

**Staðsetning kaldavatnsholu fyrir
Sveinseyrarlax**

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-88-18

STAÐSETNING KALDAVATNSHOLU FYRIR SVEINSEYRARLAX

Þann 22.10.'88 voru gerðar athuganir á kaldavatnsöflun fyrir Sveinseyrarlax. Einungis var sá möguleiki skoðaður að afla kalda vatnsins með borunum. Tveir kostir voru athugaðir. Í báðum tilfellum var um að ræða borun í berg þar sem volgrur og kaldavermsl eða fyrri rannsóknarboranir benda til að fá megi vatn úr sprungum og millilögum. Þar yrði væntanlega ekki um að ræða alveg kalt vatn heldur vatn á bilinu 6-15°C heitt.

1. Annar þeirra staða sem skoðaðir voru er inn af borholunum sem Sveinseyrarlax nýtir nú. Varðandi tillögu um borun þar var byggt á eldri rannsóknum. Jarðhitasprunga með NV-SA-stefnu er í brekkunni milli borholanna á Sveinseyri (mynd 1), en ekki er vítað hvar hún liggur nákvæmlega, þegar kemur innar. Þó má telja líklegast að hún sé uppi á brekkunni.

Fyrir nokkrum árum var boruð 60 m djúp rannsóknarhola í landi Eyrarhúsa rétt innan við landamerkin við Sveinseyri. Vatn kom í þá holu í millilögum og rennur úr henni um 1 l/s af 10° heitu vatni (mynd 2). Vel kæmi til greina að fylgja þessari vísbendingu eftir með borun dýpri holu. Var hún staðsett neðan við brekkuna um 180 m innan við holu 2 á Sveinseyri. Veruleg hættu er á samgangi við þær holur sem Sveinseyrarlax notar nú ef þarna kæmi vatnsmikil hola. Engu er hægt að spá um nettó-aukningu. Vatnshiti yrði líklega um 10-15° ef þarna yrði borað.

2. Hinn staðurinn sem skoðaður var er rétt utan við steypustöð Eikar sf um 600 m NV frá borholunum á Sveinseyri. Þar spretta fram lindir á um 250 m kafla við veginn út með Tálknafirði og er lengdarstefna lindasvæðisins NV-SA. Hitastig í lindum þessum er á bilinu 5,5-7,5°. Þær

heitustu eru suðaustast og ofan vegarins (mynd 3). Ekki sést í berg þarna í kring nema strjált í fjörunni. Þar sést einungis í hraunlög. Með segulmælingum fundust tveir eða þrjú gangar innan til á lindasvæðinu (mynd 3). Heitustu volgrurnar eru á milli þeirra. Rennsli úr lindunum er óverulegt. Einna mest rennur úr þeirri heitustu (7,5°) eða um 1/2 l/s. Líklegast eru lindirnar tengdar sprungu með NV-SA stefnu eins og svo víða í Tálknafirði. Halli slíkra sprungna hefur reynst vera brattur niður til suðurs. Eina leiðin til að fá úr því skorið, hvort þarna sé nokkurt vatn að hafa er borun. Staðurinn er svo nærri fiskeldisstöðinni og að ýmsu leyti álitlegur með tilliti til vatnsöflunar að einsýnt er að hætta nokkru til að fá úr því skorið hvort þarna sé vatns von.

Með hliðsjón af ofangreindu var staðsett borhola um 20 m neðan við 7,5° heitu lindina. Þar á milli er vegurinn. Ákvörðun um bordýpi ræðst nokkuð af þeim upplýsingum sem fást við borunina, einkum hita og vatnsæðum. Fyrirfram má reikna með um 300 m holu. Dýpi á fast berg er vart meira en 3 m. Hraunlagið í fjörunni neðan við er um 10 m þykkt og ætti að duga að fódra svert niður í það.

Sé rétt athugað að lindirnar utan við steypustöðina séu tengdar sprungu með NV-SA stefnu lætur nærri að hún stefni á borholurnar á Sveinseyri. Því er ekki útilokað að áhrif kæmu fram þarna á milli ef vatnsmikil hola yrði boruð 600 m utar í sama sprungukerfið.

Kristján Sæmundsson

Kristján Sæmundsson

○

KODAK SAFETY FILM

melilina
lindawati



← stedull bida

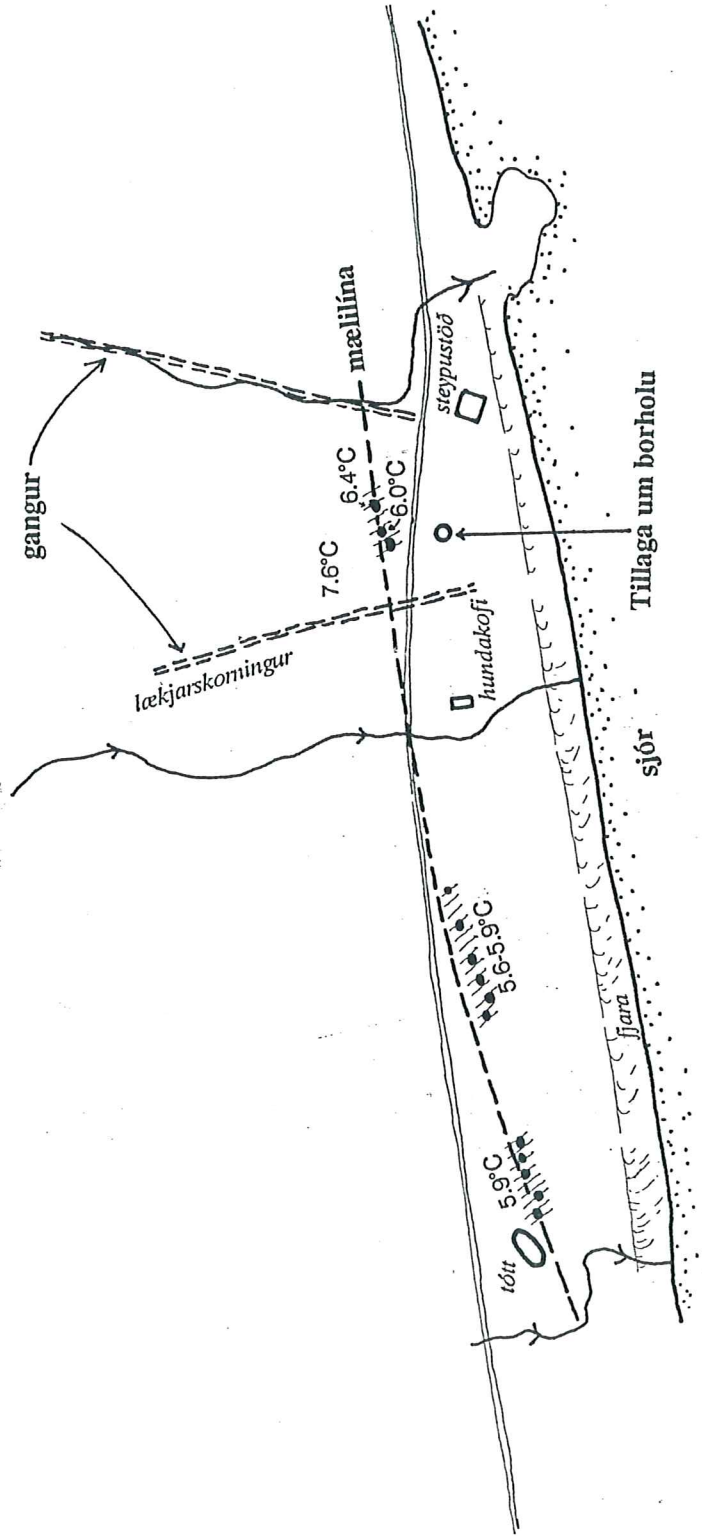
KODAK SAFETY FILM

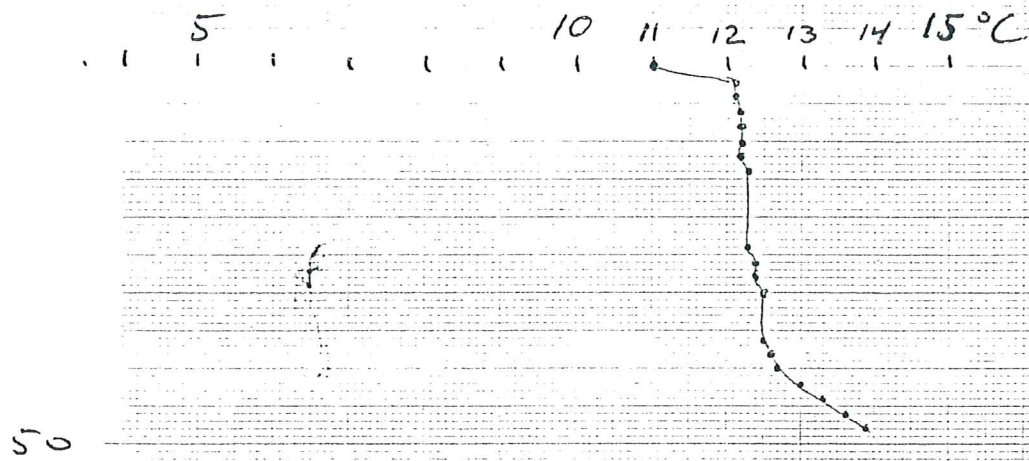


Kristján Sæmundsson

SVEINSEYRI

Hlíðin utan við steypustöð





Tállmafjörður

Þyrskúin

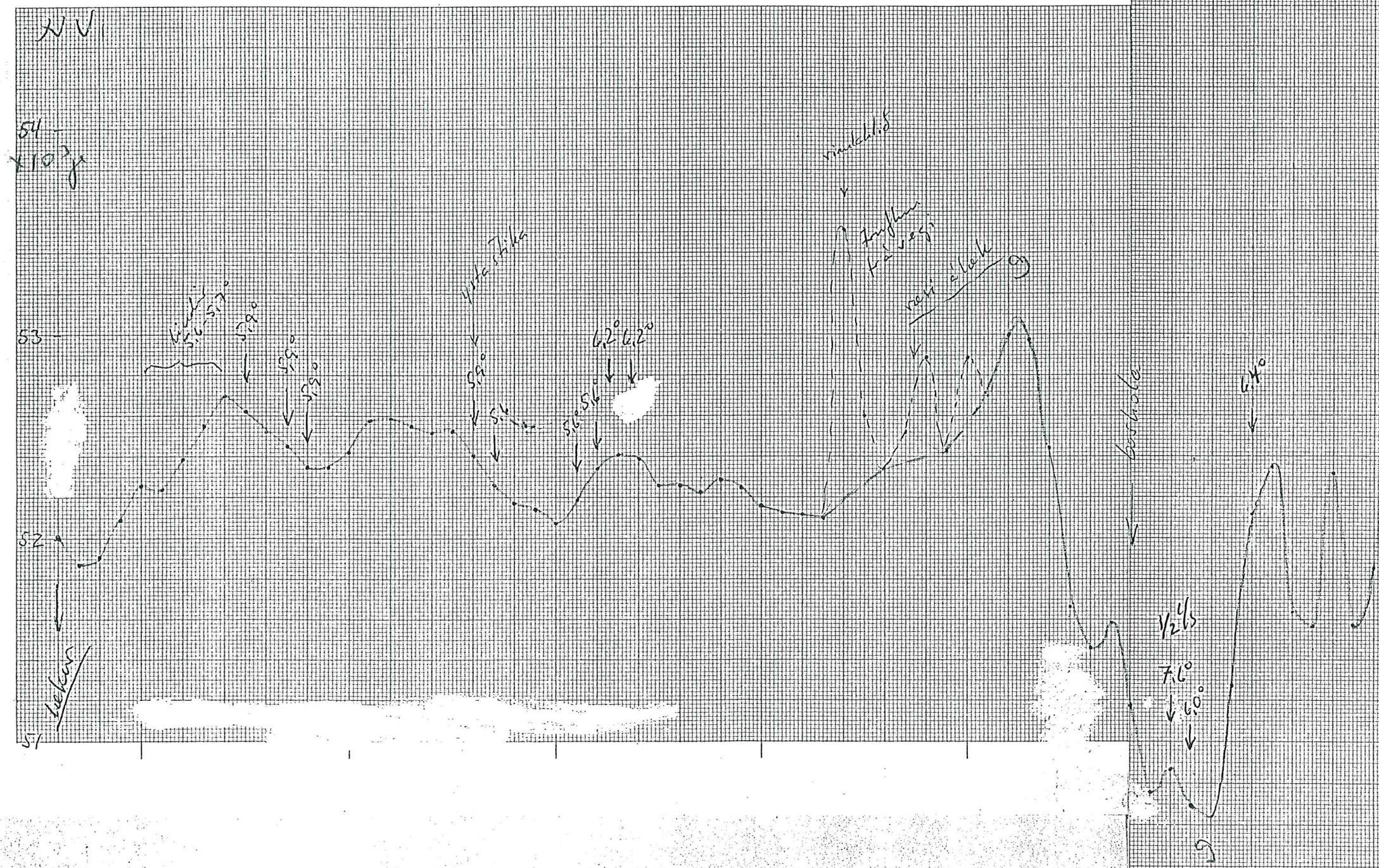
Hola 1

bornt í október 1985

mæld daginn eftir að borinn lank

Horur í 48 m

Atalvatnsetur língunnar 40 m



Sveinseyri
 Hlíð ofan við
 skeypustöð
 SA Hlíð eftir
 lindalinnu
 segubæling

býgjað við læk

g

72°
 71°
 70°
 69°
 68°