

Varðar vatnsöflun fyrir Hitaveitu Hríseyjar

**Kristján Sæmundsson
Hrefna Kristmannsdóttir**

Greinargerð KS-HK-82/05

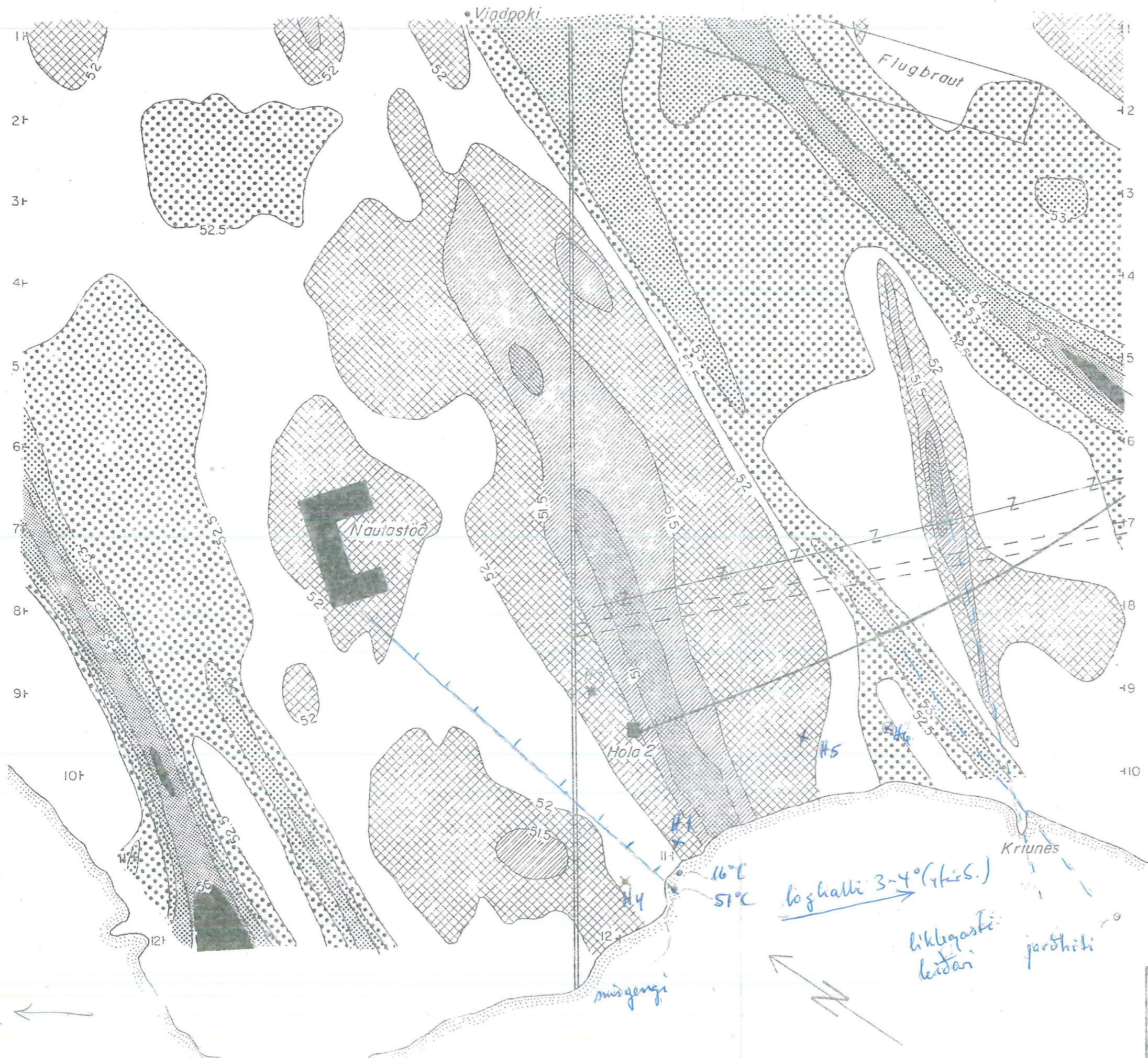
VARÐAR VATNSÖFLUN FYRIR HITAVEITU HRÍSEYJAR

Ráðist var í hreinsun og dýpkun holu 5 í Hrísey samkvæmt tillögum í greinargerð KS/HK-82/04. Aðin í 95 m var stífluð með heyi svo unnt væri að opna hana aftur ef ekki fengist meira vatn við dýpkun. Holan er nú um 1050 m djúp og lítill árangur orðinn af dýpkuninni. Smáað er þó í 450 m. Vandí hitaveitunnar er því óleystur.

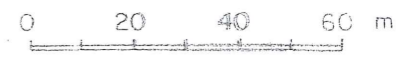
Sem skammtíma úrbót liggur beint við að opna aðina á 95 m dýpi. Langtíma nýting vatns úr þeirri að er annmörkum háð eins og fram kemur í fyrri greinargerð. Veldur þar bæði efnainnihald vatnsins og leirrennsli úr aðinni. Á þetta verður þó að reyna í vetur. Jafnframt því sem 95 m aðin yrði opnuð er rétt að pakka á 450 m aðina, ef takast mætti að örva hana.

Sem frambúðarlausn þarf að finna vatn sem er bæði heitara og betur fallið til nýtingar. Ljóst er af hitamælingum að um 80°C heitt vatn er á svæðinu og miklar líkur á að það sé a.m.k. súrefnissnauðara en vatn sem fram að þessu hefur verið nýtt úr grunnum aðum. Ákvörðun nýrrar djúprar holu þarf nokkurn undirbúning þ.á.m. borholumælingar, e.t.v. yfirborðsmælingar og fleiri grunnar holur. Því er ekki tímaþætt að ákveða nýja holu nú þegar. Stefnt verður að því að gera þessar rannsóknir sem fyrst, að hluta til nú í haust, þ.e. borholumælingarnar. Á grundvelli þeirra væri unnt að ráðast í hitastigulloranir fljótlega á eftir. Yfirborðsmælingar yrðu ekki gerðar fyrr en næsta sumar, og raunar mjög óvíst um hvort þeim verði komið við vegna staðháttu.

Til frekara öryggis í vetur gæti verið skynsamlegt að bora ca 110 m holu sunnan holu 5 á sama borplani ef 95 m aðin í þeirri holu skyldi bregðast vegna leirrennslis. Hún er eina hola sem þannig er ástatt um, en í þeim öllum eru aðar á 80-100 m dýpi.



- SKÝRINGAR
- 51 — Jafnsviðslína (51 Ky)
 - H — 4.3 Mællína
 - == == Vegur
 - — Hitaveitulögn
 - == Girðing
 - Z — Háspennulína
 - * Fyrirhuguð borhola



Mynd 8

ORKUSTOFNUN		
HRÍSEY alkort		
1990.05	SE 011/AA	F 13487

