



ORKUSTOFNUN

Ásgarður í Grímsnesi: um lindir

Þórólfur H. Hafstað

Greinargerð þHH-2002-08

Ásgarður í Grímsnesi

Um lindir



Gengið var til linda um landareign Ásgarðs þann 22. október. Niðurstaða skoðunarinnar er sú, að rétt sé að fylgjast með rennslisbreytingum í fjórum lindum, sem virðast vera efnilegar til virkjunar. Best væri að komið yrði upp varanlegum mælingastöðum í lækina niður undan lindunum og láta vatnið renna um v - laga mælingayfirfallstíflur. Ráðlegt er að rennslið sé mælt ekki sjaldnar en mánaðarlega nú í veturnar, helst eftir frost og þurrka. Að jafnaði er lággrennslis að vænta í janúar eða febrúar. Þá er oft allt á kafi í snjó, þannig að rétt er að mælingastaðirnir séu merktir skilmerkilega með stiku til að þeir finnist þegar þýðingarmest er að í þeim sé mælt.

Berggrunnur í landi Ásgarðs í Grímsnesi er í meginindráttun ákaflega þéttur og því illa vatnsgengur. Hann er aðallega upp byggður af því móbergi, sem myndar Búrfell en einnig nær grágrýtisfláki inn á landareignina. Sú úrkoma, sem á landið fellur steypist því að verulegu leyti af á yfirborði og sígur nær ekkert niður í bergið. Laus og vatnsgeng jarðög á svæðinu eru helst áreyramöl í grennd við Sogið. Þau jarðög hafa heldur litla útbreiðslu og nái ekki að geyma grunnvatn í neinum mæli, hvað þá að miðla grunnvatnsrennsli til umtalsverðra linda. Töluverðum hluta þeirra hefur einnig verið mokað á burt og þau notuð til vegagerðar og annarra framkvæmda.

Grunnvatns er helst að vænta í tengslum við sprungur í berggrunninn. Í Grafningi og Grímsnesi eru sprungur með norðlæga stefnu allvísida áberandi vatnsgefandi og eru þekktar tölувert vatnsmiklar lindir tengdar þeim. Sprungur með sömu stefnu eru einnig ráðandi við aðfærslu grunnvatns til vatnsbóla Selfoss sunnan undir Ingólfssfjalli. Við skoðunina að þessu sínni fundust fjögur lindaaugu, sem vert þótti að athuguð yrðu nánar. Þau voru inn merkt með GPS-punktum, sem raktir verða nánar hér á eftir. Við fyrstu athugun verður ekki betur séð en að þessir punktar raði sér á línu sen stefnir sem næst í hánorður.

GPS - hnitin eru gefin upp sem WGS - 84

GPS-punktur 296: N 64.08379 V 20.96285

Staðurinn er niður undan gili (Valagil?), sem líklega er grafið eftir sprungu og/eða misgengi. Þarna kemur vatn upp úr þunnri framburðarkeilu utan við gilkjaftinn á um 100 fermetra svæði, sæmilega grónu í um 90 metra hæð yfir vegarenda við bústaði. Lækur rennur frá lindasvæðinu og er hann nú riflega 6 l/s. Hiti í efstu upptökum mældist 3,0 gráður.

GPS-punktur 297: N 64.08326 V 20.96247

Hér er lind, steinsnar frá hinni fyrri, ca 1 l/s og fer vatnið í lækinn frá henni áður en lækjargilið verður verulega krappt. Þægilegt virðist geta verið að fylgjast með rennslinu í báðum lækjunum þarna við lækjamótin.

Sameinaður lækurinn rennur síðan eftir gili, sem sífellt verður dýpra og virðist honum ekki bætast neitt umtalsvert vatn. Neðarlega í þessu krappa gili fellur annar lækur úr austri niður í gilið í þokkafullum fossi. Þessi lækur er heldur vatnsminni en hinn fyrrtaldi. Hann kemur nær allur úr einni sprungulind í gilkjafti:

GPS-punktur 298: N 64.08741 V 20.95800

Lindin er í kröppu gili rétt ofan við beygju á læknum, sem er að baki áberandi kubbabergshóls með tignarlegu hásennumastri og smalavörðu.

Hiti í upptökunum mældist 3,6 gráður og rennslið var á að giska 2 l/s, en á það er heldur erfitt að giska, því hluti þess kemur upp í lækjarnotinum sjálfum. Vatnið kemur mestallt fram í einu auga rétt ofan vatnsborðs og ef hugsað er til virkjunar er það frekar óaðgengilegt, en það er þó engan veginn ógerlegt að ná þessu vatni þarna undir sem næst þverhnýptu bergstálinu. Hér þarf að fylgjast með lágrennsli í læknum sjálfum og ætti það að vera auðveldara eftir landvarandi þurk og frost þegar ekkert rennur í farveginum ofan lindar. Staðurinn er un 40 m yfir vegarendanum

Smáseyrur bætast við lækinn rétt neðan þessarar aðallindar og er sú stærsta um 0.5 l/s rétt hjá henni uppi á bakkanum fjallsmegin.

Þá kemur einnig vatn undan brekkunni sunnar og næsta víst að sama sprungan eigi hér hlut að máli. Þetta rennsli rennur niður í myrlendi undir fjallsrótum.

GPS-punktur 299: N 64.07791 V 20.95865

Staðurinn er fjallsmeginn á hálsinum sem teygir sig út í fyrnefndan kubbabergshól. Þarna kenur nú upp lind, dálítið dreifð og er um 1 l/s. Ráðlegt er að grafa dálítinn skurð upp eftir efsta hluta lækjar upp í efstu upptök og fylgjast með rennslinu í honum, því vatnið hefur tilhneigingu að hverfa í jarðveginn.

Staðurinn er un 40 m yfir vegarendu.

Ef umrædd sprunga er framlengd til suðurs skerst hún út úr hlíðarfætinum austarlega í fyrnefndum myrlendisfláka. Þar eru líka áberandi bleytur.

Vitað er um þrjár holur, sem boraðar hafa verið í landi Ásgarðs. Ekki er vitað um hvort þær geta gefið umtalsvert vatn. Hitamæling úr þeiri dýpstu bendir til að bergið sé þétt og lítt vatnsgefandi. Holurnar eru þessar:

AS-01 (fast númer í gagnasafni 92811) boruð 1972 vegna jarðhitarannsókna. Holan varð 140 m djúp og er milli þjóðvegarins og Sogsins.

AS-02 (fast númer í gagnasafni 92812) boruð 1989 við sumarbústað við Lindarbraut 6. Hún varð aðeins 9 m djúp; ekki viðtað um notkun.

AS-03 (fast númer í gagnasafni 92813) boruð 1985 við sumarbústað 8713 1210 0090. Hún varð 17 m djúp og er ekki viðtað um hvort hún er nýtt.

Þegar fylgst hefur verið með rennslinu af kostgæfni nú í veturnar er fyrst hægt að taka afstöðu til hvort og þá hvernig skuli staðið að virkjun lindanna. Því verður ekkert út í þá sálma farið að sinni.

Þórólfur H. Hafstað