

P3
Z
E 1983:12

Elförsörjningen och fjärr-
värmeförsörjningen 1981

Statistiska meddelanden



G-90799-02400-001-K-H

BIBLIOTEKET

S/BI-S



Sveriges officiella statistik
Statistiska centralbyrån

Statistiska meddelanden

Från trycket 13 juli 1983
Producent STATISTISKA CENTRALBYRÅN, Enheten för industristatistik
Förfrågningar Lars Öhman, tel 08 - 14 05 60 - 4687
Leif Grönlund, tel 08 - 14 05 60 - 4186
Serie E - Energi ISSN 0349 5299

E 1983: 12

ELFÖRSÖRJNINGEN OCH FJÄRRVÄRMEFÖRSÖRJNINGEN 1981

ELECTRIC ENERGY SUPPLY AND DISTRICT HEATING 1981

INNEHÅLL

Contents

Sida/Page

5	Sammanfattning	Summary in Swedish
5	Allmänt	Brief outline
5	Uppgiftslämnare	Respondents
6	Teknisk utrustning	Technical equipment
6	Produktion av elenergi	Production of electric energy
6	Energiomsättning i kraftverk och värmeverk	Energy turnover in power stations and district heating plants
6	Kraftförsörjning	Electric power supply
7	Omsättning av elenergi	Turnover of electric energy
8	Saluvärde och vissa kostnader	Sales value and certain costs
9	Förbrukning av bränsle	Consumption of fuels
9	Sysselsatt personal	Salaried employees and wage-earners
9	Fördelning på juridisk form och företagets bransch	Type of legal organization and enterprise classification
9	Fjärrvärmeförsörjning	Steam and hot water supply
11	Elvärmda lägenheter	Electric space heating
11	El-, gas- och fjärrvärmeförbrukning i permanenta bostäder	Energy consumption in dwellings
12	Engelsk sammanfattning	Summary
14	Svensk-engelsk ordlista	List of terms
Diagram		
20	1 Elproduktion och elförbrukning år 1981 fördelad på elområden, GWh	1 Production and consumption of electric energy in 1981 by electricity districts, GWh
22	2 Installerad generatoreffekt 1950-1981, MVA	2 Capacity of generators, 1950-1981, MVA
26	3 Värmekraftproduktion brutto 1965-1981 fördelad på kraftslag, GWh	3 Thermal power production 1965-1981 by type of stations, GWh
26	4 Genomsnittlig utnyttjningstid i timmar åren 1975-1981	4 Average utilization time in hours, 1975-1981
28	5 Vattenkraftstationer fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1981	5 Hydro power stations divided according to size by capacity of generators 1981
29	6 Ångkraftstationer (exkl kärnkraft) fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1981	6 Steam power stations (excl. nuclear power) divided according to size by capacity of generators 1981
34	7 Elvärmda bostadslägenheter (exkl fritidshus) 1972-1981	7 Electric space heating 1972-1981
36	8 Elförbrukningen exkl överföringsförluster fördelad på förbrukarkategorier åren 1970 och 1981	8 Consumption of electric energy in different branches 1970 and 1981
42	9 Översikt över elförsörjningen 1955-1981	9 Electric power supply 1955-1981
46	10 Fjärrvärmda bostadslägenheter 1974-1981	10 District heating, number of dwellings 1974-1981



INNEHÅLL (forts)

Contents (cont.)

Sida/Page

Tabeller

- 18 1 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och län
- 21 2 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och elområden
- 23 3 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och juridisk form
- 24 4 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och företagets branschtilhörighet
- 25 5 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december åren 1977–1981 samt bruttoproduktion åren 1977–1981. Fördelning på aggregattyp
- 27 6 Kraftstationer och värmeverk: Antal, teknisk utrustning och energiomsättning år 1981. Fördelning på stationstyp
- 28 7 Vattenkraftstationer: Antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt
- 30 8 Ångkraftstationer (exkl kärnkraft): Antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt
- 32 9 Övriga värmekraftstationer (gasturbiner, dieslar m m): Antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt
- 34 10 Kraftstationer: Antal stationer och bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och storleksklasser efter sammanlagd elproduktion
- 35 11 Elleveranser till slutliga förbrukare år 1981: Antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang. Fördelning på konsumentgrupper
- 37 12 Elförbrukning (GWh) inom gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2 och 3) åren 1980 och 1981. Fördelning på branscher
- 38 13 Elförsörjningen åren 1977–1981: Översikt över tillförsel och användning
- 40 14 Elförsörjningen år 1981: Översikt över tillförsel och användning (GWh). Fördelning på elområden
- 43 15 Elverk och värmeverk år 1981: Omsättning av elenergi, ånga och hetvatten; intäkter, vissa kostnader, förädlingsvärde. Fördelning på juridisk form
- 44 16 Elverk och värmeverk åren 1977–1981: Intäkter, vissa kostnader och förädlingsvärde i milj kronor
- 45 17 Elleveranser år 1981: Kvantitet och värde. Fördelning på leveranser till elverk, till egna anläggningar och till övriga mottagare
- 45 18 Elleveranser av lågspänd kraft till slutliga förbrukare år 1981. Antal leverantörer och kvantitet levererad energi. Fördelning på storleksklasser efter dels kvantitet levererad elenergi, dels antal abonnemang
- 46 19 Fjärrvärmeförsörjningen åren 1980 och 1981
- 47 20 Elverkens och värmeverkens förbrukning av bränsle och drivmedel åren 1980 och 1981. Fördelning på varuslag

Tables

- 1 Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by counties
- 2 Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by electricity districts
- 3 Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by type of legal organization
- 4 Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by enterprise classification
- 5 Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1977–1981, and gross production of electric energy in 1977–1981. By type of set
- 6 Power stations and district heating plants: Number, technical equipment, and energy turnover in 1981. By type of stations
- 7 Hydro-electric power stations: Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators
- 8 Steam power stations (excl. nuclear power): Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators
- 9 Other thermal power stations (gas turbines, diesel motors etc): Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators
- 10 Power stations: Number of stations and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by size of production of electric energy
- 11 Deliveries of electric energy to final consumers in 1981: Number of subscriptions and average consumption per subscription. By consumption sectors
- 12 Consumption of electric energy (GWh) in mining, quarrying, and manufacturing in 1980 and 1981. By branches
- 13 Electric power supply in 1977–1981: Survey of supply and use
- 14 Electric power supply in 1981: Survey of supply and use (GWh). By electricity districts
- 15 Electricity services and district heating services in 1981: Turnover of electric energy, steam, and hot water; receipts, certain costs, values added. By type of legal organization
- 16 Electricity services and district heating services in 1977–1981: Receipts, certain costs, and values added in mill kr
- 17 Deliveries of electric energy in 1981: Quantities and values. By deliveries to electricity services, to own establishments, and to other consumers
- 18 Deliveries of low voltage electric energy to final consumers in 1981. Number of suppliers and quantities of energy deliveries. By quantities of electric energy deliveries, and by number of subscriptions
- 19 District heating supply in 1980 and 1981
- 20 Electricity and district heating services: Consumption of fuels in 1980 and 1981. By type of commodities

INNEHÅLL (forts)

Contents (cont.)

Sida/Page

48	21	Elverkens förbrukning av bränsle för elproduktion år 1981. Fördelning på varuslag och kraftstationstyp	21	Electricity services: Consumption of fuels in electricity generation in 1981. By type of commodities and by type of stations
49	22	Värmeverkens förbrukning av bränsle för produktion av hetvatten och ånga år 1981. Fördelning på varuslag och stationstyp	22	District heating services: Consumption of fuels in steam and hot water generation in 1981. By type of commodities and by type of stations
50	23	Elverkens och värmeverkens personal och löner åren 1980 och 1981	23	Electricity and district heating services: Salaried employees and wage-earners in 1980 and 1981

SYMBOLER OCH ENHETER

Symbols and units

»	Uppprepning	Repetition
—	Intet finns att redovisa	Magnitude nil
0	Mindre än 0,5 av enheten	Magnitude less than half of unit employed
.	Uppgift kan ej förekomma	Category not applicable
..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges	Data not available
tkr	Tusen kronor	Thousands of kronor
Mkr	Milljoner kronor	Millions of kronor
m ³	Kubikmeter	Cubic metre
kW	Kilowatt = 1 000 W	Kilowatt = 1 000 W
MW	Megawatt = 1 000 kW	1 000 kW
GW	Gigawatt = 1 000 MW	1 000 MW
TW	Terawatt = 1 000 GW	1 000 GW
kVA	Kilovoltampere = 1 000 VA	Kilovoltamperes = 1 000 VA
MVA	Megavoltampere = 1 000 kVA	1 000 kVA
kWh	Kilowattimmar = 1 000 Wh	Kilowatthours = 1 000 Wh
MWh	Megawattimmar = 1 000 kWh	1 000 kWh
GWh	Gigawattimmar = 1 000 MWh	1 000 MWh
TWh	Terawattimmar = 1 000 GWh	1 000 GWh
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
PJ	Petajoule = 1 000 TJ	1 000 TJ
EJ	Exajoule = 1 000 PJ	1 000 PJ
	1 MWh = 3,6 GJ	
	1 Gcal = 4,1868 GJ	
	1 MBtu (= Mega British thermal unit) = 1,0548 GJ	
	1 Q = 1 000 000 000 000 MBtu = 1 054,8 EJ	
	1 fat (barrel) råolja = 0,159 m ³ råolja ≈ 5,8 GJ	
	1 kg urandioxid (U ₃ O ₈) i termisk reaktor = 650 GJ	

Elförsörjningen och fjärrvärmeförsörjningen 1981

Sammanfattning

Den i landets kraftstationer installerade generatoreffekten uppgick till 34 514 MVA i slutet av år 1981, varav vattenkraften svarade för 48 %. Jämfört med föregående år ökade generatoreffekten med 56 MVA (0 %) för vattenkraft, med 1 153 MVA (17 %) för kärnkraft och med 77 MVA (1 %) för konventionell värmekraft. Det sammanlagda nettotillskottet av effekt blev således 1 286 MVA eller 3,9 %, vilket är betydligt lägre än den genomsnittliga ökningstakten sedan 1950, som uppgick till 7 %. Räknat brutto blev effekttillskottet 72 MVA för vattenkraft och 143 MVA för konventionell värmekraft.

Bruttoproduktionen av elenergi inom landet uppgick till 103 300 GWh, en ökning med 7 % mot föregående år. Produktionen av vattenkraft, inklusive pumpkraft, ökade med 2 %, medan dess andel av den totala produktionen sjönk till 58 % mot 61 % år 1980. Kärnkraftproduktionen ökade med 42 % och den konventionella värmekraftproduktionen sjönk med 51 % mot föregående år. Den genomsnittliga utnyttjningstiden¹ sjönk för vattenkraftaggregaten från 4 145 timmar 1980 till 4 100 timmar 1981, steg för kärnkraftaggregaten från 5 460 till 6 010 timmar och sjönk för de konventionella värmekraftaggregaten från 1 305 timmar till 640 timmar.

Förbrukningen inom landet (exkl överföringsförluster) ökade med 3,0 % och uppgick till 88 350 GWh. Fördelat på de olika konsumentgrupperna var den procentuella ändringen sedan föregående år för jordbruk m m (inkl jordbruks-hushåll) +4 %, gruvor och mineralbrott samt tillverknings-industri ±0 %, byggnadsverksamhet +4 %, el-, gas-, värme-, vatten- och avloppsverk +42 %, handel, bank o försäkring, fastighetsförvaltning +3 %, kommunikationer (inkl gatu- och vägbelysning) ±0 %, offentlig förvaltning, sjukhus, skolor och övriga tjänster +5 % samt hushåll (exkl jordbruks-hushåll) +5 %. Den kraftiga uppgången för gruppen el-, gas-, värme-, vatten- och avloppsverk förklaras av att elpannor i ökad utsträckning har använts för produktion av fjärrvärme. Ökningen för hushållen sammanhänger bl a med en fortsatt ökning av antalet elvärmda småhus.

Importen från de nordiska grannländerna ökade med 4 % till 3 516 GWh medan exporten ökade med 117 % till 6 160 GWh. Importörsöverskottet om 535 GWh 1980 vändes till ett exportöverskott om 2 644 GWh 1981. Importens andel av landets kraftförsörjning var oförändrad 3 %. På användningssidan ökade exportandelen från 3 till 6 %.

Allmänt

I efterföljande tabeller framlägges definitiva² uppgifter ur den årliga elstatistiken för år 1981. Uppgifterna publiceras i

något förkortad omfattning även i SOS:Industri 1981, där uppgifter även lämnas om investeringar samt kostnader för underhålls- och reparationsarbeten.

Uppgiftslämnare

Till den årliga el- och fjärrvärmestatistiken insamlas uppgifter från producenter och distributörer av el och fjärrvärme. Företag som både producerar och distribuerar elenergi räknas därvid alltid som elproducenter, oberoende av elproduktionens storlek i förhållande till eldistributionen.

Uppgifter infordras för tre typer av statistiska enheter, nämligen redovisningsenheter, kraftstationer och värmeverk. Med redovisningsenhet avses här den minsta enhet för vilken fullständiga ekonomiska uppgifter (leveranser, saluvärde, produktionskostnad etc) kan erhållas. Kraftstation är närmast att betrakta som en teknisk enhet. För denna inhämtas enbart uppgifter om teknisk utrustning, bränsleförbrukning, produktion och egenförbrukning av elenergi. Beträffande elproducenter föreligger data enligt de båda förstnämnda typerna av enheter och för eldistributörer endast för redovisningsenhet. För värmeverk inhämtas uppgifter om produktion och omsättning av fjärrvärme samt förbrukning av el och bränsle. Värmeverksrörelse bedrivs vanligtvis tillsammans med elproduktion och eldistribution, och dessa verksamheter ingår då i en gemensam redovisningsenhet. I några få fall omfattar dock redovisningsenheten enbart värmeverksrörelse.

För år 1981 har uppgifter insamlats från dels samtliga elproducenter med egen kraftkälla om i regel minst 100 kW och med allmän distribution av elenergi, dels elproducenter med egen kraftkälla om minst 400 kW och utan allmän distribution. Till de sistnämnda hör t ex industriföretag som har egen kraftstation avsedd för företagets eget behov.

För eldistributörerna genomförs fr o m 1976 års statistik en totalundersökning varje år. Fr o m 1977 års statistik har dessutom de mindre distributionsföretagen inarbetats i samma register och bearbetningsrutiner som gäller för de större företagen, dock med bibehållande av en mindre och enklare blankett.

År 1981 var antalet redovisningsenheter 714 och antalet kraftstationer 1 123. Av antalet redovisningsenheter avsåg 42 enbart värmeverksrörelse och 81 både el- och värmeverksrörelse. Fördelat på juridisk form var antalet redovisningsenheter fysisk person 34, aktiebolag 372, annat bolag, stiftel-

1) Utnyttjningstiden har beräknats såsom kvoten mellan bruttoproduktion under året och *genomsnittlig* turbineffekt under året.

2) Preliminära uppgifter i tabell 12.

se e d 36, ekonomisk förening 122, kommun 139 och staten 11.

I el- och fjärrvärmestatistiken kan bortfall förekomma. Totalt bortfall genom att uppgiftslämnare inte insänder uppgiftsblankett förekommer endast i mycket sällsynta fall. En annan typ av bortfall är att ofullständigt ifyllda uppgifter insänds (s k partiellt bortfall). Båda typer av bortfall elimineras dels genom kompletterande uppgiftsinsamling, dels genom att uppgifter beräknas med ledning av relationstal beräknade på andra i redovisningen ingående uppgifter från likartade företag.

Teknisk utrustning

Beträffande den tekniska utrustningen inhämtas för varje kraftstation uppgifter om antalet aggregat och sammanlagd effekt för den primära drivkraften samt sammanlagd generatoreffekt. Mottrycksanläggningarna, som karakteriseras av att man producerar såväl el som ånga (hetvatten), har uppdelats i kraftvärmeverk, där man använder hetvatten för fjärrvärmeändamål, och industriella mottrycksanläggningar, där ångan används i industriella processer.

Uppgifterna avser förhållandena vid året slut. Även utrustning som ej använts under året men som är i driftdugligt skick ingår.

I tabellerna 1–4 redovisas data angående teknisk utrustning med fördelning på aggregattyp, län, elområde, juridisk form och företagets branschtillhörighet. I tabell 5 redovisas data för de senaste fem åren. Av tabellerna 7–9 framgår kraftstationernas fördelning på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt, och tabell 10 visar kraftstationerna fördelade på storleksklasser efter elproduktion.

Av tabellerna framgår bl a att den installerade turbineffekten sedan föregående år har ökat med 57 MW (0,4 %) för vattenkraft, ökat med 932 MW (16,1 %) för kärnkraft, ökat med 39 MW (3,9 %) för industriella mottrycksaggregat, minskat med 80 MW (3,2 %) för kraftvärmeverk (inkl två dieselmottrycksaggregat), minskat med 33 MW (1,1 %) för kondensaggregat (exkl kärn), varit oförändrad för gasturbiner och minskat med 29 MW (28,4 %) för annan drivkraft. Sedan år 1950 har den årliga ökningstakten varit 5,1 % för vattenkraft och 6,7 % totalt.

Generatoreffektens utveckling mellan år 1950 och 1981 framgår av diagram 2.

Produktion av elenergi

I tabellerna 1–4 redovisas elproduktionen brutto med fördelning på kraftslag (vattenkraft–kärnkraft–konventionell värmekraft), län, elområde, juridisk form och företagets branschtillhörighet. I tabell 5 redovisas elproduktionen under de senaste fem åren. Tabellerna 7–10 visar elproduktionen i olika storleksgrupper av kraftstationer dels efter sammanlagd generatoreffekt, dels efter sammanlagd elproduktion.

På grund av ökad tillrinning blev vattenkraftproduktionen något större än närmast föregående år. Jämfört med 1980 ökade vattenkraftproduktionen med 960 GWh (1,6 %). Kärnkraftproduktionen ökade med 11 191 GWh (42,2 %),

dels genom tillskott från ett nytt aggregat dels genom väsentligt ökad utnyttningstid. Den konventionella värmekraftproduktionen minskade med 5 546 GWh (50,6 %) beroende på att utnyttningstiden halverades. Sedan år 1950 har den årliga ökningstakten för elproduktionen varit 4,1 % för vattenkraft och 5,8 % totalt. Vattenkraftens andel av den totala elproduktionen har sjunkit från 95,4 % till 58,3 % 1981. Den genomsnittliga utnyttningstiden, beräknad som kvoten mellan årsproduktionen vid generatorerna och under året genomsnittligt installerad turbineffekt, har sedan föregående år för vattenkraften minskat från 4 145 till 4 100 timmar (år 1950 5 680 timmar) och för den konventionella värmekraften minskat från 1 305 till 640 timmar (år 1950 1 000 timmar). Statens andel av totala produktionen minskade från 40,1 % 1980 till 37,7 % 1981 (år 1950 34,1 %). Fördelat på kraftslag har statens andel minskat för vattenkraften från 48,3 till 44,7 % (år 1950 35,6 %), minskat för kärnkraften från 36,0 till 30,8 % samt ökat för den konventionella värmekraften från 5,4 till 8,4 % (år 1950 4,1 %).

Energiomsättning i kraftverk och värmeverk

Den i tabellerna 1–5 och 7–10 redovisade elproduktionen avser produktionen uppmätt vid generatorerna, den s k bruttoproduktionen. I tabell 6 redovisas för kraftverken även egenförbrukning vid elproduktion samt den nettoproduktion som erhålles om man från bruttoproduktionen drar bort egenförbrukningen vid elproduktion. Denna består därvid av elförbrukning för kraftstationsdrift, av förluster i kraftstationstransformatörer samt för kraftvärmeverken (jämfte i samma station ev liggande annat värmeverk) av pumpning för distribution av hetvatten. I tabell 6 har kondensproduktionen fördelats på mottrycksaggregat och kondensaggregat, och vidare redovisas energiinnehållet i bränsleförbrukningen för elproduktion samt motsvarande verkningsgrad.

I tabellen har även en uppdelning gjorts på stationer med enbart mottrycksaggregat och stationer som dessutom innehåller kondensaggregat. Vidare redovisas uppgifter om produktion och bränsleförbrukning för kraftvärmeverkens »värmedel« och motsvarande verkningsgrad samt motsvarande uppgifter för de fristående värmeverken.

Kraftförsörjning

I tabell 14 återges en översikt av elkraftförsörjningen år 1981, dels för hela riket, dels med fördelning på elområden. I tabell 13 återges samma data för hela riket för åren 1977–1981. På tillförselsidan upptas produktion brutto och netto, import samt nettoutbyte med andra elområden. Den i pumpkraftverk med uppumpat vatten producerade elenergin har i tabellerna 13 och 14 särredovisats, varvid den för pumpning uppmätta energiförbrukningen räknats som egenförbrukning i pumpkraftverk och bruttoproduktionen i pumpkraftverk beräknats under antagande av 70 % verkningsgrad. Användningssidan omfattar export, slutlig förbrukning inom landet samt förluster fram till leveranspunkten. Leveranserna inom landet med fördelning på elområden åskådliggöres dessutom av diagram 1. En mera översikt-

lig sammanställning över elanvändningen inom landet åren 1970 samt 1978–1981 återges i tablå 1.

Tablå 1 Översikt över elanvändningen, TWh

	1970	1978	1979	1980	1981
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	33,2	38,8	40,8	40,1	40,1
El-, gas-, värme- och vattenverk	0,7	1,0	1,1	1,1	1,9
Järnvägar, spårvägar och busstrafik	2,1	2,2	2,3	2,3	2,3
Hushåll, handel m m	21,3	39,3	41,7	42,3	44,0
Överföringsförluster	5,8	8,0	7,9	8,2	8,6
Summa	63,1	89,3	93,8	94,0	96,9

Såsom egenförbrukning vid elproduktion räknas *dels* förbrukning för kraftstationsdrift inkl lokalkraft och pumpning i pumpkraftverk, *dels* förluster i kraftstationstransformatörer samt för kraftvärmeverken (jämte i samma station eventuellt liggande annat värmeverk) dessutom pumpning för distribution av hetvatten. Egenförbrukning i fristående värmeverk samt elförbrukning i kraftvärmeverkens och de fristående värmeverkens elpannor och värmepumpar redovisas däremot på användningssidan såsom förbrukning i värmeverk. Elverkens förbrukning för kontor, lager o d redovisas på användningssidan såsom förbrukning i elverk.

Mätning saknas för att posten »förluster fram till leveranspunkten» skulle kunna fördelas på elområden. I tabell 14 har förlusterna inom respektive elområde betecknats med x_1 . . x_6 . . Förluster fram till leveranspunkten för hela riket för år 1981 är 8 576 GWh. Nettoutbyte med andra elområden utgör för varje elområde skillnaden mellan tillförsel och användning inkl förluster. Summan av elområdenas nettoutbyten inklusive förluster är därför definitionsmässigt noll.

Till elstatistiken har även inforrats uppgifter över antalet abonnemang. Därvid har man definierat antalet abonnemang som antalet leveransavtal. För en och samma abonnent kan sålunda finnas flera abonnemang avseende olika anläggningar, och ett abonnemang (leveransavtal) kan omfatta leveranser över flera mätare eventuellt omfattande olika tariffer.

I tabell 11 redovisas för år 1981 enligt ovanstående definition antalet abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang inom de olika förbrukarkategorierna, fördelat på högspänd (=600 V och högre) respektive lågspänd kraft. I tabell 18 redovisas leverantörer av lågspänd kraft fördelade efter ett antal abonnemang och levererad elenergi.

I den årliga elstatistikens konsumentgruppering av elleveranserna förekommer icke någon uppdelning av gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri på enskilda branscher. Branschfördelade data erhålles emellertid direkt från förbrukarna genom den årliga industristatistiken, vars slutgiltiga värden för år 1981 redan föreligger. Uppgifterna till tabell 12, som visar förbrukning av elenergi inom olika industribranscher åren 1980 och 1981, har därför kunnat hämtas ur den årliga industristatistiken. Uppgifterna är fördelade

enligt svensk standard för näringsgrensindelning (SNI). Småindustri och hantverk, som ingår i den årliga elstatistiken men ej i industristatistiken, har särredovisats utan branschuppdelning. De redovisade värdena för denna grupp är dock mycket osäkra, eftersom de erhållits som en restpost emedan några uppgifter ej inforrats från de i denna grupp ingående företagen.

Redovisningen i tabell 13 av slutlig elförbrukning inom landet grundar sig delvis på uppgifter som erhålls i samband med s k preliminärdebitering. Dessa uppgifter överensstämmer normalt tämligen väl med den faktiska förbrukningen men kan vissa år påverkas av förskjutningar till eller från ett annat år på grund av oregelbundna avläsningar i samband med ändrade taxor etc.

På tillförselsidan kan noteras att vattenkraftens andel av den totala tillförseln sjönk jämfört med 1980. Vattenkraften svarade således 1981 för 57 % av tillförseln mot 60 % år 1980. Andelen för kärnkraft steg från 26 till 35 % medan andelen för den konventionella värmekraften sjönk från 11 till 5 % medan andelen för importen var oförändrad 3 %. Nettoutbytet med utlandet resulterade i ett exportöverskott om 2 644 GWh mot ett importöverskott om 535 GWh föregående år. I tablå 2 redovisas import och export för åren 1980 och 1981 länderfördelad.

Tablå 2 Elkraftutbytet med de nordiska grannländerna 1980 och 1981, GWh

	1980			1981		
	import	export	netto- utbyte	import	export	netto- utbyte
Danmark	703	1 174	-471	204	4 244	-4 040
Finland	1 163	669	+494	499	997	- 498
Norge	1 503	991	+512	2 813	919	+1 894
Summa	3 369	2 834	+535	3 516	6 160	-2 644

Omsättning av elenergi (tabell 15)

För varje redovisningsenhet i elstatistiken bildas omsättningen av summa producerad och mottagen (inkl importerad) elenergi. Produktionen räknas därvid netto, dvs efter avdrag för egenförbrukning vid elproduktion. Som mottagen elenergi räknas såväl inköpt som sådan elkraft för vilken ekonomisk ersättning ej utgått. Summa producerad och mottagen elenergi blir för den enskilda redovisningsenheten lika med den kvantitet elenergi som levererats till andra kraftföretag (inkl export) och till slutliga förbrukare samt förluster fram till leveranspunkten. I leveranser till slutliga förbrukare inräknas därvid dels elverkens förbrukning för kontor, lager o d, dels leveranser till fristående värmeverk och värmeverkens elpannor. Den totala omsättningen i branschen har erhållits genom summering av de enskilda redovisningsenheternas motsvarande uppgift till att avse å ena sidan totalt producerad och mottagen elenergi och å andra sidan totala leveranser av elenergi inklusive förluster. Viss elkvantitet återkommer flera gånger som mottagen respektive levererad om den passerar flera redovisningsenheter innan den levereras till slutliga förbrukare.

Transiteringar ingår ej i omsättningsbegreppet, dvs uppgiftslämnare över vilkas nät transitering sker skall icke såsom inköpt eller levererad elenergi redovisa kvantiteter som inmatats på nätet för transitering och ej heller skall de redovisa motsvarande överföringsförluster.

Bruttoomsättningen av elenergi redovisas i tabell 15 med fördelning på juridisk form. Totalt ökade omsättningen med 9,0 % jämfört med föregående år.

I tablå 3 redovisas elleveranserna med fördelning efter företagets branschtillhörighet.

Om man för varje redovisningsenhet från den totala omsättningen av elenergi drar bort förluster fram till leveranspunkten, får man bruttolleveranser av elenergi, inklusive leveranser inom branschen och inklusive leveranser till egna anläggningar. I leveranser till egna anläggningar ingår därvid egna industrier, vattenverk, fristående värmeverk, elpannor m m samt elverksrörelsens förbrukning för kontor, lager o d. Totalt ökade bruttolleveranserna med 9,2 % jämfört med föregående år.

De rapporterade kraftutbytena mella kraftföretagen överensstämmer ej alltid. Utjämning har skett på så sätt att rapporterade leveranser till andra kraftföretag och därmed även bruttolleveranser ökats med 67 GWh och förluster fram till leveranspunkten minskats med samma belopp, medan kvantiteten mottagen elenergi behållits oförändrad.

Saluvärde och vissa kostnader

I tabell 15 har framräknats, med fördelning på juridisk form, saluvärdet för produktionen inom branschen elverk och vär-

meverk innefattande värdet av bruttolleveranserna av elenergi och fjärrvärme samt bruttoersättning erhållen för elinstallationer, för reparationer och andra arbeten samt för transitering av elenergi. Motsvarande värden för åren 1977-1981 utan fördelning på juridisk form framgår av tabell 16.

Saluvärdet hänför sig till den helt övervägande delen till leveranserna av elenergi och fjärrvärme. Det är även här fråga om bruttoredovisning, dvs uppgifterna avser samtliga leveranser som redovisats av uppgiftslämnarna, således även leveranser mellan kraftföretagen respektive värmeverken. Värdet är för elleveranserna räknat exklusive energiskatt.

Elleveransernas kvantitet och värde år 1981 har i tabell 17 fördelats dels på högspännings- och lågspänningsleveranser, dels på vissa mottagargrupper. De sistnämnda utgöres av a) andra elproducenter och eldistributörer (inkl export) samt andra värmeverk, b) slutliga förbrukare inom gruvor, mineralbrott och tillverkningsindustri och c) övriga slutliga förbrukare. Dessa grupper har vidare uppdelats på dels leveranser till egna anläggningar (ej grupp a), dels försald elenergi samt slutligen frikraft, ersättningskraft o d. För sistnämnda kvantiteter har uppgiftslämnaren ofta icke redovisat något värde.

Beträffande värdeuppgifterna bör framhållas följande. Produktion och distribution av elenergi räknas i regel som fristående verksamhet även om den bedrivs i direkt anslutning till annan verksamhet, t ex industrianläggning, vattenverk eller liknande. I elstatistiken skall därför leveranser till den övriga verksamheten inom ett och samma företag, t ex till industrianläggning, betraktas som till abonnent levere-

Tablå 3 Omsatt och levererad elenergi år 1981 fördelad efter företagets branschtillhörighet¹, GWh

	Elverk och värmeverk SNI 4101, 4103	Gruvor o mineralbrott samt tillverkn.ind. SNI 2 och 3	Övriga SNI 1, 4102 42, 5-9	Summa SNI 1-9
Produktion brutto	92 872	10 377	51	103 300
Egenförbrukning vid elproduktion	3 446	276	8	3 730
Produktion netto	89 426	10 101	43	99 570
därav				
vattenkraft (inkl pumpkraft)	51 398	7 404	5	58 807
kärnkraft	35 978	-	-	35 978
konventionell värmekraft	2 050	2 697	38	4 785
Mottagen elenergi (inkl import)	116 410	23 803	186	140 399
Summa omsättning	205 836	33 904	229	239 969
Förluster fram till leveranspunkten	8 005	569	2	8 576
Bruttolleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen ²	197 831	33 335	227	231 393
Leveranser till andra elverk (inkl export)	132 777	10 263	3	143 043
Leveranser till slutliga förbrukare inom landet	65 054	23 072	224	88 350
därav				
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll	2 463	96	5	2 564
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	18 289	21 856	4	40 149
egna anläggningar	14	20 433	-	20 447
försald	18 273	1 422	4	19 699
frikraft, ersättningskraft	2	1	-	3
El-, gas-, värme- och vattenverk	1 851	17	12	1 880
Enskilda hushåll	23 224	660	5	23 889
Övrigt	19 227	443	198	19 868

1) Se anmärkning till tabell 4, sid 24.

2) Summa omsatt elenergi egenförbrukning vid elproduktion och förluster.

rad energi. Som värde skall därvid upptagas den debiterade kostnaden. Om leveranserna ej debiteras, anges beräknade värden. Förbrukning i uppgiftslämnarens egna fristående värmeverk, egna elpannor i kraftvärmeverk samt egna kontor och lager har hänförs till övriga slutliga förbrukare, egna anläggningar, och värdet har satts =0, eftersom det ej är fråga om någon egentlig leverans.

De rapporterade kraftutbytena mellan kraftföretagen har som tidigare nämnts utjämnats kvantitetsmässigt. Någon motsvarande värdemässig utjämning har däremot ej kunnat göras på grund av ovisshet om felets karaktär.

Kostnadssidan domineras av posterna inköpt elenergi (som innefattar all mottagen elenergi, oberoende av om den återförsålts eller förbrukats av kraftföretaget), inköpt fjärrvärme och inköpt bränsle. Den av elverken till riksskatteverket förmedlade energiskatten å elektrisk kraft har upptagits på såväl intäktss- som kostnadssidan. För fjärrvärmens ingår däremot energiskatten i försäljningspriset.

Redovisningen till elstatistiken ger även en viss information om prisstrukturen för elenergin. Exempelvis har i tabell 17 genomsnittspriserna för olika typer av elleveranser framräknats såväl beträffande högspänning och lågspänning som beträffande olika mottagargrupper. På grund av att som ovan nämnts en hel del elleveranser måst åsättas beräknade värden, därför att någon egentlig försäljning ej ägt rum, måste dock dessa beräknade prisuppgifter användas med viss försiktighet.

I tabell 15 belyses dessutom priset förhållandena för olika företagsformer. Man finner att för kategorierna aktiebolag och staten, som i huvudsak omfattar verk vilkas eldistribution går till större elförbrukare, ligger genomsnittspriserna för levererad energi lägre än för t ex ekonomiska föreningar och kommuner, som företrädesvis sysslar med återdistribution av elenergi vid lägre spänningar.

Prisutvecklingen mellan 1980 och 1981 framgår av tabell 4, som anger leveransernas priser år 1981 i procent av priset 1980 exklusive frikraft, ersättningskraft o d.

För både hög- och lågspänningsleveranser till andra elverk har genomsnittspriserna varit något lägre år 1981 än år 1980. För leveranser till övriga mottagare, vilka till övervägande delen sker enligt fasta kontrakt, har prisökningstakten främst vad gäller högspänningsleveranser dämpats jämfört med 1980.

Tabell 4 Prisutvecklingen 1980–1981 för elleveranserna. Indextal 1980 = 100

	Högspännings- leveranser	Lågspännings- leveranser	Summa leveranser
Leveranser till:			
elverk (inkl export)	97	99	97
egna anläggningar ¹	103	108	103
övriga mottagare ¹	103	109	108

1) Exkl värmeverk.

Förbrukning av bränsle

De till el- och fjärrvärmestatistiken infordrade uppgifterna om förbrukningen av bränsle och drivmedel redovisas i ta-

bell 20. Uppgifterna 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. Bränsleförbrukningen för produktion av värmekraft respektive fjärrvärme har vardera särredovisats, varvid av kraftvärmeverkens bränsleförbrukning till fjärrvärmens hänförs vad som skulle ha förbrukats om man enbart skulle ha producerat ånga eller hetvatten (ca 2/3). Motsvarande gäller för de industriella mottrycksanläggningarna, vilkas bränsleförbrukning till större delen räknas som förbrukning i tillverkningsindustri. I tabellerna 21 och 22 har dessutom förbrukningen för produktion av värmekraft och fjärrvärme fördelats på kraftslag etc samt omräknats till jämförbar energienhet, joule. Övrig bränsleförbrukning utgöres dels av drivmedel för egna transportmedel, dels kraftföretagens förbrukning för uppvärmning av kontors- och lagerlokaler m m. De olika bränsleslagen har summerats kvantitetsmässigt enligt energikommitténs normer (Sveriges energiförsörjning 1955–1985, Finansdepartementet 1967:8).

De inkomna uppgifterna beträffande bränsleförbrukning har ofta varit bristfälliga, speciellt beträffande mottryckskraften. Uppenbart felaktiga uppgifter har därför korrigerats, dels genom kompletterande förfrågningar, dels beträffande mindre bränslekvantiteter genom uppskattning, dels genom båda metoderna i kombination.

Sysselsatt personal

Vid elverk och värmeverk sysselsatt personal åren 1980 och 1981 jämte motsvarande lönesumma framgår av tabell 23.

Fördelning på juridisk form och företagets bransch

I tabellerna 3 och 15 redovisas uppgifterna fördelade på juridisk form. Därvid får beaktas att i kategorin aktiebolag ingår även de anläggningar där stat och/eller kommun äger aktiemajoriteten. En uppdelning av aktiebolag efter ägarekategori skulle exempelvis väsentligt öka kommunernas andel av elförsörjningen. I tabell 4 tabell 3 redovisas uppgifterna fördelade på företagets branschtillhörighet.

Fjärrvärmeförsörjning

Värmeverken kan indelas i dels kraftvärmeverk (som producerar såväl el som fjärrvärme) jämte i samma verk eventuellt ingående annat värmeverk, dels fristående värmeverk. För år 1981 har uppgifter inhämtats från 123 företag (varav 42 med enbart värmeverksrörelse) beträffande 33 kraftvärmeverk och 155 fristående värmeverk. Av de 33 kraftvärmeverken var 1 ej i drift under året och 1 hade enbart distribution av fjärrvärme. 10 av de 155 fristående värmeverken hade enbart distribution av fjärrvärme.

I tabell 19 har för åren 1980 och 1981 sammanställts uppgifter över kraftvärmeverkens och de fristående värmeverkens produktion och leveranser av fjärrvärme, förbrukning av elenergi och bränsle samt vissa kostnader och intäkter. För jämförbarhetens skull har alla uppgifter omräknats till GWh enligt energikommitténs normer (1 Tcal = 1,163 GWh).

I tabell 19 redovisade kvantiteter och värdeuppgifter ingår

Tablå 5 Bränsleförbrukningen år 1981 i kraftvärmeverk och fristående värmeverk omräknad till ekvivalenta oljeton (toe)

Varuslag	Kraftvärmeverk		Värmeproduktion		Fristående värmeverk
	Elproduktion		Mottrycks-	Övrig	
	prod	Kondens-	prod	prod	
		prod			
Stenkol	9 976	239	39 642	56 539	3 294
Dieselbrännolja och eldningsolja nr 1	119	644	310	4 439	42 792
Eldningsolja nr 2-5	215 919	42 053	443 986	727 232	1 314 081
Träbränsle och sopor	716	—	3 484	82 029	147 613
Stadsgas	—	—	—	—	9 499
Masugns gas	—	—	—	—	27 589
Annat bränsle	—	—	—	—	263
Summa bränsleförbrukning i toe	226 730	42 936	487 422	870 239	1 545 131
Bränslebaserad elproduktion resp- värmeproduktion i toe	182 673	16 587	420 835	765 537	1 318 759

Tablå 6 Fjärrvärmda bostadslägenheter. Antal den 31 december 1977–1981 och fjärrvärmeförbrukning (GWh) under åren 1977–1981

		Elområde						Hela riket
		Södra	Västra	Östra	Bergs-	Nedre	Övre	
					lagens	Norrlands	Norrlands	
<i>Bostadslägenheter i småhus</i>								
1977	Antal lägenheter	7 822	2 529	29 104	3 864	160	1 814	45 293
	GWh	183	75	852	111	5	54	1 280
1978	Antal lägenheter	9 252	2 727	33 661	3 828	172	1 999	51 639
	GWh	217	63	982	106	5	55	1 428
1979	Antal lägenheter	11 788	2 912	37 800	4 223	212	1 915	58 850
	GWh	252	77	1 027	116	6	53	1 531
1980	Antal lägenheter	14 359	3 597	41 660	5 694	446	2 222	67 978
	GWh	286	89	1 174	137	10	61	1 757
1981	Antal lägenheter	16 605	4 740	48 241	6 102	599	2 673	78 960
	GWh	307	97	1 176	139	15	70	1 804
<i>Bostadslägenheter i flerbostadshus</i>								
1977	Antal lägenheter	157 002	130 701	417 636	38 382	25 077	19 791	788 589
	GWh	2 436	2 380	6 820	695	451	420	13 202
1978	Antal lägenheter	162 210	134 821	449 065	42 935	29 747	24 011	842 789
	GWh	2 541	2 413	7 276	743	545	468	13 986
1979	Antal lägenheter	158 959	137 365	486 209	44 098	32 985	28 852	888 468
	GWh	2 717	2 564	7 458	767	560	533	14 599
1980	Antal lägenheter	169 821	143 400	530 629	52 237	34 790	32 071	962 948
	GWh	2 637	2 180	7 823	859	623	614	14 736
1981	Antal lägenheter	178 387	155 628	573 446	58 810	40 643	36 555	1 043 469
	GWh	2 558	2 255	7 930	918	669	693	15 023

även i tabellerna 15 (med fördelning på juridisk form) och 16. En översikt av energiomsättningen i produktionsanläggningarna återfinnes i tabell 6. Bränsleförbrukningen fördelad på olika bränsleslag framgår av tabellerna 20–22. Bränsleförbrukningen i kraftvärmeverk och fristående värmeverk omräknad till ekvivalenta oljeton (toe = 10 Gcal) framgår även av tablå 5. Sysselsatt personal ingår i tabell 23.

Förbrukning av elenergi redovisas för kraftvärmeverken (jämt i samma verk eventuellt ingående annat värmeverk) i tabellerna 13 och 14 som egenförbrukning i kraftvärmeverk, medan däremot de fristående värmeverkens elförbrukning ingår i posten förbrukning i värmeverk. Elförbrukningen i

elpannor m m räknas dock även för kraftvärmeverken som förbrukning i värmeverk.

Uppgifter har även inhämtats beträffande fjärrvärmeleveransernas kvantitativa fördelning på olika förbrukarkategorier. Därvid har konstaterats att en del av fjärrvärmedistributörerna ännu ej har dataunderlag etc anpassat för denna redovisning. De inkomna uppgifterna har därför i många fall baserats på skattningar, utförda av uppgiftslämnarna. I en del fall har uppgifterna varit ofullständiga och behövt kompletteras med förfrågningar och skattningar. De uppgifter som redovisas i tabell 19 är därför endast ungefärliga och mycket osäkra.

Tablå 7 Elvärmda bostadslägenheter. Antal den 31 december 1977–1981 och elförbrukning (GWh) under åren 1977–1981

		Elområde						
		Södra	Västra	Östra	Bergs- lagens	Nedre Norrlands	Övre Norrlands	Hela riket
Jordbruk, skogsbruk o d jämte tillhörande hushåll								
1977	Antal lägenheter	6 003	5 535	5 410	1 659	2 451	2 753	23 811
	GWh	142	117	169	38	64	65	595
1978	Antal lägenheter	6 184	5 832	5 462	1 802	2 720	2 750	24 750
	GWh	144	129	178	38	74	71	634
1979	Antal lägenheter	6 715	6 359	5 484	1 795	2 698	2 744	25 795
	GWh	168	143	195	43	79	74	702
1980	Antal lägenheter	6 574	6 470	6 327	1 925	2 766	2 412	26 474
	GWh	165	142	210	42	82	63	704
1981	Antal lägenheter	7 298	6 691	6 166	2 154	3 030	2 660	27 999
	GWh	181	161	207	53	89	74	765
Permanent bostäder exkl jordbruk								
Småhus								
1977	Antal lägenheter	89 389	81 409	125 431	30 653	31 185	40 878	398 945
	GWh	1 747	1 677	2 892	660	671	1 036	8 683
1978	Antal lägenheter	99 118	89 430	137 282	35 649	33 495	44 627	439 601
	GWh	1 969	1 794	3 118	743	743	1 210	9 577
1979	Antal lägenheter	107 405	96 156	145 457	38 602	35 714	48 062	471 396
	GWh	2 248	2 070	3 442	837	816	1 304	10 717
1980	Antal lägenheter	115 662	103 815	156 270	41 610	37 965	51 823	507 145
	GWh	2 326	2 115	3 515	836	834	1 330	10 956
1981	Antal lägenheter	128 447	115 179	172 245	46 151	41 510	58 168	561 700
	GWh	2 506	2 275	3 761	922	908	1 489	11 861
Flerbostadshus, direktleveranser								
1977	Antal lägenheter	5 727	4 390	8 266	1 401	1 522	1 911	23 217
	GWh	50	35	106	16	23	28	258
1978	Antal lägenheter	6 104	5 388	9 216	1 663	1 658	2 720	26 749
	GWh	54	46	105	17	22	37	281
1979	Antal lägenheter	6 107	5 882	10 346	1 639	1 943	3 344	29 261
	GWh	61	54	122	18	25	46	326
1980	Antal lägenheter	8 245	6 645	10 480	1 630	2 121	3 832	32 953
	GWh	68	56	117	17	27	49	334
1981	Antal lägenheter	8 587	6 983	10 513	2 645	2 324	4 142	35 194
	GWh	78	59	119	19	29	54	358
Flerbostadshus, kollektivleveranser								
1977	Antal lägenheter	5 031	10 758	7 727	2 003	2 499	2 314	30 332
	GWh	65	163	133	25	43	46	475
1978	Antal lägenheter	4 955	10 730	7 498	1 926	2 608	2 302	30 019
	GWh	65	168	132	33	42	46	486
1979	Antal lägenheter	4 971	10 439	6 560	1 914	2 411	2 211	28 506
	GWh	72	167	121	35	38	45	478
1980	Antal lägenheter	3 438	10 145	6 486	2 108	2 553	2 305	27 035
	GWh	62	160	112	38	40	39	451
1981	Antal lägenheter	3 328	10 209	6 375	2 156	2 575	2 348	26 991
	GWh	47	158	92	39	36	40	412

Uppgifter har även inhämtats beträffande antalet bostadslägenheter, anslutna till fjärrvärmenät. De inkomna uppgifterna har även här varit bristfälliga och ofullständiga. Antalet lägenheter har därför i en del fall behövt uppskattas med ledning av beräknade värden för förbrukning per lägenhet. I tablå 6 har beträffande fjärrvärmda bostadslägenheter för de fem senaste åren sammanställts uppgifter om antal lägenheter och förbrukning av fjärrvärme, fördelat på elområden. Utvecklingen av antalet fjärrvärmda lägenheter framgår även av diagram 10.

Elvärmda lägenheter

I tablå 7 har beträffande elvärmda bostadslägenheter för de senaste åren sammanställts uppgifter om antal lägenheter och elförbrukning, fördelat på elområden. Beträffande jordbruk etc avser elförbrukningen såväl hushåll som rörelse. Fritidsbostäder ingår ej i sammanställningen. Utvecklingen av antalet elvärmda lägenheter framgår även av diagram 7.

El-, gas- och fjärrvärmeförbrukning i permanenta bostäder

I tablå 8 har gjorts en sammanställning av energiförbrukningen i permanenta bostäder (exkl till jordbruk anslutna hushåll) för olika typer och olika uppvärmningsformer. Sammanställningen grundar sig dels på det under senare år förbättrade statistiska underlaget i föreliggande statistik, dels på energistatistikens uppgifter för gasverken. För bostäder med oljevärme m m har antalet lägenheter erhållits som en restpost, och förbrukad kvantitet olja m m har ej kunnat anges. Vissa uppgifter härom kan dock hämtas ur statistiken över bostäder och fastigheter. Elleveranser till gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplyse, hissar, värmecentraler etc), ingår i posten fastighetsförvaltning då det gäller direktleveranser i flerbostadshus men redovisas tillsammans med de enskilda lägenheternas elförbrukning i hus med kollektivleveranser och förekommer ej alls vid småhus. I genomsnitt är dessa gemensamma elleveranser av storleksordningen 1 MWh per lägenhet, men variationerna torde vara

Tablå 8 El-, gas- och fjärrvärmeförbrukning i permanenta bostäder (exkl till jordbruk anslutna hushåll) år 1981

	Lägenheter		Energianvändning, GWh					MWh per lägenhet
	Antal den 31 dec 1980	Antal den 31 dec 1981	El i en-skilda lägenheter	El i gemen-samma an-ordningar	Fjärr-värme	Olja m m	Stadsgas	
<i>Permantenta bostäder i småhus</i>								
Med elvärme, direktleveranser	506 811	561 364	11 857	—	—	—	2	22,2
Med elvärme, kollektivleveranser	334	336	5	—	—	—		14,9
Med fjärrvärme	67 978	78 960	5 189	—	1 804	—		24,6
Med oljevärme m m	932 817	903 384		—	—	.. ³		..
Med gasvärme	7 390	6 733	—	—	—	—	237	33,6
Småhus totalt	1 515 330	1 550 777	17 051	—	1 804	.. ³	239	..
<i>Permanenta bostäder i flerbostadshus</i>								
Med elvärme, direktleveranser	32 953	35 194	358	.. ²	—	—	144	10,5 ^{4,5}
Med elvärme, kollektivleveranser	27 035	26 991	412		—	—		15,3
Med fjärrvärme	962 948	1 043 469	Se nedanstående däravposter		15 023	—		15,0 ^{4,5}
Med oljevärme m m	1 073 689	990 645		—	.. ³	..		..
Med gasvärme	6 000 ¹	5 500 ¹	—	—	—	—	127	..
Flerbostadshus totalt	2 102 625	2 101 799	..	..	15 023	.. ³	271	..
därav utan elvärme, direkt-leveranser	1 843 992	1 848 178	3 541	.. ²	..	..	..	..
därav utan elvärme, kollektiv-leveranser	198 645	190 893	752		..	..	..	..

1) Uppskattat värde.
2) Avser gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplise, hissar, värmecentraler etc) och utgör en del av posten fastighetsförvaltning.
3) Vissa uppgifter om förbrukningen av olja m m i småhus resp flerbostadshus har redovisats i Statistiska meddelanden (SM) E 1982:12.1 resp E 1982:12.3.
4) Exkl el i gemensamma anordningar (ca 1 MWh per lägenhet).
5) Exkl stadsgas.

Anm. Beträffande direktleveranser av el har antagits att antalet abonnemang är lika med antalet lägenheter. Detta antagande inrymmer en viss osäkerhet, eftersom det kan förekomma att ett abonnemang avser två lägenheter eller att en lägenhet har två abonnemang. Vidare kan förekomma att bostadslägenheter som används för annat ändamål (t ex kontor) redovisas under permanenta bostäder. Beträffande småhus föreligger även osäkerhet ifråga om avgränsningen dels gentemot bostäder anslutna till jordbruk, dels gentemot fritidsbostäder.

stora. Antalet lägenheter med gasuppvärmning i flerfamiljs-
hus har uppskattats med ledning av en antagen specifik för-
brukning.
De statistiska uppgifter som för närvarande insamlas kan
bl a användas som underlag för en grov kalkyl över den ge-
nomsnittliga energiförbrukningen per lägenhet. Man finner
då att energiförbrukningen för fjärrvärme jämfört med el-
värme är betydligt större såväl i småhus som i flerbostads-
hus. Den stora skillnaden torde bl a bero på att elvärmen
mest avser nya, välisolerade hus, medan anslutningen till
fjärrvärme huvudsakligen avser gamla och mindre väl isole-
rade hus. Vidare är elvärmen i allmänhet betydligt mer lätt-
reglerad än fjärrvärmen. Skillnaden då det gäller småhus
torde även förklaras av att de elvärmda småhusen i genom-
snitt är mindre än de fjärrvärmda samt av att annan upp-
värmning i viss omfattning används som komplement till el-
värme. Det bör också i detta sammanhang framhållas att
uppgifterna om antalet lägenheter är förhållandevis osäkra,
särskilt då det gäller fjärrvärmda flerbostadshus. Vidare in-
nefattar levererade kvantiteter fjärrvärme (liksom kollekti-
va elleveranser) även för fastigheten gemensamma utrym-
men samt andra lokaler (butiker etc) i hus som enligt ett
mestkriterium klassas som flerbostadshus. För småhus (exkl
kollektivleveranser) har genomgående antagits att ett el-
abonnemang motsvaras av en lägenhet. Antalet lägenheter

blir därigenom underskattat i tvåbostadshus med gemensam
mätare. Det må även omnämnas att något eller några elverk
delar upp elvärmeabonnemang i ett abonnemang för elvär-
men och ett abonnemang för hushållsförbrukningen. Någon
korrigering för detta har ej kunnat göras, utan varje abonne-
mang har räknats som en lägenhet.
Summary
This report is based on information covering enterprises pro-
ducing and distributing electric energy and hot water for di-
strict heating. Enterprises which produce as well as distribu-
te electric energy are classified as producing enterprises. The
producers included in this report have either at least 100 kW
in prime movers for electric generation and public distribu-
tion or at least 400 kW in prime movers and no public distri-
bution.
Enterprises are obliged by law to report these data. Data
are requested concerning three types of statistical units, po-
wer stations, heating plants and units with completely rece-
ived economic informations (deliveries, sales value, produc-
tion costs etc). Power stations may be regarded as technical
units and data are collected on technical equipment, con-
sumption of fuels, production and own consumption of
electric energy. For heating plants data are collected on pro-

duction and turnover of steam and hot water and on consumption of fuels and electric energy.

At the end of 1981 the capacity of generators installed amounted to 34 514 MVA. Hydro-electric capacity accounted for 48 % of total installed capacity. Compared to 1980, the capacity increased by 56 MVA for hydro power, by 1 153 MVA for nuclear power – owing to addition of one generating set – and by 77 MVA for conventional thermal power. Total capacity increased by 1 286 MVA or 4 %, which is much lower than the average yearly increase since 1950, which has been 7 %.

The gross production of electric energy in 1981 amounted to 103 300 GWh, an increase by 7 % from 1980. The production of hydro-electric power increased by 2 %. Hydro power accounted for 58 % of total production compared to 61 % in 1980. Nuclear power production increased by 42 %, while conventional thermal power production decreased by 51 %. The average time of utilization of hydro-electric capacity decreased from 4 145 hours in 1980 to 4 100 hours in 1981, and increased from 5 460 to 6 010 hours for nuclear power, whereas the utilization of conventional thermal electric capacity decreased from 1 305 hours to 640 hours in 1981.

The consumption of electric energy (excl transmission losses) amounted to 88 350 GWh, an increase by 3,0 % compared to 1980. By consumption sectors the percentage change was in agriculture etc +4 %, in mining, quarrying and manufacturing ± 0 %, in construction +4 %, in electricity, heating, gas and water services +42 %, in commerce, real estate etc. +3 %, in transport, storage and communication ± 0 %, in community, social and personal services +5 % and in the household sector (excluding agriculture households) +5 %.

Extended use of electric steam boilers for district heating account for the considerable increase in the consumption sector electricity, heating, gas and water services. The increase in household consumption is a result of the increased use of electric power for space heating in one- and two-family houses.

Imports of electric energy from the neighbouring countries amounted to 3 516 GWh, an increase by 4 % from 1980, while exports increased by 117 % to 6 160 GWh. The import surplus of 535 GWh in 1980 changed to an export surplus of 2 644 GWh in 1981. The share of imports in the total supply was 3 % in both 1980 and 1981 while the share of exports increased from 3 to 6 %.

LIST OF TERMS

abonnemang	subscription	effekt	capacity
aggregat	generating set	egen, egna	own
aggregattyp	type of generating set	egenförbrukning för	own consumption in
aktiebolag (AB)	limited company	kraftstationsdrift	generation of electric
aktiebolag inkl statliga och kommunala AB	limited companies incl. state and municipal companies	egenförbrukning inom elverk	energy
andel	share		own consumption by electricity services (ISIC group 4101)
andel i driftskostnader för vattenregleringsföretag	share in operating costs for water regulating plants	egna anläggningar	own establishments
andra, annan	other	egna transportmedel	own means of transportation
anläggningar	establishments	ej	not
anläggningsarbeten	construction	ekonomisk förening	economic association
annan drivkraft	other prime movers	elbaserad	based upon electricity
annan produktion	other power production	eldningsolja	heating oil
annan tillverkningsindustri	other manufacturing industries (ISIC 39)	eldningsolja nr 1	domestic fuel oil
	other private enterprise	eldningsolja nr 3, 4, 5	(heavy) fuel oil
annat bolag, stiftelse e d	number	elektrisk	electric
antal	use	elektroindustri	manufacture of electrical machinery etc (ISIC 383)
användning	wage-earners	elenergi	electric energy
arbetarpersonal	supervisors	elförbrukning	consumption of electric energy
arbetsledare	establishment		electric installations
arbetsställe	working hours	elinstallationer	personnel for electric installations
arbetstimmar	sulphate and sulphite lye (in corresponding tons of oil = 10 Gcal)	elinstallationspersonal	deliveries of electric energy
avfallslutar (bränslevärde i oljeton)	sanitary and similar services (ISIC 92001, 92002)	elleveranser	electricians and line-men
avlopps-, renings- och renhållningsverk	meter-checkers and rate collectors	elmontörer och linje-arbetare	electricity district
avläsare och uppbördsmän		elområde	electric steam boilers
		elpannor	generation of electric energy
		elproduktion	electricity services (ISIC 4101)
		elverk	electric space heating
bank- och försäkringsverksamhet	banks and insurance (ISIC 81, 82)	elvärme	merely
bensin	gasoline	enbart	energy turnover
bostadsuppvärmning	residence heating	energiomsättning	energy taxes
branschtilhörighet	industrial classification	energiskatt	private households
briketter	briquettes	enskilda hushåll	compensation
brutto	gross	ersättning	excluding
bruttoleveranser	gross deliveries	exkl	
bruttoproduktion	gross production		
bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna	gross production measured at generators	faktor för omräkning till TJ	conversion factor to TJ
bränslebaserad	based upon fuels	fastighetsförvaltning inkl avslutna värmecentraler	real estate management incl associated heating plants (ISIC 831)
bränsleförbrukning	consumption of fuels		ferro-alloys industries (ISIC 37102)
bränsle och drivmedel	fuels	ferrolegeringsverk	district heating
byggnads- och anläggningsverksamhet	construction (ISIC division 5)	fjärrvärme	distribution of steam and hot water
		fjärrvärmedistribution	district heating supply
cementindustri	manufacture of cement (ISIC 36921)	fjärrvärmeförsörjning	multi-family houses
		flerbostadshus	kerosene
deltidsanställning	part-time employment	fotogen	production shares etc.
detaljhandel	retail trade (ISIC 62)	frikraft, ersättningskraft o d	detached
dieselbrännolja	residual oil	fristående	leisure-houses
differenspost (ej branschfördelade uppgifter)	residual (not classified manufacturing)	fritidsbostäder	from
direktleveranser	live deliveries	från	private person
distributionsföretag	distribution enterprises	fysisk person	consumed
driftdueligt skick	distribution enterprises in working order	förbrukad	consumers
därav	of which	förbrukare	consumption sector
därjämte	besides	förbrukarkategori	consumption
		förbrukning	enterprise
		företag	manager
		företagsledare	

förluster fram till leverans- punkten	distribution losses up to the point of delivery	koks	coke
försåld	sold	koksugns gas	gas from coke-ovens
förvaltning	administration	kollektivleveranser	collective deliveries
förädlingsvärde	value added	kommun	municipality
gasol	liquefied petroleum gas	kondens	condensing steam power
gasturbin	gas turbine	kondensaggregat	condensing steam power sets
gasverk	gas works (ISIC 4102)	kondenskraftverk	condensing steam power stations
gasvärme	heating by gas from gas works	kondensproduktion	condensing steam power production
gatu- och vägbelysning	street and road lighting	konsumentgrupp	group of consumers
generatoreffekt	generator capacity	kontor	offices
generatorer	generators	kontorspersonal	clerical personnel
genomsnittlig	average	konventionell	conventional
gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	mining, quarrying and manufacturing (ISIC division 2-3)	kostnader	costs
		kraftföretag	power company
		kraftförsörjning	electric power supply
		kraftslag	type of power
		kraftstation	power station
		kraftverk	power station
		kraftvärmeverk	thermal power plant for combined generation of electric energy and heat
handel	wholesale and retail trade	kvantitet	quantity
hela riket	total country	kvinnor	women
hetvatten	hot water	kärn	nuclear
hushåll	households	kärnbränsle	nuclear fuel
huvudsaklig sysselsättning	principal occupation	kärnkraft	nuclear power
hälsovård, åldringsvård o d	medical and other health ser- vices, welfare institutions (ISIC 933, 934)		
högspänningsleveranser	high voltage deliveries	lager	stores
i	in	leveranser	deliveries
ickejärnmetallverk	non-ferrous metal basic in- dustries (ISIC 3720)	leveranser inom branschen	deliveries to electricity ser- vices (ISIC 4101)
industrialläggningar	mining and manufacturing establishments	leverantörer	suppliers
industriella	mining and manufacturing	livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	manufacture of food, beverages and tobacco (ISIC 31)
industriella mottrycks- anläggningar	backpressure power plants of industrial self- producers	lågspänningsleveranser	low voltage deliveries
industri för mekanisk eller halvkemisk massa	manufacture of pulp (me- chanical)(ISIC 341111)	lägenheter	dwellings
industristatistiken	Official Statistics of Sweden: manufacturing including	län	county
inkl	purchasing value	löner	wages and salaries
inköpsvärde	bought	markvärme	ground heating
inköpt	within the country	maskinaggregat	generating set
inom landet	installed capacity of tur- bines and generators	maskinindustri	manufacture of machinery except electrical (ISIC 382)
installerad turbin- och generatoreffekt	gross operating income	maskinister	engine-men
intjänad bruttoersättning	receipts	massa-, pappers- och pappers- varuindustri, grafisk industri	manufacture of pulp, paper and paper products; printing and publishing (ISIC 34)
intäkter		masugns gas	gas from blast-furnace plants with
jord- och stenvaruindustri	manufacture of non-metallic mineral products, except products of petroleum and coal (ISIC 36)	med	devided by
jordbruk, skogsbruk o d	agriculture, forestry etc. (ISIC division 1 incl. farming households)	med fördelning efter	manufacturing of fabricated metal products except machinery (ISIC 381)
jänte anslutna hushåll	iron ore mines (ISIC 2301)	metallvaruindustri	receiver
järnmalmsgruvor	iron and steel casting (ISIC 37103)	mottagare	received
järn- och stålgiuterier	iron and steel manufacturing (ISIC 37101)	mottagen	back pressure power
järn- och stålverk	basic metal industries (ISIC 37)	mottryck	back pressure power sets
järn-, stål- och metallverk	railway and urban, suburban and interurban highway passenger transport (ISIC 7111, 7112)	mottrycksaggregat	back pressure power station
järnvägar, spårvägar och busstrafik		mottrycksanläggning	back pressure power production
kastved, långved, brännved	fuel wood	mottrycksproduktion	production
kemisk industri, petro- leum-, gummivaru-, plast- och plastvaruindustri	manufacture of chemicals and of chemical, petro- leum, coal, rubber and plastic products (ISIC 35)	män	men
		netto	net
		nettoproduktion	net production
		nettoutbyte med andra el- områden	net exchanges with other electricity districts
		näring	ISIC major division

och offentlig förvaltning	and public administration and defense (ISIC 91)	till tillförsel tjänstemannapersonal	to supply salaried employees
oljeverme omsättning ospecificerad	space heating by oil turnover unspecified	torv total transformatorförluster transitering träbränsle träfiberplattindustri	peat total transformer losses transmission (of power) wood waste manufacture of fibreboard (ISIC 34113)
pappers- och pappindustri	manufacture of paper (ISIC 34112)	träkol trävaruindustri	charcoal manufacture of wood and wood products, including furniture (ISIC 33)
partihandel permanent bostäder personal personalkategori personer procentuell fördelning procentuell förändring producerad produktion produktion och distribution av ånga och hetvatten pumpkraftverk pumpning	wholesale trade (ISIC 61) permanent dwellings personnel personnel category persons percentage distribution percentage change produced production production and distribution of steam and hot water pumped storage stations pumping	turbin turbineffekt	turbine turbine capacity
redovisningsgrund relativ andel reparationer och andra arbeten respektive (resp)	unit relative share repairs and other work respectively	undervisning och forskning utan utnyttjningstid utomstående utrustning	education and research (ISIC 931, 932) without utilization time other persons and enter- prises equipment
saluvärde sammanlagd samtliga skatter skeppsvarv, båtbyggeri	sales value total all taxes ship and boat building and repairing (ISIC 3841)	varor varuslag vattenkraft vattenkraftstation vattenturbin vattenverk verkningsgrad verkstadsindustri	commodities type of commodities hydro power hydro-electric power station hydraulic turbine water works (ISIC 42) efficiency manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment (ISIC 38)
skötsel slutliga förbrukare slutlig förbrukning småhus smörjmedel smörjmedel och andra till- sats- och förbruknings- material SNI (Svensk standard för näringsgrensindelning)	management final consumers final consumption one- and two-family houses lubricants lubricants and other con- sumptions commodities Swedish Standard Industrial Classification of all Economic Activities (iden- tical with the ISIC up to and including the four digit level)	vissa värde värme värmeförluster värmekraft värmekraftstation värmeproduktion värmepumpar värmeverk	certain value heat thermal losses thermal power thermal power station generation of heat heat pumps district heating plants (ISIC group 4103)
sopor st stad stadsgas stamnätsförluster	garbage number town gas work gas transmission losses on the trunk network	ånga ångkraftproduktion ångkraftverk ångturbין år åt	steam steam power production steam power stations steam turbine year for
staten stationer ej igång under året	central government power stations not in opera- tion	ägare ändamål	proprietors purposes
stationstyp stenkol storleksklass stybb sulfat- och sulfitmassa- industri summa sysselsatt med	type of station coal size group dust and slack manufacture of pulp (chemi- cal)(ISIC 341112, 341113) total occupied with	överföringsförluster överskottsånga från industrier övriga övriga förluster övriga kommunikationer övriga tjänster övrig samhällsservice övrig verkstadsindustri	transmission losses industrial surplus heat other other distribution losses other communication servi- ces and storage (ISIC 7113-7116, 712, 713, 719, 72) other services (ISIC 63, 832, 833, 92003-92009, 941, 949, 95, 96) other public services (churches, libraries etc.) (ISIC 935, 939, 942) other manufacture of fabri- cated metal products, ma- chinery and equipment (ISIC 384, 385, excl. 3841)
tabell teknisk textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	table technical textile, wearing apparel and leather industries (ISIC 32)		

TABELLER OCH DIAGRAM

Tabell 1 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och län

	Län										
	01 Stock- holms	03 Uppsala	04 Söder- man- lands	05 Öster- göt- lands	06 Jön- köpings	07 Krono- bergs	08 Kalmar	09 Got- lands	10 Blekinge	11 Kris- tian- stads	12 Malmö- hus
Antal kraftstationer, st											
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	—	7	17	48	36	28	28	—	19	14	—
Kärnkraft	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	1
Konventionell värmekraft	19	4	9	13	7	5	12	9	5	7	27
Summa	19	12	26	61	43	33	41	9	24	21	28
Antal maskinaggregat, st											
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	—	20	35	94	50	50	40	—	32	27	—
Kärnkraft (kondens)	—	2	—	—	—	—	2	—	—	—	2
Konventionell värmekraft	45	8	20	26	10	6	22	13	9	9	51
därav: Mottrycksaggr, industri	4	1	2	7	2	3	7	1	5	7	14
Mottrycksaggr, kraftvärme	14	1	3	8	—	1	—	2	—	—	5
Kondensaggregat	3	1	2	6	1	1	2	2	3	—	6
Gasturbiner	6	2	1	2	1	—	5	4	1	—	5
Annan drivkraft	18	3	12	3	6	1	8	4	—	2	21
Summa	45	30	55	120	60	56	64	13	41	36	53
Total turbin-(motor)-effekt, MW											
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	—	166	8	117	43	54	21	—	19	28	—
Kärnkraft (kondensaggregat)	—	1 864	—	—	—	—	1 062	—	—	—	1 180
Konventionell värmekraft	969	365	119	790	26	39	184	165	1 036	41	843
därav: Mottrycksaggr, industri	48	51	1	53	10	6	47	3	40	40	55
Mottrycksaggr, kraftvärme	398	209	68	374	—	30	—	39	—	—	329
Kondensaggregat	169	22	10	228	3	3	1	50	960	—	252
Gasturbiner	345	83	38	134	12	—	127	49	36	—	194
Annan drivkraft	9	0	2	1	1	0	9	24	—	1	13
Summa	969	2 395	127	907	69	93	1 267	165	1 055	69	2 023
Total generatoreffekt, MVA											
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	—	199	10	143	52	71	26	—	22	36	—
Kärnkraft (kondensaggregat)	—	2 306	—	—	—	—	1 249	—	—	—	1 420
Konventionell värmekraft	1 164	418	139	928	29	48	244	195	1 224	52	1 024
därav: Mottrycksaggr, industri	60	64	1	66	11	8	73	2	49	51	74
Mottrycksaggr, kraftvärme	460	240	85	431	—	37	—	46	—	—	408
Kondensaggregat	211	25	13	255	4	3	1	56	1 130	—	294
Gasturbiner	422	88	37	175	13	—	159	61	45	—	232
Annan drivkraft	11	1	3	1	1	0	11	30	—	1	16
Summa	1 164	2 923	149	1 071	81	119	1 519	195	1 246	88	2 444
Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh											
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	—	1 140	40	558	148	264	74	—	86	122	—
Kärnkraft (kondensproduktion)	—	10 769	—	—	—	—	7 050	—	—	—	8 261
Konventionell värmekraft	526	316	11	365	20	48	236	362	248	162	463
därav: Mottrycksprod, industri	63	86	1	107	20	31	235	3	214	162	111
Mottrycksprod, kraftvärme	456	203	5	242	—	17	—	1	—	—	348
Kondensproduktion	4	27	5	14	—	—	—	258	34	—	2
Gasturbinproduktion	3	0	—	2	0	—	1	5	0	—	2
Annan produktion	0	—	0	—	0	0	0	95	—	—	0
Summa produktion 1981	526	12 225	51	923	168	312	7 360	362	334	284	8 724
Summa produktion 1980	1 437	4 204	56	1 577	180	366	7 759	319	456	336	8 154
Index 1980 = 100	37	291	91	59	93	85	95	113	73	85	107

ANMÄRKNING TILL TABELLERNA 1-6, 8-10 samt 13-14

Mottrycksaggregat, kraftvärme:

Fr o m år 1975 ingår 1 dieselkraftvärmeverk med 1 aggregat om 12 MW och 14 MVA samt mottrycksproduktion 39 GWh år 1977, 21 GWh år 1978, 26 GWh år 1979, 18 GWh år 1980 och 3 GWh år 1981.

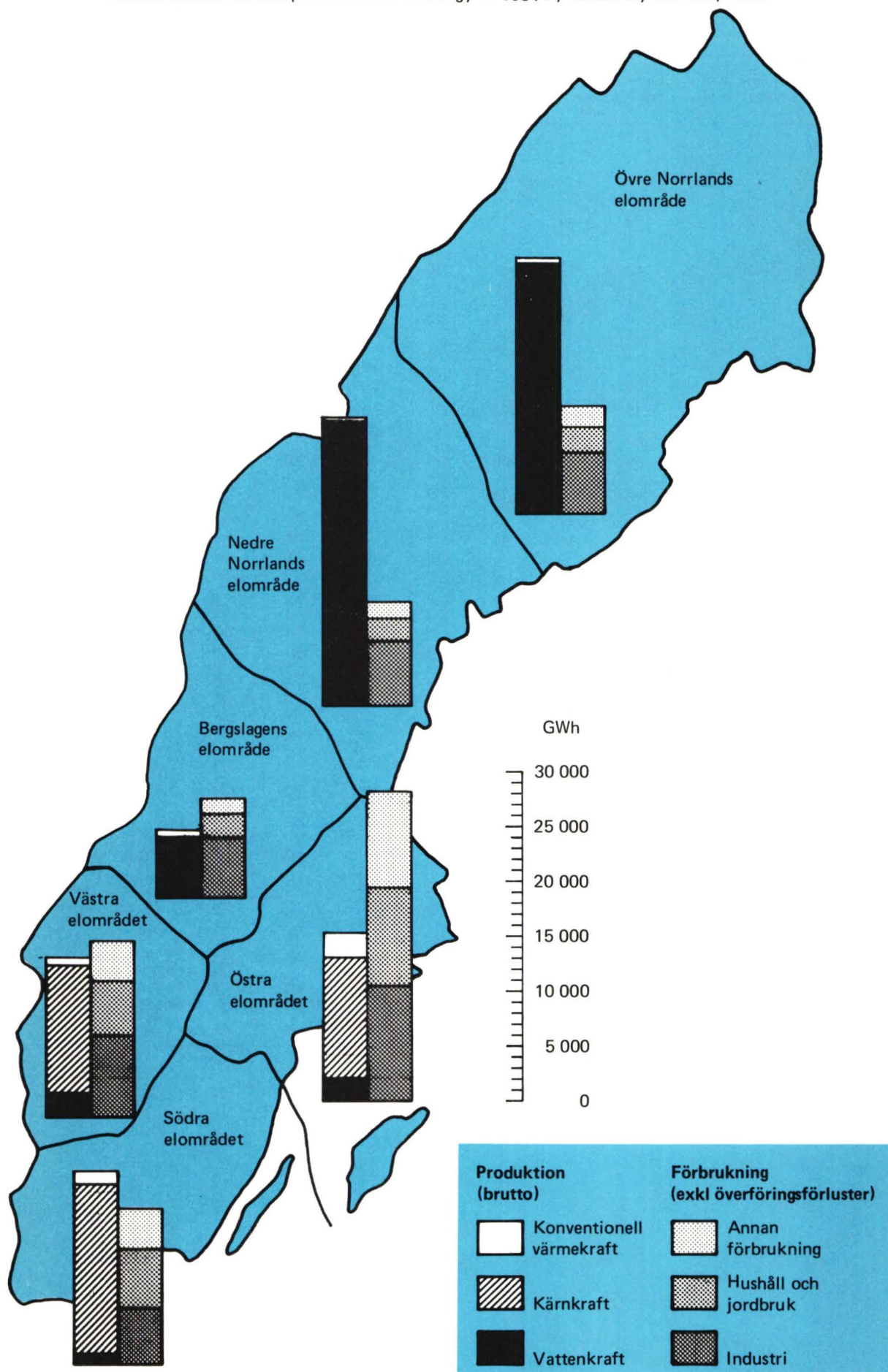
Fr o m år 1981 ingår ytterligare 1 dieselkraftvärmeverk med 2 aggregat om sammanlagt 39 MW och 46 MVA samt mottrycksproduktion 1 GWh och kondensproduktion 173 GWh år 1981.

Thermal power plants for combined generation of electric energy and heat include diesel power plants.

Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by counties

Län													Hela riket	
13 Hal- lands	14 Göteb o Bo- hus	15 Älvs- borgs	16 Skara- borgs	17 Värm- lands	18 Öre- bro	19 Väst- man- lands	20 Koppar- bergs	21 Gävle- borgs	22 Väster- norr- lands	23 Jämt- lands	24 Väster- bottens	25 Norr- bottens	1981	1980
33 1 11 45	10 — 12 22	62 — 11 73	28 — 4 32	102 — 10 112	73 — 6 79	33 — 7 40	103 — 7 110	67 — 12 79	55 — 11 66	65 — 1 66	50 — 3 53	26 — 3 29	904 4 215 1 123	903 4 222 1 129
70 3 23 3 — — 8 12 96	16 — 17 3 5 5 2 2 33	125 — 17 5 3 1 3 5 142	42 — 7 — — — 1 6 49	155 — 23 11 1 7 2 2 178	108 — 11 6 3 1 — 1 119	59 — 17 1 7 6 — 3 76	163 — 9 5 — 3 — 1 172	110 — 16 10 2 1 1 2 126	106 — 15 11 1 2 1 — 121	124 — 1 — — — — 1 125	80 — 3 3 — — — — 83	44 — 4 4 — — — — 48	1 550 9 382 115 56 53 45 113 1 941	1 556 8 385 117 56 59 45 108 1 949
2 632 424 58 — — 363 3 3 218	7 — 1 017 21 46 870 77 3 1 024	385 — 298 24 46 8 218 2 683	49 — 33 — — — 30 3 82	523 — 258 154 12 65 26 1 781	90 — 195 42 151 1 — 1 285	30 — 887 5 651 231 — 0 917	860 — 74 35 — 39 — 0 934	411 — 299 114 173 2 10 0 710	2 422 — 317 157 59 57 44 — 2 739	2 803 — 0 157 — — — — 0 2 803	2 599 — 31 31 — — — — 0 2 630	3 922 — 52 52 — — — — — 3 974	14 719 6 738 8 462 1 047 2 585 2 971 1 786 73 29 919	14 662 5 806 8 405 1 008 2 505 3 004 1 786 102 28 873
195 3 109 516 79 — — 434 3 3 820	8 — 1 141 25 72 953 88 3 1 149	423 — 322 35 58 9 218 2 745	68 — 41 — — — 38 3 109	607 — 313 190 14 78 30 1 920	113 — 236 49 185 1 — 1 349	36 — 987 5 726 256 — 0 1 023	923 — 90 41 — 49 — 0 1 013	486 — 363 151 192 3 17 0 849	2 715 — 380 196 70 64 50 — 3 095	3 061 — 0 — — — — 0 3 061	2 966 — 45 45 — — — — — 3 011	4 309 — 62 62 — — — — — 4 371	16 469 8 084 9 961 1 337 3 024 3 405 2 107 88 34 514	16 413 6 931 9 884 1 289 2 926 3 439 2 107 123 33 228
11 599 346 343 — — 3 0 12 725 10 581 120	29 — 250 48 107 59 36 — 279 443 63	1 853 — 108 44 59 — 5 — 1 961 2 104 93	150 — 11 11 — — 0 0 161 176 91	2 104 — 349 340 9 0 — 0 2 453 2 611 94	426 — 281 86 195 — — — 707 950 74	141 — 404 7 393 4 — — 545 1 453 38	3 342 — 59 52 — 7 — 0 3 401 3 379 101	2 343 — 306 256 50 — — — 2 649 2 942 90	11 213 — 288 247 41 — 0 — 11 501 10 953 105	12 433 — — — — — — — 12 433 10 767 115	11 436 — 24 24 — — — — 11 460 10 639 108	11 525 — 231 231 — — — — 11 756 14 853 79	60 207 37 679 5 414 2 722 2 126 414 57 95 103 300 — 107	59 247 26 488 10 960 4 162 5 599 998 23 178 — 96 695 —

Diagram 1 Elproduktion och elförbrukning år 1981, fördelad på elområden, GWh
 Production and consumption of electric energy in 1981 by electricity districts, GWh



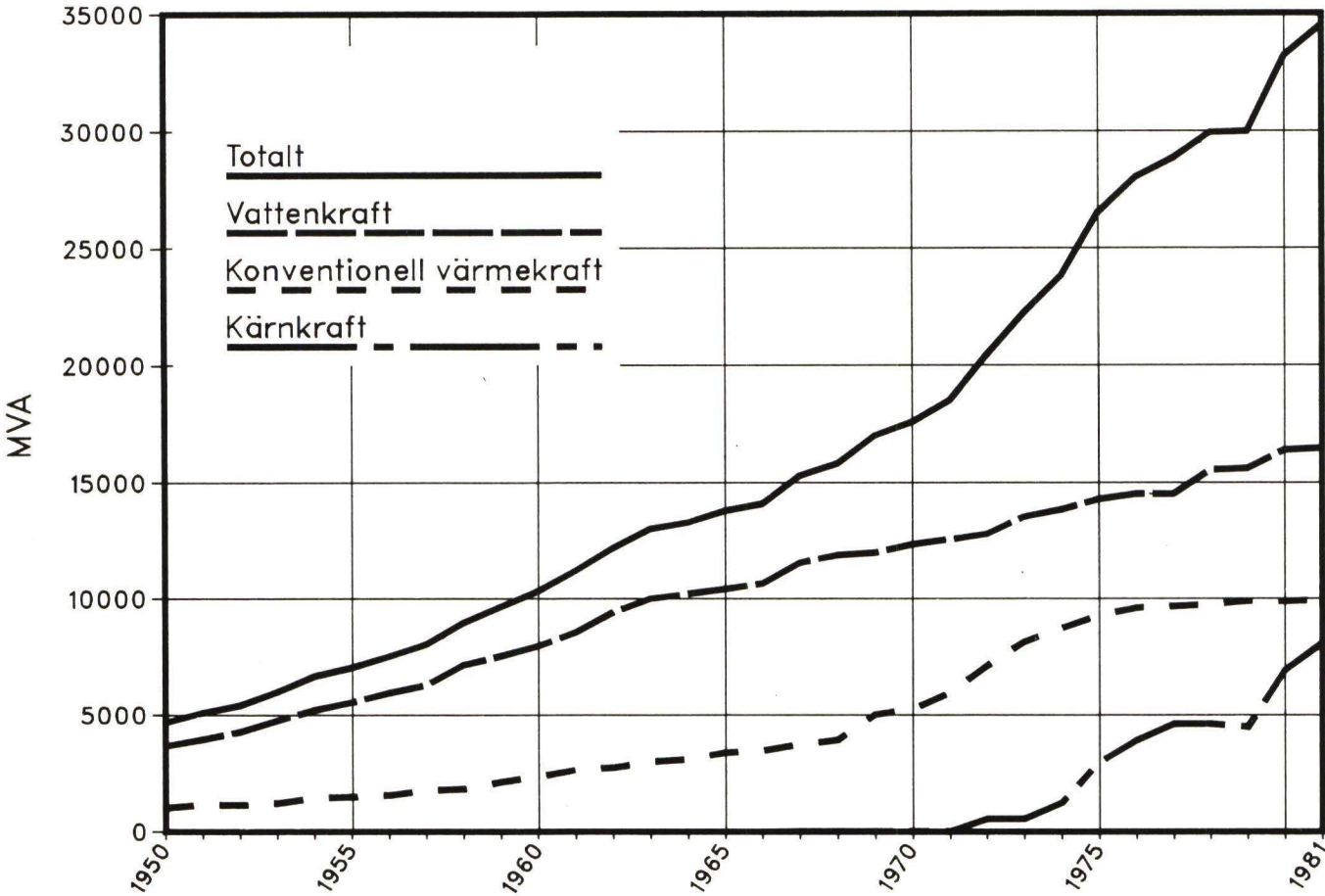
Tabell 2 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och elområden

Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by electricity districts

	Elområden						Hela riket	Index 1980 = 100
	Södra	Västra	Östra	Bergslagens	Nedre Norrlands	Övre Norrlands		
Antal kraftstationer, st								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	119	135	164	242	166	78	904	100
Kärnkraft	2	1	1	—	—	—	4	100
Konventionell värmekraft	60	40	71	19	17	8	215	97
Summa	181	176	236	261	183	86	1 123	99
Antal maskinaggregat, st								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	205	243	305	366	301	130	1 550	100
Kärnkraft (kondens)	4	3	2	—	—	—	9	113
Konventionell värmekraft	106	65	145	34	22	10	382	99
därav: Mottrycksaggr, industri	36	14	26	14	15	10	115	98
Mottrycksaggr, kraftvärme	6	8	37	4	1	—	56	100
Kondensaggregat	12	8	22	9	2	—	53	90
Gasturbiner	12	12	16	3	2	—	45	100
Annan drivkraft	40	23	44	4	2	—	113	105
Summa	315	311	452	400	323	140	1 941	100
Total turbin-(motor)-effekt, MW								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	236	487	418	1 435	5 663	6 480	14 719	100
Kärnkraft (kondensaggregat)	2 242	2 632	1 864	—	—	—	6 738	116
Konventionell värmekraft	2 186	1 697	3 584	490	365	140	8 462	101
därav: Mottrycksaggr, industri	189	118	232	173	195	140	1 047	104
Mottrycksaggr, kraftvärme	359	92	1 912	163	59	—	2 585	103
Kondensaggregat	1 215	889	714	96	57	—	2 971	99
Gasturbiner	399	589	688	56	54	—	1 786	100
Annan drivkraft	24	9	38	2	0	—	73	72
Summa	4 664	4 816	5 866	1 925	6 028	6 620	29 919	104
Total generatorkraft, MVA								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	294	545	501	1 610	6 284	7 235	16 469	100
Kärnkraft (kondensaggregat)	2 669	3 109	2 306	—	—	—	8 084	117
Konventionell värmekraft	2 644	1 930	4 163	592	455	177	9 961	101
därav: Mottrycksaggr, industri	255	161	285	205	254	177	1 337	104
Mottrycksaggr, kraftvärme	446	130	2 179	199	70	—	3 024	103
Kondensaggregat	1 428	975	820	118	64	—	3 405	99
Gasturbiner	486	653	833	68	67	—	2 107	100
Annan drivkraft	29	11	46	2	0	—	88	72
Summa	5 607	5 584	6 970	2 202	6 739	7 412	34 514	104
Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	1 100	2 280	2 350	5 601	26 020	22 856	60 207	102
Kärnkraft (kondensproduktion)	15 311	11 599	10 769	—	—	—	37 679	142
Konventionell värmekraft	1 158	750	2 177	564	347	418	5 414	49
därav: Mottrycksprod, industri	753	482	410	353	306	418	2 722	65
Mottrycksprod, kraftvärme	365	166	1 350	204	41	—	2 126	38
Kondensproduktion	36	59	312	7	—	—	414	41
Gasturbinproduktion	4	43	10	0	0	—	57	248
Annan produktion	0	0	95	0	—	—	95	53
Summa	17 569	14 629	15 296	6 165	26 367	23 274	103 300	107

Diagram 2

Installerad generatoreffekt 1950–1981, MVA
Capacity of generators 1950–1981, MVA



Tabell 3 Kraftstationer: antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och juridisk form
Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by type of legal organization

	Fysisk person	Aktie- bolag ¹	Annat bolag, Stiftel- se e d	Ekono- misk före- ning	Kommun, landsting	Staten	Samtliga
Antal kraftstationer, st							
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	42	678	30	22	55	77	904
Kärnkraft	—	3	—	—	—	1	4
Konventionell värmekraft	—	148	2	1	41	23	215
Summa	42	829	32	23	96	101	1 123
Antal maskinaggregat, st							
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	68	1 142	44	33	96	167	1 550
Kärnkraft (kondens)	—	6	—	—	—	3	9
Konventionell värmekraft	—	243	4	1	82	52	382
därav: Mottrycksaggr, industri	—	115	—	—	—	—	115
Mottrycksaggr, kraftvärme	—	27	—	—	20	9	56
Kondensaggregat	—	35	—	—	4	14	53
Gasturbiner	—	22	—	—	2	21	45
Annan drivkraft	—	44	4	1	56	8	113
Summa	68	1 391	48	34	178	222	1 941
Total turbin-(motor-)effekt, MW							
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	7	7 156	11	7	241	7 297	14 719
Kärnkraft (kondensaggregat)	—	4 106	—	—	—	2 632	6 738
Konventionell värmekraft	—	5 492	1	1	451	2 517	8 462
därav: Mottrycksaggr, industri	—	1 047	—	—	—	—	1 047
Mottrycksaggr, kraftvärme	—	2 155	—	—	373	57	2 585
Kondensaggregat	—	1 604	—	—	26	1 341	2 971
Gasturbiner	—	670	—	—	26	1 090	1 786
Annan drivkraft	—	16	1	1	26	29	73
Summa	7	16 754	12	8	692	12 446	29 919
Total generatoreffekt, MVA							
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	8	8 080	13	8	305	8 055	16 469
Kärnkraft (kondensaggregat)	—	4 975	—	—	—	3 109	8 084
Konventionell värmekraft	—	6 555	1	1	557	2 847	9 961
därav: Mottrycksaggr, industri	—	1 337	—	—	—	—	1 337
Mottrycksaggr, kraftvärme	—	2 489	—	—	467	68	3 024
Kondensaggregat	—	1 900	—	—	29	1 476	3 405
Gasturbiner	—	810	—	—	30	1 267	2 107
Annan drivkraft	—	19	1	1	31	36	88
Summa	8	19 610	14	9	862	14 011	34 514
Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh							
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	23	32 075	50	38	1 096	26 925	60 207
Kärnkraft (kondensproduktion)	—	26 080	—	—	—	11 599	37 679
Konventionell värmekraft	—	4 427	0	—	532	455	5 414
därav: Mottrycksprod, industri	—	2 722	—	—	—	—	2 722
Mottrycksprod, kraftvärme	—	1 572	—	—	532	22	2 126
Kondensproduktion	—	92	—	—	—	322	414
Gasturbinproduktion	—	41	—	—	0	16	57
Annan produktion	—	0	0	—	0	95	95
Summa	23	62 582	50	38	1 628	38 979	103 300

1) Inkl statliga och kommunala aktiebolag. — Including state and municipal limited companies.

Tabell 4 Kraftstationer: antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och företagets branschtillhörighet¹

Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1981, and gross production on electric energy in 1981. By type of set and by enterprise classification

	Elverk och värme- verk (SNI 4101, 4103)		Gruvor och mineral- brott samt tillverk- ningsindustri (SNI 2, 3)		Övriga (SNI 1, 4102, (42, 5-9)		Summa (SNI 1-9)	
	totalt	%	totalt	%	totalt	%	totalt	%
Antal kraftstationer, st								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	606	67,0	288	31,9	10	1,1	904	100,0
Kärnkraft	4	100,0	—	—	—	—	4	100,0
Konventionell värmekraft	86	40,0	104	48,4	25	11,6	215	100,0
Summa	696	62,0	392	34,9	35	3,1	1 123	100,0
Antal maskinaggregat, st								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	1 049	67,7	487	31,4	14	0,9	1 550	100,0
Kärnkraft (kondens)	9	100,0	—	—	—	—	9	100,0
Konventionell värmekraft	166	43,5	164	42,9	52	13,6	382	100,0
därav: Mottrycksaggr, industri	2	1,7	113	98,3	—	—	115	100,0
Mottrycksaggr, kraftvärme	45	80,4	—	—	11	19,6	56	100,0
Kondensaggregat	29	54,7	24	45,3	—	—	53	100,0
Gasturbiner	44	97,8	1	2,2	—	—	45	100,0
Annan drivkraft	46	40,7	26	23,0	41	36,3	113	100,0
Summa	1 224	63,1	651	33,5	66	3,4	1 941	100,0
Total turbin-(motor-)effekt, MW								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	13 014	88,4	1 704	11,6	1	0,0	14 719	100,0
Kärnkraft (kondensaggregat)	6 738	100,0	—	—	—	—	6 738	100,0
Konventionell värmekraft	7 171	84,8	1 254	14,8	37	0,4	8 462	100,0
därav: Mottrycksaggr, industri	7	0,7	1 040	99,3	—	—	1 047	100,0
Mottrycksaggr, kraftvärme	2 566	99,3	—	—	19	0,7	2 585	100,0
Kondensaggregat	2 778	93,5	193	6,5	—	—	2 971	100,0
Gasturbiner	1 770	99,1	16	0,9	—	—	1 786	100,0
Annan drivkraft	50	68,4	5	6,9	18	24,7	73	100,0
Summa	26 923	90,0	2 958	9,9	38	0,1	29 919	100,0
Total generatoreffekt, MVA								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	14 522	88,2	1 945	11,8	2	0,0	16 469	100,0
Kärnkraft (kondensaggregat)	8 084	100,0	—	—	—	—	8 084	100,0
Konventionell värmekraft	8 334	83,6	1 582	15,9	45	0,5	9 961	100,0
därav: Mottrycksaggr, industri	8	0,6	1 329	99,4	—	—	1 337	100,0
Mottrycksaggr, kraftvärme	3 001	99,2	—	—	23	0,8	3 024	100,0
Kondensaggregat	3 172	93,2	233	6,8	—	—	3 405	100,0
Gasturbiner	2 093	99,3	14	0,7	—	—	2 107	100,0
Annan drivkraft	60	68,2	6	6,8	22	25,0	88	100,0
Summa	30 940	89,7	3 527	10,2	47	0,1	34 514	100,0
Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh								
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	52 620	87,4	7 582	12,6	5	0,0	60 207	100,0
Kärnkraft (kondensproduktion)	37 679	100,0	—	—	—	—	37 679	100,0
Konventionell värmekraft	2 573	47,5	2 795	51,6	46	0,9	5 414	100,0
därav: Mottrycksprod, industri	0	0,0	2 722	100,0	—	—	2 722	100,0
Mottrycksprod, kraftvärme	2 080	97,8	—	—	46	2,2	2 126	100,0
Kondensproduktion	376	90,8	38	9,2	—	—	414	100,0
Gasturbinproduktion	22	38,6	35	61,4	—	—	57	100,0
Annan produktion	95	100,0	0	—	0	—	95	100,0
Summa	92 872	89,8	10 377	10,1	51	0,1	103 300	100,0

1) I kolumnen elverk och värmeverk redovisas företag som huvudsakligen sysslar med elproduktion, i kolumnen Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri redovisas företag som tillhör industrisektorn men som för att täcka eget behov av elkraft eller försäkra elförsörjningen vid elavbrott med reservaggregat har skaffat sig elanläggning, och i kolumnen Övriga ingår t ex sjukhus med egna elanläggningar. SNI = svensk standard för näringsgrensindelning. The enterprise classification is defined by their main activity.

Tabell 5 Kraftstationer: Antal stationer och aggregat, installerad turbin- och generatoreffekt den 31 december åren 1977–1981 samt bruttoproduktion åren 1977–1981. Fördelning på aggregattyp

Power stations: Number of stations and generating sets, installed capacity of turbines and generators end of 1977–1981 and gross production of electric energy in 1977–1981. By type of set

	1977		1978		1979		1980		1981	
	Kvan- titet	%	Kvan- titet	%	Kvan- titet	%	Kvan- titet	%	Kvan- titet	%
Antal kraftstationer, st										
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	901	78,8	907	79,2	900	79,5	903	80,0	904	80,4
Kärnkraft	3	0,3	3	0,3	3	0,3	4	0,3	4	0,4
Konventionell värmekraft	239	20,9	235	20,5	229	20,2	222	19,7	215	19,2
Summa	1 143	100,0	1 145	100,0	1 132	100,0	1 129	100,0	1 123	100,0
Antal maskinaggregat, st										
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	1 575	79,1	1 575	79,4	1 563	79,3	1 556	79,8	1 550	79,9
Kärnkraft (kondensaggregat)	6	0,3	6	0,3	6	0,3	8	0,4	9	0,5
Konventionell värmekraft	411	20,6	403	20,3	401	20,4	385	19,8	382	19,6
därav: Mottrycksaggr, industri	132	6,6	132	6,6	131	6,7	117	6,0	115	5,9
Mottrycksaggr, kraftvärme	52	2,6	54	2,7	53	2,7	56	2,9	56	2,9
Kondensaggregat	74	3,7	69	3,5	66	3,4	59	3,0	53	2,7
Gasturbiner	43	2,2	43	2,2	44	2,2	45	2,3	45	2,3
Annan drivkraft	110	5,5	105	5,3	107	5,4	108	5,6	113	5,8
Summa	1 992	100,0	1 984	100,0	1 970	100,0	1 949	100,0	1 941	100,0
Total turbin-(motor-)effekt, MW										
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	12 965	51,6	13 884	53,2	13 928	53,1	14 662	50,8	14 719	49,2
Kärnkraft (kondensaggregat)	3 894	15,5	3 894	14,9	3 894	14,8	5 806	20,1	6 738	22,5
Konventionell värmekraft	8 249	32,9	8 313	31,9	8 405	32,1	8 405	29,1	8 462	28,3
därav: Mottrycksaggr, industri	992	4,0	1 063	4,1	1 085	4,1	1 008	3,5	1 047	3,5
Mottrycksaggr, kraftvärme	2 210	8,8	2 400	9,2	2 427	9,3	2 505	8,7	2 585	8,6
Kondensaggregat	3 285	13,1	3 089	11,8	3 060	11,7	3 004	10,4	2 971	10,0
Gasturbiner	1 695	6,7	1 697	6,5	1 771	6,8	1 786	6,2	1 786	6,0
Annan drivkraft	67	0,3	64	0,3	62	0,2	102	0,3	73	0,2
Summa	25 108	100,0	26 091	100,0	26 227	100,0	28 873	100,0	29 919	100,0
Total generatoreffekt, MVA										
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	14 531	50,4	15 560	52,0	15 606	52,0	16 413	49,4	16 469	47,7
Kärnkraft (kondensaggregat)	4 622	16,0	4 622	15,4	4 489	15,0	6 931	20,9	8 084	23,4
Konventionell värmekraft	9 679	33,6	9 765	32,6	9 885	33,0	9 884	29,7	9 961	28,9
därav: Mottrycksaggr, industri	1 267	4,4	1 356	4,5	1 395	4,6	1 289	3,9	1 337	3,9
Mottrycksaggr, kraftvärme	2 563	8,9	2 775	9,3	2 814	9,4	2 926	8,8	3 024	8,8
Kondensaggregat	3 764	13,0	3 543	11,8	3 508	11,7	3 439	10,3	3 405	9,8
Gasturbiner	2 006	7,0	2 015	6,7	2 093	7,0	2 107	6,3	2 107	6,1
Annan drivkraft	79	0,3	76	0,3	75	0,3	123	0,4	88	0,3
Summa	28 832	100,0	29 947	100,0	29 980	100,0	33 228	100,0	34 514	100,0
Bruttoproduktion uppmätt vid generatorerna, GWh										
Vattenkraft (inkl pumpkraft)	53 524	59,5	57 772	62,2	61 218	64,3	59 247	61,3	60 207	58,3
Kärnkraft (kondensproduktion)	19 913	22,1	23 781	25,6	21 039	22,1	26 488	27,4	37 679	36,5
Konventionell värmekraft	16 581	18,4	11 350	12,2	12 947	13,6	10 960	11,3	5 414	5,2
därav: Mottrycksprod, industri	3 504	3,9	4 187	4,5	4 453	4,7	4 162	4,3	2 722	2,5
Mottrycksprod, kraftvärme	5 098	5,7	5 768	6,2	5 536	5,8	5 599	5,8	2 126	2,1
Kondensproduktion	7 841	8,7	1 270	1,4	2 791	2,9	998	1,0	414	0,4
Gasturbinproduktion	33	0,0	27	0,0	55	0,1	23	0,0	57	0,1
Annan produktion	105	0,1	98	0,1	112	0,1	178	0,2	95	0,1
Summa	90 018	100,0	92 903	100,0	95 204	100,0	96 695	100,0	103 300	100,0

Diagram 3
Värmekraftproduktion brutto 1965–1981 fördelad på kraftslag, GWh
Thermal power production 1965–1981 by type of stations, GWh

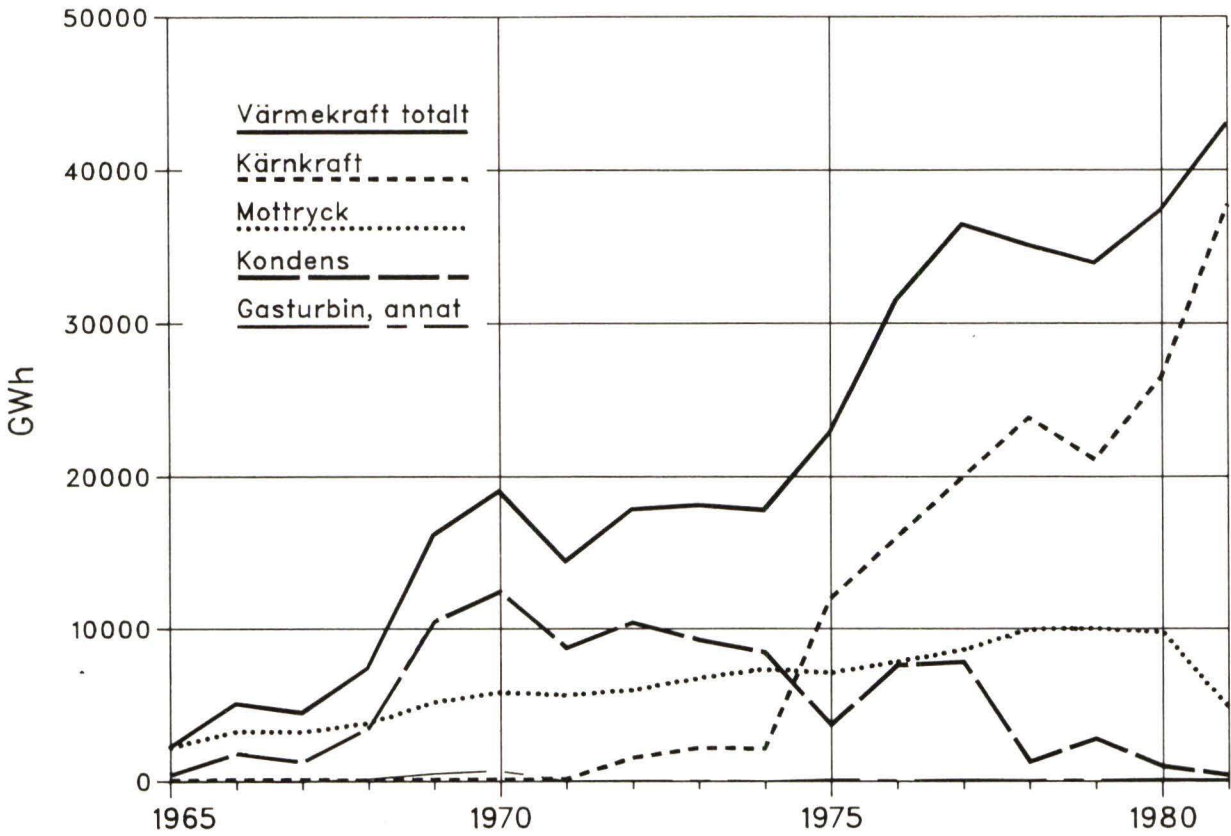
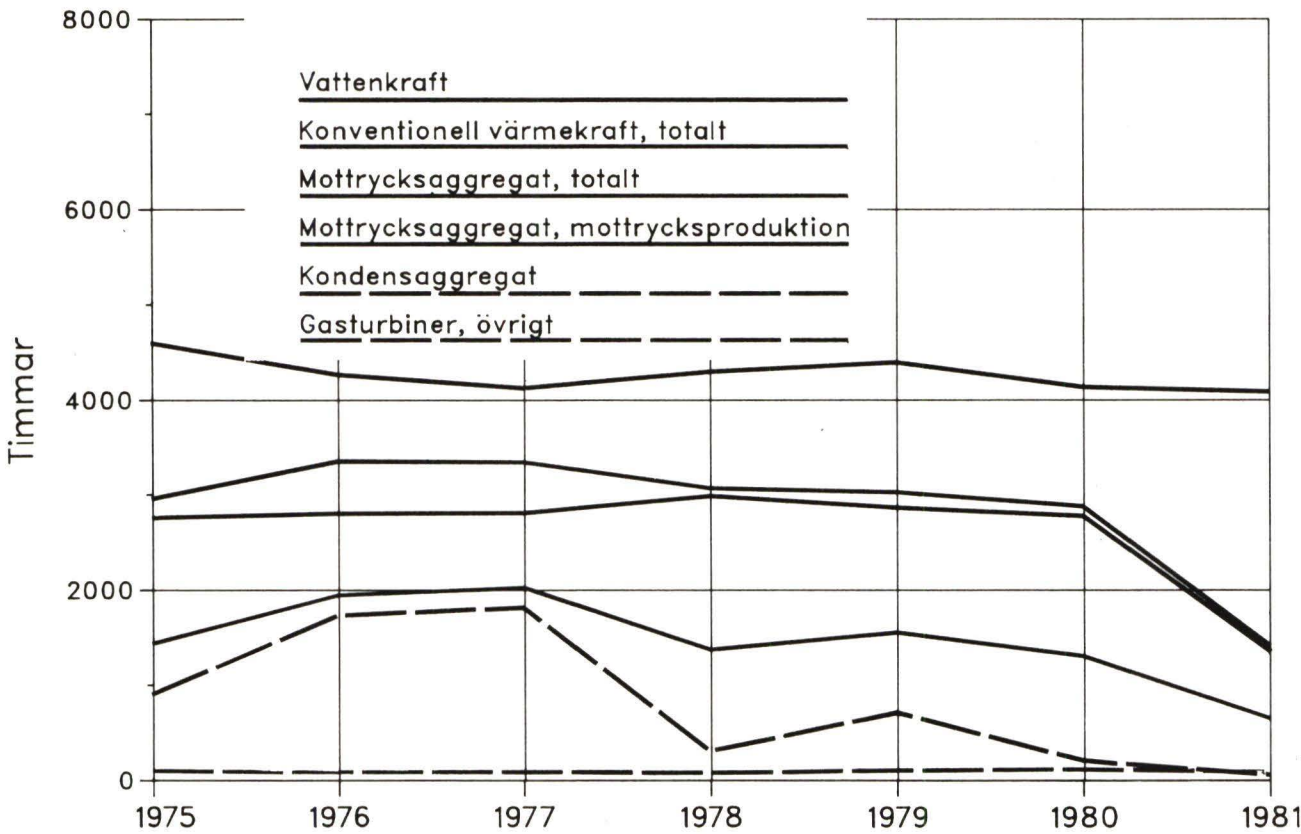


Diagram 4
Genomsnittlig utnyttjningstid i timmar åren 1975–1981
Average utilization time in hours, 1975–1981



Tabell 6 Kraftstationer och värmeverk. Antal, teknisk utrustning och energiomsättning år 1981. Fördelning på stationstyp
Power stations and district heating plants. Number, technical equipment, and energy turnover in 1981. By type of stations

	Vatten- kraft	Kärnkraft	Konventionell värmekraft och värmeverk						Ång- kraft- verk totalt	Gas- tur- biner	Annan driv- kraft	Fristå- ende värme verk
	Vatten- kraftverk och pump- kraftverk	Kondens- kraftverk	Industriella mottrycksanläggningar		Kraftvärmeverk		Kondens- kraft- verk					
			Enbart mottrycks- aggregat	Mottrycks- aggregat + kondens- aggregat	Enbart mottrycks- aggregat	Mottrycks- aggregat + kondens- aggregat						
Antal stationer, st	904	4	70	14	27	6	13	130	29	56	155	
Antal mottrycksaggregat, st	.	.	95	20	44	12	.	171	.	.	.	
» övriga aggregat, st	1 550	9	.	15	.	15	23	53	45	113	.	
Turbineffekt mottryck, MW	.	.	802	245	2 260	325	.	3 632	.	.	.	
» övrigt, MW	14 719	6 738	.	157	.	657	2 157	2 971	1 786	73	.	
Generatoreffekt mottryck, MVA	.	.	1 034	303	2 635	389	.	4 361	.	.	.	
» övrigt, MVA	16 469	8 084	.	189	.	765	2 451	3 405	2 107	88	.	
Elproduktion mottryck, GWh												
Bruttoproduktion	.	.	2 262	460	1 916	210	.	4 848	.	.	.	
Egenförbrukning för kraft- stationsdrift	.	.	66 ¹	18 ¹	345 ²	53 ²	.	482	.	.	.	
Transformatorförluster	.	.	6	6	24	5	.	41	.	.	.	
Nettoproduktion	.	.	2 190	436	1 547	152	.	4 325	.	.	.	
Elproduktion kondens i mottrycks- aggregat, GWh												
Bruttoproduktion	.	.	—	26	188	—	.	214	.	.	.	
Egenförbrukning för kraft- stationsdrift	.	.	—	3	6	—	.	9	.	.	.	
Transformatorförluster	.	.	—	—	0	—	.	0	.	.	.	
Nettoproduktion	.	.	—	23	182	—	.	205	.	.	.	
Elproduktion övrigt, GWh												
Bruttoproduktion	60 207	37 679	.	0	.	5	195	200	57	95	.	
Egenförbrukning för kraft- stationsdrift	280	1 590	.	0	.	0	63	63	23	10	.	
Pumpning i pumpkraftverk	649	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	
Transformatorförluster	471	111	.	0	.	0	1	1	0	—	.	
Nettoproduktion	58 807	35 978	.	0	.	5	131	136	34	85	.	
Värmeproduktion, GWh												
Mottryck	.	.	..	..	4 336	562	.	..	.	.	.	
Övrigt bränslebaserad	.	.	..	..	7 888	1 022	.	..	.	.	15 349	
Elbaserad ⁵	.	.	..	..	132	465	.	..	.	.	211	
Bränsleförbrukning (inkl överskotts- ånga) för elproduktion, GWh												
Mottrycksproduktion	.	.	3 302	732	2 282	356	.	6 672	.	.	.	
Övrig elproduktion	.	112 172	—	91	477	23	661	1 252	182	242	.	
Bränsleförbrukning för värme- produktion, GWh												
Mottrycksproduktion	.	.	.. ³	.. ³	4 882	791	.	..	.	.	.	
Övrig bränslebaserad produktion	.	.	.. ³	.. ³	8 922	1 207	.	..	.	.	17 983	
Elförbrukning för värme- produktion, GWh												
Mottrycksproduktion	.	.	.	.	.. ⁴	.. ⁴	.	..	.	.	.	
Övrig bränslebaserad produktion	.	.	.	.	.. ⁴	.. ⁴	.	..	.	.	318	
El till ell pannor m m ⁵	.	.	..	..	132	469	.	..	.	.	212	
Verkningsgrad brutto, %												
Elproduktion, mottryck	.	.	68,5	62,8	84,0	59,0	.	72,7	.	.	.	
Elproduktion, övrigt	..	33,6	—	28,6	39,4	21,7	29,5	33,1	31,3	39,3	.	
Värmeproduktion, mottryck	.	.	..	..	88,8	71,0	.	..	.	.	.	
Värmeproduktion, övrig bränslebaserad	.	.	..	..	88,4	84,7	.	..	.	.	85,4	
Värmeproduktion, elbaserad	.	.	..	..	100,0	99,1	.	..	.	.	100,0	
Totalt	..	33,6	..	..	86,6	79,6	29,5	..	31,3	39,3	84,0	
Verkningsgrad netto, %												
Totalt	..	32,1	..	..	84,4	77,5	19,8	..	18,7	35,1	83,8	

- 1) Det låga värdet beror på att egenförbrukningen i vissa fall ingår i elleveranser till industri. *Sometimes included in deliveries to manufacturing establishments.*
2) Avser hela den kombinerade egenförbrukningen av el för elproduktion och värmeproduktion samt därjämte elförbrukningen för i samma station ev liggande annat värmeverk. Dessutom ingår elförbrukning för distribution av hetvatten (pumpning). Däremot ingår ej egenförbrukning för produktion av kondenskraft. *Total combined own consumption of electricity in generating electricity and steam, and in distributing steam and hot water.*
3) Redovisas i industristatistiken. *Included in deliveries to manufacturing establishments.*
4) Ingår i egenförbrukning för kraftstationsdrift. *Included in own consumption in generating electricity.*
5) Exkl värmepumpar. *Excluding heat pumps.*

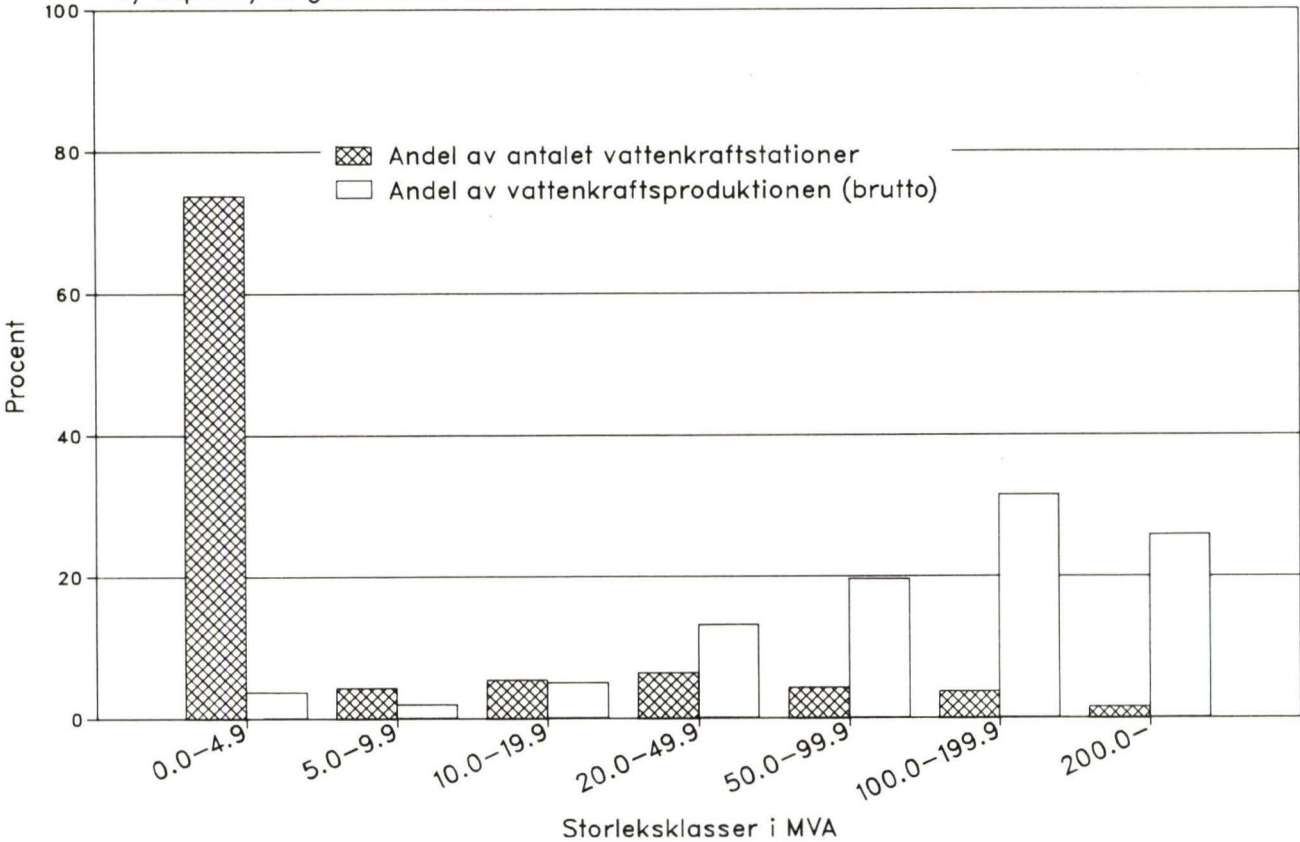
Tabell 7 Vattenkraftstationer: Antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt

Storleksklass	Stationer med en generatoreffekt i kVa om:	Södra elområdet			Västra elområdet			Östra elområdet			Bergslagens elområde		
		Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh
1	0 – 999	62	28	89	95	33	98	94	35	129	130	48	149
2	1000 – 1999	26	36	130	13	18	66	36	47	186	30	41	156
3	2000 – 4999	14	38	133	14	47	146	20	59	239	31	97	333
4	5000 – 9999	9	61	239	7	55	203	2	13	41	15	106	414
5	10000 – 19999	7	93	362	2	34	115	6	95	390	14	195	823
6	20000 – 49999	1	38	147	3	82	337	5	164	878	19	590	2 387
7	50000 – 99999	–	–	–	–	–	–	1	88	487	1	58	119
8	100000 – 199999	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	140	537
9	200000 o däröver	–	–	–	1	276	1 315	–	–	–	1	335	683
Summa		119	294	1 100	135	545	2 280	164	501	2 350	242	1 610	5 601
Procentuell fördelning													
1	0 – 999	52,0	9,5	8,1	70,4	6,1	4,3	57,2	7,0	5,5	53,7	3,0	2,7
2	1000 – 1999	21,9	12,2	11,8	9,6	3,3	2,9	22,0	9,4	7,9	12,4	2,6	2,8
3	2000 – 4999	11,8	12,9	12,1	10,4	8,6	6,4	12,2	11,8	10,2	12,8	6,0	6,0
4	5000 – 9999	7,6	20,8	21,7	5,2	10,1	8,9	1,2	2,6	1,7	6,2	6,6	7,4
5	10000 – 19999	5,9	31,7	32,9	1,5	6,2	5,0	3,7	19,0	16,6	5,8	12,1	14,7
6	20000 – 49999	0,8	12,9	13,4	2,2	15,1	14,8	3,1	32,6	37,4	7,9	36,6	42,5
7	50000 – 99999	–	–	–	–	–	–	0,6	17,6	20,7	0,4	3,6	2,1
8	100000 – 199999	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,4	8,7	9,6
9	200000 o däröver	–	–	–	0,7	50,6	57,7	–	–	–	0,4	20,8	12,2
Summa		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Diagram 5

Vattenkraftstationer fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1981

Hydro power stations divided according to size by capacity of generators 1981



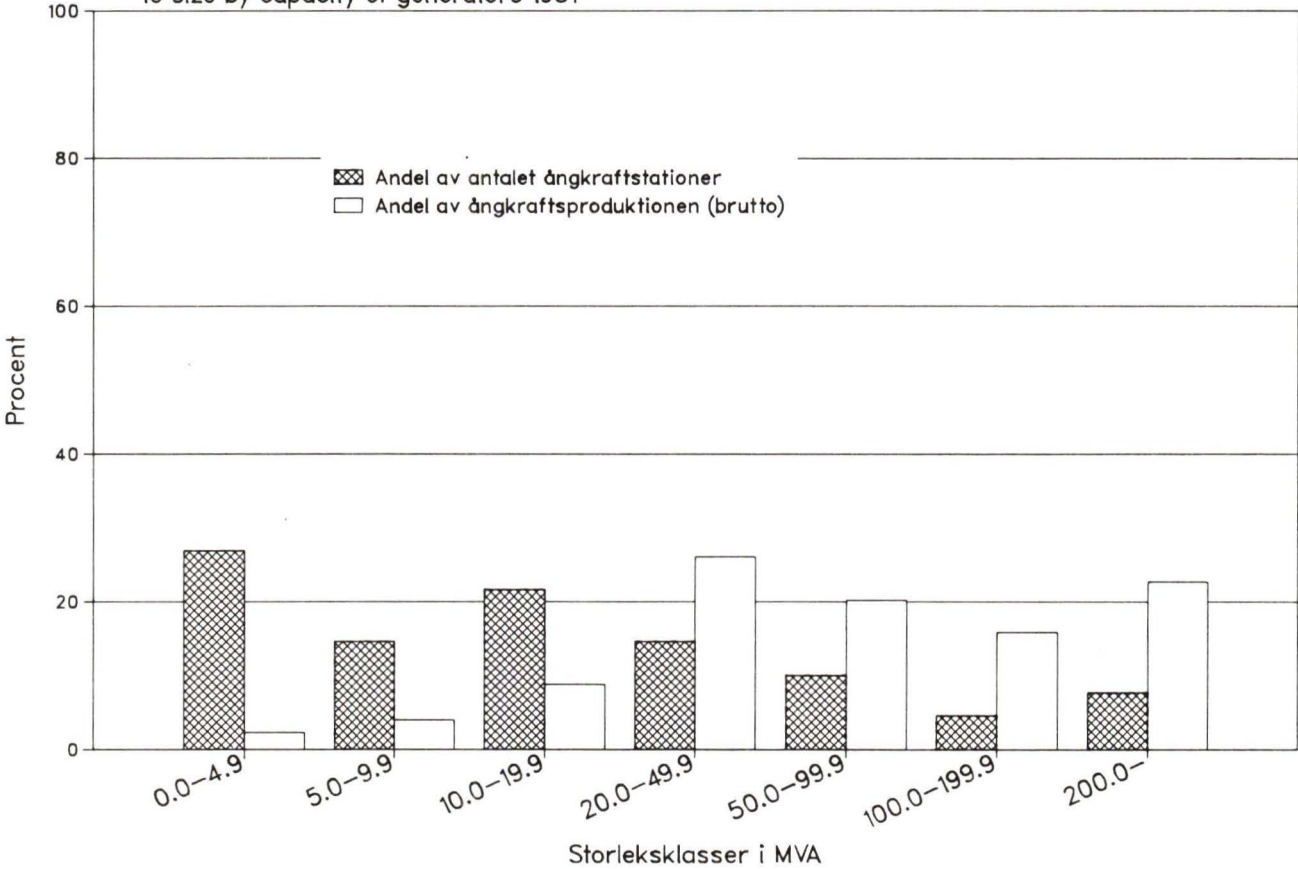
Hydro-electric power stations: Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators

Nedre Norrlands elområde			Övre Norrlands elområde			Hela Riket			Storleksklass
Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	
51	18	68	25	11	50	457	173	583	1
13	21	84	3	4	22	121	167	644	2
9	29	97	1	3	16	89	273	964	3
5	35	123	2	11	78	40	281	1 098	4
19	280	1 186	2	23	69	50	720	2 945	5
23	746	2 910	8	279	1 245	59	1 899	7 904	6
23	1 687	7 263	15	1 059	3 850	40	2 892	11 719	7
21	2 972	11 761	12	1 575	6 598	34	4 687	18 896	8
2	496	2 528	10	4 270	10 928	14	5 377	15 454	9
166	6 284	26 020	78	7 235	22 856	904	16 469	60 207	Summa
30,6	0,3	0,3	32,0	0,2	0,2	50,5	1,1	1,0	1
7,8	0,3	0,3	3,9	0,1	0,1	13,4	1,0	1,1	2
5,4	0,5	0,4	1,3	0,0	0,1	9,9	1,7	1,6	3
3,0	0,6	0,5	2,6	0,2	0,3	4,4	1,7	1,8	4
11,5	4,5	4,6	2,6	0,3	0,3	5,5	4,4	4,9	5
13,9	11,9	11,2	10,3	3,9	5,5	6,5	11,5	13,1	6
13,9	26,8	27,9	19,1	14,6	16,8	4,4	17,6	19,5	7
12,7	47,2	45,1	15,4	21,8	28,9	3,8	28,4	31,3	8
1,2	7,9	9,7	12,8	58,9	47,8	1,6	32,6	25,7	9
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	Summa

Diagram 6

Ångkraftstationer (exkl kärnkraft) fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1981

Steam power stations (excl nuclear power) divided according to size by capacity of generators 1981



Tabell 8 Ångkraftstationer (exkl kärnkraft): Antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981 samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt

Stor- leks- klass	Stationer med en generatoreffekt i kVa om:	Södra elområdet				Västra elområdet				Östra elområdet			
		Ant	MVA ¹ MVA ²	GWh ³ GWh ⁵	GWh ⁴ GWh ⁵	Ant	MVA MVA	GWh	GWh GWh	Ant	MVA MVA	GWh	GWh GWh
1	0 – 999	2	1 0	1 .	– –	–	– –	– .	– –	1	1 –	1 .	– –
2	1 000 – 1 999	5	7 –	21 .	– –	2	3 –	1 .	– –	2	2 –	0 .	– –
3	2 000 – 4 999	7	23 1	30 .	– –	4	13 –	31 .	– –	7	19 4	27 .	– 0
4	5 000 – 9 999	6	45 3	116 .	– –	2	15 –	16 .	– –	6	38 3	42 .	– –
5	10 000 – 19 999	2	15 9	12 .	– –	6	61 24	86 .	0 –	9	82 35	143 .	– 5
6	20 000 – 49 999	5	170 6	375 .	– –	3	91 9	358 .	– –	5	175 18	157 .	173 –
7	50 000 – 99 999	1	65 –	214 .	– –	2	108 –	156 .	– –	4	204 81	148 .	26 85
8	100 000 – 199 999	1	175 –	249 .	– –	–	– –	– .	– –	3	410 –	268 .	– –
9	200 000 o däröver	2	200 1 409	100 .	– 36	1	– 942	– .	– 59	7	1 533 679	974 .	15 8
Summa		31	701 1 428	1 118 .	– 36	20	291 975	648 .	0 59	44	2 464 820	1 760 .	214 98
Totalt		31	2 129	1 118	36	20	1 266	648	59	44	3 284	1 760	312
<i>Procentuell fördelning</i>													
1	0 – 999	6,5	0,1	0,1	–	–	–	–	–	2,3	0,0	0,1	–
2	1 000 – 1 999	16,1	0,3	1,9	–	10,0	0,2	0,2	–	4,6	0,1	0,0	–
3	2 000 – 4 999	22,5	1,1	2,7	–	20,0	1,0	4,8	–	15,9	0,7	1,5	0,0
4	5 000 – 9 999	19,4	2,3	10,4	–	10,0	1,2	2,5	–	13,6	1,3	2,4	–
5	10 000 – 19 999	6,5	1,1	1,1	–	30,0	6,7	13,3	0,0	20,4	3,6	8,1	1,6
6	20 000 – 49 999	16,1	8,3	33,5	–	15,0	7,9	55,2	–	11,4	5,9	8,9	55,4
7	50 000 – 99 999	3,2	3,1	19,1	–	10,0	8,5	24,0	–	9,1	8,7	8,4	35,6
8	100 000 – 199 999	3,2	8,2	22,3	–	–	–	–	–	6,8	12,4	15,2	–
9	200 000 o däröver	6,5	75,4	8,9	100,0	5,0	74,5	–	100,0	15,9	67,3	55,4	7,4
Summa		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

1) Mottrycksaggregat.
2) Kondensaggregat.
3) Mottrycksproduktion.
4) Kondensproduktion i mottrycksaggregat.
5) Kondensproduktion i kondensaggregat.

Steam power stations (excl nuclear power): Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators

Bergslagens elområde				Nedre Norrlands elområde				Övre Norrlands elområde				Hela riket				Stor- leks- klass
Ant	MVA MVA	GWh	GWh GWh	Ant	MVA MVA	GWh	GWh GWh	Ant	MVA MVA	GWh	GWh GWh	Ant	MVA ¹ MVA ²	GWh ³	GWh ⁴ GWh ⁵	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	2	2	—	1
1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	13	22	—	2
4	6	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	22	61	90	—	3
1	7	—	7	—	—	—	—	—	—	—	—	19	12	—	7	4
4	8	4	—	3	28	18	—	1	10	14	—	19	144	210	—	4
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	—	—	5
4	43	95	—	2	28	20	—	5	76	104	—	28	305	460	0	5
—	22	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90	—	5	6
—	—	—	—	5	107	158	—	1	41	152	—	19	584	1 200	173	6
2	60	135	—	3	39	—	—	—	—	—	—	—	72	—	—	7
2	55	—	0	3	161	151	—	1	50	148	—	13	648	952	26	7
—	286	321	—	—	25	—	—	—	—	—	—	—	161	—	85	8
—	34	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	6	871	838	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	10	34	—	—	9
14	404	557	—	13	324	347	—	8	177	418	—	130	1 733	1 074	15	9
14	118	—	7	—	64	—	—	—	—	—	—	—	3 030	—	103	Summa
14	522	557	7	13	388	347	—	8	177	418	—	130	4 361	4 848	214	Totalt
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3 405	—	200	
7,1	0,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2,3	0,0	0,0	—	1
28,6	2,5	0,4	100,0	—	—	—	—	—	—	—	—	7,7	0,2	0,5	—	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	16,9	0,9	1,9	1,7	3
7,1	1,5	0,7	—	23,1	7,2	5,2	—	12,5	5,7	3,4	—	14,6	1,9	4,3	—	4
28,6	12,5	17,1	—	15,4	7,2	5,8	—	62,5	42,8	24,9	—	21,6	5,1	9,5	1,2	5
—	—	—	—	38,4	37,6	45,5	—	12,5	23,2	36,3	—	14,6	8,5	24,7	41,8	6
14,3	22,0	24,2	—	23,1	48,0	43,5	—	12,5	28,3	35,4	—	10,0	10,4	19,6	26,8	7
14,3	61,3	57,6	0,0	—	—	—	—	—	—	—	—	4,6	11,7	17,3	—	8
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	7,7	61,3	22,2	28,5	9
100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	—	100,0	100,0	100,0	—	100,0	100,0	100,0	100,0	Summa

Tabell 9 Övriga värmekraftstationer (gasturbiner, dieslar m m): antal stationer, installerad generatoreffekt den 31 december 1981, samt bruttoproduktion år 1981. Fördelning på elområden och storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt

[illegible]

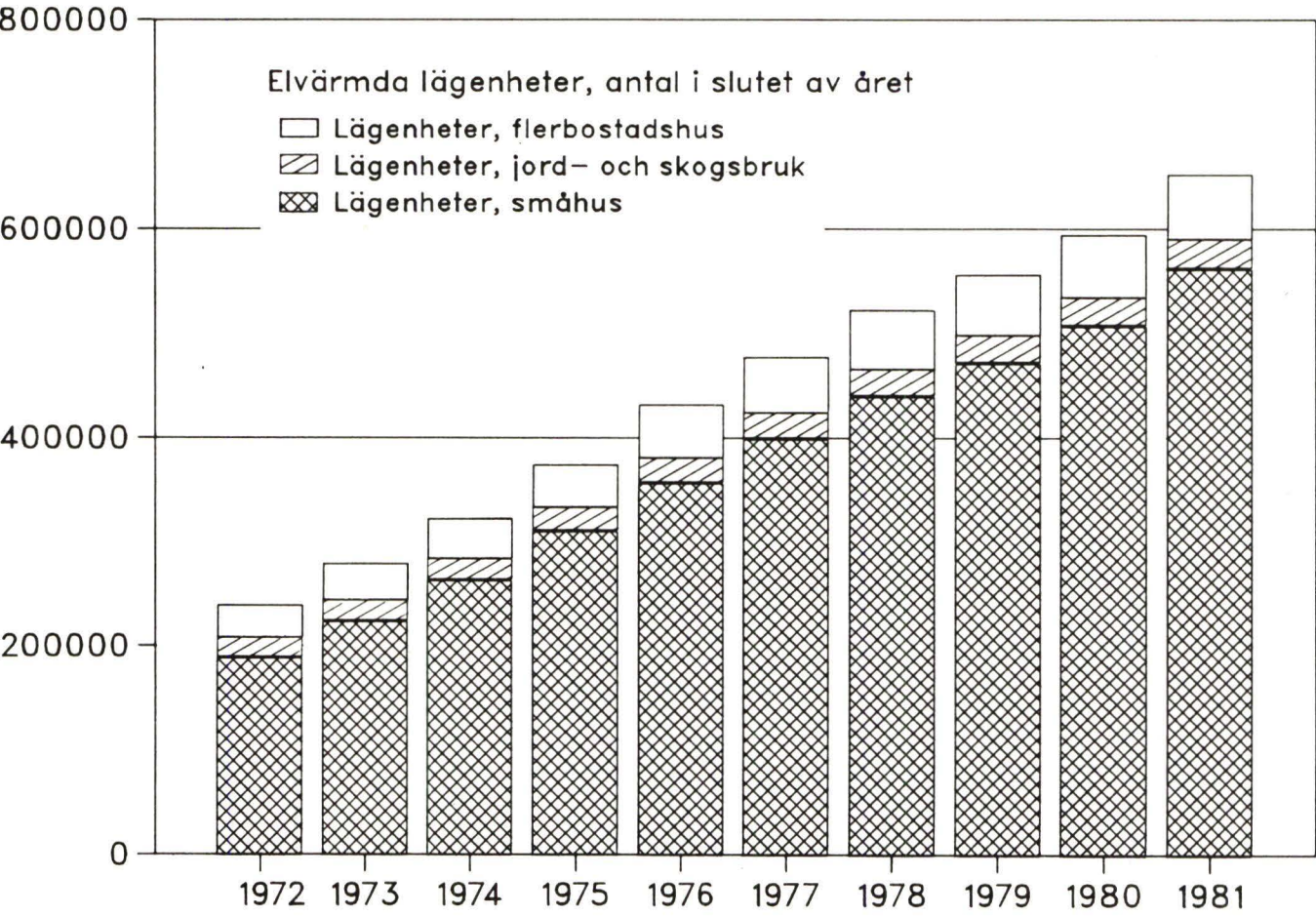
Other thermal power stations (gas turbines, diesel motors etc): Number of stations, installed capacity of generators end of 1981, and gross production of electric energy in 1981. By electricity districts and by size of capacity of generators

Bergslagens elområde			Nedre Norrlands elområde			Ö Norrlands elområde			Hela riket			Storleksklass	Typ
Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh		
2	1	0	2	0	–	–	–	–	40	16	0	1	Annan
–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	2	0	2	Gasturbin
1	1	–	–	–	–	–	–	–	10	14	0		Annan
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	8	0	3	Annan
–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	9	0	4	Annan
–	–	–	1	17	0	–	–	–	10	150	40	5	Gasturbin
–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	11	0		Annan
2	68	0	–	–	–	–	–	–	4	150	1	6	Gasturbin
–	–	–	–	–	–	–	–	–	1	30	95		Annan
–	–	–	1	50	0	–	–	–	7	472	3	7	Gasturbin
–	–	–	–	–	–	–	–	–	4	515	4	8	Gasturbin
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3	818	9	9	Gasturbin
2	68	0	2	67	0	–	–	–	29	2 107	57	Summa	Gasturbin
3	2	0	2	0	–	–	–	–	56	88	95		
5	70	0	4	67	0	–	–	–	85	2 195	152	Totalt	
40,0	1,4	–	50,0	0,0	–	–	–	–	47,2	0,7	0,0	1	
20,0	1,4	–	–	–	–	–	–	–	12,9	0,7	0,0	2	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,5	0,4	0,0	3	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	1,2	0,4	0,0	4	
–	–	–	25,0	25,4	–	–	–	–	12,9	7,3	26,3	5	
40,0	97,2	–	–	–	–	–	–	–	5,9	8,2	63,2	6	
–	–	–	25,0	74,6	–	–	–	–	8,2	21,5	2,0	7	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	4,7	23,5	2,6	8	
–	–	–	–	–	–	–	–	–	3,5	37,3	5,9	9	
100,0	100,0	–	100,0	100,0	–	–	–	–	100,0	100,0	100,0	Summa	

Tabell 10 Kraftstationer: Antal stationer och bruttoproduktion år 1981. Fördelning på aggregattyp och storleksklasser efter sammanlagd elproduktion
Power stations: Number of stations and gross production of electric energy in 1981. By type of set and by size of production of electric energy

	Antal kraftstationer den 31 december 1981			Bruttoproduktion år 1981														
	Vat- ten- kraft st	Kärn- kraft st	Konv. vä.kr. st	Vattenkraft (inkl pump- kraft)		Kärnkraft (kondens)		Konventionell värmekraft				Gasturbin- produktion		Annan produktion		Summa produktion		
				GWh	%	GWh	%	Mottrycks- produktion		Kondens- produktion		GWh	%	GWh	%	GWh	%	
								GWh	%	GWh	%							
Stationer med total brutto- produktion i GWh om:																		
0,0 – 1,9	346	–	58	291	0,5	–	–	4	0,1	0	0,0	13	22,8	0	0,0	308	0,3	
2,0 – 4,9	169	–	16	562	0,9	–	–	44	0,9	10	2,4	4	7,0	–	–	620	0,6	
5,0 – 9,9	81	–	19	589	1,0	–	–	120	2,5	7	1,7	5	8,8	–	–	721	0,7	
10,0 – 19,9	61	–	19	794	1,3	–	–	280	5,8	0	0,0	–	–	–	–	1 074	1,0	
20,0 – 49,9	49	–	17	1 603	2,7	–	–	478	9,9	34	8,2	35	61,4	–	–	2 150	2,1	
50,0 – 99,9	47	–	14	3 257	5,4	–	–	736	15,2	147	35,5	–	–	95	100,0	4 235	4,1	
100,0 – 199,9	46	–	14	6 701	11,1	–	–	1 712	35,2	210	50,7	–	–	–	–	8 623	8,4	
200,0 – 499,9	53	–	6	17 381	28,9	–	–	1 474	30,4	6	1,5	–	–	–	–	18 861	18,3	
500,0 – 999,9	28	–	–	19 327	32,1	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	19 327	18,7	
1 000,0 o däröver	6	4	–	9 702	16,1	37 679	100,0	–	–	–	–	–	–	–	–	47 381	45,8	
Stationer ej i gång under året	18	–	52	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
Samtliga	904	4	215	60 207	100,0	37 679	100,0	4 848	100,0	414	100,0	57	100,0	95	100,0	103 300	100,0	

Diagram 7
Elvärmda bostadslägenheter (exkl fritidshus) 1972–1981
Number of dwellings with electric space heating 1972–1981



Tabell 11 Elleveranser till slutliga förbrukare år 1981: Antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang. Fördelning på konsumentgrupper

Deliveries of electric energy to final consumers in 1981: Number of subscriptions and average consumption per subscription. By consumption sectors

Leveranser inom landet till	Högspänningsleveranser			Lågspänningsleveranser		
	Antal den 31 dec 1980	Antal den 31 dec 1981	MWh/ge- nom- snittligt antal ¹	Antal den 31 dec 1980	Antal den 31 dec 1981	MWh/ge- nom- snittligt antal ¹
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)						
med elektrisk bostadsuppvärmning	6	9	676,4	26 468	27 990	27,9
utan elektrisk bostadsuppvärmning	96	88	575,8	149 475	146 650	11,8
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2, 3)	3 433	3 500	10 629,3	52 774	51 192	63,5
Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)	13	11	3 979,9	954	911	84,7
Gasverk (SNI 4102)	6	4	1 030,8	38	61	290,6
Värmeverk (SNI 4103)	110	135	9 263,3	—	—	—
Vattenverk (SNI 42)	228	215	1 454,3	12 140	12 286	22,6
Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)	77	96	2 211,7	30 657	27 473	24,1
Partihandel (SNI 61)	208	193	1 326,7	6 596	6 587	51,3
Detaljhandel (SNI 62)						
direktleveranser	289	279	1 760,4	73 105	71 930	32,2
kollektivleveranser	16	16	3 268,9	11	12	1 197,3
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)	35	35	59 309,2	5 427	5 342	36,5
Gatu- och vägbelysning	9	10	980,7	17 752	17 630	63,6
Övriga kommunikationer (SNI övr 711, 712, 713, 719, 72)	271	272	1 521,1	19 626	19 986	19,3
Bank- och försäkringsverksamhet (SNI 81, 82)	27	29	4 094,1	6 405	6 232	35,7
Fastighetsförvaltning inkl anslutna värmecentraler (SNI 831)						
direktleveranser	77	72	1 124,2	127 468	127 972	20,0
kollektivleveranser	8	7	1 516,4	13	22	159,7
Offentlig förvaltning (SNI 91)	386	379	1 356,0	14 409	14 268	30,9
Avlopps-, renings-, och renhållningsverk (SNI 92001, 92002)	233	229	1 487,7	8 705	8 850	41,3
Undervisning och forskning (SNI 931, 932)	268	274	1 621,7	14 822	14 708	66,4
Hälsövård, åldringsvård o d (SNI 933, 934)	298	307	3 765,8	17 492	17 852	47,8
Övrig samhällsservice (SNI övr 93, 942)	79	74	479,6	30 694	30 964	20,5
Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92, 941, 949, 95, 96)	273	277	1 381,1	93 327	93 959	23,0
Enskilda hushåll						
permanenta bostäder med elvärme						
småhus, direktleveranser ²	—	—	—	506 811	561 364	22,2
småhus, kollektivleveranser	—	—	—	15	16	301,4
flerbostadshus, direktleveranser	—	—	—	* 334	* 336	* 13,9
flerbostadshus, kollektivleveranser	—	—	—	32 953	35 194	10,5
	16	15	4 077,0	842	827	417,9
	* 3 665	* 3 641	* 17,3	* 23 370	* 23 350	* 14,9
permanenta bostäder utan elvärme						
småhus, direktleveranser	1	—	—	1 008 185	989 077	5,2
flerbostadshus, direktleveranser	—	—	—	1 843 992	1 848 178	1,9
flerbostadshus, kollektivleveranser	4	4	576,3	4 463	4 400	169,1
	* 591	* 543	* 4,1	* 198 054	* 190 893	* 3,9
fritidsbostäder						
direktleveranser	—	—	—	490 890	494 893	3,6
kollektivleveranser	2	2	518,0	22	32	185,0
	* 200	* 200	* 5,2	* 465	* 603	* 9,4
Summa leveranser inom landet	6 469	6 397	6 827,4	4 596 531	4 636 858	9,4
därav ospecificerade kollektivleveranser	3	3	802,0	1	1	1 628,0
Index 1980 = 100	100	99	100	100	101	103

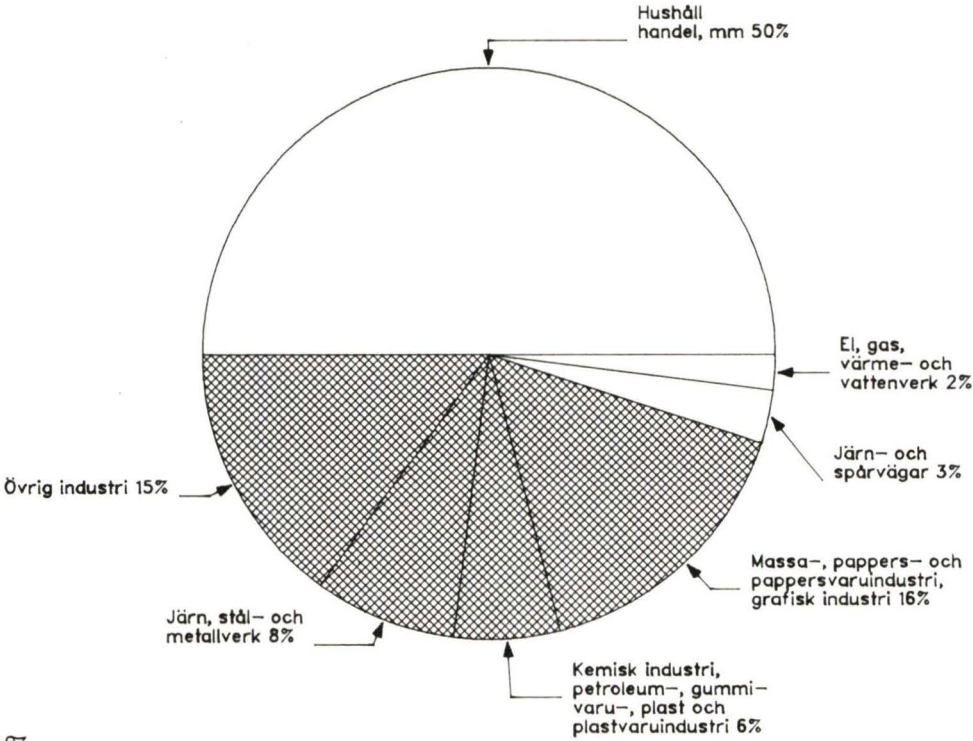
1) Genomsnittligt antal abonnemang har beräknats som medelvärde av antalet per den 31 december åren 1980 och 1981. *The average number of subscriptions is calculated as the average number per December 31st 1980 and 1981.*

2) Något eller några elverk delar upp elvärmeabonnemang i ett abonnemang för elvärmens och ett abonnemang för hushållsförbrukningen. Någon korrigering för detta har ej kunnat göras, utan varje abonnemang har räknats som en lägenhet.

* Antal lägenheter resp MWh/genomsnittligt antal lägenheter. Kollektivleveranser till flerbostadshus avser även gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplyse, hissar, värmecentraler etc). Vid direktleveranser ingår däremot denna del i fastighetsförvaltning. *Number of dwellings resp. MWh per dwelling. Collective deliveries to multi-family houses also include staircase-lighting, lifts, etc. As to live deliveries, on the other hand, this amount is written under real estate administration.*

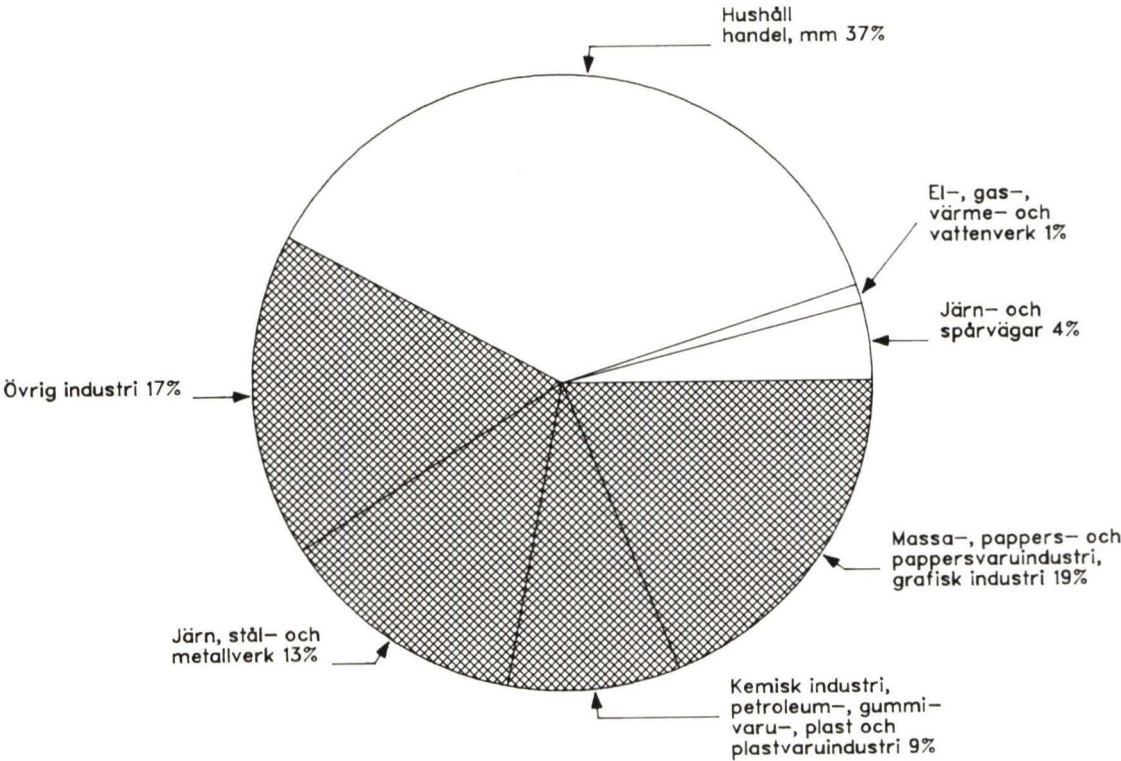
Diagram 8
Elförbrukningen fördelad på förbrukningskategorier
Consumption of electric energy in different branches

Förbrukning: 88 350 GWh, År 1981



Industri 45%

Förbrukning: 57 328 GWh, År 1970



Industri 58%

Tabell 12 Elförbrukning (GWh) inom gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2 och 3) åren 1980 och 1981. Fördelning på branscher

Consumption of electric energy (GWh) in mining, quarrying, and manufacturing in 1980 and 1981. By branches

SNI	Benämning	1980	1981	Index 1980=100
2	Gruvor och mineralbrott	2 150	1 974	92
2301	därav: Järnmalmsgruvor	1 443	1 161	80
31	Livsmedel-, dryckesvaru- och tobaksindustri	1 576	1 631	103
32	Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	327	335	102
33	Trävaruindustri	1 569	1 508	96
34	Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri	14 207	14 399	101
341111	därav: Industri för mekanisk eller halvkemisk massa	696	547	79
341112	Sulfatmassaindustri }	3 389	3 391	100
341113	Sulfitmassaindustri }			
34112	Pappers- och pappindustri	9 270	9 608	104
34113	Träfiberplattindustri	339	289	85
35	Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plastvaruindustri	5 474	5 303	97
36	Jord- och stenvaruindustri	1 218	1 167	96
36921	därav: Cementindustri	288	273	95
37	Järn-, stål- och metallverk	7 398	7 301	99
37101	därav: Järn- och stålverk }	4 171	4 015	96
37103	Järn- och stålgyuterier }			
37102	Ferrolegeringsverk	965	1 045	108
372	Iskejärnmetallverk	2 262	2 241	99
38	Verkstadsindustri	4 787	4 931	103
381	därav: Metallvaruindustri	1 168	1 177	101
382	Maskinindustri	1 288	1 284	100
383	Elektroindustri	899	921	102
3841	Skeppsvarv, båtbyggeri	262	252	96
384, 385 } exkl 3841 }	Övrig verkstadsindustri	1 170	1 297	111
39	Annan tillverkningsindustri	39	39	100
..	Differenspost (ej branschfördelade uppgifter)	1 340	1 561	116
	Summa	40 085	40 149	100

Anm. Uppgifterna i tabell 12 är hämtade från den månatliga elstatistiken. Uppgifterna är definitiva och elförbrukningen för SNI-grupperna är desamma som i den årliga industristatistiken (SOS: Industri 1980 och 1981), medan totalsumman för industrin är lika med den årliga elstatistiken. Den s k differensposten är i den preliminära månadsstatistiken en uppskattad skillnad mellan den totala industriförbrukningen enligt den årliga elstatistiken och enligt den årliga industristatistiken. Denna skillnad innefattar elförbrukningen i småindustri och hantverk, beroende på att industristatistiken i huvudsak endast omfattar arbetsställen med minst 5 sysselsatta, medan samtliga industrileveranser redovisas i den årliga elstatistiken. Eftersom småindustrins elförbrukning beräknas på detta sätt bör observeras att uppgiften, relativt sett, får stor osäkerhet. *Note. Data according to the current monthly statistics.*

Tabell 13 Elförsörjningen åren 1977–1981: Översikt över tillförsel och användning

	1977			1978		
	Brutto GWh	Netto GWh	Netto %	Brutto GWh	Netto GWh	Netto %
Tillförsel brutto resp netto¹						
<i>Produktion</i>						
1 Vattenkraft	53 495	52 818	58,2	57 753	57 057	61,5
2 Pumpkraft ²	29	-13		19	-8	
3 Kärnkraft	19 912	18 980	20,9	23 781	22 718	24,5
Konventionell värmekraft	16 581	15 621	17,2	11 350	10 532	11,4
4 industriell mottrycksproduktion	3 504	3 387	3,7	4 187	4 034	4,4
5 mottrycksproduktion i kraftvärmeverk	5 098	4 604	5,1	5 768	5 252	5,7
6 kondensproduktion	7 841	7 506	8,3	1 270	1 144	1,2
7 gasturbin- och annan produktion	138	124	0,1	125	102	0,1
8 Summa produktion	90 018	87 406	96,3	92 903	90 299	97,4
9 Import	3 328	3 328	3,7	2 412	2 412	2,6
10 Summa tillförsel brutto resp netto	93 346	90 734	100,0	94 315	92 711	100,0
<i>Användning</i>						
11 Export		5 183	5,7		3 417	3,7
<i>Slutlig förbrukning inom landet</i>						
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)		2 240	2,5		2 360	2,6
12 med elektrisk bostadsuppvärmning		595	0,7		634	0,7
13 utan elektrisk bostadsuppvärmning		1 645	1,8		1 726	1,9
14 Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2, 3)		38 005	41,9		38 804	41,9
15 Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)		90	0,1		91	0,1
16 Gasverk (SNI 4102)		15	0,0		15	0,0
Värmeverk (SNI 4103)		276	0,3		285	0,3
17 Fristående värmeverk exkl elbaserad produktion (elpannor m m)		220	0,2		250	0,3
Elbaserad produktion (elpannor m m) i fristående värmeverk och kraftvärmeverk		56	0,1		35	0,0
19 Vattenverk (SNI 42)		588	0,6		593	0,6
20 Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)		870	1,0		836	0,9
21 Partihandel (SNI 61)		512	0,6		582	0,6
22 Detaljhandel (SNI 62)		2 645	2,9		2 787	3,0
23 Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)		2 107	2,3		2 153	2,3
24 Gatu- och vägbelysning		1 069	1,2		1 116	1,2
25 Övriga kommunikationer (SNI övr 711, 712, 713, 719, 72)		658	0,7		713	0,8
26 Bank- och försäkringsverksamhet (SNI 81, 82)		280	0,3		293	0,3
27 Fastighetsförvaltning inkl anslutna värmecentraler (SNI 831)		2 251	2,5		2 327	2,5
28 Offentlig förvaltning (SNI 91)		858	0,9		890	1,0
29 Avlopps-, renings- och renhållningsverk (SNI 92001, 92002)		595	0,7		621	0,7
30 Undervisning och forskning (SNI 931, 932)		1 194	1,3		1 283	1,4
31 Hälsovård, åldringsvård o d (SNI 933, 934)		1 621	1,8		1 734	1,9
32 Övrig samhällsservice (SNI övr 93, 942)		548	0,6		595	0,6
33 Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92, 941, 949, 95, 96)		2 021	2,2		2 170	2,3
Enskilda hushåll						
permanenta bostäder med elvärme		9 416	10,4		10 344	11,1
34 småhus		8 683	9,6		9 577	10,3
35 flerbostadshus, direktleveranser		258	0,3		281	0,3
36 flerbostadshus, kollektivleveranser ³		475	0,5		486	0,5
permanenta bostäder utan elvärme		9 059	10,0		9 087	9,8
37 småhus		4 687	5,2		4 814	5,2
38 flerbostadshus, direktleveranser		3 582	3,9		3 507	3,8
39 flerbostadshus, kollektivleveranser ³		790	0,9		766	0,8
40 fritidsbostäder		1 569	1,7		1 660	1,8
41 Summa slutlig förbrukning inom landet (exkl förluster)		78 487	86,5		81 339	87,7
Procentuell förändring från närmast föregående år		+1			+4	
<i>Förluster fram till leveranspunkten</i>						
42 Stamnåtsförluster		1 664	1,8		1 863	2,0
43 Övriga förluster		5 400	6,0		6 092	6,6
44 Summa förluster		7 064	7,8		7 955	8,6
45 Summa slutlig förbrukning inom landet inkl förluster		85 551	94,3		89 294	96,3
46 Summa användning		90 734	100,0		92 711	100,0

1) Skillnaden mellan brutto och netto utgöres av egenförbrukning vid elproduktion. Egenförbrukningen består dels av elförbrukning för kraftstations-drift (inkl pumpning i pumpkraftverk), dels förluster i kraftstationstransformatörer samt för kraftvärmeverken (jämte i samma station ev. liggande annat värmeverk) dessutom av pumpning för distribution av hetvatten. De fristående värmeverkens totala elförbrukning samt kraftvärmeverkens elförbrukning i elpannor redovisas däremot under rubriken »Användning». The difference between gross and net equals to own consumption in power stations, including pumping in pumped storage stations and heat-electric plants.

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

3) Kollektivleveranser till flerbostadshus avser även gemensamma anordningar (tvättstugor, trapplyse, hissar, värmecentraler etc). Vid direktleveranser ingår däremot denna del i fastighetsförvaltning. Collective deliveries to multi-family houses also include staircase-lightning, lifts etc. As to deliveries, on the other hand, this amount is written under real estate administration.

Electric power supply in 1977–1981: Survey of supply and use

1979			1980			1981			
Brutto Gwh	Netto GWh	Netto %	Brutto GWh	Netto GWh	Netto %	Brutto GWh	Netto GWh	Netto %	
61 080	60 339		58 868	58 129		59 753	59 002		1
138	-59	61,6	379	-162	59,9	454	-195	57,1	2
21 039	20 113	20,5	26 488	25 331	26,1	37 679	35 978	34,9	3
12 947	12 059	12,3	10 960	10 138	10,5	5 414	4 785	4,6	
4 453	4 289	4,4	4 162	4 025	4,2	2 722	2 626	2,5	4
5 536	4 982	5,1	5 599	5 027	5,2	2 126	1 699	1,7	5
2 791	2 642	2,7	998	910	0,9	414	341	0,3	6
167	146	0,1	201	176	0,2	152	119	0,1	7
95 204	92 452	94,4	96 695	93 436	96,5	103 300	99 570	96,6	8
5 433	5 433	5,6	3 369	3 369	3,5	3 516	3 516	3,4	9
100 637	97 885	100,0	100 064	96 805	100,0	106 816	103 086	100,0	10
	4 085	4,2		2 834	2,9		6 160	6,0	11
	2 496	2,5		2 477	2,6		2 564	2,5	
	702	0,7		704	0,7		765	0,7	12
	1 794	1,8		1 773	1,9		1 799	1,8	13
	40 820	41,7		40 085	41,4		40 149	38,9	14
	100	0,1		102	0,1		127	0,1	15
	15	0,0		15	0,0		20	0,0	16
	362	0,4		420	0,4		1 135	1,1	
	252	0,3		283	0,3		318	0,3	17
	110	0,1		137	0,1		817	0,8	18
	609	0,6		612	0,6		598	0,6	19
	885	0,9		857	0,9		893	0,9	20
	588	0,6		592	0,6		604	0,6	21
	2 854	2,9		2 899	3,0		2 901	2,8	22
	2 256	2,3		2 270	2,3		2 273	2,2	23
	1 129	1,2		1 134	1,2		1 134	1,1	24
	766	0,8		784	0,8		795	0,8	25
	310	0,3		325	0,3		340	0,3	26
	2 433	2,5		2 506	2,6		2 649	2,6	27
	905	0,9		959	1,0		962	0,9	28
	662	0,7		676	0,7		706	0,7	29
	1 343	1,4		1 369	1,4		1 420	1,4	30
	1 839	1,9		1 859	1,9		1 985	1,9	31
	627	0,6		627	0,7		669	0,7	32
	2 284	2,3		2 418	2,5		2 537	2,5	33
	11 521	11,8		11 741	12,1		12 631	12,2	
	10 717	11,0		10 956	11,3		11 861	11,4	34
	326	0,3		334	0,3		358	0,4	35
	478	0,5		451	0,5		412	0,4	36
	9 357	9,6		9 345	9,7		9 483	9,2	
	5 010	5,1		5 039	5,2		5 190	5,1	37
	3 577	3,7		3 554	3,7		3 541	3,4	38
	770	0,8		752	0,8		752	0,7	39
	1 782	1,8		1 721	1,8		1 775	1,7	40
	85 943	87,8		85 793	88,6		88 350	85,7	41
	+6			+0			+3		
	2 112	2,2		1 939	2,0		1 924	1,9	42
	5 745	5,8		6 239	6,5		6 652	6,4	43
	7 857	8,0		8 178	8,5		8 576	8,3	44
	93 800	95,8		93 971	97,1		96 926	94,0	45
	97 885	100,0		96 805	100,0		103 086	100,0	46

Tabell 14 Elförsörjningen år 1981: Översikt över tillförsel och användning (GWh). Fördelning på elområden

	Södra elområdet		Västra elområdet		Östra elområdet	
	Brutto	Netto	Brutto	Netto	Brutto	Netto
Tillförsel brutto resp netto¹						
<i>Produktion</i>						
1 Vattenkraft	1 100	1 089	2 280	2 250	2 350	2 304
2 Pumpkraft ²	—	—	—	—	—	—
3 Kärnkraft	15 311	14 675	11 599	11 009	10 769	10 294
Konventionell värmekraft	1 158	1 059	750	642	2 177	1 828
4 industriell mottrycksproduktion	753	725	482	459	410	391
5 mottrycksproduktion i kraftvärmeverk	365	306	166	123	1 350	1 069
6 kondensproduktion	36	35	59	20	312	280
7 gasturbin- och annan produktion	4	-7	43	40	105	88
8 Summa produktion	17 569	16 823	14 629	13 901	15 296	14 426
9 Import	160	160	246 ⁴	246 ⁴	—	—
10 Summa produktion + import	17 729	16 983	14 875	14 147	15 296	14 426
11 Nettoutbyte med andra elområden	+868+X ₁		+3 319+X ₂		+13 843+X ₃	
12 Summa tillförsel brutto resp netto	18 597+X ₁	17 851+X ₁	18 194+X ₂	17 466+X ₂	29 139+X ₃	28 269+X ₃
	Låg-spänning	Totalt	Låg-spänning	Totalt	Låg-spänning	Totalt
Användning						
13 Export	.	3 305	.	1 148 ⁴	.	98
<i>Slutlig förbrukning inom landet</i>						
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll (SNI 1)	709	746	565	568	628	638
14 med elektrisk bostadsuppvärmning	180	181	161	161	206	207
15 utan elektrisk bostadsuppvärmning	529	565	404	407	422	431
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2, 3)	748	5 080	656	7 406	986	10 495
17 Elverk (kontor, lager o d) (SNI 4101)	19	51	15	15	28	41
18 Gasverk (SNI 4102)	—	3	6	7	9	10
Värmeverk (SNI 4103)	—	77	—	40	—	734
19 Fristående värmeverk exkl elbaserad produktion (elpannor m m)	—	72	—	40	—	149
20 Elbaserad produktion (elpannor m m) i fristående värmeverk o kraftvärmeverk	—	5	—	0	—	585
21 Vattenverk (SNI 42)	60	116	51	114	71	204
22 Byggnads- och anläggningsverksamhet (SNI 5)	105	131	134	209	252	314
23 Partihandel (SNI 61)	68	121	82	120	123	252
24 Detaljhandel (SNI 62)	487	613	478	587	837	1 056
Järnvägar, spårvägar och busstrafik (SNI 7111, 7112)	18	328	59	320	83	980
26 Gatu- och vägbelysning	270	271	223	229	380	382
Övriga kommunikationer (SNI övr 711, 712, 713, 719, 72)	63	143	71	145	144	334
28 Bank- o försäkringsverksamhet (SNI 81, 82)	52	61	44	60	90	174
29 Fastighetsförvaltning inkl anslutna värmecentraler (SNI 831)	392	409	453	470	1 140	1 178
30 Offentlig förvaltning (SNI 91)	80	177	79	141	156	396
Avlopps-, renings- och renhållningsverksamhet (SNI 92001, 92002)	82	167	59	132	108	242
32 Undervisning och forskning (SNI 931, 932)	192	263	171	237	358	584
33 Hälsovård, äldreomsorg o d (SNI 933, 934)	166	399	161	336	318	717
34 Övrig samhällsservice (SNI övr 93, 942)	113	119	125	128	196	210
35 Övriga tjänster (SNI 63, 832, 833, övr 92, 941, 949, 95, 96)	360	420	353	418	947	1 130
Enskilda hushåll						
permanent bostäder med elvärme	2 631	2 631	2 487	2 492	3 940	3 972
36 småhus	2 506	2 506	2 275	2 275	3 761	3 761
37 flerbostadshus, direktleveranser	78	78	59	59	119	119
38 flerbostadshus, kollektivleveranser ³	47	47	153	158	60	92
permanent bostäder utan elvärme	1 926	1 927	1 836	1 836	3 433	3 434
39 småhus	1 165	1 165	1 057	1 057	1 495	1 495
40 flerbostadshus, direktleveranser	707	707	658	658	1 482	1 482
41 flerbostadshus, kollektivleveranser ³	54	55	121	121	456	457
42 fritidsbostäder	292	293	308	308	694	694
43 Summa slutlig förbrukning inom landet	8 833	14 546	8 416	16 318	14 921	28 171
44 Förluster fram till leveranspunkten	.	X ₁	.	X ₂	.	X ₃
45 Summa användning	.	17 851+X ₁	.	17 466+X ₂	.	28 269+X ₃

1-3) Se motsvarande fotnoter till tabell 13. — See notes to table 13.

4) En mindre del av importen till och exporten från Bergslagens elområde kan avse västra elområdet.

Anm. De totala förlusterna fram till leveranspunkten (8 576 GWh) har ej kunnat fördelas på elområden. Förlusterna inom resp elområde betecknas

Electric power supply in 1981: Survey of supply and use (GWh). By electric districts

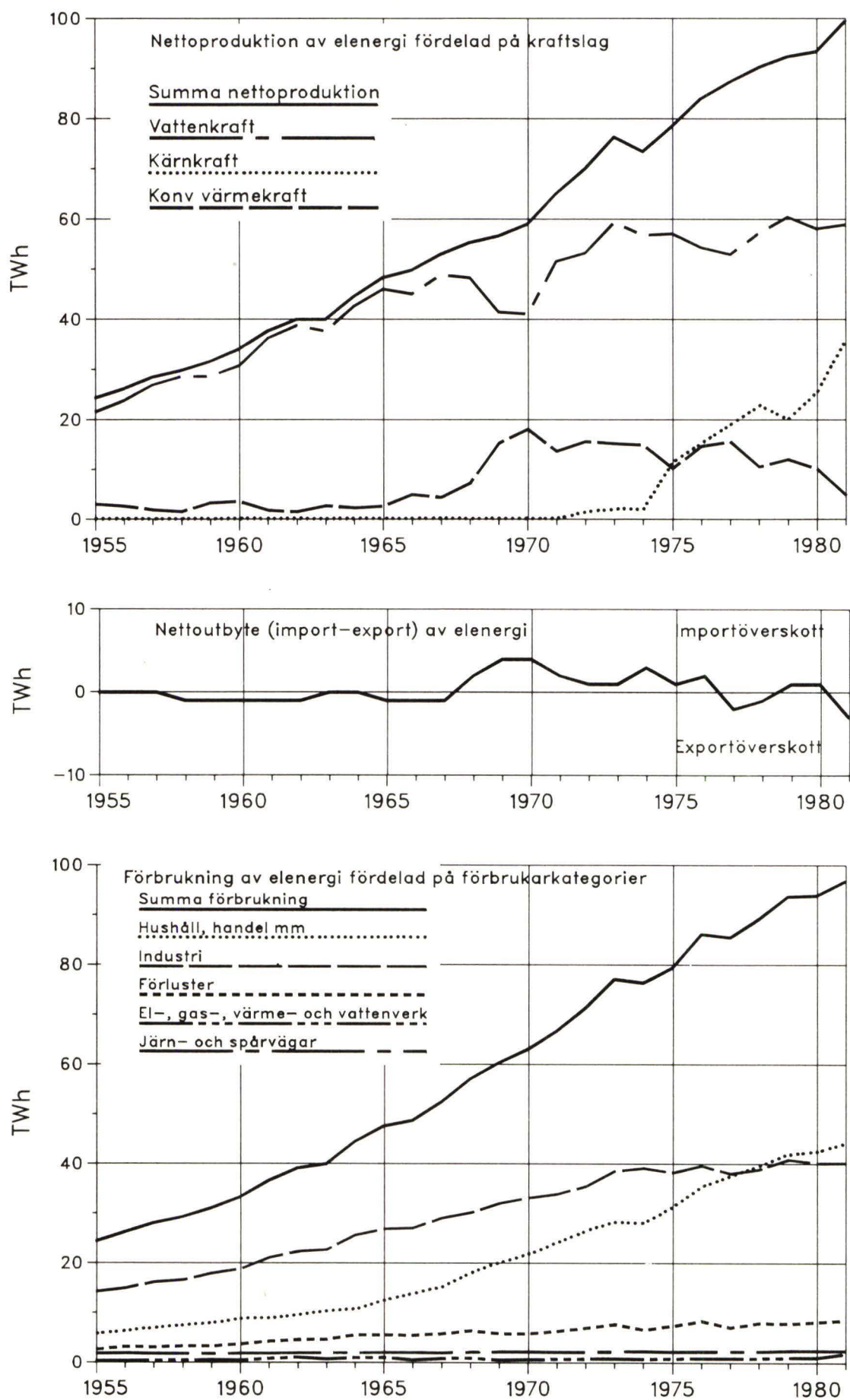
Bergslagens elområde		Nedre Norrlands elområde		Övre Norrlands elområde		Hela riket		Netto	Index 1980=100	
Brutto	Netto	Brutto	Netto	Brutto	Netto	Brutto	Egenför- brukning			
5 574	5 453	26 020	25 704	22 429	22 202	59 753	751	59 002	102	1
27	-11	-	-	427	-184	454	649	-195	.	2
-	-	-	-	-	-	37 679	1 701	35 978	142	3
564	506	347	337	418	413	5 414	629	4 785	47	
353	335	306	303	418	413	2 722	96	2 626	65	4
204	165	41	36	-	-	2 126	427	1 699	34	5
7	7	-	-1	-	-	414	73	341	37	6
0	-1	0	-1	-	-	152	33	119	68	7
6 165	5 948	26 367	26 041	23 274	22 431	103 300	3 730	99 570	107	8
2 014 ⁴	2 014 ⁴	557	557	539	539	3 516	.	3 516	104	9
8 179	7 962	26 924	26 598	23 813	22 970	106 816	3 730	103 086	106	10
+1 726+X ₄		-16 958+X ₅		-11 374+X ₆		.	.	.	.	11
9 905+X ₄	9 688+X ₄	9 966+X ₅	9 640+X ₅	12 439+X ₆	11 596+X ₆	106 816	3 730	103 086	106	12

Låg- spänning	Totalt	Låg- spänning	Totalt	Låg- spänning	Totalt	Hög- spänning	Låg- spänning	Totalt	Index	
.	147 ⁴	.	99	.	1 363	6 160	.	6 160	217	13
184	185	246	249	174	178	58	2 506	2 564	104	
52	53	87	89	74	74	5	760	765	109	14
132	132	159	160	100	104	53	1 746	1 799	101	15
374	5 671	203	5 912	336	5 585	36 846	3 303	40 149	100	16
7	8	6	6	4	6	48	79	127	125	17
-	-	-	-	-	-	5	15	20	133	18
-	64	-	50	-	170	1 135	-	1 135	270	
-	13	-	18	-	26	318	-	318	112	19
-	51	-	32	-	144	817	-	817	596	20
29	57	33	50	32	57	322	276	598	98	21
51	52	68	72	92	115	191	702	893	104	22
27	46	21	37	17	28	266	338	604	102	23
202	247	164	189	181	209	552	2 349	2 901	100	24
12	109	15	224	10	312	2 076	197	2 273	100	25
98	98	67	67	87	87	9	1 125	1 134	100	26
26	39	29	47	49	87	413	382	795	101	27
16	20	11	13	12	12	115	225	340	105	28
188	202	151	152	230	238	95	2 554	2 649	106	29
41	77	33	71	54	100	519	443	962	100	30
44	71	37	47	32	47	344	362	706	104	31
79	97	75	85	106	154	439	981	1 420	104	32
70	199	63	166	67	168	1 140	845	1 985	107	33
65	71	78	79	55	62	37	632	669	107	34
180	217	160	181	157	171	380	2 157	2 537	105	35
954	980	973	973	1 583	1 583	63	12 568	12 631	108	
922	922	908	908	1 489	1 489	-	11 861	11 861	108	36
19	19	29	29	54	54	-	358	358	107	37
13	39	36	36	40	40	63	349	412	91	38
863	863	694	694	729	729	2	9 481	9 483	101	
558	558	442	442	473	473	-	5 190	5 190	103	39
266	266	223	223	205	205	-	3 541	3 541	100	40
39	39	29	29	51	51	2	750	752	100	41
168	168	177	177	135	135	1	1 774	1 775	103	42
3 678	9 541	3 304	9 541	4 142	10 233	45 056	43 294	88 350	103	43
.	X ₄	.	X ₅	.	X ₆	.	.	8 576	105	44
.	9 688+X ₄	.	9 640+X ₅	.	11 596+X ₆	.	.	103 086	106	45

därför x₁-x₆. Nettoutbytet med andra elområden utgör för varje elområde skillnaden mellan tillförsel och användning inkl förluster.

Summan av elområdenas nettoutbyte inkl förlusterna är därför definitionsmässigt noll. Note. x₁-x₆ indicate not measured transmission losses by electricity districts.

Diagram 9
Översikt över elförsörjningen 1955–1981
Electric power supply 1955–1981



Tabell 15 Elverk och värmeverk år 1981: Omsättning av elenergi, ånga och hetvatten; intäkter, vissa kostnader, förädlingsvärde. Fördelning på juridisk form

Electricity services and district heating services in 1981: Turnover of electric energy, steam, and hot water; receipts, certain costs, values added. By type of legal organization

	Fysisk person	Aktiebolag ¹	Annat bolag, stiftelse d	Ekonomisk förening	Kommun, landsting	Staten	Samtliga
<i>Omsättning av elenergi, GWh</i>							
Produktion brutto	23	62 582	50	38	1 628	38 979	103 300
Egenförbrukning vid elproduktion (se fotnot tab 13)	0	2 019	1	0	138	1 572	3 730
Produktion netto	23	60 563	49	38	1 490	37 407	99 570
därav: vattenkraft (inkl pumpkraft)	23	31 592	49	38	1 072	26 033	58 807
kärnkraft	—	24 970	—	—	—	11 008	35 978
konventionell värmekraft	—	4 001	0	—	418	366	4 785
Import	—	1 234	—	—	—	2 282	3 516
Mottaget från anläggningar i Sverige (inom branschen) ²	3	91 994	527	3 362	27 660	13 337	136 883
Summa omsättning	26	153 791	576	3 400	29 150	53 026	239 969
Förluster fram till leveranspunkten	0	3 927	2	283	1 555	2 809	8 576
Bruttoleveranser av elenergi, inkl lev inom branschen	26	149 864	574	3 117	27 595	50 217	231 393
Export	—	1 723	—	—	—	4 437	6 160
Leveranser inom branschen ²	20	100 167	498	300	1 296	34 602	136 883
Leveranser till slutliga förbrukare inom landet	6	47 974	76	2 817	26 299	11 178	88 350
därav: elverkens förbrukning för kontor, lager o d	0	34	0	3	90	—	127
fristående värmeverk samt värmeverkens elpannor ³	—	726	1	—	164	244	1 135
<i>Omsättning av ånga och hetvatten (fjärrvärme), GWh</i>							
Produktion	—	18 998	26	—	10 515	435	29 974
Mottaget utom branschen för elproduktion	—	50	—	—	—	—	50
Mottaget utom branschen för fjärrvärmedistribution	—	208	—	—	1 119	—	1 327
Mottaget inom branschen för fjärrvärmedistribution	—	2 631	—	—	10 568	—	13 199
Summa omsättning	—	21 887	26	—	22 202	435	44 550
Förbrukning för elproduktion	—	50	—	—	—	—	50
Förluster fram till leveranspunkten	—	1 038	2	—	1 873	5	2 918
Leveranser inom branschen	—	12 883	—	—	73	243	13 199
Leveranser till slutliga förbrukare	—	7 916	24	—	20 256	187	28 383
<i>Intäkter, Mkr</i>							
Ellexport ⁴	—	—	—	—	—	—	657
Elleveranser inom branschen (exkl export) ²	2	11 763	39	41	150	4 736	16 074
Elleveranser till slutliga förbrukare	1	7 954	13	657	5 446	1 719	15 790
Till elverken inbetald energiskatt å elektrisk kraft	0	1 238	2	106	955	201	2 502
Fjärrvärmeleveranser inom branschen	—	1 744	—	—	13	19	1 776
Fjärrvärmeleveranser till slutliga förbrukare	—	1 546	5	—	3 865	34	5 450
Intjänad bruttoersättning för:							
transitering av elenergi	—	73	—	1	6	412	492
elinstallationer	—	28	0	8	28	—	64
reparationer och andra arbeten	—	299	—	7	48	—	354
Summa intäkter vid egen produktion	3	24 645	59	820	10 511	7 121	43 159
<i>Vissa kostnader, Mkr</i>							
Elimport ⁴	—	—	—	—	—	—	223
Inköpt elenergi (exkl import) ²	1	9 538	43	533	3 725	1 866	15 483
Transitering av elenergi	—	441	—	1	4	59	505
Av elverken till riksskatteverket inbetald energiskatt å elektrisk kraft	0	1 238	2	106	955	201	2 502
Andel i driftskostnader för vattenregleringsföretag	0	60	0	—	2	30	92
Ersättning till annat företag för skötsel av hela arbetsställets förvaltning	0	5	—	1	7	—	13
Inköpt ånga och hetvatten utom branschen för elprod	—	2	—	—	—	—	2
Inköpt ånga och hetvatten utom branschen för fjärrvärmedistribution	—	16	—	—	96	—	112
Inköpt ånga och hetvatten inom branschen för fjärrvärmedistribution	—	299	—	—	1 477	—	1 776
Inköpt bränsle för elproduktion	—	1 203	0	—	59	541	1 803
Inköpt bränsle för fjärrvärmeproduktion	—	1 902	4	—	1 144	28	3 078
Övrigt inköpt bränsle och drivmedel	—	26	—	1	10	31	68
Av värmeverken till riksskatteverket inbetald energiskatt eller annan avgift å bränsle för fjärrvärmeproduktion	—	352	—	—	209	—	561
Smörjmedel samt andra tillsats- och förbrukningsmaterial	0	9	0	0	1	0	10
Varor och material som förbrukats för elinstallation åt utomstående	—	11	0	4	11	—	26
Summa kostnader	1	15 102	49	646	7 700	2 756	26 254
<i>Förädlingsvärde⁵, Mkr</i>							
Summa förädlingsvärde	2	9 543	10	174	2 811	4 365	16 905
därav löner till: tjänstemannapersonal	0	534	0	22	390	427	1 373
arbetarpersonal	0	443	1	29	244	118	835
elinstallationspersonal	—	7	0	2	10	—	19

1) Inkl statliga och kommunala aktiebolag. Including state and municipal limited companies.

2) De rapporterade kraftutbytena mellan kraftföretagen har kvantitetsmässigt utjämnats på så sätt att rapporterade leveranser till andra kraftföretag ökats med 67 GWh. Någon motsvarande värdemässig utjämning har däremot ej gjorts. Statistical differences.

3) Inklusive värmepumpar. Including heat pumps.

4) Värdet på import och export enligt månadsstatistiken över utrikeshandeln. Data from Foreign Trade (Official Statistics of Sweden).

5) Förädlingsvärde = summa intäkter vid egen produktion, minus ovan specificerade kostnader. Value added.

Tabell 16 Elverk och värmeverk åren 1977–1981: Intäkter, vissa kostnader och förädlingsvärde i milj kronor
Electricity services and district heating services in 1977–1981: Receipts, certain costs, and values added in mill kr

	1977	1978	1979	1980	1981
<i>Intäkter</i>					
Ellexport ⁴	359	277	386	370	657
Elleveranser inom branschen (exkl export) ²	8 234	9 400	11 905	13 945	16 074
Elleveranser till slutliga förbrukare	8 890	11 068	12 969	14 438	15 790
Till elverken inbetald energiskatt å elektrisk kraft	1 538	1 778	1 880	2 411	2 502
Fjärrvärmeleveranser inom branschen	600	734	1 029	1 485	1 776
Fjärrvärmeleveranser till slutliga förbrukare	1 772	2 131	2 729	4 017	5 450
Intjänad bruttoersättning för:					
transitering av elenergi	267	331	365	422	492
elinstallationer	54	48	54	60	64
reparationer och andra arbeten	220	243	263	299	354
Summa intäkter vid egen produktion	21 934	26 010	31 580	37 447	43 159
Procentuell förändring från närmast föregående år	+17	+19	+21	+19	+15
<i>Vissa kostnader</i>					
Elimport ⁴	188	147	400	361	223
Inköpt elenergi (exkl import) ²	8 354	9 560	12 122	14 010	15 483
Transitering av elenergi	275	329	353	429	505
Av elverken till riksskatteverket inbetald skatt å elektrisk kraft	1 538	1 778	1 880	2 411	2 502
Andel i driftskostnader för vattenregleringsföretag	62	74	80	90	92
Ersättning till annat företag för skötsel av hela arbetsställets förvaltning	5	5	6	6	13
Inköpt ånga och hetvatten utom branschen för elproduktion	1	2	2	2	2
Inköpt ånga och hetvatten utom branschen för fjärrvärmedistribution	6	10	14	40	112
Inköpt ånga och hetvatten inom branschen för fjärrvärmedistribution	600	734	1 029	1 485	1 776
Inköpt bränsle för elproduktion	1 396	1 115	1 634	1 847	1 803
Inköpt bränsle för fjärrvärmeproduktion	979	1 094	1 708	2 414	3 078
Övrigt inköpt bränsle och drivmedel	21	29	41	55	68
Av värmeverken till riksskatteverket inbetald energiskatt eller annan avgift å bränsle för fjärrvärmeproduktion	96	125	141	301	561
Smörjmedel samt andra tillsats- och förbrukningsmaterial	8	9	11	12	10
Varor och material som förbrukats för elinstallation åt utomstående	24	23	27	28	26
Summa kostnader	13 553	15 034	19 457	23 491	26 254
Procentuell förändring från närmast föregående år	+19	+11	+29	+21	+12
<i>Förädlingsvärde⁵</i>					
Summa förädlingsvärde	8 381	10 976	12 123	13 956	16 905
därav löner till: tjänstemannapersonal	890	968	1 081	1 241	1 373
arbetarpersonal	554	595	666	736	835
elinstallationspersonal	15	15	15	17	19
Procentuell förändring i förädlingsvärdet från närmast föregående år	+13	+31	+10	+15	+21

2, 4, 5) Se fotnoter till tabell 15. *See table 15, notes.*

Tabell 17 Elleveranser år 1981: Kvantitet och värde. Fördelning på leveranser till elverk, till egna anläggningar och till övriga mottagare

Deliveries of electric energy in 1981: Quantities and values. By deliveries to electricity services, to own establishments, and to other consumers

	Högspänningsleveranser			Lågspänningsleveranser			Summa leveranser	
	GWh	Mkr ¹	öre per kWh	GWh	Mkr ¹	öre per kWh	GWh	Mkr ¹
Elleveranser till:								
Elverk:								
försåld elenergi (inkl export)	117 191	13 335	11,4	90	14	15,6	117 281	13 349
frikraft, ersättningskraft o d	25 762	3 382	..	0	–	–	25 762	3 382
Gruvor och mineralbrott, tillverkningsindustri:								
egna anläggningar	19 649	2 248	11,4	798	111	13,9	20 447	2 359
försåld elenergi	17 194	2 520	14,7	2 505	635	25,3	19 699	3 155
frikraft, ersättningskraft o d	3	–	–	0	0	..	3	0
Övriga slutliga förbrukare:								
till egna anläggningar ²	302	45	14,9	271	35	12,9	573	80
till värmeverk	1 135	–	–	–	–	–	1 135	–
försåld elenergi	6 765	1 123	16,6	39 687	9 069	22,9	46 452	10 192
frikraft, ersättningskraft o d	8	0	..	33	4	..	41	4
Bruttolleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen	188 009	22 653	..	43 384	9 868	..	231 393	32 521

1) Exkl energiskatt. *Excl energy taxes.*

2) Exkl värmeverk.

Tabell 18 Elleveranser av lågspänd kraft till slutliga förbrukare år 1981. Antal leverantörer och kvantitet levererad energi. Fördelning på storleksklasser efter dels kvantitet levererad elenergi, dels antal abonnemang

Deliveries of low voltage electric energy to final consumers in 1981. Number of suppliers and quantities of energy deliveries. By quantities of electric energy deliveries, and by number of subscriptions

Storleksklasser efter levererad elenergi i MWh	Antal lågspänningsabonnemang											Leverantörer		Levererad elenergi	
	1– ¹ 99	100–499	500–999	1000–1499	1500–1999	2000–3999	4000–9999	10000–19999	20000–29999	30000–49999	50000–				
												antal	%	GWh	%
1– 199	46	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	46	9	4	0
200– 499	28	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	28	6	9	0
500– 999	20	4	–	–	–	–	–	–	–	–	–	24	5	17	0
1000– 1999	11	10	1	–	–	–	–	–	–	–	–	22	4	34	0
2000– 4999	11	26	4	–	–	–	–	–	–	–	–	41	8	145	0
5000– 9999	7	3	16	9	–	–	–	–	–	–	–	35	7	256	1
10000– 19999	5	2	5	19	7	3	–	–	–	–	–	41	8	553	1
20000– 49999	2	–	–	1	2	58	24	–	–	–	–	87	17	2 887	7
50000– 99999	3	–	–	–	–	1	51	13	–	–	–	68	13	4 983	12
100000–199999	2	1	–	–	–	–	12	41	7	–	–	63	13	8 519	20
200000–	–	–	–	–	–	–	–	2	15	21	11	49	10	25 887	59
Summa	135	46	26	29	9	62	87	56	22	21	11	504			
%	28	9	5	6	2	12	17	11	4	4	2		100		
Levererad elenergi GWh	730	277	191	356	155	1 836	5 951	7 165	4 841	7 932	13 860			43 294	
%	2	1	0	1	0	4	14	17	11	18	32				100

1) I gruppen 1–99 abonnemang finns 120 leverantörer med mindre än 50 abonnemang, vilka sammanlagt har levererat 567 GWh. Dessa leverantörer ingår inte i Svenska Elverksföreningens register över detaljdistributörer av elkraft.

Tabell 19 Fjärrvärmeförsörjningen åren 1980 och 1981
District heating supply in 1980 and 1981

	Kraftvärmeverk				Fristående värmeverk			
	GWh		Mkr		GWh		Mkr	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981	1980	1981
<i>Produktion och leveranser av fjärrvärme</i>								
Med bränsle producerad fjärrvärme								
mottrycksproduktion	12 519	4 898	.	.	.	.	.	.
övrigt	3 580	8 910	.	.	13 714	15 349	.	.
Med elpanna producerad fjärrvärme	37	597	.	.	99	211	.	.
Med värmepump producerad fjärrvärme	—	—	—	—	—	9	.	.
Total produktion	16 136	14 405	.	.	13 813	15 569	.	.
Mottaget utom branschen ¹	217	664	16	59	385	663	24	53
Mottaget från andra värmeverk	3 181	2 098	240	205	12 137	11 101	1 245	1 571
Total omsättning	19 534	17 167	.	.	26 335	27 333	.	.
Förluster fram till leveranspunkten	647	683	.	.	2 083	2 235	.	.
Leveranser av fjärrvärme	18 887	16 484	2 102	2 558	24 252	25 098	3 400	4 668
till andra värmeverk	12 093	9 848	1 144	1 315	3 225	3 351	341	461
till slutliga förbrukare	6 794	6 636	958	1 243	21 027	21 747	3 059	4 207
<i>Förbrukning av elenergi och bränsle</i>								
<i>Elförbrukning</i>								
för bränslebaserad fjärrvärme-produktion samt distribution (pumpning)	534	398	..	..	283	318	..	..
för elbaserad fjärrvärmeproduktion	37	601	..	..	100	212	..	..
för värmepumpsdrift	—	—	—	—	—	4	..	..
transformatorförluster	38	29	..	..	.	.	..	..
Bränsleförbrukning	17 913	15 802	1 248	1 394	15 960	17 983	1 166	1 684
mottrycksproduktion	13 967	5 673	..	..	.	.	.	.
övrigt bränslebaserad produktion	3 946	10 129	..	..	15 960	17 983	1 166	1 684

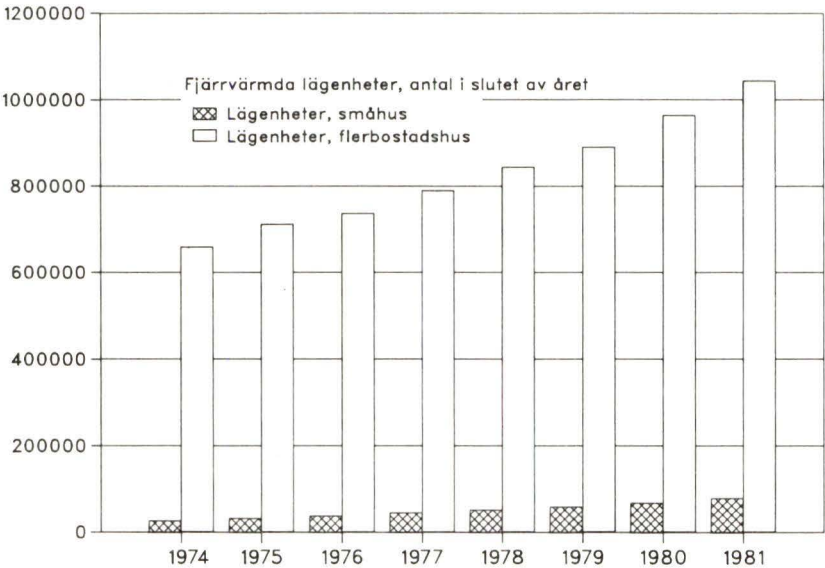
Leveranser till slutliga förbrukare

Förbrukarkategori	Kraftvärmeverk och fristående värmeverk					
	Antal abonnemang		Antal lägenheter		GWh	
	1980	1981	1980	1981	1980	1981
Gruvor och mineralbrott, tillverknings-industri (SNI 2–3)	1 639	1 691	8	26	3 073	2 978
Småhus	33 307	39 715	67 978	78 960	1 757	1 804
Flerbostadshus	16 099	17 988	962 948	1 043 469	14 736	15 023
Markvärme	186	178	—	—	159	142
Offentlig förvaltning ¹	3 435	3 790	1 994	2 108	4 845	4 874
Övriga ³	3 858	4 288	3 102	4 465	3 251	3 562
Summa leveranser	58 524	67 650	1 036 030	1 129 028	27 821	28 383

1) I huvudsak spillvärme från industri. *Mainly recovered heat from manufacturing industry.*
2) Undervisning, forskning, sjukvård, socialvård (SNI 91, 931–934). *Public administration and defense, education and research, medical and other health services, welfare institutions.*
3) Parti- och detaljhandel, hotell, restauranger, uppdragsverksamhet, nöjesverksamhet m m. *Trade, restaurants and hotels, services, amusement and recreational services, etc.*

Anm. Dieselkraftvärmeverk ingår fr o m 1977 års statistik i kraftvärmeverk. *Thermal power plants for combined generation of electric energy and heat include Diesel heat – electric plants.*

Diagram 10
Fjärrvärmda bostadslägenheter 1974–1981
Number of dwellings with district heating 1974–1981



Tabell 20 Elverkens och värmeverkens förbrukning av bränsle och drivmedel åren 1980 och 1981. Fördelning på varuslag
Electricity and district heating services: Consumption of fuels in 1980 and 1981. By type of commodities

Varuslag	Redovisningsgrund	1980 Förbrukad kvantitet totalt	1981 Förbrukad kvantitet			Inköpsvärde 1000 kr Totalt
			Totalt	därav för produktion av värmekraft	därav för produktion av värme i värmeverk	
1	2	3	4	5	6	7
Stenkol (inkl stybb och kolbriketter)	ton	85 713	172 311	19 136	153 175	77 107
Koks (inkl stybb och koks-briketter)	»	—	—	—	—	—
Torv och torvbriketter	»	—	6 522	5 678	844	727
Träkol (inkl stybb) och träkolsbriketter	m ³	792	386	—	—	601
Kastved, långved o d brännved (travat mått)	»	—	—	—	—	—
Träbränsle, andra slag (löst mått) ¹	»	963 941	1 624 683	781 506	843 176	67 769
Bensin för egna transportmedel	»	8 602	9 005	—	—	30 758
Bensin för andra ändamål	»	101	202	58	—	590
Fotogen	»	1 610	4 562	4 542	—	6 722
Dieselbrännolja för egna transportmedel	»	6 144	6 440	—	—	12 623
Dieselbrännolja för andra ändamål	»	894	624	183	—	1 067
Eldningsolja nr 1	»	76 884	82 362	9 485	55 964	116 519
Eldningsolja nr 2 och 3	»	19 657	19 976	26	19 414	27 787
Eldningsolja nr 4	»	441 868	296 426	12 938	283 488	381 020
Eldningsolja nr 5 och däröver	»	3 739 646	2 967 473	593 567	2 371 662	3 037 250
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol) och koksugns gas	1 000 m ³	17 946	24 876	1 130	23 746	5 475
Masugns gas	»	338 291	359 993	14 796	345 197	24 892
Avlutar (bränslevärde i oljeton)	² toe	36 082	51 767	51 767	—	13 607
Propan och butan (gasol o d)	ton	37	32	—	—	119
Kärnbränsle	² toe	6 812 433	9 645 019	9 645 019	—	1 109 894
Sopor	ton	744 745	814 525	3 252	811 273	12 444
Annat bränsle	² toe	18 554	18 341	18 341	—	21 810
Summa bränsle och drivmedel	² toe	11 161 121	13 283 198	10 350 692	2 902 792	4 948 781
	³ TJ	467 651	556 566	433 694	121 627	4 948 781
Overskottsånga från industri	GWh	42	50	50	—	2 466
	³ TJ	150	178	178	—	2 466
Summa bränsle, drivmedel och ånga	² toe	11 164 701	13 287 446	10 354 940	2 902 792	4 951 247
	³ TJ	467 801	556 744	433 872	121 627	4 951 247
Värmekraftproduktion brutto (inkl kärnkraft) resp bränsle-baserad värmeproduktion	GWh	—	—	43 093	29 157	—
	³ TJ	—	—	155 135	104 965	—

1) Bark, sågspån, flis, diverse avfallsved m m. *Wood-waste*.

2) Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal. *Equivalent tons of oil = 10 Gcal*.

3) 1 TJ = 10¹² joule.

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

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

1 GWh = 3,6 TJ

Tabell 21 Elverkens förbrukning av bränsle för elproduktion år 1981. Fördelning på varuslag och kraftstationstyp
Electricity services: Consumption of fuels in electricity generation in 1981. By type of commodities and by type of stations

Varuslag	Redovisningsgrund	Faktor för omräkning till TJ ³	Ind. mottrycksanl.		Kraftvärmeverk		Kondensstationer	Gas-turbin-stationer	Annan	Summa
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Stenkol (inkl stybb) och kolbriketter	ton TJ	0,0272	3 407 93	13 0	15 346 418	370 10	— —	— —	— —	19 136 521
Torv och torvbriketter	ton TJ	0,0134	5 678 76	— —	— —	— —	— —	— —	— —	5 678 76
Träbränsle, andra slag (löst mått) ¹	m ³ TJ	0,0027	661 506 1 800	120 000 327	— —	— —	— —	— —	— —	781 506 2 127
Bensin	m ³ TJ	0,0314	— —	— —	— —	— —	— —	58 2	— —	58 2
Fotogen	m ³ TJ	0,0343	— —	— —	— —	— —	— —	4 542 156	— —	4 542 156
Dieselbrännolja	m ³ TJ	0,0356	— —	— —	— —	— —	— —	84 3	99 3	183 6
Eldningsolja nr 1	m ³ TJ	0,0356	— —	— —	144 5	755 27	465 17	6 287 224	1 834 65	9 485 338
Eldningsolja nr 2 och 3	m ³ TJ	0,0356	26 1	— —	— —	— —	— —	— —	— —	26 1
Eldningsolja nr 4	m ³ TJ	0,0389	9 630 375	— —	3 302 129	— —	5 0	1 0	— —	12 938 504
Eldningsolja nr 5 o däröver	m ³ TJ	0,0389	243 289 9 473	42 2	229 028 8 918	45 253 1 762	55 377 2 156	— —	20 578 801	593 567 23 112
Koksugns gas	1 000 m ³ TJ	0,0167	— —	— —	— —	— —	1 130 19	— —	— —	1 130 19
Masugns gas	1 000 m ³ TJ	0,0033	— —	— —	— —	— —	14 796 49	— —	— —	14 796 49
Avlutar (bränslevärde i oljeton)	² toe TJ	0,0419	51 767 2 167	— —	— —	— —	— —	— —	— —	51 767 2 167
Kärnbränsle	² toe TJ	0,0419	— —	— —	— —	— —	9 645 019 403 818	— —	— —	9 645 019 403 818
Sopor	ton TJ	0,0092	— —	— —	3 252 30	— —	— —	— —	— —	3 252 30
Annat bränsle	toe TJ	0,419	11 902 498	— —	— —	— —	— —	6 439 270	— —	18 341 768
Summa bränsle och drivmedel	² toe TJ	0,0419	345 656 14 483	7 852 329	226 730 9 500	42 936 1 799	9 691 146 406 059	15 632 655	20 740 869	10 350 692 433 694
Överskottsånga från industri	GWh TJ	3,6	11 39	— —	— —	— —	39 139	— —	— —	50 178
Summa bränsle, drivmedel och ånga	² toe TJ	0,0419	346 587 14 522	7 852 329	226 730 9 500	42 936 1 799	9 694 463 406 198	15 632 655	20 740 869	10 354 940 433 872
Värmekraftsproduktion brutto (inkl kärnkraft)	GWh TJ		2 722 9 799	26 94	2 126 7 654	193 695	37 873 136 343	57 205	95 342	43 092 155 131

1) Bark, sågspån, flis, diverse avfallsved m m. *Wood-waste.*

2) Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal. *Equivalent tons of oil = 10 Gcal.*

3) 1 TJ = 10¹² joule.

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

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

1 GWh = 3,6 TJ

Anm. Två dieselmotvärmeverk ingår i kraftvärmeverk. *Thermal power plants for combined generation of electric energy and heat include two Diesel power plants.*

Tabell 22 Värmeverkens förbrukning av bränsle för produktion av hetvatten och ånga år 1981. Fördelning på varuslag och stationstyp

Varuslag 1	Redovisningsgrund 2	Faktor för omräkning till TJ ³ 3	Kraftvärmeverk		Fristående värmeverk 6	Summa 7
			Mottrycksproduktion 4	Övrig produktion 5		
Stenkol (inkl stybb) och kolbriketter	ton TJ	0,0272	61 041 1 661	87 062 2 369	5 072 138	153 175 4 168
Torv och torvbriketter	ton TJ	0,0134	— —	— —	844 11	844 11
Träbränsle, andra slag (löst mått) ¹	m ³ TJ	0,0027	—	612 535 1 667	230 641 628	843 176 2 295
Dieselbrännolja	m ³ TJ	0,0356	— —	— —	— —	— —
Eldningsolja nr 1	m ³ TJ	0,0356	379 13	5 214 186	50 371 1 793	55 964 1 992
Eldningsolja nr 2 och 3	m ³ TJ	0,0389	— —	1 338 52	18 076 698	19 414 750
Eldningsolja nr 4	m ³ TJ	0,0389	8 671 338	14 231 554	260 586 10 146	283 488 11 038
Eldningsolja nr 5 o däröver	m ³ TJ	0,0389	469 099 18 265	766 997 29 865	1 135 566 44 216	2 371 662 92 346
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol)	1 000 m ³ TJ	0,0167	— —	— —	23 746 398	23 746 398
Masugnsgas	1 000 m ³ TJ	0,0033	— —	— —	345 197 1 156	345 197 1 156
Sopor	ton TJ	0,0092	15 855 146	192 160 1 770	603 258 5 557	811 273 7 473
Annat bränsle	² toe TJ	0,0419	— —	— —	— —	— —
Summa bränsle och drivmedel	² toe TJ	0,0419	487 422 20 423	870 239 36 463	1 545 131 64 741	2 902 792 121 627
Bränslebaserad värme- produktion	GWh TJ		4 898 17 633	8 910 32 076	15 349 55 256	29 157 104 965

1–3) Se motsvarande fotnoter och anm. till tabell 21. *See table 21, notes.*

Anm. Kraftvärmeverkens bränsleförbrukning för kombinerad produktion (el och värme) erhålles genom summering av tabell 21 kol 6 och tabell 22 kol 4; deras förbrukning för enbart elproduktion (kondens) redovisas i tabell 21 kol 7, och deras förbrukning för enbart värmeproduktion redovisas i tabell 22 kol 5. De industriella mottrycksanläggningarnas bränsleförbrukning för kombinerad produktion (el och värme) redovisas dels i tabell 21 kol 4, dels i industristatistiken; deras förbrukning för enbart elproduktion (kondens) redovisas i tabell 21 kol 5, och deras förbrukning för enbart värmeproduktion redovisas i industristatistiken. *Note. Total fuel consumption in heat-electric plants can be obtained by adding quantities in table 21 col 6–7 and table 22 col 4–5. Table 22 does not contain fuel consumption for steam and hot water production in industrial back-pressure sets.*

Tabell 23 Elverkens och värmeverkens personal och löner åren 1980 och 1981

Electricity and district heating services: Salaried employees and wage-earners in 1980 and 1981

Personalkategori	1980			1981		
	Män	Kvinnor	Totalt	Män	Kvinnor	Totalt
Ägare						
<i>Antal personer</i>	12	4	16	13	3	16
Tjänstemannapersonal						
<i>Antal personer</i>						
företagsledare	392	—	392	390	—	390
teknisk personal, exkl maskinister	5 490	463	5 953	5 759	491	6 250
maskinister ej hänförl till arbetarpersonal	1 900	11	1 911	1 946	10	1 956
arbetsledare	1 862	—	1 862	1 903	—	1 903
avläsare och uppbördsmän	444	60	504	440	61	501
kontorspersonal	1 647	2 988	4 635	1 671	3 037	4 708
Summa	11 735	3 522	15 257	12 109	3 599	15 708
därav med deltidsanställning	493	1 136	1 629	438	1 212	1 648
<i>Löner, Mkr</i>	..	..	1 241	..	..	1 373
Arbetarpersonal						
<i>Antal personer</i>						
maskinister	912	7	919	972	8	980
elmontörer och linjearbetare	5 892	39	5 931	5 875	40	5 915
övrig arbetarpersonal	3 493	436	3 929	3 426	448	3 874
Summa	10 297	482	10 779	10 273	496	10 769
<i>Antal arbetstimmar i 1000-tal</i>						
maskinister	..	..	1 470	..	..	1 553
elmontörer och linjearbetare	..	..	9 861	..	..	9 932
övrig arbetarpersonal	..	..	5 835	..	..	5 678
Summa	..	..	17 166	..	..	17 163
<i>Löner, Mkr</i>	..	..	736	..	..	835
Personal sysselsatt med större ny-, om- eller tillbyggnader eller med andra större anläggningsarbeten som utförts i uppgiftslämnarens egen regi						
<i>Antal personer</i>						
teknisk personal	1 671	108	1 779	1 606	104	1 710
arbetsledare	432	—	432	419	—	419
kontorspersonal m fl	308	290	598	307	297	604
elmontörer och linjearbetare	1 520	61	1 581	1 522	60	1 582
övrig arbetarpersonal	2 059	77	2 136	2 073	72	2 145
Summa	5 990	536	6 526	5 927	533	6 460
<i>Löner, Mkr</i>	..	..	517	..	..	573
Personal sysselsatt med elinstallationer åt utomstående						
<i>Antal personer</i>	242	9	251	216	10	226
<i>Löner, Mkr</i>	..	..	17	..	..	19

Sveriges officiella statistik (SOS)

är samlingsserie för huvuddelen av den statliga statistiken i landet. I SOS ingår ett 50-tal böcker — mest årsböcker och årsrapporter — samt periodiska skrifter som Allmän månadsstatistik, Information i prognosfrågor och Statistiska meddelanden.

SCB är huvudman för SOS och ger också ut de flesta publikationerna i serien. Andra statliga myndigheter som publicerar statistik i SOS:

Arbetsmarknadsverket	Skogsstyrelsen
Bankinspektionen	Socialstyrelsen
Försäkringsinspektionen	Statens järnvägar
Luftfartsverket	Statens kulturråd
Postverket	Statens vattenfallsverk
Riksförsäkringsverket	Televerket
Riksrevisionsverket	Transportrådet
Riksskatteverket	

I anslutning till den officiella statistikens siffermässiga redovisning i SOS publicerar SCB också flera skrifter som innehåller metodbeskrivningar, klassifikationer, indelningar o d, exempelvis Statistisk tidskrift och Meddelanden i samordningsfrågor.



SCBs publikationer kan köpas i bokhandeln eller från Liber distribution, 162 89 Stockholm, tfn 08-739 91 30. Enstaka exemplar kan även beställas direkt från SCBs distributionsdetalj, 701 89 Örebro, tfn 019-14 03 20. God vägledning ger publikationsförteckningen "Årets tryck" och SCBs publiceringsplan "Statistik 83", vilka kan erhållas gratis från SCBs distributionsdetalj. Ytterligare hjälp kan Ni få genom att vända Er till SCBs **upplysningstjänst**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60. SCB kan också åtaga sig att mot betalning ta fram statistik baserad på nytt grundmaterial eller bearbeta befintlig statistik för speciella ändamål. Kontakta SCBs **uppdragscentral**, 115 81 Stockholm, tfn 08-14 05 60 så får Ni veta mera.