

Neysluvatnsöflun á Þórshöfn

Þórólfur H. Hafstað, Þóroddur F. Þóroddsson

Greinargerð PHH-ÞFP-80/04

Neysluvatnsöflun á Þórshöfn.

Dagana 26. og 27. júní gerðu undirritaðir yfirlitsathugun á möguleikum til öflunar neysluvatns í nágrenni Þórshafnar. Í sem stýstu máli virðast þeir möguleikar vera ákaflega litlir. Verður ekki annað séð, en að enn um sinn verði að nýta þau vatnsból, sem fyrir hendi eru, uns varanleg lausn finnst, hvort heldur sem þar verður um að ræða vatnslögn um langan veg ellegar hreinsun yfirborðsvatns.

Berggrunnur svæðisins umhverfis Þórshöfn er víðast hvar fornt basalt, sem leiðir illa vatn. Er þess ekki að vænta að úr honum sé hægt að vinna neysluvatn á hagkvæman hátt. Tvær holur voru boraðar á vegum Kaupfélags Langnesinga árið 1951 og gáfu þær lítið sem ekkert vatn. Yngsti hluti berggrunnisins er annars vegar í efri hluta fjallanna frá Gunnólfsvíkurfjalli að Heiðarfjalli en hins vegar í Sauðanesflögu. Vera má, að lindir, sem fýsilegar eru til virkjunar séu í fjöllum en ekki er um þær vitað. Þá mun og vera hverfandi lítið jarðvatnsrennsli undan Sauðanesflögu.

Athyglin beinist því fyrst og fremst að lausum, óhörnuðum setlögum, sem víða hylja fast berg. Fyrst og fremst er um að ræða þunnan jökulurðar-klíning, sem víða er undir mýrlendisjarðvegi, svo og ógreinilega jökulgarða. Auk þess eru töluvert efnismikil sjávarsetlög fyrir botni Lónafjarðar. Þetta set er mjög fínkornað og því nánast vatnspétt. Verður því að teljast útilokað, að þaðan megi fá vatn. Í jökulurðinni má hér og hvar finna smáar lindavætlur, en hvergi virðist þar um verulegt eða stöðugt vatnsrennsli að ræða.

Það vatn, sem vatnsveitan nú notar, er að nokkru leyti úr jökulurð. Aðstæður á Brekknaheiði eru hins vegar þannig, að illmögulegt er að koma í veg fyrir að sámilegt jarðvatn blandist yfirborðsvatni og mýraskólpi.

Berggrunnurinn er hlaðinn upp af basalhraunlögum, og verða af þeirra sökum stallar í aflíðandi hlið heiðarinnar. Á þessum stöllum eru oftast mýrasund. Úr hverju sundi streymir vatn, annað hvort í jarðveginum eða í smálækjum um lautir í stallbrúnina niður í næsta sund fyrir neðan.

Vatnsból Þórshafnar eru flest við lautir sem þessar, og er hætt við að mengast af lífrænum efnum, sem úr mýrunum berst og mýrarauða. Gerlasýni, sem tekin hafa verið í þurrkatið, hafa þó reynst gallalaus. Þykir það benda til, að mengun, önnur en járnmengun, sé fyrst og fremst vegna þess, að yfirborðsvatn nær að renna í vatnsból þegar leysing er eða rigning. Því er ekki útilokað, að með góðum umbúnaði vatnsinntaka megi fá sæmilegt vatn.

Undir venjulegum kringumstæðum er reynt að ná vatni í brunn, sem grafinn er í það jarðlag sem vatninu miðlar. Jafnframt er þá komið í veg fyrir að í brunninn geti runnið á yfirborði og úr efstu jarðvegslögum með því að gera rásir sem beina þessu rennsli framhjá. Þar sem svo hagar hér til, að vatn er víðast tekið úr jarðvegi mýranna, getur svo farið, að alveg taki fyrir vatn í vatnsbólunum, ef tryggilega er komið í veg fyrir að yfirborðsvatn nái til þeirra.

Vatnsból Þórshafnar eru mörg og smá. Þau eru tengd við þrjár höfuðæðar, sem veita vatninu til byggðarinnar.

Elst er lögn frá svolitlu dýi í laut innan og ofan við gamla vatnstankinn. Nú er alveg gróið yfir vatnsinntakið, og þarf að endurnýja brunninn. Verður það best gert með því, að grafa skurð, sem nær niður í urð, upp eftir lautinni. Sést þá hvar aðalvatnsmagnið kemur fram. Ef vatn er að smásíga saman, getur orðið nauðsynlegt að koma hinum nýja brunni fyrir neðarlega í skurðinum, en fylla efri hlutann með grófu þúkki þannig að vatn nái aldrei að renna á yfirborði.

Yngsta lögnin liggur skammt sunnan vegarins upp á Brekknaheiði. Þar er lítið vatnsból í ca. 115 m hæð sem auðvelt er að lagfæra. Aðalvatnsbólín eru hins vegar í um 145 m hæð alveg uppundir vatnaskilum. Vatnið kemur fram á þrem stöðum niður undan mýrarsundi, og eru aðstæður slæmar. Nyrsta vatnsbólíð er vatnsmest, en jafnframt er þar erfiðast um vik og getur orðið torsótt að grafa upp allt jarðfallið sem lækurinn kemur upp í og koma þar fyrir brunni. Hins vegar ætti að vera hægt að gera grunna skurði sem beindu yfirborðsrennsli úr mýrinni frá og niður á milli vatnsbólanna. Þegar þannig hefur tekist, að þurrka næsta nágrennið, getur orðið ljósara hvernig best sé að ná vatni til neyslu.

Hér, og ekki síður á vatnsbólsvæðinu sunnar á heiðinni, hefur verið reynt að refta og tyrfa yfir mýralækina. Það getur þó á engan hátt talist lausn, þar sem vatnið er í snertingu við mold, sem það rífur með sér þegar rennsli eykst. Auk þess koma fljótt göt á þekjuna þar sem yfirborðsvatn rennur niður um.

Þegar vatnsbólssvæðin voru skoðuð, höfðu verið rigningar undanfarna daga, þannig að allt var flóandi í vatni, og átti yfirborðsvatn víða greiða leið í vatnsból.

Brunnar á syðra svæðinu eru orðnir mjög lélegir og þarfnast endurnýjunar. Brýnast er þó að landið hið næsta þeim sé þurrkað og yfirborðsvatni beint hjá. Mestur hluti vatnsins er tekinn úr læk, sem reft hefur verið yfir. Að öðru leyti sígur vatn til brunnanna um mýrarjaróveg, þannig að hæpið verður að teljast að hér sé hægt að tryggja gallalaus vatnsból, þó hætt yrði að taka vatn úr læknum.

Burt séð frá þeim erfiðleikum sem eru á að fá hreint vatn, þá vilja vatnsbólín þverra í langvarandi þurrkum eða frostum. Það er því nauðsynlegt, að vel sé um varaintakið í Gunnlaugsá búið, þannig að hægt sé að grípa til viðbótarvatns úr henni án teljandi erfiðleika. Brýnast er að endurnýja stífluna í ánni, jafnvel steypa nýja, en ekki síður að koma einhverri grófri síu á úttakið úr lóninu. Væri jafnvel einfaldast að bora göt í hliðar rörsins, sem út í það stendur og setja tappa í endann, og losna þannig við grófasta ruslið sem áin ber með sér.

Eins og fyrr segir, er ekki enn ljóst hvernig best sé að haga vatnsöflun fyrir Þórshöfn í framtíðinni. Við teljum nauðsynlegt, að gera enn ræki- legri könnun á möguleikum til jarðvatnsöflunar, og yrði þá leitað um lengri veg, en nú hefur verið gert, þar sem útilokað þykir að vænlegur vatnsbólstaður sé í næsta nágrenni. Leiði slík könnun ekki í ljós neina girni- lega valkosti, getur svo farið, að nauðsynlegt verði að hreinsa yfirborðs- vatn til neyslu. Slík hreinsun hefur reynst mönnum erfið hérlendis, og ef vel á að vera er hér um kostnaðarsamt fyrirtæki að ræða.

Þar til varanleg lausn finnst, verður því að halda í horfinu með því að lappa upp á núverandi vatnsból, þó það megi ljóst vera, að úr þeim verður ekki að fá örugglega gallalaust vatn. Miðlunargeymar virðast vera fullnægjandi, en vegna hins slæma vatns er afar áriðandi, að þeir séu hreinsaðir reglulega.

Jarðkönnunardeild er reiðubúin til ýtarlegri athugana og ráðgjafar varðandi frágang vatnsbóla.

Virðingarfyllst,

Þórólfur H. Hafstað

Þóroddur F. Þóroddsson