



Súðavík. Neysluvatn úr borholum

Þórólfur H. Hafstað

Greinargerð PHH-98-02

23. febrúar 1998

Súðavík Neysluvatn úr borholum

Þegar þetta er skrifað hafa verið boraðar fjórar holur í hlíðarfótinn utan við Eyrardalsá. Þrjár þeirra eru á tiltölulega litlu svæði norðan og neðan við grjótnámuna við ána, en ein beint upp af höfninni. Vísað er til greinargerðar þar um (ÞHH-98-01). Þetta er sett á blað til að gera grein fyrir fyrir þeim aðgerðum sem taldar eru nauðsynlegar áður en ráðist er í virkjun þess vatns, sem nú flæðir þarna upp úr jörðinni.

Fram hefur komið í fyrri greinargerðun að ólíklegt er talið að fá megi umtalsvert vatnsmagn úr berggrunninum á þessum slóðum nema þar sem vel tekst til að hitta á einhverjar brotalamir í honum, sprungur ellegar bergganga. Ennig er líklegt, að mjög takmarkað vatnsmagn fáiist við þessar aðstæður.

Við fyrstu holuna (A), sem boruð var út og niður af grjótnáminu, vögnuðu vonir um að nægjanlegt vatnsmagn gæti hugsanlega fengist ef fleiri holur yrðu boraðar. Ekki minnkðu væntingarnar við borun á næstu tveim holunum (B & C), því allar gáfu holurnar sjálfrennandi vatn. Víst er, að við þessar aðstæður minnkar sjálfrennslið smám saman, uns ástandið nær nýju jafnvægi. Þess vegna er mikils um vert að fylgst sé gjörlla með rennslinu á V-stíflunum. Það hefur Frosti líka gert:

Dagsetn.	Hola A (SV - 2)	Hola B (SV - 3)	Hola C (SV - 4)	Alls
4. feb.	9 cm = 3.5 l/s			
5. feb.	8 cm = 2.6 l/s	18 cm = 19 l/s		
6. feb.	7 cm = 1.9 l/s	18 cm = 19 l/s		
9. feb.	6 cm = 1.3 l/s	16 cm = 14 l/s		
10. feb.	6 cm = 1.3 l/s	15 cm = 12 l/s		
11. feb.	6 cm = 1.3 l/s	16 cm = 14 l/s	11 cm = 5.8 l/s	19.1 l/s
12. feb.	5½ cm = 1 l/s	16 cm = 14 l/s	11 cm = 5.8 l/s	20.8 l/s
13. feb.	5½ cm = 1 l/s	16 cm = 14 l/s	11 cm = 5.8 l/s	20.8 l/s
16. feb.	5½ cm = 1 l/s	16 cm = 14 l/s	11 cm = 5.8 l/s	20.8 l/s
19. feb.	7 cm = 1.9 l/s	15 cm = 12 l/s	11 cm = 5.8 l/s	19.7 l/s
20. feb.	6 cm = 1.3 l/s	14 cm = 10 l/s	10 cm = 4.6 l/s	15.9 l/s
23. feb.	7 cm = 1.9 l/s	15 cm = 12 l/s	10 cm = 4.6 l/s	18.5 l/s

MÁ EKKI FJARL/EGJA

Rennsli úr holu A (SV - 2) minnkaði snarlega milli 4 og 5. febrúar og er freistandi að tengja það við að þá var hola B (SV - 3) var boruð. Allt um það eru tengsl milli holanna talin vera mjög nánin. Gildir það líka um fjórðu holunni (D eða SV - 5), sem valinn var staður í um 90 m fjarlægð frá B (SV - 3), með það fyrir augum að vera í grennd við brotalöm, sem grunur leikur á að sé í berginu á þessum slóðum. Toppur hennar stendur ögn hærra en hinna og ekki er sjálfrennsli frá henni. Við borun kom töluvert vatn úr henni með loftblæstrinum (5 - 10 l/s). Þess verður vart í holu B á sama tíma; þann 20. febrúar dregur svolítið úr rennslinu frá henni.

Priðju holunni (C eða SV - 4) var valinn staður næstum 700 m norðan við hinar og allnokkru neðar í hlíðinni. Hún var boruð ofan í sama bergganginn og tvær hinar fyrstu til þess að ganga úr skugga um hvort vatns væri vænta víðar við hann. Svo reyndist vera.

Hugsanlegt er að um takmarkað vatnsmagn sé að ræða í berggrunnum. Þannig séu holurnar þrjár á innra (og efra) svæðinu að bítast um sama vatnið, ef þannig mætti komast að orði. Enn er gengið út frá þeirri tilgátu, að brotalöm, sem gangi suður og niður úr Traðargili, sé aðfærsluleið vatnsins þar. Hafi maður það í huga, að vatnið komi um til þess að gera þrönga sprungu, þá hlýtur að mega gera ráð fyrir því að heildarvatnsmagnið sé verulegum takmörkunum háð. Athyglisvert er einnig, að ekki verður vart við umtalsverðar lindir á svæðinu, en það bendir ekki til að um ofgnótt vatns sé að ræða.

Gert er ráð fyrir að sjálfrennsli úr holunum fari enn minnkandi um sinn. Vonast er þó til að rennslið minnki sem allra minnst, en áriðandi er, að látið sé renna úr holunum uns það hættir að minnka. Með því móti er minnst áhætta tekin við endanlega virkjun. Gert er ráð fyrir að þó að yfirþrýstingur minnki, þá verði samt töluvert vatn að fá úr þessum holum, hvort sem það fullnægir kröfum fiskvinnslunnar hvað magn áhrærir.

- Fylgst verði enn um tveggja vikna skeið með rennsli frá holunum þrem. Þegar rennsli frá þeim hættir að minnka, má reyna að pína þær enn frekar með dælu.
- Dælt verði úr tveimur holanna (líklega B og D) ekki skemur en sólarhring úr hvorri, og reynt að fá fram hversu mikill samgangur er milli holanna innbyrðis. Þetta getur undirritaður tekið að sér ef vilji er til þess.
- Tekið verði sýni til efnagreiningar og gerðar hitamælingar í holunum. Það mun verða gert bráðlega, þegar sýni verða sótt til annarra staða á Vestfjörðum.
- Reynt verður að leggja mat á hversu mikið vatn sé hér að hafa til einherrar framtíðar, í ljósi þeirra gagna sem þá liggja fyrir. Gert er ráð fyrir að það fullnægi byggðinni og að minnsta kosti einhverjum hluta fiskvinnslunnar.
- Gerðar verða tillögur um hvernig staðið skuli að virkjun vatnsins; meðal annars hvort ráðlegt þykir að bora sverari dæluholur.

Kær kveðja

Þórólfur H. Hafstað