



ORKUSTOFNUN

Endurskoðuð áætlun um rannsóknir  
Orkustofnunar í Borgarfirði sumarið 1988

Lúðvík S. Georgsson, Freysteinn Sigurðsson

Greinargerð LSG-FS-88-04

## ENDURSKOÐUD ÁÆTLUN UM RANNSÓKNIR ORKUSTOFNUNAR Í BORGARFIRÐI SUMARIÐ 1988

### 1. INNGANGUR

Í kjölfar vettvangsskoðunar á möguleikum til fiskeldis í Andakíls-, Skorradals- og Lundarreykjadalshreppi skilaði Orkustofnun áætlun um rannsóknir vegna fiskeldis í Borgarfirði sumarið 1988. Eftir viðræður við oddvita sveitarfélaganna hefur þessari áætlun verið skipt upp í two álíka stóra áfanga. Fyrri áfanginn yrði unnið í sumar en sá næsti sumarið 1989. Áætlunin miðar sem fyrr að því að skila grunnupplýsingum um jarðhita, ferskvatn og jarðfræði, sem nýtast mundu við ákvarðanir um mögulega staðsetningu fiskeldisstöðva á svæðinu. Hér er á eftir kemur fram hvaða upplýsingar Orkustofnun telur nauðsynlegt að afla til að viðunandi mynd fáist af svæðinu.

### 2. JARDHITI

Tekin verða saman helstu gögn um jarðhita á svæðinu. Gert er ráð fyrir að kortleggja jarðhitann í Lundarreykjadal betur, m.a. við Þverfell, Reyki, England og Snartarstaði. Sömuleiðis verður jarðhitinn við Efrihrepp skoðaður nánar. Með jarðfræðikortlagningu er ætlunin að fá yfirlit um sprunguvirkni á svæðinu og kanna hvernig uppkoma jarðhitans og jafnvel ferskvatns tengist henni. Þessari vinnu verður skipt nokkuð jafnt milli ára. Í sumar verður lögð áhersla á Efrihrepp og Reyki og England, en annað á næsta ári. Gerðar verða svonefndar viðnámssniðsmælingar við Reyki eða England og við Efrihrepp til að kortleggja uppstreymisrásir jarðhitans. Þær mundu koma að miklu gagni ef ákvörðun yrði tekin um boranir á þessum stöðum. Þær er ætlunin að gera í sumar.

### 3. FERSKVATNSRANNSÓKNIR

Rannsóknirnar beinast að því hvar helst megi vinna nýtanlegt ferskvatn til fiskeldis. Áhuginn beinist einkum að þeim stöðum, þar sem aðstæður leyfa einhverja upphitun ferskvatnsins, svo að ná megi kjörskilyrðum til fiskeldis án mikils tilkostnaðar. Þetta er einkum í námunda við jarðhitasvæðin og sömuleiðis á þeim slóðum þar sem möguleikar eru á að fá keypta ódýra raforku. Í Andakílshreppi verður lögð áhersla á næsta nágrenni við Efrihrepp, svæðið umhverfis jarðhitasvæðið í Bæjarsveit, einkum Varmalæk og Flókadalsá, og Árdal, en þar er möguleiki á ódýrri raforku. Í Lundarreykjadalshreppi verða kannaðir ferskvatnsmöguleikar innst í dalnum, við Þverfell, Gilstreymi og Reyki og sömuleiðis áreyrar Grímsár í nágrenni Brautartungu og Snartarstaða. Í Skorradalshreppi beinist áhuginn einkum að nágrenni Efrihrepps. Ferskvatnsathuganirnar verða unnar í sumar.

### 4. BORANIR

Gert er ráð fyrir að bora 2-4 grunnar hitastigulsholur, einkum til að afla betri upplýsinga um jarðhita. Nokkuð er misjafnt hvaða ávinningsur er af slíkum borunum á einstökum jarðhitasvæðum, en benda má á Þverfell og Hreppslaug við Efrihrepp sem álitlega staði. Sömuleiðis kæmi til greina að kanna betur jarðhitann við Reyki og Snartarstaði með slíkum borunum. Boranir eru ráðgerðar sumarið 1989.

### 5. VINNA OG KOSTNAÐUR

Áætlað er að eftirfarandi vinnustundir og kostnaður fari í einstaka verkþætti sumarið 1988 (kostnaður er í þúsundum króna):

| Verkþáttur                 | Vinnust. | Laun | Útl. kostn. |
|----------------------------|----------|------|-------------|
| Ferskvatsathuganir         | 200      | 200  | 67          |
| Jarðfræði og sprungukortl. | 130      | 130  | 43          |
| Viðnámsmælingar            | 456      | 456  | 153         |
| Efnagr./sýnat./dæluprófun  | 18       | 18   | 18          |
| Öflun grunnkorta           | 20       | 20   | 10          |
| Skýrslugerð                | 60       | 60   | 25          |
| Borholur                   | 0        | 0    | 0           |
| Stjórnun                   | 60       | 60   | 18          |
| Ófyrirséð                  | 94       | 94   | 33          |
| Samtals                    | 1038     | 1038 | 367         |
| <b>HEILDARKOSTNAÐUR</b>    |          |      | <b>1405</b> |
| þar af borkostnaður        |          |      | 0           |
| Hlutur heimamanna - 20%    |          |      | 281         |

## 6. NIÐURLAG

Eins og fyrr kemur fram er ráðgert að seinni hluti verksins verði unninn sumarið 1989 og er kostnaður við hann áætlaður 1411 þúsund krónur miðað við verðlag vorið 1988. Lagt er til að hlutdeild heimamanna í kostnaði við verkið verði skipt í eftirfarandi hlutföllum og á það bæði við heildarverkið og þann hluta þess sem unninn verður sumarið 1988:

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| Lundarreykjadalshreppur | 45% |
| Andakílshreppur         | 45% |
| Skorradalshreppur       | 10% |

Æskilegt væri að þær athugasemdir, sem heimamenn hafa við þessa verkáætlun og kostnaðarskiptingu, berist Orkustofnun sem fyrst. Gert er ráð fyrir að vinna hefjist í lok júlí.

Lúðvík S. Georgsson  
Freysteinn Sigurðsson