

Varðar átaksværkefni í jarðhitaleit

Ólafur G. Flóvenz, Kristján Sæmundsson

Greinargerð ÓGF-KS-98-02

Varðar átaksverkefni í jarðhitaleit

Varðandi þéttbýlisstaði og þéttbýlissveitir án hitaveitu þar sem er nálægur jarðhiti eða nokkrar líkur á að hann megi finna, eru rannsóknir misjafnlega langt komnar.

Hér á eftir eru taldir upp allmargir staðir sem mættu hafa forgang í átaksverkefni í jarðhitaleit. Verkefnin sem upp eru talin eru misjöfn og misdýr. Sum eru á forrannsóknarstigi, önnur lengra komin og nokkur þess eðlis að komið er að djúpbörun í bon um vatnsfund.

1. *Staðir þar sem forrannsókn er lokið og komið að djúpbörun.*

Höfn í Hornafirði. Borun 500-1000 m holu í Miðfelli (Hoffelli). Kostnaður áætlaður 6-12 M kr.

Grundarfjörður. Borun 1000 m holu (stefnuborn) á Berserkseyri. Kostnaður áætlaður 25-30 M. kr. Hér er um að ræða að inleiða nýja og þróaða bortækni á lághitasvæði.

Bíldudalur. Borun 500-1000 m holu í Dufansdal. Kostnaður áætlaður 6-12 M kr.

Vestmannaeyjar. Borun 800-1000 m holu vestast í bænum. Kostnaður áætlaður 12-15 M kr.

2. *Staðir þar sem stutt er í að ljúka forkönnun til undirbúnings djúpbörun.*

Vopnaffjörður. Leit og borun kringum Laugar og Hróaldsstaði í Selárdal. Kostnaður við forkönnun áætlaður um 3 M kr. Borun 500-1000 m holu áætluð kosta 6-12 M kr.

Ísafjörður. Leit og borun í Tungudal. Kostnaður við að ljúka leit 3 M kr. Borun 1000-1500 m holu áætluð kosta 15-20 M kr.

Tálknafjörður. Leit og borun í Stóra-Laugardal. Kostnaður við að ljúka leit er 3 M kr. Borun 500-800 m holu áætluð kosta 6-10 M kr.

Staðarhreppur, V. Hún. Borun eftir viðbótarvatni á Reykjum í Hrutafirði. Kostnaður við forkönnun áætlaður 1 M kr. Borun 200-400 m holu áætluð 2-3 M kr.

Borðeyri/Bæjarhreppur/Strandasýsla. Leit og borun á Borðeyri. Forrannsókn áætluð 2 M kr. Borun 500 m holu áætluð 3-4 M kr.

Ólafsvík. Leit og borun í þorpínu. Kostnaður við að ljúka forkönnun 1 M kr. Borun 500-800 m holu áætluð kosta 6-12 M kr.

3. *Staðir þar sem forkönnun er skemmra komin áleiðis, eða á frumstigi.*

Grenivík. Leit kringum þorpið. Forkönnun 3-4 M kr. Borun 500-1000 m holu 6-12 M kr.

Skagaströnd. Leit kringum þorpið. Borun 500-1000 m holu 6-12 M kr. Möguleiki er á lögn frá Blönduósi með endurnýjun lagnar frá Reykjum v. Reykjabraut ú á Blönduós.

Reiðarfjörður/Eskifjörður. Borun í Áreyjadal. Forkönnun 4-5 M kr. Borun 1000-1500 m holu 10-18 M kr.

Svarfaðardalur. (Þéttbýl sveit). Leit að jarðhitakerfi á virku sprungusvæði. Forkönnun 4-5 M kr. Borun 500-1000 m holu 6-10 M kr.

Arnarneshreppur/Hjalteyri. Leit að jarðhitakerfi útfrá ýmsum vísbendingum. Forkönnun 3-4 M kr. Borun 500-1000 m holu 6-10 M kr.

4. Til að treysta grundvöll starfandi hitaveitna eða hitaveitna í undirbúningi þar sem vatn er knappt eða of lítið, en markaður fyrir hendi.

Hitaveita Svalbarðseyrar. Leit og borun í þorpinu. Kostnaður við að ljúka leit 2 M kr. Borun 500-800 m holu áætluð kosta 6-10 M kr.

Hitaveita Rangæinga. Borun eftir viðbótarvatni á tveimur nýjum svæðum austan við Laugaland (Holtstún og Kaldakinn). Kostnaður við að ljúka leit 0,5 M kr á hvorum stað. Borun 800-1000 m holu 6-10 M kr á hvorum stað.

Hitaveita í Búðardal. Lögn frá Grafarlaug í Reykjadal um Miðdali til Búðardals. Frumrannsóknum lokið. Borun viðbótarholu innan fjögurra ára til að tryggja grundvöll hitaveitunnar. Kostnaður við 800 m holu um 10 M kr.

5. Þéttbýli þar sem hitaveituvatn er þegar tiltækt í nokkurri fjarlægð.

Króksfjarðarnes/Saurbær. Hitaveitulögn frá Kletti í Geiradal yfir Gilsfjarðarbrú í Saurbæ.

Hofsós. Hitaveitulögn frá Reykjarhóli á Bökkum. (Hugsanlega mætti finna jarðhita yst í Hrolleifsdal, en það er ókannað).

Skagaströnd sjá framar. Lögn frá Blönduósi.

Skagafjörður. Lagnir frá Varmahlíð í Akrahrepp og Vallhólma.

Hér er alls um að ræða kostnað upp á tæpar 300 M kr. Niðurgreiðslur á rafmagni til húshitunar á ári eru um 500 M kr. Þetta væri með góðu móti hægt að vinna á 5 árum.

Kristján Sæmundsson