

**Staðsetning holu NJ-21 í Svartsengi**

**Hjalti Franzson,  
Ragna Karlsdóttir,  
Grímur Björnsson,  
Sverrir Þórhallsson**

**Greinargerð HF-RK-GrB-Sp-2000-03**

## Staðsetning holu NJ-21 í Svartsengi

Beiðni hefur komið frá Hitaveitu Suðurnesja um staðsetningu djúprar vinnsluholu, sem gjarnan mætti ná allt að 2500 m dýpi. Á fundi um þau mál í Svartsengi, kom fram eftirfarandi sjónarmið, sem leiddi til staðsetningar holunnar sem sýnd er á meðfylgjandi mynd:

Viðamiklar viðnámsmælingar (Tem) sem gerðar hafa verið á vestanverðu Reykjanesi hafa sýnt fram á NA-SV háviðnáms hrygg (undir lágviðnámskápu), sem liggur rétt við norðvestur jaðar borsvæðisins, en það er talið merkja háhitakerfi á grunnu dýpi.

Ummyndun í borholum í vesturjaðri borsvæðisins (SV-9 og SV-11) bendir til jaðaráhrifa, þ.e. að það dýpkar á jarðhitakerfið til vesturs og norðvestur. Það bendir til að uppstreymisrásir jarðhitakerfisins, sem borholurnar taka vatn úr liggja a. m. k. austar á svæðinu.

Ef áður nefndur viðnáms hryggur er staðreynd, bendir það til þess að annað uppstreymi innan jarðhitakerfisins gæti legið vestan hola 9 og 11. Af þeirri ástæðu er holan staðsett yfir miðjum háviðnáms hryggnum.

Á fundinum var rætt um að staðsetning téðs hryggs væri ekki nægilega niðurnjörvuð, og því ástæða til að kortleggja betur legu hans með fleiri jarðeðlisfræðilegum Tem-mælingum, áður en endanleg holustaðsetning er valin. Er nú, þegar þetta er ritað, verið að bæta við um 4 mælingum í nágrenni holustaðsetningarinnar, til að staðfesta tilveru hans enn betur.

Þegar þær mælingar liggja fyrir verður gengið endanlega frá staðsetningu holunnar.

Hjalti Franzson  
Ragna Karlsdóttir  
Grimur Björnsson  
Sverrir Þórhallsson



ORKUSTOFNUN  
Rannsóknasvið

Líkleg staðsetning  
holu NJ-21

Háviðnáms hryggur  
samkvæmt  
viðnámsmælingum

