



**Staða röntgengreininga frá holum HR í
Mosfellssveit og tillögur um frekari greiningar**

Jens Tómasson

Greinargerð JT-93-03

STAÐA RÖNTGENGREININGA FRÁ HOLUM HR Í MOSFELLSBÆ OG TILLÖGUR UM FREKARI GREININGAR

Búið er að greina holufyllingar steindir í verulegu magni með reglulegu dýptarbili í 16 holum. Nokkrar greiningar eru með óreglulegu dýptarbili eru til frá 5 holum. Það eru því engar greiningar til frá 18 holum. Þessar eldri greiningar voru gerðar á annan hátt en nú er gert, þannig að þá var notuð myndavél og mjög lítil sýni, og var oft reynt að tína eina steind til keyrslu í einu sýni og tókst það oft. Voru því oft keyrð mörg sýni frá sama dýpi. Nú eru notuð duftsýni og niðurstöðurnar eru skrifaðar út á pappír. Þetta eru mun stærri sýni en þegar myndavélin var notuð, holufyllingar eru tíndar holt og bolt og ætti að koma betur út hvaða steindir eru í sýninu og niðurstöðurnar síður háðar persónulegu mati þess sem tínr holufyllingarnar. Það er því nauðsynlegt að fá samræmi í aðferðirnar og því þyrfti að keyra nokkur sýni frá þeim holum sem búið er að greina holufyllingar frá. Ef reiknað yrði með að greind yrðu 4 sýni frá hverri holu yrðu þetta 64 sýni.

Í holunum þar sem til eru greiningar að hluta má ætla að þyrfti að greina 10-15 sýni til viðbótar í hverri holu og yrði þetta því 50-75 sýni. Í holunum sem ekkert er búið að greina úr þyrfti 20-30 sýni frá hverri holu og eru þetta því 360-540 sýni. Alls yrðu þetta 470-680 sýni.

Leirgreiningar. Nær engar leirgreiningar eru til frá þessum holum og aðeins hafa verið greind nokkur sýni frá þremur holum. Leirgreiningarnar yrðu gerðar með nokkuð reglulegu dýptarbili, t.d. 100-200 m bili. Ef þær yrðu gerðar á 200 m bili í öllum holum yrðu þetta samtals 320 sýni, því að heildardýpi holanna er um 6400 m. Þetta er sem sagt heildarfjöldi sýna.

Ég legg til að byrjað yrði að ganga frá ummynduninni á Norður Reykjum og Helgadal, því að ég hef í vinnunni við staflajarðfræðina á þessum svæðum farið í gegnum allar þunnarneiðar frá þessum holum og þá einnig greint ummyndunarsteindir í þeim. Því væri hagkvæmt að ganga frá ummyndunarrannsóknnum á þessu svæði í framhaldi af staflajarðfræðinni. Þetta eru 13 holur, þar af er búið að gera vídtækar röntgengreiningar af holufyllingum úr sýnum frá tveimur holum og frá tveimur öðrum eru til nokkrar greiningar. Röntgengreiningarnar af holufyllingum frá þessum 13 holum yrðu því á bilinu 110-170. Leirgreiningar miðað við að greina á um 200 m bili yrðu 90.

Kostnaður. Til er taxsti fyrir holufyllingagreiningar og er það 7280 kr/sýni með úrvinnslu. Leiga á röntgentæki á klst. er 3743 kr. Þessir taxtar hafa sennilega enga þýðingu fyrir þetta verk, því að það yrði að semja um það sérstaklega, sem byggðist fyrst og fremst á vinnuframlagi.

Vinnuframlag. Vinnan við hvert holufyllingarsýni er 1 1/2 klst. Í hverri leirgreiningu eru þrjár greiningar en hver greining tekur styttri tíma svo hver leirgreining tekur um 2 1/2 klst.

Heildarvinnan við holufyllingar yrði því 700-1000 klst og fyrir leirgreiningar 800 klst. Þar af fyrir N-Reykja- og Helgadalssvæðið sem væntanlega yrði unnið á þessu ári,

Holufyllingargreiningar	160-250 klst.
Leirgreiningar	220 klst.
Alls	380-470 klst.