

Statistiska meddelanden

Beställningsnummer

E 11 SM 8801

Sverige

P 3/7

Elförsörjningen och fjärrvärmeförsörjningen. Användningen av elenergi och fjärrvärme år 1986

Preliminära uppgifter

Electric energy supply and district heating. Consumption of electric energy and steam and hot water from district heating plants in 1986. 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 8701. Definitiva uppgifter för år 1986 kommer att redovisas i SM, undergrupp E, under andra kvartalet 1988 samt i SOS Industri 1986.

Preliminära uppgifter om elproduktion och teknisk utrustning i kraftstationerna år 1986 har tidigare publicerats i E 11 SM 8703.

SAMMANFATTNING

Nettoproduktionen av elenergi ökade med 1 procent jämfört med år 1985 och uppgick till 133,7 TWh. Förbrukningen av elenergi var närmast oförändrad och uppgick till 119,6 TWh år 1986 mot 119,4 TWh år 1985. Elkraftutbytet med de nordiska grannländerna medförde ett exportöverskott år 1986 om 4,7 TWh mot 1,5 TWh under år 1985.

Den slutliga användningen av fjärrvärme uppgick 1986 till 36,6 TWh, vilket innebär en minskning med 2 procent från 1985, främst på grund av den mildare väderleken.

Antalet bostäder i småhus, som hade el som huvudsaklig värmekälla, uppgick vid utgången av 1986 till nära 915 000. Det innebär en ökning med ca 35 000 från 1985. Ökningen dämpades därmed avsevärt i förhållande till tillväxten under de närmast föregående åren. Vid utgången av 1986 uppgick samtidigt antalet bostäder i flerbostadshus med fjärrvärme till 1,35 miljoner - en ökning med ca 40 000 lägenheter från 1985. Därmed var nära 65 procent av samtliga lägenheter i flerbostadshus anslutna till fjärrvärmenät.

Genomsnittspriset på lågspänd el till gruppen bostäder, service m m ökade med 5 procent från 1985. Genomsnittspriset för högspänningsleveranser till industrin ökade samtidigt med 3 procent.

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

88. 04 14

Biblioteket

Sveriges officiella statistik

SCB

Statistiska centralbyrån

Producent
Förfrågningar

SCB, Enheten för industristatistik
Pilvi Kulasalu, tfn 08-783 46 92

© 1988 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

Serie
Från trycket

E-Energi ISSN 0349-5299
13 april 1988. SCB-Tryck, Örebro

© 1988 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 8701.

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 1986 will be published in the second quarter of 1988.

A list of terms will be found in Statistical reports E 11 SM 8701.

TABELLFÖRTECKNINGList of tablesSida/Page

3	1 Elförsörjningen åren 1985 och 1986. Översikt över tillförsel och användning	1 Electric power supply in 1985 and 1986. Survey of supply and use
5	2 Elleveranser till slutliga förbrukare år 1986. Antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang. Fördelning på konsumentgrupper	2 Deliveries of electric energy to final consumers in 1986. Number of subscriptions and average consumption per subscription. By consumption sectors
6	3 Elleveranser åren 1985 och 1986. Värde per KWh. Fördelning på leveranser till elverk, till egna anläggningar och till övriga mottagare	3 Deliveries of electric energy in 1985 and 1986. Value per KWh. By deliveries to electricity services, to own establishments and to other consumers
6	4 Fjärrvärmeleveranser till slutliga förbrukare åren 1985 och 1986	4 District heating. Deliveries of steam and hot water in 1985 and 1986

SYMBOLER OCH ENHETERSymbols and units

>>	Uppprepning	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	

Tabell 1 ELFÖRSÖRJNINGEN ÅREN 1985 OCH 1986: ÖVERSIKT ÖVER TILLFÖRSEL OCH ANVÄNDNING
Electric power supply in 1985 and 1986: Survey of supply and use

	1985 ¹		1986		Procentuell förändring kol 4/kol 2
	Brutto GWh	Netto GWh	Brutto GWh	Netto GWh	
	1	2	3	4	5
Tillförsel brutto resp netto ²					
Produktion					
Vattenkraft	70 987	70 097	60 934	60 135	-14
Pumpkraft ³	608	-261	567	-243	
Kärnkraft	58 561	55 812	69 950	66 883	+20
Konventionell värmekraft	6 984	6 666	7 191	6 902	+4
Industriell mottrycksproduktion	2 488	2 410	2 890	2 801	+16
mottrycksproduktion i kraftvärmeverk ⁴	3 289	3 190	3 546	3 440	+8
kondensproduktion	1 151	1 039	690	617	-41
gasturbin- och annan produktion	56	27	65	44	+63
Summa produktion	137 140	132 314	138 642	133 677	+1
Import	5 174	5 174	1 835	1 835	-65
Summa tillförsel brutto resp netto	142 314	137 488	140 477	135 512	-1
Användning					
Export		6 683		6 494	-3
Slutlig förbrukning inom landet					
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 11, 12, 13)		3 421		3 392	-1
med elektrisk bostadsuppvärmning		1 259		1 295	+3
utan elektrisk bostadsuppvärmning		2 162		2 097	-3
Gruvor och mineralbrott samt tillverknings- industri (SNI 2, 3)		48 497		48 473	0
Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)		114		132	+16
Gasverk (SNI 4102)		16		15	-6
Värmeverk och kraftvärmeverk (SNI 4103)		5 829		4 672	-20
Värmeverksdrift (textil elpannor och värmepumpar)		985		1 093	+11
Elpannor och värmepumpar		4 844		3 579	-26
Vattenverk (SNI 4200)		663		630	-5
Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)		915		854	-7
Partihandel (SNI 61)		777		876	+13
Detaljhandel (SNI 62)		3 510		3 583	+2
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)		2 617		2 616	0
Gatu- och vägbelysning		1 140		1 138	0
Övriga kommunikationer (SNI övr 711, 712, 713, 719, 72)		1 111		1 201	+8
Bank- och försäkringsverksamhet (SNI 81, 82)		392		441	+13
Fastighetsförvaltning inkl anslutna värme- centraler (SNI 831)		4 478		4 805	+7
Offentlig förvaltning (SNI 91)		1 228		1 267	+3
Avlopps-, renings- och renhållningsverk (SNI 92001, 92002)		756		794	+5
Undervisning och forskning (SNI 931, 932)		1 912		2 041	+7
Hälsovård, åldringsvård o d (SNI 933, 934)		2 698		2 702	0
Övrig samhällsservice (SNI övr 93, 942)		906		950	+5
Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92 941, 949, 95, 96)		3 847		3 907	+4
Enskilda hushåll					
permanenta bostäder med elvärme		22 415		22 943	+2
småhus		21 375		21 882	+2
flerbostadshus, direktleveranser		593		635	+7
flerbostadshus, kollektivleveranser ⁵		447		426	-5
permanenta bostäder utan elvärme		9 963		9 928	0
småhus		5 440		5 380	-1
flerbostadshus, direktleveranser		3 790		3 816	+1
flerbostadshus, kollektivleveranser ⁵		733		732	0
fritidsbostäder		2 221		2 212	0
Summa slutlig förbrukning inom landet (exkl förluster)		119 426		119 572	0
Förluster fram till leveranspunkten		11 379		9 446	-17
Summa användning (inkl förluster och export)		137 488		135 512	-1

Fotnoter se sid 4.

1) Uppgifter enligt statistiska meddelanden E 11 SM 8701.

2) Skillnaden mellan brutto och netto utgöres av egenförbrukning vid elproduktion. Egenförbrukningen består dels av elförbrukningen för kraftstationsdrift (inkl pumpning i pumpkraftverk), dels av förluster i kraftstationstransformatorer. Fr o m 1985 års statistik har kraftvärmeverkens totala egenförbrukning fördelats utifrån en schablonmässig modell - vilken innebär att 3 procent av elproduktionen brutto anses utgöra egenförbrukning vid elproduktion. Resterande del av kraftvärmeverkens egenförbrukning ingår tillsammans med de fristående värmeverkens elförbrukning i posten "Värmeverk och kraftvärmeverk" under rubriken "Användning". För jämförelse bakåt har uppgifterna för åren 1981-1984 reviderats i enlighet med den nu tillämpade fördelningsmodellen. - The difference between gross and net equals to own consumption in power stations, including pumping in pumped storage stations. From 1985 consumption for distribution in heat-electric plants is included in final consumption of electric energy. The figures for 1981-1984 are revised accordingly.

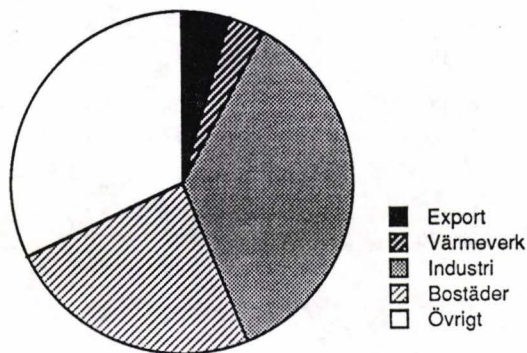
3) Den elproduktion som härrör från uppumpat vatten har tidigare redovisats som vattenkraft. Fr o m 1977 års statistik har denna elproduktion i stället redovisats som pumpkraft. Pumpningen har redovisats som egenförbrukning i pumpkraftverk och bruttoproduktionen har beräknats under antagande av 70 procent totalverkningsgrad. - Generation by pumped storage stations.

4) Inkl två dieselkraftvärmeverk. - Including Diesel powers plant for combined generation of electric energy and heat.

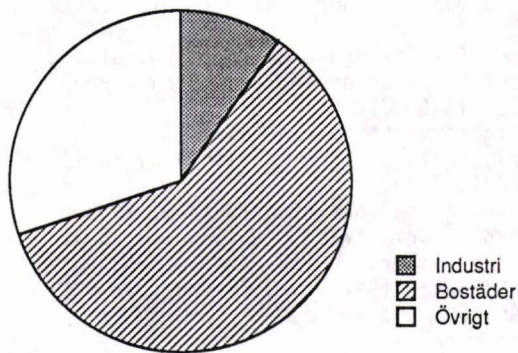
5) Kollektivleveranser till flerbostadshus avser även gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplyse, hissar, värmecentraler etc). Vid direktleveranser ingår däremot denna del i fastighetsförvaltning. - Collective deliveries to multi-family houses also include stair-caselighting, lifts etc. As to individual deliveries to households, this typ of consumption is included under real estate administration.

Diagram 1 Användningen av elenergi resp fjärrvärme år 1986
Use of electric energy respectively district heating
in 1986

Användningen av el 1986, GWh



Användningen av fjärrvärme 1986, GWh.



Tabell 2 ELLEVERANSER TILL SLUTLIGA FÖRBRUKARE ÅR 1986: ANTAL ABONNEMANG OCH GENOMSNITTLIG FÖRBRUKNING PER ABONNEMANG. FÖRDELNING PÅ KONSUMENTGRUPPER
Deliveries of electric energy to final consumers in 1986: Number of subscriptions and average consumption per subscription By consumption sectors

Leveranser inom landet till	Högspänningsleveranser			Lågspänningsleveranser		
	Antal den 31 dec 1985 ¹	Antal den 31 dec 1986	MWh/ genom- snittligt antal ²	Antal den 31 dec 1985 ¹	Antal den 31 dec 1986 ¹	MWh/ genom- snittligt antal ²
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)						
med elektrisk bostadsuppvärmning	17	16	443,9	37 853	39 817	33,2
utan elektrisk bostadsuppvärmning	75	83	965,7	128 979	126 142	15,8
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2,3)	3 534	3 495	12 650,6	47 123	44 978	87,1
Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)	12	12	4 252,4	952	1 025	82,3
Gasverk (SNI 4102)	4	4	913,3	79	86	138,1
Värmeverk (SNI 4103)	382	442	10 119,4	-	-	-
Vattenverk (SNI 42)	200	188	1 679,0	13 069	12 432	23,8
Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)	82	58	1 404,1	22 545	22 787	33,3
Partihandel (SNI 61)	193	194	1 867,3	6 806	7 103	73,9
Detaljhandel (SNI 62)						
direktleveranser	296	285	1 982,8	69 170	69 074	42,6
kollektivleveranser	17	20	2 606,0	15	78	308,0
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)	41	41	57 453,3	5 390	5 402	48,3
Gatu- och vägbelysning	10	11	1 289,1	19 940	17 621	59,9
Övriga kommunikationer (SNI övr 711, 712, 713, 719, 72)	298	288	2 192,2	20 960	21 276	26,5
Bank- och försäkringsverksamhet (SNI 81, 82)	28	29	4 540,8	6 480	6 421	48,3
Fastighetsförvaltning inkl anslutna värmecentraler (SNI 831)	164	178	1 812,0	129 182	131 064	34,5
Offentlig förvaltning (SNI 91)	391	385	1 674,9	14 035	14 068	43,9
Avlopps-, renings- och renhållningsverk (SNI 92001, 92002)	215	212	1 708,8	9 688	10 414	42,7
Undervisning och forskning (SNI 931, 932)	285	294	2 117,4	14 652	14 918	96,6
Hälsovård, åldringsvård o d (SNI 933, 934)	345	369	4 037,3	19 245	19 674	64,8
Övrig samhällsservice (SNI övr 93, 942)	66	60	881,0	30 671	30 827	29,1
Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833 övr 92, 941, 949, 95, 96)	321	349	1 836,9	104 554	107 315	31,1
Enskilda hushåll						
permanenta bostäder med elvärme						
småhus, direktleveranser ³	-	-	-	878 179	913 469	24,4
småhus, kollektivleveranser	-	-	-	50	9	52,2
				212*	115*	9,4*
flerbostadshus, direktleveranser	-	2	3 245,0	42 490	47 595	14,0
flerbostadshus, kollektivleveranser ⁴	9	10	4 988,7	1 080	1 163	337,8
	2 204*	2 299*	21,0*	24 694*	24 057*	15,5*
permanenta bostäder utan elvärme						
småhus, direktleveranser	-	-	-	764 225	740 489	7,2
flerbostadshus, direktleveranser	-	5	3 511,2	1 868 328	1 873 429	2,0
flerbostadshus, kollektivleveranser ⁴	4	4	1 138,3	4 160	4 034	177,6
	743*	785*	6,0*	177 323*	173 237*	4,2*
fritidsbostäder						
direktleveranser	-	1	2 288,0	516 822	516 428	4,3
kollektivleveranser	2	1	141,3	29	5	128,9
	250*	40*	1,5*	687*	202*	4,9*
Summa leveranser inom landet	6 991	7 036	8 210,4	4 776 751	4 799 152	12,9
därav ospecificerade kollektivleveranser	2	14	4 263,3	4	170	259,6
Index 1985 = 100	100	101	96	100	100	102

1) Uppgifter enligt Statistiska meddelanden E 11 SM 8701.

2) Genomsnittligt antal abonnemang har beräknats som medelvärde av antalet per den 31 december åren 1985 och 1986. - The average number of subscriptions is calculated as the average number per December 31st 1985 and 1986.

3) Ett mindre antal elverk delar upp elvärmeabonnemang i ett abonnemang för elvärme och ett abonnemang för hushållsförbrukningen.

Någon korrigering för detta har ej kunnat göras, utan varje abonnemang har räknats som en lägenhet.

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

4) Kollektivleveranser till flerbostadshus avser även gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplyse, hissar, värmecentraler etc). Vid direktleveranser ingår däremot denna del i posten fastighetsförvaltning. - Collective deliveries to multi-family houses also include staircase-lighting, lifts, etc. As to individual deliveries to households, this type of consumption is included under real estate administration.

Tabell 3 ELLEVERANSER ÅREN 1985 OCH 1986. VÄRDE PER KWh. FÖRDELNING PÅ LEVERANSER TILL ELVERK, TILL EGNA ANLÄGGNINGAR OCH TILL ÖVRIGA MOTTAGARE
Deliveries of electric energy in 1985 and 1986: Value per KWh. By deliveries to electricity service, to own establishments, and to other consumers

	Högspännings- leveranser		Lågspännings- leveranser	
	Öre per KWh ¹		Öre per KWh ¹	
	1985	1986	1985	1986
Elleveranser till:				
Elverk				
försåld elenergi (inkl export)	14,8	15,5	21,3	24,3
frikraft, ersättningsfrakt o d	..	..	..	..
Gruvor och mineralbrott, till- verkningsindustri:				
till egna anläggningar	15,2	15,7	16,7	18,7
försåld elenergi	17,9	18,4	27,6	28,3
frikraft, ersättningskraft o d	..	..	..	..
Övriga elleveranser till slutliga förbrukare:				
till egna anläggningar ²	16,5	20,6	18,5	18,3
försåld elenergi	19,8	20,9	26,7	28,1
frikraft, ersättningskraft o d	..	..	..	..

1) Exkl energiskatt. - Excl energy taxes.

2) Exkl värmeverk. - Excl district heating plants.

Tabell 4 FJÄRRVÄRMELEVERANSER TILL SLUTLIGA FÖRBRUKARE ÅREN 1985 OCH 1986
District heating: Deliveries of steam and hot water in 1985 and 1986

	Kraftvärmeverk och fristående värmeverk					
	Antal abonnemang		Antal lägenheter		GWh	
	1985	1986	1985	1986	1985	1986
Gruvor och mineralbrott, tillverk- ningsindustri	1 954	2 055	21	75	3 423	3 591
Småhus	50 346	52 157	92 029	93 594	2 148	2 115
Flerbostadshus	25 674	26 768	1 312 464	1 351 140	20 370	19 989
Markvärme	165	166	-	-	143	101
Offentlig förvaltning, undervis- ning, sjukvård	5 584	5 905	4 494	4 750	6 571	6 347
Övriga ¹	6 507	7 244	4 340	4 609	4 686	4 480
Summa leveranser	90 230	94 295	1 413 348	1 454 168	37 341	36 623

1) Parti- och detaljhandel, hotell, restauranger, serviceverksamhet m m. - Trade, restaurants, service, etc.

Diagram 2 Användningen av elvärme och fjärrvärme i bostäder år 1981-1986. GWh
Electric space heating and district heating in dwellings year 1981-1986. GWh

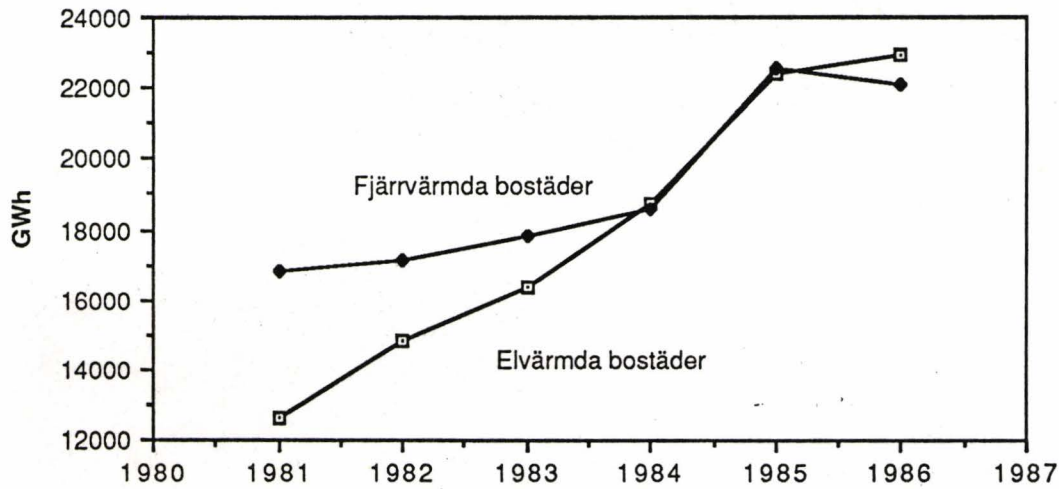
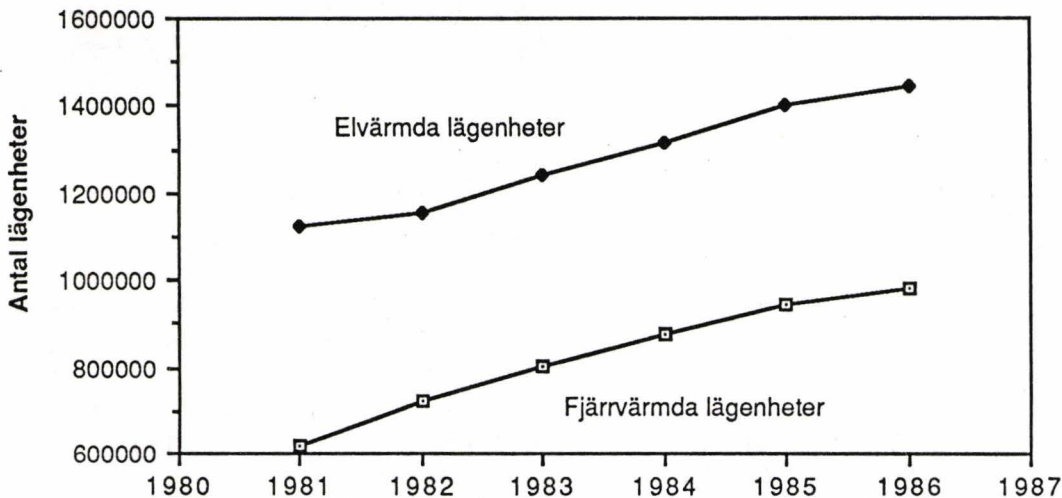


Diagram 3 Antal elvärmda och fjärrvärmda lägenheter, 1981-1986
Number of dwellings with electric space heating and district heating in year 1981-1986



i Allmän månadsstatistik får Du hela det svenska samhället i aktuellt siffersammandrag!

Skriver Du kontrakt, behöver Du följa löneutvecklingen ... och därför är beroende av aktuella indextal från olika samhällsområden? Behöver Du följa den månatliga utvecklingen av konsumentprisindex, arbetskostnads- och löneindex? Eller undrar Du kanske över hur guldpriset utvecklar sig, hur stor inflationen blir i år? *Prenumerera då på Allmän månadsstatistik och håll Dig regelbundet informerad!*

Täcker många områden Månadsdata för de senaste två åren samt årsdata för fem år tillbaka. Tabellerna avser 14 olika samhällsområden. Uppgifter om internationella förhållanden ingår också.

Områdena är:

- * Befolkning
- * Jordbruk och fiske
- * Industri, byggverksamhet
- * Energi
- * Inrikeshandel
- * Utrikeshandel
- * Transport och kommunikationer

Utkommer i mitten av varje månad. Tolv nummer per år (varav ett dubbelnr). Supplement med bl a sakregister, källor och teknisk information utges tillsammans med årets första nummer av Allmän månadsstatistik.



- * Arbetsmarknad
- * Priser
- * Penning- och kreditväsen
- * Försäkringar
- * Företagen: investeringar och underhåll
- * Offentliga finanser
- * Rättsväsen

Pris 1988 prenumeration 350 kr (inkl supplement)
Enstaka nummer: 60 kr.
Supplement enbart: 35 kr.

Gör Din beställning
genom SCB-Distribution
701 89 ÖREBRO, telefon 019-17 68 00.