

## Neysluvatnsöflun á Þingeyri

**Þóroddur F. Þóroddsson, Árni Hjartarson**

**Greinargerð ÞFP-ÁH-80-04**

Neysluvatnsöflun á Þingeyri.

Hinn 9. júní síðastliðinn gerðu undirritaðir athugun á neysluvatns-  
málum á Þingeyri. Skoðuð voru núverandi vatnsból og kannaðir aðrir  
möguleikar til öflunar neysluvatns, en þeir eru virkjun linda á  
Ausudal, virkjun borhola við bæinn Hvamm og borun í bænum (á Þingeyri).

Vandamál vatnsveitunnar í dag eru, að of lítið vatn fæst úr núverandi  
vatnsbólum, þrýstingur á dreifikerfi er of lítill og aðalæð til bæjarins  
flytur e.t.v. ekki nóg. Vatnspörf bæjarins er áætluð um 2,5 l/s til  
heimilisnota og smærri iðnaðar en frystihúsið gæti þurft 10-15 l/s.

Vatnsból Þingeyrar eru í lindum í hliðum Hvammsfjalls, en ekki fæst þar  
nægilegt vatnsmagn á öllum árstímum og er þá vatn einnig tekið úr  
Hvammsá. Lindirnar eru virkjaðar með brunnum og er frágangur til  
fyrirmyndar, en hins vegar er ekki um neina síun að ræða við Hvammsá.  
Vatnsbólín eru í um 100 m hæð yfir sjó en inntakið frá ánni nokkru  
neðar og vatnstankur (500 m<sup>3</sup>) í 50 m hæð. Vatnslögnin er 5" asbeiströr  
og er flutningsgeta hennar 12-15 l/s, er hún tengd dreifikerfi bæjarins  
og fer því ekkert vatn í vatnstankinn nema þegar notkun er mjög lítil  
(á nóttunni).

Á núverandi vatnsvinnslusvæði er ekki meira vatn að hafa en þegar fæst.  
Innar í Hvammsdal eru litlar lindir og strjalar og teljum við að þar  
fáið ekki sú viðbót sem þörf er á.

Í botni Ausudals (2,5-3 km frá núverandi vatnsbólum) eru nokkrar lindir  
sem til greina kemur að nýta. Innst í dalnum í um 300 m y.s. er lágur  
jökulruðningsgarður er hvílir á klapparhafti. Innan hans er lítið  
vatn (Ausuvatn) og runnu úr því 50-100 l/s (um Ausuá). Fram úr  
jökulruðningnum koma tvær lindir (ca. 1 og 4 l/s) og bendir hitastig þeirra  
2-3°C til þess að vatnið komi úr bergi eða skriðum en ekki Ausuvatni  
því hitastig þess var 10°C. Nokkuð niður með Ausuá í ca. 275 m y.s.  
koma fram lindir á vesturbakka árinna og í farveginum. Í farveginum  
sést vatnið koma úr sprungu í klöppinni, en á árbakkanum er klöppin  
hulin ruðningi og kemur vatnið fram úr honum. Erfitt var að áætla

rennslið, en trúlega er það um 10 l/s. Rennslið þarf að mæla betur og kanna hvort vatn kemur upp úr klöppinni úti í ánni. Einnig þarf að koma upp útbúnaði til þess að fylgjast með rennslinu úr lindunum í a.m.k. eitt ár. Nokkru neðan þessara linda, koma fram aðrar lindir úr austurbakka árinna. Sjálfsagt er að mæla þær einnig nákvæmlega og fylgjast með rennsli úr þeim.

Með því að virkja lindirnar í Ausudal fengist nægjanlegur þrýstingur á kerfið, en óvíst er hvort vatnsmagn þeirra sé nægjanlegt. Kemur þá til greina að nýta núverandi vatnsból einnig.

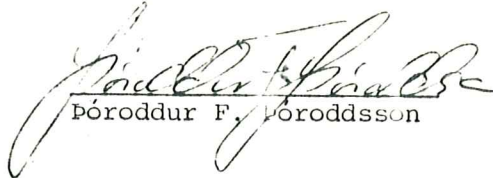
Tvær borholur voru boraðar (1967) í „jökulruðing“ skammt frá þjóðveg-inum milli Hvammsár og Ausuár. Samkvæmt borskýrslum gaf fyrri holan um 6 l/s með 2 m niðurdrætti (vatnsborð úr 4 í 6 m) eftir 3 klst. dælingu, síðari holan var ekki dæluprófuð því vatnsborðið lækkaði ekki þó ausið væri úr henni. Toppur annarrar holunnar sést en hin holan er týnd. Segja verður, að vatnsmagn, sem fæst úr þessum holum, sé nærri óþekkt og þarf að kanna það með dæluprófun. Nýtingu borholanna fylgir kostnaður við dælur, raflögn og rekstrarkostnaður. Borholurnar eru um 1/2-1 km innar en núverandi vatnsból er trúlega þyrfti nýja lögn a.m.k. hluta leiðarinnar. Árið 1967 var boruð hola vegna jarðhitarannsóknar, er hún niðrúndir sjó, inni í bænum. Samkvæmt borskýrslu er æð í holunni á 50 m dýpi og virðist þar vera talsverð hreyfing á vatni því steypa skolaðist úr holunni á bilinu 42-60 m. Upp úr holunni vætlaði um 1/2 l/s af 6°C heitu vatni en botnhitinn (102 m) var 9,1°C. Þvermál holunnar var 3 1/2" (a.m.k. neðan til). Efna-greining er ekki til af þessu vatni.

Til greina hefur komið að bora 1-2 holur í bánum niður á 60 m dýpi og freista þess að þar fáiast vatn eins og í hitastigulsholunni. Litlar líkur eru á að úr holunni fáiast sjálfrennandi vatn í nokkru magni og hversu mikið fæst með dælingu er ekki hægt að segja til um fyrirfram, né heldur um gæði vatnsins.

Þrjár möguleikar eru til úrbóta, (lindir á Ausudal, borholur við Hvamm, borholur í bænum), en þá þarf að bera saman með tilliti

til ýmissa þátta. svo sem vatnsmagns, sem fæst á hverjum stað, stofn-  
kostnaðar, rekstrarkostnaðar og rekstraröryggis.

Virðingarfyllt,

  
Þóroddur F. Þóroddsson

Árni Hjartarson