

Athuganir á neysluvatni fyrir Drangsnæs

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-93-15

ATHUGANIR Á NEYSLUVATNI FYRIR DRANGSNES

Drangsnæs fær ágætt neysluvatn undan framhlaupi í Bæjarfelli. Vatnsmagn sem þar fæst er nálægt 2 l/s í lágrennslí. Þorpið og fiskvinnsla þurfa alls um 10 l/s. Það sem á vantar er leitt úr Bæjarvötnum.

Aðstæður til frekari vatnsöflunar voru skoðaðar dagana 13.-14. ágúst s.l. Sumarið hefur verið fremur kalt og þurrviðrasamt og rennslí í lindum með minna móti.

Vatn undan framhlaupinu og söfnun þess

- 1) Grafir hafa verið brunnar í helstu lindirnar í frambrún skriðunnar. Dálítið vatn fer framhjá. Það mætti laga. Athugandi væri að grafa þá jafnframt niður safnlögn til að veita vatni að vestasta brunnum, þar sem mest virtist renna framhjá. Um lengd hennar fer eftir því sem kemur í ljós við gróftinn (10-20 m).
- 2) Engar lindir sáust við jaðar skriðunnar vestur af vatnsbólunum fyrr en í kverkinni upp við fjallsbrekkuna sjálfa, og gróðurlendið þar niðurundan var þurrt. Þar er því líklega lítið vatn að hafa þótt safnlögn yrði grafin niður. Í kverkinni og þar uppaf eru aftur á móti smáar lindavætlur og sígur vatn úr þeim niður í jarðveg þar niður undan. Líklega mætti ná þar svo sem 1/2 l/s ef grafin yrði safnlögn ofan við tjörnina sem þarna er. Vatn sem kemur af stallinum ofan við þyrfti að sækja að upptökum.
- 3) Upp með framhlaupinu að norðan eru lindir á tveimur stöðum. Lögn er upp í neðra svæðið en lindirnar ekki fullnýttar. Þar mætti fá smá viðbót, e.t.v. um 1/2 l/s, með því að leggja að inntaki í hverri einstakri lind eða með niðurgrafinni safnlögn við skriðujaðarinn.
- 4) Lindir koma upp nokkuð dreift efst við framhlaupið norðan megin við fjallsöxlina og að hluta reyndar undan henni sjálfri. Þar mætti líklega ná saman um 1 l/s með allmikilli fyrirhöfn. Þarna er stórgrýti í jörð og erfitt að koma að tækjum nema e.t.v. jarðýtu. Til að ná þessu vatni saman væri hægast að grafa niður safnbrunn við lægstu lindina og leggja frá honum leiðslur að brunnum eða safnlögnum í lindunum ofan við.

Lindasvæði utan framhlaupsins

- 5) Allhár bergstallur er nokkuð neðan við framhlaupið og koma lindir fram undan honum á nokkrum stöðum. Leiðsla hefur verið lögð að einni þeirra. Leggja mætti að fleiri lindum og auka þannig við vatnsmagnið sem næmi ca. 1/2 l/s. Stutt er á milli lindanna og er þetta auðvelt verk.

Þau lindasvæði sem hér voru talin (1-5) eru í 100-180 m hæð y.s. Með snöpum mætti auka vatnsmagn til veitunnar um 2-2,5 l/s ef allt yrði tekið. Hitt er alveg víst að vatnsmagn í lindum þessum getur minnkað töluvert frá því sem nú var einkum í löngum frostaköflum á veturna.

- 6) Enn ofar í landinu og um 1 km norður frá nyrsta lindasvæðinu sem nú er virkjað koma fram lindir í um 210-230 m hæð austan undir Náttmálahnjúk sem er nyrst í Bæjarfelli. Lindirnar koma fram í brekkurótum á 200 m löngum kafla. Samanlagt rennsli úr þeim gæti hafa numið uppundir 2 l/s. Þetta vatn mætti sækja og tiltölulega auðvelt væri að safna því. Með lagni mætti líklega finna færa leið fyrir tæki þangað uppeftir. Jarðlagahalli beinir vatni til SA út úr Bæjarfelli þannig að þessar lindir gætu verið nokkuð stöðugar í rennsli. Rétt væri að fylgjast með rennsli úr þeim álitlegustu í vetur og leggja ekki að þeim nema rennslið haldist yfir veturinn. Vegna snjóá þarf að merkja staðina með nægilega háum stöngum til að finna megi athugunarstaðina.
- 7) Aðstæður voru skoðaðar norðan í Bæjarfelli, en þar koma fram smálindir á nokkrum stöðum. Stærstar eru lindir í litlu framhlaupi sem þar hefur fallið úr fjallinu, og smávætlur eru á löngum kafla meðfram fjallsrótunum þar vesturaf. Þarna mætti ná saman nokkrum l/s, en sjálfrennsli fengist ekki að Drangnesi. Vert er fyrir forráðamenn vatnsveitunnar að skoða þetta svæði og velta fyrir sér möguleikum á vatnsveitu þaðan, því augljóslega er þarna kostur á töluverðri viðbót af góðu neysluvatni. Hæð í landi er á bilinu 160-200 m.

Kaldavatsboranir

Berggrunnur á Selströnd og Bjarnarfjarðarhálsi er ber, og laus jarðlög hafa óvída safnast fyrir svo orð sé á gerandi. Boranir eftir neysluvatni í yfirborðslög eru því ekki vænlegar til árangurs. Berggrunnurinn sjálfur er að sjá mjög holufylltur og þéttur. Hins vegar er hálsinn allur sundurskorinn af göngum og misgengjum og í þeim allgóð lekt á vissum stöðum sem jarðhitinn í Bjarnarfirði bendir til. Yst í hálsinum eru þykk setlög í jarðlagastaflanum og ganga hin neðstu þeirra undir Bæjarfell og í sjó innan við Sæból. Stundum er nokkur lekt í slíkum millilögum. Með tveimur borholum mætti kanna vatnsgæfni í berggrunni þar sem saman koma misgengi og setlög. Voru tveir borstaðir valdir í því skyni. Annar staðurinn er 50-60 m austan við rimlahlið milli Sæbóls og þorpsins. Holan mætti vera hvort sem væri ofan eða neðan vegar. Grafa þyrfti fyrir víðu fóðurröri (10") og steypa það fast í endann niður á klöpp. Hinn staðurinn er inni í þorpi neðan og rétt innan við stífluna í læknum. Þarna munu vera lagnir í jörð, en borstaðurinn er fast uppi í brekkurótinni. Þar þarf einnig að grafa fyrir víðu fóðurröri (10") ef til kemur og þarf það að ná niður á klöpp og steypast þar fast. Miðað er við að bor geti komið á báða staðina og borað án tafa eða frekari fóðringa niður á ca 100 m dýpi. Ef vatn finnst í nýtanlegu magni þyrfti að fódra holurnar, en ákvörðun um það yrði tekin þegar niðurstaða liggur fyrir um vatnsmagn og hita. Þar sem borað yrði með lofti kæmi í ljós í borun hvort og hversu mikið vatn er þarna að hafa. Ef ákveðið verður að bora slíkar rannsóknarholur væri æskilegt að gera það áður en holan í Hveravík yrði boruð. Er þá m.a. haft í huga að svo ólíklega gæti viljað til að hitastigull í þeim reyndist hár.

Kristján Sæmundsson

5486
m
18000
fet

J
4.8.86.

