

ATHUGANIR OG TILLÖGUR VARDANDI VATNSBÓL I YTRI-NJARÐVÍK

Eftir

Jón Jónsson

April 1969

Athuganir og tillögur varðandi vatnsból í Ytri-Njarðvík

Inngangur

Boranir eftir neyzluvatni í grágrýtismyndunina á Suðurnesjum hafa yfirleitt gefið góða raun. Þannig hafa Sandgerði, Njarðvíkur, Hafnir og Keflavík ásamt Keflavíkurflugvelli leyst sín neyzluvatnsspursmál með borunum. Borun til könnunar á hitastigli í Njarðvíkurheiði bendir einnig til þess, að viðáttumikið grunnvatnssvæði sé undir Miðnesi öllu.

Það virðast því vera góðar horfur á að byggðarlög á þessu svæði muni enn um langan tíma geta fullnægt sinni neyzluvatnspörf með borunum í berggrunninn.

Frátt fyrir að þarna eru góðar aðstæður fyrir hendi, er ráðlegt að gera sér grein fyrir þörfum fyrir gott neyzluvatn í framtíðinni, og gera nauðsynlegar ráðstafanir til að tryggja að hægt verði að afla þess. Það þýðir fyrst og fremst það, að ætla verður vatnsbólunum nokkurt rúm þegar um skipulagningu byggðar og annarra mannvirkja er að ræða.

Mengunarhætta

Segja má, að þetta svæði sé mjög vel sett hvað varðar hættu á mengun neyzluvatnsins yfirleitt.

Vatnið er tekið á allmiklu dýpi og berglög fyrir ofan sammilega þétt. Ef vel er frá holu gengið að ofan, steypt vel meðfram fóðurþípu þar sem hún gengur niður í fast berg, og holutoppi lokað vel, efti hættan á "bakteriológiskri" mengun að vera mjög lítil eða nær engin.

Hins vegar er ekki því að leyna, að hætta getur verið á mengun frá olíum, benzíni og þ.h. eftum, sem mjög mikil er höfð um hönd á þessum slóðum.

Hættan er því meiri sem þarna er um stórt, meira og minna samfellt grunnvatnssvæði að ræða. Mengist það af þessum eftum, getur það þýtt, að mörg vatnsból á svæðinu ónytist að fullu og öllu.

Það er því full ástæða til þess að vera vel á verði hvað þessi efni snertir, og gæta ýtrustu varúðar í meðferð þeirra.

Núverandi vatnsból Ytri-Njarðvíkur

Borholur þær, sem Ytri-Njarðvík fær sitt neyzluvatn úr eru frá síðastnefndu sjónarmiði á nokkuð óhentugum stað. Skammt frá er allstór spennistöð og verður að reikna með að talsvert magn af olíu sé þar á spennunum. Fari olíu þarna niður, t.d. við það að spennir springi af einhverjum ástæðum, getur vatnsbólis verið í voða, því engar ráðstafanir virðast hafa verið gerðar til þess að byggja undir spennana þrær, sem tekið gætu á móti olíunni, ef illa fer, og á hún því greiða leið niður í jarðveginn, og ef ekkert þétt lag er ofan á berginu líka niður í það. Gæti þá olíumengun náð grunnvatninu árum eða jafnvel áratugum eftir að olían fer niður. Þar með væri vatnsbólis ónytt, því enga möguleika veit ég til þess að ná olíu úr bergi eftir að hún er þangað komin. Einn lítri af olíu nægir til að eyðileggja milljón lítra af vatni, að því að almennt er talið. Í sjálfu sér þarf minna magn af olíu til þess.

Eskilegt væri því:

- 1) Að steypa eða á annan hátt gera þetta þró umhverfis hina olíufylltu spenna, það stóra að hún taki allt það olíumagn, sem hugsanlega gæti farið niður við spennistöðina. Þar ætti að geyma olíu, ef ekki er annar jafn öruggur staður til fyrir hana. Fyrirmynnd að svona frágangi má sjá t.d. við oliugeyma, sem reistir hafa verið við varastöðina, sem álverksmiðjunni í Straumsvík er ætluð til afnota.
- 2) Gera varnargarð kringum borholurnar.
- 3) Koma á fót skipulagningu í stíl við brunalið, sem tafarlaust getur gripið til ráðstafana, ef þörf krefur. Slikt getur þurft að gera fyrirvaralaust, og er þá áríðandi að það verði gert fumlaust og á réttan hátt.

Olíublautan jarðveg þarf að fjarlægja þegar í stað og eyða með eldi þeirri olíu, sem ekki er hægt að ná upp strax.

- 4) Að sjálfsögðu þarf að gírða brunnsvæðið (borholusvæðið) vel af með mannheldri gírðingu. Öllum óviðkomandi sé og bannaður aðgangur að því. Eskilegt væri að þessu svæði yrði ekki skorinn of þróngur stakkur, en svo sem 25 - 30 m frá holu að gírðingu ætti að nægja á þessum stað, ef aðrar þær varúðaráðstafanir, sem að ofan greinir, eru gerðar.

Inni á flugvallarsvæðinu eru oliugeymar allstórir. Af loftmynd að dæma virðast einhvers konar þrær vera kringum þá, en nauðsyn er á að hafa eftirlit með að ýtrastu varfarni sé gætt hvað olíu, benzín o.p.h. varðar líka inni á því svæði og setja fram kröfur um eftirlit, ef það er ekki fyrir hendi.

Fleiri brunnsvæði

Loks skal svo á það bent, að æskilegt er að fleiri vatnsból séu fyrir hendi, svo til einhvers sé að taka ef óhapp verður á einu brunnsvæði. Ekki verður annað sér en góðar vonir séu um árangur af borun viðs vegar á svæðinu.

Þó sýnist mér æskilegt að hafa borholurnar ekki niðri á sléttunni, og vil ég fremur ráða til að hafa þær nokkuð uppi í hæðinni vestan Reykjanesbrautar eða sunnan. Með því yrði mengunarhættan minni.

Á meðfylgjandi loftmynd hef ég dregið rauðan hring um þau svæði, sem ég gæti vel hugsað mér sem ný brunnsvæði. Að sjálfsögðu geta aðrir staðir komið til greina, og verður það að fara eftir því hvernig þa kemur heim við skipulag að öðru leyti.

Á það mætti þó benda, að nauðsyn ber til að taka vatnsbólasvæði og vatnsveitumannvirki inn í aðalskipulag frá byrjun svo ekki þurfi að vera að hola þeim niður einhversstaðar úti í horni síðar meir. Mér hefur virst að yfirleitt væri lítið hugsað fyrir þessum hlutum þegar byggðarsvæði eru skipulögð. Á því stetti að verða breyting.

10. apríl 1969

Jón Jónsson