

Referent:
Byrådirektör Hans Berglund
tel 08 - 14 05 60 - 4688

29 maj 1972

SM/I 1972:19

1(7)

ELSTATISTIK FÖR ÅR 1971 Electric energy statistics 1971

Preliminära uppgifter¹

SAMMANFATTNING

Bifogade tabeller innehåller preliminära uppgifter om den totala produktionen av elenergi under 1971 samt om teknisk utrustning vid kraftstationerna i slutet av 1971.

Den i landets kraftstationer installerade generatoreffekten uppgick till 18 531 MVA den 31.12.1971, varav vattenkraftens andel utgjorde 68 %. Jämfört med föregående år ökade generatoreffekten med 217 MVA för vattenkraft och med 710 MVA för värmekraft. Totalt ökade generatoreffekten med 927 MVA eller med 5 %.

Produktionen av elenergi uppgick 1971 till 66 549 GWh, vilket innebär en ökning med 10 % jämfört med föregående år. Produktionen av vattenkraft ökade med 25 % och dess andel av den totala produktionen blev 78 % mot 68 % år 1970. Värmekraftproduktionen minskade med 24 % jämfört med föregående år.

TABELLREDOVISNING

Tabell 1 innehåller en översikt över elproduktionen för åren 1969-1971. Elproduktionen 1971 med fördelning på län framgår av tabell 4. Tabellerna 2 och 3 innehåller uppgifter om teknisk utrustning vid kraftstationerna den 31.12.1971. Tabell 5 innehåller uppgifter om produktion och teknisk utrustning med fördelning på elområden.

Underlag

Uppgifterna om import och export har erhållits från Centrala Driftledningen och om leveranser av tillfällig kraft till elpannor från den månatliga elstatistiken. Övriga data har erhållits från den årliga elstatistikens primärmaterial, som omfattar uppgifter från följande grupper elproducenter.

a) Elproducenter med allmän distribution som har egen kraftkälla om som regel minst 100 kW.

b) Elproducenter med elproduktion för i huvudsak eget behov (t ex industriföretag) med egen kraftkälla om som regel minst 400 kW.

Statistiken täcker praktiskt taget all elproduktion i Sverige.

¹⁾ Definitiva uppgifter publiceras i SOS Industri 1971.

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

1972-06-02

Biblioteket

Utgivare: Statistiska centralbyrån, Fack, 102 50 Stockholm 27

Statistiska meddelanden ges ut intermittert. Prenumeration kan göras genom bokhandeln eller hos AB Allmänna Förlaget, Fack, 103 20 Stockholm 16. Årsprenumeration inkl moms: hela serien 550 kr; undergrupperna Am och N vardera 125 kr; undergrupperna I, Iv, J och T vardera 100 kr; undergrupperna Bo och P vardera 75 kr; undergrupperna R och U vardera 50 kr; undergrupperna Be, H, Pa och S vardera 25 kr. Lösnummerpris: 2:55 exkl moms (om ej annat anges). Ansvarig utgivare: Lennart Fastbom, Statistiska centralbyrån.

Published by the National Central Bureau of Statistics, Fack, S-102 50 Stockholm 27, Sweden

The Reports are issued from time to time. They may be obtained from AB Allmänna Förlaget, Fack, S-103 20 Stockholm 16, Sweden. Annual subscription: Sw.Kr. 550.—. Subgroups Am, N respectively: Sw.Kr. 125.—; subgroups I, Iv, J, T respectively: Sw.Kr. 100.—; subgroups Bo, P respectively: Sw.Kr. 75.—; subgroups R, U respectively: Sw.Kr. 50.—; subgroups Be, H, Pa, S respectively: Sw.Kr. 25.—. Single issue: Sw.Kr. 2.55 (unless otherwise specified).

COMMENTARY

This survey gives information on electricity production and capacity of generators according to declarations of producers. Reports are required of public supply undertakings with an own production capacity exceeding 100 kW and of self-producers with an own production capacity exceeding 400 kW. By these reports practically all electricity production in Sweden is included.

LIST OF TERMS

annan	other
antal	number
brutto	gross
drivkraft för elektrisk generatordrift	prime movers for electric generation
därav	of which
effekt	capacity
elområde	electricity district
elpannor	electric steam boilers
förbrukning	consumption
gasturbin	gas turbine
generatoreffekt	capacity of generators
hela riket	Sweden
kondens	condensing steam power
kraftstation	power station
kärn	nuclear
län	county
maskinaggregat	generating set
mottryck	back pressure power
olja m m	oil etc.
produktion	production
summa	total
till	to
tillförsel	supply
vattenkraft	hydro power
vattenturbin	hydraulic turbine
värmekraft	thermal power
ångturbin	steam turbine

50 30-

Tabell 1. Elförsörjningen åren 1969 - 1971 GWh
Electric power supply

	1969	1970	1971	Procentuell ändring		
				1969	1970	1971
				1968	1969	1970
<u>Tillförsel</u>						
Produktion inom landet (brutto)	58 084	60 645	66 549	+ 3	+ 4	+ 10
Vattenkraft	41 852	41 538	52 027	- 14	- 1	+ 25
Värmekraft	16 232	19 107	14 522	+ 117	+ 18	- 24
mottryck, olja m m	5 151	5 830	5 636	+ 37	+ 13	- 3
" , kärn	61	56	30	+ 165	- 8	- 46
kondens, olja m m	10 483	12 500	8 740	+ 200	+ 19	- 30
" , kärn	-	-	60	-	-	-
gasturbin	527	691	48	+ 205	+ 31	- 93
annan	10	30	8	+ 0	+ 200	- 73
Import	5 023	6 613	5 181	+ 11	+ 32	- 22
Summa tillförsel	63 107	67 258	71 730	+ 4	+ 7	+ 7
<u>Användning</u>						
Export	1 312	2 555	3 551	- 52	+ 95	+ 39
Tillfällig kraft till elpannor	170	111	247 ¹	- 88	- 35	+ 123
Förbrukning inom landet exkl tillfällig kraft till elpannor	61 625 ²	64 592 ²	67 932 ²	+ 9	+ 5	+ 5
Summa användning	63 107	67 258	71 730	+ 4	+ 7	+ 7

1) Preliminär uppgift enligt månatlig elstatistik. Preliminary data from monthly electricity statistics.

2) Inkl egenförbrukning och förluster. Incl. consumption by electricity services and transmission losses.

Tabell 2. Antal maskinaggregat i driftdugligt skick och dessas effekt i MW den 31.12.1971. Uppgifter länsvis
 Number and capacity of prime movers. By counties

		Vattenturbiner		Ångturbiner för mottrycks- produktion		Ångturbiner för kondens- produktion		Gasturbiner		Annan drivkraft		Summa	
		antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt
1	Stockholms län	1	0	25	177 ¹	9	245	3	177	15	5	53	604
3	Uppsala "	22	148	1	13	1	22	-	-	3	0	27	183
4	Södermanlands "	40	9	4	3	2	10	1	38	8	1	55	61
5	Östergötlands "	98	118	16	124	7	65	-	-	5	4	126	311
6	Jönköpings "	72	47	5	14	3	5	1	12	5	1	86	79
7	Kronobergs "	53	46	7	17	5	8	-	-	1	0	66	71
8	Kalmar "	45	21	10	22	4	3	1	40	5	1	65	87
9	Gotlands "	-	-	1	3	4	59	4	47	2	1	11	110
10	Blekinge "	35	27	3	38	2	640	1	36	4	3	45	744
11	Kristianstads "	27	27	6	18	1	1	-	-	2	1	36	47
12	Malmöhus "	-	-	23	216	10	478	1	56	17	7	51	757
13	Hallands "	64	158	-	-	3	28	3	39	6	2	76	227
14	Göteborgs o Bohus "	17	8	8	47	10	890	-	-	1	1	36	946
15	Älvsborgs "	138	384	11	47	5	39	-	-	13	5	167	475
16	Skaraborgs "	50	31	1	6	1	4	1	30	3	1	56	72
17	Värmlands "	166	515	17	101	9	69	2	26	3	1	197	712
18	Örebro "	121	86	12	67	3	4	-	-	3	1	139	158
19	Västmanlands "	63	30	8	374	6	231	-	-	-	-	77	635
20	Kopparbergs "	194	664	8	35	6	47	-	-	2	2	210	748
21	Gävleborgs "	121	381	12	91	6	21	1	15	6	3	146	511
22	Västernorrlands "	125	2 311	9	94	1	20	1	44	-	-	136	2 469
23	Jämtlands "	112	1 928	-	-	-	-	-	-	6	4	118	1 932
24	Västerbottens "	79	2 029	3	18	-	-	-	-	-	-	82	2 047
25	Norrbottnens "	36	2 097	3	27	-	-	-	-	33	8	72	2 132
26	Hela riket 1971	1 679	11 065	193	1 552	98	2 889	20	560	143	52	2 133	16 118
27	"- 1970	1 703	10 862	197	1 510	97	2 546	14	341	137	48	2 148	15 307
28	Index 1970=100	99	102	98	103	101	113	143	164	104	108	99	105

1) Inkl en kärnkraftdriven turbin om 12 MW. Incl. a 12 MW nuclear power plant.

Tabell 3. Antal kraftstationer samt generatoreffekt vid dessa den 31.12.1971. Uppgifter länsvis
Number of power stations and capacity of generators. By counties

		Antal kraft- stationer		Generatoreffekt i MVA						summa
		vatten- kraft	värme- kraft	vatten- kraft	värme- kraft	kondens	gasturbin	annan	summa	
1	Stockholms län	1	26	1	214 ¹	315	217	5	751	752
3	Uppsala "	7	2	180	16	25	-	1	42	222
4	Södermanlands "	20	8	10	4	13	37	2	56	66
5	Östergötlands "	49	16	143	140	70	-	5	215	358
6	Jönköpings "	46	8	58	18	6	13	1	38	96
7	Kronobergs "	30	8	59	19	9	-	0	28	87
8	Kalmar "	29	15	26	30	3	50	2	85	111
9	Gotlands "	-	7	-	2	66	52	1	121	121
10	Blekinge "	21	6	34	48	753	45	3	849	883
11	Kristianstads "	16	7	36	23	1	-	1	25	61
12	Malmöhus "	-	23	-	268	576	65	7	916	916
13	Hallands "	32	8	190	-	29	46	2	77	267
14	Göteborgs o Bohus "	10	8	9	57	978	-	1	1 036	1 045
15	Älvsborgs "	68	20	421	59	47	-	7	113	534
16	Skaraborgs "	31	4	36	14	4	38	1	57	93
17	Värmlands "	112	14	608	141	83	30	1	255	863
18	Örebro "	82	8	111	81	6	-	1	88	199
19	Västmanlands "	35	5	36	422	256	-	-	678	714
20	Kopparbergs "	112	15	724	43	58	-	2	103	827
21	Gävleborgs "	73	19	456	126	29	15	3	173	629
22	Västernorrlands "	56	9	2 621	122	25	50	-	197	2 818
23	Jämtlands "	50	4	2 140	-	-	-	4	4	2 144
24	Västerbottens "	49	3	2 352	28	-	-	-	28	2 380
25	Norrbottnens "	21	4	2 300	35	-	-	10	45	2 345
26	Hela riket 1971	950	247	12 551	1 910	3 352	658	60	5 980	18 531
27	"- 1970	967	241	12 334	1 866	2 946	403	55	5 270	17 604
28	Index 1970=100	98	102	102	102	114	163	109	113	105

1) Inkl 15 MVA för kärnkraftproduktion. Incl. 15 MVA for nuclear power production.

Tabell 4. Vid generatorerna uppnått produktion år 1971. Uppgifter länsvis
Production of electric energy. By counties

		Produktion i GWh						Index 1970=100
		vatten- kraft	värmekraft mottryck	kondens	gasturbin	annan	summa	
1	Stockholms län	1	515 ¹	503	15	0	1 033	53
3	Uppsala "	854	59	-	-	-	59	92
4	Södermanlands "	30	6	72	1	0	79	51
5	Östergötlands "	388	539	50	-	-	589	81
6	Jönköpings "	122	76	1	1	0	78	81
7	Kronobergs "	170	89	3 ²	-	-	92	90
8	Kalmar "	57	123	61 ²	2	0	186	74
9	Gotlands "	-	3	220	3	0	226	63
10	Blekinge "	94	184	2 786	12	1	2 983	131
11	Kristianstads "	99	99	0	-	0	99	87
12	Malmöhus "	-	793	1 336	4	0	2 133	68
13	Hallands "	610	-	41	6	0	47	84
14	Göteborgs o Bohus "	30	214	2 769	-	-	2 983	84
15	Älvsborgs "	1 325	168	115	-	0	283	94
16	Skaraborgs "	104	36	1	-	0	37	59
17	Värmlands "	1 762	399	20	0	0	419	92
18	Örebro "	372	356	2	-	-	358	101
19	Västmanlands "	124	823	755	-	-	1 578	59
20	Kopparbergs "	2 797	132	13	-	0	145	96
21	Gävleborgs "	1 833	404	5	0	0	409	94
22	Västernorrlands "	11 516	450	47	4	-	501	132
23	Jämtlands "	9 518	-	-	-	1	1	131
24	Västerbottens "	10 533	65	-	-	-	65	149
25	Norrbottnens "	9 688	133	-	-	6	139	121
26	Hela riket 1971	52 027	5 666	8 800	48	8	14 522	110
27	" 1970	41 538	5 886	12 500	691	30	19 107	-
28	Index 1970=100	125	96	70	7	27	76	-

1) Inkl 30 GWh producerat vid kärnkraftverk. Incl. 30 GWh produced by a nuclear power plant.

2) " 60 GWh " i samband med provdrift vid kärnkraftverk.

Tabell 5. Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12.1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter elområden

Technical equipment and production of electric energy at power stations by electricity districts

	Redo- vis- nings- grund	Elområden						Hela riket
		Södra	Västra	Östra	Bergs- lagens	Nedre Norr- lands	Övre- Norr- lands	
Antal kraftstationer	st	194	189	248	302	182	82	1 197
Drivkraft för elektrisk generator drift:								
antal maskinaggregat:								
vattenturbiner	"	229	263	344	404	317	122	1 679
ångturbiner								
mottryck, olja m m	"	48	26	66	28	15	9	192
" , kärn	"	-	-	1	-	-	-	1
kondens, olja m m	"	23	21	33	15	6	-	98
" , kärn	"	-	-	-	-	-	-	-
gasturbiner	"	3	3	9	3	2	-	20
annan drivkraft	"	36	21	38	8	7	33	143
Summa	"	339	334	491	458	347	164	2 133
sammanlagd effekt:								
vattenturbiner	MW	236	486	372	1 239	4 619	4 113	11 065
ångturbiner	"							
mottryck, olja m m	"	310	119	715	181	133	82	1 540
" , kärn	"	-	-	12	-	-	-	12
kondens, olja m m	"	1 129	966	639	116	39	-	2 889
" , kärn	"	-	-	-	-	-	-	-
gasturbiner	"	105	39	301	56	59	-	560
annan drivkraft	"	14	8	13	4	5	8	52
Summa	"	1 794	1 618	2 052	1 596	4 855	4 203	16 118
Total generatoreffekt:								
vattenkraft	MVA	296	543	454	1 406	5 213	4 639	12 551
värmekraft	"	1 867	1 278	1 967	445	304	119	5 980
därav: mottryck, olja m m	"	386	159	826	232	183	109	1 895
" , kärn	"	-	-	15	-	-	-	15
kondens, olja m m	"	1 343	1 063	753	142	51	-	3 352
" , kärn	"	-	-	-	-	-	-	-
gasturbin	"	123	46	357	67	65	-	658
annan	"	15	10	16	4	5	10	60
Summa	"	2 163	1 821	2 421	1 851	5 517	4 758	18 531
Produktion uppmätt vid generatorerna:								
vattenkraft	GWh	860	1 668	1 756	4 711	22 863	20 169	52 027
värmekraft	"	5 486	3 456	3 688	795	717	380	14 522
därav: mottryck, olja m m	"	1 282	524	2 035	762	659	374	5 636
" , kärn	"	-	-	30	-	-	-	30
kondens, olja m m	"	4 126	2 926	1 603	32	53	-	8 740
" , kärn	"	60	-	-	-	-	-	60
gasturbin	"	17	6	20	1	4	-	48
annan	"	1	0	0	0	1	6	8
Summa	"	6 346	5 124	5 444	5 506	23 580	20 549	66 549

1) Produktion i samband med provdrift. Production connected with test.