



Umsögn til Náttúruverndarráðs um
hitaveitulögn frá Reykjum til Hóla í Hjaltadal

Árni Hjartarson

Greinargerð ÁHj-1979

UMSÖGN TIL NÁTTÚRUVERNDARRÁÐS UM HITAVEITULÖGN FRÁ REYKJUM TIL
HÓLA Í HJALTADAL.

Þann 12. sept. 1979 fór undirritaður norður í Hjaltadal að beiðni Náttúruverndarráðs til að leggja mat á staðsetningu aðveituæðar fyrirhugaðrar hitaveitu í dalnum.

Gert er ráð fyrir hitaveitustokk sem liggja mun á lágum steinstöplum ofanjarðar milli Reykja og Hóla en grennri pípum í jörð heim á bæina þarna á milli. Ekki eru uppi ráðagerðir um að teygja hitaveituna niður fyrir Hólastað. Stöðluð röralengd í hitaveitustokknum er 108 m og miðast staðsetning hans dálítið við það, að sem sjaldnast þurfi að bregða út af þeirri einingarlengd (þ.e. stytta pípur). Að jafnaði koma tveir stöplar undir hverja pípu og við önnur hver rörasamskeyti eru þanstykki sem líklega verða sett sérstökum hlífum. Þetta eru fyrirferðamestu hlutar leiðslunnar. Umbúnaður við holuna sjálfa verður þannig að líkast til verður reist lítið skýli yfir hana og einhversstaðar í nánd við hana verður settur upp lítill afgösunartankur til að ná tærandi lofttegundum úr jarðhitavatninu.

JARÐFRÆÐI OG LANDLÝSING

Landslag í Hjaltadal mótast mjög af efnismiklum lausum jarðlögum sem hylja dalbotninn svo hvergi sér þar á fasta klöpp. Hér er fyrst og fremst um að ræða óhemju mikið magn jökulruðnings en einnig árframburð, skriður og framhlaup. Í mynni Hjaltadals eru miklir jökulruðninghólar sem birgja sýn til hafs frá Hólum. Ruðningur þessi liggur í margföldum jökulgarðaröðum sem að öllum líkindum hafa myndast við framgang meginjökuls í Skagafirði í Ísaldarlokin.

Inn í dalnum sjálfum setja jökulgarðar einnig mikinn svip á landslagið, en þeir garðar eru myndaðir af daljökli sem gengið hefur út Hjaltadal. Hólarnir sem Hólastaður er kenndur við eru þessarar ættar en ekki framhlaupshólar úr Gvendarskál eins og

oft hefur verið álitid. Hlaupurðin úr Gvendarskál hefur stað-
næmst í hliðarfætinum ofan við Hóla en rekja má jarðar hennar út
og niður hliðina og ná neðstu totur hennar niður í dalbotn
skammt norðan staðarins.

Eitt af sérkennum Hjaltadals eru efnismiklar setfyllur útan við
þverdali hans. Þarna er um að ræða hjalla og grófar malarkeilur
sem þverárnar hafa borið fram. Þetta fyrirbrigði getur að líta
utan við mynni Viðdinesdals, Hofsdals, Hvammsdals og Nautabús-
dals. Ferskvatnslindir þær sem fyrirhugað er að nota í eldisker
Hólalax h.f. koma fram neðarlega í keilu Hofsárinnar og nærast af
vatni sem síast úr ánni niður í grófa mölina í keilunni.
Samskonar lindir eru í keilum Hvammsár og Natuabúsár.

Dalbotninn sjálfur allt neðan frá Natuabúi og inn fyrir Reyki er
þakinn framburði Hjaltadalsár, sem myndar eyrar meðfram ánni en
gróna harðlendisvelli er fjær dregur. Niður með ánni að vestan
er víða allhár hjalli sem myndast hefur við rof árinna út úr
urðarfyllum við fjallsrótina. Vegurinn liggur víða á hjalla
þessum.

Berggrunnurinn í Hjaltadal er gerður úr tertierum basalhraunlögum
sem talin eru 8-10 milljón ára gömul. Hraunlögin eru frá 1 upp
í 25 m þykk og á milli þeirra oftast rauðalög allt að 2 m á þykkt
en tíðast mun þynnri. Nokkur þykkari setlög allt að 15 m þykk
eru þekkt. Flest þeirra eru úr lagskiptum sandstein. Í eitt
þessara laga var efnið sótt í Hóladómkirkju.

Djúpt úr þessum berggrunni kemur heita vatnið, vatn sem uppruna-
lega hefur fallið sem úrkoma á hálendið fyrir hudnruðum eða
þúsundum ára.

JARÐHITA SVÆÐIÐ Á REYKJUM

Yfirborðshiti finnst á örfáum stöðum í Hjaltadal. Langstærsta
svæðið er við Reyki. Mestur er hitinn kring um hól sem stendur
upp úr áreyrunum neðan við bæinn og Laugarhóll heitir.

Biskupslaug (Biskupalaug) heitir stærsta laugin, hringlaga 3-4 m á vídd með hruninni hleðslu í kring. Fyrir borunina mældist hitinn í henni 40.5°C og 0.5 sekúndulíttra rennsli. Hiti og rennsli virðast ekki hafa breyst við borunina. Laug þessi telst til friðlýstra menja enda er ljóst að hún hefur verið notuð til baða frá fornu fari. Furðu lítrlar sögur fara þó af lauginni. Fyrst mun hennar getið svo ég viti í Bolla þætti Bollasonar þar sem sagt er frá því er Þórólfur stertimenni reið til laugar eftir misheppnaða liðsbón hjá þeim Hjaltasonum á Hofi Laugarinnar er síðan getið sem baðlaugar í Jarðarbók A.M. og P.V., Ferðabók Eggerts og Bjarna og hjá Þorvaldi Thoroddsen en alltaf án nafns. Ekki er mér kunnugt um hve nafnið er gamalt en einhverjar sagnir munu til um það að biskupar og háklerkar hafi laugast þarna fyrir stórhátíðir.

Hinn lægri lýður gekk hins vegar til baða í Hjúalaug (Vinnufólkslaug) sem er stór torflaug skammt frá Biskupslaug um 300 m² að flatarmáli 20°C og með 0.5 l/s rennsli.

Þvottalaug heitir þriðja laugin. Hún er um 15 m norðan við Hjúalaug suðaustan í Laugarhól. Þetta er heitasta laugin á svæðinu 50°C og því of heit til baða. Hins vegar var hún notuð til þvotta um aldir og fram á þessa öld. Má enn sjá leifar af steinsteyptri þró í henni. Hún er þó löngu fallin saman, enda hefur laugin verið ræst fram svo þar er heldur dapurlegt um að litast. Rennsli er lítið. Kúalaugar heitir 40°C heit laug um 50 m norðan við Laugarhól. Kindalaugar heita volgrur í mýri og á mel sem Brúarmelur er nefndur, um 300 m sunnan við Laugarhól. Í fjallinu ofan við Reyki eru volgrur á tveimur stöðum. Þá eru upp taldar helstu volgrur og laugar við Reyki.

Aðeins ein hola hefur verið boruð á Reykjum. Hún er ca 50 m sunnan við Biskupslaug. Dýpið er rétt rúmlega 600 m og úr henni fæst 25 l/s af 56°C sjálfrennandi vatni.

LEIÐSLUSTÆÐIÐ

Leiðslustæði hitaveitunnar hefur ekki verið fullákveðið ennþá.

Þrjár leiðir virðist vera um að ræða. Allar hafa þær það sameiginlegt, að frá holunni liggur stutt leiðsla upp í afgösunartankinn. Tankurinn þarf að standa nokkuð hátt til að góður þrýstingur fáiast á vatnið út dalinn.

Leið 1. Leiðsla frá borholu upp túnið á Reykjum og upp fyrir bæ að afgösunartank. Þaðan liggur leiðslan út með fjallshlíðinni og yfir Hvammsá, þar sem hún fellur úr gilkjafsti sínum út á urðarkeiluna. Síðan á ská niður hjá Hvammi og niður að vegi og út með honum út á móts við Hof. Við Klukkuhvamm þverbeygir leiðslan og verður tekin yfir Hjaltadalsá á þar til gerðri brú. Þaðan liggur hún upp að veginum neðan við Hof. Eftir það fylgir hún neðra vegkanti heim að Hólum.

Leið 2. Leiðsla frá borholu yfir eða fram hjá laugasvæðinu og upp á Laugarhól sem krýndur verður afgösunartank. Þaðan ofan af hólnum, meðfram túnfætinum að veginum og samsíða honum yfir stórgrýtta keilu Hvammsár.

Hvammsá, sakleysið sjálfst á að líta á fögrum sumardeg, verður hið mesta forað í vatnavöxtum. Yfir hana verður leiðslan annaðhvort sett í jörð eða loft en jafnframt þarf líklega einhverja varnargarða upp með ánni til að hemja hana í rás sinni, en í henni hefur hún ekki verið stöðug gegnum tíðina.

Afram liggur leiðin samsíða veginum og fellur ofan í leiðslu staði 1 neðan við Hvamm.

Leið 3. Leiðsla frá borholu þvert yfir dalinn og á þar til gerðri brú yfir Hjaltadalsá. Afgösunartankur í fjallsrótunum gegnt Reykjum. Leiðsla þaðan í hlíðarfætinum að Hofsa. Yfir hana þar sem hún kemur úr gilkjafstinum og fellur út á keiluna. Síðan að öllum líkindum á ská niður hjá Hofi niður að vegi og samsíða honum heim á Hólastað.

Heimtaugarnar heim að Hvammi og Hrafnhóli verða allangar og yfir Hjaltadalsá að fara ef þessi kostur verður tekinn.

FISKELDISSTÖÐIN

Ekki er staðsetning fiskeldishúsanna enn komin á hreint. Hún mun ráðast nokkuð af því hvaða leið verður valin undir hitaveitulögnina. Líklegasti staðurinn er þó við Hjaltadalsána austan megin nokkru neðan við Klukkuhvamm.

Kaldavatnið verður sem fyrr er sagt sótt í nokkrar lindir sitt hvoru megin við Hofsa. Leiðslur verða grafnar í jörð. Lagning þeirra og brunngerð við lindirnar á ekki að þurfa að valda neinum spjöllum.

UMSÖGN

Frá náttúruverndarsjónarmiðum er leið 1 lang skársta pípustæðið. Best færi á því að lögnin væri grafin í jörð heim túnið að Reykjum. Þaðan og heim undir Hóla er leiðslustæðið vel viðunandi og ekki ástæða til að krefjast jarðlagna. Hinsvegar ber skilyrðislaust að grafa leiðslurnar þegar komið er í brekkuna sunnan við staðinn.

Leið 2 er versti kosturinn. Vafalaust væri þó hægt að sveigja leiðsluna fram hjá laugasvæðinu og ná henni upp á hólinn án verulegra spjalla. Hinsvegar er hæpið að tankurinn á hólnum verði sveitarprýði, þrátt fyrir þá staðreynd, að oft sé fegurðarauki af snotrum mannvirkjum.

Leiðslustæðið út með veginum og yfir Hvammsárkeiluna verður einnig að teljast lakara af sjónarhóli náttúruverndar en leiðslustæði nr. 1.

Leið nr. 3 er einnig lakari en leið 1 en öllu skárri en leið 2. Lögnin yfir Hjaltadalsá verður meira mannvirki hér en á hinum valkostinum, einnig heimtaugarnar að Hvammi og Hrafnhóli.

Ég myndi því mæla með leið 1.

Auk þess legg ég til að Náttúruverndarráð geri tillögu um það, að jafnframt snyrtilegum frágangi á borholunni og þeim mann-

virkjum sem við hana verða reist, verði fengnir kunnáttumenn frá þjóðmínjasafninu til að hlaða upp Biskupslaug og að laugasvæðið verði allt þrifið og fegrað. Síðan verði sett upp skilti með korti, örnefnum og sögulegum punktum.

Þá verður skemmtilegt að aka fram að Reykjum og setjast í brekkuna sunnan í Laugarhól, narta í nestið sitt og horfa yfir svæði sem er dæmigert fyrir not landsmanna að jarðhita að fornu og nýju, meðan krakkarnir sulla í lauginni hvar biskuparnir stripluðust forðum.

Óni Hjartarson