

**Ferskvatnsöflun við Ölver í Melasveit**

**Freysteinn Sigurðsson, Guttormur Sigbjarnarson**

**Greinargerð FS-GS-88-03-A**

### Ferskvatnsöflun við Ölver í Melasveit.

16. mars, 1988 könnuðu Guttormur Sigbjarnarson og Freysteinn Sigurðsson, jarðfræðingar á Vatnsorkudeild Orkustofnunar, lauslega aðstæður til öflunar ferskvatns til fiskeldis við Ölver í Melasveit, Borgarfjarðarsýslu. Guttormur hafði kannað aðstæður til ferskvatnsöflunar fyrir Borgarnes á þessum slóðum á arunum 1975-76. Snjór var á jörðu, þegar skoðun fór fram, og var því ekki hægt að kanna finni drætti jarðgerðar. Þar á móti kemur, að rannsakendur eru báðir all vel kunnugir á þessum slóðum, hvað ferskvatn varðar.

Svo hagar til, að lindir spretta fram í lækjarskorningi neðan við sumarhús að Ölveri. Dragast þær saman í læk, sem fellur síðan skamma leið norður í Hafnará. Lækjarskorningurinn stefnir til útnorðurs og er skorinn ofan í fremur flatan mel. Eru nokkurra m háir malarbakkar að honum beggja vegna ofan til, en rúmt er um lækinn. Spretta lindirnar upp undan austurbakkanum og úr mýrardragi, sem þar verður. Ofan til í farveginum sígur vatn inn í lækjarfarvegin sjálfan. Mest vatn sprettur fram á skömmu bili, rétt áður en lækurinn sveigir til vesturs, þar sem skorninginn þrýtur. Er farvegurinn brattari handan beygjunnar. Gizkað var á, að þar kæmu upp 5 - 10 l/s úr nokkrum augum. Mest virtist koma úr einni uppsprettu, en hiti þess vatns var 4,6°C. Sami eða svipaður hiti mældist í öðrum lindum ofar með læknum. Bendir það trúlega til svæðisbundins framrennslis grunnvatns. Úr stuttum skurði, beint á móti aðaluppsprettunni, komu 1 - 3 l/s af 3,4°C heitu vatni. Þar er trúlega um staðbundið vatn að ræða og sveiflukennt í rennsli.

Bakland lindanna er hið næsta í klapparholtum undir sumarhúsunum. Þar eru sund á milli holtanna, meira eða minna fyllt af seti eða jarðvegi, sem gætu leitt grunnvatn. Jökulsporðamyndanir frá ísaldarlokum eru í klapparholtunum. Þarf að kanna þær betur, þegar snjóá leysir. Fjær eru svo all efnismiklar malarfyllur og þykk skriðukápa utan á

Hafnarfjalli. Þessar jarðmyndanir geta allar tekið við úrkomu, flutt grunnvatn og geymt það sem miðlun í einhverjum mæli. Það má því búast við nokkrum stöðugleika á rennsli, þó ekki verði séð fyrirfram, hvert minnsta rennsli getur orðið. Til þess þarf mælingar á rennsli, t.d. um yfirfall í lindalæknum, sem ná til fleiri mánaða. Minnst er lindarennslis yfirleitt í frostþurrkum síðla vetrar og í þurrkum síðsumars. Giskað var á, að rennsli væri nokkuð yfir 10 l/s, þ. 16. f.m., í læknum frá lindunum.

Aðstæður til vatnsbólagerðar eru frekar hagstæðar. Gera má einfalda brunna að lindunum og einfalda "drain"-lögn væri hægt að leggja í efri hluta farvegarins. Þægilegt er að leggja lögn frá lindasvæðunum um mela og mýrar niður með læknum.

Til frekari upplýsingar um möguleika á vatnsöflun á þessum stað þarf að skoða vatnajarðfræðilegar aðstæður betur, þegar snjóá leysir. Einnig þarf að fylgjast með rennsli frá lindasvæðinu og hita í lindunum. Sú vinna er þegar hafin. Loks þarf að taka sýni til efnagreiningar úr einni eða fleiri lindum, þegar aðrir þættir fara að skýrast. Fyrirliggjandi umsögn verður því að skoðast sem bráðabirgðaumsögn.

Reykjavík, 1988.04.12.  
Freysteinn Sigurðsson.  
Guttormur Sigbjarnarson.