

Statistiska meddelanden

Beställningsnummer

E 11 SM 8903

Elförsörjningen och fjärrvärmeförsörjningen. Användningen av elenergi och fjärrvärme år 1988

Preliminära uppgifter

Electric energy supply and district heating. Consumption of electric energy and steam and hot water from district heating plants in 1988. Preliminary data

Detta statistiska meddelande (SM) omfattar preliminära uppgifter ur den årliga statistiken över elförsörjningen och fjärrvärmeförsörjningen. Motsvarande definitiva uppgifter för närmast föregående år har redovisats i E 11 SM 8901. Definitiva uppgifter för år 1988 kommer att redovisas i SM, undergrupp E, under januari 1990 samt i SOS Industri 1988.

SAMMANFATTNING

Den totala elförbrukningen inom landet uppgick under 1988 till 128,4 TWh och var därmed endast 1 procent högre än under år 1987. Ökningen var således betydligt mindre än under 1987, då elanvändningen på grund av den extremt kalla väderleken ökade med 7 procent. Behovet av el för uppvärmning minskade kraftigt 1988, eftersom detta år vädermässigt i det närmaste var ett normalår.

Småhus med el som huvudsaklig värmekälla förbrukade under 1988 7 procent mindre el än under 1987, trots att antalet eluppvärmda småhus ökade med ca 26 000 (+3 procent) till sammanlagt ca 954 000 småhus. Elförbrukningen i genomsnitt per eluppvärmt småhus minskade från 23,8 MWh år 1987 till 21,6 MWh år 1988 (-9 procent). Genomsnittspriset för lågspänd el till gruppen bostäder, service m m var 4 procent högre än 1987.

Användningen av fjärrvärme gick också ned 1988 som en följd av den mer normala väderleken (-8 procent). För slutanvändning levererades totalt 36,1 TWh under 1988. Till fjärrvärmenät anslöts samtidigt ca 42 000 lägenheter. Användning av el för produktion av fjärrvärme ökade med ca 15 procent 1988 som en följd av kraftigt ökade leveranser av s k avkopplingsbar elpannekraft.

Industrins elanvändning ökade under 1988 med 3,9 procent till sammanlagt 53,7 TWh. Detta hänger främst samman med att produktionsvolymen inom industrin, som en följd av den fortsatta högkonjunkturen, samtidigt ökade med 3,5 procent. Dessutom utnyttjade industrin i större utsträckning än någonsin tidigare s k avkopplingsbar elpannekraft. Genomsnittspriset exkl skatt för högspänd el till industrin ökade från 18,3 öre 1987 till 19,0 öre 1988.

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

89. 10. -24

Biblioteket

Sveriges officiella statistik



Statistiska centralbyrån

Producent
Förfrågningar SCB, Enheten för Energi och priser
Gunnel Bengtsson, tfn 019-17 61 46

Serie
Fråntrycket E-Energi ISSN 0349-5299
23 oktober 1989. SCB-Tryck, Örebro. Miljövänligt papper

© 1989 Statistiska centralbyrån, 115 81 Stockholm. Ansvarig
utgivare Jan Högrelius. Statistiska meddelanden (SM) kan köpas
från SCB, Distribution, 701 89 Örebro, tfn 019-17 68 00

© 1989 Statistics Sweden. Statistical Reports can be obtained
from SCB-Distribution, S-701 89 Örebro, Sweden

RESULTATREDOVISNING

De uppgifter som redovisas i detta Statistiska meddelande har erhållits genom en preliminär sammanställning av uppgifter som insamlats från samtliga producenter och distributörer av elenergi och fjärrvärme. En utförligare redogörelse för statistikens uppläggning återfinns i Statistiska meddelanden E 11 SM 8902.

SUMMARY

This report contains preliminary data based on information obtained from enterprises producing and distributing electric energy and hot water for district heating. Definitive data for 1988 will be published in January 1990.

A list of terms will be found in Statistical reports E 11 SM 8902.

TABELLFÖRTECKNINGList of tables

Sida/Page

3	1 Elförsörjningen åren 1987 och 1988. Översikt över tillförsel och användning	1 Electric power supply in 1987 and 1988. Survey of supply and use
4	2 Elleveranser till slutliga förbrukare år 1988. Antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang. Fördelning på konsumentgrupper	2 Deliveries of electric energy to final consumers in 1988. Number of subscriptions and average consumption per subscription. By consumption sectors
5	3 Elleveranser åren 1987 och 1988. Värde per KWh. Fördelning på leveranser till elverk, till egna anläggningar och till övriga mottagare	3 Deliveries of electric energy in 1987 and 1988. Value per KWh. By deliveries to electricity services, to own establishments and to other consumers
5	4 Fjärrvärmel leveranser till slutliga förbrukare åren 1987 och 1988	4 District heating. Deliveries of steam and hot water in 1987 and 1988
6	5 Elverkens och värmeverkens förbrukning av bränsle och drivmedel åren 1987 och 1988. Fördelning på varuslag	5 Electricity and district heating services: Consumption of fuels in 1987 and 1988. By type of commodities

SYMBOLER OCH ENHETERSymbols and units

>>	Upprepning	Repetition
--	Intet finns att redovisa	Magnitude nil
0	mindre än 0,5 av enheten	Magnitude less than half of unit employed
.	Uppgift kan ej förekomma	Category not applicable
..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Data not available
Mkr	Miljoner kronor	Millions of kronor
KWh	Kilowattimmar = 1 000 Wh	Kilowatthours = 1 000 Wh
MWh	Megawattimmar = 1 000 KWh	1 000 KWh
GWh	Gigawattimmar = 1 000 MWh	1 000 MWh
TWh	Terawattimmar = 1 000 GWh	1 000 GWh
1MWh=	3,6 GJ	
1TOE=	0,01 Tcal = 0,0419 TJ	

TABELL 1 ELFÖRSÖRJNINGEN 1987 OCH 1988. ÖVERSIKT ÖVER TILLFÖRSEL OCH ANVÄNDNING
Electric power supply in 1987 and 1988. Survey of supply and use

	1987 Brutto GWh 1	Netto GWh 2	1988 Brutto GWh 3	Netto GWh 4	Procentuell förändring kol 4/kol 2
TILLFÖRSEL BRUTTO RESP NETTO¹					
Produktion					
Vattenkraft	71 854	70 950	70 222	69 352	- 2
Pumpkraft	594	-254	589	- 252	
Kärnkraft	67 385	64 341	69 424	66 274	+ 3
Konventionell värmekraft	6 738	6 485	6 332	6 079	- 6
industriell mottrycksproduktion	2 837	2 761	2 997	2 925	+ 6
mottrycksproduktion i kraftvärmeverk	3 311	3 212	2 811	2 727	- 15
kondensproduktion	509	446	462	377	- 15
gasturbin- och annan produktion	81	65	62	50	- 23
Summa produktion, brutto resp netto	146 571	141 521	146 567	141 453	0
Import	2 174	2 174	5 064	5 064	+ 133
Summa tillförsel, brutto resp netto	148 745	143 695	151 631	146 517	+ 2
ANVÄNDNING					
Export		6 344		7 671	+ 21
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)		3 490		3 269	- 6
med elektrisk bostadsuppvärmning		(1 333)		(1 316)	- 1
utan elektrisk bostadsuppvärmning		(2 157)		(1 953)	- 9
Gruvor och mineralbrott samt tillverknings-industri (SNI 2,3)		51 677		53 712	+ 4
Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)		113		137	+ 21
Gasverk (SNI 4102)		18		19	+ 5
Värmeverk och kraftvärmeverk (SNI 4103)		7 089		7 998	+ 13
Värmeverksdrift		(1 152)		(1 145)	- 1
Elpannor och värmepumpar		(5 937)		(6 853)	+ 15
Vattenverk (SNI 42)		646		640	- 1
Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)		887		1 019	+ 15
Partihandel (SNI 61)		923		963	+ 4
Detaljhandel (SNI 62)		3 754		3 826	+ 2
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)		2 633		2 617	- 1
Gatu- och vägbelysning		1 163		1 190	+ 2
Övriga kommunikationer (SNI övr 711,712,713, 719,72)		1 292		1 331	+ 3
Bank- och försäkringsverksamhet (SNI 81,82)		465		494	+ 6
Fastighetsförvaltning inkl anslutna värme-centraler (SNI 831)		5 372		5 661	+ 5
Offentlig förvaltning (SNI 91)		1 333		1 352	+ 1
Avlopps-, renings- och renhållningsverk (SNI 92001,92002)		795		796	0
Undervisning och forskning (SNI 931,932)		2 139		2 168	+ 1
Hälsovård, äldreomsorg o d (SNI 933,934)		2 837		2 946	+ 4
Övrig samhällsservice (SNI övr 93,942)		997		978	- 2
Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92 941,949,95,96)		4 326		4 527	+ 5
Enskilda hushåll					
permanenta bostäder med elvärme		23 059		21 439	- 7
småhus		(21 946)		(20 354)	- 7
flerbostadshus, direktleveranser		(668)		(650)	- 3
flerbostadshus, kollektivleveranser		(445)		(435)	- 2
permanenta bostäder utan elvärme		9 940		9 571	- 4
småhus		(5 307)		(4 877)	- 8
flerbostadshus, direktleveranser		(3 914)		(3 967)	+ 1
flerbostadshus, kollektivleveranser		(719)		(727)	+ 1
fritidsbostäder		2 426		2 204	- 9
Summa slutlig förbrukning inom landet (exkl förluster)		127 374		128 857	+ 1
Förluster fram till leveranspunkten		9 977		9 989	0
Summa användning (inkl förluster och export)		143 695		146 517	+ 2

¹) Skillnaden mellan brutto och netto utgörs av egenförbrukning av el vid elproduktion.

Tabell 2 ELLEVERANSER TILL SLUTLIGA FÖRBRUKARE 1988. ANTAL ABONNEMANG OCH GENOMSNITTLIG FÖRBRUKNING PER ABONNEMANG. FÖRDELNING PÅ KONSUMENTGRUPPER.
Deliveries of electric energy to final consumers in 1988. Number of subscription.
By consumption sectors.

Leveranser inom landet till	Högspänningsleveranser			Lågspänningsleveranser		
	Antal den 31 dec 1987	Antal den 31 dec 1988	MWh/ genom- snittligt antal ¹	Antal den 31 dec 1987	Antal den 31 dec 1988	MWh/ genom- snittligt antal ¹
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)						
med elektrisk bostadsuppvärmning	13	14	320,9	40 494	43 377	31,3
utan elektrisk bostadsuppvärmning	84	78	850,8	123 869	121 598	15,4
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2-3)	3612	3568	13 947,8	39 956	38 598	113,6
Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)	11	17	4 078,2	899	957	84,5
Gasverk (SNI 4102)	4	4	750,0	139	173	121,8
Värmeverk (SNI 4103)	424	422	18 907,8	-	-	-
Vattenverk (SNI 42)	185	188	1 737,4	11 639	11 762	27,1
Byggnads- och anläggnings- verksamhet (SNI 5)	61	57	2 006,2	23 668	26 531	35,9
Partihandel (SNI 61)	185	183	1 951,2	8 562	8 959	68,9
Detaljhandel (SNI 62)	300	291	2 176,4	68 981	68 255	46,4
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111,7112)	48	49	48 004,1	5 421	5 568	48,2
Gatu- och vägbelysning	10	10	894,3	20 619	20 948	56,8
Övriga kommunikationer- (SNI övr 711,712,713,719,72)	281	298	2 402,5	21 912	22 616	28,5
Bank- och försäkringsverksamhet- (SNI 81,82)	34	34	4 434,7	6 521	6 677	52,0
Fastighetsförvaltning inkl anslutna värmecentraler (SNI 831)	219	225	3 097,1	134 018	135 203	36,9
Offentlig förvaltning (SNI 91)	374	379	1 867,3	14 189	13 959	46,1
Avlopps-, renings- och renhåll- ningsverk (SNI 92001,92002)	216	211	1 684,7	10 464	10 675	41,2
Undervisning och forskning- (SNI 931,932)	291	301	2 267,4	14 846	14 733	101,3
Hälsovård, åldringsvård o d- (SNI 933,934)	367	375	4 379,4	20 824	21 270	62,8
Övrig samhällsservice- (SNI övr 93,942)	64	64	1 165,7	30 979	31 511	28,9
Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92,941,949,95,96)	370	394	2 302,9	109 041	109 773	33,3
Enskilda hushåll						
permanenta bostäder med elvärme						
småhus,	-	-	-	927 566	953 588	21,6
flerbostadshus, direktleveranser	-	-	-	60 667	63 571	10,5
flerbostadshus, kollektiv- leveranser	11	11	5 010,3	1 235	1 282	280,3
	2726*	2726*	20,2	24 231*	26 187*	14,0
permanenta bostäder utan elvärme						
småhus	-	-	-	731 134	717 036	6,7
flerbostadshus, direktleveranser	4	5	2 017,3	1 883 712	1 906 570	2,1
flerbostadshus, kollektiv- leveranser	4	4	1 110,2	4 132	3 976	178,3
	464*	464*	9,6	179 169*	194 086*	3,9
fritidsbostäder	2	2	1 594,5	521 281	527 670	4,2
Summa leveranser inom landet	7 174	7 184	9 348,7	4 836 768	4 886 854	12,7
Index 1987 = 100	100	100	104	100	101	96

¹) Genomsnittligt antal abonnemang har beräknats som medelvärdet av antalet per den 31 december åren 1987 och 1988. - The average number of subscriptions is calculated as the average number per December 31st 1987 and 1988.

*) Antal lägenheter resp Mwh/genomsnittligt antal lägenheter. - Number of dwellings resp Mwh per dwelling

Tabell 3 ELLEVERANSER ÅREN 1987 OCH 1988. VÄRDE PER KWh.FÖRDEL-
NING PÅ LEVERANSER TILL ELVERK, TILL EGNA ANLÄGG-
NINGAR OCH TILL ÖVRIGA MOTTAGARE
Deliveries of electric energy in 1987 and 1988.
Value per KWh. By deliveries to electricity service,
to own establishments, and to other consumers.

	Öre per KWh exkl energiskatt			
	Högspannings- leveranser		Lågspannings- leveranser	
	1987	1988	1987	1988
Elleveranser till:				
Elverk				
försåld elenergi (inkl export)	15,0	14,9	18,8	21,1
frikraft, ersättningskraft o d	..	..	..	..
Gruvor och mineralbrott, tillverk- ningsindustri:				
till egna anläggningar	15,1	15,7	19,3	20,6
försåld elenergi	18,3	19,0	29,4	29,8
Övriga elleveranser till slutliga förbrukare:				
till egna anläggningar exkl värmeverk	21,7	22,0	19,6	19,4
försåld elenergi	20,5	20,6	29,2	30,4

Tabell 4 FJÄRRVÄRMELEVERANSER TILL SLUTLIGA FÖRBRUKARE ÅREN 1987 OCH 1988
District heating. Deliveries of steam and hot water in 1987 and 1988

	Kraftvärmeverk och fristående värmeverk				GWh	
	Antal abonnemang		Antal lägenheter		1987	1988
	1987	1988	1987	1988	1987	1988
Gruvor och mineralbrott, tillverk- ningsindustri	2 256	2 463	75	75	3 992	3 958
Småhus	53 705	54 649	98 521	103 320	2 375	2 155
Flerbostadshus	27 734	29 001	1 385 170	1 422 826	21 504	19 422
Markvärme	167	168	-	-	102	83
Offentlig förvaltning, undervis- ning, sjukvård	6 226	6 400	3 819	3 805	6 762	6 267
Övriga	7 499	7 997	4 222	4 196	4 581	4 183
Summa leveranser	97 587	100 678	1 491 807	1 534 222	39 316	36 068

Tabell 5 ELVERKEN OCH VÄRMEVERKEN FÖRBRUKNING AV BRÄNSLE OCH DRIVMEDEL 1987 OCH 1988.
FÖRDELNING PÅ VARUSLAG
Electricity and district heating services: Consumption of fuels 1987 och 1988.
By type of commodities

Varuslag	Redovis- nings- grund	1987 Förbru- kad kvan- titet	1988 Förbrukad kvantitet Totalt	därav för produk- tion av värme- kraft	därav för produk- tion av värme i värmeverk	Inköps- värde 1000-tal kronor
Stenkol (inkl stybb och kol- briketter)	ton	1 944 042	1 797 707	342 369	1 455 338	711 248
Koks (inkl stybb och koks- briketter)	"	244	-	-	-	-
Torv och torvbriketter	"	588 130	538 441	-	538 441	165 604
Träkol (inkl stybb) och trä- kolsbriketter	m ³	606	2 705	-	2 471	562
Kastved, långved o d brännved (travat mått)	"	-	101	-	101	3
Träbränsle, andra slag (löst mått)	"	7 116 416	7 084 331	2 542 144	4 542 187	506 358
Bensin för egna transportmedel	"	12 034	10 446	-	-	42 922
Bensin för andra ändamål	"	198	181	-	-	833
Fotogen	"	2 335	1 318	1 316	-	1 049
Dieselbrännolja för egna trans- portmedel	"	5 691	4 741	-	-	10 130
Dieselbrännolja för andra ändamål	"	640	609	147	-	1 232
Eldningsolja nr 1	"	60 653	49 827	4 337	43 579	73 151
Eldningsolja nr 2 och 3	"	13 242	10 719	11	10 708	15 633
Eldningsolja nr 4	"	162 885	109 747	1 201	108 546	173 142
Eldningsolja nr 5 och däröver	"	1 210 760	857 662	263 935	593 507	714 880
Naturgas	1 000 m ³	58 139	121 891	16 106	104 433	115 418
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugnsgas	"	36 887	21 643	14 852	6 791	8 343
Masugnsgas	"	1 262 403	1 496 042	738 214	757 828	71 997
Avlutar (bränslevärde i oljeton)	toe	70 729	70 472	70 472	-	17 289
Propan och butan (gasol o d)	ton	2 397	19 260	-	15 807	26 731
Kärnbränsle	toe	17 183 401	17 769 694	17 769 694	-	1 819 965
Sopor	ton	1 574 940	1 525 536	19 850	1 505 686	60 387
Annat bränsle	toe	42 047	45 702	24 633	21 069	37 666
Summa bränsle och drivmedel	toe	21 012 224	21 180 906	18 540 335	2 625 006	4 574 543
	TJ	880 589	887 480	776 840	109 987	4 574 543
Överskottsånga från industri	GMh	15	42	42	-	-
	TJ	56	151	151	-	-
Summa bränsle, drivmedel	toe	21 013 514	21 184 517	18 543 946	2 625 006	4 574 543
	TJ	880 645	887 631	776 991	109 987	4 574 543
Värmekraftproduktion brutto (inkl kärnkraft) resp bränsle- baserad värmeproduktion	GMh	.	.	75 756	26 163	.
	TJ	.	.	272 722	94 186	.

Anm. Omräkning till ekvivalenta oljeton (toe) och joule (J) har skett enligt energikommittens normer (Finansdepartementet 1967:8).

1 toe = 0,01 Tcal = 0,0419 TJ

1 GMh = 3,6 TJ

Fakta i fickformat



SCBs fickböcker "Siffror om Sverige 89" och i engelsk översättning "Sweden 89" är bra att ha till hands. Tex när du får besök från utlandet, eller när du själv undrar över något.

Fickböckerna innehåller uppgifter om många områden i det svenska samhället, samt internationella jämförelser.

Pris: Endast 6 kr/st för 15 ex eller fler. 10 kr för enstaka exemplar. Minst tre ex måste beställas.

Beställ hos SCB Distribution, 701 89 Örebro.
Tfn: 019/17 68 00.