



Hitaveita Suðurnesja
Forsendur fyrir staðsetningu
niðurdælingaholu

Hjalti Franzson, Ragna Karlsdóttir

Greinargerð HF-RK-97-04

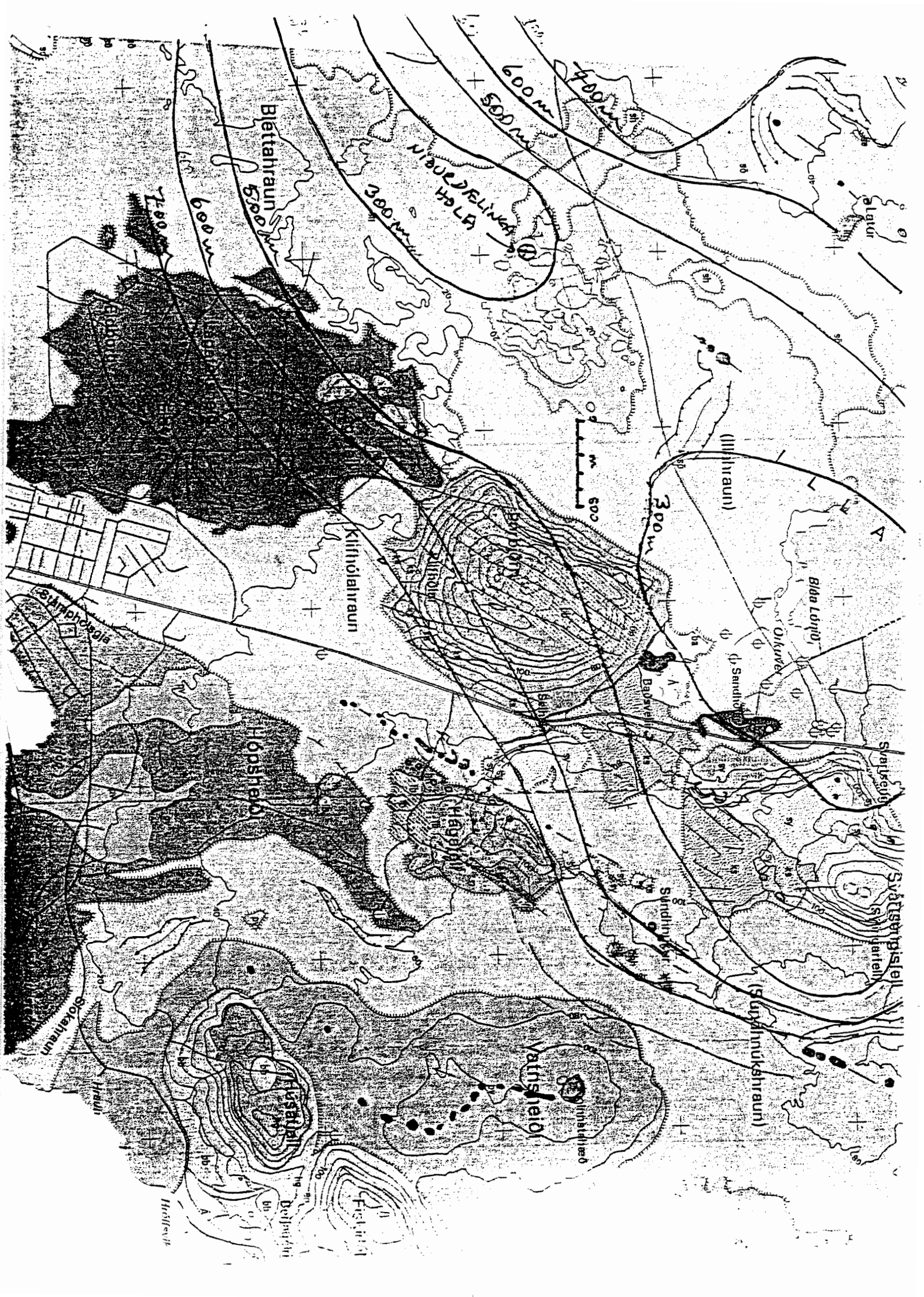
Hitaveita Suðurnesja Forsendur fyrir staðsetningu niðurdælingaholu.

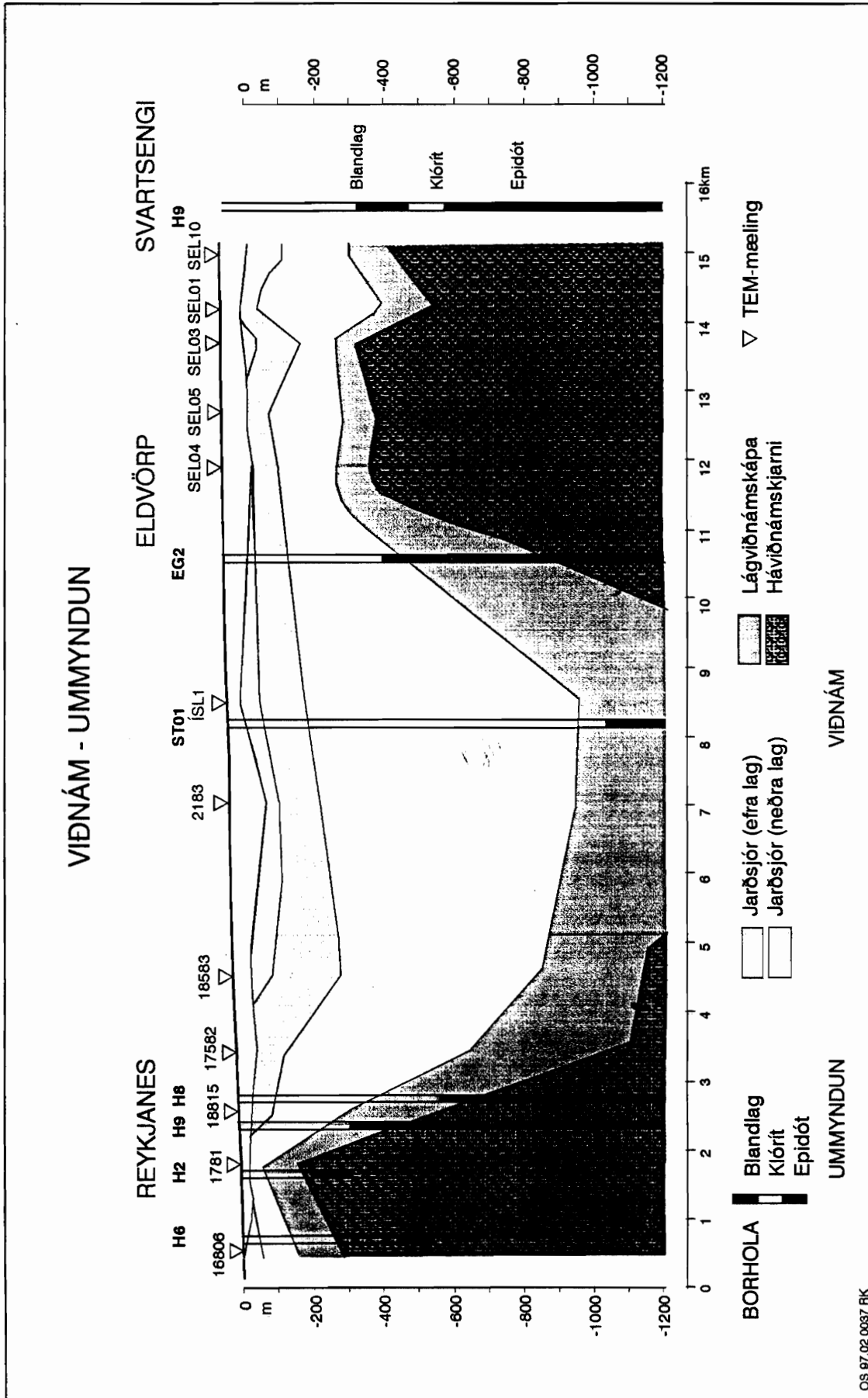
Í skýrslu OS-96044/JHD-28B var gerð grein fyrir staðsetningu niðurdælingaholu. Voru þar gefnir þrjú kostir (A-B-C) þar sem kostur A var innan lágviðnáms svæðis, en kostur C í útkantinum. Staðsetningarnar voru að miklum hluta staðsettar á grundvelli þeirra viðnámsmælinga sem þá voru tiltækar.

Nú nýlega hefur verið lokið úrvinnslu frekari viðnámsmælinga á svæðinu frá Svartsengi út á Reykjanes, og hefur dýpi niður á lágviðnámslag verið endurskoðað í ljósi nýrra og fullkomnari gagna. Niðurstöður þessara mælinga er sýnd á mynd 1 og á mynd 2 er sýnt þversnið af viðnámsstrúktúrunum. Á mynd 3 hafa dýptarlínur á lágviðnámslagið verið rissaðar inn á jarðfræðikort. Á grundvelli þess hefur staðsetningu niðurdælingaholunnar verið hnikað um nokkur hundruð metra til vesturs frá fyrri staðsetningu, en einnig verið færð nær veginum. Er hún nú staðsett nokkurn veginn innan þess svæðis þar sem lágviðnáms svæðið liggur grynnt.

Fengist hefur nokkuð glögg mynd af lekt innan borsvæðisins í Svartsengi. Lekt utan þess svæðis er lítt þekkt nema að viðnámsmælingar sýna mjög breytilega dýpt á lágviðnáms og háviðnáms neðan lágviðnáms. Viðnámið sýnir í raun farvegi jarðhitavökvens upp í efri lög berglagastaflans. Staðsetning niðurdælingaholu miðast við það að finna lekt í berglagastaflanum til að taka við vökvanum sem dælt er þar niður. Þar sem lágviðnámslagið nær grynnt bendir til að neðan þess sé að finna uppstreymisrás jarðhitavökva, og þar með meiri líkindi til góðrar lektar en annars staðar. Þessi meginástæða er lögð til grundvallar þegar holunni var endanlega valin staður. Austan við þessa lágviðnámsstotu verður vart við nokkuð áberandi dýpkun á lágviðnámslaginu. Það gæti bent til að verið sé að fjarlægjast meinta uppstreymisrás og því mögulega þar minni lekt að finna.

MÁ EKKI FJARLÆGJA





Mynd 15. Viðnám - ummyndun. Viðnámsnið 9, Reykjanes - Eldvörp.

