

Raforkumálastjóri
Jarðhitadeild

SKÝRSLA UM ATHUGANIR VARÐANDI JARÐ-
BORANIR Á ÞÓRSHÖFN OG RAUFARHÖFN

eftir

Jón Jónsson

Júní 1962.

27.6.62

Í sambandi við fyrirhugaða stökkun dieselrafstöðvanna á Þórshöfn og Raufarhöfn voru dagana 4. - 7. júní gerðar nokkrar athuganir á möguleikum til að fá kúli-vatn á vélarnar með jarðborunum nálægt stöðvarhúsum, því að á hverugum þessara stöðva eru vatnsveiturnar aflögufarar.

Þórshöfn

Áður hefur verið borað eftir vatni fyrir frystihúsi á Þórshöfn, en af því fékkst ekki nægilegur árangur.

Bergis á þessum stað er gráleitt basalt. Það er fornlegt og líklega frá seinni hluta tertíer tímans. Það er mjög þétt og millilög þau, sem sjást eru þunn og virðast líka mikið til þétt. Það er því lítil von um að vatn fást með því að bora í fasta bergis, enda varð sú raun á við boranir fyrir frystihúsið.

Þorpið stendur aðallega sunnan í grýttu héraðdragi, sem að vestan nær að sjó, en að austan takmarkast af allbreiðu nýrarsundi. Vestur við sjóinn er sýnilegt að jarðlög þau, sem hvíla á berggrunninum, eru vart meira en 4-6 m þykk. Þess er því ekki að vanta að vinna nægi vatn úr þeim svo nokkru nær. Austur og norður af félagshéimilinu er að því er virðist malarhjalli undir jarðveginn, og kemur það í ljós í gamalli malargryfju, sem þar er. Sve virðist sem nokkuð vatn hljóti að renna fram undir og neðst í þessum litla hjalla og virðist mér það eini staðurinn, sem nokkur von er um árangur af borunum eftir vatni fyrir rafstöðina. Það er um 140-150 m austur af nýverandi rafstöð á lítlu eitt hallandi túni. Mér virðist þó fremur ólíklegt að nægilegt vatnsmagn muni fást úr einni holu. Væri því vissast að gera ráð fyrir að bora verði nokkrar holur í rúð norður-austur eftir túni þessu, þ.e. vestan

við nýrarsundið. Hæfileg fjarlægð milli holanna er áætluð 25-30 m og væri e.t.v. betra að setja holurnar "sik-sak" en ekki í beina línu. Væri þá syðsta holan staðsett ca. 40-50 m norðan við austur enda áður nefndrar malargryfju.

Telja má fyrirfram þýðingarlaust að bera djúpra en ca. 1-1,5 m niður í fasta berggrunninn þ.e. rétt niður úr efsta veðraba laginu. Sennilega mætti gera ráð fyrir að hver hola þurfi samkvæmt þessu að vera 10-12 m eða jafnvel 8-10 m. Það getur því engan veginn talist álitlegt að vinna vatn með þessu móti á Þórshöfn, en mér virðist þetta eini staðurinn, sem kemur til mála í næsta nágrenni þorpsins.

Vatnsveita Þórshafnar er aðeins um 3 ára gömul en er þegar orðin eða hefur frá upphafi verið ófullnægjandi. Vatnið er tekið í um 4 km fjarlægð frá þorpinu austur í heilsinni. Vatnið er ekki gott og verður að sögn mjög gruggugt í rigningartíð og of litla í þurkatið. Samkvæmt ósk fól ég á staðinn með oddvita hreypsins og athugasli um hugsanlegar leiðir til úrbóta. Inntakspró lítil er steypt úti í nýri og sikti þar kemist fyrir en leiðslur svo lagðar út frá henni. Aðalstílin sem í þróna liggur flytur að því er virðist niður gott nýravatn, en hin stílin sennilega hreint vatn. Sve sem 150-200 m austur af inntaksþrónni er allstórt djú undir urðarholti. Tel ég líklegt að með því að grafa allstóran (6-8 m langan) brunn meðfram holtinu mætti saka vatnsmagnis og örugglega fá betra vatn. Mætti þá annað hvort leggja þaðan aðra leiðslu í nýverandi inntakspró eða lengja aðalstílin þangað austur.

Að sjálfsögðu ber að grafa brunn þennan niður í fast berg. Fleiri djú á þessu svæði getu komist til mála sem viðbætur í aðalstílin, en að svo stöddu skal ekkert um það fullyrt hvort þessar aðgerðir reynast fullnægjandi og því síður hvort þar mundu leiða til þess að vatnsveitan verði aflögufar.

Stór lakur er nokkru norðar í heitinu. Vatnið í honum virðist óafþinnanlegt. Hann er það stór, að með því að taka vatn úr honum nætti leysa vatnsspurnámál Þórhafnar um ófyrirsjáanlega framtíð.

Raufarhöfn

Berggrunnurinn umhverfis Raufarhöfn er grágrýti (dóleritískt ólivinbasalt). Það eru hraun, sem runnið hafa á hlívirisskeiði eða -skeiðum milli ísalda, og gæti því verið svipað að aldri og grágrýtið í Reykjavík og nágrenni. Nokkur sameiginleg einkenni þessara bergmyndana nætti benda á. Upptök grágrýtisbreiðunnar á Sléttu eru ekki kunn, en hún nær fjalla milli þ.e. frá Síluum að austan til Leirhafnarfjalla að vestan, en bæði þessi fjöll eru úr móbergi.

Eftir Sléttu niðri gengur sigdalur allmikill, Blikalónsdalur, og sprungur miklar liggja um hana vestanverts. Eftir brotlinum þessum rennur mikið vatn til suvar.

Eins og áður er sagt er bergið umhverfis Raufarhöfn grágrýti nema hvað Raufarhafnarhöfði er að mestu úr móbergi en nokkur hluti hans er með grágrýtishettu. Vestan í höfðanum er á kafla lagskipt setberg, sem líklega er jökulmyndun. Mikill hluti höfðans vestan megin er laust téff. Sennilega liggur þessi myndun inn undir grágrýtið, sem þorpið stendur á enda kemur móberg þar fram á a.m.k. einum stað, þó gæti þar verið um millilag í grágrýtina að ræða.

Sé svo að móbergið og e.t.v. jökulberg sé á tiltölulega litlu djúpi undir þorpinu ætti að vera mögulegt að fá vatn á mótum þessara bergmyndana. Þar sem þetta er mjög lágt yfir sjávarmál er nokkuð mikið hætt á að vatnið geti orðið salt.

Engin reynsla er fengin varðandi boranir á þessum stað. Þar sem ekki er talið koma að sök þótt kalivatnið sé mengað sjó, legg ég til að borast verði við stöðvarhúsið sjálfst svo hafa megi dætur inni í því. Verði horfið að þessu ráði er áriðandi að fylgjast vel með vatnsmagni því sem í holuna kemur og ekki fara djúpra en nauðsyn krefur, og unfrám allt athuga hvort saltkeimur er af vatninu, og sé svo, að athuga í hvaða djúpi seltan tekur að gera vart við sig.

Vatnsveitan á Raufarhöfn er ófullnægjandi, sérstaklega er þar hætt við alvarlegum vatnsskortum um síldveiðitímam. Ráðlagt hefur verið að beðið væri eftir reynslu af borun fyrir rafstöðina. Reynslan frá þeirri borun sker úr um það hvar ráðlegast telet að bora eftir vatni fyrir þerpið sjálfst.