

NÁTTÚRUFRAEÐISTOFNUN ÍSLANDS · AKUREYRI
(THE AKUREYRI MUSEUM OF NATURAL HISTORY)
P.O. BOX 180 · IS-602 AKUREYRI · ICELAND

**VATNSLEKI Í KJALLARA RÁÐHÚSS DALVÍKURBÆJAR
- NOKKRAR HUGLEIÐINGAR UM GRUNNVATNSAÐSTÆÐUR Í NÁGRENNNI
DALVÍKUR VORIÐ 1995**

GREINARGERÐ TIL TÆKNIDEILDAR DALVÍKURBÆJAR

Halldór G. Pétursson
jarðfræðingur

Akureyri, júní 1995

Dagana 16. og 21. júní 1995 kom undirritaður til Dalvíkur að beiðni bæjartæknifræðings og kannaði nokkuð aðstæður við Ráðhús Dalvíkinga og í nágrenni bæjarins. Tilefnið var mikið vatnsstreymi upp um kjallaragólf Ráðhússins, en það uppgötvaðist þann 13. júní.

Segja má að í vor hafi ríkt nokkuð sérstakar aðstæður, hvað snertir grunnvatn og grunnvatnsstöðu á Eyjafjarðarsvæðinu. Síðast liðið haust mun jörð hafa farið undir snjó, ófrosin eða lítt frosin. Í vetur snjóaði óhemju mikið og það voraði seint. Það er ekki fyrr en í byrjun júní að leysa tekur að einhverju marki og þá við að það snögghitnar. Mikið vatnsmagn hverfur því niður í jarðveginn á stuttum tíma. Afleiðingarnar eru flóð og vatnavextir, skriðuföll og óvenju há grunnvatnsstaða, en ummerki hennar má sjá í uppsprettum og bleytum sem koma fram á óvenjulegum stöðum.

Við Dalvík hagar svo til að í rótum og undir Böggvisstaðafjalli, milli Böggvisstaðadals og Holtsdals er belti af jökulruðningshólum. Þessir hólar hafa orðið til í lok ísaldar og hafa myndast við jaðar jökuls, sem gekk út Svarfaðardal. Hólarnir hafa flest þau einkenni landslags sem nefnt hefur verið dauðishólar.

Mikill hluti Dalvíkur stendur á jarðgrunni sem tilheyrir þessari hólamyndun, en norðurmörk hennar eru a.m.k. við Brimnesá. Reyndar vekur athygli hve lítið af setlögum Brimnesáin hefur sett af sér, en árkeila er nánast engin við ána.

Ráðhús Dalvíkur stendur neðst í þessu hólalandslagi. Í skurði við Ráðhúsið og í tveimur holum sem grafnar voru ofan við húsið til að kanna hæð grunnvatnsborðs má sjá innri gerð jökulruðningsins. Er hann þar 2-3 m þykkur, þéttur, leirríkur og "þurr". Undir jökulruðningnum var komið í hreina mól og steina (þykkt óþekkt), en úr henni bullaði vatn. Mölin er sennilega ár- eða sjávarset að uppruna og við þær aðstæður sem ríkja í dag, mettuð af vatni og það undir nokkrum þrýstingi. Það kom í ljós þegar grunnvatnsstaða var könnuð í holunum ofan við Ráðhúsið, að grunnvatnsborð stóð nokkuð uppi í jökulruðningnum.

Ráðhúsgrunnurinn nær í gegnum jökulruðninginn og niður í mölina, og þegar grunnvatnsaðstæður eru eins í vor og grunnvatn undir þrýstingi, stígur vatnið upp í grunninn. Þessa sáust merki í skurðinum ofan við húsið, þar sem vatn rann í skurðinn undan grunninum.

Undan bakkanum við sjóinn, neðan við Hafnarbrautina, niður undan Ráðhúsinu og Svarfdælabúð (ca. milli Sogntúns og Karlsrauðatorgs), er mikið grunnvatnsrennsli. Rennsli og þrýstingur þ. 16. var þar svo mikill að vatn bullaði upp um steypa plötu neðan við bakkann. Rétt er að geta þess að jafnan kemur vatn fram undan bakkanum á þessum slóðum, en í ár er um að ræða mun meira magn og víðáttumeiri vatnsuppkomu en áður. Annars staðar er þurrt undir bakkanum.

Vatnsleiðandi jarðlög (möl) eru undir jökulruðningi á þó nokkrum kafla undir Dalvík. Hugsanlega eru þetta gamlar óseyrar í svipaðri hæð (ca. 10-15 m) og þar sem Dalvíkurbær vinnur möl úr í nágrenni Hrísa, en hérna hafur jökull skriðið yfir malarlögin. Í vor hefur verið kröftugur grunnvatnsstraumur um malarlögin frá grunnvatnsgeymi ofan við byggðina og til sjávar. Sem grunnvatnsgeymi er fáu til að dreifa nema dauðishólunum í rótum Böggvisstaðafjalls. Beint niður í þá virðist leysingavatn hafa hripað í vor og er nánast sem allt vatn úr fjallinu hafi horfið niður í þá. Þetta gæti hafa gerst í fjallsrótunum, en þar gæti forn urð sem upprunanlega hefur verið utan á fjallinu, legið að jökulruðningshólunum. Hólarnir sjálfir geta auk þess verið mjög mismunandi að samsetningu og að hluta myndaðir þegar jökull hefur ekið eldri jarðlögum saman. Sumstaðar eru hólarnir greinilega úr þéttu efni, því tjarnir standa uppi í mismunandi hæðum í þeim. Vatnsborð sumra þessara tjarna er greinilega talsvert ofan við grunnvatnsborð.

Langtum auðveldara verk er að "dreina" frá Ráðhúsinu, en að koma í veg fyrir vatnsrennsli að því, en að leggja á ráðin um þar framkvæmdir er hlutverk verkfræðinga, en ekki jarðfræðinga. Í þessu sambandi er þó rétt að minna á að grunnvatnsstaða við Dalvík er ekkert venjuleg og ekki hefur fyrr flætt inn í kjallara Ráðhússins, sem er yfir 20 ára gamalt. Ekki er ljóst á hve margra ára fresti þessar aðstæður geta skapast. Virðist það nokkuð háð tilviljun og ekkert sem segir að slík flóð komi frekar næsta vor en eftir 100 ár.