

Raforðumálastjóri
Jarðhitadeild

JARÐVIÐNÁMSMÆLINGAR SUMARIÐ 1964

Eftir

Freysteinn Sigurðsson

Sept. 1965

Víðnámsmalingar sumarís 1964.

Fornálsorð

Hér á eftir eru raktar malingar og niðurstöður þeirra á einstökum stöðum í bobleið frá Suðurlandi vestur um og norður. Aftan við skýrelurnar eru í sömu röð fylgiskjöl þau; teikningar og kort; sem skírskotað er til í einstökum skýrelum.

Áð þáru leyti vísast til greinargerðar um vinnuflokk víðnámsmalinga.

Reykjavík, 7. sept. 1965.

Freysteinn Sigurðsson

Freysteinn Sigurðsson

Gata í Holtum

11.5.'65 FS

Mælt 28.7.'64

Gerð var ein mæling og var hún staðsett rétt hjá segulmældum gangi, eða annarri óreglu, um 70 m vestan bæjarhúsa. Tókst mæling sú ekki sérlega vel, en þó má af henni draga þá ályktun, að ekki muni hita vera að vanta á mælistað svo neimu nemi.

Jarðsnið er að finna á sama blaði og jarðsnið frá Stóru-Reykjum í Flóa, Fnr. 7038.

Stóru-Reykir, Flóa

11.5.'65 FS

Melt: 28.-29.7.'64 FS

Frankvæðar voru fjórar mælingar og lágu þar nálægt hugsaðri línu frá austri til vesturs um bæjarhús. D 1 var sett skammt frá vegi að Laugum, um 70 m SV af fjárhúsum, D 2 50 m N við fjóshlíðu, D 3 um 200 m V af bæ og D 4 um 350 m vestur af bæ; allar norðan vegar.

Tókust mælingar fremur vel.

Í öllum mælingum kemur Þjórsárhraun glögg fram með sínu venjulega viðnámi. Jarðvegsþykkt mun vera 1- 10 m ofan á hrauninu. Viðnám undir hrauninu er nokkuð misáreiðanlegt. Í D 1 og D 4 kemur viðnám 50 - 70 m og gæti það verið blaut, basaltísk Hreppamyndun, samsvarandi og að Húsatóftum, í Biskupstungum og víðan undan Ingólfsfjalli.

Kringum og vestan bæjar er viðnámið undir hrauninu 15 - 30 m og mun þar vart öðru til að dreifa en jarðhita, einkum þar eð hann getir víða á yfirborði umhverfis. Er dýpi ofan á hitann væntanlega 30 - 40 m.

Til frekari rannsókna kemur helst til greina ítarlegri könnun svæðisins með dýptarmælingum og lengdarmælingar á álitlegasta svæðinu með $a = 80$ m og e.t.v. $a = 200$ m. Má reikna með, að rannsóknir þar tækju 3 - 5 daga.

Fylgiskjöl:

1) Jarðnið Fnr. 7038

Blesastaðir-Skeiðháholt, Skeiðum

12.11.'64 FS

Mælt 27.-30.6.'64, 7.7.'64 FS

Tilgangur mælinganna var að kanna svæðið umhverfis Skeiðháholt og Blesastaði með tilliti til nýtanlegs jarðhita. Vitað var um jarðhita milli bæjanna og hafði þar verið volgt vatn áður, sem var að vísu fyrir alllöngu horfið. Varð gerð 1 viðnámsmæling á þeim stað 10.10.'63. Gaf hún jákvæða niðurstöðu.

Mælingarnar 1964 voru gerðar í því skyni að kanna legu og útbreiðslu þessa hita, í átt til beggja bæja og síðan umhverfis Blesastaði. Gerðar voru 14 mælingar.

Samkvæmt mælingunum er þykkt hraunsins 15 - 45 m, yfirleitt 30 - 35 m. Viðnám hraunsins er svipað og annars staðar í Þjórsárhrauni, 1000 - 3000 m.

Undir hrauninu er sennilega basalt, sem hefur viðnám 50 - 100 m. Á miklum hluta svæðisins er hins vegar viðnámið aðeins 10 - 30 m og eru mestar líkur fyrir því, að þar sé um jarðhita að ræða.

Sé svo, er væntanlega um mestan hita að ræða í 700 m fjarlægð NV af Blesastöðum, eða meir. Hugsanlegt er að dæld 10 - 20 m djúp liggja undir hrauninu, stefni NV - SA og sé dýpst, þvert yfir, nálægt Blesastöðum.

Jarðhitinn milli bæjanna kemur þá upp við eða nálægt SA-enda þessarrar lögðar. Sennilega liggja þó einnig einhverjar mishæðir þvert í þessa lögð, en það væri eðlileg sprungustefna á þessum slóðum. Mótur grunnur þessi sennilega lögun jarðhitasvæðisins, skvt. mælingunum að svo stöddu, en það nær frá jarðhita milli bæja og fjárhúsum austur af Blesastöðum á 400 - 1000 m breiðu beltí í átt að þjóðvegi og vex hiti sennilega til NV.

Blesastaðir-Skeiðháholt, Skeiðum

Að svo komnu máli er einungis hægt að staðsetja hugsanlega borholu með töluverðri óvissu. Sennilegt má telja, að ná mætti betra bryggi í staðsetningu með frekari malingum.

Kami þá helst til greina að framkvæma fleiri dýptarmælingar í útjöðrum mælisvæðisins. Reynist þykkt hraunsins þar einnig yfirleitt 30 - 35 m, koma til greina lengdarmælingar með $a = 200$ m á grófu neti. Þéttari lengdarmælingar, og þá etv. líka með $a = 80$ m og e.t.v. fleiri dýptarmælingar mætti svo nota til lokaákvæðunar borstaðar.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd; Fnr. 6762
- 2) og 3) Jarðsnib með jarðviðnámslögum; Fnr. 6759 og 6760.

Ólafsvellir, Skeiðum

12.11.'64 FS

Malt 24. - 27.6.'64 FS

10. október 1963 var gerð viðnámsmæling að Ólafsvöllum, þar, sem grunur lék á, að jarðhiti væri undir. Bræddi af á þessum stað á veturnum. Niðurstaða þeirrar mælingar varð jákvæð.

Samarið 1964 voru gerðar 9 mælingar; kringum Ólafsvelli og SA þáðan.

Samkvæmt mælingunum er hraunið all misjafnt að þykkt eða 30 - 55 m. Af því leiðir, að undirlagið er nokkuð mishátt-ótt, og valda sennilega holt og ásar, sem stefna vortanlega NA - SV.

Undir hrauninu er basalt með viðnám 50 - 100 m, en viðnám hraunsins er 1500 - 3000 m. Einnig finnst undir hrauninu lagra viðnám eða 8 - 35 m. Er þar sennilega um jarðhita að ræða.

Mælingar reyndust ekki nógu margar til að hægt væri að gera sér ljósa grein fyrir legu jarðhitasvæðisins né útbreiðslu hitans.

Mjög sterkar líkur eru þó fyrir því, að hiti sé tölvert víða undir hrauninu 1 - 2 km til austurs og vesturs frá Ólafsvöllum, svo og á 1 km breiðu svæði umhverfis Ólafsvelli.

Ekki verður samt að telja ráðlegt, að staðsetja borun eftir gerðum mælingum einum.

Til öruggari könnunar kemur til greina að framkvæma dýptarmælingar á breiðara svæði, NA - SV, svo og dýptarmælingar, sem næðu vel niður fyrir 100 m, þrátt fyrir Þjórsárhraunið,

á þeim hluta svæðisins, sem ventlegastur þætti. Lengdar-
mælingar koma ekki til greina nema fyrir $a = 200$ m.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd; Fnr. 6748
- 2) Jarðnið með viðnámslögum; Fnr. 6747

Húsatóftir á Skeiðum

11.5.'65 FS

Mælt: Júní og 24-25.8.'64 FS

Markmið mælinga þessarra var að kanna, hvort og þá hvar hiti kynni að leynast nærri Húsatóftum, svo og hvar vanlegast væri að framkvæma borun til vinnslu þess hita.

Voru í því skyni gerðar 13 dýptarmælingar umhverfis Húsatóftir. Ekki báru mælingar þær svo árangur sem skyldi, enda abtæstur illar sökum hinna margvíslegustu orsaka.

Mælingar D 2, D 3, D 4 og D 6 munu sennilega vera á Þjórsárhrauni og nær það niður á 20 - 40 m dýpi. Í ýmsum öðrum mælingum eru líkur fyrir, að Þjórsárhraunið hafi truflandi áhrif og gerir það tor kleift að túlka niðurstöður þeirra.

Í mælingum D 3, D 4, D 7, D 8, D 12, D 13 og D 14 kemur fram "botnlag" með viðnám 55 - 65 m. Mun það vera basaltísk Hreppamyndun, köld og blaut, en viðnám hennar þurrar mun vera 100 - 150 m, sem finna má sumstæðar strax ofan hins lagsins.

Í mælingum D 2, D 5, D 6, D 10 og D 11 hefur svo "botnlagið" viðnám 28 - 45 m og mun það hiti. Í mælingu D 1 er hugsanlegt, að fram komi millilag eða randlag með viðnám um 20 m, en ekki mun það vera þar "botnlag".

Með segulmælingum fundust á svæðinu gangar eða ganglíkar segulóreglur, en ekki er ljóst um samband þeirra og lágviðnámslaganna.

Húsatóftir á Skeiðum

Ekki var hægt að gera sér endanlega hugmynd um hugsanlega legu jarðhitans út frá mælingunum, en þó var ljóst, að bestu blettirnir lágu dreifðir um línu, er lá austanhallt við Húsatóftabæi og stefndi $50 - 60^\circ$ A við N. Stabsettu skýrsluhöfundur og Guðmundur Pálmason 3 borstabi á því svæði.

Sam verr fór var af einhverjum ástæðum ekki farið eftir því við borun, heldur borð nálagt D 1, en þar hafði þótt hvað líklegastur staður að fáeinum mælingum loknum.

Gafst sú borun og illa, þó allnokkur hiti yrði í holunni, því að ekkert fékkst vatnið.

Til frekari könnunar koma fleiri dýptarmælingar til greina, en lengdarmælingar varla, vegna landslags og bergskipunar.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd, Fnr. 6823
- 2) Jarðsnið 1, Fnr. 6746
- 3) Jarðsnið 2, Fnr. 7040

Útverk, Skeiðum

12.11.'64 FS

Mælt 9.7.'64 FS

Frankvæmdar voru 3 mælingar og liggur hver þeirra um 100 m frá b.s.

Þar er sennilega ekki Þjórsárhraun undir, þó ekki sé útilokað, að það kynni að vera á um 20 m dýpi, en þangað niður munu vera gegnblaut setlög.

Þegar kemur niður á 35 - 50 m dýpi tekur við lágt viðfám; undir 35 m og e.t.v. aðeins 10 m. Gæti þar verið um hita að ræða, því að staðurinn liggur í ekki óheppilegri stefnu við ýmsan jarðhita.

Frækari könnunar myndi þörf, áður en hægt væri að staðsetja borun.

Kæmi þar helst til greina dýptarmælingar dreifðar yfir talsvert svæði umhverfis og e.t.v. lengdarmælingar með $a = 80$ m og jafnvel $a = 200$ m.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstæðamynd, Fnr. 6761.
- 2) Jarðsnið með jarðviðnámslögum, Fnr. 6763.

Öndverðarnes í Grímsnesi

29.10'64 FS

Mælt 14. - 15.7.'64 FS

Gerðar voru 6 mælingar og af þeim mistókst ein. Af hinum 5 voru 2 í hrauninu vestur og suðvestur af bæjarhúsum en 3 skammt norður af bæ.

Mælingar þessar benda til, að hiti muni vera undir hrauninu, og var það raunar vitað áður; sennilega allmikill.

Ekki er með öllu hægt að útiloka hita austur og norður af bæ, þó líkur séu þar fremur litlar.

Lögun og legu hitasvæðis er ekki heldur hægt að segja um. Væri sennilega vanlegast til árangurs, að reyna að rekja hitann í norðlægur stefnur með frekari viðnámsmælingum.

Hraunið mun á mælistöðum vera um 15 m þykkt. Af því leiðir, að sennilega kæmu lengdarmælingar að notum við könnun hitasvæðisins. Samt mun fleiri dýptarmælinga umhverfis vera þörf, áður en slíkt verði gert.

Á hæðinni, sem bæjarhús standa á og norður og austur þáan, er sennilega 10 - 40 m þykkt basaltlag, ungt, ofan á eldra basalti (Hreppamyndun). Hryggurinn, sem bærinn stendur á, gæti hins vegar verið móbergshryggur, eða basalt að aldri til milli hinna tveggja.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd; Fnr. 7000
- 2) Jarðsnið með viðnámslögum; Fnr. 6999

Lundarreykjadalur, Borg.

18.12.'64 FS

Malt 21.5.'59 GP og 4.-6.8.'64 FS

21.5.'59 framkvæmdi Guðmundur Pálmason 1 viðnámsmælingu að Mávahlíð.

4. - 6.8.'64 voru framkvæmdar 14 viðnámsmælingar á 7 stöðum í Lundarreykjadal. Allar þessar mælingar voru gerðar til leitar eða könnunar á jarðhita.

Helstu niðurstöður á einstökum stöðum voru eftirfarandi:

1. Brænna: Gerðar voru 4 mælingar, D 1 var 50 m NV af íbúðarhúsi, D 2 rúna 300 m SA við bæ, D 3 á mel niður við Tungná og D 4 um 70 m A við gamalt bæjarstöði. Viðnám í næsta lagi var 110 - 150 Ω m og er ekki hægt að segja, að það bendi til jarðhita. Í D 4 var um 40 m þykkt lag með viðnám 320 Ω m. Þó er mögulegt að það lag, og botnlagið séu eitt lag með viðnámi um 160 Ω m. Er hér væntanlega um blautt basalt að ræða, en þurrt virðist það hafa viðnám 200 - 250 Ω m.

2. England: Gerð var 1 mæling, 10 m V við Englandshver. Næðan við 6 m dýpi kom þar fram lag með viðnám 70 Ω m. Fer ekkert á milli mála, að í lagi þessu sé jarðhiti. Hins vegar er þá viðnámið tífalt herra en eðlilegt mætti telja. Berg hefur á þessum slóðum væntanlega viðnám 300 - 350 Ω m. Kemur því þrennt til:

- 1) Að viðnám þessa bergs lækki minna með auknum jarðhita en annað berg.
- 2) Að jarðhitinn komi ekki upp um þetta berg, heldur renni að og hér sé um viðnám völgðs bergs að ræða.

Lundarreykjadalur, Borg.

- 3) Að rafsviðið hafi verið marghæft vegna gerðar yfirborðs, sem er mikið til volg djf.

Fyrfti fyrirbrigði þetta frekari athugunar við.

3. Gilsteymi: Gerð var 1 mæling, um 10 m NA við volgan brunn. Neðan við 1 1/2 m djpi er lag með viðnám 320 Ω m. Viðnám þetta og lega jarðylsins bendir til þess, að um aðrennsli sé að ræða sunnan að.

4. Höll: Gerðar voru 3 mælingar, D 1 við segulmældan gang um 100 m SV af fjárhúsum, D 2 austan við heimreið um 150 m frá þjóðvegi og D 3 á mel sunnan Tungnár gegnt Brautartungu. Er viðnám botnlags 90 - 140 Ω m. Ofan þess er urð og þurrt berg. Í D 1 er 30 m þykkt lag með viðnám 360 Ω m. Hugsanlegt er þó, að viðnám þess sé um 250 Ω m og væri þá þurrt berg og næði þá væntanlega niður á 50 m djpi. Ekki er hægt að útiloka möguleika á jarðhita í D 2.

5. Mávahlíð: Ekki er kunnugt um staðsetningu en botnlag, á 11 m djpi, hefur viðnám 40 Ω m og gæti því verið hiti undir, þó að viðnám þetta komi fyrir í köldu bergi í Borgarfirði.

6. Reykir: Gerðar voru 2 mælingar, D 1 30 m NV af íbúðarhúsi og D 2 80 m NNV af íbúðarhúsi, þ.e. sín hvoru megin við jarðhitasvæðið. Á báðum mælistöðum kom fram lag með viðnám 310 - 330 Ω m. Í D 1 gæti verið hitalag á 10 - 20 m djpi. Hugsanlegt er, að viðnám lækki eitthvað neðan við 60 - 70 m djpi. Í D 2 fellur viðnámnið niður fyrir 100 Ω m á 20 - 25 m djpi. Kemur þar tvennt til:

Lundarreykjadalur, Borg.

- 1) Að um annað berg sé að ræða og er þá brot um jarðhitann og sígið 50 m austan þess. Hitauppkoman er eftir sem áður óviss.
- 2) Að hitauppkoman sé vestan jarðhitans og e.t.v. sama eðlis og við Englandshver.

Virðist síðari tilgátan öllu sennilegri.

7. Skarð I.: Gerð var 1 mæling um 200 m V af íbúðarhúsi. Er þar væntanlega um 10 m þykkt lag af blautri urð og mál en þar undir botnlag með viðnám 140 m. Ekki er ástæða til að telja nokkrar líkur á jarðhita.

8. Merkimelur hjá Snartarstöðum: Gerðar voru 2 mælingar, D 1 20 m S við veg á mel þeim, er hiti kemur undan, D 2 á segulmældum gangi um 150 m austar. Á báðum stöðum nær mál niður á 15 - 20 m dýpi. Þar undir er um 20 m þykkt lag, óvissst að vísu við D 1, með viðnám 160 - 280 m, en botnlag hefur viðnám 85 - 110 m. Er 20 m lagið annaðhvort fín ármál eða fast berg. Neðsta lagið hefur venjulegt basaltviðnám, þó að hiti geti leynst í því. Jarðhitinn er sennilega í miðlaginu.

Fylgiskjöl:

- 1) Jarðsnið með viðnámslögum, Fnr. 6988, 6989 og 6990.

Klettur í Reykholtadal

11.5.'65 FS

Mælt: 27. - 29.8.'64 FS

Markmið mælinga þessarar var að kanna, hvort hiti fyndist í Klettslandi, sem gerlegt væri fyrir Klettsbónda að nýta.

Gerðar voru 6 mælingar.

Með segulmælingum hafði tekist að rekja gang, sýnilegan á köflum sunnan Reykjadalárs, framhjá 84°C hver við Geirsá og einnig hafði fundist segulóregla, sem stefndi framhjá 67°C hver í Klettslandi.

Stefndi gangurinn sem næst 100° A við N en hin óreglan um 55° A við N.

Hins vegar mynduðu jarðhitauppsprettur og jarðhitumerki tvær hlykkjóttar línur, sem liggja um 160° A við N.

4 mælingar voru staðsettar við jarðhitauppsprettur, 1 á ganginum segulmælda og 1 á annarri hinna hugsuðu jarðhitalína.

Tókust mælingarnar yfirleitt illa, að D 2 undanskilinni.

Kom þó á daginn, að hitinn mun vera tengdur jarðhitilínunum en ekki segulóreglunum. Er þar ventanlega um brot án misgengis að ræða, eða þá e.t.v. um ganga, sem bergið, einkum járnminerölin, eru orðin ummynduð ?

Á þessu svæði er hitinn mestur frá Stekkjarhver suður um Geirsá, að hita og vatnsmagni.

Klettur í Reykholtadal

Til frækari athugunar kemur til greina að gera lengdar-
mælingar eftir tóbun jarðhitalínun og samhliða þeim.
Myndi hentugast að hafa $a = 30$ m, og e.t.v. líka $a = 80$ m.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd; Fnr. 6825
- 2) Jarðsnib; Fnr. 7046

Hellubær, Hálsasveit

11.5.'65 FS

Mælt: 22.9.'64 FS

Gerð var ein mæling og var sú staðsett við velgju eina um 100 m austan við íbúðarhús. Tókst mælingin frekar vel, en ekki virðast hitalíkur vera þar miklar; er "botnviðnám" 75 Ω m. Fyrir frekari rannsóknir komu til greina lengdarmælingar með $a = 30$ m kringum volgru og væri það fárra stunda verk.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnib; Fnr. 7039

Kollslökur, Hálsasveit

11.5.'65 FS

Mælt: 22.9.'64 FS

Gerð var ein mæling við 29°C heita volgru í blautri mýri, um 500 m norðaustan við bæ. Tókst sú mæling vel, en líkur benda til, að hér muni annað hvort vera um aðrunninn yfirborðshita að ræða, og þó ekki mikinn, eða lágan hita, og þá e.t.v. í súrara bergi en venjulegu basalti.

Skyldi frekari athugun gerð, koma helst til greina lengdarmælingar með $a = 30$ m umhverfis téða volgru og væri það um eins dags verk.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnib; Fnr. 7039

Háafell, Hvítársíðu

11.5.'65 PS

Mált: 22.9.'64 PS

Gerð var ein maling. Var tilgangur hennar sá að kanna, hvort hiti sá, er fram kemur í norðurbakka Hvítár, norður af Norður-Reykjum, kynni einnig að leynast það langt frá á, að hugsanlegum mannvirkjum stafði ekki flóðahætta af. Var malingin sett sem næst í stefnu frá jarðhita á Norður-Reykjum um hitann í ánni, en fjarlægð frá honum var um 250 m.

Tókst malingin að sönnu miður vel, en þó má stla sennilegast, að allmikill hiti sé þarna undir og "botnviðnám" nálægt 15 - 25 m.

Til frekari könnunar myndi vonlegast að framkvæma fleiri dýptarmalinger á nokkuð stóru svæði og svo vöntanlega löngdarmalinger með $a = 80$ m þar, sem vonlegast þykir.

Frekari athugun er fyrirhuguð.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnið, Fnr. 7039.

Reykjaskóli, Hrótafirði

2.11.'64 FS

Melt: 13. - 15.8.'64 FS

Tilgangur mælinga þessarra, var að kanna, með tilliti til jarðhita, svæðið umhverfis Reykjahver. Voru í því sambandi gerðar 15 mælingar á svæðinu. Einnig var framkvæmd 1 mæling niður á Reykjatanga fyrir köldu vatni.

Sú mæling benti til, að u.p.b. 1 m undir yfirborði myndi vera 3 - 4 m þykkt malarlag með köldu vatni og þar undir sennilega fast berg.

Hinar mælingarnar 15 ná yfir jarðviðnámslög niður í kringum 50 m dýpi.

Samkvæmt mælingunum er hér um tölvert mikinn hita að ræða, með allmikilli útbreiðslu, sem gæti stafað af verulegu vatnsmagni.

Uppkomurás hitans er örugglega í næsta nágrenni yfirborðs-jarðhitans, og liggur mjög sennilega í NA - SV stefnu yfir miðjan hitann.

Að sönnu fannst þar enginn gangur með segulmælingum, en í því sambandi er þess að gæta, að laus jarðlög ofan á föstu bergi eru sennilega 5 - 10 m þykk, þar sem leitast var. Tilvera gangs er því ekki þar með útilokuð.

Til ANA frá Reykjahver er sennilegt, að hitinn hafi dreifst út í bergið frá uppkomurásinni.

Mestar líkur er á því, að öll meginuppkoma hitans með hugsanlegum gangi, sé nálægt yfirborðsjarðhitunum, en lítil sem engin, þegar fjar dregur, einkum þó í SV - átt.

Reykjaskóli, Hrótafirði

Hugsanlegt er að finna megi gleggri þungamiðju hitans með jarðviðnáms-lengdar-mælingum. Væri þá hentugast að hafa $a = 30$ m og mæla á línunum þvert yfir lágviðnámssevðið.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstæðamynd; Fnr. 6994
- 2) og 3) Kort yfir jafnviðnámslínur og dýpi á lágviðnáms: Fnr. 6995.
- 4) Jarðsníð með viðnámslögum; Fnr. 6992, 6993.

Melstaður í Miðfirði

11.5.'65 FS

Melt: 15. - 16.8.'64 FS

Gerðar voru tvær mælingar; Önnur hjá lind undir malarhjalla þeim, er Melstaður stendur á, hin um 60 m norðvestan við íbúðarhús.

Hvorug mælingin virðist benda til nokkurs hita, þó ekki sé útilokað, að einhver ylur kunni að leiðast þar fram undir hjallanum. Kemur það lag, hvort sem heitt er eða ekki, á u.þ.b. 5 m dýpi undir áburnefndri lind.

Frekari rannsóknir yrðu að vera mjög umfangsmiklar og þó allt óvísst um nokkurn árangur.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnib; Fnr. 7041.

Hvammstangi í Miðfirði

11.5.'65 FS

Mælt: 16.8.'64 FS

Gerðar voru tvær mælingar, Önnur 120 m austan við Kirkjuhvammskirkju sálugu en hin við austurhlíð íþróttaleikvangs á Hvammstanga.

Skyldi kannast, hvort hita væri að finna á þessum stöðum. Verður að telja ósennilegt að svo sé á þessum stöðum, a.m.k. ekki svo neinu nemi. Í annan stað er þarna berg með viðnám 500 m og rakastuðul 0,5 - 0,7. Mun þar vera um súrt berg að ræða, enda jafnar við, að berg sé hreinlípáritískt á efri staðnum.

Frækari mælingar yrðu að vera mjög umfangsmiklar, og óvísst um árangur. Þó gæti ein dýptarmæling á jarðhitamerkjum í gili ofan Kirkjuhvammskirkju e.t.v. borið árangur.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnið; Fnr. 7041.

Víðimýri-Varmahlíð, Skagafirði

25.11.'64 FS

Mælt: 18.-20. og 23.7. og 20.8.'64 FS

Tilgangur þessarar mælinga var að kanna, hvort jarðhitinn við Vörmuhlíð næði á einhvern hátt út í Víðimýrarhverfið. Þar var ekki vitað um önnur jarðhitamerki en uppsprettu, um 10°C heita, og brennisteinsangan á einum stað.

Gerðar voru alls 19 mælingar. Reyndust þar þó vart nógu margar til að fá örugga hugmynd um legu og lögun jarðhita á svæðinu.

Sankvæmt mælingunum er dýpi á fast berg sennilega alls staðar undir 10 m og yfirleitt kringum 5 m. Eru yfirborðslöggin aðallega nýrajarövegur og framburður Víðimýrarár.

Miklar líkur eru fyrir því, að fasta bergið sé tvönnu konar; annað með viðnám 50 - 250 m en hitt með viðnám 250 - 700 m.

Er hið fyrra venjulegt basalt, en um hið síðara er ekki vitað með vissu, hvers kyns sé. Það berg er í austurbungu Reykjarhóls, nær suður fyrir Þjóðveg a.m.k. og finnst einnig, að öllum líkindum, hjá bænum Torfgarði, norður af Reykjarhól. Einnig mun berg þetta ná langleiðina vestur undir hjallann ofan Víðimýrar og suður undir Víðiholt. Vera má, að þar sé um lag eitt að ræða, 10 - 20 m þykkt, en fyrir því er það óvísst, að þarna er víðast jarðylur undir, og gæti hann villt nokkuð um.

Jarðhitinn við Vörmuhlíð virðist, sankvæmt mælingunum, liggja A - V sunnan í Reykjarhól og líklega rofinn á köflum.

Víðimýri-Varmahlíð, Skagafirði

Með mælingunum hefur sé grunur fengist staðfestur, að jarðylur kynni að vera undir í Víðimýrarhverfi. Ekki er þar þó sérlega mikils hita að vænta.

Liggur hann á 25 - 40 m dýpi og nær sunnan frá Víðimýrartúni, um geymslu Landnáms og Brökkutún, norður í átt að bæ að Reykjarhóli, en þar suður af gæti hann legið á um 10 m dýpi.

Ekki er, að svo komnu máli, hægt að telja þar einn blött öðrum fræmri.

Með segulmælingum fannst óregla í sömu stefnu. Þar sem liggur næst D 13 er að öðru jöfnu vænlegastur staður.

Með viðnámsmælingum er framar hægt að gera: Djúpar mælingar og lengdarmælingar með $a = 30$ m og $a = 80$ m.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstæsumynd; Fnr. 7007
- 2) 3) 4) Jarðenið með viðnámslögum; Fnr. 7004, 7005, 7006.

Vallholtslaug, Skagafirði

17.11'64 FS

Mælt: 21. og 23.7.'64

Tilgangur þessarar mælinga var að kanna jarðhitasvæði umhverfis Vallholtslaug með tilliti til nýtanlegs jarðhita og hugsanlegrar hitaveitu á næstu þájum.

Gerðar voru 10 mælingar á svæðinu, 3 á hitasvæðinu sjálfu, en hinar 7 dreifðar í kring. Allar eru mælingarnar á Hólminum og mun hæð þeirra yfir sjó vera 10 - 20 m.

Allt þetta svæði er þakið mál undir grassverði og mun þykkt grassvarðar og jarðvegs að jafnabi vera 1/2 - 3 m. Þykkt malarinnar er hins vegar mun erfiðara að ákveða, þar að hún getur haft mjög svipað viðnám og berg það, er undir henni liggur, en viðnám þess er 85 - 370 m, samkvæmt mælingunum, og er það hið sama og í öðru bergi á þessum slóðum.

Í malarlögnum er væntanlega um þrennskonar viðnám að ræða, eins og í öðrum malarlögum: um og yfir 1000 m, 300 - 600 m og 100 - 200 m. Lögin með lögsta viðnámið er ekki hægt að greina frá berggrunninum.

Með tilliti til þessa, má telja sennilegt, að sunnan og austan við Vallholtslaug sé mölin 10 - 20 m þykk og gróf, en innan við 10 m að þykkt og finni norðar og vestar. Er þar sennilega um nokkuð stöðuga breytingu að ræða. Hugsanlegt er, að mölin nái 30 - 50 m þykkt austan til á svæðinu, og væri það þá lögst, sem Héraðsvötn hefðu fyllt.

Vallholtslaug, Skagafirði

Í 8 af mælingunum kemur svo lægra viðnám undir 13 - 48 m. Er grynnt á þæð umhverfis Vallholtslaug; en við hana nær þæð yfirborði; en er komið á 60 m dýpi suður af Húsey. Kringum Velli og Vallanes virðist þæð á um 40 m dýpi. Á þessu svæði er viðnámið 15 - 20 m.

Norður undir Héraðsvatnsbrú, svo og 2 km suður á Stokkhólmavegi, er hins vegar kalt.

Sökum stærðar svæðisins, eru mælingar of fáar, en þó má öruggt telja, að lágviðnámssvæðið hafi mikla útbreiðslu. Kemur þar vart annað til greina, en að um jarðhita sé að ræða.

Til frekari könnunar mun venlegast fleiri dýptarmælingar og lengdarmælingar með $a = 80$ m og e.t.v. $a = 200$ m.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd; Fnr. 7003
- 2) Jarðsnið með viðnámslögum; Fnr. 7001, 7002.

Sauðárkrókur-Áshildarholtsvatn

12.5.'65 FS

Mælt: 17. - 18.8. og 11.9.'64 FS

Markmið þessarar mælinga var að kanna, hvort, og þá hverra, upplýsinga mætti afla með jarðviðnámsmælingum á jarðhitasvæði Sauðkræklinga, og þó einkum á jöðrum þess.

Gerðar voru 6 mælingar, og lágu allar milli Áshildarholtsvatns og Sauðárkróks, nema hvað D 3 var gerð um 80 m sunnan við Sundlaug Sauðkræklinga undir melhjallanum ofan kaupstaðarins, en þar sagði orörómur að jarðhiti myndi leynast. Svo mun þó ekki vera.

Mæling D 1 var sett við veg að Sjávarborg, þar sem hann liggur þvert á segulmældan stall; D 2 vestan við flugbraut, 250 m frá syðri enda; D 4 við veg að Sjávarborg m.m., hjá timburskúr á holti austan þjóðveggar til Sauðárkróks; D 5 við svonefndan Fornáðs og D 6 um 150 m suðvestan við flugstöð Sauðárkróks.

Koma í öllum 5 mælingunum fram lög með viðnám 100 - 200 m með dýptina 5 - 40 m og munu þau vera mál, sandur og leir. Vera má og, að neðst í sumum þeirra sé lag með lagra viðnámi og myndi þá e.t.v. vera jarðhiti. Undir þeim er svo "botnlag" með viðnám 300 - 500 m og er sennilegast, að þar sé um súrt berg að ræða, a.m.k. súrara en venjulegt basalt, sem stti ekki að hafa nema 1/5 - 1/2 þessa viðnáms.

Áskilegt væri að afla frekari upplýsinga um súrt berg, áður en til frekari athugana kynni að koma. Yrðu þær gerðar, kæmi til greina:

Sauðárkrókur-Áshildarholtsvatn

- 1) 1-3 djúpmælingar; dýpt 500 - 1000 m.
- 2) Dýptarmælingar, dreifðar á svæðinu, 5-20 til viðbótar.
- 3) Lengdarmælingar með $a = 200$ m, sem gefu væntanlega samilega hugmynd um viðnám berggrunnins.
- 4) Lengdarmælingar með $a = 30$ m, sem gefu hugmynd um afstætt viðnám setlaganna ofan á berggrunninum.

Ástlaður tími á meðallags miklar mælingar: 7 - 12 dagar.

Nokkuð álitamál er, hvort viðnámsmælingar mundu koma að gagni og er það háð gerð jarðhitans: Eftir því, sem hann er í þynnri lögum og á meira dýpi, minnka líkur á árangri, þannig, að sé þykkt laga ofan viðnámslags meiri en þykkt þess sjálfs, verður viðnámslutfall þeirra helst að vera ≥ 2 (læggra viðnám neðar), svo að lagið komi örugglega fram.

Fylgiskjöl:

- 1) Jarðsnib; Fnr. 7043.

Hólar í Hjaltadal

24.11.'64 FS

Mælt: 22. - 23.7. og 11.9.'64 FS

Gerðar voru 4 mælingar, 1 á grundum neðan Hólataðar, 2 við ármót Viðinesár og Hjaltadalsár og 1 við keldu, grunnaða um hita, í Kálfsstaðalandi.

Samkvæmt mælingunum er dalbotninn þakinn 15 - 30 m þykku malar- og sandlagi, en þar undir er berg með viðnám 300 - 500 m, blautt.

EKKI virðast neinar líkur á jarðhita undir áreyrunum.

Við kelduna í Kálfsstaðalandi eru 7 m ofan á lag með viðnám 165 m, en það er svipað algengasta viðnámi í blautu basalti í Skagafirði.

Virðist því einnig svo, sem engin ástæða sé fyrir því, að þar sé heldur um nokkurn jarðhita að ræða.

Þó er aðeins möguleiki á því, að ekki kalt vatn sé þar aðrunnið, rétt undir yfirborði.

Mælingarnar ná með samilegu öryggi niður á 50 - 100 m dýpi.

Fylgiskjöl:

- 1) Afstöðumynd, Fnr. 6986.
- 2) Jarðsnið með viðnámslögum; Fnr, ⁶⁹⁸⁶~~6995~~.

Egilsá, Akrahreppi

12.5.'65 FS

Mælt: 20.8. og 10.9.'64 FS

Marknið mælinga þessarar var að kanna útbreiðslu jarðhita og leita hentugs borunarstaðar.

Með segulmælingum mátti að líkindum rekja gang úr Egilsárgili ofanhallt við Egilsárbrú.

Gerðar voru 4 mælingar og tókust þar yfirleitt vel. Var ein mæling gerð upp af Egilsárbrú og neðanhallt við hinn segulmældu gang. Mun þar hafa reynst kalt. Önmur var gerð um 350 m vestar, einnig neðanvert við tóbán gang og mun þar einnig hafa reynst kalt. Þriðja mælingin var gerð við volgru um 500 m vestan við Egilsárbrú og mun þar vera einhver hiti undir, e.t.v. um 30°C. Fjórtá mælingin var svo gerð út í svonefndum Laugardal. Er sennilegt, að þar sé hiti undir e.t.v. um 25°C. Vera má þó, að á hvorugum þeirra tveggja síðast tölðu staða sé um jarðhita að reða, heldur sé þar jarðraki að verki.

Dýpi á lag það, er hér um ræðir mun vera 5 - 10 m.

Með tilliti til aðstæðna má stla, að jarðhiti sá, er kemur upp að Egilsá, muni koma upp með títtnefndum, segulmældum gangi upp af laugum þeim, sem þar eru nú, en einnig vera nokkur til staðar í berjum undir og umhverfis.

Naumast mun þar þó vera von hærri hita en 40 - 50°C, nema þeim mun dýpra sé farið.

Landslag torveldar nokkuð frekari aðgerðir, en þó mætti e.t.v. gera lengdarmælingar með a = 30 m við ganginn, þar sem jarðhitinn er grunastur um að koma upp.

Fylgiskjöl:

1) Jarðnið; Fnr. 7042.

Hrafnagil, Hrafnagilshreppi

12.5.'65 FS

Mælt: 12.9.'64 FS

Jarðhiti sprettur upp að Hrafnagili og hafa verið segulmældir tveir gangar þvert yfir svæði það, sem uppkomu hitans mun vera á að vanta.

Var gerð ein mæling á öðrum þeirra til könnunar, hvort hitinn stæði í sambandi við hann. Svo mun ekki hafa reynst.

Mælingin var staðsett á stallbrún, 100 m ofan við deluskúr hjá samkomuhúsi og skóla.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsníð; Fnr. 7044.

Teigur, Hrafnagilshreppi

12.5.'65 FS

Melt: 10.9.'64 FS

Gerð var ein mæling, um 150 m ofan bæjar, þar sem gangur liggur þvert yfir bæjargilið að Teigi. Mældist við hann 12°C hiti.

Ekki benda líkur til, að þar muni hiti undir vera.

Fylgiskjöl:

1) Jarðenið; Fnr. 7044.

Laugahlíð, Svarfabárdal

12.5.'65 FS

Mælt: 7.9.'64 FS

Jarðhiti kemur upp á löngum kafla í brekkunni ofan Laugahlíðar. Hafði verið rakinn gangur eftir hlífinni með segulmælingum og virtist lega hans koma vel heim við legu jarðhitans.

Gerðar voru 2 mælingar. Önnur var undir brekkurótum, um 60 m SV við hitaleiðslu að fyrrverandi samkomuhúsi, en hin um 20 m neðan við volgru þá, sem hitinn er leiddur úr.

Verið getur, að allt að 30 m þykk urð sé undir brekkurótum, en ekki varð hita vart þar, fremur en á efri staðnum, þó gæti verið, að þar lækir fram einhver velgja með yfirborði.

Landslag var óhentugt til mælinga og verður að telja vafasamt, hvort frekari mælingar væru líklegar til að bera árangur.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnið; Fnr. 7044.

Laugaskóli, Reykjadal

12.5.'65 FS

Mælt: 9.9.'64 FS

Hjallar tveir eru í hliðinni ofan Laugaskóla og kemur fram jarðhiti uppi á bábum og framan í brún þess efri. Fylgir hitinn hjöllum þessum og hliðinni langt inn eftir Reykjadal.

Var gerð sín mælingin á hvorum hjalla og þar sem næst heitum uppsprettum.

Tókust báðar mælingar vel og kemur fram við þær, að hitinn muni koma í tveimur millilögum, um 3 m á þykkt hvort, og valda þau hjöllumunum.

Mun lögnum halla all nokkuð til SA.

Mál mun eiga all mikinn þátt í myndun neðri hjallans.

Ekki eru frekari viðnámsmælingar vænlegar til ítarlegri könnunar á millilögnum.

Fylgiskjöl:

1) Jarðsnið; Fnr. 7045.

Brúalaug, Abaldal

12.5.'65 FS

Mælt: 11.6.'64 FS

Hiti, 10°C og meira, kemur fram á nokkrum kafla í dalstefnu til beggja hliða frá Brúalaug, en þar er hitinn mestur, eða 37°C, svo og vatnsmagn.

Segulmælingar, sem gerðar voru í október 1963 umhverfis Brúalaug, bentu ekki til neinnar þeirrar bergskipunar, sem jarðhiti er gjarnan bundinn við. Ekki þótti það þó hlíta og var því gerð ein viðnámmæling við laugina.

Kom þar fram undir jarðvegi 8 m þykkt lag, sem hiti mun vera í og þó ekki hár, en þar fyrir neðan var hvergi hita að finna, samkvæmt mælingunni.

Verður að álíta líklegast, að hér sé um millilag að ræða og því frekari mælingar ekki vænlegar til árangurs, einkum, þar eð landslag er ekki að heldur hentugt.

Fylgiskjöl:

1) Jarðanís; Fnr. 7050.

Hafralækur, Aðaldal

12.5.'65 FS

Mælt: 21. - 24.10.'63 og 11.6.'64 FS

Haustið 1963 voru gerðar 10 mælingar að Hafralæk með viðnámsstækjum þeim, sem nú hefur varpað lagt fyrir róða. Af þessum mælingum mistókust 3 með öllu.

Hinar mælingarnar voru staðsettar sem hér segir: D 1 á jarðylssvæði, um 100 m austan við Núp; D 3 40 m þar fyrir austan; D 4 um 70 m vestan við D 1; D 5 á miðri, stórrí nýri milli Garðs og Hafralækjar; D 6 á þáverandi nýgræslu, um 400 m austan við Hafralæk; D 7 í nýrarskvompu um 600 m norður frá Hafralæk og D 9 norðan heimreiðar að Garði og austur við Þjóðveg.

Vorið 1964 var svo endurtekin mæling á sama stað og D 5 með þeim viðnámsmælitækjum, sem nú eru í notkun. Einnig var gerð mæling til samanburðar við Vaðsveg í Bárðardal, 200 - 300 m sunnan við Þjóðveg.

Í öllum mælingum að Hafralæk kom fram Aðaldalshraun og er viðnám þess 700 - 3000 m, en algengast um 1500. Þykkt hraunsins er mjög misjöfn; eða 30 - 100 m. Ekki er þó þykkt hraunsins óregluleg, heldur um 30 m vestur við Núp, en líkur geta bent til, að gljúfur eða dalskora sé undir hrauninu þar austur af og þá e.t.v. allt að 40 m að dýpt, eða 70 m þykkt á hrauninu.

Austur um Hafralæk nálgast þykkt hraunsins 40 m og þykknar þaðan stöðugt til austurs.

Mæling við Vaðsveg sýndi 50 m þykkt hraunlag með viðnám 1500 m, en þar undir viðnám 18 m, sem talið var salt, þar eð jarðhita var þarna ekki von; sem ekki skyldi þó útilokað með öllu.

Hafrafskur, Aðaldal

Nokkuð álitamál er, hvert viðnámis sé undir Aðaldals-
hrauni, þar sé gömlu tækin gáfu niður áreiðanlegar upp-
lýsingar þar að lútandi.

Undan Núpnum mun þó viðnámis hafa verið 30 - 50 m og
var það talið hiti.

Úti í hrauninu má fullvíst telja, að viðnámis undir
hrauninu sé 10 - 100 m og er það að líkindum lægra
en venta mætti í berggrunninum. Gæti bæði fornt sjávar-
salt og jarðhiti valdið, en legu vegna var talið líklegra,
að um salt væri að ræða.

Gafst og borun upp við Núp mjög vel.

Full ástæða myndi þó til að kanna með borun, hvað undir
hrauninu sé.

Frekari mælingar eru fyrirhugaðar.

Fylgiskjöl:

- 1) Jarðsnib; Fnr. 7049.
- 2) Jarðsnib; Fnr. 7050.

Kelduhverfi - Axarfjörður

6.11.'64 FS

Malt: 7.8.'60 GP; 4. - 5.9.'64 FS

1960 framkvæmdi Guðmundur Pálmason 3 mælingar á svæðinu; D 1 og D 2 að Arlækjarseli - Skógum og D 3 í Framnesi. 1964 voru framkvæmdar 6 mælingar í Kelduhverfi; 2 hjá Skúlagarði, 1 í Framnesi, 2 suður af Árnanesi og 1 hjá Lóni.

Í hrauninu er geysimikið vatnsrennsli; svo og stendur vatn uppi í söndunum, en mun kyrrstæðara. Hefur því hugsanlegur hiti möguleika á að komast upp úr söndunum, sem tæpast er tilfellið í hrauninu.

Helstu niðurstæður mælinganna á hverjum stað eru þessar:

1. Suður af Árnanesi: Þar eru tvönn glögg skil milli jarviðnámslaga; önnur í um 10 m dýpi, hin í 50 - 70 m dýpi; og eru önnur hvor þeirra vantanlega skil sands^{og} fast bergs. Sterkar líkur eru fyrir því, að neðan neðri skilanna sé tölverðan hita að finna.
2. Framnes og Skúlagarður: Hraunið er þar sennilega um 50 m þykkt. Flytur þar allvíða fram vatn 15 - 30°C heitt. Virðist helst, sem það sé frekar á vesturhluta svæðisins, en ofan á kaldara vatni að austan.
3. Lón: Hraunið er sennilega um 45 m þykkt og gegnsósa af vatni, sennilega köldu.
4. Arlækjarsel og Skógar: Skil eru kringum 10 m dýpi og lágt viðnám fyrir ofan. Er ekki útilokað, að sjávarselta eigi þar hlut að máli. Hjá lóni úti við sjó frá Arlækjarseli er ef til vill svipaður hiti undir og hjá sundlaug suður af Árnanesi. Milli Skóga og Arlækjarsels eru hins vegar litlar líkur fyrir teljandi hita.

Kelduhverfi - Axarfjörður

Vanlegasta svæði virðist því vera frá Árnanesi og suður fyrir Skúlagarö og Frannæs. Er svæði þetta 30 - 50 km². Öruggt má telja, að hita sé að finna á þessu svæði, sem nýta mátti.

Til frekari könnunar á jarðhita eða jarðhitalíkum í báðum sveitum mátti hitamæla vandilega yfirborðsvatn og yfirborðsjarðveg, svo og í niðurreknum pípum, en reyna beri að hafa þá alls staðar sama dýpi. Þau svæði, þar sem hiti væri ofan kaldavermslishita, beri svo að kortleggja ásamt hitamælingunum.

Á Skúlagarössvæðinu kemur til greina að framkvæma umfangsmiklar viðnámsmælingar, með tækjum, sem næbu með samilegu öryggi allt niður á 300 m dýpi. Mátti svo ef til vill þetta þar með grynndri mælingum.

Hið sama gildir að sjálfsöggðu um önnur vanleg svæði, ef hitamælingar og lega þeirra þykja gefa ástæðu til, að hugsanlegur hiti þar yrði nýttur.

Einnig koma til greina lengdarmælingar með $a = 200$ m í hraununum og $a = 80$ m úti á söndunum.

Fylgiskjöl:

- 1) Kort yfir mælingar í Kelduhverfi og Axarfirði; Fnr. 6997.
- 2) Kort yfir mælingar í nágrenni Skúlagarö.
- 3) Jarðsnið með viðnámslögum; Fnr. 6996.

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Gata í Holtum, Stóru-Reykir í Flóa Tnr.2

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög. J-Holt

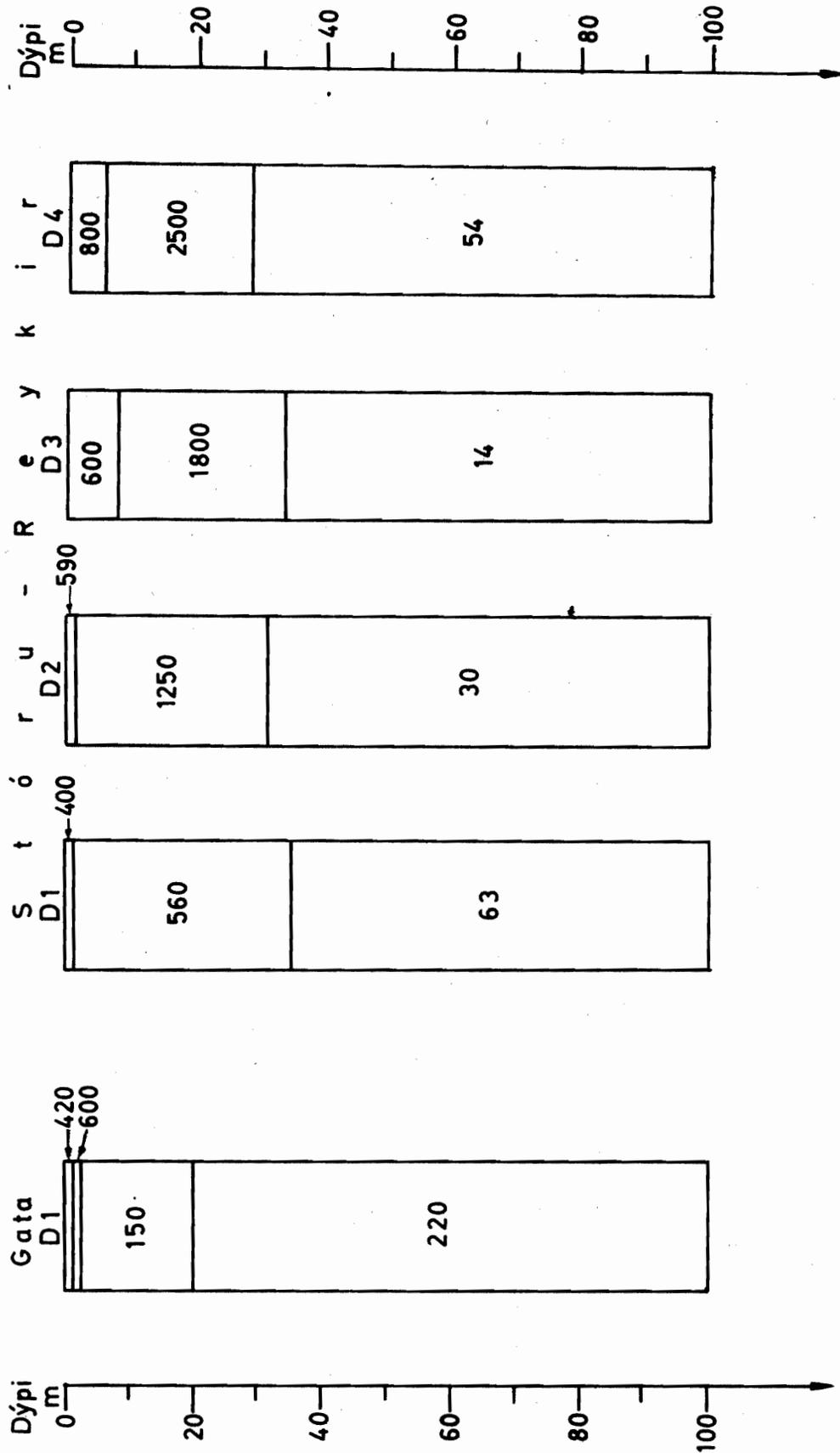
Mælt 28.7.'64 F.S. og 28.-29.7.'64 F.S.

26. 5.'65 F.S./H.F.

Tnr. 2 Tnr.542

J-Flói J-Viðn.

Fnr. 7038.



RAFORKUMÁLASTJÓRI

Blesastaðir, Skeiðháholt, Skeiðum.

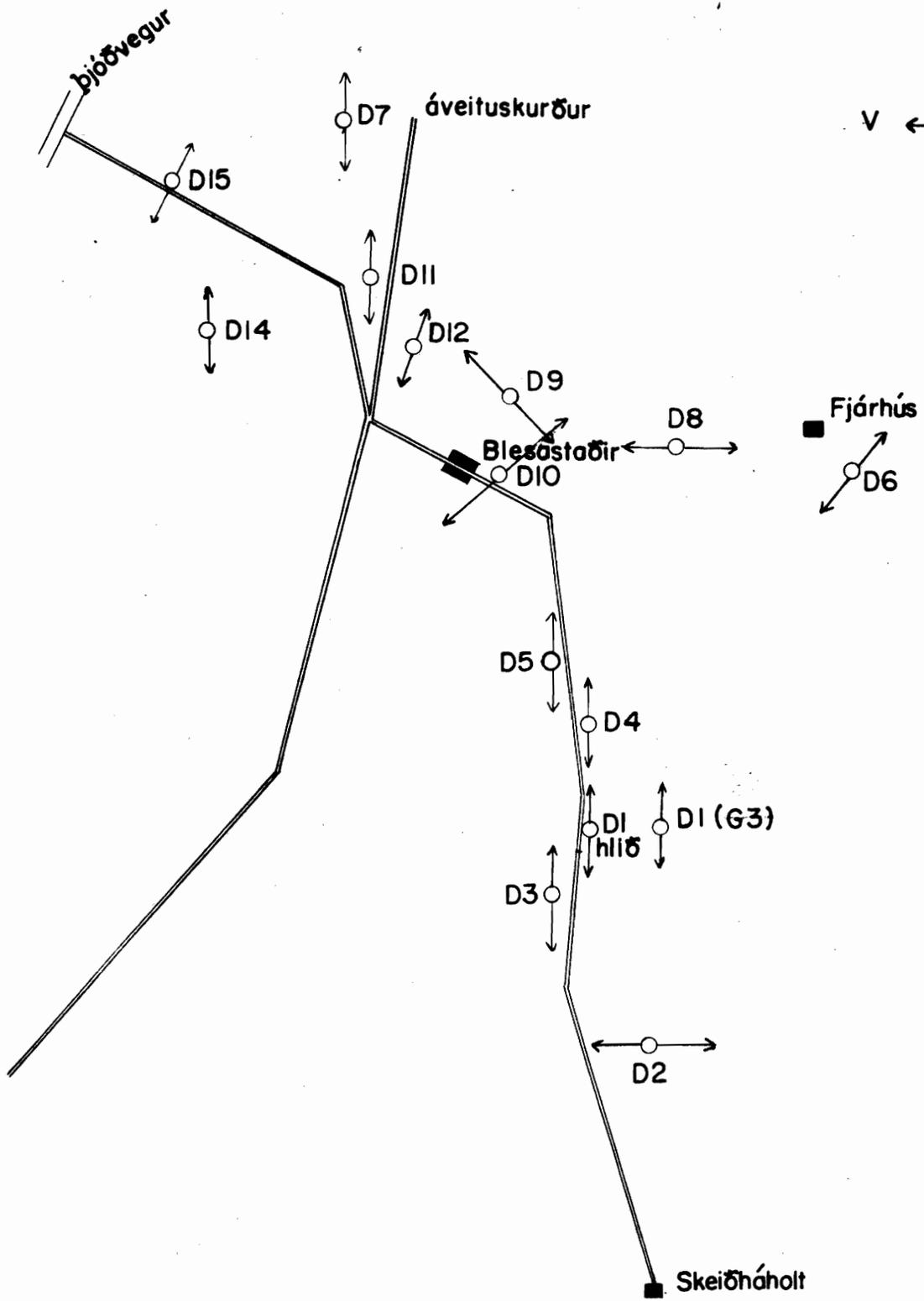
Jarðviðnámsmælingar
Afstöðumynd

9/7,64 R.R/V.S

Tnr.10 Tnr. 499

J-Skeið J-Viðn.

Fnr. 6762



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Blesastaðir - Skeiðhólt, Skeiðum.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið; viðnámslög. 2.

Mælt 27.6 - 7.7. '64 F.S.

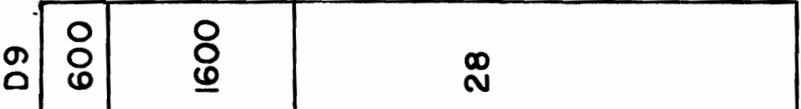
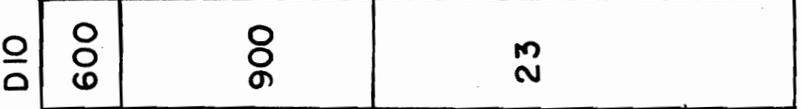
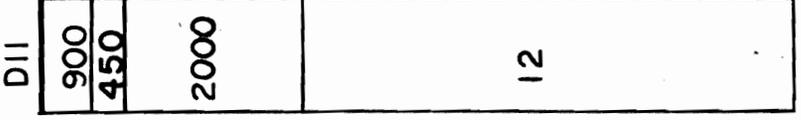
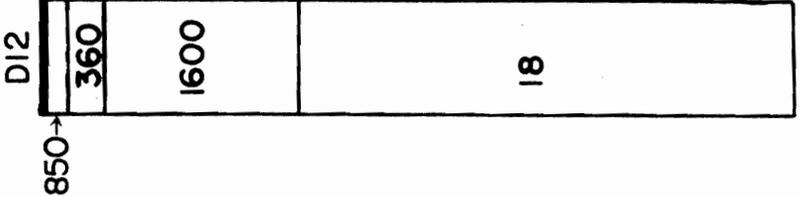
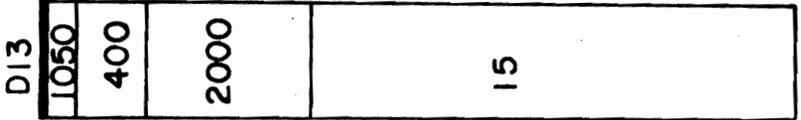
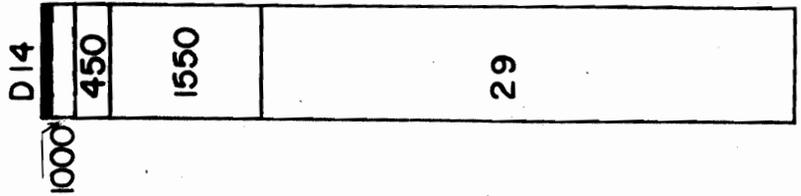
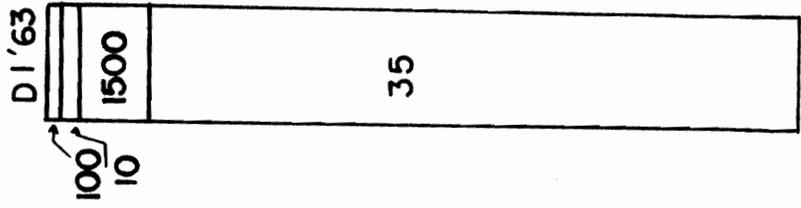
9.7. '64 FS/VS

Tnr. 7 Tnr. 496

J-Skeið J-Viðn.

Fnr. 6759

Dýpi
m 0 20 40 60 80 100



Dýpi
m 0 20 40 60 80 100

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Blesastöðum - Skeiðháholti, Skeiðum.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið; viðnámslög. I.

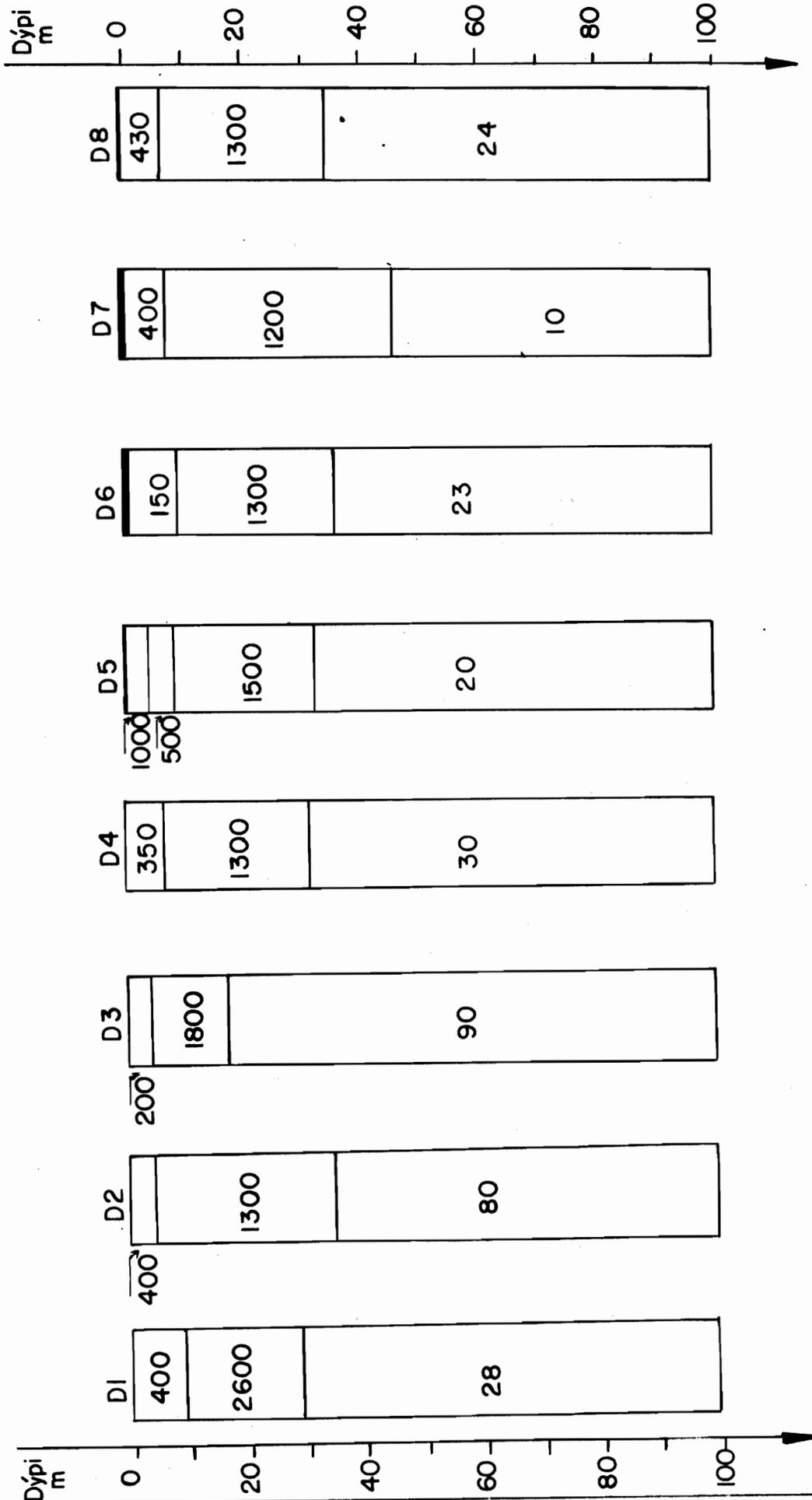
Mælt 27.6 - 7.7. '64 F.S.

9.7. '64 F.S/V.S.

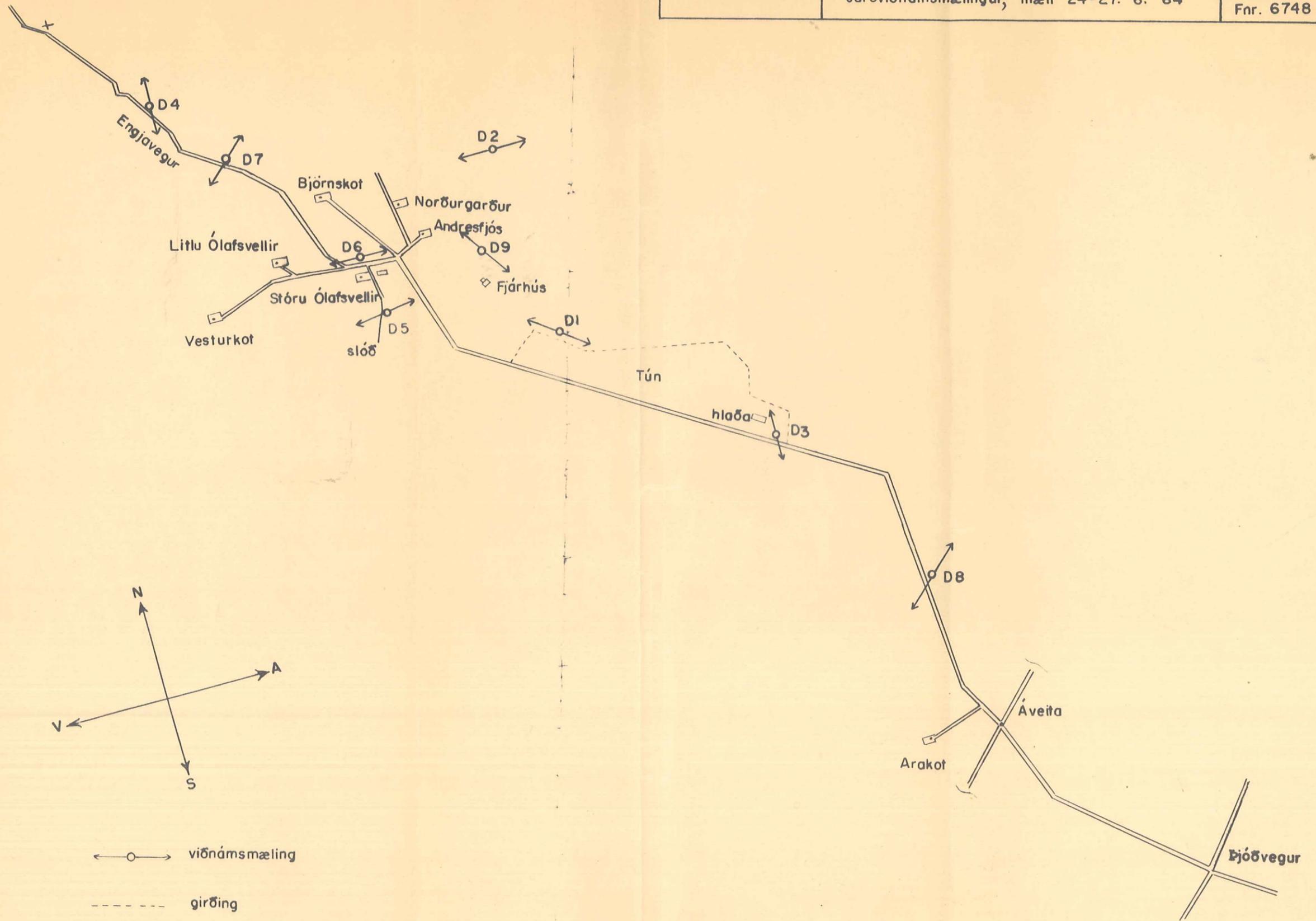
Tnr. 8 Tnr. 497

J-Skeið J-Viðn.

Fnr. 6760



M 1:10000	RAFORKUMÁLASTJÓRI	AK/FS/VS 8-7-64
AK 4-7-'64	Jarðhitadeild	Tnr. 5 Tnr. 495
	Ólafsvallahverfi á Skeiðum	j- Skeið /J-Viðn.
	Jarðviðnámsmælingar, mælt 24-27. 6. '64	Fnr. 6748

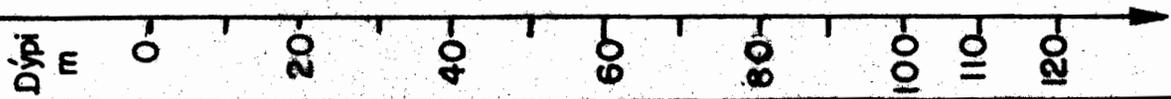
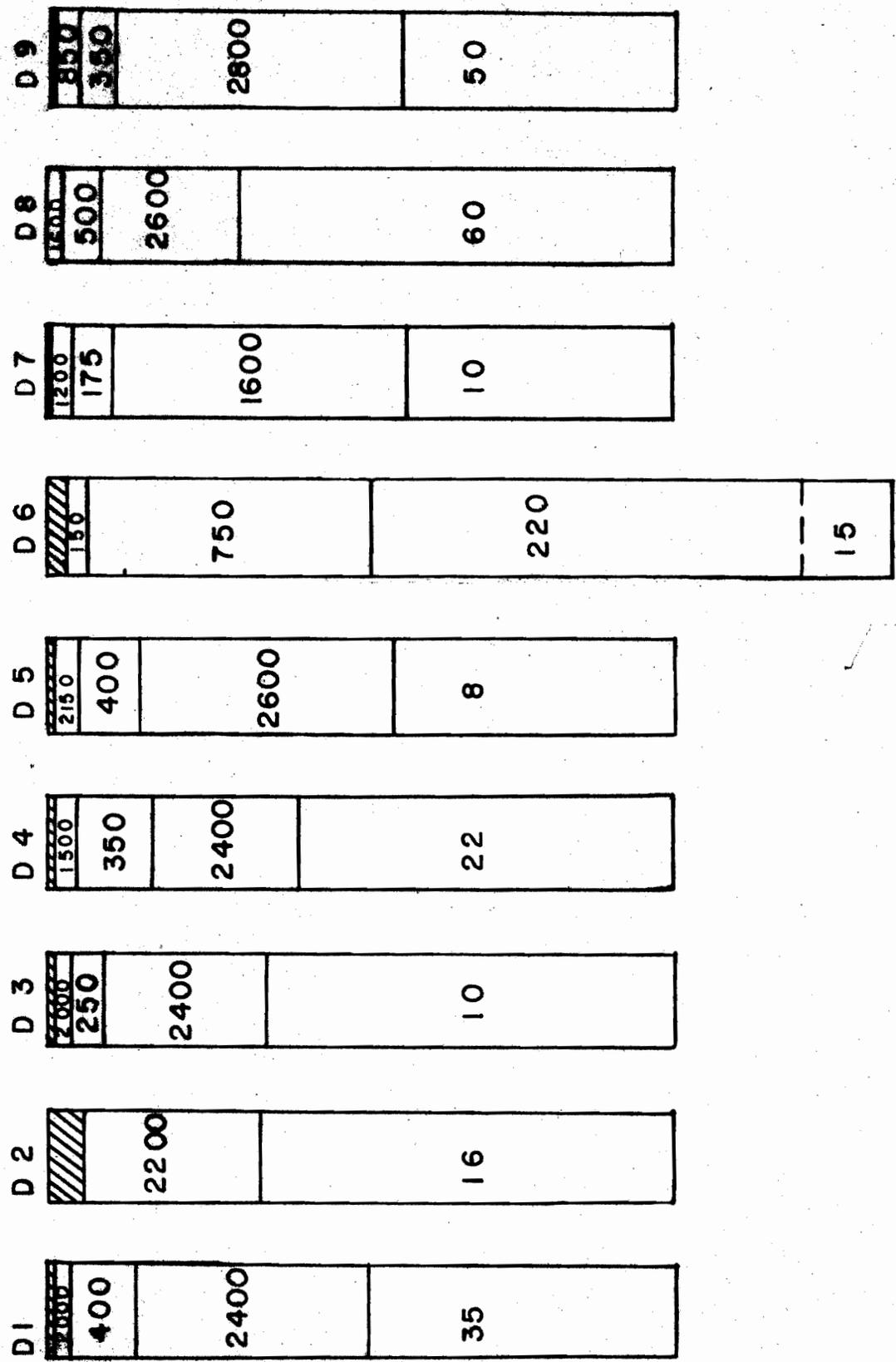
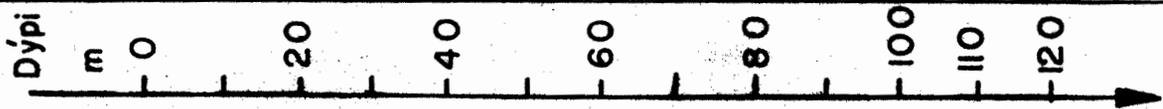


Mælikvarði 1:10000

Matt 24-27.6.'64

RAFORKUMÁLASTJÓRI
 Jarðhitadeild
 Ólafsvellir á Skeiðum
 Jarðviðnámsmælingar, Jarðsnið; viðnámslög

9.7.'64 F.S./Vata
 Tnr. 4 Tnr. 494
 J-Skeið /J-Viðn.
 Fnr. 6747



1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Jarðhitadeild

Húsatóftir á Skeiðum

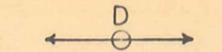
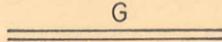
Jarðviðnámsmælingar Afstöðumynd

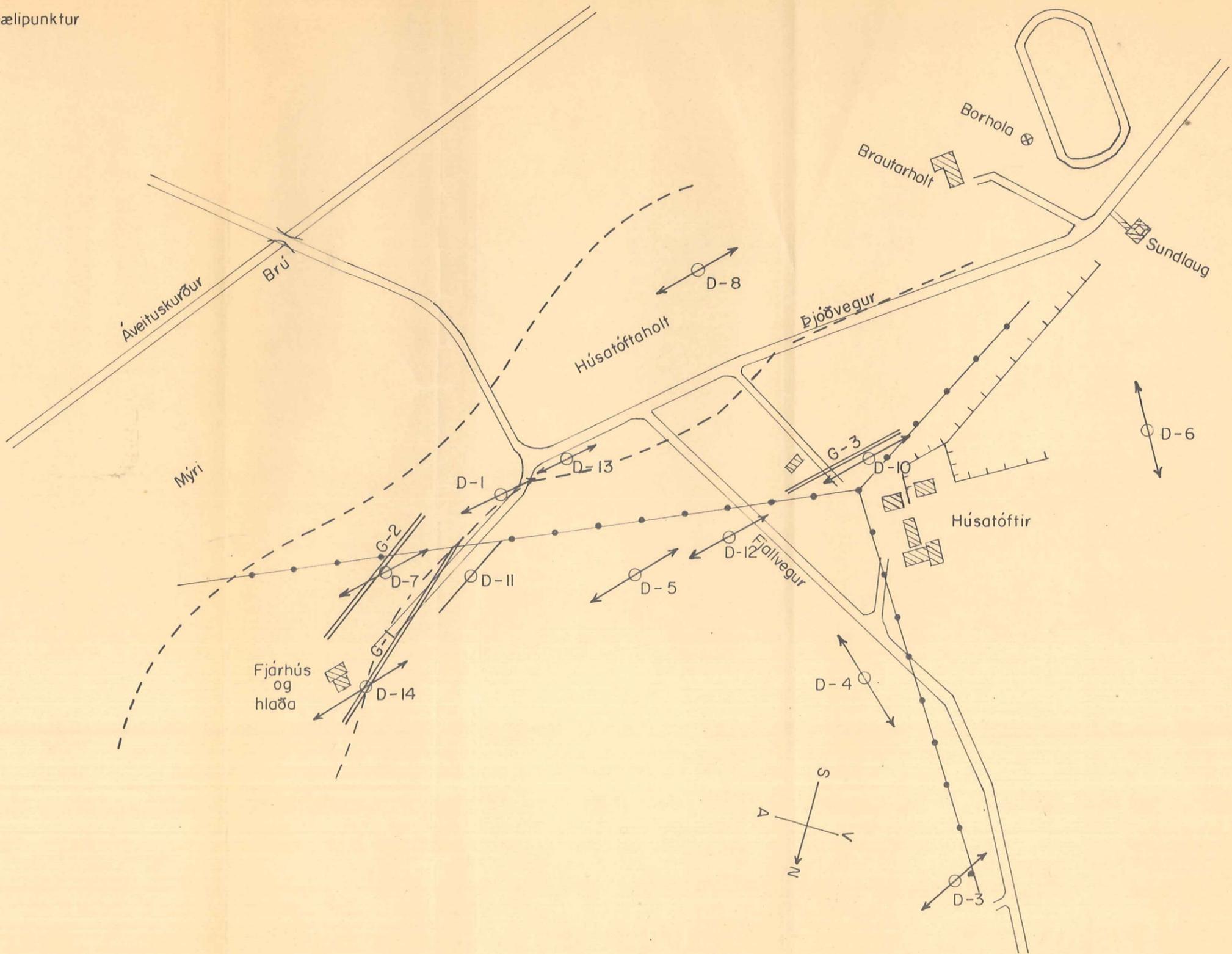
27. 8. 64 ÁK/SJ

Tnr. 512 Tnr. 12

J-Viðn. J-Skeið

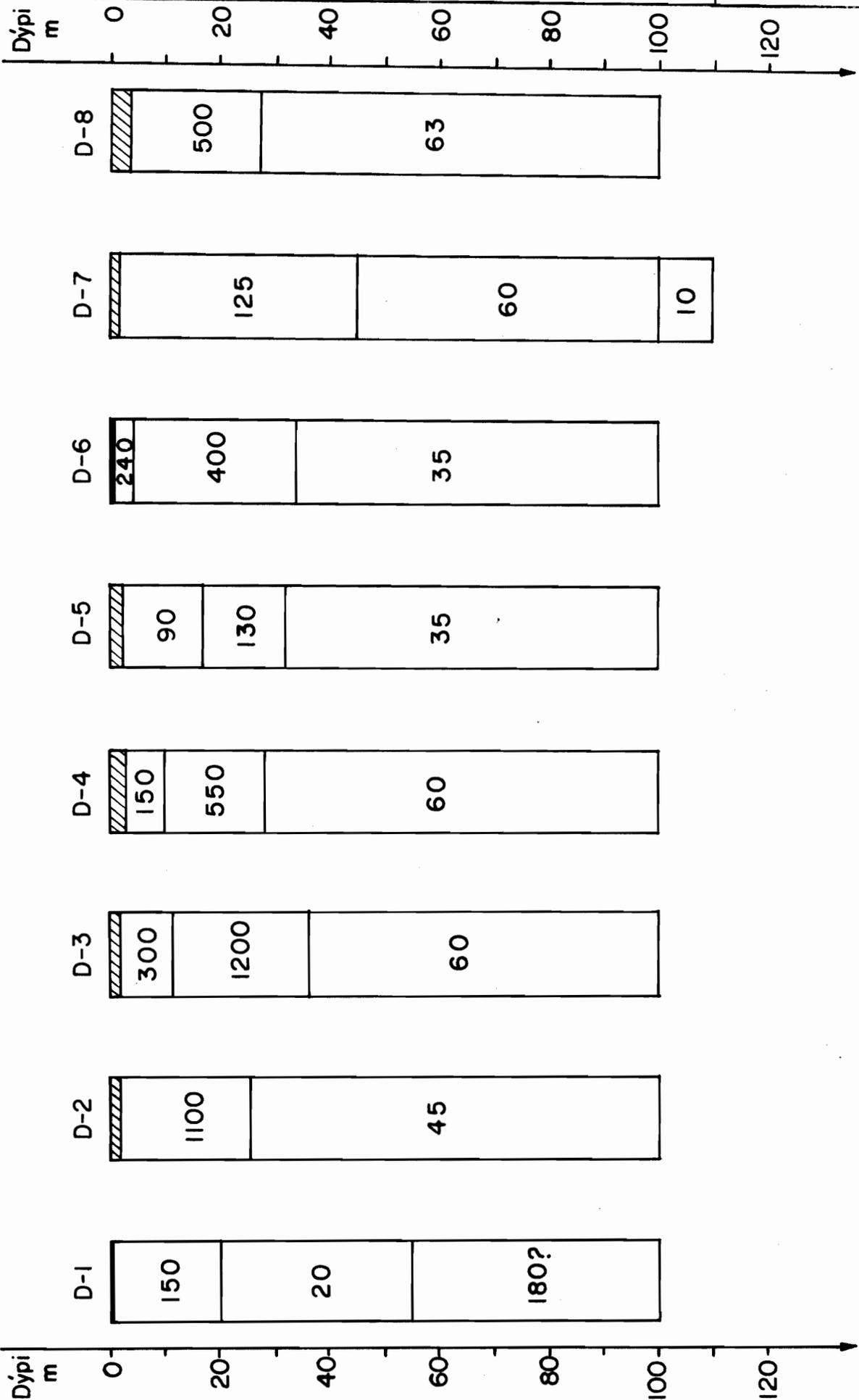
Fnr 6823

-  Símalína
-  Hæðarlína
-  Viðnámsmælipunktur
-  Gangur



RAFORKUMÁLASTJÓRI
 Jarðhitadeild Húsatóftir á Skeiðum
 Jarðsnið; viðnámslög
 Jarðviðnámsmælingar júní 1964

8.7.64 F.S./Gyða
 Tnr. 3 Tnr. 493
 J-Skeið J-Viðn.
 Fnr. 6746



Fnr 7040

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Húsatóftir, Skeiðum

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

Mælt 24.-25.8.'64 F. S.

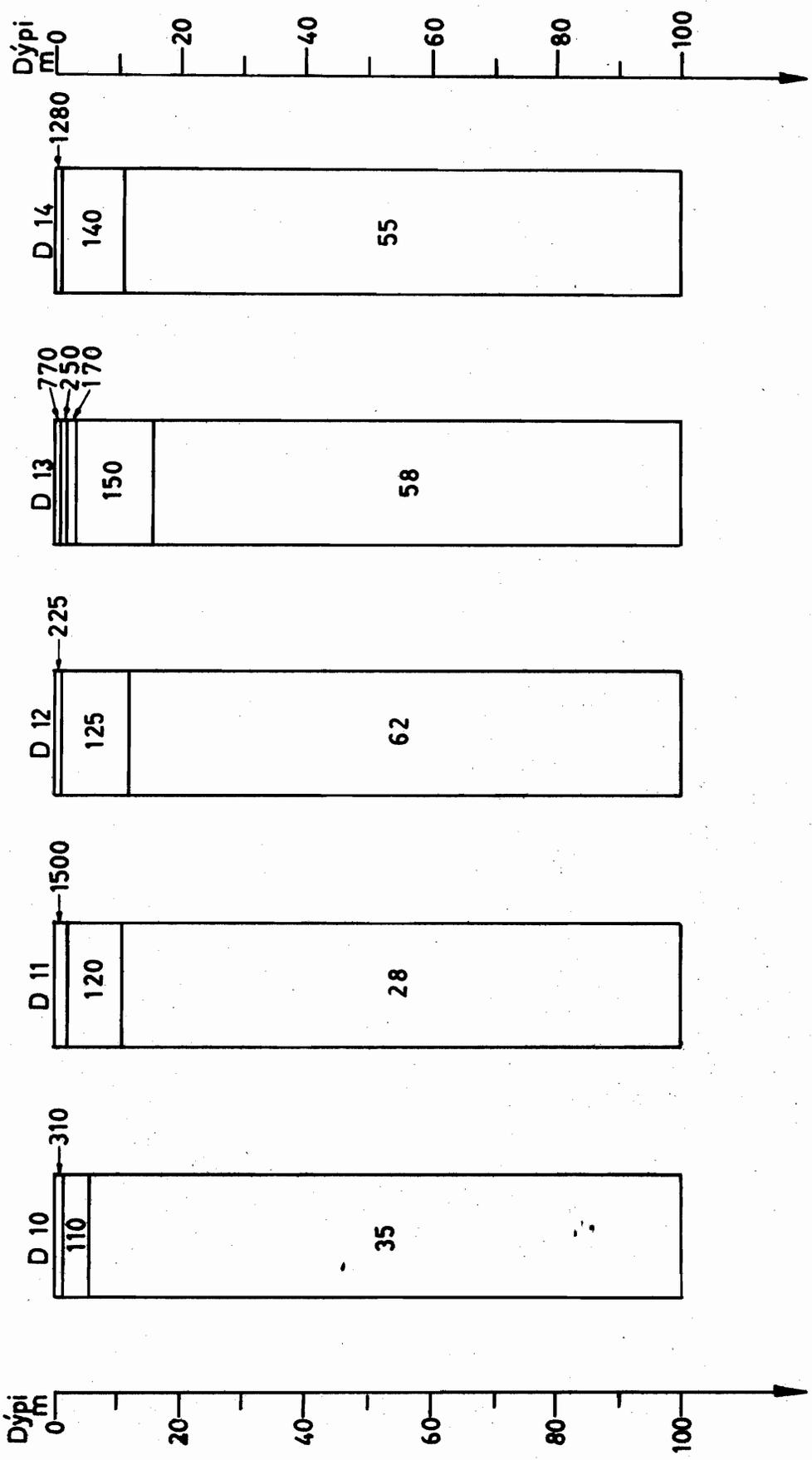
28.5.'65 F.S./H.F.

Tnr.12 Tnr. 544

J-Skeið J-Viðn.

Fnr. 7040

Húsatóftir, Skeiðum



Jarðhitadeild

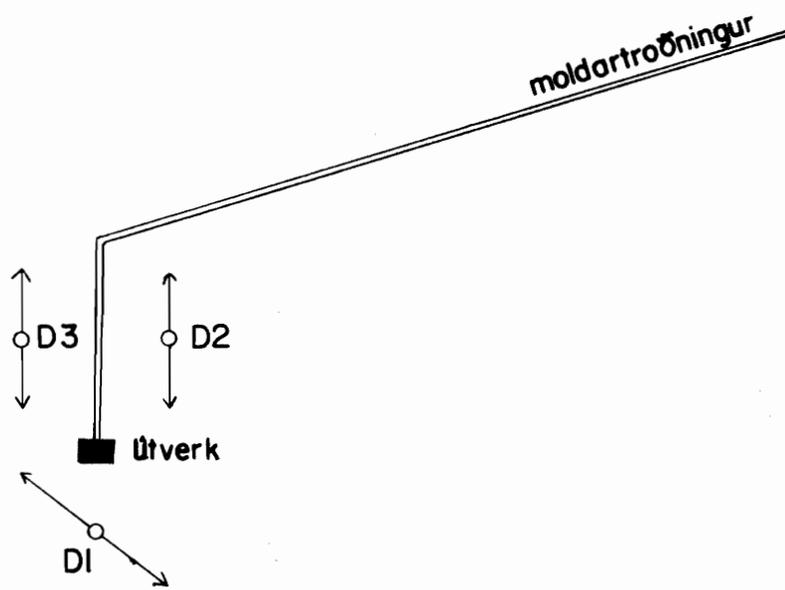
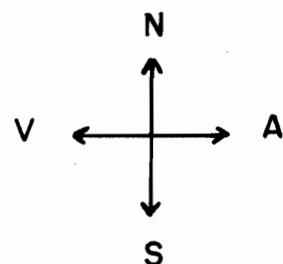
RAFORKUMÁLASTJÓRI
Útverk Skeiðum
Jarðviðnámsmælingar
Afstöðumynd

9.7.'64 R.R./V.S

Tnr. 9 Tnr. 498

J-Skeið V-Viðn.

Fnr. 6761



R.R

M 1 : 10000

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Útverkum, og Skeiðaveg, Skeiðum.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið; viðnámslög.

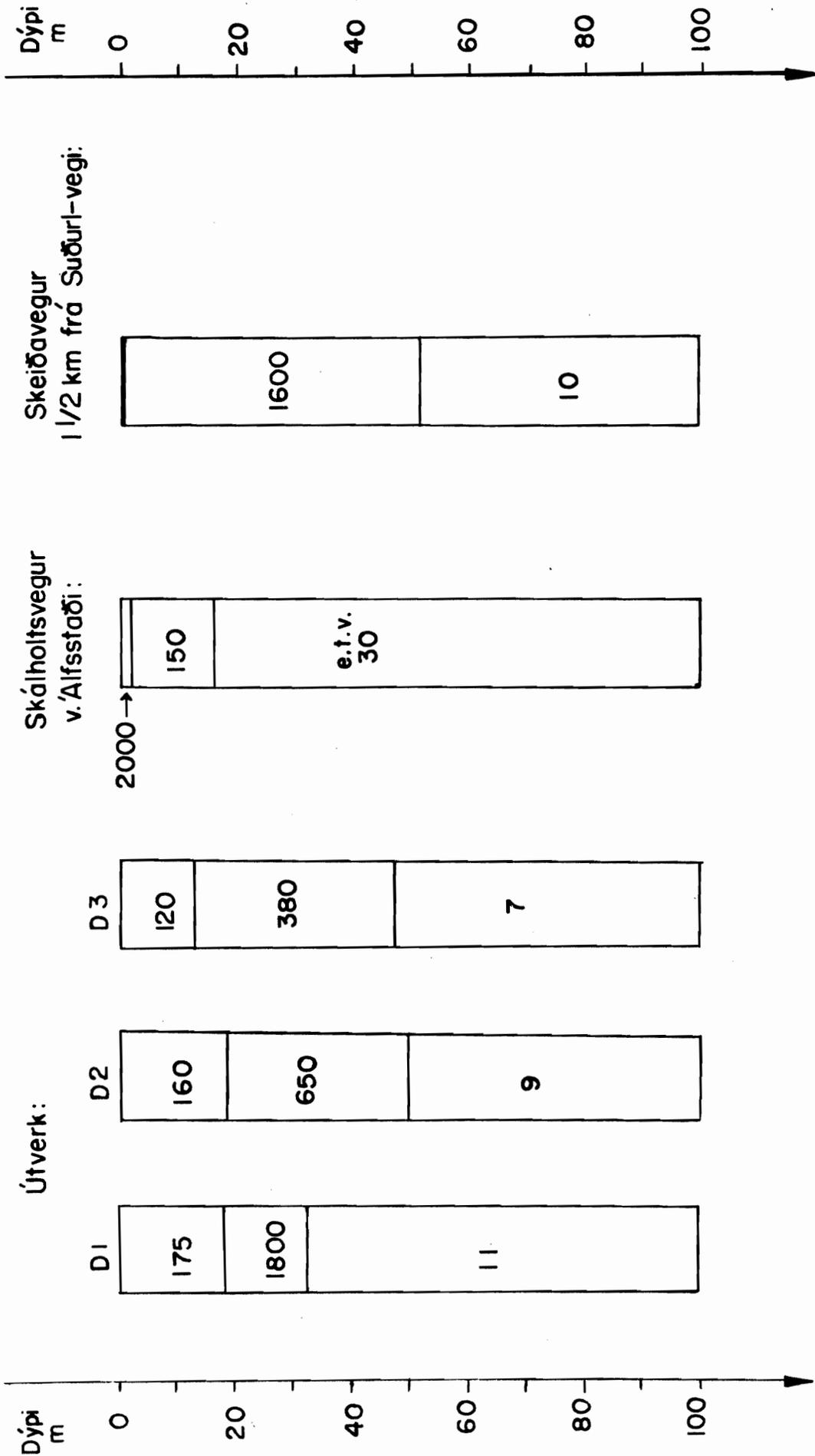
Mælt: júní - júlí '64 F.S

9.7.'64 F.S/V.S

Tnr.II Tnr.500

J-Skeið J-Viðn.

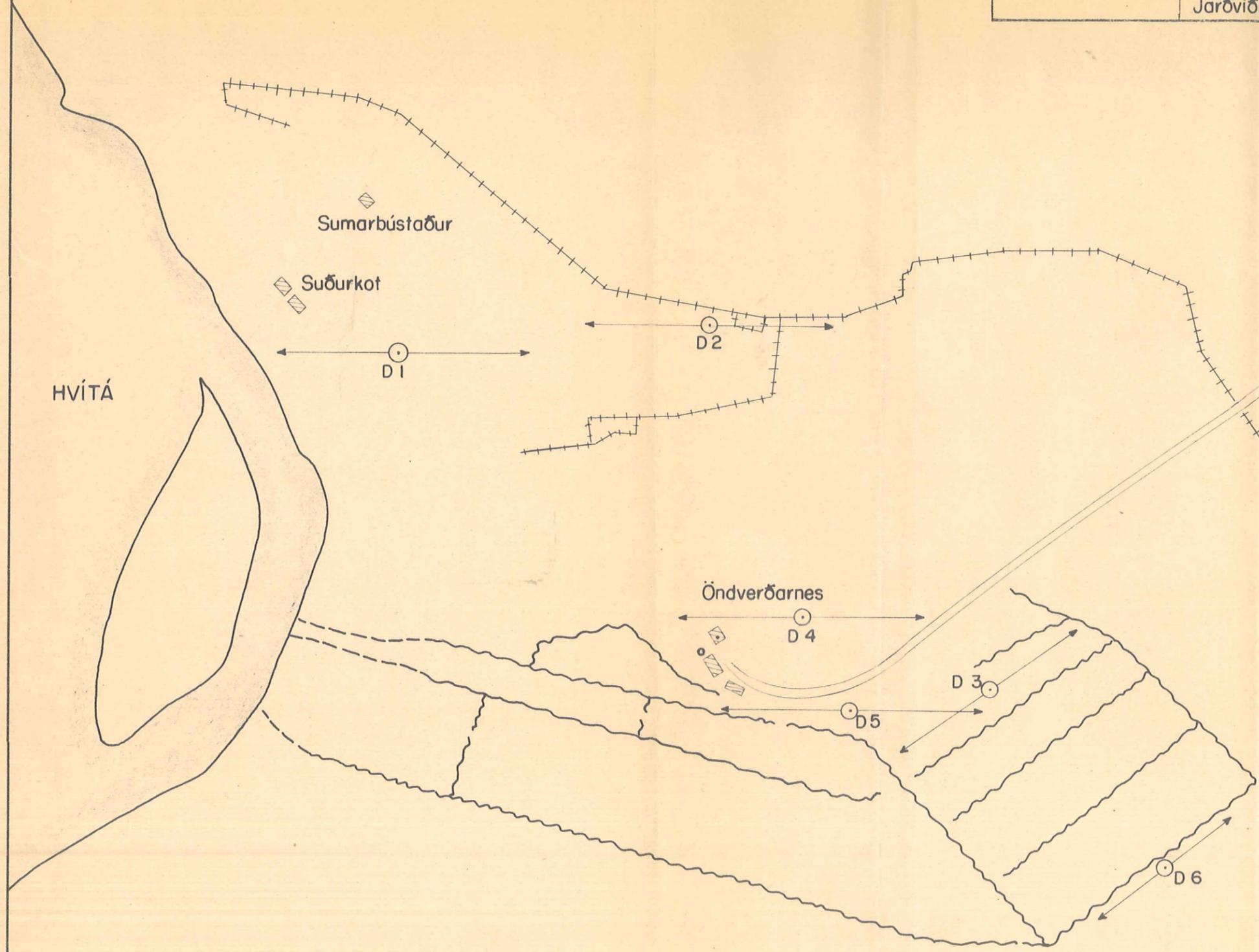
Fnr. 6763



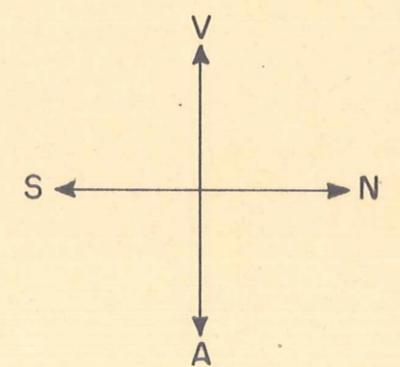
1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Jarðhitadeild
Öndverðarnes í Grímsnesi
Jarðviðnámsmælingar, Afstöðumynd

11.5.'65 Á.K./erla
Tnr. I Tnr. 534
J-Grímsnes J-Viðn.
Fnr. 7000



Mæling D1 - D 6,
mældar 14.-15. 7. '64 F.S.



- SKÝRINGAR:
- D3 ⊙ Mælistaður
 - ~~~~ Skurður
 - ++++ Grjótgarður
 - == Vegur

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Öndverðarnes, Grímsnesi

Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög.

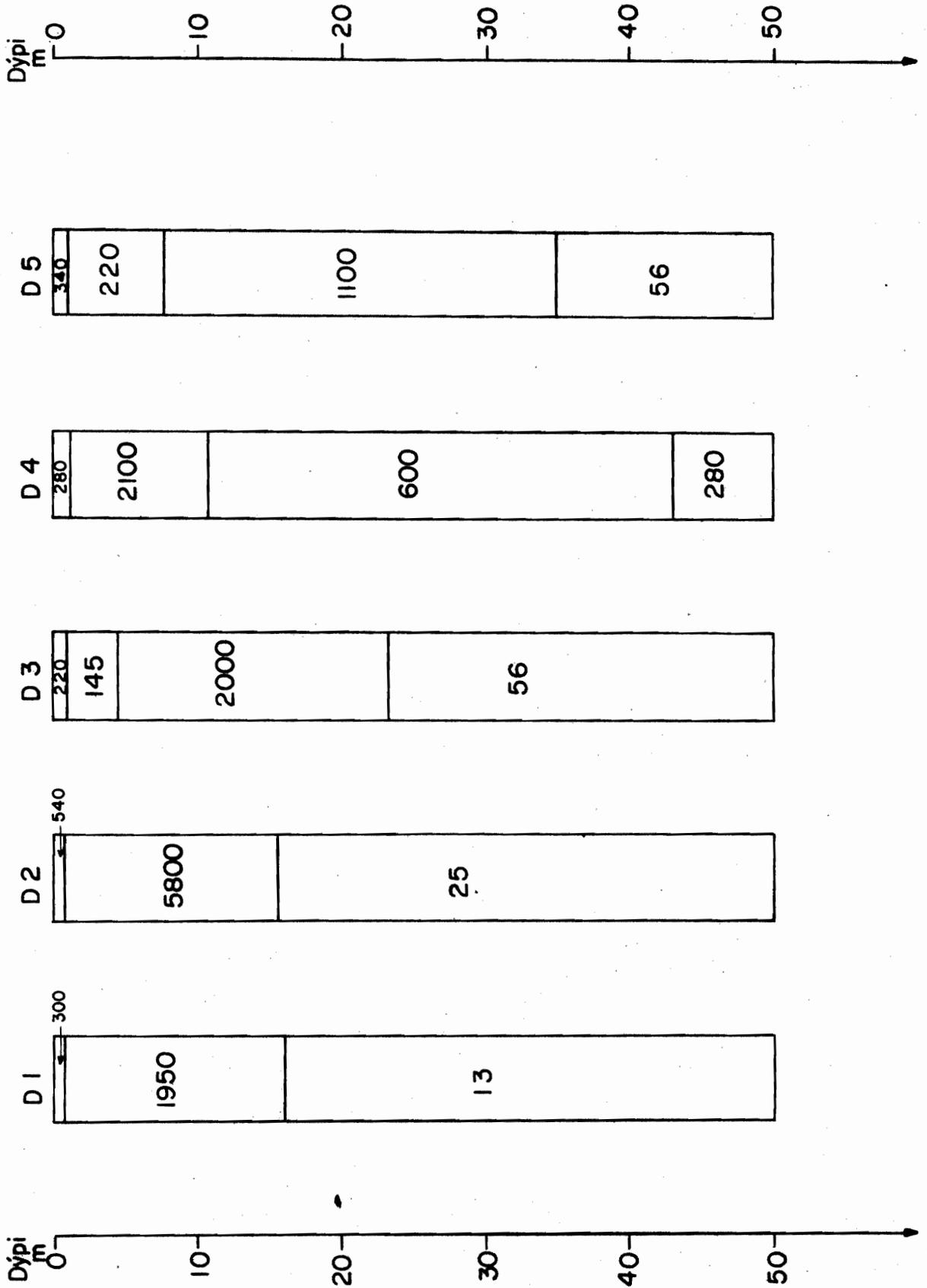
Mælt 14.-15. 7. 1964 F.S.

10.5. '65 F.S./erla

Tnr. I Tnr 533

J-Grímsnes J-Viðnám

Fnr. 6999



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Lundarreykjadalur. Jarðviðnámsmæl. Jarð-
snið, viðnámslög 2.

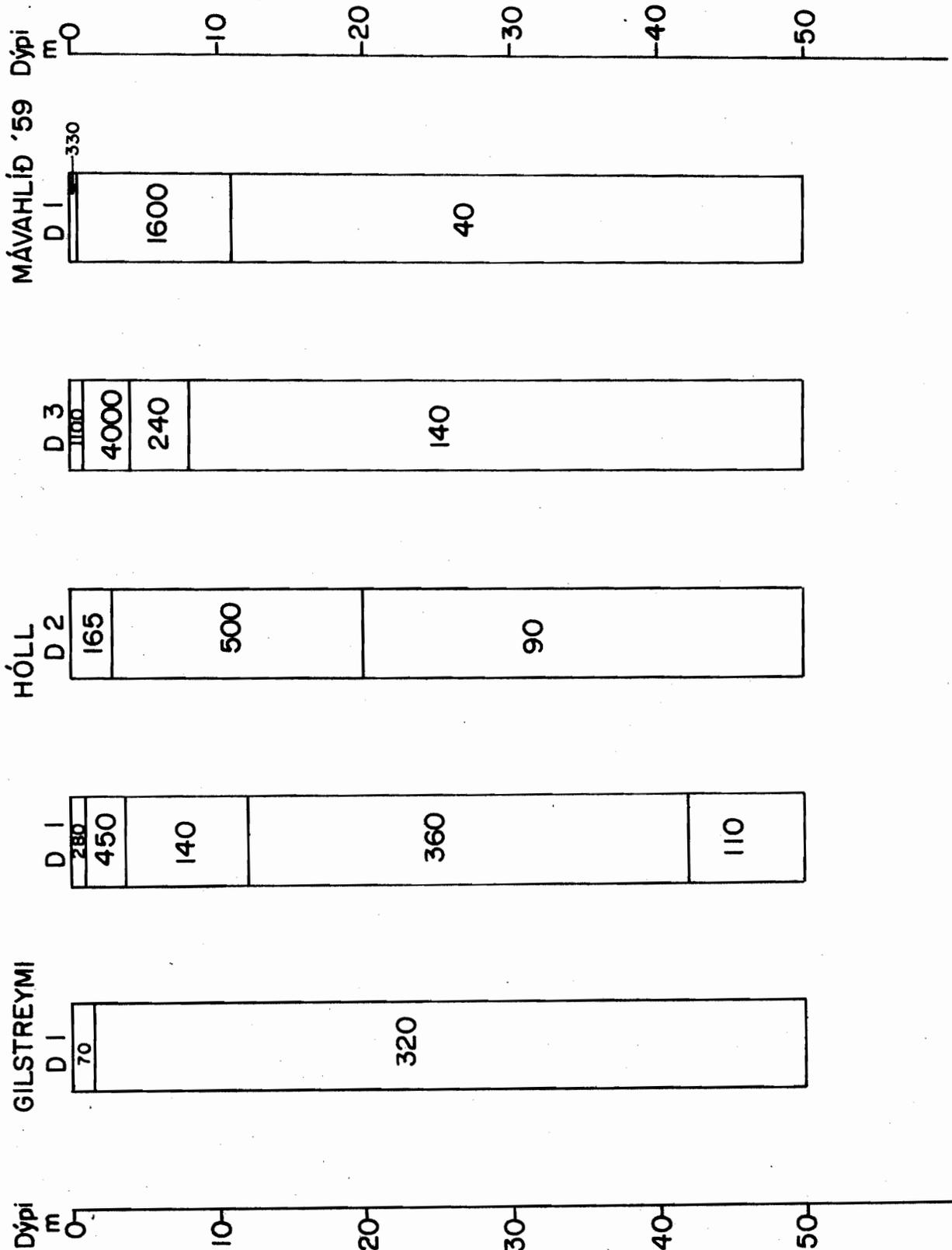
Mælt 21.5.'59 G.P. og 4.-6.8.'64 F.S.

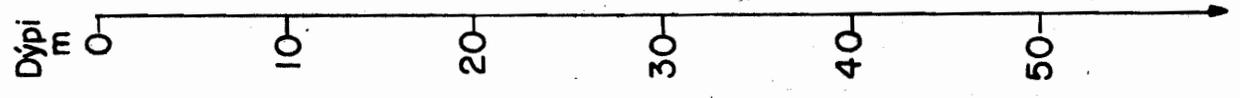
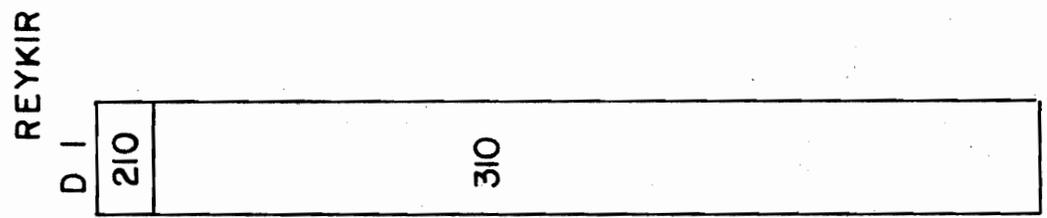
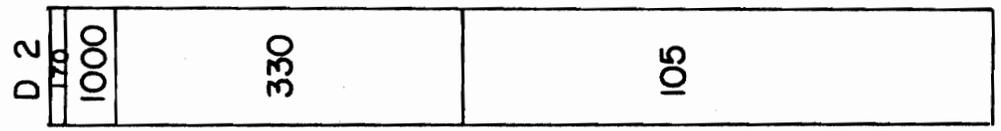
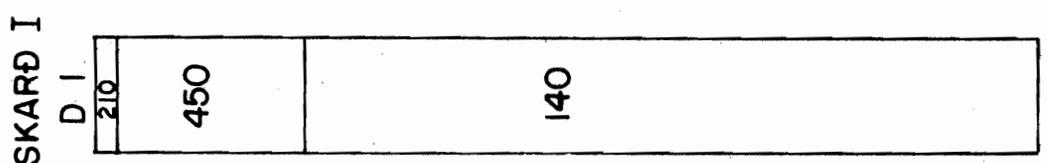
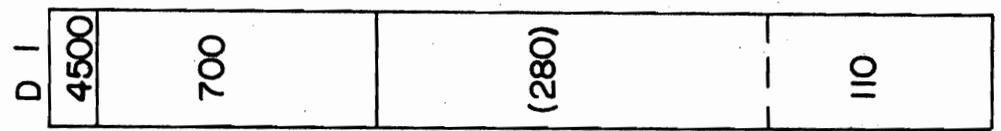
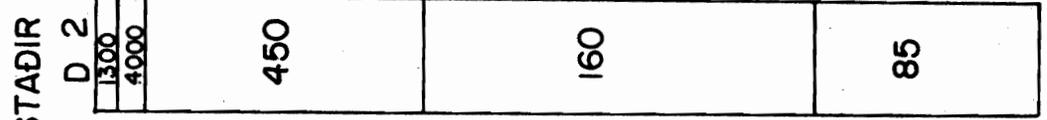
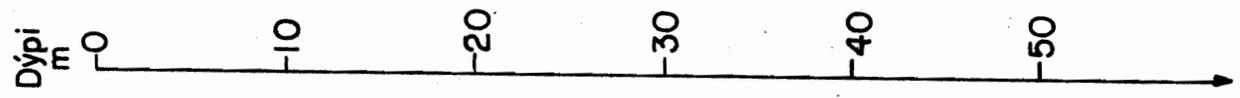
27.3.'65 F.S./erla

Tnr. 5 Tnr. 523

J-Lundarr.d. J-Viðn.

Fnr. 6988





Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Lundarreykjadalur. Jarðviðnámsmæl. Jarð-
snið, viðnámslög I.

Mælt 21.5.59GP, 4.-6.8.64 F.S.

26.3.65 F.S./erla

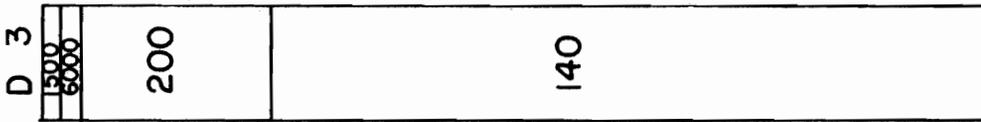
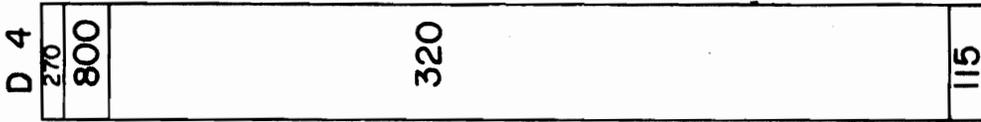
Tnr. 7 Tnr.525

J-Lundarr.d. J-Viðn.

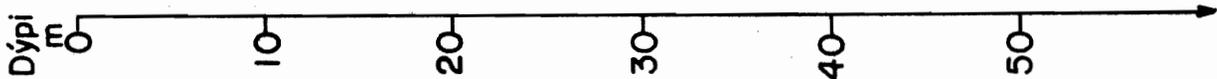
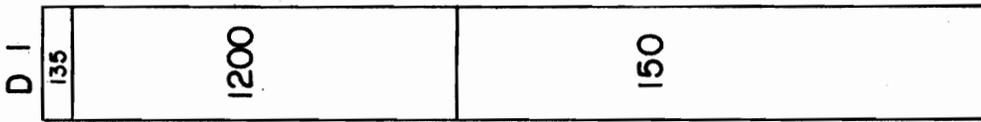
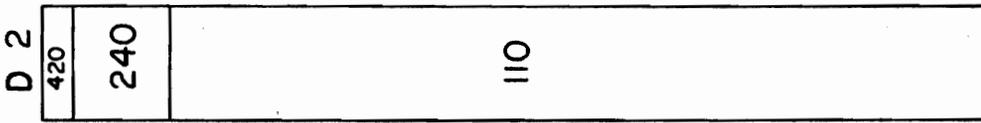
Fnr. 6990



ENGLAND



BRENNNA



1:10000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

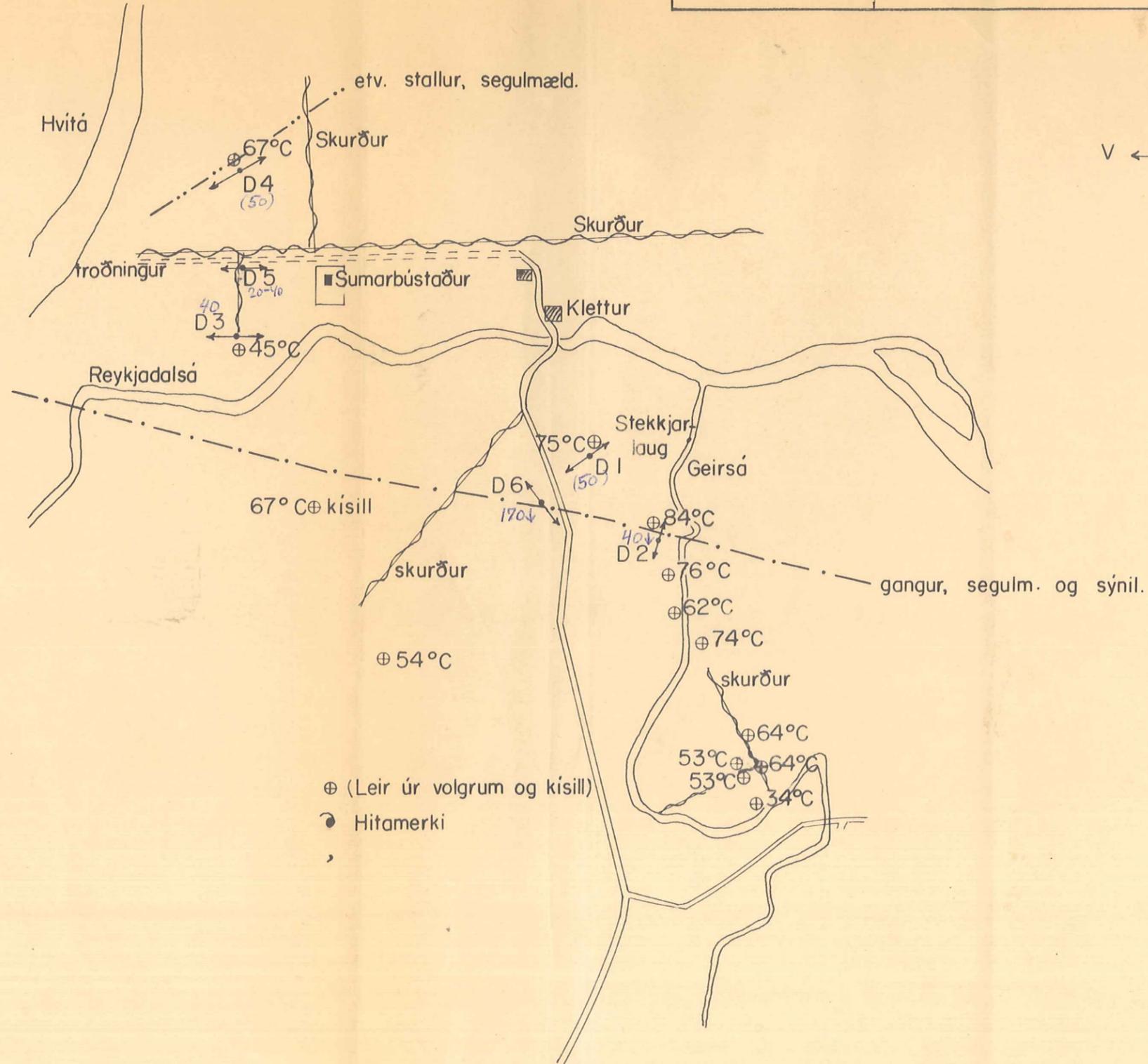
Klettur í Reykholtssdal
Jarðviðnámsmælingar, afstöðumynd

24.9.'64 RR/SJ

Tnr. 513 Tnr. 26

J-Viðn. J-Reykholtss

Fnr. 6825



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Klettur, Reykholtsdal

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

Mælt 27.-29.8.'65 F. S.

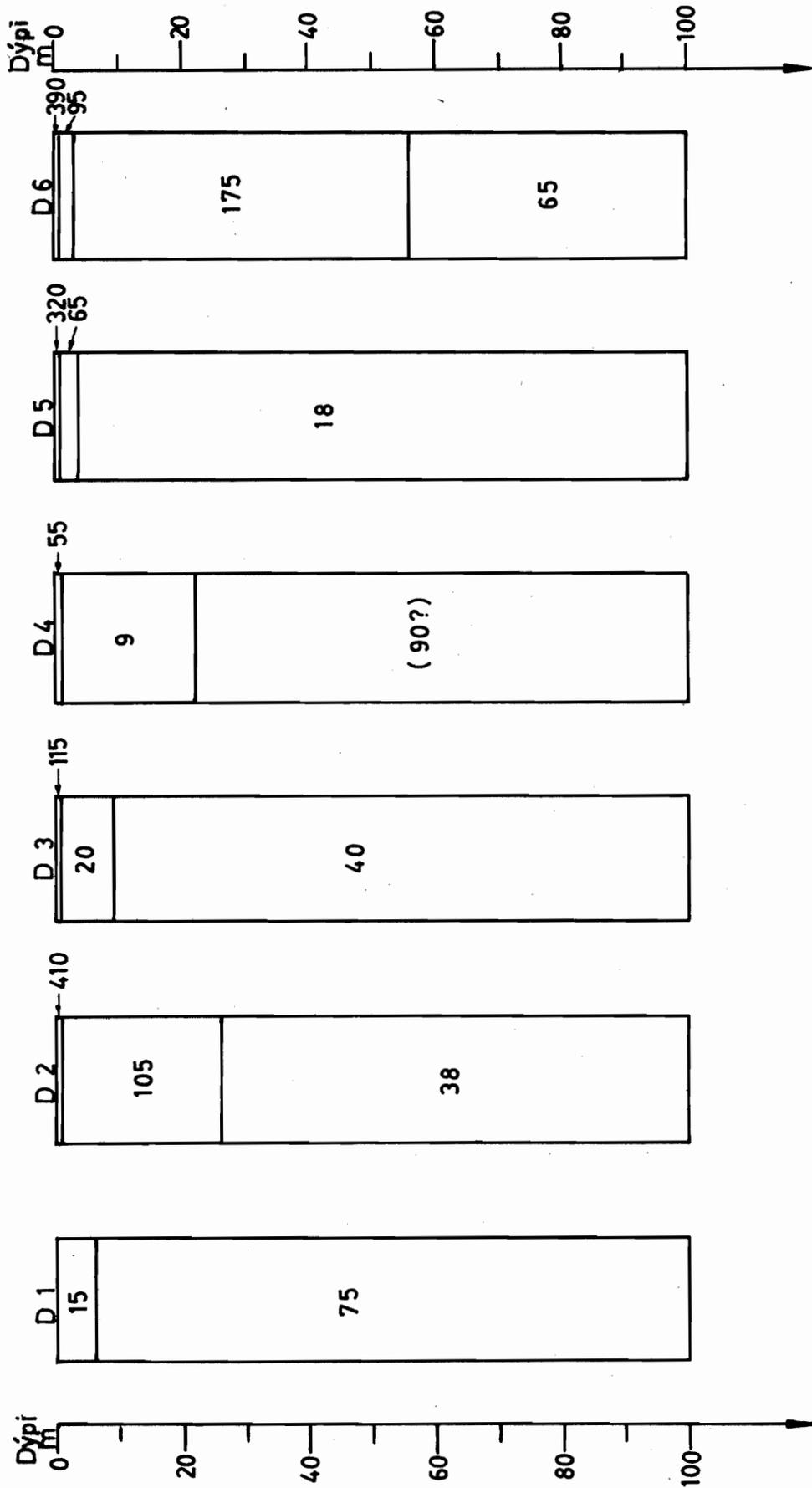
29.5.'65 F.S. / H.F.

Tnr. 28 Tnr. 550

J-Reykholtsd. J-Viðn.

Fnr. 7046

Klettur, Reykholtsdal



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Hálsasveit og Hvítarsíða

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

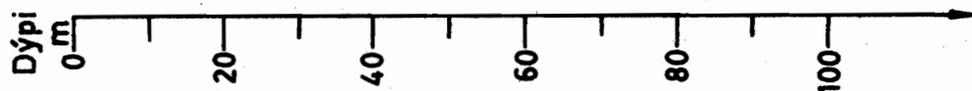
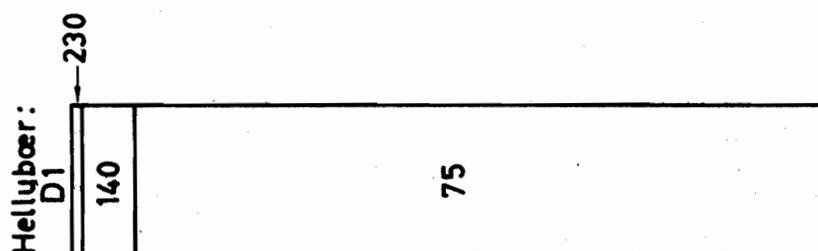
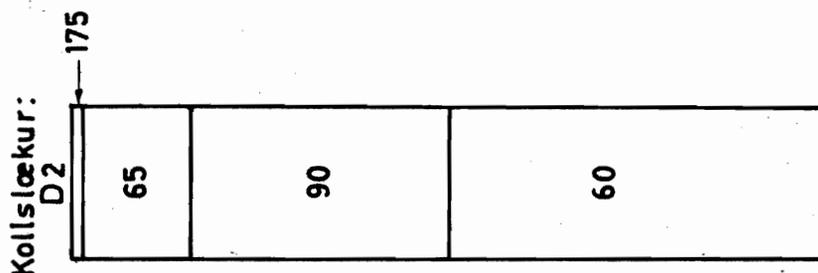
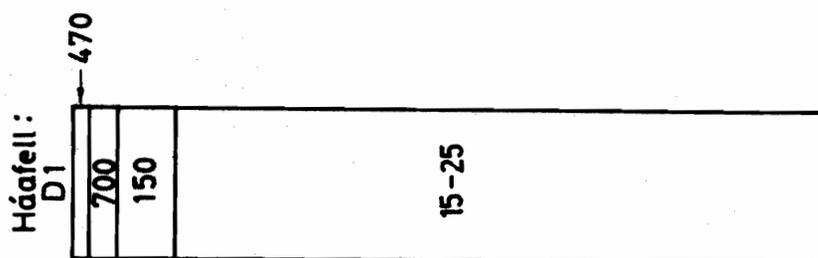
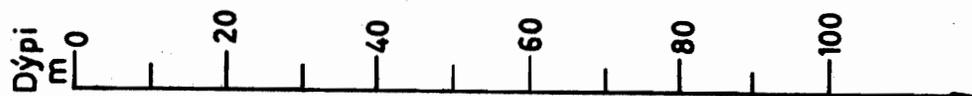
Mælt 22. 9. '64 F. S.

28.5.'65 F.S./H.F.

Tnr. 5 Tnr. 543

J-Hvítárs. J-Viðn.

Fnr. 7039



1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Jarðhitadeild

Reykjaskóli, Hrótafirði

Jarðviðnámsmæl. Afstöðumynd I.

25.3.'65 F.S./erla

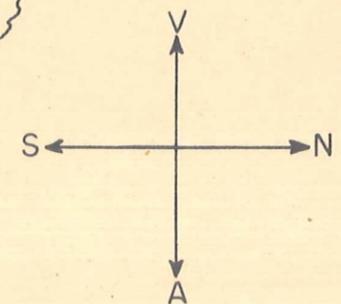
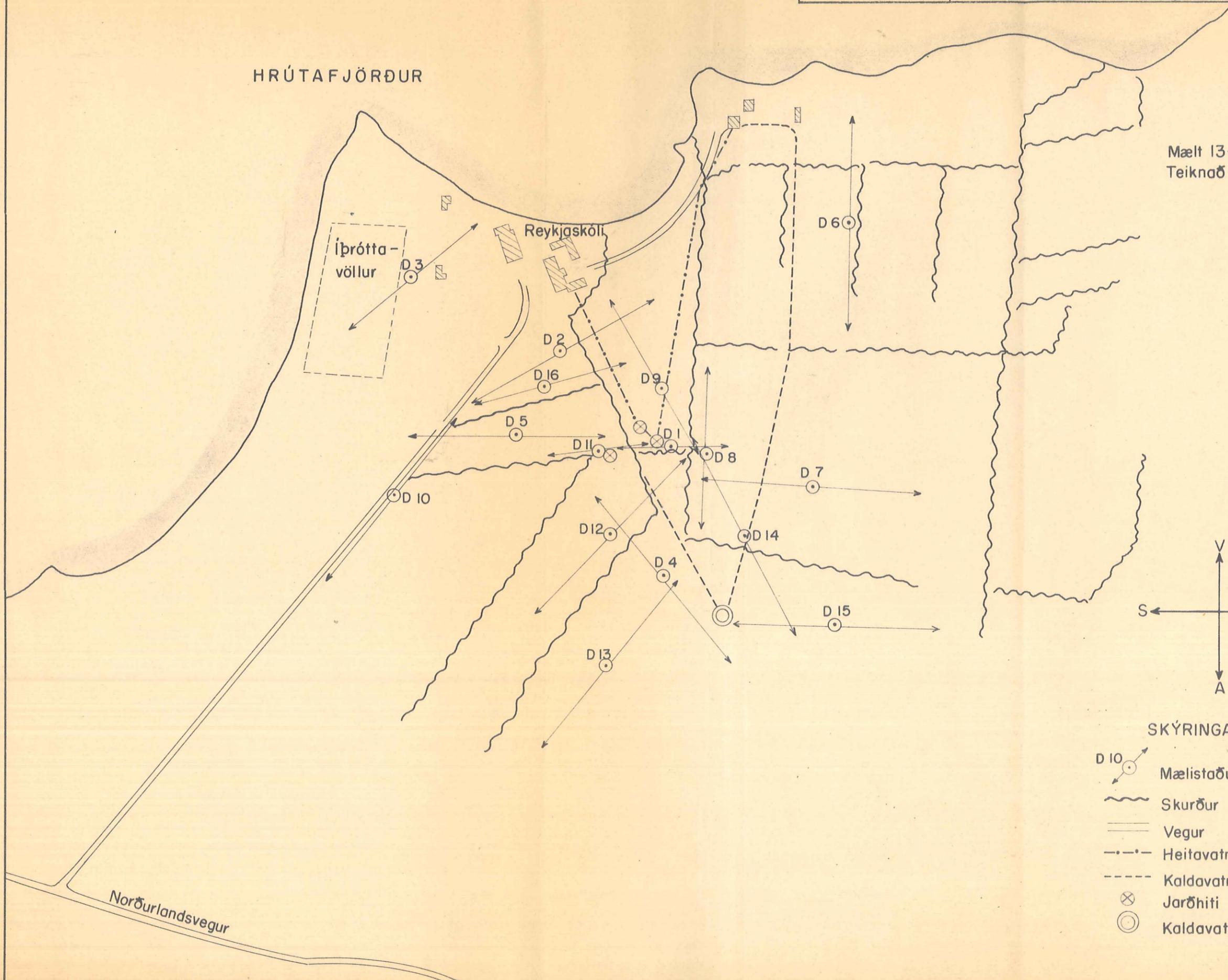
Tnr. 5 Tnr. 528

J-Reykjask. J-Viðn.

Fnr. 6994

HRÚTAFJÖRÐUR

Mælt 13-15.8.'64 F.S.
Teiknað eftir loftmynd.



SKÝRINGAR:

- D 10 Mælistaður
- Skurður
- Vegur
- Heitavatnsleiðsla
- Kaldavatnsleiðsla
- Jarðhiti
- Kaldavatnsbrunnur

1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Jarðhitadeild
Reykjaskóli, Hrótafirði. Jarðviðnámsmæl. Af-
stöðumynd 2.

Mælt 13-15.8. '64 F.S.

25.3. '65 F.S./erla

Tnr. 6 Tnr. 529

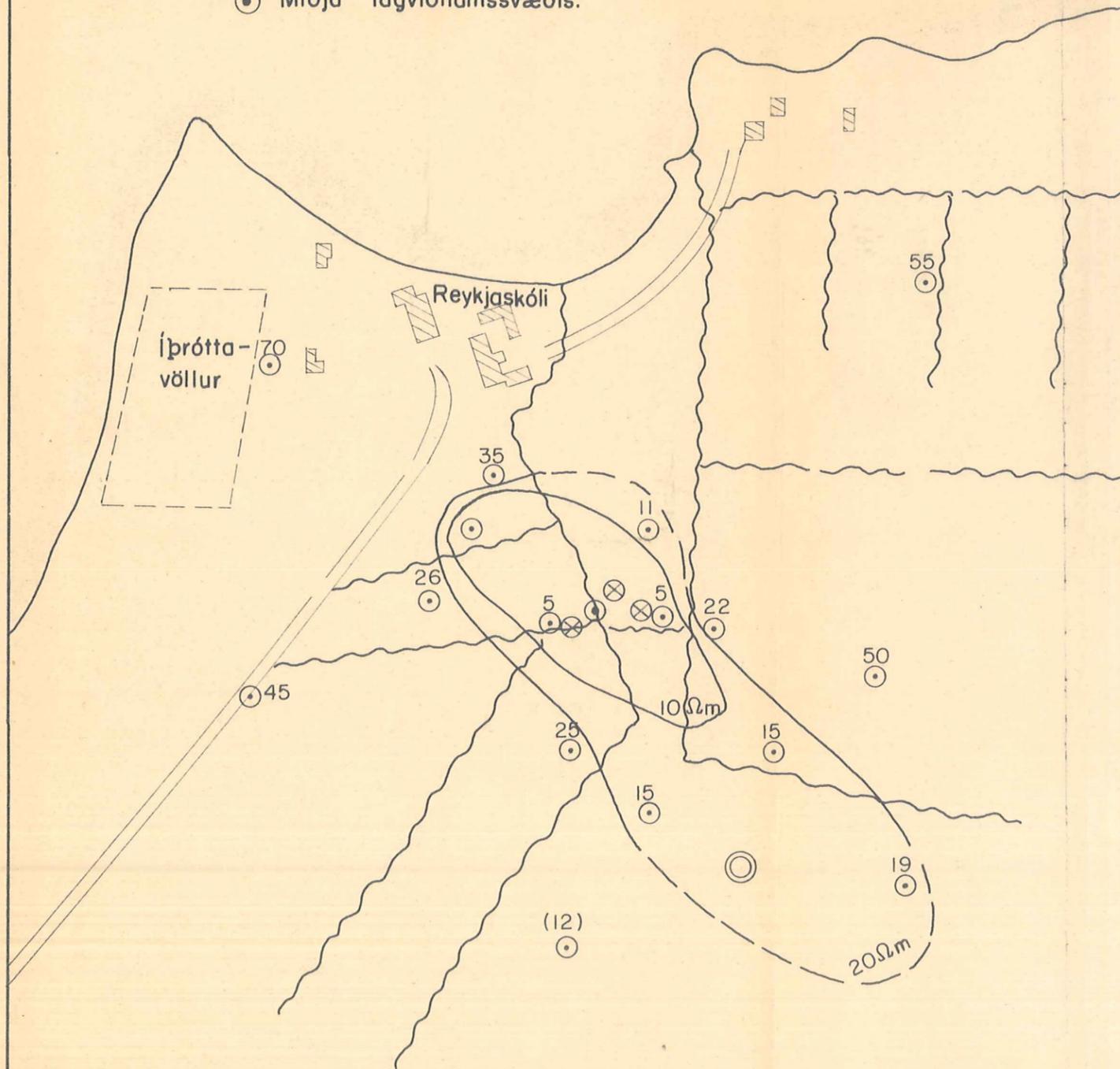
J-Reykjask. J-Viðn.

Fnr. 6995

Jafnviðnámslínur.

Tölurnar tákna viðnám í Ω m.

⊙ "Miðja" lágviðnámssvæðis.

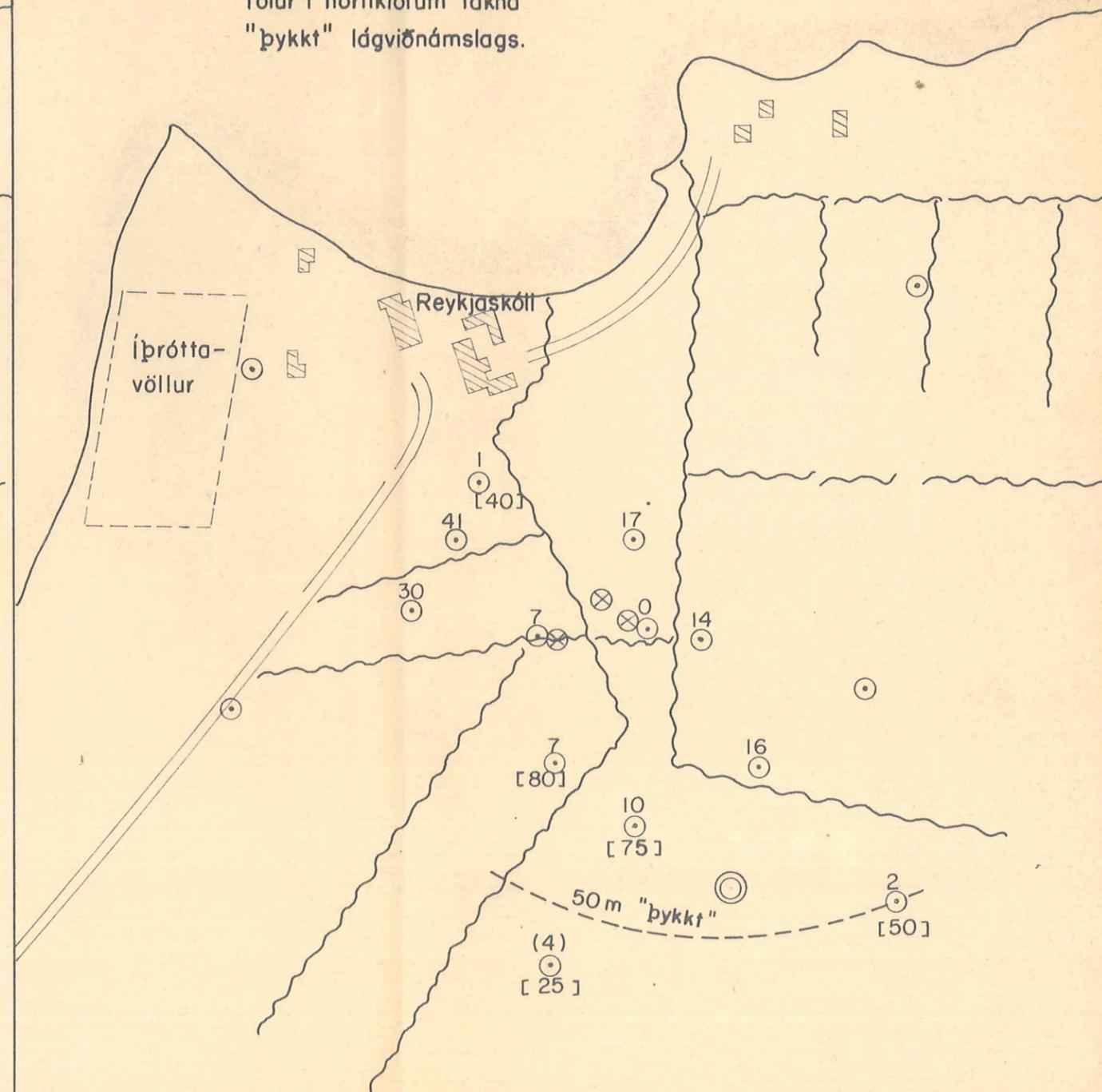


Dýpi á lágviðnám.

Tölurnar tákna dýpi í m.

Tölur í hornklofum tákna

"þykkt" lágviðnámslags.



1:5000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Jarðhitadeild
Reykjaskóli, Hrótafirði. Jarðviðnámsmæl. Af-
stöðumynd 2. Mælt 13-15.8. '64 F.S.

25.3. '65 F.S./erla

Tnr. 6 Tnr. 529

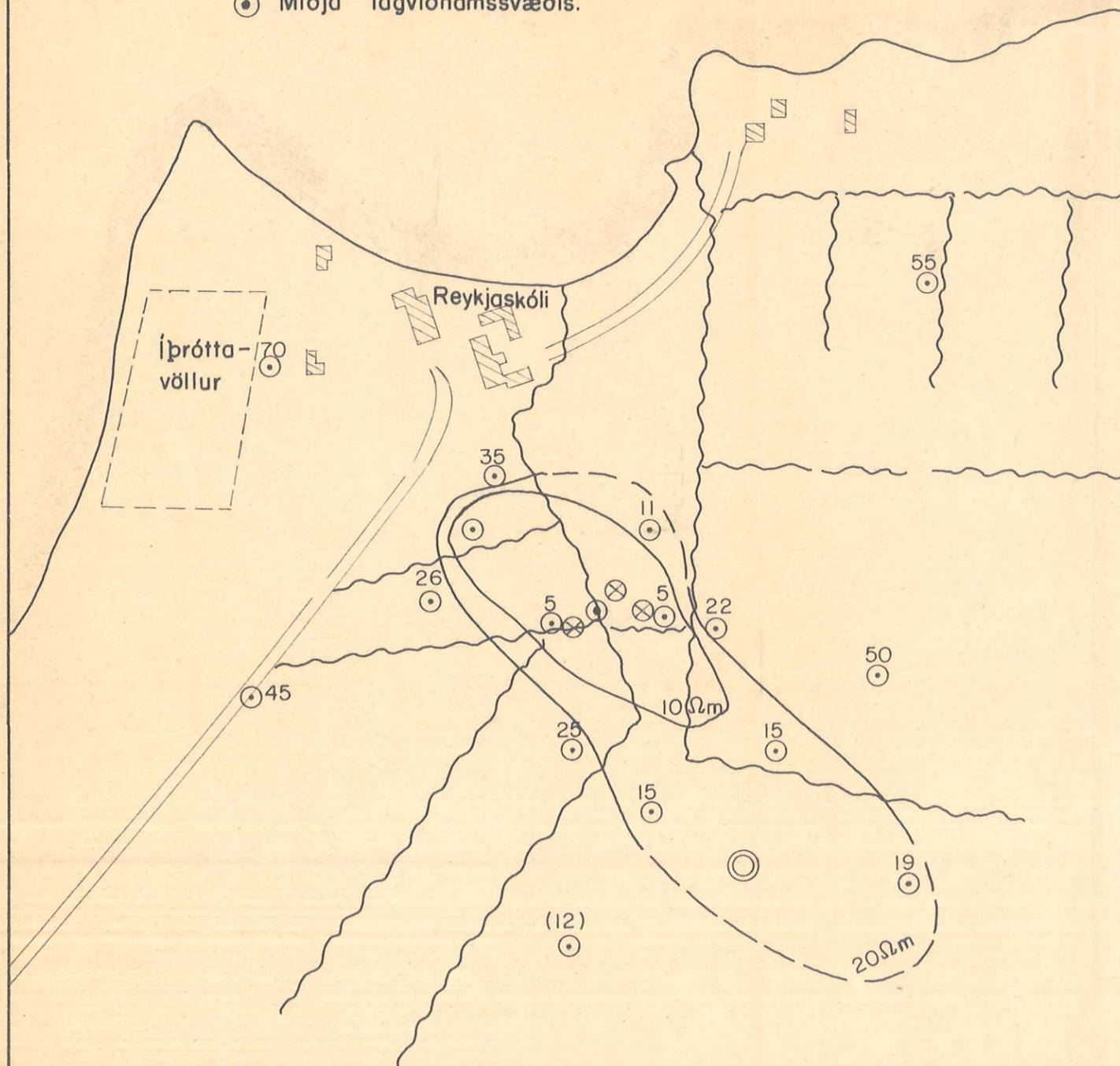
J-Reykjask. J-Viðn.

Fnr. 6995

Jafnviðnámslínur.

Tölurnar tákna viðnám í Ω m.

⊙ "Miðja" lágviðnámsvæðis.

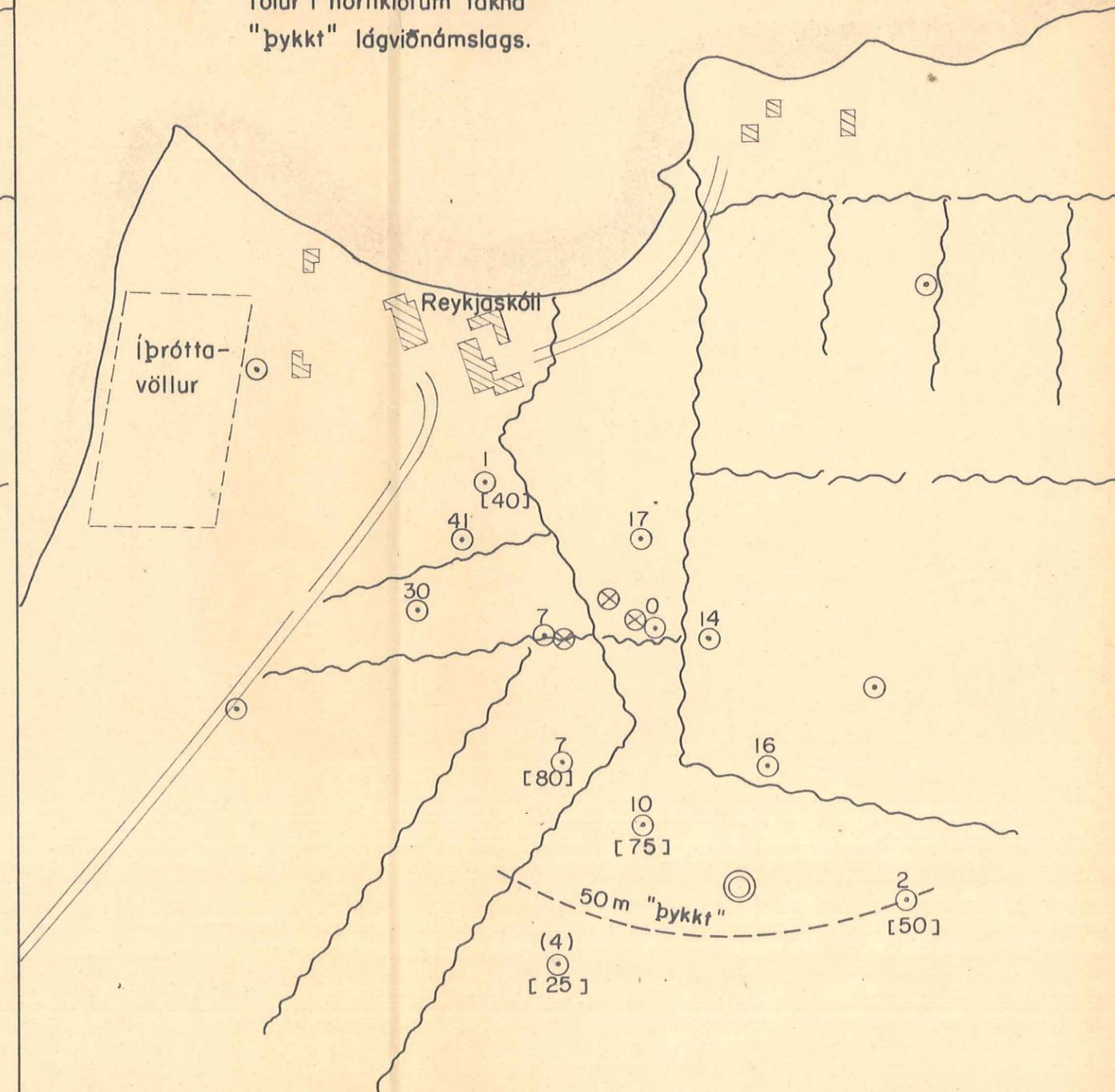


Dýpi á lágviðnám.

Tölurnar tákna dýpi í m.

Tölur í hornklofum tákna

"þykkt" lágviðnámslags.



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Reykjaskóli, Hrótafirði

Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög I.

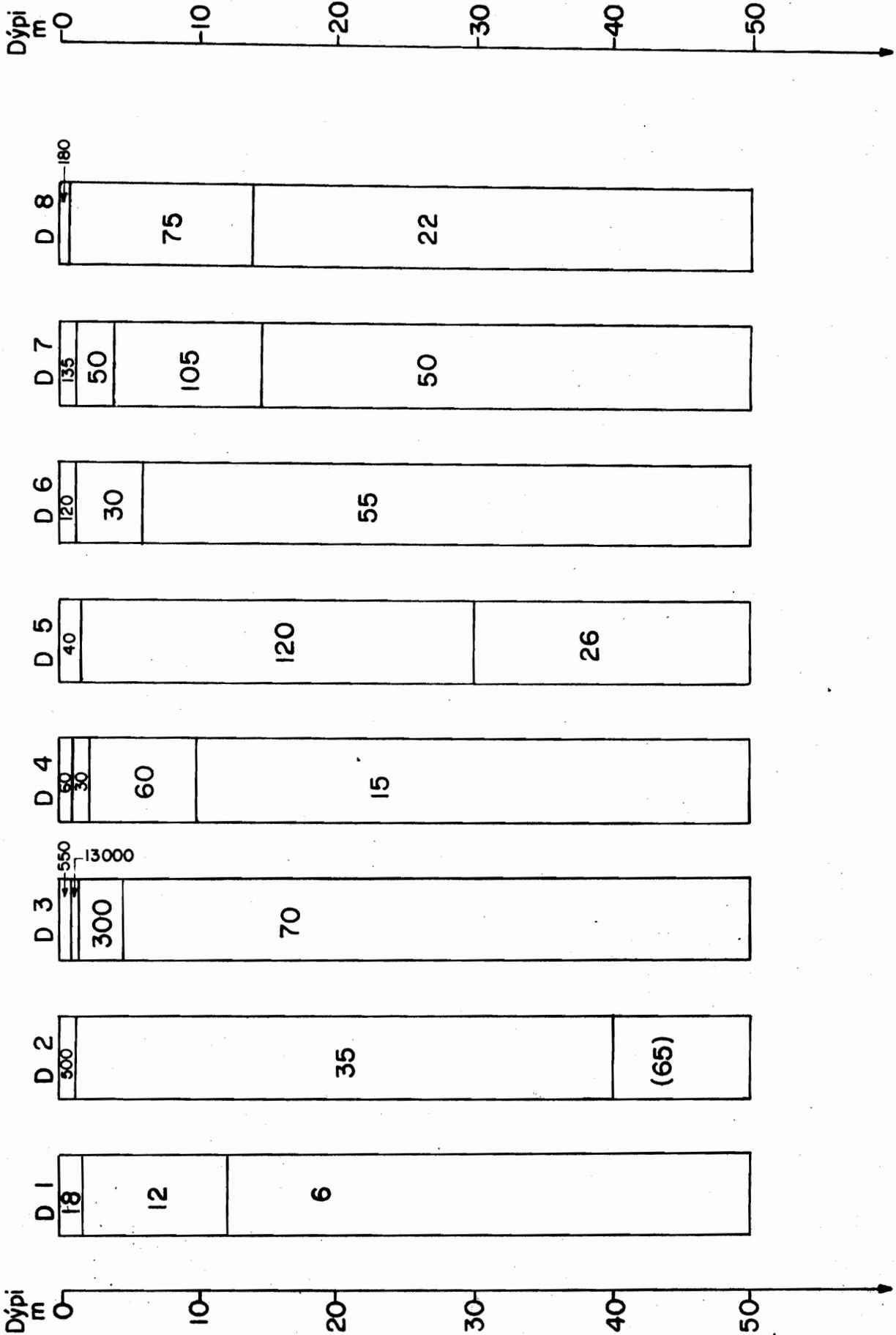
Mælt 13-15.8.'64 F.S.

233.'65 F.S./erla

Tnr. 3 Tnr. 526

J-Reykjask. J-Viðn.

Fnr. 6992



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Reykjaskóli, Hrutafirði

Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög 2.
Mælt 13-15.8. '64 F.S.

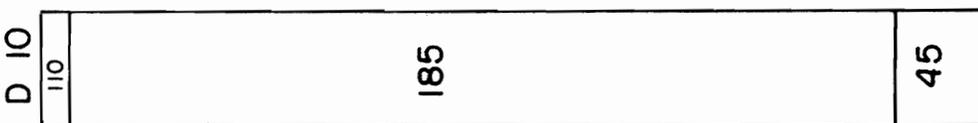
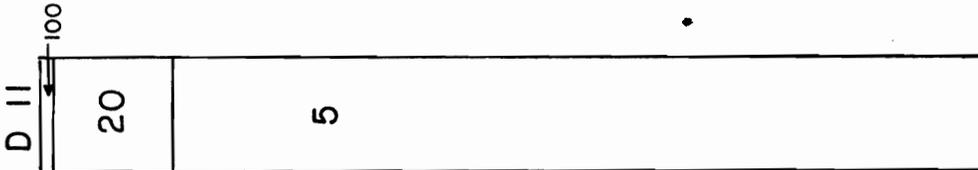
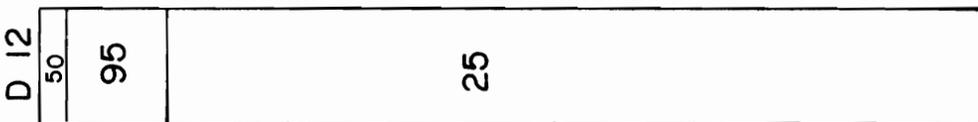
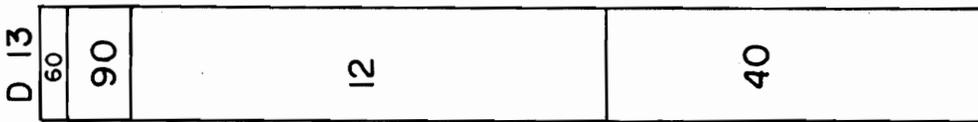
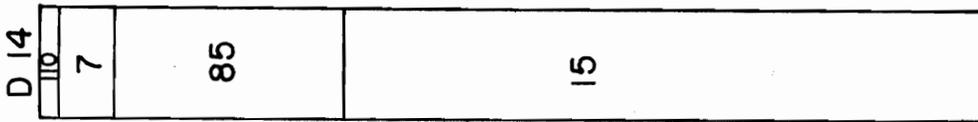
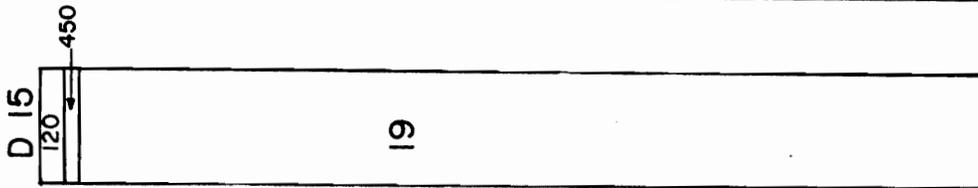
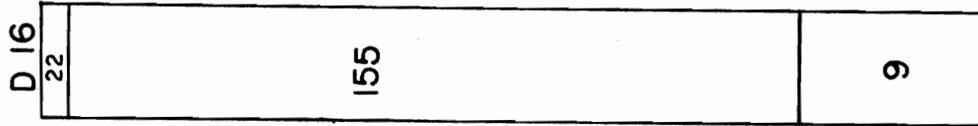
23.3. '65 F.S./erla

Tnr. 4 Tnr.527

J-Reykjask. J-Viðn.

Fnr. 6993

Dýpi
m 0 10 20 30 40 50



Dýpi
m 0 10 20 30 40 50

Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Melstaður og Hvammstangi, Miðfirði.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

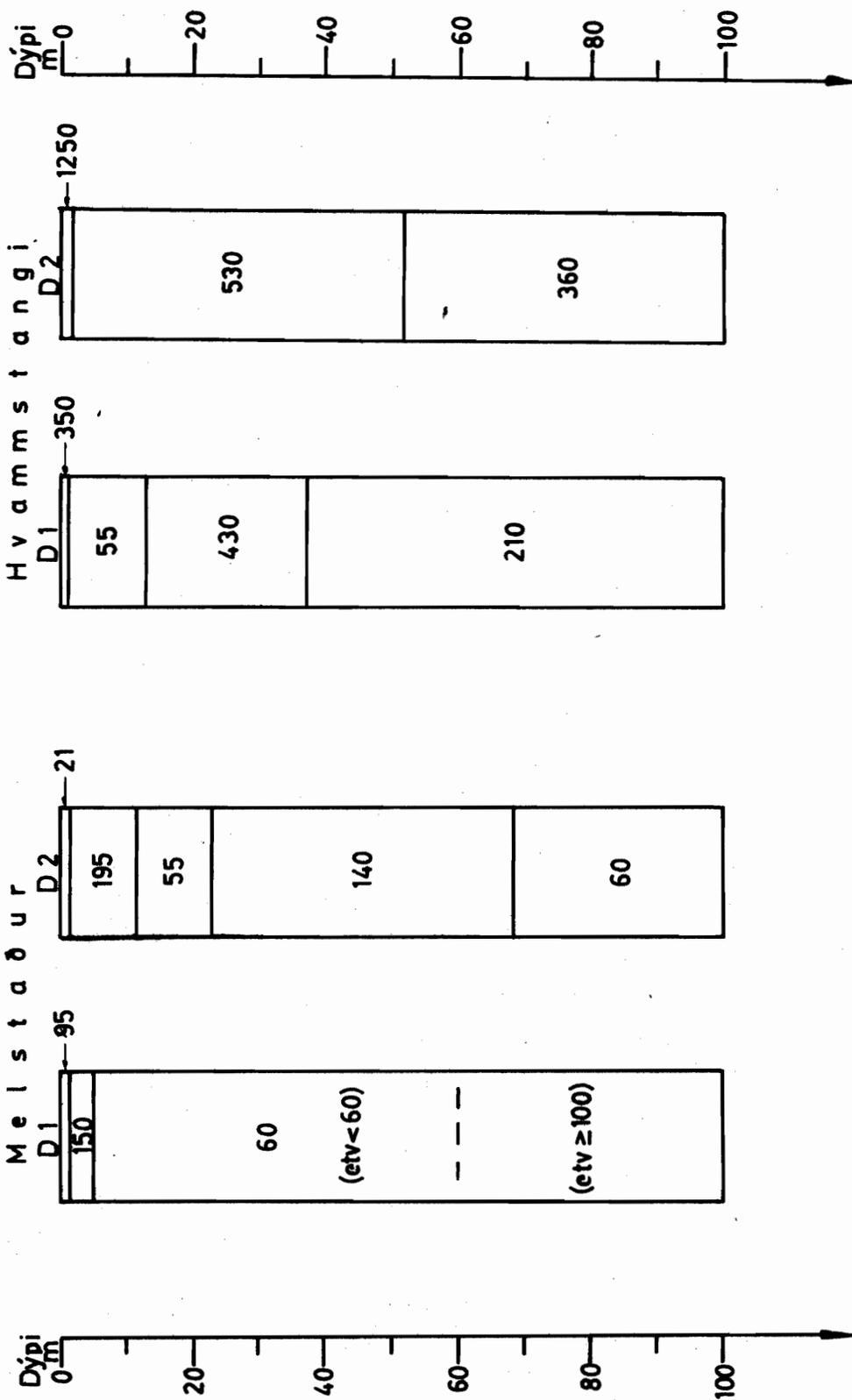
Mælt 15.-16. 8. 64 F.S.

31.5.65 F.S. / H.F.

Tnr. 2 Tnr. 545

J-Miðfj. J-Viðn.

Fnr. 7041



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Víðimýri - Varmahlíð, Skagafirði.

Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög I.

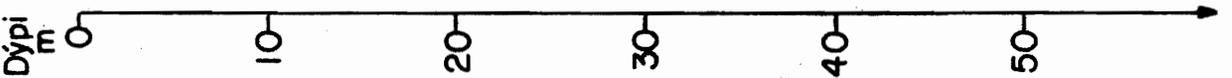
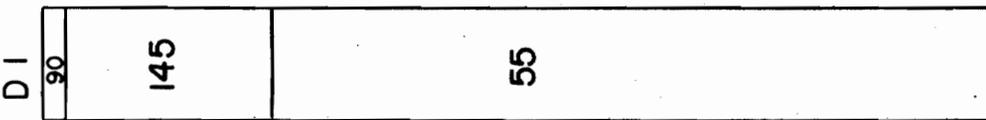
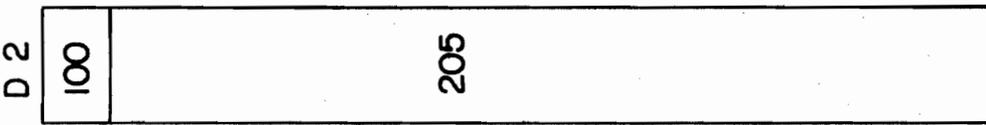
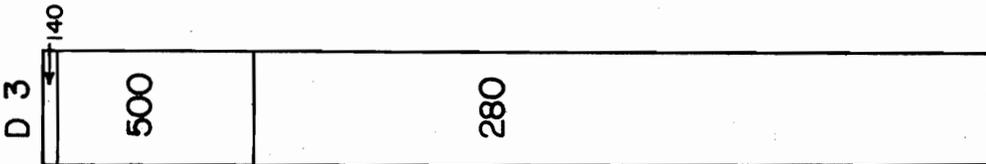
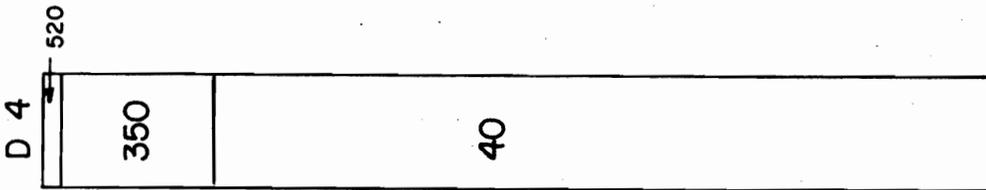
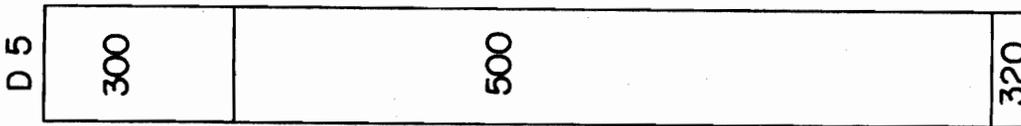
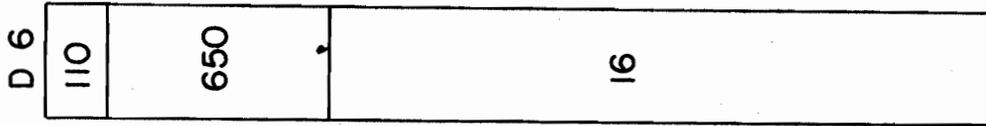
Mælt 18-20, 23. 7. og 20.8. '64 F.S.

5.4.65 F.S./erla

Tnr. 6 Tnr.538

J-Skagafj. J-Viðn.

Fnr. 7004



Jarðhitadeild

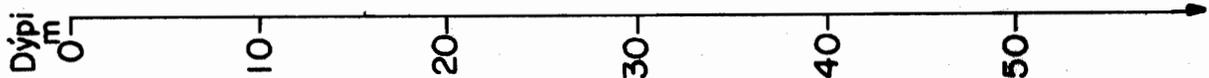
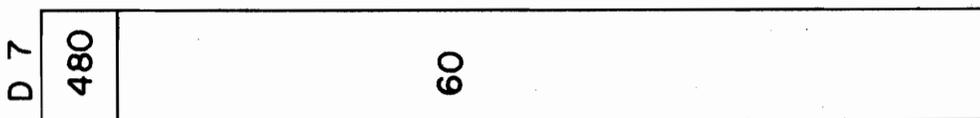
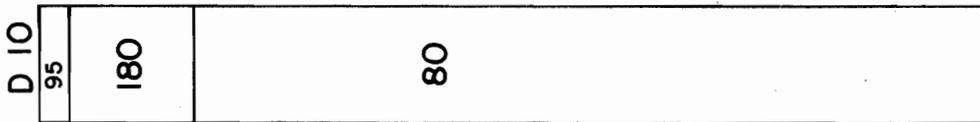
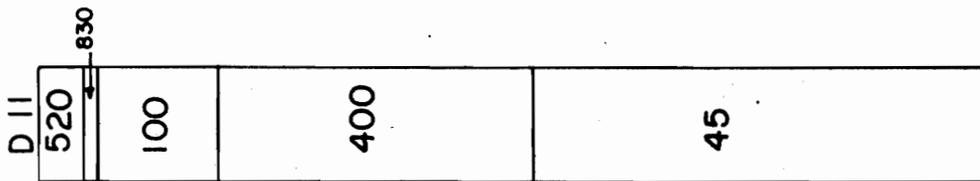
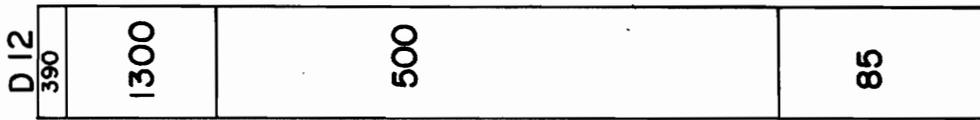
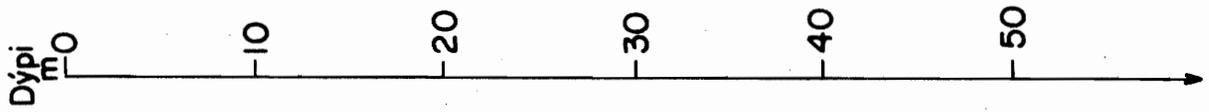
RAFORKUMÁLASTJÓRI
Víðimýri - Varmahlíð, Skagafirði.
Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög 2
Mælt 18.-23.7. og 20.8. 64 F.S.

14.5. '65 F.S./erla

Tnr. 7 Tnr. 539

J-Skagafj. J-Viðn.

Fnr. 7005



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Víðimýri - Varmahlíð, Skagafirði

Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög 3

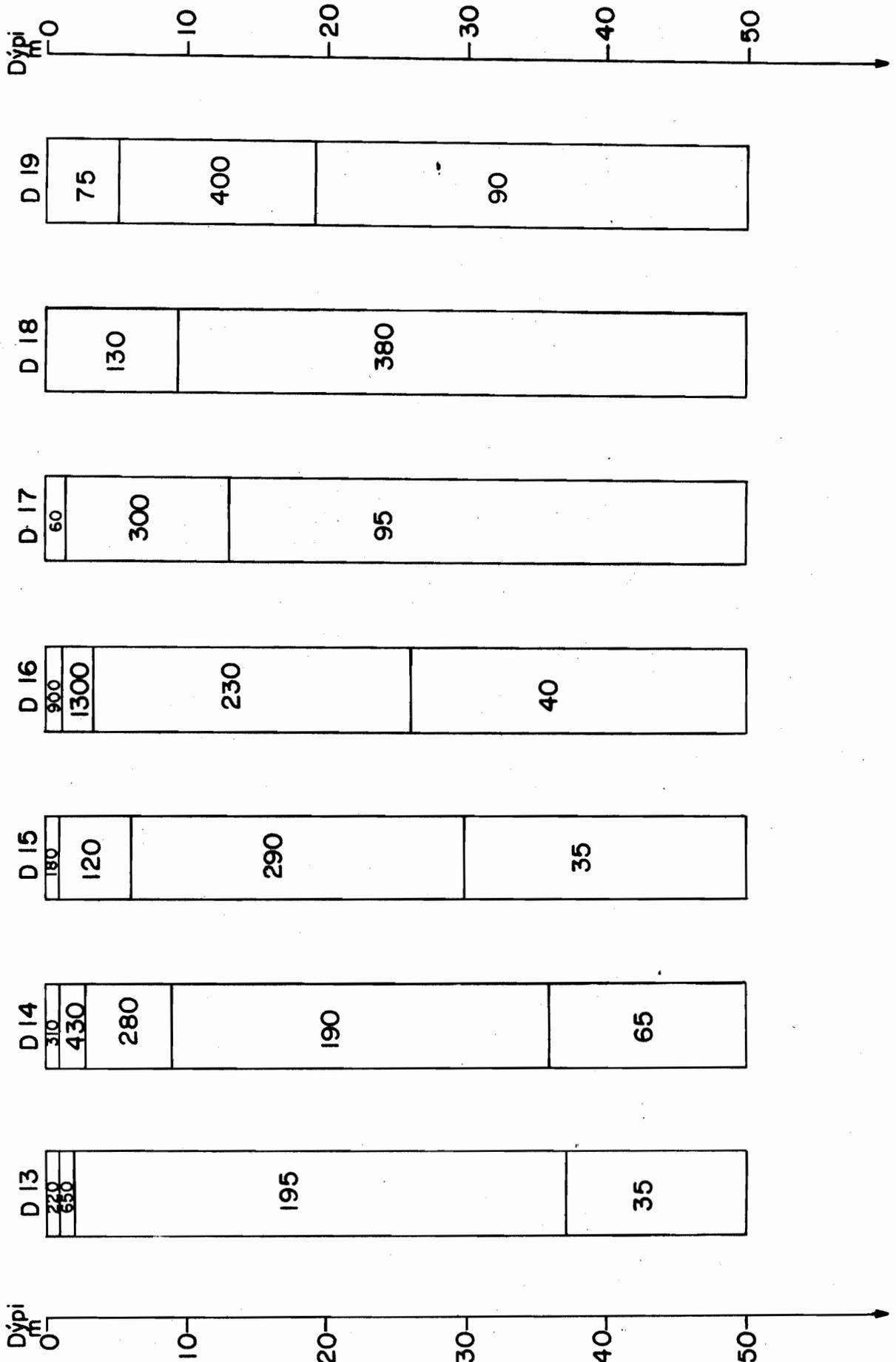
Mælt 18.-23.7. og 20.8. '64 F.S.

14.5. '65 F.S.ærla

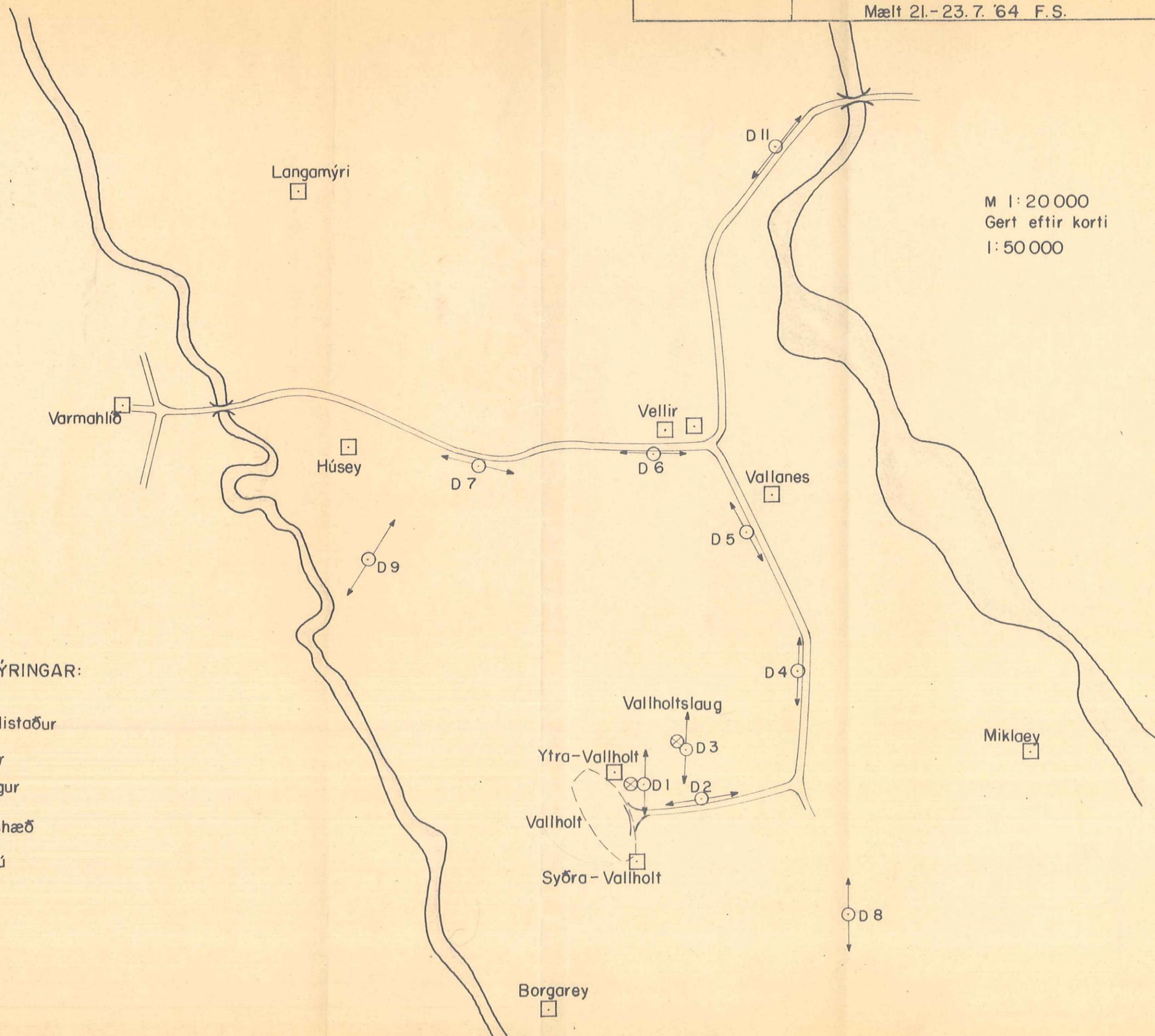
Tnr. 8 Tnr. 540

J-Skagafj. J-Viðn.

Fnr. 7006



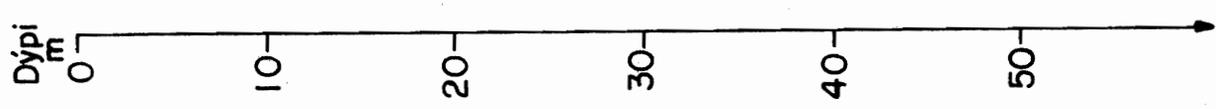
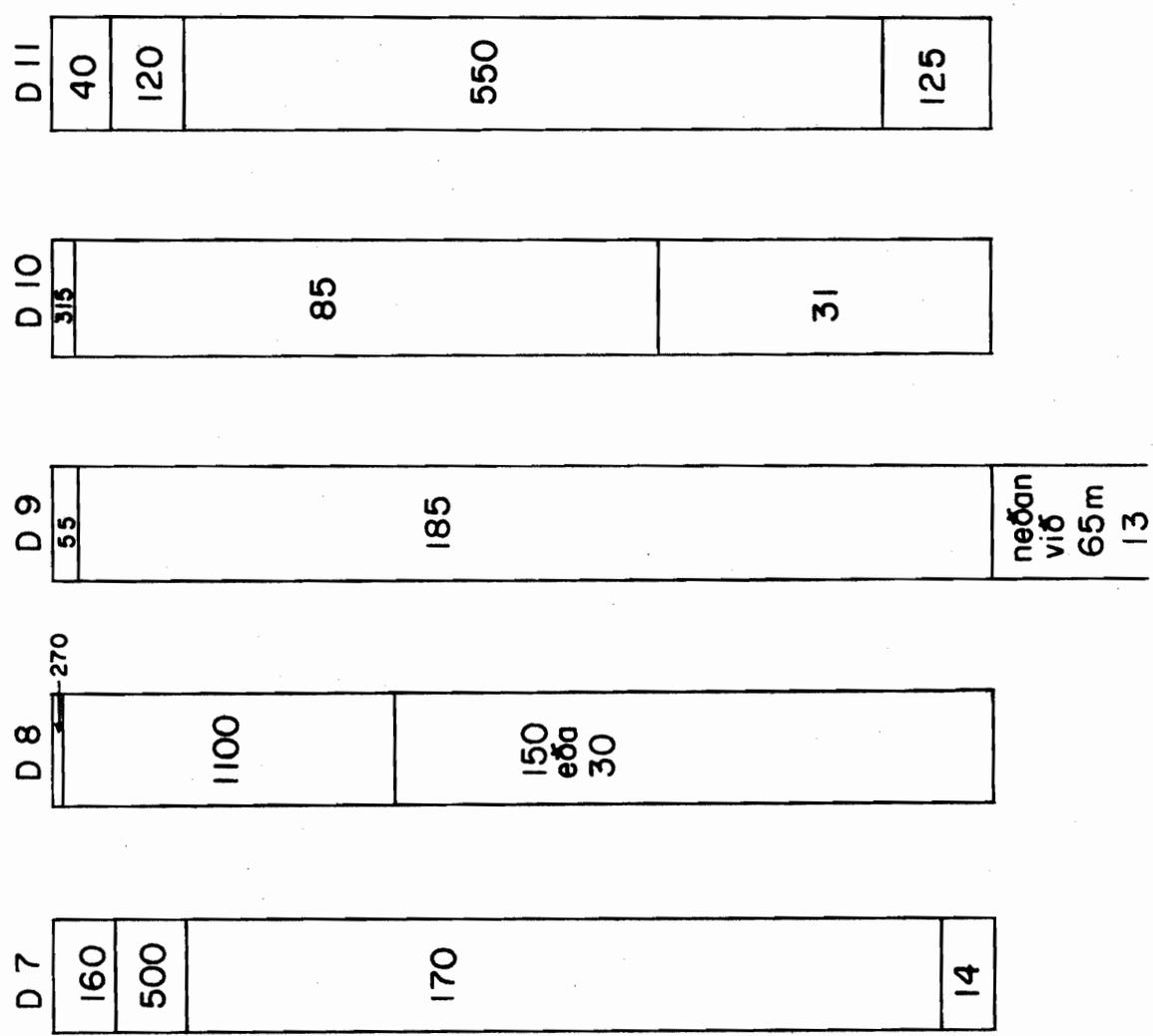
Jarðhitadeild	RAFORKUMÁLASTJÓRI	14. 5. '65 F. S. /erla
	Vallholtslaug, Skagafirði	Tnr. 5 Tnr. 537
	Jarðviðnámsmælingar, Afstöðumynd	J- Skagafj. J-Viðn.
	Mælt 21.-23. 7. '64 F. S.	Fnr. 7003



SKÝRINGAR:

-  Mælistaður
-  Bær
-  Vegur
-  Mishæð
-  Brú

M 1:20 000
Gert eftir korti
1:50 000



Jarðhitadeild

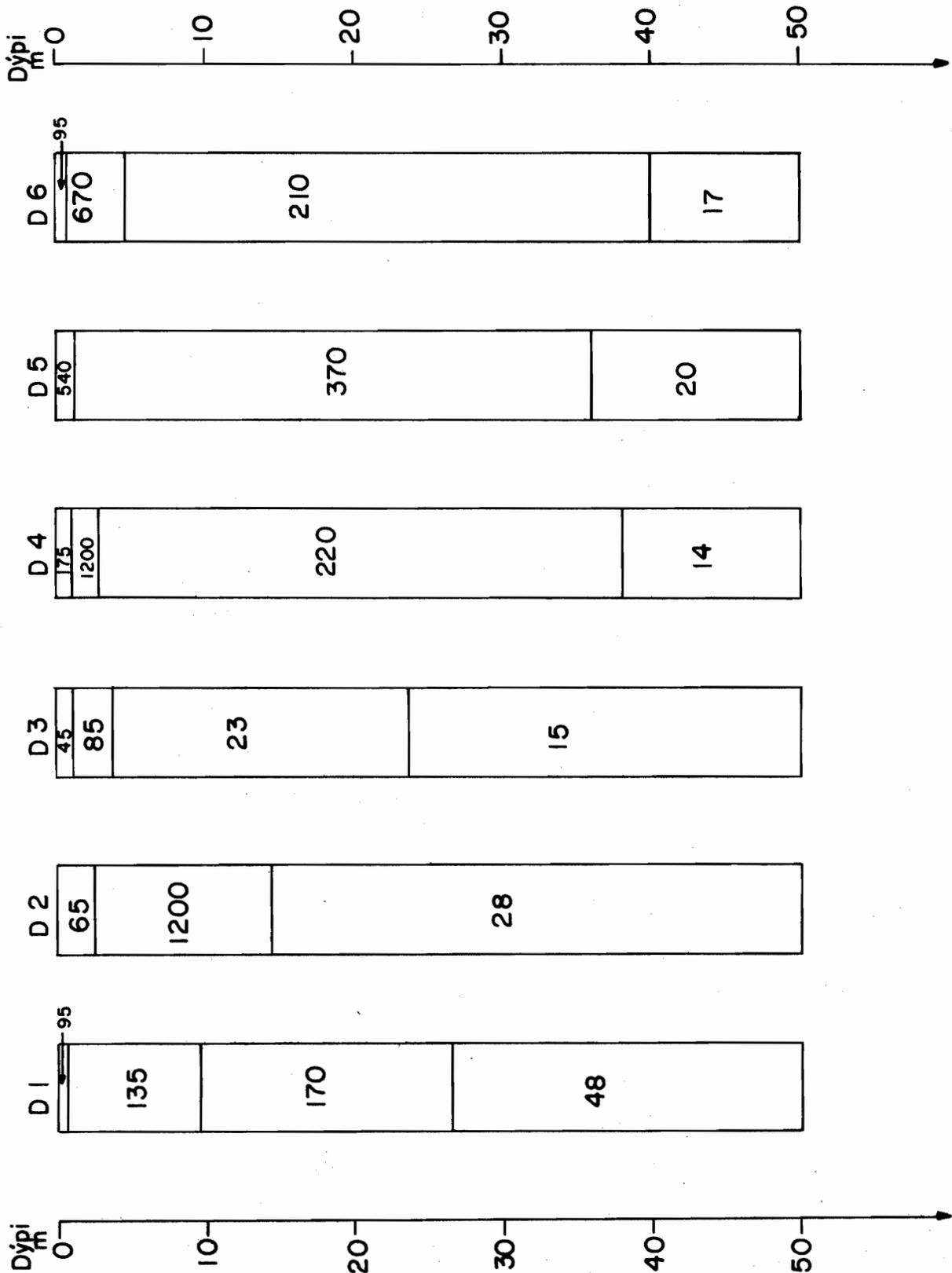
RAFORKUMÁLASTJÓRI
Vallholtslaug, Skagafirði
Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög I.
Mælt 21.-23.7. 64 F.S.

13. 5. '65 F.S./erla

Tnr. 4 Tnr. 536

J-Skagafj. J-Viðn.

Fnr. 7002



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Sauðárkrókur

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

Mælt: 17-18. 8. og 11.9.'64 F.S.

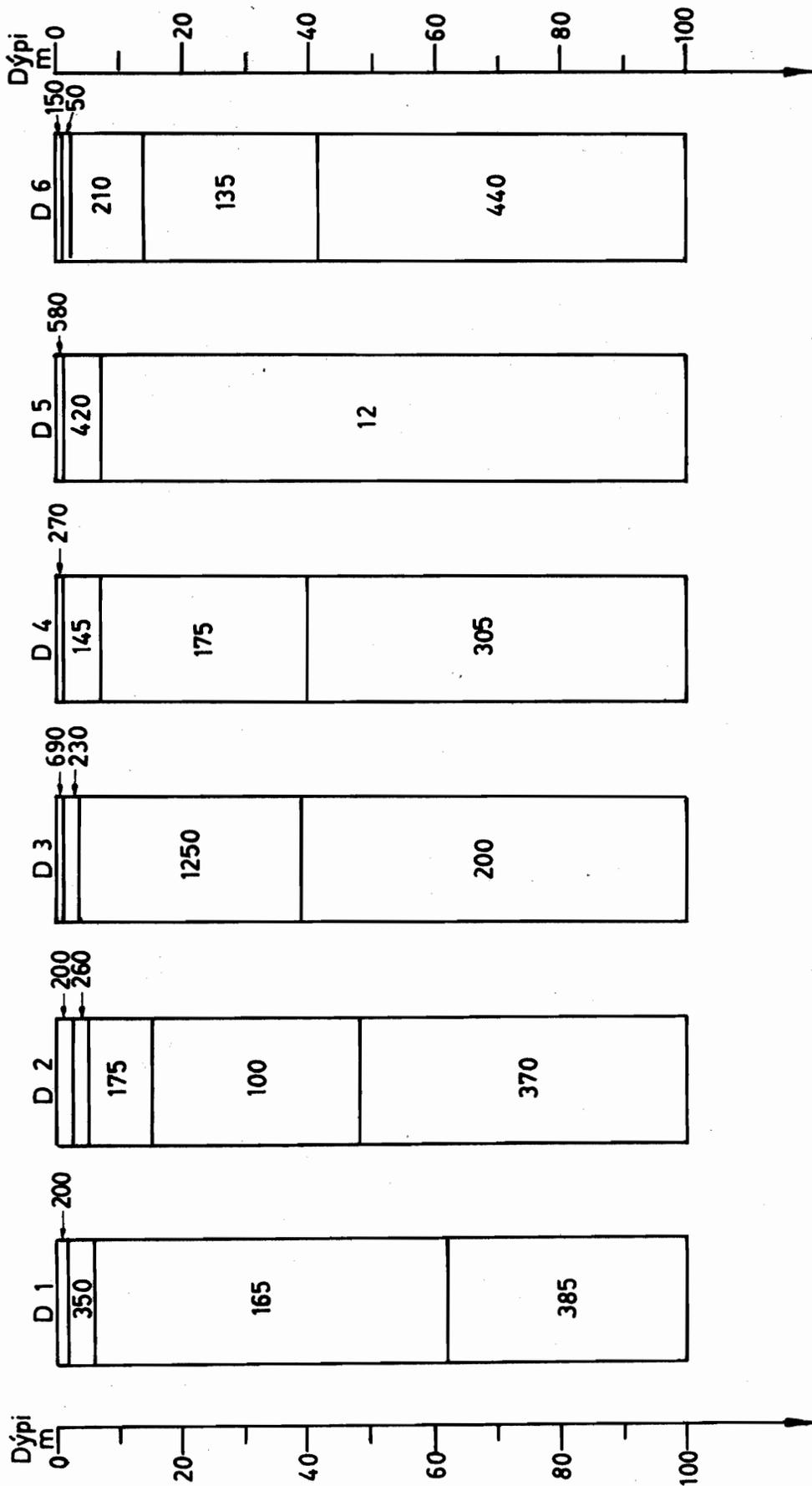
31.5.'65 F.S. / H.F.

Tnr. 35 Tnr. 547

J-Sauðárk. J-Viðn.

Fnr. 7043

Sauðárkrókur:



1:10000

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Jarðhitadeild

Hólar í Hjaltadal. Jarðviðnámsmæl. Afstöðu-

mynd.

Mælt 22-23.7. og 11.9.64 F.S.

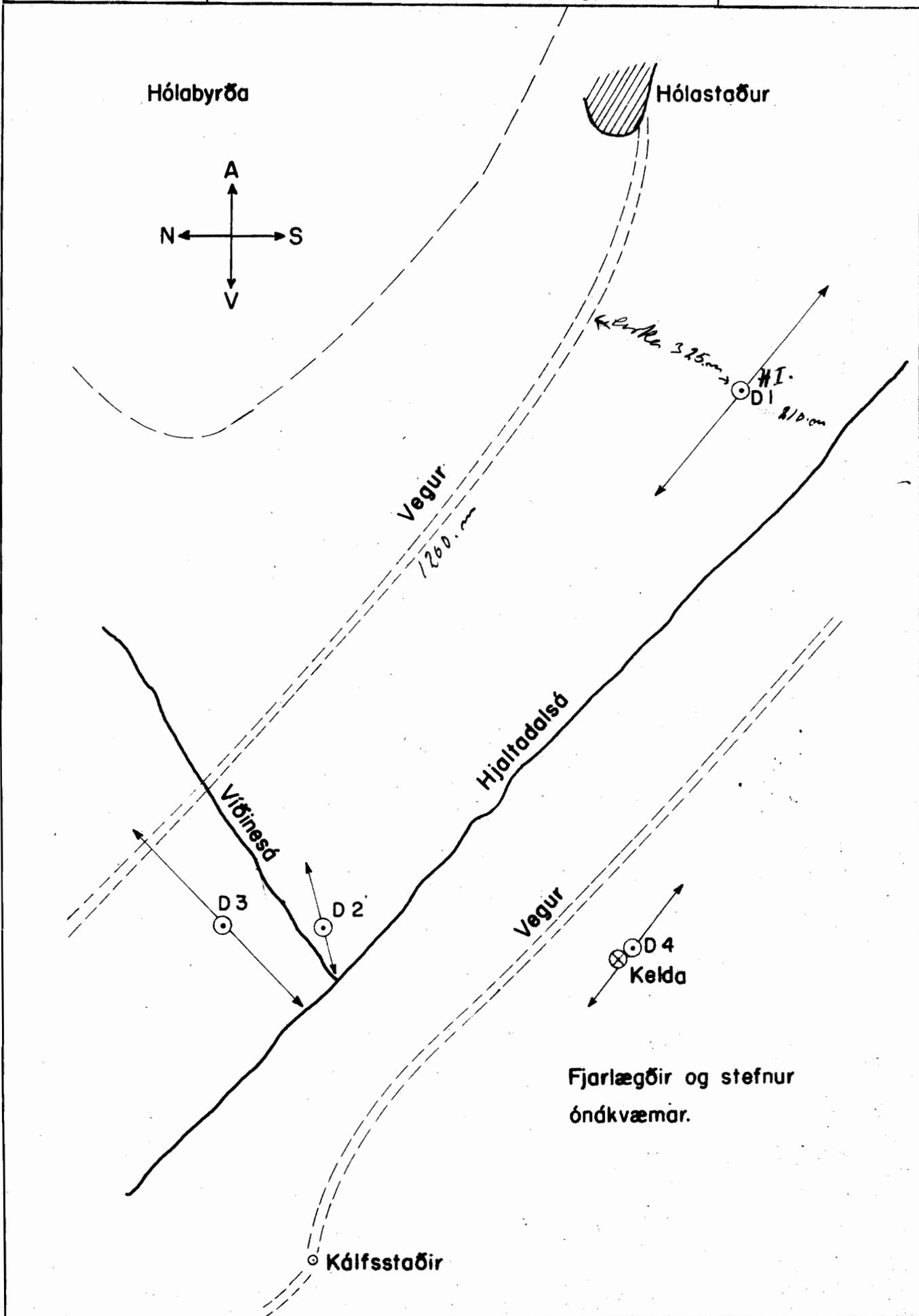
26.3.65 F.S./erla

Tnr. 2

Tnr.521

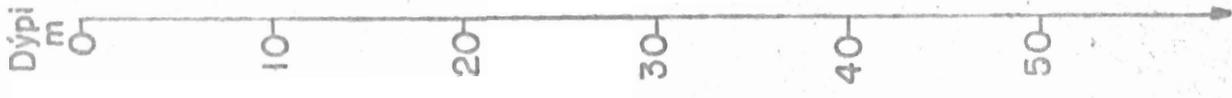
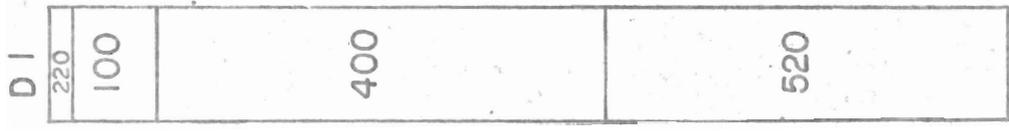
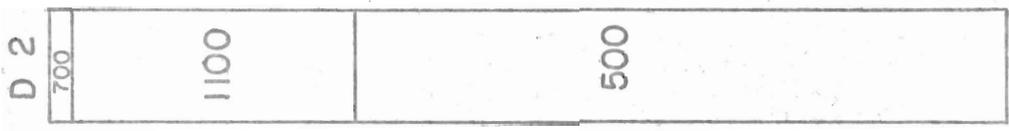
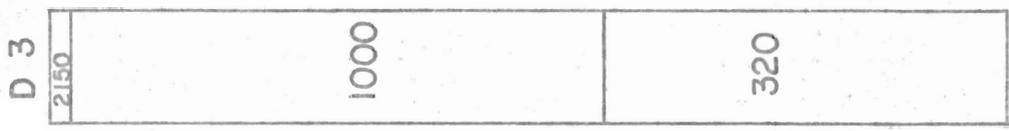
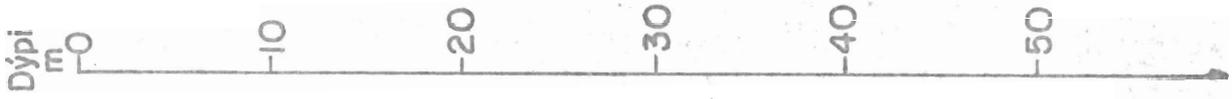
J-Hólar Hj. J-Viðn.

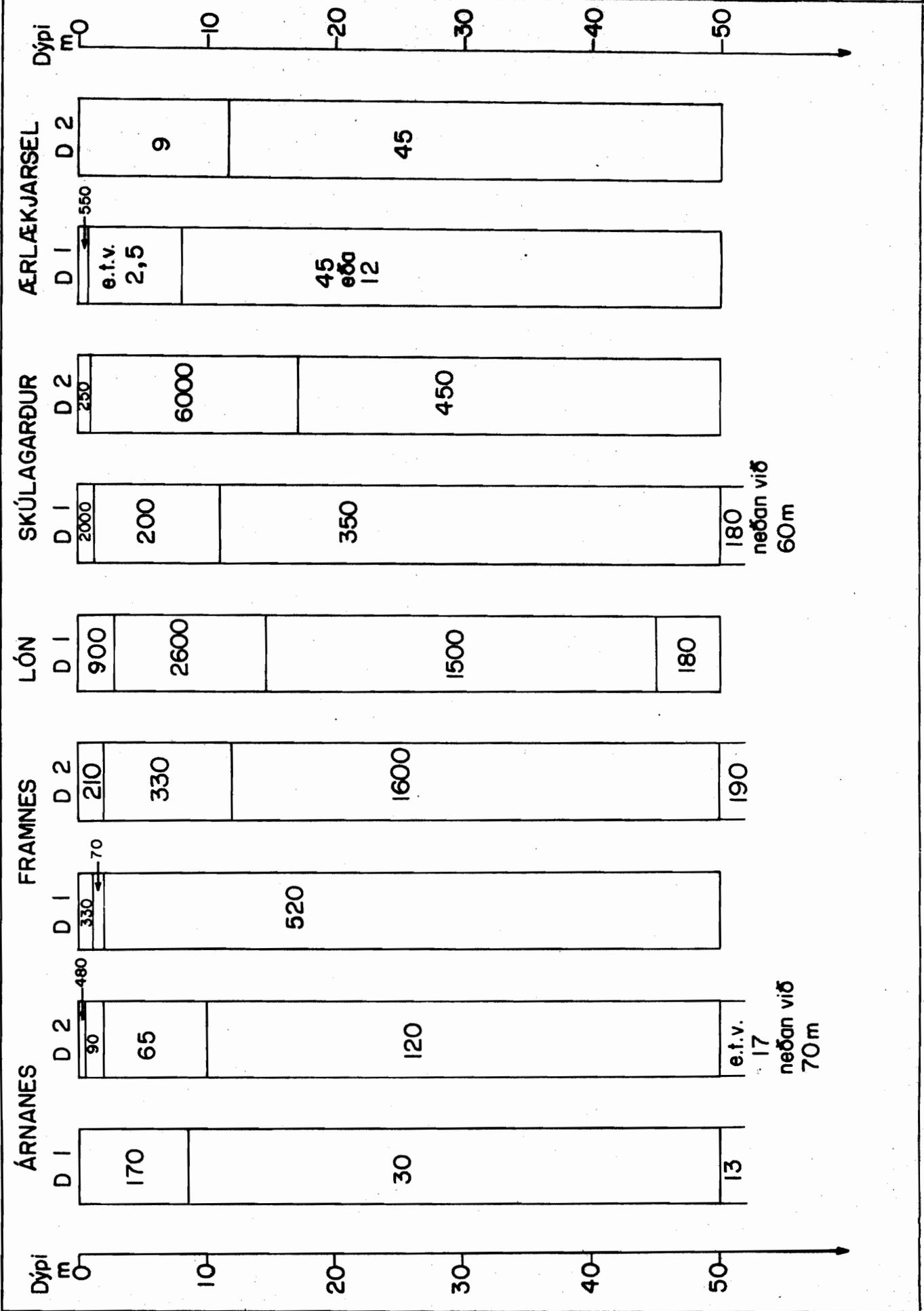
Fnr. 6986



Fnr. 6987

Jarðhitadeild	RAFORKUMÁLASTJÓRI	26.3. '65 F.S./erla
	Hólar í Hjaltadal. Jarðviðnámsmæl. Jarðsnið, viðnámslög.	Tnr.3 Tnr.522
	Mælt 22-23.7. og 11.9. 64 F.S.	J-Hólar Hj. J-Viðn. Fnr. 6987





Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Egilsá, Skagafirði.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

Mælt: 20. 8. og 10. 9. '64 F. S.

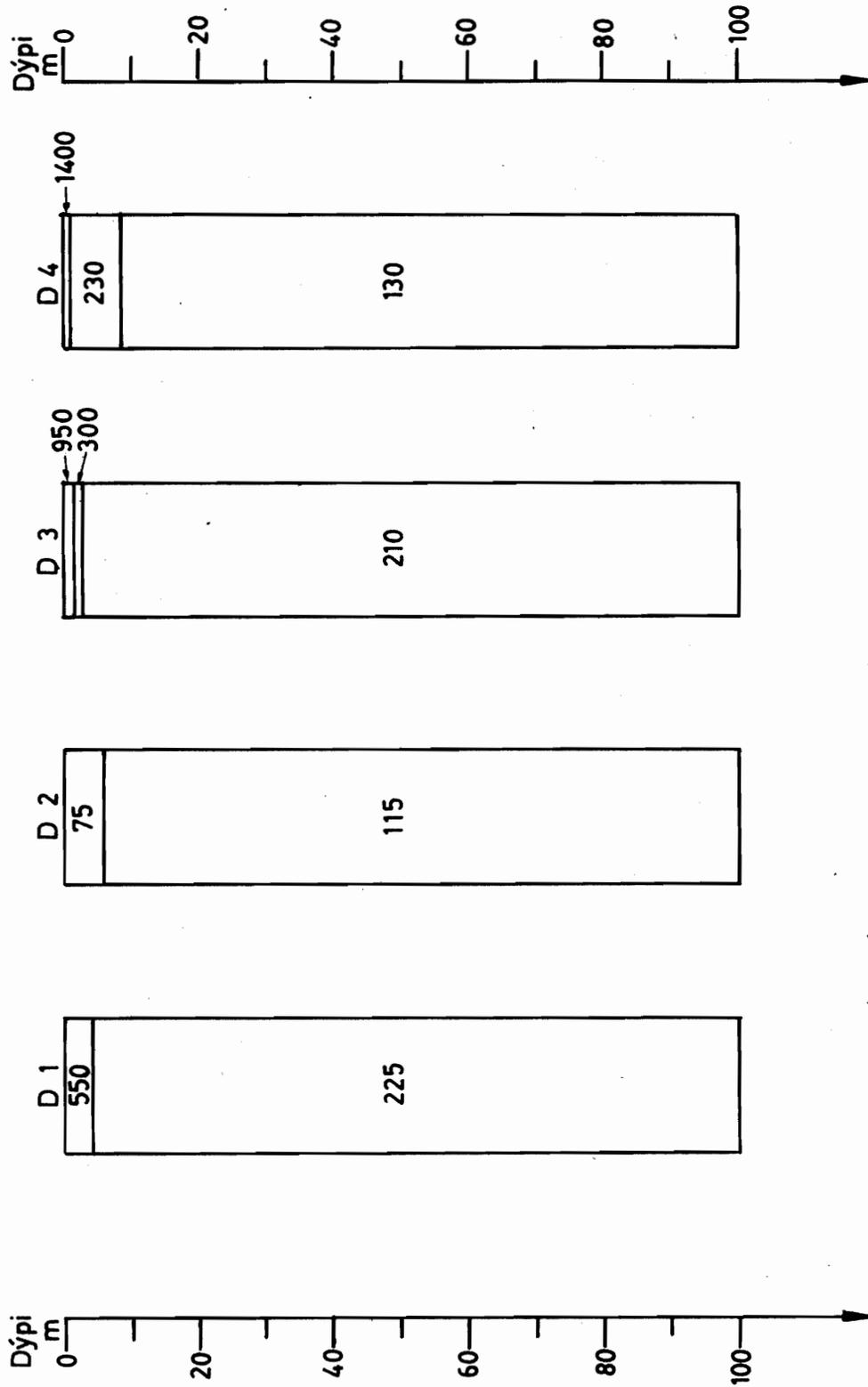
31. 5. '65 F. S. / H. F.

Tnr. 2 Tnr. 546

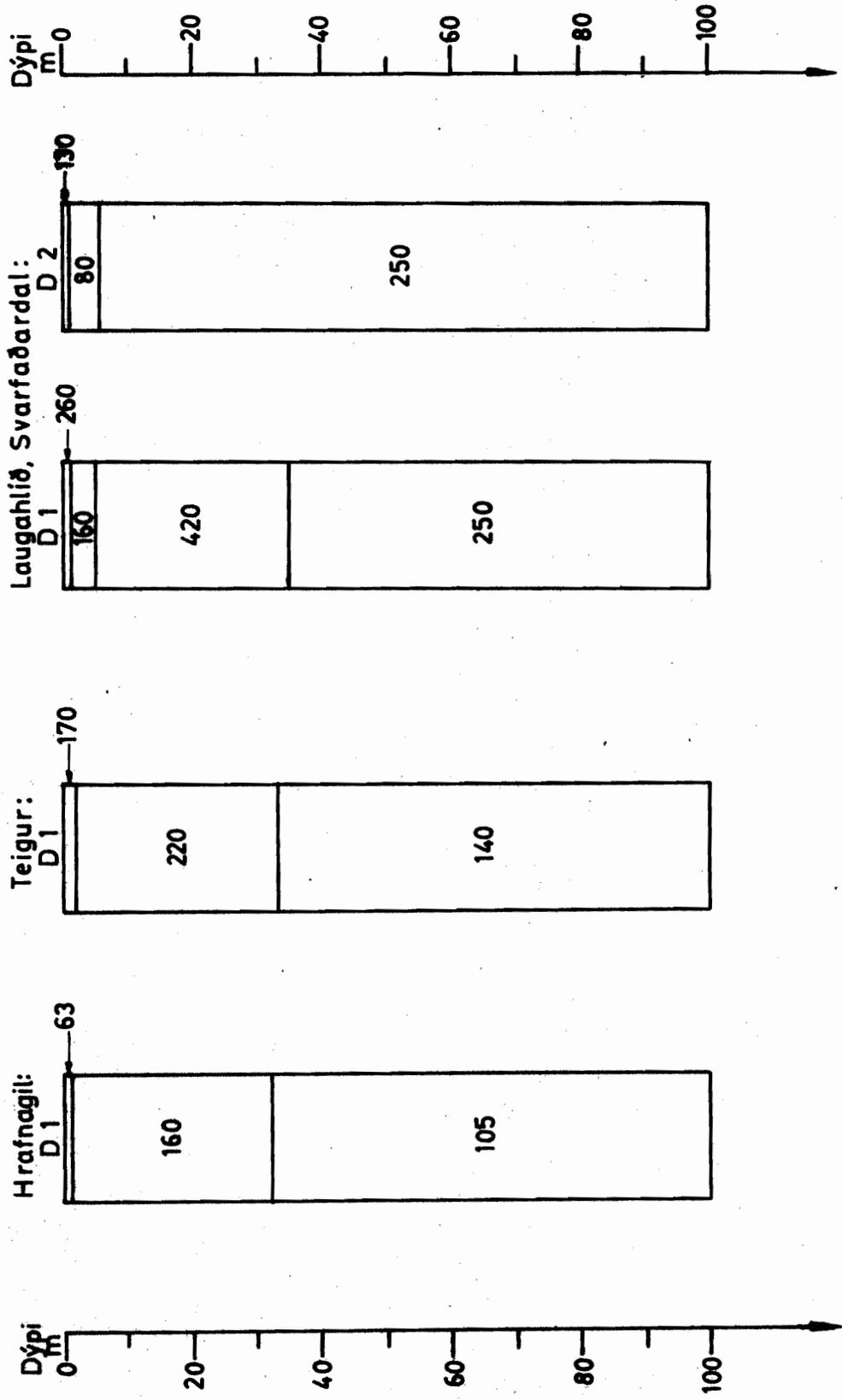
J-Skagafj. J-Viðn.

Fnr. 7042

Egilsá, Skagafirði:



Eyjafjörður



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Laugaskóli, Reykjadal.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið, viðnámslög.

Mælt: 9. 9. '64 F.S.

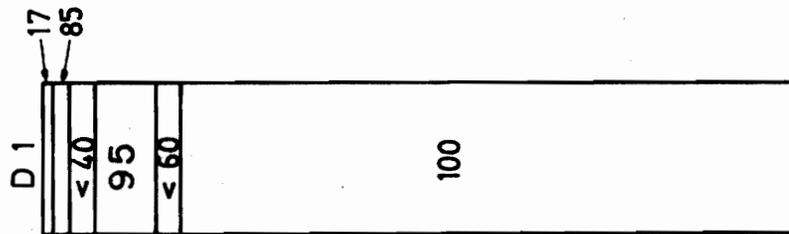
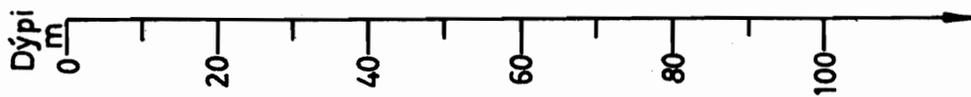
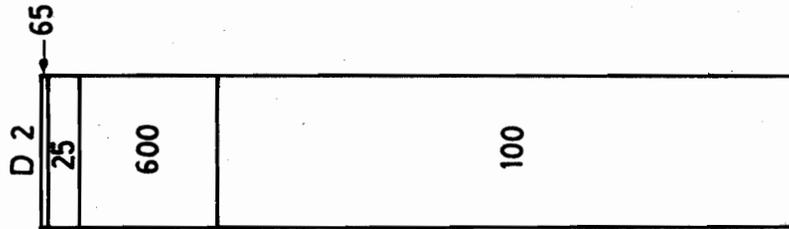
31.5.'65 F.S. / H.F.

Tnr. 2 Tnr. 549

J-Laugask. J-viðn.

Fnr. 7045

Laugaskóli, Reykjadal:



Jarohitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI

Hafralækur og Brúarlaug, Aðaldal, m. m.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið 2, viðnámslög.

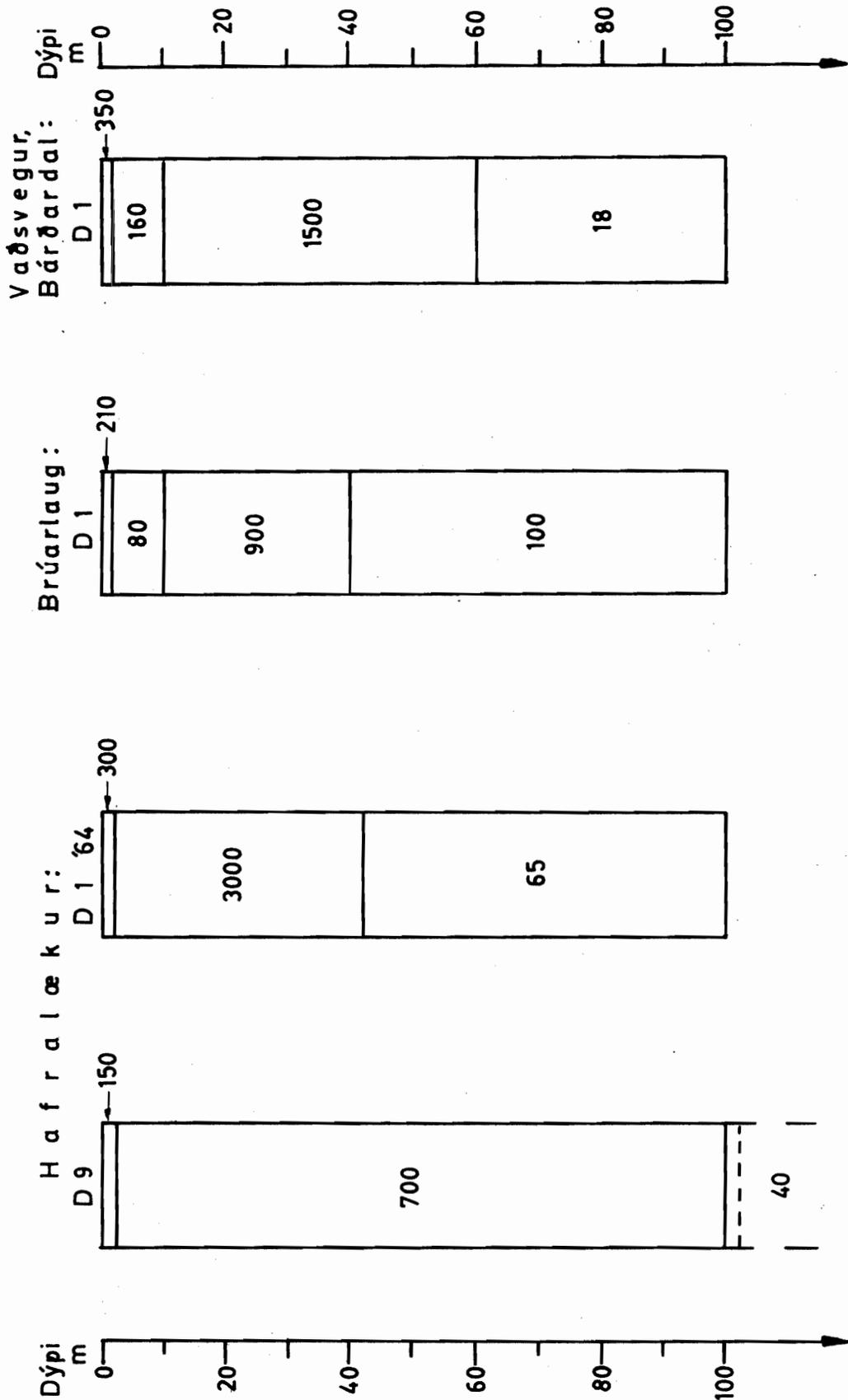
Mælt: 23.-24.10.'63 F. S. og 11. 6.'64 F. S.

26.5.65 F.S./H.F.

Tnr.3 Tnr.554

J-Hafralæk J-Viðn.

Fnr. 7050



Jarðhitadeild

RAFORKUMÁLASTJÓRI
Hafralækur, Aðaldal.

Jarðviðnámsmælingar. Jarðsnið 1, viðnámslög.
Mælt 21.-23.10.63 F.S.

26.5.65 F.S. / H.F.

Tnr. 2 Tnr. 553

J-Hafral. J-Viðn.

Fnr. 7049

Hafralækur, Aðaldal

