



Jarðlag undir starfsmannahúsi
Nesjavallavirkjunar

Kristján Sæmundsson

Greinargerð KS-94-13

JARÐLAG UNDIR STARFSMANNAHÚSI NESJAVALLAVIRKJUNAR

Jarðlag í grunni undir starfsmannahúsi Nesjavallavirkjunar var skoðað dagana 3. og 20.6.'94. Er grunnurinn var skoðaður þann 3.6. var búið að hreinsa laust hraun og karga um og innan við 1 m á þykkt niður á þétta hraunhellu. Er seinni ferðin var farin var vinnu langt komið við að fleyga stokka ofan í miðhluta grunnsins.

Hússtæðið er í hvilft sem gengur inn í hálsinn norður frá Nesjavöllum á öðrum stað en rætt var um þegar aðstæður voru skoðaðar s.l. vetur (Greinargerð KS-93/27). Nesjahraunið er þarna á yfirborðinu allt um kring: Gígar því tilheyrandi til norðvesturs ofan við hvilftina, hraunborð um 10 m hátt með allri hlíðinni til norðurs og norðausturs, en þykkur hraunbunki í hvilftinni sjálfri með grunnum hrauntröðum rétt norðaustan við hússtæðið. Eftir þeim rennur leysingavatn þegar svo stendur á. Yfirborð hraunsins kringum hússtæðið er úr gjallkenndum hraunskánum. Við gröft í hússtæðinu kom í ljós að gjallkenndur hluti hraunsins er víðast hvar um og innan við 1 m á þykkt, en á stöku stað nær gjallið lengra niður, mest um 1,5 m þar sem séð varð. Undir er hraunhella úr gegnheilu, en smávegis blöðróttu bergi frá 20 cm upp í 1 m á þykkt. Þar sem rótað hafði verið með gröfu og fleyg sást að sams konar hraunklöpp er undir, en skilflöturinn blöðróttur, þó án skápa. Efsta hraunhellan er þykkust um miðhluta hússins, um 1 m. Hún fleygast auðveldlega um lóðréttar kólnunarsprungur og lárétta beltaskilin undir. Dýpra í hrauninu má reikna með gegnheilu bergi margra metra þykku. Millilags af framburði og jarðvegi væri að vænta undir hrauninu dýpra en svo (10-20 m) að máli geti skipt varðandi samþjöppun við álagsaukningu.

Mynd 1 sýnir hraungerð í hússtæðinu. Víðast hvar er heilleg hraunhella og raunar allþykk á kafla. Gjallkennt hraun er á nokkrum stöðum aðallega suðvestast og norðaustan til. Það þarf að hreinsa burtu áður en þrífalag verður steipt. Ekki sýnist þörf á þjöppun umfram þá sem þegar er fengin af umverð þungavinnuvéla um grunninn.

Sprungur liggja ekki um hússtæðið. Í bólstraberginu norðaustur af því sjást misgengi sem stefna norðan við húsið og rétt sunnan við það (mynd 2). Þau misgengi hafa ekki haggast síðan Nesjahraun rann fyrir um 2000 árum.

Allt bendir því til að undirstaða hússins sé traust.

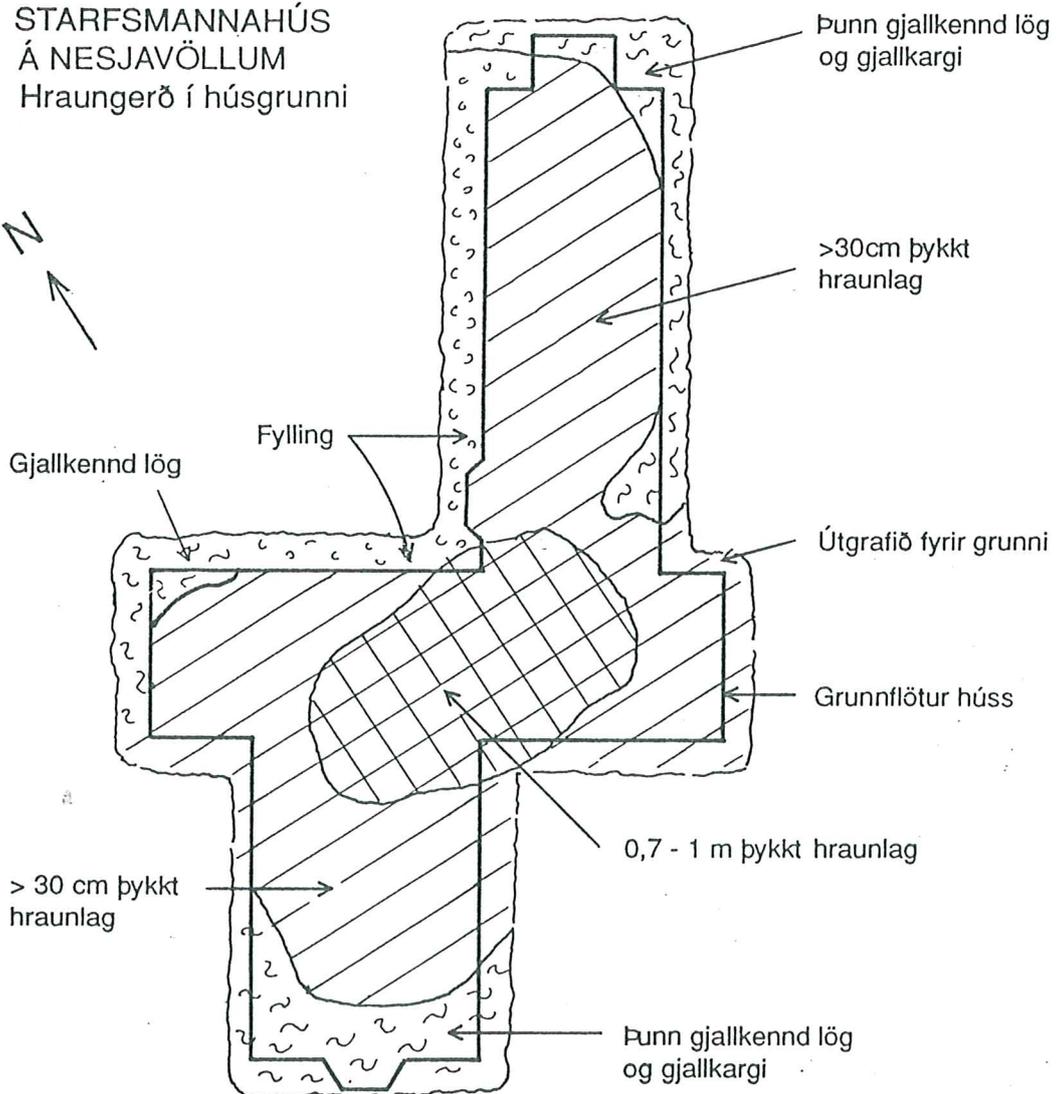
Kristján Sæmundsson



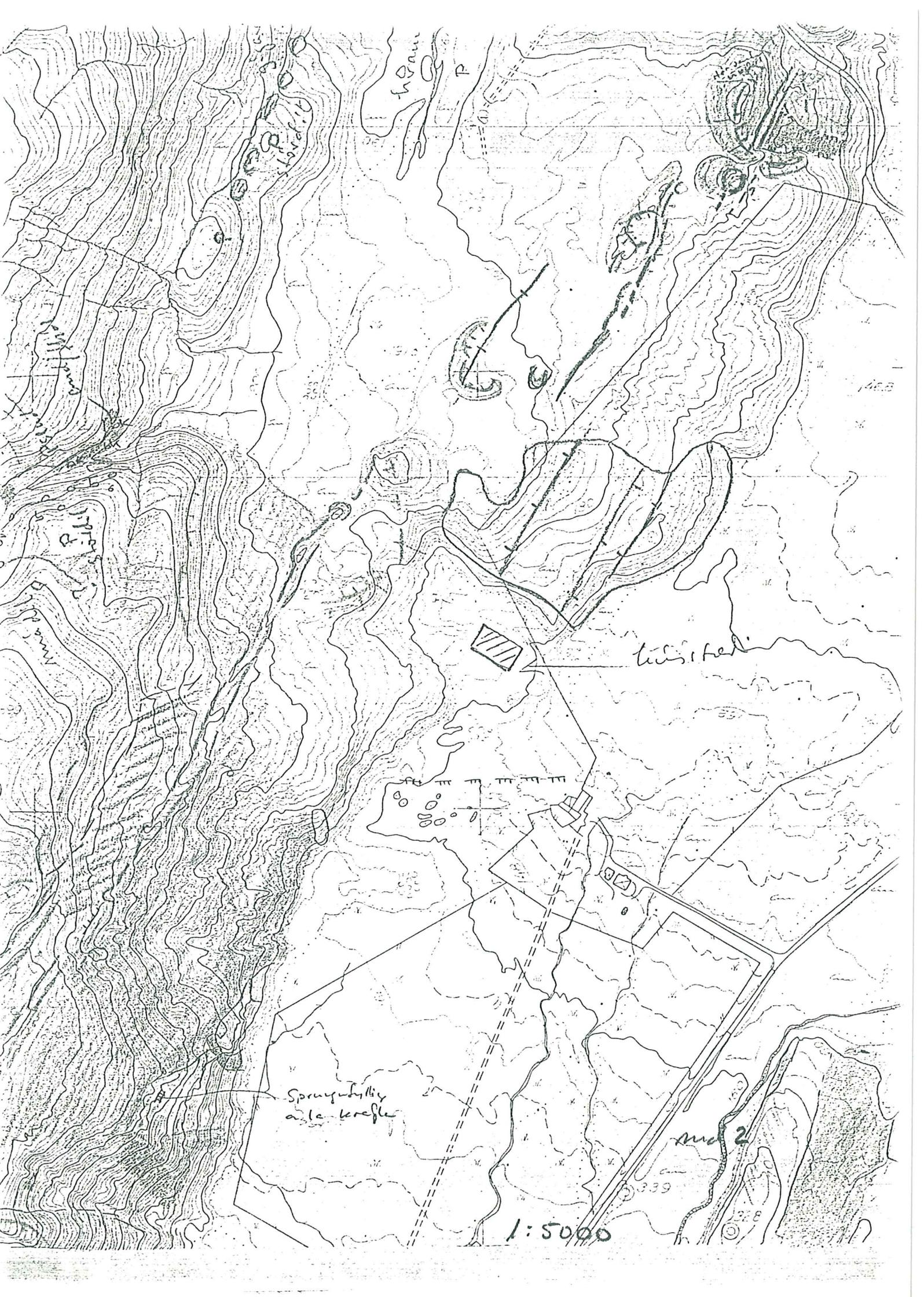


JHD JFR 8715 KS
94.06.0217 H

STARFSMANNAHÚS
Á NESJAVÖLLUM
Hraungerð í húsgrunni



mdh



tham

tuisiteh

Sprungbrunn
a la krefle

1:5000

no 2

339

328