

Sjór til fiskeldis í Vestmannaeyjum

Snorri Páll Snorrason

Greinargerð SPS-86-02

Sjór til fiskeldis í Vestmnaeyjum

Að beiðni Guðna Ólafssonar og fl. voru athugaðir möguleikar á sjódælingu úr borholum við Eyvindarkrær í Vestmannaeyjum. Athugunin fór fram 30 maí 1986.

Aðstæður við Stórhöfða

Jarðfræðilegar aðstæður eru í stuttu máli þessar; í Stórhöfða er túffkjarni en hraun ofaná. Hrauninu hallar bratt niður til norðurs frá gígnum efst á höfðanum. Þetta sama hraun er að finna í Ræningjatanga og í klöppum austan við Klauf (sjá meðfylgjand mynd). Á eiðinu úti Stórhöfða hverfur hraunið undir túfflög frá Sæfjalli. Eftir að Stórhöfði myndaðist hefur jarðvegur safnast á hraunið og það gróið upp. Örugv vísbending um það sést í sniði við Eyvindarkrær, þar sem jarðvegur og gróðurleifar liggja undir Sæfjallstúffinu, en ofaná hrauninu frá Stórhöfða.

Næsta gos varð í Sæfjalli eða öllu heldur í Stakkabót en þar hefur miðja gígsins verið. Aska frá því gosi hefur dreifst umhverfis gíginn og myndað þykkt lag, sem sjá má vestan við Klauf, þar sem það liggur undir Helgafellshraunið og í sjóinn. Allþykkur bunki af þessari gosösku er á eiðinu úti Stórhöfða. Gosaska af þessu tagi rennur saman og harðnar með tímanum og verður á endanum að móbergi eins og sjá má í Litlahöfða og víðar. Gosaska af þessu tagi er hinsvegar illa vatnsleiðandi og því óheppileg til vatnsvinnslu. Leita verður lekari jarðlaga til að bora í.

Hraunlagið frá Stórhöfða hefur runnið í sjóinn norðan við höfðann og sennilega hefur það hlaðið undir sig bólstrabergssökkli og byggt sig þannig hægt út í sjóinn. Þetta bólstrabergslag er að líkindum vel vatnsgæft. Útbreiðsla hraunsins er talsverð. Það sést undir Sæfjallstúffinu í Ræningjatanga og þar fyrir norðan, í Garðsenda og í klöppunum austan við Klauf. Skerið á Víkinni gæti einnig tilheyrt hrauninu. Hraunið er sennilega undir túffinu á eiðinu úti Stórhöfða þó það sjáist hvergi beinlínis.

Öruggasta leiðin til að fá vatnsgæfa borholu er að bora á klöppunum austan við Klauf, en þar gengur sjór yfir í vondum veðrum, svo þetta er ekki fýsilegur kostur. Annar kostur er að bora við mastrið á miðju eiðinu. Verði tvær holur boraðar er rétt að bora amk. aðra þeirra þar. Þriðji kosturinn er sá að bora við Eyvindarkrær. Þar er hægt að bora

alveg niður við sjávarmál en laga þarf borstæðið til svo borinn komist að. Rétt er að leggja áherslu á að rask vegna borunar þarna verði sem allra minnst, ekki síst vegna tóttanna. Jarðvegssniðið í fjörunni við tóttirnar er merkilegt og það ber því að varðveita óhaggað. Holustæðið er á hrauni en ekki er vitað hve þykkt það er né heldur bólstrasökkullinn undir því. Hætta er á að bólstrabergið sé þunnt og því er óvíst um góðan árangur af borun þarna. Holustæðið er hinsvegar að öðru leyti ákjósanlegt.

Óvissa um árangur borunar er minni úti á eiðinu og því er lagt til að fyrsta holan verði boruð í nánd við mastrið eða kofaræfilinn eftir því sem hentugast er (merkt hola 1 á mynd). Verði fleiri holur boraðar má hugsa sér að bora aðra holu við tóttirnar (merkt hola 2 á mynd) ef holan á eiðinu gefst vel.

Frágangur: Dýpi hverrar holu verður að nokkru að ráðast af aðstæðum hverju sinni en rétt er að miða við að bora 30 m niður fyrir vatnsborð, og fódra holuna með 14" fódringu í botn og gata fódringuna á 20 m bili. (frá 5 m neðan vatnsborðs)

Önnur svæði

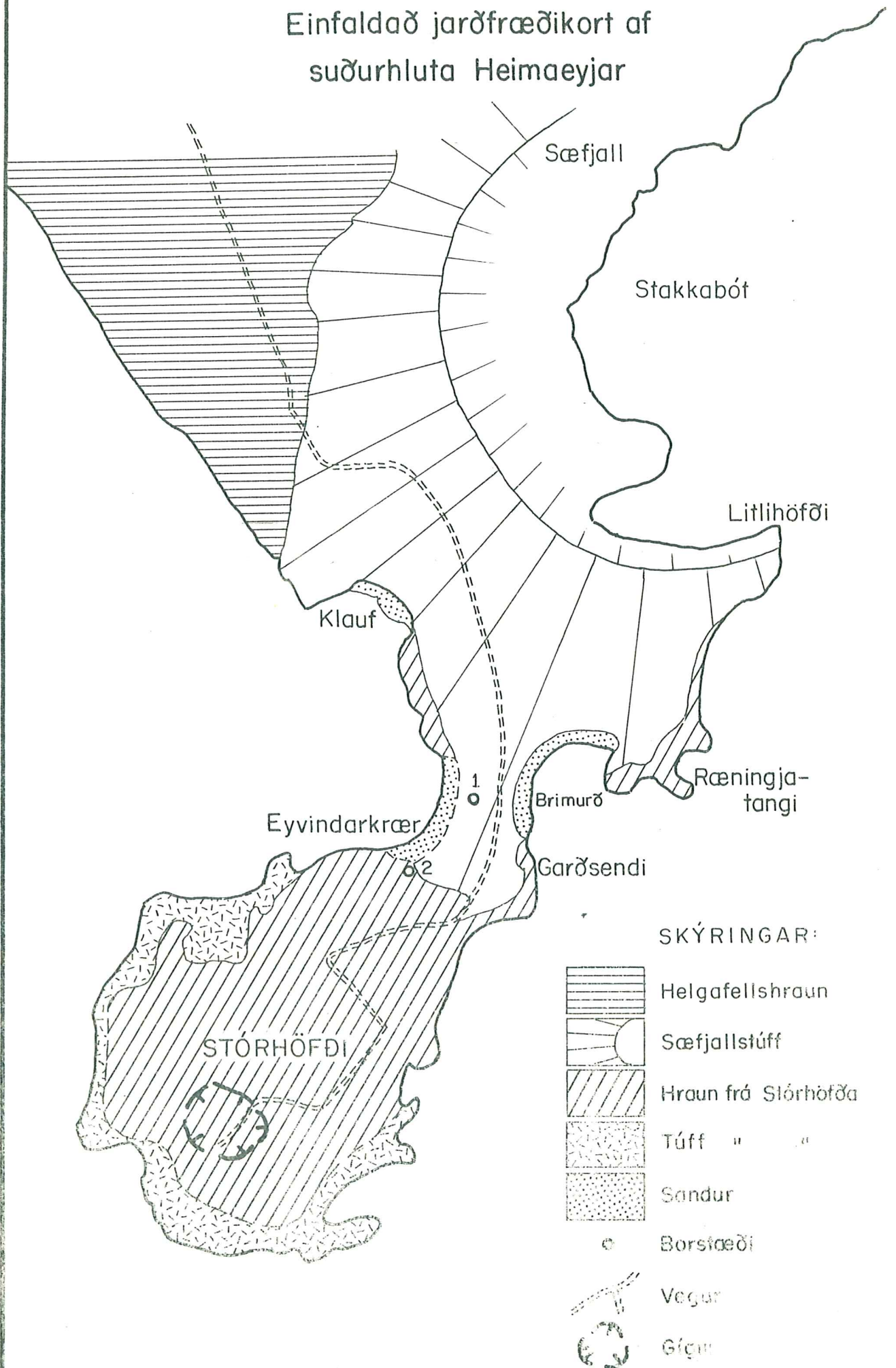
Athugaðir voru möguleikar á borun eftir sjó á Hamrinum vestan við Herjólfsdal. Þar er sennilega auðvelt að ná sjó úr borholum án mikils kostnaðar, en ekki er hægt að útiloka mengun frá gömlu ruslahaugunum sem liggja nánast beint ofaná aðdráttarsvæði borholunnar.

Ekkert er heldur því til fyrirstöðu að ná sjó úr borholu á nýja hrauninu, til dæmis rétt norðan við vitann á hrauninu. en sá staður liggur ekki jafn vel við aðdráttum (rafmagni og fl.) og hinir staðirnir, hvað sem síðar verður.



JHD-JK-8000-SPS
86.06.0544-0D

Einfaldað jarðfræðikort af suðurhluta Heimaeyjar



SKÝRINGAR:



Helgafellshraun



Sæfjallstúff



Hraun frá Stórhöfða



Túff " "



Sandur



Borstaedi



Vegur



Gígar