

NOREGS OFFISIELLE STATISTIKK NOS C 34

# ELEKTRISITETSSTATISTIKK 1990

ELECTRICITY STATISTICS 1990





**ELEKTRISITETSSTATISTIKK**  
**1990**

ELECTRICITY STATISTICS  
1990

STATISTISK SENTRALBYRÅ  
OSLO-KONGSVINGER 1992

ISBN 82-537-3690-8  
ISSN 0333-3799

**EMNEGRUPPE**

42 Oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning

**EMNEORD**

Fjernvarme

Kraftforbruk

Kraftpriser

Kraftproduksjon

Varmekraft

Vannkraft

**OMSLAG**

Design: Strand & Lund A.S

Foto: Forside: Husmo. Bakside: Mittet Foto

Trykk: Aasens Trykkerier A.S

Publikasjonen er trykt i Statistisk sentralbyrå

## Forord

Den årlege elektrisitetsstatistikken inneheld oppgåver over talet på elektrisitetsverk, maskininstallasjon, overførings- og fordelingsanlegg, produksjon og forbruk av elektrisk kraft, magasininnhald, investeringar mv. Publikasjonen gir òg opplysningar om fjernvarme.

Statistikken byggjer på oppgåver frå kvart enkelt elverk.

Tabell 2 byggjer på data frå Noregs vassdrags- og energiverk. Tabell 3 er utarbeidd av Samkjøringa av kraftverka i Noreg.

Konsulent Randi Gjersvoll har stått for arbeidet med elektrisitetsstatistikken.

Førebels tal for 1990 er gjort kjende i Statistisk ukehefte nr. 14, 1992.

Statistisk sentralbyrå, Oslo, 11. mai 1992

Svein Longva

---

Bjørn Bleskestad

## Preface

The annual electricity statistics contain statistics on the number of establishments, capacity of installed machinery, transmission system and distribution network, production and consumption of electric energy, value added, fixed capital formation etc. In addition the publication gives information on district heating.

The statistics are based on data collected from each individual electricity plant.

Table 2 is based on data from the Norwegian Water Resources and Energy Administration and table 3 from the Power Pool of Norway (Samkjøringa av kraftverka i Noreg).

The publication has been prepared by Ms. Randi Gjersvoll.

Preliminary figures for the year 1990 have been published in the Weekly Bulletin of Statistics no. 14, 1992.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 11 May 1992

Svein Longva

---

Bjørn Bleskestad

## Innhald

	Side
Figurregister .....	7
Tabellregister .....	8
<b>Tekstdel</b>	
1. Omfanget av statistikken .....	13
2. Bedriftsdefinisjonar .....	13
3. Kjennemerke .....	14
4. Nokre hovudresultat .....	19
Tekst på engelsk .....	23
Tabelldel .....	28
<b>Vedlegg</b>	
1. Skjema for Elektrisitetsstatistikk 1990 .....	73
2. Skjema for Energistatistikk 1990. Fjernvarme .....	85
<b>Utkomne publikasjonar</b>	
Tidlegare utkome på emneområdet .....	89
Publikasjonar sende ut frå Statistisk sentralbyrå etter 1. januar 1991. Emneinndelt oversikt .....	90
Utkome i serien Standardar for norsk statistikk (SNS) .....	96

### Standardteikn i tabellar

- . Tal er umogleg (ulogisk)
- .. Oppgåve manglar
- Null
- 0 Mindre enn 0,5 av den brukte eininga
- 0,0 Mindre enn 0,05 av den brukte eininga

### Einingar

kW	Kilowatt	=	1 000 W
MW	Megawatt	=	1 000 kW
kVA	Kilovoltampere	=	1 000 VA
MVA	Megavoltampere	=	1 000 kVA
kWh	Kilowatt-time	=	1 000 Wh
MWh	Megawatt-time	=	1 000 kWh
GWh	Gigawatt-time	=	1 000 MWh
TJ	Terajoule	=	$10^{12}$ J = 0,278 GWh

## Contents

	Page
Index of figures .....	10
Index of tables .....	11
 Text	
1. Coverage .....	23
2. Definitions of establishment .....	23
3. Characteristics .....	23
4. Some main results .....	25
 Tables .....	 28
 Annexes	
1. Questionnaire Electricity Statistics 1990 .....	73
2. Questionnaire Energy Statistics 1990. District heating .....	85
 Publications	
Previously issued on the subject .....	89
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 January 1991. Survey arranged by subject matter .....	90
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS) .....	96

### Explanation of Symbols in Tables

- . Category not applicable
- .. Data not available
- Nil
- 0 Less than 0.5 of unit employed
- 0,0 Less than 0.05 of unit employed

### Units

kW	Kilowatt	=	1 000 W
MW	Megawatt	=	1 000 kW
kVA	Kilovoltampere	=	1 000 VA
MVA	Megavoltampere	=	1 000 kVA
kWh	Kilowatt-hour	=	1 000 Wh
MWh	Megawatt-hour	=	1 000 kWh
GWh	Gigawatt-hour	=	1 000 MWh
TJ	Terajoule	=	$10^{12}$ J = 0,278 GWh

## Figurregister

	Side
1. Investeringar i kraftforsyning. Mill. kr. 1985-1990 .....	21
2. Prisar på elektrisk kraft. Øre/kWh. 1985-1990 .....	21
3. Kart over elområde og fylke .....	27
4. Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft. Fylke. Tal pr. 31. desember 1990 .....	32
5. Produksjon og forbruk av elektrisk kraft. Fylke. 1990 .....	45
6. Tilgang og bruk av elektrisk kraft. 1981-1990 .....	47
7. Eksport og import av elektrisk kraft. 1960-1990. GWh .....	51
8. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1990 .....	58
9. Pris pr. kWh medrekna meirverdiavgift i hushald og jordbruk. Fylke. 1990 .....	60
10. Prisindeksar på elektrisk kraft samanlikna med konsumprisindeksen. 1981-1990 .....	62



## Tabellregister

	Side
<b>Hovudtal</b>	
1. Hovudtal. 1981-1990 .....	28
<b>Utbygd vasskraft</b>	
2. Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft. Fylke. GWh .....	33
<b>Produksjonsanlegg og utstyr</b>	
3. Reguleringsmagasin etter elområde. Magasininnhald i prosent av fullt magasin .....	34
4. Maskininstallasjon etter art. 1950, 1955 og 1960-1990 .....	35
5. Maskininstallasjon etter art og elområde/fylke/eigargruppe. 1990 .....	36
6. Maskininstallasjon etter art og type stasjon/storleik (maksimal stasjonsyting). 1990 .....	37
7. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting). 1973-1990 .....	38
8. Vasskraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting) og elområde/fylke/ eigargruppe. 1990 .....	39
9. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting) og utnyttingstid. 1990 .....	40
10. Gjennomsnittleg utnyttingstid etter storleik (maksimal stasjonsyting) og type stasjon. 1990. Timar .....	40
<b>Overførings- og fordelingssystem</b>	
11. Liner ved slutten av året, etter type line. 1973-1990. Km .....	41
12. Liner ved slutten av året, etter type line og systemspenning. 1990. Km .....	41
13. Liner ved slutten av året, etter type line og elområde/fylke/eigargruppe. 1990. Km .....	42
14. Fordelingstransformatorar etter elområde/fylke/eigargruppe. 1990 .....	43
<b>Tilgang og bruk av elektrisk kraft</b>	
15. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1950, 1955 og 1960-1990. GWh .....	44
16. Tilgang og bruk av elektrisk kraft, etter elområde. 1990. GWh .....	46
17. Produksjon (brutto og netto) av elektrisk kraft, etter art og elområde/fylke/eigargruppe. 1990. GWh .....	48
18. Produksjon av elektrisk kraft, etter type stasjon og storleik (maksimal stasjonsyting). 1990. GWh .....	49
19. Leveransar/mottak av elektrisk kraft til/frå andre elverk, etter art/elområde/eigargruppe. 1990 .....	50
20. Eksport og import av elektrisk kraft. Kommersielle (avrekningsmessige) tal. 1960-1990. GWh .....	51
21. Eksport og import av elektrisk kraft, etter land og elområde/art og land. 1990 .....	52
22. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe. 1955, 1960 og 1965-1990. GWh ...	53
23. Nettoforbruk av fastkraft i bergverk og industri, etter forbrukargruppe. 1955, 1960 og 1965-1990. GWh .....	53
24. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe og elområde/fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar. 1990 .....	54
25. Nettoforbruk av fastkraft innan bergverk og industri, etter forbrukargruppe og elområde/ fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar. 1990 .....	56
26. Forbruk av fastkraft og gjennomsnittsprisar på kraft innan bergverksdrift og industri, etter forbrukargruppe. 1990 .....	57

	Side
27. Forbruk av elektrisk kraft, etter type og forbrukargruppe. 1990. GWh .....	57
28. Forbruk av tilfeldig kraft, etter forbrukargruppe. Fylke. 1990. GWh .....	59
29. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1986-1990. kWh .....	59
30. Prisar på elektrisk kraft levert til hushald og jordbruk og til offentlig og privat tenesteyting. Fylke. 1990. Øre/kWh .....	61
31. Prisindeksar på elektrisk kraft og konsumprisindeksar. 1966-1990. Indekstal 1979=100 ...	63
 <b>Økonomiske hovudtal mv.</b>	
32. Elverk, sysselsette og økonomiske hovudtal, etter elområde og eigargruppe. 1990 .....	64
33. Bruttoproduksjonsverdi etter elområde og eigargruppe. 1990. Mill. kr .....	65
34. Vareinnsats etter elområde og eigargruppe. 1990. Mill. kr .....	66
35. Forbruk av brensel mv. 1990 .....	67
36. Innkjøp av varige driftsmiddel, etter type anlegg og elområde/fylke/eigargruppe. 1990. Mill. kr .....	68
37. Reparasjonar av varige driftsmiddel, etter type anlegg og elområde/fylke/eigargruppe. 1990. Mill. kr .....	69
38. Innkjøp, sal og reparasjonar av varige driftsmiddel, etter art. 1990. Mill. kr .....	70
 <b>Fjernvarme</b>	
39. Fjernvarme. Hovudtal. 1987-1990 .....	71
40. Forbruk av brensel mv. til produksjon av fjernvarme. 1987-1990. TJ .....	71

## Index of figures

	Page
1. Investments in electricity supply. Mill. kroner. 1985-1990 .....	21
2. Prices of electric energy. Øre/kWh. 1985-1990 .....	21
3. Map showing distribution areas and counties .....	27
4. Potential, operational and not operational water power. County. Figures at 31 December 1990 .....	32
5. Production and consumption of electric energy. County. 1990 .....	45
6. Supply and use of electric energy. 1981-1990 .....	47
7. Exports and imports of electric energy. 1960-1990. GWh .....	51
8. Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1990 ..	58
9. Price per kWh included value added tax in households and agriculture. County. 1990 .....	60
10. Price indices of electric energy compared with the consumer price index. 1981-1990 .....	62

## Index of tables

	Side
<b>Main figures</b>	
1. Main figures. 1981-1990 .....	28
<b>Developed water power</b>	
2. Potential, operational and not operational water power. County. GWh .....	33
<b>Production plants and equipment</b>	
3. Regulation reservoirs by distribution area. Storage capacity in per cent of full storage .....	34
4. Capacity of installed machinery, by type. 1950, 1955 and 1960-1990 .....	35
5. Capacity of installed machinery, by type and distribution area/county/owner group. 1990 ..	36
6. Capacity of installed machinery, by type and type of station/size (maximum output). 1990 .	37
7. Power stations by size (maximum output). 1973-1990 .....	38
8. Hydro-electric power stations, by size (maximum output) and distribution area/county/owner group. 1990 .....	39
9. Power stations by size (maximum output from the stations) and utilization time. 1990 ....	40
10. Average utilization time by size (maximum output from the stations) and type of station. 1990. Hours .....	40
<b>Transmission and distribution system</b>	
11. Lines at the end of the year, by type of line. 1973-1990. Km .....	41
12. Lines at the end of the year, by type of line and voltage. 1990. Km .....	41
13. Lines at the end of the year, by type of line and distribution area/county/owner group. 1990. Km .....	42
14. Distribution transformers by distribution area/county/owner group. 1990 .....	43
<b>Supply and use of electric energy</b>	
15. Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1950, 1955 and 1960-1990. GWh .....	44
16. Supply and use of electric energy, by distribution area. 1990. GWh .....	46
17. Production (gross and net) of electric energy, by type and distribution area/county/owner group. 1990. GWh .....	48
18. Production of electric energy, by type of station and by size (maximum output). 1990. GWh .....	49
19. Delivered/received electric energy to/from other electricity plants, by type/distribution area/owner group. 1990 .....	50
20. Exports and imports of electric energy. Commercial figures. 1960-1990. GWh .....	51
21. Exports and imports of electric energy, by country and distribution area/type and country. 1990 .....	52
22. Net consumption of electric energy, by consumer group. 1955, 1960 and 1965-1990. GWh .....	53
23. Net consumption of firm power in mining, quarrying and manufacturing industries, by consumer group. 1955, 1960 and 1965-1990. GWh .....	53
24. Net consumption of electric energy, by consumer group and distribution area/county/owner group of supply plant. Quantity, value and average prices. 1990 .....	54
25. Net consumption of firm power within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group and distribution area/county/owner group of supply plant. Quantity, value and average prices. 1990 .....	56

	Page
26. Consumption of firm power and average prices on energy within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group. 1990 .....	57
27. Consumption of electric energy, by type and consumer group. 1990. GWh .....	59
28. Consumption of occasional power, by consumer group. County. 1990. GWh .....	59
29. Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1986-1990. kWh .....	59
30. Prices of electric energy delivered to households and agriculture and to public and private services. County. 1990. Øre/kWh .....	61
31. Price indices of electric energy and consumer price indices. 1966-1990. Index figures 1979=100 .....	63
 <b>Economic main figures etc.</b>	
32. Electricity plants, persons engaged and economic main figures, by distribution area and owner group. 1990 .....	64
33. Gross value of production, by distribution area and owner group. 1990. Mill. kroner .....	65
34. Intermediate consumption by distribution area and owner group. 1990. Mill. kroner .....	66
35. Consumption of fuels and lubricants. 1990 .....	67
36. Acquisition of fixed assets, by type and distribution area/county/owner group. 1990. Mill. kroner .....	68
37. Repair of fixed assets, by type and distribution area/county/owner group. 1990. Mill. kroner .....	69
38. Acquisition, sale and repair of fixed assets, by type of capital. 1990. Mill. kroner .....	70
 <b>District heating</b>	
39. District heating. Main figures. 1987-1990 .....	71
40. Consumption of fuels etc. for district heat production. 1987-1990. TJ .....	71

## 1. Omfanget av statistikken

Elektrisitetsstatistikken omfattar næringsgruppene Elektrisitetsforsyning (4101) og Forsyning av damp og varmt vatn (4103) i Standard for næringsgruppering.

Statistikken omfattar for det fyrste alle reine fordelingsverk og kraftproduserande elverk som er baserte på sal av elektrisk kraft og som har ein maskineffekt på minst 100 kW. Dessutan omfattar statistikken elverk som føretak i andre næringar driv for forsyning av egne bedrifter, når maskineffekten er minst 500 kW. Kraftstasjonar som norske interesser delvis eig, og som ligg utanfor landegrensene, er ikkje tekne med i statistikken. Elektrisitetsproduksjonen på kontinentalsokkelen er ikkje teken med.

Bedrifter som ikkje har vore i drift i året, er ikkje med i talet på bedrifter. Tekniske data for desse bedriftene er likevel tekne med i statistikken.

Statistisk sentralbyrå har frå og med 1937 henta inn årlege oppgåver frå elverka over maskininstallasjon, produksjon, leveransar av elektrisk kraft, sysselsetjing, lønskostnader mv., og frå og med 1946 er det henta inn årlege oppgåver over investering.

Frå og med 1973 vart statistikken utvida med følgjande nye kjennemerke: Maksimal stasjonsyting, overførings- og fordelingsanlegg etter art og spenning, fordelingstransformatorar, pumpekraftstasjonar og fordeling av varmekraftstasjonar etter art. Dessutan er forbruk av elektrisk kraft og investeringar fordelte etter fylke.

Frå gassverka er det frå og med 1927 henta inn årlege oppgåver over sysselsetjing, produksjon, vareforbruk mv. I 1984 vart det siste gassverket i Noreg nedlagd. For åra før 1961 er statistikken over gassverka publisert i industristatistikken, og fram t.o.m. 1985 i elektrisitetsstatistikken.

Frå og med 1983 har SSB utarbeidd fjernvarmestatistikk. Tala vart publiserte for fyrste gong i elektrisitetsstatistikken for 1984. Denne statistikken omfattar produksjon og distribusjon av fjernvarme i anlegg med dimensjonerande effekt på minst 1 MW. Varmesentralar drivne på sameigarbasis er ikkje med. Bedriftene som produserar fjernvarme gir årlege oppgåver over produksjon, leveransar av fjernvarme, innkjøp

av varige driftsmiddel, sysselsetjing, lønskostnader mv.

## 2. Bedriftsdefinisjonar

**Bedrift.** I Standard for næringsgruppering er bedrift definert som ei lokalt avgrensa funksjonell eining der det hovudsakleg vert drive aktivitetar som fell innfor ei spesiell næringsgruppe. Dette er i samsvar med definisjonen av "establishment" i International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC), og som er utarbeidd og tilrådd av SN sitt økonomiske og sosiale råd.

Bedrifta i elektrisitetsstatistikken - elverket - avvik noko frå denne generelle bedriftsdefinisjonen, då elverket ikkje refererer seg til den lokale eininga, men omfattar alle avdelingane *under same eigar* innanfor same elområde. Produksjonsanlegg, overførings- og fordelingsanlegg som same føretaket eig, vert såleis rekna som *ei* bedrift, gitt at anlegga ligg i same elområde. Statskraftverka og Samkjøringa er såleis tekne med i statistikken med *ei* bedrift i kvart av dei fire elområda som landet frå og med 1973 er delt inn i.

Dersom eit føretak (den minste juridiske eininga) har to eller fleire kraftstasjonar som er knytte til føretaket sine egne industribedrifter, er kvar av desse stasjonane skilde ut som egne elverk sjølv om dei ligg i same elområde. Hydrokonsernet sine kraftstasjonar i Tinn kommune i Telemark er likevel rekna som *eitt* elverk. Frå og med 1973 opererer statistikken med to fordelingsverk for Hydrokonsernet, eitt i det søraustre og eitt i det sørvestre elområdet.

Elverk med fleire eigarar er alltid skilde ut som egne bedrifter. Dette gjeld t.d. Finndøla, Aurland, Driva kraftanlegg, Bagn kraftverk og I/S Øvre Otra (Brokke).

Dersom eit elverk driv verksemd som krev gruppering i ulike næringsgrupper, t.d. installasjonsavdeling og/eller detaljhandel, er desse skilde ut frå elverket i egne bedrifter når desse sysselset minst 3 personar i gjennomsnitt over året. Talet på tilsette og løn til desse vert difor ikkje tekne med i elektrisitetsstatistikken. Elverk som er slått saman i løpet av året, tel berre som *ei* bedrift.

**Investeringsbedrifter.** For å få ei så fullstendig oversikt som mogeleg over investeringane i oppgåveåret, vert det henta inn investeringsoppgåver for kraftanlegg som er under bygging, men som ikkje er komne i drift i statistikkåret. Desse vert ikkje rekna med i bedriftstalet.

### 3. Kjennemerke

**Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft.** Med *midlare årsproduksjon* meiner ein den produksjonen som kraftverka ville gi i eit midlare år - eit år med normal nedbør - utan andre avgrensingar enn dei som ligg i vassvegar og maskininstallasjon. Tap på grunn av slepping av minstevassføring, fløytingsvatn mv. er det ikkje teke omsyn til, og tala i tabell 2 er difor høgare enn dei i praksis vil verta. Planar for *ikkje utbygd vasskraft* er under løpande endring og derfor vil nyttbar vasskraft endre seg frå år til år.

#### Produksjonsanlegg og utstyr

*Reguleringsmagasin* omfattar dei lagringsplassane i innsjøar, vatn, kunstige basseng e.l. der driftsvatn til kraftstasjonane kan samlast opp i overskottsperiodar for seinare uttapping i underskottsperiodar, slik at uttaket av vatn kan tilpassast det forbrukarane treng, og ikkje må vere avhengig av det naturlege tilsiget.

*Magasinkapasitet* gir uttrykk for den energien som kan produserast i intervallet frå høgaste til lågaste regulerte vassstand, dersom den blir utnytta i alle kraftstasjonane som eventuelt ligg nedanfor.

*Kraftmaskinar* omfattar vassstribinar, dampstribinar (eventuelt mottrykkstribinar), stempelmaskinar, bensinmotorar, dieselmotorar, råoljemotorar og gassmotorar. Effektoppgåvene refererer seg til nominell påstempla yting (eventuelt omrekna frå hk) på maskinar installerte pr. 31. desember i oppgåveåret.

*Generatorar.* Effektoppgåvene for generatorane refererer seg på same måten til påstempla yting ved utgangen av året.

*Aggregat* omfattar kraftmaskin (turbin) og generator. Eit aggregat kan vere sett saman av ein eller fleire tribinar og/eller generatorar.

*Maksimal stasjonsyting* gir uttrykk for summen av det maksimale dei einskilde stasjonane kan yte over *ein* time. Maksimal stasjonsyting kan vere avgrensa av turbinar, generatorar eller vassvegar. Vidare er det lagt til grunn kva aggregata i stasjonen samstundes kan yte.

*Vasskraftstasjonar* er delte i a) ordinære vasskraftstasjonar og b) pumpekraftstasjonar.

*I pumpekraftstasjonar* er det installert maskineri både for turbindrif og pumpedrif, og dei vert nytta til å produsere elektrisk kraft, eller til pumping (dvs. driftsvatnet vert pumpa opp frå eit lågare til eit høgare nivå), alt etter kraftpris og etterspurnad etter elektrisk kraft. Pumpeytingar er ikkje tekne med i statistikken.

*Varmekraftstasjonar* er delte inn i:

(1) gassturbin-kraftstasjonar; generatoren vert driven av gassturbin

(2) diesel-kraftstasjon; oljeforbrenningsmotor av dieseltype driv generatoren

(3) mottrykks-kraftstasjon; differansetrykkenergi (vanlegvis innan ein teknisk prosessgang) vert omdanna til elektrisk energi

(4) varmekraftstasjonar fyrte med olje, gass eller kol

(5) andre konvensjonelle varmekraftstasjonar.

*Utnyttingstida* i kraftstasjonane er framkomen slik: Bruttoproduksjon i MWh dividert med den maksimale ytinga i MW for vedkomande kraftstasjon er lik utnyttingstida i timar.

#### Overførings- og fordelingsystem

*Overførings- og fordelingsanlegga.* Med overføringsanlegg meiner ein alle leidningar og kablar som fører krafta frå kraftstasjon fram til uttaksstasjon i overføringsnettet, dersom spenninga er minst 132 KV. Transformator- og koplingsstasjonar i direkte tilknytning til overføringslinene høyrer også med. Statskraftverka sine liner til utlandet blir òg grupperte som overføringsanlegg.

Forlingsanlegg er alle faste anlegg og liner som tener til transformering og fordeling av krafta frå overføringsanlegget til forbrukarane sine installasjonar. Liner som blir nytta både til overføring og fordeling, blir rekna som

fordelingsline. Til detaljfordelingsanlegg høyrer komponentar for spenningar opp til og med 22 kV. Lengda er oppgitt pr. kurs. Stolpe-rekkjer med to kursar er såleis tekne med dobbelt. Einleiarkablar er omrekna til treleiarkursar. Stikkeleidningar, gatelys og reserveliner er òg med i tala. Sjøkablar omfattar òg kablar i innsjøar.

*Fordelingstransformatorar* omfattar fordelingstransformatorar som nedtransformerer til forbruksspenning. Det er berre transformatorar som elverka eig som er med; industribedriftene sine eigne transformatorar er berre med når desse har eigne kraftstasjonar. Fordelingstransformatorar i kraftstasjonar er òg med i tala.

### Tilgang og bruk av elektrisk kraft

*Bruttoproduksjon* av elektrisk kraft refererer seg til den produksjonen som vert målt på generatorklemmene.

*Eige forbruk i kraftstasjonane* omfattar det ordinære forbruket i stasjonane (t.d. skinneta, lys mv.) og tap ved opptransformering i kraftstasjonstransformatorane. I ein del kraftstasjonar vert det ikkje gjort målingar etter opptransformering, så tala over eige forbruk byggjer delvis på vurderingar. Forbruk av elektrisk kraft til pumping er ikkje med i eige-forbruket.

*Tap* blir utrekna for det enkelte elverk som differansen mellom tilgang av kraft (nettoproduksjon/kjøp) og leveransane.

*Eksport-import.* All elektrisk kraft som passerer den norske riksgrensa, vert rekna som eksport eller import. Etter "Konsesjonsloven for vandfall, bergverk og annen fast eiendom" av 14. desember 1917 nr. 16, må ein ha konsesjon for å eksportere eller importere elektrisk kraft. Det er berre nokre få elverk i grensetraktene som har fått slikt løyve, og mengda som vert utveksla av desse verka er særst lita i forhold til Statskraftverka si utveksling.

Med *kommersielle* tal forstås ein dei avtalte mottekne/leverte mengdene som er utsette for økonomisk oppgjær. Dei avtalte mengdene treng ikkje nødvendigvis stemme med dei mengdene som fysisk passerer grensa og som vert målte.

Importen og eksporten av elektrisk kraft er i statistikken oppdelt i følgjande grupper:

(1) kontraktskraft

(2) tilfeldig kraft

(3) utvekslingar utan pengeoppgjær; overføring av kraft frå ein norsk landsde l via dei svenske netta til ein annan norsk landsdel.

*Leveransen av elektrisk kraft mellom elverka* er oppdelt i:

(1) fastkraft; vanlege kontraktsbundne avtaler for leveranse mellom elverka

(2) tilfeldig kraft; leveranse til og frå Samkjøringa, men òg tilfeldig leveranse mellom elverk

(3) konsesjonskraft; leveranse av kraft til elverk som etter konsesjonsvilkåra har rett til kraft som kompensasjon for utbygging av kraftanlegg

(4) erstatnings-, utvekslings-, frikraft mv.; desse leveransane er ofte ikkje gjenstand for økonomisk oppgjær

(5) sameigarkraft; omfattar leveranse til elverk som er sameigarar i eit produksjonsanlegg og derfor ikkje tek imot krafta frå kraftanlegget etter ein kjøpsavtale.

Mengdetala i MWh oppgitt av kjøpar og seljar skal referere seg til same stad. Mottakaren tek gjerne imot krafta nedtransformert referert sentrale nettstasjonar.

*Forbruk av fastkraft* (sluttleveransar) omfattar òg "ikkje-garantert" forbruk, dvs. kraft som vert nytta til same føremål som fastkraft, men der levering er mindre sikker enn for fastkraft.

*Tilfeldig kraft* omfattar all leveranse av tilfeldig kraft til brukarar som har installert anna energialternativ og som har leveringsvilkår for tilfeldig kraft og B-kraft, utan omsyn til forbrukarkategori og storleiken på leveringa. Fastkraft levert til elektrokjellar er ført som fastkraft.

*Nettoforbruk* er sluttforbruket målt hos mottakarane. Nettoforbruket er delt inn i følgjande brukargrupper: (Tala i parentes bak bransjenamna refererer seg til Standard for næringsgruppering.)

(1) *Bergverk*; omfattar kolgruver (21) og malmgruver (23).



(2) *Treforedling*; omfattar tresliperi (34111), cellulosefabrikkar (34112, 34113), papir- og pappfabrikkar (34114) og trefiberplatefabrikkar (34115).

(3) *Kraftintensiv industri*.

Kjemiske råvarer omfattar karbid- og cyanamidfabrikkar (35111), produsentar av andre kjemiske grunnstoff (35119), kunstgjødsel-fabrikkar (3512) og basisplast- og kunstfiberfabrikkar (3513). Jern og stål omfattar jern- og stålverk (37101). Ferrolegeringar omfattar ferrolegeringsverk (37102). Aluminium omfattar aluminiumsverk (37201). Andre metall omfattar produksjon av andre ikkje-jernhaldige metall (37202).

(4) *Oljeraffineri* omfattar raffinering av jordolje (353).

(5) *Annan industri* omfattar industri og bergverksdrift som ikkje er tekne med ovanfor.

(6) *Transport* omfattar drift av jernbane, sporveg og forstadsbane samt taubane o.l. for vanleg person- og/eller varetransport.

(7) *Anleggskraft* omfattar byggje- og anleggsverksemd medrekna provisoriske anlegg.

(8) *Privat tenesteyting* omfattar varehandel (engros- og detalj), hotell- og restaurantdrift, hjelpeverksemd for transport (private bedrifter), bank- og finansieringsverksemd, private helse- og veterinærtenester og anna privat tenesteyting.

(9) *Offentleg tenesteyting* omfattar hjelpeverksemd for transport, post og telekommunikasjon, offentlig administrasjon offentlig gate- og veglys, helse- og veterinærtenester, undervisnings- og forskningsverksemd og anna offentlig tenesteyting.

(10) *Hushald og jordbruk* omfattar bustader og fritidshus, jordbruk, skogbruk, gartneri, pelsdyroppdrett, felleshushald og fellesanlegg for bustader, som garasjar, vaskeri mv.

*LKAB sitt forbruk* av elektrisk kraft i Narvik (transitt av jernmalm) er frå 1979 teke med under (6).

For kvar av gruppene (5), (8) og (9) er datagrunnlaget svakt i tidlegare år. Desse tre gruppene slått saman vil gi eit betre bilete av forbruksendringane frå år til år.

*Eigalkjøpt kraft*. Kjøp av elektrisk kraft frå eit anna føretak i same konsernet vert ikkje rekna som kraft motteken frå egne verk.

## Økonomiske hovudtal

**Bruttoproduksjonsverdi.** Bruttoproduksjonsverdi er definert som summen av:

(1) leveranse av elektrisk kraft til bedrifter i eige føretak

(2) sal av fastkraft til andre

(3) sal av tilfeldig kraft til andre

(4) sal (leveranse) av elektrisk kraft til andre elverk

(5) eksport av elektrisk kraft

(6) leigeinntekter

(7) godtgjersle for anna arbeid.

*Leveranse av elektrisk kraft til bedrifter i eige føretak* omfattar eigenprodusert kraft nytta innan føretaket. Interne avrekningsprisar er nytta. Tala er medrekna elektrisitetsavgift.

*Sal av fastkraft til andre* omfattar all elektrisk kraft levert til sluttforbruk frå fordelingsverk og direkte til storforbrukarar frå produksjonsverk. Verdien er medrekna avgift på elektrisk kraft.

*Sal (leveransar) av elektrisk kraft til andre elverk* omfattar alle leveransar til andre elverk (engrosleveransar) og leveransar til elverk i same føretaket, jf. bedriftsdefinisjonen; t.d. leveransar mellom områda innanfor Statskraftverka og Samkjøringa. Vidare vil leveransar frå sameigeverk til eigarverka bli tekne med her med avrekna sjølvkostverdi. Transittleveransar blir likevel ikkje tekne med.

*Leigeinntekter* omfattar:

– bruttoinntekt ved utleige av bygningar og anlegg

– bruttoinntekt ved utleige av maskinar, transportmiddel og andre varige driftsmiddel

– overføringsinntekter som er den godtgjersla eigaren av overføringsanlegget tek imot ved å stille anlegget til rådvelde for andre.

*Godtgjersle for anna arbeid* omfattar:

– opptent verdi (utan meirverdiavgift) av ferdig utført monterings- og installasjonsarbeid hos andre, medrekna delar og materiell som bedrifta held.

– opptent verdi av reparasjonsarbeid for *andre* (inkl. andre bedrifter i eige føretak). Verdien av utført reparasjonsarbeid omfattar opptent godtgjersle, utan meirverdiavgift, for slikt arbeid utført etter oppdrag for kundar. Betaling for materiell som bedrifta har halde, er også teke med.

– verdi av eigne investerings- og reparasjonsarbeid utførte av dei tilsette i bedrifta. Verdien inneheld lønskostnader til eigne tilsette og verdien av materiell som bedrifta held.

**Vareinnsats.** Vareinnsats omfattar:

- (1) mottak (kjøp) av elektrisk kraft frå andre elverk
- (2) import av elektrisk kraft
- (3) brensel, smøreolje mv.
- (4) leigekostnader
- (5) reparasjonar utførte av andre
- (6) andre driftskostnader

*Mottak (kjøp) av elektrisk kraft frå andre elverk* omfattar pr. definisjon det same som (4) under avsnitt "Bruttoproduksjonsverdi". Avviket kjem av at mottakar og leverandør ikkje gir opp dei same verdiane på motteken/levert kraft.

*Import av elektrisk kraft.* Det er nytta avrekningsmessige (kommersielle) verdier.

*Brensel, smøreolje m.v.* omfattar òg drivstoff til eigne bilar og transportmiddel elles, oppvarming av eigne kontor o.l. Brenselolje til mottrykksaggregat er teke med, men berre så langt mottrykksanlegget kan belastast for olja.

*Leigekostnader* omfattar:

- kostnader til leige av bygningar og anlegg
- kostnader til leige av maskinar, transportmiddel og andre varige driftsmiddel
- overføringskostnader som mottakaren av krafta vert belasta med ut over det han betaler til seljaren.

*Reparasjonar utførte av andre* omfattar reparasjon av bygningar, anlegg, maskinar, transportmiddel og andre varige driftsmiddel som bedrifta eig eller disponerer. Tala er gitt utan meirverdiavgift.

*Andre driftskostnader* omfattar:

- driftsmateriell, materialar til eigne investerings- og reparasjonsarbeid, kontormateriell,

matvarer til eigne kantiner, verneutstyr, porto, telefon mv. Derimot er avskrivningar, forsikringspremiar på varige driftsmiddel, finansielle kostnader, skattar o.l. ikkje tekne med.

– verdi av eigne reparasjonsarbeid. Dette er teke med både under bruttoproduksjonsverdi og under vareinnsats, då eige reparasjonsarbeid ikkje vert rekna som verdiskapande.

**Tilverkingsverdi.** Tilverkingsverdien er lik bruttoproduksjonsverdi med frådrag for vareinnsats. Tilverkingsverdien er gitt utan meirverdiavgift.

**Bruttoinvestering.** Som bruttoinvestering vert rekna (1) innkjøp av varige driftsmiddel, nye eller brukte, som har ei brukstid på eitt år eller meir, minus (2) sal av varige driftsmiddel. Investeringsarbeid som vert utført av dei tilsette i bedrifta er inkludert i (1).

Maskinar, transportmiddel o.l. vert rekna som innkjøpte i det året utstyret er motteke, utan omsyn til om det har vore i bruk eller ikkje i året. Som nyskaffing av bygningar, anlegg, tomter o.l. er oppgitt bygningar mv. innkjøpte i året og byggje- og anleggsarbeid utført i året for bedrifta si rekning utan omsyn til når betalinga skjer.

Verdien av nyskaffingane gjeld dei faktiske utgiftene, medrekna investeringsavgift, som er påløpt i året utan omsyn til når betalinga finn stad. Byggjelånsrenter er ikkje medrekna frå og med 1983.

Ved sal av driftsmiddel er oppgitt salsverdien av driftsmiddel selde i året.

*Fallrettar* omfattar berre kjøp, ikkje leige av fallrettar. Del av driftsutgifter i fellesreguleringar og årlege vederlag er heller ikkje tekne med.

*Avgrensing mellom vasskraftstasjonar, overføringsanlegg og fordelingsanlegg.*

Til *vasskraftstasjonar* vert rekna alle anleggsdelane i eit vasskraftverk frå og med vassinntak til og med brytarfelt (linefelt) for overføringsliner. Til vassinntak vert òg rekna luker og vagregrinder. Tilløpstunnelar medrekna trykksjakter vert tekne med under vasskraftstasjonar.

*Overføringsanlegg* omfattar alle leidningar og kablar som fører krafta frå kraftstasjon fram til uttaksstasjon i overføringsnett, og dessutan

transformator- og koplingsstasjonar som har direkte tilknytning til overføringsliner.

*Fordelingsanlegg* er alle faste anlegg og liner som tener til transformering og fordeling av krafta frå overføringsanlegget til installasjonane hos forbrukarane. Liner som vert nytta både til overføring og fordeling, vert rekna som fordelingsliner.

**Syssetjing.** Tala omfattar alle som arbeider i elverka. Mellombels fråverande på grunn av sjukdom, ferie, arbeidskonflikt o.l. er med, mens fråverande på grunn av militærteneste er haldne utanfor. Syssetjingstala gjeld gjennomsnittleg syssetjing i året.

**Lønskostnader** omfattar kontraktsmessig løn, andre ytingar til beste for lønstakarane og arbeidsgiveravgift mv.

Kontraktsmessig løn omfattar løn til alle tilsette før frådrag av skattar, trygdepremiar, pensjonspremiar o.l., som dei tilsette skal betale. I tillegg til kontantløn for normal arbeidstid er det teke med godtgjersle for overtid, provisjon til tilsette seljarar og reisande, tantieme, gratiale, feriegodtgjersle, verdi av avtalte naturalytingar og fri trygdekasse, løn under militærteneste, sjukdom og anna fråvere.

Andre ytingar omfattar m.a. løpande pensjonsutbetalingar til tidlegare tilsette, innbetalingar til premiefond og pensjonsreguleringsfond, tilskott til pensjonsfond, arbeidsgivars del av premiar til sjuke- og ulykkesforsikring etablert ved tariff- eller arbeidsavtale, stønad ved bedriftsulykker og utgifter til fritidsverksemd for dei tilsette.

**Avgifter** omfattar:

(1) Avgift på elektrisk kraft. Hovudregelen er at det skal betalast ei avgift på forbruk av elektrisk kraft. I 1990 var avgifta 3,85 øre/kWh med unntak av Finnmark og nokre kommunar i Nord-Troms. Der var avgifta 2,2 øre fram til 1. juli og fritak resten av året.

Avgifta har endra seg slik sidan 1974:

Før	1.5. 1974	0,4	øre/kWh
Frå	1.5. 1976	1,0	"
"	1.7. 1978	2,0	"
"	1.1. 1981	2,2	"
"	1.1. 1983	2,5	" <sup>1</sup>
"	1.1. 1984	2,7	"
"	1.1. 1985	2,9	"
"	1.1. 1986	3,1	"
"	1.1. 1987	3,4	" <sup>1</sup>
"	1.1. 1988	3,6	" <sup>1</sup>
"	1.1. 1989	3,7	" <sup>2</sup>
"	1.1. 1990	3,85	"

<sup>1</sup> Nokre industrigrupper hadde nedsett avgift.

<sup>2</sup> Finnmark og nokre kommunar i Nord-Troms hadde ei avgift på 2,1 øre

Verditala for alle avgiftspliktige grupper er medrekna avgift, uavhengig om det er leverandør eller mottakar av krafta som betalar avgifta inn til Staten.

(2) Årlege konsesjonsavgifter.

(3) Andre offentlege avgifter så som kommunalbankavgift, avgift til Kraftforsyningens sivilforsvar, avgift til Damtilsynet og avgift til Elekrisitetstilsynet. Meirverdiavgift og investeringsavgift skal ikkje vere med.

**Offentlege tilskott** omfattar:

(1) Statsstønad.

(2) Tilskott frå kommunar og fylkeskommunar.

**Geografisk inndeling.** Grensa mellom midtre og nordre elområde er endra frå 1981 til 1982. Landet er delt inn i 4 elområde:

(1) *Søraustre elområde*; omfattar Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder og Vest-Agder med unntak av Sira-Kvina Kraftselskap. Dessutan Aurland og Borgund i Sogn og Fjordane.

(2) *Sørvestre elområde*; omfattar Rogaland, Hordaland og Sogn og Fjordane, med unntak av Aurland og Borgund. Dessutan Sira-Kvina i Vest-Agder.

(3) *Midtre elområde*; omfattar Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag

(Linnvasselv kraftstasjon er ikkje med) og Nordland nordover til og med Sørfold Kraftlags forsyningsområde.

(4) *Nordre elområde*; omfattar resten av Nordland, dvs. frå Sørfold Kraftlag forsyningsområde, Troms og Finnmark.

Svalbard er med i totaltala, men ikkje i tala for elområde.

**Eigargruppe.** Elverka er i statistikken inndelte i ulike grupper etter om det er staten, kommunar eller private som eig dei. Dei kommunale elverka er igjen inndelte i fylkeskommunale verk, felleskommunale verk og kommunale verk.

*Statens verk.* Denne gruppa omfattar forutan sjølve statskraftverka alle elverk der staten eller ei bedrift som staten eig har skote inn minst 50 prosent av aksje- eller partskapitalen.

*Fylkeskommunale verk* omfattar elverk som ein fylkeskommune eig åleine.

*Felleskommunale verk.* Elverk som minst to kommunar eig er rekna som felleskommunale. Denne gruppa omfattar dessutan alle verk som staten, fylke, kommunar eller private i felleskap eig dersom ikkje staten har minst 50 prosent eller dei private over 50 prosent av eigarpartane. I det fyrste tilfelle vert staten rekna som eigar av verket og i det andre tilfellet private.

*Kommunale verk.* Forutan elverk som ein kommune eig åleine omfattar denne gruppa dei elverka der ein kommune har minst 50 prosent av eigarpartane og staten eller private har resten. Dersom andre kommunar eig resten av partane, blir verket klassifisert som felleskommunalt.

*Private verk.* Alle elverka der private eig over 50 prosent av kapitalen, er plasserte i denne gruppa. Her kjem òg dei elverka som etter konsesjonsvilkåra har falle attende til staten, men som framleis vert drivne av private firma på leigevilkår.

I dei tilfella der fleire av gruppene som er nemnde ovanfor eig eit elverk saman, har ein altså lagt til grunn ein såkalla 50-prosentregel, dvs. data for eit elverk kjem inn i statistikken 100 prosent anten i den eine eller i den andre eigargruppa.

**Fjernvarme** blir levert i form av damp eller varmt vatn til hushald, industri, tenesteyting og andre forbrukarar (t.d. gartneri og fiskeoppdrettsanlegg). Fjernvarme blir levert frå fjernvarmeverk og kraftvarmeverk. Varmen blir produsert på ulike måtar, m.a. ved forbrenning av avfall og flis/bark, ved bruk av oljekjellar, elektrokjellar og varmpumper, eller ved å utnytte spillvarme eller spillgass frå industrien.

Fjernvarmeanlegget omfattar varmesentral, primært distribusjonsnett, undersentralar med varmevekslar (abonnementsentralar) og sekundært distribusjonsnett fram til forbrukar. Ein reknar forbrenningsanlegg for avfall og flis/bark som ein del av fjernvarmeanlegget. Ein reknar ikkje med distribusjonsnett hos den enkelte forbrukar.

#### 4. Nokre hovudresultat

380 energiverk var i drift i 1990. Dette er 7 færre enn i 1989 og nedgangen kjem hovudsakleg av samanslåing til større einingar. Talet på sysselsette i 1990 var 19 400 og syner for første gong på mange år ein nedgang; 0,8 prosent lågare enn i 1989. Talet på sysselsette auka gjennom heile 1980-tallet, men auken var minkande på slutten av perioden.

Investeringane i kraftforsyninga syner klar nedgang dei to siste åra. Hovudårsaka til dette er lita utbygging av nye produksjonsanlegg med ei halvering av investeringskostnadene på to år. Investeringar i overførings- og fordelingsanlegg har ein mindre reduksjon. I 1990 var dei samla investeringane 5,8 milliardar kroner, 17 prosent lågare enn året før. Maksimal stasjonsyting auka berre med 0,3 prosent frå 1989. Linenettet auka med 1 prosent. Jordkablane stod for heile 86 prosent av auken, medan dei ved utgangen av 1990 utgjorde 27 prosent av det totale linenettet.

Verdiskapinga i kraftsektoren syner ein auke på 3 prosent frå 1989. Høgare produksjon, høgare kraftprisar og uendra kostnader til vareinnsats var årsak til den auka verdiskapinga.

Produksjonen av elektrisk kraft i 1990 var på 121 848 GWh og er det høgaste produksjonstallet som er registrert. Frå 1989 til 1990 steig

produksjonen med 2,2 prosent. Den høge produksjonen kjem hovudsakleg av særskilt godt til-  
sig. Med normale nedbør- og tilsigsforhold  
ville produksjonen vore heile 14 TWh lågare.  
Den høge produksjonen medverka til at eks-  
portoverskottet av elektrisk kraft i 1990 vart  
enda høgare enn i 1989; 15 907 GWh mot 14  
852 i 1989. I tillegg rann vatn svarande til 7,5  
TWh forbi driftsklare maskinar.

Forbruket av fastkraft var på 91 038 GWh i  
1990, som er 1,6 prosent høgare enn året før. I  
kraftintensiv industri gjekk forbruket ned med  
0,2 prosent, medan det i treforedling og berg-  
verk og industri elles gjekk opp med 3,2 og  
11,3 prosent. I hushald og jordbruk auka for-  
bruket med 1,5 prosent. Innan tenesteyting var  
det ein auke i forbruket i offentleg verksemd  
med 1,4 prosent, medan forbruket i privat  
verksemd var uendra frå året før. Forbruket av  
tilfeldig kraft til elektrokjellar auka med 19,8  
prosent.

Gjennomsnittsprisen på fastkraft levert for-  
bruket medrekna elavgift men utan moms, auka  
med 3,3 prosent frå 1989 til 1990. Det var  
imidlertid nedgang i prisen på 4 prosent for  
fastkraft til kraftintensiv industri og annan in-  
dustri, utanom treforedling. Både for offentleg  
og privat tenesteyting auka prisen med 6 pro-  
sent og for hushald og jordbruk med 5 prosent.

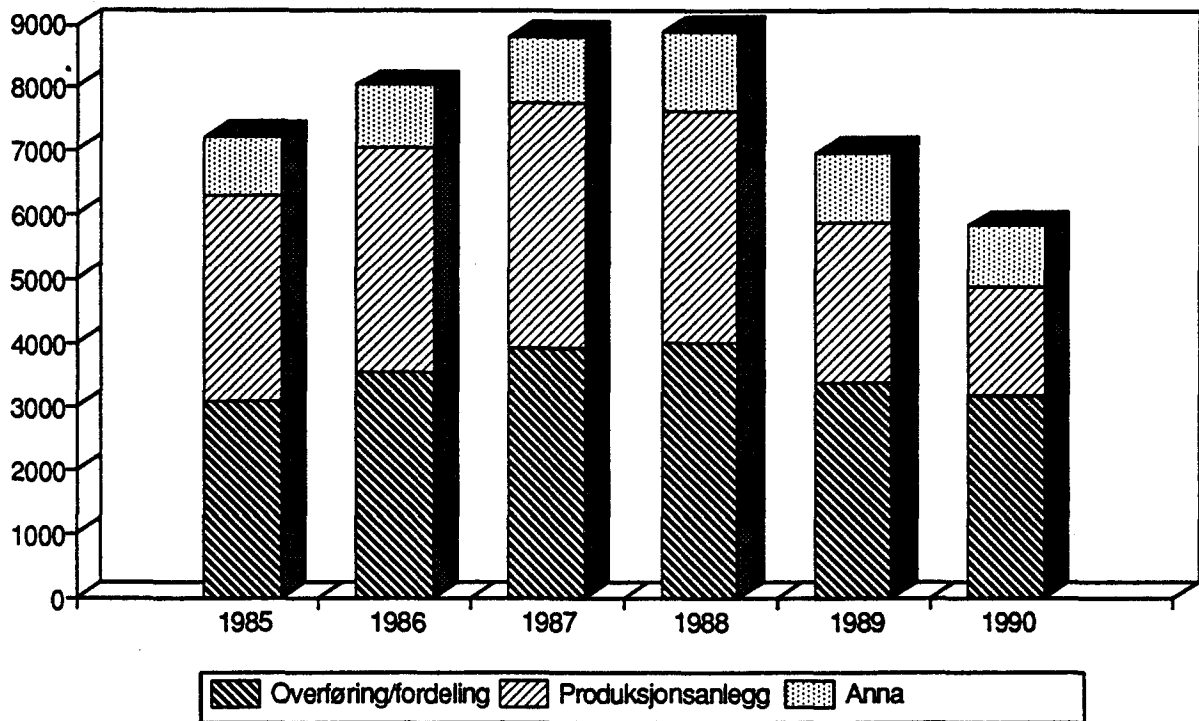
Dei høgaste prisane til hushald og jordbruk  
hadde fylka Sør-Trøndelag med 50,6 øre/kWh  
(medrekna moms) og Hedmark med 50,3  
øre/kWh. Finnmark hadde den lågaste prisen  
med 38,1 øre/kWh, fulgt av Nordland og  
Troms som begge hadde ein gjennomsnittspris  
på 40,6 øre/kWh. Nordland, Troms og Finn-  
mark er fritakne for moms til forbruk i hushald.

Prisen på tilfeldig kraft til elektrokjellar fall  
med 3,3 prosent frå 1989 til 8,9 øre/kWh, med-  
an prisen til eksport auka til 6,1 øre/kWh i  
1990. Eksportprisen var imidlertid særskilt låg i  
1989, 5 øre/kWh.

Figur 1.

Investeringar i kraftforsyning. Mill. kr. 1985-1990

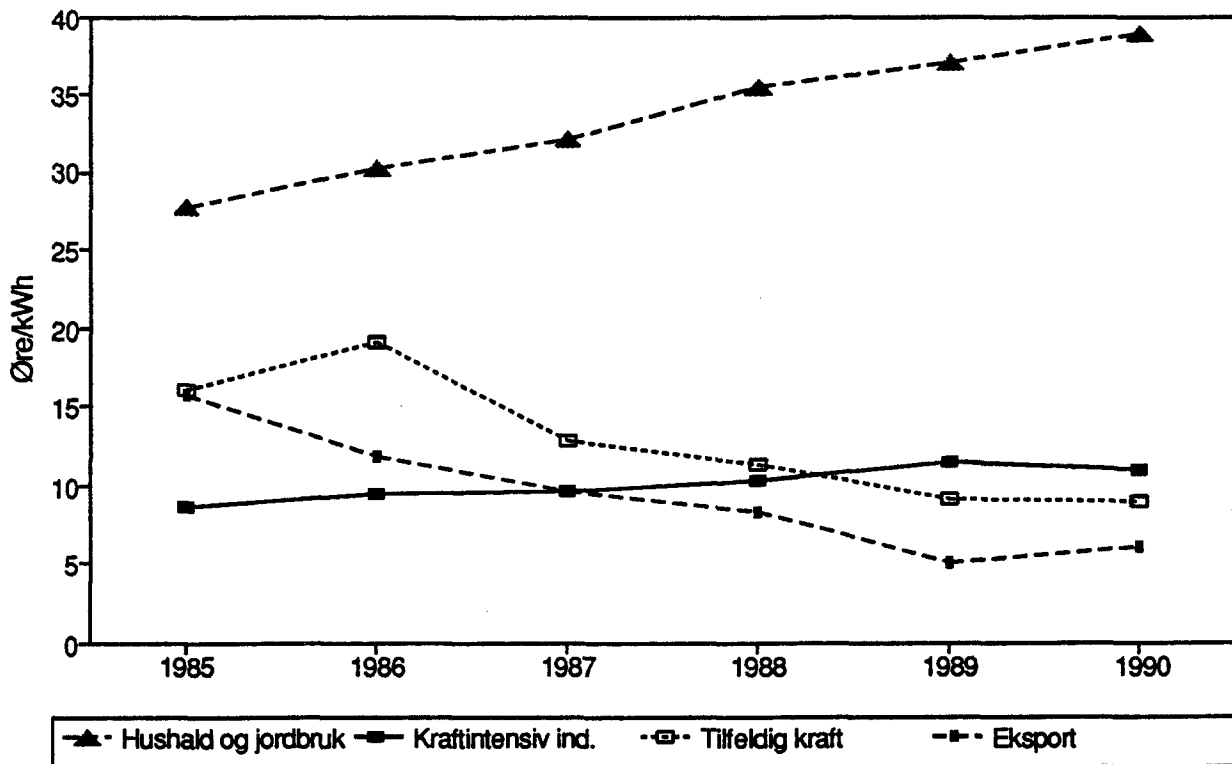
Investments in electricity supply. Mill. kroner. 1985-1990



Figur 2.

Prisar på elektrisk kraft. Øre/kWh. 1985-1990

Prices of electric energy. Øre/kWh. 1985-1990





## 1. Coverage

The electricity statistics cover the activity groups Electricity supply (4101) and Supply of steam and hot water (4103) in the Standard Industrial Classification.

Covered by these statistics are (i) public supply undertakings with an installed capacity of 100 kW or more, which have as their central purpose the production, transmission and distribution of electric energy; (ii) electricity plants with an installed capacity of 500 kW or more, which are operated by enterprises in other industry groups for the purpose of satisfying their own requirements. Not included are partly Norwegian-owned plants located outside the country. The electricity production on the Continental shelf is not included.

This publication also includes district heat production plants with a maximum capacity of 1 MW or more.

## 2. Definitions of establishment

The Standard Industrial Classification defines an establishment as a functional unit which at a single physical location is engaged predominantly in activities within a specific activity group. This concept of an establishment corresponds to the definition in the International Standard Industrial Classification of all Economic Activities (ISIC). The establishment in the electricity statistics - the electricity plant - deviates somewhat from this general definition in so far as it includes all units belonging to one owner and whose activities according to the principles of the standard should be grouped under 4101 Electricity supply. Production plants, transmission lines and distribution network owned by a single enterprise are accordingly considered as one establishment, if these plants are located in one distribution area (see Geographical division, page 22 and 23).

Electricity plants with more than one owner are always considered as separate establishments.

## 3. Characteristics

**Potential, operational and not operational water power.** *Mean annual energy production* is here defined as the quantity of power which can be produced in a mean year – a year of normal rainfall – without any other limitation than waterways and installations. Losses due to minimum flow, floating water, etc., are not considered, and therefore the figures in table 2 are higher than they normally would be. Plans for *not operational water power* are continuously being reconsidered and consequently the potential water power will vary from year to year.

*Prime movers* include water turbines, steam turbines (back-pressure turbines), piston engines, petrol engines, diesel engines, crude oil engines and gas engines. Capacity data are based on nominal installed capacity (if necessary converted from hp = 0.736 kW) on machines installed at the end of the year.

*Generators.* Capacity data for generators refer correspondingly to installed capacity at the end of the year.

*Maximum output from the stations* reflects the sum of maximum output from each station during *one* hour. This may be restricted by turbines, generators or waterways.

*Gross production* is measured at the generator busbars.

*Imports–exports.* All electric power transferred across the border is regarded as imports or exports. Imports and exports of electric power are regulated by the Government. Concessions, however, have been granted to a few electricity plants located in the border districts, and the quantities transferred by these power stations are considered negligible compared with the transmissions of the State Power System.

*Commercial figures:* The arranged received/delivered quantities are subject to economic settlement.

Imports and exports of electric power are classified in the following categories: *contractual* deliveries, *occasional* deliveries, *transit* deliveries (power transferred from the Norwegian side of the border via the Swedish network to another part of Norway).



*Occasional power* includes all deliveries of occasional power without regard to type of consumer and size of delivery.

*Net consumption* is divided into the following groups: (The figures in parenthesis refer to the Standard Industrial Classification (SIC).)

(1) Mining, includes coal mining (21) and metal ore mining (23).

(2) *Manufacture of pulp, paper and paper-board (3411)*.

(3) *Energy intensive industry*. Manufacture of industrial chemicals (351). Iron and steel works (37101). Ferro-alloys works (37102). Primary aluminium works (37201). Other non-ferrous metal works (37202)

(4) *Petroleum refineries (353)*.

(5) *Other manufacturing industries* include manufacturing and mining and quarrying not included above.

(6) *Transport* includes railway transport and tramway/subway transport.

(7) *Construction site power* includes construction (50).

(8) *Private services* include *private* shops and offices hotels and restaurants, educational institutions, hospitals, nursing homes and other social institutions, repair shops for cars, banks and other financial institutions, real estate business, airports, etc.

(9) *Public services* include *public* road and street lighting, education and research institutions, churches and hospitals, military institutions, public offices, communication services, airports, banks and other financial institutions, public administration, sports facilities, cinemas, water supply etc.

(10) *Households and agriculture* include residences and holiday houses, farms and market gardens, old-age homes, garages and laundries in blocks of flats etc.

**Gross value of production** is defined as the sum of

- (1) electric power sold to own establishments,
- (2) firm power sold to other consumers,
- (3) occasional power sold to other consumers,
- (4) electric power delivered to other electricity plants,
- (5) exports,
- (6) receipts from renting,

(7) compensation for other work.

**Intermediate consumption** is defined as the sum of

- (1) electric energy purchased from other electricity plants,
- (2) imports,
- (3) fuel, lubricants etc.,
- (4) rental expenses,
- (5) cost of repair work,
- (6) other working expenses.

**Value added** is equal to the gross value of production less intermediate consumption. The value added is given exclusive of value added tax.

**Gross fixed capital formation** is defined as acquisition of fixed assets (new and used) which normally are not worn out in the course of one year less sales of fixed assets. Investment work performed by the employees of an establishment for its own use is also included. The value of gross fixed capital formation is equal to the actual expenses, investment levy included, incurred during the year, irrespective of time of payment.

**Employment**. The figures, which are based on average employment during the year, include all persons working in the electricity plants. Temporary absences due to illness, vacation, work stoppages, etc., are included, while absences due to military services are excluded.

**Compensation of employees**. Bonuses, production awards, holiday allowances and wages, and salaries paid during illnesses are included.

**Geographical division**. The country is divided into four distribution areas:

(1) *Southeastern area*: The counties Østfold, Akershus, Oslo, Hedmark, Oppland, Buskerud, Vestfold, Telemark, Aust-Agder and Vest-Agder with the exception of the electricity plant Sira-Kvina. Aurland and Borgund in the county of Sogn og Fjordane are also included.

(2) *Southwestern area*: The counties Rogaland, Hordaland and Sogn og Fjordane with the exception of Aurland and Borgund. Sira-Kvina in Vest-Agder county is included.

(3) *Middle area*: The counties Møre og Romsdal, Sør-Trøndelag, Nord-Trøndelag (exclusive of Linnvasselv), and the southern part of Nordland county including the distribution area of Sørfold Kraftlag.

(4) *Northern area*: The remainder of Nordland and the counties Troms and Finnmark.

Svalbard is included in the total figures, but not in the figures of the distribution areas.

**Owner group.** The electricity plants are classified in three major groups according to ownership: Central government, municipalities and private. The municipal plants are subdivided into county plants, joint municipal plants and municipal plants.

*Central government plants.* In addition to the State Power System the group includes all electricity plants in which at least 50 per cent of the share capital is held by the Central government.

*County plants.* The group includes electricity plants owned entirely by the counties.

*Joint municipal plants.* Electricity plants owned jointly by at least two municipalities are classified as joint municipal. The group also includes all plants jointly owned by the Central government, counties, municipalities and private companies, provided that the Central government or private owners are not holding over 50 per cent of the shares. If this is the case, the plant is classified as Central government-owned or as privately-owned.

*Municipal plants.* The group includes plants owned entirely by a municipality and plants in which a municipality holds at least 50 per cent of the shares while the remaining shares are held by the Central government or privately. If the rest of the shares are held by other municipalities, the plant is classified as joint municipal.

*Private plants.* Electricity plants in which over 50 per cent of the capital is in private hands are classified as private plants. This group also includes electricity plants which in accordance with the terms of concession have been ceded to the Central government, but which continue to be privately operated on a lease.

## 4. Some main results

There were 380 electricity plants in operation in 1990, 7 less than in 1989. The decrease is mainly due to the merger of some units. The number of employees was 19 400 in 1990, 0.8 per cent down from 1989. This is a decrease for the first time for many years. The number of employees increased each year through the 1980s, with a lesser increase at the end of the decade.

The gross fixed capital formation in the electricity sector has decreased significantly the last two years. This is due to low activity in building new power plants. Investments in new plants have been reduced by 50 per cent in this period, while investments in transmission lines and distribution network show a minor decrease. In 1990 the gross fixed capital formation as a total was 5.8 billion kroner, 17 per cent decrease from the previous year. The potential maximum output from the power stations was only 0.3 per cent higher than in 1989. The length of the lines increased by 1 per cent. The underground lines represented 86 per cent of this increase, while at the end of 1990 the underground lines made up only 27 per cent of the total lines.

The value added in the electricity sector increased by 3 per cent from 1989. This is due to higher production, higher prices and unchanged production costs.

The production of electric power in 1990 was 121 848 GWh and this is the highest annual production figure registered. From 1989 the production increased by 2.2 per cent. The high production level is mainly due to excellent supply of water. With normal conditions for precipitation and trickle of water the production would have been as much as 14 TWh less. The high production contributed to an even higher export surplus in 1990 than in 1989; 15.9 TWh compared to 14.8 TWh in 1989. In addition water equivalent to 7.5 TWh just passed the power stations.

The consumption of firm power in 1990 was 91 038 GWh; 1.6 per cent more than the previous year. The consumption in the energy intensive industry decreased by 0.2 per cent, while in pulp and paper and mining, quarrying

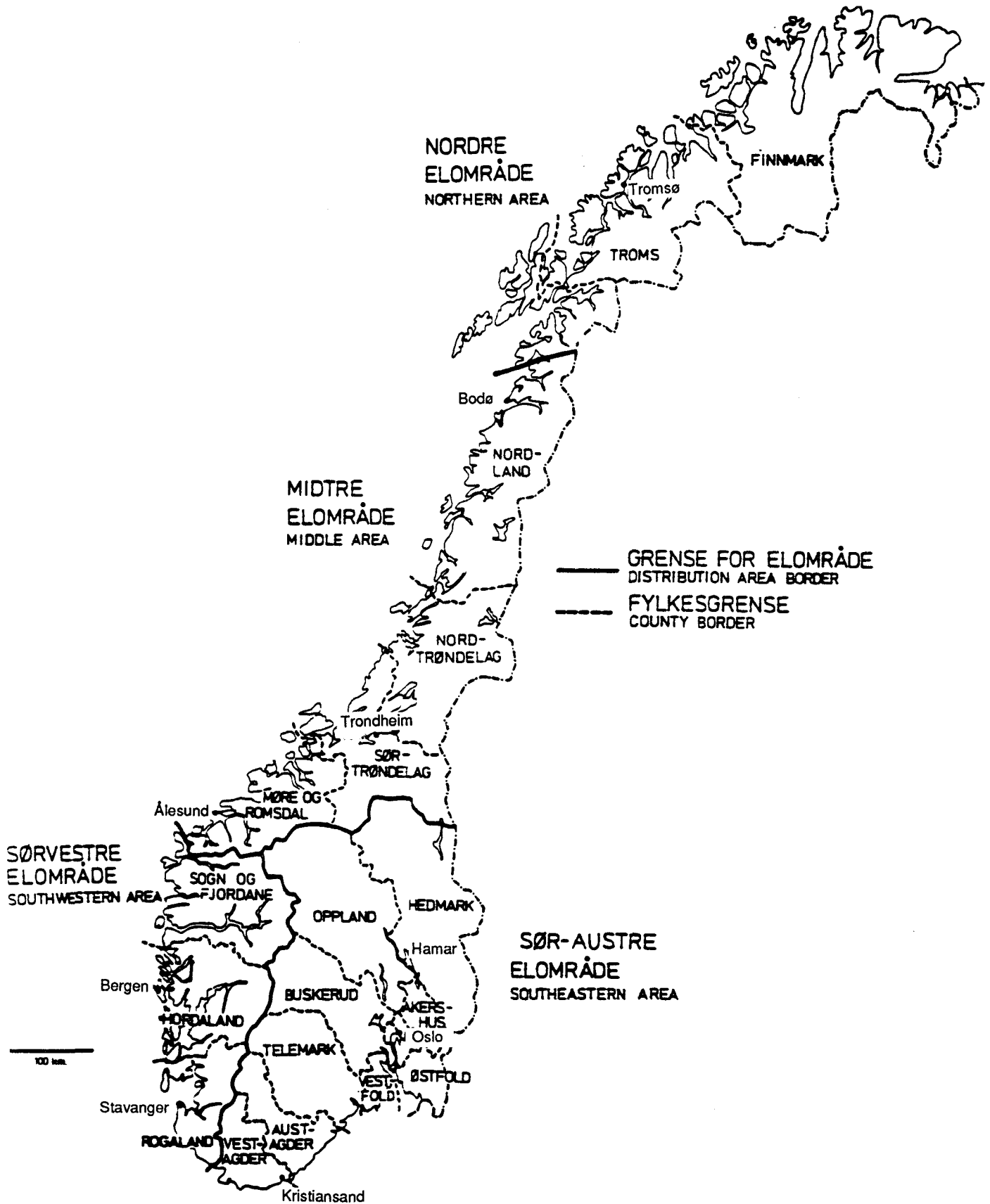
and other manufacturing industries there was an increase by 3.2 and 11.3 per cent respectively. In households and agriculture the consumption increased by 1.5 per cent. In public services there was an increase by 1.4 per cent, while the consumption in private services was unchanged from the previous year. The consumption of occasional power increased by 19.8 per cent as a whole.

The average price of firm power, inclusive of electricity tax, exclusive of value added tax,

increased by 3.3 per cent from 1989 to 1990. There was a decrease by 4 per cent of firm power for manufacturing industries, exclusive pulp and paper. Both in public and private services the price increased by 6 per cent and by 5 per cent in household and agriculture.

The price of occasional power decreased by 3.3 per cent from 1989 to 8.9 øre/kWh in 1990, while the export price increased to 6.1 øre/kWh. The export price however, was rather low in 1989, 5 øre/kWh.

**Figur 3.**  
**Kart over elområde og fylke**  
**Map showing distribution areas and counties**



Tabell 1. Hovudtal. 1981-1990

	Eining	1981	1982	1983	1984	1985
Elverk .....	Stk.	452	446	437	425	423
Kraftproduserande verk .....	"	277	280	275	266	263
Ikkje-kraftproduserande verk .....	"	175	166	162	159	160
Kraftstasjonar .....	"	645	648	645	646	658
Vasskraftstasjonar .....	"	607	612	610	614	625
Varmekraftstasjonar .....	"	38	36	35	32	33
Kraftmaskinar (turbinar) .....	"	1254	1251	1242	1244	1254
Kraftmaskinar (turbinar), yting ...	MW	21635	22486	23047	23280	23768
Generatorar .....	Stk.	1254	1250	1237	1244	1254
Generatorar, yting .....	MVA	25425	26378	27035	27321	27894
Maksimal yting .....	MW	21544	22369	22952	23206	23663
Overførings- og fordelings- anlegg .....	Km	247022	252460	257559	267436	272406
Luftleidningar .....	"	198300	200644	202113	207432	209077
Jord- og sjøkablar .....	"	48722	51816	55446	60004	63329
Fordelingstransformatorar .....	Stk.	89498	91602	93845	96308	99277
Fordelingstransformatorar, yting ..	MVA	19553	20170	21121	22018	22421
Produksjon av elektrisk kraft .....	GWh	93397	93156	106370	106666	103292
I vasskraftstasjonar .....	"	93270	92888	106048	106339	102946
I varmekraftstasjonar .....	"	127	268	321	327	346
Import .....	"	1925	642	431	860	4083
Eksport .....	"	7154	6704	13847	9130	4627
Fastkraftforbruk (netto) .....	"	75460	75696	78984	84348	87110
Treforedling .....	"	3267	3208	3241	3636	3999
Kraftintensiv industri 1) .....	"	26963	25790	28673	31166	30030
Bergverk og industri elles .....	"	8018	7941	7543	7716	7899
Transport .....	"	662	645	607	677	666
Anleggskraft .....	"	638	498	470	509	590
Privat tenesteyting .....	"	5462	5715	5897	6931	7620
Offentleg tenesteyting .....	"	5358	5536	5593	5768	6346
Hushald og jordbruk .....	"	25092	26361	26960	27944	29960
Tilfeldig kraft .....	"	2612	2400	4128	4843	4821
Prisar på elektrisk kraft 2) levert til						
Fastkraft .....	øre/kWh	13,0	15,2	16,9	18,7	20,6
Hushald og jordbruk .....	"	17,3	20,0	23,0	26,0	27,8
Treforedling .....	"	9,0	10,9	9,4	11,0	12,5
Kraftintensiv industri 1) .....	"	5,8	6,2	6,8	7,7	8,6
Bergverk og industri elles .....	"	16,8	19,9	22,9	24,1	25,6
Anna fastkraftforbruk .....	"	18,8	22,0	25,5	27,8	29,4
Tilfeldig kraft .....	"	12,4	13,1	10,1	10,8	16,1

1) Sjå definisjon på side 16. 2) Utan meirverdiavgift, medrekna avgift på elektrisk kraft.

## Main figures. 1981-1990

1986	1987	1988	1989	1990	Unit	
415	404	392	387	380	Number	Electricity plants
262	258	253	253	248	"	Power producing plants
153	146	139	134	132	"	Other plants
659	662	665	674	677	"	Power stations
626	630	634	643	646	"	Hydro electric power stations
33	32	31	31	31	"	Thermal power stations
1242	1239	1228	1240	1235	"	Prime movers (turbines)
24878	25678	26092	27080	27170	MW	Prime movers (turbines), output
1242	1239	1227	1238	1232	Number	Generators
29200	30050	30514	31672	31777	MVA	Generators, output
24793	25595	25701	27045	27134	MW	Maximum output from the stations
278407	282126	288490	293996	296977	Km	Transmission lines and distribution network
210557	210645	212472	213997	214458	"	Overhead lines
67850	71481	76018	79999	82519	"	Underground and submarine lines
100950	104179	106327	108033	109586	Number	Distribution transformers
24005	25577	27127	27086	27762	MVA	Distribution transformers, output
97284	104283	110020	119197	121848	GWh	Production of electric energy
96819	103753	109544	118698	121382	"	In water power stations
465	530	475	499	466	"	In thermal power stations
4212	2983	1727	314	334	"	Imports
2180	3320	7355	15166	16241	"	Exports
87839	89662	90308	89628	91038	"	Firm power consumption (net)
3953	4060	4478	4637	4785	"	Paper and paper products
28390	28907	29576	29635	29584	"	Energy intensive industry 1)
8152	8252	8050	7807	8692	"	Mining, quarrying and other manufacturing
675	675	677	625	639	"	Transport
604	619	654	566	426	"	Construction site power
8030	8430	8620	8676	8666	"	Private services
6818	7156	7395	7283	7382	"	Public services
31218	31561	30857	30398	30864	"	Households and agriculture
2688	4119	4479	5566	6670	"	Occasional power
						Prices of electric energy 2) delivered to
22,6	24,2	26,1	27,3	28,2	Øre/kWh	Firm power
30,2	32,2	35,5	37,0	38,9	"	Households and agriculture
12,7	12,9	14,0	13,5	14,2	"	Paper and paper products
9,4	9,7	10,3	11,5	11,0	"	Energy intensive industry 1)
27,3	30,0	31,9	33,3	32,0	"	Mining, quarrying and other manufacturing
31,6	33,6	36,8	38,4	40,7	"	Other firm power consumption
19,1	12,9	11,4	9,2	8,9	"	Occasional power

1) See definition, page 24. 2) Exclusive of value added tax, inclusive of tax on the use of electric energy.

Tabell 1 (framh.). Hovudtal. 1981-1990

	Eining	1981	1982	1983	1984	1985
Bruttoproduksjonsverdi 1) .....	Mill.kr	19947	24998	28921	33688	39471
Av dette						
Sal av fastkraft .....	"	9859	11176	13028	15358	17443
Sal av tilfeldig kraft .....	"	288	289	392	503	742
Sal av kraft til andre elverk .....	"	6875	9633	10936	12704	15370
Eksport av elektrisk kraft ....	"	613	760	831	665	720
Vareinnsats 1) .....	"	10192	13624	15319	18257	22520
Av dette						
Kraft frå andre elverk .....	"	6835	9540	10444	12727	15669
Import av elektrisk kraft .....	"	126	136	66	48	470
Tilvergingsverdi 1) (brutto- produksjonsverdi - vareinnsats) ...	"	9755	11374	13602	15431	16951
Bruttoinvestering 2),3) .....	"	7199	7390	7517	7332	7160
Innkjøp av varige driftsmiddel 3)	"	7218	7449	7542	7387	7241
Produksjonsanlegg .....	"	4214	4150	3747	3374	3215
Overføringsanlegg .....	"	1300	1305	1141	1206	1224
Fordelingsanlegg .....	"	1179	1400	1703	1882	1869
Anna .....	"	524	594	952	925	932
- Sal av varige driftsmiddel ....	"	19	59	25	55	81
Reparasjon av varige driftsmiddel .	"	1064	1288	1327	1507	1622
Produksjonsanlegg .....	"	240	267	271	319	342
Overføringsanlegg .....	"	120	128	86	114	102
Fordelingsanlegg .....	"	613	786	795	878	981
Anna .....	"	91	106	175	196	198
Sysselsette .....	Stk.	17111	17309	17764	17947	18281
Lønskostnader .....	Mill.kr	2083	2384	2566	2818	3128
Avgift på elektrisk kraft .....	"	1585	1591	1826	2319	2596
Konsesjonsavgift .....	"	123	120	116	174	200
Andre offentlege avgifter .....	"	43	58	38	44	65
Tilskott 4) .....	"	121	123	136	163	188

1) Utan meirverdiavgift. 2) Medrekna investeringsavgift. 3) Medrekna byggjelånsrenter for åra før 1983.  
4) Statsstønad og tilskott frå kommunar og fylkeskommunar.

## Main figures. 1981-1990

1986	1987	1988	1989	1990	Unit	
42439	46005	50895	51182	51969	Mill.kr	Gross value of production 1)
						Of which
19373	21076	22909	23905	25143	"	Sales of firm power
508	517	496	496	582	"	Sales of occasional power
16818	17909	19838	18721	18275	"	Sales of power to other
199	264	563	779	1006	"	electricity plants
						Exports of electric energy
24924	26928	29600	27938	28023	"	Intermediate consumption 1)
						Of which
17307	18197	20315	19050	19003	"	Power from other electrici-
416	169	70	33	29	"	city plants
						Imports
17515	19077	21295	23244	23946	"	Value added 1)(gross value of
						production - intermediate
						consumption)
8011	8823	8895	6940	5772	"	Gross fixed capital formation 2),3)
8074	8849	8917	7005	5856	"	Acquisition of fixed assets 3)
3544	3827	3644	2486	1738	"	Production plant
1195	1354	1228	795	859	"	Transmission lines
2353	2583	2778	2606	2294	"	Distribution network
982	1085	1267	1118	965	"	Other
63	26	22	65	84	"	- Sale of fixed assets
1739	1935	2204	2185	2148	"	Repair of fixed assets
360	394	504	528	492	"	Production plant
86	104	125	112	105	"	Transmission lines
1063	1168	1220	1211	1228	"	Distribution network
230	268	355	334	323	"	Other
18801	19406	19550	19560	19396	Number	Persons engaged
3505	3979	4248	4396	4507	Mill.kr	Compensation of employees
2800	2979	3206	3361	3430	"	Tax on the use of
227	209	332	306	422	"	electric energy
69	81	82	95	174	"	Concession taxes
						Other indirect taxes
186	185	156	141	117	"	Subsidies 4)

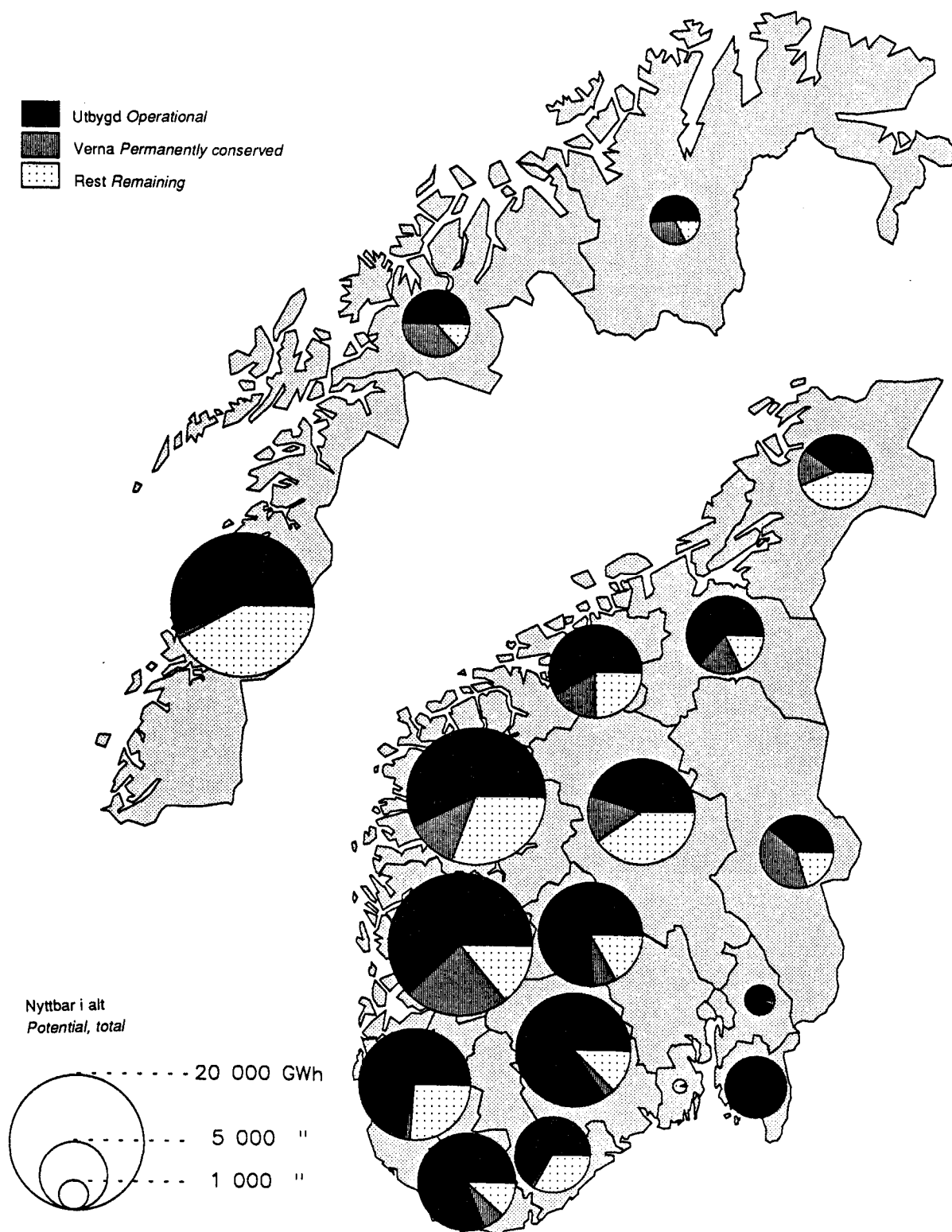
1) Exclusive of value added tax. 2) Inclusive of investment levy. 3) For the years previous to 1983 the figures are inclusive of interests paid during the construction period. 4) Subsidies from the Central government and from the municipalities.



Figur 4.

Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft<sup>1</sup>. Fylke. Tal pr. 31. desember 1990

Potential, operational and not operational water power<sup>1</sup>. County. Figures at 31 December 1990



<sup>1</sup> Sjå tabell 2, side 33.

<sup>1</sup> See table 2, page 33.

Tabell 2. Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft 1). Fylke. GWh  
 Potential, operational and not operational water power 1). County. GWh

	Nytt- bar 2) Poten- tial 2)	Utbygd pr. 31.12. Opera- tional at 31 Dec.	Ikkje utbygd Not operational				
			Under utbyg- ging Under construc- tion	Kon- sesjon søkt Under licens- ing	For- hånds- meldt Under plan- ning	Varig verna Perma- nently con- served	Rest Re- maining
1983 .....	174599	99208	5847	16755	7297	11685	33807
1984 .....	171940	99696	7100	14164	6902	11685	32392
1985 .....	170207	101894	5412	12855	6503	11679	31864
1986 .....	169970	102716	4447	12217	6559	20947	23084
1987 .....	170084	105108	3800	10783	6047	20947	23399
1988 .....	171209	105578	3778	8674	4415	20947	27817
1989 .....	171475	107816	3055	7298	4557	20947	27802
1990 .....	171366	108083	3494	6609	4890	20947	27343
1990							
Fylke County							
Østfold .....	4177	4133	-	6	-	20	19
Akershus og Oslo .....	993	919	-	-	-	74	-
Hedmark .....	5866	2283	-	270	-	2397	916
Oppland .....	12168	5505	-	1420	327	1782	3134
Buskerud .....	11640	8848	-	64	20	833	1875
Vestfold .....	214	16	32	-	-	-	166
Telemark .....	13920	11754	47	251	92	418	1358
Aust-Agder .....	6137	3971	257	986	-	124	800
Vest-Agder .....	10157	8223	-	160	212	731	832
Rogaland .....	13169	9463	-	238	725	229	2514
Hordaland .....	21932	13619	163	161	244	5201	2545
Sogn og Fjordane .....	20199	11552	24	2292	626	2445	3261
Møre og Romsdal .....	9267	5412	112	26	105	1560	2052
Sør-Trøndelag .....	6390	4038	7	342	368	1218	417
Nord-Trøndelag .....	5945	2389	481	-	810	940	1325
Nordland .....	21553	12149	2369	191	1235	294	5315
Troms .....	4938	2436	-	129	127	1839	407
Finnmark .....	2701	1373	4	72	-	842	409

1) Midlare årsproduksjon. 2) Vassdrag som er varig verna av Stortinget er med i tala. Planar for ikkje utbygd vasskraft er under løpande endring og derfor vil nyttbar vasskraft endre seg frå år til år.  
 1) Mean annual energy production. 2) River system which is permanently protected through the Norwegian Parliament is included in these figures. Plans for not operational water power are continuously being reconsidered and consequently the potential water power will vary from year to year.

K j e l d e: Noregs vassdrags- og energiverk. Source: Norwegian Water Resources and Energy Administra-  
 tion.

Tabell 3. Reguleringsmagasin etter elområde. Magasininnhold i prosent av fullt magasin 1)  
 Regulation reservoirs by distribution area. Storage capacity in per cent of full storage 1)

		Heile landet The whole country	Søraustre elområde Southeastern distribution area	Sørvestre elområde Southwestern distribution area	Midtre elområde Middle distribution area	Nordre elområde Northern distribution area
31.12. 1989	(Minimum verdier Min. values ..	66,3	67,3	61,8	55,8	53,2
	{Verdi 31.12. Value 31 Dec. ...	75,3	69,3	79,2	76,9	78,9
	(Maksimum verdier Max. values .	80,3	81,0	82,2	84,9	75,9
31.3. 1990	(Minimum verdier .....	31,4	24,4	32,1	32,4	19,5
	{Verdi 31.3. ....	56,8	45,3	71,1	53,1	52,7
	(Maksimum verdier .....	56,8	46,7	71,1	53,1	52,7
30.6. 1990	(Minimum verdier .....	57,2	64,4	47,4	57,7	39,8
	{Verdi 30.6. ....	88,5	90,0	92,2	85,5	72,1
	(Maksimum verdier .....	88,4	90,0	92,2	87,7	87,4
30.9. 1990	(Minimum verdier .....	75,9	78,2	70,9	77,6	81,6
	{Verdi 30.9. ....	95,6	95,6	97,0	94,2	93,7
	(Maksimum verdier .....	97,5	97,1	97,9	97,9	97,5
31.12. 1990	(Minimum verdier .....	67,7	67,3	61,8	66,2	59,7
	{Verdi 31.12. ....	77,1	73,2	79,4	78,4	81,7
	(Maksimum verdier .....	80,3	81,0	82,2	84,9	81,8
				GWh		
Magasinkapasitet pr. 31.12.1990 Storage capacity of reservoirs at 31 Dec. 1990 .		79056	27580	28488	16568	6420

1) Maksimum og minimum i tabellen gir ekstremverdier for dei siste 10 åra.  
 1) In this table minimum and maximum give extremes for the last 10 years.

K j e l d e: Samkjøringa av kraftverka i Noreg. Source: The power pool of Norway.

Tabell 4. Maskininstallasjon etter art. 1950, 1955 og 1960-1990  
Capacity of installed machinery, by type. 1950, 1955 and 1960-1990

	Talet på maskinar og installert effekt (merkeyting) Number of machines and installed capacity						Maksimal stasjonsytting i alt Maximum output from the stations, total
	Kraftmaskinar Prime movers				Generatorar Generators		
	Vasskraft Hydro power		Varmekraft Thermal power		Stk. MVA	MW	
	Stk. Number	MW	Stk.	MW			
1950	1085	2996	90	113	1212	3708	..
1955	1160	4095	178	143	1353	4986	..
1960	1233	6443	178	164	1439	7806	..
1961	1239	6965	170	167	1433	8415	..
1962	1236	7521	163	165	1424	9087	..
1963	1138	8210	80	141	1225	9868	..
1964	1138	9033	60	132	1196	10918	..
1965	1137	9783	60	132	1201	11833	..
1966	1131	10140	61	132	1196	12255	..
1967	1143	10952	61	132	1208	13207	..
1968	1150	11981	61	141	1213	14438	..
1969	1161	12352	60	140	1223	14876	..
1970	1160	12783	62	127	1224	15405	..
1971	1162	13852	64	140	1228	16688	..
1972	1153	13991	66	151	1221	16887	..
1973	1155	15282	58	147	1210	18195	15323
1974	1163	16229	60	162	1219	19334	16241
1975	1170	16766	61	160	1229	19922	16782
1976	1169	16998	59	160	1227	20187	16932
1977	1180	17400	54	159	1234	20673	17403
1978	1178	17895	53	155	1231	21254	17897
1979	1188	18724	54	217	1242	22249	18797
1980	1189	19820	56	240	1245	23507	20012
1981	1198	21381	56	254	1254	25425	21544
1982	1198	22239	53	247	1250	26378	22369
1983	1193	22797	49	250	1237	27035	22952
1984	1198	23034	46	246	1244	27321	23206
1985	1205	23513	49	255	1254	27894	23663
1986	1195	24626	47	252	1242	29200	24793
1987	1193	25426	46	252	1239	30050	25595
1988	1183	25841	45	251	1227	30514	25701
1989	1195	26829	45	251	1238	31672	27045
1990	1190	26919	45	251	1232	31777	27134

Tabell 5. Maskininstallasjon etter art og elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1990  
Capacity of installed machinery, by type and distribution area 1)/county/owner group. 1990

	Talet på maskinar og installert effekt (merkeyting) Number of machines and installed capacity						Maksimal stasjonsytning i alt Maximum output from the stations, total
	Kraftmaskinar Prime mowers				Generatorar Generators		
	Vasskraft Hydro power		Varmekraft Thermal power				
	Stk. Number	MW	Stk.	MW	Stk.	MVA	
I alt Total .....	1190	26919	45	251	1232	31777	27134
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	524	10096	14	138	535	11790	10109
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	298	10258	2	14	303	12170	10292
Midtre elområde Middle distribution area .....	262	4717	10	68	269	5650	4847
Nordre elområde Northern distribution area .....	106	1848	10	11	116	2142	1865
Østfold .....	69	840	6	32	74	1010	839
Akershus .....	25	185	-	-	25	214	184
Oslo .....	1	5	1	11	2	19	15
Hedmark .....	37	522	-	-	38	583	512
Oppland .....	70	1299	-	-	67	1465	1341
Buskerud .....	116	1907	3	64	119	2210	1953
Vestfold .....	3	4	1	3	4	9	7
Telemark .....	108	2472	2	15	109	2939	2469
Aust-Agder .....	41	1058	-	-	41	1339	1008
Vest-Agder .....	52	2041	1	14	54	2414	2027
Rogaland .....	78	3206	1	3	81	3817	3221
Hordaland .....	121	3727	1	12	122	4441	3743
Sogn og Fjordane .....	100	3197	-	-	101	3623	3192
Møre og Romsdal .....	71	1198	2	0	73	1393	1219
Sør-Trøndelag .....	67	958	5	57	70	1177	1037
Nord-Trøndelag .....	53	510	1	11	53	635	526
Nordland .....	113	2928	4	2	117	3447	2950
Troms .....	40	550	-	-	40	666	553
Finnmark .....	25	311	8	8	33	351	318
Svalbard .....	-	-	9	20	9	25	20
Stat Central government .....	181	10378	14	39	195	12029	10419
Fylke/kommune County/municipality .....	769	14281	12	50	778	16803	14299
Fylkeskommunale County municipal .....	69	1209	-	-	69	1413	1214
Felleskommunale Joint municipal .....	441	9355	6	4	445	11172	9356
Kommunale Municipal .....	259	3717	6	46	264	4217	3729
Private Private .....	240	2260	19	162	259	2945	2415

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 6. Maskininstallasjon etter art og type stasjon/storleik(maksimal stasjonsyting). 1990  
Capacity of installed machinery, by type and type of station/size(maximum output). 1990

	Talet på maskinar og installert effekt (merkeyting) Number of machines and installed capacity						Maksimal stasjonsyting i alt Maximum output from the stations, total
	Kraftmaskinar Prime movers				Generatorar Generators		
	Vasskraft Hydro power		Varmekraft Thermal power		Stk. MVA	MW	
Stk. Number	MW	Stk.	MW				
I alt Total .....	1190	26919	45	251	1232	31777	27134
Vasskraft Hydro power .....	1190	26919	-	-	1188	31466	26883
Vanlege stasjonar Ordinary stations .....	1178	25857	-	-	1176	30234	25816
Pumpekraftstasjonar Pumping storage power stations .....	12	1062	-	-	12	1232	1067
Varmekraft Thermal power ..	-	-	45	251	44	311	250
Gassturbinar Gas turbines	-	-	4	5	4	6	5
Dieselaggregat Diesel ...	-	-	16	15	16	19	15
Mottrykk Back pressure ..	-	-	19	159	18	199	159
Andre Others .....	-	-	6	72	6	87	72
Under 10 000 kW Less than 10 000 kW .....	492	870	28	39	513	1072	897
10 000 - 49 999 kW .....	319	4115	17	212	339	5178	4290
50 000 - 99 999 kW .....	129	3950	-	-	129	4674	3916
100 000 - 199 999 kW .....	128	6825	-	-	129	7980	6901
200 000 kW og over 200 000 kW and over .....	122	11158	-	-	122	12873	11130

Tabell 7. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting). 1973-1990  
 Power stations by size (maximum output). 1973-1990

	I alt Total		Under 10 MW		10-49 MW		50-99 MW		100-199 MW		200 MW-	
	Stk. Number	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW
<b>Vasskraftstasjonar</b> Hydro-electric power stations												
1973 .....	574	15165	363	722	123	2792	39	2671	35	4921	14	4059
1974 .....	577	16080	357	715	128	2908	40	2720	35	5009	17	4728
1975 .....	580	16627	355	712	131	3001	41	2790	36	5164	17	4960
1976 .....	581	16777	355	731	132	3060	41	2787	35	4989	18	5210
1977 .....	587	17249	353	726	138	3182	42	2842	36	5099	18	5400
1978 .....	588	17746	347	719	142	3306	43	2922	37	5199	19	5600
1979 .....	595	18584	349	723	143	3291	46	3106	40	5564	20	5900
1980 .....	600	19776	346	727	146	3358	47	3192	40	5564	22	6935
1981 .....	607	21296	345	729	148	3422	48	3246	43	6026	24	7874
1982 .....	612	22122	342	732	150	3511	54	3710	43	6031	24	8138
1983 .....	610	22703	331	756	152	3537	58	3996	45	6274	24	8138
1984 .....	614	22961	333	793	154	3676	57	3946	46	6408	24	8138
1985 .....	625	23409	339	802	156	3694	58	4026	48	6748	24	8138
1986 .....	626	24541	336	819	161	3794	57	3941	47	6588	25	9400
1987 .....	630	25344	337	833	160	3782	57	3941	49	6774	27	10014
1988 .....	634	25451	337	848	165	3918	56	3880	48	6591	28	10214
1989 .....	643	26795	338	852	169	4028	58	3999	49	6793	29	11123
1990 .....	646	26883	339	860	171	4077	57	3916	50	6901	29	11130
<b>Varmekraftstasjonar</b> Thermal power stations												
1973 .....	41	157	35	64	6	93	-	-	-	-	-	-
1974 .....	38	161	31	50	7	110	-	-	-	-	-	-
1975 .....	39	155	33	61	6	94	-	-	-	-	-	-
1976 .....	38	156	32	62	6	94	-	-	-	-	-	-
1977 .....	36	155	30	61	6	94	-	-	-	-	-	-
1978 .....	35	151	29	57	6	94	-	-	-	-	-	-
1979 .....	37	213	28	56	9	157	-	-	-	-	-	-
1980 .....	37	236	28	56	9	180	-	-	-	-	-	-
1981 .....	38	248	28	54	10	194	-	-	-	-	-	-
1982 .....	36	247	26	53	10	194	-	-	-	-	-	-
1983 .....	35	249	24	44	11	205	-	-	-	-	-	-
1984 .....	32	245	21	40	11	205	-	-	-	-	-	-
1985 .....	33	254	21	38	12	216	-	-	-	-	-	-
1986 .....	33	252	21	39	12	213	-	-	-	-	-	-
1987 .....	32	251	20	38	12	213	-	-	-	-	-	-
1988 .....	31	250	19	37	12	213	-	-	-	-	-	-
1989 .....	31	250	19	37	12	213	-	-	-	-	-	-
1990 .....	31	250	19	37	12	213	-	-	-	-	-	-

Tabell 8. Vasskraftstasjonar etter storleik(maksimal stasjonsyting) og elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1990  
 Hydro-electric power stations, by size(maximum output) and distribution area 1)/county/owner group. 1990

	I alt Total		Under 10 MW Less than 10 MW		10-49 MW		50-99 MW		100-199 MW		200 MW-	
	Stk. Number	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW
I alt Total .....	646	26883	339	860	171	4077	57	3916	50	6901	29	11130
Søraustre elområde Southeastern distribution area .....	255	9971	121	303	81	1936	25	1784	18	2559	10	3390
Sørvestre elområde Southwestern distribution area .....	159	10278	78	188	36	859	14	914	18	2437	13	5880
Midtre elområde Middle distribution area .....	152	4778	81	219	44	1006	12	815	11	1487	4	1252
Nordre elområde Northern distribution area .....	80	1856	59	150	10	276	6	403	3	418	2	609
Østfold .....	18	807	9	18	4	124	2	160	2	290	1	216
Akershus .....	14	184	11	8	2	72	-	-	1	104	-	-
Oslo .....	1	5	1	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Hedmark .....	23	512	11	30	8	164	4	318	-	-	-	-
Oppland .....	42	1341	24	53	9	216	5	364	3	403	1	306
Buskerud .....	54	1888	20	49	23	466	7	512	2	372	2	489
Vestfold .....	1	4	1	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Telemark .....	57	2454	26	81	19	459	3	203	7	961	2	750
Aust-Agder .....	17	1008	6	18	6	166	3	170	-	-	2	654
Vest-Agder .....	25	2013	8	28	8	183	4	263	3	379	2	1160
Rogaland .....	32	3218	15	37	6	130	3	164	4	596	4	2291
Hordaland .....	70	3731	35	79	19	503	4	275	7	950	5	1925
Sogn og Fjordane .....	59	3192	29	81	14	345	5	346	7	942	4	1478
Møre og Romsdal .....	42	1219	27	68	8	181	2	148	4	525	1	297
Sør-Trøndelag .....	39	980	19	49	14	325	4	274	1	120	1	212
Nord-Trøndelag .....	36	515	25	66	9	239	1	57	1	152	-	-
Nordland .....	69	2948	38	96	15	294	6	381	6	826	4	1352
Troms .....	30	553	22	63	4	125	3	233	1	132	-	-
Finnmark .....	17	311	12	27	3	84	1	50	1	150	-	-
Svalbard .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Stat Central government .....	76	10380	11	29	22	564	10	687	18	2698	15	6402
Fylke/kommune County/municipality .....	432	14249	229	639	122	2921	42	2925	27	3453	12	4312
Fylkeskommunale County municipal .....	44	1214	16	61	20	496	5	284	3	374	-	-
Felleskommunale Joint municipal .....	266	9352	138	366	71	1677	31	2210	18	2238	8	2861
Kommunale Municipal ....	122	3684	75	212	31	747	6	432	6	841	4	1451
Private Private .....	138	2254	99	192	27	593	5	304	5	750	2	416

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.  
 1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.



Tabell 9. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting) og utnyttingstid. 1990  
Power stations by size (maximum output from the stations) and utilization time. 1990

	I alt Total		Under 10 MW Less than 10 MW		10-49 MW		50-99 MW		100-199 MW		200 MW-	
	Stk. Number	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW
<b>Vasskraftstasjonar</b> Hydro-electric												
power stations .....	646	26883	339	860	171	4077	57	3916	50	6901	29	11130
0 timar hours .....	18	56	16	18	2	39	-	-	-	-	-	-
1- 99 " .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100- 999 " .....	6	359	3	3	2	56	-	-	-	-	1	300
1000-1999 " .....	26	513	18	27	6	173	-	-	1	113	1	200
2000-2999 " .....	61	4921	33	75	10	275	9	577	3	380	6	3613
3000-3999 " .....	97	4836	51	121	18	444	12	809	10	1289	6	2173
4000-4999 " .....	134	5860	64	171	38	989	12	882	14	1924	6	1894
5000-5999 " .....	115	5108	52	155	36	757	12	862	11	1694	4	1640
6000- " .....	189	5231	102	289	59	1345	12	786	11	1501	5	1310
<b>Varmekraftstasjonar</b> Thermal power stations .....												
power stations .....	31	250	19	37	12	213	-	-	-	-	-	-
0 timar hours .....	19	73	16	34	3	39	-	-	-	-	-	-
1- 99 " .....	2	50	-	-	2	50	-	-	-	-	-	-
100- 999 " .....	2	15	1	0	1	15	-	-	-	-	-	-
1000-1999 " .....	1	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
2000-2999 " .....	2	12	1	0	1	12	-	-	-	-	-	-
3000-3999 " .....	2	33	-	-	2	33	-	-	-	-	-	-
4000-4999 " .....	1	40	-	-	1	40	-	-	-	-	-	-
5000-5999 " .....	2	25	-	-	2	25	-	-	-	-	-	-
6000- " .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabell 10. Gjennomsnittleg utnyttingstid etter storleik (maksimal stasjonsyting) og type stasjon.  
1990. Timar  
Average utilization time by size (maximum output from the stations) and type of station.  
1990. Hours

	I alt Total		Under 10 MW Less than 10 MW		10-49 MW		50-99 MW		100-199 MW		200 MW-	
	Stk.	Hours	Stk.	Hours	Stk.	Hours	Stk.	Hours	Stk.	Hours	Stk.	Hours
<b>Vasskraftstasjonar</b> Hydro-electric												
power stations .....	4879		4807		5202		4704		4861		4183	
<b>Varmekraftstasjonar</b> Thermal power stations .....												
power stations .....	950		230		2090		-		-		-	

Tabell 11. Liner ved slutten av året, etter type line. 1973-1990. Km 1 )  
 Lines at the end of the year, by type of line. 1973-1990. Km 1)

	I alt Total	Luftleidninger Overhead Lines	Jordkabler Underground Lines	Sjøkabler Submarine Lines
1973 .....	209020	178621	28854	1545
1974 .....	212979	180994	30431	1554
1975 .....	219171	184753	32807	1611
1976 .....	224336	187603	34927	1806
1977 .....	229418	190116	37362	1940
1978 .....	234107	192205	39899	2003
1979 .....	239343	194544	42745	2054
1980 .....	242267	196678	43490	2099
1981 .....	247022	198300	46566	2156
1982 .....	252460	200644	49640	2176
1983 .....	257559	202113	53222	2224
1984 .....	267436	207432	57793	2211
1985 .....	272406	209077	61081	2248
1986 .....	278407	210557	65614	2236
1987 .....	282126	210645	69207	2274
1988 .....	288490	212472	73699	2319
1989 .....	293996	213997	77622	2377
1990 .....	296977	214458	80172	2347

1) Lengda er gitt pr. kurs.  
 1) Circuit km.

Tabell 12. Liner ved slutten av året, etter type line og systemspenning. 1990. Km 1)  
 Lines at the end of the year, by type of line and voltage. 1990. Km 1)

	I alt Total	Luftleidninger Overhead Lines	Jordkabler Underground Lines	Sjøkabler Submarine Lines
I alt Total .....	296977	214458	80172	2347
Gate og veglys Street and road Lighting .....	8458	4532	3926	-
0.2-0.4 kV .....	8458	4532	3926	-
Fordelingslinjer Distribution system .....	279796	201596	76166	2034
Detaljfordelingslinjer Distribution system .....	258537	181464	75254	1819
0.2-0.4 kV .....	167239	114365	52825	49
0.5-1.0 kV .....	1555	1238	191	126
3.3 og 6.6(7.2) kV .....	1518	739	655	124
11 og 22(24) kV .....	88225	65122	21583	1520
Hovudfordelingslinjer Primary distribution system .....	21259	20132	912	215
33, 47 og 66(72.5) kV .....	11656	10696	805	155
110 og 132(145) kV .....	9603	9436	107	60
Overføringslinjer Transmission system .....	8723	8330	80	313
132(145) kV .....	1285	1268	11	6
220 og 300 kV .....	5558	5218	60	280
420 kV .....	1880	1844	9	27

1) Lengda er gitt pr. kurs.  
 1) Circuit km.

Tabell 13. Liner ved slutten av året, etter type line og elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1990. Km 2)  
 Lines at the end of the year, by type of line and distribution area 1)/county/owner group.  
 1990. Km 2)

	I alt Total	Luftleidningar Overhead Lines	Jordkabler Underground Lines	Sjøkabler Submarine Lines
I alt Total .....	296977	214458	80172	2347
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	143581	101272	41876	433
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	57854	39660	17649	545
Midtre elområde Middle distribution area .....	65710	48541	16312	857
Nordre elområde Northern distribution area .....	29738	24941	4285	512
Østfold .....	14761	9290	5458	13
Akershus .....	18015	11532	6467	16
Oslo .....	11203	2630	8560	13
Hedmark .....	19405	16009	3387	9
Oppland .....	17172	14524	2639	9
Buskerud .....	17476	13163	4309	4
Vestfold .....	11345	6852	4432	61
Telemark .....	15753	12064	3678	11
Aust-Agder .....	8232	7569	648	15
Vest-Agder .....	10471	7919	2273	279
Rogaland .....	21720	13360	8195	165
Hordaland .....	24999	17205	7539	255
Sogn og Fjordane .....	11184	9097	1959	128
Møre og Romsdal .....	18885	13308	5308	269
Sør-Trøndelag .....	18659	12156	6349	154
Nord-Trøndelag .....	12896	10359	2483	54
Nordland .....	23734	19265	3881	588
Troms .....	12296	10319	1776	201
Finmark .....	8677	7793	781	103
Svalbard .....	94	44	50	0
Stat Central government .....	11320	10565	459	296
Fylke/kommune County/municipality .....	263538	185515	76266	1757
Fylkeskommunale County municipal .....	14302	11677	2569	56
Felleskommunale Joint municipal .....	141297	110944	28933	1420
Kommunale Municipal .....	107939	62894	44764	281
Private Private .....	22119	18378	3447	294

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde. 2) Lengda er gitt pr. kurs.  
 1) Svalbard is not included in the figures by distribution area. 2) Circuit km.

Tabell 14. Fordelingstransformatorar etter elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1990  
Distribution transformers by distribution area 1)/county/owner group. 1990

	Netto tilgang i året Net increase during the year		Transformatorar ved slutten av året Transformers at the end of the year	
	Stk. Number	Yting i kVA Capacity in kVA	Stk.	Yting i kVA
I alt Total .....	2454	787731	109586	27761813
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	1749	518828	55988	15267829
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	222	94218	19033	5207973
Midtre elområde Middle distribution area .....	339	126759	24040	5177143
Nordre elområde Northern distribution area .....	144	47926	10444	2072508
Østfold .....	636	139925	6073	1730225
Akershus .....	94	66865	8584	2456585
Oslo .....	-	-	4721	2968635
Hedmark .....	474	96811	7512	1210728
Oppland .....	159	45720	7063	1223200
Buskerud .....	149	78715	6731	1745579
Vestfold .....	41	17094	4709	1324775
Telemark .....	76	32461	4613	1147012
Aust-Agder .....	67	19508	2553	554790
Vest-Agder .....	54	21879	3478	912996
Rogaland .....	69	49571	6885	2071320
Hordaland .....	83	25893	7938	2372003
Sogn og Fjordane .....	70	18704	4229	762215
Møre og Romsdal .....	-22	18532	6942	1621840
Sør-Trøndelag .....	108	34385	6189	1598125
Nord-Trøndelag .....	155	43160	5356	979312
Nordland .....	117	39797	8207	1505387
Troms .....	97	30215	4932	929572
Finnmark .....	27	8496	2790	611154
Svalbard .....	-	-	81	36360
Stat Central government .....	-	-	839	433662
Fylke/kommune County/municipality .....	2343	730204	100413	25387773
Fylkeskommunale County municipal .....	159	45255	5721	968013
Felleskommunale Joint municipal .....	1678	433626	51026	10486411
Kommunale Municipal .....	506	251323	43666	13933349
Private Private .....	111	57527	8334	1940378

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 15. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1950, 1955 og 1960-1990. GWh  
 Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1950, 1955 and 1960-1990. GWh

	Produksjon Production		Import (målt ved grensa) Imports (measured at the border)	Eksport (målt ved grensa) Exports (measured at the border)	Brutto- forbruk Gross consump- tion	Forbruk i kraft- stasjonane Consump- tion in the power stations	Pumpe- kraft- forbruk Consump- tion in pumping plants	Tap og statistisk differanse Losses and statistical differ- ences	Netto- forbruk Net consump- tion
	Vasskraft Water power	Varmekraft Thermal power							
1950 ...	16924		-	-	16924		2175		14749
1955 ...	22600		-	-	22600		2885		19715
1960 ...	30915	206	210	78	31253		3744		27509
1961 ...	33386	208	140	231	33503		3514		29989
1962 ...	37625	119	34	325	37453		3664		33789
1963 ...	39263	196	54	898	38615		3662		34953
1964 ...	43778	164	116	1421	42637		4150		38487
1965 ...	48858	92	117	2176	46891		4929		41962
1966 ...	48188	160	631	907	48072		5088		42984
1967 ...	52773	93	344	1859	51351		5548		45803
1968 ...	59609	92	179	3174	56706		5853		50853
1969 ...	56803	219	221	1569	55674		5407		50267
1970 ...	57261	345	808	1644	56770		5311		51459
1971 ...	63281	282	458	3373	60648		5766		54882
1972 ...	67440	175	120	4767	62968		6067		56901
1973 ...	72893	143	66	5259	67843	495	37	6299	61013
1974 ...	76644	56	63	5607	71156	549	67	6247	64292
1975 ...	77415	71	83	5703	71866	560	122	6491	64693
1976 ...	82037	96	240	6877	75496	581	148	7400	67367
1977 ...	72203	229	2653	1570	73515	668	258	6740	65849
1978 ...	80864	133	845	4250	77592	766	225	7316	69285
1979 ...	88977	146	842	5493	84472	864	398	7656	75554
1980 ...	83962	137	2039	2501	83637	903	498	7129	75105
1981 ...	93270	127	1925	7154	88168	967	623	8505	78072
1982 ...	92888	268	642	6704	87094	1001	556	7441	78096
1983 ...	106048	321	431	13847	92953	995	516	8331	83111
1984 ...	106339	327	860	9130	98396	1019	623	7565	89191
1985 ...	102946	346	4083	4627	102748	942	804	9071	91931
1986 ...	96819	465	4212	2180	99316	910	883	6997	90526
1987 ...	103753	530	2983	3320	103946	958	686	8521	93781
1988 ...	109544	475	1727	7355	104391	964	982	7659	94787
1989 ...	118698	499	314	15166	104345	1066	426	7658	95194
1990 ...	121382	466	334	16241	105941	1019	339	6874	97709

Figur 5.

Produksjon og forbruk av elektrisk kraft<sup>1</sup>. Fylke. 1990

Production and consumption of electric energy<sup>1</sup>. County. 1990

Produksjon<sup>2</sup>  
Production<sup>2</sup>



Forbruk<sup>3</sup> Consumption<sup>3</sup>



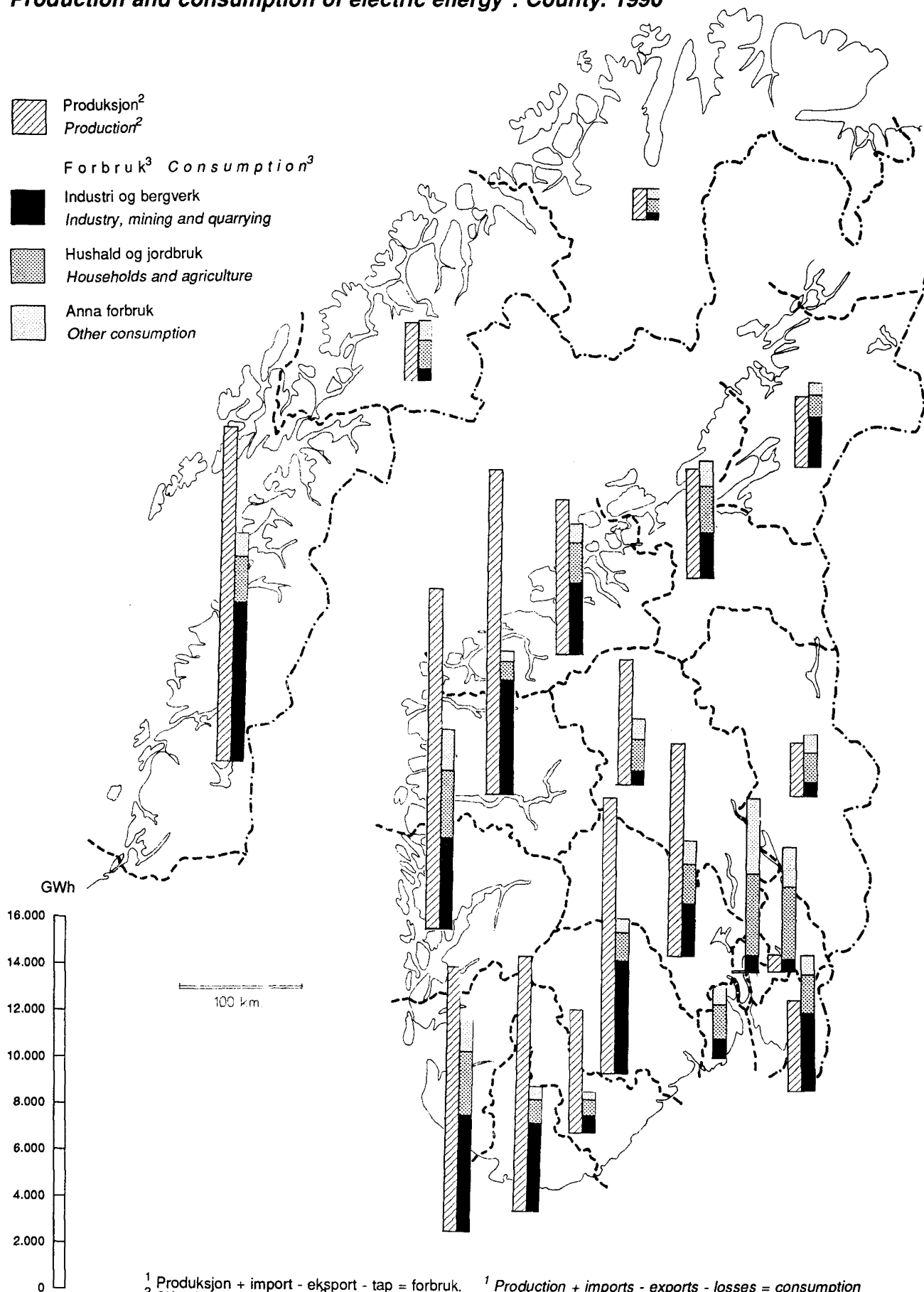
Industri og bergverk  
Industry, mining and quarrying



Hushald og jordbruk  
Households and agriculture



Anna forbruk  
Other consumption



<sup>1</sup> Produksjon + import - eksport - tap = forbruk. <sup>1</sup> Production + imports - exports - losses = consumption  
<sup>2</sup> Sjå tabell 17, side 48. <sup>2</sup> See table 17, page 48.  
<sup>3</sup> Sjå tabell 24, side 54 og tabell 28, side 59. <sup>3</sup> See table 24, page 54 and table 28, page 59.

Tabell 16. Tilgang og bruk av elektrisk kraft, etter elområde 1). 1990. GWh  
 Supply and use of electric energy, by distribution area 1). 1990. GWh

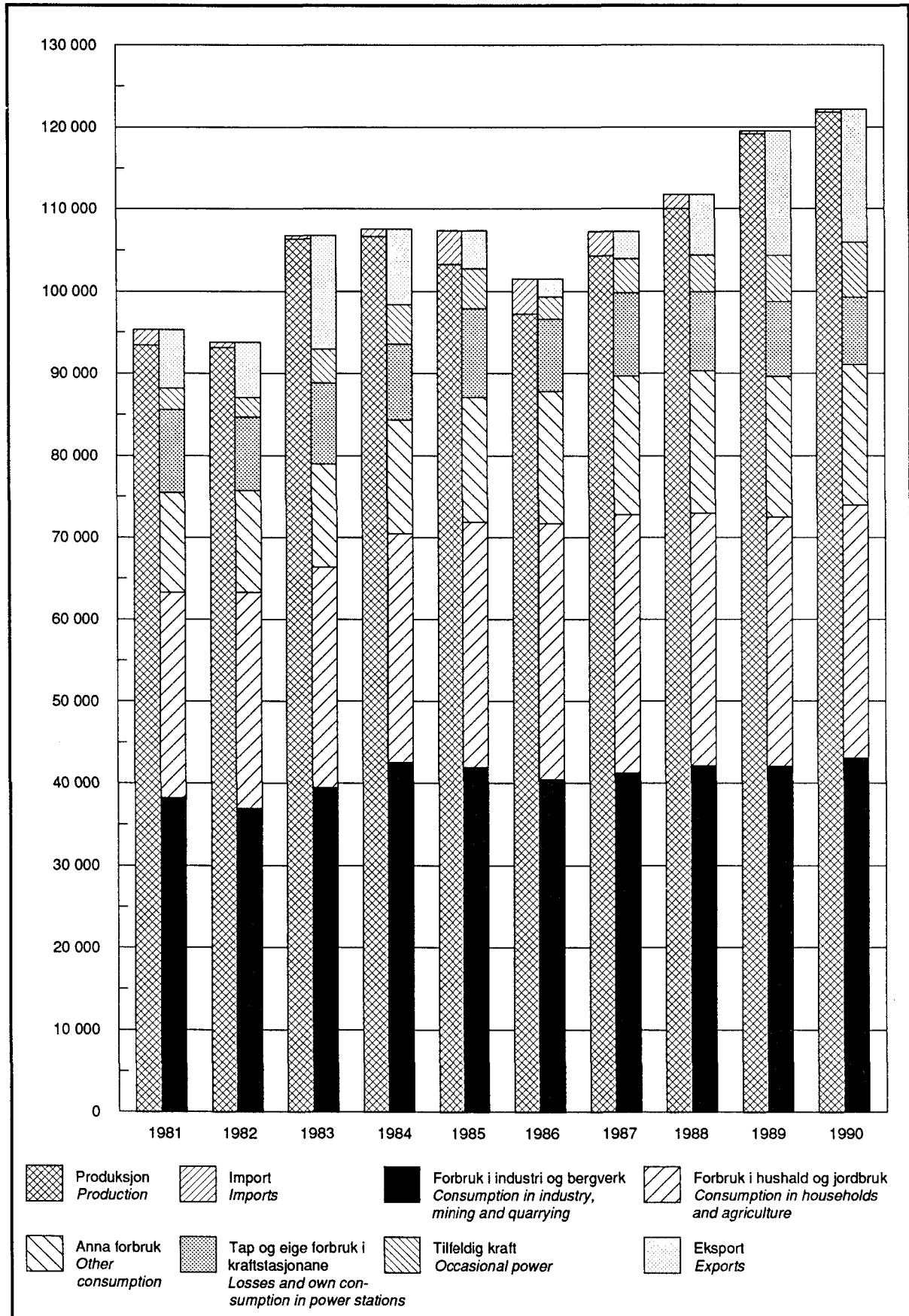
	Heile landet The whole country	Nordre elområde Northern distribution area	Resten av landet Rest of the country			
			I alt Total	Søraustre elområde South-eastern area	Sørvestre elområde South-western area	Midtre elområde Middle area
<b>Tilgang Supply</b>						
I alt Total .....	122182	7947	114515	60413	43945	26332
Produksjon Production .....	121848	7563	114236	45833	43261	25142
Vasskraft Hydro power .....	121382	7563	113819	45520	43232	25067
Varmekraft Thermal power .....	466	-	418	313	29	76
Import Imports .....	334	56	279	77	-	202
Frå andre elområde distribution areas .....	.	328	.	14503	684	988
<b>Bruk Use</b>						
I alt Total .....	122182	7947	114515	60413	43945	26332
Eksport Export .....	16241	1334	14907	12988	-	1919
Til andre elområde distribution areas .....	.	24	.	895	14278	1307
Pumpekraft Consumption in pumping plants .....	339	-	339	94	188	57
Tap i overføringsnettet Losses in the transmission system .....	2867	173	2693	..	..	..
Tap i hovudfordelingsnettet Losses in the primary distribution system .....	1077	67	1009	..	..	..
Tap i detaljfordelingsnettet Losses in the distribution system .....	3293	339	2952	1643	579	730
Forbruk i kraftstasjonane Consumption in the power stations .....	1018	70	944	339	329	276
Vasskraftstasjonar Hydro-electric power stations .....	992	70	921	326	329	267
Varmekraftstasjonar Thermal power stations .....	27	-	23	13	-	9
Statistisk differanse 2) Statistical differences 2) .....	-363	..	..	..	..	..
Sluttleveransar Final deliveries .....	97709	5135	92535	44541	25234	22760
Fastkraft Firm power .....	91038	4934	86065	39754	24359	21952
Tilfeldig kraft Occasional power ....	6670	201	6470	4787	875	808

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde. 2) Forskjell i tala kjøpar og seljar oppgir.  
 1) Svalbard is not included in the figures by distribution area. 2) Deviation in receiver's and deliver's figures.

Figur 6.

Tilgang og bruk av elektrisk kraft. 1981-1990. GWh

Supply and use of electric energy. 1981-1990. GWh





Tabell 17. Produksjon (brutto og netto) av elektrisk kraft, etter art og elområde 1)/fylke/eigargruppe.  
1990. GWh  
Production (gross and net) of electric energy, by type and distribution area 1)/county/owner  
group. 1990. GWh

	Bruttoproduksjon		Gross production		Forbruk i stasjonane Consumption in the stations	Netto Leverert frå stasjonane Net deliveries from the stations
	I alt Total	Vasskraft- stasjonar Hydro- electric power stations	Varme- kraft- stasjonar Thermal power stations			
I alt Total .....	121848	121382	466	1018	120829	
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	45833	45520	313	339	45494	
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	43261	43232	29	329	42932	
Midtre elområde Middle distribution area .....	25142	25067	76	276	24866	
Nordre elområde Northern distribution area .....	7563	7563	-	70	7493	
Østfold .....	3922	3922	0	18	3904	
Akershus .....	750	750	-	5	745	
Oslo .....	73	15	58	1	72	
Hedmark .....	2298	2298	-	10	2288	
Oppland .....	5373	5373	-	23	5350	
Buskerud .....	9113	8929	184	102	9011	
Vestfold .....	11	11	-	-	11	
Telemark .....	11832	11832	-	96	11735	
Aust-Agder .....	5308	5308	-	20	5288	
Vest-Agder .....	10964	10893	71	123	10841	
Rogaland .....	11388	11388	-	102	11287	
Hordaland .....	14536	14507	29	54	14482	
Sogn og Fjordane .....	13844	13844	-	113	13731	
Møre og Romsdal .....	6609	6609	0	62	6547	
Sør-Trøndelag .....	4644	4568	75	18	4625	
Nord-Trøndelag .....	3012	3012	-	92	2920	
Nordland .....	14301	14301	0	143	14158	
Troms .....	2501	2501	-	16	2486	
Finnmark .....	1320	1320	-	17	1304	
Svalbard .....	48	-	48	4	44	
Stat Central government .....	44260	44183	77	479	43781	
Fylke/kommune County/municipality .....	64661	64602	58	443	64218	
Fylkeskommunale County municipal .....	5203	5203	-	60	5144	
Felleskommunale Joint municipal .....	44140	44140	-	272	43868	
Kommunale Municipal .....	15318	15259	58	111	15206	
Private Private .....	12926	12596	330	97	12830	

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 18. Produksjon av elektrisk kraft, etter type stasjon og storleik (maksimal stasjonsyting). 1990. GWh  
 Production of electric energy, by type of station and by size (maximum output). 1990. GWh

	I alt Total	Vasskraft- stasjonar Hydro-electric power stations	Varmekraft- stasjonar Thermal power stations
I alt Total .....	121848	121382	466
Vasskraft Hydro power .....	121382	121382	-
Vanlege stasjonar Ordinary stations .....	118943	118943	-
Pumpekraftstasjonar Pumping storage power stations .....	2438	2438	-
Varmekraft Thermal power .....	466	-	466
Gassturbinar Gas turbines .....	-	-	-
Dieselaggregat Diesel .....	6	-	6
Mottrykk Back pressure .....	317	-	317
Andre Others .....	143	-	143
Under 10 000 kW Less than 10 000 kW .....	4364	4358	6
10 000 - 49 999 kW .....	21316	20856	460
50 000 - 99 999 kW .....	18468	18468	-
100 000 - 199 999 kW .....	33874	33874	-
200 000 kW og over 200 000 kW and over .....	43826	43826	-

Tabell 19. Leveransar/mottak av elektrisk kraft til/frå andre elverk, etter art/elområde/eigargruppe. 1990  
 Delivered/received electric energy to/from other electricity plants, by type/distribution area/owner group. 1990

	Leveransar til andre elverk Deliveries to other electricity plants			Mottak frå andre elverk Received from other electricity plants		
	Mengd Quantity	Verdi Value	Pris Price	Mengd	Verdi	Pris
	GWh	Mill.kr	Øre/ kWh	GWh	Mill.kr	Øre/ kWh
I alt Total .....	171850	18275	10,6	172213	19003	11,0
Fastkraft Firm power .....	61124	10636	17,4	62286	10936	17,6
Tilfeldig kraft Occasional power ..	60728	1791	2,9	60467	1782	2,9
Konsesjonskraft Concession power ..	5756	716	12,4	5911	895	15,1
Erstatnings-, utvekslings-, frikraft mv. Production shares ....	8582	9	0,1	7087	7	0,1
Sameigarkraft Joint ownership power .....	35660	5123	14,4	36463	5383	14,8
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	78161	8054	10,3	94001	9378	10,0
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	63382	5973	9,4	47458	5275	11,1
Midtre elområde Middle distribution area .....	22768	2599	11,4	23715	2650	11,2
Nordre elområde Northern distribution area .....	7540	1650	21,9	7039	1700	24,2
Stat Central government .....	45164	5097	11,3	42412	3102	7,3
Fylke/kommune County/municipality .....	115942	12288	10,6	120208	15015	12,5
Fylkeskommunale County municipal .....	11021	2070	18,8	10660	1468	13,8
Felleskommunale Joint municipal .....	94758	9054	9,6	80326	8265	10,3
Kommunale Municipal .....	10163	1164	11,5	29222	5283	18,1
Private Private .....	10744	890	8,3	9594	885	9,2

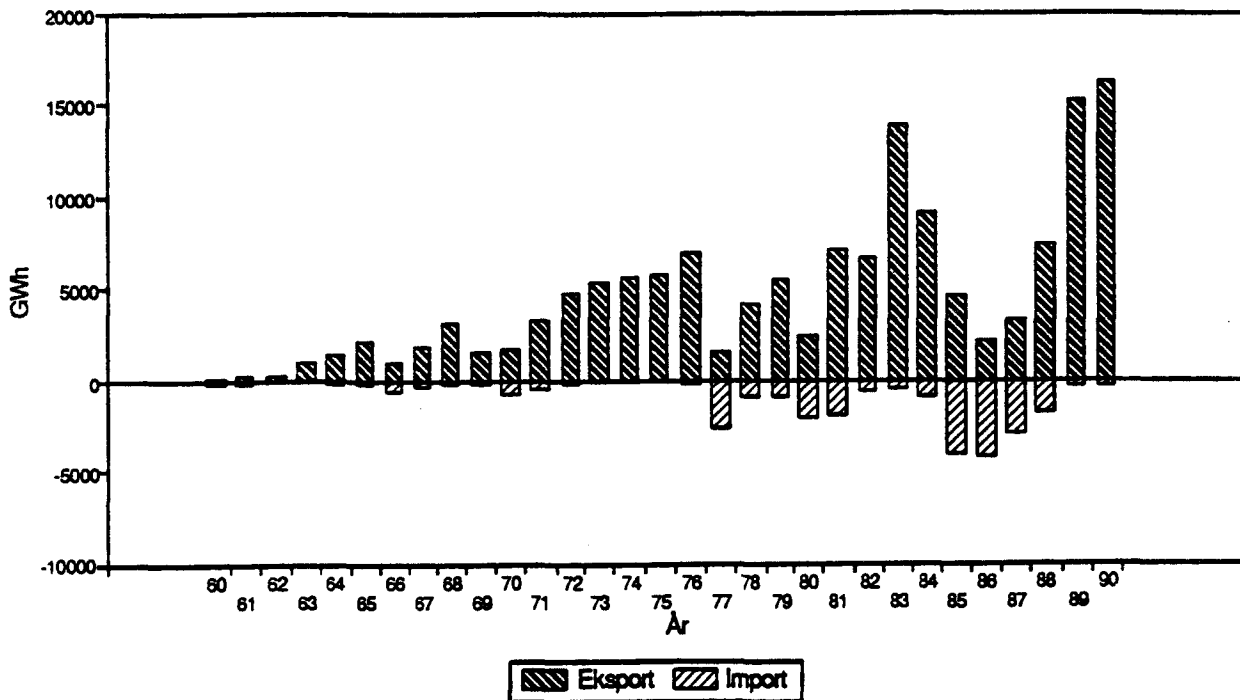
Tabell 20. Eksport og import av elektrisk kraft. Kommersielle (avrekningsmessige) tal. 1960-1990. GWh  
Exports and imports of electric energy. Commercial figures. 1960-1990. GWh

	Eksport Exports			Import Imports			Eksport- import
	I alt Total	Kontraks- kraft Contractual deliveries	Annan eksport Other exports	I alt	Kontraks- kraft	Annan import	
1960	78	..	..	210	..	..	-132
1961	231	..	..	139	..	..	91
1962	325	290	35	34	4	30	291
1963	898	654	244	54	9	45	844
1964	1421	976	445	115	7	108	1306
1965	2176	906	1270	117	-	117	2060
1966	924	924	-	648	-	648	276
1967	1859	911	948	344	-	344	1515
1968	3174	828	2346	179	-	179	2995
1969	1644	804	840	296	-	296	1348
1970	1644	881	762	807	2	805	836
1971	3636	986	2650	715	16	699	2921
1972	4990	903	4087	343	76	267	4647
1973	5411	896	4516	218	46	172	5193
1974	5913	930	4983	369	52	316	5544
1975	5968	740	5228	349	34	315	5619
1976	7152	536	6616	516	52	463	6636
1977	2465	768	1697	3548	339	3209	-1083
1978	3939	842	3097	534	151	384	3405
1979	5472	907	4565	821	347	474	4651
1980	2250	1184	1065	1787	828	960	462
1981	6360	1312	5048	1130	524	606	5230
1982	6852	1463	5390	790	264	526	6063
1983	14017	763	13254	601	125	476	13417
1984	9005	495	8510	734	104	630	8271
1985	4577	382	4195	4033	302	3731	544
1986	1676	331	1345	3707	228	3480	-2032
1987	2744	311	2433	2407	187	2220	337
1988	6794	322	6473	1167	149	1018	5627
1989	15473	535	14939	621	271	350	14852
1990	16467	508	15959	560	175	385	15907

Figur 7.

Eksport og import av elektrisk kraft. 1960-1990. GWh

Exports and imports of electric energy. 1960-1990. GWh



Tabell 21. Eksport og import av elektrisk kraft, etter land og elområde/art og land. 1990  
Exports and imports of electric energy, by country and distribution area/type and country. 1990

	Eksport Exports				Import Imports			
	Målt ved grensa Measured at the border	Kommersielle avreknings- messige tal Commercial values			Målt ved grensa	Kommersielle avreknings- messige tal		
	Mengd Quantity	Mengd Quantity	Verdi Value	Pris Price	Mengd	Mengd	Verdi	Pris
	MWh	MWh	1000 kr	Øre/kWh	MWh	MWh	1000 kr	Øre/kWh
I alt Total .....	16241484	16466985	1005580	6,1	334497	559998	28760	5,1
Sverige Sweden .....	12166658	12382354	629580	5,1	332337	548033	27637	5,0
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	9037798	9619514	508119	5,3	77434	390216	20424	5,2
Midtre elområde Middle distribution area .....	1919442	1571316	62812	4,0	201507	123315	5672	4,6
Nordre elområde Northern distribution area .....	1209418	1190524	58649	4,9	53396	34502	1541	4,5
Danmark Denmark .....	3949920	3957658	367809	9,3	-	7739	778	10,1
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	3949920	3957658	367809	9,3	-	7739	778	10,1
Finland Finland .....	124906	126973	8191	6,5	2160	4226	345	8,2
Nordre elområde Northern distribution area .....	124906	126973	8191	6,5	2160	4226	345	8,2
Sovjetunionen USSR .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordre elområde Northern distribution area .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontraktskraft 1) Con- tractual deliveries 1)...		508334	58277	11,5		174548	7776	4,5
Sverige Sweden .....		184850	16741	9,1		174548	7776	4,5
Danmark Denmark .....		316980	39292	12,4		-	-	-
Finland Finland .....		6504	2244	34,5		-	-	-
Sovjetunionen USSR ...		-	-	-		-	-	-
Tilfeldig kraft Occasional deliveries ...		15929675	947303	5,9		369791	20984	5,7
Avtalt Contracted .....		15348380	914367	6,0		3006	261	8,7
Sverige .....		11639191	584363	5,0		155	9	5,8
Danmark .....		3590973	324057	9,0		-	-	-
Finland .....		118216	5947	5,0		2851	252	8,8
Ikkje avtalt Not contracted .....		581295	32936	5,7		366785	20723	5,6
Sverige .....		531590	28476	5,4		357671	19852	5,6
Danmark .....		49705	4460	9,0		7739	778	10,1
Finland .....		-	-	-		1375	93	6,8
Utveksling utan pengeoppgjør Transit deliveries .....		28976				15659		
Sverige .....		26723				15659		
Finland .....		2253				-		

1) Linnvasselv kraftstasjon blir ikkje rekna som norsk. Den norske delen av produksjonen blir registrert i statistikken som import av kontraktskraft til utrekna sjølvkostverdi.  
1) Linnvasselv hydro power station is not counted as Norwegian. The Norwegian share of the production is registered in these statistics as imports of contractual deliveries with estimated value.

Tabell 22. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe. 1955, 1960 og 1965-1990. GWh  
 Net consumption of electric energy, by consumer group. 1955, 1960 and 1965-1990. GWh

	Nettoforbruk i alt Net consumption, total	Fastkraft Firm power					Tilfeldlig kraft Occasional power
		I alt Total	Bergverk og industri Mining, quarrying and manufacturing industries	Transport Transport	Anleggs- kraft Construction site power	Privat tenesteyting Private services	
1955	19715	19040	11694	269	..	7077	675
1960	27509	26557	17187	337	..	477	952
1965	41962	39952	25454	409	..	1288	2010
1966	42984	42316	26480	409	..	1341	668
1967	45803	43925	27686	430	..	1380	1878
1968	50853	48227	31006	464	..	1547	2626
1969	50267	49628	31497	477	..	1657	639
1970	51459	50902	31915	490	..	1775	557
1971	54882	52862	33393	501	..	1937	2020
1972	56901	54344	33857	511	..	2147	2557
1973	61013	58763	36903	521	366	2246	2250
1974	64292	61268	38295	527	312	2443	3024
1975	64693	61444	36951	532	341	2724	3249
1976	67367	64838	36765	554	416	3669	2529
1977	65849	65225	34711	589	480	4107	624
1978	69285	68086	36352	594	528	4437	1199
1979	75554	74051	39792	662	581	4882	1503
1980	75105	73875	39043	683	630	5058	1230
1981	78072	75460	38248	662	638	5462	2612
1982	78096	75696	36939	645	498	5715	2400
1983	83111	78984	39457	607	470	5897	4128
1984	89191	84348	42519	677	509	6931	4843
1985	91931	87110	41929	666	590	7620	4821
1986	90526	87839	40495	675	604	8030	2688
1987	93781	89662	41219	675	619	8430	4119
1988	94787	90308	42104	677	654	8620	4479
1989	95194	89628	42079	625	566	8676	5566
1990	97709	91038	43061	639	426	8666	6670

Tabell 23. Nettoforbruk av fastkraft i bergverk og industri, etter forbrukargruppe. 1955, 1960 og 1965-1990. GWh  
 Net consumption of firm power in mining, quarrying and manufacturing industries, by consumer group. 1955, 1960 and 1965-1990. GWh

	I alt Total	Kraftintensiv industri Energy intensive industry			Bergverk og industri Mining and other manufacturing industries	
		I alt Total	Kjemiske råvarer Industrial chemicals	Jern, stål og ferrolegeringar Iron, steel and ferroalloys		Aluminium og andre metall Primary aluminium and other non-ferrous metals
1955	11694	8075		8075	1444	2175
1960	17187	12658		12658	1922	2607
1965	25454	19071		19071	2647	3736
1966	26480	19837		19837	2720	3923
1967	27686	20477		20477	2819	4390
1968	31006	23577		23577	3209	4220
1969	31497	23220		23220	3435	4842
1970	31915	23188		23188	3604	5123
1971	33393	24919		24919	3250	5224
1972	33857	24842		24842	3301	5714
1973	36903	26550	5124	8082	13344	7107
1974	38295	27439	5050	8632	13757	7505
1975	36951	26211	4935	8548	12728	7822
1976	36765	26517	4877	8321	13319	7324
1977	34711	24673	4190	6899	13584	7119
1978	36352	26112	4765	7314	14033	7290
1979	39792	28825	5479	8802	14543	7797
1980	39043	27875	5293	8118	14465	7911
1981	38248	26963	5395	7462	14105	8018
1982	36939	25790	5183	6922	13686	7941
1983	39457	28673	5705	8214	14753	7543
1984	42519	31166	6182	9299	15685	7716
1985	41929	30030	5496	9351	15183	7899
1986	40495	28390	4680	8511	15200	8152
1987	41219	28907	4466	8042	16399	8252
1988	42104	29576	4600	8533	16443	8050
1989	42079	29635	4577	8492	16566	7807
1990	43061	29584	4964	7973	16646	8692

Tabell 24. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe og elområde 1)/fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar 2). 1990

	Fastkraft											
	I alt Total			Bergverk og industri Mining, quarrying and manufacturing			Transport Transport			Anleggskraft Construction site power		
	Mengd Quantity	Verdi Value	Pris Price	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris
	GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh
I alt .....	91038	25679319	28,2	43061	6704161	15,6	639	195083	30,5	426	197425	46,3
Sørøst elområde ...	39754	12866780	32,4	13623	2647186	19,4	501	148925	29,7	248	117282	47,2
Sørvestre elområde ...	24359	5588471	22,9	15001	2043919	13,6	50	16422	32,9	84	35666	42,6
Midtre elområde .....	21952	5354166	24,4	13403	1760342	13,1	33	10066	30,8	54	25465	47,2
Nordre elområde .....	4934	1857333	37,6	1012	246254	24,3	55	19670	35,5	40	19012	47,5
Østfold .....	4618	1365552	29,6	2260	441770	19,5	32	9076	28,5	13	6712	53,5
Akershus .....	4989	1893683	38,0	427	166503	39,0	63	19283	30,4	30	15593	51,7
Oslo .....	6669	2889426	43,3	567	257975	45,5	183	55799	30,5	128	58787	45,9
Hedmark .....	2318	958311	41,3	391	149942	38,4	34	9729	28,5	10	5348	51,0
Oppland .....	2596	955796	36,8	421	131411	31,2	78	21624	27,7	10	4584	44,0
Buskerud .....	4340	1314334	30,3	1766	349442	19,8	55	14854	26,9	16	8557	51,9
Vestfold .....	2739	969742	35,4	659	190177	28,8	11	3424	30,5	11	5684	54,0
Telemark .....	6321	1168490	18,5	4511	551100	12,2	3	865	29,0	15	5835	37,9
Aust-Agder .....	1727	487981	28,3	730	122134	16,7	11	3653	34,7	4	1893	47,6
Vest-Agder .....	4904	1027441	21,0	3356	450981	13,4	31	10618	34,2	10	4289	42,0
Rogaland .....	8760	2134868	24,4	4914	705630	14,4	12	4085	32,8	27	11509	43,2
Hordaland .....	8080	2279970	28,2	3753	596768	15,9	37	12252	32,8	46	19725	43,1
Sogn og Fjordane .....	6052	1009384	16,7	4867	577272	11,9	0	85	45,7	11	4432	39,2
Møre og Romsdal .....	5435	1559549	28,7	3024	549197	18,2	4	1529	41,9	13	6045	47,5
Sør-Trøndelag .....	4695	1552271	33,1	1809	306441	16,9	28	8050	29,0	13	6451	49,6
Nord-Trøndelag .....	3477	879181	25,3	2102	313891	14,9	0	96	44,4	10	5954	57,2
Nordland .....	9497	1904456	20,1	6652	679532	10,2	56	20061	35,6	28	12238	43,8
Troms .....	2521	889599	35,3	545	94054	17,2	-	-	-	24	10854	45,4
Finnmark .....	1261	426716	33,8	283	63481	22,5	-	-	-	6	2935	49,1
Svalbard .....	40	12569	31,3	22	6460	30,0	-	-	-	-	-	-
Stat .....	23655	2610131	11,0	23236	2496440	10,7	355	93279	26,3	2	531	25,3
Fylke/kommune .....	57783	21254059	36,8	12451	3249887	26,1	284	101521	35,7	408	188640	46,3
Fylkeskommunale .....	4067	1023617	25,2	2605	422575	16,2	0	96	44,4	11	6106	57,7
Felleskommunale .....	24348	8747059	35,9	6257	1571066	25,1	129	42879	33,2	138	62549	45,2
Kommunale .....	29367	11483383	39,1	3589	1256246	35,0	155	58546	37,8	259	119985	46,4
Private .....	9601	1815129	18,9	7373	957834	13,0	1	283	42,9	16	8254	50,6

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde. 2) Medrekna avgift på elektrisk kraft, utan meirverdi-avgift.

Net consumption of electric energy, by consumer group and distribution area 1)/county/owner group of supply plant. Quantity, value and average prices 2). 1990

Firm power												
Privat tenesteyting Private services			Offentleg tenesteyting Public services			Hushald og jordbruk Households and agriculture			Tilfeldig kraft Occasional power			
Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris	
GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh	GWh	1000 kr	Øre/kWh	
8666	3562587	41,1	7382	3011836	40,8	30864	12008227	38,9	6670	595551	8,9	Total
5065	2041028	40,3	3918	1578337	40,3	16398	6334022	38,6	4787	396798	8,3	Southeastern distribution area
1616	648728	40,1	1431	542573	37,9	6176	2301163	37,3	875	86628	9,9	Southwestern distribution area
1306	600510	46,0	1322	607520	46,0	5835	2350263	40,3	808	82954	10,3	Middle distribution area
679	272321	40,1	700	279961	40,0	2447	1020115	41,7	201	29171	14,5	Northern distribution area
392	166602	42,5	329	130854	39,8	1593	610538	38,3	1227	98535	8,0	Østfold
826	319863	38,7	596	222513	37,3	3046	1149928	37,8	350	36872	10,5	Akershus
1324	607494	45,9	1292	592424	45,9	3175	1316947	41,5	812	55932	6,9	Oslo
350	144636	41,4	271	111613	41,2	1262	537043	42,6	358	43528	12,2	Hedmark
410	155588	37,9	322	118815	36,9	1354	523774	38,7	247	21926	8,9	Oppland
607	227766	37,5	229	85873	37,5	1667	627842	37,7	618	41035	6,6	Buskerud
367	137937	37,6	260	95121	36,6	1430	537399	37,6	303	30266	10,0	Vestfold
336	114829	34,1	258	92937	36,1	1197	402924	33,7	355	25238	7,1	Telemark
157	57306	36,5	154	56477	36,6	670	246518	36,8	38	4988	13,2	Aust-Agder
294	109007	37,1	209	71710	34,4	1004	380836	37,9	480	38478	8,0	Vest-Agder
670	260381	38,9	554	203512	36,7	2583	949751	36,8	375	24817	6,6	Rogaland
744	314558	42,3	678	266698	39,4	2822	1069969	37,9	448	54687	12,2	Hordaland
203	73789	36,4	200	72363	36,2	771	281443	36,5	52	7124	13,6	Sogn og Fjordane
412	181634	44,1	294	123903	42,1	1689	697241	41,3	142	18938	13,3	Møre og Romsdal
443	203947	46,1	521	244536	46,9	1881	782846	41,6	282	29425	10,4	Sør-Trøndelag
202	86811	43,0	223	95444	42,9	941	376985	40,1	147	14675	10,0	Nord-Trøndelag
338	170054	50,4	444	221643	49,9	1979	800928	40,5	304	30375	10,0	Nordland
383	155507	40,6	367	141627	38,5	1201	487557	40,6	69	10138	14,8	Troms
208	74878	36,0	172	60328	35,0	592	225094	38,0	64	8574	13,4	Finnmark
-	-	-	11	3445	32,8	8	2664	32,9	-	-	-	Svalbard
-	-	-	34	12134	35,2	27	7747	28,3	262	14671	5,6	Central government
8331	3429672	41,2	6970	2863642	41,1	29339	11420697	38,9	4786	470454	9,8	County/municipality
212	90764	42,8	251	105472	42,0	988	398604	40,4	313	23871	7,6	County municipal
3165	1283073	40,5	2582	1039998	40,3	12077	4747494	39,3	1911	189605	9,9	Joint municipal
4954	2055835	41,5	4136	1718172	41,5	16275	6274599	38,6	2562	256978	10,0	Municipal
335	132915	39,7	378	136060	36,0	1498	579783	38,7	1622	110426	6,8	Private

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area. 2) Inclusive of electricity tax, exclusive of value added tax.



Tabell 25. Nettoforbruk av fastkraft innan bergverk og industri, etter forbrukargruppe og elområde 1) fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar 2). 1990  
 Net consumption of firm power within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group and distribution area 1)/county/owner group of supply plant. Quantity, value and average prices 2). 1990

	I alt Total			Kraftintensiv industri 3) Energy intensive manufacturing 3)			Treforedling Paper and paper products			Bergverk og industri elles Mining, quarrying and other manufacturing		
	Mengd Quantity	Verdi Value	Pris Price	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris	Mengd	Verdi	Pris
	GWh	1000 kr	Øre/ kWh	GWh	1000 kr	Øre/ kWh	GWh	1000 kr	Øre/ kWh	GWh	1000 kr	Øre/ kWh
I alt Total .....	43061	6704161	15,6	29584	3241985	11,0	4785	678263	14,2	8692	2783913	32,0
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	13623	2647186	19,4	6295	748811	11,9	3214	480866	15,0	4114	1417509	34,5
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	15001	2043919	13,6	13177	1418134	10,8	-	-	-	1825	625785	34,3
Midtre elområde Middle distribution area .....	13403	1760342	13,1	9682	1025761	10,6	1572	197397	12,6	2149	537184	25,0
Nordre elområde Northern distribution area .....	1012	246254	24,3	431	49279	11,4	-	-	-	582	196975	33,9
Østfold .....	2260	441770	19,5	861	127159	14,8	873	133534	15,3	526	181077	34,4
Akershus .....	427	166503	39,0	30	10263	34,2	-	-	-	397	156240	39,3
Oslo .....	567	257975	45,5	41	17550	43,3	-	-	-	527	240425	45,6
Hedmark .....	391	149942	38,4	-	-	-	50	5298	10,6	341	144644	42,5
Oppland .....	421	131411	31,2	-	-	-	21	2796	13,0	400	128615	32,2
Buskerud .....	1766	349442	19,8	3	1200	40,0	1317	185774	14,1	446	162468	36,5
Vestfold .....	659	190177	28,8	19	5112	26,2	168	29645	17,6	472	155420	33,0
Telemark .....	4511	551100	12,2	3502	351153	10,0	506	83239	16,5	504	116708	23,2
Aust-Agder .....	730	122134	16,7	521	70436	13,5	75	4412	5,9	135	47286	35,1
Vest-Agder .....	3356	450981	13,4	2804	332162	11,8	202	36168	17,9	350	82651	23,6
Rogaland .....	4914	705630	14,4	4140	418251	10,1	-	-	-	774	287379	37,1
Hordaland .....	3753	596768	15,9	2839	315812	11,1	-	-	-	915	280956	30,7
Sogn og Fjordane .....	4867	577272	11,9	4713	517847	11,0	-	-	-	154	59425	38,7
Møre og Romsdal .....	3024	549197	18,2	2488	327657	13,2	-	-	-	536	221540	41,3
Sør-Trøndelag .....	1809	306441	16,9	1468	169071	11,5	41	7463	18,4	301	129907	43,2
Nord-Trøndelag .....	2102	313891	14,9	328	45724	13,9	1531	189934	12,4	242	78233	32,3
Nordland .....	6652	679532	10,2	5398	483309	9,0	-	-	-	1254	196223	15,6
Troms .....	545	94054	17,2	431	49279	11,4	-	-	-	115	44775	39,0
Finnmark .....	283	63481	22,5	-	-	-	-	-	-	283	63481	22,5
Svalbard .....	22	6460	30,0	-	-	-	-	-	-	22	6460	30,0
Stat Central government .....	23236	2496440	10,7	21717	2299128	10,6	176	38105	21,6	1343	159207	11,9
Fylke/kommune County/municipality ...	12451	3249887	26,1	3103	439733	14,2	2521	350253	13,9	6828	2459901	36,0
Fylkeskommunale County municipal ....	2605	422575	16,2	176	17380	9,9	1946	257189	13,2	483	148006	30,6
Felleskommunale Joint municipal .....	6257	1571066	25,1	2326	314251	13,5	483	73180	15,1	3448	1183635	34,3
Kommunale Municipal	3589	1256246	35,0	601	108102	18,0	92	19884	21,7	2896	1128260	39,0
Private Private .....	7373	957834	13,0	4764	503124	10,6	2088	289905	13,9	521	164805	31,6

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde. 2) Sjå note 2 på side 54. 3) Sjå definisjon på side 16.  
 1) Svalbard is not included in the figures by distribution area. 2) See note 2 page 55. 3) See definition page 24.

Tabell 26. Forbruk av fastkraft og gjennomsnittsprisar på kraft innan bergverksdrift og industri, etter forbrukargruppe. 1990  
Consumption of firm power and average prices of energy within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group. 1990

	Mengd Quantity	Verdi medrekna elavgift utan meirverdiavgift Value incl. electricity tax excl. value added tax	Gjennomsnittspris medrekna elavgift, utan meirverdiavgift Average prices incl. electricity tax excl. value added tax		
			I alt Total	Eigenprodu- sert kraft Self-produ- ced energy	Kjøpt kraft Purchased energy
	GWh	1000 kr	øre/kWh	øre/kWh	øre/kWh
I alt Total .....	43061	6704161	15,6	10,0	16,4
Bergverk Mining and quarrying ...	583	105288	18,1	26,1 1)	17,9
Treforedling Paper and paper products .....	4785	678263	14,2	13,2	14,3
Kraftintensiv industri Energy intensive manufacturing .....	29584	3241985	11,0	9,5	11,2
Kjemiske råvarer Industrial chemicals .....	4964	561523	11,3	8,2	11,3
Jern og stål Iron and steel ...	585	70508	12,0	19,6	11,7
Ferrolegeringar Ferro-alloys ...	7388	829193	11,2	9,3	11,9
Aluminium Primary aluminium ...	14545	1565724	10,8	9,5	11,1
Andre metall Other non-ferrous metals .....	2101	215037	10,2	-	10,2
Raffinering av jordolje Refining of crude oil .....	447	110697	24,8	-	24,8
Annan industri Other manu- facturing industries .....	7661	2567928	33,5	27,6	33,6

1) Pris unntatt Svalbard 19,9 øre/kWh.

1) Price exclusive of Svalbard 19.9 øre/kWh.

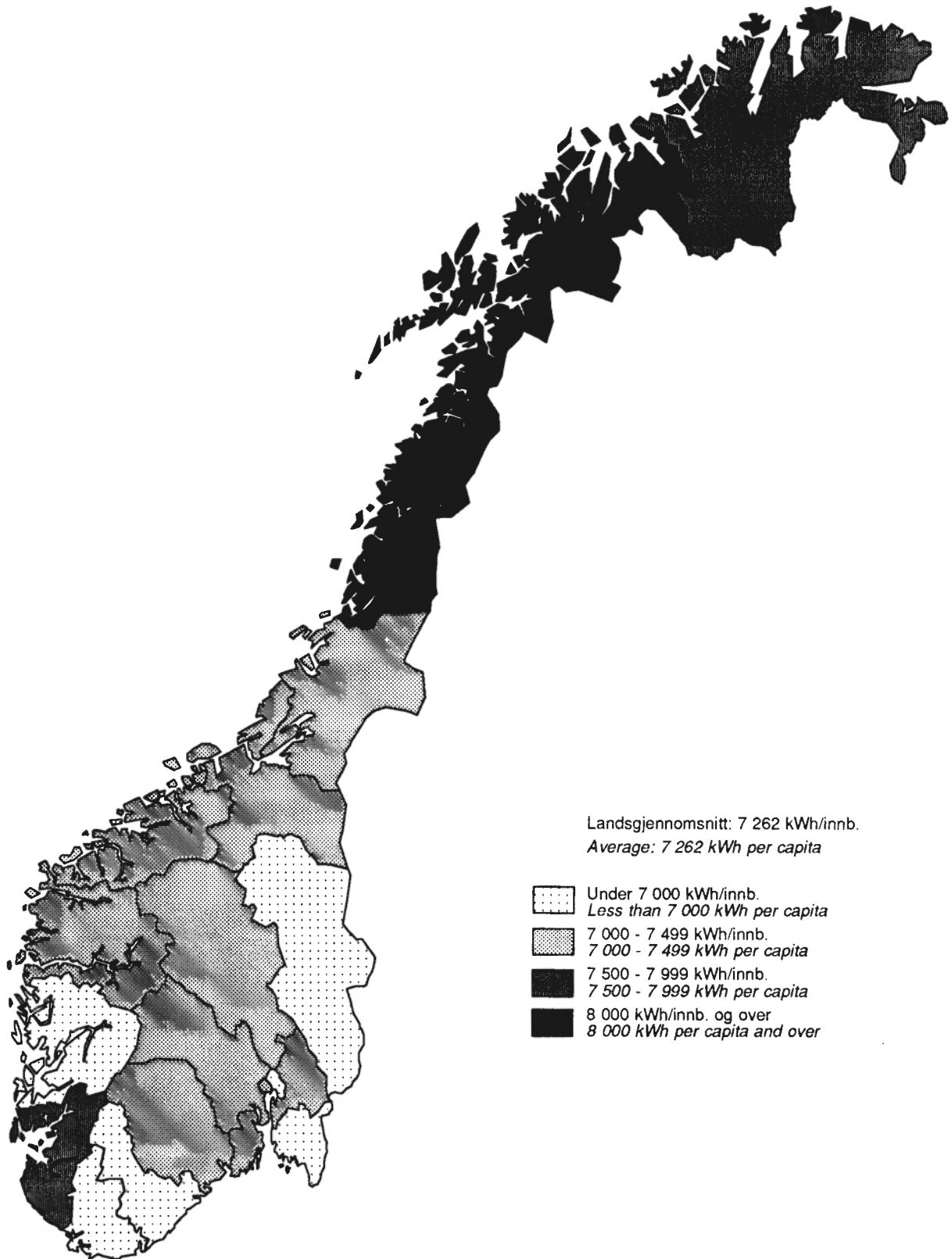
Tabell 27. Forbruk av elektrisk kraft, etter type og forbrukargruppe. 1990. GWh  
Consumption of electric energy, by type and consumer group. 1990. GWh

	I alt Total	Fastkraft Firm power			Tilfeldig kraft Occasional power
		I alt Total	Eigenprodu- sert kraft Self-produ- ced energy	Kjøpt kraft Purchased energy	
I alt Total .....	97709	91038	5336	85702	6670
Bergverk og industri Mining, quarrying and manufacturing .....	46968	43061	5336	37725	3907
Bergverk Mining and quarrying ..	598	583	8	575	15
Treforedling Paper and paper products .....	6694	4785	412	4373	1909
Kjemiske råvarer Industrial chemicals .....	5269	4964	52	4912	305
Jern og stål Iron and steel ....	655	585	28	557	70
Ferrolegeringar Ferro-alloys ...	7543	7388	1958	5430	155
Aluminium Primary aluminium ....	14559	14545	2808	11737	14
Andre metall Other non-ferrous metals .....	2215	2101	-	2101	114
Raffinering av jordolje Refining of crude oil .....	447	447	-	447	-
Annan industri Other manu- facturing industries .....	8987	7661	70	7591	1325
Transport Transport .....	640	639	-	639	0
Anleggskraft Construction site power .....	430	426	-	426	3
Privat tenesteyting Private services .....	9214	8666	-	8666	547
Offentleg tenesteyting Public services .....	8736	7382	-	7382	1355
Hushald og jordbruk Households and agriculture .....	31721	30864	-	30864	857

Figur 8.

Forbruk av elektrisk kraft i hushold og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1990

*Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1990*



Tabell 28. Forbruk av tilfeldig kraft, etter forbrukargruppe. Fylke. 1990. GWh  
Consumption of occasional power, by consumer group. County. 1990. GWh

	I alt Total	Treforedling Paper and paper products	Annan industri og bergverk Other manufac- turing indust- ries, mining and quarrying	Offentleg og privat tenesteyting, hushald og jordbruk Public and private services, households and agriculture
I alt Total .....	6670	1909	1998	2763
Østfold .....	1227	758	351	118
Akershus .....	350	-	111	238
Oslo .....	812	-	164	647
Hedmark .....	358	87	116	155
Oppland .....	247	45	133	68
Buskerud .....	618	295	199	124
Vestfold .....	303	143	38	121
Telemark .....	355	149	196	11
Aust-Agder .....	38	-	6	32
Vest-Agder .....	480	285	164	31
Rogaland .....	375	-	94	282
Hordaland .....	448	-	144	304
Sogn og Fjordane .....	52	-	12	41
Møre og Romsdal .....	142	-	38	104
Sør-Trøndelag .....	282	90	42	151
Nord-Trøndelag .....	147	57	7	83
Nordland .....	304	-	164	139
Troms .....	69	-	3	66
Finnmark .....	64	-	15	49

Tabell 29. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar 1). Fylke. 1986-1990. kWh  
Consumption of electric energy in households and agriculture per capita 1). County.  
1986-1990. kWh

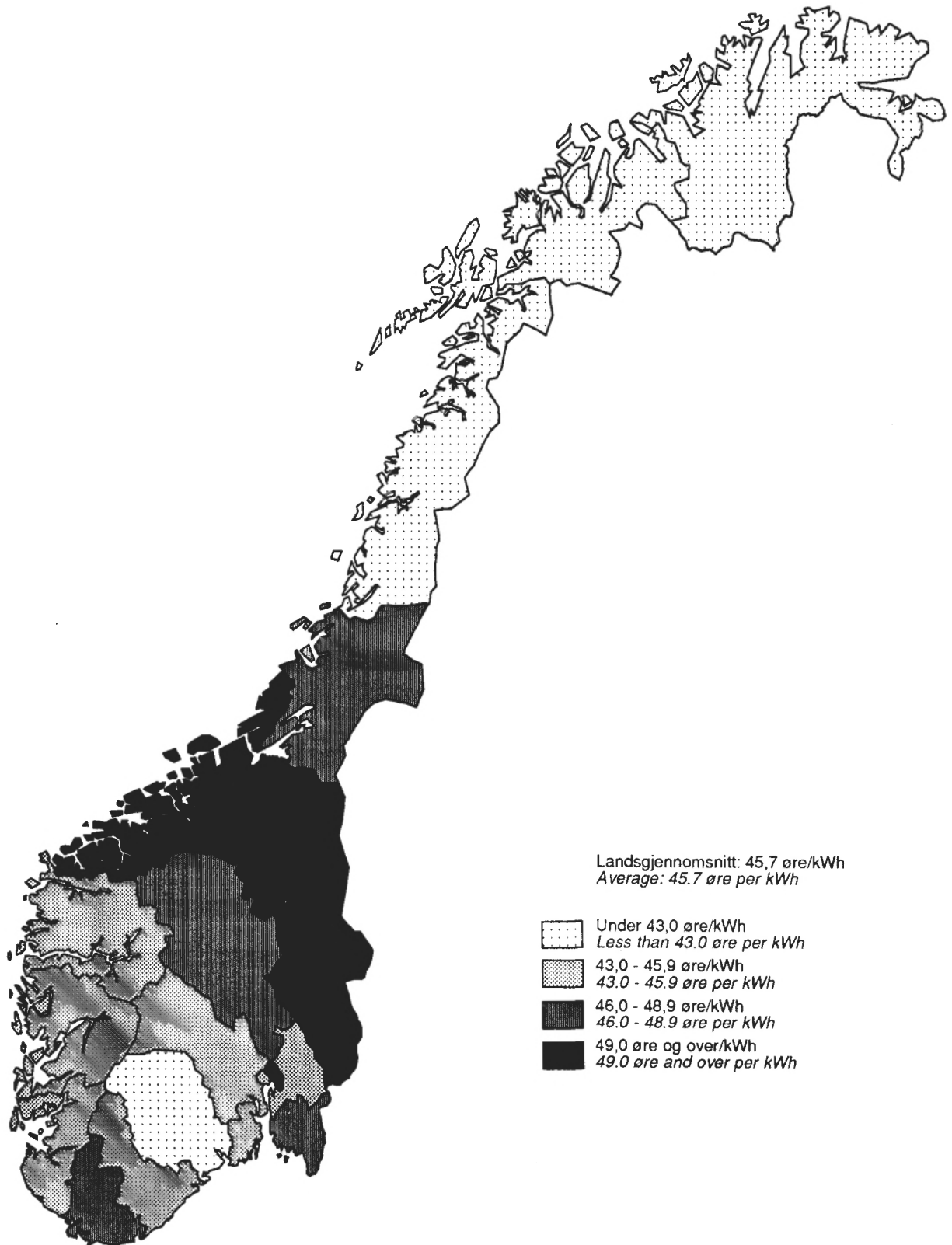
	1986	1987	1988	1989	1990	Gjennomsnittleg prosentvis årleg vekst 1985-1989 Average percentage annual change 1985-1989
Heile landet The whole country .....	7476	7517	7309	7180	7262	-0,7
Østfold .....	6915	6951	6748	6739	6684	-0,8
Akershus .....	7636	7801	7534	7236	7285	-1,2
Oslo .....	7925	7597	7438	7081	6878	-3,5
Hedmark .....	6795	7082	6700	6570	6737	-0,2
Oppland .....	7454	7681	7338	7324	7415	-0,1
Buskerud .....	7443	7749	7342	7134	7400	-0,1
Vestfold .....	7564	7774	7366	7245	7209	-1,2
Telemark .....	7710	7775	7626	7310	7349	-1,2
Aust-Agder .....	7064	7309	6911	6653	6885	-0,6
Vest-Agder .....	8221	7708	7363	6852	6920	-4,2
Rogaland .....	7876	7951	7571	7628	7644	-0,7
Hordaland .....	6951	6763	6903	6584	6866	-0,3
Sogn og Fjordane .....	7148	7006	6842	7006	7232	0,3
Møre og Romsdal .....	6964	7100	6979	7000	7088	0,4
Sør-Trøndelag .....	6957	6991	6799	6953	7492	1,9
Nord-Trøndelag .....	7663	7590	7281	7343	7396	-0,9
Nordland .....	7972	8081	8013	8307	8266	0,9
Troms .....	7999	8362	8338	8185	8180	0,6
Finnmark .....	7754	8146	8103	7862	7937	0,6

1) Rekna ut på grunnlag av folkemengda ved slutten av året.  
1) Calculated on the basis of population at the end of the year.

Figur 9.

Pris pr. kWh medrekna meirverdiavgift i hushald og jordbruk. Fylke<sup>1</sup>. 1990

Price per kWh included value added tax in households and agriculture. County<sup>1</sup>. 1990



<sup>1</sup> Nordland, Troms og Finnmark er fritekne for meirverdiavgift på elektrisk kraft til hushald.

<sup>1</sup> Nordland, Troms and Finnmark are exempted from value added tax on electric energy delivered to households.

Tabell 30. Prisar på elektrisk kraft levert til hushald og jordbruk og til offentlig og privat tenesteyting. Fylke. 1990. Øre/kWh  
 Prices of electric energy delivered to households and agriculture and to public and private services. County. 1990. Øre/kWh

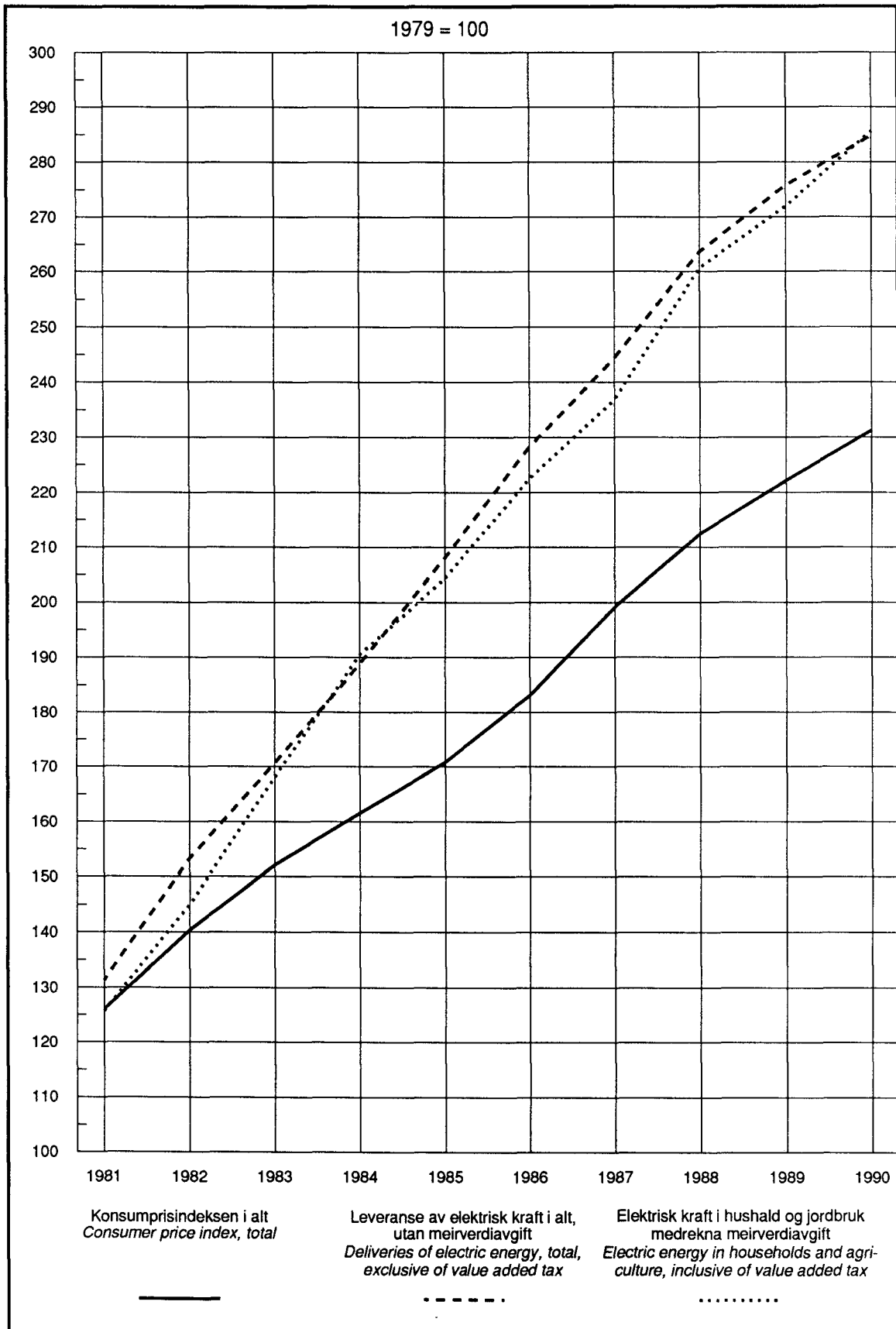
	Hushald og jordbruk 1) Households and agriculture 1)		Offentlig og privat tenesteyting Public and private services	
	Utan meirverdiavgift Exclusive of value added tax	Medrekna meirverdiavgift Inclusive of value added tax	Utan meirverdiavgift	Medrekna meirverdiavgift
I alt Total .....	38,9	45,7	41,0	49,1
Østfold .....	38,3	46,0	41,3	49,8
Akershus .....	37,8	45,4	38,1	46,1
Oslo .....	41,5	49,4	45,9	54,6
Hedmark .....	42,6	50,3	41,3	48,8
Oppland .....	38,7	46,3	37,5	44,9
Buskerud .....	37,7	45,1	37,5	45,3
Vestfold .....	37,6	45,4	37,2	45,1
Telemark .....	33,7	41,3	35,0	42,9
Aust-Agder .....	36,8	44,7	36,6	44,5
Vest-Agder .....	37,9	46,2	35,9	43,9
Rogaland .....	36,8	44,4	37,9	46,1
Hordaland .....	37,9	45,3	40,9	49,0
Sogn og Fjordane .....	36,5	44,0	36,3	43,8
Møre og Romsdal .....	41,3	49,0	43,3	51,3
Sør-Trøndelag .....	41,6	50,6	46,5	55,5
Nord-Trøndelag .....	40,1	47,7	42,9	51,1
Nordland .....	40,5	40,6	50,1	59,5
Troms .....	40,6	40,6	39,6	47,2
Finnmark .....	38,0	38,1	35,6	42,7

1) Nordland, Troms og Finnmark er fritekne for meirverdiavgift på elektrisk kraft til hushald.  
 1) Nordland, Troms and Finnmark are exempted from value added tax on electric energy delivered to households.

Figur 10.

Prisindeksar på elektrisk kraft samanlikna med konsumprisindeksen. 1981-1990

Price indices of electric energy compared with the consumer price index. 1981-1990



Tabell 31. Prisindeksar på elektrisk kraft og konsumprisindeksar. 1966-1990. Indekstal 1979=100  
 Price indices of electric energy and consumer price indices. 1966-1990.  
 Index figures 1979=100

	Elektrisitetsstatistikken Electricity statistics						Konsumpris- indeksar Consumer price indices
	Hushald og jordbruk Households and agriculture				Leveransar av elektrisk kraft i alt Deliveries of electric energy, total		
	Prisar Prices		Indekstal Index figures		Prisar 2) Prices 2)	Indeks- tal Index figures	
	Utan meirverdi- avgift Exclusive of value added tax	Medrekna meirverdi- avgift 1) Inclusive of value added tax 1)	Utan meirverdi- avgift	Medrekna meirverdi- avgift			
Øre/kWh				Øre/kWh		I alt Total	
1966 .....	5,5	5,5	39,7	34,0	3,7	37,2	40,2
1967 .....	5,8	5,8	42,3	36,3	3,9	38,9	42,0
1968 .....	6,0	6,0	44,0	37,7	3,8	38,2	43,4
1969 .....	6,3	6,3	46,1	39,5	4,2	41,8	44,8
1970 .....	6,3	7,3 3)	46,0	45,8	4,3	43,0	49,6
1971 .....	6,3	7,3 3)	46,0	45,8	4,3	43,4	52,6
1972 .....	6,7	7,7 3)	49,1	48,3	4,6	46,4	56,4
1973 .....	7,0	8,0	51,2	50,1	4,8	48,2	60,7
1974 .....	7,4	8,4	54,0	52,7	5,4	54,1	66,4
1975 .....	8,5	9,9	62,2	62,0	6,3	63,8	74,1
1976 .....	9,2	10,6	67,1	66,2	7,0	70,3	80,9
1977 .....	10,3	11,7	74,8	73,1	8,1	81,4	88,2
1978 .....	12,2	14,2	89,2	88,6	9,2	92,3	95,4
1979 .....	13,7	16,0	100,0	100,0	9,9	100,0	100,0
1980 .....	15,2	17,5	109,7	109,2	11,2	113,3	110,9
1981 .....	17,3	20,1	126,2	125,7	13,0	131,3	126,0
1982 .....	20,0	23,2	145,5	145,0	15,2	153,3	140,3
1983 .....	23,0	26,9	167,9	168,1	16,9	170,7	152,1
1984 .....	26,0	30,5	189,8	190,6	18,7	188,9	161,6
1985 .....	27,8	32,7	202,9	204,4	20,6	208,1	170,8
1986 .....	30,2	35,6	220,4	222,5	22,6	228,3	183,1
1987 .....	32,2	37,9	235,0	236,9	24,2	244,4	199,1
1988 .....	35,5	41,7	259,1	260,6	26,1	263,6	212,4
1989 .....	37,0	43,5	270,1	271,9	27,3	275,8	222,1
1990 .....	38,9	45,7	283,9	285,6	28,2	284,8	231,2

1) Utan meirverdiavgift før 1.1.1970. 2) Utan meirverdiavgift. 3) Noregs vassdrags- og energiverk (NVE) sitt overslag.

1) Exclusive of value added tax before 1 Des. 1970. 2) Exclusive of value added tax. 3) Estimates from the Norwegian Water Resources and Energy Administration.



Tabell 32. Elverk, sysselsette og økonomiske hovudtal, etter elområde 1) og eigargruppe. 1990  
 Electricity plants, persons engaged and economic main figures, by distribution area 1) and  
 owner group. 1990

	Elverk Elec- tricity plants	Syssel- sette Persons engaged	Løns- kostnader Compen- sation of emp- loyees	Brutto- produk- sjonsverdi Gross value of produc- tion	Vare- innsats Inter- mediate consump- tion	Til- verknings- verdi Value added	Brutto- inve- stering Gross fixed capital formation
	Stk. Number				Mill. kr		
I alt Total .....	380	19396	4507,3	51968,7	28022,7	23946,0	5771,7
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	178	10010	2410,3	25668,5	14286,6	11381,9	2587,3
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	91	3916	930,6	12927,5	7216,7	5710,8	1208,0
Midtre elområde Middle distribution area .....	80	4009	842,2	9206,2	4234,0	4972,2	1536,7
Nordre elområde Northern distribution area .....	29	1430	316,7	4153,8	2267,8	1886,1	434,8
Stat Central government .....	25	1548	371,0	9844,4	3754,3	6090,2	1230,2
Søraustre elområde ....	5	529	135,0	3376,7	1042,9	2333,9	268,8
Sørvestre elområde ....	9	408	99,6	3380,7	1938,5	1442,2	151,9
Midtre elområde .....	6	404	92,2	1815,2	297,2	1518,0	668,8
Nordre elområde .....	5	207	44,2	1271,8	475,7	796,1	140,7
Fylkeskommunale County municipal .....	7	1159	242,4	3443,9	2184,0	1259,9	538,0
Søraustre elområde ....	3	449	108,3	1994,0	1384,9	609,2	252,8
Sørvestre elområde ....	2	81	19,6	226,6	104,0	122,6	1,2
Midtre elområde .....	1	615	110,9	1019,3	508,8	510,5	279,2
Nordre elområde .....	1	14	3,6	204,0	186,4	17,6	4,8
Felleskommunale Joint municipal .....	101	7776	1806,9	20357,4	12103,8	8253,6	1993,3
Søraustre elområde ....	42	3790	894,4	8800,2	5513,5	3286,7	779,7
Sørvestre elområde ....	24	1655	398,1	5728,2	3313,6	2414,6	661,8
Midtre elområde .....	20	1483	325,0	3782,3	2085,1	1697,2	327,3
Nordre elområde .....	15	848	189,5	2046,7	1191,6	855,1	224,6
Kommunale Municipal ....	139	7473	1734,3	15096,7	8311,5	6785,2	1740,6
Søraustre elområde ....	75	4547	1088,8	9918,7	5505,4	4413,4	1131,1
Sørvestre elområde ....	31	1476	339,2	2725,0	1481,1	1243,9	339,4
Midtre elområde .....	28	1283	265,9	2152,8	1125,9	1026,9	230,6
Nordre elområde .....	5	167	40,4	300,2	199,2	101,0	39,4
Private Private .....	106	1409	345,2	3213,7	1651,6	1562,1	264,6
Søraustre elområde ....	53	695	183,8	1578,8	840,1	738,7	154,8
Sørvestre elområde ....	25	296	74,1	867,1	379,5	487,6	53,8
Midtre elområde .....	25	224	48,2	436,6	217,1	219,5	30,7
Nordre elområde .....	3	194	39,0	331,1	214,9	116,3	25,4

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 33. Bruttoproduksjonsverdi etter elområde 1) og eigargruppe. 1990. Mill.kr  
 Gross value of production, by distribution area 1) and owner group. 1990. Mill.kroner

	Sal av elektrisk energi Sales of electric energy							Godtgjersle for anna arbeid Compensation for other work
	I alt Total	Til egne bedrifter To own establishments	Fastkraft til andre Firm power to other consumers	Tilfeldig kraft til andre Occasional power to other consumers	Til andre elverk To other electricity plants	Eksport Exports	Leigeinntekter Receipts from renting	
I alt Total .....	51968,7	549,7	25143,3	581,9	18275,4	1005,6	1655,2	4757,7
Søraustre elområde Southeastern distribution area .....	25668,5	79,9	12800,4	383,3	8054,1	875,9	674,4	2800,4
Sørvestre elområde Southwestern distribution area .....	12927,5	384,5	5204,1	86,5	5972,7	-	386,0	893,7
Midtre elområde Middle distribution area .....	9206,2	83,3	5270,9	83,0	2598,6	62,8	326,7	781,1
Nordre elområde Northern distribution area .....	4153,8	0,6	1856,7	29,2	1650,0	66,8	268,0	282,5
Stat Central government .....	9844,4	304,8	2292,8	14,7	5096,8	1002,6	1077,6	55,2
Søraustre elområde ..	3376,7	-	431,8	7,0	1651,3	875,2	401,7	9,8
Sørvestre elområde ..	3380,7	302,5	814,4	0,0	2005,3	-	224,4	34,1
Midtre elområde .....	1815,2	1,7	976,0	6,2	552,8	62,8	207,4	8,4
Nordre elområde .....	1271,8	0,6	70,6	1,3	887,6	64,6	244,2	2,9
Fylkeskommunale County municipal .....	3443,9	-	1023,6	23,9	2070,5	-	72,8	253,1
Søraustre elområde ..	1994,0	-	165,5	8,3	1681,0	-	47,6	91,6
Sørvestre elområde ..	226,6	-	1,2	0,9	203,4	-	8,0	13,1
Midtre elområde .....	1019,3	-	850,0	14,7	5,6	-	3,6	145,4
Nordre elområde .....	204,0	-	6,9	-	180,5	-	13,5	3,0
Felleskommunale Joint municipal .....	20357,4	5,7	8741,5	189,5	9053,9	0,7	302,8	2063,3
Søraustre elområde ..	8800,2	-	4316,0	127,1	3168,4	0,7	83,9	1103,9
Sørvestre elområde ..	5728,2	5,7	1771,4	28,6	3375,7	-	103,4	443,3
Midtre elområde .....	3782,3	-	1392,1	18,5	1929,8	-	108,4	333,5
Nordre elområde .....	2046,7	-	1262,0	15,2	579,9	-	7,0	182,6
Kommunale Municipal ..	15096,7	-	11483,4	257,0	1164,0	-	92,1	2100,3
Søraustre elområde ..	9918,7	-	7197,4	154,1	1026,5	-	62,4	1478,3
Sørvestre elområde ..	2725,0	-	2244,1	55,5	69,4	-	22,1	333,9
Midtre elområde .....	2152,8	-	1785,9	42,1	66,9	-	5,0	252,9
Nordre elområde .....	300,2	-	255,9	5,4	1,3	-	2,5	35,2
Private Private .....	3213,7	237,8	1590,9	96,9	890,2	2,2	109,9	285,8
Søraustre elområde ..	1578,8	79,9	689,6	86,7	527,0	-	78,8	116,8
Sørvestre elområde ..	867,1	76,3	373,0	1,5	319,0	-	28,1	69,1
Midtre elområde .....	436,6	81,6	266,9	1,5	43,5	-	2,2	40,9
Nordre elområde .....	331,1	-	261,3	7,2	0,7	2,2	0,8	58,9

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 34. Vareinnsats etter elområde 1) og eigargruppe. 1990. Mill.kr  
 Intermediate consumption by distribution area 1) and owner group. 1990. Mill.kroner

	I alt Total	Kjøp av elektrisk kraft Electric energy purchased		Brensel, smøreolje mv. Fuel, lubricating oils, grease etc.	Leige- kostnader Rental expenses	Reparasjoner utførte av andre Cost of repair work	Andre drifts- kostnader Other working expenses
		Frå andre elverk From other elec- tricity plants	Import Imports				
I alt Total .....	28022,7	19003,2	28,8	72,2	1648,9	664,3	6605,3
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	14286,6	9377,9	21,2	27,4	947,9	307,6	3604,7
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	7216,7	5275,3	-	13,7	377,6	170,1	1380,1
Midtre elområde Middle distribution area .....	4234,0	2649,7	5,7	15,6	270,2	134,3	1158,5
Nordre elområde Northern distribution area .....	2267,8	1700,4	1,9	4,9	53,3	49,2	458,2
Stat Central government .....	3754,3	3102,5	26,7	3,4	161,4	102,8	357,5
Søraustre elområde ..	1042,9	761,4	19,1	0,5	124,9	29,9	107,1
Sørvestre elområde ..	1938,5	1700,7	-	1,2	36,1	39,1	161,3
Midtre elområde .....	297,2	227,9	5,7	1,2	0,5	22,3	39,8
Nordre elområde .....	475,7	412,4	1,9	0,5	-	11,5	49,4
Fylkeskommunale County municipal .....	2184,0	1467,7	-	4,1	230,3	34,1	447,8
Søraustre elområde ..	1384,9	1004,0	-	1,3	152,4	17,6	209,6
Sørvestre elområde ..	104,0	46,6	-	0,4	14,4	0,9	41,7
Midtre elområde .....	508,8	244,5	-	2,5	54,5	15,5	191,8
Nordre elområde .....	186,4	172,6	-	0,0	8,9	0,2	4,7
Felleskommunale Joint municipal .....	12103,8	8265,1	2,1	26,4	647,3	258,1	2904,8
Søraustre elområde ..	5513,5	3596,5	2,1	10,4	344,3	126,3	1433,9
Sørvestre elområde ..	3313,6	2420,0	-	6,4	169,5	62,9	654,8
Midtre elområde .....	2085,1	1411,9	-	7,4	96,4	44,5	525,0
Nordre elområde .....	1191,6	836,8	-	2,3	37,1	24,4	291,1
Kommunale Municipal ..	8311,5	5282,6	-	21,3	393,7	190,3	2423,6
Søraustre elområde ..	5505,4	3491,2	-	12,8	270,4	83,2	1647,8
Sørvestre elområde ..	1481,1	1005,3	-	4,3	20,6	53,3	397,6
Midtre elområde .....	1125,9	647,0	-	3,7	101,2	43,3	330,7
Nordre elområde .....	199,2	139,1	-	0,6	1,6	10,5	47,5
Private Private .....	1651,6	885,4	-	6,4	216,2	75,9	467,7
Søraustre elområde ..	840,1	524,7	-	2,4	56,0	50,6	206,4
Sørvestre elområde ..	379,5	102,7	-	1,5	137,0	13,9	124,5
Midtre elområde .....	217,1	118,5	-	1,0	17,7	8,8	71,2
Nordre elområde .....	214,9	139,5	-	1,6	5,6	2,6	65,6

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 35. Forbruk av brensel mv. 1990  
Consumption of fuels and lubricants. 1990

	Eining Unit	I alt Total		Av dette til produksjon av elektrisk kraft Of which for production of electric energy	
		Mengd Quantity	Verdi Value	Mengd	Verdi
I alt Total .....		.	72221	.	10627
Kol medrekna anna fast brensel Coal incl. coke and fuel wood .....	Tonn	20563	7007	20563 1)	7007
Bensin Gasoline .....	1000 l	4386	25676	-	-
Parafin Kerosene .....	Tonn	210	623	-	-
Gassoljer (fyringsolje nr.1 og autodiesel) Gas oil and fuel oil no.1 .....	"	5840	15360	1696	3492
Dieseloljer (fyringsolje nr.2) Diesel oil and fuel oil no.2 .....	"	803	2349	-	-
Fyringsolje nr.3 og høgare Fuel oil no.3 and higher .....	"	54	140	45	128
Gass og anna brensel Gas and other fuel .....		.	18299	.	-
Smøreolje, -feitt og transformatorolje Lubricants, grease and transformer oil ..	Tonn	222	2767	-	-

1) Til kombinert produksjon av elektrisk kraft og fjernvarme.  
1) For combined production of electric energy and district heat.

Tabell 36. Innkjøp av varige driftsmiddel 1), etter type anlegg og elområde 2)/fylke/eigargruppe.  
1990. Mill.kr  
Acquisition of fixed assets 1), by type and distribution area 2)/county/owner group. 1990.  
Mill.kroner

	I alt Total	Vasskraft- anlegg Water power plants	Varmekraft- anlegg Thermal power plants	Overførings- anlegg Transmission lines	Fordelings- anlegg Distribution network	Anna Other
I alt Total .....	5855,8	1673,3	64,2	858,6	2294,2	965,5
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	2645,5	413,4	55,5	392,2	1267,2	517,2
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	1219,6	358,9	6,4	188,6	482,4	183,3
Midtre elområde Middle distribution area .....	1541,1	818,8	2,3	149,4	418,1	152,4
Nordre elområde Northern distribution area .....	444,8	82,2	0,0	128,4	126,6	107,7
Østfold .....	199,4	38,1	-	12,3	104,5	44,5
Akershus .....	339,9	13,1	4,2	51,4	200,1	71,1
Oslo .....	398,9	-	49,6	0,3	274,2	74,7
Hedmark .....	172,6	3,7	-	18,1	125,4	25,3
Oppland .....	297,8	176,7	-	23,2	75,9	21,9
Buskerud .....	504,0	64,9	1,7	226,3	131,1	80,0
Vestfold .....	193,3	4,9	-	11,1	149,1	28,3
Telemark .....	223,2	54,9	-	13,7	93,4	61,1
Aust-Agder .....	144,3	40,8	-	10,7	63,0	29,8
Vest-Agder .....	116,8	22,7	-	19,0	50,4	24,7
Rogaland .....	315,6	38,1	-	71,3	135,6	70,6
Hordaland .....	623,6	191,5	6,4	60,3	292,4	73,0
Sogn og Fjordane .....	285,2	122,9	-	63,1	54,4	44,8
Møre og Romsdal .....	242,7	35,5	-	33,8	128,6	44,8
Sør-Trøndelag .....	187,6	25,9	1,2	0,0	112,8	47,7
Nord-Trøndelag .....	307,5	166,8	-	12,5	113,5	14,7
Nordland .....	954,3	637,2	1,2	113,4	107,2	95,3
Troms .....	175,1	20,7	-	78,7	51,1	24,6
Finnmark .....	119,0	15,0	-	39,3	31,4	33,3
Svalbard .....	4,9	-	-	-	-	4,9
Uspesifisert Unspecified .....	50,3	-	-	-	-	50,3
Stat Central government .....	1248,8	698,9	1,2	412,6	4,0	132,1
Fylke/kommune County/municipality ...	4336,7	867,4	56,6	419,2	2207,6	785,8
Fylkeskommunale County municipal .....	541,7	310,3	4,2	19,2	176,0	32,0
Felleskommunale Joint municipal .....	2044,9	470,2	1,1	206,9	955,3	411,4
Kommunale Municipal .....	1750,1	86,9	51,3	193,1	1076,3	342,4
Private Private .....	270,3	106,9	6,4	26,8	82,7	47,5

1) Bruttoinvestering = innkjøp - sal av varige driftsmiddel. 2) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Gross fixed capital formation = acquisition - sale of fixed assets. 2) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 37. Reparasjonar av varige driftsmiddel, etter type anlegg og elområde 1)/fylke/eigargruppe.

1990. Mill.kr

Repair of fixed assets, by type and distribution area 1)/county/owner group. 1990. Mill.kroner

	I alt Total	Vasskraft- anlegg Water power plants	Varmekraft- anlegg Thermal power plants	Overførings- anlegg Transmission lines	Fordelings- anlegg Distribution network	Anna Other
I alt Total .....	2147,8	479,7	12,4	105,2	1227,9	322,7
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	1115,6	241,5	6,1	48,5	645,3	174,2
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	470,1	134,1	2,7	35,3	219,0	79,1
Midtre elområde Middle distribution area .....	402,3	69,9	2,5	12,0	272,5	45,4
Nordre elområde Northern distribution area .....	156,6	34,2	0,1	9,5	91,1	21,8
Østfold .....	125,1	14,9	0,0	10,0	80,8	19,3
Akershus .....	114,6	15,1	-	1,1	83,5	14,9
Oslo .....	92,9	-	4,3	-	53,5	35,1
Hedmark .....	45,0	5,0	-	2,6	30,2	7,2
Oppland .....	131,7	48,2	-	7,8	63,7	12,0
Buskerud .....	193,1	61,6	0,5	14,0	86,5	30,5
Vestfold .....	92,7	0,5	-	5,1	75,6	11,5
Telemark .....	152,4	58,9	0,6	1,9	66,8	24,2
Aust-Agder .....	23,3	5,2	-	0,1	15,4	2,7
Vest-Agder .....	141,6	29,7	0,7	5,3	89,3	16,7
Rogaland .....	165,6	34,7	-	9,7	94,9	26,3
Hordaland .....	207,2	59,2	2,7	15,8	92,2	37,3
Sogn og Fjordane .....	99,8	41,6	-	10,5	31,8	15,8
Møre og Romsdal .....	96,9	10,3	0,1	3,8	71,3	11,3
Sør-Trøndelag .....	101,2	19,7	2,4	2,4	65,9	10,8
Nord-Trøndelag .....	86,8	11,6	-	4,1	62,9	8,3
Nordland .....	169,0	47,6	-	2,5	95,6	23,3
Troms .....	64,6	9,3	-	-	46,4	8,9
Finnmark .....	41,3	6,3	0,1	8,7	21,5	4,7
Svalbard .....	3,1	-	1,0	-	-	2,1
Uspesifisert Unspecified .....	-	-	-	-	-	-
Stat Central government .....	144,1	101,7	1,1	20,8	5,7	14,8
Fylke/kommune County/municipality ...	1821,5	306,9	7,8	69,4	1151,2	286,1
Fylkeskommunale County municipal ....	118,7	25,5	-	3,4	78,7	11,1
Felleskommunale Joint municipal .....	904,7	171,7	3,0	35,1	577,1	117,8
Kommunale Municipal .....	798,1	109,8	4,8	31,0	495,4	157,2
Private Private .....	182,2	71,0	3,5	15,0	71,0	21,7

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

1) Svalbard is not included in the figures by distribution area.

Tabell 38. Innkjøp, sal og reparasjoner av varige driftsmiddel 1), etter art. 1990. Mill.kr  
 Acquisition, sale and repair of fixed assets 1), by type of capital. 1990. Mill.kroner

	Innkjøp Acquisition	Sal Sale	Reparasjoner Repair
I alt Total .....	5855,8	84,1	2147,8
Vasskraftanlegg Water power plants .....	1673,3	0,2	479,7
Fallrettar Water fall rights .....	5,5	-	-
Reguleringsanlegg Dam construction and other regulating works .....	539,3	0,2	87,2
Vasskraftstasjonar Hydro-electric power stations .....	1128,5	0,1	392,4
Bygningsmessig Building construction .....	651,7	-	138,4
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	476,8	0,1	254,1
Varmekraftanlegg Thermal power plants .....	64,2	-	12,4
Bygningsmessig Building construction .....	10,4	-	1,0
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	53,8	-	11,4
Overføringsanlegg Transmission system.....	858,6	1,5	105,2
Bygningsmessig Building construction .....	419,8	1,1	43,3
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	438,8	0,3	61,9
Hovedfordelingsanlegg Primary distribution system .....	684,9	38,9	186,3
Bygningsmessig Building construction .....	284,7	19,6	100,8
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	400,2	19,3	85,5
Detaljfordelingsanlegg Distribution system .....	1609,3	1,2	1041,6
Bygningsmessig Building construction .....	842,0	0,5	672,9
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	767,3	0,7	368,6
Driftssentralar Control centres .....	151,5	-	28,3
Gate- og veglys Street and road lighting .....	85,6	-	91,4
Bilar og andre transportmiddel Motor vehicles and other transport equipment .....	128,9	6,5	55,6
Anleggsmaskinar Construction machinery .....	9,8	0,2	2,9
Veganlegg medrekna bruar Roads incl. bridges excl. value of sites .....	6,1	0,1	6,7
Administrasjonsbygg Office, store, workshop etc; building construction .....	238,1	18,2	59,6
Kontormaskinar og utstyr elles Office equipment .....	167,6	0,6	32,7
Tenestebustad Dwellings, excl. value of sites .....	10,0	14,2	23,4
Grunn Sites .....	23,0	0,1	-
Andre faste eigedomar Other real estate and construction .....	7,3	2,1	2,8
Anna Other .....	137,6	0,3	19,2

1) Bruttoinvestering = innkjøp - sal av varige driftsmiddel.

1) Gross fixed capital formation = acquisition - sale of fixed assets.

Tabell 39. Fjernvarme. Hovudtal. 1987-1990  
District heating. Main figures. 1987-1990

	Eining Unit	1987	1988	1989	1990
Bedrifter 1) Establishments 1) .....	Stk. Number	21	22	23	21
Sysselsette Persons engaged .....	"	144	162	211	219
Bruttoproduksjon av fjernvarme Gross production of district heat .....	GWh	1103,4	1272,5	1384,5	1440,9
Avkjølt mot luft Heat not distributed .....	"	256,5	308,5	458,5	466,4
Lvert til produksjon av elektrisk kraft Delivered to production of electric energy .....	"	43,9	57,7	57,3	57,8
Nettoproduksjon av fjernvarme Net production of district heat .....	"	803,0	906,3	868,7	916,7
Tap i fordelingsnett Losses in the distribution system .....	"	54,9	93,5	67,0	81,0
Lvert forbrukar 2) Delivered consumer 2) ..	"	748,1	812,8	801,6	835,7
Til hushald Households .....	"	230,7	266,8	280,7	270,9
Til andre Other consumers .....	"	517,4	546,0	520,9	564,8
Salsinntekter fjernvarme 3) Sales income of district heat 3) .....	1000 kr	115499	128258	147986	178665
Gjennomsnittspris fjernvarme 3) Average price of district heat 3) .....	Øre/kWh	15,4	15,8	18,5	21,4
Samla lengde fordelingsnett Total length of distribution system .....	Km	152,7	169,5	173,0	176,2
Innkjøp av varige driftsmiddel Acquisition of fixed assets .....	1000 kr	304599	395423	273113	195510
Produksjonsanlegg Production plants .....	"	57469	161529	79150	29021
Fordelingsanlegg Distribution network ....	"	237254	204664	120167	87394
Anna Other .....	"	9876	29230	73796	79095

1) I tillegg var eitt anlegg i drift på Svalbard. Tal for dette anlegget er ikkje med i tabellen.  
2) I tillegg blei det i 1990 levert 30,0 GWh fjernvarme på Svalbard. Tilsvarende tal for 1989 var 40,0 GWh, for 1988 42,1 GWh og for 1987 40,3 GWh. 3) Utan meirverdiavgift.  
1) In addition there was one plant in operation on Svalbard. Figures for this plant are not included in the table. 2) In addition 30.0 GWh district heat were delivered on Svalbard in 1990. In 1989 the figure was 40.0 GWh, in 1988 42.1 GWh and in 1987 40.3 GWh. 3) Exclusive of value added tax.

Tabell 40. Forbruk av brensel mv. til produksjon av fjernvarme. 1987-1990. TJ  
Consumption of fuels etc. for district heat production. 1987-1990. TJ

	1987	1988	1989	1990
I alt Total .....	4837,6	5301,8	5456,4	5809,7
Gass- og dieseloljer, tyngre fyringsoljer Gas, diesel and residual fuel oils .....	202,1	228,0	183,3	75,8
Flis og bark Wood waste .....	161,7	184,8	141,8	128,4
Avfall Garbage .....	3116,3	3494,8	3662,0	3974,3
Elektrisitet Electricity .....	835,7	815,1	878,3	1094,4
Spillvarme Waste heat .....	468,0	468,0	555,0	525,8
Gass Gas .....	53,8	111,1	36,0	11,0





## ELEKTRISITETSSTATISTIKK 1990

Namnet til elverket:	Kontoradresse:
Namnet til føretaket:	Postadresse:
Spørsmål frå SSB kan rettast til (namn og tlf.nr.):	Dato og underskrift:

### OM VERKSEMDA

	Ja	Nei	
1. Har elverket eiga installasjonsavdeling?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dersom ja, talet på utførte årsverk <input type="text"/>
2. Har elverket handelsavdeling?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dersom ja, talet på utførte årsverk <input type="text"/>
3. Har elverket egne kraftstasjoner?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Har elverket investert i eller levert fjernvarme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Driv elverket andre verksemder (utanom energiforsyninga)?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Dersom ja, spesifiser .....

### Andre opplysningar

---



---



---

### 1. EIGARFORHOLD PR. 31/12

PROSENT MED EIN DESIMAL

	Statskraft- verka	Staten elles	Ein kommune	Fleire kommunar	Fylkes- kommunar	Privat industri	Private elles	Sum							
0101	<input type="text"/>	0102	<input type="text"/>	0103	<input type="text"/>	0104	<input type="text"/>	0105	<input type="text"/>	0106	<input type="text"/>	0107	<input type="text"/>	=	<input type="text"/>
		+		+		+		+		+		+			100,0

### 2. SYSSSELSETJING

	Gjennomsnittleg tal	Utførte timeverk	
0201	<input type="text"/>	0202	<input type="text"/>

## 3. DRIFTSINNTEKTER

1 000 KR

<b>Salsinntekter energi</b>	0310		
Sluttleveransar direkte til forbruk			
Fastkraft (frå 0999 kolonne 3)	0311		
Tilfeldig kraft (frå 1199 kolonne 3)	0312		
Leveransar til andre elverk (frå 0799 kolonne 3)	0313		
Direkte eksport av elektrisk kraft	0314		
Sluttleveransar til egne bedrifter (frå vedlegg C)			
Fastkraft	0315		
Tilfeldig kraft	0316		
Overskott transaksjonar med utlandet	0317		
<b>Leigeinntekter</b>	0320		
Bygg og anlegg	0321		
Maskiner og transportmiddel etc.	0322		
Overføringsinntekter	0323		
<b>Andre driftsinntekter</b>	0330		
<b>Tilskott</b>	0340		
Frå staten	0341		
Frå kommune, fylkeskommune	0342		
<b>Avgifter (+)</b>	0350		
Elektrisitetsavgift	0351		
Årleg konsesjonsavgift	0352		
Andre offentlege avgifter	0353		
<b>Driftsinntekter i alt (utan avgifter)</b>	0360		

## 4. DRIFTSKOSTNADER

1 000 KR

<b>Energi</b>	0410			
Elektrisk kraft frå andre elverk (frå 0899 kolonne 3)	0411			
Direkte import av elektrisk kraft	0412			
Forbruk av brensel og hjelpestoff (frå 1299 kolonne 2)	0413			
<b>Lønskostnader</b>	0420			
Løn til tilsette	0421			
Andre ytingar til beste for lønstakarane	0422			
Arbeidsgivaravgift	0423			
<b>Leigekostnader</b>	0430			
Bygg og anlegg	0431			
Maskiner, transportmiddel etc.	0432			
Overføringskostnader	0433			
<b>Godtgjersle til andre for reparasjonar</b>	0440			
<b>Andre driftskostnader (sjå rettleiing)</b>	0450			
<b>Forsikringspremiar, tap på fordringar</b>	0460			
<b>Avskrivningar (etter rekneskap)</b>	0470			
<b>Driftskostnader i alt</b>	0480			
<b>Driftsresultat (0360÷0480)</b>	0490			

5. FORDELING AV NOKRE HOVDPOSTAR PÅ OMRÅDA  
PRODUKSJON, OVERFØRING OG FORDELING

	Produksjon 1	Overføring 2	Fordeling 3	I alt 4=1+2+3
Sysselsatte (frå 0201)	0501			
Lønskostnader (frå 0420)	0502			
Andre kostnader (frå 0430+0440+0450)	0503			

## 6. KRAFTBALANSE

		MWh	MWh
<b>Tilgang i alt</b>	0610		
Eigen produksjon (frå vedlegg B)	0611		
- Eige forbruk i kraftstasjonane (ikkje pumping)	0612		
- Forbruk til pumping	0613		
+ Direkte import	0614		
+ Mottak frå andre elverk (frå 0899 kolonne 2)	0615		
<b>Tap i overførings- og hovudfordelingsnettet</b> (0610 ÷ 0630 ÷ 0640 ÷ 0650)	0620		
Tap i overføringsnettet	0621		
Tap i hovudfordelingsnettet	0622		
<b>Direkte eksport</b>	0630		
<b>Leveransar til andre elverk (frå 0799 kolonne 2)</b>	0640		
<b>Leveransar til brutto forbruk</b>	0650		
Fylke: .....	0651	For SSB	
Fylke: .....	0652		
Fylke: .....	0653		
Fylke: .....	0654		
<b>Tap i detaljfordelingsnettet (0650 ÷ 0670)</b>	0660		
<b>Leveransar til netto forbruk</b>	0670		
Sluttleveransar direkte til forbruk:			
Fastkraft (frå 0999 kolonne 2)	0671		
Tilfeldig kraft (frå 1199 kolonne 2)	0672		
Sluttleveransar til egne bedrifter (frå vedlegg C):			
Fastkraft	0673		
Tilfeldig kraft	0674		

**Maksimalbelastning i eige forsyningsområde** 0681 kW

		Tal	Tal
<b>Talet på abonnement i alt pr 31/12</b>	0690		
Hushaldningar	0691		
Hytter og fritidshus	0692		
Andre abonnement	0693		

**7. LEVERANSAR AV ELEKTRISK KRAFT TIL ANDRE ELVERK**

Namnet på elverket	Type	For	Mengd	Verdi	Spenning
		SSB	MWh	utan moms	kV
		1	2	3	4
0701					
0702					
0703					
0704					
0705					
0706					
0707					
0708					
0709					
0710					
0711					
0712					
0713					
0714					
0715					
0716					
0717					
0718					
Kolonne 2 overført til 0640					
I alt	Kolonne 3 overført til 0313	0799			

**8. MOTTAK AV ELEKTRISK KRAFT FRÅ ANDRE ELVERK**

Namnet på elverket	Type	For	Mengde	Verdi	Spenning
		SSB	MWh	utan moms	kV
		1	2	3	4
0801					
0802					
0803					
0804					
0805					
0806					
0807					
0808					
0809					
0810					
0811					
0812					
0813					
0814					
0815					
0816					
0817					
0818					
Kolonne 2 overført til 0615					
I alt	Kolonne 3 overført til 0411	0899			

## 9. SLUTTLEVERANSAR AV FASTKRAFT Sjå rettleiinga, side 8.

Fylke: <input type="text"/>	For SSB	Mengd MWh	Verdi med elavg. utan moms 1 000 kr	Moms 1 000 kr	Elavgift 1 000 kr
Bergverk inkl. raffinering av jordolje	0901				
Produksjon av papirmasse, papir og papp	0902				
Produksjon av kjemiske råvarer	0903				
Produksjon av jern og stål	0904				
Produksjon av ferrolegeringar	0905				
Produksjon av primær aluminium	0906				
Produksjon av andre ikkje-jernhaldige metall	0907				
Annan industri	0908				
Transport	0909				
Byggje- og anleggsverksemd	0910				
Privat tenesteyting i alt (0911—0916)	0991				
Varehandel	0911				
Hotell- og restaurantdrift	0912				
Hjelpeverksemd for transport	0913				
Bank- og forsikringsverksemd	0914				
Privat helse- og veterinærteneste	0915				
Anna privat tenesteyting	0916				
Offentleg tenesteyting i alt (0917—0923)	0992				
Hjelpeverksemd for transport	0917				
Post og telekommunikasjonar	0918				
Offentleg administrasjon	0919				
Offentleg gate- og veglys	0920				
Helse- og veterinærtenester	0921				
Undervisnings- og forskningsverksemd	0922				
Anna offentleg tenesteyting	0923				
Jordbruk, skogbruk m.v.	0924				
Hushaldningar	0925				
Hytter og fritidshus	0926				
Kolonne 2 overførast til 0671 I alt Kolonne 3 overførast til 0311	0999				

## 10. SPESIFISERING AV LEVERANSANE PÅ ENKELTBEDRIFTER, FORBRUKARGRUPPENE 0901–0907 (AVSNITT 9)

Namnet på bedrifta	Kraft type	For SSB	Mengd MWh	Verdi med elavg. utan moms 1 000 kr	Moms 1 000 kr	Elavgift 1 000 kr
.....	1001					
.....	1002					
.....	1003					
.....	1004					
.....	1005					
.....	1006					
.....	1099					

## 11. TILFELDIG KRAFT TIL ELEKTROKJELAR

Namnet på bedrifta (Forbrukargruppe/fylke)	For SSB	Installert effekt kW	Sluttleveransar			
			Mengd MWh	Verdi med elavg. utan moms 1 000 kr	Moms 1 000 kr	Elavgift 1 000 kr
.....	1101					
.....	1102					
.....	1103					
.....	1104					
.....	1105					
.....	1106					
.....	1107					
.....	1108					
.....	1109					
.....	1110					
.....	1111					
Kolonne 2 overførast til 0672 I alt Kolonne 3 overførast til 0312	1199					
Av dette B-kraft (del av 1199)	1189					

## 12. FORBRUK AV BRENSEL OG HJELPESTOFF

Eining			I alt		Av dette til produksjon av elektrisitet	
			Mengd 1	Verdi 1 000 kr 2	Mengd 3	Verdi 1 000 kr 4
Steinkol, koks, brikettar og anna fast brensel	tonn	1201				
Bensin, medrekna til egne bilar	liter	1202				
Parafin	tonn	1203				
Fyringsolje nr. 1 (marine gassoljer og autodiesel)	»	1204				
Fyringsolje nr. 2 (dieselolje)	»	1205				
Tyngre fyringsoljer	»	1206				
Flytande propan og butan	»	1207				
Elektrisitet	MWh	1208				
Anna brensel, spesifiser:	—	1209				
Smøremiddel og transformatorolje	kg	1210				
I alt Kolonne 2 overførast til 0413		1299				



## 13. INVESTERINGAR OG REPARASJONAR

1 000 KR

		For SSB	Innkjøp 1	Sal 2	Reparasjoner 3
Fylke:	.....	<input type="text"/>			
Vasskraftanlegg					
Fallrettar	1301				
Reguleringsanlegg	1302				
Vasskraftstasjonar					
Bygningsmessig	1303				
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr	1304				
Konvensjonelle varmekraftanlegg					
Bygningsmessig	1305				
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr	1306				
Overføringsanlegg					
Bygningsmessig	1307				
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr	1308				
Hovudfordelingsanlegg					
Bygningsmessig	1309				
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr	1310				
Detaljfordelingsanlegg					
Bygningsmessig	1311				
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr	1312				
Driftsentralar	1313				
Gate- og veglys	1314				
Bilar og andre transportmiddel	1315				
Anleggsmaskiner	1316				
Veganlegg medrekna bruer, unntatt kjøp av grunn	1317				
Adm.bygg, lager og verkstad	1318				
Kontormaskiner og utstyr elles	1319				
Tenestebustader (utanom verdien av tomte)	1320				
Grunn (med og utan bygningar, innkjøpt veggrunn)	1321				
Andre faste eigedomar	1322				
Anna	1323				
<b>I alt</b>	1324				
<b>Byggjelånsrenter</b>	1325				
<b>Verdi av investeringar og reparasjonar utførte av egne tilsette (del av 1324)</b>	1326				
Av dette lønskostnader (del av 1326)	1327				
Lønskostnadene fordelt på:					
Bygningsmessig	1328				
Maskiner m.v.	1329				

## 14. VERDI AV VARIGE DRIFTSMIDDEL PR. 31/12

1 000 KR

Bygningar og anlegg	1401	<input type="text"/>
Maskiner og transportmiddel	1402	<input type="text"/>

Sendast:

Fnr:  
Inr:

Fylke:

15. FORDELINGSTRANSFORMATORAR FOR NEDTRANSFORMERING TIL FORBRUKARSPENNING (LÅGSPENNING)

		Talet på trans- formatorar 1	Den samla ytinga i kVA 2
Pr. 1/1	1501	!	!
Pr. 31/12	1502	!	!
		=====	=====

16. OVERFØRINGS- OG FORDELINGSLINER. LENGDE I KM

Linetype	Kode	Fordelingslinjer					Overføringslinjer					Liner i alt
		Gate-og- veglys	Detaljfordeling			Hovudfordeling						
Nominell spenning i kV												
Høgaste verdi i parentes												
		0.2-0.4	0.2-0.4	0.5-1.0	(7.2)	11 og 22(24)	33,47 (72.5)	110,132 (145)	132 (145)	220 og 300	420	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Luftleidningar												
Pr. 1/1	1611	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1612	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Jordkablur												
Pr. 1/1	1621	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1622	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Sjøkablur												
Pr. 1/1	1631	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1632	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====



## LEVERANSAR AV EIGENPRODUSERT KRAFT TIL BEDRIFTER I EIGE FØRETAK

Bedriftsnr.: .....

Namnet på elverket: .....

## 18. FASTKRAFT

Namnet på bedrifta	For SSB	Mengd	Verdi	Elavgift
		MWh	med elavg. 1 000 kr	1 000 kr
		2	3	5
..... 1801				
..... 1802				
..... 1803				
..... 1804				
..... 1805				
..... 1806				
..... 1807				
..... 1808				
..... 1809				
..... 1810				
..... 1811				
Kolonne 2 overføres til 0673 I alt Kolonne 3 overføres til 0315	1899			

## 19. TILFELDIG KRAFT TIL ELEKTROKJELAR

Namnet på bedrifta	For SSB	Installert effekt kW	Sluttleveransar		
			Mengd	Verdi	Elavgift
		1	MWh	med elavg. 1 000 kr	1 000 kr
			2	3	5
..... 1901					
..... 1902					
..... 1903					
..... 1904					
..... 1905					
..... 1906					
..... 1907					
..... 1908					
..... 1909					
..... 1910					
..... 1911					
Kolonne 2 overføres til 0674 I alt Kolonne 3 overføres til 0316	1999				



ENERGISTATISTIKK 1990

Fjernvarme

Nytt navn
Ny adresse

Forespørsler fra SSB kan rettes til:

Navn	Tlf.nr.	Underskrift
------	---------	-------------

Om virksomheten	Har foretaket investert i fjernvarmeanlegg i 1990?		Sett kryss: <input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		
	Har foretaket produsert fjernvarme i 1990?		<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei		
	Hvis nei på begge spørsmål ovenfor: Har foretaket planer om investering i/produksjon av fjernvarme?				<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nei
	Hvis ja: – Planlagt investeringsstart:		– Planlagt igangsettingsdato:		
1. Sysselsetting	Gjennomsnittlig antall		Kode		
	Utførte timeverk		0101		
2. Driftsinntekter	Salgsinntekter fjernvarme:		0102	1 000 kroner	
	– Forbruker (fra 0614 kol. 2)		0201		
	– Eget foretak (fra 0701 kol. 2)		0202		
	– Fjernvarmeverk/ E.verk (fra 0801 kol. 2)		0203		
	Salgsinntekter elektrisitet. Mottrykksproduksjon (fra 1001 kol. 2)		0204		
	Andre driftsinntekter (unntatt tømmeavgifter)		0205		
	Tilskudd fra det offentlige		0206		
	Avgifter til det offentlige		0207		
Driftsinntekter i alt (0201+0202+0203+0204+0205+0206-0207)		0208			
3. Driftskostnader	Kjøp av fjernvarme (fra 0901 kol. 2)		0301		
	Forbruk av brensel, elektrisitet etc. (fra 0416 kol. 2)		0302		
	Lønnskostnader		0303		
	Andre driftskostnader		0304		
	Driftskostnader i alt (0301+0302+0303+0304)		0305		

	Enhet	Kode	I alt		Av dette til produksjon av fjernvarme Menge 3	
			Mengde	Verdi, 1 000 kr		
			1	2		
4. Forbruk av brensel, elektrisitet, avfall, etc.	Steinkull, koks etc.	tonn	0401			
	Bensin	liter	0402			
	Parafin	tonn	0403			
	Mellomdestillater (fyr. nr. 1, fyr. nr. 2 og diesel)	"	0404			
	Tungdestillater (fyr. nr. 3A og fyr. nr. 4A)	"	0405			
	Tunge fyringsoljer (nr. 5 og 6)	"	0406			
	Elektrisitet i alt	MWh	0407			
	Av dette til:					
	- Elektrokjeler	"	0408			
	- Varmepumper	"	0409			
	Avfall	tonn	0410			
	Flis/bark	"	0411			
	Spillvarme	MWh	0412			
	Gass	1000 Sm <sup>3</sup>	0413			
	Annet, spesifiser:		0414			
	I alt (kol. 2 til 0302)		0416			
	Gjennomsnittlig energiinnhold:					
	Avfall		0417		kWh/tonn	
Flis/bark		0418				
5. Fjernvarmebalanse				Menge, MWh		
	Egen bruttoproduksjon (fra 1100 kol. 1)		0501			
	+ Kjøp av fjernvarme (fra 0901 kol. 1)		0502			
	- Lvert til produksjon av elektrisitet		0503			
	- Avkjølt mot luft		0504			
	- Tap i fordelingsnett		0505			
	- Lvert til fjernvarmeverk/E.verk (fra 0801 kol. 1)		0506			
	- Lvert til bedrifter i eget foretak (fra 0701 kol. 1)		0507			
Lvert forbruker (fra 0614 kol. 1)		0508				

	Kode	Mengde, MWh	Verdi, 1 000 kr	Antall husholdninger og bedrifter som mottar fjernvarme 3
		1	2	
<b>6. Leveranse av fjernvarme til forbruker</b>	Husholdninger	0601		
	Industri og bergverk i alt:	0602		
	Bergverk	0603		
	Produksjon av næringsmidler, drikkevarer og tobakksvarer	0604		
	Treforedling	0605		
	Produksjon av kjemiske råvarer	0606		
	Produksjon av kjemiske produkter ellers	0607		
	Produksjon av jern, stål og ferrolegeringer	0608		
	Produksjon av ikke-jernholdige metaller	0609		
	Annen industri	0610		
	Tjenesteyting, offentlig og privat	0611		
	Jordbruk, skogbruk, fiske og fangst	0612		
	Andre	0613		
	I alt (kol. 1 til 0508 og kol. 2 til 0201)	0614		
<b>7. Leveranse til bedrifter i eget foretak</b>	Leverantør til: (navn)		Mengde MWh	Verdi 1 000 kr
	Leveranse i alt: (kol. 1 til 0507, kol. 2 til 0202)	0701		
<b>8. Leveranse til fjernvarmeverk/energiverk</b>	Leverantør til: (navn)		Mengde MWh	Verdi 1 000 kr
	Leveranse i alt: (kol. 1 til 0506, kol. 2 til 0203)	0801		
<b>9. Kjøp av fjernvarme</b>	Kjøpt av: (navn)		Mengde MWh	Verdi 1 000 kr
	Kjøp i alt: (kol. 1 til 0502, kol. 2 til 0301)	0901		
<b>10. Elektrisitet produsert i mottrykk-anlegg</b>	Leverantør til: (navn)		Mengde MWh	Verdi 1 000 kr
	Produksjon av elektrisitet i alt (kol. 2 til 0204)	1001		



11. Varmesentraler. Produksjon av fjernvarme	Kodeliste for produksjonsanlegg:					
	Navn på varmesentral	Kode for type produksjonsanlegg	Produksjon av fjernvarme MWh 1	Maks. effekt kW 2		
	Elektrokjeler . . . . .	1	Spillvarme . . . . .	4		
	Oljekjeler . . . . .	2	Varmepumpe . . . . .	5		
	Avfallsforbrenningsanlegg . . . . .	3	Flisfyringsanlegg . . . . .	6		
	Andre. Spesifiser: . . . . .			7		
		Kode				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
		11				
	I alt: (kol. 1 til 0501)	1100				
12. Distribu-sjonsnett	Primært distribusjonsnett (grøftelengde i meter)	1201				
	Abonnentsentraler (antall)	1202				
	Sekundært distribusjonsnett (lengde i meter)	1203				
	Maksimalt registrert effektbehov (kW)	1204				
13. Investeringer og reparasjoner i 1990	Produksjonsanlegg	1301	Anskaffet 1 000 kr	Solgt 1 000 kr	Reparasjoner 1 000 kr	
	Distribusjonsanlegg	1302				
	Annet	1303				
	I alt	1304				
				1 000 kroner		
	Tilknytningstilskudd til abonnenter	1305				
Tilknytningsavgift fra abonnenter	1306					

**Tidlegare utkome på emneområdet**  
*Previously issued on the subject*

**Norges elektrisitetsverker** *Electricity Plants*

X 83 1937 og 1938  
 X 200 1939-1941  
 XI 83 1946-1948  
 XI 117 1949  
 XI 150 1950  
 XI 187 1951  
 XI 209 1952  
 XI 223 1953  
 XI 240 1954  
 XI 273 1955  
 XI 307 1956

**Elektrisitetsstatistikk** *Electricity Statistics*

XII 4 1957  
 XII 30 1958  
 XII 47 1959  
 XII 72 1960  
 XII 105 1961  
 XII 131 1962  
 XII 161 1963  
 XII 183 1964  
 A 170 1965  
 A 209 1966  
 A 246 1967  
 A 301 1968  
 A 370 1969  
 A 453 1970  
 A 515 1971  
 A 602 1972  
 A 710 1973  
 A 767 1974  
 A 840 1975  
 A 921 1976  
 B 11 1977  
 B 108 1978  
 B 200 1979  
 B 266 1980  
 B 389 1981  
 B 462 1982  
 B 559 1983  
 B 619 1984  
 B 705 1985  
 B 778 1986  
 B 833 1987  
 B 908 1988  
 B 969 1989

## Publikasjoner sende ut frå Statistisk sentralbyrå etter 1. januar 1991.

### Emneinndelt oversikt

*Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 January 1991.*

*Survey arranged by subject matter*

- |   |  |
|---|--|
| <p><b>0. Generelle emne <i>General subject matters</i></b></p> <p>Statistisk årbok 1991 <i>Statistical Yearbook</i>. 1991-496s. (NOS B; 980) 90 kr<br/>ISBN 82-537-3564-2 ISSN 0377-8908</p> <p><b>1. Naturressursar og naturmiljø <i>Natural resources and environment</i></b></p> <p><b>10. Ressurs- og miljøregnskap <i>Resource and environment accounts</i></b></p> <p>Naturressurser og miljø 1990 Energi, luft, fisk, skog, jordbruk, holdninger til miljøproblemer, OECDs miljøtilstandsrapport. Ressursregnskap og analyser. 1991-160s. (RAPP; 91/1) 90 kr ISBN 82-537-3024-1 ISSN 0332-8422</p> <p>Naturressurser og miljø 1991 Energi, luft, fisk, skog, jordbruk, kommunale avløp, avfall, miljøindikatorer Ressursregnskap og analyser. 1992-154s. (RAPP; 92/1) 100 kr<br/>ISBN 82-537-3651-7 ISSN 0332-8422</p> <p>Natural Resources and the Environment 1990. 1991-150s. (RAPP; 91/1A) 100 kr<br/>ISBN 82-537-3558-8 ISSN 0332-8422</p> <p>Natural Resources and the Environment 1991. 1992-159s. (RAPP; 92/1A) 100 kr<br/>ISBN 82-537-3668-1 ISSN 0332-8422</p> <p>Klima, økonomi og tiltak (KLØKT)/Knut Moum (red.) 1992-97s. (RAPP; 92/3) 90 kr<br/>ISBN 82-537-3647-9 ISSN 0332-8422</p> <p><b>12. Energi <i>Energy</i></b></p> <p>Effektivisering av kraftmarkedet/Torstein Bye og Tor Arnt Johnsen. 1991-39s. (RAPP; 91/13) 70 kr ISBN 82-537-3575-8 ISSN 0332-8422</p> <p>Substitusjon mellom olje og elektrisitet i produksjonssektorene i en makromodell/Hans Terje Mysen. 1991-43s. (RAPP; 91/7) 80 kr<br/>ISBN 82-537-3054-3 ISSN 0332-8422</p> | <p><b>19. Andre ressurs- og miljøemne <i>Other subject matters related to resources and environment</i></b></p> <p>Modell for kraftsektoren/Tor Arnt Johnsen. 1991-42s. (RAPP; 91/12) 70 kr<br/>ISBN 82-537-3573-1 ISSN 0332-8422</p> <p><b>2. Sosiodemografiske emne <i>Socio-demographic subject matters</i></b></p> <p><b>21. Befolkning <i>Population</i></b></p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte III Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1991-136s. (NOS B; 950) 70 kr<br/>ISBN 82-537-3003-9 ISSN 0801-6704</p> <p>Befolkningsstatistikk 1991 Hefte I Endringstal for kommunar 1989-1991 <i>Population Statistics 1991 Volume I Population Changes in Municipalities</i>. 1991-55s. (NOS B; 963) 60 kr<br/>ISBN 82-537-3046-2 ISSN 0801-6682</p> <p>Befolkningsstatistikk 1992 Hefte I Endringstal for kommunar 1990-1992 <i>Population Statistics 1992 Volume I Population Changes in Municipalities</i>. 1992-53s. (NOS C; 26) 65 kr<br/>ISBN 82-537-3670-3 ISSN 0801-6682</p> <p>Befolkningsstatistikk 1991 Hefte II Folkemengd 1. januar <i>Population Statistics 1991 Volume II Population 1 January</i>. 1991-149s. (NOS B; 978) 70 kr<br/>ISBN 82-537-3059-4 ISSN 0801-6690</p> <p>Befolkningsstatistikk 1991 Hefte III Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1991-143s. (NOS B; 988) 70 kr<br/>ISBN 82-537-3582-0 ISSN 0801-6704</p> <p>Familie- og yrkesundersøkelsen 1988 <i>Family and Occupation Survey</i>. 1991-187s. (NOS B; 959) 80 kr ISBN 82-537-3040-3 ISSN 0803-2947</p> |
|---|--|

- Framskrivning av folkemengden Nasjonale og regionale tall 1990-2050 *Population Projects National and Regional Figures*. 1991-181s. (NOS B; 983) 80 kr ISBN 82-537-3571-5 ISSN 0332-8015
- Tallet på innvandrere og deres etterkommere fram mot år 2050/Per Sevaldson. 1991-74s. (RAPP; 91/10) 60 kr ISBN 82-537-3567-7 ISSN 0332-8422
- 22. Helsetilhøve og helseteneste *Health conditions and health services***
- Dødelighet ved ulykker 1956-1988 (RAPP) Under utgivelse
- Dødsårsaker 1989 *Causes of Death*. 1991-175s. (NOS B; 955) 80 kr ISBN 82-537-3012-8 ISSN 0550-032X
- Dødsårsaker 1990 *Causes of Death*. 1992-172s. (NOS C; 15) 85 kr ISBN 82-537-3642-8 ISSN 0550-032X
- Helseinstitusjoner 1989 *Health Institutions*. 1991-98s. (NOS B; 949) 60 kr ISBN 82-537-3002-0 ISSN 0333-3701
- Helseinstitusjoner 1990 *Health Institutions*. 1992-106s. (NOS C; 13) 70 kr ISBN 82-537-3632-0 ISSN 0333-3701
- Helsestatistikk 1989 *Health Statistics*. 1991-107s. (NOS B; 966) 70 kr ISBN 82-537-3058-6 ISSN 0332-7906
- Helsestatistikk 1990 *Health Statistics*. 1992-108s. (NOS C; 25) 75 kr ISBN 82-537-3636-3 ISSN 0332-7906
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1990. 1992-56s. (RAPP; 92/9) 90 kr ISBN 82-537-3653-3 ISSN 0332-8422
- Pasientstatistikk 1989. 1991-72s. (RAPP; 91/4) 80 kr ISBN 82-537-3047-0 ISSN 0332-8422
- Pasientstatistikk 1990. 1992-73s. (RAPP; 92/10) 90 kr ISBN 82-537-3654-1 ISSN 0332-8422
- 23. Utdanning og skolevesen *Education and educational institutions***
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. september 1990 *Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools 1 September 1990*. 1991-106s. (NOS B; 972) 60 kr ISBN 82-537-3060-8 ISSN 0332-804X
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. september 1991 *Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools* (NOS) Under utgivelse
- Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1. oktober 1989 *Educational Statistics Upper Secondary Schools 1 October 1989*. 1991-95s. (NOS B; 984) 60 kr ISBN 82-537-3572-3 ISSN 0332-8031
- Utdanningsstatistikk Universiteter og høyskoler 1. oktober 1989 *Educational Statistics Universities and Colleges 1 October 1989*. 1991-115s. (NOS B; 994) 70 kr ISBN 82-537-3592-8 ISSN 0300-5631
- 24. Kulturelle tilhøve, generell tidsbruk, ferie og fritid *Culture, time use, holidays and leisure***
- Tidsbruk og tidsorganisering 1970-90 *The Time Budget Surveys*. 1992-232s. (NOS; C 10) 105 kr ISBN 82-537-3637-1
- Døgnet rundt Tidsbruk og tidsorganisering 1970-90 Tidsnyttingsundersøkelsene/Gustav Haraldsen og Hege Kitterød. 1992-185s. (SØS; 76) 189 kr ISBN 82-537-3639-8 ISSN 0801-3845
- Kultur- og mediebruk 1991/Odd Frank Vaage. 1992-64s. (RAPP; 92/12) 95 kr ISBN 82-537-3673-8 ISSN 0332-8422
- 25. Sosiale tilhøve og sosialvesen *Social conditions and social services***
- Barnehager 1990 *Kindergartens*. 1991-58s. (NOS B; 975) 50 kr ISBN 82-537-3580-4 ISSN 0803-4664
- Folketrygden Utviklingen fra 1967 til 1990 (RAPP) Under utgivelse
- Sosialstatistikk 1989 *Social Statistics*. 1991-127s. (NOS B; 956) 70 kr ISBN 82-537-3022-5 ISSN 0333-2055
- Sosialstatistikk 1990 *Social Statistics*. 1992-91s. (NOS C; 16) 65 kr ISBN 82-537-3643-6 ISSN 0333-2055
- Trygdestatistikk Alderspensionister 1988-1990 *National Insurance Old Age Pensioners*. 1992-93s. (NOS C; 22) 75 kr ISBN 82-537-3662-2 ISSN 0800-4064
- Trygdestatistikk Enslige forsørgere 1988-1990 *National Insurance Single Parents* (NOS) Under utgivelse

- 26. Rettstilhøve og rettsvesen** *The law and legal institutions*
- Kriminalstatistikk 1989 *Criminal Statistics*. 1991-151s. (NOS B; 943) 55 kr  
ISBN 82-537-2994-4 ISSN 0333-3914
- Kriminalstatistikk 1990 *Criminal Statistics*. 1992-151s. (NOS; C2) 80 kr  
ISBN 82-537-3606-1 ISSN 0333-3914
- 27. Levekår** *Level of Living*
- Økonomiske levekår for barnefamilier og eldre 1970-1986 (RAPP) Under utgivelse
- 29. Andre sosiodemografiske emne** *Other socioeconomic subject matters*
- Personellstatistikk Helsevesen og sosiale tjenester/Even Flaatten. 1991-71s. (RAPP; 91/5) 80 kr ISBN 82-537-3048-9  
ISSN 0332-8422
- 3. Sosioøkonomiske emne** *Socioeconomic subject matters*
- 30. Generelle sosioøkonomiske emne** *General socioeconomic subject matters*
- Arbeidsmiljø 1989 *Working Conditions*. 1992-120s. (NOS C; 9) 75 kr ISBN 82-537-3628-2
- Husholdningenes sparing Begrepsavklaring, dataproblemer og analyse/Knut Moum (red.). 1991-92s. (RAPP; 91/16) 80 kr  
ISBN 82-537-3585-5 ISSN 0332-8422
- 31. Folketeljingar** *Population censuses*
- Folke- og bolig telling 1990 Foreløpige hovedtall. 1991-28s. (NOS B; 961) 50 kr  
ISBN 82-537-3044-6 ISSN 0803-2785
- Informasjonen om Folke- og bolig telling 1990 i massemediene/Liv Argel. 1992-68s. (RAPP; 92/6) 90 kr ISBN 82-537-3645-2  
ISSN 0332-8422
- 32. Arbeidskraft** *Labour*
- Arbeidsmarkedstatistikk 1990 *Labour Market Statistics*. 1991-192s. (NOS B; 965) 80 kr  
ISBN 82-537-3052-7 ISSN 0078-1878
- Arbeidsmarkedstatistikk 1991 *Labour Market Statistics* Under utgivelse
- 33. Løn** *Wages and salaries*
- Lønnsstatistikk 1990 *Wage Statistics*. 1991-143s. (NOS B; 999) 70 kr  
ISBN 82-537-3601-0 ISSN 0078-1916
- Lønnstilling for arbeidere i oljeutvinning, bergverksdrift og industri 3. kvartal 1990 *Wage Census for Workers in Oil Extraction, Mining and Manufacturing 3rd Quarter*. 1991-145s. (NOS C; 6) 80 kr  
ISBN 82-537-3623-1 ISSN 0803-6012
- 34. Personleg inntekt og formue** *Personal income and property*
- Inntekts- og formuestatistikk 1988 *Income and Property Statistics*. 1991-202s. (NOS B; 948) 65 kr ISBN 82-537-3001-2  
ISSN 0802-5738
- Personlig inntekt, formue og skatt 1980-1989 Rapport fra registerbasert skattestatistikk/Børge Strand. 1992-50s. (RAPP; 91/18) 60 kr  
ISBN 82-537-3618-5 ISSN 0332-8422
- 35. Personleg forbruk** *Personal consumption*
- Konsumprisindeksen. 1991-82s. (RAPP; 91/8) 80 kr ISBN 82-537-3072-1  
ISSN 0332-8422
- Prisnivå på Svalbard 1990. 1991-75s. (RAPP; 91/15) 60 kr ISBN 82-537-3556-1  
ISSN 0332-8422
- 36. Bustader og butilhøve** *Housing and housing conditions*
- Boforholdsundersøkelsen 1988 *Survey of Housing Conditions*. 1990-207s. (NOS B; 892) 80 kr ISBN 82-537-3019-5  
ISSN 0803-1827
- 4. Næringsøkonomiske emne** *Industrial subject matters*
- 40. Generelle næringsøkonomiske emne** *General industrial subject matters*
- Regnskapsstatistikk 1989 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1991-147s. (NOS B; 967) 70 kr  
ISBN 82-537-3049-7 ISSN 0802-684X

- Regnskapsstatistikk 1990 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1992-145s. (NOS C; 21) 75 kr ISBN 82-537-3661-4 ISSN 0802-684X
41. **Jordbruk, skogbruk, jakt, fiske og fangst** *Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling*
- Fiske og oppdrett av laks mv. 1989 *Fishing and Rearing of Salmon etc.* 1991-76s. (NOS B; 985) 60 kr ISBN 82-537-3577-4 ISSN 0801-8197
- Fiskeristatistikk 1988-1989 *Fishery Statistics*. 1991-140s. (NOS B; 957) 70 kr ISBN 82-537-3023-3 ISSN 0333-3728
- Jaktstatistikk 1990 *Hunting Statistics*. 1991-56s. (NOS B; 993) 60 kr ISBN 82-537-3590-1 ISSN 0550-0400
- Jordbruksstatistikk 1989 *Agricultural Statistics*. 1991-143s. (NOS B; 954) 70 kr ISBN 82-537-3009-8 ISSN 0078-1894
- Jordbruksstatistikk 1990 *Agricultural Statistics*. 1992-136s. (NOS; C1) 80 kr ISBN 82-537-3602-9 ISSN 0078-1894
- Landbruksteljing 1989 Hefte I Eigedomar - Arealressursar *Census of Agriculture and Forestry Properties - Area Resources* (NOS) Under utgivelse
- Landbruksteljing 1989 Hefte II Alder - Inntekt - Sysselsetjing - Fagutdanning *Census of Agriculture and Forestry 1989 Vol. II Age - Income - Employment - Vocational Training*. 1992-117s. (NOS C; 12) 70 kr ISBN 82-537-3631-2
- Landbruksteljing 1989 Hefte IV Jordbruk *Census of Agriculture and Forestry Volume IV Agriculture - Area Utilization*. 1992-143s. (NOS C; 24) 85 kr ISBN 82-537-3664-9
- Landbruksteljing 1989 Hefte V Husdyrbruk *Census of Agriculture and Forestry Volume V Livestock* (NOS) Under utgivelse
- Landbruksteljing 1989 Hefte VII Skogbruk - Utmarksressursar *Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume VII Forestry - Outfield Resources*. 1992-130s. (NOS C; 5) 70 kr ISBN 82-537-3622-3
- Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1989/90 *Roundwood Cut for Sale and Industrial Production*. 1991-64s. (NOS B; 968) 60 kr ISBN 82-537-3050-0 ISSN 0800-3637
- Skogstatistikk 1989 *Forestry Statistics*. 1991-121s. (NOS B; 970) 70 kr ISBN 82-537-3055-1 ISSN 0468-8155
- Skogstatistikk 1990 *Forestry Statistics*. 1992-131s. (NOS C; 17) 75 kr ISBN 82-537-3648-7 ISSN 0468-8155
- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1985-1988. 1991-37s. (RAPP; 91/9) 70 kr ISBN 82-537-3559-6 ISSN 0332-8422
- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1986-1989. 1992-34s. (RAPP; 92/4) 75 kr ISBN 82-537-3633-9 ISSN 0332-8422
42. **Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning** *Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply*
- Elektrisitetsstatistikk 1989 *Electricity Statistics*. 1991-93s. (NOS B; 969) 60 kr ISBN 82-537-3051-9 ISSN 0333-3799
- Energistatistikk 1990 *Energy Statistics*. 1991-85s. (NOS B; 995) 60 kr ISBN 82-537-3593-6 ISSN 0333-371X
- Energibruk i husholdningene Energiundersøkelsen 1990/Arne Ljones, Runa Nesbakken, Svein Sandbakken og Asbjørn Aaheim. 1992-106s. (RAPP; 92/2) 90 kr ISBN 82-537-3629-0 ISSN 0332-8422
- Industristatistikk 1989 Hefte I Næringstall *Manufacturing Statistics 1989 Volume I Industrial Figures*. 1991-125s. (NOS B; 989) 70 kr ISBN 82-537-3583-9 ISSN 0800-580X
- Industristatistikk 1989 Hefte II Varetall *Manufacturing Statistics 1989 Volume II Commodity Figures*. 1991-161s. (NOS B; 998) 80 kr ISBN 82-537-3599-5 ISSN 0800-5818
- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1990 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 4th Quarter 1990 Statistics and Analysis*. 1991-84s. (NOS B; 958) 60 kr ISBN 82-537-3028-4 ISSN 0802-0477

Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1991  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 1st Quarter 1991 Statistics and Analysis*. 1991-122s. (NOS B; 979) 60 kr  
ISBN 82-537-3563-4 ISSN 0802-0477

Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1991  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 2nd Quarter 1991 Statistics and Analysis*. 1991-62s. (NOS B; 987) 60 kr  
ISBN 82-537-3581-2 ISSN 0802-0477

Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1991  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 3rd Quarter 1991 Statistics and Analysis*. 1991-73s. (NOS C; 3) 60 kr  
ISBN 82-537-3619-3 ISSN 0802-0477

Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1991  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 4th Quarter 1991 Statistics and Analysis*. 1992-64s. (NOS C; 19) 55 kr ISBN 82-537-3657-6  
ISSN 0802-0477

#### 43. Bygginge- og anleggsverksemd *Building and construction*

Byggearealstatistikk 1990 *Building Statistics*. 1991-58s. (NOS B; 962) 60 kr  
ISBN 82-537-3045-4 ISSN 0550-7162

Byggearealstatistikk 1991 *Building Statistics* (NOS) Under utgivelse

Byggearealstatistikk 4. kvartal 1990. 1991-55s. (NOS B; 960) 50 kr  
ISBN 82-537-3043-8 ISSN 0550-7162

Byggearealstatistikk 1. kvartal 1991. 1991-55s. (NOS B; 976) 50 kr  
ISBN 82-537-3562-6 ISSN 0550-7162

Byggearealstatistikk 2. kvartal 1991. 1991-55s. (NOS B; 991) 50 kr  
ISBN 82-537-3586-3 ISSN 0550-7162

Byggearealstatistikk 3. kvartal 1991. 1991-55s. (NOS C; 14) 50 kr  
ISBN 82-537-3634-7 ISSN 0550-7162

Byggearealstatistikk 4. kvartal 1991. 1992-55s. (NOS C; 27) 55 kr  
ISBN 82-537-3671-1 ISSN 0550-7162

Byggekostnadsindeks for boliger Vekter og representantvarer 1990/Peder Næs. 1991-70s. (RAPP; 91/3) 80 kr ISBN 82-537-3026-8  
ISSN 0332-8422

Bygge- og anleggsstatistikk 1989  
*Construction Statistics*. 1991-78s. (NOS B; 971) 60 kr ISBN 82-537-3057-8  
ISSN 0550-029X

#### 44. Utanrikshandel *External trade*

Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1991 *Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1991 and External Trade 1991*. 1991-138s. (NOS B; 952)  
ISBN 82-537-3006-3 ISSN 0333-2896

Commodity List Edition in English of Statistisk varefortegnelse for Utenrikshandelen 1992 *Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1992 and External Trade 1992*. 1992-141s. (NOS C; 8)  
ISBN 82-537-3626-6 ISSN 0333-2896

Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1991 Tillegg til Månedstatistikk over utenrikshandelen 1991 og Utenrikshandel 1991. 1991-169s. (NOS B; 951)  
ISBN 82-537-3005-5 ISSN 0800-904X

Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen 1992 Tillegg til Månedstatistikk over utenrikshandelen 1992 og Utenrikshandel 1992. 1992-172s. (NOS C; 7)  
ISBN 82-537-3625-8 ISSN 0800-904X

Utenrikshandel 1990 *External Trade*. 1991-370s. (NOS B; 973) 100 kr  
ISBN 82-537-3061-6 ISSN 0802-9571

#### 45. Varehandel *Internal trade*

Varehandelsstatistikk 1989 *Wholesale and Retail Trade Statistics*. 1991-74s. (NOS B; 982) 60 kr ISBN 82-537-3566-9  
ISSN 0078-1959

#### 46. Samferdsel og reiseliv *Transport, communication and tourism*

Hotelløkonomi og overnattinger En analyse av sammenhengen mellom hotellenes lønnsomhet og kapasitetsutnyttning mv./Tom Granseth. 1992-53s. (RAPP; 92/5) 90 kr  
ISBN 82-537-3635-5 ISSN 0332-8422

Lastebiltransport 1988 Utvalgsundersøkelse *Road Goods Transport Sample Survey*. 1991-141s. (NOS B; 974) 70 kr  
ISBN 82-537-3555-3 ISSN 0800-9961

Reiselivsstatistikk 1990 *Statistics on Travel*. 1991-119s. (NOS B; 992) 70 kr  
ISBN 82-537-3589-8 ISSN 0333-208X

- Samferdselsstatistikk 1989 *Transport and Communication Statistics*. 1991-192s. (NOS B; 945) 60 kr ISBN 82-537-2996-0 ISSN 0468-8147
- Samferdselsstatistikk 1990 *Transport and Communication Statistics*. 1992-201s. (NOS B; 977) 80 kr ISBN 82-537-3569-3 ISSN 0468-8147
- Sjøfart 1990 *Maritime Statistics*. 1991-132s. (NOS B; 986) 70 kr ISBN 82-537-3578-2 ISSN 0800-9848
- Veitrafikkulykker 1990 *Road Traffic Accidents*. 1991-105s. (NOS B; 996) 70 kr ISBN 82-537-3594-4 ISSN 0468-8198
- 47. Tenesteyting Services**
- Tjenesteyting 1989 Forretningsmessig tjenesteyting og utleie av maskiner og utstyr *Services Business Services and Machinery and Equipment Rental and Leasing*. 1991-76s. (NOS B; 964) 60 kr ISBN 82-537-3570-7 ISSN 0800-4056
- 5. Samfunnsøkonomiske emne General economic subject matters**
- 50. Nasjonalregnskap og andre generelle samfunnsøkonomiske emne National accounts and other general economic subject matters**
- Kvartalsvis nasjonalregnskap 1978-1990 *Quarterly National Accounts*. 1992-206s. (NOS B; 997) 105 kr ISBN 82-537-3597-9 ISSN 0800-9783
- Nasjonalregnskapsstatistikk 1989 *National Accounts Statistics*, 1991-345s. (NOS B; 981) 100 kr ISBN 82-537-3565-0 ISSN 0550-0494
- Virkninger av inntektsreguleringslovene 1988-90/Torbjørn Eika og Per Richard Johansen. 1991-50s. (RAPP; 91/6) 80 kr ISBN 82-537-3053-5 ISSN 0032-8422
- 51. Offentleg forvaltning Public administration**
- Aktuelle skattetall 1991 *Current Tax Data*. 1991-46s. (RAPP; 91/17) 70 kr ISBN 82-537-3596-0 ISSN 0332-8422
- Offentlig forvaltning i Norge. 1992-72s. (RAPP; 92/13) 90 kr ISBN 82-537-3674-6 ISSN 0332-8422
- Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1991. 1991-69s. (RAPP 91/14) 80 kr ISBN 82-537-3576-6 ISSN 0332-8422
- Strukturertall for kommunenes økonomi 1990 *Structural Data from the Municipal Accounts*. 1992-160s. (NOS C; 11) 80 kr ISBN 82-537-3630-4 ISSN 0333-3809
- 52. Finansinstitusjonar, pengar og kreditt Financial institutions, money and credit**
- Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1988 og 1989 *Credit Market Statistics Foreign Market Statistics Foreign Assets and Liabilities 1988 and 1989*. 1991-94s. (NOS B; 990) 60 kr ISBN 82-537-3584-7 ISSN 0333-3736
- 59. Andre samfunnsøkonomiske emne Other general economic subject matters**
- MODIS V En modell for makroøkonomiske analyser/Yngvar Dyvi, Herbert Kristoffersen og Nils Øyvind Mæhle. 1991-218s. (RAPP; 91/2) 125 kr ISBN 82-537-3021-7 ISSN 0332-8422
- En disaggregert ettermodell for offentlig transport i MODAG/MSG/Knut A. Magnussen og Jens Stoltenberg. 1991-42s. (RAPP; 91/11) 70 kr ISBN 82-537-3568-5 ISSN 0332-8422
- Samfunnsøkonomiske virkninger av et EF-tilpasset jordbruk/Ådne Cappelen, Tor Skoglund og Erik Storm. 1992-51s. (RAPP; 92/7) 75 kr ISBN 82-537-3650-9 ISSN 0332-8422



**Utkome i serien Standardar for norsk statistikk (SNS)**  
*Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS)*

- |  |  |
|--|--|
| <p>Nr. 1 Kontoplanen i nasjonalregnskapet. Ajourført mai 1989 <i>Accounting System of the National Accounts. Updated May 1989.</i> 1989-95s. 45 kr ISBN 82-537-2792-5</p> <p>" 2 Standard for næringsgruppering <i>Standard Industrial Classification.</i> 1983-49s. 35 kr ISBN 82-537-1891-8</p> <p>" 3 Standard for handelsområder Etter kommuneinndelingen pr. 1. januar 1989. 1989-39s. 35 kr ISBN 82-537-2806-9</p> <p>" 4 Standard for kommuneklassifisering <i>Standard Classification of Municipalities.</i> 1985-46s. 20 kr ISBN 82-537-2212-5</p> <p>" 5 Standard for inndeling etter sosioøkonomisk status <i>Standard Classification of Socioeconomic Status.</i> 1984-32s. 12 kr ISBN 82-537-2073-4</p> | <p>Nr. 6 Klassifikasjon av sykdommer, skader og dødsårsaker Norsk utgave av <i>International Classification of Diseases, Ninth Revision (ICD-9).</i> Systematisk del. Revidert 1990. 1990-310s. 100 kr ISBN 82-537-2966-9<br/> <b>Stikkordregister.</b> Opptrykk 1992. 1992-153s. 115 kr ISBN 82-537-2350-4</p> <p>" 7 Standard for utdanningsgruppering i offentlig norsk statistikk Revidert 1989 <i>Norwegian Standard Classification of Education Revised 1989.</i> 1989-161s. 60 kr ISBN 82-537-2793-3</p> <p>" 9 Internasjonal standard for varegruppering i statistikken over utenrikshandelen (SITC-Rev.3). 1989-96s. 55 kr ISBN 82-537-2741-0</p> |
|--|--|

Pris kr 65,00

Publikasjonen kjem ut i kommisjon hos Akademika - avdeling for offentlege publikasjonar, Oslo, og er til sals hos alle bokhandlarar.

ISBN 82-537-3690-8  
ISSN 0333-3799



9 788253 736907

