



ORKUSTOFNUN

Hitamælingar í jarðvegi við Skagaás,
Villingarholtshreppi

Guðmundur Ingi Haraldsson

Greinargerð GIH-85-05

HITAMÆLINGAR Í JARÐVEGI VIÐ SKAGAÁS, VILLINGAHOLTSHREPPÍ.

Síðastliðið sumar var hitamælt í jarðvegi kringum volgruna við Skagaá. Áður hafði verið segulmælt þarna og var gerð grein fyrir því í greinargerð GIH-85/02. Í segulmælingunum kom fram gangur sem liggur um 10 m SA við volgruna og hugsanlega einnig misgengi um 40 m SA volgrunnar, bæði með norðaustlæga stefnu. Hitamælt var til að reyna að rekja hvernig hitinn dreifist í mýrinni. Var þetta einkum gert til þess að reyna að finna hvort hitinn fylgdi frekar ganginum eða hugsanlegu misgengi.

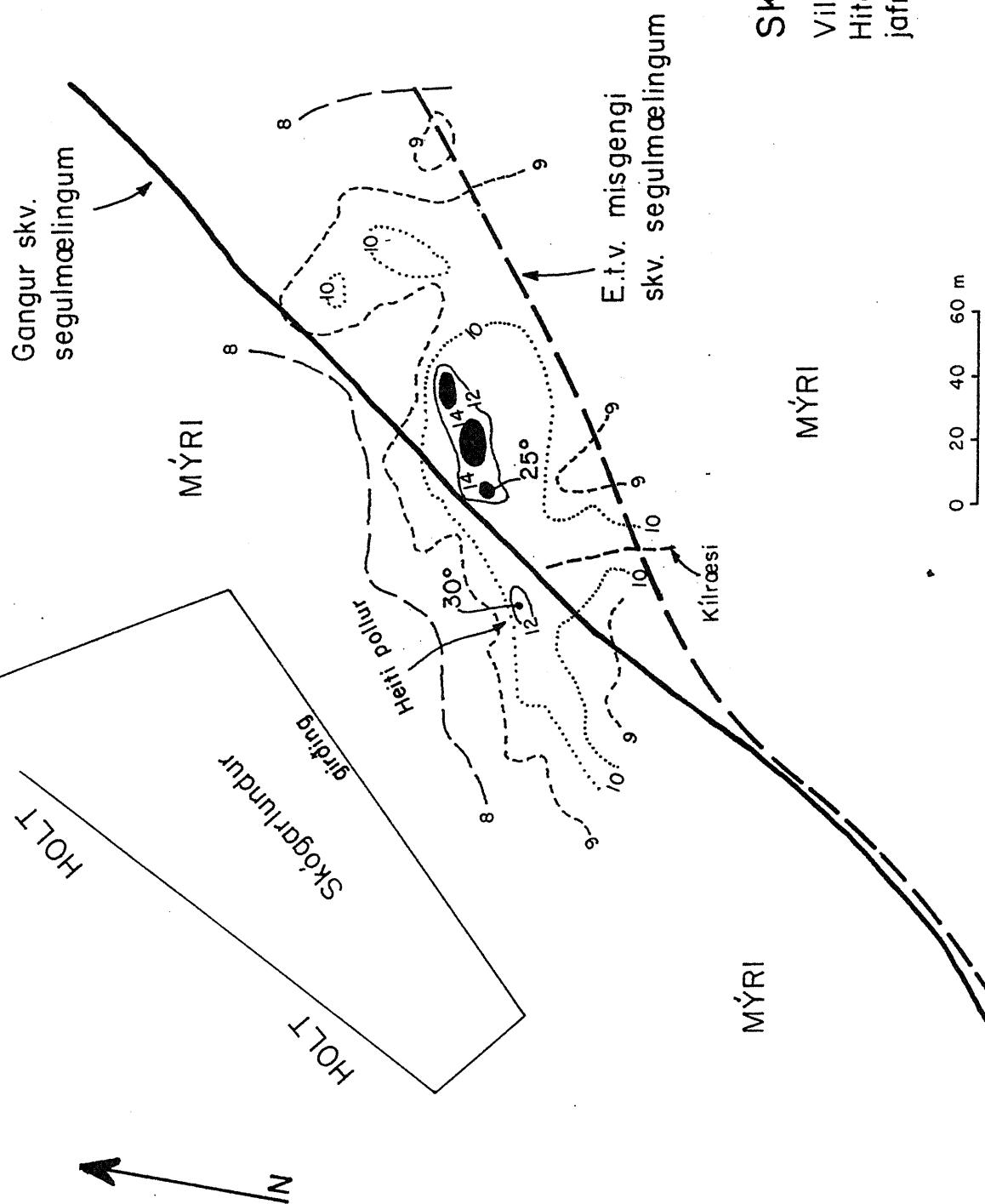
Hitamælt var svæði sem er um 100 x 250 m. Mældur var hiti í 0,5 m dýpi í mýrinni og yfirleitt voru 10 m milli lína og 10 m milli mælipunkta. Niðurstöður mælinganna eru dregnar inn á meðfylgjandi mynd ásamt ganginum og hugsanlegu misgengi skv. segulmælingunum. Hafa þarf í huga að mýrin er kílræst og liggja kílræsin í stefnu NV-SA. Það virðist þó aðallega vera eitt þeirra sem hefur augljós áhrif. Það kílræsi liggur næst "heita pollinum"

Eins og sést á myndinni teygist hitasvæðið greinilega í NA- eða ANA-læga stefnu. Mörkin á hitanum eru skörp að norðanverðu en ekki eins að sunnanverðu, en því valda líklega kílræsin og eins að vatn í mýrinni sígur suður eftir í skurð sem er þarna skammt sunnar. Heitustu blettirnir, sem eru heitari en 12°C raða sér í nánast beina línu með stefnunni $N65^{\circ}\text{A}$. Þegar þetta var mælt í júlí 1985 mældist heitast 30°C í pollinum en 25°C mældust í ógrónum bletti um 30 m ANA við pollinn.

Hitasvæðið í mýrinni hefur heldur austlægari stefnu en gangurinn og misgengið eins og þau birtast í segulmælingunum og fellur þetta því ekki beint saman. Hins vegar liggur gangurinn á ská yfir heitustu línuma en misgengið liggur allt nokkru sunnan við heitasta svæðið. Virðist því gangurinn líklegri til að leiða vatnið upp.

Samkvæmt því sem að ofan greinir virðist því réttast að bora í ganginn og reyna að hitta á hann í nokkur hundruð metra dýpi. Rétt sýnist þó að hverfa ekki frá fyrri tillögu um að bora fyrst grunnar holur til þess að reyna að átta sig betur á uppstreymingu eins og lagt er til í fyrri greinargerð (GIH-85/02).

JHD-JK-8707-61H
85.12-1581 - JSH



SKAGAÁS
Villingaholtshreppi
Hitamæling í jarðvegi,
jafnhítalínur