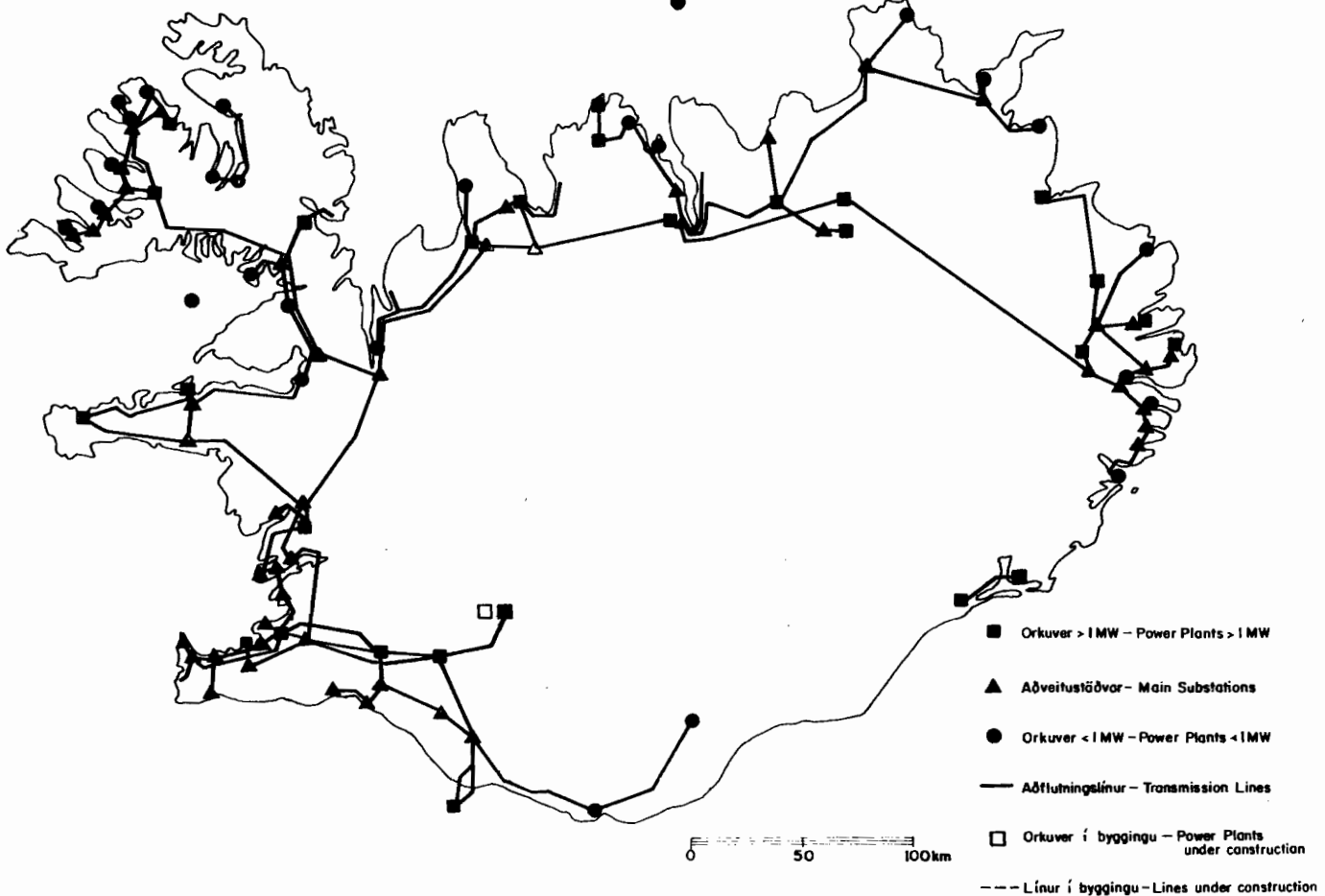


ORKA Á ÍSLANDI 1980

FYLGIRIT MEÐ ORKUMÁLUM Nr.31-32

ORKUVER, AÐFLUTNINGSLÍNUR OG HELSTU AÐVEITUSTÖÐVAR Á ÍSLANDI
POWER PLANTS, TRANSMISSION LINES AND MAIN SUBSTATIONS IN ICELAND
1980

VOD-AL-950
81.04.0367



Á árinu 1980 nam raforkuvinnslan í landinu alls 3 143 GWh og hafði aukist um 7,7% frá fyrra ári. Raforkuvinnsla vatnsaflsstöðva var 3 053 GWh eða 97,2% af heildarvinnslunni og hafði aukist um 8,3%, raforkuvinnsla jarðvarmastöðva var 45 GWh og minnkaði um 2,1% og raforkuvinnsla olíurafstöðva var 45 GWh og hafði dregist saman um 17,8%. Vegna orkuskortis var rafmagnsskömmtun á árinu sem nam 213 GWh, aðallega hjá stórnotendum. Hefði ekki komið til skömmtunar hefði raforkuvinnslan orðið 3 356, sem svarar til 14,9% aukningar f. f. ári.

56,7% raforkunnar fór til stórnotkunar (40,9% til Álversins og 15,8% til Járblendiverksmiðjunnar, Áburðarverksmiðjunnar, Sementsverksmiðjunnar og Keflavíkurflugvallar) og 43,3% fór til almennrar notkunar. Stórnotkun jókst um 12,7% og almenn notkun óx um 1,3%.

Í árslok 1980 var uppsett afl í almenningsrafstöðvum landsins 670 MW, þar af voru 542 MW í vatnsafl, 12 MW í jarðvarma og 116 MW í olíurafstöðvum. Uppsett afl jókst um 6 MW á árinu. Í einkarafstöðvum var uppsett afl 30 MW.

Jarðvarmavirkjunin við Námafjall var tekin aftur í notkun í október 1980 eftir að starfsemi hennar hafði legið niðri síðan í júlí 1978 en þá var vélabúnaður orkuversins tekinn niður sökum ónógrar gufu. Jarðvarmavirkjunin við Svartsengi, sem er einkarafstöð Hitaveitu Suðurnesja, var stækkuð úr 2 MW upp í 8 MW á árinu. Nýja samstæðan hóf raforkuvinnslu í lok desember. 4,8 GWh voru sendar út á almenningsnetið frá Svartsengi á árinu.

Drjú svæði voru tengd við raforkukerfi landsins á árinu. Skeiðsfoss-svæði í mars, Vestfirðir (Mjólkársvæði) og Vopnafjörður í október. Er því nær allt landið rafmagnslega samtengt. Þau svæði, sem enn eru fyrir utan landskerfið, eru Austur-Skaftafellssýsla, Inndjúpið við Ísafjarðardjúp, Flatey á Breiðafirði, Grímsey og nokkur afskekkt sveitabýli, en býli þessi hafa rafmagn frá eigin stöðvum. Á svæðum þessum búa um 3 000 manns. Landið er því að öllu rafvætt. Undirbúningur er hafinn við að ljúka hringtengingu landsins.

Fyrri vélasamstæða Hrauneyjafossvirkjunar verður tekin í notkun í ár og sú síðari á næsta ári. Hvor um sig er 70 MW að stærð. Með tilkomu Hrauneyjafossvirkjunar mun vinnslugeta vatnsorkuvera landsins aukast um 800 GWh, er það um 24% aukning frá núverandi vinnslugetu.

Hitaveitur í árslok 1980 voru 26 að tölum og þjónuðu um 166 þúsund manns eða sem samsvarar 72% af íbúafjölda landsins.

Innflutningur á eldsneyti drógst saman um 10,5% á árinu og var 585 541 tonn að CIF-verðmæti 74 862 Mkr. Sala nam 542 083 tonn um og minnkaði um 10,4% frá fyrra ári. Olía til húshitunar var 59 842 tonn á árinu (1979: 85 642 tonn) og var um 30% minni en árið áður.

Nokkrar tölur hér á eftir eru fyrir árið 1979, þar sem samsvarandi upplýsingar fyrir árið 1980 liggja ekki enn fyrir.

ORKUSALA TIL ENDANLEGRA ORKUNOTENDA Á ÍSLANDI 1979
SALES OF ENERGY TO FINAL CONSUMERS OF ENERGY IN ICELAND IN 1979

Orkulind Energy sources Notkun Consumption	Vatnsorka Hydro power	Jarðvarmi Geothermal energy	Eldsneyti Oil products	Samtals Total	
	TJ	TJ	TJ	TJ	%
Heimilisnotkun Domestic consumption	876	15	16	907	1,8
Húshitun Space heating	1 353	17 255	4 155	22 763	44,6
Iðnaður Industry	6 141	2 129	5 924	14 194	27,8
Fiskveiðar Fisheries	-	-	6 869	6 869	13,5
Verslun og þjónusta Trade and services	587	10	11	608	1,2
Samgöngur Transport	-	-	5 681	5 681	11,1
Samtals Total	8 957	19 409	22 656	51 022	100,0
%	17,6	38,0	44,4	100,0	.

(Tölur eru í terajúlum, TJ : 1 GWh = 3,6 TJ).

TAFLA 1

AFL OG ORKUVINNSLA ALMENNINGSRAFSTÖÐVA 1980
PUBLIC ELECTRIC POWER STATIONS IN ICELAND IN 1980

Nr.	Stöðvar/Stations	Ástimplað afl Installed capacity 1980-12-31	Mesta álag Maximum load 1980	Orku- vinnsla Generation 1980	Aukning vinnslu Increase 1979/1980
		kW	kW	MWh	%
	VATNSAFL/Hydro Power	541 874	.	3 053 174	8,3
1.1	Sigalda	150 000	149 000	560 826	8,6
2	Búrfell	240 000	237 000	1 623 995	8,9
3	Steingrímsstöð	26 400	27 000	132 258	7,9
4	Írafoss	47 800	47 000	259 702	8,0
5	Ljósaá	14 600	15 400	105 393	4,2
6	Ellidáur	3 160	3 290	2 826	13,5
7	Andakíll	7 920	8 000	31 300	25,4
8	Rjúkandi	840	952	7 151	1,8
9	Mjólka	8 100	8 400	44 986	5,8
10	Reiðhjalli	400	430	2 975	13,1
11	Fossavatn og Nónhornsvatn	1 160	1 110	4 817	29,3
12	Sængurfoss	720	180*	845	16,4
13	Blævadalsá	200	150*	615	43,7
14	Mýraá	60	50*	120	+39,4
15	Þverá	1 736	1 350	2 668	+16,9
16	Laxárvatn	480	521	3 638	2,6
17	Gönguskarðsá	1 064	1 200*	6 106	8,3
18	Skeiðsfoss	4 900	3 670	14 912	+ 2,9
19	Garðsá	174	180	1 223	24,8
20	Laxá	20 460	22 000	162 862	2,0
21	Lagarfoss	7 500	8 600	54 108	13,5
22	Fjarðará	160	166	1 121	13,9
23	Grímsá	2 800	3 277	16 847	11,2
24	Búðará	240	190	1 030	19,5
25	Smyrlabjargá	1 000	1 420	10 850	31,4
	JARÐVARMÍ/Geothermal Power	12 000	.	44 672	+ 2,1
2.1	Svartsengi ^{1) 2)}	.	.	4 826	26,9
2	Krafla	10 500	6 250	37 453	+10,7
3	Námafjall	1 500	1 000*	2 393	.
	OLÍUSTÖÐVAR ³⁾ / Fuel Stations	116 430	.	44 742	+17,8
3.1	Ellidáarstöð	19 000	-	-	-
2	Straumsvík	35 000	-	-	-
3	Vestmannaeyjar	3 860	2 500	482	+60,4
4	Aðrar (47)	58 570	.	44 260	+16,7
	S a m t a l s/Total	670 304	.	3 142 588	7,7

1) Einkastöð/Private station.

2) Orkuvinnsla í Svartsengi 9 739 MWh, þar af sent út á hið almenna kerfi 4 826 MWh. / Generation in Svartsengi 9 739 MWh, whereof 4 826 MWh sent out to the public grid.

3) Sundurliðun á töflu 2.

THERMAL POWER (OIL) 1980

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 of oil
		kW 1980-12-31	MWh 1980	kl 1980	l/kWh 1980	% 1979/1980
1	Kirkjubæjarklaustur	595	22	11	0,50	± 31,2
2	Vík í Mýrdal	510	5	2	0,40	± 90,7
3	Vestmannaeyjar	3.860	482	130	0,27	± 60,5
4	Elliðaárstöð	19.000	-	-	-	.
5	Straumsvík	35.000	-	-	-	.
6	Ólafsvík	600	122	36	0,30	37,1
7	Stykkishólmur	690	47	12	0,26	.
8	Búðardalur	500	124	41	0,33	± 70,9
9	Flatey	35	47			± 9,6
10	Reykhólar	660	917			± 65,5
11	Patreksfjörður	1.540	3.322			± 19,0
12	Sveinseyri	420	304			17,4
13	Bildudalur	1.000	1.852			± 32,2
14	Þingeyri	700	1.351			75,7
15	Flateyri	650	804			± 17,5
16	Suðureyri	745	814	5.947	0,29	± 51,4
17	Bolungarvík	420	126			± 71,7
18	Ísafjörður	2.950	7.355			± 20,7
19	Súðavík	500	40			± 85,1
20	Reykjanes	300	-			-
21	Drangsnæs	420	916			± 58,3
22	Hólmavík	420	1.108			83,1
23	Reykir	80	-			.
24	Hvammstangi	450	-			.
25	Laxárvatn	1.920	56	19	0,34	19,1
26	Skagaströnd	250	35	13	0,37	.
27	Sauðárkrókur I	1.200	39	11	0,28	± 7,1
28	Sauðárkrókur II	200	-	-	-	-
29	Siglufjörður	1.500	857	248	0,29	± 63,0
30	Ólafsfjörður	450	677	196	0,29	± 33
31	Grimsey	300	384	163	0,42	4,.
32	Hrísey	255	-	-	-	.
33	Hjalteyri	320	-	-	-	.
34	Akureyri	14.389	3.479	917 ¹⁾	0,26	274,9
35	Húsavík	500	-	-	-	.
36	Raufarhöfn	1.756	695	212	0,31	.
37	Þórshöfn	1.460	268	95	0,35	.
38	Bakkafjörður	265	28	9	0,32	± 75,7
39	Vopnafjörður	1.810	6.065	1.744	0,29	± 20,4
40	Bakkagerði	395	23	10	0,43	± 34,3
41	Seyðisfjörður	2.600	447	126	0,28	33,8
42	Mjóifjörður	75	-	-	-	.
43	Neskaupsstaður	3.000	505	136	0,27	± 21,1
44	Eskifjörður	1.000	103	50	0,49	22,6
45	Reyðarfjörður	250	-	-	-	.
46	Fáskrúðsfjörður	1.440	224	59	0,26	± 26,1
47	Stöðvarfjörður	1.930	175	102	0,58	272,3
48	Breiðdalsvík	700	149	47	0,32	± 14,4
49	Djúpivogur	1.010	178	53	0,30	± 37,1
50	Höfn í Hornafirði	5.410	10.597	3.153	0,30	± 11,6
	Samtals	116.430	44.742	13.542	0,30	± 17,8

1) Þar af svartolía 868 l

ORKUVINNSLA OG VERG ORKUNOTKUN EFTIR ORKUVEITUSVÆÐUM 1980
GENERATION AND GROSS CONSUMPTION OF ELECTRICITY AFTER AREAS

Orkuveituvæði Areas	Orkuvinnsla á svæði Generation in area	Orku kaup inn á svæði Purchases to area	Orkusala út af svæði Sales from area	Orka alls á svæði Total Consumption of Electricity in area	Stórnotkun ¹⁾ á svæði Special Load in area	Alm. notkun á svæði Ordinary Load	Aukn. 1978-79 Increase
	MWh	MWh	MWh	MWh	MWh 2)	MWh	%
Landsvirkjunarsvæði	2 729 079	4 380	105 481	2 627 978	1 780 948	847 030	1,7
Suður- og Vesturland	2 729 079	4 380	105 481	2 627 978	1 780 948	847 030	1,7
Flatey	47	-	-	47	-	47	+ 9,6
Vestfirðir, samtengdir	68 746	6 082	58	74 770	-	74 770	7,8
Inndjúp	1 580	-	-	1 580	-	1 580	16,9
Þveráarsvæði	5 609	6 013	156	11 466	-	11 466	20,3
Borðeyri	-	1 911	-	1 911	-	1 911	43,8
Vestfirðir	75 982	14 006	214	89 774	-	89 774	11,4
Norðurland, samtengt Grímsey	234 693 384	100 696 -	41-263 -	294 126 384	- -	294 126 384	+ 1,2 4,9
Norðurland	235 077	100 696	41 263	294 510	-	294 510	+ 1,2
Bakkafjörður	28	1 018	-	1 046	-	1 046	+ 13,8
Austurland, samtengt	80 975	34 168	7 310	107 833	-	107 833	2,3
Smyrlabjargaársvæði	21 447	-	-	21 447	-	21 447	6,0
Austurland	102 450	35 186	7 310	130 326	-	130 326	2,7
LANDIÐ	3 142 588	154 268	154 268	3 142 588	1 780 948	1 361 640	1,6

1) Flutningstöp innifalinn

VERG RAFORKUNOTKUN 1980
GROSS CONSUMPTION OF ELECTRICITY

Orkunotkun / Consumption	1 9 8 0 MWh	1 9 7 9 MWh	Aukn. %
Álverksmiðjan Aluminium Smelter	1 286 652	1 187 433	8,4
Járnblendiverksmiðjan Ferro-silicium Smelter	284 906	170 671	66,9
Áburðarverksmiðjan Fertilizer Plant	136 845	138 488	+ 1,2
Sementsverksmiðjan Cement Plant	15 388	16 096	+ 4,4
Keflavíkurflugvöllur Keflavík Airport	57 157	66 889	+14,5
Stórnotkun Total special load	1 780 948	1 579 577	12,7
Almenn notkun Total ordinary load	1 361 640	1 339 556	1,6
Orkuvinnsla Generation	3 142 588	2 919 133	7,7

Flutningstöp innifalin
Transmission losses included

	1980 <u>kWh/íbúa</u>	1979 <u>kWh/íbúa</u>
Orkunotkun alls Total Consumption	13 711	12 875
Stórnotkun Special load	7 770	6 967
Almenn notkun Ordinary load	5 941	5 908

Orkufyrirtæki Producers	Eign 1) Ownership	Ástimplað afl, 1980-12-31 Installed capacity				Raforkuvinnsla 1980 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
<u>Virkjanir</u>	.	507 180	12 000	68 389	587 569	2 876 336	39 846	3 479	2 919 661
Landsvirkjun	R & S	478 800	-	54 000	532 800	2 682 174	-	-	2 682 174
Laxárvirkjun	R & S	20 460	1 500	14 389	36 349	1 628 62	2 393	3 479	1 687 34
Andakílsárvirkjun	S	7 920	-	-	7 920	31 300	-	-	31 300
Krófluvirkjun	R	-	10 500	-	10 500	-	37 453	-	37 453
<u>Rafveitur</u>	.	34 694	-	48 041	82 735	176 838	-	41 263	218 101
Rafmagnsveitur ríkisins	R	14 018	-	30 971	44 989	101 044	-	20 968	122 012
Orkubú Vestfjarða	R & S	12 376	-	10 760	23 136	57 026	-	18 956	75 982
Rafmagnsveita Reykjavíkur	S	3 160	-	-	3 160	2 826	-	-	2 826
Rafveita Vestmannaeyja	S	-	-	3 860	3 860	-	-	482	482
Rafveita Sauðárkróks	S	-	-	200	200	-	-	-	-
Rafveita Siglufjarðar	S	4 900	-	1 500	6 400	14 912	-	857	15 769
Rafveita Húsavíkur	S	-	-	500	500	-	-	-	-
Rafveita Reyðarfjarðar	S	240	-	250	490	1 030	-	-	1 030
<u>Einkavirkjun</u>	.	.	.	.	.	.	4 826	.	4 826
Hitaveita Suðurnesja ²⁾	R & S	-	.	-	.	-	4 826	-	4 826
Samtals	.	541 874	12 000	116 430	670 304	3 053 174	44 672	44 742	3 142 588

1) Summa / Summary

		541 874	12 000	116 430	670 304	3 053 174	44 672	44 742	3 142 588
--	--	---------	--------	---------	---------	-----------	--------	--------	-----------

Ríki og sveitarfélög State and Municipal	R & S	511 636	1 500	79 149	592 285	2 902 062	7 219	22 435	2 931 716
Ríki State	R	14 018	10 500	30 971	55 489	101 044	37 453	20 968	159 465
Sveitarfélög Municipal	S	16 220	-	6 310	22 530	50 068	-	1 339	51 407

2) Uppsettr afl jarðgufuvirkjunar í Svartsengi í árslok 1980 var 8000 kW og raforkuframleiðslan á árinu var 9 739 MWh, þar af voru 4 826 MWh sendar út á almenningsnetið.

VIRKJANIR OG MIÐLUNARLÓN Á ÍSLANDI 1980
HYDRO POWER STATIONS AND STORAGE RESERVOIRS

Virðjanir og miðlunarlón / Hydro Power Stations and Storage Reservoirs	Ástimplað afl	Orkuvinnslugeta í meðalári Generation Capacity in an Average Hydrological Year	Orkuvinnsla Generation 1980	Miðlunarlón Storage Reservoir			
	Installed Capacity 80-12-31			1966	1980		
	kW	GWh	GWh	Gl	GWh	Gl	GWh
Pórisvatn	.	.	.	.	.	972,0	415,0
Sigalda	150 000	800,0	560,8	.	.	150,0	64,1
Búrfell	240 000	1 640,0	1 624,0	.	.	.	.
Sogsstöðvar ¹⁾	88 800	500,0	497,4	83,4	14,1	83,4	14,1
Ellisá	3 160	4,5	2,8	2,0	-	2,0	-
Andakíll	7 920	32,0	31,3	31,7	3,3	31,7	3,3
Rjúkandi	840	7,3	7,2	0,0	-	0,0	-
Mjólka	8 100	49,0	45,0	0,4	0,2	4,7	4,5
Reiðhjalli	400	2,8	3,0	0,0	-	0,0	-
Fossavatn og Nónhornsvatn	1 160	5,0	4,8	0,8	-	0,8	-
Sængurfoss	720	2,0	0,8	.	.	0,0	-
Blævadalsá	200	1,0	0,6	.	.	0,0	-
Mýraá	60	0,3	0,1	.	.	0,0	-
Dverá	1 736	4,2	2,7	9,8	0,9	9,8	0,9
Laxárvatn	480	3,7	3,6	21,2	0,7	21,2	0,7
Gönguskarðsá	1 064	8,9	6,1	0,0	-	0,0	-
Skeiðsfoss	4 900	20,0	14,9	28,5	2,5	28,5	4,5
Garðsá	174	1,1	1,2	0,0	-	0,0	-
Laxá	20 460	160,0	162,9	0,0	-	0,0	-
Lagarfoss	7 500	48,8	54,1	.	.	50,0	2,0
Fjarðará	160	1,2	1,1	2,0	-	2,0	-
Grímsá	2 800	18,0	16,8	5,0	0,4	5,0	0,4
Búðará	240	1,0	1,0	0,0	-	0,0	-
Smyrlabjargá	1 000	10,0	10,9	.	.	5,5	1,1
Samtals / Total	541 874	3 320,8	3 053,2	184,8	22,1	1 366,6	510,6

1) Steingrímsstöð, Írafoss og Ljósafoss.

STOFNLÍNUR Í ÁRSLOK 1980

TRANSMISSION LINES IN 1980

Raforkufyrirtæki	22 kV km	33 kV km	66 kV km	132 kV km	220 kV km	Alls km
Landsvirkjun	-	37	45	62	314	458
Andakílsárvirkjun	-	-	60	-	-	60
Laxárvirkjun	-	-	56	-	-	56
Rafmagnsveitur ríkisins	-	914	392	708 ¹⁾	-	2 014
Orkubú Vestfjarða	-	84	55	-	-	139
Rafmagnsveita Reykjavíkur	3	41	-	10	-	54
Rafveita Siglufjarðar	22	-	-	-	-	22
Alls	25	1 076	608	780	314	2 803
<u>Summa síðustu fimm ára :</u>						
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

1) Þar af byggðalína

-

-

-

682

-

682

FINAL SALES OF ELECTRICITY IN 1979

Notkun / Consumption	GWh	Mkr	Kr/kWh	kWh í %	kr í %
<u>Sala rafveitna</u>					
<u>Retail sales</u>					
1 Heimilisnotkun Households	252	7 946	31,53	9,5	28,6
2 Húshitun Space heating	387	3 258	8,42	14,7	11,7
3 Lýsing fyrirtækja Trade, etc.	106	4 068	38,38	4,0	14,6
4 Iðnaður Industry	330	6 978	21,05	12,5	25,1
5 Önnur notkun Other consumption	60	1 875	31,25	2,3	6,7
Alls smásala Total retail sales	1 135	24 125	21,26	43,0	86,7
<u>Sala virkjana beint til notenda / Bulk sales</u>					
1 Álverksmiðjan Aluminium smelter	1 131	2 319	2,05	42,9	8,3
2 Áburðarverksmiðjan Fertilizer plant	129	263	2,04	4,9	0,9
3 Járnblendiverksmiðjan Ferro-silicium smelter	162	419	2,59	6,1	1,5
4 Kísiliðjan Diatomite plant	13	111	8,54	0,5	0,4
5 Keflavíkurflugvöllur Keflavik airport	61	517	8,48	2,3	1,9
6 Hvanneyri Agricultural college	2	12	6,00	0,1	0,1
7 Önnur notkun Other consumption	4	46	11,50	0,2	0,2
Alls stórsala Total bulk sales	1 502	3 687	2,45	57,0	13,3
Sala alls Total final sales	2 637	27 812	10,55	100,0	100,0
Flutningstöpp og annað Transmission losses, etc.	282	.	.	.	.
Framleiðsla alls Total generation	2 919	.	.	.	.

RETAIL SALE OF ELECTRICITY

Nr.	Rafveitur	Raforkusala Sale of electricity		Meðalverð Average price	Meðalnotkun Average consumpt.	Aukning sölu Increase of sale
		MWh	kkv	kr/kWh	kWh/íbúa	kWh í %
1.	Reykjavík	381 070	9 365 813	24,58	3 552	7,6
2.	Hafnarfjörður	41 236	885 754	21,48	3 152	7,7
3.	Vatnsleysa	3 171	57 092	18,00	6 086	31,2
4.	Njarðvík	8 398	197 256	23,49	4 515	+ 6,5
5.	Keflavík	24 033	520 912	21,67	3 675	0,7
6.	Garður	5 034	92 874	18,45	5 490	3,7
7.	Sandgerði	4 835	130 524	27,00	4 356	13,1
8.	Grindavík	8 337	203 982	24,47	4 514	+ 3,4
9.	Eyrarbakki	2 800	53 027	18,94	5 205	15,0
10.	Stokkseyri	2 800	49 567	17,70	5 589	11,2
11.	Selfoss	11 530	276 909	24,02	3 464	8,7
12.	Hveragerði	3 158	92 779	29,38	2 672	2,8
13.	Vestmannaeyjar	31 167	640 342	20,55	6 599	9,4
14.	Akranes	40 286	564 817	14,02	8 030	11,6
15.	Þorngarnes	9 495	188 056	19,81	6 098	4,0
16.	Orkubú Vestfjarða	64 154	1 597 782	24,91	6 299	10,4
17.	Sauðárkrókur	6 797	197 282	29,17	3 223	12,7
18.	Siglufjörður	11 102	269 378	24,26	5 440	+ 6,7
19.	Akureyri	96 161	1 451 176	15,09	7 320	+ 3,5
20.	Húsavík	8 176	199 877	24,45	3 405	9,3
21.	Reyðarfjörður	4 450	97 500	21,91	6 753	11,3
22.	Rafmagnsveitur ríkisins	366 886	6 991 013	19,06	8 096	10,9
	Samtals/Total	1 135 076	24 124 712	21,25	5 024	7,5

T A F L A 10

TEKJUR OG SKATTAR AF RAFORKUSÖLU ARIÐ 1979

REVENUE AND TAXES OF ELECTRICITY IN 1979

Raforku- fyrirtæki	Verg raforku- sala kkkr	Sala til fram- seljenda kkkr	Sala til stór- notenda kkkr	Sala í smásölu kkkr	Sölu- skattur kkkr	Verð- jöfnun- argjald kkkr	Sala í smásölu án skatta kkkr	Þar af sala til húshitunar kkkr	Raforku- kaup kkkr	Smásala án skatta og kaupa kkkr
<u>Virkjanir</u>	10 443 199	7 422 912	3 013 738	6 549	-	-	6 549	-	326 503	.
Landsvirkjun	8 845 623	5 839 558	3 001 609	4 456	-	-	4 456	-	.	.
Andakvíslsvirkjun	329 907	316 443	12 129	1 335	-	-	1 335	-	257 642	.
Laxúrvirkjun	1 026 981	1 026 223	-	758	-	-	758	-	68 861	.
Krófluvirkjun	240 688	240 688	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>Rafveitur</u>	26 426 070	1 493 448	667 451	24 265 171	3 173 638	2 701 131	18 432 253	3 292 686	8 648 241	...
Reykjavík	9 360 463	-	-	9 360 463	1 364 364	1 154 435	6 841 664	182 267	2 601 813	4 239 851
Hafnarfjörður	885 754	-	-	885 754	124 410	107 546	653 798	60 267	283 214	370 584
Vainisleysa	57 092	-	-	57 092	7 131	6 293	43 668	9 833	27 318	16 350
Njarðvík	197 144	-	-	197 144	25 944	22 711	148 489	25 331	82 064	66 425
Keflavík	503 625	-	-	503 625	67 787	58 063	377 775	67 535	211 945	165 830
Garður	95 611	-	-	95 611	12 153	10 689	72 769	13 178	36 695	36 074
Sandgerði	130 609	-	-	130 609	19 192	17 268	94 149	6 154	45 695	48 454
Grindavík	203 893	-	-	203 893	27 880	23 796	152 217	17 300	72 624	79 593
Eyrbakkí	53 027	-	-	53 027	6 837	6 013	40 177	7 343	23 340	16 837
Stokkseyri	49 261	-	-	49 261	6 329	5 514	37 358	7 120	25 441	11 917
Selfoss	276 909	-	-	276 909	40 363	35 275	201 271	6 656	94 736	106 535
Hveragerði	92 779	-	-	92 779	13 893	12 233	66 653	175	30 151	36 502
Vestmannaeyjar	640 342	-	-	640 342	84 812	72 663	482 857	64 709	208 613	274 254
Akranes	564 817	-	-	564 817	72 638	63 641	428 538	75 701	242 157	186 381
Borgarnes	188 056	-	-	188 056	24 726	21 910	141 420	23 648	68 482	72 938
Orkuþú Vesttjarða	1 617 002	5 027	-	1 611 975	192 259	165 163	1 254 553	306 004	56 445	1 198 108
Sauðárkrúkur	198 282	-	-	198 282	29 411	25 557	143 314	2 859	63 099	80 215
Síglufjörður	313 099	43 531	-	269 568	35 157	30 554	203 857	34 011	-	203 857
Akureyri	1 454 287	-	-	1 454 287	169 327	143 446	1 141 514	322 956	649 313	492 201
Húsavík	199 877	-	-	199 877	28 384	24 605	146 888	7 435	73 853	73 035
Reyðarfjörður	97 000	-	-	97 000	10 900	9 400	76 700	24 500	44 636	32 064
<u>Rafmagnsv. ríkisins</u>	9 247 141	1 444 890	667 451	7 134 800	809 741	684 296	5 682 614	2 027 704	3 706 607	...
Sala til framseljanda	1 444 890	1 444 890	-	-	-	-	-	-	-	-
" " stórnotenda	667 451	-	667 451	-	22 458	19 393	-	-	3 706 607	-
" í smásölu	7 134 800	-	-	7 134 800	787 283	664 903	5 682 614	-	-	...
<u>Samtals</u>	36 869 269	8 916 360	3 681 189	24 271 720	3 173 638	2 701 131	18 438 802	3 292 686	8 974 744	...

ATH.: Unnið úr ársreikningum raforkufyrirtækja. Bókuð raforkusala er ekki alltaf sama tala og kemur fram í söluskýrslum rafveitna.

Söluskattur og verðjöfnunargjald er lagt á relda raforku á síðasta stigi viðskipta. Söluskattur og verðjöfnunargjald greiðst ekki af raforku seldri til Áburðarverksmiðjunnar, Íslenska álfréglagsins h.f., Járnblendifélagssins h.f. og til húshitunar.

Verg raforkusala	Gross sales of electricity
Sala til framseljanda	Bulk sales to other wholesalers
Sala til stórnotenda	Direct sales on wholesale basis to final consumers
Sala í smásölu	Retail sales
Söluskattur	Purchase tax
Verðjöfnunargjald	Price levelling tax on electricity
Sala í smásölu án skatta	Retail sales without taxes
Raforkukaup	Purchases of electricity
Nettó smásala	Net retail sales
Nettó sala	Net sales

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

THE DEGREE OF ELECTRIFICATION IN ICELAND

1979-12-01

Nr.	Rafvæðing	Tala íbúa / Population				
		Kaup- staðir Towns	Kauptún Villages	Sveitir Rural districts	Alls Total	%
1.	<u>Rafveitur</u> Public supply utilities	170 777	31 309	23 855	225 941	99,7
1	Reykjavík	104 280	2 724	267	107 271	47,3
2	Hafnarfjörður	12 659	422	-	13 081	5,8
3	Vainleysa	-	410	111	521	0,2
4	Njarðvík	1 860	-	-	1 860	0,8
5	Keflavík	6 539	-	-	6 539	2,9
6	Garður	-	917	-	917	0,4
7	Sandgerði	-	1 110	-	1 110	0,5
8	Grindavík	1 847	-	-	1 847	0,8
9	Eyrarbakki	-	538	-	538	0,2
10	Stokkseyri	-	476	25	501	0,2
11	Selfoss	3 329	-	-	3 329	1,5
12	Hveragerði	-	1 182	-	1 182	0,5
13	Vestmannaeyjar	4 723	-	-	4 723	2,1
14	Akranes	5 017	-	-	5 017	2,2
15	Borgarnes	-	1 557	-	1 557	0,7
16	Orkubí Vestfjarða	4 550	3 851	1 783	10 184	4,5
17	Sauðárkrókur	2 109	-	-	2 109	0,9
18	Siglufjörður	2 041	-	-	2 041	0,9
19	Akureyri	13 137	-	-	13 137	5,8
20	Húsavík	2 401	-	-	2 401	1,1
21	Reyðarfjörður	-	659	-	659	0,3
22	Rafmagnsveitur ríkisins	6 285	17 463	21 669	45 417	20,0
2.	<u>Virkjanir</u> Power Stations	-	243	71	314	0,1
	Allar samveitur	170 777	31 552	23 926	226 255	99,8
3.	<u>Einkarafstöðvar</u> Private plants	8	17	444	469	0,2
	Íbúar alls / Total population	170 785	31 569	24 370	226 724	100,0

SMÁSÖLUVERÐ Á RAFORKU
RETAIL PRICES OF ELECTRICITY
1981-03-13

Nr.	Rafveitur Electric Supply Utilities	Heimilisnotkun 3 500 kWh/ári 3 herb. íbúð (100 m ²) Domestic Consumption	Húshitun 3ja 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	kr/kWh	Meðalverð kr/kWh
1.	Reykjavík	62,16	14,16	38,31
2.	Hafnarfjörður	64,05	11,46	38,31
3.	Vatnsleysa	69,83	17,59	52,32
4.	Njarðvík	69,83	17,59	52,32
5.	Keflavík	69,39	15,85	51,79
6.	Garður	69,39	15,85	51,79
7.	Sandgerði	69,38	16,95	52,44
8.	Grindavík	69,38	16,95	52,44
9.	Eyrarbakki	59,29	18,79	45,06
10.	Stokkseyri	59,29	18,79	45,06
11.	Selfoss	65,13	12,60	46,87
12.	Hveragerði	59,29	18,79	45,06
13.	Vestmannaeyjar	72,34	27,10	74,10
14.	Akranes	60,51	20,62	42,63
15.	Borgarnes	65,42	17,18	47,57
16.	Orkubú Vestfjarða	74,53	24,72	65,54
17.	Sauðárkrókur	67,30	15,09	54,53
18.	Siglufjörður	62,16	20,35	60,47
19.	Akureyri	60,93	14,44	38,33
20.	Húsavík	70,29	14,55	49,75
21.	Reyðarfjörður	62,84	19,36	51,34
22.	Rafmagnsveitur ríkisins	78,52	23,99	66,41

HEILDSÖLUVERÐ Á RAFORKU
BULK PRICES OF ELECTRICITY
1981-03-13

Nr.	Virkjanir	Almenn sala Rafveitur, o. a. (undir 132 kW málsþennu)	Samningsbundin sala Álverksmiðjan ¹⁾ Járblendin ²⁾ Áburðarverksmiðjan ¹⁾	
		Meðalverð 5 000 st. n. tími aur/kWh	aur/kWh	aur/kWh
1.	Landsvirkjun	18,06	4,25	4,26
2.	Andakúlsárvirkjun	18,06	.	.
3.	Laxárvirkjun	18,06	.	.
4.	Rafmagnsveitur ríkisins	23,72	.	.

1) Hreint orkuverð miðað við 6,475 US. mill. á gengi 6,557 kr/\$. 1981-03-13.

2) Hreint orkuverð miðað við 0,035 Nkr. á gengi 1,2158 kr/Nkr., 1981-03-13.

3) 10% hækkun var veitt á gjaldskrá rafveitna og virkjana 21. janúar 1981. 15. mars 1981 hækkuðu rafmagnsverð vegna jöfnunar á oúkostnaði sem hér segir: Verð allra rafveitna hækkaði um 10,6% nema hvað smásöluverð Rafmagnsveitna ríkisins hækkaði um 9,6% en heildsöluverð rafmagnsveitnanna hækkaði um 17,0%. Önnur heildsöluverð hækkuðu ekki. Öll ofangreind rafmagnsverð hafa verið útfærð samkvæmt þessu.

DISTRICT HEATING UTILITIES UTILIZING NATURAL HOT WATER

Hitaveitur ¹⁾	Stofnár	Íbúar 80-12-01 Ætfl. tala 1000	Hitastig v/hús °C	Heimæða- ²⁾ gjald pr. 400 m ³ hús kr.	Vatnsgjald ²⁾		Fastagjald ²⁾	Kostn. verð ²⁾ miðað við 400 m ³ hús kr.	Vatnssala 1979 ³⁾		Tekjur af vatnssölu 1979 kkr.
					m ³ kr.	mfn/l/ár kr.			km ³	mfn.l.	
Reykjavík	1930	112,9	80	8.864,-	2,23	584,23	231,24	1.837,-	41.178	-	4.865.220
Seltjarnarnes	1972	3,1	83	10.490,-	-	654,-	158,40	1.924,-	-	2.289	72.915
Mosfellshreppur	1943	2,5	80	11.645,-	-	536,40	212,40	1.768,-	-	3.106	68.405
Bessastaðahreppur	1980	0,4	60	9.770,-	6,25	-	338,80	6.389,-	-	-	-
Suðurnes	1975	12,7	80-88	8.619,-	-	1.788,60	324,60	4.617,-	-	9.200	645.820
Þorlákshöfn	1979	0,7	84-86	9.270,-	9,10	2.184,60	-	5.467,-	-	350	1.952
Selfoss	1948	3,3	82	4.952,-	2,35	642,-	297,-	1.838,-	934	1.166	262.432
Hveragerði	1952	1,2	80-85	7.046	-	554,40	330,-	1.716,-	-	2.500*	74.257
Laugarás	1964	0,1	96	5.760,-	-	546,60	388,80	1.482,-	-	216	13.859
Flúðir	1967	0,2	80	5.728,-	-	508,80	916,80	2.392,-	-	1.403	15.974
Brautarholt	1979	0,1	73	5.060,-	-	158,40	105,60	660,-	-	50*	1.548
Vestmannaeyjar	1976	3,6	72	8.064,-	7,25	-	574,80	6.375,-	273	-	73.372
Akranes og Borgarfjörður	1980	0,0	70	8.228,-	9,08	2.178,-	-	8.276,-	-	-	-
Reykhólar	1974	0,1	100	2.200,-	-	264,-	158,40	660,-	-	73*	977
Suðureyri	1977	0,5	60	11.404,*	-	1.890,60	235,80	8.933,-	-	658	48.700
Hvammstangi	1973	0,6	78-80	7.088,-	-	1.106,40	504,-	3.713,-	19	847	56.488
Blönduós	1978	0,9	60	9.062,-	4,92	1.200,-	864,-	6.384,-	-	1.435	93.402
Sauðárkrókur	1953	2,2	66-68	5.815,-	-	584,40	528,-	2.722,-	-	3.520	99.125
Siglufjörður	1975	1,8	80	5.598,-	-	2.223,-	-	6.447,-	225	1.259	137.233
Olafsfjörður	1944	1,2	57	3.120,-	-	604,80	360,-	3.505,-	-	2.113	45.031
Dalvík	1969	1,3	62	5.169,-	-	580,80	205,80	2.761,-	-	2.158	64.158
Hrísey	1973	0,3	56	4.108,*	-	764,40	424,80	4.629,-	-	455	13.700
Akureyri	1977	10,0	75-80	10.127,-	9,80	9.549,32	-	6.866,-	-	6.000	481.288
Húsavík	1970	2,6	80	10.104	3,30	630,72	276,60	2.222,-	17	3.110	121.312
Reykjahlíð	1969	0,3	80	4.428,-	2,75	-	648,20	2.614,-	39	-	7.923
Egilsstaðir	1979	1,4	59	7.504,-	4,70	1.632,-	-	7.833,-	-	700	-
Einkaveitur	.	164,0	.	.	.	.	.	.	42.715	42.608	7.165.091
	.	1,6	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Samtals	.	165,6 ⁴⁾	42.715	42.608	7.165.091

Önnur húshitun:

Rafhitun (84 kWh x 400 m ³ + fastagjöld)	(Rafmagnsveitur ríkisins)	10.662
R/O hitun (84 kWh x 400 m ³ + 1,8 m ³ x 400 m ³)	(Orkubú Vestfjarða)	6.391
Olíuhitun (13 l x 400 m ³)		13.520

1) Forsendur fyrir hitaveitur: Orkunotkun: Heitt vatn 84 kWh/m³/ári; 20 W/m³
 Heitt vatn yfir 65°C, hitafall niður í 40°C.
 Heitt vatn undir 65°C, hitafall niður í 35°C.
 Heimæðgjöld miðast yfirleitt við eldri hús.

- 2) Verð miðað við gjaldskrár dags. 18. mars 1981.
 3) Endanlegar tölur fyrir 1980 liggja enn ekki fyrir.
 4) Um 72,3% af íbúafjölda landsins.

Hitaveitur	District Heating Utilities
Stofnár	Year established
Íbúar	Population served
Hitastig	Temperature of water
Heimæðgjald	Connecting fee
Vatnsgjald	Price of water
Fastagjald	Fixed annual charge
Tekjur	Revenue of sales
Kostn. verð	Cost per 400 m ³ flat

T A F L A 14

INNFLUTT ELDSNEYTI 1979 - 1980

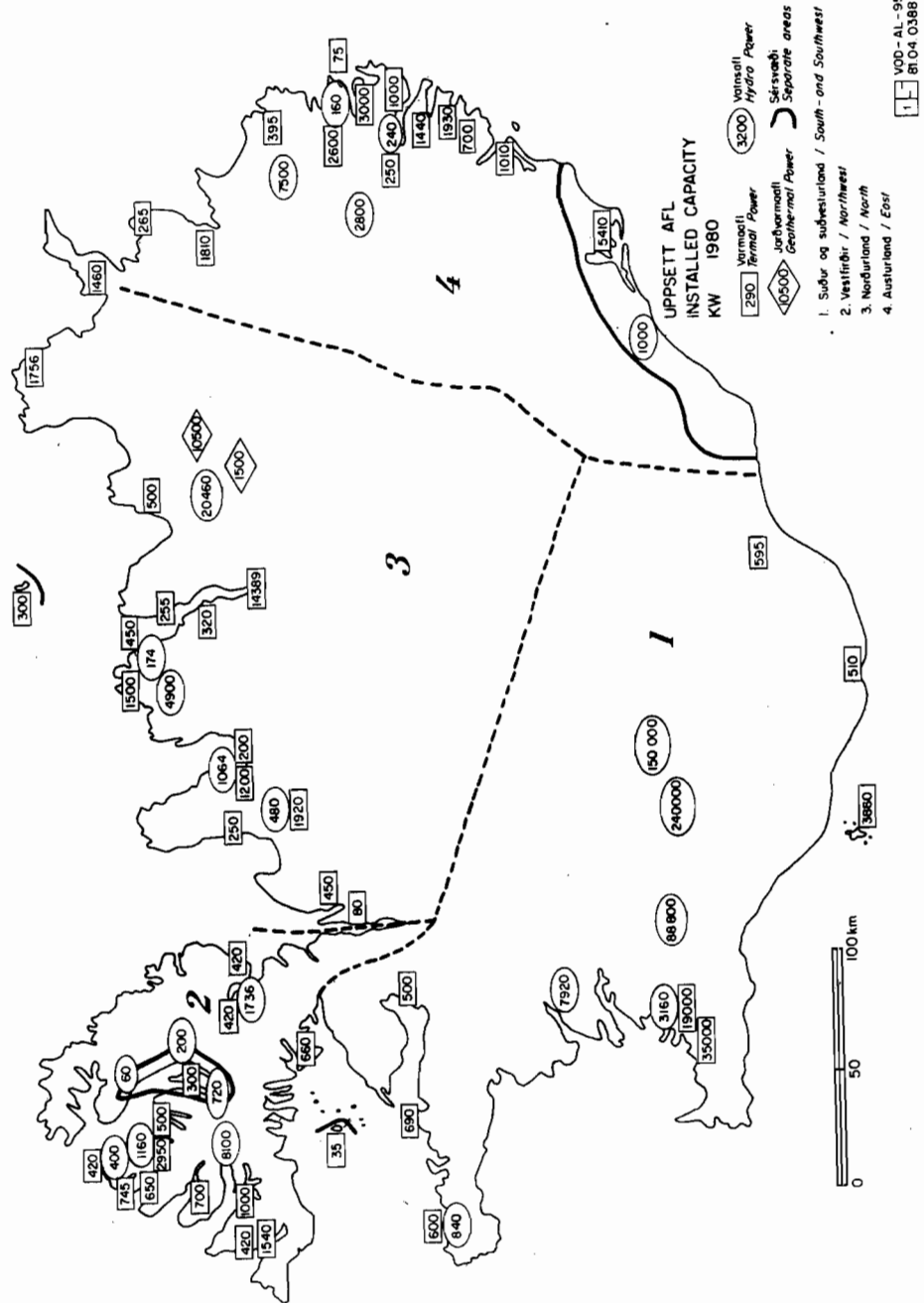
IMPORTED FUELS 1979 - 1980

Nr.	Innflutt eldsneyti / Imported Fuels	1980			1979		
		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	9 849	277 982	28,22
2	Koks / Coke	16 403	1 063 884	64,86	11 904	576 351	48,42
3	Mór / Peat	33	7 268	220,24	22	3 478	158,09
4	Bensín / Gasoline	86 575	14 553 128	168,10	94 746	9 812 134	103,56
5	Flugvélabensín / Aviation Gasoline	2 091	588 879	281,63	2 204	213 370	96,81
6	Þotuelsneyti / Jet Fuel	54 663	8 618 083	157,66	63 325	6 153 470	97,17
7	Steinolía / Kerosine	1 907	315 933	165,67	905	88 464	97,75
8	Gasolía / Distillate Fuel	230 933	34 453 776	149,19	309 062	29 249 150	94,64
9	Brennsluolía / Residual Fuel Oil	179 719	14 544 523	80,93	161 424	7 447 156	46,13
10	Gas / Gas	834	218 970	262,55	910	118 158	129,84
11	Viðarkol / Charcoal	104	41 262	396,75	80	18 868	235,85
	Alls / Total	585 541	74 861 660	127,85	654 431	53 958 581	82,45
	Innflutt eldsneyti í % af heildarinnfl.	41,0	15,6	.	46,3	18,5	.

Nr.	Innflutt eldsneyti umreiknað í GWh, vergar tölur	1980		1979	
		GWh	%	GWh	%
1	Kol	103	1,5	82	1,1
2	Koks	137	2,0	99	1,3
3	Mór	0	0,0	0	0,0
4	Bensín	1 048	15,2	1 146	14,8
5	Flugvélabensín	25	0,4	27	0,3
6	Þotuelsneyti	661	9,6	766	9,9
7	Steinolía	23	0,3	11	0,1
8	Gasolía	2 817	40,9	3 771	48,5
9	Brennsluolía	2 067	30,0	1 856	23,9
10	Gas	10	0,1	11	0,1
11	Viðarkol	1	0,0	1	0,0
	Alls	6 892	100,0	7 770	100,0

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

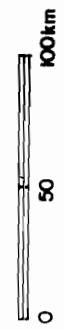
Ath.: Kolum, koxi og gasi í umbúðum er sleppt í þessum samanburði.
Coal, Coke and Gas in Containers are not included in these figures.

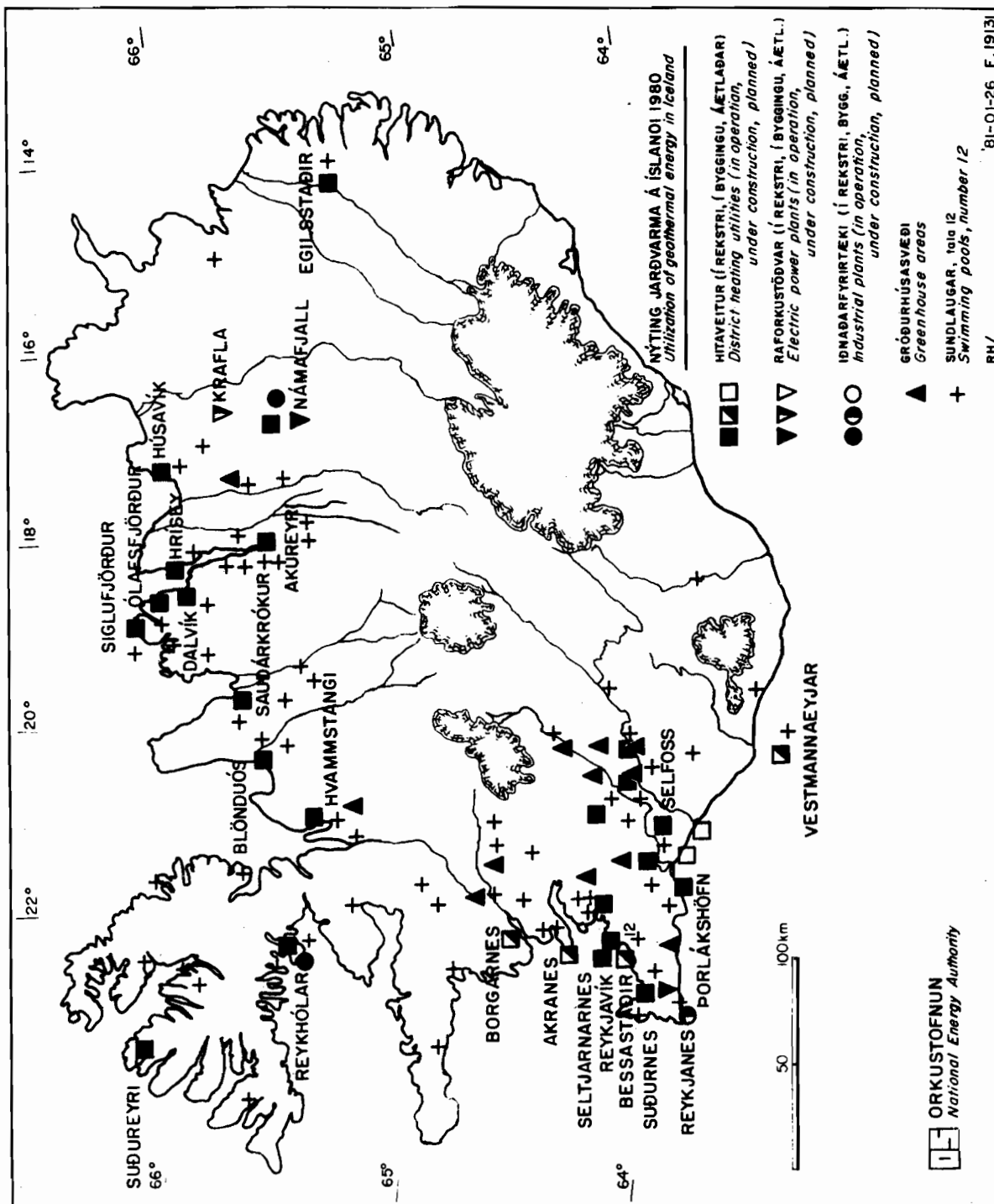




RAFVEÐING ÍSLANDS
í árslok 1980

Almannings rafhóðvar / Public Utilities
Bygð svæði / Populated Districts
Rafvaðd svæði / Electrified Districts
Órafvaðd svæði / Non electrified Districts





pús.tonn

200

GASLÍUNOTKUN TIL HÚSHITUNAR 1972-1980
Consumption of distillate fuel for space heating

190

180

170

160

150

140

130

120

110

100

90

80

70

60

50

40

30

20

10

0

Ar

1972

1973

1974

1975

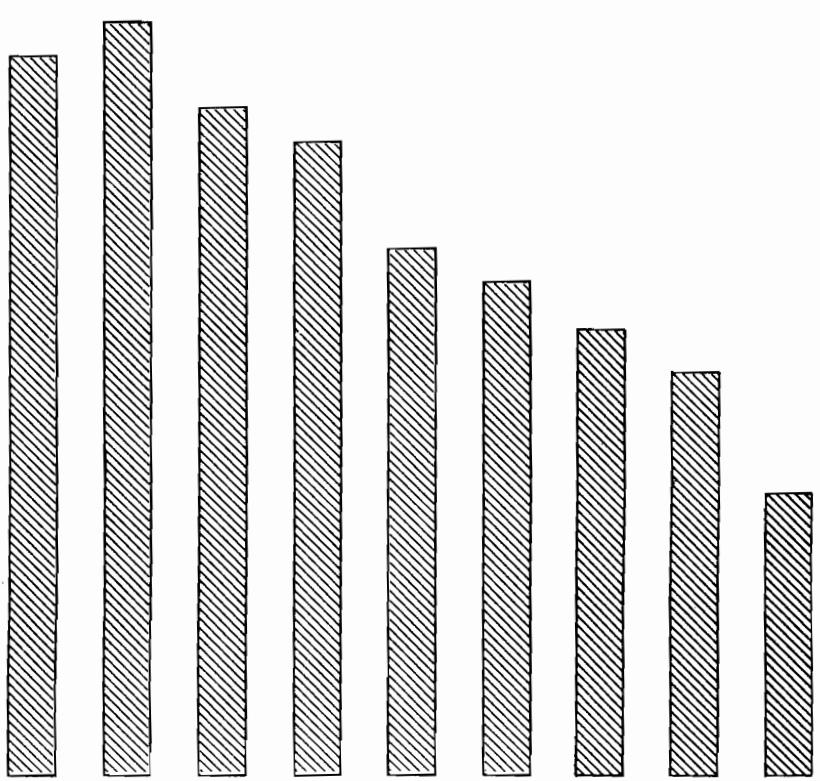
1976

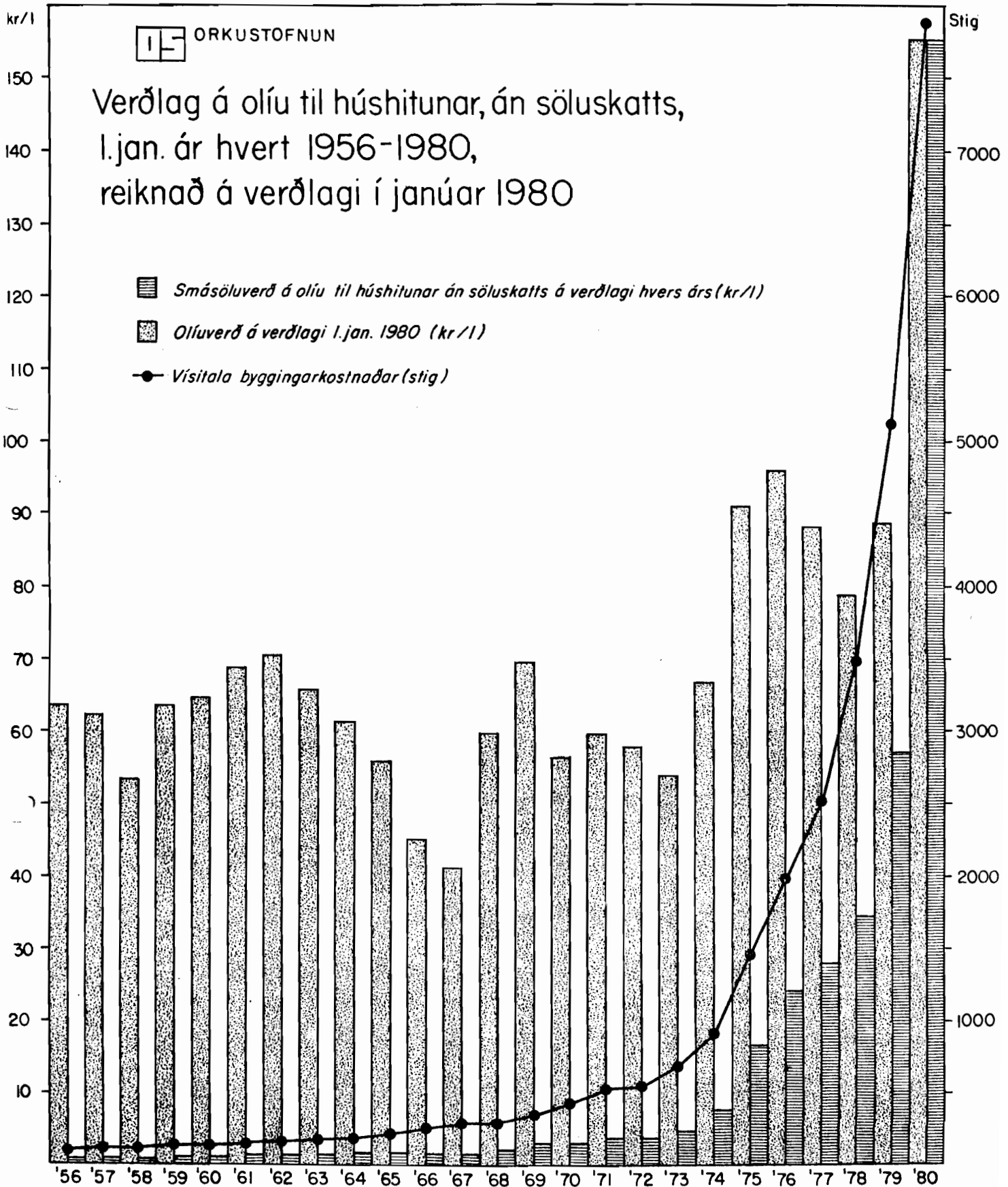
1977

1978

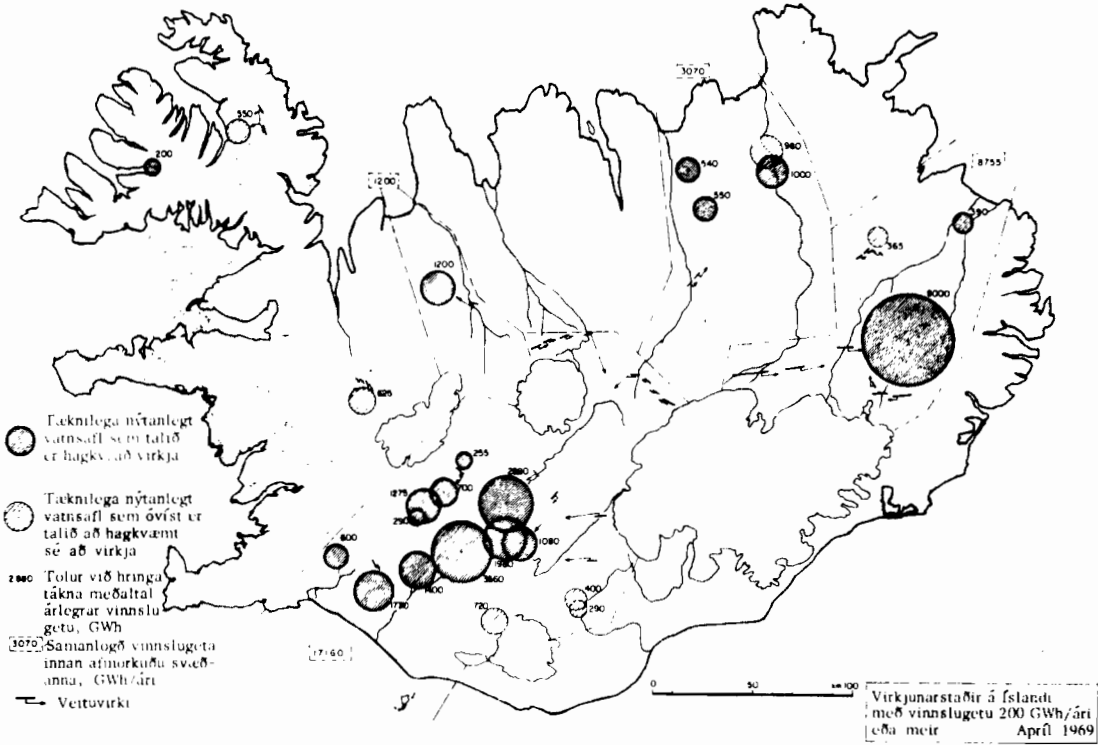
1979

1980



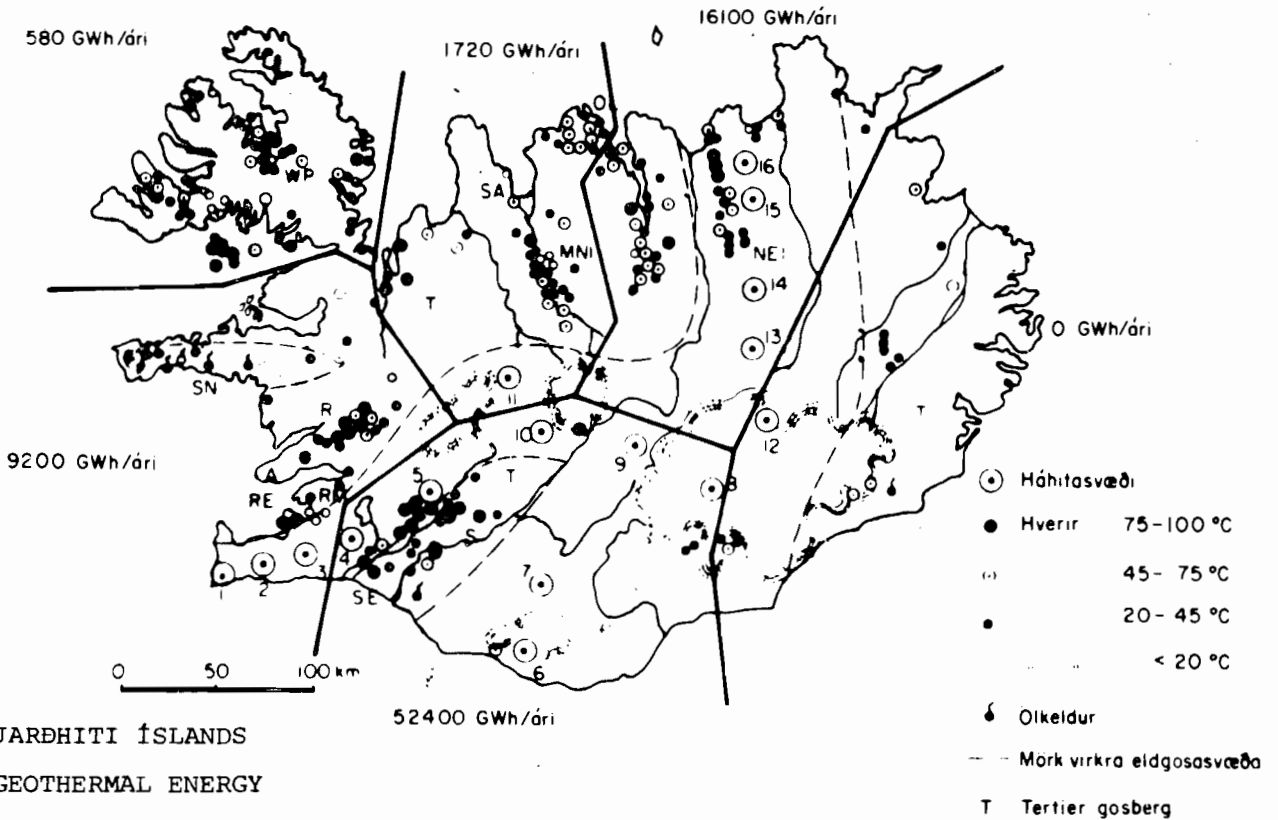


ORKUSTOFNUN
National Energy Authority



VATNSORKA ÍSLANDS

HYDRO POWER



JARÐHITI ÍSLANDS

GEOHERMAL ENERGY

ORKULINDIR ÍSLANDS

ENERGY RESOURCES OF ICELAND