

El- gas- och fjärrvärmeförsörjningen 2003

Definitiva uppgifter

Electricity supply, district heating and supply of natural and gasworks gas 2003

I korta drag

Elanvändningen fortsatte att minska

Den totala inhemska elanvändningen inkl. överföringsförluster nådde sin högsta notering någonsin 2001 med 150,3 TWh. Sedan dess har elförbrukningen fallit två år i rad, vilket inte inträffat tidigare under den senaste 20-årsperioden. Under 2003 uppgick den till 145,4 TWh, en minskning med 2,1 procent jämfört med året före.

Även elproduktionen minskade

Även elproduktionen minskade för andra året i rad. Den totala nettoproduktionen uppgick 2003 till 133,1 TWh, vilket innebär en minskning med 7,1 procent jämfört med 2002. Vattenkraftproduktionen minskade med 18,7 procent och uppgick till 53,5 TWh. Sedan 1970 har lägre produktion endast förekommit två gånger, 1970 och 1996. Kärnkraftens bidrag var 65,4 TWh och var därmed oförändrat jämfört med 2002.

Ökade gjorde däremot den konventionella värmekraften och vindkraften. Den konventionella värmekraften (dvs. elproduktion i kraftvärmeverk, kondensanläggningar, gasturbiner m.m.) ökade med 18,3 procent till 13,7 TWh. Vindkraftens snabba ökning under tidigare år mattades något, men ökade med 11,5 procent till 0,7 TWh.

Elkraftutbytet med utlandet (inklusive transiteringar till tredje land) var 24,3 TWh till Sverige och 11,5 TWh från Sverige. Detta innebär att nettoinförseln var 12,7 TWh jämfört med 6,2 TWh föregående år.

Liten ökning av fjärrvärmeleveranserna

Under 2003 ökade fjärrvärmeleveranserna något. De uppgick nu till 46,9 TWh, en ökning med 1,0 procent jämfört med 2002. Medelpriset för försäljning till slutanvändare uppgick till 44,6 öre/kWh (exkl. skatter), en ökning med sex procent från föregående år.



Energimyndigheten

Anders Jönsson, tfn 016-544 22 56
anders.jonsson@stem.se

Statistiken har producerats av SCB på uppdrag av Statens energimyndighet (STEM), som ansvarar för officiell statistik inom området.

ISSN 1404-5869 Serie Energi – EN 11 SM 0501. Utkom den 28 februari 2005.
Tidigare publicering: Se avsnittet Fakta om statistiken.
Utgivare av Statistiska meddelanden är Svante Öberg, SCB.



Statistiska centralbyrån
Statistics Sweden

Hans Elfsberg, tfn 019-17 68 01, hans.elfsberg@scb.se
Eva Johansson, tfn 019-17 61 22, eva.johansson@scb.se

Innehåll

Statistiken med kommentarer	4
Oversikt över elförsörjningen 2002 och 2003, GWh	4
Tabeller	5
Teckenförklaring	5
Energienheter	5
Allmänna omvandlingsfaktorer för energi	5
1A. Kraftstationer: Antal stationer och aggregat den 31 dec. 2003. Fördelning på aggregattyp och riksområde (NUTS2)	6
1B. Kraftstationer: Installerad generatoreffekt den 31 dec. 2003 samt bruttoproduktion 2003 fördelat på riksområde (NUTS2)	7
2. Kraftstationer: Antal stationer den 31 dec. 2003. Fördelning på aggregattyp och företagets branschtilhörighet	8
3. Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad generatoreffekt den 31 december 2001-2003 samt bruttoproduktionen 2001-2003. Fördelning på aggregattyp	9
4 A. Elproduktionen 2003. Fördelning efter stationstyper	10
4 B. Värmeproduktionen 2003. Kraftvärmeverk och fristående värmeverk	11
5. Antal abonnemang och genomsnittlig elanvändning per uttagspunkt 2003. Fördelning på konsumentgrupper	12
6. Elförbrukningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning åren 2002 och 2003, GWh	13
7A Del 1. Elförsörjningen 2002 och 2003, GWh. Elproduktionen fördelat på kraftslag samt elkraftutbytet med utlandet.	14
7A Del 2. Tillförsel och användning av el: Användning 2002 och 2003, GWh	15
7B. Elkraftutbytet mellan länder 2002 och 2003, GWh	16
8:1. Omsättning av el, ånga och hetvatten åren 1999-2003 i elverk och värmeverk (SNI 401, 403)	17
8:2. Intäkter och vissa kostnader 2000- 2003 i elverk och värmeverk (SNI 401 and 403)	18
9. Överförd el, nätintäkter och försåld el till slutliga förbrukare år 2002-2003. Fördelning på förbrukargrupper och hög- och lågspänning, GWh och Mkr	19
10. Fjärrvärmeförsörjningen 2002 och 2003	20
11. Bränsle och drivmedelsförbrukningen i el- och värmeverk (SNI 401, 403) 2002 och 2003	21
12. Bränsleförbrukning för elproduktion 2003. Fördelning på varuslag och kraftstationstyp	22
13. Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten 2003 i värmeverk m.m. (SNI 403). Fördelning på varuslag och stationstyp	23
14. Överförd el till slutliga förbrukare 2002 och 2003. Fördelat på län och vissa konsumentgrupper, GWh	24
15. Tillförsel och användning av naturgas åren 2002 och 2003, 1000 m ³	25
16. Tillförsel och användning av stadsgas åren 2002 och 2003, 1000 m ³	25
17. Intäkter och vissa kostnader, sysselsättningsuppgifter m.m. vid gasverken åren 2002 och 2003, Tkr	26
18. Gasverkens förbrukning av bränsle, drivmedel och elenergi åren 2002 och 2003	26

19. Gasverkens förbrukning av råvaror för stadsgasframställning och naturgasersättning åren 2002 och 2003	26
---	----

Diagram	27
----------------	-----------

1. Värmekraftproduktionen brutto 1965-2003 fördelad på kraftslag, GWh	27
2. Elanvändningen fördelad på förbrukarkategorier 1980 och 2003, GWh	28
3A. Översikt över elförsörjningen 1955-2003, GWh	29
3B. Användningen av elenergi fördelad på förbrukarkategorier 1955-2003	30
4. Nettoutbytet med utlandet med elenergi 1955-2003, GWh	31
5. Intäkter av elförsäljning och nättjänst 1996-2003, Mkr	31

Kartor	32
---------------	-----------

Karta över riksområden (NUTS2)	32
--------------------------------	----

Fakta om statistiken	33
-----------------------------	-----------

Detta omfattar statistiken	33
-----------------------------------	-----------

Definitioner och förklaringar	33
-------------------------------	----

Så görs statistiken	38
----------------------------	-----------

Statistikens tillförlitlighet	39
--------------------------------------	-----------

Bortfall	40
----------	----

Gasförsörjningen 2003	40
------------------------------	-----------

Bra att veta	40
---------------------	-----------

Annan statistik	40
-----------------	----

Periodicitet	41
--------------	----

Jämförbarhet över tiden	41
-------------------------	----

Elektronisk publicering	41
-------------------------	----

Specialbearbetningar	41
----------------------	----

In English	42
-------------------	-----------

Summary	42
----------------	-----------

Electricity use continues to drop	42
-----------------------------------	----

Electrical generation also decreased	42
--------------------------------------	----

Moderate increase in deliveries of steam and hot water	42
--	----

List of terms	42
----------------------	-----------

Statistiken med kommentarer

Översikt över elförsörjningen 2002 och 2003, GWh

Overview of supply and use of electricity in 2002 and 2003, GWh

Produktion, netto inom landet: <i>Production net within the country</i>	2002	2003	Förändring, % Change, %
Vattenkraft inkl. pumpkraft <i>Hydropower (incl. pumped storage)</i>	65 811	53 087	-19,3
Vindkraft <i>Windpower</i>	608	679	11,6
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	65 550	65 454	-0,1
Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>	11 264	13 315	18,2
Total elproduktion, netto, <i>Total production net</i>	143 233	132 535	-7,5
Elkraftutbyte med utlandet, till Sverige, <i>Import</i>	20 110	24 286	20,8
Summa tillförsel, <i>Sum of supply</i>	163 344	156 821	-4,0
Elkraftutbyte med utlandet, från Sverige, <i>Export</i>	14 754	11 457	-22,3
Användning inom landet, <i>Domestic usage</i>	136 708	134 663	-1,5
Jordbruk m.m. inkl. jordbrukshushåll, <i>Agriculture</i>	3 280	3 093	-5,7
Tillverkningsindustri och utvinning av mineral, <i>Manufacturing industry, mining and quarrying</i>	56 412	55 301	-2,0
Byggnadsverksamhet, <i>Construction</i>	861	806	-6,4
El-, gas-, värme-, vatten- och avloppsverk <i>Electricity, gas, heat and water works, sewage and refusal disposal</i>	6 157	5 349	-13,1
Handel, bank och försäkring, fastighetsförvaltning, <i>Wholesale and retail trade, bank and insurance, real estate management</i>	15 269	15 106	-1,1
Järnvägar och kollektivtrafik samt stödtjänster till transport (inkl. gatu- och vägbelysning) <i>Transport via railways, urban and suburban scheduled passenger transport, other types of transport and supporting activities including street and road lighting</i>	4 853	4 713	-2,9
Offentlig förvaltning, sjukhus, skolor och övriga tjänster, <i>Public administration and defence, medical care, education and other services</i>	14 742	14 553	-1,3
Hushåll, <i>Households</i>	35 134	35 743	1,7
Överföringsförluster, <i>Transmission losses</i>	11 882	10 701	-9,9
Summa användning, <i>Sum of usage</i>	163 344	156 821	-4,0

Tabeller

Teckenförklaring

Explanation of symbols

–	Noll	Zero
0	Mindre än 0,5	Less than 0.5
0,0	Mindre än 0,05	Less than 0.05
..	Uppgift inte tillgänglig eller för osäker för att anges	Data not available
.	Uppgift kan inte förekomma	Not applicable
R	Reviderad uppgift	Revised figure

Energienheter

Energy units

m ³	Kubikmeter	Cubic metres
kWh	Kilowattimmar = 1 000 Wh	Kilowatt-hours = 1 000 Wh
MWh	Megawattimmar = 1 000 kWh	Megawatt-hours = 1 000 kWh
GWh	Gigawattimmar = 1 000 MWh	Gigawatt-hours = 1 000 MWh
TWh	Terawattimmar = 1 000 GWh	Terawatt-hours = 1 000 GWh
Gcal	Gigakalorier = 1 000 000 000 cal	Gigacalories = 1 000 000 000 cal
Tcal	Terakalorier = 1 000 Gcal	1 000 Gcal
toe	Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal	Tons of oil equivalent = 10 Gcal
GJ	Gigajoule = 1 000 000 000 J	Gigajoules = 1 000 000 000 J
TJ	Terajoule = 1 000 GJ	1 000 GJ
	1 MWh = 3,6 GJ	1 MWh = 3.6 GJ
	1 Gcal = 4,1868 GJ	1 Gcal = 4.1868 GJ

Allmänna omvandlingsfaktorer för energi

General conversion factors for energy

Till To:	TJ	Toe	GWh	TWh
Från From:	multiplicera med:	multiply by:		
TJ	1	23,8664	0,2778	0,2778*10 ⁻³
Toe	0,0419	1	0,01163	11,63*10 ⁻⁶
GWh	3,6	86	1	0,001
TWh	3600	86000	1000	1

1A. Kraftstationer: Antal stationer och aggregat den 31 dec. 2003. Fördelning på aggregattyp och riksområde (NUTS2)

1 A. Power stations: Number of stations and generating sets in 2003 by type of unit and region (NUTS2)

Riksområde, NUTS2 ¹	Vattenkraft ² <i>Hydro-power²</i>	Vindkraft ³ <i>Wind-power³</i>	Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	Summa <i>Sum</i>
<u>Antal kraftstationer <i>Number of stations</i></u>					
SE01 Stockholm	2	2	–	9	13
SE02 Östra Mellansverige	162	47	1	33	243
SE09 Småland och öarna	90	214	1	21	326
SE04 Sydsverige	36	177	1	30	244
SE0A Västsverige	136	195	1	26	358
SE06 Norra Mellansverige	278	7	–	18	303
SE07 Mellersta Norrland	140	26	–	8	174
SE08 Övre Norrland	87	14	–	12	113
Hela riket 2003 <i>Sweden 2003</i>	931	682	4	157	1 774
Hela riket 2002 <i>Sweden 2002</i>	968	583	4	159	1 714
<u>Antal aggregat <i>Number of sets</i></u>					
SE01 Stockholm	2	2	–	12	16
SE02 Östra Mellansverige	256	47	3	50	356
SE09 Småland och öarna	140	214	3	44	401
SE04 Sydsverige	61	177	1	51	290
SE0A Västsverige	238	195	4	60	497
SE06 Norra Mellansverige	412	7	–	23	442
SE07 Mellersta Norrland	243	26	–	11	280
SE08 Övre Norrland	146	14	–	14	174
Hela riket 2003 <i>Sweden 2003</i>	1 498	682	11	265	2 456
Hela riket 2002 <i>Sweden 2002</i>	1 563	583	11	262	2 419

1) Karta över indelningen i NUTS2 finns under avsnittet Kartor nedan. A map of NUTS2 is available on p. 32

2) I vattenkraft ingår pumpkraft. *Hydro-power includes pump storage*

3) För vindkraft: antal verk=antal aggregat. *For wind-powers: number of stations=number of units*

Anm. Till tabellerna 1-4 samt 8:1. I vattenkraft ingår pumpkraftverk *Note to tables 1-4 and 8:1. Hydro-power includes pumped storage stations*

1B. Kraftstationer: Installerad generatoreffekt den 31 dec. 2003 samt bruttoproduktion 2003 fördelat på riksområde (NUTS2)

1 B. Power stations: Installed electrical capacity and gross production end of 2003 by NUTS2

Riksområde, NUTS2 ¹	Vattenkraft ² Hydro-power ²	Vindkraft ³ Wind-power ³	Kärnkraft Nuclear power	Konventionell värmekraft Conventional thermal power	Summa Sum
<u>Installerad generatoreffekt, max netto, MW</u> <u>Installed electrical capacity, Max net, MW</u>					
SE01 Stockholm	0	0	–	596	597
SE02 Östra Mellansverige	466	31	3 095	2 253	5 845
SE09 Småland och öarna	126	119	2 210	638	3 093
SE04 Sydsverige	52	120	615	1 261	2 049
SE0A Västsverige	610	99	3 541	1 837	6 087
SE06 Norra Mellansverige	2 070	4	–	497	2 571
SE07 Mellersta Norrland	5 427	19	–	218	5 665
SE08 Övre Norrland	7 465	11	–	257	7 734
Hela riket 2003 <i>Sweden 2003</i>	16 217	404	9 461	7 558	33 640
Hela riket 2002 <i>Sweden 2002</i>	16 232	357	9 453	6 462	32 504
<u>Bruttoproduktion vid generatorerna, GWh</u> <u>Gross production measured by the generators, GWh</u>					
SE01 Stockholm	1	0	–	1 374	1 375
SE02 Östra Mellansverige	1 706	41	23 840	4 030	29 617
SE09 Småland och öarna	347	226	14 402	869	15 844
SE04 Sydsverige	155	227	2 333	2 099	4 814
SE0A Västsverige	1 988	135	26 840	1 072	30 036
SE06 Norra Mellansverige	7 491	4	–	1 769	9 265
SE07 Mellersta Norrland	20 148	28	–	1 072	21 247
SE08 Övre Norrland	21 763	17	–	1 456	23 236
Hela riket 2003 <i>Sweden 2003</i>	53 598	679	67 415	13 742	135 433
Hela riket 2002 <i>Sweden 2002</i>	66 393	608	68 111	11 620	146 833

1) Karta över indelningen i NUTS2 finns under avsnittet Kartor nedan. A map of NUTS2 is available on p. 32

2) I vattenkraft ingår pumpkraft. Hydro-power includes pump storage

3) För vindkraft: antal verk=antal aggregat. For wind-powers: number of stations=number of units

2. Kraftstationer: Antal stationer den 31 dec. 2003. Fördelning på aggregattyp och företagets branschtillhörighet¹

Power stations: Number of stations and generating units, installed capacity of generators end of 2003 and gross production of electrical energy in 2003. By type of unit and by enterprise classification¹

	Elverk och värmeverk (SNI 401, 403) <i>Public supply NACE (401, 403)</i>		Tillv. industri samt utvinning av mineral (SNI 10-37) <i>Auto-producers NACE (10-37)</i>		Övriga <i>Others</i>		Summa (SNI 0-9) <i>Total (NACE 0-9)</i>	
	Totalt	%	Totalt	%	Totalt	%	Totalt	%
<u>Antal kraftstationer</u> <i>Number of stations</i>								
Vattenkraft (inkl. pumpkraft) <i>Hydro-power</i>	925	99,4	6	0,6	..	..	931	100
Vindkraft ² <i>Wind-power</i>	682	100,0	—	—	..	..	682	100
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	4	100,0	—	—	..	..	4	100
Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>	118	75,2	39	24,8	..	..	157	100
Summa <i>Total</i>	1729	97,5	45	2,5	..	..	1774	100
<u>Antal maskinaggregat</u> <i>Number of sets</i>								
Vattenkraft (inkl. pumpkraft) <i>Hydro-power</i>	1485	99,1	13	0,9	..	..	1498	100
Vindkraft ² <i>Wind-power</i>	682	100,0	—	—	..	..	682	100
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	11	100,0	—	—	..	..	11	100
Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>	208	78,5	57	21,5	..	..	265	100
Därav Kraftvärme-industri <i>Autoproducer CHP</i>	1	1,8	55	98,2	..	..	56	100
Kraftvärme-värmeverk <i>Publ. supply CHP</i>	80	100,0	—	—	..	..	80	100
Kondens <i>Condensing turbines</i>	17	89,5	2	10,5	..	..	19	100
Gasturbiner (reservkraft) <i>Gas-turbines</i>	38	100,0	—	—	..	..	38	100
Annan produktion <i>Others</i>	72	100,0	—	—	..	..	72	100
Summa <i>Total</i>	2386	97,1	70	2,9	..	..	2456	100
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW</u> <i>Installed generating capacity, MW:</i>								
Vattenkraft (inkl. pumpkraft) <i>Hydro-power</i>	16 208	99,9	9	0,1	..	..	16 217	100
Vindkraft ² <i>Wind-power</i>	404	100,0	—	—	..	..	404	100
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	9 461	100,0	—	—	..	..	9 461	100
Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>	6 582	87,1	976	12,9	..	..	7 558	100
Därav Kraftvärme-industri <i>Autoproducer CHP</i>	73	7,5	903	92,5	..	..	976	100
Kraftvärme-värmeverk <i>Publ. supply CHP</i>	3 122	100,0	—	—	..	..	3 122	100
Kondens <i>Condensing turbines</i>	1 545	95,5	73	4,5	..	..	1 618	100
Gasturbiner (reservkraft) <i>Gas-turbines</i>	1 768	100,0	—	—	..	..	1 768	100
Annan produktion <i>Others</i>	74	100,0	—	—	..	..	74	100
Summa <i>Total</i>	32 655	97,1	985	2,9	..	..	33 640	100
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna</u> <i>GWh Gross production measured by the generators, GWh</i>								
Vattenkraft (inkl. pumpkraft) <i>Hydro-power</i>	53 596	100,0	2	0,0	..	..	53 598	100
Vindkraft ² <i>Wind-power</i>	679	100,0	—	—	..	..	679	100
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	67 415	100,0	—	—	..	..	67 415	100
Konventionell värmekraft <i>Conv. thermal power</i>	8 749	63,7	4 994	36,3	..	..	13 743	100
Därav Kraftvärme-industri <i>Autoproducer CHP</i>	7	0,2	4 767	99,8	..	..	4 774	100
Kraftvärme-värmeverk <i>Publ. supply CHP</i>	6 900	100,0	—	—	..	..	6 900	100
Kondens <i>Condensing turbines</i>	1 714	88,3	227	11,7	..	..	1 941	100
Gasturbiner (reservkraft) <i>Gas-turbines</i>	126	100,0	—	—	..	..	126	100
Annan produktion <i>Others</i>	1	100,0	—	—	..	..	1	100
Summa <i>Total</i>	130 438	96,3	4 996	3,7	..	..	135 434	100

1) I kolumnen Elverk och värmeverk redovisas företag med verksamhet huvudsakligen inom el- och värmeförsörjning, i kolumnen Tillverkningsindustri samt utvinning av mineral redovisas företag som tillhör industrisektorn men som för att täcka sitt eget behov av elkraft eller för att säkra elförsörjningen vid elavbrott med reservaggregat producerar el och i kolumnen Övriga ingår t.ex. sjukhus med egen produktionsanläggning. *The enterprisclassification is defined by their main activity*

2) Uppgift om branschtillhörighet saknas f.n. för flertalet vindkraftverk. *Enterprise classification is not available for most wind power stations*

3. Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad generatoreffekt den 31 december 2001-2003 samt bruttoproduktionen 2001-2003. Fördelning på aggregattyp

3. Power stations: Number of stations and units, installed electrical capacity end of 2001-2003 and gross production in 2001-2003. By type of unit

	2001		2002		2003	
	Kvantitet <i>Quantity</i>	%	Kvantitet <i>Quantity</i>	%	Kvantitet <i>Quantity</i>	%
<u>Antal stationer Number of stations</u>						
Vattenkraft ¹ Hydro-power	947	55,3	968	56,5	931	52,5
Vindkraft Wind-power	570	33,3	583	34,0	682	38,4
Kärnkraft Nuclear power	4	0,3	4	0,2	4	0,2
Konventionell värmekraft Conventional	156	9,1	159	9,3	157	8,9
Summa Total	1 677	100,0	1 714	100,0	1 774	100
<u>Antal maskinaggregat Number of sets</u>						
Vattenkraft Hydro-power	1 541	64,3	1 563	64,6	1 498	61,0
Vindkraft Wind-power	570	23,8	583	24,1	682	27,8
Kärnkraft Nuclear power	11	0,5	11	0,5	11	0,4
Konventionell värmekraft Conventional	273	11,4	262	10,8	265	10,8
Därav: Of which:	64	2,7	59	2,4	56	2,3
Kraftvärme värmeverk ³ Combined heat and power production (CHP)	72	3,0	86	3,6	80	3,3
Kondens Condensing turbines	22	0,9	16	0,7	19	0,8
Gasturbiner för reservkraft Gas-turbines for reserve	40	1,7	31	1,3	38	1,5
Annan production Others	75	3,1	70	2,9	72	2,9
Summa Total	2 395	100,0	2 419	100,0	2 456	100
<u>Installerad generatoreffekt, max netto MW</u>						
<u>Installed electrical capacity MW</u>						
Vattenkraft Hydro-power	16 329	48,6	16 232	49,9	16 217	48,2
Vindkraft Wind-power	249	0,7	357	1,1	404	1,2
Kärnkraft Nuclear power	9 461	28,2	9 453	29,1	9 461	28,1
Konventionell värmekraft Conventional thermo-power	7 526	22,4	6 462	19,9	7 558	22,5
Därav: Of which:	1 088	3,2	1 040	3,2	976	2,9
Kraftvärme värmeverk Combined heat and power production (CHP)	1 712	5,1	2 493	7,7	3 122 ²	9,3
Kondens Condensing turbines	2 712	8,1	1 345	4,1	1 618 ²	4,8
Gasturbiner för reservkraft Gas-turbines for reserve	1 932	5,8	1 519	4,7	1 768 ²	5,3
Annan production Others	82	0,2	64	0,2	74	0,2
Summa Total	33 565	100,0	32 504	100,0	33 640	100
<u>Bruttoproduktion uppmätt vid generatorena, GWh Electricity production by</u>						
Vattenkraft Hydro-power	79 083	48,9	66 393	45,2	53 598	39,6
Vindkraft Wind-power	482	0,3	608	0,4	679	0,5
Kärnkraft Nuclear power	72 109	44,6	68 111	46,4	67 415	49,8
Konventionell värmekraft Conventional thermo-power	9 941	6,2	11 620	7,9	13 742	10,1
Kraftvärme-industri Autoproducer CHP	4 067	2,5	4 692	3,2	4 775	3,5
Kraftvärme-värmeverk Public CHP	5 369	3,3	5 824	4,0	6 900	5,1
Kondens Condensing turbines	434	0,3	1 065	0,7	1 941	1,4
Gasturbiner för reservkraft Gas-turbines	30	0,0	37	0,0	126	0,1
Annan production Others	1	0,0	1	0,0	1	0,0
Summa Total	161 615	100,0	146 733	100,0	135 433	100

1) För vindkraft är antal stationer=antal maskinaggregat. For wind-power stations are number of plants=number of turbines

2) Några anläggningar i malpåse har bedömts som obrukbara och redovisas inte. Some plants in mothballs has been judged as out of operation and not reported

3) Inklusive gas- och dieselmotorer i värmeverk. Including diesel and gas motors for heat recovery

4 A. Elproduktionen 2003. Fördelning efter stationstyper**4 A. Production of electricity in 2003 by type of stations**

	Vatten- kraft och pump- kraft <i>Hydro- power in- cluding pump sto- rage</i>	Vind- kraft <i>Wind- power</i>	Kärn- kraft Nu- clear- power	Konventionell värmekraft Kraftvärme <i>Combined heat and power pro- duction (CHP)</i>	Kon- dens- kraft- verk <i>Con- den- sing tur- bines</i>	Gas- tur- biner (reserv kraft) <i>Gas- tur- bines (re- serve)</i>	Annan driv- kraft <i>Others</i>	Kon- ventio- nell värme- kraft totalt <i>Conv. Ther- mal power total</i>
<u>Elproduktion vid kraftvärme Electricity production in CHP-stations</u>								
Bruttoproduktion <i>Gross production: GWh</i>	.	.	.	4 775	6 901	.	.	11 676
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use, GWh</i>	.	.	.	137 ¹	207 ²	.	.	353
Nettoproduktion <i>Net production, GWh</i>	.	.	.	4 638	6 694	.	.	11 323
<u>Elproduktion, kondens i kraftvärmeverk Electricity production, condens in CHP, GWh</u>								
Bruttoproduktion <i>Gross production: GWh</i>	.	.	.	205	1 222	.	.	1 428
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use, GWh</i>	.	.	.	6	37	.	.	43
Nettoproduktion <i>Net production, GWh</i>	.	.	.	199	1 186	.	.	1 385
<u>Elproduktion övrig Electricity production, other</u>								
Bruttoproduktion <i>Gross production: GWh</i>	53 529	679	67 415	.	513	126	1	640
Egenanvändning för kraftstationsdrift inkl. transformatorförluster <i>Own use, GWh</i>	511	..	1 961	.	15	25	0	41
Nettoproduktion <i>Net production, GWh</i>	53 019	679	65 454	.	498	101	1	599
<u>Bränsleförbrukning (inkl. överskottsånga) för elproduktion, Fuel input (incl surplus heat), GWh</u>								
Kraftvärmeproduktion <i>CHP-production</i>	.	.	.	6 362	8 084	.	.	14 480
Övrig elproduktion <i>Other electricity production</i>	.	.	200 265	438	3 646	1 550	421	1,54 4 084
<u>Verkningsgrad brutto, Efficiency, gross, %</u>								
Kraftvärmeproduktion <i>CHP-production</i>	.	.	.	75,1	85,4	.	.	..
Övrig elproduktion <i>Other electricity production</i>	.	.	33,7	33,4	33,5	33,1	29,9	42,4
Totalt <i>Total</i>	33,7	69,2	33,1	29,9	42,4	..
<u>Verkningsgrad netto totalt, Efficiency total net, %</u>								
2003	.	.	32,7	70,8	79,6	32,1	23,9	40,5
2002	.	.	32,6	..	82,3	33,6	26,3	36,7
2001	.	.	32,3	..	83,9	32,3	22,9	29,5
2000	.	.	33,0	..	85,3	25,3	13,2	33,2
1999	.	.	32,9	..	84,9	20,1	22,8	30,3
1998	.	.	32,3	..	77,8	35,6	21,3	33,4
Medelvärde <i>Mean 1998-2003</i>	.	.	32,6	..	82,3	29,8	21,7	33,9

1) Det låga värdet beror på att egenanvändningen i vissa fall ingår i leveranser till industrin *Sometimes included in deliveries to manufacturing industry*

2) Beräknad egenanvändning för elproduktion *Calculated own use for electricity production*

4 B. Värmeproduktionen 2003. Kraftvärmeverk och fristående värmeverk**4 B. Production of heat in 2003. Combined heat and power (CHP) plants and heat only plants**

	Kraftvärme <i>CHP</i>		Fristående värmeverk <i>Heat only plants</i>
	Industri <i>Autoproducers</i>	Värmeverk <i>District heating</i>	
Värmeproduktion, <i>Heat production</i> , GWh			
Kraftvärme-värmeverk <i>CHP</i>		16 953	.
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	.	4 968 ⁴	14 354 ⁴
Rökgaskondens <i>Smoke condens</i>	.	2 045	702
Elpannor <i>Electric boilers</i>	.	201	278
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	.	1 109	5 515
Bränsleförbrukning för värmeproduktion, <i>Fuel input in heat production</i> , GWh			
Kraftvärme-värmeverk <i>CHP</i>	.. 5	19 842	
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	.. 5	5 904	16 296
Elanvändning för värmeproduktion <i>Use of electricity in heat production</i> , GWh			
Värmeverksdrift (exkl. elpannor och värmepumpar) <i>Operation of plants (excl. electric boilers and heat pumps)</i>	.	1 044 ⁶	758
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	204	282
Värmepumpar <i>Heat pumps</i>	..	350	1 680
Verkningsgrad brutto, <i>Efficiency gross</i> %			
Kraftvärme-värmeverk <i>CHP</i>	..	85,4 ⁸	
Övrig bränslebaserad <i>Others based upon fuels</i>	..	84,2 ⁴	88,1 ⁴
Elpannor <i>Electric boilers</i>	..	98,5	98,5
Totalt <i>Total</i>		80,7 ⁴	88,3 ⁴
Verkningsgrad netto totalt ⁷ <i>Efficiency net, total, %⁷</i>			
2003	..	80,1 ⁸	88,3 ⁷
2002	..	82,3	83,7
2001	..	83,9	88,6
2000	..	85,3	89,2
1999	..	84,9	88,7
1998	..	77,8	84,8
Medelvärde <i>Mean</i> 1998-2003	..	82,4	87,2

4) Exkl. tillskott från rökgaskondensering. *Excluding recovered waste heat from flue-gas condensing*

5) Redovisas i industristatistiken. *Included in manufacturing industry's consumption*

6) Elanvändning för drift av kraftvärmeverk exkl. beräknad användning för elproduktion. *Electricity consumption in thermal power plants excluding calculated own use for electricity production.*

7) Exklusive värmepumpar. *Excluding heat pumps.*

8) För kraftvärme-värmeverk inkl. elproduktion..(Jmf. Tab 4A) *For CHP-plants electricity production included. (Cf. table 4A)*

5. Antal abonnemang¹ och genomsnittlig elanvändning per uttagpunkt 2003. Fördelning på konsumentgrupper

5. Number of supply agreements¹ and average consumption of electricity per supply agreement. By consumer groups

Slutliga användare SNI-kod inom hakparenteser, [] Final consumer groups, NACE-code within brackets []	Högspänning High voltage			Lågspänning Low voltage		
	Antal uttagpunkter Number of subscrip- tions	MWh/ uttags- punkt MWh/ Sub- scription		Antal uttagpunkter Number of subscrip- tions	MWh/ uttags- punkt MWh/ Sub- scription	
		2002	2003		2002	2003
Jordbruk, skogsbruk o.d. jämte anslutna hushåll [01, 02, 05]						
- med förbrukning över 20 000 kWh	65	58	1 518	47 095	44 001	41,6
- med förbrukning högst 20 000 kWh	3	9	483	101 439	94 988	12,3
Tillverkningsindustri. o. utv. av mineral [10-37]	3 283	3 053	16 790	34 646	32 784	123,3
Elförsörjning (kontor, lager o.d) [40.1]	149	131	1 324	2 511	2 315	27,2
Gasförsörjning [40.2]	13	15	2 812	343	304	119,4
Ång- och hetvattenförsörjning m.m. [40.3] ²	345	360	11 993	..	..	..
-värmeverksdrift	..	..	..	..	..	..
-elpannor och värmepumpar	..	..	..	..	..	..
Gatu- och vägbelysning	12	24	5 186	24 093	24 840	33,0
Vattenverk [41]	135	116	2 013	12 352	12 533	38,5
Avloppsrening, avfallshantering o. renhållning [90]	142	136	2 327	8 458	9 446	38,7
Byggnads- och anläggningsverksamhet. [45]	72	78	1 134	21 217	22 316	32,1
Partihandel (utom med motorfordon) [51]	202	220	2 309	11 161	11 413	75,5
Detaljhandel samt handel o. service av motorfordon [50, 52]	238	220	2 265	64 709	65 666	61,6
Hotell- och restaurangverksamhet [55]	60	64	2 026	20 279	19 077	66,2
Järnvägar och kollektivtrafik [60.5-60.211]	259	194	13 133	5 443	5 651	51,3
Annan typ av transport, stödtjänster till transport [60.212, 60.22-60.24, 61-63]	141	132	3 635	12 550	13 533	33,4
Post- och telekommunikation [64]	98	98	2 848	16 297	18 174	24,1
Bank- och försäkringsverks. [65-67]	48	48	3 640	5 533	5 408	55,8
Fastighetsförvaltning, bostadsfast. [70. del av]	300	315	2 755	136 608	139 539	45,5
Fastighetsförvaltning, övrig [70, del av]	218	210	3 116	16 746	16 599	50,7
Uthyrning, ADB o. a. företagstjänster [71, 72, 74]	68	77	3 399	40 166	42 167	29,3
Offentlig förvaltning [75]	327	313	1 877	17 846	17 976	65,0
Utbildning, forskning och utveckling [80, 73]	241	235	2 552	13 657	12 560	134,1
Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [85]	282	276	4 957	29 433	29 258	63,6
Intressebevakning o. pers. tjänster [91. 93. 96]	41	36	1 952	33 490	33 287	27,9
Sport, fritid och kultur [92]	180	170	1 642	37 478	35 884	48,3
Permanenta bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)						
- småhus med förbrukning över 10 000 kWh	-	-	-	1 044 654	1 065 231	19,9
- småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	-	-	-	797 843	822 022	7,1
-flerbostadshus, direktlev. förbr. över 5 000 kWh	-	-	-	95 072	117 828	8,2
-flerbostadshus, direktlev. förbr. högst 5 000 kWh	-	-	-	1 945 879	1 988 416	2,3
-flerbostadshus, kollektivleveranser	7	10	1 915	4 658	3 971	144,8
Fritidsbostäder	..	..	..	517 000	483 904	5,6
Summa	6 929	6 598	9 996	5 118 656	5 191 091	13,2
Index 2002=100	100	95	103,6	100	101	98,0

1. Medantal abonnemang avses här antal uttagpunkter (dvs. punkter på elnätet där elkonsumenter tar ut el för användning) den 31 dec. resp år. *Supply agreement for output from the network*

2. Antal abonnemang har för år 2003 skattats under antagandet att det till samtliga anläggningar för ång- och hetvattenproduktion (SNI 401) finns ett och endast ett abonnemang.

6. Elförbrukningen inom tillverkningsindustri och mineralutvinning åren 2002 och 2003, GWh

6. Consumption of electrical energy in mining, quarrying and manufacturing industry in 2002 and 2003, GWh

SNI-kod NACE-code	Benämning <i>Branch</i>	2002	2003	Index 2002=100
10-14	Utvinning av mineral	2 579	2 583	100
131	Järnmalmsutvinning	1 459	1 485	102
132	Utvinning av icke-järnmalm	826	829	100
10,11,14	Annan mineralutvinning	294	270	94
15-16	Livsmedels-, dryckes-, tobakstillverkning	2 683	2 470	91
17-19	Textil-, beklädnads- och lädervaruindustri	368	323	88
20	Trävaruindustri, ej möbler	2 282	2 245	98
201	Sågverk; träimpregneringsverk	1 573	1 581	100
202-205	Annan trävaruindustri, ej möbler	708	663	93
21	Massa-, pappers- och pappersvaruind.	22 729	22 590	99
2111	Massaindustri	3 847	3 463	90
2112	Pappers- och pappindustri	18 179	18 459	102
212	Pappers- och pappvaruindustri	703	688	98
22	Förlag; grafisk o a reproindustri	646	650	113
23-24	Kemisk industri-, petroleumproduktion. m. m.	6 407	6 663	104
23	Petroleumproduktion m. m. kärnbränsle	847	877	123
24	Kemisk industri	5 560	5 786	101
241	Baskemikalieindustri	4 756	4 874	102
25	Gummi- och plastvaruindustri	1 312	1 300	99
26	Jord och stenvaruindustri	1 177	1 133	96
27	Stål- och metallverk	7 845	7 531	96
271-273	Järn- och stålverk	4 873	4 580	94
274-275	Andra metallverk; gjuterier	2 972	2 943	99
28	Metallvaruindustri, ej maskinindustri	1 998	1 846	92
29	Maskinindustri, ej annan underavdelning	1 803	1 781	98
30-33	Industri för el- och optikprodukter	970	906	93
30	Industri för kontorsmaskiner och datorer	29	30	105
31	Annan elektroindustri	376	376	100
32	Teleproduktindustri	378	248	66
33	Industri för instrument o ur	187	252	135
34-35	Transportmedelsindustri	2 600	2 392	92
34	Motorfordonsindustri	2 186	1 990	91
35	Annan transportmedelsindustri	414	406	98
36-37	Övrig tillverkningsindustri	596	492	83
10-37		55 995	54 905	98
Diff. post*	Ej branschfördelat	417	396	95
TOTALT		56 412	55 301	98

Ann. Totalsumman för industrin är lika med den årliga elstatistiken och fördelningen av denna förbrukning enligt industristatistiken. Den s.k. differensposten utgörs av skillnaden mellan den totala energiförbrukningen enligt den årliga elstatistiken och undersökningen av industrins årliga energiförbrukning. Denna skillnad innefattar elförbrukningen i småindustri och hantverk, beroende på att industristatistiken i huvudsak endast omfattar arbetsställen med minst 10 sysselsatta samt ett urval för företag med färre än 50 anställda, medan samtliga industrileveranser redovisas i den årliga elstatistiken. Eftersom småindustrins elförbrukning beräknas på detta sätt bör det observeras att uppgiften, relativt sett, får stor osäkerhet. **Note.** *Data according to the Industrial statistics*

7A Del 1. Elförsörjningen 2002 och 2003, GWh. Elproduktionen fördelad på kraftslag samt elkraftutbytet med utlandet.

7A Del 1. Electricity supply 2002 and 2003, GWh. Production by type of plant.

	2002 ¹				2003 ¹				Index 2002= 100
	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use MWh ²	Netto Net MWh	Netto Net %	Brutto Gross GWh	Egen- använd- ning ² Own use MWh ²	Netto Net MWh	Netto Net %	
<u>Produktion Production</u>									
Vattenkraft ³ <i>Hydro-power</i>	66 358	531	65 827	40,3	53 540	428	53 112	33,9	80,7
Vindkraft <i>Wind-power</i>	608	0	608	0,4	679	0	679	0,4	111,5
Pumpkraft <i>Pump storage</i>	35	51	-16	0,0	58	83	-25	0,0	155,4
Kärnkraft <i>Nuclear power</i>	68 111	2 561	65 550	40,1	67 415	1 961	65 454	41,7	99,9
Konventionell värmekraft <i>Conventional thermal power</i>	11 619	355	11 264	6,9	13 743	428	13 315	8,5	118,2
kraftvärme industri <i>autoproducer backpressure (CHP)</i>	4 692	141	4 552	2,8	4 775	137	4 637	3,0	101,9
kraftvärme värmeverk <i>district heating CHP</i>	5 824	175	5 650	3,5	6 901	207	6 694	4,3	118,5
Kondensproduktion <i>condensing turbines⁵</i>	1 065	32	1 033	0,6	1 940	58	1 882	1,2	182,1
gasturbin- och annan produktion <i>gas-turbines for reserve and others</i>	37	7	30	0,0	127	25	102	0,1	343,3
Summa produktion <i>Sum of production</i>	146 733	3 498	143 234	87,7	135 435	2 900	132 535	84,5	92,5
<u>Elkraftutbyte med utlandet Power exchange</u>									
Till Sverige ⁴ <i>Import</i>	20 110		20 110	12,3	24 286		24 286	15,5	121
Summa tillförsel <i>Sum of supply</i>	166 842		163 344	100,0	159 721	2 900	156 821	100,0	96

1. Definitiva uppgifter enl. SM EN 11 0401

2. Skillnaden mellan netto och brutto utgöres av egenförbrukningen vid elproduktionen *The difference between gross and net equals to own consumption in power stations*

3. Inkl. pumpkraft *Incl. pump storage*

4. Bruttoöverföring enl. Svenska Kraftnät (inklusive transitering till tredje land) *Power exchange across the borders including transit to third country*

5. Inklusive kondensproduktion kraftvärmeverk (kraftvärme-industri och kraftvärme-värmeverk) *Including condense production in CHP-plants*

7A Del 2. Tillförsel och användning av el: Användning 2002 och 2003, GWh**7A Del 2. Supply and consumption of electricity: Consumption in 2002 and 2003, GWh**

Användargrupper enl. (SNI) Consumer groups (NACF)	2002				2003				Index 2002=100
	Högspänning	Lågspänning	Totalt	%	Högspänning	Lågspänning	Totalt	%	
12 Elkraftutbyte med utlandet, från Sverige ¹ Export	14 754	–	14 754	9,0	11 457	–	11 457	7,0	135,4
<i>Slutlig användning inom landet Final domestic use</i>									
12 Jordbruk, skogsbruk o.d. jämte anslutna hushåll [01, 02, 05]	102	3 178	3 280	2,0	92	3 000	3 093	1,9	94,3
13 - med förbrukning över 20 000 kWh	102	1 917	2 018	1,2	88	1 829	1 917	1,2	95,0
14 - med förbrukning högst 20 000 kWh	–	1 262	1 262	0,8	4	1 171	1 176	0,7	93,2
15 Tillverkningsindustri. o. utv. av mineral [10-37]	52 152	4 260	56 412	34,5	51 260	4 041	55 301	33,9	98,0
Elförsörjning (kontor, lager o.d.) [40.1]	217	177	393	0,2	173	63	237	0,1	60,2
16 Gasförsörjning [40.2]	37	30	68	0,0	42	36	78	0,0	116,1
17 Ång- och hetvattenförsörjning m.m. [40.3]	4 962	–	4 962	3,0	4 318	–	4 318	2,6	87,0
18 -värmeverksdrift	1 519	–	1 519	0,9	1 802	–	1 802	1,1	118,6
19 -elpannor och värmepumpar	3 443	–	3 443	2,1	2 516	–	2 516	1,5	73,1
20 Gatu- och vägbelysning	32	962	993	0,6	124	819	943	0,6	95,0
23 Vattenverk [41]	298	436	734	0,4	234	483	716	0,4	97,6
24 Avloppsrening, avfallshantering o. renhållning [90]	310	358	668	0,4	316	366	682	0,4	102,0
25 Byggnads- och anläggningsverksamhet. [45]	101	759	861	0,5	88	717	806	0,5	93,6
26 Partihandel (utom med motorfordon) [51]	537	863	1 401	0,9	508	862	1 370	0,8	97,8
27 Detaljhandel samt handel och service av motorfordon [50, 52]	554	3 911	4 465	2,7	498	4 046	4 544	2,8	101,8
28 Hotell- och restaurangverksamhet [55]	120	1 326	1 446	0,9	130	1 263	1 393	0,9	96,3
29 Järnvägar och kollektivtrafik [60.5-60.211]	2 580	287	2 867	1,8	2 548	290	2 838	1,7	99,0
30 Annan typ av transport, stödtjänster till transport [60.212, 60.22-60.24, 61-63]	509	484	993	0,6	480	452	931	0,6	93,8
31 Post- och telekommunikation [64]	268	392	659	0,4	279	438	717	0,4	108,7
32 Bank- och försäkringsverks. [65-67]	162	327	489	0,3	175	302	477	0,3	97,4
33 Fastighetsförvaltning, bostadsfast. [70, del av]	891	6 394	7 285	4,5	868	6 351	7 219	4,4	99,1
34 Fastighetsförvaltning, övrig [70, del av]	688	942	1 630	1,0	654	842	1 496	0,9	91,8
35 Uthyrning, ADB o. a. företagstjänster [71, 72, 74]	209	1 303	1 512	0,9	262	1 235	1 497	0,9	99,0
36 Offentlig förvaltning [75]	604	1 093	1 697	1,0	588	1 169	1 756	1,1	103,5
37 Utbildning, forskning och utveckling [80, 73]	651	1 771	2 422	1,5	600	1 685	2 284	1,4	94,3
38 Hälso- och sjukvård, sociala tjänster o.d. [85]	1 327	1 904	3 231	2,0	1 368	1 861	3 230	2,0	99,9
39 Intressebevakning o. pers. tjänster [91, 93, 96]	97	989	1 086	0,7	70	929	999	0,6	92,0
40 Sport, fritid och kultur [92]	371	1 649	2 020	1,2	279	1 735	2 014	1,2	99,7
Permanent bostäder (utom i komb. med jordbruk, skogsbruk o.d.)	17	32 335	32 352	19,8	–	32 992	33 011	20,2	102,0
41 - småhus med förbrukning över 10 000 kWh	–	20 617	20 617	12,6	–	21 156	21 156	13,0	102,6
42 - småhus med förbrukning högst 10 000 kWh	–	5 908	5 908	3,6	–	5 819	5 819	3,6	98,5
46 -flerbostadshus, direktlev. förbr. över 5 000 kWh	–	922	922	0,6	–	964	964	0,6	104,6
47 -flerbostadshus, direktlev. förbr. högst 5 000 kWh	–	4 362	4 362	2,7	–	4 478	4 478	2,7	102,6
50 -flerbostadshus, kollektivleveranser	17	525	542	0,3	19	575	594	0,4	109,6
51 Fritidsbostäder	–	2 780	2 782	1,7	–	2 731	2 731	1,7	98,2
52 Summa slutlig användning inom landet (exkl. förluster) Total domestic use (excl. losses)	67 794	68 912	136 709	83,7	65 955	68 708	134 663	85,8	98,5
53 Stamnätsförluster Losses in the national trunk grid	.	.	2 801	1,7	.	.	2 569	1,6	91,7
54 Övriga förluster Other losses	.	.	9 082	5,6	.	.	8 132	5,2	89,5
55 Summa förluster Total losses	.	.	11 883	7,3	.	.	10 701	6,8	90,1
56 Summa slutlig förbrukning inom landet inkl. förluster Total domestic use incl. losses	.	.	148 592	91,0	.	.	145 364	92,7	97,8
57 Summa användning Total use	.	.	163 344	100,0	.	.	156 821	100,0	96,0

7B. Elkraftutbytet mellan länder 2002 och 2003, GWh

7B. Foreign exchange of electrical energy in 2002 and 2003. GWh

	2002			2003		
	Till Sverige <i>To Sweden</i>	Från Sverige <i>From Sweden</i>	Nettoutbyte <i>Net exchange</i>	Till Sverige <i>To Sweden</i>	Från Sverige <i>From Sweden</i>	Nettoutbyte <i>Net exchange</i>
Danmark <i>Denmark</i>	4 095	3 515	580	7 398	-1 424	5 974
Finland <i>Finland</i>	2 492	6 491	-3 999	7 111	-858	6 253
Norge <i>Norway</i>	11 976	2 771	9 205	4 795	-8 600	-3 805
Polen <i>Poland</i>	1 351	854	1 351	2 193	-568	1 625
Tyskland <i>Germany</i>	196	1 123	-927	2 646	-11	2 635
Summa <i>Total</i>	20 110	14 754	6 210	24 286	-11 457	12 779

Källa: Bruttoöverföringen per grannland enligt Svenska kraftnät *Source: Gross transmission by country according to Svenska Kraftnät*

8:1. Omsättning av el, ånga och hetvatten åren 1999-2003 i elverk och värmeverk (SNI 401, 403)

8:1. Electricity services and steam and hot water services 1999-2003; Turnover of electricity, steam and hot water

	1999	2000	2001	2002	2003
<u>Omsättning av elenergi, GWh</u>					
<u>Turnover of electricity, GWh</u>					
Produktion, brutto <i>Production, gross</i>	155 159	145 585	161 615	146 732	135 435
Egenanvändning vid elproduktion <i>Own use by generating</i>	4 389	3 711	3 980	3 498	2 900
Produktion, netto <i>Production, net</i>	150 770	141 874	157 635	143 234	132 535
Därav: vattenkraft Inkl. pumpkraft) <i>Of which: hydro-power</i>	70 862	77 848	78 418	65 811	53 087
vindkraft <i>wind-power</i>	358	457	482	608	679
kärnkraft <i>nuclear-power</i>	70 200	54 772	69 211	65 550	65 454
konventionell värmekraft <i>conventional thermal power</i>	9 350	8 797	9 524	11 264	13 315
Utbyte med utlandet, till Sverige <i>Import</i>	8 456	18 309	11 164	20 110	24 286
Mottaget från anl. i Sverige (inom branschen) <i>Received from plants in Sweden (within the branch)</i>	185 654	175 974	178 168	175 939	172 171
Summa omsättning <i>Sum of turnover</i>	344 880	336 155	382 089	339 283	328 991
Förlust fram till leveranspunkten <i>Losses up to points of delivery</i>	10 570	11 094	11 802	11 882	10 701
Bruttoleveranser av el, inkl. lev inom branschen <i>Gross deliveries of electricity (incl. deliveries within the branch)</i>	334 310	331 132	335 164	332 757	322 845
Utbyte med utlandet, från Sverige <i>Export</i>	15 938	13 630	18 459	14 754	11 457
Leveranser inom branschen <i>Deliveries within the branch</i>	185 654	175 974	178 168	175 939	172 171
Leveranser till slutliga förbrukare inom landet <i>Deliveries to final consumers within the country</i>	132 718	135 456	138 542	136 709	134 663
Därav: <i>Of which:</i>					237
Elverkens användning för kontor, lager o.d. <i>Use by electricity services in offices, warehouses etc.</i>	370	392	405	393	
Kraftvärmeverk och fristående värmeverk ¹ <i>Combined heat and power production (CHP) and heat only plants</i>	5 247	5 679	5 329	4 962	4 318
<u>Omsättning av ånga och hetvatten (fjärrvärme), GWh</u>					
<u>Turnover of steam and hot water (district heating), GWh</u>					
Produktion <i>Production</i>	42 949	40 837	45 686	46 505	46 125
Mottaget från anläggningar utom branschen för elproduktion <i>Received from plants out of the branch for electricity production</i>	97	–	21	–	–
Mottaget från anläggningar utom branschen för fjärrvärmedistribution <i>Received from plants out of the branch for district heating</i>	4 808	4 640	4 914	4 330	5 345
Mottaget från anläggningar inom branschen för fjärrvärmedistribution <i>Received from plants within the branch for district heating</i>	14 358	12 300	12 938	12 208	13 206
Summa omsättning <i>Sum of turnover</i>	62 115	57 776	63 559	63 043	64 676
Användning för elproduktion <i>For use in power generation</i>	97	–	21	–	–
Förlust fram till leveranspunkten <i>Losses up to points of delivery</i>	4 030	4 193	4 232	4 172	4 535
Leveranser till företag inom branschen <i>Deliveries to companies within the branch</i>	14 358	12 228	12 938	12 208	13 206
Leveranser till slutliga förbrukare <i>Deliveries to final consumers</i>	43 727	41 288	46 369	46 663	46 935

1) Inkl. värmepumpar och elpannor. *Including heat pumps and electric steam boilers*

8.2. Intäkter och vissa kostnader 2000- 2003 i elverk och värmeverk (SNI 401 and 403)

8.2. Electrical services and steam and hot water works 2000-2003; Receipts and selected costs

	2000	2001	2002	2003	Index 2002= 100
<u>Intäkter Mkr, Receipts MSEK</u>					
Ellexport ¹ <i>Export of electricity</i> ¹	352	2 252	1 468	1 113	76
Elförsäljning inom branschen (exkl. export) <i>Electricity sold within the branch (export excluded)</i>	26 523	27 999	29 718	36 182	122
Elförsäljning till slutliga förbrukare <i>Electricity sold to final consumers</i>	24 966	28 626	32 474	41 589	117
Nätintäkter från överföring el inom branschen (gräns- och inmatningspunkt) <i>Receipts from transmission of electricity within the branch (net service)</i>	6 033	5 122	4 992	4 812	96
Nätintäkter från överföring till slutliga förbrukare <i>Receipts from transmission of electricity to final consumers (net service)</i>	18 723	19 291	19 405	21 960	113
Fjärrvärmeleveranser inom branschen <i>Deliveries of district heating within the branch</i>	2 827	3 609	4 893	5 883	120
Fjärrvärmeleveranser till slutliga förbrukare <i>Deliveries of district heating to final consumers</i>	16 903	17 709	19 542	19 940	102
Bruttoersättning för elinstallationer, reparationer och andra arbeten <i>Receipts for Installations and maintenance of electrical equipments and other works</i>	1 819	2 065	2 000	2 208	110
Summa intäkter vid egen production Mkr <i>Sum of receipts by own production, MSEK</i>	97 876	106 672	114 493	133 686	114
<u>Vissa kostnader Mkr Selected costs MSEK</u>					
Eliimport ¹ <i>Import of electricity</i> ¹	1 773	1 050	3 584	6 162	172
Inköpt elenergi (exkl. import) <i>Bought electricity (import excluded)</i>	26 523	27 999	29 718	36 182	122
Nätavgifter för överföring till överliggande och angränsande nät <i>Net fees for transmission to adjacent nets</i>	5 538	5 306	5 365	5 700	106
Andel i driftskostnader för vattenregleringsföretag <i>Part in operating costs for water regulation</i>	131	124	100	138	138
Inköpt ånga och hetvatten inom branschen för fjärrvärmedistribution <i>Bought steam and hot water within the branch for district heating purposes</i>	623	801	849	971	114
Inköpt ånga och hetvatten utom branschen för fjärrvärmedistribution <i>Bought steam and hot water out of the branch for district heating purposes</i>	2 827	3 609 ^R	4 893	4 904	100
Inköpt bränsle för elproduktion <i>Bought fuels for production of electricity</i>	2 448	2 650	2 942	3 596	122
Inköpt bränsle för fjärrvärmeproduktion <i>Bought fuels for production of district heating</i>	3 941	4 714	5 168	5 632	109
Övrigt inköpt bränsle, ånga och drivmedel <i>Other bought fuels and steam</i>	185	179	153	156	102
Råvaror, halvfabrikat, delar samt andra tillsats- och förbrukningsmaterial än bränslen och drivmedel <i>Raw materials, semi-manufactured products, parts and other additives and incidental materials than fuels</i>	730	628	703	717	102
Summa kostnader Mkr <i>Sum of costs MSEK</i>	44 719	47 060	53 476	64 156	120

1) Värdet på import och export redovisas i form av handelsutbyten enligt utrikeshandelstatistiken. Värduppgifterna är inte jämförbara med kvantitetsuppgifterna i tabell 8:1, som baseras på den månatliga elstatistiken och som efter elmarknadens avreglering redovisas i form av fysikaliska kraftutbyten. *Values of imports and exports are expressed in trade exchange according to Foreign Trade Statistics. Values are not comparable with the quantities in table 8:1, which are expressed in physical exchanges and based on monthly electricity statistics*

9. Överförd el, nätintäkter och försåld el till slutliga förbrukare år 2002-2003. Fördelning på förbrukargrupper och hög- och lågspänning, GWh och Mkr

9. Electrical energy transmitted, values of network services and electricity to final consumers in 2002-2003. By consumer groups and by tension, GWh and MSEK

		Totalt		Hög- spänning- High voltage	Låg- spänning- Low voltage
		2002	2003		
<u>Tillverkningsindustri och mineralutvinning Manufacturing industry, mining and quarrying</u>					
Överförd el <i>Transmitted electricity</i>	GWh	56 412	55 301	51 260	4 041
Nätintäkter ¹ <i>Values of network services</i> ¹	Mkr	2 849	2 923	1 966	957
	Öre/kWh	5,05	5,29	3,84	23,68
Försåld el ¹ <i>Sold electricity</i> ¹	Mkr	12 065	14 082	.	.
	Öre/kWh	21,39	25,46	.	.
<u>Övriga slutliga förbrukare. Other final consumers</u>					
Överförd el <i>Transmitted electricity</i>	GWh	80 298	79 362	14 695	64 667
Därav värmeverk, <i>of which heat plants</i>	GWh	4 962	4 318	4 318	–
Nätintäkter <i>Values of network services</i>	Mkr	16 557	19 037	2 263	16 774
	Öre/kWh	20,62	23,99	15,40	25,94
Försåld el ¹ <i>Sold electricity</i> ¹	Mkr	20 408	27 507	.	.
	Öre/kWh	25,42	34,66	.	.
Därav hushåll <i>Of which households</i>	Mkr	9 535	12 613	.	.
	Öre/kWh	28,49	37,68	.	.
<u>Summa slutliga förbrukare Sum of final consumers:</u>					
Överförd el <i>Transmitted electricity</i>	GWh	136 710	134 663	65 955	68 708
	Mkr	19 406	21 960	4 229	17 731
Försåld el ¹ <i>Sold electricity</i> ¹	Mkr	32 473	41 589	.	.
	Öre/kWh	23,75	30,88	.	.

1) Exkl. Energiskatt och Moms. *Excl. Energy taxes and VAT*

10. Fjärrvärmeförsörjningen 2002 och 2003**10. District heating supply and usage in 2002 and 2003**

	GWh				Totalt			
	Kraftvärmeverk <i>CHP-plants</i>		Fristående värmeverk <i>Heat only plants</i>		GWh		Mkr MSEK	
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
<u>Produktion och leveranser av fjärrvärme</u> <i>Production and deliveries of district heat</i>								
Med bränsle producerad fjärrvärme:								
Kraftvärmeproduktion <i>CHP</i>	15 093	16 953	.	.	15 093	16 953		
Övrigt ¹ <i>Heat only</i> ¹	5 791	4 968	14 095	14 354	19 886	19 322		
Rökgaskondens <i>Flue-gas condensing</i>	1 889	2 045	655	702	2 544	2 747		
Med elpanna producerad fjärrvärme <i>Electric boilers</i>	519	201	773	278	1 292	479		
Med värmepump producerad fjärrvärme <i>Heat pumps</i>	1 789	1 109	5 901	5 515	7 690	6 624		
Total produktion <i>Total production</i>	25 081	25 276	21 424	20 849	46 505	46 125		
Mottagen värme utom branschen ² <i>Received heat out of the branch</i> ²	986	1 690	3 345	3 655	4 330	5 345	849	971
Mottagen värme från andra värmeverk ² <i>Received heat from plants within the branch</i> ²	1 587	458	10 621	12 748	12 208	13 206	4 893	4 904
Total omsättning <i>Total turnover</i>	27 654	27 424	35 390	37 252	63 044	64 676		
Förluster fram till leveranspunkten <i>Transmission losses</i>	1 860	2 043	2 312	2 492	4 172	4 535		
Leveranser av fjärrvärme <i>Deliveries of district heating</i>	25 794	25 381	33 078	34 760	58 872	60 141	24 435	25 823
<u>Användning av elenergi och bränslen</u> <i>Use of electric energy and fuels</i>								
Elanvändning <i>Use of electric energy</i>								
För bränslebaserad fjärrvärmeproduktion samt pumpning <i>For fuel based heat production and pumping</i>	912	1 044	608	758	1 519	1 802		
För elbaserad fjärrvärmeproduktion <i>Electric boilers</i>	527	204	785	282	1 312	486		
För värmepumpsdrift <i>Heat pumps</i>	508	350	1 623	1 680	2 131	2 029		
Bränsleanvändning <i>Use of fuels</i>	24 180	25 745	16 978	16 296	41 158	42 041	5 167	5 632
Kraftvärmeproduktion <i>CHP-production</i>	17 514	19 842	.	.	17 514	19 842		
Övrig bränslebaserad värmeproduktion <i>Other fuel based heat only production</i>	6 666	5 904	16 978	16 296	23 645	22 199		
<u>Leverans till slutliga förbrukare</u> <i>Deliveries to final consumers</i>								
	Antal abonnemang <i>Number of subscriptions</i>		Ant. lägenheter 1000- <i>tal Number of dwellings, thousands</i>		Leveranser, GWh <i>Deliveries, GWh</i>			
	2002	2003	2002	2003	2002	2003	2002	2003
Förbrukarkategori <i>Consumer groups</i>								
Tillverkningsindustri o. mineralutvinning <i>Manufacturing industry, mining and quarrying</i>	4 000	4 000	.	.			4 553	4 416
Småhus ³ <i>One- and two-family houses</i>	132 000	169 000		132	169		3 614	3 747
Flerbostadshus ³ <i>Multi family houses</i>	49 000	49 000		1 994	2 021		23 964	24 179
Markvärme <i>Ground heating</i>	205	182		.	.		180	108
Offentlig förvaltning ⁴ <i>Public administration</i> ⁴	11 000	11 000		.	.		7 343	7 450
Övriga ⁵ <i>Other</i> ⁵	15 000	15 000		.	.		7 010	7 036
Summa <i>Sum</i>	211 000	248 000		2 126	2 190		46 664	46 935

1) Exkl. tillskott från rökgaskondensering. *Excl. recovered heat from flue-gas condensing* 2) I huvudsak spillvärme från industrin..*Mainly recovered heat from manufacturing industry* 3) Antal abonnemang och antalet lägenheter har hämtats från statistiken över småhus och flerbostadshus 4) Offentlig förvaltning, utbildning, forskning, hälso- och sjukvård, sociala tjänster (SNI 75, 80, 85) men exkl. privata sjukvårdsinrättningar. *Public administration, defence, research, medical and other health services, welfare institutions* 5) Parti- och detaljhandel, hotel, restauranger, uppdragsverksamhet, nöjesverksamhet m.m. *Trade, restaurants and hotels, services, amusement and recreational services, etc*

11. Bränsle och drivmedelsförbrukningen i el- och värmeverk (SNI 401, 403) 2002 och 2003

11. Consumption of fuels 2002 and 2003 in electricity, steam and hot water works (NACE 401 and 402). By type of commodities

Bränsleslag <i>Kind of fuel</i>	Måttenhet <i>Unit of measurement</i>	2002 ¹		2003 ¹		
		Förbrukad kvantitet Totalt <i>Used quantity Total</i>	Förbrukad kvantitet Totalt <i>Used quantity Total</i>	Därav för elproduktion <i>Of which electricity</i>	Därav för produktion av värme <i>Of which heat</i>	Inköpsvärde de 1000 Kr <i>Purchasing value 1000 SEK</i>
Stenkol (inkl. stybb och kolbriketter) <i>Hard coal</i>	ton	588 822	694 701	543 512	151 189	280 713
Koks (inkl. stybb och koksbriketter) <i>Coke</i>	ton	–	–	–	–	–
Torv och torvbriketter <i>Turf and turf briquettes</i>	ton	1 122 893	1 113 211	79 306	1 033 905	495 412
Förädlade träbränslen <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	1 037 012	928 089	46 188	881 901	843 730
Träbränsle, andra slag (löst mått) ² <i>Wood chips, saw dust</i>	m ³	17 561 367	20 153 248	4 053 729	16 099 519	1 962 850
Bensin för egna transportmedel <i>Petrol for own transport</i>	m ³	4 521	3 642	–	–	30 035
Bensin för andra ändamål <i>Petrol for other purposes</i>	m ³	59	145	–	–	1 051
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	553	4 096	4 096	–	8 825
Dieselolja <i>Diesel oil</i>						
för egna transportmedel <i>for own transport</i>	m ³	2 808	3 041	–	–	19 804
för andra ändamål <i>for other purposes</i>	m ³	691	719	168	–	4 215
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic heating oil</i>	m ³	218 681	253 686	92 712	160 974	782 197
Eldningsolja nr 2 inkl. WRD-olja <i>Fuel oil, light</i>	m ³	69 521	91 000	29 530	61 470	273 893
Eldningsolja nr 3 och däröver <i>Fuel oil, heavy</i>	m ³	556 456	694 969	458 816	236 153	1 156 734
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	368 587	348 123	80 353	267 770	763 325
Deponi- och rötgas <i>Gas from biomass and waste</i>	1 000 m ³	90 861	85 143	7 657	77 486	45 142
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugngas <i>Gas-works gas and coke-oven gas</i>	1 000 m ³	61 041	68 013	33 242	34 771	31 032
Masugngas inkl. LD-gas <i>Blast-furnace gas</i>	1 000 m ³	2 481 262	2 916 940	2 107 817	809 123	79 914
Svartlutar (avlutar) <i>Black liquor</i>	toe	343 296	382 032	215 383	166 649	351 096
Propan och butan (gasol o.d.) <i>LPG</i>	ton	28 041	21 733	0	21 733	98 052
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	toe	17 256 639	17 116 255	17 116 255	–	1 740 072
Sopor <i>Municipal solid wastes</i>	ton	2 045 542	2 420 171	179 459	2 240 712	-69 624
Annat bränsle <i>Other fuels</i>	toe	189 406	142 488	872	141 616	361 233
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	toe	22 158 978	22 476 889	18 864 746	3 612 143	9 259 701
	TJ	928 461	941 780	790 431	151 348	.
Överskottsånga från industrin <i>Surplus steam from industry</i>	GWh	..	35 853	35 853	..	..
	TJ	..	129	129	..	..
Summa bränsle, drivmedel och ånga <i>Sum of fuels and surplus steam</i>	toe	22 158 974	22 476 816	18 867 773	3 612 120	9 259 701
	TJ	928 461	941 779	790 560	151 348	.
Värmekraftproduktion brutto (inkl. kärnkraft) resp. bränsle baserad värmeproduktion <i>Production of thermal power (incl. Nuclear power) and fuel based heat, gross</i>	GWh	.	.	81 157	36 275	.
	TJ	.	.	292 165	130 589	.
Verkningsgrad	%	.	.	37,0	86,3	.

1) Bark, sågspån, flis, diverse avfallsved m.m. *Wood-waste*.Anm. Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal. *RemarkTon of oil equivalent (Toe)= 10 Gcal.*

2) Det negativa inköpsvärdet förklaras av att el- och värmeverken omhändertar huvuddelen av hushållsoporna kostnadsfritt eller mot betalning.

Anm. Omräkning till ekvivalenta oljeton (toe) och joule (J) har skett enligt energikommittens normer 1 toe=0,01 Tcal=0,0419 TJ.

12. Bränsleförbrukning för elproduktion 2003. Fördelning på varuslag och kraftstationstyp**12. Consumption of fuels in electricity generation in 2003. By type of commodities and by type of stations**

Bränsleslag <i>Kind of fuels</i>	Måttenhet <i>Unit of measurement</i>	Faktor för omräkning till TJ <i>Conversion factor</i>	Kraftvärme- industri ²		Kraftvärme- värmeverk		Kondens- stationer <i>Condensing turbines</i>	Gastur- binstationer <i>Gas-turbines (for reserve)</i>	Annan drivkraft <i>Other cycles</i>	Summa <i>Sum</i>
			Autoproducer CHP	Prod. av Kraftvärme- enbart el <i>CHP-mode</i>	Prod. av Kraftvärme- enbart el <i>CHP-mode</i>	Prod. av Kraftvärme- enbart el <i>Non CHP-mode</i>				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stenkol (inkl. stybb) och kolbriketter <i>Hard coal</i>	ton	0,0234-	19 208	—	293 102	231 202	—	—	—	543 512
	TJ	0,0279	519	—	7 822	6 398	—	—	—	14 739
Torv och torvbriketter <i>Turf</i>	ton	0,0032-	—	—	74 309	4 997	—	—	—	79 306
	TJ	0,0187	—	—	823	64	—	—	—	887
Förädlade träbränslen ¹ (briketter, pellets, pulver m.m.)	ton	0,0173-	—	—	46 188	—	—	—	—	46 188
	TJ	0,0179	—	—	794	—	—	—	—	794
Träbränsle, andra slag (löst mått) ² <i>Wood chips, wood waste, saw dust</i>	m ³	0,0013-	1 661 582	—	2 275 291	116 856	—	—	—	4 053 729
	TJ	0,0036-	4 589	—	6 739	483	—	—	—	11 811
Fotogen <i>Kerosene</i>	m ³	0,0343	—	—	—	—	—	4 165	—	4 165
	TJ	—	—	—	—	—	—	147	—	147
Dieselbrännolja <i>Diesel oil</i>	m ³	0,0356	—	—	—	—	—	—	141	141
	TJ	—	—	—	—	—	—	—	5	5
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	m ³	0,0356	3 751	..	50 573	157	64	38 166	1	92 712
	TJ	—	134	..	1 814	6	2	1 369	—	3 325
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	0,0389	18 016	..	2 289	4 658	4 555	—	12	29 530
	TJ	—	674	..	86	174	170	—	—	1 104
Eldningsolja nr 3 <i>Fuel oil heavy</i>	m ³	0,0389	163 359	..	117 707	36 690	141 060	—	—	458 816
och däröver	TJ	—	6 242	..	4 511	1 406	5 407	—	—	17 567
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	0,0444	13 739	—	66 614	—	—	—	—	80 353
	TJ	—	610	—	2 958	—	—	—	—	3 568
Deponi- och rötgas <i>Gas from biomass and wastes</i>	1 000 m ³	0,0155-	—	—	7 657	—	—	—	—	7 657
	TJ	0,0252	—	—	147	—	—	—	—	147
Koksugns gas <i>Coke oven gas</i>	1 000 m ³	0,0167	14 404	..	4 518	14 320	—	—	—	33 242
	TJ	—	244	..	76	240	—	—	—	559
Masugns gas <i>Blast furnace gas</i>	1 000 m ³	0,0033-	616 647	..	357 598	1 133 572	—	—	—	2 107 817
inkl. LD-gas	TJ	0,0073	1 998	..	1 299	4 117	—	—	—	7 414
Svartlutar (avlutar) , tall- och beckolja <i>Black liquor, pitch oil</i>	ton	0,0419	212 650	—	1 791	941	—	—	—	215 383
	TJ	—	8 910	—	75	39	—	—	—	9 024
Propan och butan (gasol o.d.) <i>LPG</i>	ton	0,0460	—	—	—	—	—	—	—	0
	TJ	—	—	—	—	—	—	—	—	0
Kärnbränsle <i>Nuclear fuel</i>	ton	0,0419	—	—	—	—	17 116 255	—	—	17 116 255
	TJ	—	—	—	—	—	716 623	—	—	716 623
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	0,0097-	—	—	163 020	16 439	—	—	—	179 459
	TJ	0,0104	—	—	1 692	152	—	—	—	1 844
Annat bränsle <i>Other fuels</i>	ton	0,0419	13 364	—	21 766	1 979	—	—	—	37 109
	TJ	—	560	—	266	46	—	—	—	872
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	ton	0,0419	584 224	..	694 529	313 277	17 236 389	36 182	132 18	864 746
	TJ	—	24 479	..	29 101	13 126	722 203	1 516	6	790 431
Överskottsånga från industrin <i>Surplus steam</i>	GWh	3,6000	35 853	..	—	—	—	—	—	35 853
	TJ	—	129	..	—	—	—	—	—	129
Summa bränsle, drivmedel och ånga <i>Sum of fuels and steam</i>	ton	0,0419	620 084	..	694 534	313 277	17 236 389	36 182	132 18	867 773
	TJ	—	24 608	..	29 101	13 126	722 203	1 516	6	790 560
Värmekraftproduktion brutto (inkl. kärnkraft) <i>Electricity production gross</i>	GWh	—	4 980	..	6 901	1 222	67 928	126	1	81 157
	TJ	—	17 927	..	24 842	4 400	244 541	453	2	292 165
Verkningsgrad <i>Efficiency</i>	%	—	72,9%	..	85,4%	33,5%	33,9%	29,9%	42,4%	37,0%

1) Briketter, pellets, pulver m.m. *Briquettes, pellets etc.* 2) Bark, sågspån, flis, diverse avfall m.m. *Wood-waste*. Kondensproduktion vid kraftvärme-industri redovisas här under kraftvärmeproduktion. *Some production in condensing mode is reported under CHP-mode*

13. Bränsleförbrukning för produktion av ånga och hetvatten 2003 i värmeverk m.m. (SNI 403). Fördelning på varuslag och stationstyp

13. Steam and hot water works: Consumption of fuels in steam and hot water generation in 2003

Bränsleslag	Måttenhet <i>Unit of measurement</i>	Faktor för omräkning till TJ Conversion factor	Kraftvärmeverk <i>CHP-plants</i>		Fristående värmeverk <i>Heat only plants</i>	Summa <i>Sum</i>	
			Kraft- värme- produktion <i>CHP-mode</i>	Övrig pro- duktion <i>Non CHP- mode</i>			
	1	2	3	4	5	6	7
Stenkol (inkl. stvbb) och kolbriketter <i>Hard coal</i>	ton	0,0216-	145 752	3 030	2 407	151 189	
	TJ	0,0299	4 220	77	64	4 361	
Torv och torvbriketter <i>Turf</i>	ton	0,0093	520 637	186 314	326 954	1 033 905	
	TJ	0,0187	6 759	1 884	4 321	12 964	
Förädlade träbränslen ¹ <i>Wood briquettes and pellets</i>	ton	0,0111	460 176	63 332	358 393	881 901	
	TJ	0,0181	8 046	813	6 259	15 119	
Träbränsle, andra slag (löst mått) ² <i>Wood chips, wood waste, saw dust</i>	m ³	0,0017	7 789 292	1 028 705	7 281 522	16 099 519	
	TJ	0,0046	23 819	2 947	21 830	48 696	
Dieselbrännolja <i>Diesel oil</i>	m ³	0,0356	-	-	-	-	
	TJ		-	-	-	-	
Eldningsolja nr 1 <i>Domestic fuel oil</i>	m ³	0,0356	43 170	17 363	100 441	160 974	
	TJ		1 548	610	3 602	5 760	
Eldningsolja nr 2 <i>Fuel oil, light</i>	m ³	0,0389	4 097	25 085	32 288	61 470	
	TJ		153	866	1 211	2 231	
Eldningsolja nr 3 och däröver <i>Fuel oil heavy</i>	m ³	0,0389	88 962	43 910	103 281	236 153	
	TJ		3 410	1 683	3 960	9 053	
Naturgas <i>Natural gas</i>	1 000 m ³	0,0444	153 477	60 692	53 601	267 770	
	TJ		6 814	2 695	2 380	11 889	
Deponi- och rötgas <i>Gas from biomass and wastes</i>	1 000 m ³	0,0155-	17 370	21 489	38 626	77 486	
	TJ	0,0252	326	380	639	1 346	
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugnsgas)	1 000 m ³	0,0167	17 260	6 076	11 435	34 771	
	TJ		281	94	180	555	
Masugnsgas inkl LD-gas <i>Blast furnace gas</i>	1 000 m ³	0,0033-	790 463	0	18 660	809 123	
	TJ	0,0073	2 871	0	55	2 926	
Svartlutar (avlutar) , tall - och bekolja <i>Black liquor, pitch oil</i>	toe	0,0419	11 978	51 936	102 735	166 649	
	TJ		443	1 916	3 905	6 264	
Propan och butan (gasol) <i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	ton	0,0461	305	11 816	9 612	21 733	
	TJ		14	544	443	1 001	
Sopor <i>Municipal solid waste</i>	ton	0,0054-	964 683	609 144	666 885	2 240 712	
	TJ	0,0180	10 007	6 489	6 854	23 350	
Annat bränsle <i>Other fuels</i>	toe	0,0419	64 823	6 098	70 695	141 616	
	TJ		2 716	256	2 962	5 934	
Summa bränsle och drivmedel <i>Sum of fuels</i>	toe	0,0419	1 704 770	507 224	1 400 127	3 612 120	
	TJ		71 430	21 253	58 665	151 348	
Bränslebaserad värmeproduktion ⁴ <i>Heat production based upon fuels</i>	GWh	3,6000	16 953	4 968	14 354	36 275	
	TJ		61 030	17 886	51 673	130 589	
Verkningsgrad. <i>Efficiency</i>	%		85,4%	84,2%	88,1%	86,3%	

Noter, se sid. 24. Notes, see p. 24

14. Överförd el till slutliga förbrukare 2002 och 2003. Fördelat på län¹ och vissa konsumentgrupper, GWh

14. Consumption of electricity in 2002 and 2003. By counties and consumption sectors, GWh

Län County	2002 Totalt	2003 Totalt	Därav till Of which					
			Tillverknings- och utvinning av mineralManu- facturing industry, mining and quarrying	Småhus ² , One- and two- family houses Förbruk-ning över Usage abo- ve 10 000 kWh	Förbruk-ning Förbruk-ning Usage Up to 10 000 kWh	Flerbostadshus Multi family houses Direktleveranser direct deliveries	Kollektiv- leveranser Collective deliveries	Förbruk- ning över Usage above 5 000 kWh	Förbruk- ning över Usage up to 5 000 kWh
Stockholms	21 005	19 604	3 269	4 017	531	218	1 209	143
Uppsala	3 474	3 193	842	640	167	22	156	2
Södermanlands	3 442	3 398	1 211	435	298	12	141	5
Östergötlands	6 603	6 798	3 311	803	324	9	277	8
Jönköpings	4 365	3 658	1 478	455	340	31	122	10
Kronobergs	2 185	1 708	708	323	83	15	28	0
Kalmar	3 444	3 293	1 347	471	184	23	88	12
Gotlands	894	859	327	25	144	3	0	0
Blekinge	2 304	2 469	1 144	360	136	21	50	36
Skåne	13 667	13 014	3 757	2 598	537	97	605	26
Hallands	4 968	4 789	2 363	889	134	70	84	24
Västra Götalands	20 597	20 177	8 241	3 412	708	211	701	109
Värmlands	5 827	6 393	3 061	683	196	28	107	20
Örebro	4 182	5 128	2 919	668	216	18	138	37
Västmanlands	3 320	3 392	1 341	546	174	7	139	16
Kopparbergs	7 453	7 248	4 606	756	267	11	107	16
Gävleborgs	5 271	5 055	2 725	730	157	34	123	15
Västernorrlands	9 750	9 373	6 738	794	235	35	98	27
Jämtlands	1 988	1 993	329	424	98	25	51	10
Västerbottens	5 179	5 168	1 829	1 012	349	60	130	29
Norrbottnens	6 788	7 951	3 756	1 115	540	15	121	47
Riket Sweden								
2003	.	134 663	55 301	21 156	5 819	964	4 478	594
2002	136 709	.	56 412	20 617	5 908	922	4 362	542
2001	138 542	.	57 119	22 037	5 229	1 020	4 471	573
2000	135 456	.	57 804	19 827	5 581	935	4 339	540
1999	135 456	.	55 309	20 522	5 362	1 034	4 268	676

1) Uppgifterna är osäkra p.g.a. att vissa nätföretag ej kunnat lämna regionalt fördelade uppgifter om överförd el. *The distribution of consumption amongst counties is uncertain because some grid companies could not leave appropriate data*

2) Ej småhus på jordbruksfastighet. *Farming households excluded*

15. Tillförsel och användning av naturgas åren 2002 och 2003, 1000 m³ ¹⁾**16. Supply and delivery of natural gas 2002 and 2003, 1000 m³ ¹⁾**

	2002	2003
Import	933 320	930 655
Egenförbrukning	11 614	13 614
Tryckutjämning, initialfyllnad av ledningar samt förluster	3 080	2 813
Summa leveranser ²	918 626	914 228
därav:		
Industri (SNI 10-37) ³	391 562	385 333
El, värme och vattenverk (SNI 40 o 41) ⁴	368 587	348 124
Offentlig förvaltning m.m. (SNI 73, 75, 80, 85) ⁵	22 862	26 885
Bostäder, en och tvåbostadshus	22 620	20 748
Bostäder, flerbostadshus med gasuppvärmning ⁶	29 016	21 423
utan gasuppvärmning	541	954
Övrigt (Övrig SNI)	83 438	110 761

1) Volym vid 1 013,25 mbar 0°C *Volume at 1 013.25 mbar and 0°C*

2) Exkl. leveranser av gasol/luft-blandning motsvarande 19,9 milj. m³ naturgas år 2002 och 16,2 milj. m³ naturgas år 2003 *Deliveries of liquefied petroleum gas/air mixture corresponding to 19,9 million m³ natural gas in 2002 and 16,2 million m³ in 2003 not included*

3) Inkl. leveranser för elproduktion i industriella mottrycksanläggningar *Deliveries to autoproducer CHP-plants for electricity production included:*

4) Exkl. "-". *Exclusive the deliveries mentioned in note 2 above*

5) Hälso- och sjukvård, undervisning, forskning, försvars-, polis- och brandväsen *Health care, medical care, education, defence, police and fire services*

6) Varje abonnemang kan avse flera lägenheter *Each subscription may include two or more flats*

16. Tillförsel och användning av stadsgas åren 2002 och 2003, 1000 m³ ¹⁾**16. Supply and delivery of gasworks gas 2002 and 2003, 1000 m³ ¹⁾**

	2002	2003
Produktion, brutto	114 287	116 531
Egenförbrukning	4 968	5 575
Produktion, netto	109 319	110 956
Distributionsförluster	8 617	5 584
Summa leveranser	100 702	105 372
därav:		
Industri (SNI10-37)	11 176	14 806
El, värme och vattenverk (SNI 40 och 41)	..	..
Bostäder, en och tvåbostadshus med gasuppvärmning ²	17 020	16 900
utan gasuppvärmning	80	200
Bostäder, flerbostadshus med gasuppvärmning ²	58 932	51 755
utan gasuppvärmning	5 000	7 077
Övrigt (Övrig SNI) ³	8 494	14 634

1) Volym vid 1 013,25 mbar och 0°C *Volume at 1 013.25 mbar and 0°C*

2) Varje abonnemang kan avse flera lägenheter *Each subscription may include two or more flats*

3) Inkluderar leverans till offentlig förvaltning m.m. *Deliveries to public administration is included*

17. Intäkter och vissa kostnader, sysselsättningsuppgifter m.m. vid gasverken åren 2002 och 2003, Tkr

17. Receipts, certain costs, employment at gas works etc. 2002 and 2003, KSEK

	2002	2003
Intäkter, tkr		
Saluvärde, stadsgas	269 510	287 800
Saluvärde, naturgas ¹	478 681	478 681
Saluvärde naturgasersättning (gasol/luft)	44 438	41 968
Bruttoersättning för montering och installation	960	997
Summa saluvärde	793 589	809 446
Vissa kostnader, tkr		
Råvaror (inkl. inköpt naturgasersättning)	1 417 488	1 355 994
Bränsle och drivmedel	13 146	710
Elenergi	4 661	4 696
Tillsats- och förbrukningsmaterial	194	159
Summa kostnader	1 435 489	1 361 559
Sysselsättningsuppgifter		
Antal anställda	172	256

1) Exkl. leveranser till resp. inköp från andra naturgasleverantörer *Deliveries to and purchases from other suppliers not included*

18. Gasverkens förbrukning av bränsle, drivmedel och elenergi åren 2002 och 2003

18. Gasworks: Consumption of fuels and electric energy 2002 and 2003

Energislag	Redovisningsgrund	2002		2003	
		Kvantitet	Värde, tkr	Kvantitet	Värde, tkr
Motorbensin	m ³	63	379	87	630
Dieselbrännolja	m ³	–	–	–	–
Elenergi	MWh	11 066	4 661	14 345	4 696

19. Gasverkens förbrukning av råvaror för stadsgasframställning och naturgasersättning åren 2002 och 2003

19. Gasworks: Consumption of fuels and electric energy 2002 and 2003

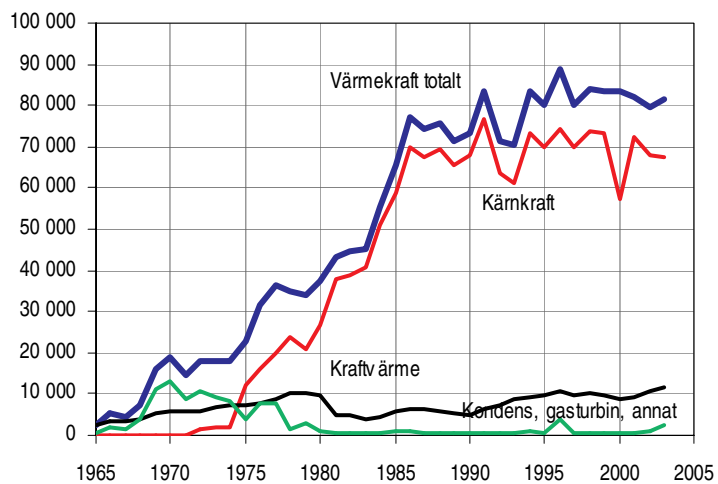
Energislag	Redovisningsgrund	2002	2003
Lättbensin (nafta)	m ³	61 897	66 685
Propan/butan (gasol)	ton	14 631	13 889
därav för naturgasersättning		14 631	13 889
Naturgas	1 000 m ³	7 255	6 239
Saltsyra	ton	80	28
Natriumhydroxid	ton	40	27

Diagram

1. Värme kraftproduktionen brutto 1965-2003 fördelad på kraftslag, GWh

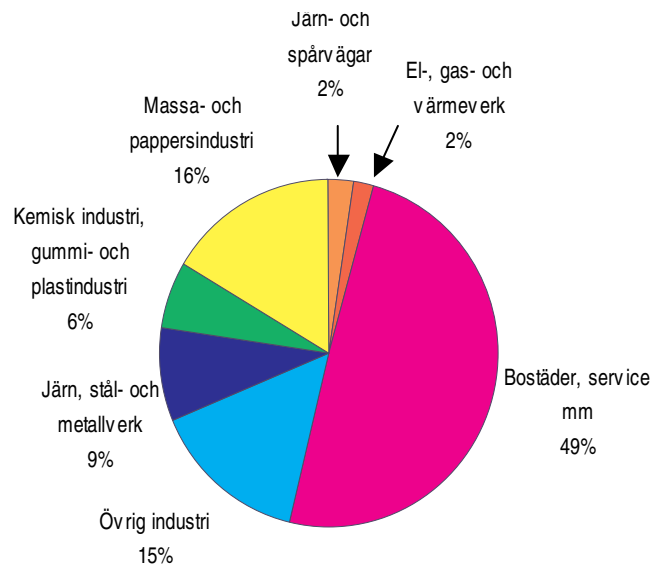
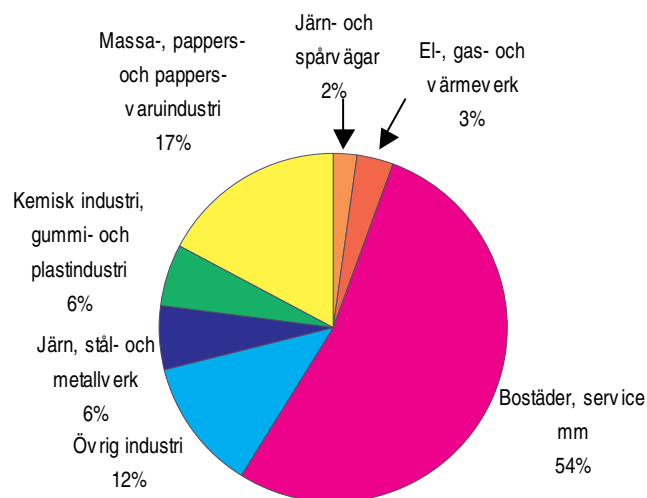
1A. Thermal gross power production supply 1965-2003 by type of stations, GWh

GWh, brutto



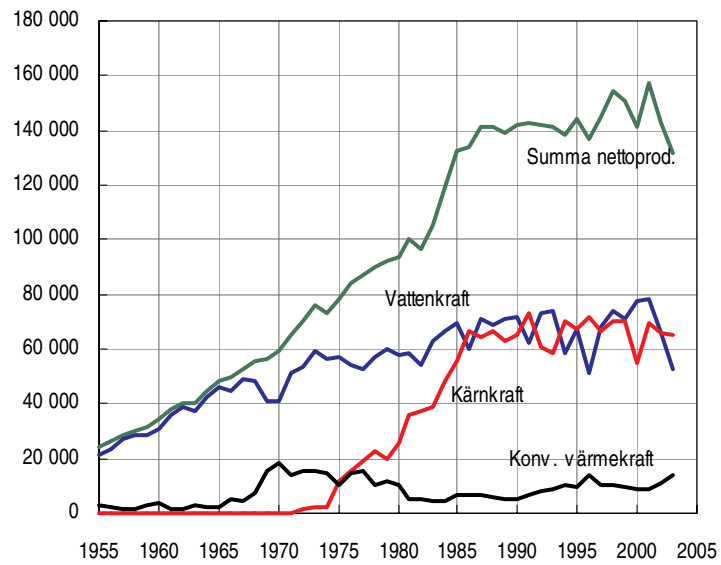
2. Elanvändningen fördelad på förbrukarkategorier 1980 och 2003, GWh

2. Use of electricity by consumer categories 1980 and 2003, GWh

Elförbrukningen 1980: 86 197 GWh*Use of electricity in 1980: 86 197 GWh***Elförbrukningen 2003: 134 663 GWh***Use of electricity in 2003: 134 663 GWh*

3A. Översikt över elförsörjningen 1955-2003, GWh**3A. Electric power supply 1955-2003**

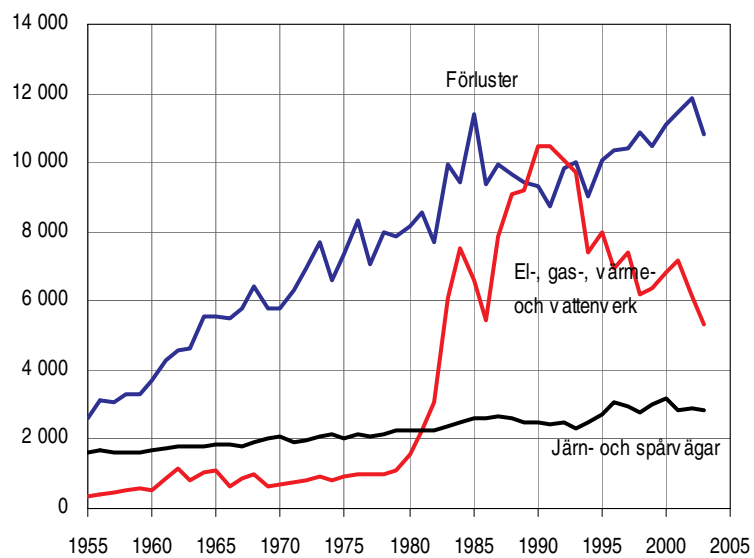
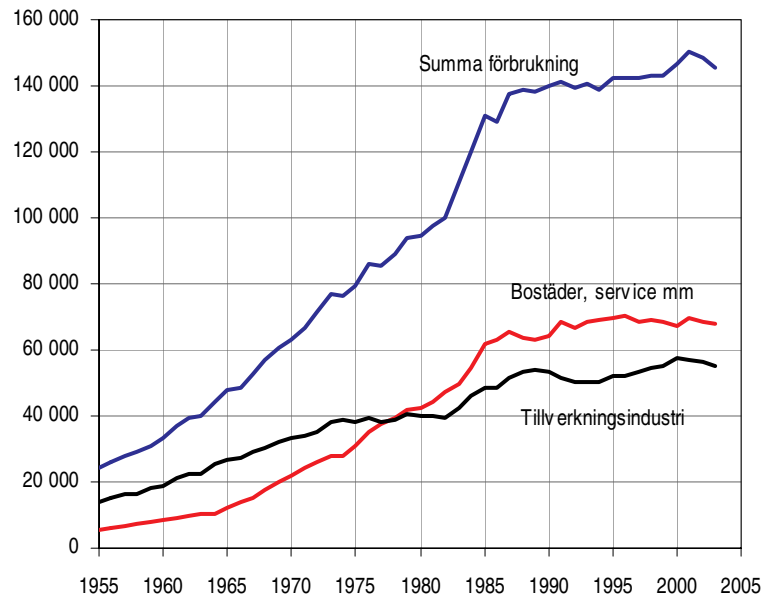
GWh, netto



3B. Användningen av elenergi fördelad på förbrukarkategorier 1955-2003

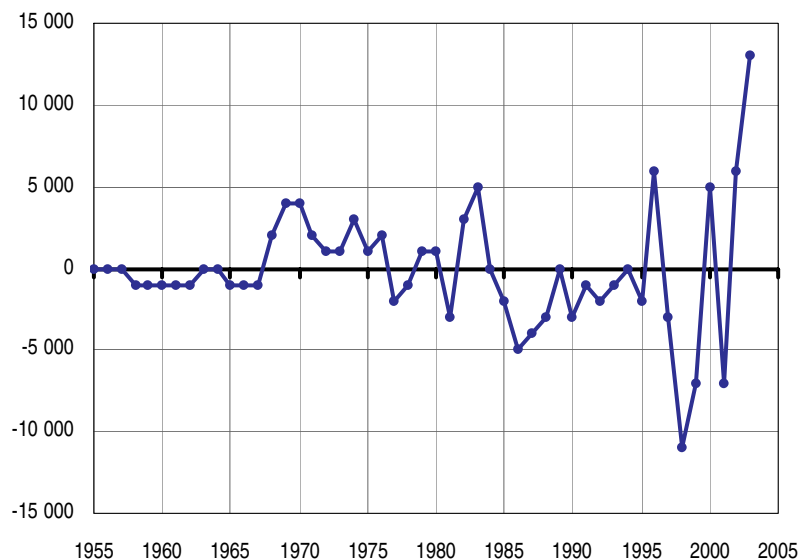
3B. Usage of electric energy by consumption sectors 1955-2003

GWh

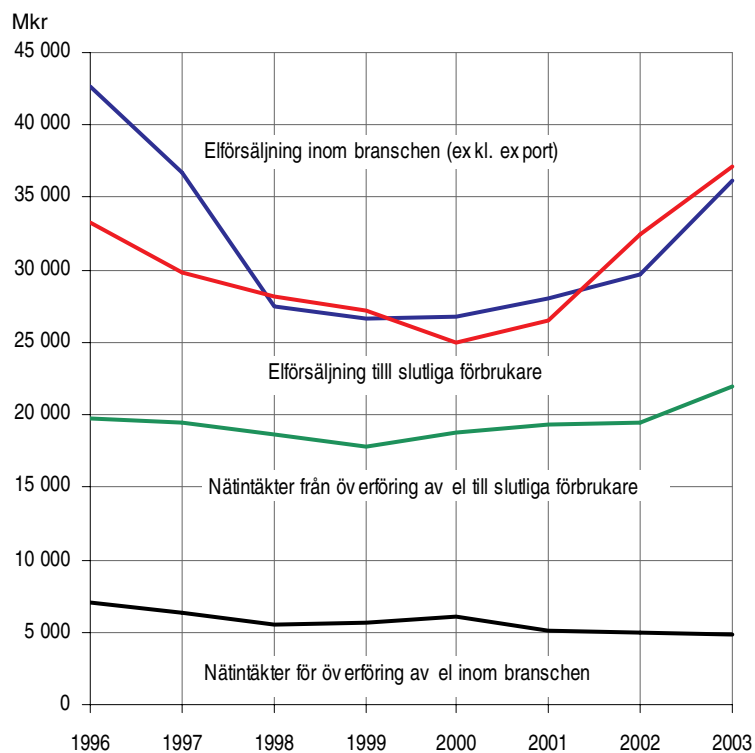


4. Nettoutbytet med utlandet med elenergi 1955-2003, GWh

4. Net exchange (import-export) of electric energy 1955-2003, GWh

**5. Intäkter av elförsäljning och nättjänst 1996-2003, Mkr**

5. Receipts of sold electricity and net services 1996-2003, MSEK

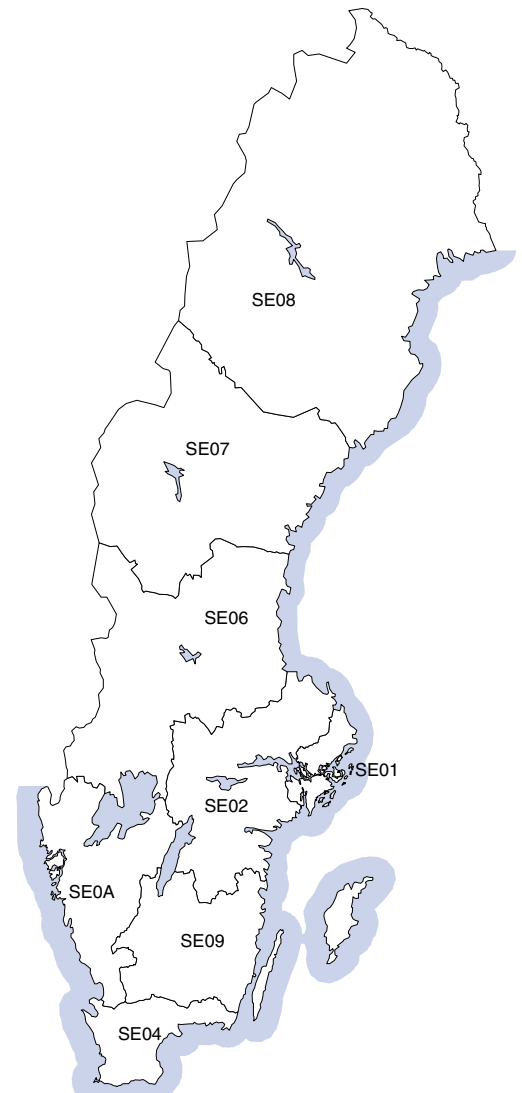


Kartor

Karta över riksområden (NUTS2)

NUTS2 map

- SE01 Stockholm
Stockholms län
- SE02 Östra Mellansverige
Uppsala län
Södermanlands län
Östergötlands län
Örebro län
Västmanlands län
- SE09 Småland med öarna
Jönköpings län
Kronobergs län
Kalmar län
Gotlands län
- SE04 Sydsverige
Skåne län
Blekinge län
- SE0A Västsverige
Hallands län
Västra Götalands län
- SE06 Norra Mellansverige
Värmlands län
Dalarnas län
Gävleborgs län
- SE07 Mellersta Norrland
Västernorrlands län
Jämtlands län
- SE08 Övre Norrland
Västerbottens län
Norrbottens län



Fakta om statistiken

Detta omfattar statistiken

Definitioner och förklaringar

Population och objekt

Den årliga el- och fjärrvärmeundersökningens population omfattar företag som bedriver någon av nedan angivna verksamheter:

elproduktion med egen kraftkälla om sammanlagt minst 100 kW

elproduktion med egen kraftkälla enbart för eget behov om sammanlagt minst 400 kW

- elhandel
- nätverksamhet
- produktion eller distribution av fjärrvärme

Elproduktion och elhandel förekommer i många fall i samma företag. Nätföretag får endast producera eller handla med el för nätdriftsändamål. Exempel på ett sådant är täckande av nätförluster. Produktion av fjärrvärme bedrivs ofta tillsammans med elproduktion, elhandel eller nätverksamhet. I några fall omfattar dock verksamheten enbart värmeverksrörelse.

2003 omfattade populationen 1 037 företag, varav 207 bedrev nätverksamhet.

Uppgifter om överförda kvantiteter el samt antal abonnemang (uttagspunkter) fördelade på konsumentgrupper inhämtas från nätföretagen.

För kraftstationerna redovisas uppgifter om elproduktion och bränsleförbrukning fördelad på kraftslag. För värmeverken insamlas uppgifter om produktion och omsättning av värme samt el- och bränsleförbrukning.

Produktion av värme för industriella processer i industrins kraftvärmeanläggningar ingår inte i el- och fjärrvärmestatistiken. Bränsleförbrukningen för sådan produktion redovisas i Industrins årliga energianvändning.

Variabler

För företaget/redovisningsenheten samlas uppgifter om kvantitet och värde av överförd el och försäljning av el respektive fjärrvärme fördelat på olika sektorer. Även övriga rörelseintäkter och vissa rörelsekostnader redovisas som exempelvis nätavgifter, bränslekostnader och löner.

För kraftstationerna redovisas uppgifter om teknisk utrustning, elproduktion och bränsleförbrukning.

För värmeverken insamlas uppgifter om produktion och omsättning av värme samt el- och bränsleförbrukning.

Teknisk utrustning

Kraftstationernas tekniska utrustning redovisas efter:

- Antal aggregat efter typ
- Installerad effekt

Med installerad *generatoreffekt*, max netto avses den totala nettoeffekt som maximalt kan utvinnas i stationen vid kontinuerlig drift. Nettoeffekt definieras som bruttoeffekt (mätt vid generatorerna) reducerad med elanvändning för kraftstationsdrift och eventuella förluster i kraftstationstransformatorer.

Uppgifter om installerad effekt samt elproduktion insamlas för följande *aggregattyper*:

- vattenkraft
- vindkraft
- kärnkraft, kondens
- ångkraft, kraftvärme
- ångkraft, kraftvärme, mottryck + kondens
- gaskombi
- gasturbin (kraftvärme)
- gasturbin (reservkraft)
- gasmotor
- dieselmotor
- annan typ

Elproduktion

För kraftstationerna redovisas brutto- och nettoproduktion samt egenanvändning.

Bruttoproduktion av el avser produktion uppmätt vid generatorerna.

Nettoproduktion av el utgörs av bruttoproduktionen minus egenanvändning vid elproduktion.

Egenanvändning vid elproduktion består av elanvändning för kraftstationsdrift samt förluster i kraftstationstransformatorer.

För kraftvärmeverken beräknas egenanvändningen vid elproduktionen schablonmässigt utgöra 3 % av bruttoproduktionen av el vid anläggningarna. Resterande del av kraftvärmeverkets egenanvändning avser el för värmeverksdrift.

Värmeproduktion m.m

Värmeverkens produktion redovisas uppdelad på produktionssätt:

- i kombination med produktion av el
- annan bränslebaserad produktion
- rökgaskondens
- elpanna
- värmepump

Produktion av värme för industriella processer i industrins kraftvärmeanläggningar ingår inte i el- och fjärrvärmestatistiken. Bränsleförbrukningen för sådan produktion redovisas i Industrins årliga energianvändning.

Mottagen värme

Mottagen värme kommer dels från andra sektorer i form av t.ex. spillvärme från industrin eller från andra värmeverk.

Elanvändning i värmeverk

Uppgifter om elanvändning insamlas för värmeverksdrift, elpannedrift och värmepumpsdrift och betraktas som slutlig användning.

Bränsleförbrukning i kraftstationer och värmeverk

Bränsleförbrukningen för el- respektive värmeproduktion i kraftstationer och värmeverk specificeras på olika bränsleslag. För varje bränsleslag redovisas

- förbrukningen uttryckt i naturliga mått som t.ex. ton eller m³
- inköpsvärdet i tusen kr
- omräkningsfaktorn för omräkning till gemensam enhet

Bränsleförbrukningen avser förbrukningen under året, alltså icke under året gjorda inköp. För bränsle som framställs vid andra arbetsställen inom samma företag har ibland något värde ej angivits.

Kraftvärmeverkens bränsleförbrukning för elproduktion respektive värmeproduktion särredovisas, varvid till värmeproduktion hänförs vad som skulle ha förbrukats om man enbart skulle ha producerat ånga eller hetvatten (ca 2/3). För industrins kraftvärmeanläggningar gäller dock att endast den beräknade bränsleförbrukningen för elproduktion redovisas. Bränsle för produktion av ånga och hetvatten redovisas i Industrins årliga energianvändning.

Uppgifter om elhandel, nättjänst, leveranser av fjärrvärme, förbrukning av drivmedel för egna transportmedel samt bränsle för uppvärmning av kontors- och lagerlokaler m.m. redovisas för företaget/redovisningsenheten som helhet.

Elhandel*Försåld el*

Försåld el redovisas i form av såld kvantitet och försäljningsintäkter exkl. skatt fördelad på slutliga förbrukare, nätföretag, andra elhandelsföretag samt export.

Inköpt el

Som inköpt el räknas även el för vilken ekonomisk ersättning inte utgått.

Omsättning av el

Omsättning av el för varje företag/redovisningsenhet utgörs å ena sidan av summan elproduktion, netto och inköpt el (inkl. import) och å andra sidan av den försålda kvantiteten (inkl. export) till andra företag inom branschen eller till slutliga förbrukare. I omsättningen ingår även inköpt eller producerad el för täckande av nätförluster.

Samma kvantitet återkommer flera gånger som mottagen respektive såld el om den passerar flera redovisningsenheter innan den når den slutliga förbrukaren.

Import och export av el

Efter elmarknadens avreglering redovisas kvantiteten importerad el i form av fysikaliska värden per land varför de inte är helt jämförbara med tidigare år då handelsutbyten redovisades. Den fysikaliska redovisningen innebär att summan av nettout-

bytet per timme och utbytespunkt redovisas. Uppgifterna hämtas från månatliga elstatistiken.

Värdeuppgifterna redovisas i form av handelsutbyten mellan länderna och är hämtade från Utrikeshandelsstatistiken. Definitionerna av import och export är således inte samma som för kvantitetsuppgifterna.

Nätjänst

Enligt ellagen skiljs nätverksamhet ekonomiskt från handel och produktion av el. Nätföretag kan endast handla med el för nätdriftsändamål t.ex. för att kompensera överföringsförluster. För att bedriva nätverksamhet, som är ett naturligt monopol, krävs tillstånd i form av nätkoncession för ett område eller en linje. Elektriska nät är öppna för alla aktörer på elmarknaden som betalat anslutningsavgift någonstans i landet.

Överföring av el inom branschen

Här avses överförda kvantiteter och intäkter för överföring av el i inmatningspunkt och gränspunkt.

Gränspunkt - en punkt där ledningsnät med olika koncessionsinnehavare ansluter till varandra.

Inmatningspunkt - en punkt där el från en produktionsanläggning förs in på nätet.

Uttagspunkt - en punkt där el tas ut för slutlig användning. En uttagspunkt har antagits motsvara ett nätabonnemang. Tidigare definierades antal abonnemang som antal leveransavtal.

Överföring till slutliga förbrukare

Här avses överföring av el (kvantitet och värde) i uttagspunkt. Nätföretagen redovisar uppgifter om överförd el till olika förbrukargrupper och regioner. Dessa uppgifter ligger fr.o.m. 1996 till grund för de tabeller som belyser elanvändningens fördelning på olika förbrukargrupper och regioner.

Till slutlig användning räknas såväl elverkens användning för lager, kontor o.d. som värmeverkens elanvändning för värmeverksdrift och värmeproduktion i elpannor och med värmepumpar.

Elproduktion/elhandel i direkt anslutning till annan verksamhet t.ex. industrianläggning räknas som regel som en fristående verksamhet och den el som förbrukas i den övriga verksamheten betraktas som slutlig användning.

Högspänning och lågspänning

Med högspänning avses en driftspänning på minst 1000V.

Överföringsförluster

Vid överföring av elkraft uppkommer energiförluster. Nätföretagen köper in el eller producerar el för att täcka förlusterna. Överföringsförlusterna kan delas in i stamnätsförluster och övriga förluster.

Leveranser av fjärrvärme

Fjärrvärmeleveranserna omfattar förutom producerad värme i egna värmeverk även mottagen värme från andra värmeverk eller andra sektorer t.ex. spillvärme från industrin. Det innebär att i de totala fjärrvärmeleveranserna, som erhålls som summan av de från redovisningsenheterna levererade fjärrvärmerna, kan samma fjärrvärmekvantitet passera flera företag/redovisningsenheter.

Antal abonnemang och för flerbostadshus även antal lägenheter samt levererad fjärrvärme redovisas fördelad på olika förbrukargrupper. Eftersom uppgifterna om antalet abonnemang är osäkra i vissa fall har dessa uppgifter hämtats från statisti-

ken över småhus och flerbostadshus. Samtidigt är det så att fastighetsägarna och således även fjärrvärmeproducenterna använder en annan definition på vad som är småhus respektive flerfamiljshus än den som finns i fastighetstaxeringen. Detta blir klart om man adderar mängden levererad fjärrvärme till dessa båda kategorier och jämför det med mängden använd fjärrvärme. Skillnaden mellan levererad och använd mängd blir då endast 138 GWh eller ca 0,5 procent.

Övrig verksamhet

Här redovisas bruttoersättning erhållen vid elinstallationer, reparationer och andra arbeten.

Redovisningsgrupper

Kraftstationstyp

Kraftstationerna är indelade efter kraftslag på

- vattenkraftstationer
- vindkraft
- kärnkraft
- konventionell värmekraft
 - kraftvärmeverk, industri resp. värmeverk
 - kondenskraftverk
 - gasturbiner (reservkraft)
 - annan drivkraft

Vid samtidig produktion av el och värme hänförs, förutom mottrycksanläggningar, även gaskombianläggningar, gasturbiner och gasmotorer till kraftvärmeverk.

Riksområden (NUTS2)

Kraftstationerna fördelas regionalt på riksområden (NUTS2), vilka motsvarar nivå 2 vid indelning av Sverige i regioner enligt EU:s regionala indelning NUTS.

Län

Överförd el till slutliga förbrukare redovisas förutom för riket för vissa konsumentgrupper (industri, småhus och flerbostadshus) på län. Länsredovisningen är emellertid behäftad med osäkerhet p.g.a. att vissa nätföretag inte kunnat lämna uppgifter om regional fördelning av överförd el.

Förbrukargrupper:*Överföring av el till slutliga förbrukare*

Överföring av el till slutliga förbrukare inom näringslivssektorn och offentliga sektorn redovisas fördelad på konsumentgrupper enligt standard för svensk näringsgrensindelning (SNI).

Hushållskunderna redovisas fördelade efter bostadstyperna småhus, flerbostadshus och fritidshus. Småhuskunderna är uppdelade på användning över respektive under 10 000 kWh per år och flerbostadshusen på kunder med en användning över respektive under 5 000 kWh. Dessutom redovisas överföring av el i form av kollektivleveranser till flerbostadshus som en särskild grupp.

Branschfördelade data över industrins elanvändning baseras på data insamlade från förbrukarna genom den årliga industristatistiken.

Försåld el

Kvantitet och värde på försåld el redovisas fördelad på industri (SNI 10-37), hushåll samt övriga förbrukare.

Fjärrvärmel leveranser

Fjärrvärmel leveranserna redovisas fördelade på förbrukargrupperna: Tillverkningsindustri samt utvinning av mineral, offentliga tjänster, övriga näringar samt småhus och flerbostadshus.

Så görs statistiken**Totalundersökning**

Den årliga el- och fjärrvärmeundersökningen är en totalundersökning. Populationen beskrivs i avsnittet Definitioner och förklaringar på sid. 33.

Datainsamling och granskning

Uppgifterna har inhämtats genom postenkät. Blanketterna, huvudsakligen i form av s.k. elektroniska blanketter (Excel-arbetsböcker) lagrade på disketter, sändes ut i april 2003. Denna utsändning har kompletterats med tre skriftliga påminnelser samt i vissa fall även med telefonkontakt. De elektroniska blanketterna förgranskas redan hos uppgiftslämnarna av en inbyggd kontrollfunktion (Excel-makro). Blanketterna granskas sedan vid SCB enligt särskilda instruktioner och i tveksamma fall kontaktas uppgiftslämnarna för kontroll och komplettering av uppgifter.

Uppgiftsinsamlingen genomfördes med stöd av lagen om den officiella statistiken (SFS:889) samt STEM:s föreskrifter (STEMFS 2001:4)

Importerade och exporterade kvantiteter av el baseras på uppgifter från den månatliga elstatistiken.

Statistikens tillförlitlighet

Täckning

Övertäckning, d.v.s. objekt som ingår i undersökningens ram men inte i population upptäcks i samband med datainsamlingen men påverkar inte statistikens kvalitet negativt.

Den undertäckning som förekommer utgörs i huvudsak av nya elhandelsföretag. Då den avreglerade elmarknaden karaktäriseras av en mängd uppköp/sammanslagningar och nya aktörer, finns det en risk att ett antal elhandelsbolag ej har funnits med i SCB:s register vid blankettens utsändning. Den eventuella undertäckningen antas dock vara av ringa grad.

Mätfel

Mätfelet beträffande *eltillförseln* är normalt försumbara. Slutlig användning av el och överföringsförluster är behäftade med mätfel som inte alltid är försumbara.

Slutlig användning av el inom landet baseras på mätvärden för överförd el. I stor omfattning ingår därvid uppgifter som erhålls i samband med s.k. preliminärdebitering, d.v.s. beräknade mätvärden för enskilda abonnenter. Dessa uppgifter överensstämmer normalt tämligen väl med den faktiska användningen. Vissa år kan de dock påverkas av förskjutningar till eller från ett annat år på grund av oregelbundna avläsningar i samband med ändrade taxor, variationer i utetemperaturer som ger upphov till fel i de preliminärdebiterade värden som helt eller delvis avser eluppvärmning etc.

En indikation på mätfelens storlek i redovisade elanvändningsuppgifter kan fås genom att närmare analysera posten överföringsförluster.

Överföringsförlusterna kan delas in i stamnätsförluster och övriga förluster. För riket totalt är det i allt väsentligt posten övriga förluster som påverkas av mätfel i användningsuppgifterna. Jämfört med den totala elanvändningen har denna post varit sjunkande över en längre tidsperiod, vilket är en följd av kontinuerlig effektivisering av elnätet. Ett trendbrott har dock kunnat noteras från år 1991 då den har stabiliserats och till och med uppvisar en uppåtgående trend. Teoretiskt bör posten övriga förluster i relation till tillförd el (kvadratisk samband) visa en stabil utveckling över tiden. Två trendutjämnade serier har skattats (utjämning enligt minsta kvadratmetoden), en t. o. m. 1990 och en från och med 1991. De redovisade förlusterna avviker dock vissa år markant från dessa serier. Avvikelsen från trenden uppgår de senaste åren till följande approximativa värden, omräknat till TWh.

Avvikelse från trend	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
	+0,2	+0,4	+0,1	+0,2	-0,1	-0,5	-0,2	±0,0	-0,6

Den beräknade avvikelsen kan ses som ett grovt närmevärde på mätfelet i den redovisade totala elanvändningen. Det innebär att elanvändningen har underskattats 1995-1998 och överskattats 1999-2001 och 2003. Mätfelet torde i huvudsak kunna återföras till användningen av lågspänd el - dvs. gruppen bostäder, service m.m. - men att närmare precisera vilka förbrukarkategorier som berörs och hur mycket går inte att göra utifrån den använda analysmodellen. Det bör vidare framhållas att beräkningarna av mätfelens storlek inrymmer betydande osäkerhet. Förutom den osäkerhet som ligger i valet av modell torde ändringar av elanvändningens sammansättning, tekniska faktorer m.m. till någon del förklara variationerna i förlusterna.

Fördelning på användargrupper och regioner

Företagens/redovisningsenheternas uppgifter om överförd el, försold el eller fjärrvärmeleveranser till olika användargrupper kan vara behäftade med mätfel på

grund av att företagen ibland saknar underlag för korrekt klassificering av kunderna. Motsvarande svårigheter med medföljande mätfel förekommer även vid fördelning av överförd el på regioner (län och kommun).

Bortfall

Ca 12 % av redovisningsenheterna, till stor del mindre vatten- och vindkraft-företag, har inte besvarat enkäten för 2003. Detta innebär minskad svarsfrekvens jämfört med föregående år (8 %). Partiellt bortfall i form av ofullständigt ifyllda blanketter förekommer främst bland mindre redovisningsenheter som har svårt att redovisa överförd el på förbrukargrupper och region. Ofullständiga uppgifter förekommer även vid förbrukarindelning av försåld el och fjärrvärme.

Båda typerna av bortfall åtgärdas dels genom kompletterande uppgiftsinsamling, dels genom att uppgifterna skattats med ledning av motsvarande uppgifter lämnade föregående år eller lämnade av likartade företag.

Gasförsörjningen 2003

Uppgifter om tillförsel och användning av naturgas och stadsgas redovisas i tabellerna 15-19.

Bra att veta

Annan statistik

Månatlig statistik över elförsörjning och industrins elanvändning redovisas på SCB:s webbplats www.scb.se.

Mer information om statistiken och dess kvalitet ges i en särskild [Beskrivning av statistiken](#) på SCB:s webbplats, www.scb.se.

Periodicitet

Definitiva resultat från den årliga statistiken över el-, gas- och fjärrvärmeförsörjningen publiceras i april ett år efter undersökningsåret. Dessutom publiceras preliminära resultat i oktober efter undersökningsåret.

Jämförbarhet över tiden

Omläggningen av el- och fjärrvärmestatistiken i samband med elmarknadens avreglering 1996 innebär att statistiken inte är helt jämförbar med tidigare år.

Installerad generatoreffekt max netto har ersatt generatoreffekt MVA (märkeffekt) och uppgiften om turbineffekt har utgått.

Länsindelningen av kraftstationsuppgifterna har av sekretesskäl ersatts med en indelning i riksområden (NUTS2), eftersom antal kraftstationer vid länsfördelning blir färre än tre i flera tabellceller.

Elanvändningen fördelad på förbrukargrupper baseras efter bodelningen mellan elhandel och nätverksamhet på nätföretagens uppgifter om överförd el i uttagspunkt. Antal abonnemang är inte helt jämförbart med antal uttagspunkter.

Det har antagits att nätföretagen inte kommer att klassificera kunderna på användargrupper i samma utsträckning som elverken. Indelningen av småhus- och lägenhetskunderna i bostäder med enbart elvärme, elvärme med komplement och utan elvärme har därför ersatts med en uppdelning efter användningens storlek.

Överförd el och för försåld el har ersatt de tidigare uppgifterna om elleveranserna, vilket bl.a. medfört att redovisade intäkter och kostnader inte är jämförbara med tidigare år.

Elektronisk publicering

Framledes kommer den el-, gas- och fjärrvärmestatistik som SCB producerar att publiceras via Internet. Inläggning av delar av statistiken sker också i Sveriges statistiska databaser. I båda fallen är statistiken kostnadsfri och åtkomlig via SCB:s webbplats www.scb.se Tryckta statistiska meddelanden kan även fortsättningsvis erhållas mot betalning.

Specialbearbetningar

Vissa ytterligare bearbetningar av el- och fjärrvärmeundersökningen, för t.ex. delar av populationen i kombination med tidigare undersökningar eller annan statistik, kan beställas genom någon av undersökningens kontaktpersoner. (se rapportens första sida).

In English

Summary

Electricity use continues to drop

Total domestic use of electricity (transmission losses included) reached an all time high of 150.3 TWh in 2001. Since then usage has fallen during two consecutive years, which has never before happened during the last twenty years. In 2003, usage amounted to 145.4 TWh, a decrease of 2.1 per cent compared to 2002.

Electrical generation also decreased

Electrical generation fell for the second year in a row. Total net generation in 2003 amounted to 133.1 TWh, a decline of 7.1 per cent compared to 2002.

Hydro power contributed with 53.5 TWh, which corresponds to a decrease of 18.7 per cent. Since 1970, such a low production has occurred only twice, in 1970 and 1996.

Nuclear power generation was unchanged and amounted to 65.4 TWh.

However, conventional thermal power (i.e. combined heat and power, condensing power, turbines etc.) amplified production with 18.3 percent to 13.7 TWh.

Wind power, which has had a tremendous increase in production in recent years, continued its rise and contributed with 0.7 TWh, corresponding to +11.5 per cent.

Power exchange across the borders (including transit to third country) amounted to 24.3 TWh to Sweden and 11.5 TWh from Sweden.

Moderate increase in deliveries of steam and hot water

Deliveries of steam and hot water for district heating purpose increased somewhat in 2003, and amounted to 46.9 TWh, up 1.0 per cent compared to the preceding year. The rate of efficiency in heat production was approximately 86 per cent.

List of terms

Abonnemang	Subscription
Aggregat	Generating unit
Aggregattyp	Type of generating unit
Andel i driftskostnader för	Share in operating costs for
Andra, annan	Other
Anläggningar	Plants
Annan typ av transport, stödtjänster till transport	Other communication services and storage
Användning	Use
Av ånga och hetvatten	Of hot steam and hot water
Avfallslutar (bränslevärde i oljeton)	Sulphate and sulphite lye (in equiv. tonnes of oil)
Avloppsrening, avfallshantering och renhållning	Sewage and refusal disposal
Bank- och försäkringsverksamhet	Banks and insurance
Bensin	Petrol
Biobränsle	Bio fuel
Bostadsuppvärmning	Residential heating
Branschtillhörighet	Industrial classification
Briketter	Briquettes
Brutto	Gross
Bruttoleveranser	Gross deliveries
Bruttoproduktion	Gross production
Bruttoproduktion uppmätt vid	Gross production measured

Bränsleanvändning	Consumption of fuels
Bränsle och drivmedel	Fuels
Bränslebaserad	Based upon fuels
Byggnads- och anläggningsverksamhet	Construction
Detaljhandel	Retail trade
Dieselbrännolja	Diesel oil
Differenspost (ej branschfördelad uppgift)	Residual (non classified manufacturing)
Direktleveranser	Direct deliveries
Driftdugligt skick	In working order
Därav	Of which
Egen, egna	Own
Egenanvändning för	Own consumption in
Egenanvändning inom	Own consumption by
Egna anläggningar	Own plants
Egna transportmedel	Own means of transportation
Effekt	Capacity
Egenanvändning	Own use
Ej	Not
El, elektricitet	Electricity
Elbaserad	Based upon electricity
Eldningsolja	Heating oil
Eldningsolja nr 1	Gas oil
Eldningsolja nr 2-5	Medium-heavy fuel oils
Elektrisk	Electric, electrical
Elektroindustri	Manufacture of electrical equipment
Elenergi	Electrical energy
Elanvändning	Consumption of electrical energy
Elhandelsföretag	Company trading in electricity
Elinstallationer	Electrical installations
Elkraftutbyte	Exchange of electricity
Elpannor	Electric steam boilers
Elproduktion	Electricity power works
Elverk	Electricity services
Elvärme	Electric heating
Enbart	Merely
Energiomsättning	Energy turnover
Energiskatt	Energy taxes
Enskilda hushåll	Private households
Ersättning	Compensation
Exkl.	Excluding
Faktor för omräkning till	Conversion factor to
Fastighetsförvaltning	Real estate management
Fjärrvärme	District heating
Flerbostadshus	Multi family houses
Forskning	Research
Fotogen	Kerosene
Fristående	Detached
Fritidsbostäder	Second-homes
Från	From
Förbrukad	Consumed
Förbrukare	Consumer
Förbrukarkategori	Consumption sector
Förbrukning	Consumption
Företag	Enterprise
Förlag; grafisk och annan reproindustri	Publishing, printing and reproduction
Förluster fram till leveranspunkten	Distribution losses up to the point of delivery
Försåld	Sold
Försörjning	Supply
Förvaltning	Administration
Gasol	Liquefied petroleum gas
Gasturbin	Gas turbine
Gasverk	Gas works
Gasvärme	Heating by gas from gas works

Gatu- och vägbelysning	Street and road lighting
Generatoreffekt	Generator capacity
Generatorer	Generators
Genomsnittlig	Average
Gruvor och mineralbrott	Mines and quarrying
Handel	Wholesale and retail trade
Hela riket	Total country
Hetvatten	Hot water
Hushåll	Households
Hälsovård	Health-care
Högspänning	High voltage
I	In
Icke-metallverk	Non-ferrous basic metal industries
Industri för el- och optikprodukter	Manufacture of electrical and optical equipment
Industri för instrument och ur	Manufacture of medical, precision and optical instruments, watches and clocks
Industri för kontorsmaskiner och datorer	Manufacturing of office machinery and computers
Industri för mekanisk eller halvkemisk massa	Manufacturing of pulp (mechanical or semichemical)
Industriäntläggningar	Mining and manufacturing plants
Industriella mottrycksanläggningar	Backpressure power plants of industrial auto-producers
Industristatistiken	Official Statistics of Sweden: Manufacturing
Inom landet	Within the country
Inkl.	Including
Inköpsvärde	Purchasing value
Inköpt	Bought
Inom landet	Within the country
Installerad generatoreffekt	Installed capacity of generators
Intäkter	Receipts
Jordbruk, skogsbruk o.d. jämte anslutna hushåll	Agriculture, forestry etc. (incl. farming households)
Jord- och stenvauindustri	Manufacture of other nonmetallic mineral products except products of petroleum and coal
Järn- och stålgiuterier	Iron and steel casting
Järn- och stålverk	Iron and steel manufacturing
Järnmalmsutvinning	Iron ore mining
Järnvägstransporter och kollektivtrafikverksamhet	Railway and urban, suburban and interurban highway passenger transport
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- plastvaruindustri	Manufacture of chemicals and of petroleum, coal, rubber and plastic products
Koks	Coke
Koksugns gas	Coke-oven gas
Kollektivleveranser	Collective deliveries
Kondens	Condensing steam power
Kondensaggregat	Condensing steam power units
Kondenskraftverk	Condensing steam power station
Kondensproduktion	Condensing steam power production
Konsumentgrupp	Group of consumers
Kontor	Offices
Konventionell	Conventional
Kostnader	Costs
Kraftföretag	Power company
Kraftslag	Type of power
Kraftverk	Power station
Kraftvärme	CHP, Combined Heat and Power production (backpressure production)
Kraftvärme - industri	CHP in industrial plants (autoproducers)
Kraftvärme - värmeverk	CHP in public steam and hot water works

Kärnbränsle	Nuclear fuel
Kärnkraft	Nuclear power
Leveranser	Deliveries
Leverantörer	Suppliers
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaks- industri	Food products, beverages and tobacco industry
Lågspänning	Low voltage (below 1000 V)
Läddervaruindustri	Leather industries
Lägenheter	Dwellings
Län	County
Löner	Wages and salaries
Markvärme	Ground heating
Maskinaggregat	Generating unit
Maskinindustri	Manufacture of machinery except elec- trical equipment
Maskinindustri, ej i annan underavdel- ning	Other manufacture of machinery and equipment
Massa-, pappers- och pappersvaruin- dustri	Manufacture of pulp, paper and paper products
Masugns gas	Blast-furnace gas
Med	With
Med fördelning efter	Divided by
Metallvaruindustri, ej maskinindustri	Manufacture of fabricated metal prod- ucts except machinery
Mineralutvinning	Mining and quarrying
Motorfordonsindustri	Manufacture of motor-vehicles, trailers and semi-trailers
Mottagare	Receiver
Mottagen	Received
Mottryck	Back pressure
Mottrycksaggregat	Back pressure power set
Mottrycksanläggning	Back pressure power plant
Mottrycksproduktion	Back pressure power production
Möbler	Furniture
Netto	Net
Nettoproduktion	Net production
Nätföretag	Network (grid) company
Nätintäkt	Value of network service
Och	And
Offentlig förvaltning	Public administration and defence
Omsättning	Turnover
Ospecificerad	Unspecified
Pappers- och pappindustri	Manufacture of paper and paperboard
Partihandel	Wholesale trade
Permanent bostäder	Permanent dwellings
Personal	Personnel
Personer	Persons
Petroleumprodukter	Petroleum products
Procentuell fördelning	Percentage distribution
Procentuell förändring	Percentage change
Producerad	Produced
Pumpkraftverk	Pumped storage stations
Pumpning	Pumping
Renhållningsverk	Sanitation and similar activities
Reparationer och andra arbeten	Repairs and other works
Respektive (Resp.)	Respectively
Saluvärde	Sales value
Sammanlagd	Total
Samtliga	All
Sjukvård	Medical care
Skatter	Taxes
Skötsel	Management
Slutliga förbrukare	Final consumers
Slutlig användning	Final consumption
Småhus	One- or two-family houses
SNI (Standard för svensk närings-	Swedish Standard Industrial Classifica-

grensindelning)	tion
Sopor	Wastes
St.	Number
Stadsgas	Gas-works gas
Stamnätsförluster	Transmission losses in the trunk network
Stationer ej i gång under året	Power stations not in operation
Stationstyp	Type of stations
Stenkol	Hard coal
Stål- och metallverk	Basic metal industries
Stybb	Dust and slack
Summa	Total
Sysselsatt med	Occupied with
Sågverk, träimpregneringsverk	Sawmilling and planning of wood, impregnation of wood
Tabell	Table
Teknisk	Technical
Teleproduktindustri	Manufacture of radio, television and communication equipment and apparatus
Textil-, bekädnads och lädervaruindustri	Manufacture of textile, textile products, leather and leather products
Till	To
Tillförsel	Supply
Tillverkningsindustri	Manufacturing industry
Torv	Peat
Transformatorförluster	Transformer losses
Transportmedelsindustri	Manufacture of transport equipment
Trädbränsle	Wood fuels
Träkol	Charcoal
Trävaruindustri, ej möbler	Manufacture of wood and wood products, excluding furniture
Undervisning	Teaching
Utan	Without
Utbildning, forskning och utveckling	Education, research and development
Utrustning	Equipment
Uttagspunkter	Points for output from the grid
Utvinning av icke-järnmalm	Mining of non-ferrous metal ores, except uranium and thorium ores
Utvinning av mineral	Mining and quarrying
Varor	Commodities
Varuslag	Type of commodities
Vattenkraft	Hydro power
Vattenkraftstation	Hydro-electric power station
Vattenverk	Water works
Verkningsgrad	Efficiency
Verkstadsindustri	Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment
Vindkraft	Wind power
Vissa	Certain
Värde	Value
Värme	Heat
Värmeförluster	Heat losses
Värmekraft	Thermal power
Värmepumpar	Heat pumps
Värmeverk	Steam and hot water works
Ånga	Steam
Ångkraftproduktion	Steam power production
Ångkraftverk	Steam power station
År	Year
Åt	For
Årlig	Annual
Ändamål	Purpose
Över	Over
Överföring av el	Transmission of electrical energy
Överföringsförluster	Transmission losses

Överskottsånga från industrin	Industrial surplus steam
Övrig samhällsservice	Other community, social and personal service activities
Övrig tillverkningsindustri	Other manufacturing industry
Övriga	Other
Övriga förluster	Other distribution losses
Övriga tjänster	Other services