

# VEÐURFAR Í ÞJÓRSÁRVERUM

**MAGNÚS JÓNSSON**

Unnið fyrir Orkustofnun  
af Veðurstofu Íslands.

**OS ROD 7804**

**MARZ 1978**

# **VEÐURFAR Í ÞJÓRSÁRVERUM**

**MAGNÚS JÓNSSON**

Unnið fyrir Orkustofnun  
af Veðurstofu Íslands.

**OS ROD 7804**

**MARZ 1978**

## Greinargerð um veðurfar í Þjórsárverum.

### I. Inngangur:

Í bréfi dagsettu 1. júlí 1977 til Veðurstofu Íslands fór Orkustofnum fram á, að reynt yrði að áætla veðurfar í Þjórsárverum og tengja það svæði einhverri stöð eða stöðvum í athugunarneti Veðurstofunnar. Gerðar höfðu verið mælingar við Nautöldu á lofthita, úrkomu, vindi og sólskini yfir sumarmánuði árána 1972-1974. Auk þess höfðu verið gerðar nokkuð samfelldar mælingar á lofthita og vindi við Svartá á árunum 1966-1968.

Búrfell og Sigalda eru nú fastar stöðvar í mælinganeti Veðurstofunnar, en vegna þess að þær stöðvar eru tiltölulega nýjar - Búrfell frá 1970 og Sigalda frá 1973 - og af ýmsum öðrum ástæðum, þótti ekki heppilegt að velja þær sem samanburðarstöðvar. Til samanburðar urðu því fyrir valinu Jaðar í Hrunamannahreppi og Hveravellir. Jaðar stendur í 135 m hæð yfir sjó og er fjarlægð þaðan að Nautöldu um 75 km. Hveravellir standa í 642 m hæð yfir sjávarmáli og eru í um það bil 45 km. fjarlægð frá Nautöldu. Mælistöðin við Svartá stóð í aðeins 15 km. fjarlægð frá Nautöldustöðinni og var auk þess í svipaðri hæð yfir sjó eða um 570 m.

### II. Vinnuaðferðir:

a) Lofthiti: Fyrir tímabilin 22/5- 19/8 1972, 6/5 - 12/8 1973 og 7/6 - 5/8 1974 voru reiknuð lo daga meðaltöl lofthitans á Hveravöllum, Jaðri og Nautöldu (tafla 2). Auk þessa var í töflu 1 skráður meðalhiti mánaðarins á Hveravöllum, Jaðri og Svartá á tímabilinu júlí 1966 til janúar 1968. Línurit 1 - 3 eru gerð eftir þessum töflum.

b) Úrkoma: Í töflu 3 hefur heildarúrkoma á Hveravöllum, Jaðri og Nautöldu verið reiknuð fyrir þau tímabil, sem mælingar voru gerðar á Nautöldu.

c) Vindur: Teknir voru fyrir júlímánuðir 1972, 1973 og 1974 og reiknuð út tíðni vindátta (8 vindáttir) á Hveravöllum, Jaðri og Nautöldu. (tafla 4). Gerðar voru vindrósir eftir þessari töflu (sjá línurit 4-6). Einnig var reiknaður út meðalvindhraði í þessum mánuðum fyrir alla staðina. Í töflu 5 er meðalvindhraði mánaðarins á Hveravöllum, Jaðri og Svartá fyrir maí 1966 - desember 1967. Auk þess er þar að finna hversu oft vindur náði þarna 8 og 9 vindstigum á sama tímabili.

d) Sólskin: Engar sólskinsmælingar hafa verið gerðar á Jaðri, en í töflu 6 hefur sólskinsstundafjöldi á Hveravöllum og Nautöldu verið reiknaður út fyrir þessi þrjú sumartímabil.

e) Snjóalög: Ekki hafa verið gerðar neinar mælingar á snjóhulu eða snjódypt í Þjórsárverum og er því erfitt að gera samanburð á því við aðrar stöðvar. Í töflu 8 er að finna fyrir Jaðar og Hveravelli meðalsnjódypt þá daga sem jörð var alhvít á árunum 1966-1975, fjölda frostdaga á ári og hversu stór hluti umhverfisins var hulinn snjó (meðaltal alls ársins), auk nokkurra dagsetninga frá þessu tímabili.

## III. Samanburður milli stöðva.

Gerður er samanburður milli Nautöldu annars vegar og Hveravalla og/eða Jaðars hins vegar. Í sumum tilvikum er um samanburð að ræða milli Svartár annars vegar og Hveravalla og/eða Jaðars hinsvegar.

a) Lofthiti: Svo sem sjá má hafa línurit 2 - 3 verið gerð þannig, að samtíma hitameðaltöl eru hnit þeirra punkta, sem þar eru settir inn. Sambandið milli Nautöldu og hinna tveggja stöðvanna er marktækt, og er fylgnitalan há, einkum milli Nautöldu og Hveravalla. Sé reiknuð út "bezta beina lína" gegnum þessa punkta verður jafna hennar fyrir Nautöldu-Hveravelli

$$T_H = 1.0^\circ \cdot T_N - 0.4^\circ$$

en fyrir Nautöldu-Jaðar

$$T_J = 0.8^\circ \cdot T_N + 4.8^\circ$$

þar sem  $T_H$ ,  $T_J$  og  $T_N$  stendur fyrir hitastig á Hveravöllum, Jaðri og Nautöldu.

Sé línurit 1 athugað kemur í ljós, að Svartá (sem er um 15 km. fyrir sunnan Nautöldu) fylgir Hveravöllum mjög vel meirihluta ársins. Þó virðist vera talsvert hlýrra á sumrin við Svartá. Þessi munur minnkar þó sennilega eftir því, sem nær dregur Hofsjökli. Af framan-sögðu er því ljóst, að Hveravellir eru heppilegri viðmiðunarstöð en Jaðar, þegar um lofthita er að ræða.

b) Úrkoma: Svo sem fram kemur í töflu 3 var heildarúrkoma þessi þrjú sumur, sem mælingar voru gerðar á Nautöldu, nánast jafnmikil þar og á Hveravöllum. Talsvert meiri úrkoma var á Jaðri. Nokkur munur er á úrkomu einstakra mánaða, t.d. í ágúst 1972 og júní 1974 ef bornar eru saman Nautalda og Hveravellir. Þetta á sér vafalítið þá skýringu, að í ágúst 1972 var vestlæg og suð-austan átt algengastar og þá Hveravellir í nokkrum úrkomuskugga legu sinnar vegna. Ófugt var þessu farið í júní 1974, enda var þá áttin norðlæg, t.d. var um 60% af vindmælingum á Hveravöllum með vind milli norðvesturs og norðausturs. Er þá Nautalda í úrkomuskjóli Hofsjökuls.

Úrkomumagn fer, sem kunnugt er, mjög eftir landsháttum og vindstefnu, þegar úrkoma er, og er því sjaldnast um góða samsvörun milli tveggja eða fleiri staða að ræða yfir stutt tímabil. Bezta niðurstöðu gefa því langtímamælingar, þar sem skammtímabreytingar veðráttunnar jafnast út að mestu. Með þetta í huga er gert ráð fyrir, að úrkoma á Nautöldu og Hveravöllum sé mjög svipuð.

c) Vindur: Af vindrósunum fyrir júlímánuðina 1972, 1973 og 1974 má sjá, að allgott samband vindáttar er milli allra stöðvanna. Jaðar hefur þó dálitla sérstöðu, vegna hárrar logntíðni (þess ber þó að geta, að ólíkar mæliaðferðir á vindi hafa áhrif á þetta). Vindrósir Hveravalla og Nautöldu falla yfirleitt vel saman, ef undan er skilin norðan-áttin. Af landfræðilegum ástæðum á hrein norðanátt erfitt uppdráttar á Nautöldu, heldur leitast norðlægur vindur við að koma meðfram jöklinum úr norðvestri eða, sem algengar er, úr norðaustri. Vindur úr austri eða vestri er hins vegar fremur sjaldgæfur á báðum stöðunum, einkum Hveravöllum.

Meðalvindhraði umrædda þrjá júlímánuði var meiri á Nautöldu en Jaðri en talsvert minni en á Hveravöllum. Sennilegt er hinsvegar að vindhraði aukist með fjarlægð suður frá Hofsjökli, og sé syðst í Þjórsárverum ekki ósvipaður því sem gerist á Hveravöllum, enda er land þarna flatt. Stormar munu þó vera tíðari á Hveravöllum en í Þjórsárverum. Að öllu þessu samanlögðu sézt, að Þjórsárver hafa nánari vindtengsl við Hveravelli en Jaðar.

d) Sólskin: Samanburður á sólskinsstundafjölda á Hveravöllum og Nautöldu (tafla 6) leiðir í ljós allgott samband þar á milli, ef undan eru skilin 10 daga tímabilin í september 1973 og 1974. Tíð þoka á Hveravöllum í þessum mánuðum er líkleg ástæða þess mismunar, er þarna kemur fram. Í heildina tekið virðist vera heldur meira sólskin á Nautöldu en Hveravöllum.

e) Snjóalög o.fl. Í töflu 8 er að finna ýmsar upplýsingar um snjó og frost á Hveravöllum og Jaðri á árunum 1966-1975. Með því að gera ráð fyrir svipaðri úrkomu á Nautöldu og á Hveravöllum og nálægt  $1/2^\circ$  hlýrra miðað við allt árið, er sennilegt að meðal-snjódýpt sé 5-10 cm minni á Nautöldu en á Hveravöllum, og að frost-dagar séu um 20 færri þ.e. um 220 dagar á ári að meðaltali.

#### IV. Veðurfar í Þjórsárverum 1966 - 1975.

Af framansögðu er ljóst, að Nautalda ber flest einkenni hálandisstöðvar, og Hveravellir því heppilegasta viðmiðunarstöðin. Mælingar hófust á Hveravöllum 1965 og veður því reynt að áætla veðurfar í Þjórsárverum eftir veðráttu á Hveravöllum á árunum 1966-1975. Þess skal getið, að á Veðurstofu Íslands hefur verið reynt að áætla hita- og úrkomumeðaltöl á Hveravöllum fyrir veðurfarstímabilið 1931-1960, og fást þá hagstæðari meðaltöl (hærra hitastig og minni úrkoma) en meðaltöl árunna 1966-1975 gefa. Her fer á eftir yfirlit yfir líkleg meðaltöl ýmissa veðurfarsþátta í Þjórsárverum 1966-1975.

Lofthiti °C

	Jan.	Feb.	Mars	Apr.	Maí	Júní	Júlí	Ág.	Sept.	Okt.	Nóv.	Des
Hærra en á Hveravöllum	0.3	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5	0.7	0.5	0.4	0.4	0.3	0.3
Þjórsárver	-5.9	-6.3	-5.6	-2.6	1.1	5.0	7.3	6.7	3.2	-1.0	-5.0	-6.2

Ár: Hærra en á Hveravöllum 0.4  
Þjórsárver -0.8

Úrkoma: 800 mm á ári.

Vindur: Algengustu áttir: SV og NA. Meðalvindhraði: 6-7 m/s

Sólskinsstundir: Um 1240 á ári.

Meðalsnjódýpt þá daga, sem jörð er alhvít: 35-40 cm.

Fjöldi frostdaga: Um 220

Alhvítt fyrst um mánaðamót sept.-okt.

Alhvítt síðast síðari hluta maí mánaðar.

Jörð alauð fyrst fyrri hluta júní.

## V. Heimildir:

1. G. H. Liljequist: Klimatologi. Stokkhólmur 1970
2. Guðmundur Vigfússon og Sigmundur Freysteinnsson:  
Veðurathuganir við Búrfell 1968 - 1970. Reykjavík 1971.
3. Sigmundur Freysteinnsson: Veðurathuganir á efra Þjórsár-  
svæðinu 27. nóv. 1964 - 31. jan. 1968. Reykjavík 1968.
4. Veðráttan, mánaðar- og ársyfirlit Veðurstofu Íslands.

Reykjavík í júlí 1977

  
Magnus Jónsson

## REPORT ON CLIMATE IN THJÓRSÁRVER

### 1 INTRODUCTION

In a letter to the Iceland Weather Office dated July 1, 1977 the National Energy Authority requested that an attempt be made at estimating climate in the Thjórsárver area and correlating that area with some weather station or stations in the network.

Previously, observations of air temperature, precipitation, wind and sunshine during the summer months of 1972-74 had been made. In addition, fairly continuous measurements of air temperature and wind had been carried out at Svartá in 1966-68.

Although there are permanent stations at Búrfell and Sigalda as links in the general net of weather stations these were not considered suitable as correlation stations because they were comparatively recently installed - Búrfell since 1970 and Sigalda since 1973 - and for various other reasons as well. Therefore, the stations selected for comparison were Jadar in Hrunamannahreppur and Hveravellir. Jadar is at 135 m elevation being in 75 km distance from Nautalda whereas Hveravellir is at a altitude of 642 m, stationed approximately 45 km away from Nautalda. The observation station at Svartá was located just 15 km away from the Nautalda station and further more was at approximately the same elevation, - at about 570 m.

### II METHODS OF STUDY

a) Air temperature: For the periods 22/5-19/8 1972, 6/5-12/8 1973 and 7/6-5/8 1974 ten-day averages of air temperature at Hveravellir, Jadar and Nautalda were calculated (Table 2). Table 1 furthermore shows monthly temperature averages for Hveravellir, Jadar and Svartá from July 1966 to January 1968. Diagrams 1-3 are based on these tables.

b) Precipitation: Table 3 shows calculated total precipitation at Hveravellir, Jadar and Nautalda for those periods during which measurements were carried out at Nautalda.

c) Wind: The wind direction frequency (8 wind directions) at Hveravellir, Jadar and Nautalda was calculated for the month of July in the years 1972, 1973 and 1974 (Table 4) on basis of which wind roses were drawn (see Diagrams 4-6). The average wind velocity in July was also calculated for all stations. Table 5 shows average monthly wind velocity at Hveravellir, Jadar and Svartá during May 1966-December 1967. It also shows how often wind reached 8 and 9 Beaufort numbers during the same period.

d) Sunshine: No observation of duration of sunshine have been made at Jadar, but in Table 6 the number of sunshine hours at Hveravellir and Nautalda have been calculated for the above three summer periods.

e) Snow cover: No measurements of snow cover and snow depth have been made in Thjórsárver. Thus, comparison with other stations is difficult. Table 8 contains data on the average snowdepth for days of total snow-cover during the years 1966-1975 at Jadar and Hveravellir, the number of days of frost per year and how great a part of the surroundings was snow-covered (an average for the whole year). Besides, a few dates from this time interval are included.

### III COMPARISON BETWEEN STATIONS

Comparison was made between Nautalda on one hand and Hveravellir and/or Jadar on the other. In some cases the comparison applies to Svartá instead of Hveravellir.

a) Air temperature: Diagrams 2-3 were drawn so that concurrent temperature readings represent the coordinates of the plotted points. The correlation between Nautalda and the other two stations is significant



and the correlation coefficient is high, especially the one representing Nautalda and Hveravellir. The calculated regression coefficients give the following relationship between Nautalda-Hveravellir.

$$T_H = 1,0^\circ \cdot T_N - 0,4^\circ$$

but for Nautalda-Jadar

$$T_J = 0,8^\circ \cdot T_N + 4,8^\circ$$

Diagram 1 shows that there is close correlation between Svartá (approx. location 15 km south of Nautalda) and Hveravellir for a greater part of the year. Yet, summer temperature seems to be considerably higher at Svartá. This difference probably is reduced as one approaches Hofsjökull. The above clearly indicates that Hveravellir is a more suitable correlation station than Jadar as far as temperature is concerned.

b) Precipitation: As shown in Table 3 total precipitation for the three summers during which measurements were carried out at Nautalda is practically equal to that at Hveravellir while at Jadar appreciably greater precipitation was observed. The precipitation is not evenly distributed throughout the year; as an example August 1972 and June 1974 can be pointed out when comparing Nautalda and Hveravellir. This is most likely due to the fact that in August 1972 westerly and south easterly winds prevailed, in which case Hveravellir is to a certain extent in a rain shadow. In July 1974 the reverse was the case with dominating northerly winds. About 60% of the wind direction observations at Hveravellir were within the range northwest to northeast. In this case Nautalda is sheltered from rain by Hofsjökull.

In general precipitation is highly dependent on local, geographical circumstances and wind direction. Close short-time correlation between two or more places is therefore uncommon. The best results are obtained by long-term observations whereby the short-term variations of the climate are to a large extent eliminated. On basis of the above considerations precipitation Nautalda and Hveravellir is assumed to be largely the same.

c) Wind: Comparison of Wind-roses for the month of July for the years

1972, 1973 and 1974 shows that a fairly good relationship exists between all the stations although Jadar is peculiar for its calm weather, (it should however be noted that different methods of wind observations may affect this). The wind-roses for Hveravellir and Nautalda show close correlation with the exception of the northern wind direction. From geographical reasons north wind is deflected alongside the glacier margin and is felt as either blowing from northwest or more commonly, from northeast. Easterly or westerly winds on the other hand are infrequent at both stations, especially at Hveravellir.

The average wind-velocity for the three months under discussion was higher at Nautalda than at Jadar, but considerably lower than at Hveravellir. Generally, wind velocity can be expected to increase with distance to south from Hofsjökull reaching similar intensity as at Hveravellir farthest to the south in Thjórsárver since the land is quite flat. All combined, Thjórsárver are more closely related to Hveravellir than Jadar with regard to wind characteristics.

d) Sunshine: Comparing hours of sunshine at Hveravellir to those at Nautalda (Table 6) reveals a fairly close relationship with the exception of the ten-day periods in September 1973 and 1974. Frequent fog at Hveravellir during these months is a probable explanation for the difference. On the whole Nautalda seems to enjoy somewhat more sunshine than Hveravellir.

e) Snow-cover, a.o: Table 8 contains various data on snow-cover and frost at Hveravellir and Jadar in the years 1966-1975. Assuming similar precipitation at Nautalda to that at Hveravellir and approx.  $1/2^{\circ}\text{C}$  higher temperature on a whole year basis, average snow depth at Nautalda is considered to be 5-10 cm less than at Hveravellir and days of frost to be about 20 fewer, i.e. amounting to 200 days a year on the average.

IV CLIMATE IN THJÓRSÁRVER 1966-1975

Referring to the above figures it is clear that Nautalda climatically resembles a highland/weather. Hveravellir should therefore be the most suitable correlation station. Weather observations commenced there in 1965, and attempt is made to estimate the climate at Thjórsárver with reference to data from Hveravellir for the years 1966-1975. It should be noted that the Iceland Weather Bureau has estimated temperature and precipitation averages for Hveravellir for the climatic period 1931-1960 which is slightly different (higher temperature and less precipitation) from the averages for the years 1966-1975 yield. Below is a scheme indicating probable averages of various climatic factors at Thjórsárver during 1966-1975.

Air temperature °C

	Jan.	Feb.	March	Apr.	May	June	July	Aug.	Sept.	Oct.	Nov.	Dec.
Higher than at Hveravellir	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5	0,7	0,5	0,4	0,4	0,3	0,3
Thjórsárver	-5,9	-6,3	-5,6	-2,6	1,1	5,0	7,3	6,7	3,2	-1,0	-0,5	-6,2

Year: Higher than at Hveravellir 0,4  
Thjórsárver -0,8

Precipitation: 800 mm per year

Wind: Most common wind directions: SW and NE.

Average wind velocity: 6-7 m/s

Hours of sunshine: About 1240 per year.

Average snow depth for days of total snow cover: 35-40 cm.

Number of days of freezing: About 220.

First total snow cover: Sept.-Oct.

Last total snow cover: Late in May.

Earliest total ablation: Early in June.

TAFLA I

Mánaðarmeðaltöl hitans á Jaðri, Hveravöllum og Svartá. Júlí 1966-Jan.1968  
 Monthly averages of air temperature. July 1966-Jan. 1968.

Ár	Mán.	Svartá °C	Hveravellir °C	Jaðar °C
1966	júlí	7.3	5.9	10.2
	ágúst	6.7	5.7	10.1
	sept.	3.1	3.2	6.9
	okt.	-2.0	-2.7	1.9
	nóv.	-5.3	-6.0	-1.8
	des.	-7.6	-7.8	-3.7
1967	jan.	-5.7	-4.5	-0.4
	febr.	-3.6	-3.9	0.3
	mars	-9.8	-10.2	-5.1
	apríl	-3.6	-4.1	0.3
	maí	-0.8	-0.7	4.8
	júní	4.7	4.1	8.1
	júlí	7.5	6.2	10.4
	ágúst	6.9	6.5	9.6
	sept.	4.6	4.2	7.6
	okt.	-2.5	-3.1	1.4
	nóv.	-6.4	-6.5	-1.4
	des.	-6.1	-6.6	-3.0
1968	jan.	-8.9	-7.9	-3.3

TAFLA 2

10 daga meðaltöl hitans á Hveravöllum, Nautöldu og Jaðri.  
Sumartími 1972, 1973 og 1974.

10-day averages of air temperature. Summer.

Period Tímabil	Nautalda °C	Hveravellir °C	Jaðar °C
<u>1972</u>			
22/5-31/5	3.2	2.7	7.7
1/6-10/6	3.8	3.5	7.7
11/6-20/6	4.3	4.0	8.2
21/6-30/6	5.7	4.7	9.5
1/7-10/7	6.2	5.8	9.9
11/7-20/7	6.6	6.2	9.5
21/7-30/7	7.1	7.0	9.6
31/7-9/8	5.3	4.1	9.3
10/8-19/8	5.7	5.7	9.1
<u>1973</u>			
6/5-15/5	-1.6	-2.1	2.9
16/5-25/5	1.7	2.3	7.2
26/5-4/6	1.6	0.8	5.8
5/6-14/6	0.7	0.3	5.2
15/6-24/6	6.1	5.5	9.4
25/6-4/7	4.2	3.9	8.1
5/7-14/7	7.8	7.4	10.3
15/7-24/7	9.6	9.7	12.9
25/7-3/8	7.7	6.9	10.4
4/8-12/8	5.5	4.6	8.8
<u>1974</u>			
7/6-16/6	5.0	3.9	8.2
17/6-26/6	9.0	8.4	11.5
27/6-6/7	5.4	4.9	10.0
7/7-16/7	8.3	8.0	11.6
17/7-26/7	8.0	7.8	10.3
27/7-5/8	7.5	6.5	11.5

TAFLA 3

Úrkoma í mm. á Hveravöllum, Jaðri og Nautöldu. Sumartími  
Precipitation in mm. 1972-1974 Summer.

Ár	Period Tímabil	Nautalda	Hveravellir	Jaðar
1972	16/6-30/6	54.4	50.7	54.6
	1/7-31/7	100.7	92.7	110.2
	1/8-26/8	93.8	58.0	112.4
	Alls:	248.9	201.4	277.2
1973	5/5-31/5	37.0	49.9	70.3
	1/6-30/6	100.5	65.6	81.6
	1/7-31/7	41.3	37.1	47.7
	1/8-12/8	34.3	53.5	24.0
	Alls:	213.1	206.1	223.6
1974	7/6-30/6	100.9	156.3	138.0
	1/7-31/7	51.3	47.6	90.4
	1/8-10/8	25.6	20.7	17.9
	Alls:	177.8	224.6	246.3
Úrkoma á öllu ath.tímab.		639.8	632.1	750.7

Total precipitation.

TAFLA 4

Tíðni vindáttta, %, 8 áttir og meðalvindhraði, m/s, á Hveravöllum  
Jaðri og Nautöldu. Júlí 1972, 1973 og 1974.

Frequency of wind directions, %, 8 directions and average wind velocity, m/s,  
Júlí 1972

	N	NA	A	SA	S	SV	V	NV	Logn	Vindhraði
Hveravellir	10	6	4	11	27	33	5	4	0	7.5
Jaðar	4	11	6	6	17	27	3	0	26	2.5
Nautalda	3	18	7	7	16	32	5	12	0	4.2
<u>Júlí 1973</u>										
Hveravellir	16	8	2	5	18	33	5	10	3	6.1
Jaðar	6	11	12	3	17	35	4	0	12	2.6
Nautalda	13	18	8	3	15	19	11	13	0	3.8
<u>Júlí 1974</u>										
Hveravellir	31	11	5	2	15	17	4	13	2	6.3
Jaðar	13	20	14	8	5	24	0	5	11	3.4
Nautalda	15	28	10	5	12	13	4	13	0	4.6

TAFLA 5

Meðalvindhraði mánaðarins, m/s, og fjöldi daga með veðurhæð yfir 8 og 9 vindstig, á Hveravöllum, Jaðri og Svartá. Maí 1966-okt. 1967.

Monthly, average velocity, M/s, and number of days with wind exceeding 8 and 9 Beaufortnumbers at Hveravellir, Jadar and Svartá. May 1966-Oct. 1967.

Mánuður	Meðalhraði m/s			Fjöldi daga 8			Fjöldi daga 9		
	Average velocity m/s			Number of days			Number of days		
	Hvera- vellir	Jaðar	Svartá	Hvera- vellir	Jaðar	Svartá	Hvera- vellir	Jaðar	Svartá
1966 maí	7.4	4.9	7.3	2	1	3	0	0	1
júní	7.5	4.0	6.9	4	0	4	1	0	1
júlí	8.3	3.8	7.3	8	0	2	2	0	2
ág.	7.4	4.9	8.4	4	0	5	2	0	1
sept.	7.3	4.8	8.7	5	0	6	4	0	1
okt.	7.0	5.6	8.3	4	2	3	2	0	1
nóv.	9.4	5.6	8.3	13	5	(8)	9	0	(3)
des.	7.6	7.9	(8.1)	7	8	(5)	6	4	(4)
1967 jan.	7.9	5.8	8.2	13	2	11	7	1	4
febr.	11.3	6.9	11.3	16	4	12	9	0	8
mars	9.1	7.3	10.7	9	5	16	7	1	10
apríl	9.9	4.8	8.4	18	2	6	7	0	1
maí	6.0	5.3	8.8	2	1	5	0	0	1
júní	7.4	4.4	6.6	4	0	0	1	0	0
Júlí	6.0	3.9	7.5	0	0	4	0	0	0
ág.	6.0	3.2	5.9	5	0	1	0	0	0
sept.	7.7	3.7	7.4	5	0	4	3	0	2
okt.	6.6	5.2	8.8	3	3	6	1	0	4
Samtals Total				122	33	101	61	6	44
Meðaltal Average	7.8	5.1	8.2						

Tölur í svigum eru áætlaðar.  
Numbers in brackets are estimated

TAFLA 6

Sólskinsstundir á Hveravöllum og Nautöldu. Sumartími 1972 - 1974.

	1972				1973				1974		Total Samtals
	9-30/6	1-31/7	1-26/8	5-31/5	1-30/6	1-31/7	1-11/8	7-30/6	1/31/7	1-10/8	
Hveravellir	107.1	88.4	147.0	182.1	150.6	221.2	30.0	122.0	215.1	23.8	1287.3
Nautalda	119.8	79.3	130.3	193.2	147.3	196.9	43.4	139.5	239.7	62.2	1351.6

TAFLA 7

Mánaðarmeðalhiti °C áráanna 1966 - 1975 á Hveravöllum.

Monthly, average temperature, C°, for the years at Hveravellir.

	Jan.	Febr.	Mars	Apríl	Mái	Júní	Júlí	Ágúst	Sept.	Okt.	Nóv.	Des.	Ár
	-6.2	-6.6	-5.9	-3.0	0.7	4.5	6.6	6.2	2.8	-1.4	-5.3	-6.5	-1.2



TAFLA 8

Meðalsnjóðýpt, cm, þá daga. sem jörð var alhvít, fjöldi frostdaga á ári og snjóhula, %, auk nokkurra dagsetninga á Hveravöllum og Jaðri 1966 - 1975.

Average snow depth, cm, on days of total snow cover, number of days of frost per year and snow cover, %, besides a few dates at Hveravellir and Jaðar 1966 - 1975.

Year Ár	Frostdagar Days w. frost Hvfv. Jaðar	Meðalsnjóð. Average snowd. Hvrv. Jaðar	Snjóhula % Snowcover Hvrv. Jaðar	Frost fyrst Earliest frost Hvrv. Jaðar	Frost síðast Last frost Hvrv. Jaðar	Alhvítt fyrst Earl. tot. snowc. Hvrv. Jaðar	Alhvítt síðast Last tot. snowcover Hvrv. Jaðar
1966	244	13.5	61	23/7	26/5	7/9	20/5
1967	247	13.6	65	21/7	30/6	2/10	27/5
1968	227	51.3	63	16/8	2/7	16/8	25/6
1969	242	29.0	65	11/9	14/6	20/9	13/6
1970	245	56.6	66	19/7	14/7	2/9	11/7
1971	245	41.8	62	26/7	28/6	27/8	25/5
1972	214	46.5	56	3/8	25/6	8/10	3/5
1973	244	56.2	59	31/7	1/7	27/9	15/6
1974	230	62.1	53	17/8	30/6	8/11	10/6
1975	239	76.2	64	24/7	26/6	18/9	20/5
Aver- age	238	44.7	61	4/8	22/6	19/9	4/6
Meðal tal	155	4.4	30	12/9	22/5	22/10	25/4

TAFLA 9

Ársmeðalhiti °C, sólskinsstundafjöldi og ársúrcoma á Hveravöllum.  
1966-1975

Yearly average temperature, hours of sunshine and yearly precipitation.

	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Average temp. Meðalhita- stig °C	-1.8	-1.6	-1.2	-1.9	-1.7	-1.1	-0.1	-1.3	-0.1	-1.0
Precipitation Úrkoma mm	433	754	761	797	745	894	947	821	992	808
Hours of sunshine Sólskins- stundir	1270	1311	1294	1136	1103	1101	1052	1183	1049	1206

Average temperature for the years  
Meðalhita-  
stig áráanna 1966-1975 -1.2°

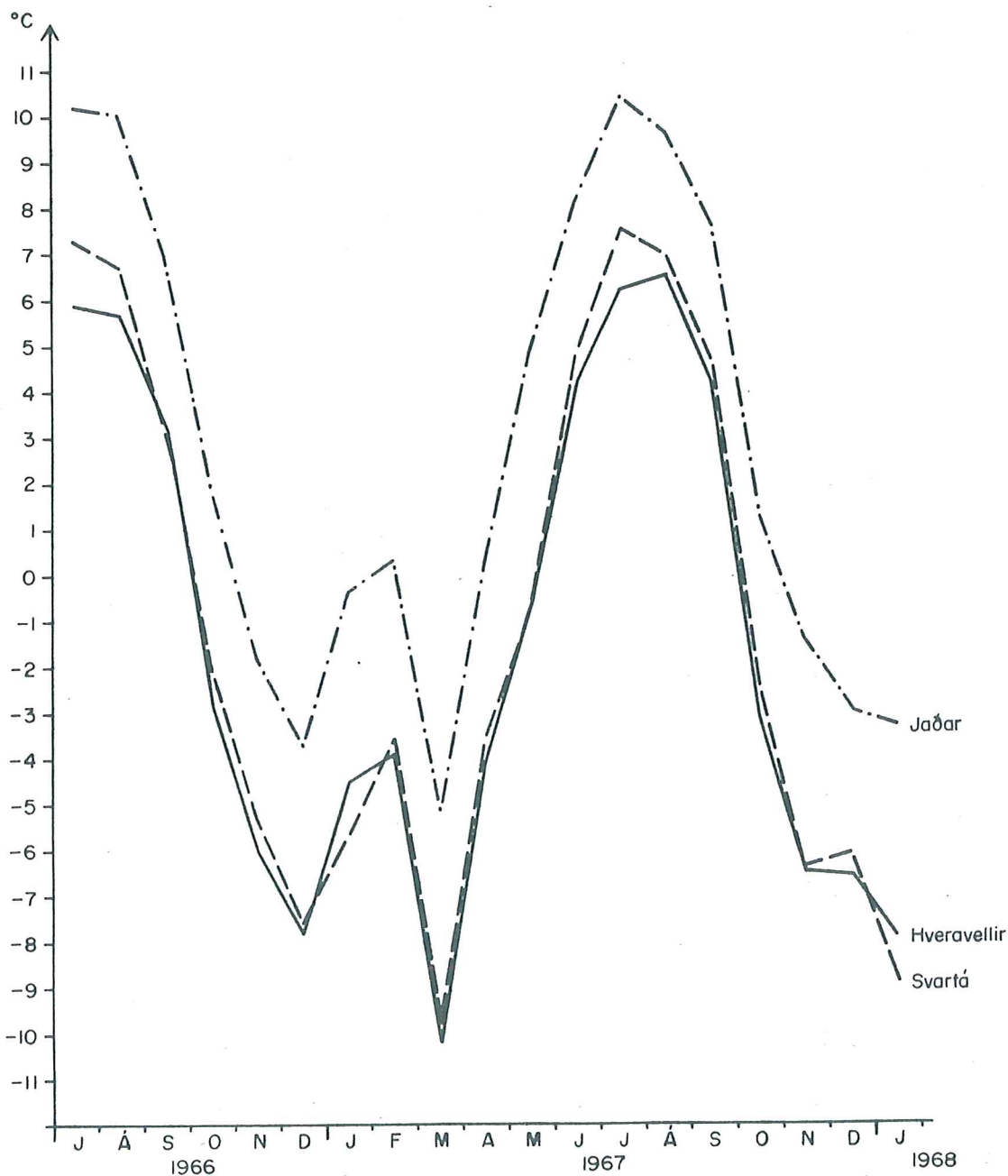
Average precipitation  
Meðalúrcoma " " " 795 mm

Average number  
Meðaltal  
sólskinsstunda " " " 1171 klst.  
cf hours of sunshine

77.II.15.Veðurst.MJ/GSJ  
 T. 69 T. 54  
 B-331 B-338  
 F. 16274

LÍNURIT I

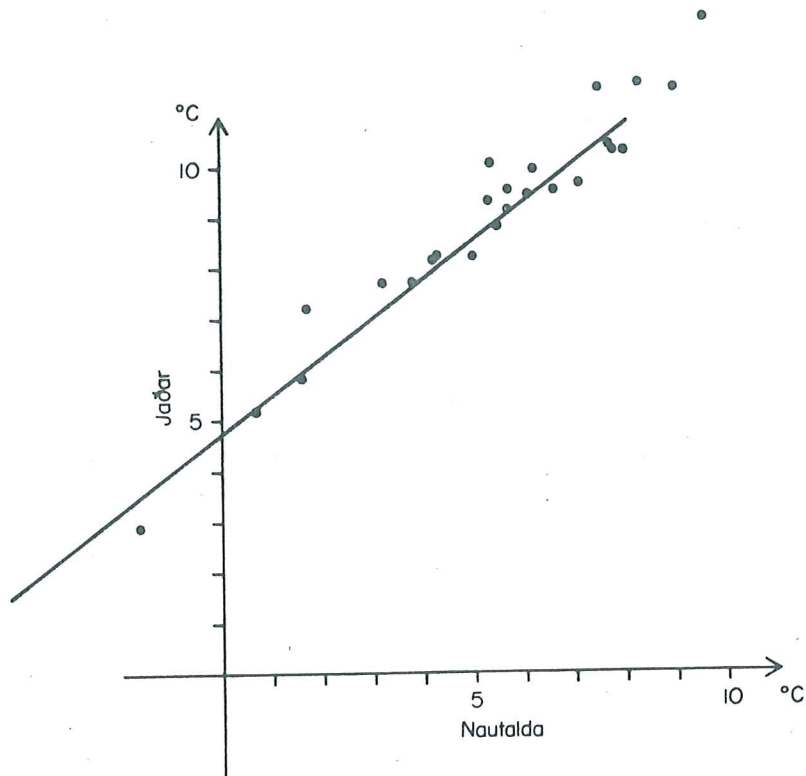
Meðalhiti mánaðarins á Hveravöllum,  
 Jaðri og Svartá. Júlí 1966 — jan. 1968.



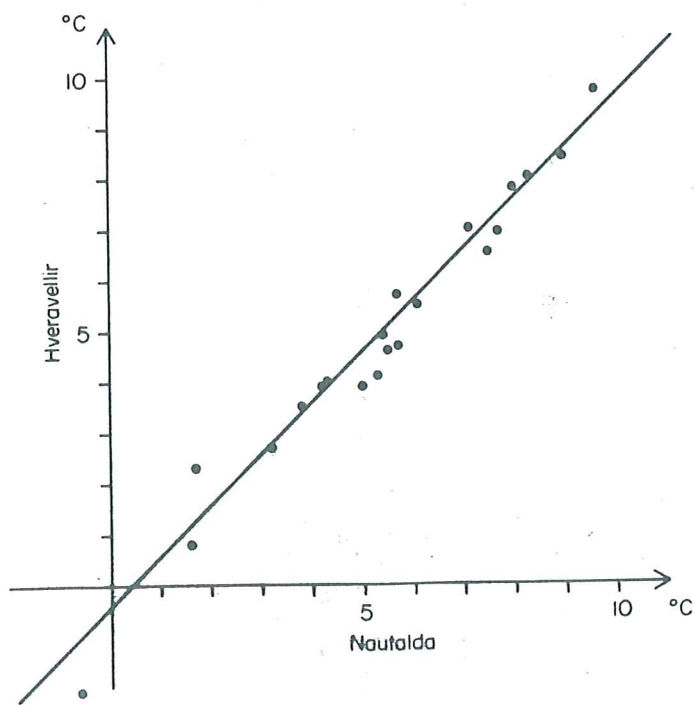
ORKUSTOFNUN  
 Raforkudeild

Meðalhiti mánaðarins á Hveravöllum,  
 Jaðri og Svartá. Júlí 1966 — jan. 1968.

LÍNURIT 2  
Samanburður á lofthita



LÍNURIT 3  
Samanburður á lofthita



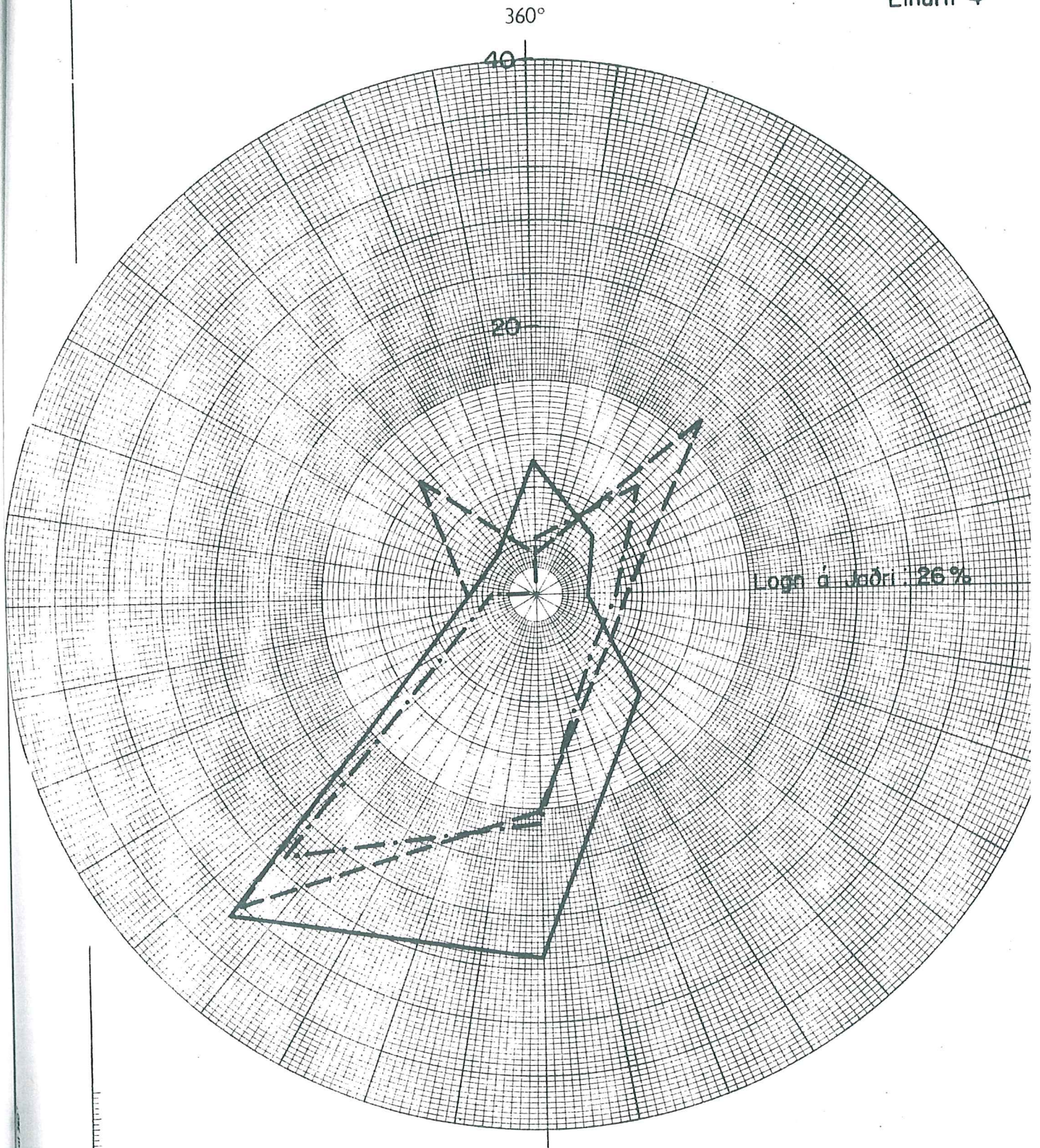
771115.Veðurst.MJ/GSJ  
T. 68 T. 53  
B-331 B-338  
F. 16273




ORKUSTOFNUN  
Raforkudeild  
Samanburður á lofthita við  
Jaðar, Hveravelli og Nautöldu

TÍÐNI VINDÁTTA %  
JÚLÍ 1972

77.II.15. Veðurst.MJ/GSJ  
T.65 T.50  
B-331 B-338  
F.16270

Línurit 4



	Nautalda
	Hveravellir
	Jaðar

TÍÐNI VINDÁTTA %  
JÚLÍ 1973

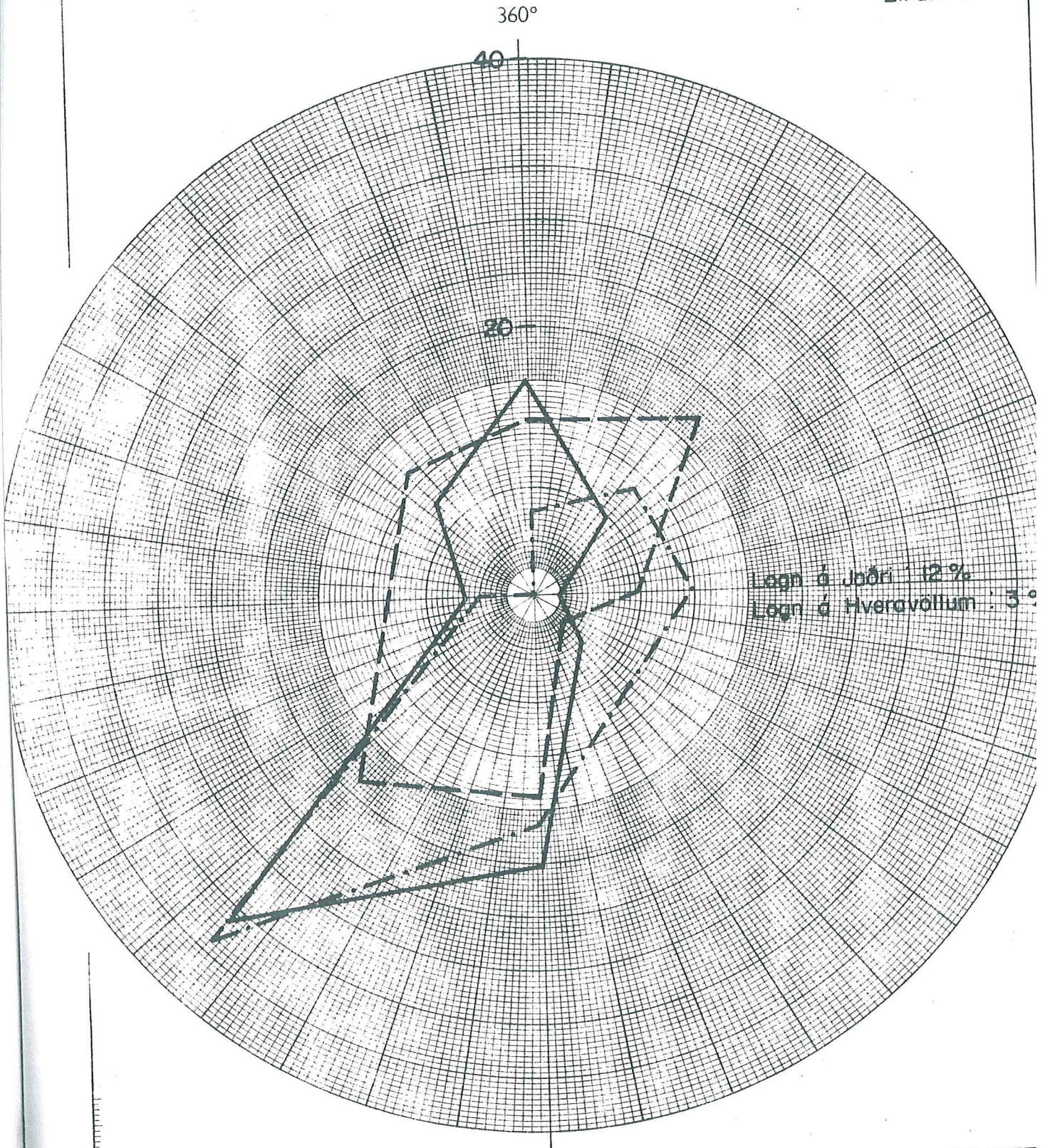
77.II.15.Veðurst.MJ/GSJ

T. 66 T. 51

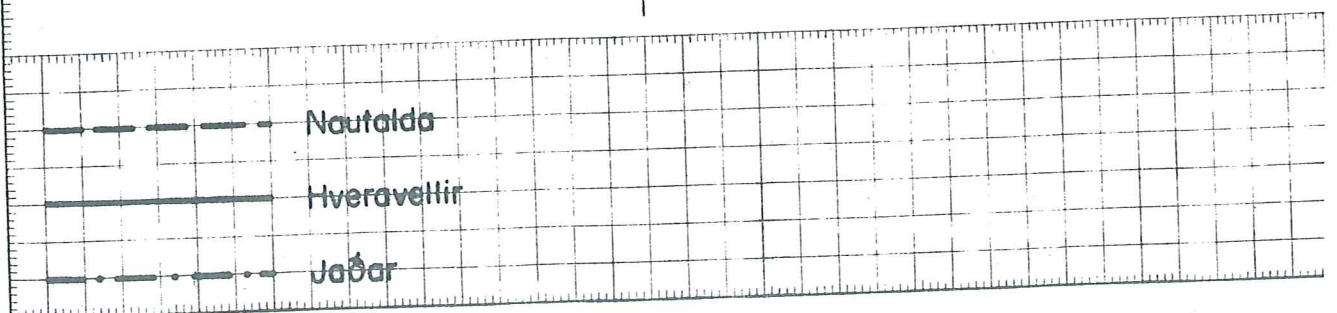
B-331 B-338

F. 16271

Línurit 5



Logn á Jaðri : 12%  
Logn á Hveravöllum : 3%



Nautalda

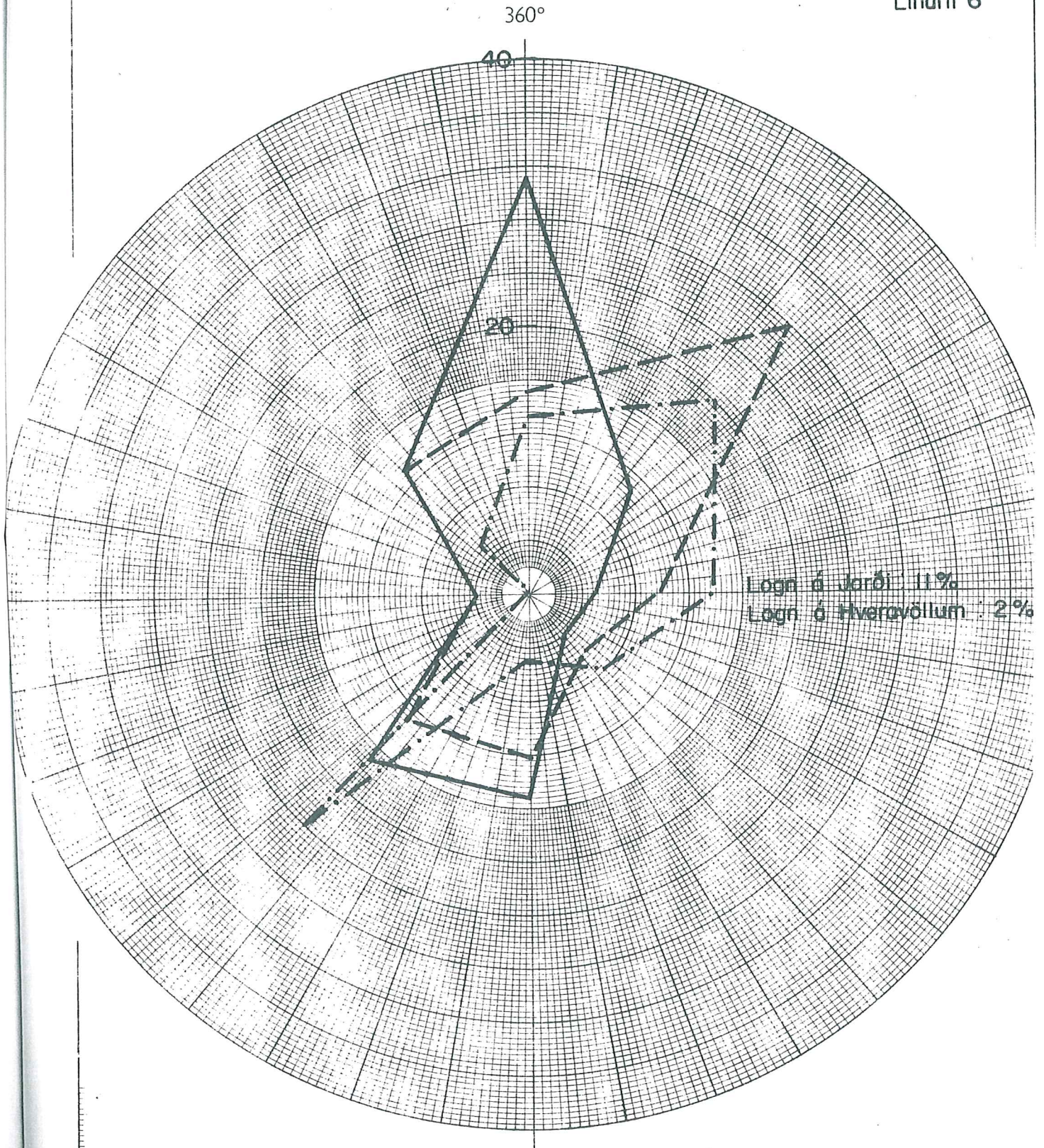
Hveravellir

Jaðar

TÍÐNI VINDÁTTA %  
JÚLÍ 1974

77.II.15.Veðurst.MJ/GSJ  
T.67 T.52  
B-331 B-338  
F.16272

Línurit 6



- Nautalda
- - - Hveravellir
- · - · Jaðar