



ORKUSTOFNUN

Umhverfisverkefni. Krafla, Námafjall sérverk
1992

Halldór Ármansson

Greinargerð HÁ-92-01

23. janúar, 1992

há

UMHVERFISVERKEFNI. KRAFLA, NÁMAFJALL SÉRVERK 1992

1. ATHUGUN Á GASTEGUNDUM Í ANDRÚMSLOFTI

Notuð yrðu svokölluð Dräger rör ásamt dælu til mælinganna. Lagt er til að eftirtalin gös verði mæld á sex stöðum, þremur við Kröflu og þremur við Námafjall: CO₂, H₂S, CO, SO₂ og Hg. Tækjakostnaður er líttill, en manna þarf verkið. Skamma stund tekur að mæla tvö fyrstöldu gösin, en draga þarf umtalsvert magn af lofti með dælunni til að mæla þrjú þau síðastöldu. Reiknað er með, að sýnataka tæki 1 - 1.5 sólarhringa á hverjum stað og áætlað, að í verkið fari 9 manndagar í ár. Áframhaldið færir eftir niðurstöðum, en eðlilegt má telja, að slíkt eftirlit færir fram einu sinni á ári, en e.t.v mætti fækka mælingum, sem gerðar eru í hvert sinn. Þá verður að gera ráð fyrir hugsanlegum frekari aðgerðum, ef e-ð óvenjulegt kemur í ljós.

Áætlaður kostnaður:	Sérfræðingur I í 9 daga:	Kr. 225.000
	Ferðir:	13.110
	Uppihald:	67.500
	Bíll:	92.079
	Samtals:	Kr. 397.689

2. ATHUGUN Á FRÁRENNSLI

Lagt er til, að sýni til heildarefnagreiningar og greiningar kvikasilfurs verði tekið úr frárennslislæk Kröfluvirkjunar og holunni í Búrfellshrauni til að kanna áhrif frárennslis Kröfluvirkjunar og úr Grjótagjá, Stórugjá, einni af gömlu "kaldavatnsholunum" og einni lind í Mývatni til að kanna frárennslí frá Námafjalli. Sýnatöku og aðgerðum mætti ljúka á þremur dögum. Æskilegt er að slíkt eftirlit fari fram reglubundið a.m.k. einu sinni á ári og að gera megi ráð fyrir frekari aðgerðum ef e-ð óvenjulegt kemur í ljós.

Áætlaður kostnaður:	Sérfræðingur I í 3 daga:	Kr. 75.000
	6 heildarefnagreiningar:	147.300
	6 kvikasilfursgreiningar:	24.540
	Ferðir:	13.110
	Uppihald:	45.000
	Bíll:	30.693
	Samtals.	Kr. 335.643

23. janúar, 1992

há

3. MAT Á NÁTTÚRULEGU GUFUSTREYMI

Lagt er til, að gufustreymi frá gufu augum svæðisins verði metið eftir auga á sama hátt og gert var árið 1979, þ.e. að yfirborð gufu- og ummyndunarbletta verði mælt og gufustreymi frá hverjum bletti síðan metið eftir auga í samanburði við gufustreymi frá borholum á svæðinu um svipað leyti og þær eru afmældar. Um leið yrði hver blettur ljósmyndaður við svipuð skilyrði og frekara mat lagt á streymíð eftir skoðun myndanna. Lagt er til að a.m.k. tveir menn sjá um þetta verk og má ætla, að það taki um 5 daga.

Áætlaður kostnaður:	2 Sérfræðingar I í 6 daga: Kr. 300.000
Ferðir:	26.220
Uppihald:	90.000
Bíll:	61.386
Samtals:	477.606