttúrufarskannana (skrá) og aðferðir við náttúrufarskannanir.

Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson

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
UR	1,0	13.969	14.000	2,7	17.083	46.124
ALLS	1,0		14.000	2,7		46.120
Heildar kosnaður						46.000
Tekjur						
Mismunur.						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Unnið er að því á VV að taka saman skrá yfir allar virkjunaráætlanir, og reiknað er með að auka við skránar í tengslum við það.</p>	<p>Auk þess sem áætlað var, var unnin samantekt um landnýtingu vatnsorkukerfisins (núverandi og framtíðar raforkukerfi, línur og virkjanir).</p>



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 354

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Jökulvötn

Markmið

Áhrif virkjana í jökulám á lífríki vatna og áa

Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
útgáfa úthaldskostn.	4 d	6.500	15.000 26.000			
ALLS			41.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
UR	3,5	13.969	49.000	2,2	17.083	37.582
ALLS	3,5		49.000	2,2		37.580
Heildar kostnaður						37.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Fosforinnihald	Útgáfa skýrslu.	Frestað.
Þórisvatn	Fylgst er með framvindu svífs, og verður farið þangað til að afla sýna í sumar.	Að auki var farin sýnatökufærd í Kvíslaveitu, sem myndaðist í sumar við lok 4. áfanga Kvíslaveitu. Verkefnið verður framvegis fært undir 976.01 (Virkjunarlón).



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 358

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Vatnalíffræði og umhverfismál/hæfing.

Markmið

Viðhald þekkingar og samskipti við aðila innanlands og utan.

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ferðir og uppih.						72.000
ALLS			15.000			72.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
UR LM	2	13.969	28.000	9,1 0,8	17.083	169.121
ALLS	2		28.000	9,9		169.120
Heildar kostnaður						241.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ráðstefnur	Fiskeldi, Rvík febr. Rof, Rvík sept.	Sótt ráðstefna um fosfór í stöðuvötnum í Uppsala, Svíþjóð. Á árinu kom til vinna við að undirbúa rannsóknir á umhverfisáhrifum af kísilgúrnamí í Mývatni. (5 vikuverk). Verður framvegis fært undir 961.01 (Kísligúr).



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður ýmis fagverk.

Markmið

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa						39.000
ALLS						39.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
UR	2	13.969	28.000	0,3	17.083	5.125
ALLS	2		28.000	0,3		5.120
Heildar kostnaður						44.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 361

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Grunnvatn

Markmið
Að bæta aðferðir við úrvinnslu grunnvatnsfræðilegra gagna.

Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson.

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
vv	1	12.770	13.000	0,2	17.026	3.405
ALLS	1		13.000	0,2		3.405
Heildar kostnaður						3.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Ýmiss tilfallandi verk, m.a. undirbúningur vegna ráðstefnu alþjóðanefndarinnar um stórar stíflur sem verður haldin í Sviss í júní.</p>	<p>Greinin "Determination of Foundation Permeabilities. Methods used in Iceland" var lögð fram á ráðstefnu alþjóðanefndarinnar um stórar stíflur.</p>



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Veðurfar.

Markmið

Verkefnissjórn Kristinn Einarsson.

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
vv	2	12.770	26.000	0,7	17.026	11.918
ALLS	2		26.000	0,7		11.920
Heildar kostnaður						12.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Gagnabanki	Bæta við gögnum ársins 1984. Láta í té gögn til vatnsorkurannsókna.	Fengin voru veðurgögn ársins 1984 á tölvutæku formi.
Samskipti við veðurstofu	Halda uppi nauðsynlegu sambandi við Veðurstofu Íslands vegna millifærslu og túlkunar veðurgagna.	Afgreidd voru gögn skv. beiðni aðila á vegum Landsvirkjunar.



ORKUSTOFNUN
Varnarsorkudeild

VERKNÚMÉR 365

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Yfirborðsvatn

Markmið

Verkefnisstjórn Kristinn Einarsson.

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
VV	3	12.770	38.000	0,5	17.026	8.513
ALLS	3		38.000	0,5		8.510
Heildar kostnaður						8.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnasviðsgrein- ing.	Safna saman upplýsingum um vatnasvið, einkum stærð þeirra, af kortum í mælikvarða 1:20.000 og 1:50.000.	Ekkert unnið.
Rennslislíkön	Fylgjast með þróun í gerð rennslislíkana og aðhæfa íslenskum aðstæðum.	Fylgst með þróun erlendis með athugun greina í tímaritum.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 367

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Verkfræði/virkjunarlíkön.

Markmið Að bæta aðferðir við áætlanir um virkjanir.

Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson

ÁÆTLUN				UPPGJÖR		
Kostnaður	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. sérfr. þj.	500	800	400.000			1.213.000
ALLS	500		400.000			1.213.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
vv	7	12.770	89.000	6,1	17.026	103.860
ALLS	7		89.000	6,1		103.860
Heildar kostnaður						1.317.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Virkjunalíkan	Að vinna að endurskoðun forsenda í virkjunalíkani sem deildin notar við forathugun virkjunarkosta og ganga frá skýrslu um málið.	Verkinu lauk á árinu og skýrsla væntanleg í febrúar 1986.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 368

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Námskeið og ráðstefnur.

Markmið
Að fylgjast með nýjungum á sviði deildarvinnunar.
Sækja námskeið og ráðstefnur.

Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Fargjöld, dagpeningar, námskeiðsgjöld og annar kostn.			150.000			
ALLS			150.000			152.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
vv	5	12.770	64.000	6,8	17.026	115.777
ALLS	5		64.000	6,8		115.780
Heildar kostnaður						268.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Tölvunámskeið	Sækja tölvunámskeið í jan. og apríl (1 í hvort skipti).	Sótt námskeið í jan., apríl og nóv., 1 í jan og apríl en
Sprengitækni.	Sækja námskeið í sprengitækni í febrúar.	2 í nóv.
Aurburður	Sækja ráðstefnur um aurburðarmál sem haldið verður í Rvík í sept.	Já Já
Jöklamælingar.	Sækja námstefnu um jöklamælingar o.fl.	Nei
Stíflur	Sækja 15. ráðstefnu alþjóðanefndar um stórar stíflur.	Já



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 369

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður
Ýmiss fagverk.

Markmið
Ýmiss sjá heiti verks.

Verkefnisstjórn Jón Ingimarsson.

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
vv	6	12.770	77.000	3,8	17.026	64.699
ALLS	6		77.000			64.700
Heildar kostnaður						65.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Vinna við ýmiss tilfallandi fagverkefni.	Unnið var lítilega í tilfallandi verkum einkum vegna kjarafélaga.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 371/374.

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Hönnun og viðhald tækja SFS.

Markmið

Viðhald húss og lóða

Hanna og smíða tæki og áhöld til að nota við mælingu á líkantilraun.

Verkefnissjórn

Þjörn Erlendsson/Þorsteinn Jóhannsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Viðhald tækja			25.000			
ALLS			25.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SFS	4,2	12.493	53.000	2	13.154	26.308
ALLS	4,2		53.000	2		26.310
Heildar kostnaður						26.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Viðhald	Viðhald á dælubúnaði og mælitækjum stöðvarinnar.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Straumfræði, hæfing.**

Markmið
Viðhald faglegrar þekkingar.

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
SS	2,3	12.493	29.000			
ALLS	2,3		29.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 385

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Orkukerfi

Markmið

Upplýsingar um orkukerfi. 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						

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	1,3	12.005	16.000			
ALLS	1,3		16.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Þróun og aðlögun forrita eftir því sem tilefni gefst.	Ekkert var unnið að þessu verkefni á árinu.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 388

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Rafmagnsverkfræði og hæfing

Markmið Viðhald og aukning þekkingar

Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ráðstefnur og námskeið			240.000			110.000
ALLS			240.000			110.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
Ráðstefnur og námskeið	6,2	12.005	74.000	5,1		73.777
ALLS	6,2		74.000	5,1		73.780
Heildar kostnaður						184.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Tölvunámskeið. Sækja SIR-þing og aðrar innlendar ráðstefnur og námskeið.	Eins og gert var ráð fyrir.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 389

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður Ýmis verk.

Markmið
Ýmis.

Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson.

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
OB	7,5	12.005	90.000	10,4	14.466	150.446
ALLS	7,5		90.000	10,4		150.450
Heildar kostnaður						150.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Verkefni í tengslum við JHD. Ýmis minni verk sem koma upp með stuttum fyrirvara.	Ýmis smá verkefni voru unnin t.d. varðandi framtíðarhönnun.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 520

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Kljáfoss

Markmið
Endurmat.

Verkefnissjórn Þorbergur Þorbergsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bill	2 d		6.000			
ALLS	2 d		6.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VV	6,0	12.007	77.000	5,2	17.026	88.535
SK				0,2	14.107	2.821
ALLS	6,0		77.000	5,4		91.360
Heildar kostnaður						91.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
VV-skýrsla	<p>Reikna samkv. HYDRO virkjun í Hvítá um Kljáfoss.</p> <p>ATH. miðlunarkostnað (flæma Hvítá út á hraun ofan Kalm. Tungu og miðlun í Norðlingafljóti) Greinargerð á árinu.</p>	Að mestu lokið.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 550

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Vestfirðir

Markmið

Verkefnisstjórn Árni Snorrason

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ferð og uppih. Vélavinna						45.000 103.000
ALLS						148.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM				2,0	12.982	25.964
ALLS				2,0		25.960
Heildar kostnaður						174.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		<p>Þurfti að byggja upp mæli- stíflu við Mjólka sem skemmdist í flóði (fór aftur í næsta flóði).</p>



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Jökulsá í Skagafirði.

Markmið
Forhönnun Stafnsvatnavirkjunar.

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa			150.000			53.000
Ýmislegt			140.000			136.000
Vinnub./uppihald			400.000			642.000
Bifr. kostn.			660.000			636.000
Síritari/uppsetn.			320.000			738.000
Aðk. sérfr.þjónusta			60.000			281.000
Umhverfisr.			50.000			74.000
Kortagerð			100.000			163.000
Jarðb./tækjan.			800.000			873.000
ALLS			2.680.000			3.596.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	23,5	12.145	283.000	9,4	14.107	132.606
VM	12,5	11.430	143.000	24,3	12.982	315.463
LM	13,5	12.207	165.000	16,0	12.586	201.376
MJ	43,8	13.265	581.000	52,0	16.759	871.468
JK	24,3	13.039	317.000	14,3	16.378	234.205
UR	9,3	13.969	130.000	3,8	17.083	65.915
VV	7,0	12.770	89.000	15,7	15.700	246.490
ALLS	133,7		1.708.000	135,6		2.067.520
Heildar kostnaður						5.664.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
SK	Umsjón verkstjórn, ritvinnsla, skýrslugerð.	Unnið var að öllum verkþáttum nokkurn veginn samkvæmt áætlun. Á árinu komu út gróðurkort að Stafnsvatnasvæði, landakort upp að Urðarvötnum. Skýrsla LM um mælingar á árinu og skýrsla um Lífvist í vötnum og tjörnum á Hofsafrétt. Útgáfa á öðrum skýrslum drögst til næsta árs, en unnið var að skýrslugerð um aðra verkþætti og nýrri áætlun að vatnsveitum.
VM	Uppsetning sírita í Vestari - Jökulsá. Rennslismælingar, skýrslugerð. Mældir inn punktar. Fallmæling niður Giljamúla.	
MJ	Eftirlit með borun. Berggæðamat, jarðklakarannsóknir. Skýrslugerð.	
JK	Berggrunnskort. Jarðgrunnskort, efnisleit jarðvatnsrannsóknar skýrslugerð.	
VV	Nýjar áætlanir um vatnsveitu. Skýrslugerð.	
UR	Skýrslugerð.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Skjálfandafliót v/Ishólsvatn

Markmið

Forathuganir á virkjunum.

Verkefnisstjórn Hörður Svavarsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílakostn VM			34.000			
Bílakostn LM			17.000			
Uppihaldsk. grafa 1-2 daga			20.000			38.000
			70.000			
ALLS			141.000			38.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VV	9,0	12.770	115.000	11,6	17.026	197.502
VM	5,0	11.430	57.000	6,7	12.982	86.979
LM	2,5	12.207	31.000	1,3	12.586	16.362
MJ	5,0	13.265	66.000	2,2	16.759	36.870
ALLS	21,5		269.000	21,8		337.710
Heildar kostnaður						376.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
VV	Rennslisáætlanir og skýrslu- útgáfa.	Rennslisáætlanir og skýrslu- útgáfa hafa að mestu leiti legið niðri á árinu 1985.
LM	Landmæling milli íshólsvatns og Vonarskarós.	Örlítið var unnið við undirbúning landmælinga.
VM	Vhm 116 fluttur um set í Svartá	Vhm 116 var fluttur um set þ.e. á annan stað í Svartá. Skýrslur væntanlegar fyrir mitt ár 1986.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 710

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Jökulsá á Fjöllum.

Markmið

Endurmat.

Verkefnisstjórn

Þorbergur Þorbergsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. sérfr.þj.						57.000
ALLS						57.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
vv	4,0	12.770	51.000			
ALLS	4,0		51.000			
Heildar kostnaður						57.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
VV-skýrsla	Jökulsá endur-reikna og meta eldri lausnir og Aht. breytingar v/Austurlandsv. Greinargerð á árinu.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Jökulsá á Dal

Markmið

Grunnþekking á vatnasviðinu (grunnrannsóknir, FS).
Mat á virkjunarleiðum (forathuganir, FS og OS),
forhönnun virkjana (forhönnurarrannsóknir, OS).

Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson / Oddur Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgreint			150.000			41.000
Útgáfa	2 skýrslur					54.000
	2 kort		150.000			105.000
Vatnshæðarmælur			591.000			196.000
Vinnub./uppihald			150.000			291.000
Bílar			190.000			256.000
Náttúrufar og umh.			530.000			
ALLS			1.761.000			943.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM (ÁSn, EE ofl)	15,0	11.430	171.000	17,2	12.982	223.290
MJ (OS, o.fl.)	10,3	13.265	137.000	2,8	16.759	46.925
JK (BA, FS, SiG)	39,8	13.039	519.000	47,2	16.378	773.042
UR (HA)	8,5	13.969	119.000	2,8	17.083	47.832
VV	6,0	12.770	76.000	8,9	17.026	151.531
LM	5,0	12.207	61.000	5,5	14.107	77.588
ALLS	84,6		1.083.000	84,4		1.320.210
Heildar kostnaður						2.263.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnshæðarmælur :	Færa vatnshæðarmæli við Kreppu.	Settur nýr síriti og kláfur við Kreppu.
Vatnafar :	Byrja á yfirliti.	Meginvötn og þverár mældar í vetrar-
Jarðfræðikort :	Gefa út 2 bergkort. Stefna að lokum	mæliferð.
	1 setkorts og 1 bergkorts. Kanna	Kortlagning teygð N. Lokið að mestu
	set á Útdal. Endurskoða kort af	við 3 bergkort og 2 setkort. Stefnt
	Krepputungu.	að fullbúnaði þeirra undir útgáfu
Gróðurfar :	Gerð og útgáfa skýrslu um S-hluta	1986. Kort að Krepputungu endurs-
	svæðis. Könnun í Arnardal og Jökul-	skoðuð og reyndust furðu góð.
	dalsheiði.	
Þjóðmengar :	Gagnasöfnun og yfirlitsferð.	Kannað gróðurfar og lokið samningu
Forathuganir :	Undurbúningur rannsókna.	skýrslu um gróðurfar ofan Arnadaðs.
		Lokið skýrslu um 2. forathugun.
		Gefin út greinargerð um verkstöðu
		í árslok 1984.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 810

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Síðuvötn

Markmið

Grunnþekking á vatnasviðinu (grunnrannsóknir)
Mat á virkjunarleiðum (forathuganir)

Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	8 d		30.000			59.000
Uppihald	16 d		30.000			65.000
Bílar			23.000			
Dagp. VM			14.000			
Kortagerð						520.000
ALLS	24 d		97.000			644.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	3,3	11.430	38.000	1,3	12.982	16.877
JK	3,3	13.039	43.000	1,3	16.378	21.291
VV	17,0	12.770	217.000	3,2	17.026	54.483
LM				0,2	12.586	2.517
SK				1,6	14.107	22.571
UR				1,2	17.083	20.500
ALLS	23,6		298.000	8,8		138.240
Heildar kostnaður						782.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar	Rennslismælingar.	Vatnshæðarmælastaðir endurskoðaðir.
Virkjunarleiðir.	Vettvangskonunn við Hólmsá og við Langasjó. Byrjað á lauslegum athugunum á virkjun Hólmsár og á Langasjavarveitu.	Vettvangskonunn við Hólmsá og Langasjó / Skaftá. 2 kortblöð í mælikvarða 1:20.000 komu út á árinu.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 832

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Markarfljót.

Markmið

Grunnþekking á vatnasviðinu (grunnrannsóknir).
Mat á virkjunarleiðum (forathuganir).

Verkefnissjórn Freysteinn Sigurðsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	12 d		48.000			28.000
Upphald	18 d		32.000			31.000
ALLS	30 d		80.000			59.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (FS, IK, EGV)	15		196.000	7,3	16.378	119.560
VV (HSr, ÞÞ, KE)	16		204.000	7,5	17.026	127.695
SK				0,2	14.107	2.821
UR				0,3	17.083	5.125
ALLS	31		400.000	15,3		255.200
Heildar kostnaður						314.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Jarðfræðikort.	Könnun á seti (jarðgr.). Lausleg kortlagning inn frá Gilsár.	Könnun á seti og öskulaga-tímatali.
Forathugun.	Koma 1. forathugun áleiðis.	Forathugun komin langt á veg.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 840.02

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Grunnvatn.

Markmið
Að halda utanum gagnavinnslu á grunnvatnskýrslum sem gerðar hafa verið á liðnum árum.

Verkefnissjórn Davíð Egilsson.

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
MJ	10,0	13.265	133.000	6,2	16.759	85.471
SK				1,0	14.107	14.107
JK				0,1	16.378	1.638
ALLS	10,0		133.000	7,3		101.220
Heildar kostnaður						101.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Verkið verður flutt undir umsjón VM á árinu.	Verki ekki lokið en unnið er að lokafrágangi.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Þjórsársvæði, kortlagning.

Markmið
Jarðfræðikort (berg, set, vatnafar): 1:50.000 af vatnasviði
Þjórsár ofan byggðar.

Verkefnisstjórn Elsa G. Vilmundardóttir/Daívið Egilsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	48		190.000			153.000
Útgáfa	3 kort		80.000			25.000
	1 skýrsl					
starfsmbí/dagp.			60.000			95.000
Ýmislegt			130.000			58.000
Sérfr.þj.						142.000
ALLS			460.000			473.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	1,3	12.145	16.000			
MJ	5,0	13.265	66.000	5,6	16.759	93.850
JK	63,8	13.039	832.000	50,4	16.378	825.450
ALLS	70.1		914.000	56		919.300
Heildar kostnaður						1.392.000
Tekjur						897.000
Mismunur						495.000

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa	Gefa út bergkort "Sigalda", setkort og vatnafarskort	Útgáfa frestaðist vegna frágangs á kortagerðarferli.
Kortlagning.	"Búrfell". Skýrsl. (Búrfell) Stefna að lokum bergkorts "Þórisós" setkorts og vatnafarskorts "Sigalda". Ljúka að mestu setkorti og vatnafarskorti "Þórisós."	Útivistu lokið og til í handriti Bergkort: "Sigalda" "Þórisós". Setkort og jarðvatnakort: "Búrfell" "Sigalda".
Forhönnun	Allir grunnar: Breiðbakur-Köldukvíslarbotnar-Kvíslaveitu.	Forkönnun milli Langasjávar og Köldukvíslar af mestu lokið.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 841

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Neðri Þjórsá

Markmið
Forathugun á virkjun.

Verkefnisstjórn Árni Hjartarson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	45 d		190.000			262.000
Vinnub/uppih.	35 d		170.000			307.000
Jarðboranir	72 klst		263.000			347.000
Sérfr. þjón.			50.000			26.000
Ótilgr.			60.000			
ALLS			733.000			942.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	1,0	12.145	12.000			
LM	42,8	12.207	523.000	58,5	12.586	736.281
MJ	4,7	13.265	62.000	0,3	16.759	5.028
JK	25,0	13.039	326.000	15,0	16.378	245.670
UR	0,5	13.969	7.000	0,1	17.083	1.708
VV				5,9	17.026	100.453
ALLS	74,0		929.000	79,8		1.089.140
Heildar kostnaður						2.031.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Jarðfræðakort	Ljúka jarðgrunnskorti 1:20.000 80% berggrunnskort 60% vatnafarskort	Vettvangsvinnu að mestu lokið og uppkast að handriti tilbúið. Handriti lokið að skýrslu um jarðfræðiaðstæður.
Bor	2 loftborsholur á skurðleið Núpsvatns.	Borun féll niður.
Jarðskjálftar	Koma fyrir hröðunarmælum.	Hröðunarmælum komið fyrir og fallmælt með þjóðvegi og ánni.
Úrvinnsla	Stór jarðfræðiskýrsla.	Kláfi komið fyrir á vatnamælastað við Urriðafoss.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 876

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Brúará

Markmið
Forathugun virkjunarkosta

Verkefnisstjórn Þorbergur Þorbergsson

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
vv				2,0	17.026	34.052
ALLS				2,0		34.051
Heildar kostnaður						34.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Ekki á áætlun, en var gerð í tengslun við endurskoðun á vatnsafli Íslands, og auknum áhuga á smávirjunum.	Farið yfir eldri áætlanir og reiknuð upp miðað við endurskoðun á rennsli og nýjar kostnaðarforsendur um Efstadalsvirkjun lokið og gefin út.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Efri Hvítá

Markmið
Forathugun. Verklok áætluð 1987.

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgreint			30.000			137.000
Vatnshæðarmælur			420.000			683.000
Vinnubúðir/uppíhald			240.000			40.000
Bílaleiga			140.000			84.000
Aðk. sérfræðipjónusta			20.000			
Kortagerð			740.000			1.201.000
Bílar VM			67.000			
Dagpeningar			40.000			
ALLS			1.697.000			2.145.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	9,8	11.430	112.000	10,1	12.982	131.118
LM	12,5	12.207	153.000	8,6	12.586	108.240
MJ	17,3	13.265	229.000	14,2	16.759	237.978
JK	14,3	13.039	186.000	6,6	16.378	108.095
UR	1,3	13.969	18.000	0,6	17.083	10.250
VV	28,0	12.770	358.000	16,8	17.026	286.027
SS				14,0	13.154	184.156
ALLS	83,2		1.056.000	70,9		1.065.870
Heildar kostnaður						3.211.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Vatnamælingar	Mælingarferðir (feb og apríl) Uppsetning vatnshæðarmælis og kálfs ásamt vatnshæðarmæl. Lykilmæl við Hvítárvatn.	Unnið skv. áætlun.
Landmælingar	Úrvinnsla úr mælingum frá 1984 og eldri mælingum. Myndmæling og upphaf kortag.	Úrvinnsla og myndmælingu lauk.
Berggrunns- Jaðargrunns- og vatnagrunnskortl.	Haldið áfram eiknum í grennd við líklega mannvirkjastaði.	Minna var unnið að jarðfræði- kortlagningu vegna söluverka.
Umhverfismál.	Ýmiss tilfallandi verk og skýrsla um gróðurathuganir 1983.	Skýrsla kom út á árinu.
Forathugun.	Lokið verður við forathugun virkjunarkosta.	Verkinu lauk og skýrsla er væntanleg í fyrri hluta árs 1986.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 890

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Vatnsmál á Reykjanesskaga

Markmið


Ráðgjöf við skipulagningu vatnstöku og vansnýtingu á Suðurnesjum. Yfirlit um grunnvatn á Reykjanesskaga.

Verkefnisstjórn Freysteinn / Jón Ingimarsson

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
JK				2,2	16.378	36.032
VV				1,7	17.026	28.944
ALLS				3,9		64.980
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Var ekki á áætlun en kom til vegna mikillar ásóknar í vatn til fiskeldis.	

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 902
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985	
Heiti verks: staður Þyngdarsvið og hæðir	
Markmið Vinna úr og halda saman þyngdarmæligögnum varðandi landið í heild. Sama gildir um hæðir	
Verkefnisstjórn Gunnar Þorbergsson	

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
LM				2,5	12.586	31.465
ALLS				2,5		31.460
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Gögnum varðandi landsnet þyngdarmælinga frá 1968-70 komið á véltækt form.	Var ekki á áætlun kom til í framhaldi af þyngdarsviðsmælingum fyrir DMA. Þessum verkþætti lokið 1985.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 903

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Gliðnun landsins

Markmið

Verkefnisstjórn

Gunnar Þorbergsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgreint						5.000
R-26687	12 d	2.000	24.000			
Bílaleiga	12 d	4.000	48.000			29.000
Uppiðald	36 d	2.000	72.000			136.000
ALLS			144.000			170.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
LM	15,0	12.207	183.000	10,9	12.586	137.187
SS				3,0	13.154	39.462
ALLS	15,0		183.000	13,9		176.650
Heildar kostnaður						347.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ótívinna	Lengdarmæling við Kröflu og í Kelduhverfi eins og oft áður á undanförunum árum.	Lengdarmælt var einu sinni á hvorum stað 1985. Skýrsla hefur ekki enn verið gerð.
Innivinna	Vinna úr þessum mælingum (1965-1985) og semja skýrslur um þær.	Verkið heldur áfram.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Norðurlönd.

Markmið

Verkefnissjórn Jón Ingimarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ferð vegna funda Annað	1	50.000	50.000 10.000			43.000
ALLS	1		60.000			43.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
vv	3	12.493	38.000	8,8	17.026	149.829
ALLS	3		38.000	8,8		149.830
Heildar kostnaður						193.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Orkumál	Vegna samvinnu Norðurlandanna í orkumálum.	Sóttur fundur í s.k. upplýsingahóp vegna norræns samstarfs í orkumálum.
Vatnafræði	Undirbúningur Norrænu Vatnafræðiráðstefnunnar 1986 í Rvk, þátttaka í stjórn Norræna vatnafræðifélagsins og samvinna landanna í vatnafræði tengd UNESCO.	Unnið var að undirbúningi Norrænu Vatnafræðiráðstefnunnar 1986 samkvæmt áætlun.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður

Aurburðarráðstefna

Markmið

Ræða um og greina sambandið milli aurburðar og strandmótunar.

Verkefnisstjórn

Haukur Tómasson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ráðstefnukostn.			160.000			16.000
ALLS			160.000			16.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	2,0	12.145	24.000	20,8	14.107	293.426
MJ				2,5	16.759	41.898
JK				1,0	16.378	16.378
SS						
ALLS	2,0	12.145	24.000	24,3		351.702
Heildar kostnaður						367.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Ráðstefnan	Ráðstefnan verður haldin 1. vikuna í september þáttaka 8-10 manns.	Ráðstefnuna sóttu nærri 60 manns. Flutt voru yfir 30 erindi, þar af 4 frá OS-VOD. GS sá um framkvæmd ráðstefnunnar, sem hefur sjálfstæða fjárhag.
Erindi	Nokkur erindi verða útbúin og haldin á ráðstefnunni.	Erindi verða gefin út 1986. Að því loknu verður gengið frá uppgjöri við OS.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 912

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Poruhlutamælingar

Markmið

Mæla holrými í bergsýnum.

Verkefnisstjórn Svanur Pálsson.

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
UR	3,0	13.969	42.000			
ALLS	3,0		42.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Mæling á tilfallandi sýnum aðallega af móbergi.	Ekkert unnið. Verknr. lagt niður.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 916

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Aurburðarmælingar.

Markmið

Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson.

Kosnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar VM			52.000			70.000
Dagp. VM + UR			30.000			121.000
Dagp. MJ			100.000			180.000
Aurburðarstofa			20.000			
Útgáfa o.fl.			30.000			
ALLS			232.000			371.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	10,0	12.145	121.000	0,8	14.107	11.286
VM	7,5	12.145	86.000	5,2	12.982	67.506
LM	3,8	12.207	46.000	0,8	12.586	10.069
MJ	21,5	13.265	28.500	13,1	16.759	219.543
UR	31,5	13.969	440.000	24,5	17.083	418.533
JK				1,3	16.378	21.291
SS				4,7	13.154	61.824
ALLS	64,3		857.000	50,4		810.050
Heildar kostnaður						1.182.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		<p>Á árinu voru tekin og mæld 252 sýni, og hefur verið dregið nokkuð úr umfangi verksins.</p> <p>Gefnar út niðurstöður svif-aursmælinga frá upphafi til 1985.</p> <p>Unnið við túlkun gagna og greinar vegna aurburðar-ráðstefnu.</p>



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 916.02

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Aurburðarmál.

Markmið

Gefa út skýrslu um aurburðarrannsóknir fram til þessa tíma.

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
SK	10,0	12.145	121.000			
ALLS	10,0		121.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrsluskrift	Skýrsla um aðferðir við aurburð.	Lagt niður sem sérstakur verkþáttur.
Útreikningar	Niðurstöður beinna aurburðarmælinga. Aðrar upplýsingar frá aurburðargögnum.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 918

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Suðurströnd.

Markmið

Þekking á setgerð og landmótun Suðurstrandarinnar, til viðmiðunar við breytingar á framburði fallvatna vegna virkjunar.

Verkefnisstjórn

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa Ýmislegt	1 skýrsla		20.000			58.000
ALLS	1 skýrsla		20.000			58.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (SV)	7,5	13.039	99.000	17,4	16.378	284.977
MJ				4,2	16.759	70.388
UR				1,8	17.083	30.749
SS				1,0	13.154	13.154
ALLS	7,5		99.000	24,4		399.264
Heildar kostnaður						457.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa	Semja skýrslu og gefa út (SV). Semja erindi fyrir aurburðarráðstefnu (SV).	Samið og haldið erindi á aurburðarráðstefnu (SV). Unnið að skýrslugerð.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 921.01

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Vatnshæðarmælar.

Markmið

Halda vatnshæðarmælistöðvum í góðu ástandi. Byggja nýjar vhm-stöðvar, leggja niður þær sem lokið hafa hlutverki sínu.

Verkefnisstjórn Eberg Elefsen/Sigurjón Rist.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar VM			321.000			960.000
Dagp. VM			189.000			676.000
Dagp. MJ			100.000			
Gæslumenn			290.000			211.000
Loftpressa			120.000			150.000
Ýmislegt			92.000			101.000
Loftbólumælar						277.000
ALLS			1.112.000			2.375.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	46,7	11.430	534.000	72,9	12.982	946.388
LM	12,5	12.207	152.000	0,8	12.586	10.069
MJ	4,2	13.265	56.000	15,5	16.759	259.764
ALLS	63,4		742.000	89,2		1.216.220
Heildar kostnaður						3.591.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		1. Venjulegt eftirlit með vatnshæðamælistöðvum. 2. Byggðar mælistöðvar í Svartá, Kreppu, Jökulsá Vestari, Jökulsá í Fljótsdal og Hvítá í Árnessýslu, við Árbæjarfoss í Y-Rangá 3. Gælsumannakerfið endurskipulagt.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 921.02

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Frumúrvinnsla Vatnshæðarmælinga

Markmið

Endurskoða vatnshæðargögn rækilega og koma þeim á tölvutækt form

Verkefnisstjórn

Sigurjón Rist/Davíð B. Guðnason.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Tölvuþjónusta			45.000			33.000
ALLS			45.000			33.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	67,7	11.430	774.000	61,0	12.982	791.902
MJ	25,0	13.265	331.000	13,7	16.759	229.598
ALLS	92,7		1.105.000	74,7		1.021.500
Heildar kostnaður						1.055.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
1) Móttaka og skráning vhm-gagna.	Móttakan dreifist janft á árið.	Unnið að öllum verkþáttum eftir föngum.
2) Athugun vegna iss	Athugun vegna iss fer fram jafnóðum.	
3) Almenn athugun	Ársfjórðunglega gefin út bráðabirgða rennslisskýrsla. Því afar áriðandi, að fylgst sé fast eftir að skýrslur berist utan af landi.	
3) Hnitun		



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Rennslismælingar.**

Markmið

Sókn að aukinni þekkingu á vatnabúskap landsins með gerð rennslislykla fyrir vatnshæðarmæla og samanburði á rennsli.

Verkefnisstjórn **Arni Snorrason/Sigurjón Rist.**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar VM			306.000			670.000
Dagp. VM			180.000			644.000
Dagp. MJ			50.000			
Ýmislegt			212.000			23.000
Kaup á rennslism.			900.000			513.000
ALLS			1.648.000			1.850.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	44,6	11.430	510.000	35,6	12.982	462.160
MJ	5,0	13.265	66.000	2,8	16.759	46.925
VV				0,2	17.026	3.524
ALLS	49,6		576.000	38,6		512.604
Heildar kostnaður						2.362.000
Tekjur						
Mismunur.						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
1) Lyklar treystir	Lögó er höfuðáherslan á mælingar hjá vatnshæðarmælum.	Unnið að öllum verkþáttum.
2) Samanb. mælingar	Samanburðarmælingar elfðar og teknar við ólíkar aðstæður.	Veruleg aukning vetrarmælinga.
3) Aðrar tilfallandi aðstæður, jökulhlaup og m.fl.	Haldið áfram að setja eldri mæliniðurstöður á tölvu, áhersla lögó á svæða greiningu á grundvelli vatnshæðarmælanetsins.	Byggðir rennslismælikláfar við Þjórsá, Vestari - Jökulsá, Kreppu og Hvítá. (fært á deildarverk).
4) Útreikningar mælingar		Verkefni heldur áfram.
5) Skráning mælinga		
6) Gerð lykla		



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Jökklarannsóknir.

Markmið

Að framkvæma almennar jökklarannsóknir, sem annars færu forgörðum ef þær eru ekki gerðar á réttum tíma.

Verkefnisstjórn Sigurjón Rist.

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
SK				4,4	14.107	62.071
VM (S.Rist)	2,0	11.430	22.000	2,5	12.982	32.455
JK				1,7	16.378	27.843
MJ				2,3	16.759	38.546
ALLS	2,0		22.000	11,0		160.920
Heildar kostnaður						161.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
1) Athuganir varðandi jöklaflaup (fyrir og eftir flaup) 2) Lengdarmæl. á jökultungum	Könnun heimilda fyrrihl. ársins. Vettvangs kannanir í ág. - okt. Útgáfa í skilagr. OS. Heildaryfirlit í JÖKLI.	Engin jökulflaup urðu á árinu 1985. Lengdarmælingar með sama sniði og áður. Útgefið í JÖKLI 35 v/1984 og v/1985 verður í nr. 36.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Rennslisspá(r)nefnd.

Markmið er tvíþætt:
1. Gera rennslisspár, þ.e.a.s. spá (rennslisspánefnd)
2. Vinna að endurbættum aðferðum við spár (rennslisspárnéfnd).

Verkefnisstjórn Sigurjón Rist.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgr.			25.000			
ALLS			25.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM (S.Rist)	1,5	11.430	17.500			
(A.Sn)	1,0	11.430	11.500			
ALLS	2,5		29.000	0,1		1.300
Heildar kostnaður						1.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
1.a. Spá um vatnsmagn vorleysinga.	1. Ganga frá spá eftir 15. apríl.	1. og 2. Snjómælingaskýrsla var ekki gerð. Ekki var gengið frá spánum.
1.b. Spá um vetrarrensli.	2. Ganga frá spá eftir 31. ágúst, endurskoðum hana síðan eftir 31. okt.	3. Unnt á að vera að gera spá um vatnsmagn vorflóða. Skýrsla ekki gerð.
2. Afla þekkingar um áhrif veðurþátta á rennsli	3. Gera skýrslu um framvindu rannsókna.	



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Rennslisraðir.**

Markmið
Eftirlit og útreikningar rennslisraða.

Verkefnisstjórn **Arni Snorrason.**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. sérfr. þj.			250.000			119.000
ALLS			250.000			119.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VV	6,0	12.770	77.000	2,5	17.026	42.565
VM				2,4	12.982	31.157
ALLS	6,0		77.000	4,9		73.720
Heildar kostnaður						193.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Samstarfshópur sem í eiga sæti fulltrúar frá OS, LV og ráðgjafarverkfræðingur stjórnar verkefninu.</p> <p>Reikna út 14 daga rennslis-meðaltöl á völdum mælistöðum.</p> <p>Fara yfir jöfnur sem hafa verið notaðar til að lengja rennslisraðir á mælistöðum.</p>	<p>Starfi rennslisgagnanefndar (Regn) miðaði vel á árinu, m.a. var lokið við reikninga rennslisraða fyrir FDV (Vatnaskil) og Blöndu (Vatnaskil).</p> <p>Verkefni heldur áfram á árinu.</p>



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 928.01

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður
Útgáfa Rennslisraða.

Markmið
Ganga frá niðurstöðum vatnamælinganna til frekari úrvinnslu; ýmis úrvinnsla og útgáfa.

Verkefnisstjórn Sigurjón Rist

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfukostn.			215.000			194.000
ALLS			215.000			194.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VM	49,9	11.430	570.000	33,6	12.982	436.195
ALLS	49,9		570.000	33,6		436.200
Heildar kostnaður						630.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
		Útgáfa var að nokkrum hluta látin bíða eftir útreikningi rennslismælinga og aukningu lykla, það sem var látið bíða verður tekið með útgáfu á rennsli 1985.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeila

VERKNÚMÉR 931.01

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Vatnsafl Íslands.

Markmið

Að bera saman virkjunarhugmyndir.

Verkefnissjórn Hörður Svavarsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfukostnaður Aðk. sérfr. þj.	40	900	34.000 36.000			
ALLS	40		70.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
VV	22,5	12.770	287.000	20,2	17.026	343.925
MJ	2,5	13.265	33.000			
ALLS	25,0		320.000	20,2		343.920
Heildar kostnaður						344.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrsla.	Að gera yfirlitsskýrslu um virkjunarkosti sem hafa verið athugaðir. Í skýrslunni verði stutt lýsing á þeim ásamt líklegum orkumætti, stofnkostnaði og yfirlitsmynd.	Á árinu var fyrst og fremst unnið við öflun gagna og endurmat á eldri athugunum. Skýrsla væntanleg seinni-part ársins 1986.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 931.03

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Vatnsorkurannsóknir, kynning.

Markmið

Að gera bækling og tengd kynningarblöð (á ensku) til upplýsingar um vatnsorkurannsóknir á Íslandi.

Verkefnisstjórn Kristinn Einarsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Prentun	1.000	300	300.000			
ALLS	1.000		300.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ	3,8	13.265	50.000	1,9	16.759	31.842
VV				2,6	17.026	44.268
ALLS	3,8		50.000	4,5		76.110
Heildar kostnaður						76.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Heimildasöfnun, gerð texta, val mynda og korta	Unnið í vinnuhópi KE (VV) BJ (MJ) og BH (MJ)	Verkþætti lokið nema vali korta / línurita.
Hönnun	SSD, Teiknistofa	Frumhönnun lokið.
Tækniráðgjöf v/mynda og litprentunar	JK	Lokið.
Prentun, útgáfa	Bæklingur tilbúinn í júlí '85 (12 bls + kápa). "Folder" um VOD í ágúst '85.	Ekki framkvæmt 1985, frestað til næsta árs.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMER 935.01

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Kostnaður við byggingu vatnsorkuvera.


Markmið
Að kanna leiðir til að lækka kostnað við byggingu vatnsorkuvera.

Verkefnissjórn Haukur Tómasson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Aðk. sérfr. þj.	300	1.000	300.000			61.000
ALLS	300		300.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
vv	2,0	12.770	26.000	0,1	17.026	1.703
ALLS	2,0		26.000	0,1		1.700
Heildar kostnaður						63.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Verkefnið verður unnið í samvinnu við Landsvirkjun. Verkefnið hefst á árinu. Í byrjun verði gerð athugun á Hönnunarforsendum og lagt mat á þær.</p>	<p>Verkefnið var rætt við Landsvirkjun og ráðgjafaverkfr.</p> <p>Farið yfir áætlun um virkjun Geithellnaár.</p>

 ORKUSTOFNUN Vainsorkudeild	VERKNÚMÉR 941
ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985	
Heiti verks: staður Orkuspá	
Markmið Gerð orkuspáa fyrir Ísland.	
Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson.	

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa Ráðstefna í Finnlandi Annað			100.000 50.000 20.000			128.000 40.000
ALLS			170.000			168.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	18,8	12.005	226.000	22,4	14.466	324.038
ALLS	18,8		226.000	22,4		324.040
Heildar kostnaður						492.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Endanlegur frágangur á húshitunarspá og útgáfu hennar. Endurskoðun raforkuspár, útgáfa og kynning. Hafin endurskoðun Jarðhita- og olíuspár.	Unnin var ný raforkuspá og hún gefin út ásamt enskri þýðingu spáin kynnt á SIR fundi og í Finnlandi.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 94201

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Raforkukerfi. Rekstur raforkukerfa (STAMOVAR)

Markmið Að huga að rekstri vatnsorkukerfa. Kanna hvort beitt sé aðferðum við rekstur og tímasetningu nýrra þátta sem tryggja notendum hæfilegt öryggi með viðundandi kostnaði

Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson/Jón Ingimarsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Verkfr. þjónusta			550.000			611.058
Annað			200.000			102.321
ALLS			750.000			713.379

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	6,3	12.005	76.000	14,8	14.466	214.097
VV	7,0	12.770	89.000	15,7	17.026	267.308
SK				2,0	14.107	28.214
ALLS	13,3		165.000	32,5		510.000
Heildar kostnaður						1.220.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Áframhaldandi vinna á vegum starfshópsins STAMOVAR:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áhrif óvissu í forsendum á reiknaða orkuvinnslugetu - Hagvænar forsendur - Reiknilíkön. 	<p>Unnið var að vekefnum STAMOVARS</p>



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Orkusparnaður

Markmið

Auka hagkvæmni orkunýtingar með orkusparnaði.

Verkefnisstjórn Jón Vilhjálmsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
vegna orkusparn. átaks	1		100.000			17.000
ALLS			100.000			17.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	18,7	12.007	225.000	7,7	14.466	111.388
ALLS	18,7		225.000			111.390
Heildar kostnaður						128.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	<p>Áfram verður haldið með úrvinnslu gagna um orkunotkun til hitunar fyrir orkusparnaðaráttak Iðnaðarráðuneytisins.</p>	<p>Lítið var unnið að þessu verkefni á árinu.</p>



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 948

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

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 Rútur Halldórsson/Ólafur Pálsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfukostn.			120.000			146.000
ALLS			120.000			146.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	82,4	12.007	989.000	79,4	14.466	1.148.600
ALLS	82,4	12.007	989.000	79,4		1.148.600
Heildar kostnaður						1.295.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkpættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Vinna verður með hefðbundnum hætti. Tölvuvæðingu lokið.	Gefin voru út Orkumál 34-35 og áfram var unnið að tölvuvæðingu.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Þróun í jarðgangagerð

Markmið

Fylgjast með alþjóðlegri þróun í jarðgangagerð.

Verkefnisstjórn Haukur Tómasson/Björn A. Harðarson.

ÁÆTLUN				UPPGJÖR		
Kostnaður	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bíla og ferðak.			25.000			
ALLS			25.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
MJ	3,5	13.265	46.000	9,9	16.759	165.914
SK				4,3	14.107	60.660
ALLS	3,5		46.000	14,2		226.570
Heildar kostnaður						226.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Alþjóðlegt Samstarf	Áframhaldandi samstarf	Grein HT í "Tunnelling and Underground Space Technology" og útgáfa á greinum um jarðgöng á Íslandi í TVFÍ í þremur töl. á árinu 1985.
Upplýsingasöfnun og miðlun	Söfnun og miðlun upplýsinga innanlands.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 958

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður

Raflínur og spennuvirki

Markmið

Finna "bestu" línustæðin og bæta hönnunarforsendur

Verkefnissjórn Gunnar Jónsson

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Ótilgr.			110.000			28.000
Bílakostn.			20.000			25.000
Útgáfa						271.000
Sérfr.þj.						219.000
Nefndarlaun						165.000
ALLS			130.000			708.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	47,1	12.145	506.000	43,3	14.107	610.833
VM				0,6	12.982	7.789
ALLS	47,1		506.000	43,9		618.620
Heildar kostnaður						1:327.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Skýrsla um störf raflínunefndar 1977-1983. Ljúka úrvinnslu veðurgagna frá Nýjabæ og Sandbúðum. Ráðgjöf varðandi Hönnunarforsendur.	Skýrsla kom út. Skýrsla kom út.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 960

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður
Jarðefni.

Markmið
Þekking á jarðefnum, einkum til orkufreks iðnaðar.

Verkefnisstjórn Guttormur Sigbjarnarson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa	1. skýrsla		22.000			12.000
ALLS			22.000			12.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK (GS)	1,0	12.145	12.000	2,5	14.107	35.267
JK (FS)	1,0	13.039	13.000	2,5	16.378	40.945
ALLS	2,0		25.000	5,0		76.210
Heildar kosnaður						88.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrsla	Gerð kafla um Ísland í "Mineral Deposits of Europe". (FS? HETO/JHD).	FS og Heto sendu í júlí handrit að kafla um Ísland í Mineral Deposits of Europe.
Útgáfa	Skýrsla um jarðefni á Reykjanesskaga (GB), kom út 1984.	Ráðstefna um jarðefni til iðnaðar 85-11-29. FS form. undirbúningsnefndar og FS GS fluttu erindi, sem líklega verða gefin út á næsta ári Framhalds gagnasöfnun.



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 962.01

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður **Títanrannsóknir.**

Markmið

Mat á, hvort vinnsluhæft hráefni til títanvinnslu finnst hér á landi.

Verkefnisstjórn Þórólfur H. Hafstað.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bátur + Tæki			200.000			112.000
Ferðir + Uppih.			50.000			99.000
Tæki + efni			40.000			36.000
ALLS			290.000			247.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	1,3	12.145	16.000	1,1	14.107	15.518
MJ	10,0	13.265	133.000	5,9	16.759	98.878
JK	2,5	13.039	33.000			
UR	2,0	13.969	28.000	6,2	17.083	105.914
(JHD) SS	(4)			2,2	13.154	28.939
ALLS	15,8		210.000	15,0		249.249
Heildar kostnaður						496.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Sýnataka	Sýnataka af sjávarbotni við Austurhorn og Álftafjörð	Lokið.
Greining	Kornastærðargreining (VOD) skiljin og steindagreiningin (JHD).	Lokið að mestu.
Úrvinnsla	Skýrslugerð varla væntanleg, fyrr en eftir n.k. áramót.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMER 963

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður **Surtarbrandur.**

Markmið

Verkefnisstjórn **Jón Vilhjálmsson.**

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa			15.000			41.000
ALLS			15.000			41.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
OB	2,4	12.007	29.000			
ALLS	2,4		29.000			
Heildar kostnaður						41.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Gefin verður út skýrsla um athuganir sem lokið var á síðusta ári.	Skýrsla var gefin út og verkefninu þar með lokið.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Mór á Íslandi.

Markmið
Þekking á útbreiðslu, magni og gerð mós sem orkuefnis.

Verkefnisstjórn Freysteinn Sigurðsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa Aðk. sérfr. þj. (MH á HI)	1. skýrsla		20.000 60.000			
ALLS			80.000			

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (Sig, FS)	5,0	13039	65.000			
ALLS	5,0		65.000			
Heildar kostnaður						
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Útgáfa	Ljúka við og gefa út skýrslu um mó á Mýrum og Suðurlandi.	Unnið við skýrslu en varð ekki lokið. Stefnt að útgáfu 1986 og þar með lokum verks að sinni.



ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

VERKNÚMÉR 965

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Neyzlu- og nytjavatn.

Markmið
Þekking á vatni til neyzlu og nytja.

Verkefnisstjórn Guttormur Sigbjarnarson.

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
SK (GS)	1,0	12.145	12.000	1,4	14.107	19.750
JK (FS)	1,0	13.039	13.000	2,0	16.378	32.756
MJ				1,4	16.759	23.463
VV				0,4	17.026	6.810
ALLS	2,0		25.000	5,2		82.780
Heildar kostnaður						83.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Skýrsla	Gerð kafla um neyzlu- og nytjavatn á Íslandi í "Groundwater of Europe" útg. SP. (FS/G.Sig).	Skýrslan "Groundwater in Iceland" eftir FS og GS kom út í maí 1985. Send ritstjórn væntanlegrar bókar SP.: "Groundwater in Europea" sem áætlað er að komi út á árinu. Framhalds gagnasöfnun.



ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985

Heiti verks: staður Lindamælingar.

Markmið


Þekking á vatnsmiklum lindum (lega, rennsli, vatnsgerð, jarðgerð) vegna nýtingar og til greiningar á grunnvatnskerfum.

Verkefnissjórni Freysteinn Sigurðsson.

Kostnaður	ÁÆTLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Bílar	7 d		30.000			
Uppihald	12 d		24.000			9.000
Útgáfa	1 gr.		8.000			
ALLS			62.000			9.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
JK (FS, ÁH)	3,3	13.039	43.000	3,1	16.378	50.772
ALLS	3,3		43.000	3,1		50.770
Heildar kostnaður						60.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Könnun	Mæling og sýnatataka úr lindum í Borgarfirði.	Kannaðar lindir í Borgarfirði og tekin sýni.
Greiningar	Efnagreiningar gerðar hjá JHD	Sýni efnagreind hjá JHD
Útgáfa	Greinargerð um lindir í Rangárþingi (FS, ÁH)	Unnið að greinargerð um lindir í Rangárþingi. Framhaldsverkefni.

 ORKUSTOFNUN Vatnsorkudeild	VERKNÚMER 977
ÁETLUN OG UPPGJÖR ÁRIÐ 1985	
Heiti verks: staður Fiskeldi	
Markmið Fylgjast með þróun fiskeldis m.t.t. þeirrar þjónustu sem VOD gæti innt af hendi á sviði vatnsöflunar og jarðtakni.	
Verkefnisstjórn Hákon Aðalsteinsson / Freysteinn Sigurðsson	

Kostnaður	ÁETLUN			UPPGJÖR		
	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls	Einingar	Kr. á ein.	Kr. alls
Útgáfa						71.000
Ýmislegt						41.000
ALLS						112.000

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK				1,4	14.107	19.750
MJ				0,5	16.759	8.380
JK				2,8	16.378	45.858
UR				1,0	17.083	17.083
VV				6,1	17.026	103.859
ALLS				11,9		194.930
Heildar kostnaður						307.930
Tekjur						
Mismunur						

Verkbættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
	Verkefnið varð til í tengslum við störf í nefnd á vegum Rannsóknaráðs og fiskeldis-sýningu í Reykjavík í sept. 1985.	



ORKUSTOFNUN
Vainsorkudeild

VERKNÚMÉR 982

ÁÆTLUN OG UPPGJÖR ÁRÍÐ 1985

Heiti verks: staður Staðarval: stóriðja

Markmið

Finna heppilega staði til stasetningar orkufrekum iðnaði

Verkefnisstjórn

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

Vinnuframlag	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls	Vikuverk	Kr. á viku	Vinna kr. alls
SK	4,5	12.145	55.000	3,5	14.107	49.370
VM				1,0	12.982	12.982
ALLS	4,5		55.000	4,5		62.350
Heildar kostnaður						68.000
Tekjur						
Mismunur						

Verkþættir	Áætlun	Árangur (verkstaða)
Staðháttalýsingar	Unnið í staðarvalsnefnd.	Samkvæmt áætlun.
Álversskýrsla		
Mengunarrannsókn.		
Eyjafirði.		

Helstu verkefni sem unnin voru fyrir Landsvirkjun 1985.

Fyrir Landsvirkjun var minna unnið en á undanförunum árum; aðallega að skýrslum um verk unnin 1984, lítið í útvinnu. Gert er grein fyrir vinnuframlagi og kostnaði í töflu 4.5.

Við BÚRFELL var lagt mat á lekt jarðlaga á stöðvarhússtöði nýrrar virkjunar við Búrfell (Búrfell II).

Unnið var úr jarðlaga- og grunnvatnsrannsóknnum vegna nýrrar tilhögunar á virkjun við SULTARTANGA.

Vegna VATNSFELLSVIRKJUNAR var unnið úr jarðlaga-, lektar- og grunnvatnsrannsóknnum m.t.t. lekahættu, einkum á stíflu- og lónstöði. Þá var unnið úr vinnsluprófunum á bólstrabergi, sem til athugunar er að nota til stíflugerðar.

Við EFRI-ÞJÓRSÁ var unnið úr vinnsluprófunum á bólstra- og kubbabergi, sem yrði hugsanlega notað í stoðfyllingu í stíflu yfir Þjórsá ofan við fossinn Dynk.

Við KVÍSLAVEITU var haft eftirlit með grautun á stíflugrunnum í Eyvindar- og Hreysiskvísl. Þá voru jarðlög kortlögð í skurði að Hreysiskvísl til að bera raun saman við útboðsgögn. Unnið var úr rannsóknnum á undirstöðum stíflna í Þjórsá, Hreysiskvísl og Grjótakvísl. Lokið var úrvinnslu úr svifaurs- og botnskriðsmælingum sem gerðar voru í Þjórsá, til að vita hvort aurburður munni verða til trafala við tengingu Þjórsár við Kvíslaveitu.

Unnið var úr gögnum varðandi leka úr ÞÓRISVATNI við væntanlega hækkun á vatnsborði þess.

Við BLÜNÐU voru mæld nokkur þversnið í ánni neðan væntanlegrar virkjunar, gefin ráð við eftirlit með jarðgangnagerð. Í Straumfræðistöð var lokið skýrslu um líkantilraunir vegna botnrásar í stíflu við Reftjarnaröngu.

Vegna FLJÓTSDALSVIRKJUNAR var settur upp nýr síritandi vatnshæðarmælir í Jökulsá í Fljótsdal við Eyjabakka, og leysir hann af hólmi bráðabirgðamæli, sem gengið hefur þar síðustu sumur. Rennsli var mælt af og til allt árið. Lokið var skýrslu sem er samantekt um allar rannsóknir vegna virkjunarinnar.

Ýmis söluverk Vatnsorkudeildar

Árið 1985 vann Vatnsorkudeild að margvíslegum þjónustuverkum fyrir sveitar- og bæjarfélög og fyrirtæki bæði einka og opinber. Í töflu 4.5 er þeirra getið undir liðnum ýmislegt. Þessi verk eru sundurliðuð í tveimur töflum hér á eftir. Í flestum tilfellum eru þessi verk aðeins hluti af stærri heild og því unnin í samstarfi og samráði við ýmsa aðila, svo sem ráðgjafaverkfræðistofur, opinber ráð og nefndir, verkhönnuði og verktaka eða þá aðrar deildir Orkustofnunar OS, Jarðhitadeild (JHD) og Jarðboranir ríkisins (JBR). Leitað er til Vatnsorkudeildar, af því að þar er að finna sérfræðipekkingu og tæki til rannsókna á sviði vatnsöflunar og jarðtækni.

Í fyrri töflunni hér á eftir eru verkefni þau sem unnin voru fyrir ýmsa aðila flokkuð í 4 viðfangsefnaflokka eftir eðli þeirra, en þeir eru:

1. Umhverfismál : Í þennan flokk falla verk, sem snerta mengunarrannsóknir og mengunareftirlit. Kortlagning á náttúrulegum aðstæðum eða breytingum af völdum mannvirkjagerðar og iðnþróunar verk.
2. Nytja- neysluvatn : Í þessum flokki er ráðgjöf um vatnsvinnslumöguleika og aðferðir. Unnið fyrir opinberar vatnsveitur, iðnaðar- og orkufyrirtæki.
3. Mannvirkjagrundun: Í þessum flokki eru rannsóknir á sviði mannvirkjajarðfræði vegna undirbúnings verklegra framkvæmda. Borun með léttum borum til að finna dýpi á fast, er þar drjúgur þáttur.
4. Fiskeldi : Í sjálfu sér hefði mátt telja það með nytja- og neysluvatni, en er þó talið sér. Kemur þar tvennt til: Í fyrsta lagi er þetta tiltölulega nýr viðfangsefnaflokkur og í öðru lagi er, auk ferskvatnsnýtingar, um að ræða nýtingu jarðsjávar og sjóblandaðs vatns, sem er nýtt svið. Nýjungin fyrir VOD felst í nýtingunni, en ekki í rannsóknunum; áður beindust rannsóknirnar að því forðast nýtingu þess (vatn fyrir Hitaveitu Suðurnesja).

Megin hluti þeirra verkefna, sem unnin eru að beiðni JHD, eru landmælingar og þyngdarmælingar, en hljóðhraðamælingar, cobraborun og jarðvatnsfræðileg fagþekking eru einnig þar á meðal.

ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild
1985 febrúar

Verkefnauppgjör VOD 1985
Vinnustundir til ýmissa söluverkefna

Verk nr	Verkheiti	Um- hverfis- mál	Nytja- og neysluv.	Mannv. grunnar	Fisk- eldi	Annað	Vinnu- framl. VOD St
5121	Járnblendiverksmiðjan		90				90
5211	Ferjubakki/Borg		8				8
5221	Hýrumelur, Hálsasveit				5		5
5241	Veiðifél. Grímsár og T			49			49
5312	Raflína Snæfellsnesi/Cobra			6			6
5351	Raflína Kolgrafarfj./Cobra			54			54
5501	Ármúli, Ísafj.sýslu					10	10
5941	Árneshreppur		42				42
6211	Vatnsveita Húnavöllum		26				26
6311	vatnsveita, Blönduós		3				3
6511	Kolbeinsdalsá					13	13
6541	Vatnsveita Siglufjarðar		188				188
6552	Vatnsveita, Dalvík		96				96
6611	RARIK-Eyjafj./cobraborun			66			66
7211	Kópasker		24				24
7281	Vatnsveita, Vopnafjörður		82				82
7781	Vatnsveita, Breiðdalsvík		17				17
7831	Djúpivogur		5				5
7921	RARIK/Hornafjörður			66			66
7971	Grímsvötn/Vegagerð rík.	9					9
8421	Vindáslaugar					25	25
8723	Jarðv.kortl. v/Garðyrkjusk.	40					40
8724	Silfurlax hf.				84		84
8725	Stokkseyri			27			27
8731	Sólhelmar, Grímsnesi			51			51
8751	Neysluvatn Sogstöðvar		31				31
8911	Víkurskolun		95				95
8931	Svartsengi. Hitav. Suðurn.		253			168	421
8931	Saltvinnslan, Reykjanesi					63	63
8933	Staður í Grindavík.				352		352
8936	Fiskeldi Grindavíkur				12		12
8937	Eldi hf, Húsatóftir				52		52
8938	Vogalax hf				14		14
8941	Vatnsveita Keflavíkur		48				48
8943	Helguvík / Alm.verkfrst.			147			147
8952	Vatnsveita Hafnafj.		39				39
8961	Örfirisey Vatnaskil		286				286
8962	Reykjavíkurhöfn		109				109
8965	Skólar, Reykjavík			10			10
Stundir alls:		49	1.338	585	544	254	2.769
Vikur alls:							69

ORKUSTOFNUN
Vatnsorkudeild

Verkefnauppgjör VOD 1985
Verk unnin samkv. beiðni
SSD og JHD

1985 febrúar

Verk nr	Verkheiti	Vinnuframlag VOD St
4011	SSD - almennt	45
4031	JHD - almennt	226
4081	HSP	50
6841	Krafla/fallmæling	400
7111	Kelduhverfi LM	236
8722	Nesjavellir LM	770
8752	"	79
8921	Trölladyngja LM	97
8931	Reykjanes	191

Stundir alls: 2.094

Vikur alls: 52

RIJSKRÁ VATNSORKUDEILDAR OG ORKUBÚSKAPARDEILDAR 1985

Tilgreind eru rit Vatnsorkudeildar, sem út komu á árinu 1985. Rit Orkubúskapardeildar eru skráð sér í lagi á eftir öðrum. Ritum er raðað fyrst eftir verkefnaflokkum og innan þeirra eftir verkefnanúmerum. Fyrst eru fagverk en þau hafa verkefnanúmer 300-399. Næst koma virkjunarrannsóknir, deildarverk og söluverk saman, en þau hafa númer 500-899. Þá koma ýmis söluverk, sem hafa númer, 400-899. Á eftir þeim koma ýmis deildarverk með númer 900-999. Síðan koma rit Orkubúskapardeildar. Fyrir hvert verkefni eru "skýrslur" (A - skýrslur) talðar á undan bráðabirgðaskýrslum og greinargerðum, en að öðru leyti í skýrslunúmeraröð. Farið er eftir skrá, sem Páll Ingólfsson, útgáfustjóri Orkustofnunar, tók saman.

FAGVERK:

305 ÁETLANIR

OS-85013/VOD-05 B Mars 1985

VERKEFNA- OG FJÁRHAGSÁETLUN VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1985

OS-85014/VOD-06 B Mars 1985

VERKEFNA- OG FJÁRHAGSUPPGJÖR VATNSORKUDEILDAR
FYRIR ÁRIÐ 1984

334 BERGTÆKNI, JARÐVEGSTÆKNI OG HÖGGUN

OS-85004/VOD-01 B Janúar

BERGRISTUTILRAUNIR Í BÚÐARHÁLSI OG VIÐ
VATNSFELLSSKURÐ HAUSTIÐ 1984.
Ágúst Guðmundsson

344 JARÐSAGA

OS-85044/VOD-19 B Júní 1985

ALDUR BÚÐARAÐARINNAR OG KENNING SEM FÉLL.
Árni Hjartarson

345 JARÐFRÆÐIKORT

OS-85016/VOD-07 B Mars 1985

STAÐLAÐIR LITIR FYRIR JARÐFRÆÐIKORT.
Orkustofnun, Vatnsorkudeild.

367 VIRKJANALÍKÜN

OS-85121/VOD-07 Desember 1985

VIRKJANALÍKAN ORKUSTOFNUNAR
Hefti I : Aðaltexti og fylgiskjöl 1-12
Hefti II : Fylgiskjöl 12-27
VST Verkfræðistofa Sigurðar Thoroddsen h.f.
(Unnið fyrir Orkustofnun)

VIRKJUNARRANNSÓKNIR

633 BLÖNDUVIRKJUN

OS-85040/VOD-03 Maí 1985

BLÖNDUVIRKJUN.
LÍKANTILRAUN Á BOTNRÁS Í BLÖNDUSTÍFLU.
Straumfræðistöð Orkustofnunar og
Verkfræðistofan Vatnaskil h.f.
(Unnið fyrir Landsvirkjun).

645 AUSTARI - JÖKULSÁ Í SKAGAFIRÐI

OS-85046/VOD-04 Júní 1985

LÍFVIST Í TJÖRNUM OG VÖTNUM Á HOFSAFRÉTTI.
Hákon Aðalsteinsson.

OS-85114/VOD-23 B Desember 1985

MÆLINGAR Á HOFSAFRÉTTI OG NIÐUR GILJAMÚLA 1985
Gunnar Þorbergsson.

730 JÖKULSÁ Á DAL

OS-85020/VOD-08 B Apríl 1985

VIRKJUN JÖKULSÁR Á DAL.
STAÐA RANNSÓKNA Í ÁRSLOK 1984.
Freysteinn Sigurðsson, Sigurjón Rist,
Gunnar Þorbergsson, Bessi Aðalsteinsson,
Hákon Aðalsteinsson og Þorbergur Þorbergsson

7601 FLJÓTSDALSVIRKJUN

OS-85027/VOD-01 Apríl 1985

FLJÓTSDALSVIRKJUN.
UNDIRBÚNINGSRANNSÓKNIR VEGNA VERKHÖNNUNAR.
Hefti I og II
Oddur Sigurðsson, Ágúst Guðmundsson, Skúli Víkingsson,
Sigbjörn Guðjónsson, Halína Bogadóttir,
Hákon Aðalsteinsson, Kristinn Einarsson og Snorri Zóphónfásson
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

OS-85008/VOD-03 B Febrúar 1985

BYGGINGAREFNISLEIT Á FLJÓTSDALSHÉIÐI 1984
Sigbjörn Guðjónsson

OS-85009/VOD-04 B Febrúar 1985

REIKNAD RENNLI JÖKULSÁR Í FLJÓTSDAL VIÐ HÓL 1941-1983
Verkfræðistofan Vatnaskil h.f.
(Unnið fyrir Orkustofnun)

840 ÞJÓRSÁRSVÆÐI

OS-85037/VOD-16 B Maí 1985

GJÓSKURANNSÓKNIR Á ÞJÓRSÁRSVÆÐI 1983-1984
Áfangaskýrsla.
Guðrún Larsen, Norrænu Eldfjallastöðinni og
Elsa G. Vilmundardóttir, Orkustofnun

8441 BÚRFELL

OS-85047/VOD-21 B Júní 1985

BÚRFELL II. MAT Á LEKT JARÐLAGA Á
STÖÐVARHÚSSTÆÐI.
Jón Ingimarsson.
(Unnið fyrir Landsvirkjun).

8451 SULTARTANGI

OS-85039/VOD-17 B Nóvember 1985

SULTARTANGAVIRKJUN. FRÁRENNSLISSKURÐARTILHÖGUN.
KÖNNUN JARÐLAGA OG GRUNNVATNS 1984.
Björn Jónasson, Davíð Egilson, Halína Bogadóttir
og Pétur Pétursson
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

8471 KVÍSLAVEITA

OS-85031/VOD-14 B Maí 1985

KVÍSLAVEITA 10.
JARÐFREÐIRANNSÓKNIR 1984
Þórólfur H. Hafstað og Jón Ingimarsson.
(Unnið fyrir Landsvirkjun).

8561 ÞÓRISVATN

OS-85028/VOD-12 B Apríl 1985

ÞÓRISVATN.
BERGGRUNNUR, GRUNNVATN, STRAUMAR OG LINDIR
Árni Hjartarson og Snorri Páll Snorrason.
(Unnið fyrir Landsvirkjun)

OS-85029/VOD-13 B Apríl 1985

ÞÓRISVATN EKKERT BLÁVATN.
JARÐFRÆÐIRANNSÓKNIR 1984.
Bjarni Kristinsson og Snorri Páll Snorrason.
(Unnið fyrir Landsvirkjun).

860 BJALLAR

OS-85026/VOD-11 B Apríl 1985

BJALLARVIRKJUN.
JARÐFRÆÐIATHUGANIR SUMARÐI 1984.
Ingibjörg Kaldal.
(Unnið fyrir Landsvirkjun).

876 BRÚARÁ

OS-85118/VOD-25 B Desember 1985

EFSTADALSVIRKJUN Í BRÚARÁ.
FORATHUGUN
Þorbergur Þorbergsson og Hörður Svavarsson.

880 EFRI HVÍTÁ

OS-85022/VOD-10 B Apríl 1985

LANDMÆLINGAR VEGNA KORTAGERÐAR Í MÆLIKVARÐA 1:20.000
Á HVÍTÁRSVÆÐI.
Gunnar Þorbergsson

OS-85068/VOD-05 Ágúst 1985

GRÓÐURATHUGANIR VIÐ HVÍTÁRVATN SUMARIÐ 1983.
Náttúrugripasafnið á Akureyri.
Jóhann Pálsson og Þórir Haraldsson.
(Unnið fyrir Orkustofnun).

886 HAGA VATN

OS-85115/VOD-24 B Desember 1985

HAGA VATNSVIRKJUN FORATHUGUN
Þorbergur Þorbergsson og Hörður Svavarsson.

ÝMIS SÖLUVERK:

6541 SIGLUFJÖRÐUR

OS-85036/VOD-15 B Mái 1985

NEYSLUVATNSATHUGUN FYRIR SIGLUFJARÐARKAUPSTAÐ.
Árni Hjartarson.

8931 HITAVEITA SUÐURNESJA

OS-85075/VOD-06 September 1985

JARÐVATN OG VATNAJARÐFRÆÐI Á UTANVERÐUM
REYKJANESSKAGA.

1. hluti : Yfirlitsskýrsla.
Freysteinn Sigurðsson.
(Unnið fyrir Hitaveitu Suðurnesja).
(Viðaukar í sérheftum með sama númer).

8941 HELGUVÍK

OS-85092/VOD-22 B Nóvember 1985

HELGUVÍK. QUARRY STUDY.
Björn A. Harðarson

ÝMIS DEILDARVERK:

916 AURBURÐARRANNSÓKNIR

OS-85041/VOD-18 B Maí 1985

SKEIÐARÁRHLAUP 1983. RENNSLI, AURBURÐUR OG
EFNAINNIHALD.
Haukur Tómasson, Sigurjón Rist, Svanur Pálsson og
Hrefna Kristmannsdóttir og Guðmundur H. Vigfússon

OS-85045/VOD-20 B Júní 1985

NIÐURSTÖÐUR SVIFAURSMÆLINGA 1963-1984
Svanur Pálsson og Guðmundur H. Vigfússon og
Guðmundur H. Vigfússon

942 RAFORKUKERFI

OS-85021/VOD-09 B Nóvember 1985

ÓVISSA Í REIKNUÐU RENNSLI
SAMANBURÐUR Á MÆLDU OG REIKNUÐU RENNSLI Í JÖKULSÁ
Í FLJÓTSDAL OG TUNGNAÁ.
Laufey Hannesdóttir

965 NEYSLUVATN

OS-85038/VOD-02 Maí 1985

GROUNDWATER IN ICELAND. PAPER PRESENTED AT THE
NORDIC HYDROLOGICAL CONFERENCE, NYBORG, 6.-8.
AUGUST 1984.
Freysteinn Sigurðsson og Guttormur Sigbjarnarson.

982 LANDNÝTING

OS-85007/VOD-02 B Febrúar 1985

JARÐKÖNNUN - ÞÁTTUR Í NÚTÍMASKIPULAGI.
Unnið hafa : Birgir Jónsson, Davíð Egilson,
Freysteinn Sigurðsson og Freyr Þórarinsson.
(Endurunnið úr handriti frá 1977)

RIT ORKUBÚSKAPARDEILDAR:

941 ORKUSPÁR

OS-85065/OBD-02 Ágúst 1985

RAFORKUSPÁ 1985-2015.
Orkuspárnefnd.

OS-85066/OBD-03 Ágúst 1985

ELECTRICITY FORECAST FOR ICELAND 1985-2015
Energy Forecast Committee.

963 SURTARBRANDUR

OS-85003/OBD-01 Janúar 1985

PRELIMINARY ASSESSMENT OF ECONOMIC FEASIBILITY
OF LIGNITE MINNING IN ICELAND.
British Mining Consultants limited.
(Unnið fyrir Orkustofnun)