

JARÐVIÐNÁMSMÆLINGAR SUMARIÐ 1966

Eftir

Freysteinn Sigurðsson

okt. 1966

Efnisyfirlit

| <u>Staður</u> | <u>Fnr.</u> | <u>Bls.</u> |
|---------------------------------|-------------|-------------|
| Kaldárholt, Holtum | 7667 | 1 |
| Lækur, Holtum | 7665 | 1 |
| Saurbær, Holtum | 7665 | 1 |
| Skammbeinsstaðir, Holtum | 7667 | 2 |
| Stúfholt, Holtum | 7667 | 2 |
| Skógaskóli, Eyjafjöllum | 7676 | 3 |
| Hella, Rangárvöllum | 7676 | 3 |
| Ósabakki, Skeiðum | 7677 | 4 |
| Auðsholt, Biskupstungum | 7668 | 5 |
| Miðhús, Biskupstungum | 7668 | 6 |
| Laugarvatn, Laugardal | 7643 | 7 |
| | 7709 | |
| Austurey, Laugardal | 7664 | 8 |
| Hamrar, Grímsnesi | 7644 | 9 |
| | 7672 | |
| Kolsholt, Flóa | 7672 | 10 |
| Hraungerðishreppur, Flóa | 7641 | 11 |
| | 7671 | |
| | 7670 | |
| | 7669 | |
| | 7658 | |
| | 7657 | |
| Heilsuhæli N.L.F.Í., Hveragerði | 7645 | 15 |
| | 7663 | |
| | 7662 | |
| Þurá, Ölfusi | 7446 | 16 |
| | 7673 | |

| <u>Staður</u> | Fnr. | Bls. |
|-----------------------------------|------|------|
| Hlíðsnes, Álftanesi | 7675 | 17 |
| Vellir, Kjalarnesi | 7675 | 18 |
| Lýtingsstaðahr., Skagafirði | 7661 | 19 |
| | 7660 | |
| | 7659 | |
| | 7647 | |
| Akrahreppur, Skagafirði | 7656 | 21 |
| | 7655 | |
| | 7654 | |
| Abaldalur, S.Þing. | 7650 | 23 |
| | 7648 | |
| | 7649 | |
| | 7642 | |
| | 7651 | |
| | 7652 | |
| | 7653 | |
| Þingeyrar, Húnaþingi | 7644 | 27 |
| Vogar, Mývatnssveit | 7644 | 27 |
| Vinnuskýrsla viðnámsmælingaflokks | | 28 |

Inngangur:

Skýrslum um mælingar og niðurstöður þeirra er að vanda ræðað í boðröð vestur og norður um frá Suðurlandi.

Einnig fylgir útdráttur úr skýrslunum og er hann ætlaður sem grundvöllur umsagnar um viðnámsmælingar í greinargerðum til verkþega.

Aftast eru fylgiskjöl þau, sem vísað er til hverju sinni í sömu röð og mælistaðir.

Vinnuskýrslu mun semja Sigurður Sveinsson, sem einnig mun annast röðun skýrslna og sjá um allan frágang.

Selfossi, 21. október 1966

Freysteinn Sigurðsson.

HOLT, RANGÁRVALLASÝBLU

Mælt 21, 23, -24/6 og 8-9/7. '66

Viðnámsmælt var á 5 bæjum í norðanverðum Holtum til könnunar á jarðhita eða jarðhitalíkum. Helztu niðurstöður á einstökum bæjum voru eftirfarandi:

1. Kaldárholt: Gerðar voru 4 mælingar: staðsettar þannig: D1 við volgrur undir brekku, úti á eyri, um 250 m SV af bæ; D2 um 35 m V við Kaldárholt; D3 norðan bæjar, úti á tíni; D4 10 m NV við fjós.

Við volgrurnar kemur á 1 m dýpi lag með viðnám 8Ω m, um 25 m þykkt, en þar undir er botnviðnám 60Ω m. Er því hitinn þarna greinilega aðrunninn. Í hinum mælingunum er botnviðnám 20-30 Ω m, sem nokkuð örugglega er jarðhiti, en dýpi á þetta viðnám er 15-30 m. Er því líklegast, að nokkur jarðhiti muni vera undir umhverfis bæjar- og peningahús. Gera yrði fleiri dýptarmælingar til könnunar. Sennilega er einnig hægt að beita lenguarmælingum með $a=30$ m og $a=80$ m.

2. Lækur: Gerðar voru 3 mælingar: D1 um 200 m SA við bæ við volgrur í farvegi nokkrum; D2 á eyri úti í Fjórsá, um 200 m A við bæ; D3 225 m ofan við Hestafoss og 10 m frá Fjórsá.

Í D1 er á 1 1/2 m dýpi 7 m þykkt lag með 80Ω m og geti það verið volgruvatnið. Botnviðnám er 330Ω m, en 240Ω m í D2. Í D3 virðist botnviðnám um og undir 150Ω m. Ekki er því þarna hita að vanta.

3. Saurbær: Gerðar voru 7 mælingar: D1 hjá volgrum í Saurbæjargili; D2 við volgrur á Hagaleirum S af Saurbæ; D3 við læk um 200 m V við vegamót að Kaldárholti; D4 um 50 m SSA við fjós; D5 um 800 m SSV af Saurbæ; D6 við laug 200 m V við heimreið að Kaldárholti; D7 SA undir holtinu, sem Hagi stendur á; V af Hagaleirum. Botnviðnám í D1, D2, D4 og D7 er 150-215 Ω m, en í D3, og D5 105-110 Ω m, en 65 Ω m í D6.

Þar sem volgrurnar eru, eru lög með viðnám 40-45 Ω m

2

1-2 m undir yfirborði, en þykkt þeirra er 2-25 m. Svipað lag geti verið í töplega 10 m dýpi í D4 og tæpu 5 m dýpi í D5.

Vikils hita verður, samkvæmt mælingunum, hvergi vart.

4. Skammbeinsstaðir: Gerð var 1 mæling, um 100 m S af bæ. Er botnvíðnám 250Ω m, en verið getur, að neðan við 80 m dýpi sé 25Ω m víðnám, sem væri þá jarðhiti. Verið getur, að dýptarmælingar umhverfis mælistað gefu jákvæðari niðurstöður.

5. Stúfholt: Gerð var 1 mæling við þjóðveg SV af bæ. Botnvíðnám er 350Ω m, neðan við 40 m dýpi. Ofan þess er 25-30 m þykkt lag með víðnám 180Ω m. Ekki er heldur víðnám yfirborðslaga lágt. Verður því að telja þarna litla hitavon.

Fylgiskjöl:

- | | | |
|----|--|-----------|
| 1. | Jarðsnit, Kaldárholt, Skammbeinsstaðir, Stúfholt | Fnr. 7667 |
| 2. | " Saurbær | Fnr. 7666 |
| 3. | " Saurbær og Lækur | Fnr. 7665 |

Skógaskóli undir Eyjafjöllum

Mælt 29.7. '66

Gerð var 1 mæling og var sú á hlaðinu fram undan aðaldyrum skólans.

Lagaskil eru á um 5 1/2 m dýpi og myndi það nokkuð samsvara jarðvegsþykkt, sem fundizt hefur við húsgrunnagröft. Þar undir er sandur.

Á 15 - 20 m dýpi gæti verið annað setlag og væri þá úr grófara efni.

Enn neðar kemur væntanlega móberg, en þó er ekki hægt að útiloka þar tilvist setlaga með öllu.

Ætla verður þykkt lausra jarðlaga nokkuð svipaða í svipaðri fjarlægð frá brekkurótum.

Fylgiskjal: Jarðsnið, Fnr. 7676

Hella, Rangárvöllum

Mælt 28.-29.8. '66

Gerðar voru 2 mælingar.

Var önnur staðsett 250 m N við veg austur af bæjum á hjallanum austur af Helli, en hin 80 m A við suðurenda lágrar hólaráðar austan við Helluþorp.

Lagaskipting reyndist óglögg á báðum stöðunum, þó einkum þeim nyrðri.

Á báðum stöðum kemur fram lag, sem nær niður á um 100 m dýpi og hefur það tæplega 20Qm viðnám. Getur það bæði verið setlag eða basaltlag, viðnáms vegna. Dýpi á þetta lag er 5 m á nyrðri staðnum, en 11 m á þeim syðri, en þar gæti legið um 8 m þykkt lag af meðalgróðri, blautri mól ofan á lagi þessu.

Á nyrðri staðnum er undirlag með 60 Ω m, sem er algengasta viðnám í röku basalti á undirlendi í Árnessýslu.

Hins vegar fellur viðnámíð á syðri staðnum á átt að 1 Ω m, neðan 100 m, án nokkurra sýnilegra orsaka á yfirborði eða í mælitækjum.

Sennilegast er þó, að það sé einhver truflun.

Fylgiskjal: Jarðsnið, Fnr. 7676

Ósabakki, Skeiðum

Mælt 26.7. '66

Frankvæmdir voru 2 mælingar. Var sú fyrri staðsett við keldu ("Ós") austur af bæ, en hin til samanburðar 1700 m norðar við Skálholtsveg.

Í mælingunni heima við kemur á um 7 m dýpi fram lag með viðnám 70 Ω m, en það myndi vel samsvara viðnámi blauts basalts á Skeiðum.

Lag með viðnámíð 60 Ω m kemur á um 12 m dýpi í samanburðarmælingunni. Þar undir kemur á um 30 m dýpi fram viðnámíð 15 Ω m, en sama viðnám er á um 17 m dýpi á mælingunni heima við bæ.

Mögulegt er þó, að 60 Ω m lagið nái niður úr í samanburðarmælingunni.

Samanburðarmæling á Skeiðavegi við heimreið að Álfastöðum, gerð 1964, gaf um 15 m dýpi niður á lag með viðnám e.t.v. undir 30 Ω m. Þar ofan á mun sama lag og ofan 60 Ω m lagsins á Ósabakka.

Kemur hér tvennt til mála. Annars vegar, að hér sé saltur sjávarleir, en land þetta mun hafa lagið undir sjó eftir ísöld. Lag þetta nær hins vegar niður á um 70 m dýpi a.m.k. Hins vegar geti hér verið jarðhiti og væri hann þá harla útbreiddur og á grunsamlega litlu dýpi.

Sé loks 60 Ω m lagið Skeiðabasalt, þá myndi lágviðnámslagið vera jarðhiti, eða a.m.k. mjög sennilegt. Væri hitastig þess sennilega um 60^oC.

Þó verður, framangreindra ástæðna vegna, frekar að ætla hér saltan sjávarleir til staðar og væri þá 60 m lagið sennilega fint sandlag, mjög blautt og e.t.v. blandað salti eða lífrænum efnum.

Úr þessu fæst vart öðruvísi skorið en með borun.

Fylgiskjal: Jarðsnið, Fnr. 7677

Auðsholt, Biskupstungum

Mælt 28.7. '66

Framkvæmdar voru 2 mælingar. Var önnur staðsett á bæjarhól um 100 m austur af bæ Tómasar Tómassonar, en hin austan við hólinn rétt suður af hænshúsi.

Uppi á hólnum er um 42 m dýpi niður á lag með viðnám 80 Ω m en um 34 m austan við. Samsvarar dýptarmunur þessi nokkurn veginn hæðarmuni mælistæða.

Lag þetta er sennilega basalt, skylt því, sem er í Biskupstungum og á Skeiðum; eða móberg og þá sennilega nokkuð ummyndað.

Þar ofan á liggur lag, sem sennilega er mestmegnis úr setlögum, en getur einnig verið hreppamyndun.

Á um 100 m dýpi uppi í hæðinni fellur viðnám mjög og gæti það a.n.l. stafað af landslagi.

Þó gæti hér einnig verið um nokkurn jarðhita að ræða.

Telja verður óvíst að frekari mælingar gætu borið árangur. Það væri þá helzt sunnan undan téðum bæjarhól, en í þeirri hæð fara aftur að verða möguleikar á söltum sjávarleir.

Fylgiskjal: Jarðsnið, Fnr. 7668

b

MÍÐHÚS, BISKUPSTUNGU

Mælt 3.7. 1966

Gerð var 1 mæling við 12° heita uppsprettu í skurði, um 200 m SV við bæ. Er þar á um 10 m dýpi viðnám 330 Ωm, en ofan þess er viðnám yfir 150 Ωm. Eru því jarðhitalikur hærðla litlar.

Fylgiskjöl:

1. Jarðsnið,

Fnr. 7668

7

LAUGARVATN Í LAUGARDAL

Mælt 15.6. 1966

Framkvæmdar voru 4 viðnámsmælingar. Staðsetning þeirra er sem hér segir: D1 um 55 m NNV af anddyri Menntaskólans; D2 um 10 m S af miðjum syðri vallarhelmingi ípróttavallar; D3 um 250 m SA af skólastjórahúsi ÍKÍ; D4 við hver skammt ofan vatnsborðs Laugarvatns.

Í öllum mælingunum kemur fram lágt viðnám.

Við hverinn er botnviðnám 40Ω m, en ofan í því liggur um 10 m þykkt lag með viðnám 9Ω m og er það frá vatni hversins, sem er aðrunnið og stíflast etv. upp við vatnsborðið. Í D3 er botnviðnám 35Ω m, sem ekki getur verið kalt jarðlag, en ofan á því um 25 m þykkt lag með viðnám 18Ω m. Liggur það í um 4 m dýpi. Í D2 er botnviðnám 18Ω m og liggja skil, þar í 60 m dýpi. Ofan þess er jarðlagaskipan nokkuð óviss, en sennilegast er þar þó mestmegnis um hreina Hreppamyndun að ræða. Í D1 lækkar viðnám stöðugt niður frá yfirborði, unz það nær 14Ω m í um 35 m dýpi; eða 10 m undir yfirborði vatnsins.

Bæði er, að svæði þetta er allstórt og mishæðtt, þannig að 4 mælingar duga víðsfjarri til að gefa samilega hugmynd um lágviðnámslegu á staðnum.

Þyrfti fyrst og fremst að gera mun fleiri dýptarmælingar en að þeim loknum koma lengdarmælingar sennilega einnig vel til greina.

Svo mikið má þó telja öruggt, eða mjög líklegt, að jarðhititi sá, sem upp sprettur á staðnum sé aðrunninn, en hitauppkoma nokkur sé norður af Menntaskólanum með botnhita um 50°C eða meira.

Fylgiskjöl:

1. Afstöðumynd
2. Jarðsnið

Fnr. 7643

Fnr. 7709

AUSTUREY Í LAUGARDAL

Mælt 4.7. '66

Gerðar voru 3 mælingar: D1 um 100 m SV við bæ; D2 nærri klöpp í flæðarmáli, NV á Austureyjarnesi; D3 um 200 m S við víkurbotn inn úr vatninu og 40 m frá vatninu.

Í D1 og D2 er botnvíðnám 160 og 170Ωm en dýpi á það er 25 og 35 m. Áugsanlegt er og að skil þessi séu á 40-50 m dýpi í D3. Er það væntanlega fast berg, er hefur þetta víðnám. Ofar eru lög með víðnám 300-1000Ωm og eru það væntanlega sand- og malarlög, etv. jökulurð.

Ekki finnast nein merki þess, að jarðhiti sé á þessum slóðum.

Fylgiskjal:

1. Jarðsnið

Fnr. 7664

9

HAMRAR, GRÍMSNESI

Mælt 5.7. '66.

Gerðar voru 3 dýptarmælingar. Enn fremur voru mældar 4 segulmælingalínur þvert í brot, en þarna var ætlað og var heildarlengd þeirra um 740 metrar.

Voru mælingarnar staðsettar þannig, að D1 er á fyrrnefndu broti eða misgengi um 250 m A af bæ; D2 á sama broti um 140 m SA við bæ og D3 um 150 m N af bæ.

Í öllum 3 mælingunum kemur fram lag með viðnámi 250-300 Ω m á um 1 m dýpi og er það 3 m þykkt á D1, 12 m þykkt í D2 og D3. Er þetta sennilega sand- og/eða malarlag. Undir því kemur í D1 viðnámi 110 Ω m en 65 Ω m í D2 og D3. Í D1 og D3 er svo botnviðnámi lægra, en illu heilli miður áreiðanlegt. Er það 15-30 Ω m í D1 og á 70-80 m dýpi, en um 30 Ω m í D3 á 25-30 m dýpi.

Þar eð D3 er ofan en brotið og í um 250 m fjarlægð, en nokkur hiti all örugglega undir, er ekki hægt að eigna broti þessu allt lágviðnámi, sem þarna finnst.

Verður tvímælalaust að gera fleiri dýptarmælingar, sem etv. gætu gefið ábendingar um hugsanlegar lengdarmælingar ef finna skal líklegasta stað. Þess ber að geta, að ekki er víst, hvort meiri hiti en um 30°C sé undir.

Fylgiskjöl:

1. Afstöðumynd
2. Jarðsnið

Fnr. 7644
Fnr. 7672

KOLSHOLT, FLÓA

Mælt 24.6. '66.

Gerð var 1 mæling við 24°C heita lind í myri S við bæ.
Kemur þar fram á um 5 m dýpi viðnámið 240Ωm og væri því
jarðhiti allur með ólíkindum.

Fylgiskjal:

1. Jarðsnið

Fnr. 7672

HRAUNGERÐISHREPPUR, FLÓA

Mælt ágúst-október.

Jarðviðnámsmælingar fóru fram á 11 stöðum í Hraungerðis-
hreppi og allar í því skyni að leita að, eða kanna jarð-
hita. Mælt var til staðsetningar borholu eftir heitu
vatni á 2 stöðum.

Helztu niðurstöður á einstökum stöðum urðu eftirfarandi:

1. Hraungerði: Gerð var 1 mæling, 31. ágúst, 60 m norður
með Reykjavegi frá Þjóðvegi. Kemur þar fram á um 20 m
dýpi lag með viðnám 40Ω m. Gæti það verið ylvottur, en
eðlilegt viðnám væri 80-350 Ω m. Ekki voru gerðar frekari
mælingar að þessu sinni, en kanna þyrfti afætustaði út
um hraunið.

Mælt var á vegum hreppsins.

2. Hryggur: Gerð var 1 mæling, 14. september og var sú
um 50 m V við hlöðu. Þar er undir, á 4 m dýpi, viðnám
320 Ω m, en á um 60 m dýpi kemur viðnám 140 Ω m og er það
væntanlega önnur tegund basalts. Jarðhitalíkur eru ekki
til staðar.

3. Laugar: Gerðar voru 4 mælingar, 30 og 31. ágúst.
D5 um 200 m suður af bæ, D6 um 50 m NA við bæ, D7 15 m
NA við dæluskúr og laug og D2 við hlið á merkjagirðingu
NA af fjárhúsum á Stóru-Reykjum. Voru mælingar þessar
staðsettar eftir hitamælingum, sem Sigfús bóndi á Laugum
hafði framkvæmt víða og vendilega um hraunið. Er skemmst
frá að herma, að alls staðar mun hiti vera undir, þar sem
hitamælingarnar bentu til, svo fremi, sem lágviðnám sé
þarna hiti, en um það þarf vart að efast. Er því hita-
upprás nærri D5 og D8 og undir bæjarhúsum. Einnig mun
hiti vera lengra SV í átt að Hraungerði. Er þarna hvar-
vetna að vanta 60-70^oC hita og töluverðs vatns.

Mælt var á vegum hreppsins.

4. Litlu-Reykir: Gerð var 1 mæling, 12 m NA af borholu, 19. september. Kemur þar, vantanlega undir hrauninu, viðnám $40\Omega\text{m}$, sem gæti hæglega samsvarað þeim 10°C , sem mælast í holunni. Jarðhiti mun að sönnu finnast á Litlu-Reykjum, en ekki þarna. Þykkt hraunsins mun vera 26 m í holunni.

5. Miklaholtshellir: Gerðar voru 2 mælingar, 12. sept. Var D1 skammt frá heimreið suður á túninu, en D2 vestan undir holtinu, um 100 m SV af bæ. Kemur í báðum fram viðnám um $350\Omega\text{m}$ á litlu dýpi. Er það basalt. Jarðhitalíkur eru litlar sem engar.

6. Oddgeirshólar; Langholt: Gerð var 1 mæling, 29. ágúst. Var sú um 40 m A við girðingu við sauðabaðskála, nærri miðja vegu milli bæjanna. Er þarna nærri 1 ha lands með óköldu vatni og mjög jarðhitalegu yfirbragði. Sennilegt má telja, að hiti undir hrauninu nái 60°C , en vatnsmagn hlýtur að vera töluvert. Þykkt hraunsins gæti verið um 40 m. Mæling þessi var gerð á vegum hreppsins.

7. Stóru-Reykir: Gerðar voru 3 dýptarmælingar og einnig voru mældar 6 lengdarmælingalínur með $a=80\text{ m}$. Lengd þeirra var samtals 740 m, en mælt var með 20 m millibili. Mælingar fóru fram 12. og 13. október. D5 var um 100 m S við veg að Laugum, SV af fjárhúsum, D6 um 150 m V við bæ, um 35 m S við veg, en D7 um 120 m V við bæ og 35 m N við veg. Lengdarmælingarnar voru gerðar til frekari könnunar umhverfis dýptarmælingastaði. Bæði í D5 og D6 virðist góður hiti undir hrauninu, sennilega yfir 60°C , en við D5 er töluvert flæmi til SV, sem frost festir lítt í, en við D6 eru afstur. Nálægt D6 átti einnig að liggja "jarðhitalína", samkvæmt mælingum frá 1964. Botnviðnám í D7 var $35\Omega\text{m}$, sem einnig kemur vel heim við mælingarnar frá 1964.

Voru staðsettir 2 mögulegir borstaðir. Var annar um 15 m ANA frá 2.símastaur S við veg að Laugum, SV af fjárhúsum, en hinn um 20 m VSV við hlið rúma 100 m V við bæ.

8. Sölvholt: Mældar voru 6 dýptarmælingar og 5 lengdarmælingarlínur með $a=30$ m. Heildarlengd þeirra var 630 m en mælt var með 10 m millibili. Mælingar fóru fram 7. og 9. september og 14. og 19. október. Hiti kemur fram í 2 skurðum í nýrækt NV af bæ, og mældist mestur 42°C við yfirborð. Hitamerki sjást á stærra svæði. Fr D1 staðsett við þann hita, sem er í 3. skurði NV frá Hofinu; D2 er SV við kartöflugarð NA frá D1; D3 um 15 m V við veg NV við Hof og um 60 m NA við skurði; D4 um 150 m NA af skurðakerfi, í lögð milli tveggja holta; D5 mitt SV af sömu lögð, um 50 m NA af skurðakerfi og D6, en það var síðasta mæling flokksins, um 60 m NV við veg, fast við skurð.

Efsta fast berg mun vera basalt, með viðnám um $60\Omega\text{m}$. Kemur það fram í D2, D4 og D5, en ofan á því, niður á kringum 20 m dýpi, er lægra viðnám í D2 og D5, eða um $15\Omega\text{m}$. Lægsta botnviðnám er í D6, $15\Omega\text{m}$. Virðist svo, sem heita vatnið dreifist mikið um laus jarðlög út frá uppkomustað sínum og raunar jafnvel efst í grunnberginu. Líklegastur uppkomustaður myndi vera um 10 m til SA og þaðan 15 m NA frá nærri hornréttri beygju á 2. skurð NV við fyrrnefndan veg. Undir munu vera mestmegnis basaltlög með halla 5° og meira til NV. Yrði því borhola að vera um 10 m SA við sennilegan uppkomustað.

9. Tún: Gerð var 1 mæling 14. október við grjóttgarð um 150 m NV við bæ. Er þar sennilega allmikið kalt vatn á 2-3 m dýpi, en jarðhiti fannst enginn. "Jarðhitalína" um Sölvholt liggur og allmiklu vestar.

10. Völi: Gerð var 1 mæling 29. ágúst, um 100 m N við Hróðarsholtslæk (Kauðá), þar sem $10-12^{\circ}\text{C}$ heitar lindir spretta upp í farveginum. Hraunið er þarna um og innan við 20 m þykkt. Hugsanlegt er, að einhver ylur sé undir því, en þá aðrunninn, líkast til frá Volalaug í Villingaholtshreppi, drjúgan spöl S við læk. Fyrrnefndar lindir munu koma upp með hraunröndinni. Mælingin var gerð á vegum hreppsins.

11. Ölversholt: Frankvæð var 1 mæling 14. september.

Var sú mæling við verkferaskúr, NV af bæ og vestan við holtið. Ekki fundust neinar hitalíkur, en hraunið mun vera innan við 10 m á þykkt.

Greina má þrenns konar viðnám í basalti í Hraungerðishreppi:

1. Um 60 Ω m.
2. 10-200 Ω m.
3. 150-400 Ω m.

Viðnám þessi koma einnig fyrir annars staðar á Suðurlandi og sums staðar glögggt afmörkuð.

Fylgiskjöl:

1. Kort yfir mælistaði og jarðfræðilega byggingu Fnr. 7641
2. Jarðsnið, Laugum Fnr. 7671
3. " Sölvholti Fnr. 7670
4. " Stóru-Reykjum og Sölvholti Fnr. 7669
5. " Fnr. 7657
6. " Fnr. 7658

HEILSUHÆLI NLFÍ, HVERAGERÐI

Mælt 28.6. - 1.7. 1966

Framkvæmdar voru 7 dýptarmælingar umhverfis heilsuhælið og á lóðum þess. Eru mælingarnar staðsettar þannig: D1 er 20 m SV við hælið; D2 um 30 m A við; D3 um 10 m A við Varmá austur af hælínu; D4 um 110 m ANA þaðan; D5 um 230 m SSA þaðan og 70 m A við Varmá; D6 um 260 m SA við hælið og um 60 m V við Varmá; D7 80 m NV við hælið. Miðað er við næsta þúkt hælísins.

Í mælingu D1 er botnviðnám 105Ω m á um 10 m dýpi; í D2 er botnviðnám 25Ω m á um 15 m dýpi, en í hinum mælingunum er botnviðnámið 7- 13Ω m; lægst í D3; og dýpið á það um 10 m en 9Ω m í D7, dýpi etv. aðeins 8 m. Í D4, D5 og D6 er botnviðnám 12- 13Ω m.

Samkvæmt gerðum dýptarmælingum ættu lengdarmælingar með $a=30$ m að gefa ágæta hugmynd um svæðið. Þó er sú hættu fyrir hendi, að nokkur truflun verði, sökum ónógrar gerfispennu, þar sem hitinn er mestur.

Að svo komnu máli virðist svæðið um D3 og þar upp með Varmá, vænlegast til árangursríkrar borunar.

Fylgiskjöl:

- | | |
|----------------|-----------|
| 1. Afstöðumynd | Fnr. 7645 |
| 2. Jarðsnið 1 | Fnr. 7663 |
| 3. Jarðsnið 2 | Fnr. 7662 |

ÞURÁ, ÖLFUSI

Mælt 1.7. og 23.8. 1966

Gerðar voru 3 mælingar: D1 og D3 við keldu, 18°C heita, um 200 m S af bæ, en D2 um 70 m SA við sumarþústað sunnan lækjar.

Við kelduna kemur fram á 15-20 m dýpi viðnámm um 35Ωm, en vera má, að það lækki eitthvað, þegar neðar dregur.

Í D2 kemur viðnámm 50Ωm fram á um 20 m dýpi. Hvorugt þessarra botnviðnámma bendir til mikils hita, en þó sennilegar einhvers yls.

Sökum útbreiðslu svæðisins kemur til greina að gera lengdarmælingar með $a=80$ m. Óvísst er þó, að nokkur meiri hiti sé til staðar.

Fylgiskjöl:

1. Afstöðumynd
2. Jarðsnið

Fnr. 7646

Fnr. 7673

HLÍDSNES, ALFTANESI

Mælt 25.6. '66

Gerð var 1 mæling, um 30 m V við bæ. Memur þar fram við-
námið 23Ω_m á sem næst 6 m dýpi. Sennilega er þó dýpi þetta
nokkru minna.

Fylgiskjal:

1. Jarðsnið

Fnr. 7675

VELLIR, KJALARNESI

Mælt 20.6. 1966

Gerðar voru 2 mælingar: D1 við kalda lind við veg að Völlum, en D2 við skurð, 190 m NV við D1. Á báðum stöðunum kemur fram á um 15 m dýpi viðnám 250-300 Ω m. Hækkar viðnám stöðugt niður á það dýpi í D2, en í D1 er 5-10 m þykkt lag með viðnám 65 Ω m eða minna á um 7 m dýpi. Gæti verið einhver velgja í því og þó ekki mikil.

Laus jarðlög munu vera ofan þessa laga.

Fylgiskjal:

1. Jarðsnið

Fnr. 7675

19

LÝTINGSSTAÐAHREPPUR, SKAGAFIRÐI

Mælt 14.-16. og 20.7. 1966

Viðnámsmælingar til jarðhitakönnunar voru framkvæmdar á 4 bæjum í Lýtingsstaðahreppi. Skal hér getið helztu niðurstaðna á hverjum bæ fyrir sig:

1. Hvíteyrar - Hamarsgerði: Mælingar voru staðsettar sem hér segir: D1 við volgrur í hömrum um 250 m SSA af Hamarsgerði; D2 við volgrur neðan hamra SA(??) af Mælifelli; D3 10 m frá skurði með jarðhitalegu slýi; D4 um 25 m A við fjós á Hvíteyrum.

Botnviðnám þessarar mælinga er 110-200Ωm. Í mælingum D1 og D2 kemur fram á 7-10 m dýpi um 30 m þykkt lag með viðnám 60-70Ωm eða lægri. Gæti það verið einhver ylur, aðrunninn. Í hinum mælingunum er viðnám efri laga, neðan yfirborðslags, herra en 150Ωm og hitalíkur því ekki fyrir hendi.

2. Nauabú: Mælt var við vatnsuppsprettu í mýri, um 350 m ofan bæjar. Kemur þar viðnám 280Ωm á rúmlega 5 m dýpi og er því hitavon engin.

3. Reykjavellir: Gerðar voru 6 mælingar og voru þær umhverfis bæ og norður í Bleikjudal, en þar eru fjölmargar borholur og hiti í mörgum þeirra, allt upp fyrir 60°C (sbr. jarðfræðiskýrslu H.T. um Svartá við Reykjafoss frá 1963). Lægsta botnviðnám mældist 50Ωm, og er það að sönnu jarðhiti, í skagfirzku bergi, en þó naumast mikill. Ekki verður gert upp á milli botnviðnáma af nokkurri nákvæmni, en þó má ætla, að mælingar D3 og D4 séu jarðhitalegastar.

Samkvæmt framangreindri skýrslu H.T. koma fram 2 berggangar í gljúfri Svartár og kemur hiti upp með þeim. Við vestari ganginn eru hitauppkomur þessar, skvt. skýrslu H.T., í Svartárgljúfri og austurbrún Bleikjudals.

Er því vænlegast, að freista þess að rekja gang þennan með segulmælingum og gera síðan lengdarmælingar með $a=80$ m frá hitanum í Bleikjudal og suður um Reykjavelli. Fleiri dýptarmælingar um og sunnan við Reykjavelli, svo og við hitauppkomur þær, sem þekktar eru, gætu og komið að notum.

4. Ytri-Mælifellsá: Gerðar voru 2 mælingar: D1 við volgru, um 25 m frá bæ, og D2 á túni V við bæ, um 100 m V við veg. Botnviðnám beggja mælinganna er um 150Ωm og þar yfir. Í báðum kemur fram lag með viðnám vel undir 90Ω m og er það á um 15 m dýpi í D1 og um 15 m þykkt, en á 10 m dýpi í D2 og um 10 m þykkt. Gæti þarna verið um aðrunninn jarðyl að ræða, ofan á föstu bergi.

Til frekari könnunar koma til greina fleiri dýptarmælingar, dreifðar umhverfis bæ, og lengdarmælingar með $a=30$ m. Mjög óvisst er þó, að hér sé um nægilegan jarðhita að ræða til réttlætningar frekari aðgerðum.

Fylgiskjöl:

- | | | |
|----|------------------------------|-----------|
| 1. | Jarðsnið, Hvíteyrum | Fnr. 7661 |
| 2. | " Reykjavöllum | Fnr. 7660 |
| 3. | " Nautabú og Ytri-Mælifellsá | Fnr. 7659 |
| 4. | Afstöðumynd, Reykjavellir | Fnr. 7647 |

AKRAHREPPUR, SKAGAFIRÐI

Mælt 18.-21. 7. 1966

Gerðar voru viðnámsmælingar til jarðhitakönnunar á 11 stöðum í Akrahreppi. Ekki fannst mikill jarðhiti, svo treystandi væri. Athyglisverð eru hins vegar botnviðnám mælinga, sem eru annað hvort um 100Ωm eða 300Ωm. Kemur það vel heim við þekkingu á viðnámi annars staðar í Skagafirði.

Helztu niðurstöður á einstökum bæjum voru sem hér segir:

1. Bjarnarstaðir: Mælt var við 12°C heita lind neðan bæjarins. Kemur þar á 15-20 m dýpi lag, með 300Ωm; sennilegast fast berg; en viðnám ofan þess er lægst um 100Ωm og er það naumast hiti.
2. Djúpidalur: Mælt var við skurð SV af bæ og um 120 m frá Djúpadalsá. Þar kemur lag með 350Ωm á rúmlega 30 m dýpi, en ofan þess er viðnám meira en 100Ωm, og er það ekki hitalegt.
3. Hrólfssstaðir: Mælt var við 23°C heita lind við brúsapall Hrólfssstaðabæjar við þjóðveg. Kemur þar á 40-50 m dýpi lag með viðnám 90Ωm, sem sennilega er fast berg. Þar fyrir ofan er viðnám um 300Ωm (og gæti það líka verið fast berg, viðnáms vegna). Hugsanlegt er þó, að lag með mun lægra viðnámi væri á 15-20 m dýpi, og kæmi til greina nánari athugun á því, þó ósennilegt sé, að það bæri árangur.
4. Miðhús: Mælt var við laug í túni, sunnan skógræktar. Á 10 m dýpi kemur lag með viðnám 70Ωm, en ofan þess er viðnám mun hærra og því hitalíkur nær engar.
5. Miðsitja: Mælt var við volgru í einhverri klettasnös 200 m ofan og austan við brú á þjóðvegi. Neðan við 50 m dýpi er viðnám 240Ωm, en ofan þess er viðnám um 100Ωm. Hugsanlegt er þó, að nokkru lægra viðnám sé á 3-12 m og 35-50 m dýpi. Gæti það orsakast af jarðyl.

6. Réttarholt: Mælt var við uppsprettu neðan bæjar. Viðnám 105Ω m kemur á 20-25 m dýpi, en ofan þess er viðnámið herra og því hitalíkur engar.

7. Stekkjarflatir: Mælt var 35 m S við gang og 120 m V við nýjan veg. Kemur þar viðnámið 200Ω m á 15-20 m dýpi, en fer lakkandi til yfirborðs, þannig, að einungis komi aðrunninn ylur til greina.

8. Tungukot: Mælt var við uppsprettu um 60 m neðan við bæ. Kemur þar viðnámið 350Ω m á 2 m dýpi og því hitavon engin.

9. Uppsálar: Mælt var við uppsprettu í brekku ofan bæjar. Kemur þar á 4 m dýpi viðnámið 330Ω m og því hitavon nær engin.

10. Víðivellir: Gerðar voru 2 mælingar. Önnur við volgrur, er kallast Tvíbytnur, suður af bæ, en hin um 30 m neðan við sundlaug. Í fyrri mælingunni kemur 75Ω m viðnám á um 15 m dýpi en 100Ω m viðnám á 40 m dýpi í þeirri síðari. Ofan þessarar dýpa er viðnám herra, og því vart um hitauppkomur að ræða.

11. Þorleifsstaðir: Mælt var við volgru í skurði við þjóðveg. Er þar $1\frac{1}{2}$ m dýpi niður á 70Ω m viðnám, sem mun vera fast berg. Ylur gæti þó leynzt í því, en þá lítil.

Fylgiskjöl:

| | | |
|----|----------|-----------|
| 1. | Jarðsnið | Fnr. 7656 |
| 2. | " | Fnr. 7655 |
| 3. | " | Fnr. 7654 |

Mælt 8.-13. 8. '66

Kannaðar voru líkur á jarðhita með viðnámsmælingum að Árnosi og Jarlsstöðum, en allitarleg rannsókn fór fram að Garði. Helztu niðurstöður á hverjum bæ fyrir sig urðu sem hér segir:

1. Árnes: Gerðar voru 3 mælingar til leitar að jarðhita. Var D1 S við malarnámshóla norður af Hundatjörn, um 550 m NV af Árnosi; D2 60 m A við Laxá, í nærri miðjum stórum hvammi; D3 um 100 m A við bæ.

Í D1 er botnviðnám $90\Omega\text{m}$ en $80\Omega\text{m}$ í D3. Er það hvort tveggja kaldur berggrunnur í Aðaldal. Austan ár er botnviðnám $550\Omega\text{m}$ og er það móbberg, kalt. Hita er því ekki að vænta á Árnosi, enda ekki kunnugt um nein ummerki á yfirborði.

2. Jarlsstaðir: Gerð var 1 mæling, í laut NA við fjárhús, um 140 m NNA við bæ. Var botnviðnám $100\Omega\text{m}$, og því hitalíkur næsta litlar. Á stað þessum grænkar fyrr og betur en annars staðar.

3. Garður: Gerðar voru 7 dýptarmælingar; 3 lengdarmælingar með $a=30\text{ m}$, heildarlengd um 1400 m og 5 lengdarmælingar með $a=80\text{ m}$, heildarlengd um 2600 m. Áður höfðu verið gerðar þar, og á Hafralæk, 8 dýptarmælingar, sem tekizt höfðu.

Skafti Benediktsson, ~~bóndi~~, oddviti og ráðunautur í Garði hafði hitamælt vendilega allar vatnsuppkomur út um allt hraun í Garði og var geysimikill fengur að því. Var hægt að haga staðsetningu mælinga eftir því, og sparaði það bæði tíma og erfiði, fyrir utan allt annað hagræði, sem að upplýsingum þessum var.

Í mælingum D12, D15, D16, og D17 er berggrunnur undir hrauninu kaldur. Möguleiki er á einhverri velgju í D11; sterkar líkur eru á hita í D14, en örugglega hiti undir í D13.

Hiti yfir 10°C ; sums staðar um eða yfir 20°C hafði mælt nærri D14, D11 og D13.

Í D11 kom fram upp undir 5 m þykkt lag með mun lægra viðnám

en hraunið ofan við og neðan. Dýpt þessa lags er 3-6 m.

Í D14 eru 2 slík lög. Annað á 2-5 m dýpi, og er þykkt þess einnig upp undir 5 m; en það neðra á 10-15 m dýpi og er þykkt þess svipuð, en viðnám etv. ennþá lægra. Er sennilegt, að þetta séu "yltjarnir" í hrauninu. Þess ber að geta, að kalt vatn kemur á 23 m dýpi við fyrirhugaðan stað undir barnaskóla um 700 m SA af Garði. Jarðvatnsborð, kalt, er á um 1-2 m dýpi í D14, en sennilega 1-2 m dýpra í D11. Samsvarandi lög koma ekki fram í neinni hinna mælinganna, og er þó jarðvatnsborð þar á svipuðu dýpi.

⁹ Lengdarmælingar með $a=30$ m voru gerðar á svæðinu frá Garði og suður fyrir landamerki að Hafrafæk. Jarðvaegsþykkt ofan á hrauninu skiptir miklu máli við þetta skautabil, og mun hún, ásamt fjóshaugi að Garði, valda lággildasvæði rétt suður af Garði.

"Yltjörn" sú, sem finnst í D14, kemur hins vegar skýrt fram í svokölluðum Bollum, í landi Hjarðarbóls, og fellur hún mjög vel saman við landslag á þeim stöðum. Jarðvegur er sennilega þykkastur alla vegu út frá Bollunum.

Í lengdarmælingum með $a=80$ m skiptir þykkt hraunsins meira máli, auk viðnámsins undir því. Mælt var á sama svæði og með $a=30$ m, en einnig á 600-700 m löngum kafla vestur við og meðfram Núpnum. Á eystra svæðinu eru tvö glögg lággildisvæði. Er annað um landamerkjagirðingu um 100 m A við farveg. Þar er þykkt hraunsins mjög sennilega aðeins um 70 m, en 60-80 m annars staðar á svæðinu. Skýrir það algjörlega mismuninn, þegar hjálparferlar lengdarmælinga eru notaðir, sem um getur í skýrslu viðnámsmælinga 1965. Hitt lággildisvæðið hefur miðju nærri SA horni Bollanna. Óglöggt lággildisvæði er austur í tjarnstöðunum nærri D11.

Á vestra svæðinu eru tvö glögg lággildasvæði og eitt ógleggra. Stefna þau öll milli ANA og NA út frá Núp, en þar eð stefnan er einungis ákvörðuð með tveimur mælingalínum, er hún nokkuð óviss. Bæði N og S á mælisvæðinu hækkar sýndarviðnámið mikið og er því sennilegt, að lágviðnámsvæðið sé lokað svæði, í þær áttir a.m.k.

Sú góða borhola á Hafralæk er um 100 m SA af syðra lággildissvæðinu, en D13 mitt á milli þess og miðsvæðisins, en þau eru bæði mun gleggri en nyrðsta svæðið. Þegar á það er litið, að $f_{s,30}$ í D13 er um $190 \Omega_m$ en aðeins um $110 \Omega_m$ í sömu fjarlægð frá Núp, en botnviðnám í D13 $22 \Omega_m$, og loks má jafnviðnámslínur miðsvæðisins allt að 30% lengra út frá Núp en samsvarandi línur syðsta svæðisins og auk þess, að hraunið mun mjög ámóta þykkt í sömu fjarlægð frá Núp, þá má ætla botnviðnám miðsvæðisins um $10 \Omega_m$, sem myndi samsvara all vel þeim $74^\circ C$ hita, sem úr Hafralækjarholunni kemur. Þar eð suðursvæðið er breiðara en miðsvæðið, er ekki ósennilegt, að vatnsuppkoma sé meiri í þeirri rás; koma og upp undir 10 l/sek. úr Hafralækjarholunni. Verður því að telja mjög góðar líkur á árangri af borun á miðsvæðinu. Að sönnu yrði að lengdarmála þéttar á þessu svæði, með $a=80 \text{ m}$ og einnig lengra austur um hraunið.

Góðar líkur eru einnig á árangri í Bollunum, en ekki er víst að hitinn þar undir sé nema um $50^\circ C$, og töluverðir örðugleikar eru á því að afla nánari vitneskju um það, atriði með viðnámsmælingum.

Tvær rákir sjást úti í Núp og stefna þar heldur norðan við NA. Kemur önnur ofan úr Núpnum SV af Hafralæk; eru þar götutroðningar meðst í rákinni; og stefnir á Bollana. Hin kemur niður í klettavíki vestur af borholunni, eða því sem næst á mitt syðsta lággildissvæðið. Stefnir þaðan í sjónhendingu austan við hin svæðin. Gætu þetta verið brot, sem hitinn stæði í sambandi við.

Dýpi á dalsbotn var ákvarðað með 2-lagaferlum og síðan nokkuð leiðrétt samkvæmt samanburði tveggja- og þriggjalaga-ferla. Mælingar frá 1963 voru leystar með þriggjalaga-ferlum.

Kom þá eftirfarandi í ljós: Þykkt hraunsins upp við Núp er 25-30 m. Undir Hafralækjarmýri og norður um landamerkin er þykkt þess um og yfir 40 m. Undir Bollum og í tjarnstæðunum er þykkt þess 35-50 m, en þar undir kemur annað lag, 25-40 m þykkt, með viðnám $150-500 \Omega_m$. Sama lag gæti verið í D17,

innan við 20 m á þykkt. Austur af Hafralæk er hraunið 60-70 m þykkt, en við Þjóðveg, á Jarlsstöðum og vestur af Árnesi um 80 m. Austur af Árnesi er hraunið sennilegt 60-70 m þykkt, þó einnig geti verið, að dýpra sé þar á berggrunninu; með viðnámi undir 100 Ωm; en 300 Ωm - jarðlagið, sé þar einnig til staðar.

Fylgiskýli:

| | | |
|----|---------------------------------|-----------|
| 1. | Afstöðumynd af Garði | Fnr. 7650 |
| 2. | Dýpi á dalbotn, " | Fnr. 7648 |
| 3. | Lengdarmælingar, a=30 m, Garði | Fnr. 7649 |
| 4. | " a=80 m, " | Fnr. 7642 |
| 5. | Jarðsnið, Árnesi og Jarlsstöðum | Fnr. 7651 |
| 6. | " 1. Garði | Fnr. 7652 |
| 7. | " 2. " | Fnr. 7653 |

Þingeyrar, Húnaþingi

Mælt 1.8. '66

Gerð var í mæling við svokallaða "Lind" um 200 m austan bæjar en þar er vatnsból Þingeyinga.

Kemur þar fram lag á 3 m dýpi, en ofar mun jarðvegur með viðnám 60Ω m, og nær það niður á um 35 m. Þar fyrir neðan hækkar viðnám aftur nokkuð.

Væri hvorutveggja eðlilegt viðnám í köldu, blautu basalti á þessum slóðum.

Fylgiskjal: Jarðsnið Fnr. 7674

Vogar, Mývatnssveit.

Mælt 4.8. '66

Svo hagar til á Vogum, að volgar lindir renna þar undan hrauninu út í Mývatn á allbreiðu bili, en gufur leggur upp úr hrauninu alllangt upp eftir.

Hæsti hiti hefur mælt 27°C í lind við vatnsbakka og aðra uppi í hrauni.

Við hlöðugrunnsgröft við bæinn Björk í Vogum kom upp leir, sem Sigurður Þórarinsson, jarðfr. úrskurðaði hveraleir.

Var leir þennan að finna á nokkru svæði.

Ein mæling var gerð á leirsvæðinu. Bendir sú til, að volgt vatn renni á 4-20 m dýpi í hrauninu, en hraun nái niður á um 60 m dýpi. Þar undir séu ísaldarbergmyndanir og ekki teljandi heitar.

Hæð volgavatnsborðsins er svipuð og vatnsborð Mývatns.

Fylgiskjöl: Jarðsnið, Fnr. 7674

Vinnuskýrsla viðnámsmælingaflokks jarðhitadeildar

6.6.-21.10. 1966

Eftir Sigurð Sveinsson

Flokkurinn hóf störf sín 6. júní, en síðasta mæling var gerð 19. okt. Í flokknum störfuðu á þessu tímabili:

| | |
|-----------------------|--------------|
| Sigurður Sveinsson | Allan tímann |
| Freysteinn Sigurðsson | 24.7.-21.10. |
| Þorvaldur Ólafsson | 6.6.-14.8. |
| Sven Sigurðsson | 20.6.-24.7. |
| Áskell Kjerúlf | 6.6.-10.6. |

Alls voru unnar um 3300 "mannsstundir", sem skiptast nokkurn veginn þannig:

| | |
|---------------|---------------------|
| Mælingar | 1500 "mannsstundir" |
| Ferðir | 550 " |
| Skýrslugerðir | 500 " |
| Annað | 750 " |

Má segja, að þetta sé nokkru betri nýtni en 1965. Þá fóru 43% í mælingar, 24% í ferðir, 7% í skýrslur og 26% í annað. Nú fara 45% í mælingar, 17% í ferðir, 15% í skýrslur og 23% í annað. Undir liðinn annað, teljast allar tafir, óveður-dagar og aðrir bið dagar.

Í ár voru gerðar 130 dýptarmælingar, en 62 1965. Hins vegar voru í sumari gerðar 19 lengdarmælingar, en 36 1965. Engin bor-hola var hitamæld í ár, en 15 í fyrra. 45 segulmælingalínur voru gerðar í ár, eða sviðað og 1965.

Alls voru mælingadagar 62.

Lengdarmælingar voru gerðar á eftirtöldum stöðum:

| | |
|--------------------|---------|
| Stóru Reykir, Flóa | 6 línur |
| Sölvholt, Flóa | 5 " |
| Garður, Aðaldal | 8 línur |

Segulmælingar voru gerðar á eftirtöldum stöðum:

| | |
|-------------------|----------|
| Hamrar, Grímsnesi | 20 línur |
| Sölvholt, Flóa | 7 línur |

| | |
|--------------------------|----------|
| Reykjavellir, Skagafirði | 14 línur |
| Tungukot, Skagafirði | 2 línur |
| Réttarholt, Skagafirði | 2 línur |

Á eftirtöldum stöðum var unnið meira en einn dag:

| | |
|---------------------------|----------|
| Hella Rang. | 2 dagar |
| Saurbær, Rang. | 2 dagar |
| Kaldárholt, Rang.: | 2 dagar |
| Hraungerðishreppur, Árn. | 15 dagar |
| Hæli N.L.F.f., Hveragerði | 4 dagar |
| Þurá Ölfusi | 2 dagar |
| Straumsvík | 4 dagar |
| Reykjavellir, Skagaf. | 3 dagar |
| Akrahreppur, Skagafirði | 6 dagar |
| Garður, Aðaldal | 4 dagar |
| Árnes, Aðaldal | 2 dagar |

Á eftirtöldum stöðum var unnið 1 dag eða skemur:

| | |
|--------------------------|-------------------------|
| Skógar, Fyjafj. | Stúfholt, Rang. |
| Lækur, Rang. | Skammbeinsstaðir, Rang. |
| Ósabakki, Skeiðum | Auðsholt, Bisk. |
| Miðhús, Bisk. | Austurey, Laugardal |
| Laugarvatn, Laugardal | Hamrar, Grímsnesi |
| Hlíðsnes, Álftanesi | Vellir, Kjalarnesi |
| Þingeyrar, Hún. | Hvíteyrar, Skagaf. |
| Ytri-Mælifellsá, Skagaf. | Jarlsstaðir, Aðaldal |
| Vogar, Mývatnssveit. | |

Í sumar voru í floknum að meðaltali um 2.5 menn, en um 4.5 menn í fyrra. Tími til skýrslugerðar er með öllu óháður mannfjölda og hækkar því prósentutala skýrslugerðar mjög mikið. Finng ber á það að líta, að höfundur skýrslunnanna hafði ekki mælt sjálfur á öllum þeim stöðum, sem skýrslur fjalla um og varð þar afleiðandi heldur tafsamara við skýrslugerð um þá staði.

Flokkurinn var rekinn með talsvert öðru sniði í sumar en undanfarin sumar. Fyrri partinn voru mælingar staðsettar af jarðfræðingi, oft margar í einu. Er matagildi slíkra mælinga sennilega minna heldur en þegar ein staðsetning er

leidd af annari eins og verið hafði undanfarin ár. Hins vegar skal þess getið, að mannsstundum fækkaði mjög verulega vegna fækkunar í flokknum. Þriggja manna kerfið reyndist vel nothæft, en hins vegar reyndist tveggja manna kerfið mjög illa. Má segja, að er því var beitt hafi flokkurinn orðið nokkurs konar ómagi bænda í verklegu sjónarmiði. Var því þó beitt, aðallega á bezta tímaársins, þ.e. milli heyskapar og sláturtíðar. Þegar mælt er á mörgum bæjum þarf alltaf að kenna nýjum og nýjum manni að vinna og reyndist það ærið tímafrekt. Vegna stuttra vegalengda í Hraungerðis- hreppi er ferðaprósenta fremur lág.

Minni lengdarmælingar í ári eru lívað "stúss" snertir nokkuð vegnar upp af meiri "bændanotkun". Ég myndi segja, að fjöldi mælingastunda sé nokkru meiri en efni stóðu til og er það, held ég, mest því að þakka að tveggja manna kerfið var einungis notað um 1/3 mælingatímans. Á þann tíma þeir einnig mestur hluti skýrslugerðar, sem dregur úr "óáæti" kerfisins.

Bifreið flokksins var X-1313, rússaþeppi með díselvél, árgerð 1965. Dugði hún ágætlega.

Reykjavík, 7. des. 1966

Sigurður Sveinsson

Mælt 23.6. og 8.7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Kaldárholt, Skammbeinsst., Stúfholt, Holtum

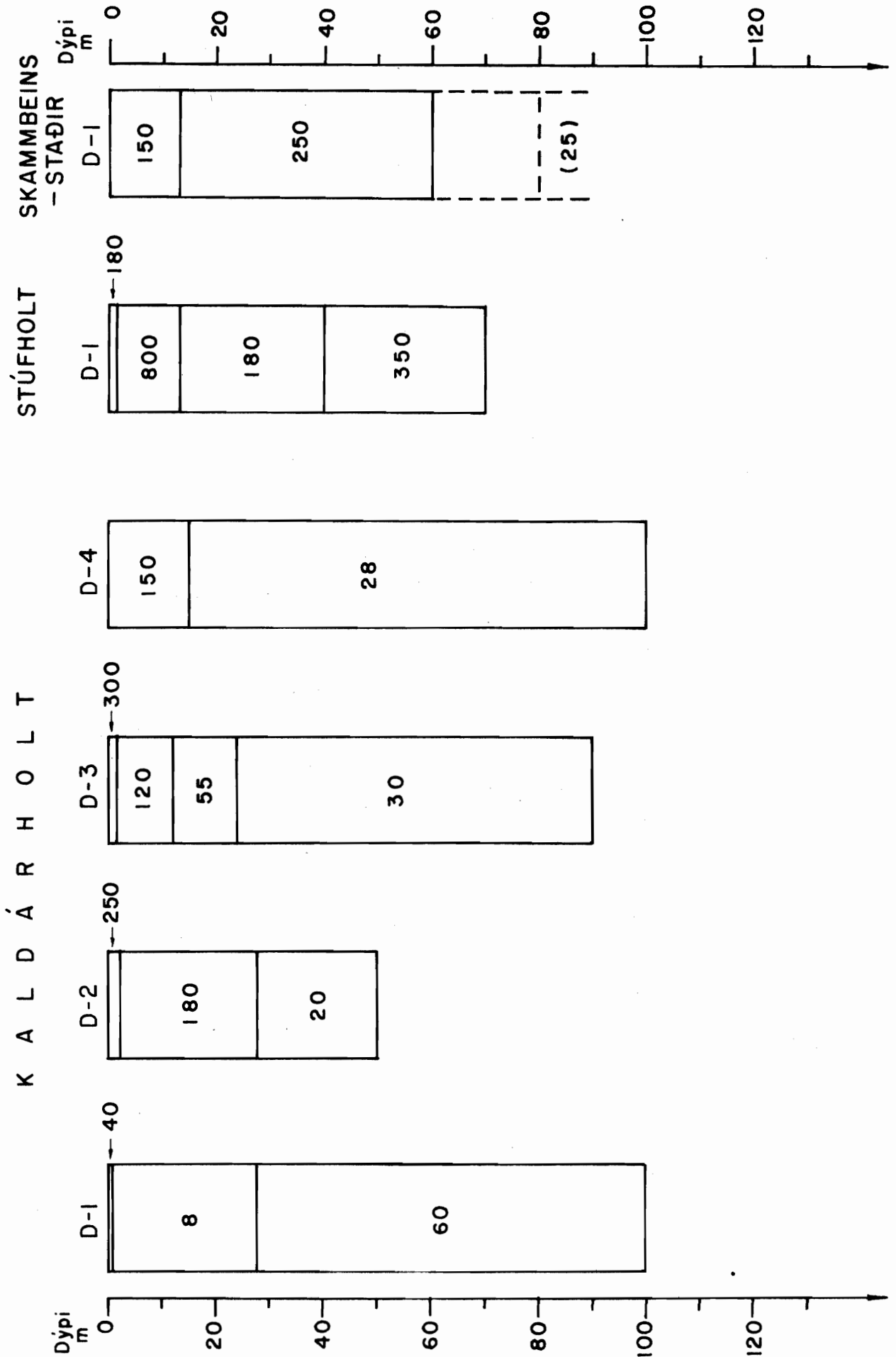
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 4 Tnr. 617

J-Holt J-Viðnám.

Fnr. 7667



Mælt 21.6., 23.6.
og 8.7.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Saubær Holtum

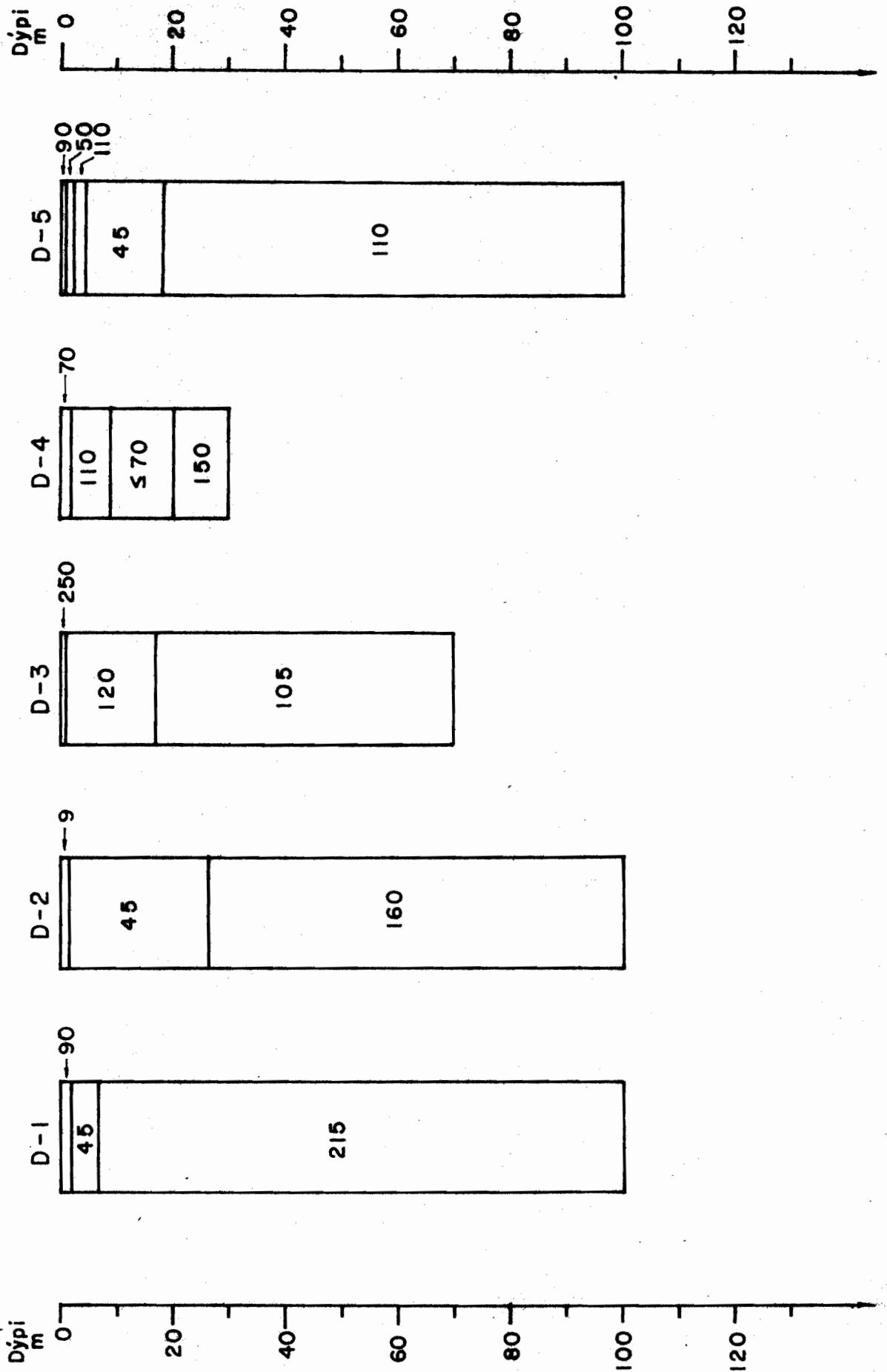
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, I

Nón. 1966 F.S./Gyða

J-Holt J-Viðnám

Tnr. 3 Tnr. 613

Fnr. 7666



Mælt 9.7. og 24.6.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Saurbær og Lækur, Holtum

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, 2

Nóv. 1966 F.S./Gyða

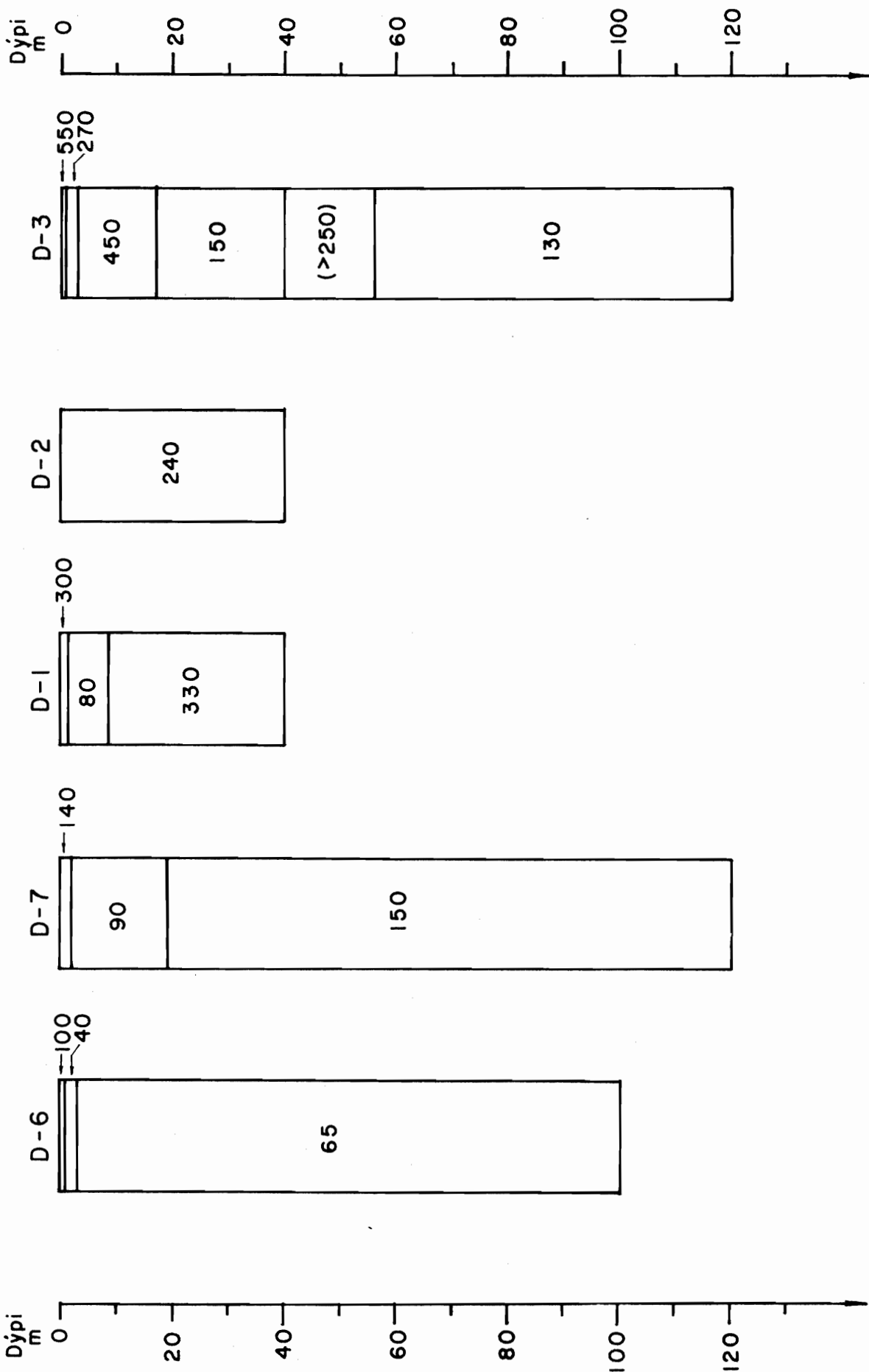
Tnr. 2 Tnr. 615

J-Holt J-Viðn.

Fnr. 7665

LÆKUR

SAURBÆR



Mælt 28. og 29.7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Hella, Rangárvöllum, Skógaskóli, Eyjafjöllum
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

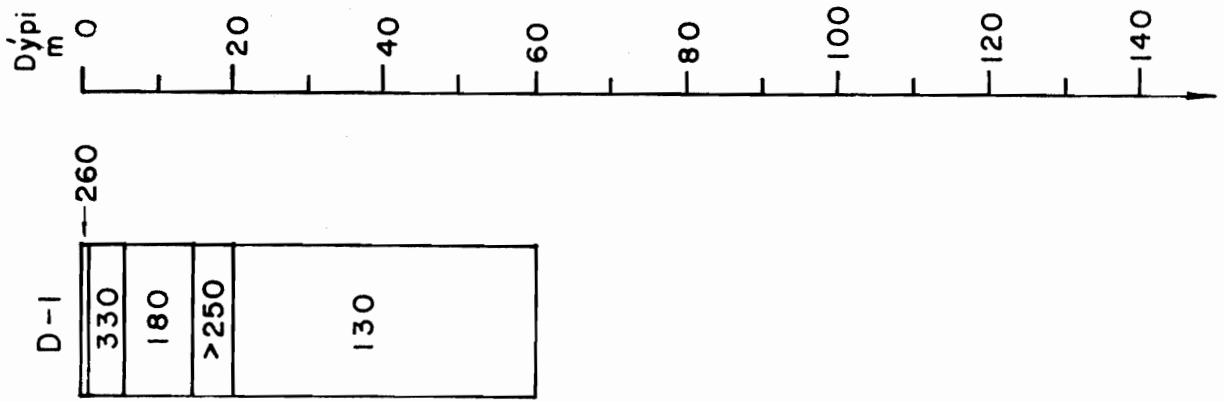
Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. I Tnr. 626

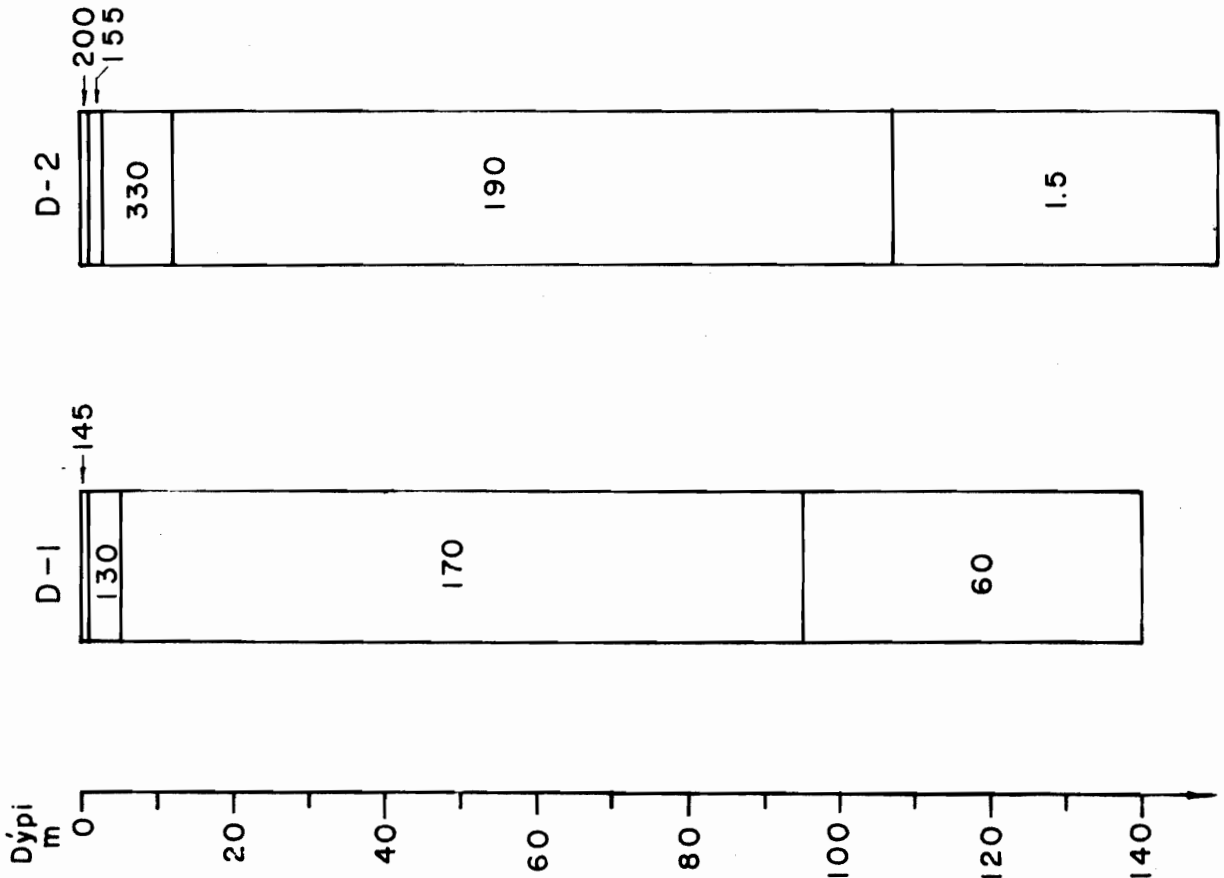
J-Rangárv. J-Viðn.

Fnr. 7676

SKÓGASKÓLI



HELLA RANGÁRVÖLLUM



Mælt 26.7.1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild,

Ósabakki, Skeiðum

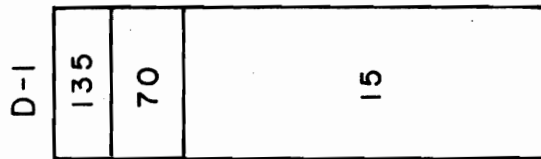
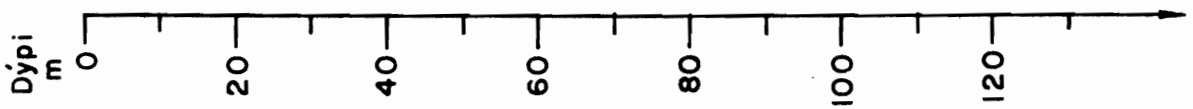
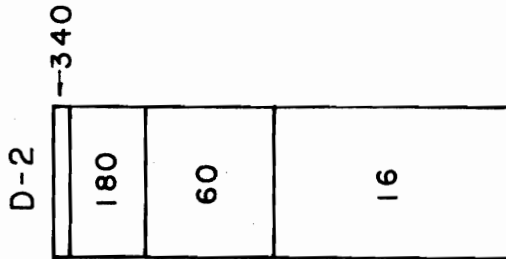
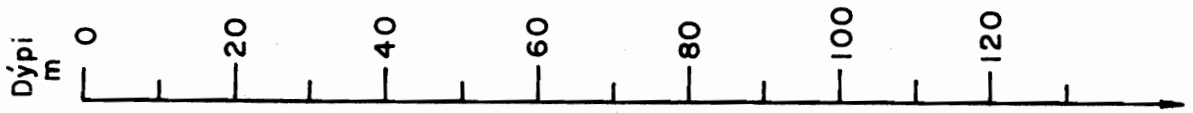
Jarðviðnámsmælingar, Jarðsnið, viðnámslög

Nóv.1966 F.S./Gyða

Tnr.26 Tnr.627

J-Skeið J-Viðnám

Fnr.7677



Mælt 3.7.og 28.7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Auðsholt, Miðhús, Biskupstungum.

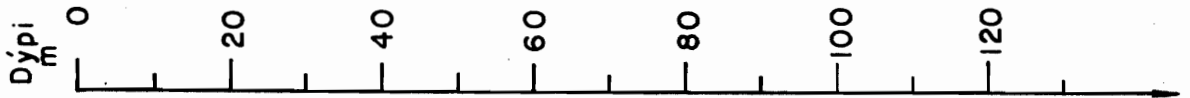
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

Nóv. 1966 F.S./Gyða

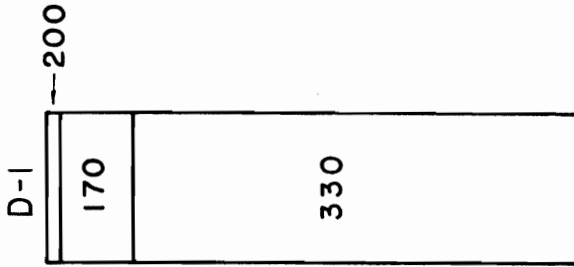
Tnr. 16 Tnr. 618

J-Biskupst. J-Viðnám

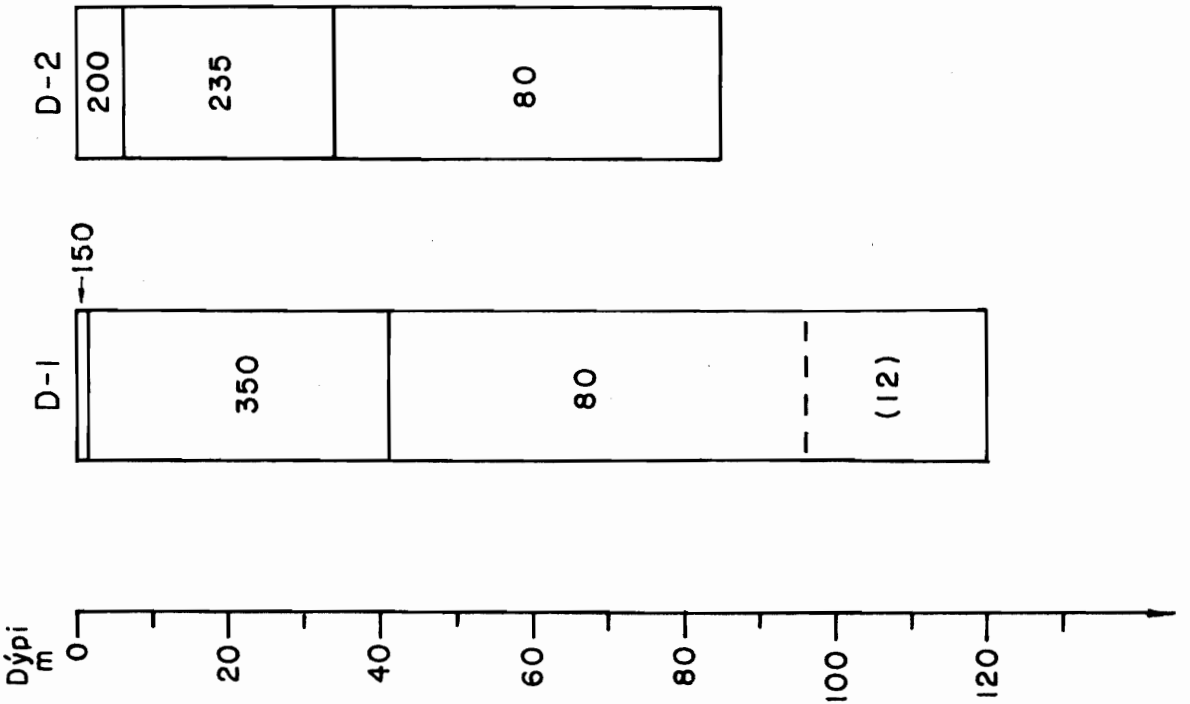
Fnr. 7668



MIDHÚS



AUÐSHOLT



M 1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Laugarvatn, í Laugardal.

Jardviðnámsmælingar: Afstöðumynd.

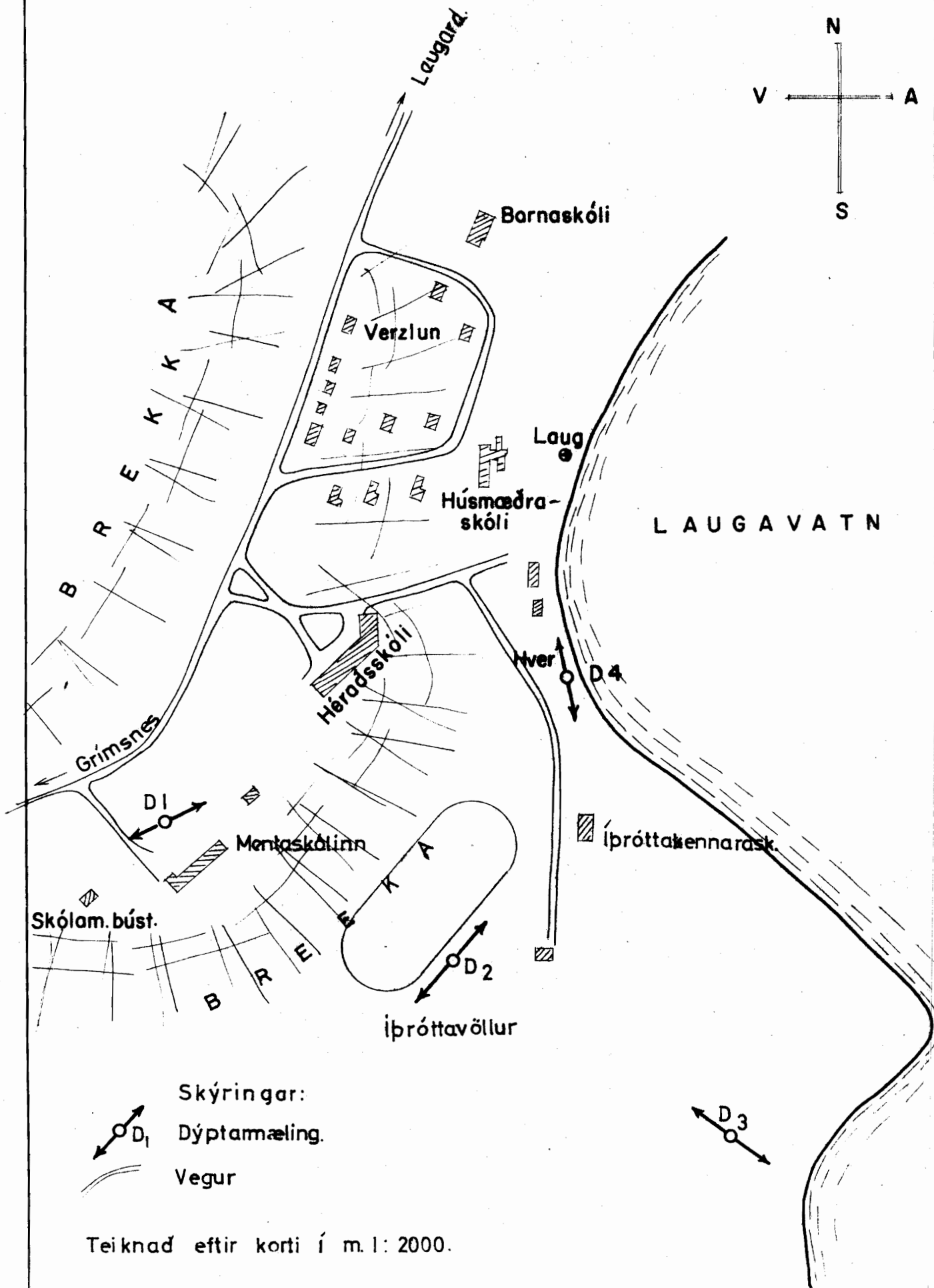
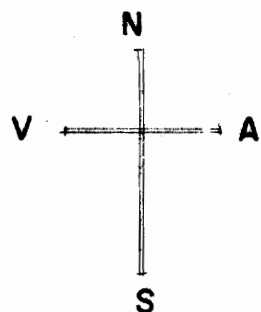
Mælt 15.6.66

I.II.66 FS/PJ

Tnr. 593

J - Laugard.
Viðnám.

Fnr. 7643



Mælt 15.6.1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Laugarvatn í Laugardal

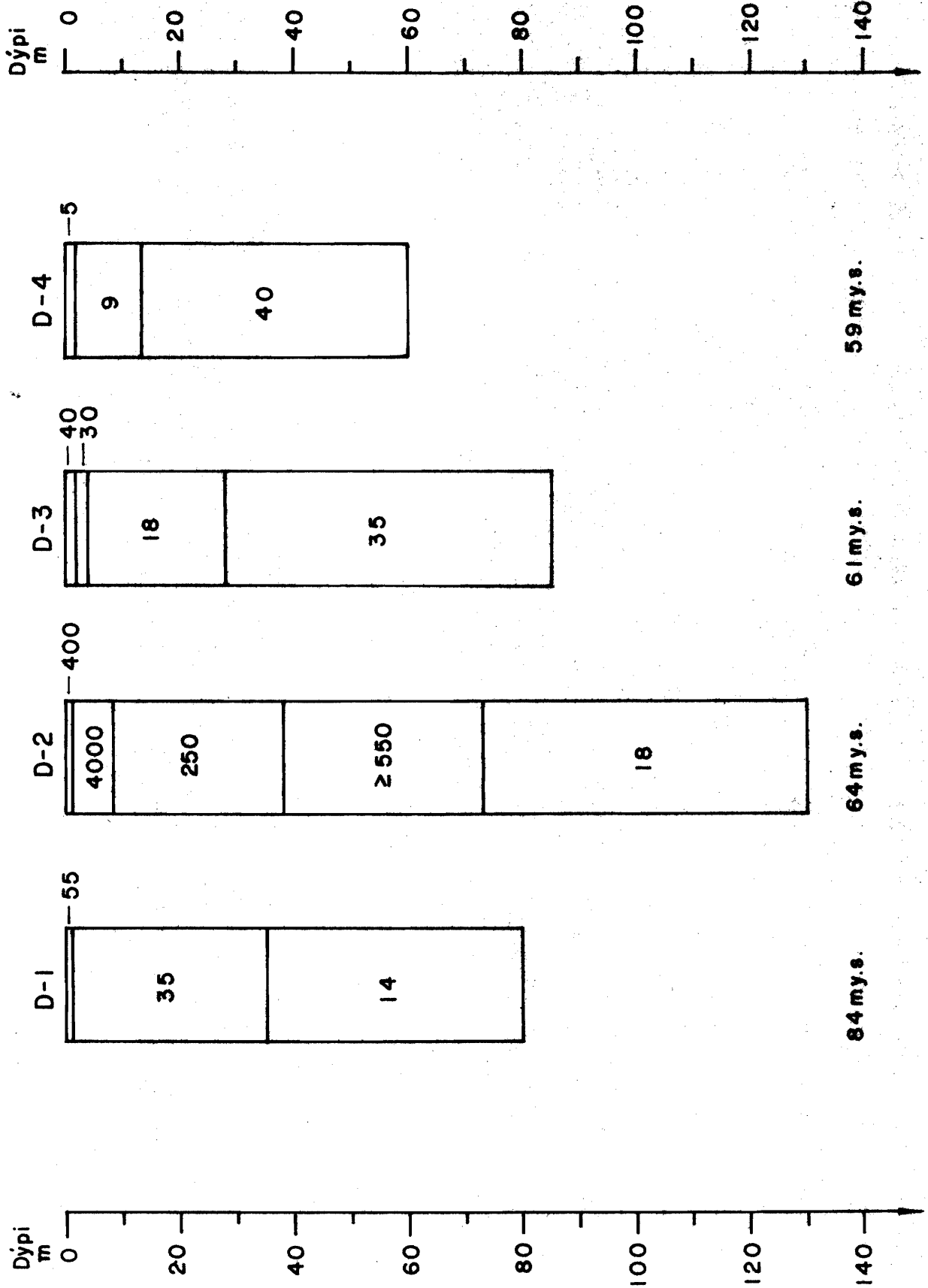
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

Nóv.1966 F.S/Gyða

Tnr. 2 Tnr.628

J-Laugar. J-Viðnám

Fnr. 7709



Mælt 4.7. 1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Austurey í Laugardal

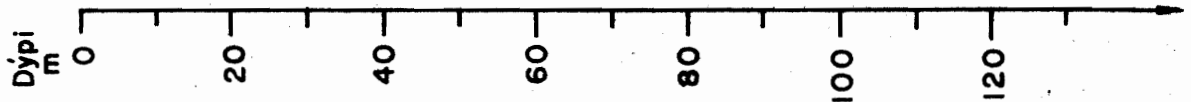
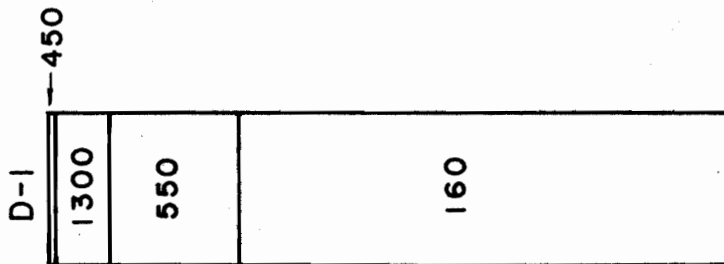
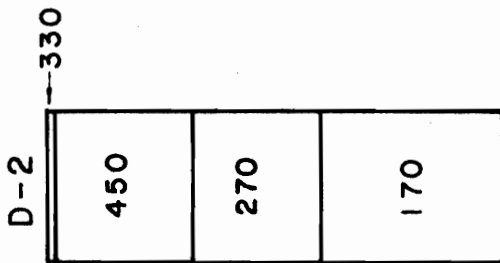
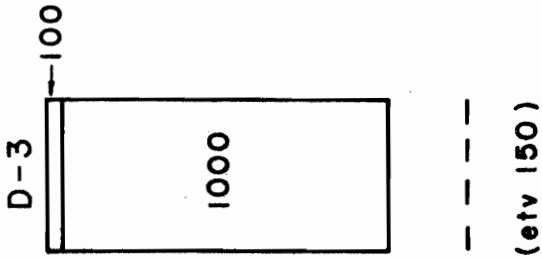
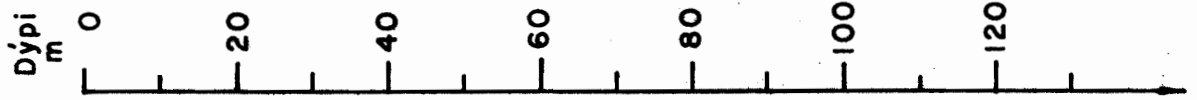
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

Nón. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 2 Tnr. 614

J-Laugard. J-Viðnám

Fnr. 7664



1 : 5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI
HAMRAR Í GRÍMSNESI.
Jardviðnámsmælingar

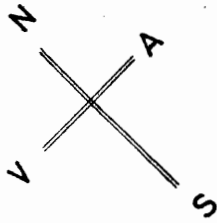
Mælt 5. 7. 66.

7.11.66 FS/DJ

Tnr. 6 594

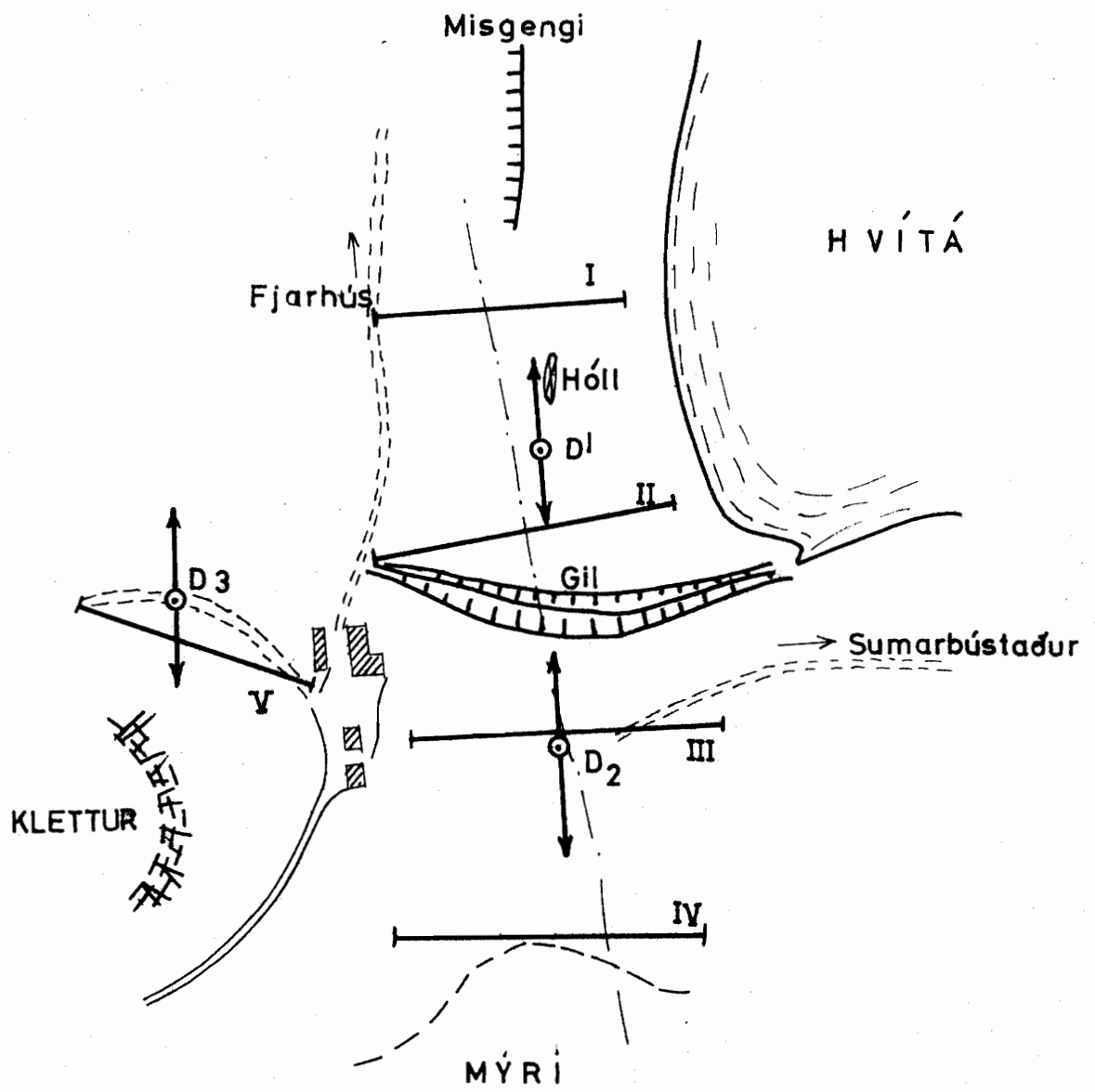
J-Grímsnes
Viðnámsm

FNR. 7644



- Skýringar:
- Dýptarmæling (Depth measurement symbol)
 - Segulmælingalína (Magnetic measurement line symbol)
 - Tengilína lággilda segulmælinga (Reference magnetic measurement line symbol)
 - Vegur (Road symbol)
 - Slóð (Dashed line symbol)

Teiknað eftir uppkasti S.P.S. frá 6.7.66.



Mælt 5.7. og 24.6.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Hamar, Grímsnesi, Kolsholt, Flóa.

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

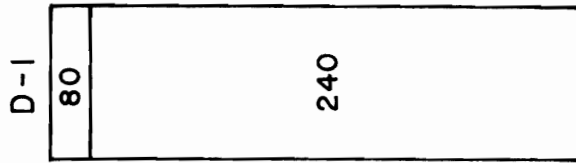
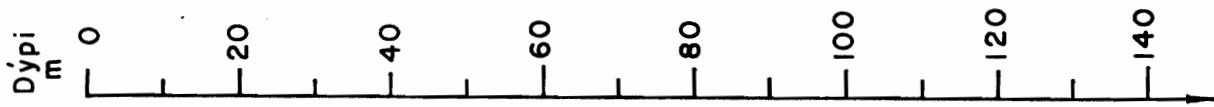
Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 6 Tnr. 622

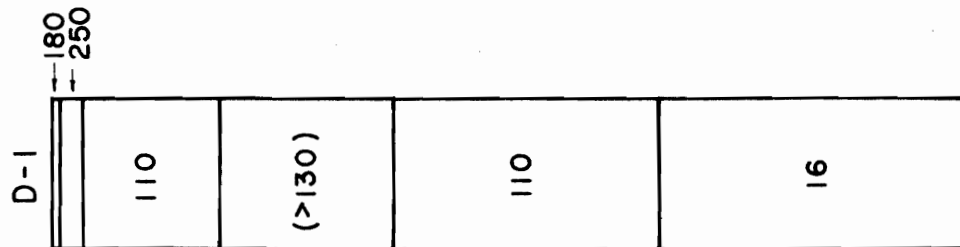
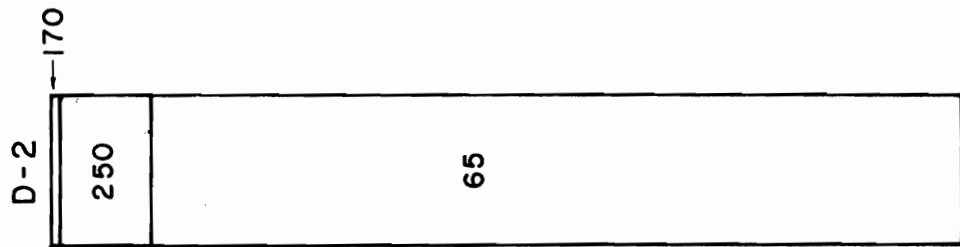
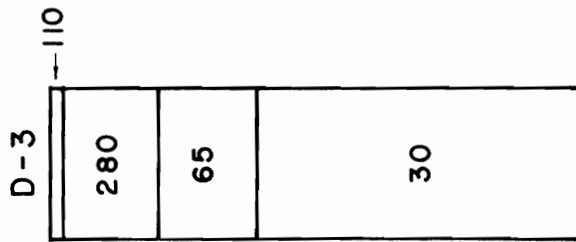
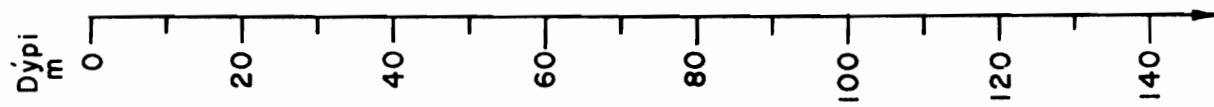
J-Flói J-Viðnám.

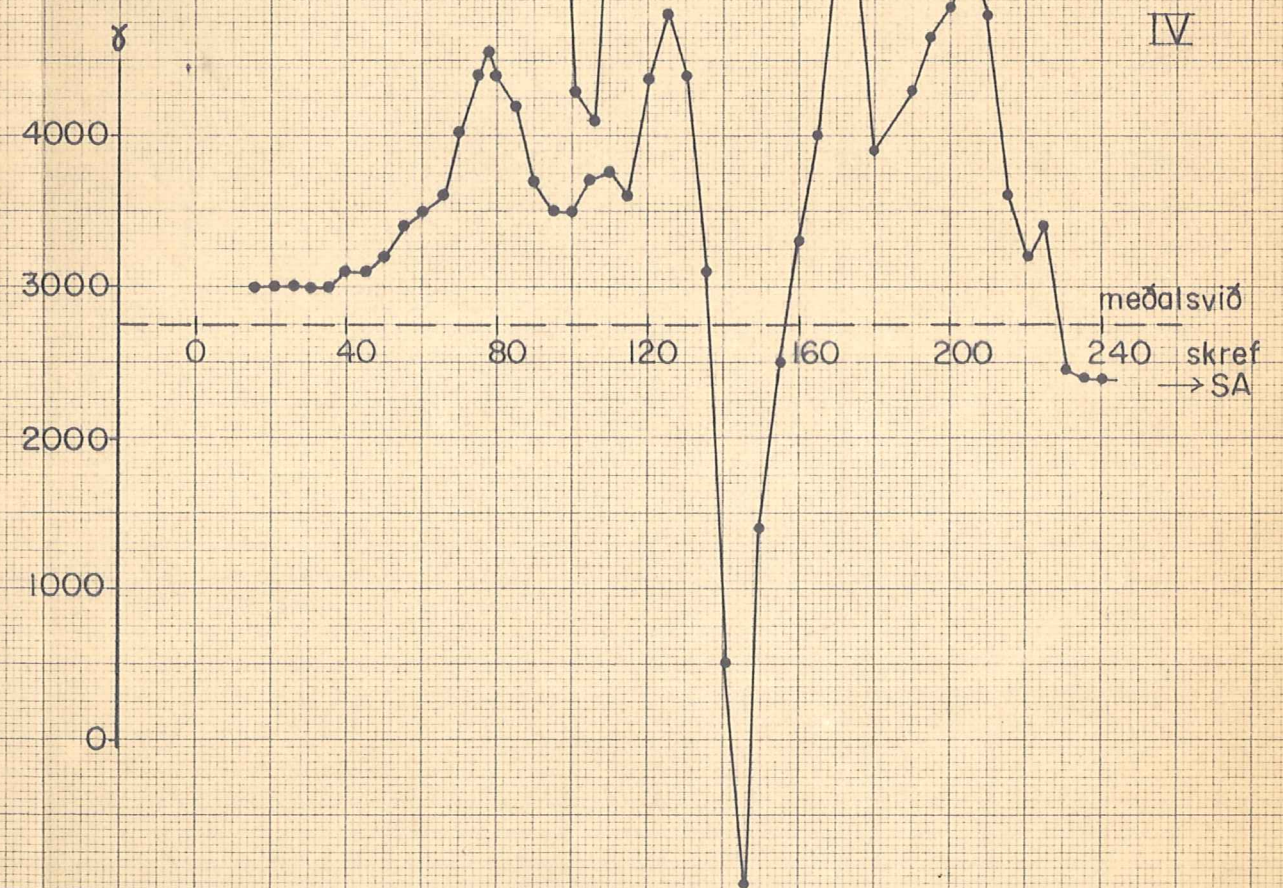
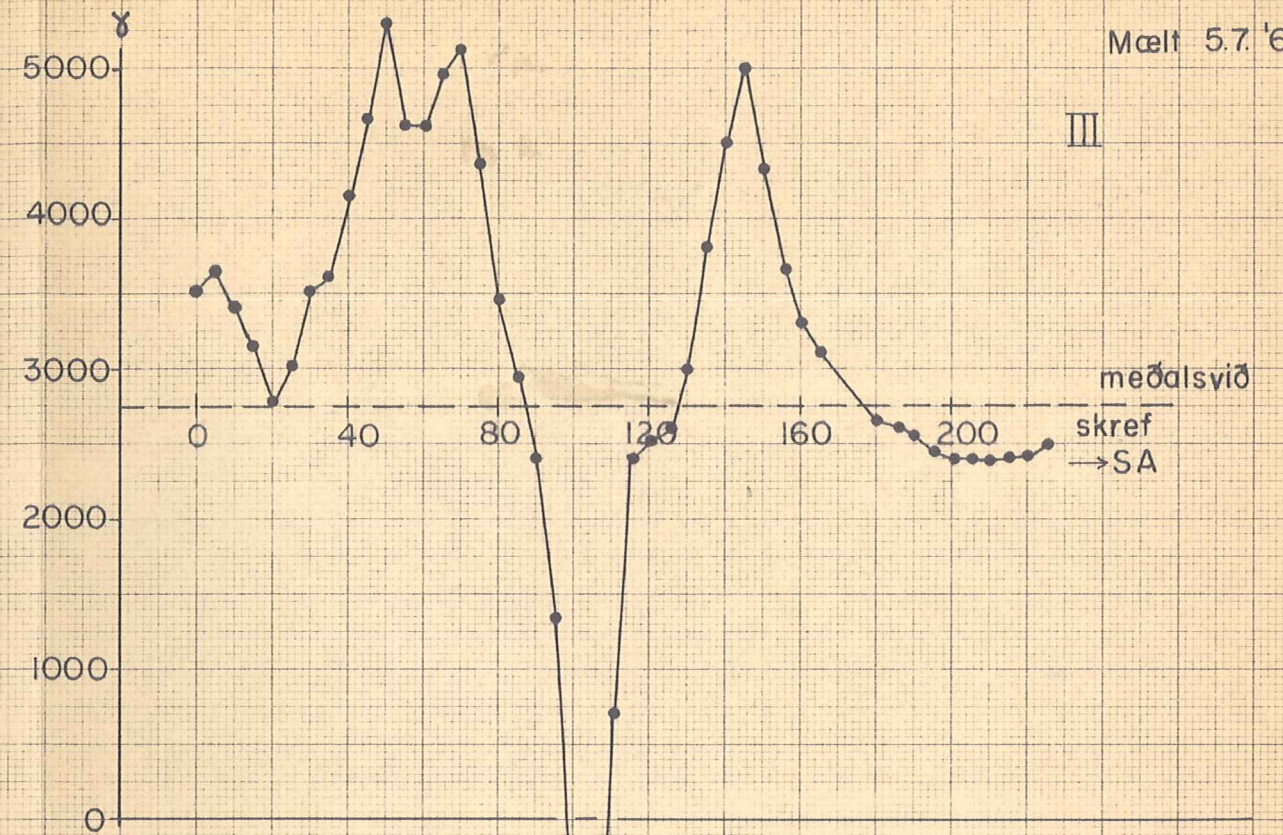
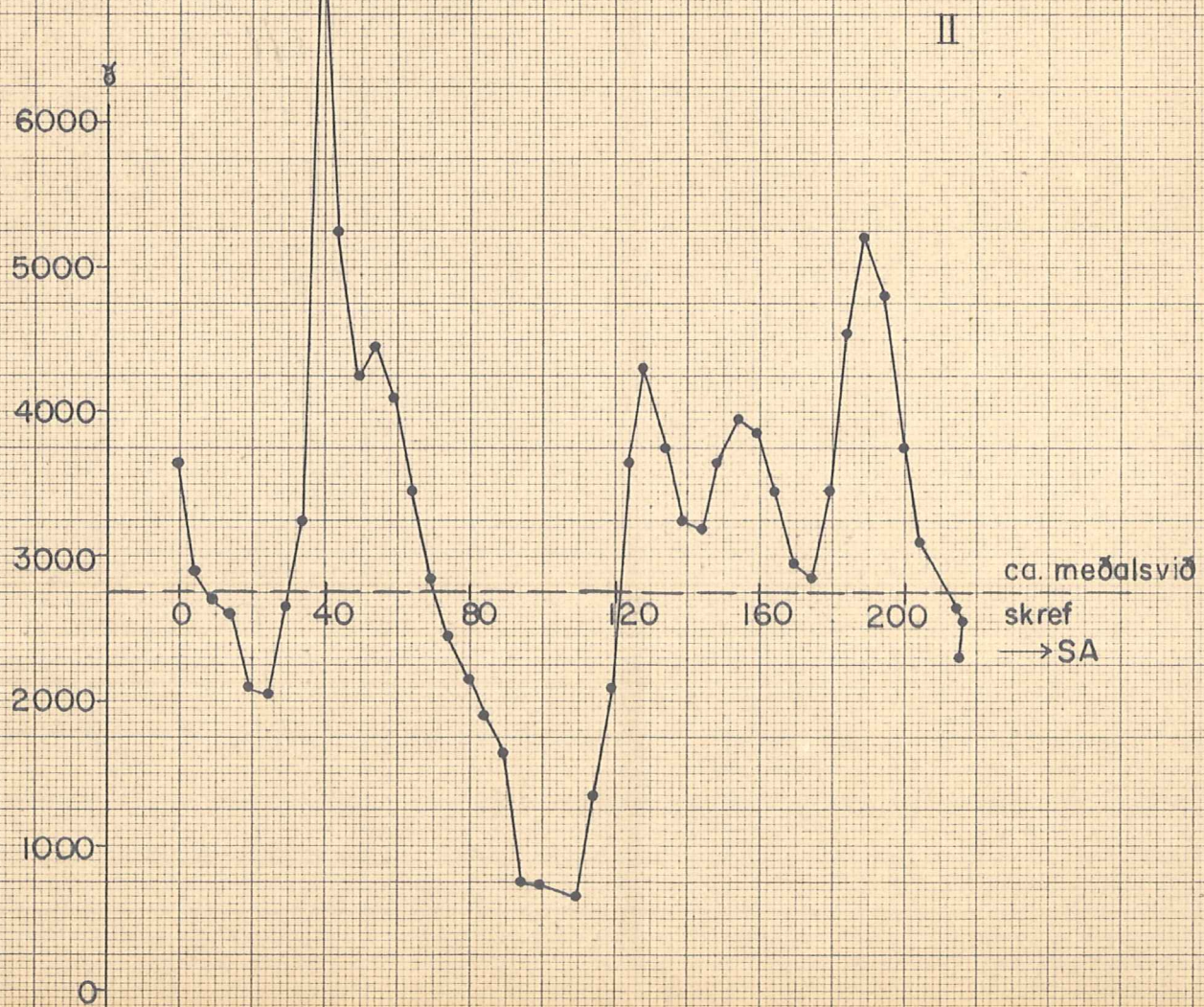
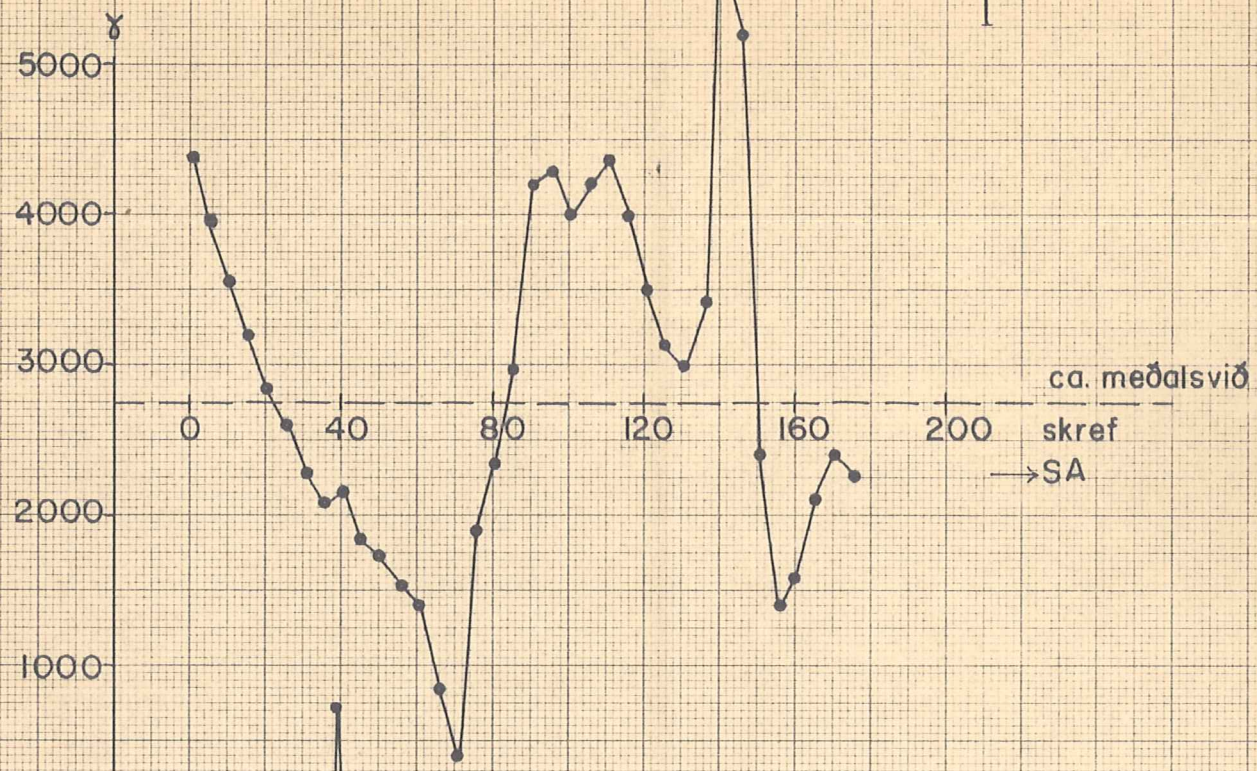
Fnr. 7672

KOLSHOLT



H A M R A R





Á línu V kom ekki fram nein áberandi segulanomáli.

RAFORKUMÁLASTJÓRI

19.10.66 FS. / PJ

M 1:50 000

Hraungerðishreppur, Flóa.

Tnr. 591
12

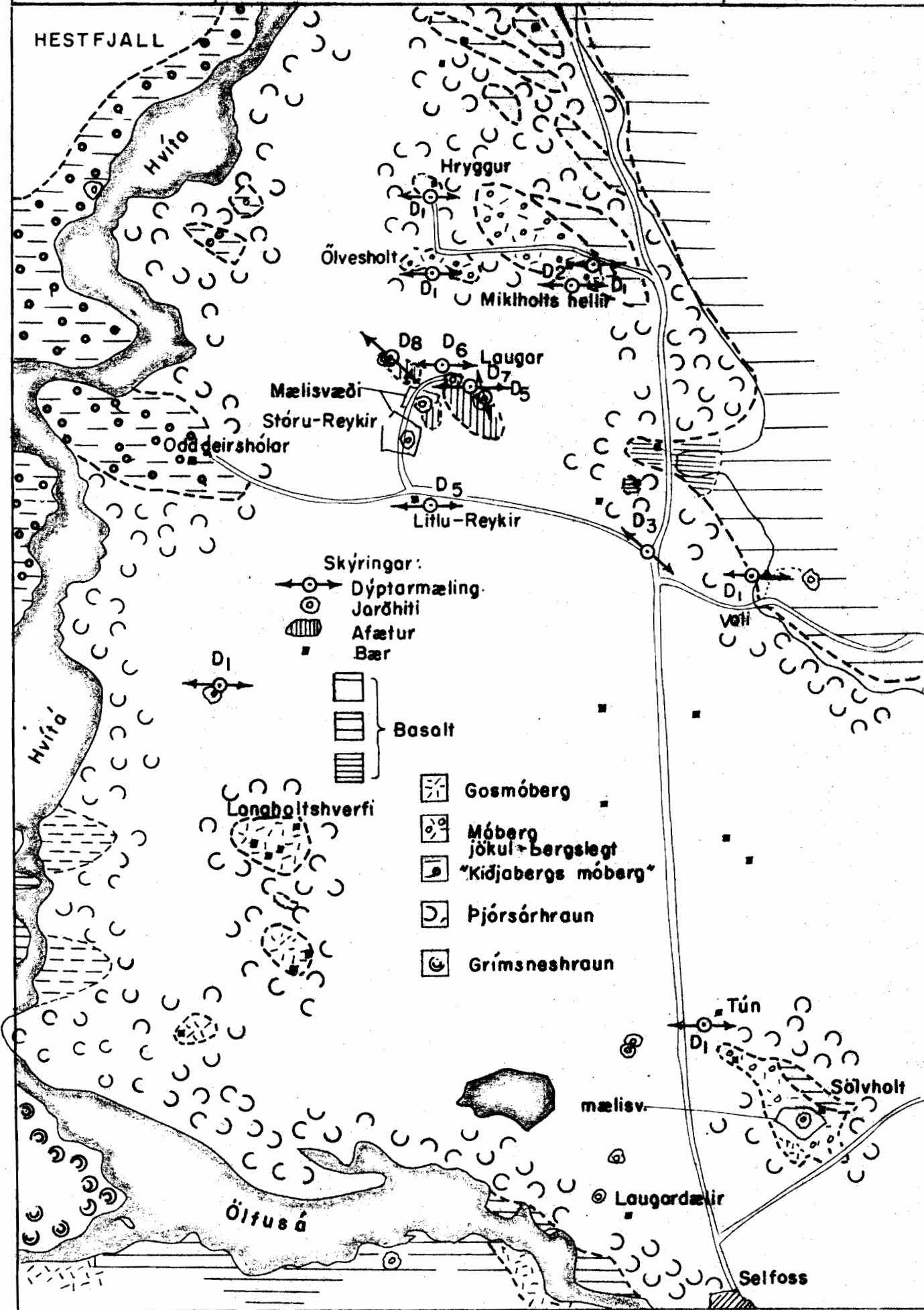
Jarðviðnámsmælingar:

J - Hraung.
J - Viðnám

Mælistaðir og jarðfræði.

Mælt AG.okt.'66.

FNR 7641



Mælt 30.-31.8.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Laugar Flóa

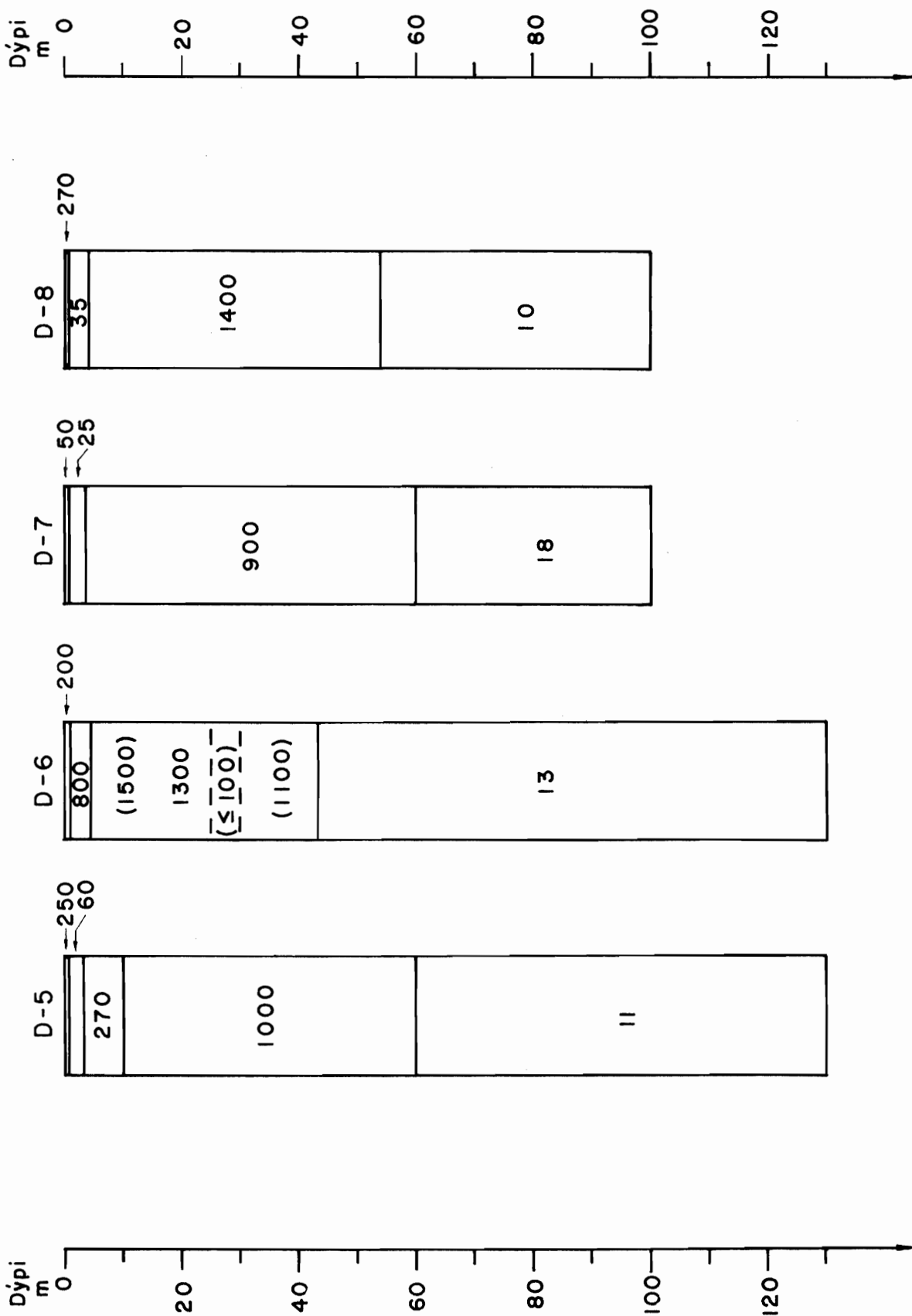
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nón. 1966 F.S. / Gyða

Tnr. 5 Tnr. 621

J-Flói J-Viðnám.

Fnr. 7671



Mælt 7. og 9.9.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Sölvholt Flóa

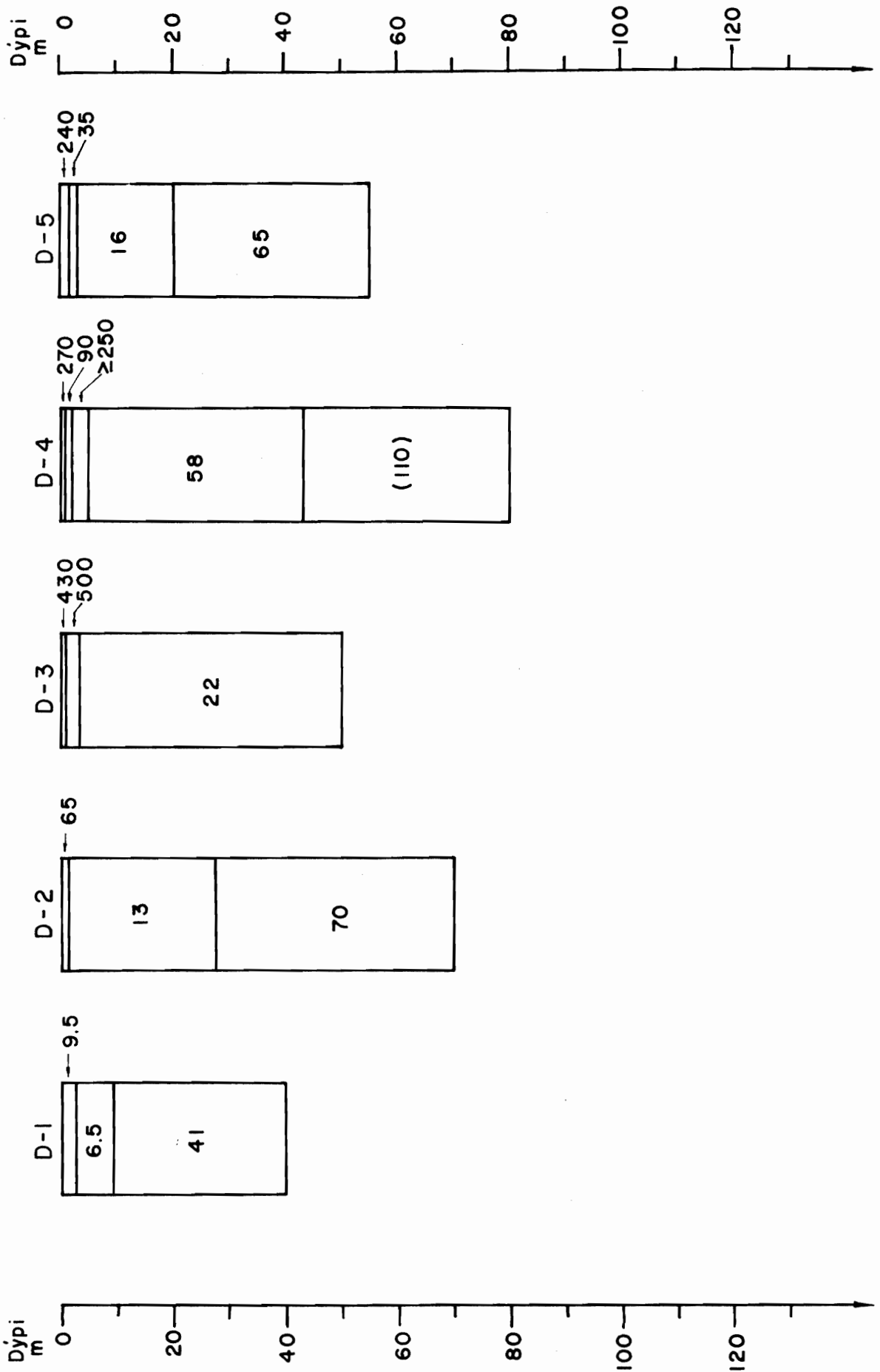
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 4 Tnr. 620

J-Flói J-Viðnám

Fnr. 7670



Mælt 12.-13. og
19.10. '66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Stóru-Reykir, Sölvholt, Flóa

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög.

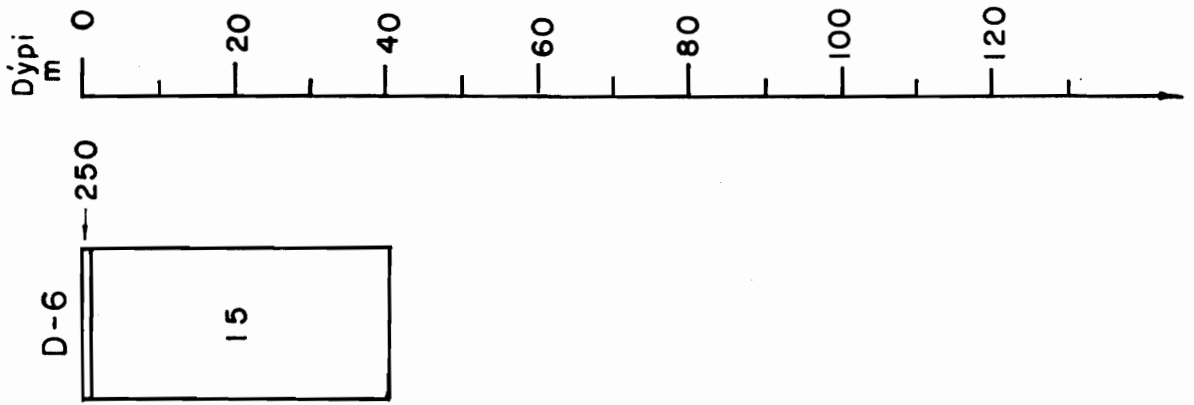
Nóv. 1966 F.S. / Gyða

Tnr. 3 Tnr. 619

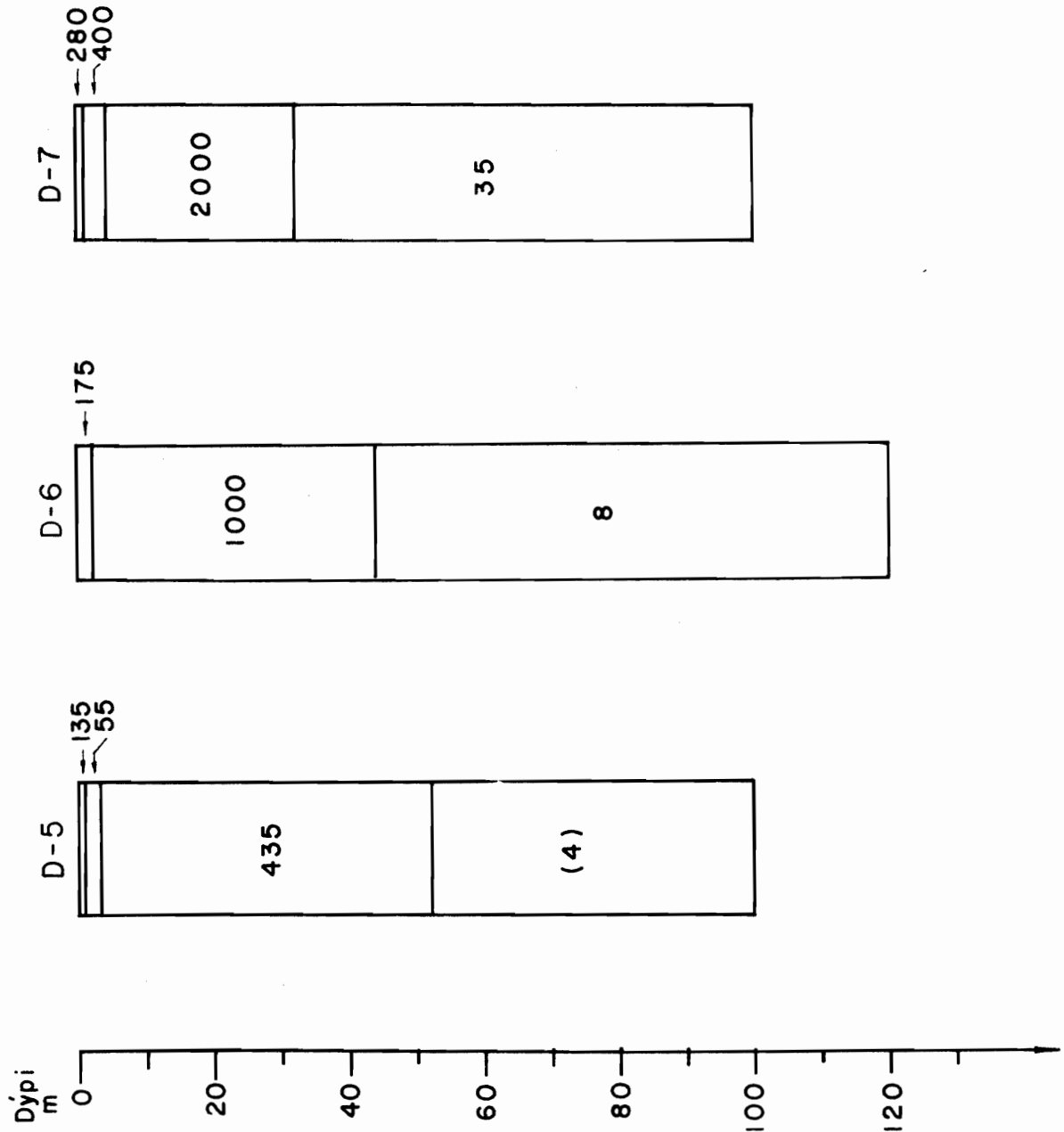
J-Flói J-Viðnám

Fnr. 7669

SÖLVHOLT



STÓRU-REYKIR



Mælt 29.8., 12.9.,
14.9. '66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Hraungerðishreppur Flóa

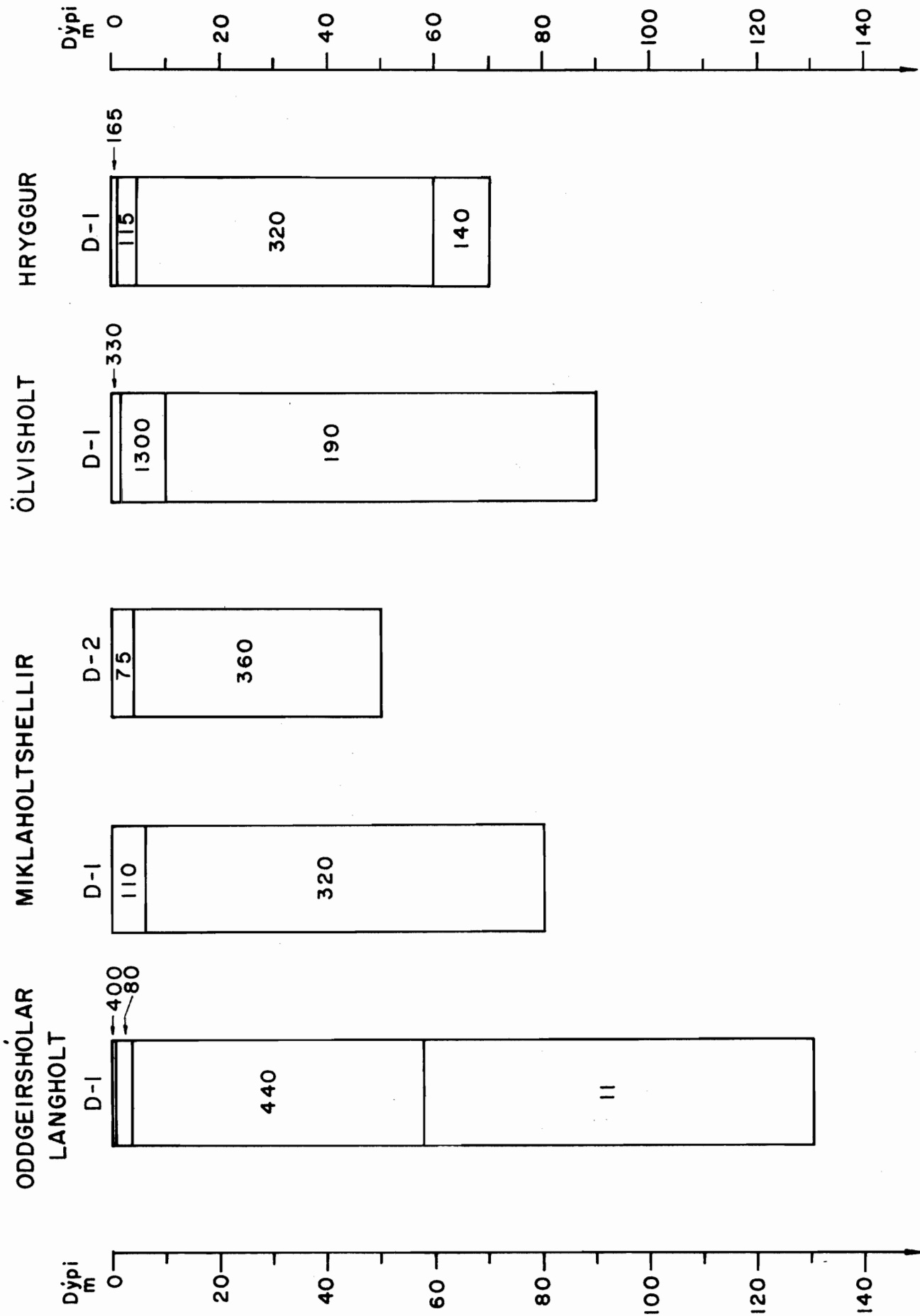
Jarðviðnámsmælingar : Jarðsnið, viðnámslög

Nóv. 1965 F.S./Gyða

Tnr. 13 Tnr. 607

J-Hraung. J-Viðnám

Fnr. 7657



Mælt 29.31.8., 199.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Hraungerðishreppur Flóa

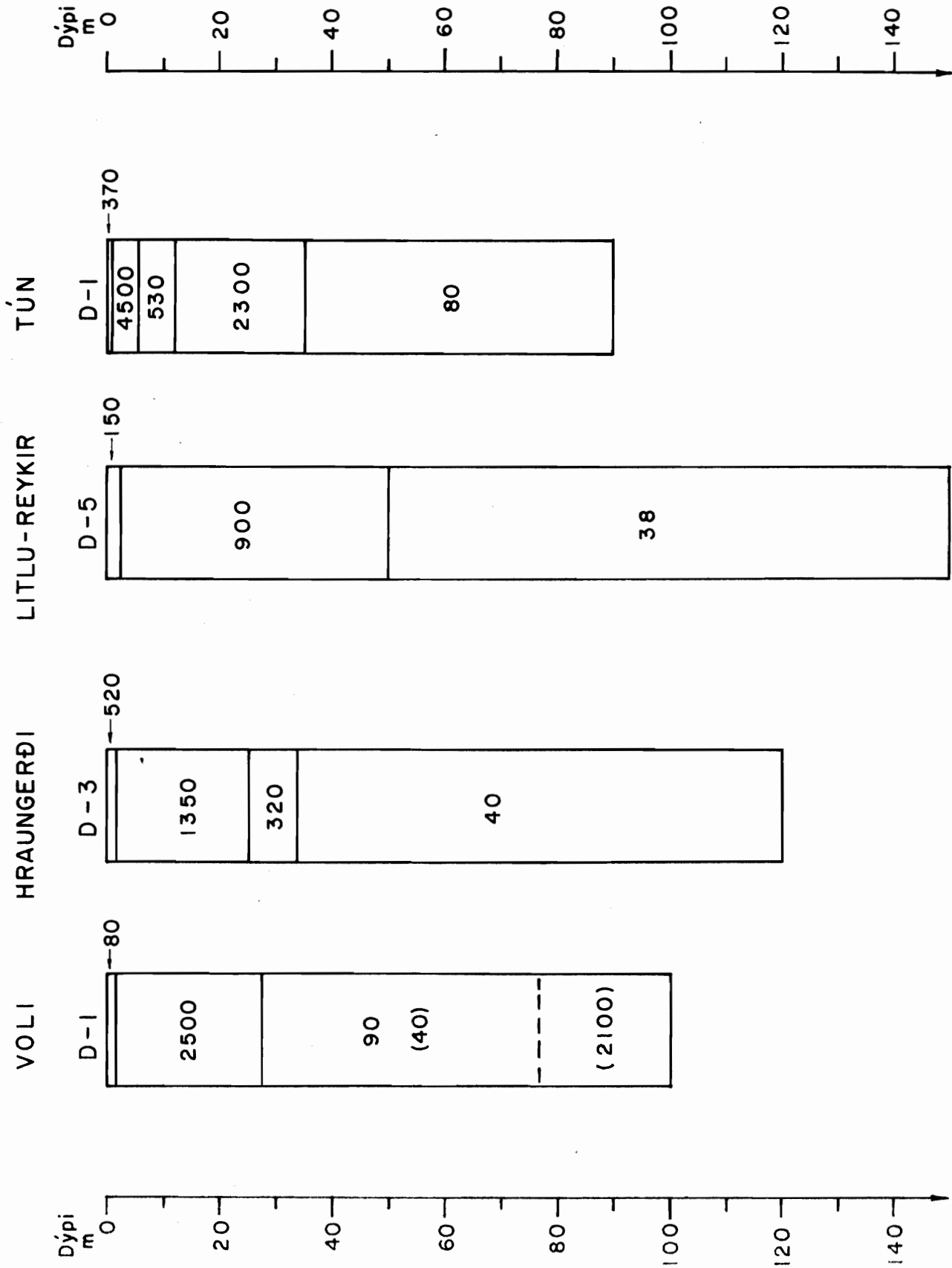
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nón. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 14 Tnr. 608

J-Aðald. J-Viðnám

Fnr. 7658



M 1:2500

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Heilsuhæli NLFÍ. Hveragerði

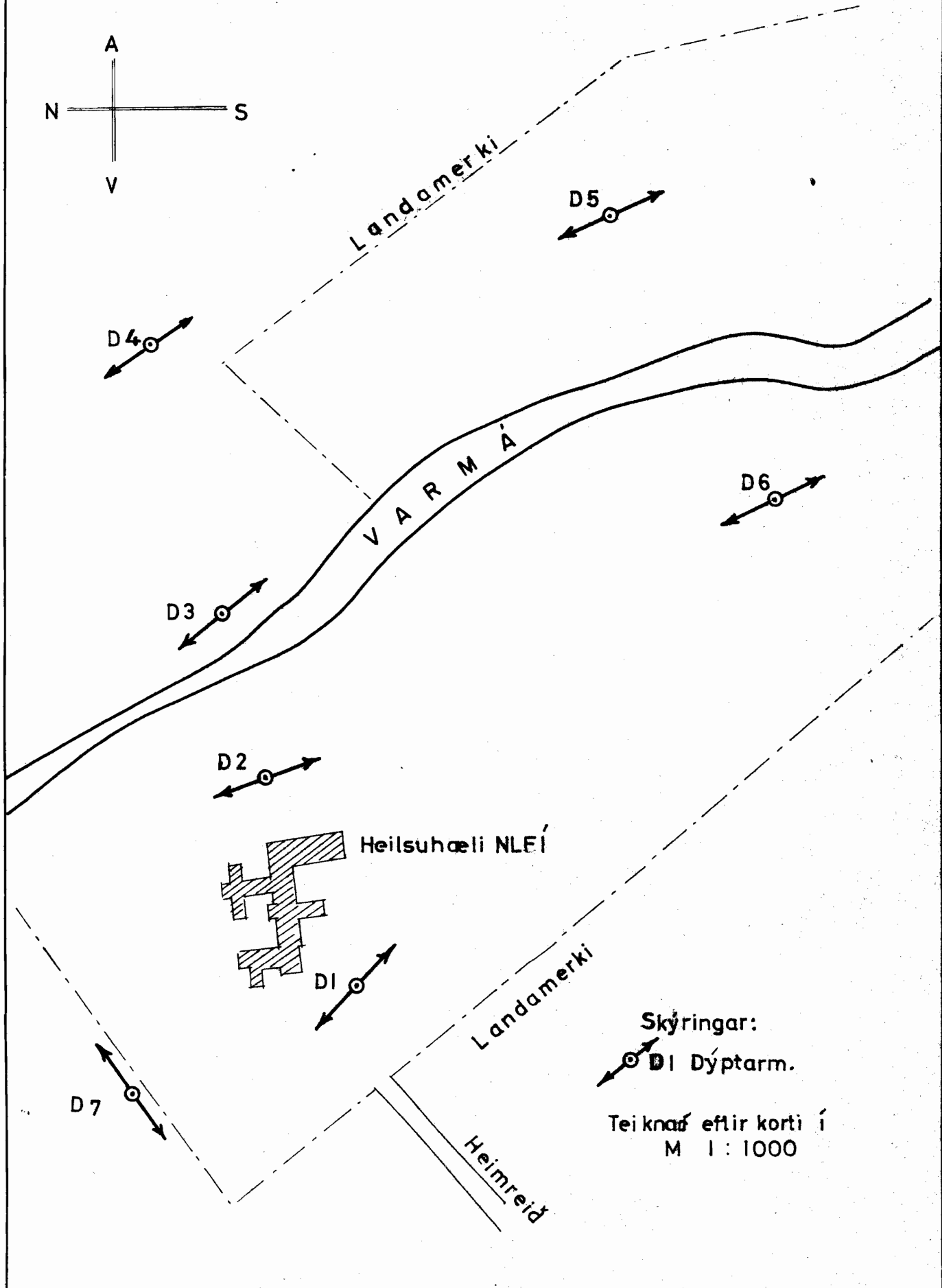
Jarðviðnámsmælingar. Afstöðumyn d.
Mælt 28.6.66. - 1.7.'66.

1. 11.'66 FS/PS

Tnr. III Tnr. 595

J-Hverag. J-Viðn.

FNR. 7645



Mælt 28.6-1.7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

NLFÍ, Hveragerði

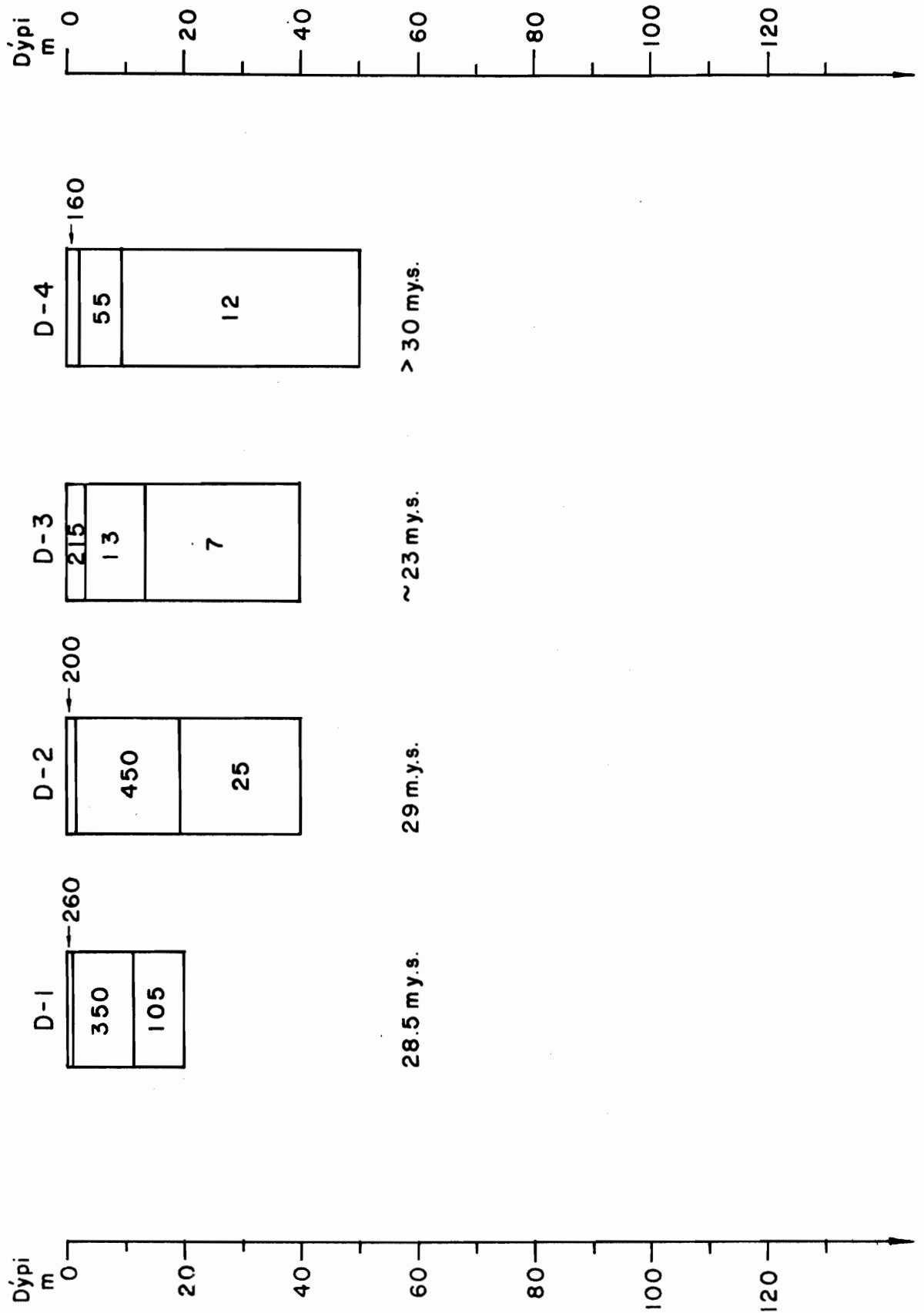
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið,viðnámslög, I

Nóv.1966 F.S./Gyða

Tnr.113 Tnr.613

J-Hverag.J-Viðnám

Fnr.7663



Mælt 28.6-1.7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

NLFÍ, Hveragerði

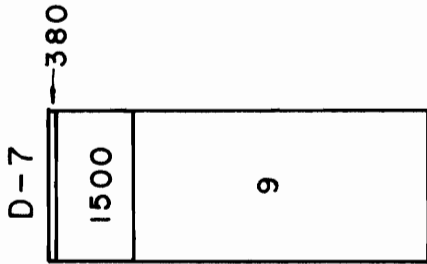
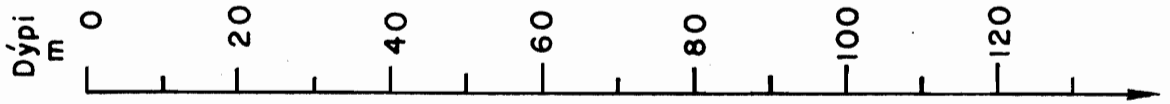
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, 2

Nón. 1966 F.S. / Gyða

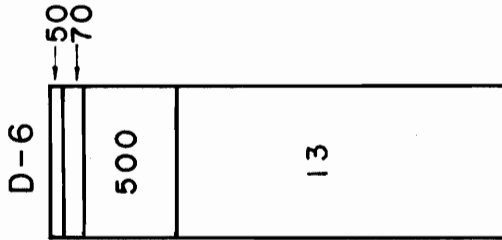
Tnr. 112 Tnr. 612

J-Hverag. J-Viðnám

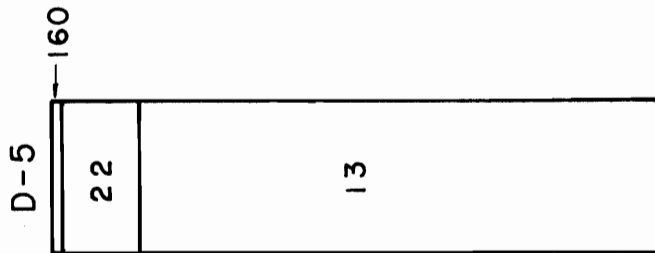
Fnr. 7662



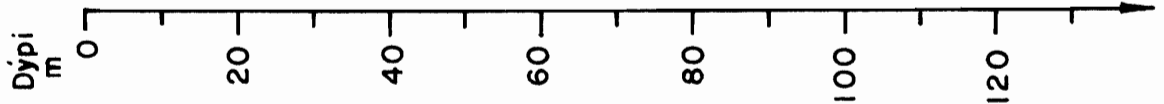
30 m.y.s.



20.5 m.y.s.

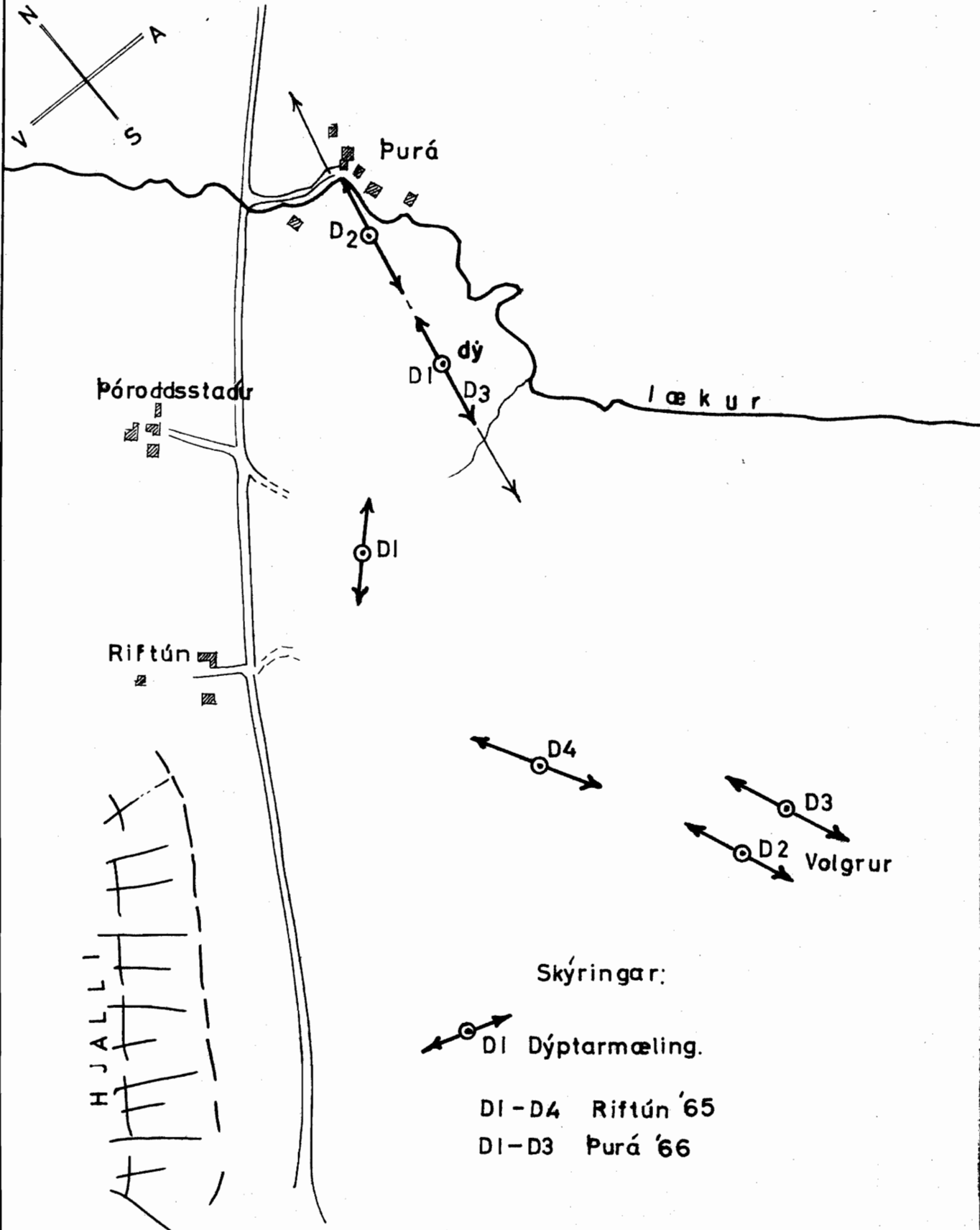


~ 26 m.y.s.



M 1:5000

Mælt 1.7.66 og 22.7. 66.



Skýringar:

○→ D1 Dýptarmæling.

D1-D4 Riftún '65

D1-D3 Purá '66

Mælt 1.7. og 23.8.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadæll

Þurá, Ölfusi

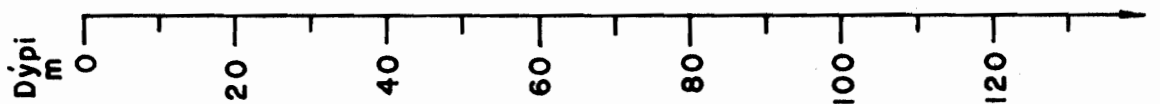
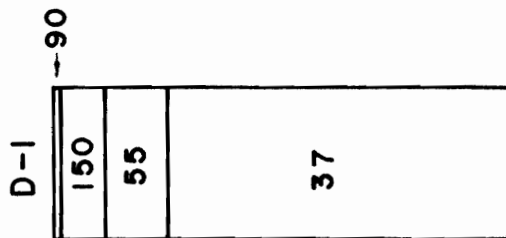
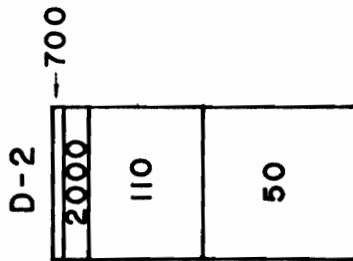
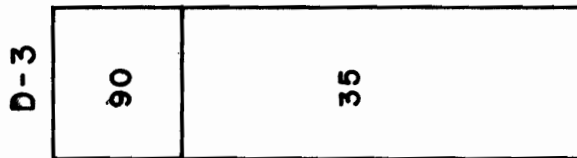
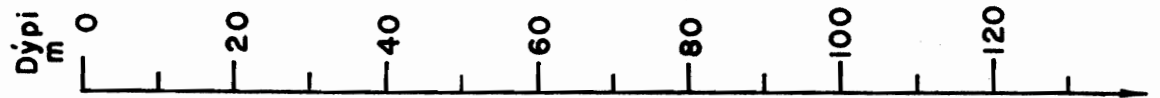
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nón.1966 F.S. /Gyða

Tnr. 24 Tnr. 623

J-Ölfus J-Viðnám.

Fnr.7673



Mælt 20.6 og 25.6.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Vellir, Kjalarnesi, Hlíðsnes, Álftanesi

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið viðnámslög

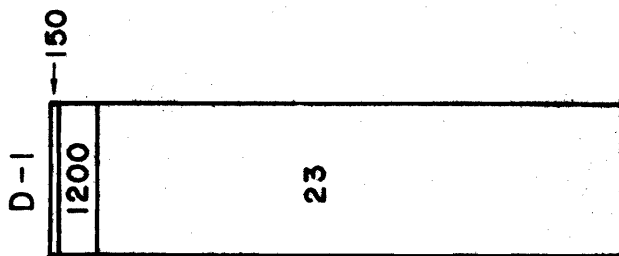
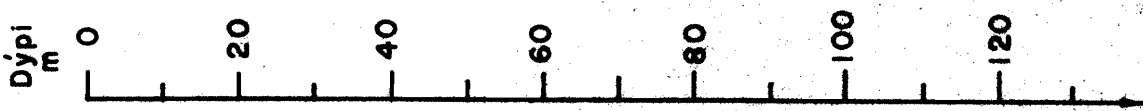
Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 3 Tnr.6 Tar.625

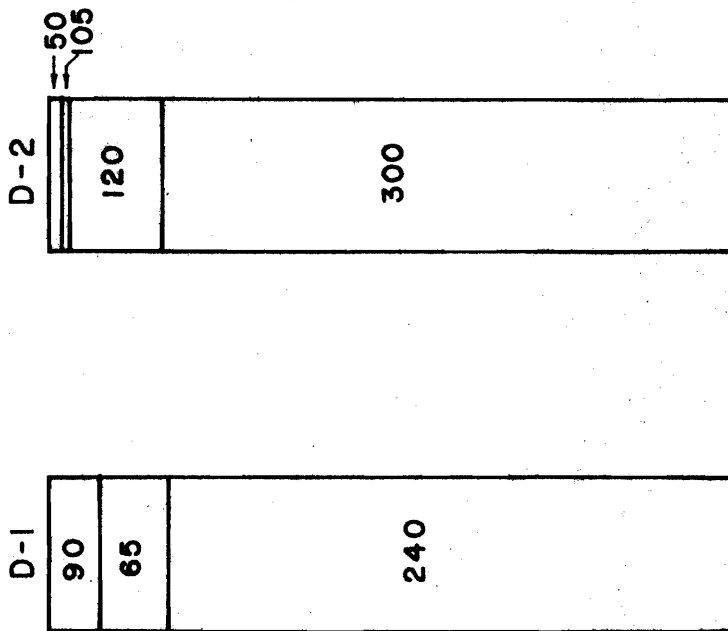
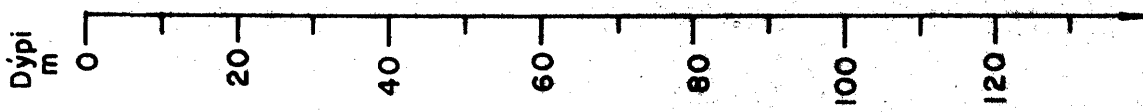
J-Álftan. J-Kjal. J-Vlön.

Fnr. 7675

HLÍÐSNES



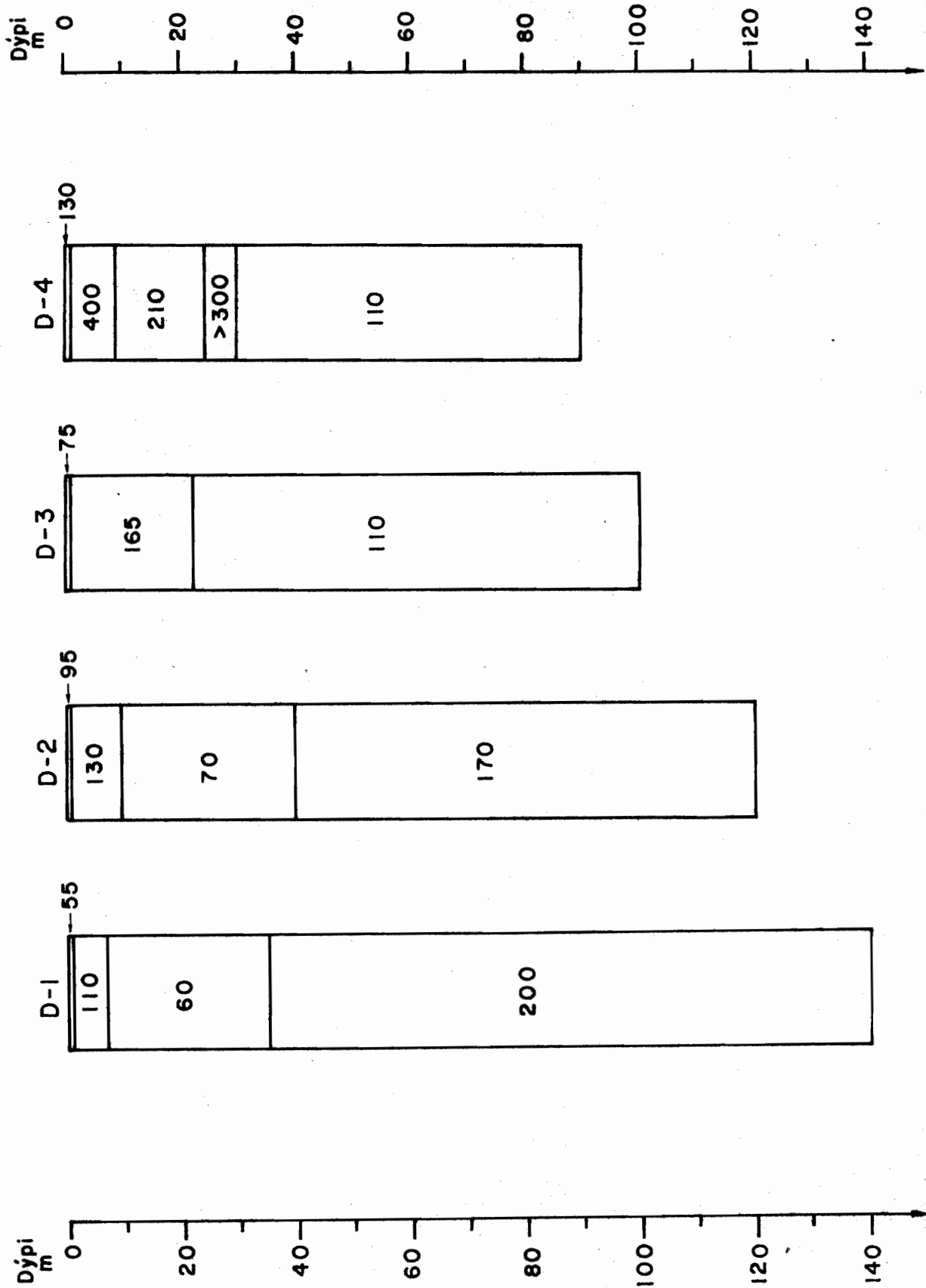
VELLIR



Mælt 14.7. 1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild
Hvíteyrar, Lýtingsstaðahreppi
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nóv. 1966 F.S. / Gyða
Tnr. 37 Tnr. 6II
J-Lýtingsa. J-Viðnáms
Fnr. 766I

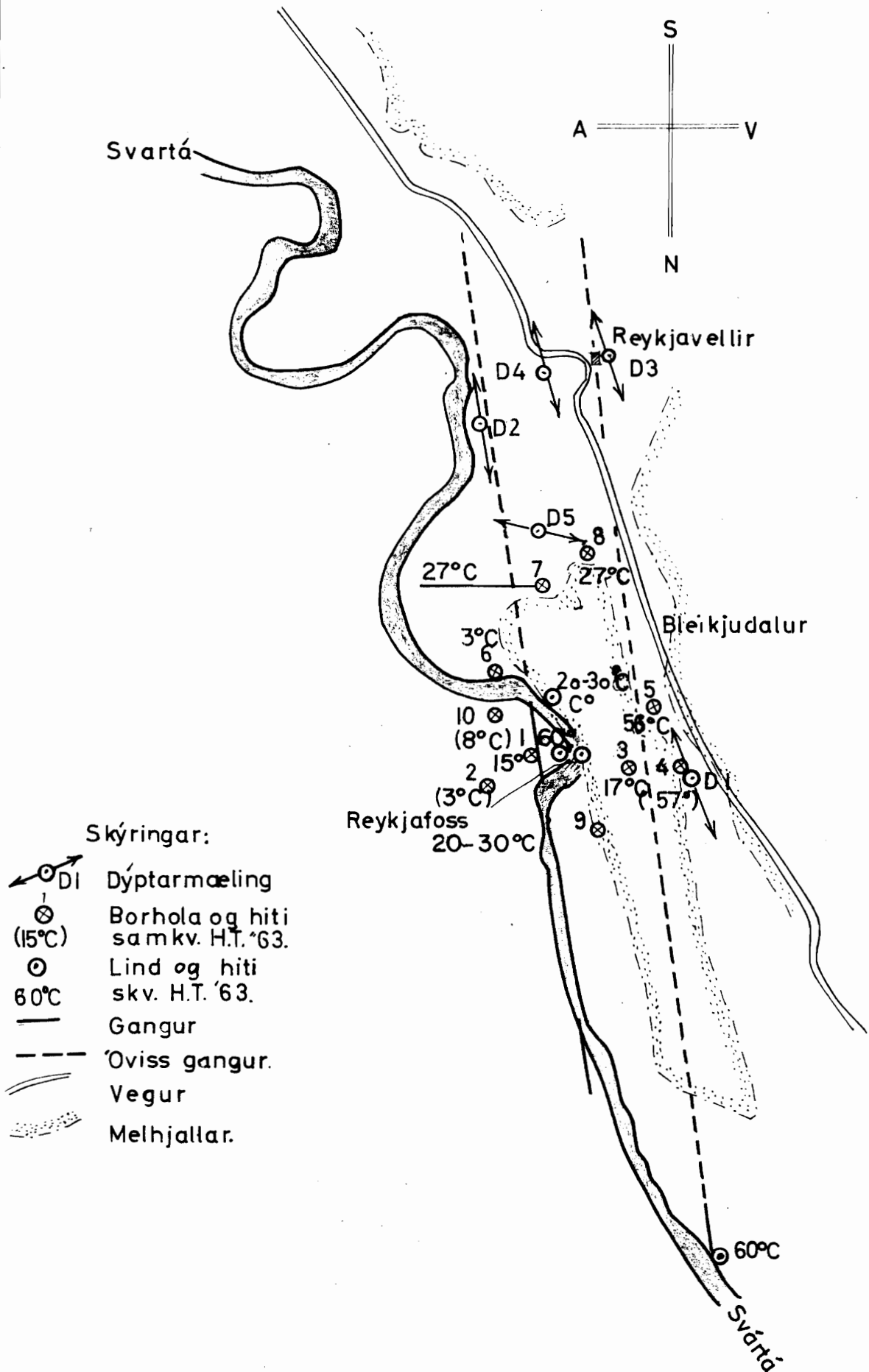


1 : 10000
eftir korti HT. '63

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Reykjavellir, Lýtingsstadahreppur.
Jarðviðnámsm. Afstöðumynd.

Mælt 15.16. og 20.7. '66

I. II '68 FS/PJ.
Tnr. 34 Tnr. 597
J-Lýt J-Viðn
Fnr. 7 6 4 7



Mælt 15., 16., 20. 7.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Reykjavellir, Lýtingsstaðahreppi

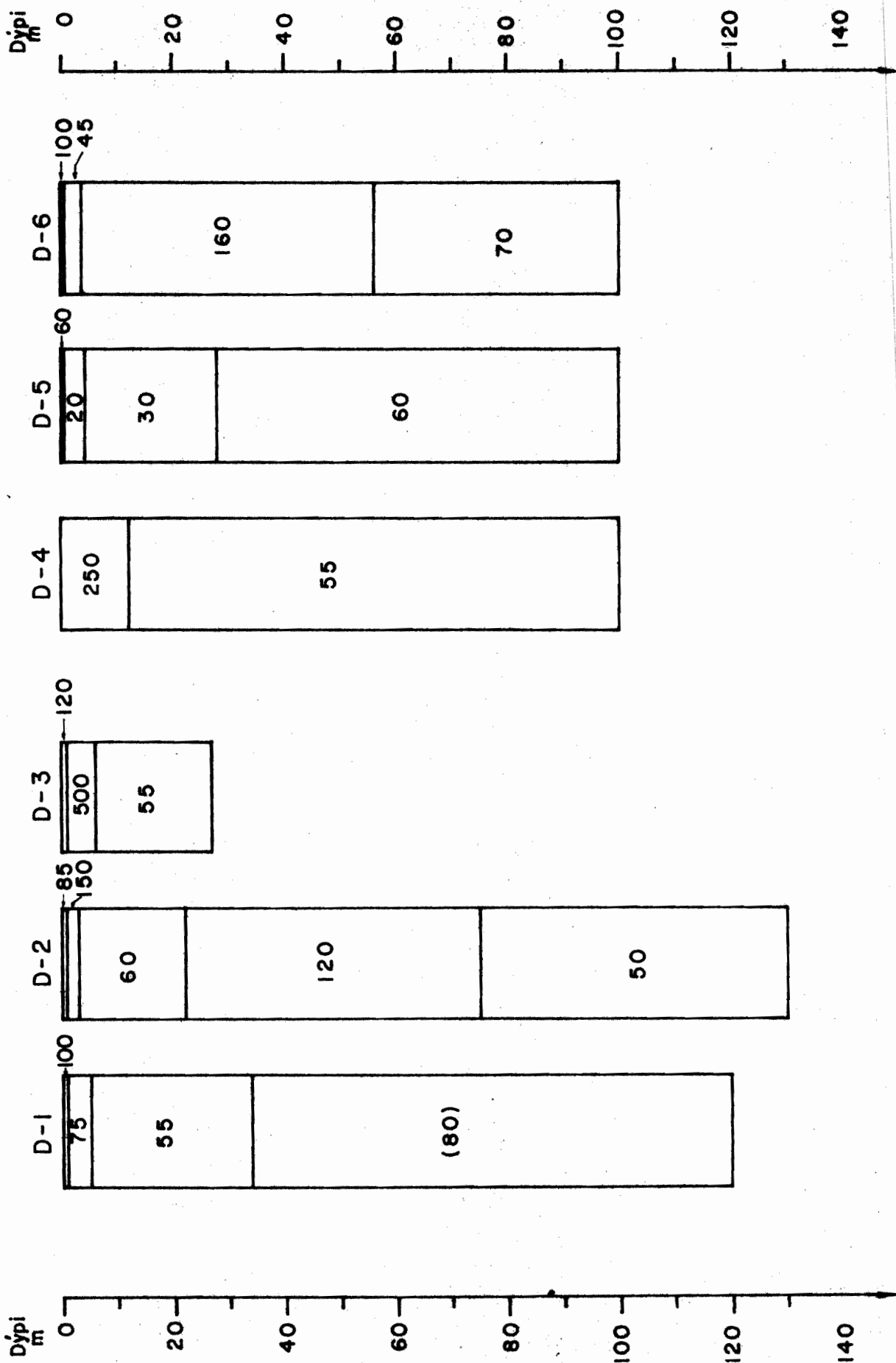
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsmíð, viðnámslög

Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 38 Tnr. 610

J-Lýtings. J-Viðnám

Fnr. 7660



Mælt 14.-15.7.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Lýtingsstaðahreppur, Skagafirði
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

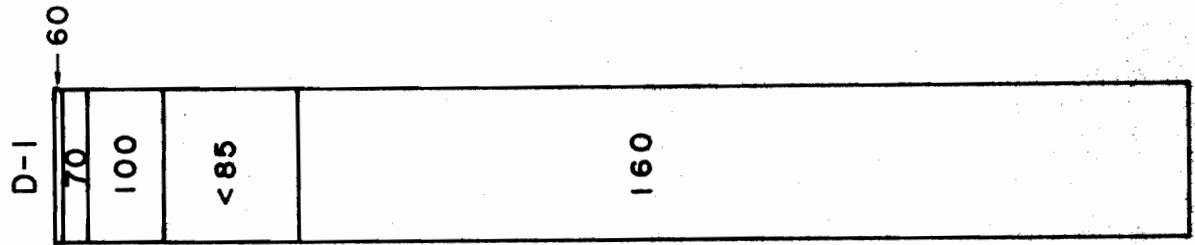
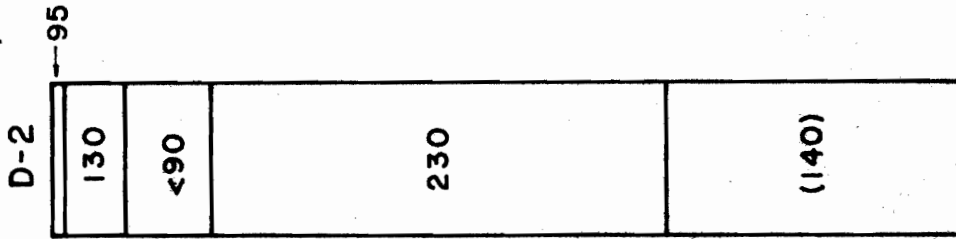
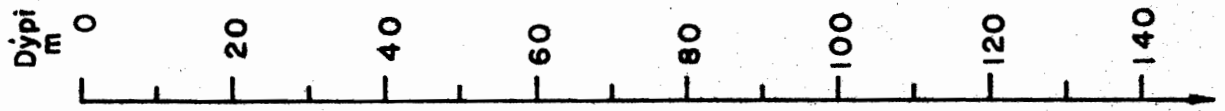
Név. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 35 Tnr. 609

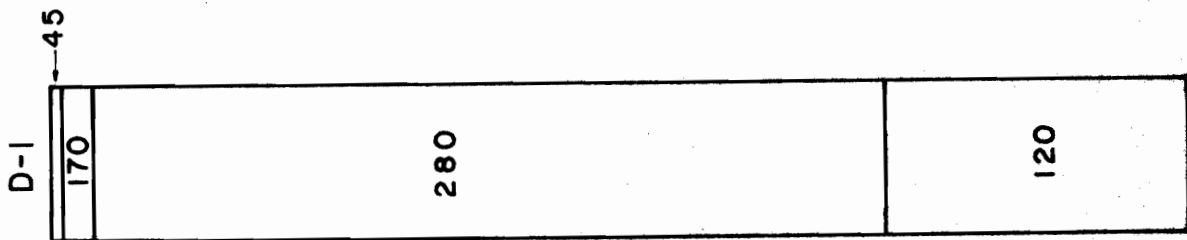
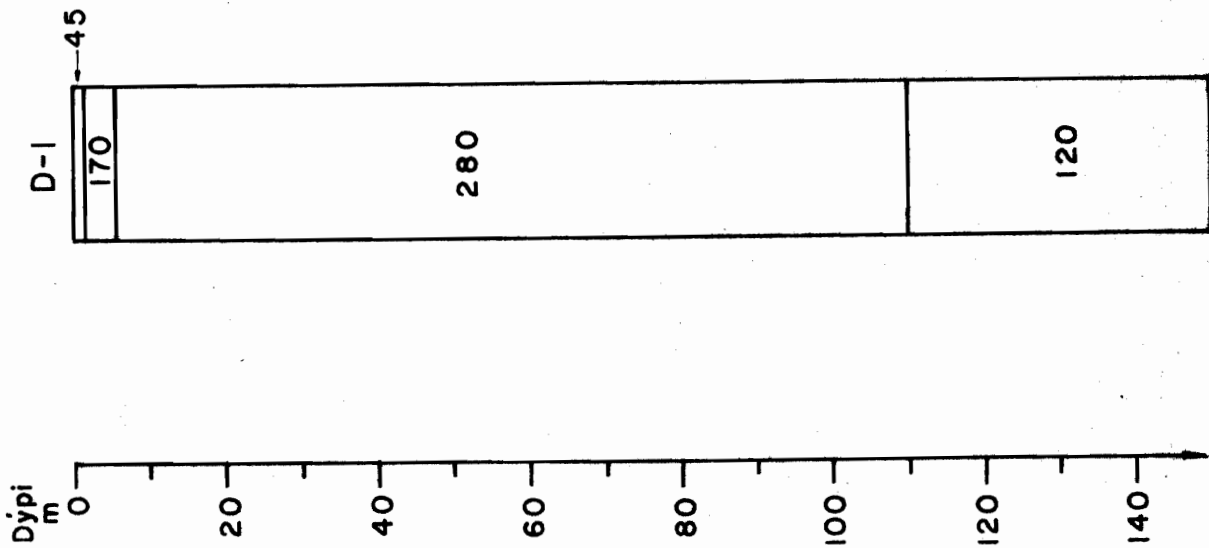
J-Lýtingest. J-Viðnám

Fnr. 7659

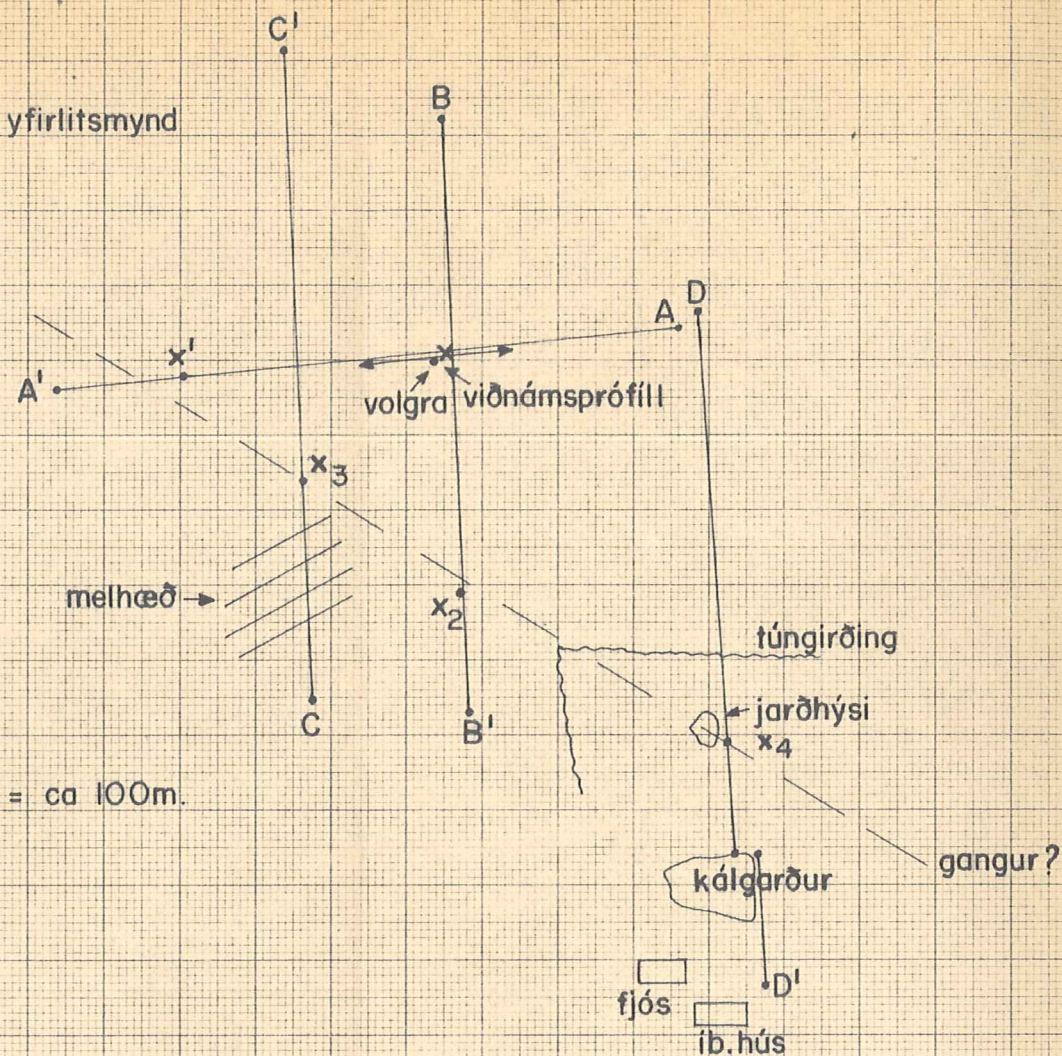
YTRI - MÆLIFELLSÁ



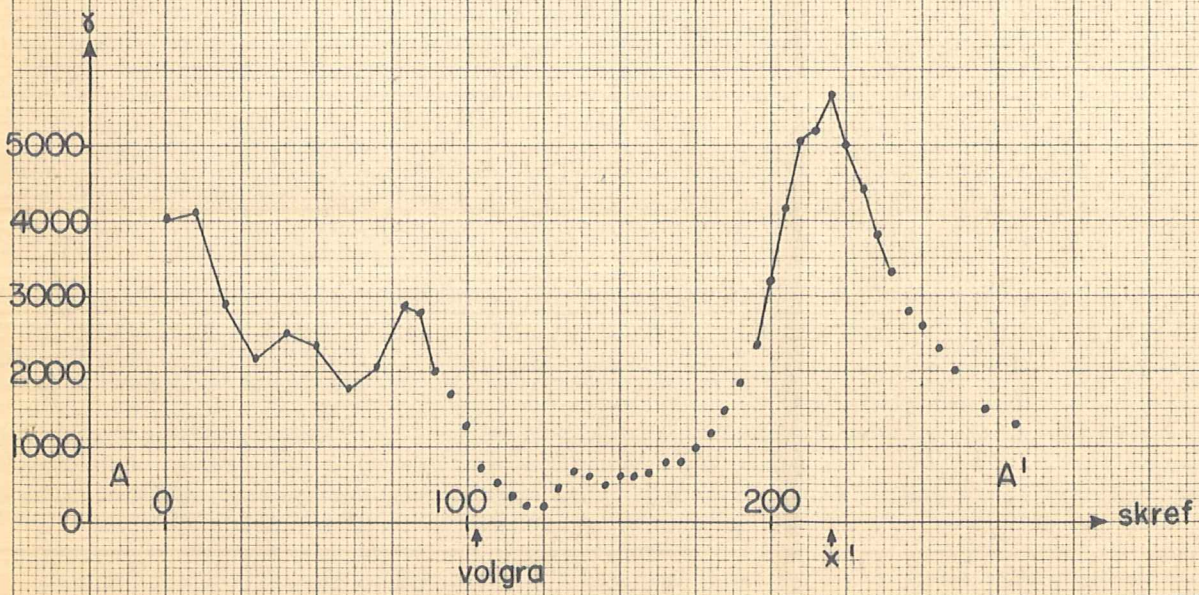
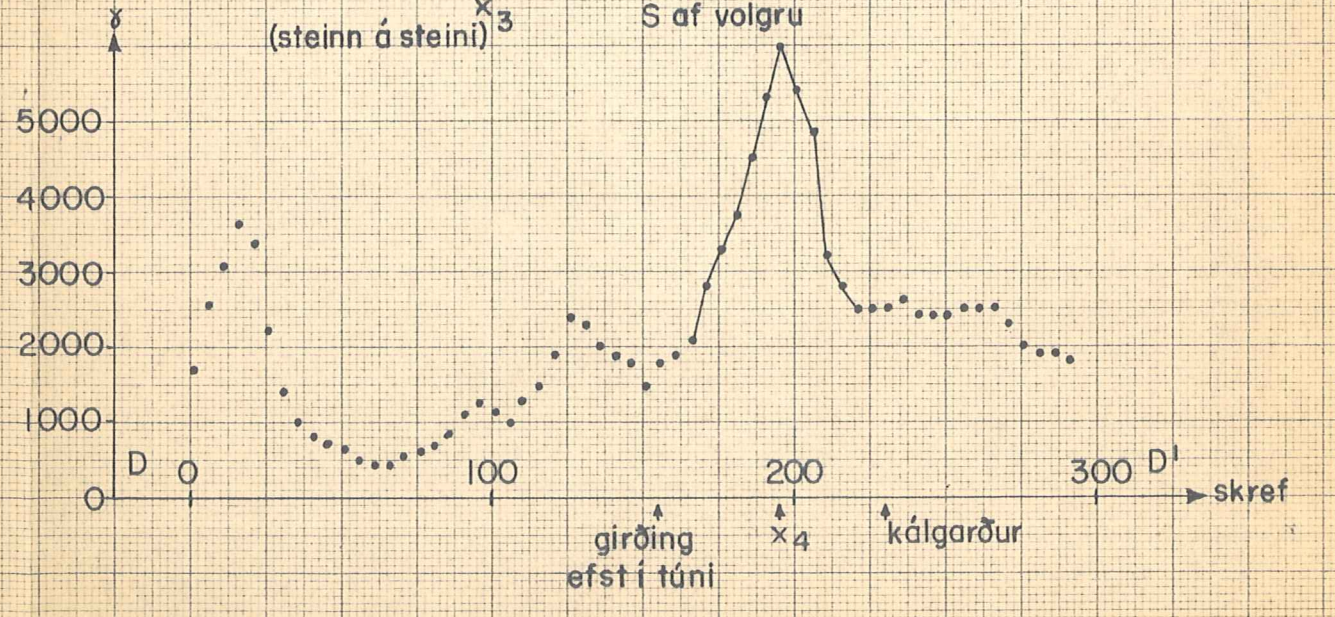
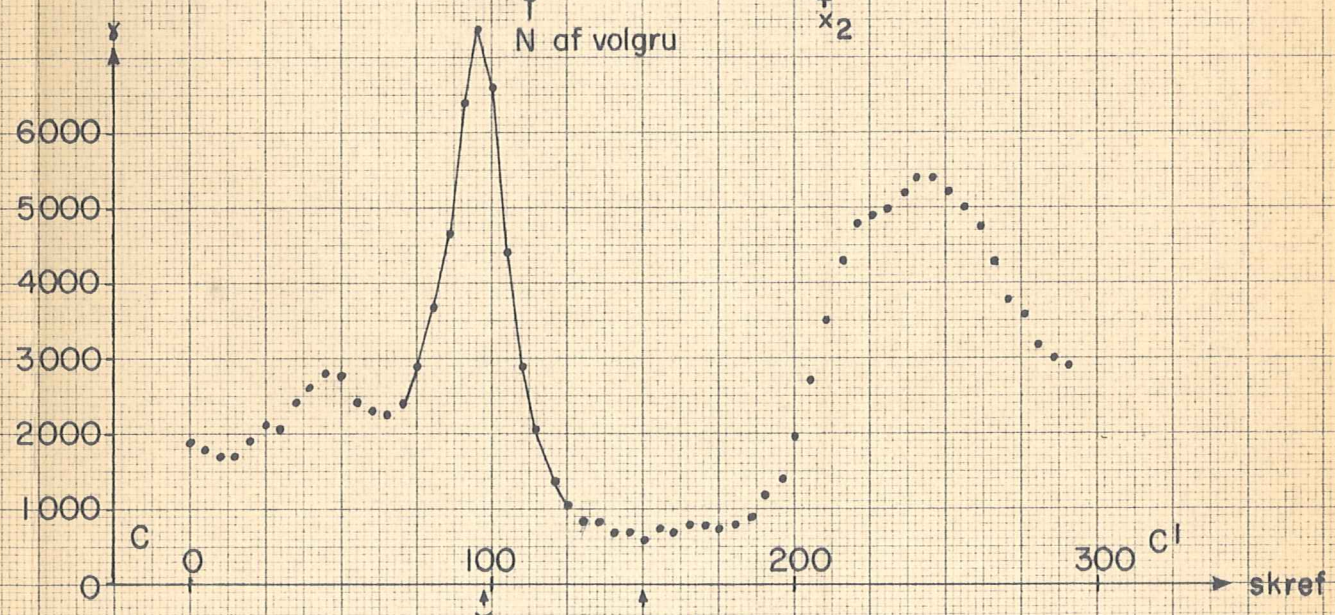
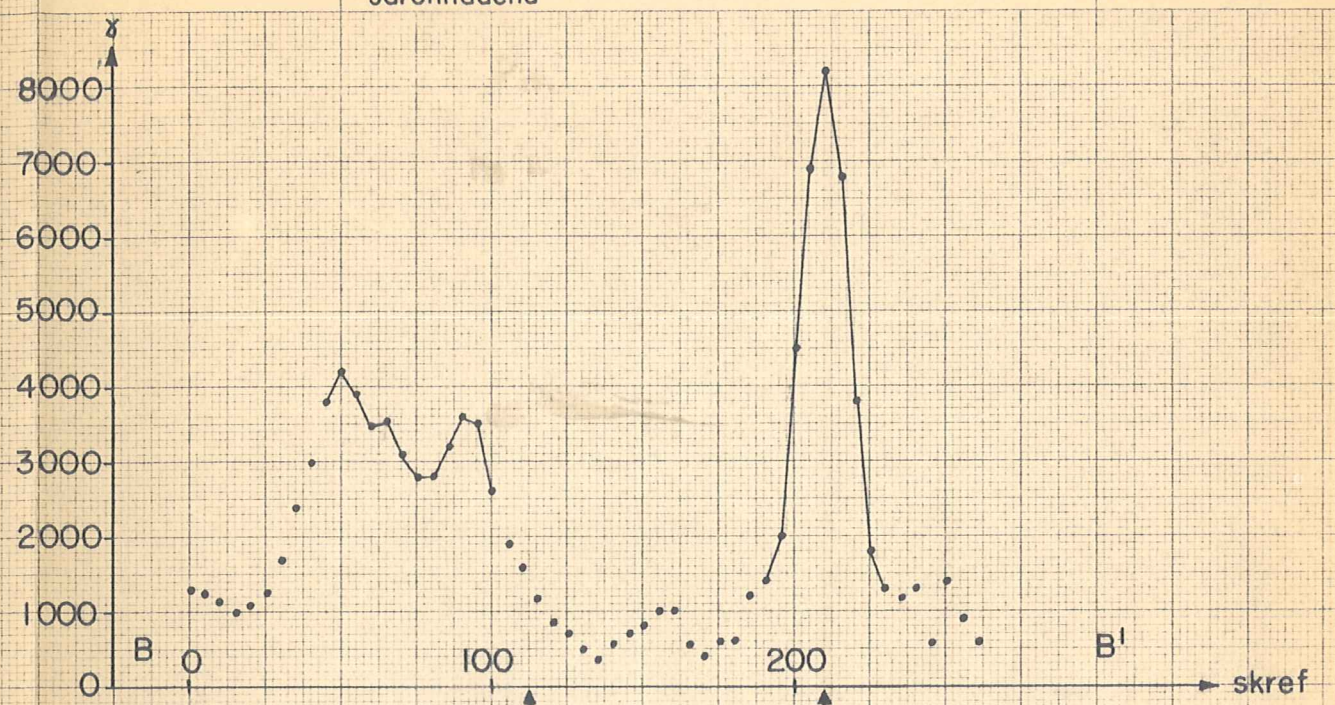
NAUTABÚ



Nautabú - lausleg yfirlitsmynd



Mælikvarði: 3cm = ca 100m.



Mælt 18.21.7.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Akrahreppur, Skagafirði

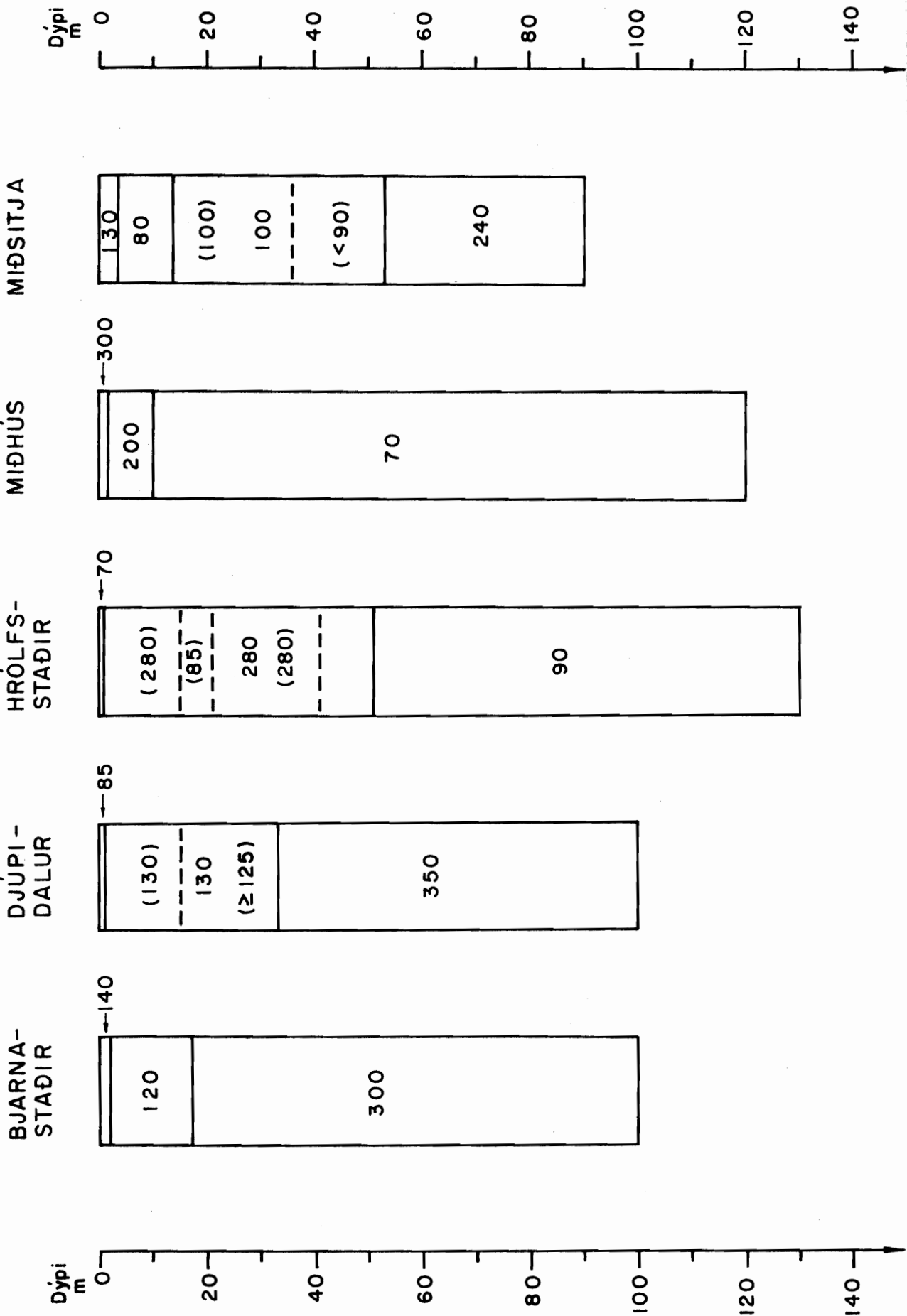
Jarðviðnámsmælingar, Jarðsnið,viðnámslög, I

Nóv.1966 F.S./Gyða

Tnr.21 Tnr.606

J-Skagaf.J-Viðnáms

Fnr.7656



Mælt 18-21.7.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Akrahreppur, Skagafirði

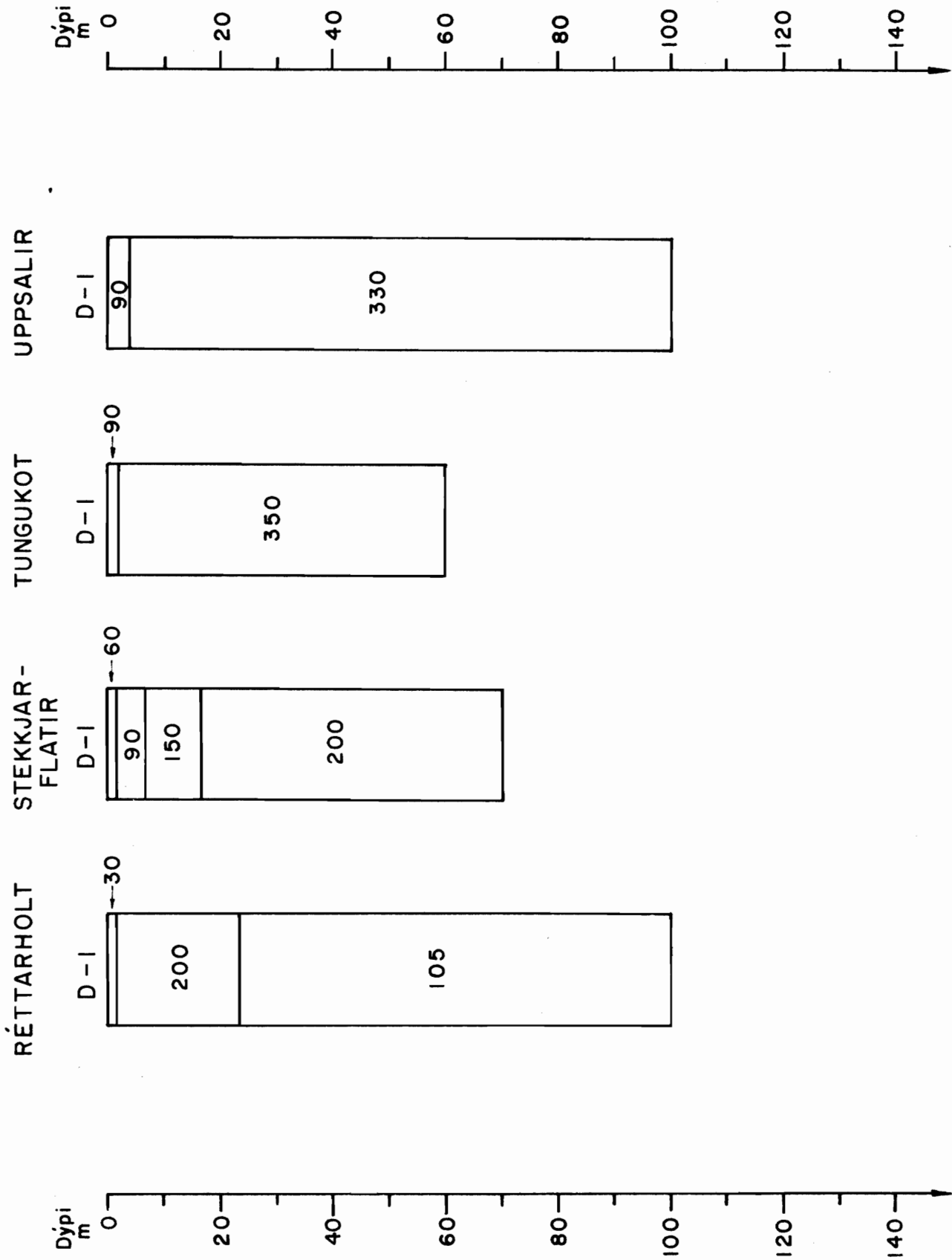
Jarðviðnámælingar: Jarðsnið, viðnámslög, 2

Nóv. 1966 F.S./Gyða

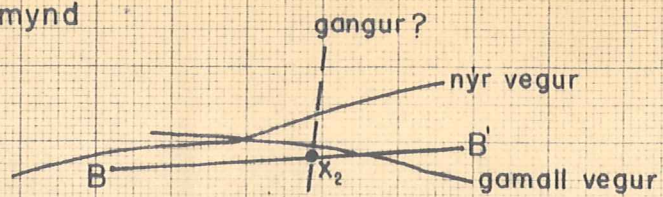
Tnr. 20 Tnr. 605

J-Skagaf. J-Viðnám

Fnr. 7655

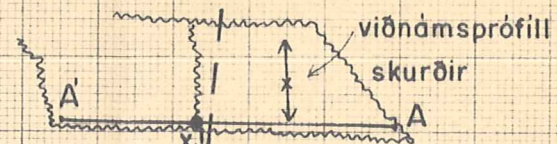


Stekkjjarflatir – lausleg yfirlitsmynd



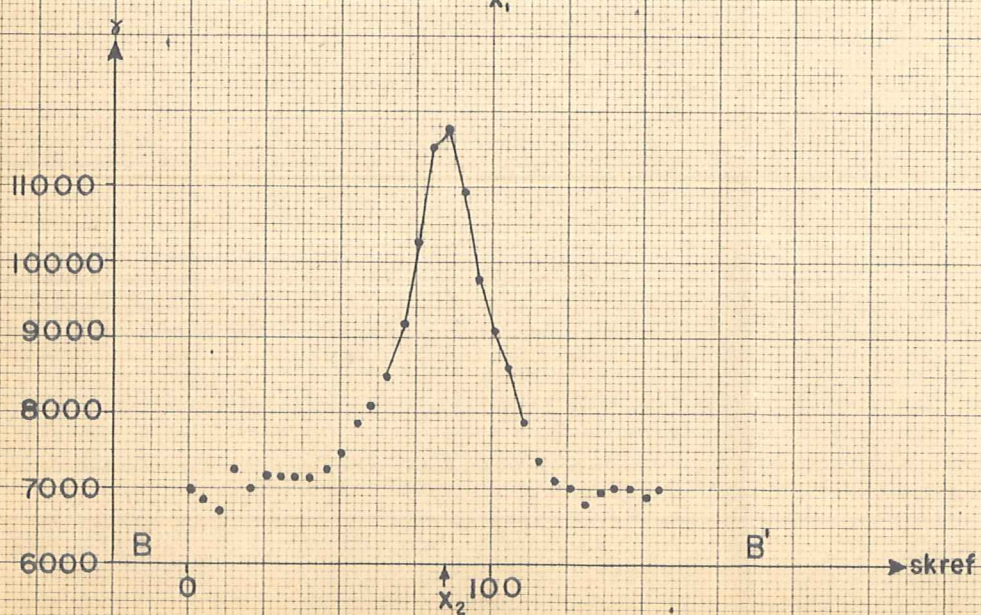
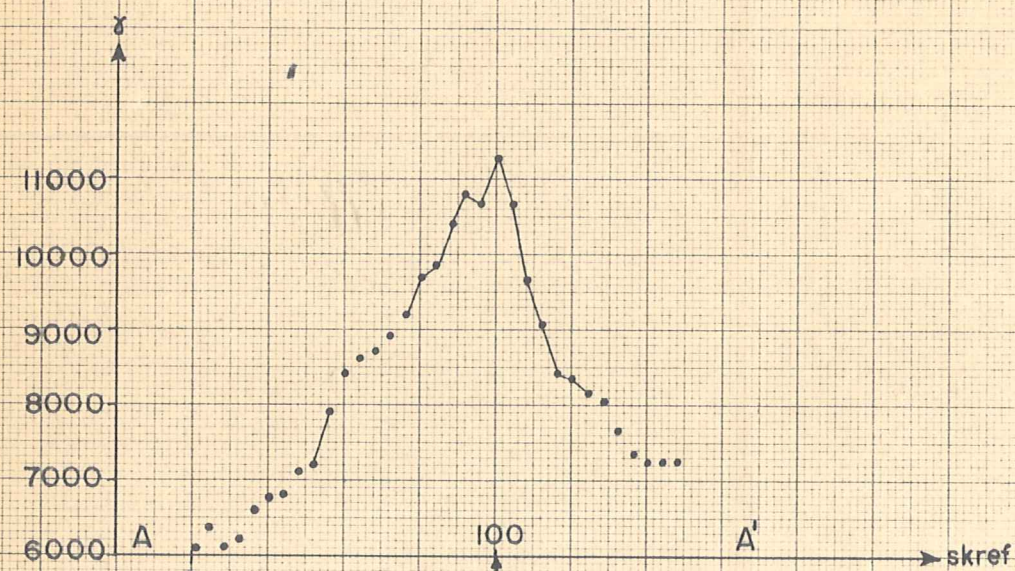
□ Keldnahott

□ kofar



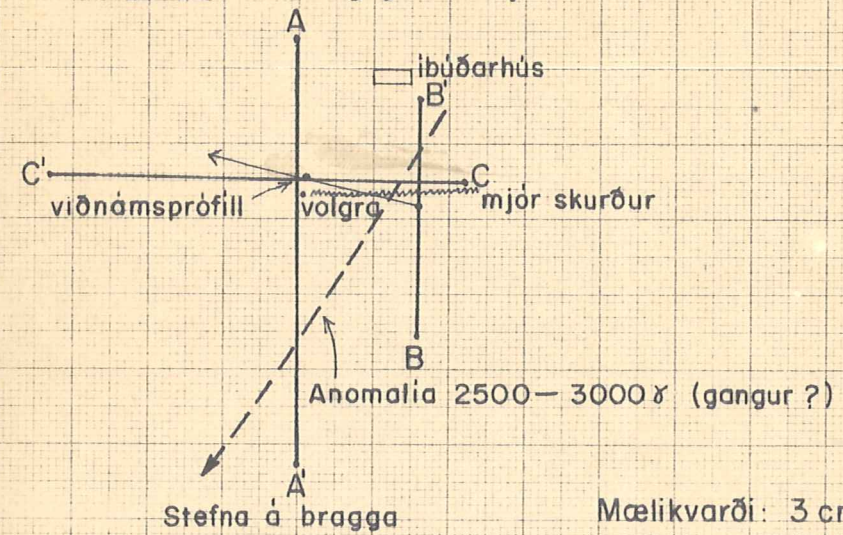
Mælikvarði: 3 cm = ca. 100m

gil með sjáanlegum gangi



Mælt 16.7.'66 S.P.S.

Tungukot – lausleg yfirlitsmynd



Mælikvarði: 3 cm = ca. 100m

Réttarholt

Mælt frá íbúðarhúsi til vesturs yfir volgru – engin anomalia.

Mælt 18-21.7.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Akrahreppur, Skagafirði

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, 3

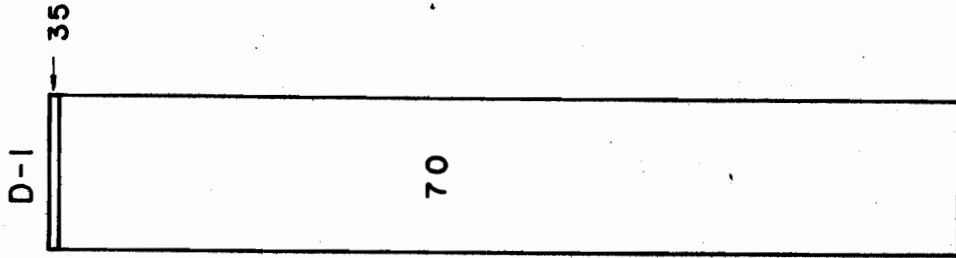
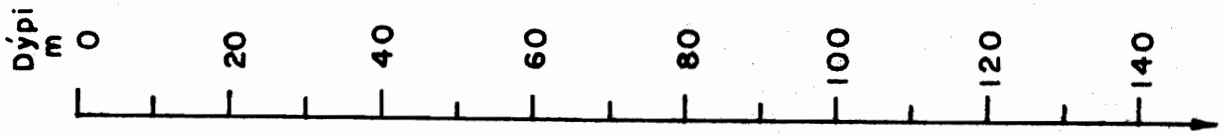
Nóv. 1966 F.S. / Gyða

Tnr. 19 Tnr. 604

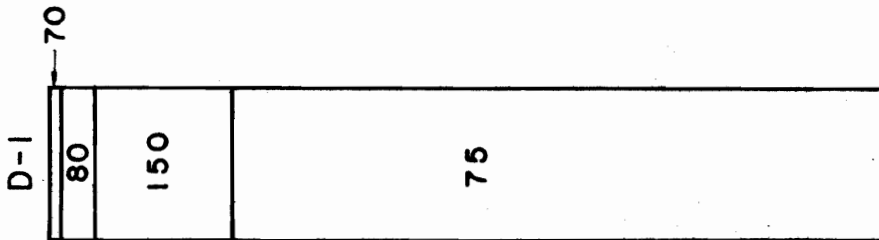
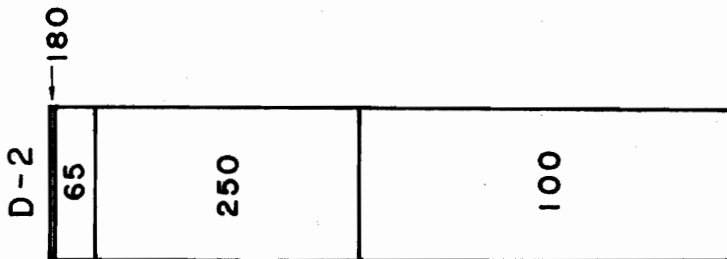
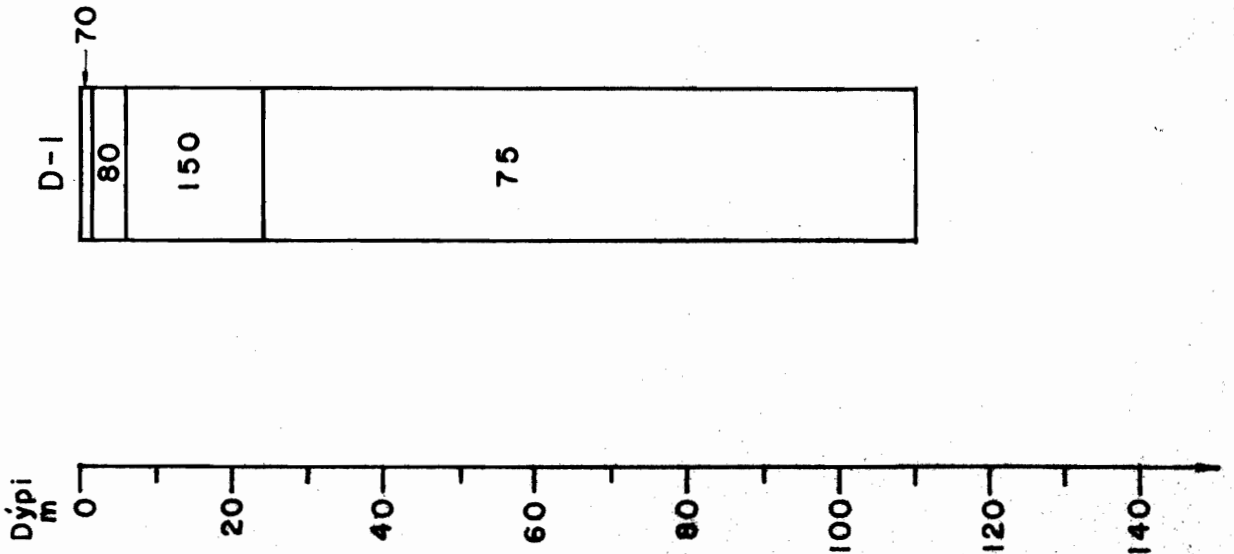
J-Skagafj. J-Viðnám.

Fnr. 7654

ÞORLEIFSSTAÐIR



VÍÐIVELLIR



M 1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

GARÐUR, AÐALDAL.
Jarðviðnámsmælingar.

Afstöðumynd.
Mælt 8.11.'66

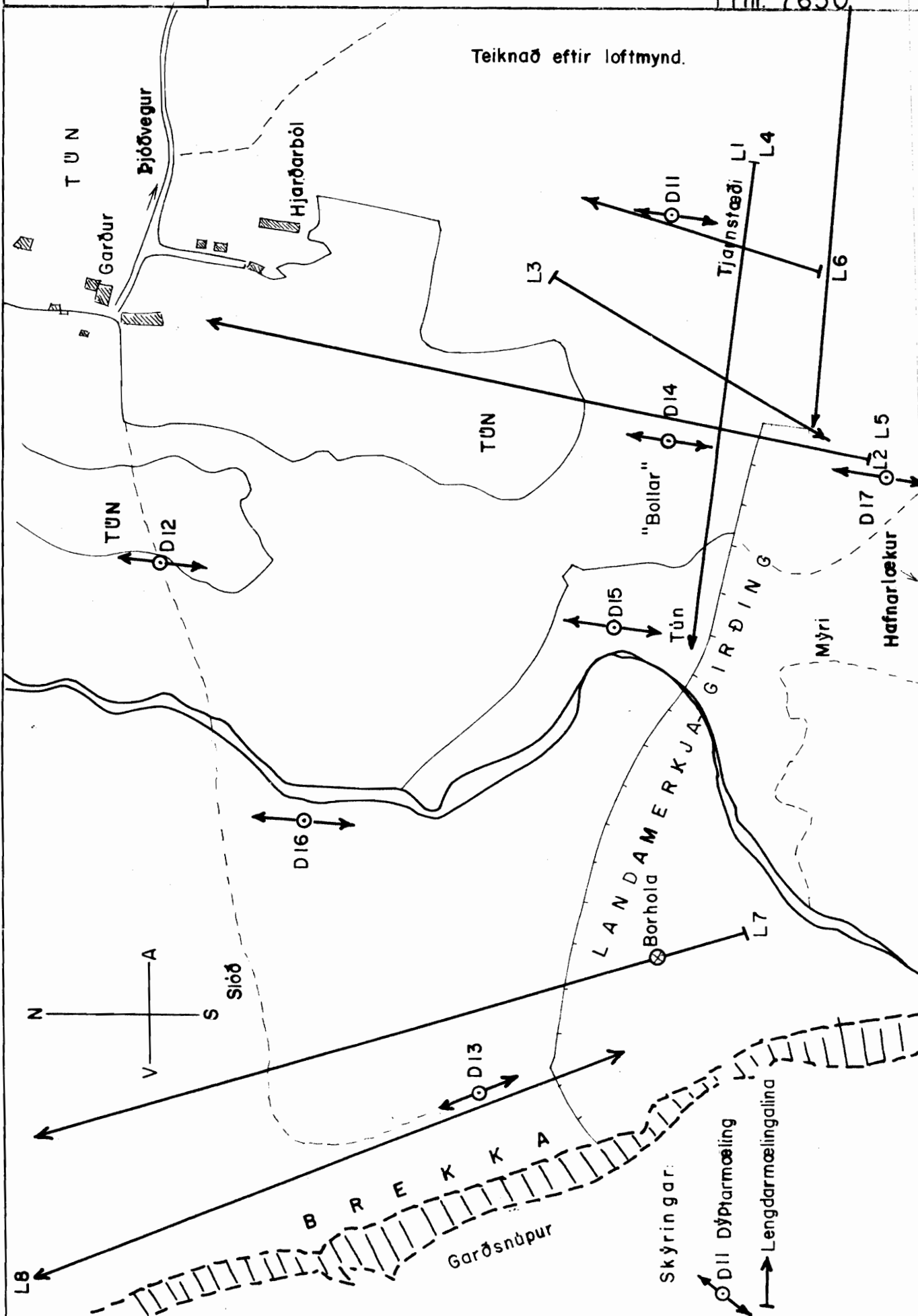
NOV.1966 FS/PJ

Tnr. 5 Tnr. 600

J-Aðald J-Viðnám.

Fnr. 7650.

Teiknað eftir loftmynd.



1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

GARÐUR ADALDAL

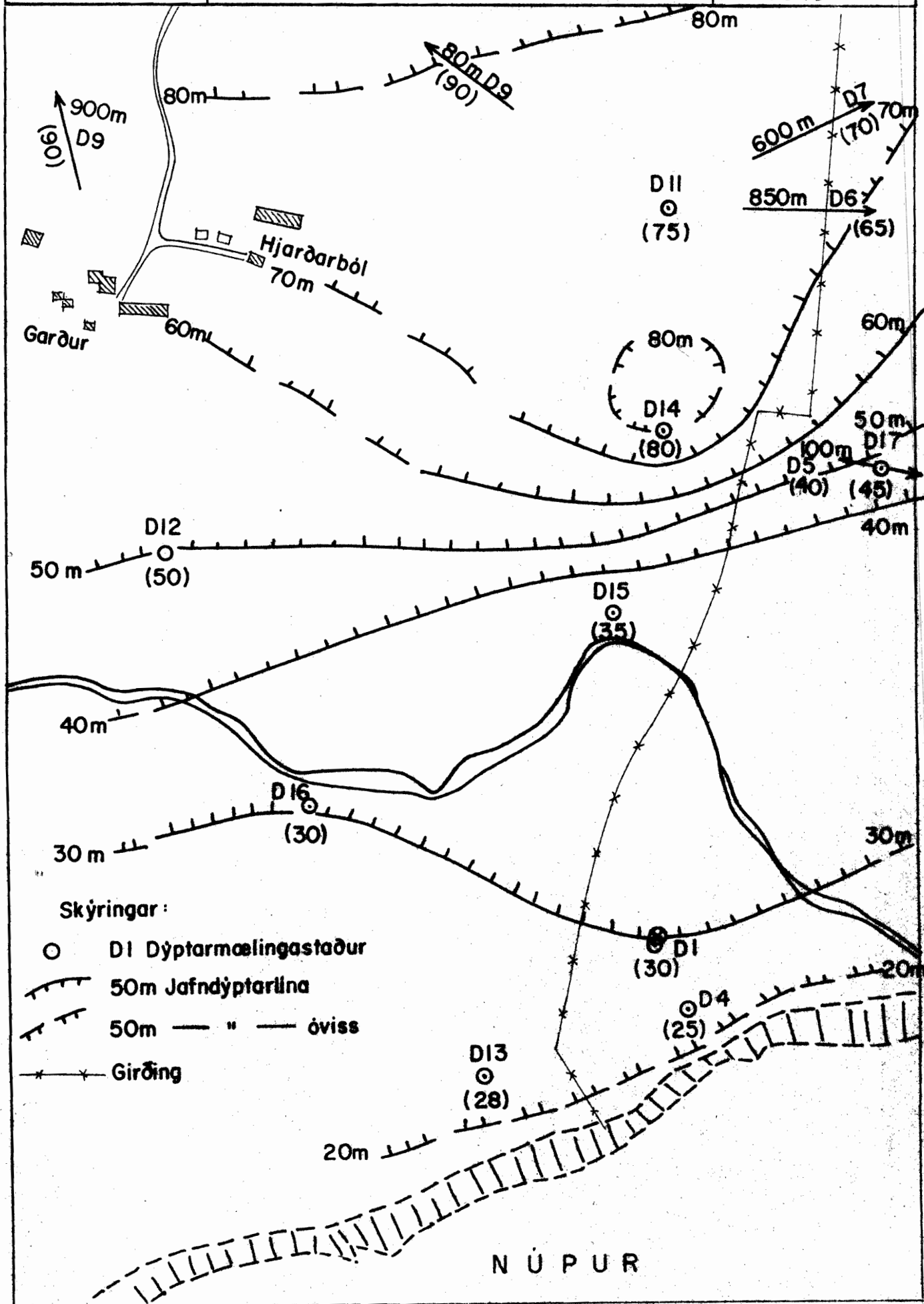
Jafndýptarlínur á dalbotn

22.II.'66 F.S. / P.J.

Tnr. 3 Tnr. 598

J-Abald. J-Viðnám.

Fnr. 7648



RAFORKUMÁLASTJÓRI

Garður, Aðaldal.
Jafnvíðnámslínur
a = 80m

M = 1 : 5000

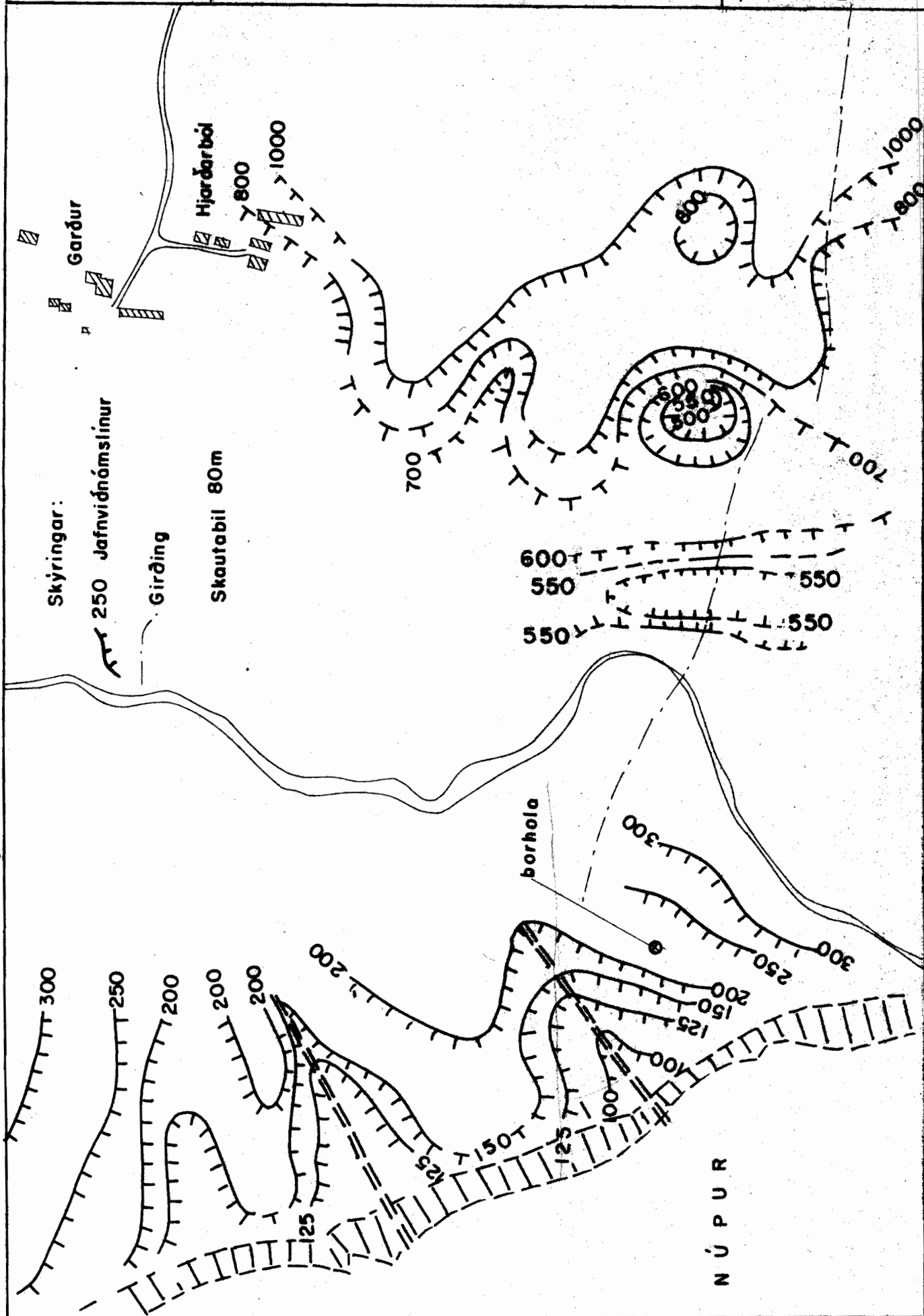
Mætt 11. 8. '66

1.11.66 F.S/P.J.

Tnr. 592

J = Aðaldalur
J = Víðnám.

Fnr. 76 42



M 1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

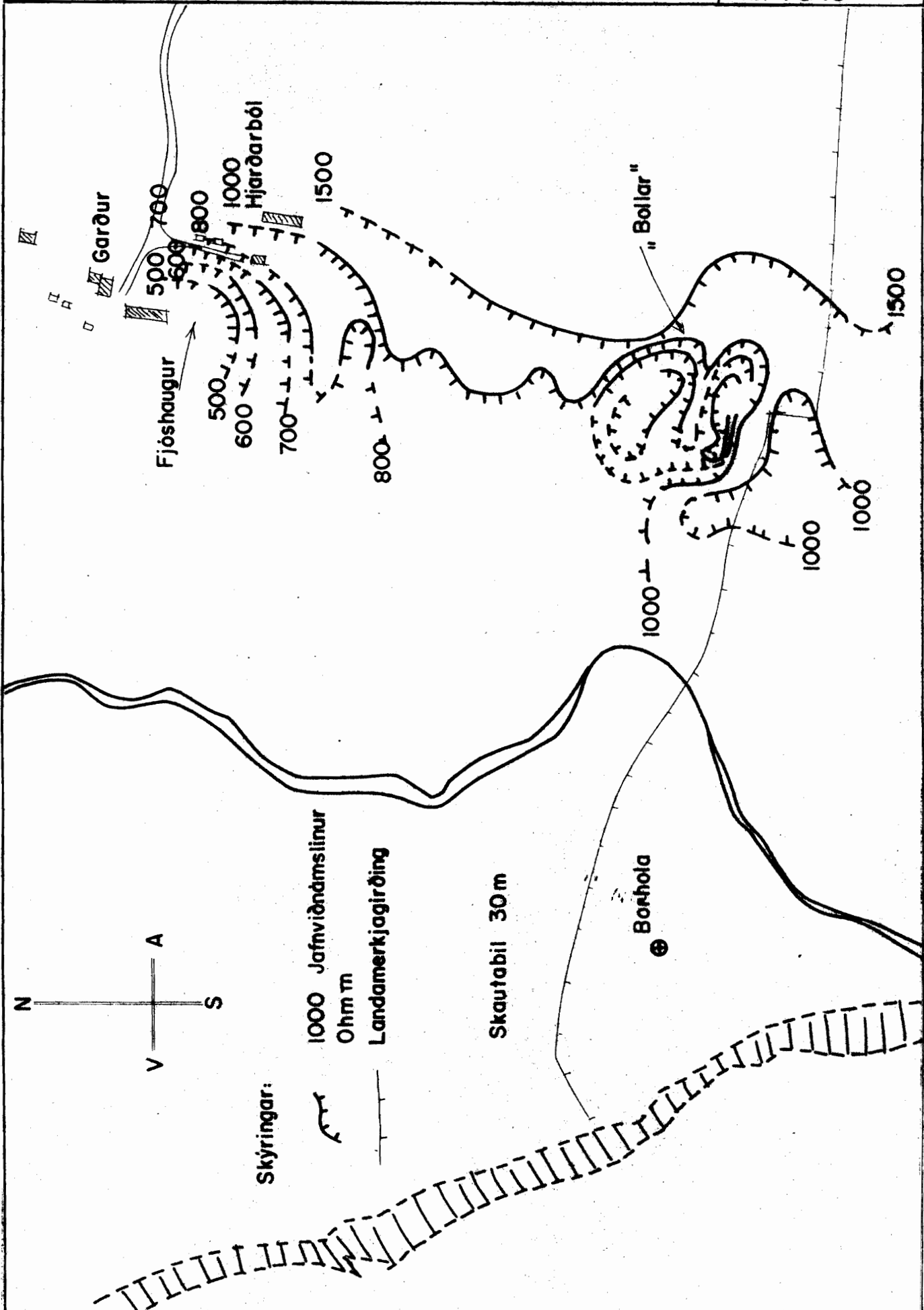
GARDUR, ADALDAL
Jarðviðnámsmælingar Lengdamælingar
Mælt 11.8.'66

16.9.'66 F.S / P.J

J-Adaldal J-Viðnám.

Tnr. 4 Tnr. 599

Fnr. 7649



Mælt 8-10.8.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Garður, Aðaldal

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, I

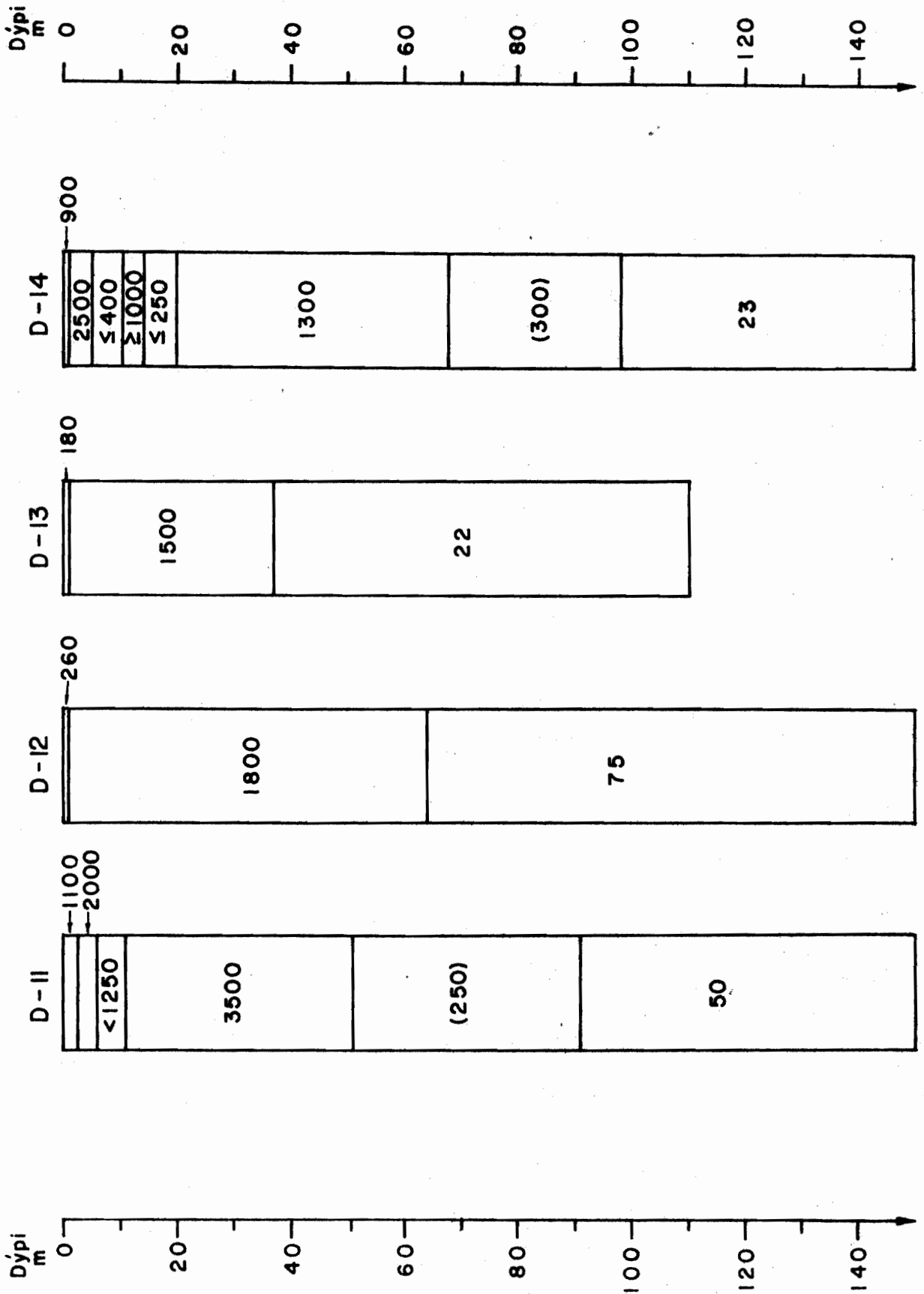
Nón. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 7 Tnr. 602

J-Aðald. J-Viðnám

Fnr. 7652

G A R Ð U R



Mælt 8-10.8.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadæla

Garður, Aðaldal

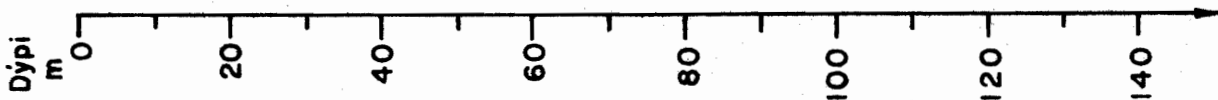
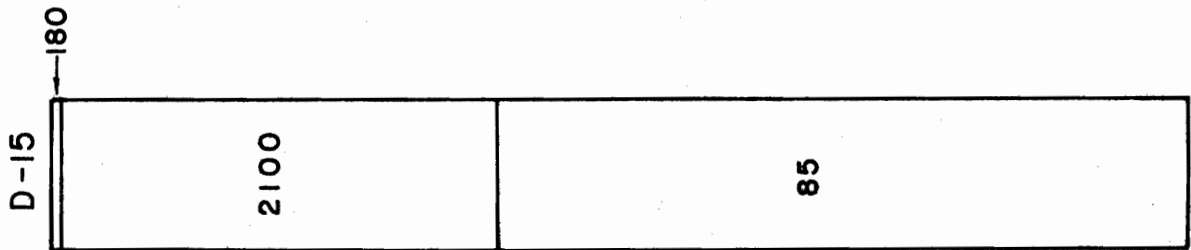
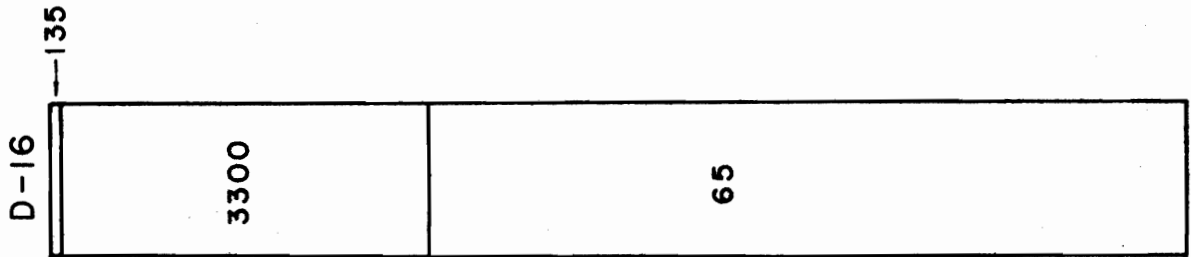
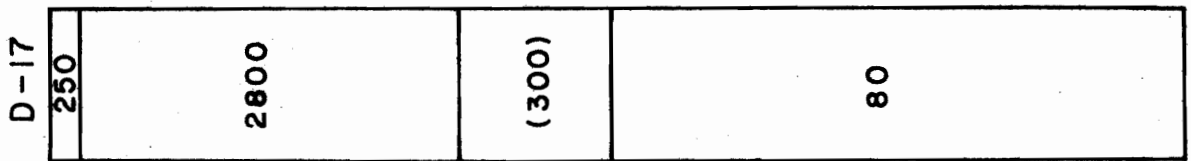
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög, 2

Nón. 1966 F.S. / Gyða

Tnr. 8 Tnr. 603

J-Aðald. J-Viðnám

Fnr. 7653



Mælt 12-13.8.66

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Arnes, Jarlsstaðir, Aðaldal

Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

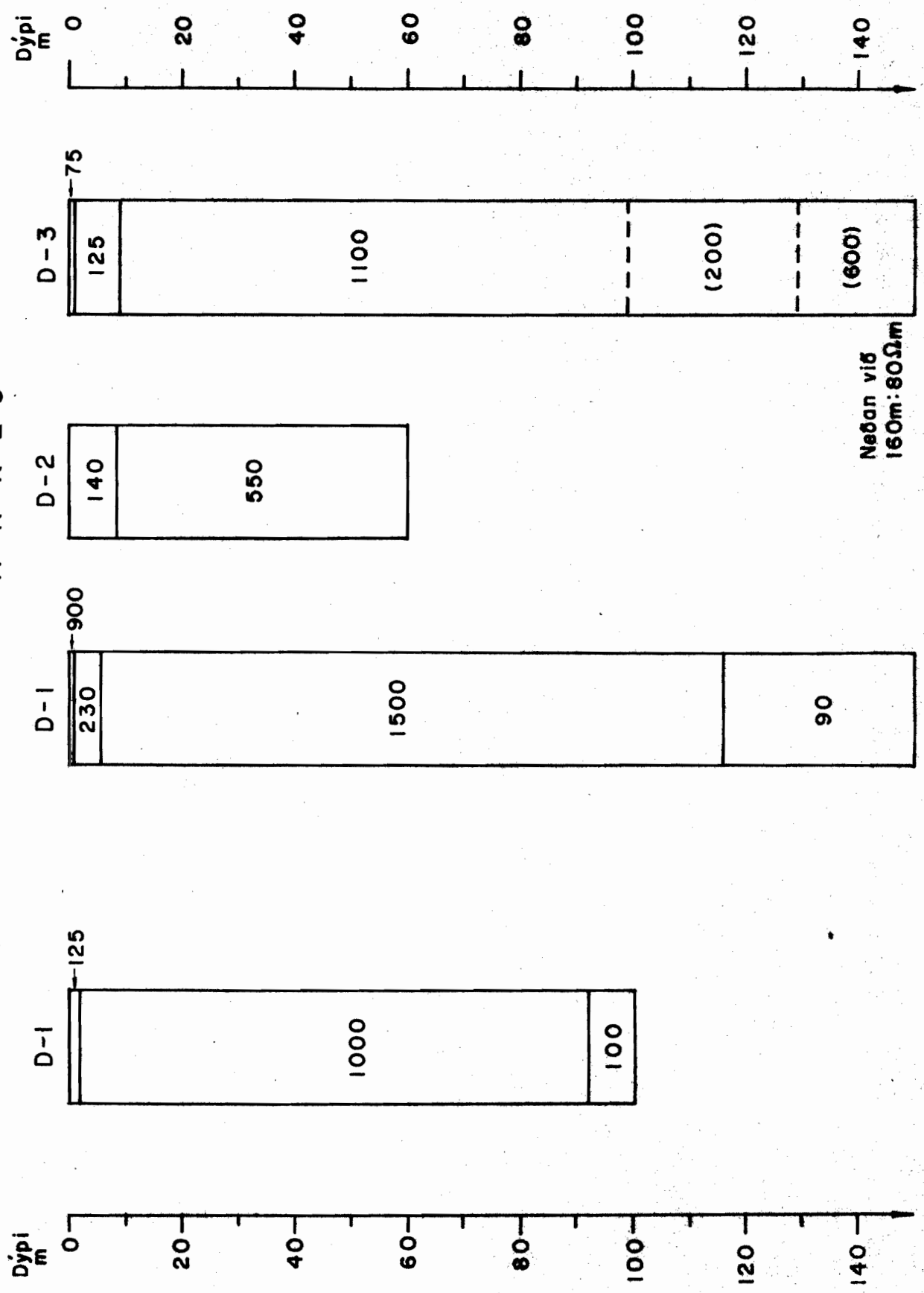
Nóv. 1966 F.S. / Gyða

Tnr. 6 Tnr. 601

J-Aðald. J-Viðnám

Fnr. 7651

Á R N E S



Mælt 1.8. og 4.8.
1966

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild

Þingeyrar, Húnabíngi, Vogar, Mývatnssveit
Jarðviðnámsmælingar: Jarðsnið, viðnámslög

Nóv. 1966 F.S./Gyða

Tnr. 20 Tnr. 2 Tnr. 624

J- Mývatn J- Hún. J- Viðn.

Fnr. 7674

