



Krafla - verkefnaáætlun. Tillögur um
nýboranir 1991 og 1992

Ásgrímur Guðmundsson

Greinargerð ÁsG-91-06

KRAFLA - VERKEFNAÁÆTLUN
TILLÖGUR UM NÝBORANIR 1991 og 1992

Í janúar síðast liðnum var lögð fram af hálfu Orkustofnunar greinargerð fyrir Landsvirkjun vegna fyrirhugaðra framkvæmda í Kröflu, sem ber nafnið; *Gufuöflun fyrir Kröfluvirkjun - Tillögur um rannsóknir og boranir 1991*. Þar voru mótaðar tillögur í samræmi við titilinn, sem ákvörðuðust af því hvenær væntanleg gufa þarf að vera tiltæk til raforkuframleiðslu.

Meðal annars voru lagðar fram tillögur um yfirborðsmælingar norður og vestur af Kröflu. Þær áttu fyrst og fremst að taka mið af því að staðsetja nákvæmlega mörk lágviðnámslæggðarinnar, sem kortlögð var 1975. Sú vitneskja sem fengist með því mundi gera staðsetningar borhola síðar markvissari, sérstaklega við jaðar svæðisins.

Lokið var við mælingarnar seinni hluta aprílmánaðar. Frumúrvinnsla og niðurstöður hennar voru að mestu tilbúna um miðjan maímánuð og birtar í greinargerðinni; *Viðnámsmælingar í Kröflu 1991*, sem gefin var út 27. maí. Niðurstöður mælinganna styðja í meginatriðum þær tillögur, sem settar voru fram í janúargreinargerðinni. Þó var þar á ein undantekning, sem var könnun á norðanverðu Vítismóssvæðinu. Mælingarnar sjá ekki með vissu niður á jarðhitasvæðið þar, en vitneskja um að það liggja tiltölulega djúpt (> 1400 m niður á fánlega háþrýstigufu) fékkst staðfest með borun holu KG-25 s.l. sumar. Hér á eftir eru því lagðar fram tillögurnar frá því janúar með þeirri breytingu, að hætt verði að sinni við könnun í norðanverðum Vítismó, en í þess stað verði boraðar grunnar rannsóknarholur í Sandabotnaskarði í grennd við Leirhól.

BORANIR 1991 - 1992

Tillögur þær sem hér eru lagðar fram miðast við, að hafa fleiri en einn möguleika til gufuöflunar á næstu árum. Lagt er til að boraðar verði fjórar til sex holur á næstu tveimur árum og þær boraðar samkvæmt eftirfarandi:

(i) BORUN HOLU KG-26

Á síðastliðnu ári var staðsett og forboruð hola að austanverðu í Rauðhól, nálægt stað sem þekktur er undir nafninu "Auga við veg". Áætlað er að bora niður á 1200 m dýpi.

Um er að ræða könnun niður á 1200 m dýpi á tiltölulega afmörkuðu svæði. Ef holan sýnir hita umfram þann hita er nú mælist í efrakerfinu (> 200 °C) þá verður væntanlega gengið frá henni sem vinnsluholu, ef ekki þá er hægt að fódra hana niður í 1200 m dýpi og dýpka niður í a.m.k. 2000 m ári síðar.

Þetta þýðir að rannsókn niður á 2000 m dýpi tekur að minnsta kosti tvö ár miðað við þá áætlun, sem hér er lögð fram.

(ii) BORUN HOLU KG-27 Í OFANVERÐU HVERAGILI

Bora 1600 - 2000 m holu í ofanverðu Hveragili eða á svæðinu suðaustan við Víti.

Á þann hátt má mögulega fá upplýsingar um vesturhlíðar Kröflu, ofnavert Hveragil og svæðið austan við Víti. Allt þetta svæði er austan Hveragilssprungunar, en allar holur í Leirbotnum eru staðsettar vestan hennar.

(iii) BORUN RANNSÓKNARHOLA Í SANDABOTNASKARÐI

Bora grunnar (100 - 300 m) rannsóknarholur til að kanna hitaástandið í berggrunninum frá mynni Sandabotnaskarðs í vestri að Leirhól. Viðnámsmælingar sýna mjög lágt viðnám á umræddu svæði, sem hingað til hefur eingöngu gefið til kynna háan hita ef engin utanaðkomandi áhrif trufla eins og selta eða nálægð við sjó.

Með staðsetningu holu á þeim slóðum er haldið áfram borunum á jöðrum svæðisins, en fram til þessa hafa jaðarsvæðin verið góð til vinnslu og lítið sem ekkert borið þar á kvikuáhrifum.

(iv) BORUN HOLU KG-28 Í LEIRBOTNUM

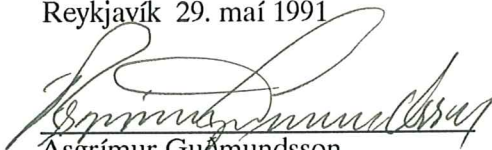
Bora 2000 m djúpa holu milli hola KJ-11 og KJ-7.

Með þessari aðgerð er Leirbotnasvæðið skoðað nánar, en það hefur verið vannýtt eins og vinnslusaga þess sýnir. Ekki er verið að skoða nýjungar heldur frekar verið að leggja til boranir í þekkt svæði eftir viðbótargufu til núverandi notkunar.

Jafnframt skal á það bent, að ekki er enn lokið athugun á vinnsluhæfni holu KG-25,

Ekki er ástæða til að leggja fram fleiri möguleika á þessu stigi. Árangur af borunum fyrsta árs getur að sjálfsögðu breytt forgangsröð þeirra hola sem á eftir koma.

Reykjavík 29. maí 1991



Asgrímur Guðmundsson
Verkefnisstjóri