



ORKUSTOFNUN

Hjalteyri. Jarðsjór fyrir Fiskeldi Eyjafjarðar hf.

Árni Hjartarson

Greinargerð ÁH-98-01

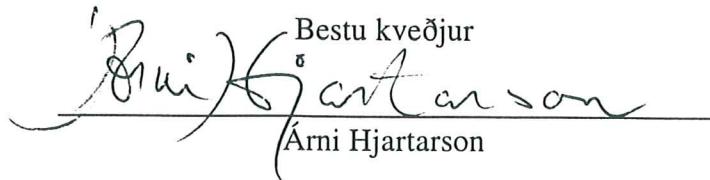
## Hjalteyri

### Jarðsjór fyrir Fiskeldi Eyjafjarðar hf.

Undirritaður var beðinn um að athuga möguleika á öflun jarðsjávar á Hjalteyri fyrir Fiskeldi Eyjafjarðar hf. Stöðin þarf 10 - 15 l/s af hreinum sjó og æskilegt er að hiti hans sé sem jafnastur. Athugunin var gerð 10. júlí 1998. Aðstæður virðast hagstæðar. Eyrin er byggð upp af malar- og sandlögum sem sjór hefur rofið úr Arnarnesnöfum og borið inn með ströndinni. Kjartan Thors gerði bergmálmælingar á setlögum við ströndina milli Dysness og Hjalteyrar fyrir rúnum áratug. Innri gerð eyrarinnar kemur þó ekki vel fram í gögnum hans sökum þess hve brött hún er í sjó og hugsanlega einnig vegna þess hve efnið í henni er gróft. Samkvæmt því ættu jarðlögin að vera vel vatnsleiðandi, en vera má að tregleiðandi leirlög séu einnig til staðar á einhverju dýpi. Ferskvatnslag, sem flýtur á jarðsjónum í eyrinni, virðist þunnt eða vanta alveg. Seltumæling á vatninu í Hjalteyrar-tjörn sýndi að þar var meira en hálfsaltur sjór (22 o/oo). Hins vegar eru líkur á að lýsi, grútur og margskonar mengun önnur sitji í efstu lögum eyrarinnar eftir langvarandi umsvif, verksmiðjurekstur og fiskvinnslu.

Borholu var markaður staður sunnan við hús Fiskeldis Eyjafjarðar, 3 m upp af fjörunni fyrir miðri eyri að sunnan. Sjór gengur yfir svæðið í brimum og hefur því vafalaust skol-að mengunarefnum úr mölinni. Það eru rökin fyrir nánd holunnar við sjó. Á meðan á borun stendur þarf að fylgjast vandlega með borsvarfi til að sem gleggst mynd fáist af jarðlagaskipan og leiðni- og síunareiginleikum efnisins. Lendi borinn í leir eða fínsandi er réttast að hætta borun og reyna á nýjum stað utar á eyrinni. Einnig þarf að fylgjast með vökvananum sem upp kemur, magni hans, seltu og hugsanlegri mengun. Holuna skal hitamæla bæði á meðan á borun stendur og eftir hana. Best er að miða við 30 m djúpa holu með vídd á bilini 6 - 10" en það fer nokkuð eftir bortæki og verðlagi hvað hagkvæmast er. Borinn borar niður fóðurrör úr stáli. Inni í því er síðan komið fyrir götuðu röri, siktisröri. Að því loknu er fóðurrörið dregið upp að þeim mörkum sem heilfóðra skal. Á Hjalteyri skal miða við að heilfóðringin nái að minnsta kosti 10 m niður fyrir sjávarmál, en ef góð möl og sjór eru í neðsta hluta holunnar skal heilfóðringin ná allt að 15 m. Eftir borun þarf að prufudæla holuna um nokkurt skeið og fylgjast með niðurdrætti til að fá mat á afkastagetu hennar. Einnig skal fylgst með hitastigi, seltu og hreinleika jarðsjávarins.

Ef ein hola gefur ekki nægan sjó má bæta annari við, 15 - 20 m utar með fjörunni.



Bestu kveðjur  
Árni Hjartarson

Árni Hjartarson

Hjalteyri