



ORKUSTOFNUN

Jarðkönnunardeild

LAGARFLJÓT

JARÐVATNSMÆLINGAR 1976

Árni Hjartarson
Guttormur Sigbjarnarson



ORKUSTOFNUN

Jarðkönnunardeild

L A G A R F L J Ó T

J A R Þ V A T N S M Æ L I N G A R 1 9 7 6

Árni Hjartarson
Guttormur Sigbjarnarson

EFNISYFIRLIT

		bls.
Inngangur		1
Jarðvatnsstaðan		1
Ár		2
Jarðvatnsmælingar		3
Úrkoma		3
Helstu niðurstöður		4
TÖFLUR	tafla	
Skriðuklaustur	I	8
Einbúi	II	9
Vallanes	III	10
Egilsstaður	IV	11
Finnsstaður	V	12
Rangá	VI	13
Dagvarðargerði	VII	14
HÆÐ OG LEGA GRUNNVATNSRÖRA		
Á Fljótsdalshéraði		15
KORT	kort	
Staðsetning korta	0	
Skriðuklaustur	1	
Einbúi	2	
Vallanes	3	
Egilsstaðir	4 og 5	
Finnsstaðir	6	
Rangá	7	
Dagverðargerði	8	
MYNDIR	mynd	
Jarðvatnsborð hjá Skriðuklaustri	1	
" " Einbúa	2	
" " Vallanesi	3	
" " Egilsstöðum	4	

	mynd
Jarðvatnsborð hjá Finnsstöðum	5
" " Rangá	6
" " Dagverðargerði	7
Rennslissveiflur í ám	8
Rennsli Lagarfljóts við Lagarfoss	9
Úrkoma ap-nón 1976	
Hallormsstaður Skriðuklaustur	10
Úrkoma ap-nón 1976	
Drátthalastaðir Eyvindará	11

1. INNGANGUR

Jarðvatnsmælingum þeim sem hófust umhverfis Löginn 1975 var haldið áfram sumarið 1976. Mælt var í 22 holum á sem næst hálfmánaðar fresti. Þó leið mánuður á milli næstsíðustu og síðustu mælingar.

Í þessari skýrslu er birtar niðurstöður mælinganna. Til samanburðar eru einnig birtar úrkomumælingar frá nálægum veðurathugunarstöðvum (10. og 11. mynd) og rennslismælingar í fjórum ám: Lagarfljóti, Grímsá, Bessastaðaá og Jökulsá í Fljótsdal (8. mynd). Lauslega er rætt um tengsl jarðvatnsins við úrkomu og rennslið í ánum.

Menn frá Landmælingum Orkustofnunar mældu út staðsetningu og hæð mæliholanna og er staðsetning þeirra sýnd á kortum aftast í skýrslunni (sjá töflu VIII og kort 1 - kort 8).

Fyrir utan mælingar á jarðvatnsstöðunni í mæliholunni var einnig mælt hitastig vatnsins, ef ske kynni að hafa mætti af því gagn við líffræðiaathuganir. Vatnshæð Lagarins við Lagarfljótsbrú var einnig mæld til samanburðar í hvert sinn, sem mælt var í mæliholum.

2. JARÐVATNSSTAÐAN

Almennt má segja að jarðvatnsstaðan við Lagarfljót og sveiflur hennar ráðist mest af fjórum þáttum:

1. Úrkoma
2. Vatnshæð Lagarins
3. Landslag
4. Gerð jarðlaga

Úrkomusveiflur valda sveiflu á jarðvatnsborðinu í heild. Í lausum yfirborðsjarðlögum endurspeglast úrkomusveiflurnar fljótt í breytingum á jarðvatnsstöðunni.

Vatnshæðarbreytingar í Leginum geta valdið breytingu á jarðvatnsstöðunni talsvert út frá fljótinu. Hversu mikil sveiflan verður á hverjum stað fer eftir hæð og lengd vatnsborðssveiflu fljótsins, fjarlægðinni frá fljótsbakkanum, landslagi og gerð jarðlaga.

Þar sem land er tiltölulega lágt og jafnlent út frá fljótinu hefur það áhrif all langt út frá sér. Þar sem land gengur hins vegar bratt upp frá því er áhrifasvæði þess mjótt. Gerð jarðlaganna hefur mikið að segja, því grófari, sem þau eru, því fljótar og betur svarar jarðvatnið öllum breytingum á úrkomu og rennsli í ánni. Því finni og þéttari sem jarðlögin eru þeim mun minni áhrif hafa þessir þættir á jarðvatnsstöðuna.

3. ÁR

Til samanburðar við jarðvatnsstöðuna eru sýnd hér í skýrslunni rennslis-línurit nokkurra áa á tímabilinu maí til desember 1976 (8. mynd). Árnar eru: Jökulsá í Fljótsdal (mæld við Hól), Bessastaðaá, Grímsá, Lagarfljót (mæld við Lagarfoss). Jökulsá í Fljótsdal er með hámarks rennsli seinast í ágúst. Það stafar af örri jökulleysingu. Einnig kemur í hana fjörkippur í haustrigningunum í október.

Grímsá hagar sér eins og Bessastaðaá, enda báðar dragár.

Línuritið fyrir Lagarfljót (9. mynd) hefur hins vegar þrjá áberandi toppa. Þeir endurspeglast í flestum jarðvatnsholunum. Fyrsti toppurinn er í byrjun júní og stafar af vorleysingum, annar er í ágústlok og stafar af jökulleysingu og vexti í jökulám (sbr. Jökulsá í Fljótsdal), sá þriðji er í október og stafar af haustrigningum og vexti í öllum ám.

Í sambandi við rennslismælingarnar hjá Lagarfossi (9. mynd) verður að hafa í huga, að þar er rennslinu að nokkru stjórnað vegna virkjunarinnar. Það kemur þó ekki í veg fyrir, að meginrættir hins náttúrulega rennslis komi fram.

4. JARÐVATNSMÆLINGARNAR

Kort 0 sýnir legu jarðvatnsmælistaðanna.

Mælingar jarðvatnsins umhverfis Löginn sýna, að það fylgir víða nokkuð náið breytingum á yfirborði fljótsins. Fylgnin eykst með minnkandi fjarlægð frá því sem eðlilegt er. Topparnir þrír, sem eru í rennsli þess, koma mjög víða fram í mæliholunum. Vor og haust topparnir sjást allsstaðar enda ekki við öðru að búast, þar sem um er að ræða vorleysingar og haustrigningar á svæðinu. Sérstök athygli skal vakin á "ágúst toppnum", þar sem hann stafar af jöklaleysingu uppi á Vatnajökli. Hann er ágætur mælikvarði á það, hversu langt út frá sér fljótið hefur áhrif á jarðvatnið. Hola VA 2 í Vallanesi sýnir að þar hefur það áhrif a.m.k. 500 m inn til landsins.

Mestar sveiflur eru á jarðvatnsborðinu nálægt fljótinu en dvína út frá því. Í þau skipti, sem mælt var sumarið 1976 var mest í Leginum 28. okt. Yfirborð hans við Lagarfljótsbrú var þá 21,45 m y.s. lægst fór hann 14. september í 20,10 m y.s. mæld sveifla var því 1,35 m. Í þeim mæliholum, sem næstar eru fljótinu var sveiflan mjög áþekk.

Hér á eftir koma töflur og línurit yfir mælingarnar í hverri einstakri holu. Á línritunum er vatnsborð Lagarins við Lagarfljótsbrú sýnt til samanburðar.

5. ÚRKOMA

Sýnd eru súlurit yfir úrkomuna á Skriðuklaustri, Hallormsstað, Eyvindará og Dratthalastöðum til samanburðar. Úrkoman vor og sumarmánuðina hefur ekki merkjanleg áhrif á jarðvatnsstöðuna. Rigningarnar í október lyftu jarðvatnsborðinu hins vegar alls staðar upp um hálfan til heilan metra.

HELSTU NIÐURSTÖÐUR

Jarðvatnsmælingar þær við Lagarfljót, sem hófust 17. ágúst 1975, staðfestu aðeins það ár, að mælikerfið þjónaði tilætluðum árangri, eins og frá er skýrt í greinargerð Orkustofnunar frá því 31. mars 1976. Túlkun þeirra var þó varla hugsanleg, þar sem landmælingar á mælistöðum skorti.

Sumarið 1976 var jarðvatnsmælingunum haldið áfram og mælipunktarnir mældir inn í landmælingakerfið, þó að enn vanti þar á tvo mælipríhyrninga.

Jarðvatnsmælingakerfið er byggt upp á ákveðnum mæliflötum, sem sýndir eru á korti 0. Hver flötur er myndaður af þrem mælipunktum nema á Egilsstaðanesi, 5 mælirör, og Finnstaðanesi, 2 mælirör, en tvö síðasttöldu nésin eru ein jarðvatnsheild, þar sem þau eru aðeins aðskilin af Eyvindará, sem rennur þar á grófum malareyrum.

Hver mæliflötur er tengdur ákveðunum gróðurrannsóknarreitum, og eru þeir settir upp með því markmiði, að unnt sé að mæla og fylgjast með hallabreytingum á jarðvatnsfletinum miðað við vatnshæð Lagarins. Lokamarkmiðið er, að unnt verði á tölfræðilegan hátt að reikna út áhrif vatnshæð LAGARINS á jarðvatnsstöðuna, og þá enn fremur hver jarðvatnsstaðan hefði verið við frjálst framrennsli Lagarfljóts.

Við tölfræðilega úrvinnslu á niðurstöðum mælinganna þarf verulegt safn talna sem aflað er við mismunandi veður- og vatnafarsskilyrði. Slíkt safn fæst ekki fyrr en eftir nokkur ár (lágmarkið 3-4 ár). Þangað til verður að láta sér nægja að túlka niðurstöðurnar í myndum og máli og reyna með samanburði að gera sér grein fyrir sambandi mæliflatanna við veður- og vatnafar.

Hér á eftir verður gefin stutt umsögn um hvern mæliflöt út af fyrir sig. Áhersla skal lögð á, að hér er aðeins um bráðabirgða umsögn að ræða og brýn þörf er fyrir áframhald þessara mælinga til þess að viðunandi lausn fáiist.

Mælipunktarnir FL 1, FL 2 og FL 3 mynda mæliflöt í ræstri mýri við Jökulsá í Fljótsdal undan Skriðuklaustri. Þessi mæliflötur er varla undir beinum áhrifum frá vatnshæð Lagarins, heldur frekar frá rennsli Jökulsár í Fljótsdal, þó að bakvatnsáhrif á vatnshæð Jökulsár séu alls ekki útilokuð. Línuritinn á 1. mynd benda til þess, að jarðvatnshæðin í þessum mælipunktum stjórnist fyrst og fremst af veðurfari. Ef til vill hefur vatnshæð í Jökulsá nokkur áhrif á jarðvatnsstöðuna í FL 3 (nálægð skurða) og lítils háttar í FL 2 (nálægð árinna).

Mælipunktarnir FL 4, FL 5 og FL 6 við Einbúa undan bænum Mel mynda nokkuð beina línu út frá Jökulsá í Fljótsdal, en auk hennar hefur rennsli Bessastaðaár áhrif á jarðvatnsstöðuna þar. Eftir er að tengja þennan mæliflöt inn í landmælingakerfið, en innbyrðis afstaða þeirra er rétt. Veðurfarið og rennsli Bessastaðaár virðast ráða mestu um jarðvatnshæðina, en vatnshæð Lagarins fremur en Jökulsár í Fljótsdal hefur einhver áhrif á FL 4 og FL 5.

Mælipunktarnir VA 1, VA 2 og VA 3 mynda þríhyrndan mæliflöt á Vallanesi. Auk vatnshæðar Lagarins getur rennsli Grímsár ásamt veðurfari haft áhrif á jarðvatnsstöðuna. VA 1 sýnir mjög náið samband við vatnshæð Lagarins og einnig virðist VA 2 vera undir einhverjum áhrifum frá henni, þó að veðurfarið og rennsli Grímsár hafi þar meiri áhrif. Aftur á móti virðist jarðvatnshæðin í VA 2 að langmestu leyti stjórnast af veðurfari og rennsli Grímsár.

Á Egilsstaðanesi er 5 mælipunktar. Auk vatnshæðar í Leginum er jarðvatnsstaðan þar undir áhrifum frá rennsli Eyvindarár ásamt veðurfari. Það er ekki auðvelt að túlka fengnar mæliniðurstöður, þar sem einkenni sumra mælistaðanna eru langt í frá að vera ótvíræð. Eg 1 sýnir þó algerða fylgni við vatnshæð Lagarins. Líklegt er að mælipunktarnir Eg 2 og Eg 3 séu einnig undir verulegum áhrifum frá Leginum, þó að áhrifa gæti þar sennilega frá Eyvindará.

Líklega gætir einnig áhrifa frá Leginum í Eg 5 og Eg 4, þótt veðurfarið og rennsli Eyvindarár virðist þar áhrifameiri.

Mælipunktana á Finnstaðanesi, Fi 1 og Fi2, á eftir að landmæla inn í landskerfið, þar að auki byrjuðu fyrst mælingar á Fi 2 í ágústlok 1976. Það er því erfitt að lesa mikið út úr þeim ennpá. Samt má leiða getum að því, að jarðvatnshæðin í Fi 1 stjórnist af verulegu leyti af rennsli Eyvindarár en í Fi 2 af vatnshæð Lagarfljóts í Vífilsstaðaflóa.

Líklegt er að rennsli Rangár stjórni meira jarðvatnshæðinni í mælifletinum RA 1, RA 2 og RA 3, heldur en vatnshæðin í Lagarfljóti. Samt sem áður má sjá greinileg áhrif frá fljótinu í RA 1 og e.t.v. í RA 3. Mælipunkturinn RA 2 virðist að mestu endurspegla veðurfar og þar með samsvara rennsli Rangár.

Allir mælipunktarnir við Dagverðargerði eru greinilega undir nokkrum áhrifum frá vatnsborði Lagarfljóts, þó að veðurfarið sýni þar einnig glögg einkenni. Minnst eru áhrif Lagarins á DV 2, þó að þau leyni sér ekki. Yfir sumar mánuðina, sem voru mjög þurrir, virðist vatnshæðin í Lagarfljóti vera ráðandi. En haust og vor tekur veðurfarið yfirhöndina á öllum stöðunum.

Mælingarnar sýna, að þær endurspegla vel þau náttúruöfl, sem valda jarðvatnsbreytingunum, og það ber því að halda þeim áfram í nokkur ár. Eskilegt hefði verið að mæla í eitt ár á hálfsmánaðarfresti til að ganga úr skugga um, hvort það breytti eða bætti árangurinn. Eftir annað mælisumar má örugglega bæta og tryggja fengnar niðurstöður og þá með aukinni yfirvegun og úrvinnslu. Ekki er samt talið ráðlegt að fara út í tölfræðilega úrvinnslu, fyrr en eftir 3-5 ára reglulegar mælingar.

Enginn tilraun er gerð til að túlka niðurstöður hitamælinganna, en þeirra er aflað og niðurstöður þeirra birtar sökum þess, að þær geta verið mikilsvert hjálpargagn fyrir vistfræðirannsóknirnar, þar sem þær hafa engan teljandi aukakostnað í för með sér. Einnig eru þær undirbúningur að því að geta sagt til um, hvort vatnsborðsbreytingar á Leginum geti haft áhrif á jarðvegshitann í nesjunum.

Að lokum skal þess getið, að annar höfundur gerði lauslega athugun á hvort vatnsborðsbreytingar á Leginum gæti haft umtalsverð áhrif á vinnslumögluleika í malarnámum umhverfis hann. Um slíkt er varla að ræða, nema þá í örfáum tilfellum, ef vatnsborði Lagarins væri haldið tugum sm herra árið um kring, heldur en náttúrulegt vatnsborð þess er.

SKRIÐUKLAUSTUR

Kort 1

FL 1 Hæð holustúts 23,62 m y.s.

Hola er í ræstri mýri skammt frá framræsluskurðum 450 m eru niður á árbakkann.

FL 2 Holustútur 23,71 m y.s.

Holan er í fínu árseti aðeins 45 m frá fljótsbakkanum.
Vatnshæðin í holunni fylgir náíð vatnshæð fljótsins.

FL 3 Holustútur 23,41 m y.s.

Holan er í ræstri mýri nálægt framræsluskurði en í 640 m fjarlægð frá ánni.

TAFLA I

(sjá mynd 1)

Mælidagur 1976	FL 1		FL 2		FL 3	
	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C
12. maí	22,37	0,6	21,85	1,7	22,46	1,7
2. júní	22,78	3,1	22,49	2,0	22,44	2,0
14. júní	22,76	(5,4)	22,51	(4,0)	22,42	(3,6)
28. júní	22,67	3,6	22,42	4,5	22,43	3,3
13. júlí	22,46	4,0	22,31	5,2	22,16	3,9
28. júlí	22,40	5,1	22,20	5,4	22,17	4,6
11. ágúst	22,29	5,3	22,12	5,5	22,02	4,9
28. ágúst	22,23	5,3	22,36	5,9	22,08	4,3
13. sept.	22,13	4,8	21,76	5,3	21,96	4,3
14. sept.						
30. sept	22,32	4,5	22,00	5,2	22,00	4,9
14. okt.	22,65	4,0	22,02	5,0	22,19	4,9
28. okt.	22,67	4,4	22,29	4,9	22,53	4,8
25. nóv.	Frosin		22,01	3,9	22,19	3,6

EINBÚI

Kort 2

FL 4 Holustútur 91,35 m ¹⁾

Holan er í valllendi í tungunni milli Bessastaða og Jökulsár, 100 m frá Bessastaðaá, 175 m frá Jökulsá.

FL 5 Holustútur 91,43 m y.s. ¹⁾

Holan er í ræstri mýri skammt frá skurði 150 m frá Bessastaðaá, 350 m frá Jökulsá.

FL 6 Holustútur 91,36 m y.s. ¹⁾

Holan er í ræstri mýri við skurð, 350 m frá Bessastaðaá og 500 m frá Jökulsá.

TAFLA II
(sjá mynd 2)

Mældagur 1976	FL 4		FL 5		FL 6	
	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C
12. maí	90,04	2,2	90,31	3,0	90,53	2,5
2. júní	90,30	2,3	90,42	3,2	90,53	2,9
14. júní	90,25	(6,6)	90,39	(6,6)	90,50	(6,2)
28. júní	90,41	4,3	90,31	4,9	90,49	4,7
13. júlí	90,02	5,6	90,14	6,0	90,22	5,4
28. júlí	90,02	5,8	90,11	6,4	90,24	5,9
11. ágúst	89,99	5,3	90,02	6,0	90,10	5,9
28. ágúst	90,08	6,6	90,09	6,6	90,10	5,4
13. sept.	89,65	5,9	89,74	6,0	90,04	5,6
30. sept.	89,85	5,8	89,91	5,6	90,13	5,8
14. okt.	90,04	5,4	90,37	4,8	90,56	5,2
28. okt.	90,55	5,0	90,49	5,1	90,57	5,4
25. nóv.	90,10	3,8	90,23		90,36	

1) Þetta er afstað hæð miðuð við fastmerkið FM 5790. Hæð þessi er óþekkt en er sett hér 100.000 m.

VALLANES

Kort 3

Holurnar eru allar á grónum eyrum Grímsár, undirlagið er mól og sandur.

VA 1 Holustútur 22,20 m y.s.

Holan er 75 m frá fljótsbakka

VA 2 Holustútur 23,09 m y.s.

Holan er 500 m frá Leginum en aðeins 25 m frá hálfpurri kvísl úr Grímsá.

VA 3 Holustútur 22,13 m y.s.

Holan er 150 m frá Leginum og 110 m frá smákvísl úr Grímsá.

TAFLA III

(sjá mynd 3)

Mælidagur 1976	VA 1		VA 2		VA 3	
	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C
12. maí	20,55	2,0	20,91	2,0	20,18	1,9
2. júní	21,23	2,7	21,36	2,4	21,25	2,4
14. júní	21,22	5,5	21,38	2,9	21,23	4,4
28. júní	21,07	5,2	21,16	3,3	20,99	5,0
13. júlí	20,70	5,0	20,95	3,9	20,52	5,0
28. júlí	20,54	5,4	20,90	4,4	20,34	5,4
11. ágúst	20,54	5,4	20,84	4,6	20,43	4,9
28. ágúst	20,50	5,8	20,85	4,2	20,49	6,3
14. sept.	20,35	5,2	20,77	4,8	20,13	6,4
30. sept.	20,60	5,7	20,86	5,0	20,52	6,3
14. okt.	21,03	5,5	21,12	5,0	20,79	6,3
28. okt.	21,45	5,0	21,64	4,9	21,45	5,9
25. nóv.	20,97	3,5	21,05	4,3	20,77	4,5

EGILSSTAÐIR

Kort 4 og 5

EG 1 Holustútur 22,67 m y.s.

Holan er í sandi og mélukenndu vatnaseti, 25 m frá síki úr Leginum.

EG 2 Holustútur 23,03 m y.s.

Holan er í gömlum þurrum vatnsfarvegi, undirlag líklega mól, 480 m frá Leginum.

EG 3 Holustútur 23,78 m y.s.

Holan er í mólendi en undir er líklega mól og sandur. 250 m í síki úr Leginum.

EG 4 Holustútur 22,63 m y.s.

Holan er í mýrarjaðri. Líklega mól og sandur undir. 325 m í Löginn.

EG 4 Holustútur 22,84 m y.s.

Holan er í skurðenda í mýri. Um 750 m í Löginn.

TAFLA IV
(sjá mynd 4)

Mæli- dagur 1976	EG 1		EG 2		EG 3		EG 4		EG 5	
	Jarð- vatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarð- vatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarð- vatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarð- vatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarð- vatns- borð m y.s.	Hiti °C
12 maí	20,42	2,2	21,04	2,2	21,37	2,2	20,93	3,9		
2. júní	21,25	3,1	21,33	2,7	21,73	2,4	21,31	3,9		
14. júní	21,20	3,6	21,37	3,2	21,71	3,0	21,36	5,2		
28. júní	21,04	4,0	21,22	3,7	21,68	3,3	21,22	5,3		
13. júlí	20,54	4,0	21,14	4,0	21,40	3,4	20,94	5,6	21,32	4,5
28. júlí	20,38	4,7	21,08	5,0	21,36	4,2	20,88	5,7	21,12	4,6
11. ágúst	20,47	4,9	20,94	4,9	21,29	4,0	20,71	5,0	21,11	4,6
28. ágúst	20,48	5,5	20,93	5,3	21,32	5,2	20,77	5,4	20,96	5,3
14. sept.	20,15	5,0	20,85	5,5	21,15	5,4	20,68	5,0	20,90	5,0
30. sept.	20,50	5,4	20,87	5,5	21,20	5,1	20,83	5,0	20,89	5,0
14. okt.	20,86	5,2	21,13	5,3	21,71	5,2	21,46	4,4	21,26	4,7
29. okt.	21,28	4,9	21,59	5,0	21,92	5,0	21,69	4,3	21,86	4,7

FINNSSTAÐIR

Kort 6

FI 1 Holustútur 97,89 m y.s.¹⁾

Holan er í mýri með flóðsetum. Fer í kaf í flóðum. 300 m frá Eyvindará.

FI 2 Holustútur 97,07 m y.s.¹⁾

Holan er í mýri með flóðsetum. Fer í kaf í flóðum. 450 m frá Eyvindará.

TAFLA V
(sjá mynd 5)

Mældagur 1976	FI 1	Hiti	FI 2	Hiti
	Jarðvatns- borð m y.s.	°C	Jarðvatns- borð m y.s.	°C
12. maí	96,52	2,0		
2. júní	96,81	3,1		
14. júní	96,82	4,7		
28. júní	96,76	5,0		
13. júlí	96,58	5,1		
28. júlí	96,68	5,7		
11. ágúst	96,58	6,0		
28. ágúst	96,49	6,4	(94,51)	7,0
14. sept.	96,39	5,8	94,53	6,8
30. sept.	96,37	5,7	94,56	6,5
14. okt.	96,73	5,0	95,64	6,0
28. okt.	Flóð		Flóð	
4. nóv.	96,75		96,32	
25. nóv.	96,84	3,5	96,31	3,9

1) Þetta er afstað hæð miðuð við fastmerkið FM 5787. Hæð þess er óþekkt en er sett 100,000 m.

RANGÁ

Kort 7

RA 1 Holustútur 22,90 m y.s.

Holan er í mólendi á gömlum áreyrum, 150 m frá Rangá og 425 m frá Leginum.

RA 2 Holustútur 22,82 m y.s.

Holan er í mólendi á gömlum áreyrum, 275 m frá Rangá og 340 m frá Leginum.

RA 3 Holustútur 23,15 m y.s.

Holan er í mólendi á gömlum áreyrum, 130 m frá Rangá og 540 m frá Leginum.

TAFLA VI

(sjá mynd 6)

Mælidagur 1976	RA 1		RA 2		RA 3	
	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C
12. maí	20,48	1,7	21,39	2,2	21,03	2,1
2. júní	21,03	1,9	21,31	3,0	21,11	2,1
14. júní	20,99	2,7	21,27	3,7	21,17	2,8
28. júní	20,85	3,0	21,19	4,7	21,02	3,2
13. júlí	20,48	3,5	20,86	4,6	21,73	4,3
28. júlí	20,32	3,8	20,67	4,7	21,72	4,7
11. ágúst	20,39	4,4	20,62	5,0	21,64	5,1
28. ágúst	20,40	5,4	20,58	5,8	20,60	5,6
14. sept.	20,24	5,6	20,53	6,0	20,55	5,5
30. sept.	20,47	5,4	20,61	5,5	20,65	5,4
14. okt.	20,83	5,4	21,51	5,4	21,08	5,4
29. okt.	21,20	5,3	21,59	5,2	21,39	5,2
25. nóv.	20,98	4,8	21,58	3,6	21,55	4,1

DAGVERÐARGERÐI

Kort 8

DV 1 Holustútur 22,48 m y.s.

Holan er í mómýri, 115 m frá Leginum.

DV 2 Holustútur 22,60 m y.s.

Holan er í mómýri, 295 m frá Leginum.

DV 3 Holustútur 23,04 m y.s.

Holan er í mómýri, 225 m frá Leginum.

TAFLA VII

(sjá mynd 7)

Mælidagur 1976	DV 1		DV 2		DV 3	
	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C	Jarðvatns- borð m y.s.	Hiti °C
12. maí	21,23	2,0	21,87	2,0	22,05	2,0
2. júní	21,18	2,2	21,79	3,0	22,10	2,2
14. júní	21,14	4,6	21,75	4,4	22,09	3,2
28. júní	20,94	3,4	21,72	5,1	21,87	4,6
13. júlí	20,52	3,9	21,34	5,0	21,64	4,9
28. júlí	20,42	4,1	21,35	5,8	21,46	5,1
11. ágúst	20,34	4,5	21,26	5,8	21,40	5,0
28. ágúst	20,65	5,7	21,42	5,3	21,62	6,0
14. sept.	20,20	5,0	21,11	5,7	21,00	5,3
30. sept.	20,34	5,3	21,05	5,9	20,93	5,3
14. okt.	20,94	5,2	21,34	5,5	21,89	5,1
29. okt	21,25	4,9	21,72	4,9	21,95	5,0
25. nóv.	21,28	3,9	21,76	4,1	22,04	3,9

TAFLA VIII

Hæð og lega grunnvatnsröra á Fljótsdalshéraði

Mælingar voru gerðar að beiðni Jarðkönnunardeildar Orkustofnunar í júlí og september 1976. Lega röranna var mæld lauslega og er hún gefin upp með meters nákvæmni, í landsneti hinu nýja, en það er hnitakerfið, sem nýjustu kort Forverks hf eru teiknuð í. Hæð rörs, yfir nálægt fastmerki, var mælt með tæki af gerðinni Ni 2 með hliðrunarplötu. Invarsstangir voru notaðar og var lok skrúfað af röri áður en stöng var stillt ofan á það. Hæðir fastmerkja 5787 og 5790 voru ekki þekktar og voru settar 100.0000 m.

Nafn rörs	Y-norður m	X-vestur m	Hæð m y.s.	Nafn merkis	Hæð m y.s.	Staðarlýsing
FL 1	507694	355928	23,6213	LO 42	42,7370	Skriðuklaustur
FL 2	507903	355490	23,7099	-	-	-
FL 3	508459	355810	23,4117	-	-	-
FL 4	510672	353765	91,3541	FM 5790	100,0000	Einbúi
FL 5	510806	353893	91,4327	-	-	-
FL 6	511052	353960	91,3647	-	-	-
VA 1	527584	338227	22,1957	FM 24	26,0370	Vallanes
VA 2	527698	337711	23,0901	-	-	-
VA 3	528188	337789	22,1348	-	-	-
EG 1	535782	332792	22,6684	VO 07	26,8400	Egilsstaðir
EG 2	535258	332347	23,0286	FM 5228	24,3506	-
EG 3	535708	332188	23,7791	-	-	-
EG 4	536342	332162	22,6330	-	-	-
EG 5	534690	332232	22,8448	-	-	-
FI 1	536800	331414	97,8861	FM 5787	100,0000	Finnsstaðir
FI 2	537152	331426	97,0725	-	-	-
RA 1	543563	333108	22,9024	FM 5789	22,2494	Rangá
RA 2	543695	333031	22,8189	-	-	-
RA 3	543696	333249	23,1495	-	-	-
DV 1	545804	332988	22,4787	FM 5788	24,6323	Dagverðargerði
DV 2	545718	333088	22,5972	-	-	-
DV 3	545843	333165	23,0408	-	-	-
5787	536747	331329	100,0000			Finnsstaðir
5788	545826	333227	24,6323	FM 5513	48,0150	Dagverðargerði
5789	543515	333408	22,2494	FM 5511	41,0510	Rangá



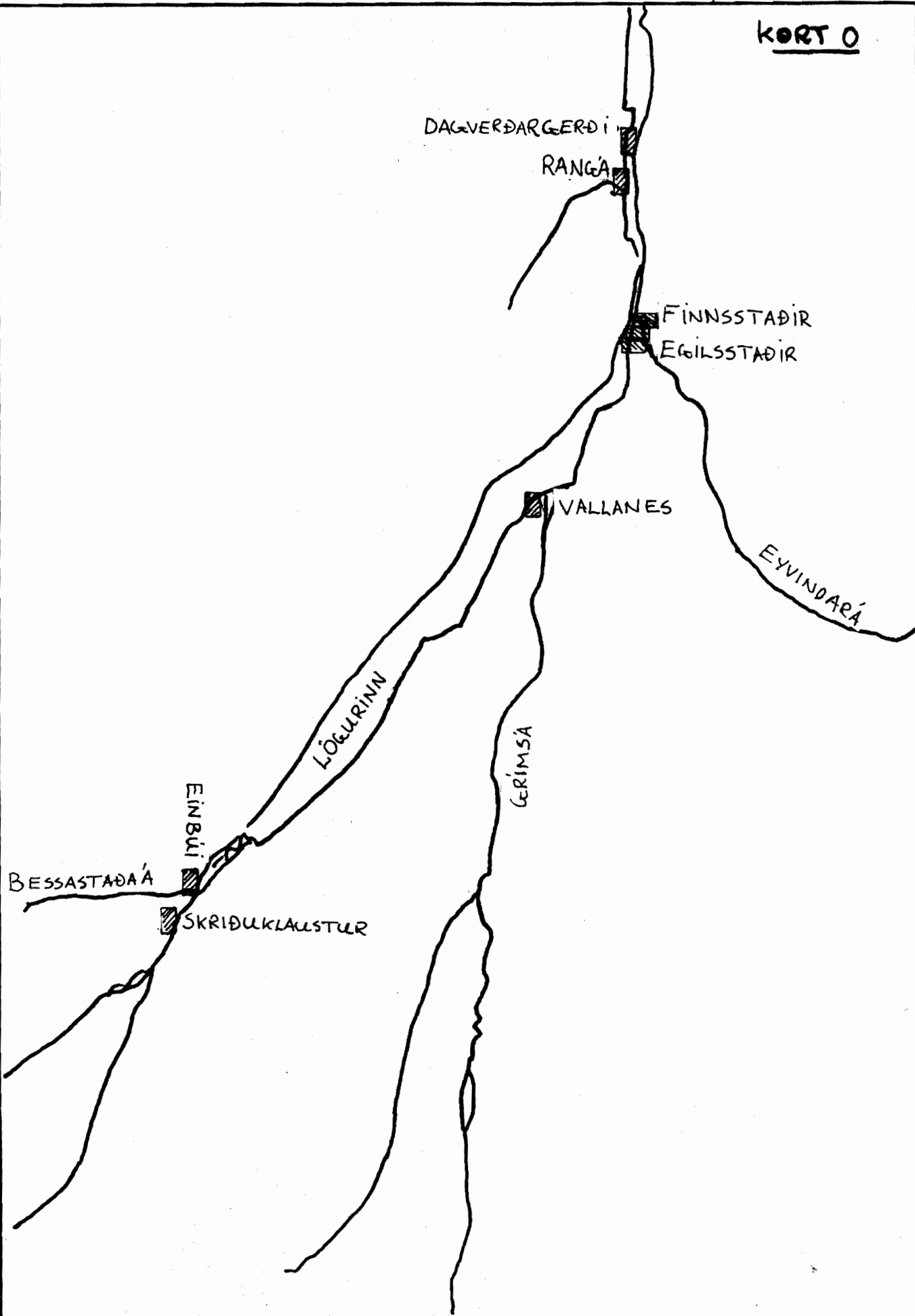
ORKUSTOFNUN

JARÐKÖNNUNARDEILD

LÖGURINN OG NÁGRENNI
STAÐSETNING KORTA

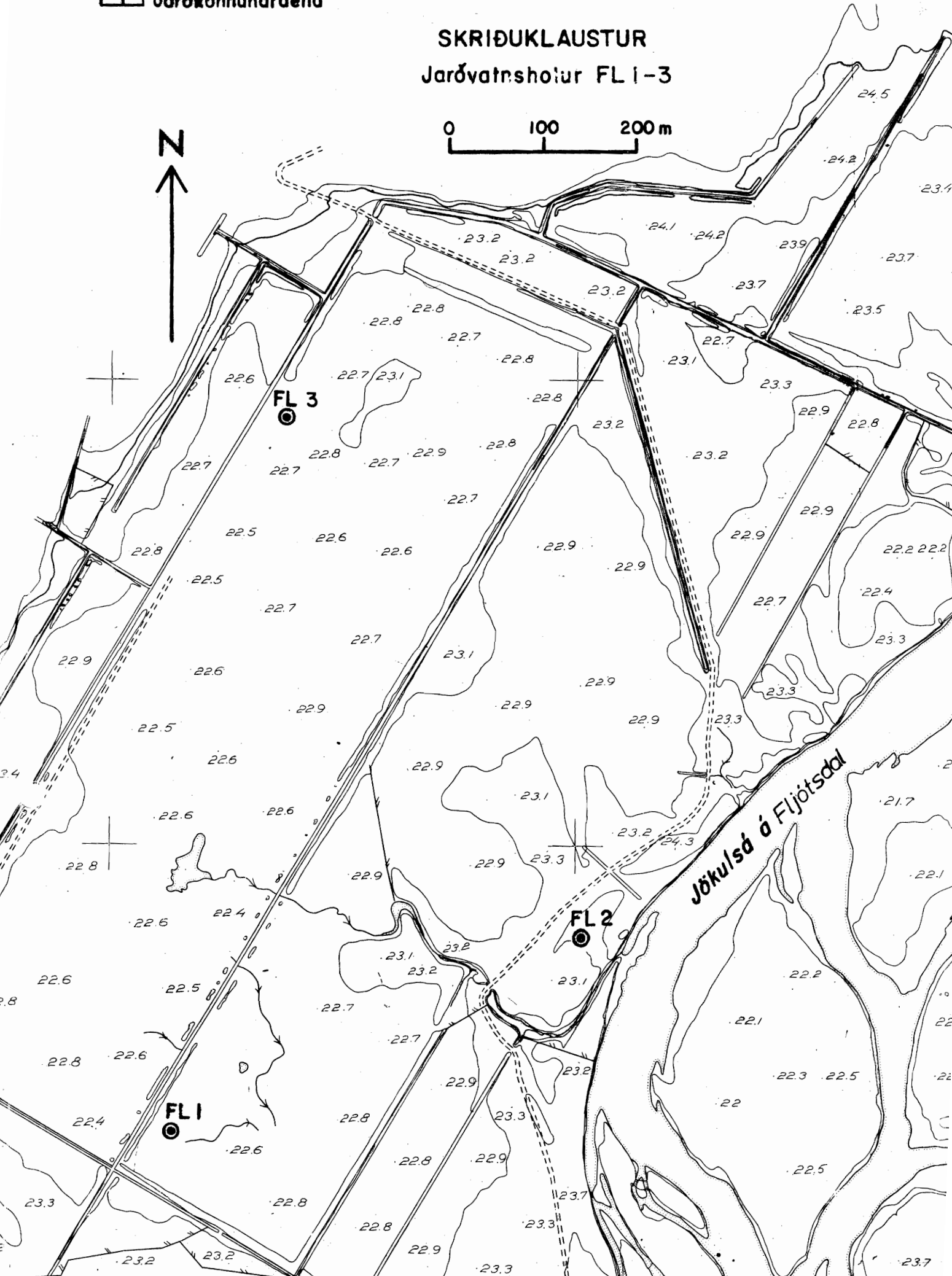
770330 ÁH

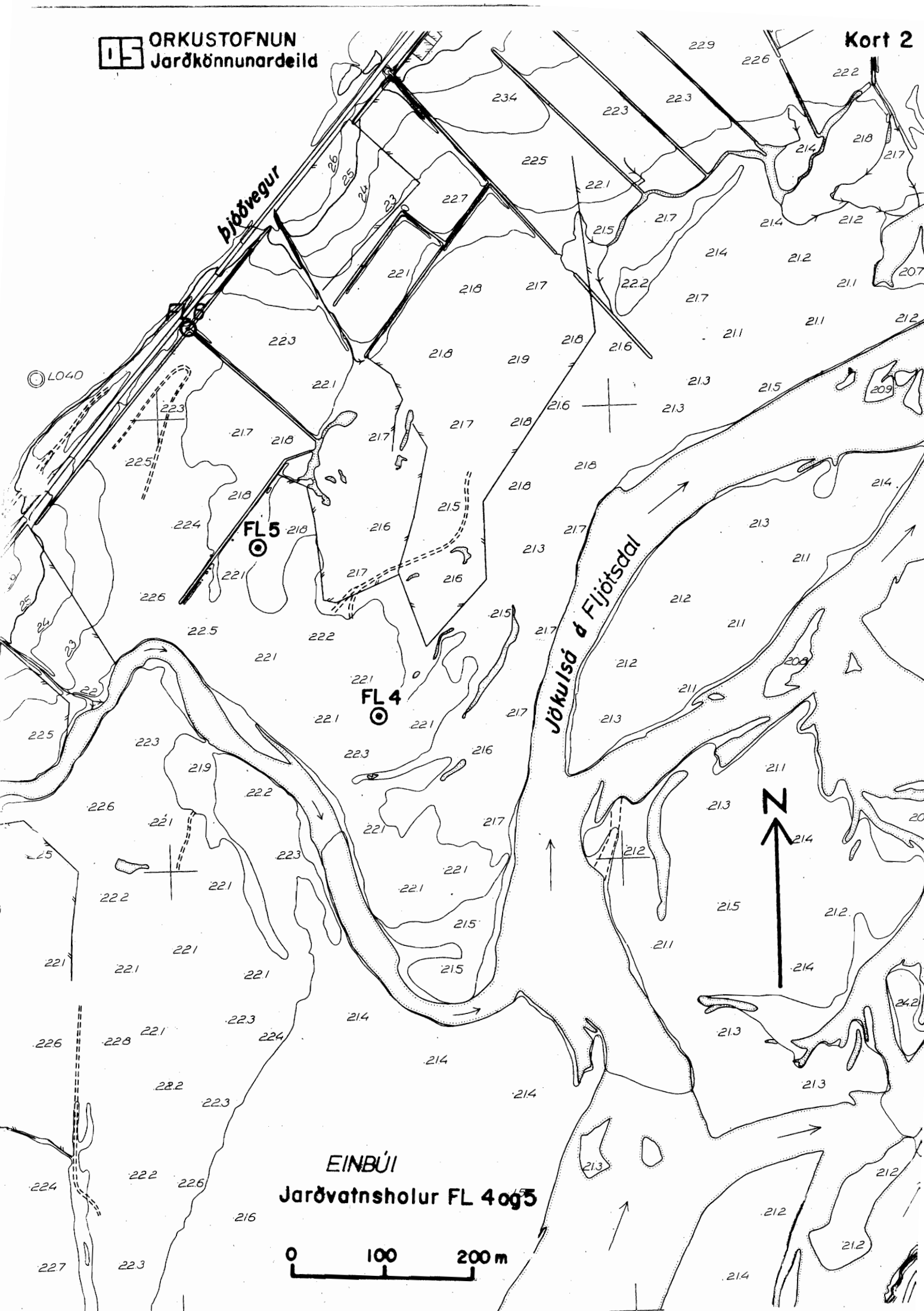
KORT 0



SKRÍÐUKLAUSTUR
Jarðvatnsholur FL 1-3

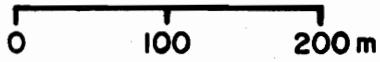
0 100 200 m





VALLANES

Jarðvatnsholur VA 1-3



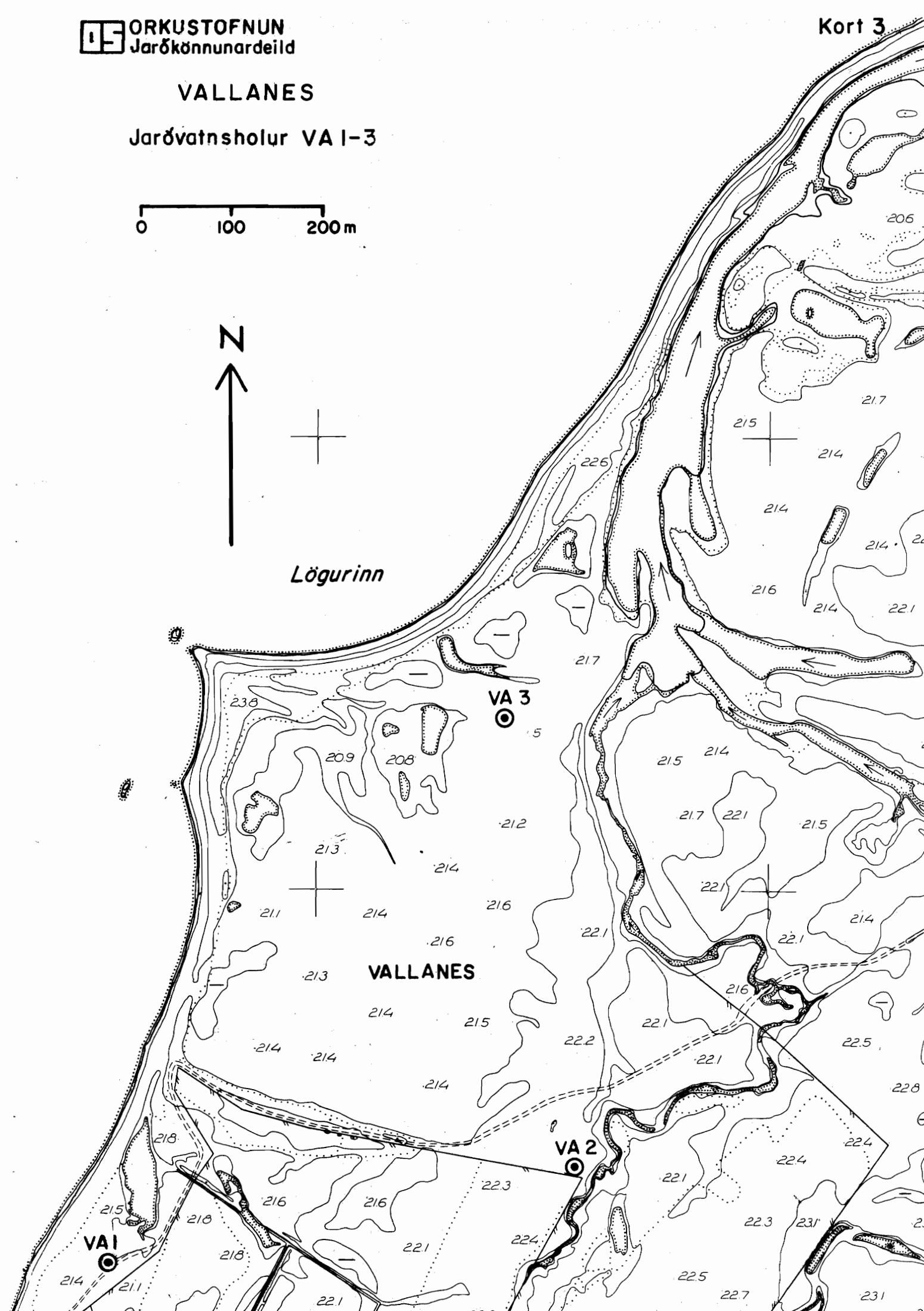
Lögurinn

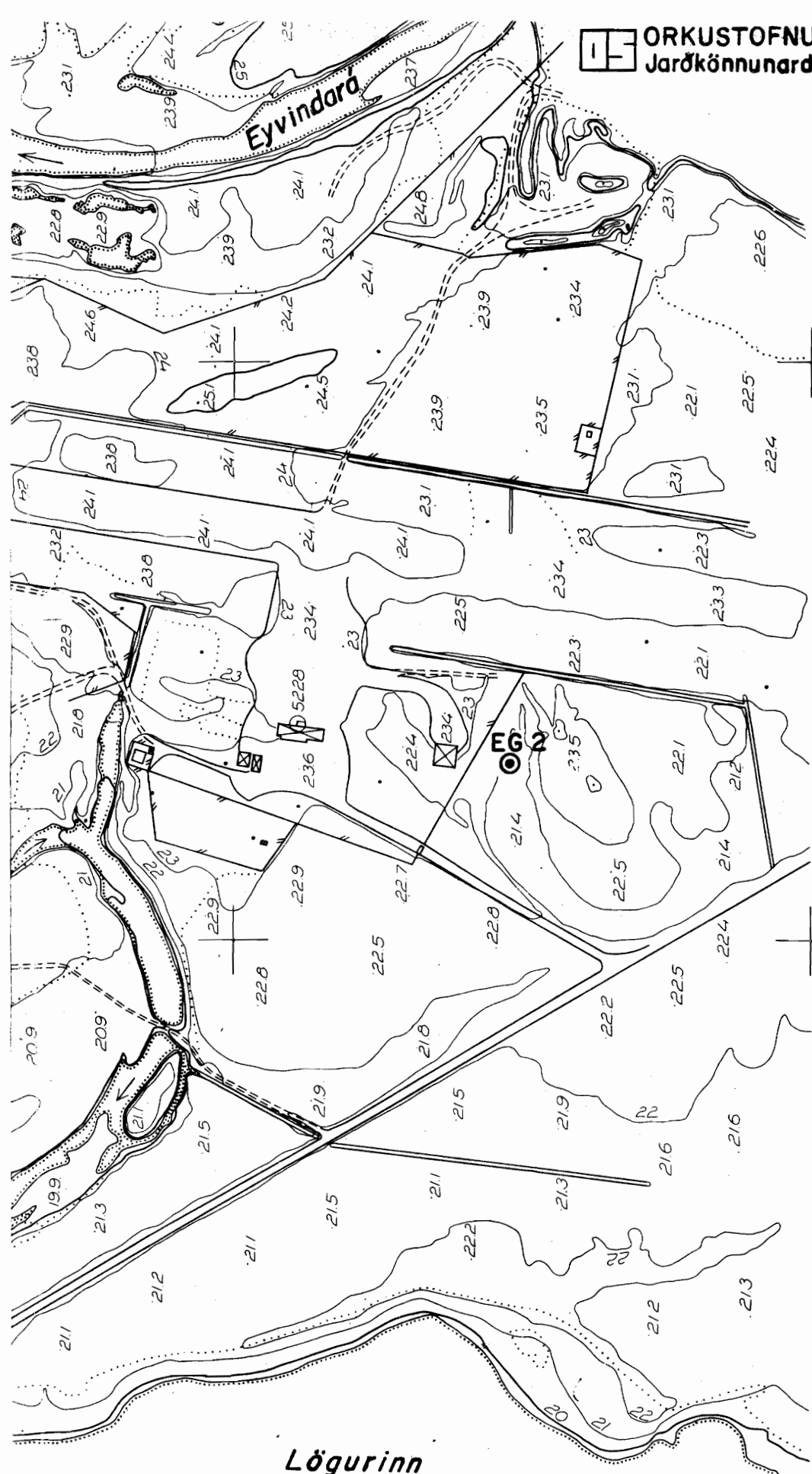
VA 3

VALLANES

VA 2

VA 1



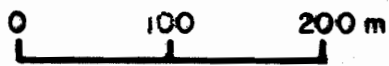


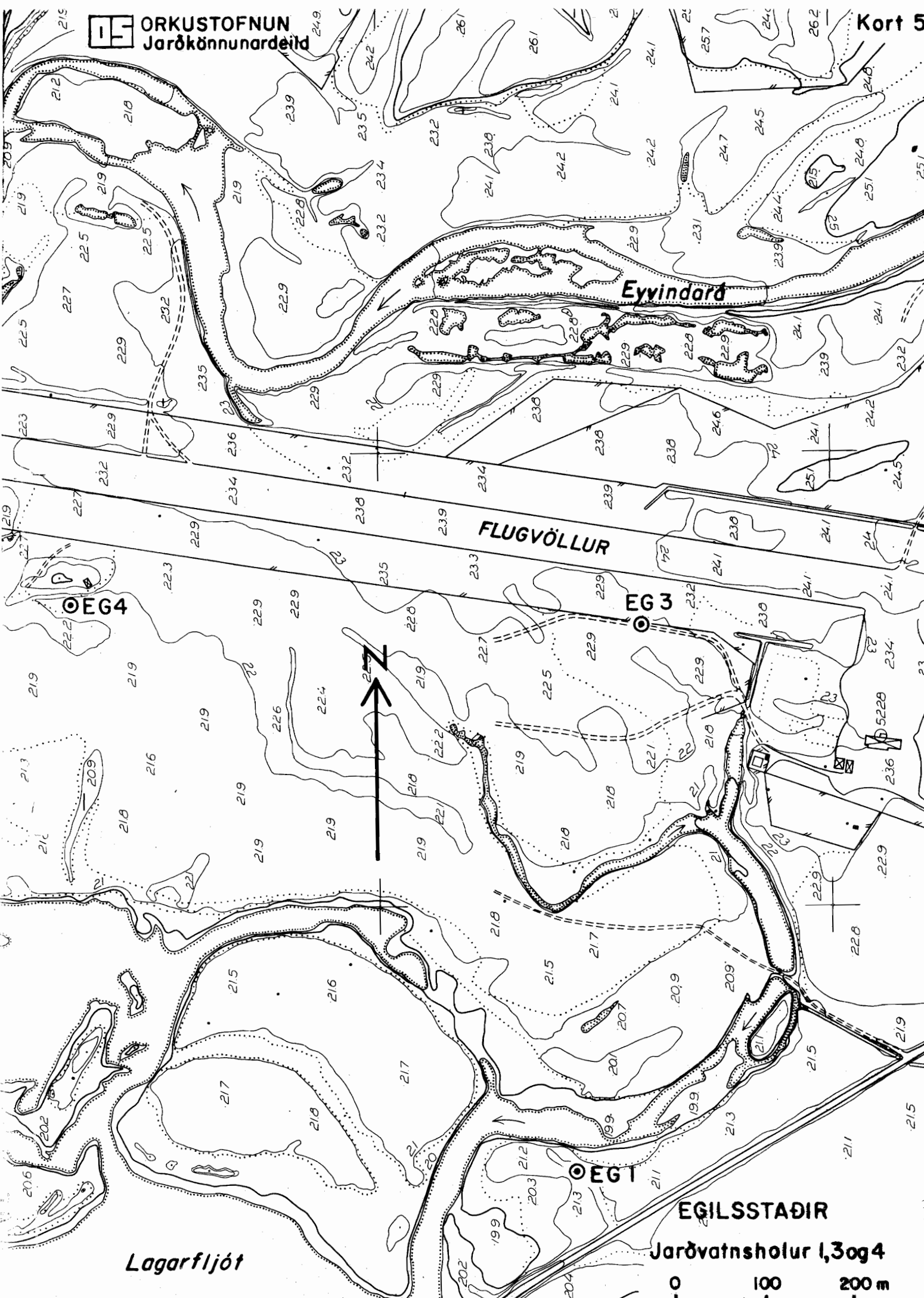
EG
⊙



Lögurinn

EGILSSTAÐIR
Jarðvatnsholur EG 2 og 5





Lagarfljót

EGILSSTAÐIR
Jarðvatnsholur 1,3og4

0 100 200 m

FI 2

FI 1



FINNSSTAÐANES

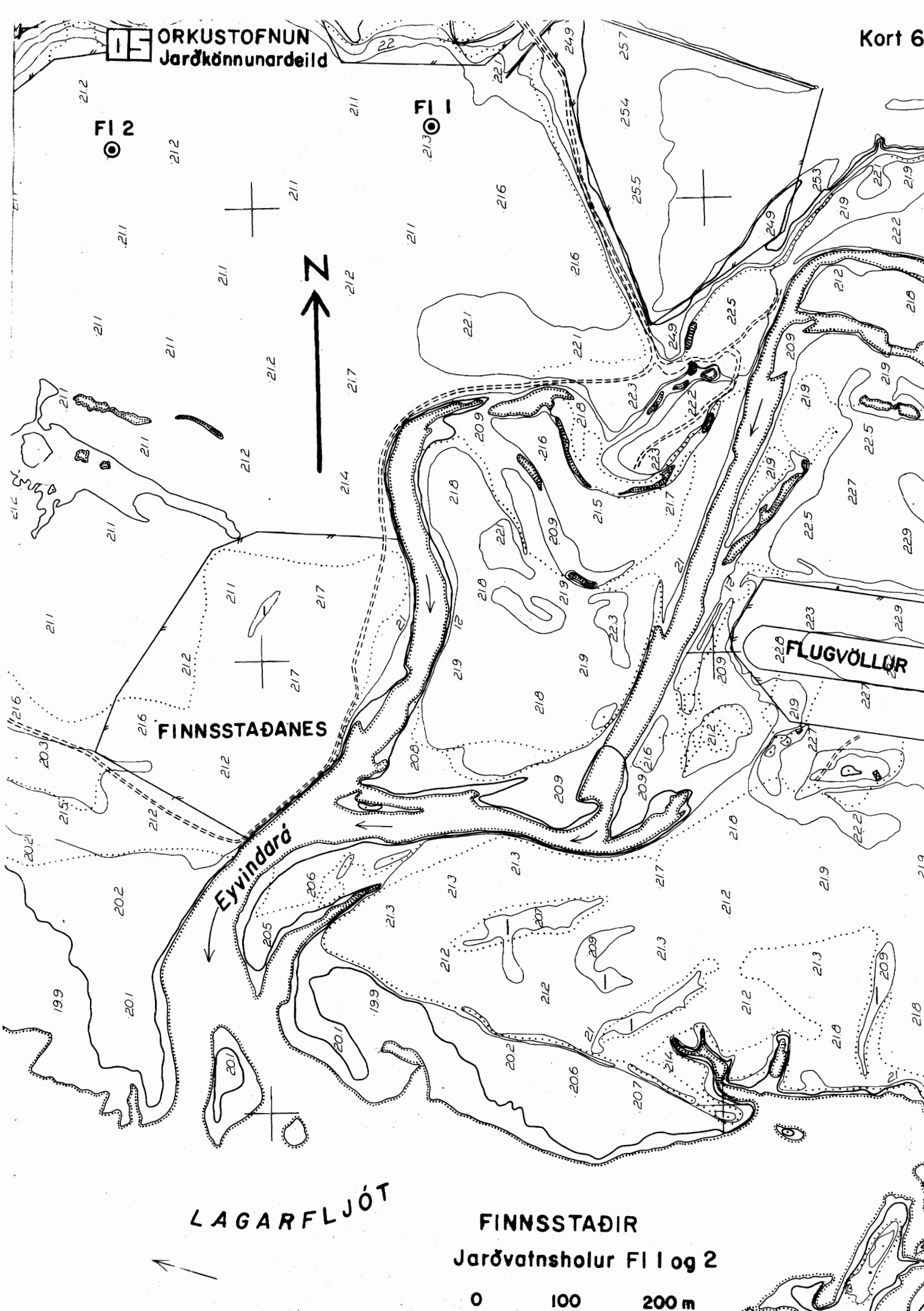
Eyvindará

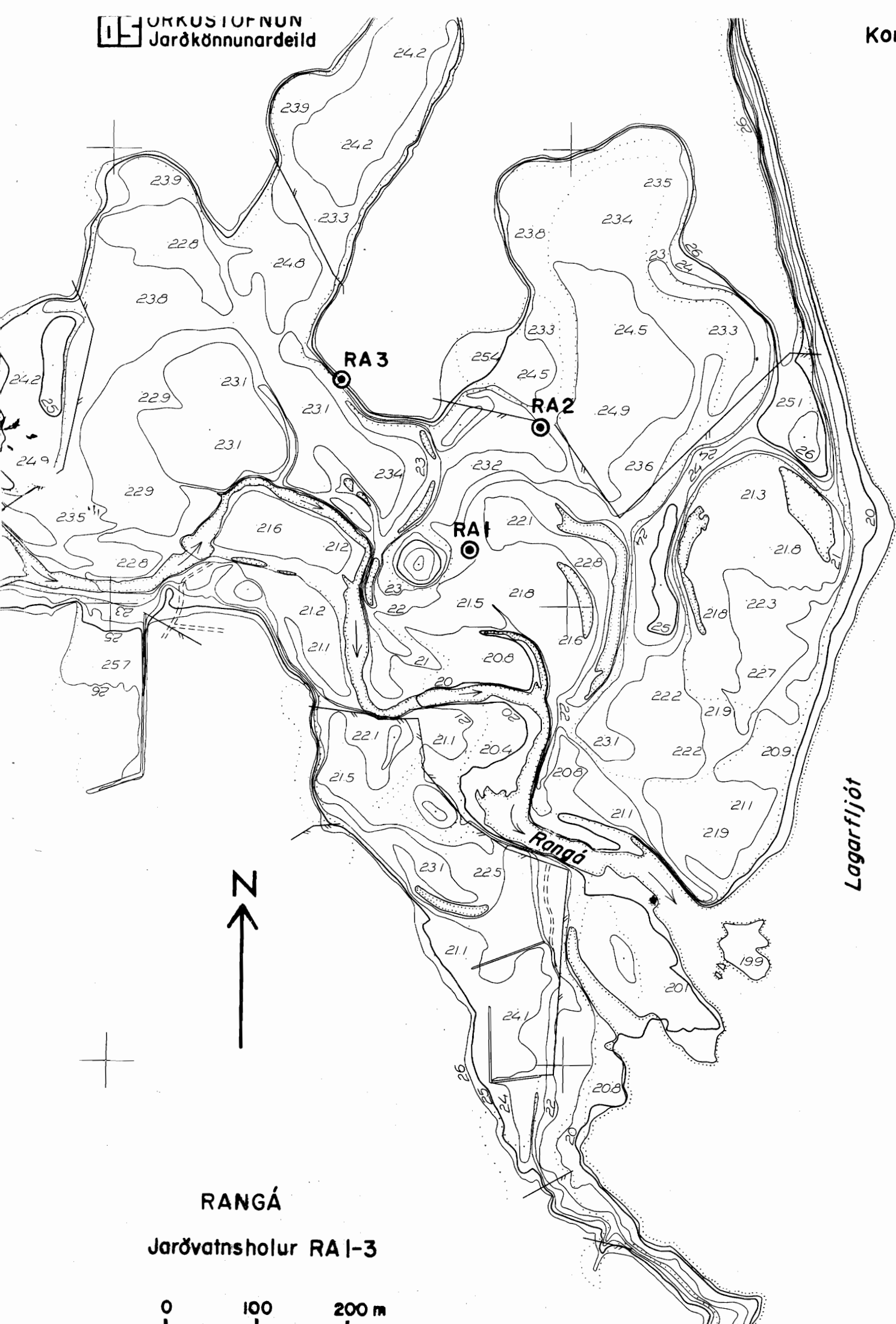
FLUGVÖLLUR

LAGARFLJÓT

FINNSSTAÐIR
Jarðvatnsholur FI 1 og 2

0 100 200 m



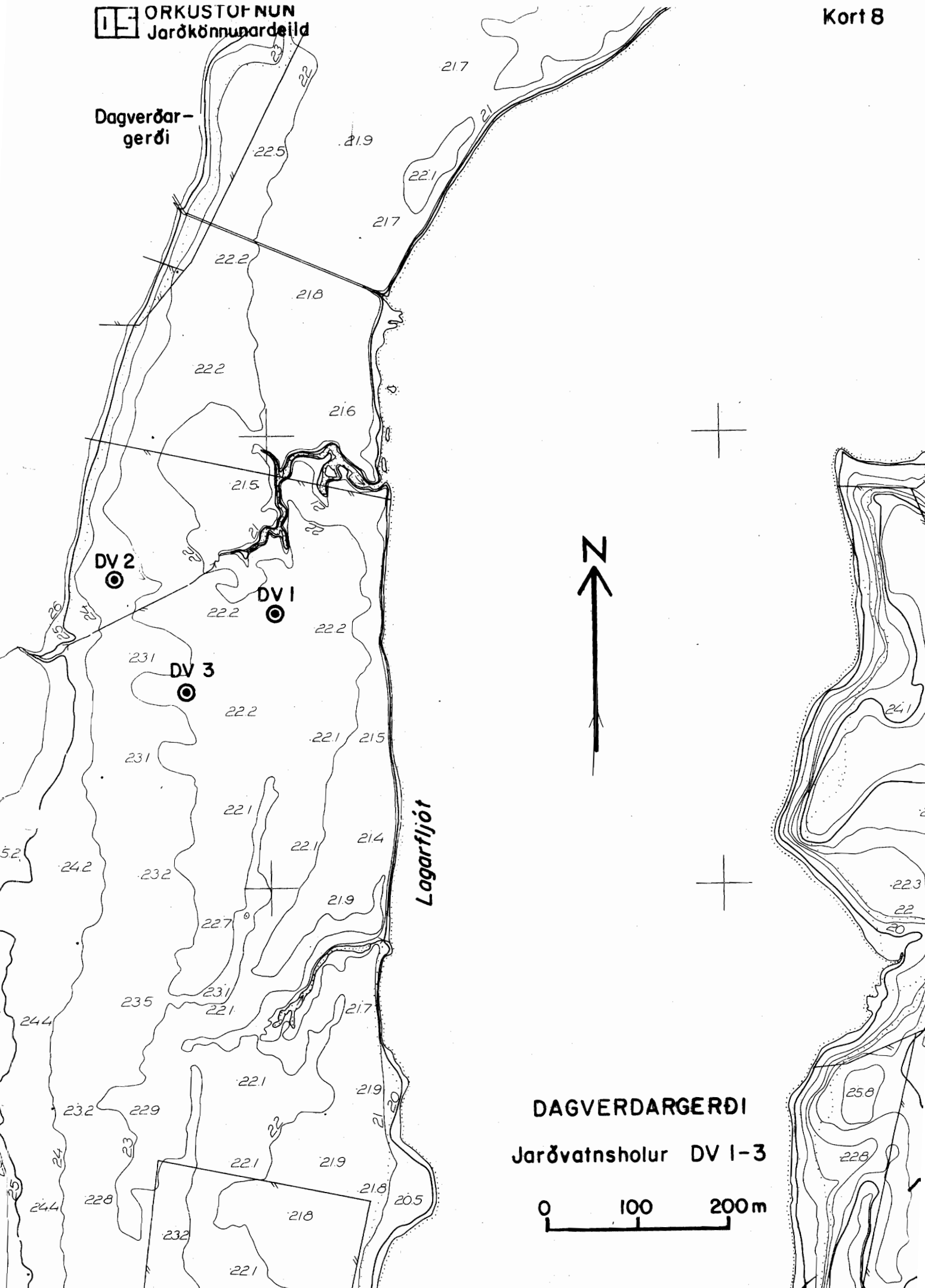


RANGÁ

Jarðvatnsholur RA1-3

0 100 200 m

Dagverðar-
gerði



Lagarfljót

DAGVERDARGERÐI
Jarðvatnsholur DV 1-3

0 100 200m



ORKUSTOFNUN
Jarðkönnunardeild

Jarðvatnsborð hjá Skriðuklaustri
Holur FL1, FL2, FL3. Maí-nóv. '76

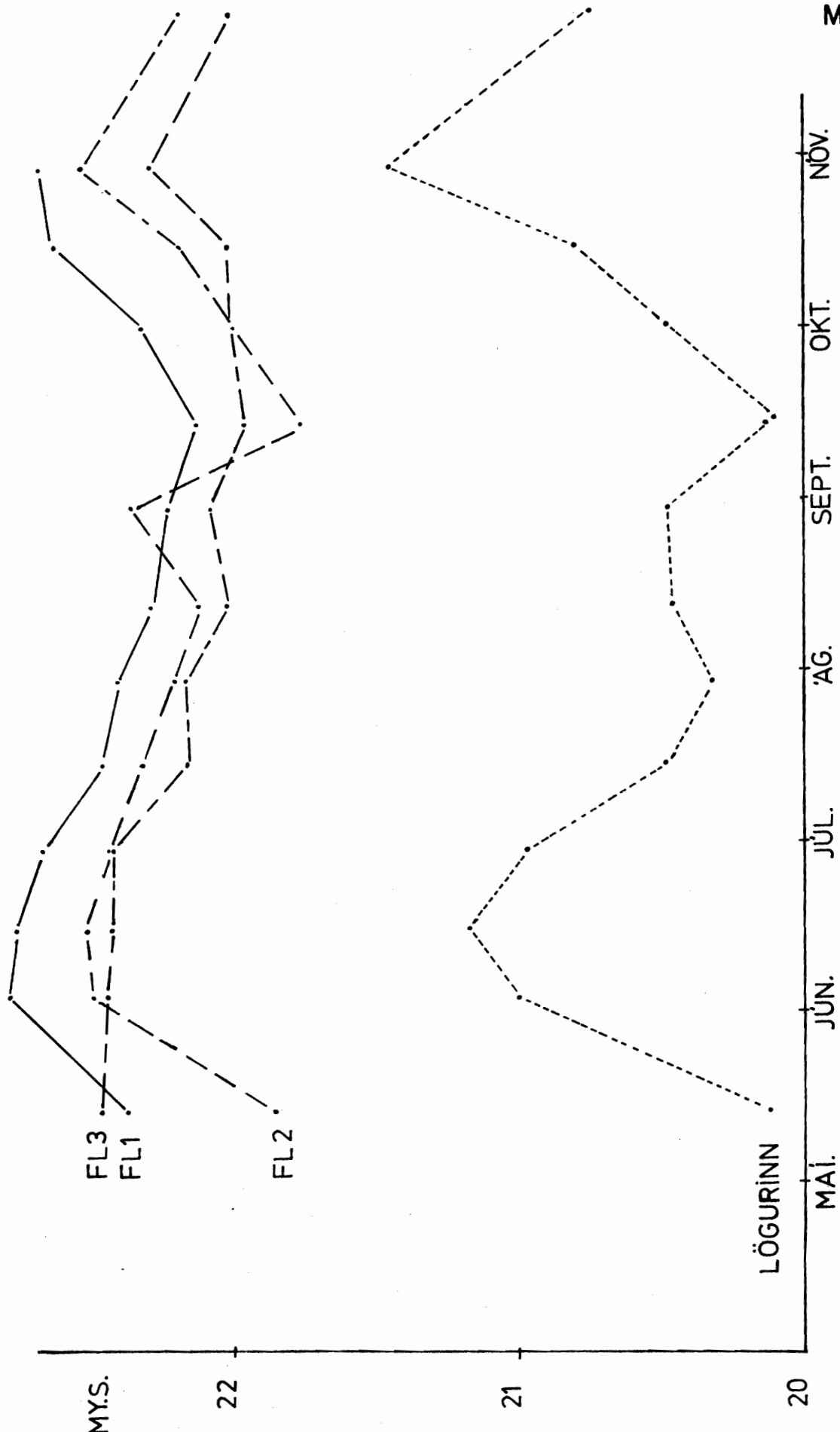
77.03.24. ÁH/ÁH

Tnr. 73

J-Múlas.

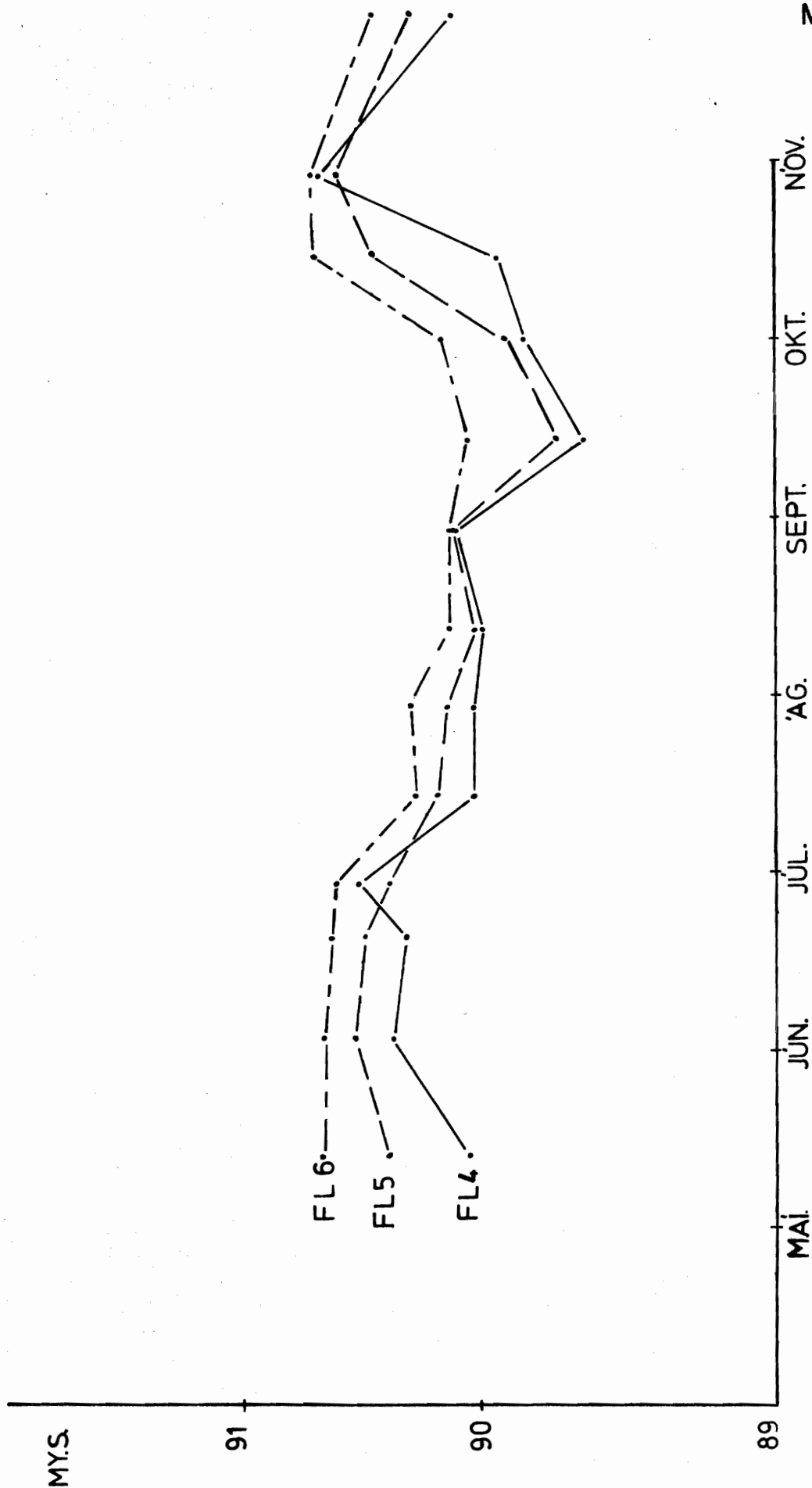
Fnr. 15597

Mynd 1



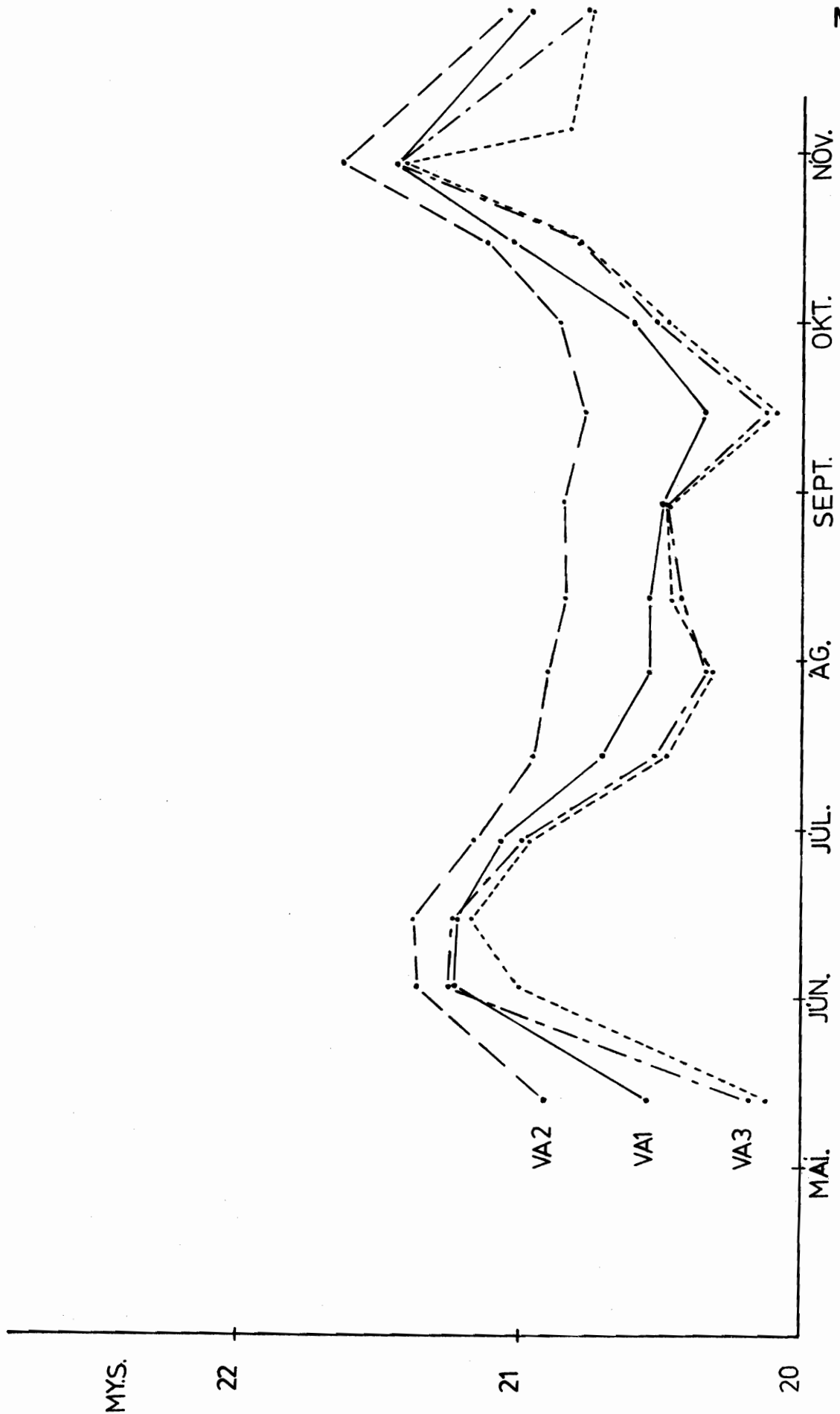


Mynd 2



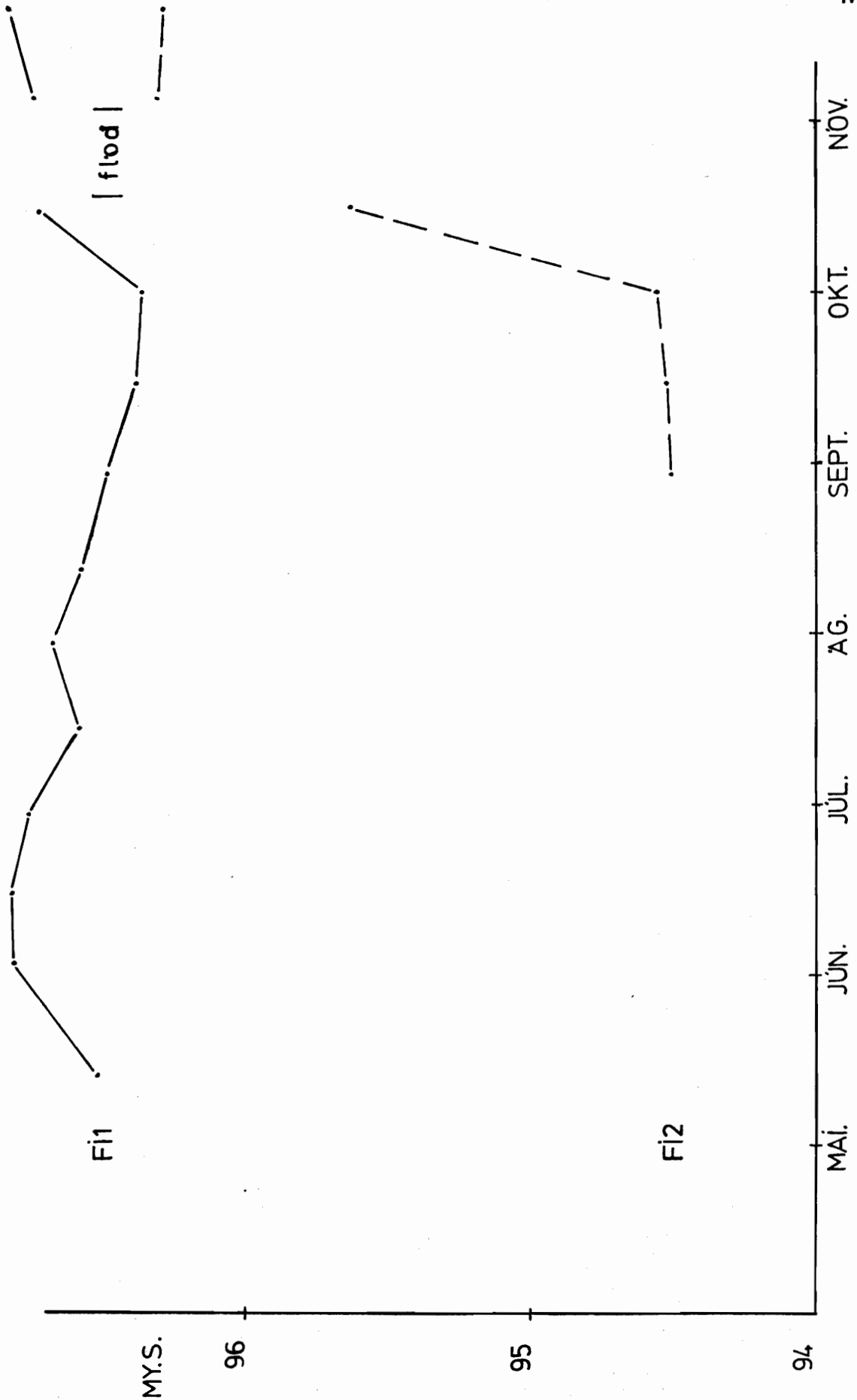


Mynd 3



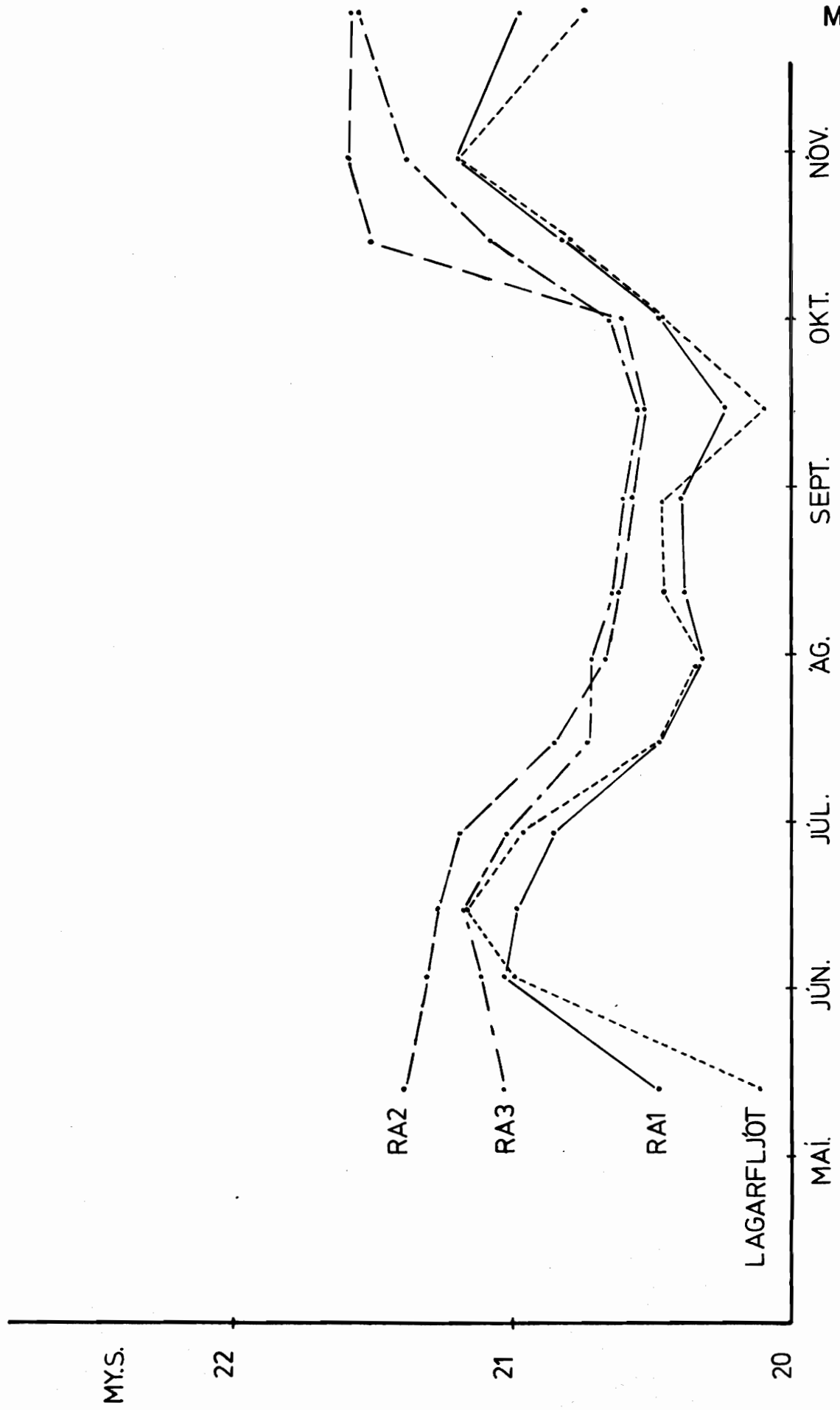


Mynd 5



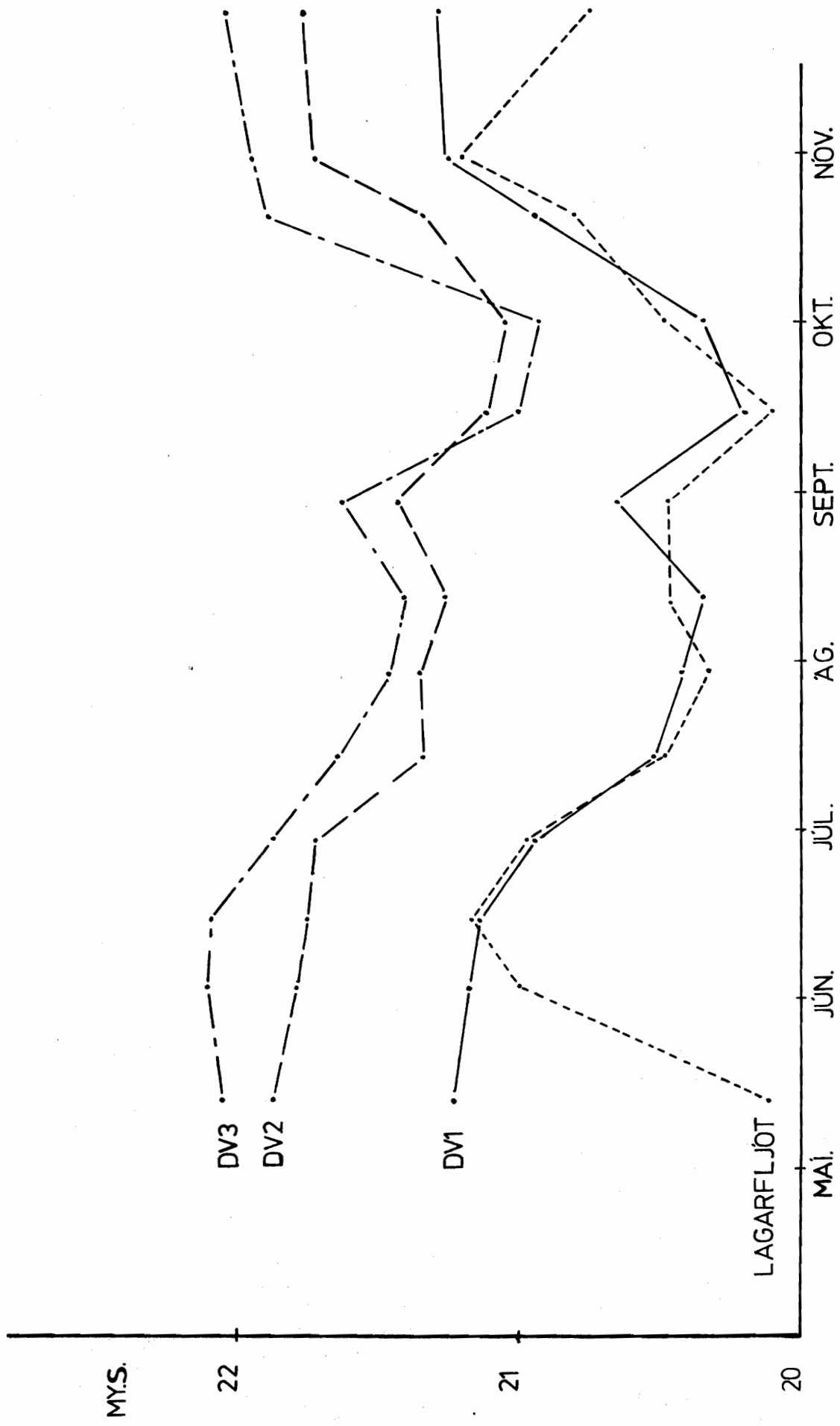


Mynd 6





Mynd 7





ORKUSTOFNUN
Jarðkönnunardeild

Rennslissveiflur í ám
Maí - júní 1976

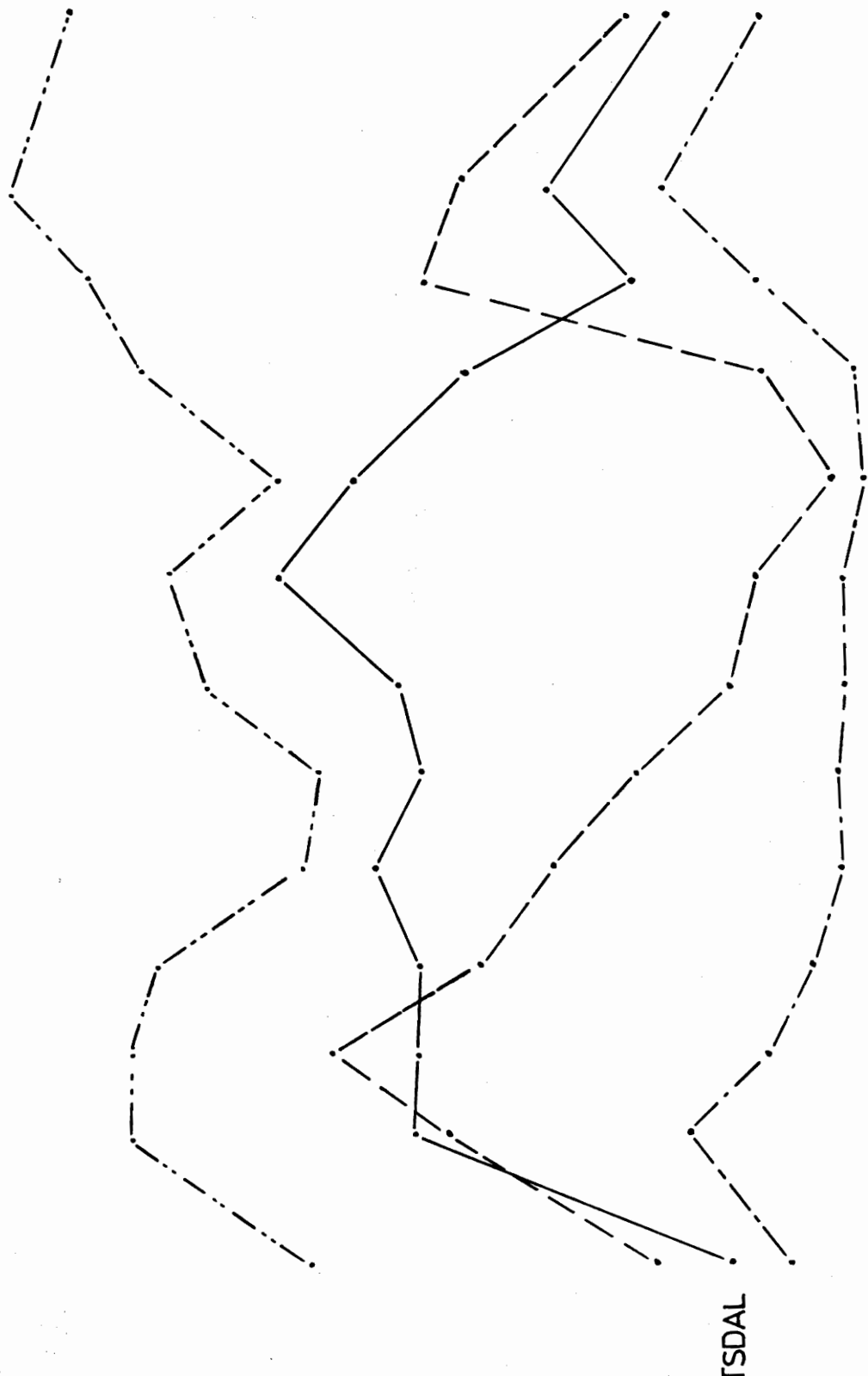
77.03.25. ÁH/ÁH

Tnr. 80

J - Múlas.

Fnr. 15604

Mynd 8



LAGARFOSS

GRIMSA

JÖKULSA 'A FLJÓTS DAL

BESSASTADAA

MAÍ.

JÚN.

JÚL.

AG.

SEPT.

OKT.

NÓV.



ORKUSTOFNUN
Jarðkönnunardeild

Rennsli Lagarfljóts við Lagarfoss
Maí - des. 1976

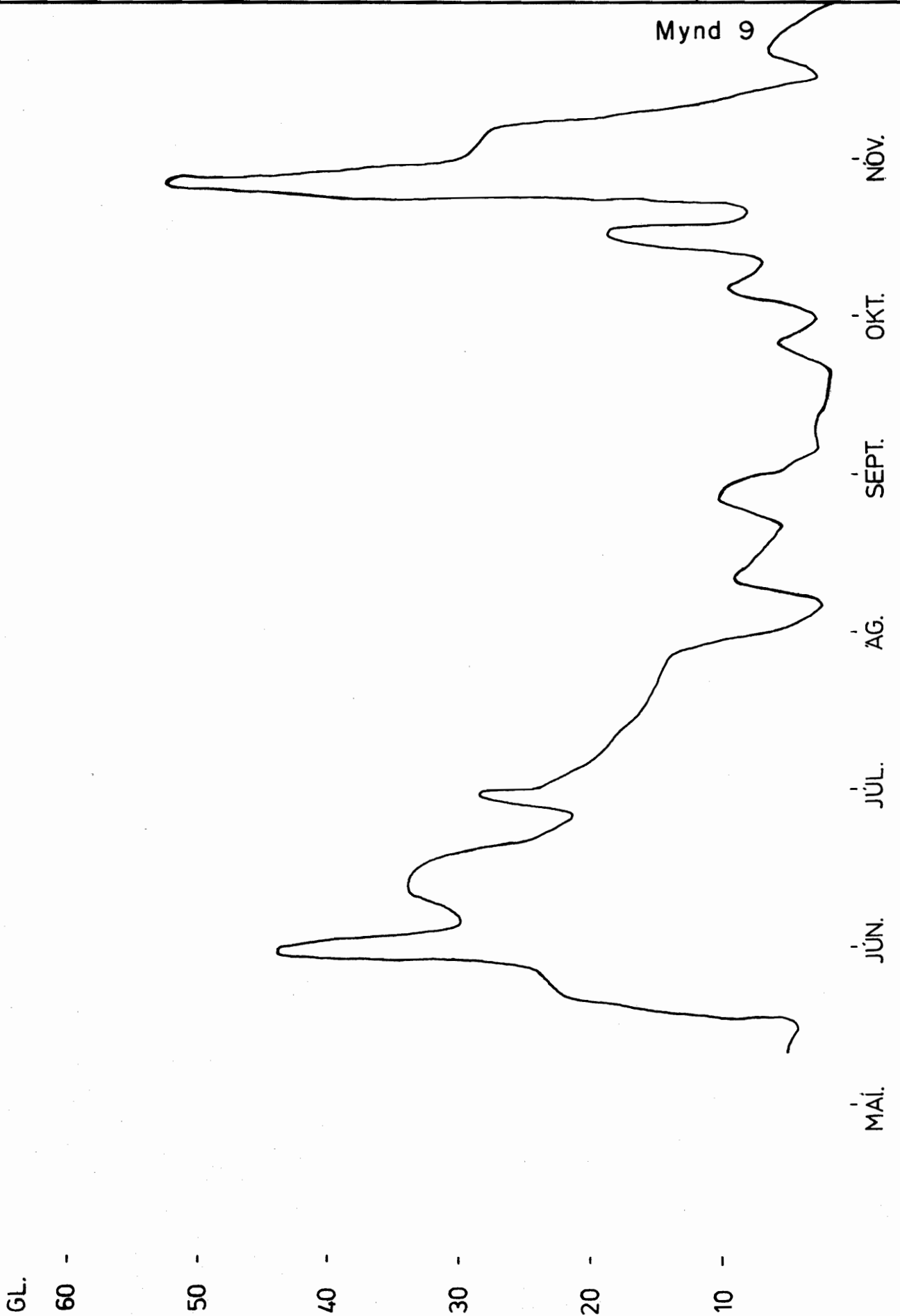
77.03.30 ÁH/ÁH.

Tnr. 81

J-Múlas.

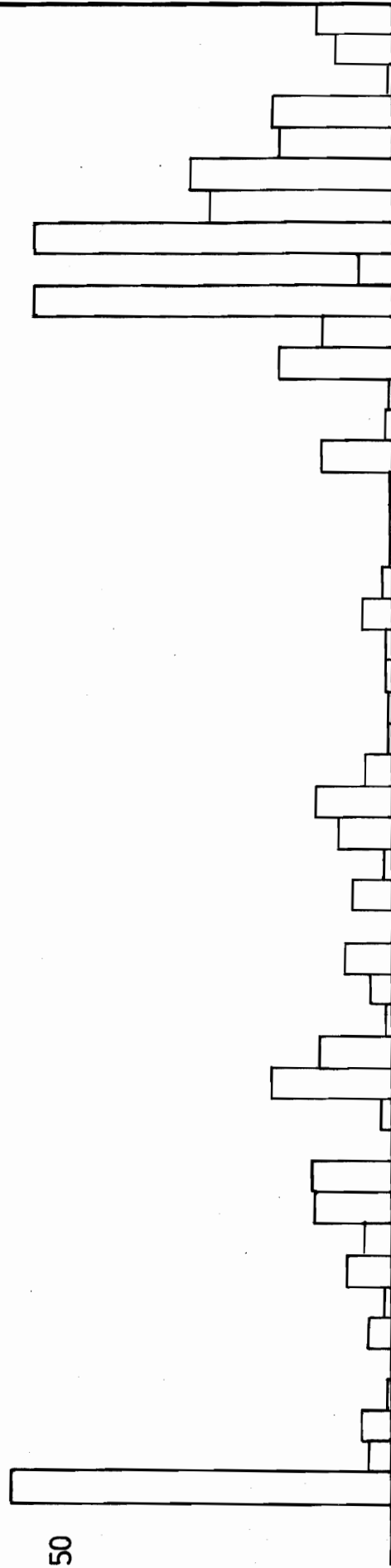
Fnr. 15605

Mynd 9

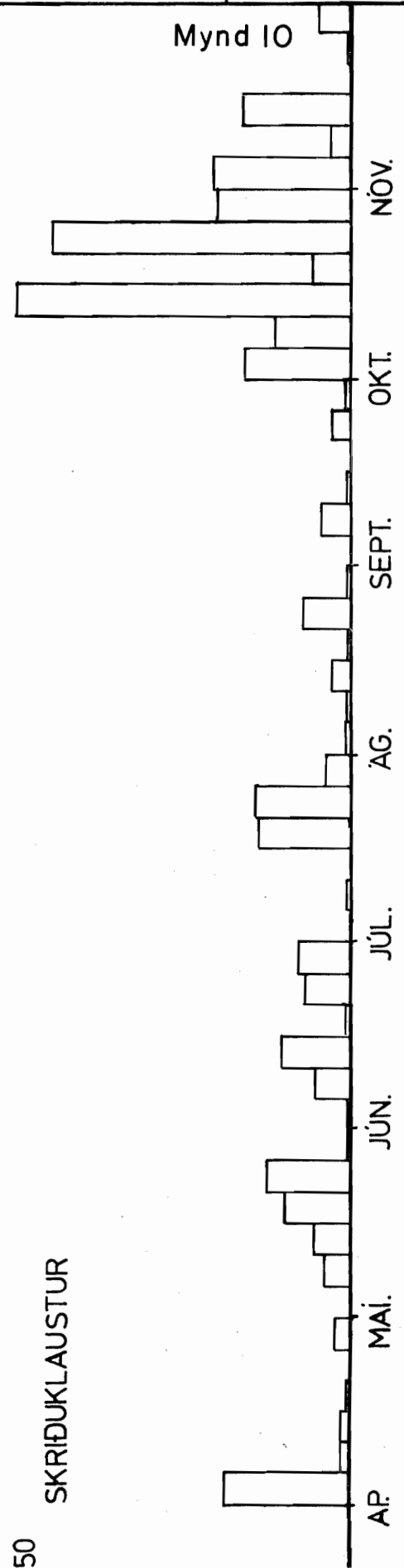




HALLORMSSTADUR

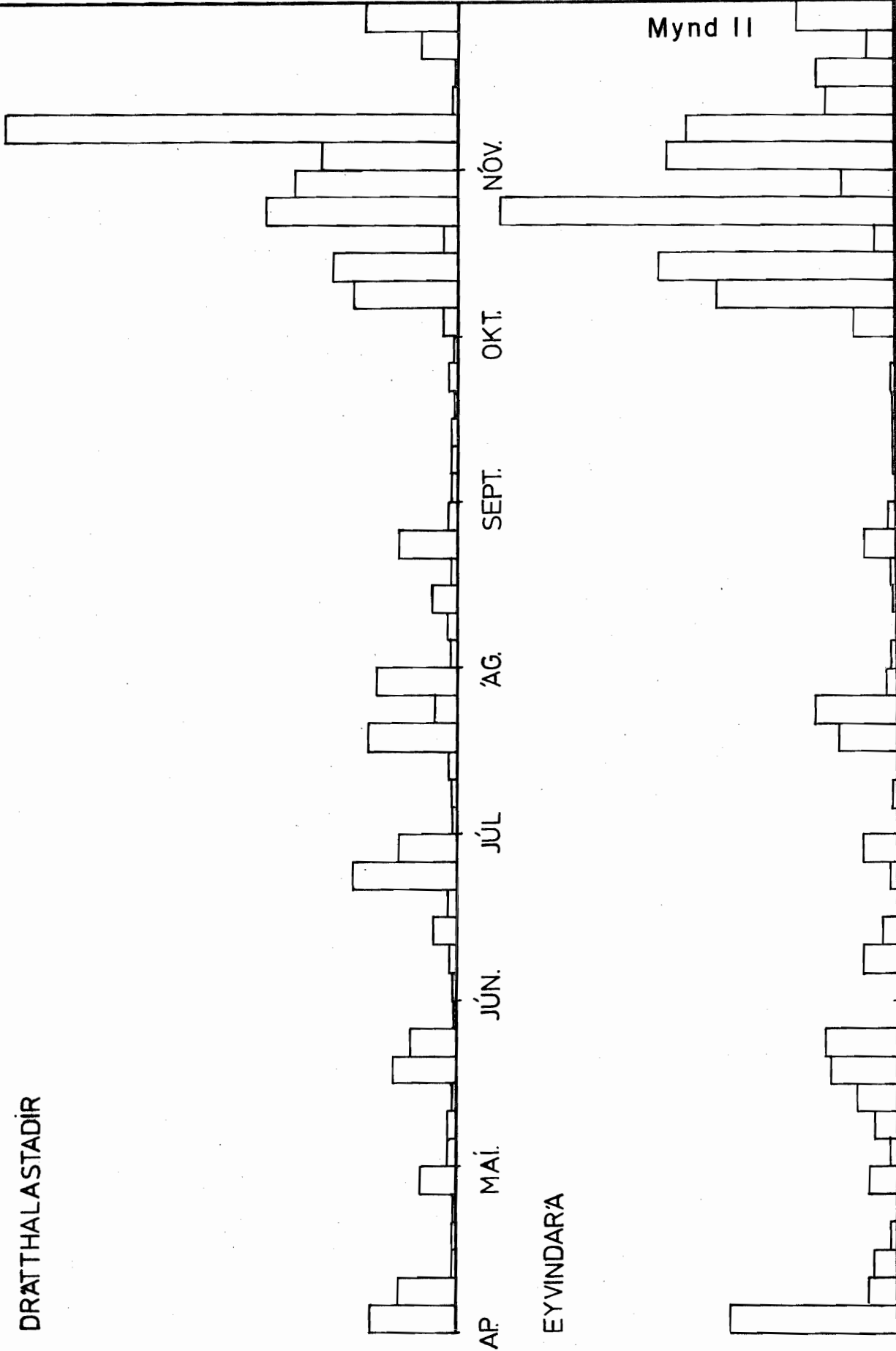


SKRÍÐUKLAUSTUR





Mynd II



DRATTHALASTADIR

EYVINDARA