

**Flatey á Breiðafirði - neysluvatnsöflun úr
nýjum brunni**

Þórólfur H. Hafstað

Greinargerð PHH-94-05

Maí 1994

Flatey á Breiðafirði - neysluvatnsöflun úr nýjum brunni -

Eftirfarandi er sett á blað í framhaldi af fundi með Herði Guðmundssyni, Heimi Sigurðssyni og Þórði Arasyni þann 28. apríl 1994, þar sem ræddir voru möguleikar á að ná í skikkanlegt neysluvatn handa byggðinni í Flatey. Vísað er til greinargerðar um þetta mál frá 1989 (ÞHH-89-08). Þar eru leiddar líkur að því að vonlaust sé að reyna ferskvatnsöflun úr berggrunninum, þ. e. með borun. Vænlegra sé að grafa brunna á vatnsvænlegum stöðum, eins og gert hefur verið um aldir. Vatnsgæfni slíkra brunna má auka töluvert með því að leggja út frá þeim drenbarka. Frá því greinargerðin var skrifuð hafa forsendur ekkert breyst.

Þegar nýjum brunni er valinn staður gildir sem endranær að hinn gullni meðalvegur getur verið vandrataður. Annars vegar er um að ræða þurrlanda staði, þar sem reikna má með nokkurn veginn gallalaus vatni, en þar er þá líka hætt á vatnspurrð. Hins vegar er nær alltaf nægt vatn að fá úr mýrlendi, en vatn úr mýrun er í besta falli ódrekkandi vegna rauðamengunar. Hreinsun á mýraskölpum er ekki raunhæfur kostur og allra síst þar sem búseta er árstíðabundin, eins og í Flatey.

Áður en byrjað er á tilraunum til að afla meira og betra neysluvatns er rétt að reyna að meta hver vatnspörfin er, helst með því að setja upp rennslismæli á aðalæðarnar frá núverandi vatnsbólum. Vitað er að núna er notkunin lítil, en það stafar af landlægum vatnssparnaði íbúanna. Ef vel tekst til með nýtt vatnsból og sæmilega gott vatn fæst, er hætt við að menn láti af sparseminni. Þess vegna verður nýtt ból að geta annað töluvert meiri notkun en nú er.

Best er að velja nýju vatnsbóli stað í þurrviðri; helst þegar vatnsskortur er farinn að gera vart við sig í núverandi brunnum. Álitlegasta svæðið er talið vera undan bakka norður af Klausturhólum. Besta brunnstæðið verður ekki fundið nema með tilraunaholum og nú til dags fást menn varla til að grafa nokkrar slíkar holur í höndunum. Talið er ráðlegast að finna vatnsvænlegasta brunnstæðinn með traktorsgröfu, setja þar niður brunnhólk úr plasti til reynslu. Út frá þessum tilraunabrunni yrðu lagðar 50 mm drenbarkar eftir smekk og aðstæðum. Úr brunninum þyrfti svo að dæla um nokkra hríð til reynslu. Ef virkilega vel tekst til má svo virkja brunnin, en reikna verður með að í ljósi reynslunnar þurfi að betrumbæta hann eitthvað áður en hann er endanlega tengdur.

Allri nánari útfærslu á tilhögun við úrdælingu, vatnslögn, tank og dreifingu er rétt að fresta þar til visst er hvort og hversu mikið vatn fæst úr nýju bóli. Talið er að heppilegt geti verið að ráðast í gerð tilraunabrunns eftir miðjan júlí í sumar.

Kostnaður við leit að heppilegu brunnstæði og uppsetningu á tilraunarbrunni er óhjákvæmilega nokkur, en ef vel er að verki staðið ætti brunnurinn að geta nýst áfram sem framtíðarvatnsból.

Helstu kostnaðarliðir gætu við fyrstu sýn orðið þessir:

	Eininga- verð, kr.	Eininga- fjöldi	Alls krónur
Vinnulaun	2800	20 tímar	56000
traktorsgrafa	45000	1½ dagur	67500
brunnbotn	12660	1 stk	12660
framlenging	10350	2 stk	20700
brunnlok	3414	1 stk.	3414
ø50 mm drenbarki	162	60 m	9720
súduúkur	103	70 m ²	7210
drenmöl (ø8-25mm)	1070	2 m ³	2140
ýmislegt (10%)			17944
alls			197278

Hér er ekki um gjörhugsaða kostnaðaráætlun að ræða, heldur er aðeins verið að gefa einhverja hugmynd um hvaða upphæðir er verið að tefla. Ótaldur er til að mynda allur flutningskostnaður.



Þórólfur H. Hafstað
jarðfræðingur