

SM I

P3/7 I

1972:50

2000-05-04

SCB:s bibliotek
Box 24 300
S-104 51 STOCKHOLM



0000070853

STATISTISKA MEDDELANDEN

STATISTICAL REPORTS

1972

I 1972:50

ELFÖRSÖRJNINGEN 1971

Electric energy statistics

STATISTISKA
CENTRALBYRÅN

1972 • 12 • 29

Biblioteket

Utgivare: Statistiska centralbyrån, Fack, 102 50 Stockholm 27

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

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

22 december 1972

SM/I 1972:50

1 (44)

ELFÖRSÖRJNINGEN 1971

Electric energy statistics

Utgivare: Statistiska centralbyrån, Fack, 102 50 Stockholm 27

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

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

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

INNEHÅLL

Contents

5	Sammanfattning
5	Allmänt
5	Uppgiftslämnare
6	Teknisk utrustning
6	Produktion av elenergi
6	Kraftförsörjning
8	Omsättning av elenergi
8	Saluvärde och vissa kostnader
10	Förbrukning av bränsle och smörjmedel m m
10	Sysselsatt personal
10	Fördelning på juridisk form och företags bransch
11	Fjärrvärme
12	Engelsk sammanfattning
13	Svensk-engelsk ordlista

Diagram

18	1 Produktion och förbrukning år 1971 fördelad på elområden, GWh
20	2 Produktion av elenergi fördelad på juridisk form åren 1962–1971
20	3 Värmekraftproduktion 1967–1971 fördelad på krafttyper, GWh
24	4 Installerad generatoreffekt 1950–1971, MVA
24	5 Framräknad utnyttjningstid i timmar åren 1967–1971
26	6 Vattenkraftstationer fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1971
27	7 Värmekraftstationer fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1971
34	8 Översikt över elförsörjningen 1967–1971
35	9 Elleveranserna fördelade på förbrukarkategorier åren 1967 och 1971

Tabeller

16	1 Antalet kraftstationer, maskinaggregat i driftdugligt skick och dessas effekt samt generatoreffekt den 31.12.1971 jämte vid generatorerna uppmätt produktion år 1971. Uppgifter länsvis
19	2 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12.1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter elområden
21	3 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12.1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter juridisk form

Summary in Swedish
Brief outline
Respondents
Technical equipment
Production of electric energy
Electric power supply
Turnover of electric energy
Sales value and certain costs
Consumption of fuels and lubricants
Salaried employees and wage-earners
Ownership and establishment classification
Steam and hot water supply
Summary
List of terms

Diagrams

1 Production and consumption 1971 by electricity districts, GWh
2 Electric power production by type of legal organization, 1962–1971
3 Thermal power production 1967–1971 by type of stations, GWh
4 Capacity of generators 1950–1971, MVA
5 Calculated utilization time for 1967–1971, hours
6 Hydro power stations divided according to size by capacity of generators 1971
7 Thermal power stations divided according to size by capacity of generators 1971
8 Electric power supply 1967–1971
9 Consumption of electric energy in different branches 1967 and 1971

Tables

1 Number of power stations, capacity of prime movers and generators and production of electric energy. By counties
2 Technical equipment and production of electric energy at power stations by electricity districts
3 Technical equipment and production of electric energy at power stations by ownership

22	4 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12.1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter företagets branschtillhörighet	4 Technical equipment and production of electric energy at power stations by establishment classification
23	5 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12.1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid värmekraftstationerna med fördelning efter kraftstationstyp	5 Technical equipment and production of electric energy at thermal power stations by type of stations
25	6 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31.12 och produktionen av elenergi vid kraftstationerna åren 1967–1971	6 Technical equipment and production of electric energy at power stations 1967–1971
26	7 Vattenkraftstationerna fördelade på storleksklasser och elområden efter sammanlagd generatoreffekt den 31.12.1971	7 Hydro-electric power stations divided according to size by capacity of generators and according to electricity districts
28	8 Värmekraftstationerna fördelade på storleksklasser och elområden efter sammanlagd generatoreffekt den 31.12.1971	8 Thermal power stations divided according to size by capacity of generators and according to electricity districts
30	9 Vatten- och värmekraftstationerna fördelade på storleksklasser efter elenergiproduktionen år 1971	9 Hydro-electric and thermal power stations divided according to size by production of electric energy 1971
31	11 Förbrukning av elenergi inom gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri åren 1970 och 1971	11 Consumption of electric energy in different branches of mining and manufacturing
32	12 Översikt över elförsörjningen åren 1967–1971	12 Electric power supply 1967–1971
36	13 Översikt över elförsörjningen år 1971	13 Electric power supply 1971
38	14 Omsättning av elenergi, saluvärde och vissa kostnader för kraftverken och elverken år 1971 med fördelning på juridisk form	14 Turnover of electric energy, sales value and certain costs at electric services by ownership
39	15 Saluvärde och vissa kostnader för kraftverken och elverken åren 1967–1971	15 Sales value and certain costs at electric services 1967–1971
40	16 Elleveransernas kvantitet och värde år 1971 med fördelning på kraftverken och elverken, egna anläggningar samt övriga mottagare	16 Quantities and values of deliveries of electric energy
41	17 Förbrukning av bränsle och smörjmedel m m vid kraft- och elverken samt värmeverken åren 1970–1971	17 Consumption of fuels and lubricants 1970–1971
42	18 Förbrukning av bränsle för alstring av elenergi fördelad på kraftslag år 1971	18 Consumption of fuels in electricity generation 1971
43	20 Vid kraftverken och elverken sysselsatt personal åren 1970 och 1971	20 Salaried employees and wage-earners 1970–1971

Symboler och enheter

Symbols and units

»	Upprepning
—	Intet finns att redovisa
0	Mindre än 0,5 av enheten
.	Uppgift kan ej förekomma
..	Uppgift ej tillgänglig eller alltför osäker för att anges
tkr	Tusen kronor
Mkr	Miljoner kronor
hl	Hektoliter
m ³	Kubikmeter
MVA	1 000 kVA
MW	1 000 000 watt
MWh	1 000 kWh
GWh	1 000 MWh
TJ	10 ¹² joule
toe	Ekvivalenta oljeton

Repetition

Magnitude nil

Magnitude less than half of unit employed

Category not applicable

Data not available

Thousands of kronor

Millions of kronor

100 Litres

Cubic metre

1 000 kVA

1 000 000 watt

1 000 kWh

1 000 MWh

10¹² joules

Tons of oil equivalente

ELFÖRSÖRJNINGEN 1971

Sammanfattning

Den i landets kraftstationer installerade generatoreffekten uppgick till 18 531 MVA i slutet av år 1971, varav vattenkraften svarade för 68 %. Jämfört med föregående år ökade generatoreffekten med 217 MVA (2 %) för vattenkraft och 710 MVA (13 %) för värmekraft. Det sammanlagda nettotillskottet av effekt blev således 927 MVA eller 5 %, vilket är något lägre än den genomsnittliga ökningstakten sedan 1950 som uppgick till 7 %.

Produktionen av elenergi inom landet uppgick till 66 550 GWh, en ökning med 10 % mot föregående år. Produktionen av vattenkraft, som 1970 minskade med 1 %, ökade under 1971 som en följd av den åter normala tillrinningen med 25 % och dess andel av den totala produktionen blev 78 % mot 68 % år 1970. Värmekraftproduktionen minskade med 24 % mot föregående år. Den genomsnittliga utnyttjningstiden för vattenkraftaggregaten steg från 3 820 timmar 1970 till 4 700 timmar 1971, medan den för värmekraftaggregaten sjönk från 4 300 timmar till 2 870 timmar.

Förbrukningen inom landet exkl elpannor ökade med 5 % och uppgick till 60 123 GWh. De tillfälliga leveranserna av överskottskraft till elpannor uppgick till 271 GWh, en ökning med 144 %. Fördelat på de olika konsumentgrupperna exkl elpannor var den procentuella ökningen sedan föregående år för jordbruk m m (inkl jordbrukshushåll) 2 %, gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri 2 %, byggnadsverksamhet 8 %, gas-, värme och vattenverk 11 %, handel, fastighetsförvaltning m m 14 %, kommunikationer (inkl gatu- och vägbelysning) 0 %, sjukhus, skolor och övriga tjänster 14 % samt hushåll (exkl jordbrukshushåll) 10 %. Den kraftiga ökningen för hushållen sammanhänger bl a med en snabb ökning av användningen av elkraft för uppvärmning av bostäder.

Importen från de nordiska grannländerna minskade med 22 % till 5 182 GWh och exporten ökade med 39 % till 3 551 GWh. Importöverskottet från de övriga nordiska länderna minskade från 4 058 GWh till 1 631 GWh. Importens andel av landets kraftförsörjning minskade från 10 till 7 %. På användningssidan ökade exportandelen från 4 till 5 %.

Allmänt

I efterföljande tabeller framlägges definitiva¹ uppgifter ur den årliga elstatistiken för år 1971. Uppgifterna publiceras även i SOS: Industri 1971.

1) Preliminära uppgifter i tabell 11.

Jämfört med föregående år har vissa smärre förändringar införts i tabellbilagan genom att kostnadsredovisningen gjorts något utförligare och att redovisningen av egenförbrukning i kraftstationer omarbetats. Tabellerna över antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang inom de olika förbrukarkategorierna och leverantörer av lågspänd kraft fördelade efter antal abonnemang och levererad elenergi är ej med i årets redovisning. De sistnämnda tabellerna kan redovisas endast vart tredje år när man genomför en totalundersökning av elleverantörer. Nästa totalundersökning sker för 1972.

Textavsnittet har kompletterats med en tablå över kraftomsättning och kraftleveranser fördelade efter företagens branschtillhörighet. Dessutom redovisas tablán över fjärrvärme något utförligare.

Uppgiftslämnare

Till den årliga elstatistiken insamlas uppgifter från elproducenter och eldistributörer. Företag som både producerar och distribuerar elenergi räknas därvid alltid som elproducenter, oberoende av elproduktionens storlek i förhållande till eldistributionen.

Uppgifter infordras för två typer av statistiska enheter, nämligen redovisningsenheter och kraftstationer. Med redovisningsenhet avses i elstatistiken den minsta enhet för vilken fullständiga ekonomiska uppgifter (leveranser, saluvärde, produktionskostnad etc) kan erhållas, medan kraftstation närmast är 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 båda typerna av enheter och för eldistributörer endast för redovisningsenhet.

För år 1971 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.

Eldistributörerna är uppdelade på större och mindre distributionsföretag. Gränsen har tidigare gått vid en omsättning om 10 GWh, men fr o m 1971 års statistik har gränsen sänkts till 5 GWh. (I tabell 20 har den hittillsvarande fördelningen bibehållits även för 1971.) Uppgifterna från de större distributionsföretagen insamlas varje år. För de mindre distributionsföretagen genomföres en totalundersökning vart tredje år. Värdena för de mellanliggande åren framskrives med hjälp av ett slumpmässigt urval. Den senaste totalundersökningen avsåg år 1969.

År 1971 var totala antalet redovisningsenheter 1 142 och antalet kraftstationer 1 197 därav 358 respektive 50 tillhörde gruppen mindre distributionsföretag. Urvalet av dessa mindre uppgick till 91.

Fr o m 1969 års statistik har även uppgifter insamlats beträffande värmeverkens produktion och distribution av fjärrvärme. Tidigare ingick i statistiken endast vissa ofull-

ständiga uppgifter för branschen. Fjärrvärmens ökade betydelse för uppvärmning av stora tätbebyggda områden samt dess relativt stora förbrukning av bränsle har dock framkallat ett behov av att få fullständigare uppgifter över produktion, omsättning och leveranser av fjärrvärme samt förbrukning av bränsle för alstring av fjärrvärme.

Värmeverken kan indelas i dels kraftvärmeverk (som producerar såväl el som fjärrvärme) jämte i samma verk ev ingående annat värmeverk, dels fristående värmeverk. För år 1971 har uppgifter insamlats från 50 företag beträffande 26 kraftvärmeverk och 45 fristående värmeverk. Redovisade uppgifter framgår av tablå 7 nedan.

Teknisk utrustning

Beträffande den tekniska utrustningen inhämtas för varje kraftstation uppgifter om antalet aggregat och sammanlagd effekt för den primära drivkraften samt sammanlagd generatoreffekt.

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

I tabellerna 1–5 redovisas data angående teknisk utrustning med fördelning på län, elområde, juridisk form, företagets branschtillhörighet och kraftstationstyp. I tabell 6 redovisas data för de senaste fem åren. Av tabellerna 7–8 framgår kraftstationernas fördelning på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt och tabell 9 visar kraftstationerna fördelade på storleksklasser efter elproduktion.

Av tabellerna framgår bl a att den installerade turbin-effekten sedan föregående år har ökat med 203 MW (1,9 %) för vattenkraft, med 41 MW (2,7 %) för mottryckskraft, med 344 MW (13,5 %) för kondenskraft, med 219 MW (64,2 %) för gasturbinkraft och med 4 MW (8,3 %) för annan drivkraft. Sedan år 1950 har effekten ökat med 250 % för vattenkraft och med 304 % totalt. Detta innebär en årlig ökningstakt om 6,2 resp 6,9 %.

Generatoreffektens utveckling mellan åren 1950 och 1971 framgår av diagram 4.

Produktion av elenergi

I tabellerna 1–5 redovisas elproduktionen med fördelning på kraftens art (vattenkraft-värmekraft), län, elområde, juridisk form, företagets branschtillhörighet och kraftstationstyp. I tabell 6 redovisas elproduktionen under de senaste fem åren. Tabellerna 7–9 visar elproduktionen i olika storleksgrupper av kraftstationer dels efter sammanlagd generatoreffekt, dels efter elproduktionens storlek.

Som en följd av den under 1971 åter normala tillrinningen blev, som tidigare nämnts, vattenkraftproduktionen betydligt högre än under föregående år. Jämfört med 1970 ökade vattenkraftproduktionen med 10 489 GWh (25,3 %), medan värmekraftproduktionen minskade med 4 584 GWh (24,0 %). Sedan år 1950 har elproduktionen ökat med 200 % (i genomsnitt 5,4 % per år) för vattenkraft och med 266 % (6,4 % per år) totalt. Värmekraftproduktionen har under

samma tid ökat med 1 630 % (i genomsnitt 15 % per år) och dess andel av den totala elproduktionen har stigit från 4,6 % 1950 till 21,8 % 1971. Den genomsnittliga utnyttjningstiden, dvs kvoten mellan årsproduktionen vid generatorerna och installerad turbineffekt, har sedan föregående år för vattenkraften ökat från 3 820 till 4 700 timmar (år 1950 5 490 timmar) och för värmekraften minskat från 4 300 till 2 870 timmar (år 1950 1 005 timmar). Statens andel av totala produktionen har ökat från 38,0 % år 1970 till 40,9 % år 1971 (år 1950 34,1 %). Fördelat på kraftslag har statens andel ökat för vattenkraften från 44,9 till 46,4 % (år 1950 35,6 %) och minskat för värmekraften från 23,1 till 21,2 % (år 1950 4,1 %).

Kraftförsörjning

I tabell 13 återges en översikt av elkraftförsörjningen år 1971, dels för hela riket, dels med fördelning på elområden. I tabell 12 återges samma data för hela riket för åren 1967–1971. På tillförselsidan upptas produktion, import samt nettoutbyte med andra elområden. Användningssidan omfattar export, leveranser inom landet till slutliga förbrukare exkl elpannekraft, elpannekraft, kraftföretagens egenförbrukning samt förluster fram till leveranspunkten. Leveranserna inom landet med fördelning på elområden åskådliggöres dessutom av diagram 1.

Elpannekraften, vars storlek kan variera kraftigt mellan olika år, redovisas i tabellerna 12 och 13 utan uppdelning på de skilda konsumentgrupperna. Fr o m år 1968 redovisas dock under resp konsumentgrupp i nämnda tabeller leveranser till elpannor som huvudsakligen förbrukar fast kraft. Av tablå 1 framgår elpannekraftens fördelning på olika konsumentgrupper under åren 1967–1971.

I posten egenförbrukning har tidigare ingått dels förbrukning för kraftstationsdrift såsom lokalkraft, elenergi för magasinpumpning i pumpkraftverk etc, dels förbrukning vid företagets kontor, lager o d. Egenförbrukning för drift av kraftvärmeverk (jämte i samma verk ev liggande annat värmeverk) har däremot redovisats som leverans till värmeverk. Som ett led i samordningen med den månatliga elstatistiken har fr o m 1971 års statistik denna förbrukning i stället redovisats som egenförbrukning i kraftvärmeverk. Värdena för åren 1969 och 1970 har reviderats. Egenförbrukning i fristående värmeverk redovisas liksom tidigare såsom leverans till värmeverk. Kraftvärmeverkens och de fristående värmeverkens förbrukning av tillfällig elpannekraft redovisas fortfarande som leverans av sådan kraft.

Förluster i kraftstationstransformatörer har tidigare inräknats bland förluster fram till leveranspunkten. Fr o m 1971 års statistik redovisas dessa förluster i stället såsom egenförbrukning inom kraftverk och elverk. Värdena för åren 1967–1970 har reviderats.

Mätning saknas för att posten »förluster fram till leveranspunkten» skulle kunna fördelas på elområden. I tabell 13 har förlusterna inom resp elområde betecknats med $x_1 \dots x_6$. Förluster fram till leveranspunkten för hela riket för år 1971 är 6 290 GWh. Nettoutbyte med andra elom-

Tablå 1 Elpannekraftens fördelning på konsumentgrupper åren 1967–1971. GWh

Konsumentgrupp	1967	1968	1968 ¹	1969 ¹	1970 ¹	1971 ¹
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	1 346	908	889	143	82	176
Gas- och värmeverk	349	385	385	5	6	39
Summa industriella elpannor	1 695	1 293	1 274	148	88	215
Byggnads- och anläggningsverksamhet	1	—	—	—	—	—
Undervisning och forskning	100	[9	9	3	0	1
Hälsovård etc		[80	78	15	20	46
Detaljhandel	28	[2	2	0	0	1
Bank- och försäkringsverksamhet		[1	1	0	0	0
Fastighetsförvaltning		[9	9	1	1	5
Offentliga myndigheter		[9	9	1	1	2
Övrig samhällsservice		[1	1	0	0	1
Tjänster: Övrigt		[5	5	2	1	—
Summa ej industriella elpannor	129	116	114	22	23	56
Totalt	1 824	1 409	1 388	170	111	271
Procentuell ändring från närmast föregående år	+ 59	— 23	—	— 88	— 35	+ 144

1) Exkl fast elpannekraft

råden 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 abonnemang för flera olika anläggningar, och å andra sidan kan ett abonnemang omfatta leveranser över flera mätare ev omfattande olika tariffer.

I tablå 2 redovisas för åren 1970 och 1971 antalet abonnemang enligt ovanstående definition och motsvarande leveranser av elenergi i MWh, genomsnittlig leverans per abonnemang samt dessa leveransers andel av de totala

högspännings- resp lågspänningsleveranserna (högspänning = 600 V och högre). Uppgifterna i tablå 2 inkluderar ej distributionsföretag med en elomsättning mindre än 5 GWh.

I den årliga elstatistikens konsumentgruppering av elleveranserna förekommer icke någon uppdelning av gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri på enskilda branscher. Branschfördelade data erhålles emellertid från förbrukarsidan genom den årliga industristatistiken, vars slutgiltiga värden för år 1971 ännu ej föreligger. Uppgifterna till tabell 11, som visar förbrukning av elenergi inom olika industribranscher åren 1970 och 1971 (exkl elpannekraft), har därför hämtats ur den preliminära månatliga elstatistiken. För jämförbarhetens skull har därvid även 1970 års värden hämtats ur den preliminära månatliga

Tablå 2 Antal abonnemang och motsvarande leveranser 1970 och 1971

	Index	
	1970	1971
Högspänningsleveranser		
antal abonnemang	5 766	5 850
motsvarande leveranser, MWh	34 304 000	35 421 000
MWh per abonnemang	5 949	6 055
MWh i % av totala högspänningsleveranserna	99,8	99,9
Lågspänningsleveranser		
antal abonnemang	3 934 076	4 012 630
motsvarande leveranser, MWh	22 207 000	24 246 000
MWh per abonnemang	5,64	6,04
MWh i % av totala lågspänningsleveranserna	97,0	97,3

Tablå 3 Elkraftutbytet med de nordiska grannländerna 1970 och 1971. GWh

	1970			1971		
	import	export	netto-utbyte	import	export	netto-utbyte
Danmark	3 890	541	+ 3 349	1 520	726	+ 794
Finland	832	959	- 127	17	2 116	- 2 099
Norge	1 891	1 055	+ 836	3 645	709	+ 2 936
Summa	6 613	2 555	+ 4 058	5 182	3 551	+ 1 631

elstatistiken, trots att definitiva uppgifter finnes tillgängliga. Uppgifterna är fördelade enligt standard för svensk 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 infordras från de i denna grupp ingående företagen.

Såsom framgår av tabell 12 har under 1971 leveranserna till slutliga förbrukare inom landet (exkl elpannor) ökat med 5 %. Då samtidigt effekttillskottet i kraftverken likaledes uppgick till 5 % och tillrinningen till magasinen ökade kraftigt blev kraftläget betydligt förbättrat. Vattenkraften kunde således svara för 73 % av kraftförsörjningen mot 62 % år 1970 och 66 % år 1969. I stället sjönk andelen för värmekraft från 28 till 20 % och för importen från 10 till 7 %. Nettoutbytet med utlandet resulterade i ett importöverskott om 1 631 GWh mot 4 058 GWh föregående år. I tablå 3 redovisas import och export för åren 1970 och 1971 länderfördelad. På användningssidan ökade elpannekraften sin andel från 0,2 till 0,4 %.

Omsättning av elenergi

Om man till kraftomsättningen netto enligt tabell 13 (71 732 GWh) lägger kraftutbytet mellan kraftföretagen inom landet (76 630 GWh), så får man kraftomsättningen brutto, dvs totala omsättningen av elenergi (148 362 GWh). Den totala omsättningen kan även beräknas såsom summan av producerad elenergi och mottagen elenergi för samtliga i elstatistiken ingående redovisningsenheter. Posten mottagen elenergi innefattar därvid dels import, dels från andra redovisningsenheter mottagen elenergi. Vissa elkvaniteter återkommer således flera gånger såsom leveranser, nämligen om de passerar flera redovisningsenheter innan de levereras till slutlig förbrukare. Transitering skall dock icke räknas ingå i den totala omsättningen, dvs uppgiftslämnare över vilkas nät transitering sker skall icke såsom mottagen och levererad energi upptaga elkvaniteter som inmatats på nätet för transitering och ej heller skall de redovisa motsvarande överföringsförluster.

Bruttoomsättningen av elenergi redovisas i tabell 14 med fördelning på juridisk form. Totalt ökade omsättningen med 9 % jämfört med föregående år.

I tablå 4 redovisas elleveranserna med fördelning efter företagens branschtilhörighet.

Om man för varje redovisningsenhet från den totala

omsättningen av elenergi drar bort dels egenförbrukning, dels förluster fram till leveranspunkten, får man den elkvanitet som marknadsförts i elstatistikens mening. Summan för samtliga redovisningsenheter av sistnämnda elkvaniteter har här benämnts bruttoleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen. Totalt ökade bruttoleveranserna med 9 % jämfört med föregående år.

Saluvärde och vissa kostnader

I tabell 14 har framräknats, med fördelning på juridisk form, saluvärdet för produktionen inom branschen kraftverk och elverk innefattande värdet av bruttoleveranserna av elenergi och bruttoersättning erhållen för leveranser av ånga, för elinstallationer, för reparationer och andra arbeten samt för transitering av elenergi. Motsvarande värden för åren 1967–1971 utan fördelning på juridisk form framgår av tabell 15.

Saluvärdet hänför sig till den helt övervägande delen till leveranserna av elenergi. Det är även här fråga om brutto-redovisning, dvs uppgifterna avser samtliga leveranser som redovisats av uppgiftslämnarna, således även leveranser mellan kraftföretagen. Värdet är räknat exklusive energiskatt.

Bruttoleveransernas kvantitet och värde år 1971 har i tabell 16 fördelats dels på högspännings- och lågspänningsleveranser, dels på vissa mottagargrupper. De sistnämnda utgöres av a) kraftverk och elverk, b) egna anläggningar och c) övriga mottagare. Leveranserna till egna anläggningar har uppdelats på industri resp övriga leveranser. Till industri räknas därvid de leveranser (inkl elpannekraft) som i konsumentgrupperingen i tabell 13 hänförts till gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri.

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 levererad energi. Som värde skall därvid upptagas den debiterade kostnaden. Om leveranserna ej debiterats, anges beräknade värden. Till grund för beräkningarna torde ofta ligga av kontrollstyrelsen i samband med beskattningen åsatt värde.

Leveranserna till kraftverk och elverk har uppdelats på försäld elenergi resp frikraft, ersättningskraft o d. För sistnämnda kvantiteter har uppgiftslämnarna ofta icke redo-

Tablå 4 Omsatt och levererad elenergi år 1971 fördelad efter företagets branschtillhörighet¹

	Kraftverk och elverk samt värmeverk SNI 4101, 4103	Gruvor o mineralbrott samt tillverkn.ind. SNI 2 och 3	Övriga SNI 1, 4102, SNI 42, 5-9	Summa SNI 1-9
Producerad elenergi	56 960	9 464	126	66 550
Mottagen elenergi (inkl import)	63 061	18 525	226	81 812
Total omsättning av elenergi	120 021	27 989	352	148 362
Egenförbrukning inom kraftverk och elverk	1 261	218	18	1 497
Förluster fram till leveranspunkten	5 700	588	2	6 290
Total omsättning exkl egenförbrukning och förluster	113 060	27 183	332	140 575
Leveranser till kraftverk och elverk (inkl export)	73 685	6 353	143	80 181
Leveranser till slutliga förbrukare inom landet (inkl elpannor)	39 375	20 830	189	60 394
därav				
Jordbruk, skogsbruk o jämta anslutna hushåll	1 695	82	0	1 777
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	14 281	19 767	3	34 051
egna anläggningar	74	19 154	3	19 231
försäld	14 187	612	—	14 799
frikraft, ersättningskraft	20	1	—	21
Gas-, värme- och vattenverk	688	18	34	740
Enskilda hushåll	11 138	564	2	11 704
Övrigt	11 573	399	150	12 122
Summa leveranser	113 060	27 183	332	140 575

1) Se anmärkning till tabell 4, sid 22.

visat något värde. Samma uppdelning har tillämpats för leveranser till övriga mottagare, men här har dessutom (liksom för leveranser till egna anläggningar) den försälda elenergin uppdelats på industri- resp övriga leveranser. Den frikraft, ersättningskraft o d som levererats till gruppen övriga mottagare kan således utgöras av såväl inom industrin som inom andra konsumentgrupper förbrukad kraft.

Kostnadssidan domineras av posten inköpt elenergi, som innefattar all mottagen elenergi, oberoende av om den återförsäldts eller förbrukats av kraftföretaget. Även kostnader för transitering av inköpt elenergi skall medräknas. Fr o m 1971 års statistik särredovisas dels värdet av inköpt ånga, dels värdet av varor som förbrukats för elinstallation åt utomstående.

Redovisningen till elstatistiken ger även en viss information om prisstrukturen för elenergin. Exempelvis har i tabell 16 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 måste åsättas beräknade värden, därför att någon egentlig försäljning ej ägt rum, måste dock dessa beräknade prisuppgifter begagnas med viss försiktighet.

I tabell 14 belyses dessutom prisförhållandena 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 1970 och 1971 framgår av tablå 5, som anger leveransernas priser år 1971 i procent av priset 1970 exkl frikraft, ersättningskraft o d.

För högspänningsleveranser till andra kraftverk och elverk har genomsnittspriserna alltså varit lägre år 1971 än år 1970. Detta förhållande sammanhänger med det förbättra-

Tablå 5 Prisutvecklingen 1970–1971 för elleveranserna. Indextal 1970=100

	Högspännings- leveranser	Lågspännings- leveranser	Summa leveranser
Leveranser till:			
kraftverk och elverk	89	(108)	89
egna anläggningar	105	110	106
övriga mottagare	107	100	103
Bruttoleveranser totalt	95	101	98

de kraftläget. För leveranser till övriga mottagare, vilka till övervägande delen sker enligt fasta kontrakt, har pristen- densen däremot varit stigande för högspänningsleveranser medan den varit konstant för lågspänningsleveranser.

Förbrukning av bränsle och smörjmedel m m

De till elstatistiken infortrade uppgifterna om förbruk- ningen av bränsle, drivmedel och smörjmedel redovisas i tabell 17. Uppgifterna avser förbrukningen under året, alltså icke under året gjorda inköp. För bränsle som framställts vid andra arbetsställen inom samma företag har ibland något värde ej angivits. Bränsleförbrukningen för produ- tion av värmekraft resp fjärrvärme har vardera särredovisats. I tabell 18 har dessutom förbrukningen för produktion av värmekraft fördelats på kraftslag och fr o m 1971 års statistik även omräknats till jämförbar energienhet, joule. Övrig bränsleförbrukning utgöres dels av drivmedel för egna transportmedel, dels kraftföretagens förbrukning för upp- värmning av kontors- och lagerlokaler m m. De olika

bränsleslagen har summerats kvantitetsmässigt enligt energi- kommitténs normer (Sveriges energiförsörjning 1955 – 1985, Finansdepartementet 1967:8). I redovisningen av smörjmedel ingår även smörjmedel för egna transportmedel.

De inkomna uppgifterna beträffande bränsleförbrukning har ofta varit mycket bristfälliga, speciellt beträffande mottryckskraften. Sålunda ha en del uppgiftslämnare såsom bränsleförbrukning för produktion av mottryckskraft även medräknat den del som hänför sig till industri resp värme- verk. Uppenbart felaktiga uppgifter har därför korrigerats, dels genom kompletterande förfrågningar, dels beträffande mindre bränslekvaniteter genom uppskattning, dels genom båda metoderna i kombination.

Sysselsatt personal

Vid kraftverk och elverk sysselsatt personal åren 1970 och 1971 jämte motsvarande lönesumma framgår av tabell 20. Utvecklingen mellan 1970 och 1971 framgår av tablå 6, som visar relationstal för 1971 med 1970 som bas. Endast personal sysselsatt med produktion och distribution av elkraft och fjärrvärme har medräknats.

Fördelning på juridisk form och företags bransch

I tabellerna 3 och 14 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 ägare- kategori skulle exempelvis väsentligt öka kommunernas andel av elförsörjningen. I tabell 4 och tablå 4 redovisas uppgifterna fördelade på företags branschtillhörighet.

Elproduktionens fördelning på juridisk form framgår av diagram 2.

Tablå 6 Utvecklingen 1970–1971 av personal, löner, turbineffekt, leve- ranser och förädlingsvärde för kraft- verk och elverk. Indextal föregående år = 100

	Förvaltnings- personal		Arbetar- personal		Summa personal	
	1970 ¹	1971 ¹	1970 ¹	1971 ¹	1970 ¹	1971 ¹
Antal personer	103	104	102	100	103	102
Antal arbetstimmar	..	..	101	100	..	..
Löner per person	107	109	108	113	107	111
Löner per arbetstimme	..	..	109	112	..	..
Sammanlagd turbineffekt:						
kW per person	100	101	101	105	101	103
kW per arbetstimme	..	..	102	105	..	..
Leveranser till slutliga förbrukare inom landet (exkl elpannor):						
kWh per person	102	101	103	105	103	103
kWh per arbetstimme	..	..	104	105	..	..
Förädlingsvärde per person	98	115	99	120	98	117
Förädlingsvärde per arbetstimme	..	..	100	119	..	..

1) Uppgifterna från distributionsföretag med en årlig elomsättning mindre än 10 GWh ingår ej

Fjärrvärme

I tablå 7 har sammanställts uppgifterna över kraftvärmeverkens och de fristående värmeverkens produktion och distribution av fjärrvärme, förbrukning av elenergi och bränsle samt vissa kostnader och intäkter. För jämförbarhetens skull har man omräknat alla uppgifter till Tcal enligt energikommitténs normer (1 Tcal = 1,163 GWh).

I tablå 7 redovisade värdeuppgifter ingår i tabellerna 14 och 15, bränsleförbrukning fördelad på olika bränsleslag framgår av tabell 17 och sysselsatt personal ingår i tabell 20.

Förbrukning av elenergi i GWh redovisas för kraftvärmeverken (jämfte i samma verk ev ingående annat värmeverk) i tabellerna 12 och 13 som egenförbrukning i kraftvärmeverk, medan däremot de fristående värmeverkens elförbrukning ingår i posten leverans till »gas- och värmeverk». Tillfällig kraft i elpannor räknas dock även för kraftvärmeverken som leverans till »gas- och värmeverk».

Beträffande kraftvärmeverken må vidare nämnas att den installerade turbineffekten i slutet av 1971 uppgick till 871 MW och att elproduktionen under år 1971 var 2 777 GWh. Dessa värden ingår i posten »mottryck» i tabellerna 1–9.

Tablå 7 Fjärrvärme 1970 och 1971

	Kraftvärmeverk				Fristående värmeverk			
	Tcal		Mkr		Tcal		Mkr	
	1970	1971	1970	1971	1970	1971	1970	1971
Produktion och leveranser av fjärrvärme								
Med bränsle producerad fjärrvärme								
i mottrycksanläggningar	6 250	6 391	..	..	.	.	.	.
övrigt	1 884	1 528	..	..	3 306	4 156	..	..
Med elenergi producerad fjärrvärme								
tillfällig kraft i elpannor	5	28	..	..	—	5	..	..
övrigt	1	2	..	..	—	—	..	..
Total produktion	8 140	7 949	..	..	3 306	4 161	..	..
Från andra värmeverk mottagen fjärrvärme	423	1 007	6	10	3 102	4 383	51	96
Total omsättning av fjärrvärme	8 563	8 956	..	..	6 408	8 544	..	..
Värmeförluster och egenförbrukning av värme	511	514	..	..	494	517	..	..
Bruttoleveranser av fjärrvärme	8 052	8 442	185	225	5 914	7 977	152	250
till andra värmeverk	2 714	3 639	39	65	811	1 751	18	41
till slutliga förbrukare	5 338	4 803	146	160	5 103	6 226	134	209
Förbrukning av elenergi och bränsle								
Elenergiförbrukning								
för bränslebaserad fjärrvärmeproduktion samt distribution (pumpning)	271	262	..	..	51	79	..	..
tillfällig kraft i elpannor	5	28	..	..	—	5	..	..
övrigt	2	2	..	..	—	—	..	..
Bränsleförbrukning	8 954	9 011	74	94	3 730	4 773	35	67
i mottrycksaggregat	6 847	7 161	..	..	.	.	.	.
övrigt	2 107	1 850	..	..	3 730	4 773	35	67

Summary

At the end of 1971 the capacity of generators installed amounted to 18 531 MVA. Hydro-electric capacity accounted for 68 % of total installed capacity. Compared to 1970, the capacity of hydro-electric generators increased by 217 MVA and the capacity of thermal electric generators by 710 MVA. Total capacity increased by 927 MVA or 5 %, which is somewhat lower than the average yearly increase since 1950, which has been 7 %.

The production of electric energy in 1971 amounted to 66 550 GWh, an increase of 10 % from 1970. The production of hydro-electric power, which decreased in 1970, increased again in 1971 with the return of normal runoff to the power producing rivers. Hydro power accounted for 78 % of total production compared to 68 % in 1970. Thermal power production decreased by 24 % from 1970. The average time of utilization of hydro-electric capacity increased from 3 820 hours in 1970 to 4 700 hours in 1971, whereas the utilization of thermal electric capacity decreased from 4 300 hours to 2 870 hours in 1971.

The consumption of electric energy (excluding electric steam boilers) amounted to 60 123 GWh, an increase by 5 % compared to 1970. The deliveries of temporary power to electric steam boilers was 271 GWh, an increase by 144 % from 1970. Consumption in agriculture etc rose by 2 %, in mining, quarrying and manufacturing 2 %, in construction 8 %, in electricity, gas and water services 11 %, in commerce, real estate etc 14 %, in transport, storage and communication 0 %, in community, social and personal services 14 % and in the household sector (excluding agriculture households) by 10 %. The sharp increase in household consumption is partly a result of the increased use of electric power for space heating.

Imports of electric energy from the neighbouring countries amounted to 5 182 GWh, a decrease by 22 % from 1970, whereas exports rose by 39 % to 3 551 GWh. The import surplus went down from 4 058 GWh in 1970 to 1 631 GWh in 1971. The share of imports in the total supply decreased from 10 % in 1970 to 7 % in 1971. Exports amounted to 4 % of total electric energy consumed compared to 5 % in 1970.

LIST OF TERMS

Abonnemang	Subscription	Elinstallationer	Electric installations
Aktiebolag	Joint stock company	Elområde	Electricity district
Andra, Annan	Other	Elpannor	Electric steam boilers
Annan drivkraft	Other prime movers	Energiskatt	Energy taxes
Annat bolag, stiftelse e d	Other private undertakings	Enskild person	Individual
Antal	Number	Exkl	Excluding
Användning	Use	Fastighetsförvaltning	Real-estate administration
Arbetspersonal	Wage-earners	Ferrolegeringsverk	Ferro-alloys industries
Arbetsledare	Supervisors	Fjärrvärme	Steam and hot water supply
Arbetsställe	Establishment	Fotogen	Kerosene
Arbetsstimmar	Working hours	Frikraft, ersättningskraft	Production shares
Avfallslutar (bränslevärde i oljeton)	Sulphate and sulphite lye (corresponding tons of oil = 10 Gcal)	o d	
Avlopps-, renings- och renhållningsverk	Sanitary and similar services (ISIC group 92)	Fritidsbostäder	Holiday-houses
Avläsare och uppbördsmän	Meter readers and revenue collectors	Från	From
Bank- och försäkringsverksamhet	Banks and insurance	Förbrukare	Consumers
Bensin	Petrol	Förbrukning	Consumption
Bostadsuppvärmning	Residential space heating	Förbränningsmotor	Combustion engine
Bruttoleveranser	Gross deliveries	Företagsledare	Proprietors
Bränsle och drivmedel	Fuels	Förluster fram till leveranspunkten redovisade av uppgiftslämnarna	Transmission losses up to the point of delivery, figures given by the respondents
Byggnads- och anläggningsverksamhet	Construction (ISIC division 5)	Försald	Sold
Cementindustri	Manufacture of cement	Försäljningsvärde av varor som inköpts och återförsålts utan att ha bearbetats	Sales value of goods shipped in the same condition as received
Deltidsanställning	Part-time employment	Förvaltningspersonal	Salaried employees
Detaljhandel	Retail trade	Förädlingsvärde	Value added
Driftdugligt skick	Fit for operation	Gas- och värmeverk	Gas works and heating plants (ISIC groups 4102 and 4103)
Drivkraft för elektrisk generator	Prime movers for generating electricity	Gasol	Gasol
Därav	Of which	Gasturbin	Gas turbine
Effekt	Capacity	Gatu- och vägbelysning	Public lighting
Egen, Egna	Own	Generatoreffekt	Capacity of generators
Egenförbrukning inom kraftverk	Own consumption by power stations etc (ISIC group 4101)	Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	Mining, quarrying and manufacturing (ISIC division 2-3)
Egna anläggningar	Own establishments	Handel	Commerce
Egna transportmedel	Own means of transportation	Hela riket	Total country
Ekonomisk förening	Economic association	Hetvatten	Hot water
Eldningsolja	Fuel oil	Hushåll ej redovisade ovan	Households not mentioned above
Elektrisk	Electric	Hälso- och åldringsvård	Public health, hospitals and homes for the aged
Elektroindustri	Manufacture of electrical machinery etc	Högsämningsleveranser	High voltage deliveries
Elenergi	Electric energy	Ickejämetallverk	Non-ferrous metal basic industries
		Index	Index
		Industriell	Mining and manufacturing establishments
		Industriella	Mining and manufacturing

Industri för mekanisk eller halvkemisk massa	Manufacture of pulp (mechanical)	Lågspänningsleveranser	Low voltage deliveries
Inkl	Including	Län	County
Inköpt	Bought	Löner	Wages and salaries
Intjänad bruttoersättning	Gross receipts	Maskinaggregat	Generating set
Intäkter	Receipts	Maskinindustri	Manufacture of machinery except electrical
Jord- och stenindustri	Manufacture of non-metallic mineral products, except products of petroleum and coal (ISIC 36)	Maskinister	Engine foremen
Jordbruk, skogsbruk o d med tillhörande hushåll	Agriculture, forestry etc. (ISIC division 11 incl. farming households)	Massa-, pappers- och grafisk industri	Manufacture of paper and paper products: printing and publishing (ISIC 34)
Järnmalsgruvor	Iron ore mines	Masugns- och koksugns gas	Gas from blast-furnace plant and coke-ovens
Järn- och spårvägar, buss- trafik	Land transport (excl public lighting) (ISIC group 711)	Med	With
Järn- och stålverk	Iron and steel basic industries	Med fördelning efter	Devided by
Järn-, stål och metallverk	Basic metal industries (ISIC 37)	Metallvaruindustri	Manufacturing of fabricated metal products, machinery and equipment
Kastved, långved, brännved	Fuel wood	Motorbrännolja (diesel)	Gas oil
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plastvaruindustri	Manufacture of chemicals and of chemical, petroleum, coal, rubber and plastic products (ISIC 35)	Mottagare	Receiver
Koks och koksbrickor	Coke and semi-coke of coal, of lignite or of peat	Mottagen	Received
Kommun	Commune	Mottryck	Back pressure power
Kommunikationer: övrigt	Other communication services	Män	Men
Kondens	Condensing steam power	Nettoutbyte med andra el-områden	Net exchanges with other electricity districts
Kontor	Offices	O d	Etc.
Kontorspersonal	Clerical personnel	Offentliga myndigheter	Public administration
Kostnader	Costs	Olja m m	Oil etc.
Kraftförsörjning	Electric power supply	Omsättning	Turnover
Kraftstation	Power station	Pappers- och pappindustri	Manufacture of paper
Kraftstationsdrift	Operation of power stations	Partihandel	Wholesale trade
Kraftverk och elverk	Electricity services (ISIC group 4101)	Permanent bostäder	Permanent dwellings
Kraftvärmeverk	Thermal power plant for combined generation of electric energy and heat	Personal	Personnel
Kvantitet	Quantity	Personer	Persons
Kvinnor	Women	Procentuell fördelning	Percentage distribution
Kärn	Nuclear	Producerad	Produced
Lager	Stores	Produktion	Production
Leveranser	Deliveries	Produktion uppmätt vid generatorerna	Production measured at generators
Leveranser fördelade på mottagarkategorier	Deliveries devided according to groups of consumers	Redovisningsgrund	Unit
Leveranser inom branschen	Deliveries to electricity services (ISIC group 4101)	Reparationer och andra arbeten	Repairs and other work
Leveranser inom landet	Deliveries within the country	Restpost, övrig industriell tillverkning	Rest, not classified manufacturing
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	Manufacture of food, beverages and tobacco	Saluvärde	Sales value
		Sammanlagd	Total
		Samtliga	All
		Skatter	Taxes
		Skeppsvarv, båtbyggeri	Ship building and repairing
		Smörjfetter	Lubricating greases
		Smörjmedel	Lubricants
		Smörjmedel och andra tillsats- och förbrukningsmaterial	Lubricants and other consumption commodities

Smörjolja	Lubricating oils	Träfiberplattindustri	Manufacture of fibreboard
SNI (Standard för svensk näringsgrensindelning)	Standard for Swedish Classification of Economic Activities (Identical with the ISIC up to and including the four digit level)	Turbin	Turbine
St	Number	Undervisning och forskning	Education and research
Stad	Town	Uppvärmning	Heating
Stadsgas	Gaswork gas	Utan	Without
Staten	Government undertakings	Utomstående	Other persons and undertakings
Stationer ej igång under året	Power stations not in operation	Utrustning	Equipment
Stenkol	Coal	Vattenkraft	Hydro power
Summa	Total	Vattenturbin	Hydraulic turbine
Summa omsatt elenergi	Total turnover of electric energy minus consumption by electricity services	Vattenverk	Water works (ISIC group 42)
Sysselsatt med	Occupied with	Verkstadsindustri	Manufacture of fabricated metal products, machinery and equipment (ISIC 38)
Teknisk	Technical	Vissa	Certain
Textil-, beklädnads-, läder- och lädervarutillverkning	Textile, wearing apparel and leather industries	Värde	Value
Till	To	Värmekraft	Thermal power
Tillfällig kraft	Temporary power	Ånga	Steam
Tillförsel	Supply	Ångmaskin	Steam engine
Tjänster ej nämnda ovan	Other services	Ångturbin	Steam turbine
Torv	Peat	År	Year
Total	Total	Åt	For
Totalt tillgänglig elenergi	Total supply of electric energy	Ägare	Owners
Transformatorolja	Transformer oils	Ändamål	Purposes
Transitering	Transmission (of power)	Övriga	Other
Träbränsle	Wood waste	Övrig massaindustri	Manufacture of pulp (excl mechanical pulp)
Trävaruindustri	Manufacture of wood and wood products, including furniture	Övrig samhällsservice	Other public services (churches, libraries etc.)
Träkol	Charcoal	Övrig transportmedelsindustri	Manufacture of transport equipment (excl ship building)

Tabell 1 Antalet kraftstationer, maskinaggregat i driftdueligt skick och dessas effekt samt generatoreffekt den 31/12 1971 jämte vid generatorerna uppmätt produktion år 1971

Uppgifter länsvis

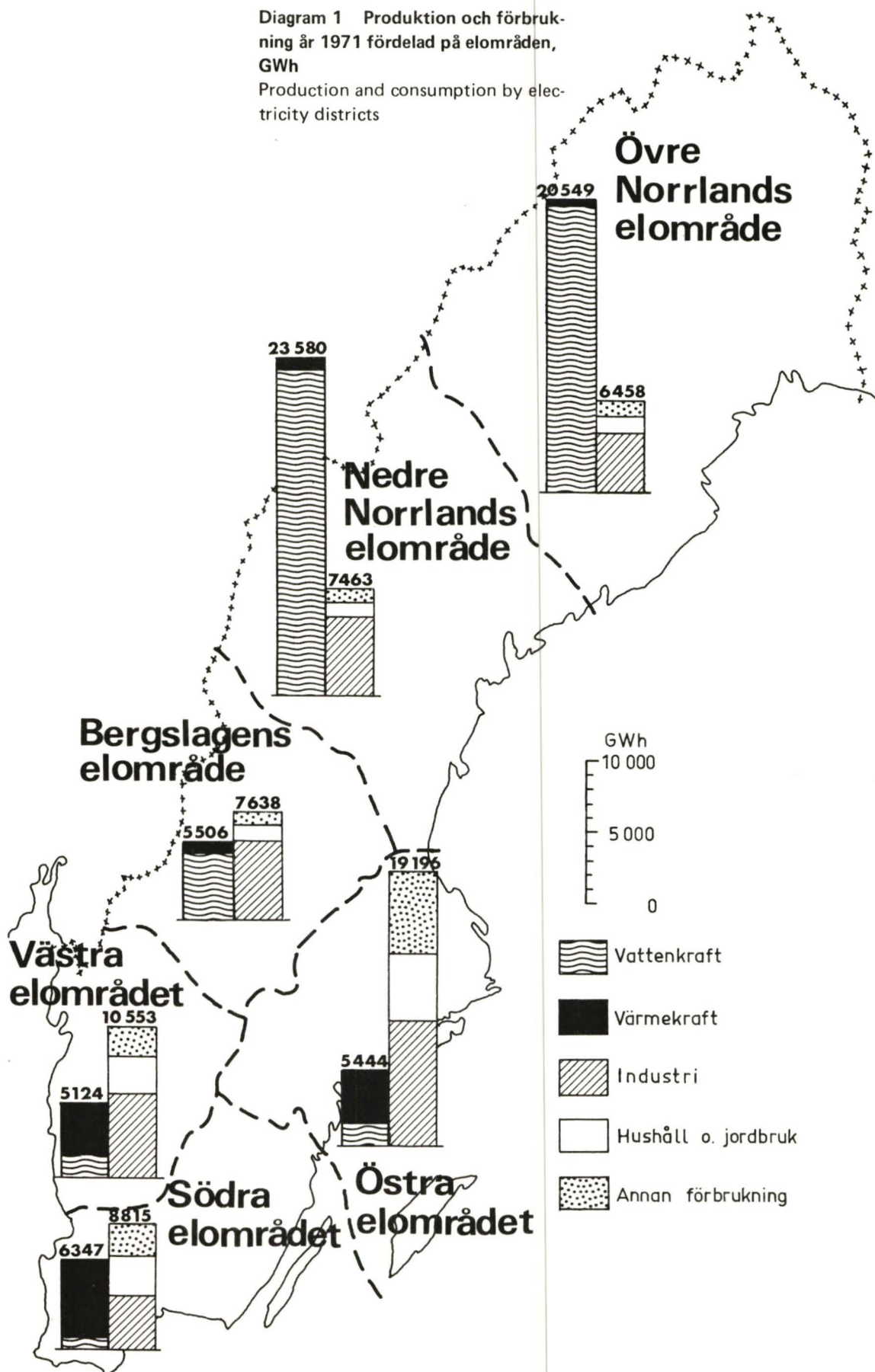
Län	Antal kraftstationer		Antal maskinaggregat och dessas effekt i MW									
	vattenkraft	värmekraft	vattenturbiner		ångturbiner för mottrycksproduktion		ångturbiner för kondensproduktion		gasturbiner och annan drivkraft		summa	
			antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt	antal	effekt
01 Stockholms län	1	26	1	0	25	177	9	245	18	182	53	604
03 Uppsala län	7	2	22	148	1	13	1	22	3	0	27	183
04 Södermanlands län	20	8	40	9	4	3	2	10	9	39	55	61
05 Östergötlands län	49	16	98	118	16	124	7	65	5	4	126	311
06 Jönköpings län	46	8	72	47	5	14	3	6	6	13	86	80
07 Kronobergs län	30	8	53	46	7	16	5	8	1	0	66	70
08 Kalmar län	29	15	45	21	10	22	4	3	6	41	65	87
09 Gotlands län	—	7	—	—	1	3	4	59	6	47	11	109
10 Blekinge län	21	6	35	27	3	38	2	640	5	39	45	744
11 Kristianstads län	16	7	27	27	6	18	1	1	2	1	36	47
12 Malmöhus län	—	23	—	—	23	216	10	478	18	63	51	757
13 Hallands län	32	8	64	158	—	—	3	28	9	41	76	227
14 Göteborgs o Bohus län	10	8	17	8	8	47	10	890	1	1	36	946
15 Älvsborgs län	68	20	138	384	10	47	6	39	13	5	167	475
16 Skaraborgs län	31	4	50	31	1	6	1	4	4	31	56	72
17 Värmlands län	112	14	166	515	17	101	9	69	5	27	197	712
18 Örebro län	82	8	121	86	12	67	3	4	3	1	139	158
19 Västmanlands län	35	5	63	30	8	374	6	231	—	—	77	635
20 Kopparbergs län	112	15	194	664	8	35	6	47	2	2	210	748
21 Gävleborgs län	73	19	121	381	12	91	6	21	7	18	146	511
22 Västernorrlands län	56	9	125	2 311	9	94	1	20	1	44	136	2 469
23 Jämtlands län	50	4	112	1 928	—	—	—	—	6	5	118	1 933
24 Västerbottens län	49	3	79	2 029	3	18	—	—	—	—	82	2 047
25 Norrbottens län	21	4	36	2 097	3	27	—	—	33	8	72	2 132
Hela riket 1971	950	247	1 679	11 065	192	1 551	99	2 890	163	612	2 133	16 118
1970	967	241	1 703	10 862	197	1 510	97	2 546	151	389	2 148	15 307
Index 1970 = 100	98	102	99	102	97	103	102	114	108	157	99	105

Number of power stations, capacity of prime movers and generators and production of electric energy. By counties

Generatoreffekt i MVA						Produktion i GWh						Index 1970 = 100	
vatten- kraft	värmekraft			summa		vatten- kraft	värmekraft			summa	summa		
	mot- tryck	kondens	gastur- bin och annan				mot- tryck	kondens	gastur- bin och annan		produk- tion 1970		
1	214	315	222	751	752	1	515	503	15	1 033	1 034	1 953	53 01
180	16	25	1	42	222	854	59	—	—	59	913	993	92 -03
11	4	13	39	56	67	30	6	72	1	79	109	214	51 04
143	140	70	5	215	358	388	539	51	—	590	978	1 207	81 05
58	18	6	14	38	96	122	76	1	1	78	200	248	81 06
59	19	9	0	28	87	170	89	4	—	93	263	291	90 07
26	30	3	52	85	111	57	123	61	2	186	243	330	74 08
—	2	66	53	121	121	—	3	220	3	226	226	358	63 09
34	48	753	48	849	883	94	184	2 786	12	2 982	3 076	2 352	131 10
36	23	1	1	25	61	99	99	0	0	99	198	228	87 11
—	268	576	72	916	916	—	793	1 336	4	2 133	2 133	3 132	68 12
190	—	29	48	77	267	610	—	41	6	47	657	778	84 13
9	57	978	1	1 036	1 045	30	214	2 769	—	2 983	3 013	3 579	84 14
421	59	47	7	113	534	1 325	168	115	0	283	1 608	1 715	94 15
36	14	4	39	57	93	104	36	—	1	37	141	237	59 16
608	141	83	31	255	863	1 762	399	20	0	419	2 181	2 378	92 17
110	81	6	1	88	198	372	356	2	—	358	730	723	101 18
36	422	256	—	678	714	124	823	755	—	1 578	1 702	2 908	59 19
724	43	58	2	103	827	2 797	132	13	0	145	2 942	3 062	96 20
456	126	29	18	173	629	1 833	404	5	0	409	2 242	2 394	94 21
2 621	122	25	50	197	2 818	11 516	450	47	4	501	12 017	9 128	132 22
2 140	—	—	4	4	2 144	9 518	—	—	1	1	9 519	7 239	131 23
2 352	28	—	—	28	2 380	10 533	65	—	—	65	10 598	7 096	149 24
2 300	35	—	10	45	2 345	9 688	133	—	6	139	9 827	8 102	121 25
12 551	1 910	3 352	718	5 980	18 531	52 027	5 666	8 801	56	14 523	66 550		—
12 334	1 866	2 946	458	5 270	17 604	41 538	5 886	12 500	721	19 107		60 645	—
102	102	114	157	113	105	125	96	70	8	76	—	—	110

Diagram 1 Produktion och förbrukning år 1971 fördelad på elområden, GWh

Production and consumption by electricity districts



Tabell 2 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31/12 1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter elområden
 Technical equipment and production of electric energy at power stations by electricity districts

	Redo- vis- nings- grund	Elområden						Hela riket	Index 1970 = 100
		Södra	Västra	Östra	Bergs- lagens	Nedre Norr- lands	Övre Norr- lands		
Antal kraftstationer	st	194	189	248	302	182	82	1 197	99
Drivkraft för elektrisk generatordrift:									
antal maskinaggregat:									
vattenturbiner	»	229	263	344	404	317	122	1 679	99
ångturbiner									
mottryck, olja m m	»	48	25	66	28	15	9	191	97
» , kärn	»	—	—	1	—	—	—	1	100
kondens , olja m m	»	23	22	33	15	6	—	99	102
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	3	3	9	3	2	—	20	143
annan drivkraft	»	36	21	38	8	7	33	143	104
Summa	»	339	334	491	458	347	164	2 133	99
sammanlagd effekt:									
vattenturbiner	MW	236	486	372	1 239	4 619	4 113	11 065	102
ångturbiner									
mottryck, olja m m	»	310	118	715	181	133	82	1 539	103
» , kärn	»	—	—	12	—	—	—	12	120
kondens , olja m m	»	1 129	967	639	116	39	—	2 890	114
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	105	39	301	56	59	—	560	164
annan drivkraft	»	14	8	13	4	5	8	52	108
Summa	»	1 794	1 618	2 052	1 596	4 855	4 203	16 118	105
Total generatoreffekt:									
vattenkraft	MVA	296	543	454	1 406	5 213	4 639	12 551	102
värmekraft	»	1 867	1 278	1 967	445	304	119	5 980	113
därav: mottryck, olja m m	»	386	159	826	232	183	109	1 895	102
» , kärn	»	—	—	15	—	—	—	15	100
kondens , olja m m	»	1 343	1 063	753	142	51	—	3 352	114
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbin	»	123	46	357	67	65	—	658	163
annan	»	15	10	16	4	5	10	60	109
Summa	»	2 163	1 821	2 421	1 851	5 517	4 758	18 531	105
Produktion uppmätt vid generatorerna:									
vattenkraft	GWh	860	1 668	1 756	4 711	22 863	20 169	52 027	125
värmekraft	»	5 487	3 456	3 688	795	717	380	14 523	76
därav: mottryck, olja m m	»	1 282	524	2 035	762	659	374	5 636	97
» , kärn	»	—	—	30	—	—	—	30	54
kondens , olja m m	»	4 127	2 926	1 603	32	53	—	8 741	70
» , kärn	»	60 ¹	—	—	—	—	—	60 ¹	..
gasturbin	»	17	6	20	1	4	—	48	7
annan	»	1	0	0	0	1	6	8	27
Summa	»	6 347	5 124	5 444	5 506	23 580	20 549	66 550	110

1) Produktion i samband med provdrift.

Diagram 2 Produktion av elenergi fördelad på juridisk form åren 1962–1971
Electric power production by type of legal organization

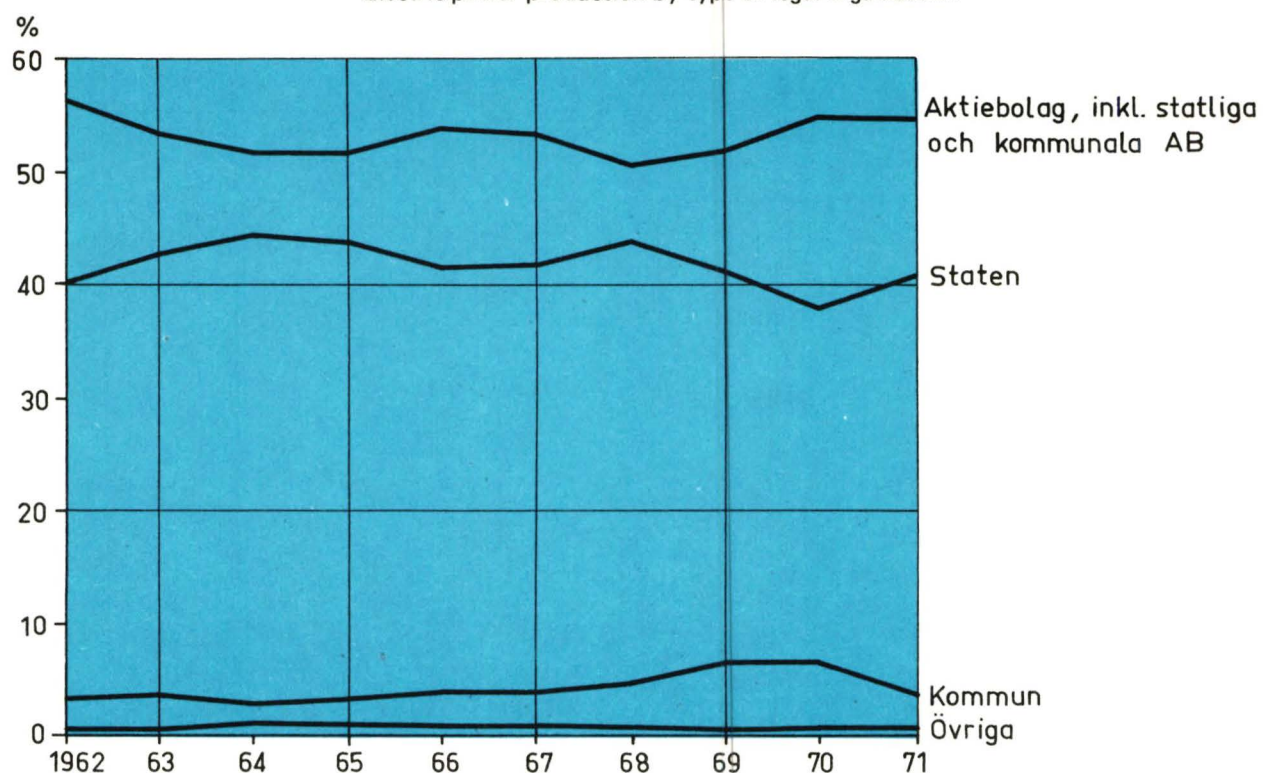
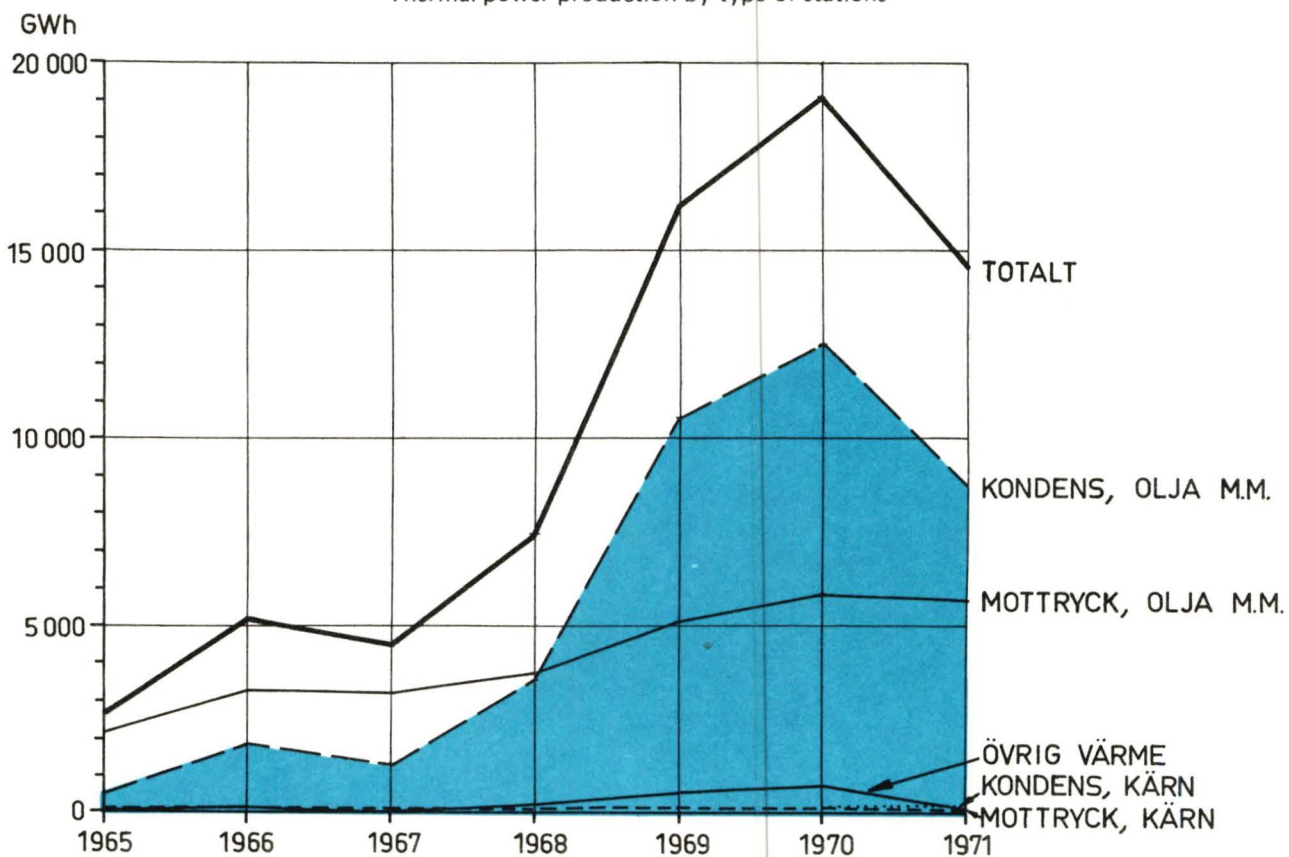


Diagram 3 Värmekraftproduktionen 1967–1971 fördelad på krafttyper, GWh
Thermal power production by type of stations



Tabell 3 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31/12 1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter juridisk form
Technical equipment and production of electric energy at power stations by owner-ship

	Redo- vis- nings- grund	Fysisk person	Aktie- bolag ¹	Annat bolag, stif- telse el dyl	Ekono- misk för- ening	Kommun	Staten	Samtliga
Antal kraftstationer	st	54	920	22	32	90	79	1 197
Drivkraft för elektrisk generator drift:								
antal maskinaggregat:								
vattenturbiner	»	78	1 282	37	42	89	151	1 679
ångturbiner								
mottryck, olja m m	»	—	157	—	1	26	7	191
» , kärn	»	—	—	—	—	—	1	1
kondens , olja m m	»	—	76	—	—	9	14	99
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	—	15	—	—	2	3	20
annan drivkraft	»	2	60	—	1	37	43	143
Summa	»	80	1 590	37	44	163	219	2 133
sammanlagd effekt:								
vattenturbiner	MW	10	5 787	70	9	155	5 034	11 065
ångturbiner								
mottryck, olja m m	»	—	1 227	—	1	293	18	1 539
» , kärn	»	—	—	—	—	—	12	12
kondens , olja m m	»	—	1 703	—	—	96	1 091	2 890
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	—	371	—	—	26	163	560
annan drivkraft	»	1	24	—	0	14	13	52
Summa	»	11	9 112	70	10	584	6 331	16 118
Total generatoreffekt:								
vattenkraft	MVA	10	6 667	84	11	207	5 572	12 551
värmekraft	»	1	4 009	—	1	520	1 449	5 980
därav: mottryck, olja m m	»	—	1 514	—	1	358	22	1 895
» , kärn	»	—	—	—	—	—	15	15
kondens , olja m m	»	—	2 040	—	—	115	1 197	3 352
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—
gasturbin	»	—	428	—	—	30	200	658
annan	»	1	27	—	0	17	15	60
Summa	»	11	10 676	84	12	727	7 021	18 531
Produktion uppmätt vid generatorerna:								
vattenkraft	GWh	33	26 495	325	49	970	24 155	52 027
värmekraft	»	0	10 041	—	1	1 402	3 079	14 523
därav: mottryck, olja m m	»	—	4 385	—	1	1 222	28	5 636
» , kärn	»	—	—	—	—	—	30	30
kondens , olja m m	»	—	5 556	—	—	179	3 006	8 741
» , kärn	»	—	60 ²	—	—	—	—	60 ²
gasturbin	»	—	38	—	—	1	9	48
annan	»	0	2	—	0	0	6	8
Summa	»	33	36 536	325	50	2 372	27 234	66 550

1) Inkl statliga och kommunala aktiebolag.

2) Produktion i samband med provdrift.

Tabell 4 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31/12 1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid kraftstationerna med fördelning efter företagets branschtillhörighet¹

Technical equipment and production of electric energy at power stations by establishment classification

	Redo- vis- nings- grund	Kraftverk och elverk samt värmeverk (SNI 4101, 4103)		Gruvor och mine- ralbrott samt till- verkningsindustri (SNI 2, 3)		Övriga (SNI 1, 4102, 42, 5 - 9)		Summa (SNI 1 - 9)	
		totalt	%	totalt	%	totalt	%	totalt	%
Antal kraftstationer	st	607	50,7	554	46,3	36	3,0	1 197	100,0
Drivkraft för elektrisk generatordrift:									
antal maskinaggregat:									
vattenturbiner	»	954	56,8	711	42,4	14	0,8	1 679	100,0
ångturbiner									
mottryck, olja m m	»	35	18,3	139	72,8	17	8,9	191	100,0
» , kärn	»	1	100,0	—	—	—	—	1	100,0
kondens , olja m m	»	43	43,4	54	54,6	2	2,0	99	100,0
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	19	95,0	1	5,0	—	—	20	100,0
annan drivkraft	»	33	23,1	48	33,6	62	43,3	143	100,0
Summa	»	1 085	50,9	953	44,7	95	4,4	2 133	100,0
sammanlagd effekt:									
vattenturbiner	MW	9 543	86,3	1 520	13,7	2	0,0	11 065	100,0
ångturbiner									
mottryck, olja m m	»	861	55,9	653	42,5	25	1,6	1 539	100,0
» , kärn	»	12	100,0	—	—	—	—	12	100,0
kondens , olja m m	»	2 594	89,8	267	9,2	29	1,0	2 890	100,0
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	522	93,2	38	6,8	—	—	560	100,0
annan drivkraft	»	15	28,8	18	34,6	19	36,6	52	100,0
Summa	»	13 547	84,0	2 496	15,5	75	0,5	16 118	100,0
Total generatoreffekt:									
vattenkraft	MVA	10 765	85,8	1 784	14,2	2	0,0	12 551	100,0
värmekraft	»	4 653	77,8	1 240	20,7	87	1,5	5 980	100,0
därav: mottryck, olja m m	»	1 005	53,0	861	45,5	29	1,5	1 895	100,0
» , kärn	»	15	100,0	—	—	—	—	15	100,0
kondens , olja m m	»	2 995	89,4	322	9,6	35	1,0	3 352	100,0
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbin	»	620	94,2	38	5,8	—	—	658	100,0
annan	»	18	30,0	19	31,7	23	38,3	60	100,0
Summa	»	15 418	83,2	3 024	16,3	89	0,5	18 531	100,0
Produktion uppmätt vid generatorerna:									
vattenkraft	GWh	45 637	87,7	6 383	12,3	7	0,0	52 027	100,0
värmekraft	»	11 323	78,0	3 081	21,2	119	0,8	14 523	100,0
därav: mottryck, olja m m	»	2 698	47,9	2 872	50,9	66	1,2	5 636	100,0
» , kärn	»	30	100,0	—	—	—	—	30	100,0
kondens , olja m m	»	8 486	97,1	208	2,4	47	0,5	8 741	100,0
» , kärn	»	60 ²	100,0	—	—	—	—	60 ²	100,0
gasturbin	»	48	100,0	0	0,0	—	—	48	100,0
annan	»	1	12,4	1	12,6	6	75,0	8	100,0
Summa	»	56 960	85,6	9 464	14,2	126	0,2	66 550	100,0

1) I kolumnen Kraftverk och elverk samt 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

elkraftförsörjningen vid elavbrott med reservaggregat har skaffat sig elanläggning och i kolumnen Övriga ingår t ex sjukhus med egna elanläggningar. SNI = standard för svensk näringsgrensindelning.

2) Produktion i samband med provdrift.

Tabell 5 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31/12 1971 och produktionen av elenergi år 1971 vid värmekraftstationerna med fördelning efter kraftstationstyp

Technical equipment and production of electric energy at thermal power stations by type of stations

	Redo- vis- nings- grund	Värmekraftstationer helt eller huvudsakligen för:					därav ej igång under året
		mottrycks- produktion	kondens- produktion	gasturbin- produk- tion	annan produk- tion	summa	
Antal kraftstationer	st	133	35	18	61	247	41
Drivkraft för elektrisk generator drift:							
antal maskinaggregat:							
ångturbiner							
mottryck, olja m m	»	182	9	—	—	191	4
» , kärn	»	1	—	—	—	1	—
kondens , olja m m	»	38	61	—	—	99	9
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	—	—	20	—	20	—
annan drivkraft	»	7	3	—	133	143	47
Summa	»	228	73	20	133	454	60
sammanlagd effekt:							
ångturbiner							
mottryck, olja m m	MW	1 421	118	—	—	1 539	6
» , kärn	»	12	—	—	—	12	—
kondens , olja m m	»	291	2 599	—	—	2 890	29
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	—	—	560	—	560	—
annan drivkraft	»	2	1	—	49	52	17
Summa	»	1 726	2 718	560	49	5 053	52
Total generatoreffekt:							
mottryck, olja m m	MVA	1 758	137	—	—	1 895	6
» , kärn	»	15	—	—	—	15	—
kondens , olja m m	»	348	3 004	—	—	3 352	36
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—
gasturbin	»	—	—	658	—	658	—
annan	»	3	1	—	56	60	20
Summa	»	2 124	3 142	658	56	5 980	62
Produktion uppmätt vid generatorerna:							
mottryck, olja m m	GWh	5 409	227	—	—	5 636	—
» , kärn	»	30	—	—	—	30	—
kondens , olja m m	»	757	7 984	—	—	8 741	—
» , kärn	»	—	60 ¹	—	—	60 ¹	—
gasturbin	»	—	—	48	—	48	—
annan	»	0	0	—	8	8	—
Summa	»	6 196	8 271	48	8	14 523	—

1) Produktion i samband med provdrift.

Anm.: Värmekraftstationerna har klassificerats efter typ med ledning av uppgifter om produktionen under år 1971. Vid klassificeringen av stationer med produktion av olika slag av värmekraft har använts 50-procentsregeln.

Diagram 4 Installerad generatoreffekt 1950–1971, MVA
Capacity of generators

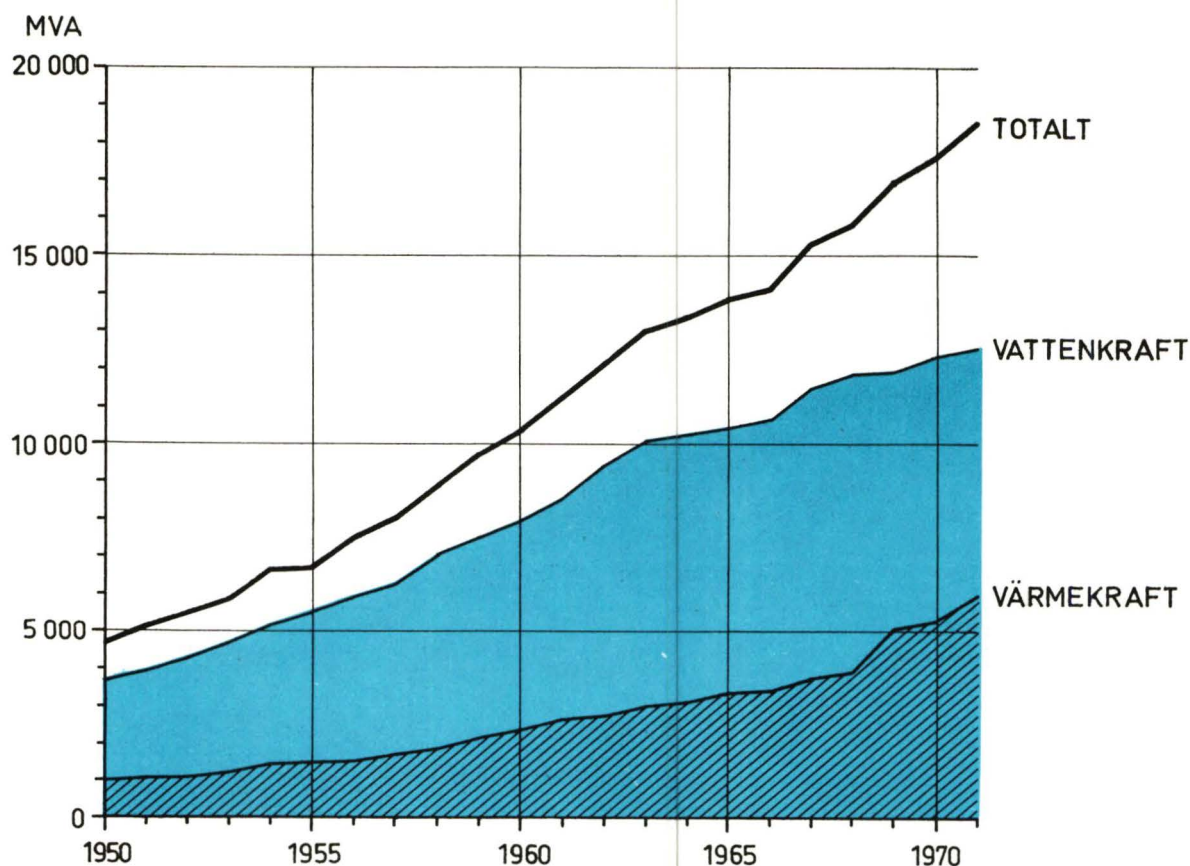
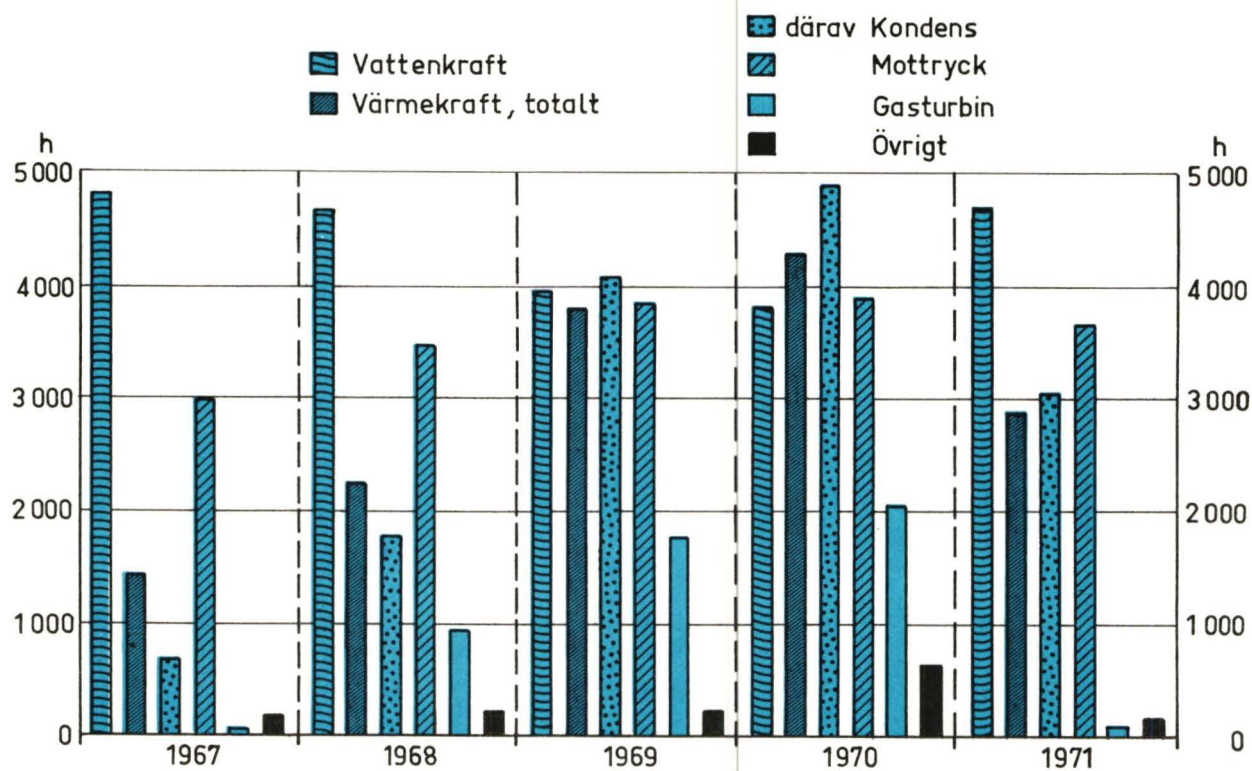


Diagram 5 Framräknad utnyttjningstid i timmar åren 1967–1971
Calculated utilization time in hours



Tabell 6 Teknisk utrustning i driftdugligt skick den 31/12 och produktionen av elenergi vid kraftstationerna åren 1967–1971

Technical equipment and production of electric energy at power stations 1967–1971

	Redo- vis- nings- grund	1967 Kvan- titet	%	1968 Kvan- titet	%	1969 Kvan- titet	%	1970 Kvan- titet	%	1971 Kvan- titet	%
Antal kraftstationer	st	1 334		1 315		1 240		1 208		1 197	
Drivkraft för elektrisk generatordrift:											
antal maskinaggregat:											
vattenturbiner	»	1 853	80	1 833	80	1 745	79,6	1 703	79,3	1 679	78,7
ångturbiner											
mottryck, olja m m	»	212	9	204	9	195	8,9	196	9,1	191	9,0
» , kärn	»	1	0	1	0	1	0,0	1	0,0	1	0,0
kondens , olja m m	»	109	5	107	5	102	4,7	97	4,5	99	4,7
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	6	0	7	0	13	0,6	14	0,7	20	0,9
annan drivkraft	»	144	6	139	6	135	6,2	137	6,4	143	6,7
Summa	»	2 325	100	2 291	100	2 191	100,0	2 148	100,0	2 133	100,0
sammanlagd effekt:											
vattenturbiner	MW	10 154	76,3	10 419	75,9	10 529	71,2	10 862	71,0	11 065	68,7
ångturbiner											
mottryck, olja m m	»	1 077	8,1	1 083	7,9	1 350	9,1	1 500	9,8	1 539	9,5
» , kärn	»	10	0,1	10	0,1	10	0,1	10	0,1	12	0,1
kondens , olja m m	»	1 845	13,9	1 981	14,4	2 564	17,3	2 546	16,6	2 890	17,9
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbiner	»	173	1,3	185	1,4	301	2,0	341	2,2	560	3,5
annan drivkraft	»	43	0,3	44	0,3	45	0,3	48	0,3	52	0,3
Summa	»	13 302	100,0	13 722	100,0	14 799	100,0	15 307	100,0	16 118	100,0
Total generatoreffekt:											
vattenkraft	MVA	11 540	75,4	11 868	75,0	11 973	70,4	12 334	70,1	12 551	67,7
värmekraft	»	3 761	24,6	3 952	25,0	5 046	29,6	5 270	29,9	5 980	32,3
därav: mottryck, olja m m	»	1 370	9,0	1 376	8,7	1 661	9,7	1 851	10,5	1 895	10,2
» , kärn	»	15	0,1	15	0,1	15	0,1	15	0,1	15	0,1
kondens , olja m m	»	2 126	13,9	2 297	14,5	2 966	17,4	2 946	16,7	3 352	18,1
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
gasturbin	»	202	1,3	216	1,4	352	2,1	403	2,3	658	3,6
annan	»	48	0,3	48	0,3	52	0,3	55	0,3	60	0,3
Summa	»	15 301	100,0	15 820	100,0	17 019	100,0	17 604	100,0	18 531	100,0
Produktion uppmätt vid generatorerna:											
vattenkraft	GWh	49 301	91,6	48 774	86,8	41 852	72,1	41 538	68,5	52 027	78,2
värmekraft	»	4 536	8,4	7 471	13,2	16 232	27,9	19 107	31,5	14 523	21,8
därav: mottryck, olja m m	»	3 201	5,9	3 768	6,7	5 151	8,9	5 830	9,6	5 636	8,5
» , kärn	»	50	0,1	23	0,0	61	0,1	56	0,1	30	0,0
kondens , olja m m	»	1 269	2,4	3 497	6,2	10 483	18,0	12 500	20,6	8 741	13,1
» , kärn	»	—	—	—	—	—	—	—	—	60 ¹	0,1
gasturbin	»	8	0,0	173	0,3	527	0,9	691	1,1	48	0,1
annan	»	8	0,0	10	0,0	10	0,0	30	0,1	8	0,0
Summa	»	53 837	100,0	56 245	100,0	58 084	100,0	60 645	100,0	66 550	100,0

1) Produktion i samband med provdrift.

Tabell 7 Vattenkraftstationerna fördelade på storleksklasser och elområden efter sammanlagd generatoreffekt den 31/12 1971

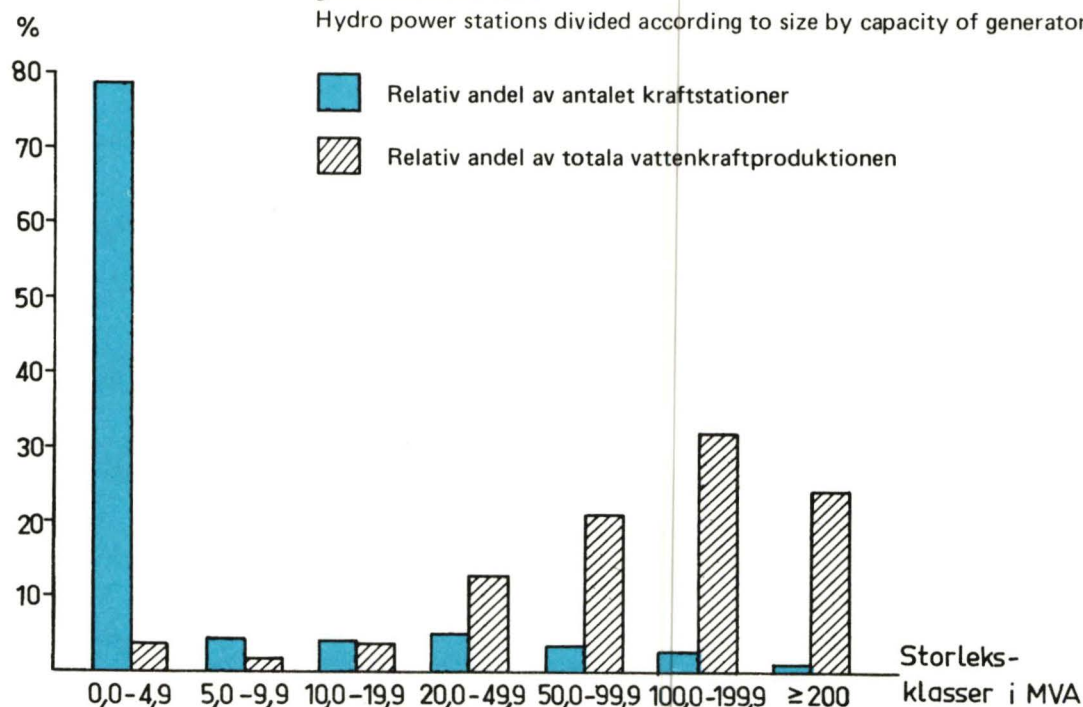
Storleksklass	Stationer med en generatoreffekt i kVA om:	Södra elområdet			Västra elområdet			Östra elområdet		
		Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh
1	0 – 999	75	31	84	107	34	95	102	35	106
2	1000 – 1999	26	36	102	12	16	49	38	51	165
3	2000 – 4999	14	37	118	14	45	164	19	56	181
4	5000 – 9999	9	61	182	7	55	153	3	21	71
5	10000 – 19999	7	93	268	2	34	78	4	59	201
6	20000 – 49999	1	38	106	3	82	313	4	145	628
7	50000 – 99999	–	–	–	–	–	–	1	87	404
8	100000 – 199999	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	200000 o däröver	–	–	–	1	277	816	–	–	–
Summa		132	296	860	146	543	1 668	171	454	1 756

Procentuell fördelning

1	0 – 999	56,8	10,5	9,7	73,3	6,3	5,7	59,7	7,7	6,0
2	1000 – 1999	19,7	12,2	11,9	8,2	2,9	2,9	22,2	11,2	9,4
3	2000 – 4999	10,6	12,5	13,7	9,6	8,3	9,8	11,1	12,3	10,3
4	5000 – 9999	6,8	20,6	21,2	4,8	10,1	9,2	1,8	4,6	4,0
5	10000 – 19999	5,3	31,4	31,2	1,4	6,3	4,7	2,3	13,0	11,5
6	20000 – 49999	0,8	12,8	12,3	2,0	15,1	18,8	2,3	32,0	35,8
7	50000 – 99999	–	–	–	–	–	–	0,6	19,2	23,0
8	100000 – 199999	–	–	–	–	–	–	–	–	–
9	200000 o däröver	–	–	–	0,7	51,0	48,9	–	–	–
Summa		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Diagram 6 Vattenkraftstationerna fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1971

Hydro power stations divided according to size by capacity of generators

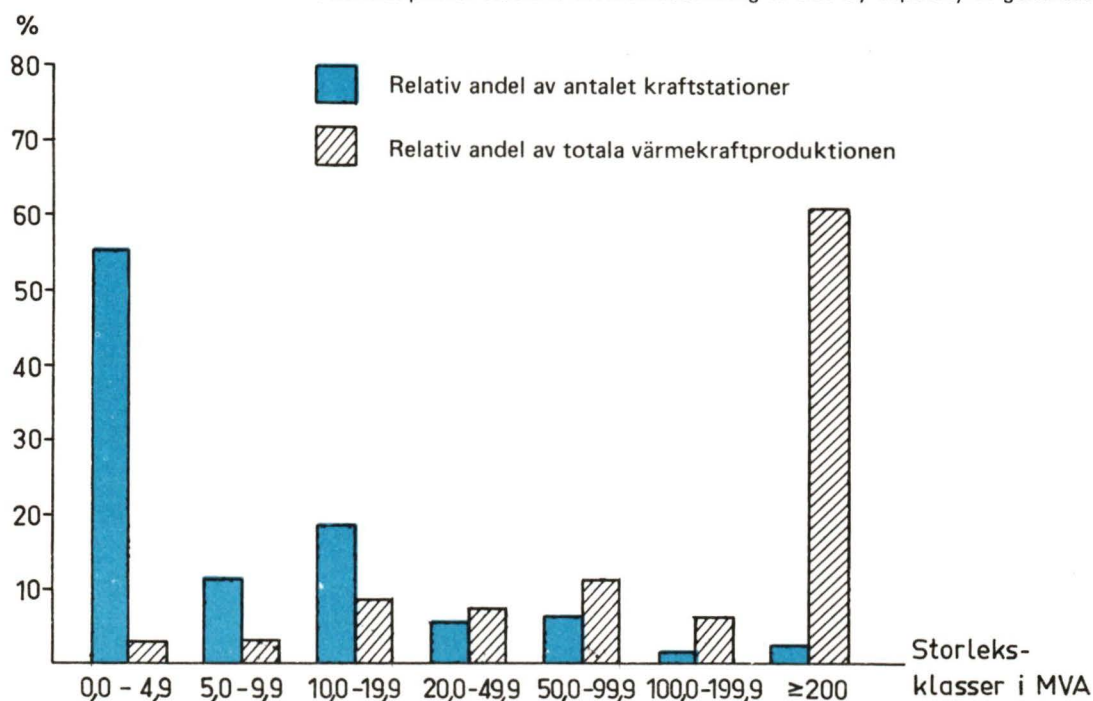


Hydro-electric power stations divided according to size by capacity of generators
and according to electricity districts

Bergslagens elområde			Nedre Norrlands elområde			Övre Norrlands elområde			Hela riket			Storleks- klass
Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	
162	50	146	65	21	86	29	11	45	540	182	562	1
30	42	133	14	21	79	2	3	12	122	169	540	2
27	85	251	9	29	109	1	3	14	84	255	837	3
15	106	343	5	35	103	2	11	78	41	289	930	4
14	194	763	11	152	689	1	11	43	39	543	2 042	5
19	589	2 021	14	473	1 925	10	342	1 797	51	1 669	6 790	6
—	—	—	23	1 659	7 378	11	753	3 178	35	2 499	10 960	7
1	140	465	16	2 328	9 910	11	1 545	6 315	28	4 013	16 690	8
1	200	589	2	495	2 584	6	1 960	8 687	10	2 932	12 676	9
269	1 406	4 711	159	5 213	22 863	73	4 639	20 169	950	12 551	52 027	Summa
60,2	3,6	3,1	40,9	0,4	0,4	39,7	0,2	0,2	56,9	1,5	1,1	1
11,1	3,0	2,8	8,8	0,4	0,3	2,7	0,1	0,0	12,8	1,3	1,0	2
10,0	6,0	5,3	5,7	0,6	0,5	1,4	0,1	0,1	8,8	2,0	1,6	3
5,6	7,5	7,3	3,1	0,7	0,5	2,7	0,2	0,4	4,3	2,3	1,8	4
5,2	13,8	16,2	6,9	2,9	3,0	1,4	0,2	0,2	4,1	4,3	3,9	5
7,1	41,9	42,9	8,8	9,1	8,4	13,7	7,4	8,9	5,4	13,3	13,0	6
—	—	—	14,5	31,8	32,3	15,1	16,2	15,8	3,7	19,9	21,1	7
0,4	10,0	9,9	10,1	44,6	43,3	15,1	33,3	31,3	2,9	32,0	32,1	8
0,4	14,2	12,5	1,2	9,5	11,3	8,2	42,3	43,1	1,1	23,4	24,4	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	Summa

Diagram 7 Värmekraftstationerna fördelade på storleksklasser efter sammanlagd generatoreffekt 1971

Thermal power stations divided according to size by capacity of generators



Tabell 8 Värme kraftstationerna fördelade på storleksklasser och elområden efter sammanlagd generatoreffekt den 31/12 1971

Fördelning på krafttyper

Storleksklass	Stationer med en generatoreffekt i kVA om:	Hela riket																	
		Mottryck			Kondens			Gasturbiner			Annan drivkraft			Summa					
		Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh			
1	0 – 999	10	4	4	9	5	4	–	–	–	47	20	1	66	29	9			
2	1000 – 1999	20	29	82	2	3	5	–	–	–	8	11	1	30	43	88			
3	2000 – 4999	32	106	280	3	9	10	–	–	–	5	15	0	40	130	290			
4	5000 – 9999	24	176	488	4	29	0	–	–	–	–	–	–	28	205	488			
5	10000 – 19999	29	443	1 078	7	94	143	9	126	10	1	10	6	46	673	1 237			
6	20000 – 49999	7	290	924	2	57	87	4	150	13	–	–	–	13	497	1 024			
7	50000 – 99999	8	497	1 409	3	204	221	4	232	17	–	–	–	15	933	1 647			
8	100000 – 199999	2	285	882	–	–	–	1	150	8	–	–	–	3	435	890			
9	200000 o däröver	1	294	1 049	5	2 741	7 801	–	–	–	–	–	–	6	3 035	8 850			
Summa		133	2 124	6 196	35	3 142	8 271	18	658	48	61	56	8	247	5 980	14 523			

Fördelning på elområden

Storleks-klass	Södra elområdet						Västra elområdet						Östra elområdet					
	Ångturbiner			Gas- och annan			Ångturbiner			Gas- och annan			Ångturbiner			Gas- och annan		
	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh	Ant	MVA	GWh
1	8	3	2	15	6	0	2	1	1	11	5	0	3	2	3	14	6	0
2	2	3	12	3	4	1	3	3	5	2	3	0	12	18	47	2	3	0
3	11	33	97	1	3	—	7	25	60	1	2	—	9	30	53	2	6	0
4	8	59	162	—	—	—	4	29	33	—	—	—	8	53	131	—	—	—
5	5	72	166	1	13	1	6	89	186	3	46	6	8	113	269	4	52	3
6	2	82	269	1	45	12	1	28	41	—	—	—	3	119	280	1	38	0
7	1	71	1	1	65	4	2	106	364	—	—	—	4	289	673	2	117	9
8	1	175	615	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	110	267	1	150	8
9	2	1 233	4 145	—	—	—	1	941	2 760	—	—	—	3	861	1 945	—	—	—
Summa	40	1 731	5 469	22	136	18	26	1 222	3 450	17	56	6	51	1 595	3 668	26	372	20

Procentuell fördelning

[illegible]

Tabell 9 Vatten- och värmekraftstationerna fördelade på storleksklasser efter elenergiproduktionen år 1971
Hydro-electric and thermal power stations divided according to size by production of electric energy

Antal kraftstationer vid 1971 års slut				Produktion år 1971																			
				vattenkraft		värmekraft																	
						mottryck				kondens													
						olja m m		kärn		olja m m		kärn		gasturbin		annan drivkraft		summa					
st	st	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%	GWh	%				
Stationer med total produktion i GWh om:																							
0,0 – 1,9	467	71	330	0,6	13	0,2	—	—	10	0,1	—	—	6	12,5	2	25,0	31	0,2					
2,0 – 4,9	154	19	501	0,9	44	0,8	—	—	10	0,1	—	—	15	31,2	—	—	69	0,5					
5,0 – 9,9	84	27	612	1,2	169	3,0	—	—	15	0,2	—	—	15	31,3	6	75,0	205	1,4					
10,0 – 19,9	46	27	632	1,2	337	6,0	—	—	13	0,1	—	—	12	25,0	—	—	362	2,5					
20,0 – 49,9	52	26	1 665	3,2	685	12,2	30	100,0	97	1,1	—	—	—	—	—	—	812	5,6					
50,0 – 99,9	28	16	1 932	3,7	976	17,3	—	—	110	1,3	60	100,0	—	—	—	—	1 146	7,9					
100,0 – 199,9	32	8	4 498	8,7	1 176	20,9	—	—	79	0,9	—	—	—	—	—	—	1 255	8,6					
200,0 – 499,9	50	6	15 708	30,2	881	15,6	—	—	603	6,9	—	—	—	—	—	—	1 484	10,2					
500,0 – 999,9	22	2	15 706	30,2	814	14,4	—	—	451	5,2	—	—	—	—	—	—	1 265	8,7					
1000,0 o däröver	7	4	10 443	20,1	541	9,6	—	—	7 353	84,1	—	—	—	—	—	—	7 894	54,4					
Stationer ej i gång under året	8	41	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—					
Samtliga	950	247	52 027	100,0	5 636	100,0	30	100,0	8 741	100,0	60	100,0	48	100,0	8	100,0	14 523	100,0					

Tabell 10 Antal abonnemang och genomsnittlig förbrukning per abonnemang inom de olika förbrukarkategorierna

Number of subscribers and average consumption per subscriber in different consumption sectors

Tabellens uppgifter saknas för åren 1970–1971
Data not available for 1970–1971

Tabell 11 Förbrukning av elenergi inom gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri (SNI 2 och 3) år 1971. GWh¹

Consumption of electric energy in different branches of mining, quarrying and manufacturing

	1970	1971	Index 1970 = 100
Gruvor och mineralbrott	1 587	1 804	114
Därav: Järnmalmgruvor	1 115	1 283	115
Livsmedels-, dryckesvaru- och tobaksindustri	1 036	1 106	107
Textil-, beklädnads-, läder- och lädervaruindustri	382	370	97
Trävaruindustri	923	1 055	114
Massa-, pappers- och pappersvaruindustri, grafisk industri	10 744	10 616	99
Därav: Industri för mekanisk eller halvkemisk massa	615	556	90
Övrig massaindustri	3 364	3 236	96
Pappers- och pappindustri	5 933	6 050	102
Träfiberplattindustri	526	455	87
Kemisk industri, petroleum-, gummivaru-, plast- och plastvaruindustri	4 935	4 977	101
Jord- och stenindustri	1 201	1 184	99
Därav: Cementindustri	458	451	98
Järn-, stål- och metallverk	7 422	7 514	101
Därav: Järn- och stålverk	4 277	4 165	97
Ferrolegeringsverk	1 290	1 277	99
Ickejärnmetallverk	1 855	2 072	112
Verkstadsindustri	3 400	3 589	106
Därav: Metallvaruindustri	894	942	105
Maskinindustri	1 097	1 068	97
Elektroindustri	517	569	110
Skeppsvarv, båtbyggeri	216	231	107
Övrig transportmedelsindustri	676	779	115
Restpost, övrig industriell tillverkning	1 523	1 566	2 ..
Summa	33 153	33 781	102

1) Exkl tillfällig kraft till elpannor.

2) Uppgifterna för 1970 och 1971 är ej helt jämförbara varför sägande förändringstal ej kan beräknas.

Anm.: Preliminära siffror enligt den löpande månatliga elstatistiken för åren 1970 och 1971. Summan stämmer därför ej exakt överens med i övriga tabeller redovisade förbrukningsuppgifter för här redovisade förbrukarkategorier.

Tabell 12 Översikt över elförsörjningen åren 1967–1971

	1967		1968	
	GWh	%	GWh	%
Tillförsel				
<i>Produktion</i>				
vattenkraft	49 301	. 88	48 774	. 80
värmekraft	4 536	. 8	7 471	. 12
Summa	53 837	. 96	56 245	. 92
<i>Import</i>	2 086	. 4	4 532	. 8
Summa Tillförsel	55 923	. 100	60 777	. 100
Användning				
<i>Export</i>	2 641	. 5	2 730	. 5
<i>Leveranser inom landet (exkl tillfällig¹ kraft till elpannor)</i>				
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll				
med elektrisk bostadsuppvärmning	138	0	231	0,5
utan elektrisk bostadsuppvärmning	1 402	3	1 409	2,9
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	27 123	60	29 407	59,5
Byggnads- och anläggningsverksamhet	506	1	593	1,2
Gas- och värmeverk ²	95	0	183	0,4
Vattenverk	444	1	481	1,0
Avlopps-, renings- och renhållningsverk	217	1	226	0,5
Partihandel	3 405	9	228	0,5
Detaljhandel			1 587	3,2
Bank- och försäkringsverksamhet			88	0,2
Fastighetsförvaltning			1 048	2,1
Järn- och spårvägar, busstrafik	1 812	4	1 921	3,9
Gatu- och vägbelysning	503	1	566	1,1
Kommunikationer: övrigt	4		272	0,5
Offentliga myndigheter			457	0,9
Undervisning och forskning			495	1,0
Hälsö- och åldringsvård o d			655	1,3
Övrig samhällsservice	4		244	0,5
Tjänster ej nämnda ovan			707	1,4
Enskilda hushåll				
perm bostäder med elvärme	840	2	1 405	2,8
perm bostäder utan elvärme	6 346	14	6 712	13,6
fritidsbostäder	287	1	497	1,0
Summa	44 925	100	49 412	100,0
Procentuell förändring från närmast föregående år	+ 7	.	+ 10	.
<i>Tillfällig¹ kraft till elpannor</i>				
Industriella				
gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri	1 346	. 2	889	. 1
gas- och värmeverk	349	. 1	385	. 1
Ej industriella	129	. 0	114	. 0
Summa	1 824	. 3	1 388	. 2
<i>Egenförbrukning inom kraftverk och elverk</i>				
Vattenkraftstationer ⁵	601	. 1	629	. 1
Värmekraftstationer (exkl kraftvärmeverk) ⁵	323	. 1	415	. 1
Kraftvärmeverk ^{2,5}	.	.	.	.
Övrigt	51	. 0	62	. 0
Summa	975	. 2	1 106	. 2
<i>Förluster fram till leveranspunkten</i>				
Stamlinjeförluster	1 513	. 3	1 674	. 3
Övriga förluster ⁵	4 045	. 7	4 467	. 7
Summa	5 558	. 10	6 141	. 10
Summa Användning	55 923	. 100	60 777	. 100

1) År 1967 inkl fast kraft.

2) Egenförbrukning för drift av kraftvärmeverk (jämte i samma station ev liggande annat värmeverk) har tidigare redovisats som förbrukning i värmeverk. Fr o m 1971 års statistik har denna förbrukning istället redovisats under rubriken »Egenförbrukning inom kraftverk och elverk» tillsammans med egenförbrukning i tillhörande kraftstationstransformatörer. Värdena för åren 1969 och 1970 har reviderats.

3) Inkl »Kommunikationer: övrigt», »Offentliga myndigheter», »Övrig samhällsservice», »Tjänster ej nämnda ovan».

Electric power supply 1967–1971

1969 för jämförelse bakåt			1969 för jämförelse framåt			1970		1971		
GWh		%	GWh		%	GWh	%	GWh	%	
41 852	.	66	41 852	.	66	41 538	.	52 027	.	73
16 232	.	26	16 232	.	26	19 107	.	14 523	.	20
58 084	.	92	58 084	.	92	60 645	.	66 550	.	93
5 023	.	8	5 023	.	8	6 613	.	5 182	.	7
63 107	.	100	63 107	.	100	67 258	.	71 732	.	100
1 312	.	2	1 312	.	2	2 555	.	3 551	.	5
286	0,5	.	286	0,5	.	326	0,6	354	0,6	.
1 445	2,6	.	1 445	2,7	.	1 413	2,5	1 423	2,4	.
32 063	58,7	.	32 063	59,0	.	33 153	58,0	33 875	56,3	.
674	1,2	.	674	1,2	.	690	1,2	745	1,2	.
361	0,7	.	85	0,2	.	110	0,2	151	0,3	.
523	1,0	.	523	1,0	.	522	0,9	550	0,9	.
249	0,5	.	249	0,5	.	251	0,5	298	0,5	.
236	0,4	.	236	0,4	.	288	0,5	343	0,6	.
1 816	3,3	.	1 816	3,3	.	1 721	3,0	1 875	3,1	.
108	0,2	.	108	0,2	.	135	0,2	148	0,3	.
1 189	2,2	.	1 189	2,2	.	1 412	2,5	1 678	2,8	.
2 009	3,7	.	2 009	3,7	.	2 064	3,6	1 938	3,2	.
628	1,2	.	628	1,2	.	650	1,1	743	1,2	.
334	0,6	.	334	0,6	.	411	0,7	458	0,8	.
477	0,9	.	477	0,9	.	563	1,0	659	1,1	.
595	1,1	.	595	1,1	.	702	1,2	786	1,3	.
778	1,4	.	778	1,4	.	842	1,5	963	1,6	.
275	0,5	.	275	0,5	.	294	0,5	316	0,5	.
751	1,4	.	751	1,4	.	975	1,7	1 116	1,9	.
1 983	3,6	.	1 983	3,6	.	2 642	4,6	3 183	5,3	.
7 205	13,2	.	7 205	13,3	.	7 266	12,7	7 654	12,7	.
617	1,1	.	617	1,1	.	724	1,3	867	1,4	.
54 602	100,0	87	54 326	100,0	86	57 154	100,0	60 123	100,0	84
+ 11	.	.	.	.	.	+ 5	.	+ 5	.	.
143	.	0	143	.	0	82	.	176	.	0
5	.	0	5	.	0	6	.	39	.	0
22	.	0	22	.	0	23	.	56	.	0
170	.	0	170	.	0	111	.	271	.	0
570	.	1	570	.	1	615	.	636	.	1
577	.	1	563	.	1	629	.	463	.	1
.	.	.	290	.	0	331	.	327	.	0
62	.	0	62	.	0	63	.	71	.	0
1 209	.	2	1 485	.	2	1 638	.	1 497	.	2
1 214	.	2	1 214	.	2	1 142	.	1 555	.	2
4 600	.	7	4 600	.	8	4 658	.	4 735	.	7
5 814	.	9	5 814	.	10	5 800	.	6 290	.	9
63 107	.	100	63 107	.	100	67 258	.	71 732	.	100

4) Se not 3.

5) Förluster i kraftstationstransformatörer har tidigare redovisats bland övriga förluster under rubriken »Förluster fram till leveranspunkten». Fr o m 1971 års statistik har dessa förluster istället redovisats under rubriken »Egenförbrukning inom kraftverk och elverk» tillsammans med egenförbrukning för kraftstationsdrift och med fördelning på olika kraftslag. Värdena för åren 1967 – 1970 har reviderats; dock har för åren 1967 och 1968 kraftvärmeverkens transformatorförluster ej kunnat särskiljas utan ingår i egenförbrukning i värmekraftstationer.

Diagram 8 Översikt över elförsörjningen 1967–1971
Electric power supply

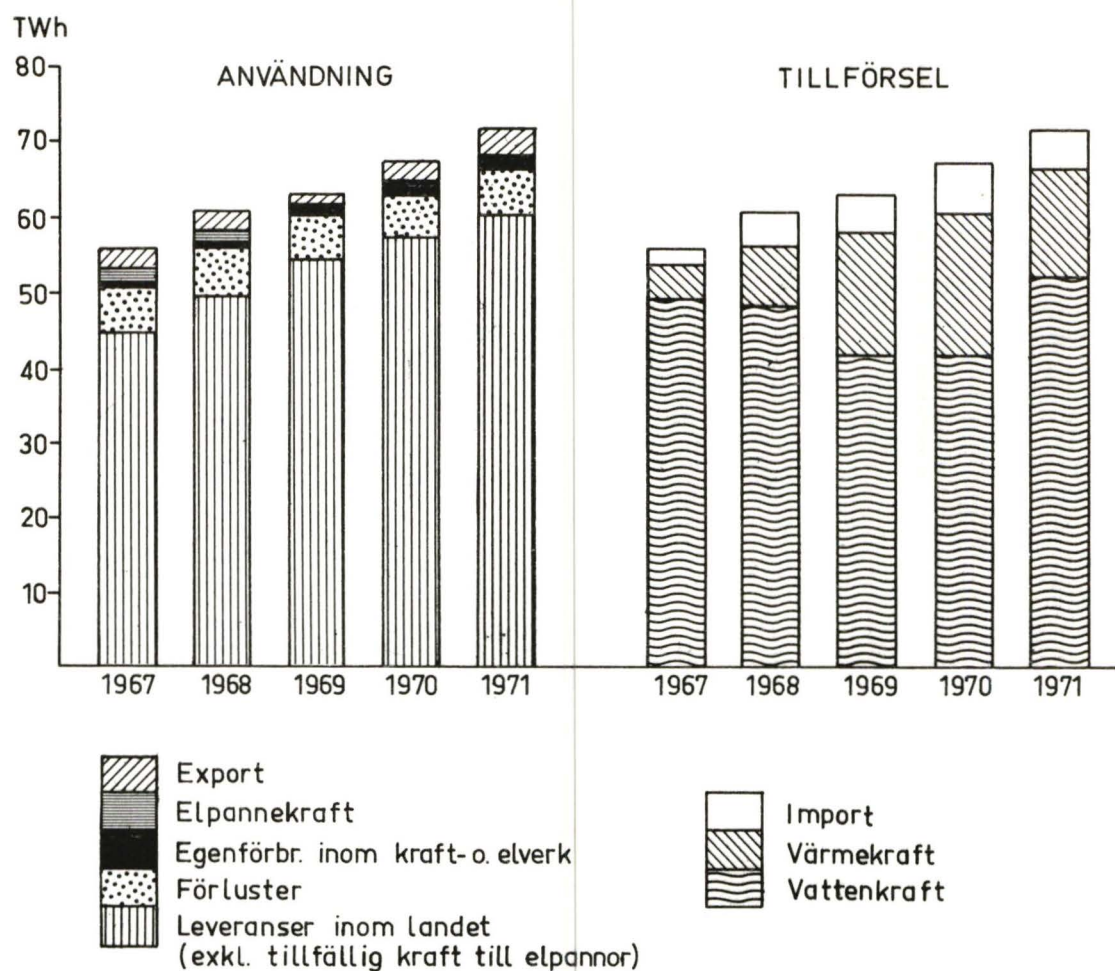
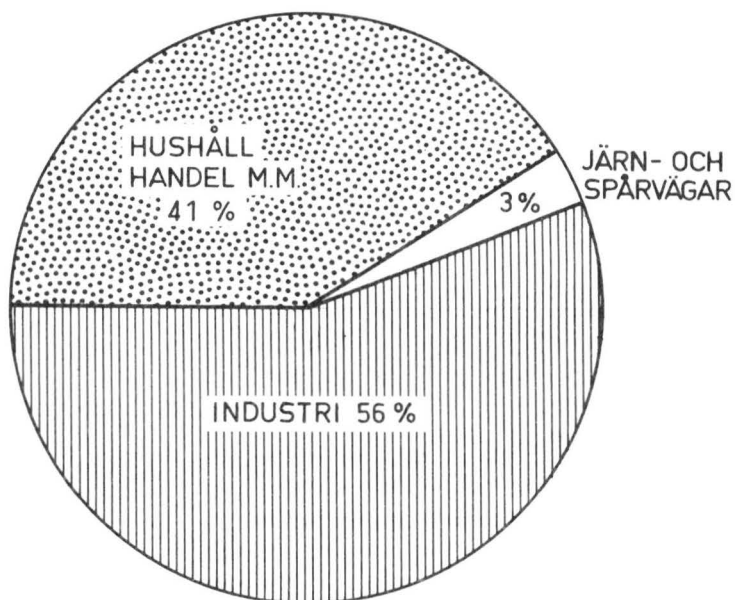
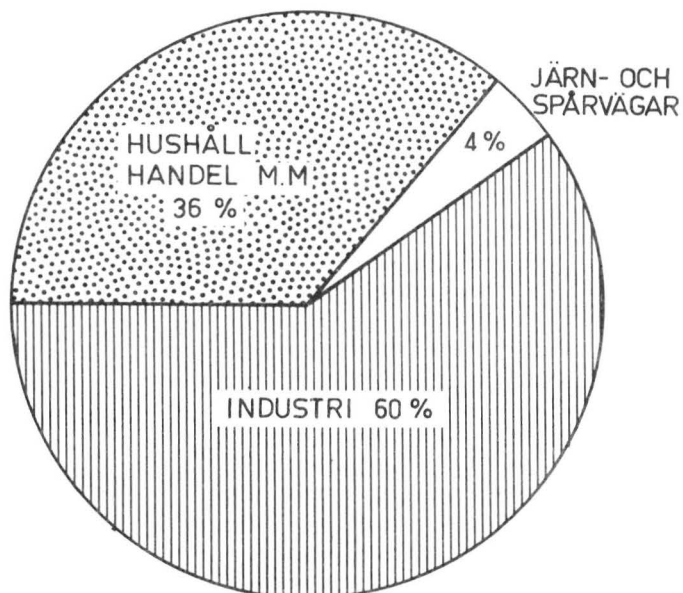


Diagram 9 Elleveranserna fördelade på förbrukarkategorier åren 1967 och 1971
Consumption of electric energy in different branches

1971



1967



Tabell 13 Översikt över elförsörjningen år 1971. GWh

	Södra elområdet		Västra elområdet		Östra elområdet	
	Totalt	därav låg-spänning	Totalt	därav låg-spänning	Totalt	därav låg-spänning
Tillförsel						
<i>Produktion</i>						
1 vattenkraft	860		1 668		1 756	
2 värmekraft	5 487		3 456		3 688	
3 Summa	6 347		5 124		5 444	
4 <i>Import</i>	953		567		—	
5 Summa produktion + import	7 300		5 691		5 444	
6 Nettoutbyte med andra elområden	+1 938+x ₁		+5 663+x ₂		+14 165+x ₃	
7 Summa tillförsel	9 238+x ₁		11 354+x ₂		19 609+x ₃	
Användning						
8 <i>Export</i>	177		549		—	
<i>Leveranser inom landet (exkl tillfällig kraft till elpannor)</i>						
Jordbruk, skogsbruk o d jämte anslutna hushåll						
9 med elektrisk bostadsuppvärmning	78	76	76	76	105	103
10 utan elektrisk bostadsuppvärmning	396	379	310	306	368	363
Gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri						
11	3 860	739	5 919	979	8 897	1 093
12 Byggnads- och anläggningsverksamhet	95	76	113	87	328	262
13 Gas- och värmeverk ¹	20	4	23	2	94	28
14 Vattenverk	120	51	93	31	199	58
15 Avlopps-, renings- o renhållningsverk	54	32	51	25	144	59
16 Partihandel	70	39	41	29	173	95
17 Detaljhandel	373	297	288	224	801	604
18 Bank- och försäkringsverksamhet	23	22	17	17	83	56
19 Fastighetsförvaltning	240	236	257	254	848	836
20 Järn- och spårvägar, busstrafik	290	10	308	52	787	42
21 Gatu- och vägbelysning	167	166	155	153	264	264
22 Kommunikationer: övrigt	66	27	78	36	201	96
23 Offentliga myndigheter	112	51	72	42	330	152
24 Undervisning och forskning	138	91	130	80	336	206
25 Hälso- och åldringsvård o d	187	70	154	58	378	178
26 Övrig samhällsservice	62	59	47	46	118	103
27 Tjänster ej nämnda ovan	167	142	159	118	536	448
Enskilda hushåll						
28 permanenta bostäder med elvärme	554	554	634	634	1 100	1 087
29 permanenta bostäder utan elvärme	1 589	1 589	1 429	1 429	2 743	2 743
30 fritidsbostäder	154	154	199	199	363	363
31 Summa	8 815	4 864	10 553	4 877	19 196	9 239
<i>Tillfällig kraft till elpannor</i>						
Industriella						
gruvor och mineralbrott samt tillverkningsindustri						
32	—	—	—	—	33	—
33 gas- och värmeverk	—	—	—	—	39	—
34 Ej industriella	—	—	—	—	0	—
35 Summa	—	—	—	—	72	—
<i>Egenförbrukning inom kraftverk och elverk samt kraftvärmeverk¹</i>						
36	246	..	252	..	341	..
37 <i>Förluster fram till leveranspunkten¹</i>	x ₁	..	x ₂	..	x ₃	..
38 Summa användning	9 238+x ₁	..	11 354+x ₂	..	19 609+x ₃	..

1) Se fotnoter till tabell 12.

Anm. x₁–x₆ betecknar förlusterna inom respektive elområde. Dessa har inte kunnat uppmätas. Deras summa för hela riket, förluster fram till leveranspunkten, är däremot känd

och för 1971 = 6 290 GWh. Nettoutbytet med andra elområden utgör för varje elområde skillnaden mellan tillförsel och användning inkl förluster. Summan av elområdenas nettoutbyte inkl förlusterna är därför definitions- mässigt noll.

Electric power supply 1971

Bergslagens elomr.		Nedre Norrlands elomr.		Övre Norrlands elomr.		Hela riket		Totalt	Index 1970 = 100	
Totalt	därav låg- spänning	Totalt	därav låg- spänning	Totalt	därav låg- spänning	högspän- ning	lågspän- ning			
4 711		22 863		20 169				52 027	125	1
795		717		380				14 523	76	2
5 506		23 580		20 549				66 550	110	3
2 441		889		332				5 182	78	4
7 947		24 469		20 881				71 732	107	5
+54+x ₄		-16 472+x ₅		-11 638+x ₆				±0		6
8 001+x ₄		7 997+x ₅		9 243+x ₆				71 732	107	7
113		177		2 535				3 551	139	8
20	20	33	31	42	42	6	348	354	109	9
113	112	129	124	107	104	35	1 388	1 423	101	10
5 650	344	5 428	138	4 121	277	30 305	3 570	33 875	102	11
34	34	57	40	118	47	199	546	745	108	12
5	1	2	1	7	4	111	40	151	137	13
44	18	51	26	43	22	344	206	550	105	14
25	14	15	12	9	7	149	149	298	119	15
29	18	19	13	11	9	140	203	343	119	16
152	126	130	110	131	113	401	1 474	1 875	109	17
11	10	8	5	6	6	32	116	148	110	18
131	126	85	85	117	113	28	1 650	1 678	119	19
74	8	183	8	296	6	1 812	126	1 938	94	20
64	64	40	40	53	53	3	740	743	114	21
24	13	33	15	56	21	250	208	458	111	22
38	22	44	17	63	35	340	319	659	117	23
48	43	54	48	80	54	264	522	786	112	24
87	33	76	35	81	25	564	399	963	114	25
27	23	31	29	31	29	27	289	316	107	26
77	71	88	77	89	85	175	941	1 116	114	27
237	236	310	310	348	348	14	3 169	3 183	120	28
690	690	595	595	608	608	0	7 654	7 654	105	29
58	58	52	52	41	41	—	867	867	120	30
7 638	2 084	7 463	1 811	6 458	2 049	35 199	24 924	60 123	105	31
64	—	62	—	17	—	176	—	176	215	32
—	—	—	—	—	—	39	—	39	650	33
14	—	7	—	35	—	56	—	56	243	34
78	—	69	—	52	—	271	—	271	244	35
172	..	288	..	198	..	..	..	1 497	91	36
x ₄	..	x ₅	..	x ₆	..	..	..	6 290	108	37
8 001+x ₄	..	7 997+x ₅	..	9 243+x ₆	..	..	..	71 732	107	38

Tabell 14 Omsättning av elenergi, saluvärde och vissa kostnader för kraftverken och elverken år 1971 med fördelning på juridisk form

Turnover of electric energy, sales value and certain costs at electric services by ownership

	Redo- vis- nings- grund	Fysisk person	Aktie- bolag ¹	Annat bolag, stif- telse el dyl	Ekono- misk för- ening	Kommun	Staten	Samtliga
Omsättning av elenergi								
Producerad elenergi, totalt	GWh	33	36 536	325	50	2 372	27 234	66 550
Mottagen elenergi, exkl transite- ringar	»	17	52 336	750	2 891	18 087	7 731	81 812
Därav: import	»	—	2 114	—	—	—	3 068	5 182
Total omsättning av elenergi	»	50	88 872	1 075	2 941	20 459	34 965	148 362
Egenförbrukning inom kraftverk och elverk:								
för kraftstationer m m	»	0	793	1	1	210	421	1 426
för andra ändamål (kontor, lager o d)	»	0	25	0	2	44	0	71
Summa omsatt elenergi (total om- sättning minus egenförbrukning)	»	50	88 054	1 074	2 938	20 205	34 544	146 865
Förluster fram till leverans- punkten	»	3	2 847	12	268	946	2 214	6 290
Bruttoleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen (summa omsatt elenergi — för- luster)	»	47	85 207	1 062	2 670	19 259	32 330	140 575
Saluvärde och vissa kostnader								
<i>Intäkter</i>								
Bruttoleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen:								
kvantitet	GWh	47	85 207	1 062	2 670	19 259	32 330	140 575
värde (exkl energiskatt)	Mkr	3	3 395	12	242	1 597	1 239	6 488
Intjänad bruttoersättning för:								
leveranser av ånga	»	—	148	—	—	321	6	475
elinstallationer	»	—	15	0	3	16	—	34
reparationer och andra arbeten	»	0	113	0	4	25	—	142
transitering av elenergi	»	—	15	—	—	1	98	114
Summa intäkter vid egen produktion, exkl skatter	»	3	3 686	12	249	1 960	1 343	7 253
Försäljningsvärde av varor som inköpts och återförsålts utan att ha bearbetats	»	—	2	—	0	3	—	5
<i>Kostnader</i>								
Inköpt bränsle och drivmedel	»	0	269	0	0	101	82	452
Inköpt ånga	»	—	9	—	—	97	—	106
Varor och material som förbrukats för elinstallation åt utomstående	»	—	8	0	2	8	—	18
Smörjmedel samt andra tillsats- och förbrukningsmaterial	»	0	2	0	0	0	1	3
Transitering av elenergi	»	—	91	—	—	0	19	110
Inköpt elenergi:								
kvantitet	GWh	17	52 336	750	2 891	18 087	7 731	81 812
värde	Mkr	1	1 543	5	157	737	158	2 601
Summa	»	1	1 922	5	159	943	260	3 290

	Redo- vis- nings- grund	Fysisk person	Aktie- bolag ¹	Annat bolag, stif- telse el dyl	Ekono- misk för- ening	Kommun	Staten	Samtliga
<i>Förädlingsvärde</i> ²								
Summa förädlingsvärde	Mkr	2	1 764	7	90	1 017	1 083	3 963
Därav löner	»	0	307	1	31	294	156	789
till: förvaltningspersonal	»	0	146	0	11	154	114	425
arbetarpersonal	»	0	157	1	19	135	42	354
elinstallationspersonal	»	—	4	0	1	5	—	10

1) Inkl statliga och kommunala aktiebolag.

2) Förädlingsvärde = summa intäkter vid egen produktion, exkl skatter, minus kostnader för bränsle och drivmedel, smörjmedel etc, transitering av elenergi samt inköpt energi.

Tabell 15 Saluvärde och vissa kostnader för kraftverken och elverken åren 1967–1971. Milj kronor

Sales value and certain costs at electric services

	1967	1968	1969	1970	1971
Intäkter					
Bruttoleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen ¹	4 449	4 892	5 537	6 102	6 488
Intjänad bruttoersättning för:					
leveranser av ånga	78	139	239	337	475
elinstallationer	37	38	36	37	34
reparationer och andra arbeten	45	61	70	96	142
transitering av elenergi	70	73	104	120	114
Summa intäkter vid egen produktion, exkl skatter	4 679	5 203	5 986	6 692	7 253
Procentuell förändring från närmast föregående år	+ 7	+ 11	+ 15	+ 12	+ 8
Kostnader					
Inköpt bränsle och drivmedel	89	163	324	450	452
Inköpt ånga	..	..	33	57	106
Varor och material som förbrukats för elinstallation åt utomstående	..	..	..	..	18
Smörjmedel samt andra tillsats- och förbrukningsmaterial	3	3	3	3	3
Transitering av elenergi	59	67	86	107	110
Inköpt elenergi	1 579	1 829	2 280	2 746	2 601
Summa	1 730	2 062	2 726	3 363	3 290
Procentuell förändring från närmast föregående år	+ 5	+ 19	+ 32	+ 23	— 2
Förädlingsvärde ²					
Summa förädlingsvärde	2 949	3 141	3 260	3 329	3 963
Därav löner	576	603	638	700	789
till: förvaltningspersonal	299	316	341	375	425
arbetarpersonal	268	279	287	316	354
elinstallationspersonal	9	8	10	9	10
Löner i procent av intäkter	12,3	11,6	10,7	10,5	10,9
Procentuell förändring i förädlingsvärdet från närmast föregående år	+ 9	+ 7	+ 4	+ 2	+ 19

1) Exkl energiskatt.

2) Förädlingsvärde = summa intäkter vid egen produktion, exkl skatter, minus kostnader för bränsle och drivmedel, smörjmedel etc, transitering av elenergi samt inköpt elenergi

Tabell 16 Elleveransernas kvantitet och värde år 1971 med fördelning på kraftverken och elverken, egna anläggningar samt övriga mottagare
Quantities and values of deliveries of electric energy

	Högsämningsleveranser			Lågsämningsleveranser			Summa leveranser	
	GWh	Mkr ¹	öre per kWh	GWh	Mkr ¹	öre per kWh	GWh	Mkr ¹
Leveranser till:								
kraftverk och elverk:								
försäld elenergi	68 497	2 351	3,4	75	5	6,7	68 572	2 356
frikraft, ersättningskraft o d	11 607	203	..	2	—	..	11 609	203
egna anläggningar:								
industriella	17 994	613	3,4	1 237	60	4,9	19 231	673
övriga	409	15	3,7	262	21	8,0	671	36
övriga mottagare:								
försäld till industrianlägg.	12 466	630	5,1	2 333	237	10,2	14 799	867
försäld till övriga förbrukare	4 570	281	6,1	21 046	2 071	9,8	25 616	2 352
frikraft, ersättningskraft o d	31	0	..	46	1	..	77	1
Bruttoleveranser av elenergi, inkl leveranser inom branschen	115 574	4 093	..	25 001	2 395	..	140 575	6 488

1) Exkl energiskatt.

Tabell 17 Förbrukning av bränsle och smörjmedel m m vid kraftverken, elverken och värmeverken åren 1970 och 1971
Consumption of fuels and lubricants

Varuslag	Redovisningsgrund	1970	1971			Inköpsvärde 1000 kr
		Förbrukad kvantitet totalt	Förbrukad kvantitet Totalt	Därav för produktion av värmekraft	Därav för produktion av hetvatten o ånga	Totalt
Stenkol (inkl stybb) och kolbriketter	ton	36 205	4 742	4 742	—	185
Koks (inkl stybb) och koksriketter	»	12	—	—	—	—
Torv och torvbriketter	»	—	—	—	—	—
Träkol (inkl stybb) och träkolsbriketter	hl	12 725	12 700	—	—	140
Kastved, långved o d brännved (travat mått)	m ³	90	72	—	—	2
Träbränsle, andra slag (löst mått) ¹	»	276 108	172 610	172 610	—	421
Bensin för egna transportmedel	»	7 209	8 006	—	—	7 534
Bensin för andra ändamål	»	5 176	1 823	1 790	—	291
Fotogen	»	61 038	1 025	980	—	181
Motorbrännolja (diesel) för egna transportmedel	»	2 508	2 703	—	—	1 237
Motorbrännolja (diesel) för andra ändamål	»	9 435	3 558	3 119	—	751
Eldningsolja nr 1	»	119 765	52 175	17 716	30 170	8 332
Eldningsolja nr 2	»	258	70	—	—	12
Eldningsolja nr 3	»	54 303	47 667	296	46 766	6 786
Eldningsolja nr 4	»	1 521 917	818 567	430 662	387 905	89 345
Eldningsolja nr 5	»	3 985 268	3 364 067	2 390 241	973 826	331 231
Stadsgas (gasverksgas, ej gasol)	1000 m ³	1 000	620	—	—	75
Masugns- och koksugns-gas	»	153 400	145 000	145 000	—	1 660
Avfallslutar (bränslevärde i oljeton)	² toe	1 813	5 737	5 737	—	669
Gasol	ton	13	12	—	—	14
Annat bränsle	² toe	60 399	103 686	60 805	42 881	3 532
Summa bränsle och drivmedel³	² toe	5 469 435	4 136 552	2 744 716	1 378 427	452 398
	⁴ TJ	228 994	173 189	114 916	57 712	452 398
Smörjfetter ⁵	ton	71	77	—	—	177
Smörjolja för motorer, maskiner etc ⁵	»	639	587	—	—	798
Transformatorolja (isolerolja) ⁵	»	738	739	—	—	686

1) Ribbved, skålvirke, sågspån, flis, grenar, stubbar, diverse avfallsved m m.

2) Ekvivalenta oljeton = 10 Gcal.

3) Produktion av värmekraft respektive bränslebaserat hetvatten och ånga uppgick till 52 283 respektive 50 556 TJ.

4) 1 TJ = 10¹² joule.

5) Kvantitet som under året förbrukats eller tillförts maskins smörjsystem, transformatorer etc.

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 18 Förbrukning av bränsle för alstring av elenergi fördelad på kraftslag år 1971

Consumption of fuels in electricity generation

Varuslag	Redovis- nings- grund	Faktor för om- räkning till TJ ³	Kraftslag Mottryck	Kondens	Gas- turbin	Annan	Summa
Stenkol (inkl stybb) och kolbriketter	ton	0,0272	197	4 545	—	—	4 742
TJ			5	124	—	—	129
Träbränsle, andra slag (löst mått) ¹	m ³	0,0027	91 885	80 725	—	—	172 610
TJ			250	220	—	—	470
Bensin	m ³	0,0314	—	—	1 790	—	1 790
TJ			—	—	56	—	56
Fotogen	m ³	0,0343	—	—	980	—	980
TJ			—	—	34	—	34
Motorbrännolja (diesel)	m ³	0,0356	55	68	—	2 996	3 119
TJ			2	3	—	106	111
Eldningsolja nr 1	m ³	0,0356	477	1 443	15 794	2	17 716
TJ			17	51	562	0	630
Eldningsolja nr 3	m ³	0,0389	232	64	—	—	296
TJ			9	3	—	—	12
Eldningsolja nr 4	m ³	0,0389	130 429	298 230	2 003	—	430 662
TJ			5 079	11 612	78	—	16 769
Eldningsolja nr 5	m ³	0,0389	587 570	1 802 671	—	—	2 390 241
TJ			22 878	70 191	—	—	93 069
Masugns- och koksugns- gas	1000 m ³	0,0059	—	145 000	—	—	145 000
TJ			—	850	—	—	850
Avfallslutar (bränsle- värde i oljeton)	² toe	0,0419	5 067	670	—	—	5 737
TJ			212	28	—	—	240
Annat bränsle	² toe	0,0419	14 960	45 845	—	—	60 805
TJ			626	1 920	—	—	2 546
Summa bränsle och drivmedel	² toe	0,0419	694 534	2 030 199	17 435	2 548	2 744 716
TJ			29 078	85 002	730	106	114 916
Värmekraftproduktion	TJ		20 398	31 683	173	29	52 283

1) Ribbved, skålvirke, sågspån, flis, grenar, stubbar, diverse avfallsved m m.

2) Ekvivalenta oljeton = 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 19 Leverantörer av lågspänd kraft fördelade efter antal abonnemang och levererad elenergi

Low voltage suppliers divided according to number of subscribers and quantities of electric energy deliveries

Tabellens uppgifter saknas för åren 1970–1971

Data not available for 1970–1971

Tabell 20 Vid kraftverken och elverken sysselsatt personal åren 1970 och 1971
Salaried employees and wage-earners

Personalkategori	1970			1971		
	Män	Kvinnor	Totalt	Män	Kvinnor	Totalt
Kraftverk och elverk exkl mindre distributionsföretag						
<i>Ägare, antal</i>	10	—	10	7	—	7
<i>Förvaltnings- o d personal</i>						
antal personer:						
företagsledare	330	—	330	332	—	332
teknisk personal	4 748	264	5 012	5 155	304	5 459
arbetsledare	1 918	2	1 920	1 906	1	1 907
kontorspersonal	1 312	2 091	3 403	1 362	2 089	3 451
avläsare och uppbördsmän	521	33	554	482	32	514
Summa	8 829	2 390	11 219	9 237	2 426	11 663
därav med deltidsanställning	349	441	790	320	472	792
löner, Mkr	..	..	369	..	..	420
<i>Arbetarpersonal</i>						
antal personer:						
maskinister	1 222	15	1 237	1 338	12	1 350
övrig arbetarpersonal	9 622	469	10 091	9 521	449	9 970
antal arbetstimmar i 1000-tal:						
maskinister	..	..	2 321	..	..	2 439
övrig arbetarpersonal	..	..	18 246	..	..	18 218
löner, Mkr	..	..	305	..	..	344
<i>Personal sysselsatt med elinstallationer åt utomstående</i>						
antal personer	349	5	354	335	5	340
löner, Mkr	..	..	9	..	..	10
Mindre distributionsföretag¹						
<i>Ägare, antal</i>	23	1	24	22	1	23
<i>Förvaltnings- o d personal</i>						
antal personer	830	97	927	697	91	788
därav med deltidsanställning	718	89	807	602	83	685
löner, Mkr	..	..	6	..	..	5
<i>Arbetarpersonal (inkl maskinister)</i>						
antal personer	490	3	493	452	4	456
antal arbetstimmar i 1000-tal	..	..	816	..	..	749
löner, Mkr	..	..	11	..	..	10

1) Distributionsföretag med en årlig elomsättning mindre än 10 GWh. Totalundersökning år 1969. Åren 1970 och 1971 uppräknade värden.