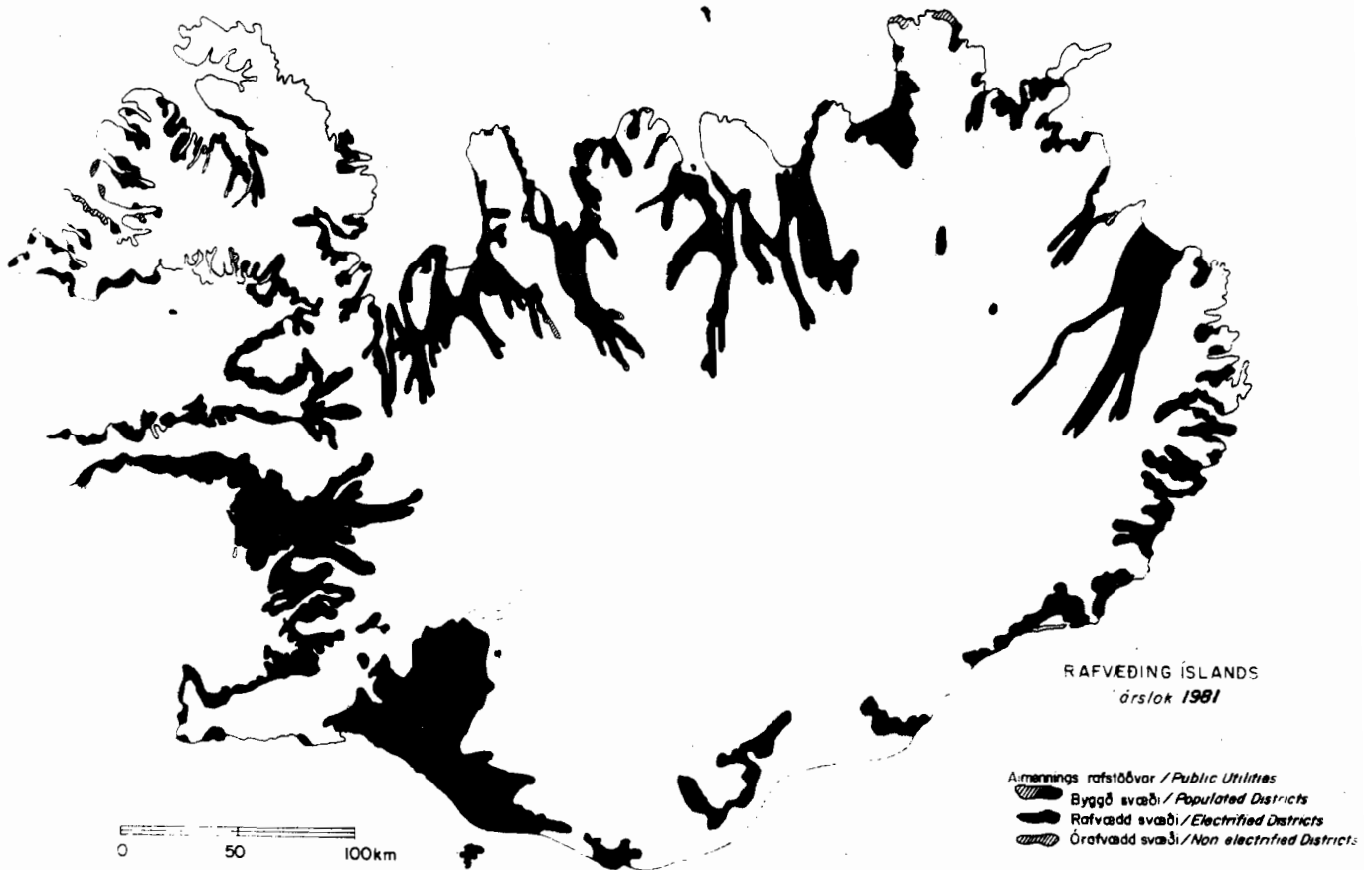


ORKA Á ÍSLANDI 1981

FYLGIRIT MEÐ ORKUMÁLUM

Nr.33



ORKA Á ÍSLANDI

Verg orkunotkun á Íslandi á árinu 1981 nam 1758 þúsundum tonna olíugilda. Þar af var raforka 41 %, jarðvarmi 27%, olía 30% og kol 2%. Aukning frá fyrra ári var 2,4 af hundraði.

Raforkuvinnslan var alls 3258 GWh á árinu og hafði aukist um 3,7% frá árinu áður. Þar af var 308 GWh eða 94,7% vatnsorka, 123 GWh jarðvarmi, 3,8%, og olía 50 GWh, 1,5%. Af þessu var forgangsorka 3108 GWh og afgangorka 150 GWh. Vegna orkuskorts á árinu var raforkuskömmtnun, er nam 201 GWh, öll hjá stórnotendum. Verg orkunotkun skiptist þannig, að 1727 GWh, 53,0%, fóru til stóriðju, 71 GWh, 2,2%, til annarrar stórsölu og 1460 GWh, 44,8%, til almennrar notkunar. Sala til stórnotenda jókst um 0,9% á árinu en almenn notkun um 7,2%.

Í árslok 1981 var uppsett afl í almenningsrafstöðvum landsins 749 MW, þar af var 612 MW í vatnsafl, 17 MW í jarðvarma og 120 MW í olíustöðvum. Í einkarafstöðvum var uppsett afl 32 MW (3 MW vatnsafl, 8 MW jarðvarmi og 21 MW olía). Fyrsta vélasamstæða af þrem í Hrauneyjafossvirkjun, hver um sig 70 MW, var tekin í notkun á árinu. Hinar tvær verða gangsettar á árinu 1982.

Í árslok 1981 voru 27 hitaveitur starfandi á landinu fyrir utan ýmsar smáar einkaveitur. Um 75% af þjóðinni njóta nú jarðvarma til húshitunar.

Innflutningur á eldsneyti 1981 var alls 584.478 tonn, 1.146 Mkr að CIF-verðmæti eða 15,3% af heildarinnflutningi til landsins. Sala nam 534.945 tonnum á árinu og hafði dregist saman um 1,3% frá fyrra ári. Sala á gasolíu til húshitunar var 49.485 tonn og hafði dregist saman um 17,3% frá fyrra ári.

The total gross consumption of energy in Iceland in 1981 amounted to 1758 thousand tons, oil equivalent. Whereof hydro power 41%, geothermal energy 27%, oil 30% and coal 2%. Total increase from 1980 was 2.4%.

Generation of electricity amounted to 3258 GWh during the year, whereof 95% was hydro power, 4% geothermal and 1% oil. Of the gross consumption of electricity 1727 GWh, 53.0%, went to high-intensive industries, and 1531 GWh, 47.0%, to the other consumers.

Installed electric capacity at the end of 1981 was 749 MW, whereof 612 MW was hydro power, 17 MW geothermal energy and 120 MWh oil.

27 district heating utilities, utilizing geothermal hot water, served 75% of the population with natural hot water for space heating at the end of 1981.

Import of fuels in 1981 amounted to 584 478 tons, whereof 49 485 tons of distillate fuel was used for space heating. This sector has gradually decreased during recent years.

R. H.

VERG ORKUNOTKUN 1980 - 1981 (OLÍUÍGILDI)

GROSS CONSUMPTION OF ENERGY IN 1980 - 1981 (OIL EQUIVALENT)

Orka / Energy	1980		1981		Aukning %
	1000 tonn	%	1000 tonn	%	
Vatnsorka/Hydro Power	714	41,6	721	41,0	1,0
Jarðvarmi/Geothermal Energy	440	25,6	470	26,8	6,8
Olía/Oil	542	31,6	533	30,3	+ 1,7
Kol/Coal	20	1,2	34	1,9	70,0
Alls / Total	1.716	100,0	1.758	100,0	2,4

T A F L A 0

ORKULINDIR ÍSLANDS
ENERGY RESOURCES OF ICELAND

Vatnsafl/Hydro Power

Tæknilega virkjanlegt	64.000 GWh á ári/GWh/year
Technically exploitable	
Talið hagkvæmt að virkja	40.000-50.000 GWh á ári/Gwh/year
Economically exploitable	
Virkjað 1981	3.900 GWh á ári/GWh/year
Harnessed in 1981	

Jarðvarmi/Geothermal Energy

Tæknilega nýtanlegt	3.500 EJ
Technically exploitable	
Talið hagkvæmt að nýta	Óvíst / not known
Economically exploitable	
Verg jarðhitavinnsla 1981	26 PJ
Gross consumption of geothermal energy in 1980	
Hluti landsmanna sem nýtur hitaveitu í árslok 1981	75 %
Percentage of population using natural hot water for space heating in 1981	

TAFLA 1

AFL OG ORKUVINNSLA ALMENNINGSRAFSTÖÐVA 1981

PUBLIC ELECTRIC POWER STATIONS IN ICELAND IN 1981

Nr.	Stöðvar/Stations	Ástimplað afl Installed capacity 1981-12-31	Mesta álag Maximum load 1981	Orku- vinnsla Generation 1981	Aukning vinnslu Increase 1980/1981
		kW	kW	MWh	%
	<u>VATNSAFL/Hydro Power</u>	611 874	.	3 084 493	1,0
1.1	Sigalda	150 000	150 000	554 643	+ 1,1
2	Hrauneyjafoss	70 000	72 000	103 229	.
3	Búrfell	240 000	239 000	1 546 954	+ 4,7
4	Steingrímsstöð	26 400	27 000	136 241	3,0
5	Írafoss	47 800	49 000	268 431	3,4
6	Ljósafooss	14 600	16 000	105 981	0,6
7	Ellidáár	3 160	3 280	3 075	8,8
8	Andakvíll	7 920	8 000	32 147	2,7
9	Rjúkandi	840	952	6 344	+ 11,3
10	Mjólka	8 100	8 500	43 271	+ 3,8
11	Reiðhjalli	400	420	2 829	+ 4,9
12	Fossavatn og Nónhornsvatn	1 160	1 100	4 259	+ 11,6
13	Sængurfoss	720	...	913	8,1
14	Blævadalsá	200	...	443	+ 27,9
15	Mýraá	60	...	173	44,2
16	Þverá	1 736	1 080	2 788	4,5
17	Laxárvatn	480	520	3 418	+ 6,0
18	Gönguskarðsá	1 064	1 095	7 061	15,6
19	Skeiðsfoss	4 900	3 840	17 056	14,4
20	Garðsá	174	184	1 244	1,7
21	Laxá	20 460	21 700	165 923	1,9
22	Lagarfoss	7 500	8 600	51 173	+ 5,4
23	Fjarðará	160	166	1 013	+ 9,6
24	Grímsá	2 800	3 245	17 549	4,2
25	Búðará	240	190	838	+ 18,6
26	Smyrlabjargaá	1 000	1 404	7 497	+ 30,9
	<u>JARÐVARMÍ/Geothermal Power</u>	17 000	.	123 133	175,6
2.1	Svartsengi ¹⁾	.	.	31 874	.
2	Krafla	14 000	14 000	82 478	120,2
3	Námajall	3 000	3 200	8 781	.
	<u>OLÍUSTÖÐVAR²⁾/ Fuel Stations</u>	119 921	.	50 298	12,4
3.1	Ellidáárstöð	19 000	...	8 228	.
2	Straumsvík	35 000	...	366	.
3	Vestmannaeyjar	3 860	2 500	120	+ 75,1
4	Aðrar (46)	62 061	.	41 584	+ 6,0
	Samtals/ Total	748 795	.	3 257 924	3,7

1) Einkarafstöð Hitaveitu Suðurnesja í Svartsengi, 8.000 kW jarðvarmastöð með 40.674 MWh í raforkuvinnslu 1981, þar af fóru 31.874 MWh út á hið almenna kerfi og 8.800 MWh til eigin nota./ Private power plant in Svartsengi, 8.0000 kW, generated 40.674 MWh in 1981, whereof 31.874 MWh was sent out to the public grid.

2) Sundurliðun á töflu 2.

TAFLA 2

AFL, ORKUVINNSLA OG OLÍUNOTKUN OLÍUSTÖÐVA 1981

THERMAL (OIL) POWER STATIONS 1981

Nr.	Rafstöðvar / Stations	Ástimplað afl Installed capacity	Orku- vinnsla Generation	Olíu- notkun Oil consumption	Meðal Olíunotkun Average consumption of oil	Aukning vinnslu Increase of generation
		kw 1981-12-31	MWh 1981	kl 1981	l/kWh 1981	% 1980/1981
1	Kirkjubæjarklaustur	920	208	73	0,35	.
2	Vík í Mýrdal	510	11	4	0,36	120,0
3	Vestmannaeyjar	3 860	120	36	0,30	+ 75,1
4	Ellisáárstöð	19 000	8 228	3 273 ¹⁾	0,40	.
5	Straumsvík	35 000	366	150	0,41	.
6	Ólafsvík	600	129	39	0,30	5,7
7	Stykkishólmur	690	149	40	0,27	.
8	Búðardalur	500	32	9	0,28	+ 74,2
9	Flatey	30	70			48,9
10	Reykhólar	660	763			+ 16,8
11	Patreksfjörður	3 240	995			+ 70,1
12	Sveinseyri	420	102			+ 66,5
13	Bíldudalur	950	1 201			+ 35,2
14	Dingeyri	700	255			+ 81,1
15	Flateyri	600	159	3 100	0,30	+ 80,2
16	Suðureyri	745	299			+ 63,3
17	Bolungarvík	3 600	-			.
18	Ísafjörður	2 850	3 815			+ 48,1
19	Súðavík	500	151			.
20	Reykjanes	300	296			.
21	Dranganes	420	1 624			77,3
22	Hólmavík	420	624			+ 43,7
23	Reykir	80	-	-	-	.
24	Hvammstangi	450	5	2	0,40	.
25	Laxárvatn	1 920	171	51	0,30	.
26	Skagaströnd	250	-	-	-	.
27	Sauðárkrókur I	1 200	83	31	0,37	112,8
28	Sauðárkrókur II	200	2	1	0,30	.
29	Síglufjörður	1 500	45	14	0,30	+ 94,7
30	Ólafsfjörður	450	66	107	...	+ 90,3
31	Grímsey	300	443	151	0,34	15,4
32	Hrísey	225	-	-	-	.
33	Akureyri	12 500	8 329	2 154 ²⁾	0,26	139,4
34	Húsavík	500	-	-	-	.
35	Raufarhöfn	1 756	1 172	360	0,31	68,6
36	Dórshöfn	1 460	166	50	0,30	+ 38,1
37	Bakkafjörður	265	12	5	0,42	+ 57,1
38	Vopnafjörður	1 810	723	197	0,27	+ 88,1
39	Bakkagerði	395	11	5	0,45	+ 52,2
40	Seyðisfjörður	2 600	1 924	531	0,28	.
41	Mjóifjörður	75	-	-	-	.
42	Neskaupstaður	4 200	2 175	585	0,27	.
43	Eskifjörður	1 000	160	47	0,29	55,3
44	Reyðarfjörður	250	3	1	0,33	.
45	Fáskrúðsfjörður	1 440	141	39	0,28	+ 37,1
46	Stöðvarfjörður	960	85	28	0,33	+ 51,4
47	Breiðdalsvík	700	206	63	0,31	38,3
48	Djúpivogur	1 010	574	161	0,28	.
49	Höfn í Hornafirði	5 880	14 205	4 660	0,33	34,0
	Samtals / Total	119 921	50 298	15 967 ³⁾	0,32	12,4

1) Þar af svartolía 3 273 l = 2 995 tonn
2) " " " 2 053 l = 1 878 "
3) " " " 5 326 l = 4 873 "
3) " " gasolía 10 641 l = 8 992 "

RAFORKUVINNSLA, SKÖMMTUN OG ORKUVINNSLUÐÖRF 1980-1981

GENERATION OF ELECTRICITY, RATIONING AND ELECTRICITY REQUIREMENT 1980-1981

Vinnsla og notkun	1980			1981		
	Orku- vinnsla rauntölur Genera- tion	Skömmtun förg. orka Rationing of Primary Energy	Orku- vinnslu- þörf Elec- tricity Require- ment	Orku- vinnsla rauntölur Genera- tion	Skömmtun förg. orka Rationing of Primary Energy	Orku- vinnslu- þörf Elec- tricity Require- ment
	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh	GWh
RAFORKUVINNSLA						
GENERATION OF ELECTRICITY						
Vatnsorka/Hydro Power	3.053	.	.	3.085	.	.
Förgangorka/Primary Energy	2.910	.	.	2.935	.	.
Afgangorka/Secondary Energy	143	.	.	150	.	.
Jarðvarmi, förgangorka/Geothermal, Primary Energy	45	.	.	123	.	.
Olía, förgangorka/Oil, Primary Energy	45	.	.	50	.	.
Samtals / Total	3.143	105	3.248	3.258	201	3.459
Förgangorka Primary Energy	3.000	105	3.105	3.108	201	3.309
Afgangorka Secondary Energy	143	.	143	150	.	150
VERG RAFORKUNOTKUN						
GROSS CONSUMPTION OF ELECTRICITY						
Förgangorka / Primary Energy	3.000	105	3.105	3.108	201	3.309
Álver/Aluminium Smelter	1.261	63	1.324	1.260	112	1.372
Járnblendi/Ferro-Silicium Smelter	168	3	171	202	40	242
Áburður/Fertilizer Plant	137	26	163	115	38	153
Sement/Cement Plant	15	-	15	16	-	16
Keflavík/Airport	57	13	70	55	11	66
Stórnotkun Special Load	1.638	105	1.743	1.648	201	1.849
Alm. notkun Ordinary Load	1.362	-	1.362	1.460	-	1.460
Afgangorka / Secondary Energy	143	.	143	150	.	150
Álver/Aluminium Smelter	26	.	26	15	.	15
Járnblendi/Ferro-Silicium Smelter	117	.	117	135	.	135
Áburður/Fertilizer Plant	-	.	.	-	.	.
Sement/Cement Plant	-	.	.	-	.	.
Keflavík/Airport	-	.	.	-	.	.
Stórnotkun Special Load	143	.	143	150	.	150
Alm. notkun Secondary Load	-	.	.	-	.	.

VERG RAFORKUNOTKUN 1980-1981
GROSS CONSUMPTION OF ELECTRICITY

Orkunotkun / Consumption	1981 MWh	1980 MWh	Aukn. %
Álverksmiðjan Aluminium Smelter	1 275 268	1 286 652	+ 0,9
Járblendiverksmiðjan Ferro-silicium Smelter	337 050	284 906	18,3
Áburðarverksmiðjan Fertilizer Plant	114 782	136 845	+ 16,1
Sementsverksmiðjan Cement Plant	15 526	15 388	0,9
Keflavíkflugvöllur Keflavík Airport	55 159	57 157	+ 3,5
Stórnotkun Total special load	1 797 785	1 780 948	0,9
Almenn notkun Total ordinary load	1 460 139	1 361 640	7,2
Orkuvinnsla Generation	3 257 924	3 142 588	3,7

Flutningstöp innifalin
Transmission losses included

	1981 <u>kWh/íbúa</u>	1980 <u>kWh/íbúa</u>
Orkunotkun alls Total Consumption	14 045	13 712
Stórnotkun Special load	7 750	7 771
Almenn notkun Ordinary load	6 295	5 941

TAFLA 5

RAFORKUVINNSLUFYRIRTÆKI 1981

PRODUCERS OF ELECTRICITY 1981

Orkufyrirtæki Producers	Eign 1) Ownership	Ástimplað afl, 1981-12-31 Installed capacity				Raforkuvinnsla 1981 Generation of electricity			
		Vatn Hydro kW	Jarðvarmi Geothermal kW	Eldsneyti Fuel kW	Alls Total kW	Vatn Hydro MWh	Jarðvarmi Geothermal MWh	Eldsneyti Fuel MWh	Alls Total MWh
Virkjanir	.	577 180	17 000	66 500	660 680	2 913 549	91 259	16 923	3 021 731
Landsvirkjun	R & S	548 800	-	54 000	602 800	2 715 479	-	8 594	2 724 073
Laxárvirkjun	R & S	20 460	3 000	12 500	35 960	165 923	8 781	8 329	183 033
Andakflsárvirkjun	S	7 920	-	-	7 920	32 147	-	-	32 147
Kröfluvirkjun	R	-	14 000	-	14 000	-	82 478	-	82 478
Rafveitur	.	34 694	-	53 421	88 115	170 944	-	33 375	204 319
Rafmagnsveitur ríkisins	R	14 018	-	31 676	45 694	95 299	-	22 851	118 150
Orkubú Vestfjarða	R & S	12 376	-	15 435	27 811	54 676	-	10 354	65 030
Rafmagnsveita Reykjavíkur	S	3 160	-	-	3 160	3 075	-	-	3 075
Rafveita Vestmannaeyja	S	-	-	3 860	3 860	-	-	120	120
Rafveita Sauðárkróks	S	-	-	200	200	-	-	- 2	2
Rafveita Siglufjarðar	S	4 900	-	1 500	6 400	17 056	-	45	17 101
Rafveita Húsavíkur	S	-	-	500	500	-	-	-	-
Rafveita Reyðarfjarðar	S	240	-	250	490	838	-	- 3	841
Einkavirkjun	.	-	-	-	-	-	31 874	-	31 874
Hítaveita Suðurnesja ²⁾	R & S	-	-	-	-	-	31 874	-	31 874
Samtals	.	611 874	17 000	119 921	748 795	3 084 493	123 133	50 298	3 257 924

1) Summa / Summary

		611 874	17 000	119 921	748 795	3 084 493	123 133	50 298	3 257 924
--	--	---------	--------	---------	---------	-----------	---------	--------	-----------

Ríki og sveitarfélag R & S 581 636 3 000 81 935 666 571 2 936 078 40 655 27 277 3 004 010

Ríki State R 14 018 14 000 31 676 59 694 95 299 82 478 22 851 200 628

Sveitarfélag Municipal S 16 220 - 6 310 22 530 53 116 - 170 53 286

2) Uppsett afl jarðgufuvirkjunar í Svartsengi í árslok 1981 var 8000 kW og raforkuframléiðslan á árinu var 40.674 MWh, þar af voru 31.874 MWh sendar út á almenningsnetið og 8.800 MWh til eigin nota.

T A F L A 6

VIRKJANIR OG MIÐLUNARLÓN Á ÍSLANDI 1981
HYDRO POWER STATIONS AND STORAGE RESERVOIRS

Virðjanir og miðlunarlón/ Hydro Power Stations and Storage Reservoirs	Ástimplað afl	Orkuvinnslugeta í meðalári Generation of primary energy Capacity in an Average Hydrological Year	Orkuvinnsla Generation 1981	Miðlunarlón Storage Reservoir			
	Installed Capacity 81-12-31			1966		1981	
	kW	GWh	GWh	Gl	GWh	Gl	GWh
Dórisvatn	.	.	.	.	.	1000,0	643,0
Sigalda	150 000	700,0	554,6	.	.	150,0	96,5
Hrauneyjafoss 1)	70 000	850,0	103,2	.	.	35,0	16,7
Búrfell	240 000	1.475,0	1.547,0	.	.	.	.
Sogsstöðvar 2)	88 800	500,0	510,7	83,4	14,1	83,4	14,1
Ellibaár	3 160	4,5	3,1	2,0	-	2,0	-
Andakíll	7 920	32,0	32,1	31,7	3,3	31,7	3,3
Rjúkandi	840	7,3	6,3	0,0	-	0,0	-
Mjólka	8 100	49,0	43,3	0,4	0,2	4,7	4,5
Reiðhjalli	400	2,8	2,8	0,0	-	0,0	-
Fossavatn og Nónhornsvatn	1 160	5,0	4,3	0,8	-	0,8	-
Sængurfoss	720	2,0	0,9	.	.	0,0	-
Blævadalsá	200	1,0	0,4	.	.	0,0	-
Mýraá	60	0,3	0,2	.	.	0,0	-
Dverá	1 736	4,2	2,8	9,8	0,9	9,8	0,9
Laxárvatn	480	3,7	3,4	21,2	0,7	21,2	0,7
Gönguskarðsá	1.064	8,9	7,1	0,0	-	0,0	-
Skeiðsfoss	4 900	20,0	17,1	28,5	2,5	28,5	4,5
Garðsá	174	1,1	1,2	0,0	-	0,0	-
Laxá	20 460	160,0	165,9	0,0	-	0,0	-
Lagarfoss	7 500	48,8	51,2	.	.	50,0	2,0
Fjarðará	160	1,2	1,0	2,0	-	2,0	-
Grímsá	2 800	18,0	17,6	5,0	0,4	5,0	0,4
Búðará	240	1,0	0,8	0,0	-	0,0	-
Smyrlabjargaá	1 000	10,0	7,5	.	.	5,5	1,1
Samtals/Total	611 874	3 905,8	3 084,5	184,8	22,1	1 429,6	787,7

1) 210 000 kW í árslok 1982, 850 GWh er fullnýtt orkuvinnslugeta.

2) Steingrímsstöð, Írafoss og Ljósfoss

STOFNLÍNUR Í ÁRSLOK 1981

TRANSMISSION LINES IN 1981

Rafor kufyrirtæki	22 kV km	33 kV km	66 kV km	132 kV km	220 kV km	Alls km
Landsvirkjun	-	37	45	62	323	467
Andakílsárvirkjun	-	-	60	-	-	60
Laxárvirkjun	-	-	56	-	-	56
Rafmagnsveitur ríkisins	-	914	392	866 ¹⁾	-	2 172
Orkubú Vestfjarða	-	84	68	-	-	152
Rafmagnsveita Reykjavíkur	-	44	-	10	-	54
Rafveita Siglufjarðar	22	-	-	-	-	22
Alls	22	1 079	621	938	323	2 983
Summa síðustu níu ára :						
1973	138	951	226	55	115	1 485
1974	138	1 038	231	55	218	1 680
1975	138	1 038	317	157	218	1 868
1976	143	1 061	377	157	218	1 956
1977	83	1 061	446	495	314	2 399
1978	25	1 062	523	603	314	2 527
1979	25	1 076	523	637	314	2 575
1980	25	1 076	608	780	314	2 803
1981	22	1 079	621	938	323	2 983

1) Þar af byggðalína

- - - 824 - 824

T A F L A 8

RAFORKUSALA 1980
FINAL SALES OF ELECTRICITY IN 1980

Notkun / Consumption	GWh	Mkr	Kr/kWh	kWh í %	kr í %
<u>Sala rafveitna</u>					
<u>Retail sales</u>					
1 Heimilisnotkun Households	258	12 332	47,80	9,0	27,7
2 Húshitun Space heating	387	5 614	14,51	13,5	12,6
3 Lýsing fyrirtækja Trade, etc.	110	6 291	57,19	3,9	14,1
4 Iðnaður Industry	338	10 927	32,33	11,9	24,6
5 Önnur notkun Other consumption	65	2 905	44,69	2,3	6,5
Alls smásala Total retail sales	1 158	38 069	32,87	40,6	85,5
<u>Sala virkjana beint til notenda / Bulk sales</u>					
1 Álverksmiðjan Aluminium smelter	1 225	3 894	3,18	43,0	8,8
2 Áburðarverksmiðjan Fertilizer plant	128	405	3,16	4,5	0,9
3 Járnblendiverksmiðjan Ferro-silicium smelter	271	955	3,52	9,5	2,2
4 Kísiliðjan Diatomite plant	10	193	19,30	0,3	0,4
5 Keflavíkurflugvöllur Keflavik airport	52	851	16,37	1,8	1,9
6 Hvanneyri Agricultural college	2	23	11,50	0,1	0,1
7 Önnur notkun Other consumption	6	101	16,83	0,2	0,2
Alls stórsala Total bulk sales	1 694	6 422	3,79	59,4	14,5
Sala alls Total final sales	2 852	44 491	15,60	100,0	100,0
Flutningstöp og annað Transmission losses, etc.	291	.	.	.	.
Framleiðsla alls Total generation	3 143	.	.	.	.

RETAIL SALE OF ELECTRICITY

Nr.	Rafveitur Electric Supply Utilities	Raforkusala Sale of electricity		Meðalverð Average price	Meðalnotkun Average consumption	Aukning sölu Increase of sale
		MWh	kkv	kr/kWh	kWh/íbúa	kWh í %
1.	Reykjavík	398 424	14 857 287	37,29	3 678	4,6
2.	Hafnarfjörður	40 671	1 343 463	33,03	3 091	+ 1,4
3.	Vatnsleysa	2 577	80 826	31,36	4 569	+ 18,7
4.	Njarðvík	9 086	336 938	37,08	4 703	8,2
5.	Keflavík	22 952	831 859	36,24	3 466	+ 4,5
6.	Garður	4 076	141 069	34,61	4 469	+ 19,0
7.	Sandgerði	4 916	220 279	44,80	4 374	1,7
8.	Grindavík	7 888	336 448	42,65	4 093	+ 5,4
9.	Eyrarbakki	2 850	90 360	31,71	5 098	1,8
10.	Stokkseyri	2 736	78 961	29,40	5 365	+ 2,3
11.	Selfoss	11 696	428 124	36,60	3 431	1,4
12.	Hveragerði	3 650	164 515	45,07	2 911	15,6
13.	Vestmannaeyjar	30 378	1 052 206	34,64	6 426	+ 2,5
14.	Akranes	39 953	1 041 689	26,07	7 683	+ 0,8
15.	Borgarnes	8 851	280 434	31,68	5 467	+ 6,8
16.	Orkubú Vestfjarða	74 767	2 547 373	34,07	7 250	16,5
17.	Sauðárkrókur	7 736	324 311	41,92	3 536	13,8
18.	Siglufjörður	11 580	406 164	35,07	5 796	4,3
19.	Akureyri	86 880	2 165 028	24,92	6 474	+ 9,7
20.	Húsavík	8 071	315 875	39,14	3 343	+ 1,3
21.	Reyðarfjörður	4 950	145 188	29,33	7 237	11,2
22.	Rafmagnsveitur ríkisins	372 817	10 880 788	29,19	8 173	1,6
	Samtals/Total	1 157 505	38 069 185	32,89	5 066	2,0

TEKJUR OG SKATTAR AF RAFORKUSÖLU ÁRIÐ 1980

REVENUE AND TAXES OF ELECTRICITY IN 1980

Raforkufyrirtæki	Verg sala 1000 kr	Sölu- skattur 1000 kr	Verðj.- gjald 1000 kr	Orku- kaup 1000 kr	Mism. 1000 kr
<u>Virkjanir</u>	335.419	-	-	15.466	319.953
Landsvirkjun	275.257	-	-	6.443	268.814
Andakílsársvirkjun	11.105	-	-	8.693*	2.412*
Laxárvirkjun	34.069	-	-	143	33.926
Kröfluvirkjun	14.988	-	-	187	14.801
<u>Rafveitur</u>	676.029	81.574	66.934	318.702	208.819
Reykjavík	217.196	34.711	28.064	86.434	67.987
Hafnarfjörður	21.274	3.332	2.693	8.973	6.276
Vatnsleysa	1.333	181	153	850	149
Njarðvík	5.751	858	693	2.777	1.423
Keflavík	14.460	2.128	1.721	7.127	3.484
Garður	2.410	349	291	1.181	589
Sandgerði	3.800	622	508	1.649	1.021
Grindavík	5.532	851	691	2.632	1.358
Eyrarbakki	1.530	162	201	912	255
Stokkseyri	1.370	189	155	942	84
Selfoss	7.393	1.201	954	3.594	1.644
Hveragerði	2.634	435	347	1.160	692
Vestmannaeyjar	17.596	2.071	2.562	8.505	4.458
Akranes	18.116	2.527	2.042	8.415	5.132
Borgarnes	4.831	713	577	2.225	1.316
Orkubú Vestfjarða	42.483	5.007	4.050	11.876	21.550
Sauðárkrókur	5.289	859	695	2.371	1.364
Siglufjörður	7.517	939	759	311	5.508
Akureyri	33.142	4.505	3.642	18.100	6.895
Húsavík	5.828	925	748	2.641	1.514
Reyðarfjörður	2.779	230	192	1.784	573
Rafmagnsveitur ríkisins	253.765	18.779	15.196	144.243	75.547
Samtals	1.011.448	81.574	66.934	334.168	528.772

Verg sala Gross sales of electricity

Söluskattur Purchase tax

Verðjöfnunargjald Price levelling tax on electricity

Raforkukaup Purchase of electricity

Söluskattur og verðjöfnunargjald er lagt á selda raforku á síðasta stigi viðskipta. Söluskattur og verðjöfnunargjald greiðist ekki af raforku seldri til Áburðarverksmiðjunnar, Íslenska álfélagsins h.f., Járblendifélagsins h.f. og til húshitunar.

Purchase Tax and Price Levelling Tax is levelled on all final sales of electricity except on sales to the Aluminium Smelter, The Ferro-silicium Smelter, The Fertilizer Plant and on retail sales of electricity for space heating.

THE DEGREE OF ELECTRIFICATION IN ICELAND

1980-12-01

Nr.	Rafvæðing	Tala íbúa / Population				
		Kaupstaðir Towns	Kauptún Villages	Sveitir Rural districts	Alls Total	%
1.	<u>Rafveitur</u> Public supply utilities	172 518	32 454	23 505	228 477	99,7
1	Reykjavík	105 120	2 928	276	108 324	47,3
2	Hafnarfjörður	12 679	480	-	13 159	5,7
3	Vatnsleysa	-	447	117	564	0,2
4	Njarðvík	1 932	-	-	1 932	0,8
5	Keflavík	6 622	-	-	6 622	2,9
6	Garður	-	912	-	912	0,4
7	Sandgerði	-	1 124	-	1 124	0,5
8	Grindavík	1 927	-	-	1 927	0,8
9	Eyrarbakki	-	559	-	559	0,2
10	Stokkseyri	-	484	26	510	0,2
11	Selfoss	3 409	-	-	3 409	1,5
12	Hveragerði	-	1 254	-	1 254	0,5
13	Vestmannaeyjar	4 727	-	-	4 727	2,1
14	Akranes	5 200	-	-	5 200	2,3
15	Borgarnes	-	1 619	-	1 619	0,7
16	Orkubí Vestfjarða	4 618	3 924	1 771	10 313	4,5
17	Sauðárkrúkur	2 188	-	-	2 188	1,0
18	Siglufjörður	1 998	-	-	1 998	0,9
19	Akureyri	13 420	-	-	13 420	5,9
20	Húsavík	2 414	-	-	2 414	1,1
21	Reyðarfjörður	-	684	-	684	0,3
22	Rafmagnsveitur ríkisins	6 264	18 039	21 315	45 618	19,9
2.	<u>Virktanir</u> Power Stations	-	233	67	300	0,1
	Allar samveitur	172 518	32 687	23 572	228 777	99,8
3.	<u>Einkarafstöðvar</u> Private Utilities	7	16	387	410	0,2
	Íbúar alls / Total population	172 525	32 703	23 959	229 187	100,0

75,3

14,3

10,4

100,0

TAFLA 12

SMÁSÖLUVERÐ Á RAFORKU
RETAIL PRICES OF ELECTRICITY
1982-03-01

Nr.	Rafveitur Electric Supply Utilities	Heimilisnotkun 4 000 kWh/ári 4 herb. íbúð (100 m ²) Domestic Consumption	Húshitun þja tíma rof á dag 14 kW og 40 000 kWh/ári Space Heating	Stórar vélar 2 500 st. nýtingartími Large Power Industry
		Meðalverð kr/kWh	Meðalverð kr/kWh	Meðalverð kr/kWh
1.	Reykjavík	0,95	0,23	0,69
2.	Hafnarfjörður	1,09	0,22	0,75
3.	Vatnsleysa	1,27	0,32	0,94
4.	Njarðvík	1,27	0,32	0,94
5.	Keflavík	1,26	0,29	0,94
6.	Garður	1,26	0,29	0,94
7.	Sandgerði	1,25	0,31	0,94
8.	Grindavík	1,25	0,32	0,94
9.	Eyrarbakki	1,05	0,33	0,75
10.	Stokkseyri	1,05	0,33	0,75
11.	Selfoss	1,14	0,23	0,82
12.	Hveragerði	1,05	0,33	0,75
13.	Vestmannaeyjar	1,20	0,31	1,10
14.	Akranes	0,95	0,30	0,73
15.	Borgarnes	1,12	0,29	0,81
16.	Orkubú Vestfjarða	1,11	0,37	1,00
17.	Sauðárkrókur	1,10	0,26	0,94
18.	Siglufjörður	1,00	0,33	0,99
19.	Akureyri	1,06	0,26	0,80
20.	Húsavík	1,22	0,25	0,85
21.	Reyðarfjörður	1,07	0,33	0,81
22.	Rafmagnsveitur ríkisins	1,19	0,37	0,92

HEILDSÖLUVERÐ Á RAFORKU
BULK PRICES OF ELECTRICITY
1982-03-01

Nr.	Virðjanir	Almenn sala Rafveitur, o. a. (undir 132 kW málpennu)	Samningsbundin sala	
		Meðalverð 5 000 st. n. tími kr /kWh	Álverksmiðjan ¹⁾ Áburðar- verksmiðjan ¹⁾ kr /kWh	Járnblendi- verksmiðjan ²⁾ kr /kWh
1.	Landsvirkjun	0,30	0,0636	0,0571
2.	Andakvíslárvirkjun	0,30	.	.
3.	Laxárvirkjun	0,30	.	.
4.	Rafmagnsveitur ríkisins	0,35	.	.

1) Hreint orkuverð miðað við 6,475 US. mill. á gengi 9,829 kr/\$, 1982-03-01.

2) Hreint orkuverð miðað við 0,035 Nkr. á gengi 1,6308 kr/Nkr., 1982-03-01.

YFIRLIT YFIR HITAVEITUR 1981
DISTRICT HEATING UTILITIES UTILIZING NATURAL HOT WATER IN 1981

Hitaveitur	Stofnár	Íbúatala 1981-12-01 1000	Hitastig v/hús °C	Heimæðagi pr. 400 m ³ hús - kr	Vatnsgjald 1)		Fasta- gjald kr/ár	Vatnssala 1981		Tekjur af vatnssölu 1981-1000kr
					kr/m ³	kr/mín.l/ár		1000 m ³	mín. l	
Reykjavík	1930	114,4	80	14.811	3,73	976,30	396,00	39.886	-	105.313
Seltjarnarnes	1972	3,3	83	10.490	-	1.260,00	303,60	-	2.725	2.259
Mosfellshreppur	1943	3,1	80	21.203	-	976,80	386,40	-	3.787	2.284
Bessastaðahreppur	1980	0,5	60	13.968	8,94	-	555,60	179	-	749
Suðurnes	1975	13,3	80-88	14.077	12,81	2.922,00	530,40	162	10.970	23.754
Dorlákahöfn	1979	0,8	84-86	17.658	18,48	4.428,12	-	67	666	2.569
Eyrar	1981	0,9	64	18.566	13,75	-	1.155,48	...	...	...
Selfoss	1948	3,5	82	11.580	4,50	1.234,00	570,00	801	1.725	3.793
Hveragerði	1952	1,2	80-85	13.758	-	1.084,32	648,00	...	...	2.154
Laugarás	1964	0,1	96	16.560	-	1.445,64	1.028,40	-	2.880	442
Flúðir	1967	0,2	80	7.424	-	659,40	1.188,00	-	1.500	377
Brautarholt	1979	0,1	73	5.819	-	182,40	121,80	-	118	71
Vestmannaeyjar	1967	4,0	75	13.940	12,74	-	1.020,00	950	-	8.136
Akranes og Borgarfjörður	1980	4,3	70	14.178	15,70	3.756,00	-	172	1.458	4.639
Reykhólar	1974	0,1	100	2.910	-	349,20	210,00	...	...	20*
Suðureyri	1977	0,5	60	11.404	-	2.916,60	363,60	-	710	1.470
Hyammstangi	1973	0,6	78-80	7.088	7,10	1.854,00	927,00	25	903	1.243
Blönduós	1978	1,0	60	9.062	9,50	2.316,00	900,00	1	1.587	2.615
Sauðárkrókur	1953	2,2	66-68	5.815	3,45	913,80	499,20	350	6.400	3.067
Siglufjörður	1975	1,8	80	6.108	16,93	4.140,00	-	-	1.328	3.711
Ólafsfjörður	1944	1,2	57	4.767	-	921,96	549,48	-	2.334	1.477
Dalvík	1969	1,3	62	5.169	-	870,00	309,00	19	2.434	1.542
Hrísey	1973	0,3	56	4.108	-	1.098,60	610,80	...	...	400*
Akureyri	1977	10,5	80	17.416	17,90	4.077,60	-	402	8.106	25.802
Húsavík	1970	2,6	80	10.104	6,37	1.211,16	532,20	219	3.140	3.186
Reykjahlíð	1969	0,2	80	13.195	8,34	-	1.932,00	...	...	209
Egilsstaðir	1979	1,2	59	7.504	9,80	3.387,60	-	...	1.283	2.591
Einkaveitur	.	173,2	.	.	.	.	.	.	.	203.873
Einkaveitur	.	1,6	.	.	.	.	.	.	.	.
Samtals	.	174,8 ²⁾	203.873

1) Verðlag í maí 1982.
Prices in May in 1982.

2) 75% af íbúafjölda landsins.
75% of the total population of the country.

Hitaveitur	District Heating Utilities
Stofnár	Year established
Íbúar	Population served
Hitastig	Temperature of water
Heimæðagjald	House connecting fee
Vatnsgjald	Price of water
Fastagjald	Fixed annual charge
Tekjur	Revenue of sales
Einkaveitur	Private Utilities

TAFLA 14

INNFLUTT ELDSNEYTI 1980 - 1981

IMPORTED FUELS 1980 - 1981

Nr.	Innflutt eldsneyti / Imported Fuels	1980			1981		
		Magn Tonn	CIF-verð kkr	Meðalverð kr/kg	Magn Tonn	CIF-verð kkr	Meðalverð kr/kg
1	Kol / Coal	12 279	455 954	37,13	23 995	20 513	0,85
2	Koks / Coke	16 403	1 063 884	64,86	26 281	26 688	1,02
3	Mór / Peat	33	7 268	220,24	1 033	1 406	1,36
4	Bensín / Gasoline	86 575	14 553 128	168,10	93 587	234 750	2,51
5	Flugvélabensín / Aviation Gasoline	2 091	588 879	281,63	2 191	8 496	3,88
6	Þotueldsneyti / Jet Fuel	54 663	8 618 083	157,66	44 868	108 941	2,43
7	Steinólfa / Kerosine	1 907	315 933	165,67	1 882	4 672	2,48
8	Gasólfa / Distillate Fuel	230 933	34 453 776	149,19	214 711	470 795	2,19
9	Brennsluólfa / Residual Fuel Oil	179 719	14 544 523	80,93	174 731	265 835	1,52
10	Gas / Gas	834	218 970	262,55	971	3 373	3,47
11	Viðarkol / Charcoal	104	41 262	396,75	228	851	3,73
	Alls / Total	585 541	74 861 660	127,85	584 478	1 146 320	1,96
	Innflutt eldsneyti í% af heildarinnfl.	41,0	15,6	.	40,8	15,3	.

Nr.	Innflutt eldsneyti umreiknað í GWh, vergar tölur	1980		1981	
		GWh	%	GWh	%
1	Kol	103	1,5	200	2,9
2	Koks	137	2,0	219	3,2
3	Mór	0	0,0	9	0,1
4	Bensín	1 048	15,2	1 132	16,7
5	Flugvélabensín	25	0,4	27	0,4
6	Þotueldsneyti	661	9,6	543	8,0
7	Steinólfa	23	0,3	23	0,3
8	Gasólfa	2 817	40,9	2 619	38,6
9	Brennsluólfa	2 067	30,0	2 009	29,6
10	Gas	10	0,1	12	0,2
11	Viðarkol	1	0,0	1	0,0
	Alls	6 892	100,0	6 794	100,0

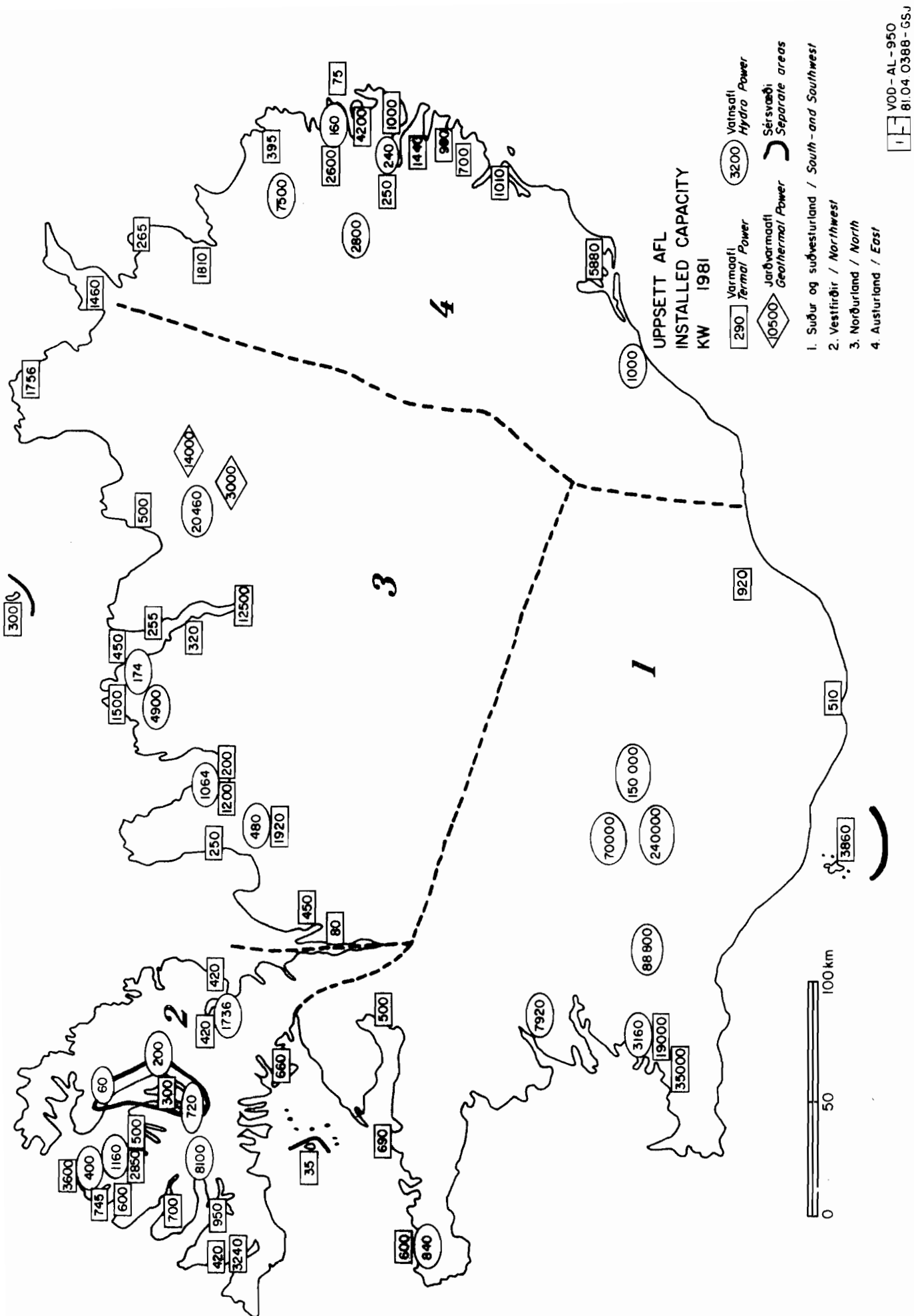
SALE OF IMPORTED FUELS 1972 - 1981

Eldsneyti Imported Fuels	1972 Tonn	1973 Tonn	1974 Tonn	1975 Tonn	1976 Tonn	1977 Tonn	1978 Tonn	1979 Tonn	1980 Tonn	1981 Tonn
<u>Bensín/Gasoline</u>	64 366	71 404	76 444	77 660	78 823	86 655	90 805	87 724	88 976	92 200
<u>Flugvélabensín Aviation Gasoline</u>	2 260	2 690	2 419	2 180	2 109	2 210	2 328	2 438	1 576	1 482
Innlendir aðilar Icelandic Companies	1 727	1 652	1 597	1 575	1 517	1 573	1 529	1 780	1 310	1 252
Erlendir aðilar Foreign Companies	533	1 038	822	605	592	637	799	658	266	230
<u>Þotueldsneyti / Jet Fuel</u>	79 155	76 716	70 855	62 959	60 429	65 816	67 221	68 947	47 959	51 436
Innlendir aðilar Icelandic Companies	50 097	56 533	53 187	49 160	46 013	48 741	52 989	48 136	31 527	31 222
Erlendir aðilar Foreign Companies	29 058	20 183	17 668	13 799	14 416	17 075	14 232	20 811	16 432	20 214
<u>Steinóla / Kerosine</u>	1 338	1 790	1 637	1 670	1 744	1 678	1 490	1 829	1 418	1 926
<u>Gasóla / Distillate Fuel</u>	302 964	332 254	337 270	334 509	300 660	309 724	308 079	282 678	231 051	217 612
Húshitun Space Heating	152 724	159 582	141 653	134 105	111 334	104 258	95 359	85 642	59 842	49 485
Fléskípi Fishing Vessels	75 105	85 522	110 152	120 925	118 250	130 081	138 596	120 600	100 738	97 599
Bifreiðar Cars	26 418	28 973	27 386	25 222	24 955	25 454	25 610	25 589	25 878	27 571
Raforkuvinnsla Generation of Electricity	10 678	19 692	18 168	17 866	13 478	13 789	12 099	13 310	10 939	8 992
Iðnaður og annað Industry, etc.	38 039	38 485	39 911	36 391	32 643	36 142	36 415	37 537	33 654	33 965
<u>Brennstuóla Residual Fuel Oil</u>	93 911	107 925	99 317	95 159	105 115	125 038	132 962	161 367	171 103	170 289
Samtals / Total	543 994	592 779	587 942	574 137	548 880	591 121	602 885	604 983	542 083	534 945

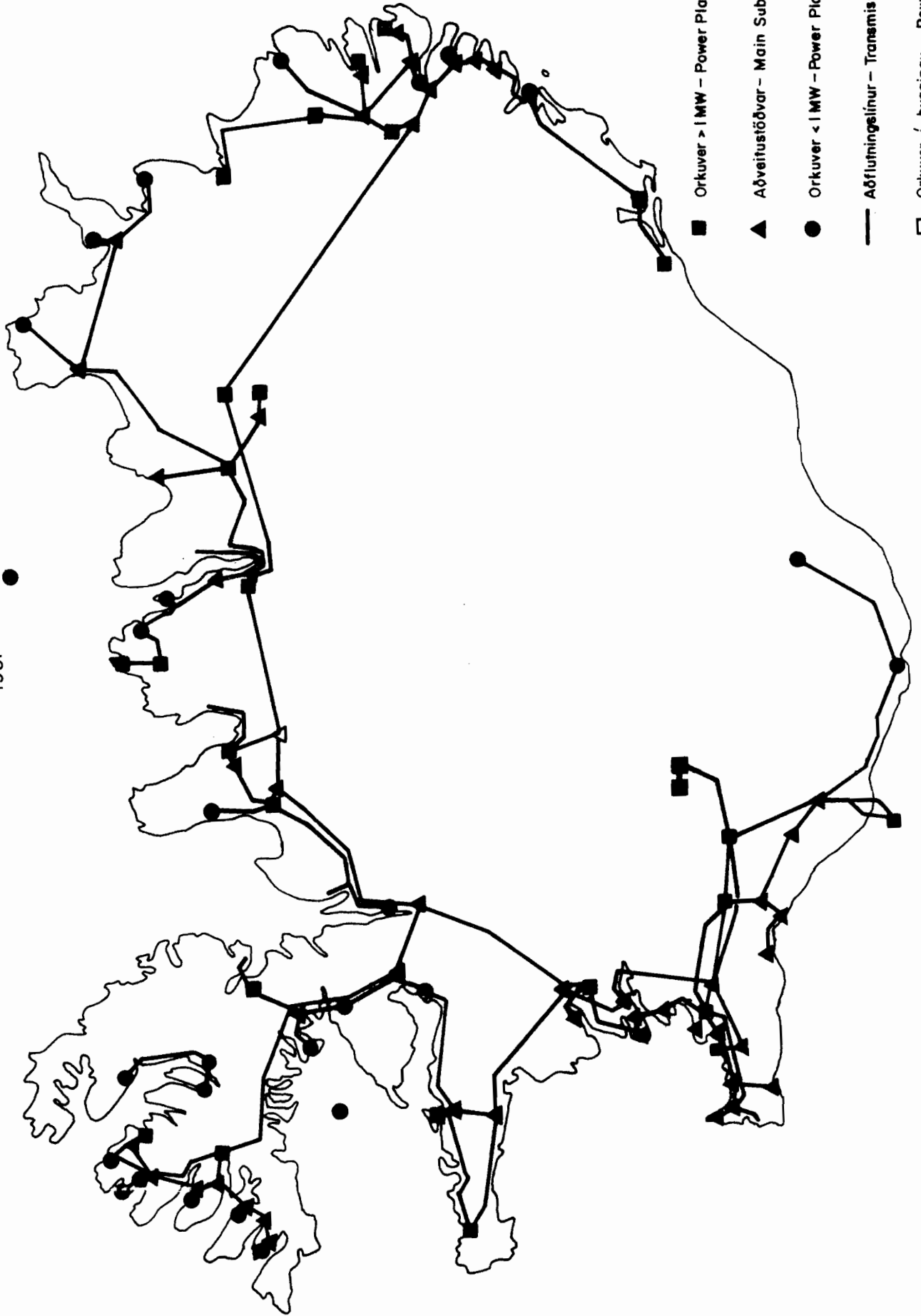
Ath.: Kolum, koxi og gasi í umbúðum er sleppt í þessum samanburði.
Coal, Coke and Gas in Containers are not included in these figures.

RAFORKUVINNSLA 1. ÁRSFJÓRÐUNG 1982
GENERATION OF ELECTRICITY 1ST QUARTER 1982

Rafstöðvar / Stations	Janúar	Febrúar	Mars	1. ársfj. 1982 1. quarter 1982	1. ársfj. 1981 1. quarter 1981	Aukning Increase
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh	%
Vatnsafl / Hydro Power	289.336	251.162	314.751	855.249	635.210	34,6
Sigalda	47.568	32.909	41.149	121.626	114.668	6,1
Hrauneyjafoss	57.329	40.123	67.024	164.476	.	.
Búrfell	118.702	102.118	123.252	344.072	315.475	9,1
Steingrímsstöð	10.093	12.641	13.596	36.330	33.350	8,9
Írafoss	20.447	24.466	26.892	71.805	67.171	6,9
Ljósafoss	8.695	8.997	10.219	27.911	26.699	4,5
Ellisá	388	658	513	1.559	1.925	+ 19,0
Andakílsá	1.070	1.943	2.574	5.587	7.188	+ 22,3
Rjúkandi	582	504	541	1.627	1.515	7,4
Mjólká	2.803	2.673	2.843	8.319	8.705	+ 4,4
Reiðhjalli	181	148	146	475	549	+ 13,5
Fossavatn og Nónhornsvatn	182	237	208	627	665	+ 5,7
Sængurfoss	99	75	111	285	199	43,2
Blævadalsá	10	45	36	91	36	152,8
Mýraá	4	-	-	4	48	+ 91,7
Dverá	111	60	161	332	223	48,9
Laxárvatn	265	266	334	865	635	36,2
Gönguskarðsá	454	474	496	1.424	1.049	35,7
Skeiðsfoss	1.715	1.522	1.425	4.662	4.208	10,8
Garðsá	72	58	55	185	189	+ 2,1
Laxá	14.554	13.551	14.104	42.209	39.076	8,0
Lagarfoss	2.560	4.936	6.034	13.530	7.615	77,7
Fjarðará	47	74	94	215	179	20,1
Grímsá	791	1.757	1.896	4.444	2.072	114,5
Búðará	54	52	72	178	120	48,3
Smyrlabjargá	560	875	976	2.411	1.651	46,0
Jarðvarmi / Geothermal Power	15.065	13.482	14.571	43.118	36.452	18,3
Svartsengi	4.574	4.055	4.338	12.967	12.891	0,6
Námajall	-	-	-	-	3.514	.
Krafla	10.491	9.427	10.233	30.151	20.047	50,4
Olía / Oil Stations	1.221	1.142	425	2.788	36.075	+ 92,3
Ellisáarstöð	-	-	-	-	8.228	.
Straumsvík	-	197	-	197	366	+ 46,2
Vestmannaeyjar	9	35	-	44	49	+ 10,2
Aðrar (46)	1.212	910	425	2.547	27.432	+ 90,7
Samtals / Total	305.622	265.786	329.747	901.155	707.737	27,3



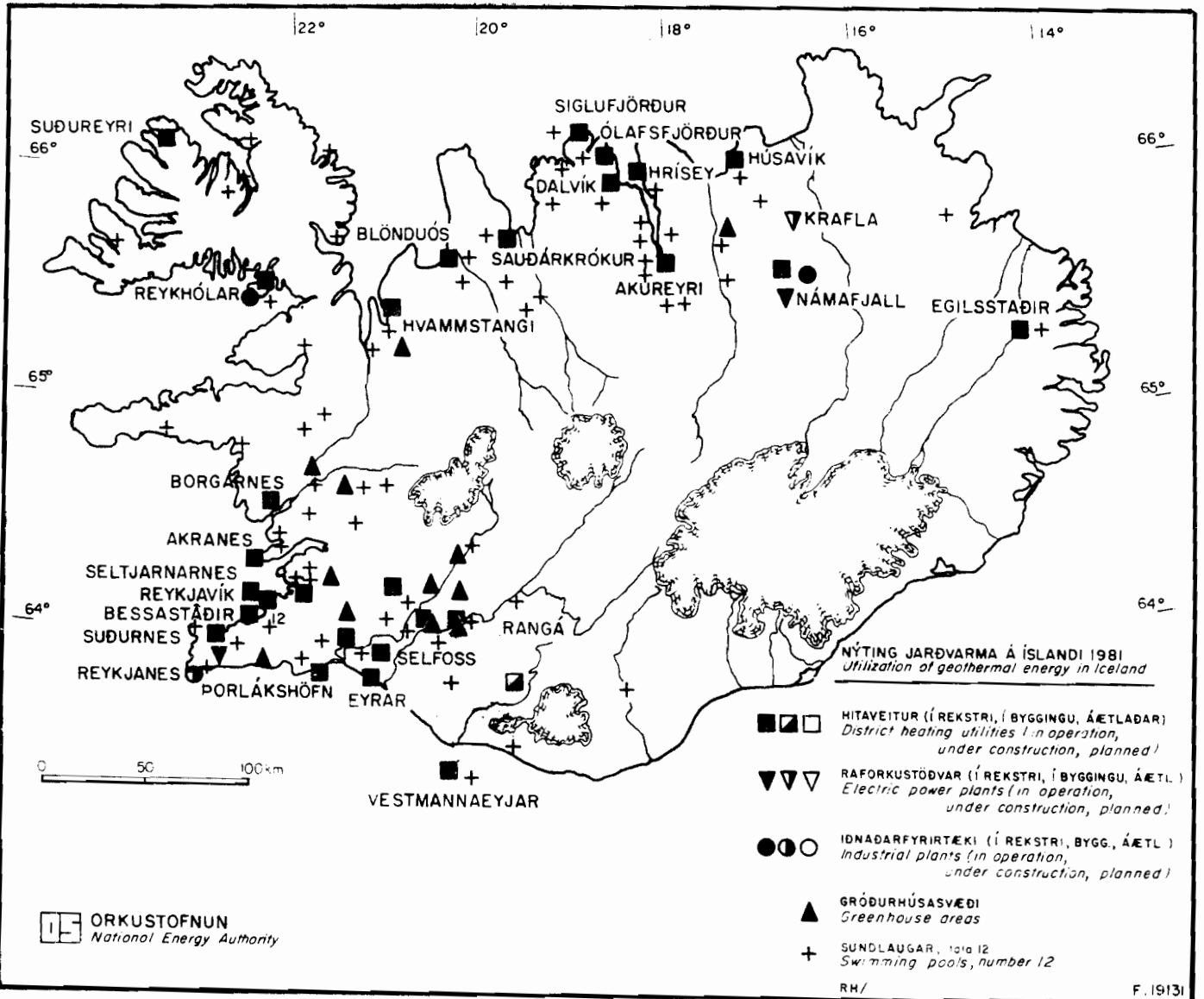
ORKUVER, AÐFLUTNINGSLÍNUR OG HELSTU AÐVEITUSTÖÐVAR Á ÍSLANDI
POWER PLANTS, TRANSMISSION LINES AND MAIN SUBSTATIONS IN ICELAND
1981



- Orkuver > 1 MW – Power Plants > 1 MW
- ▲ Aðveitustöðvar – Main Substations
- Orkuver < 1 MW – Power Plants < 1 MW
- Aðflutningslínur – Transmission Lines

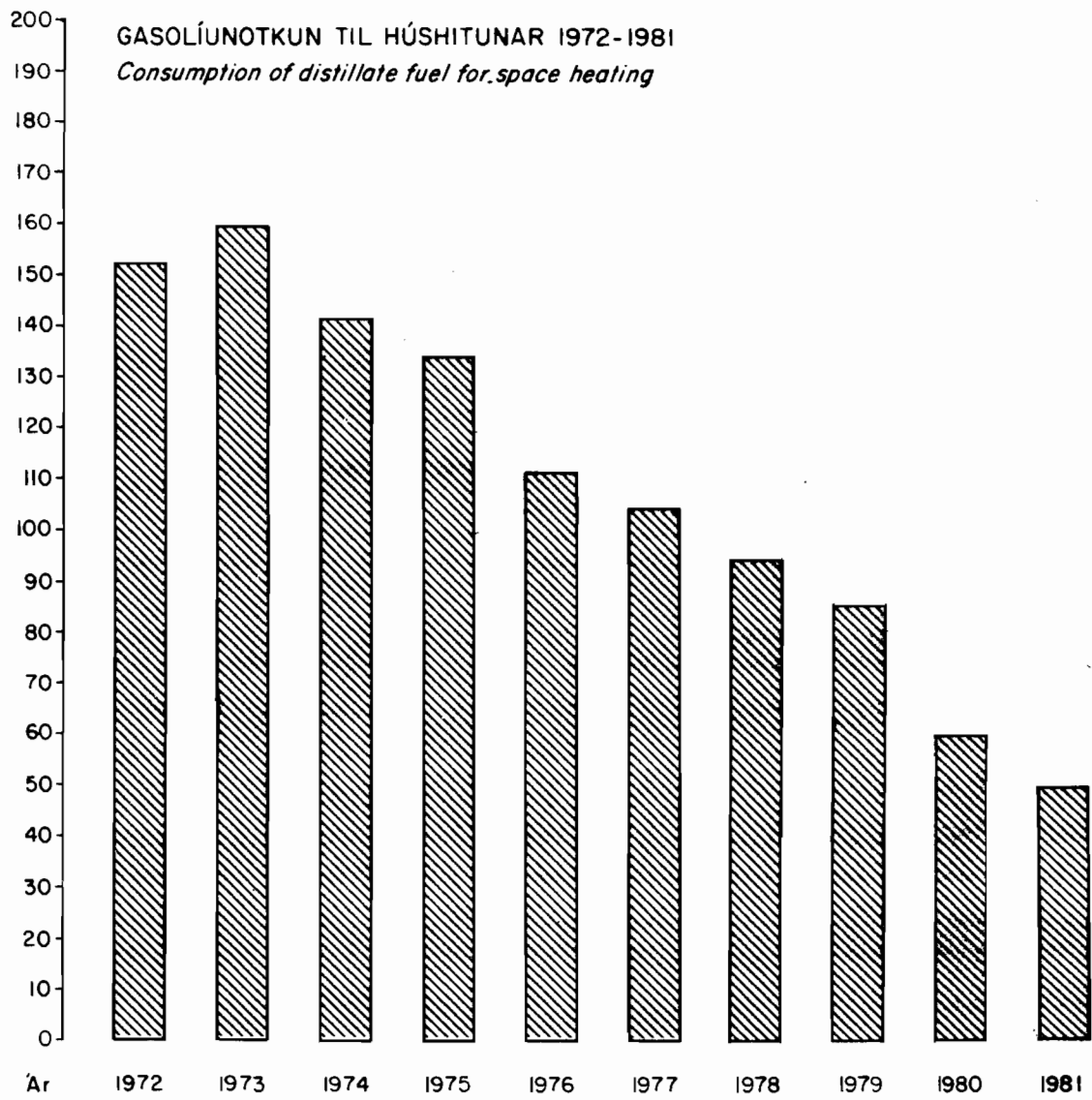


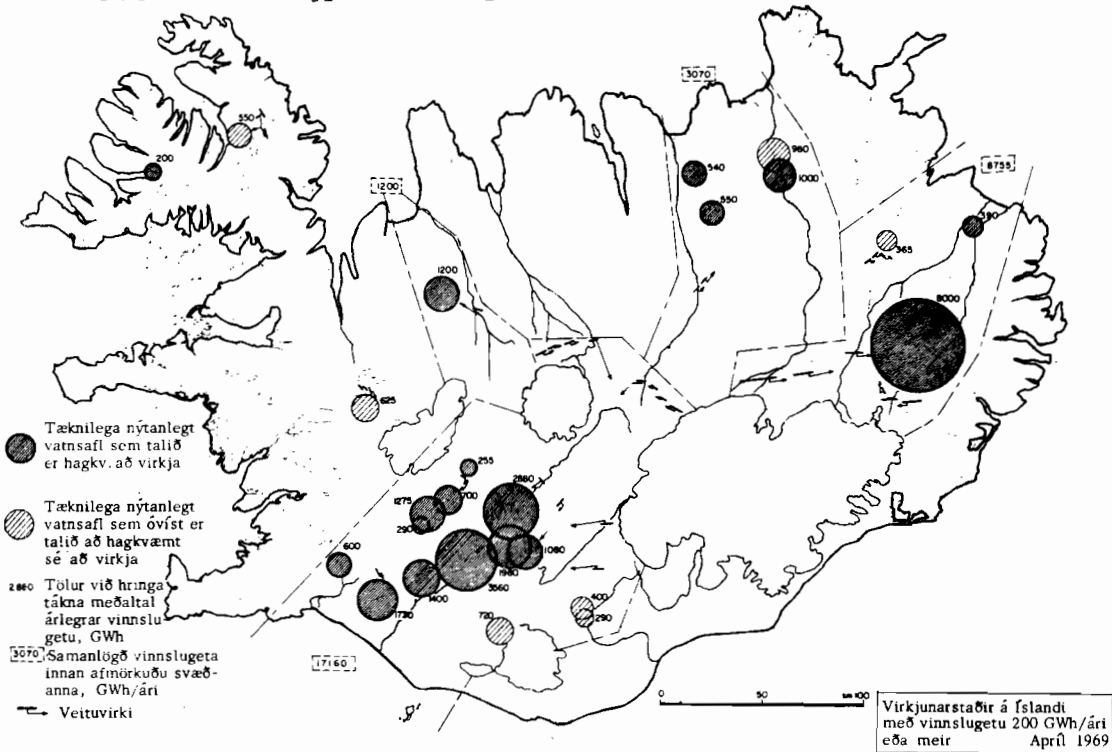
- Orkuver í byggingu – Power Plants under construction
- - - Línur í byggingu – Lines under construction



VOD-OB-950.R.H.
81.06.0724

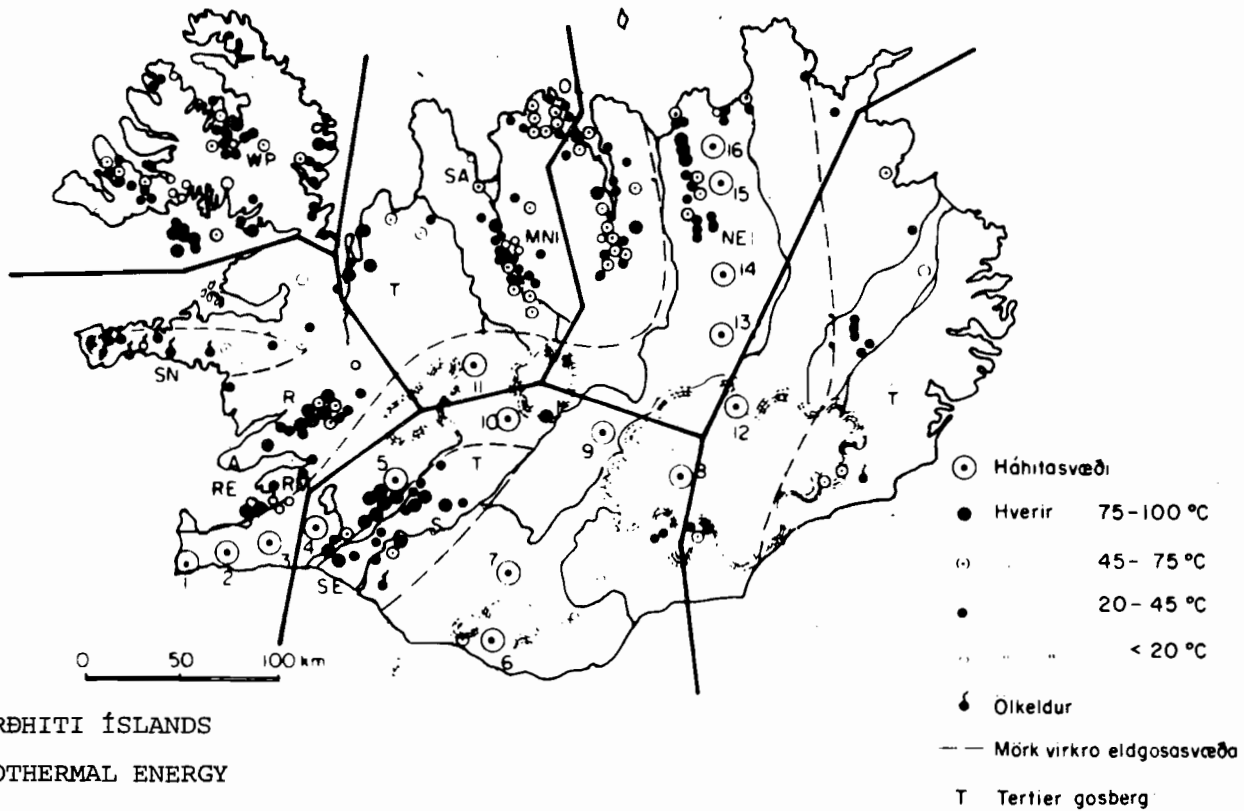
bús.tonn





VATNSORKA ÍSLANDS

HYDRO POWER



JARÐHITI ÍSLANDS

GEOHERMAL ENERGY

ORKULINDIR ÍSLANDS

ENERGY RESOURCES OF ICELAND