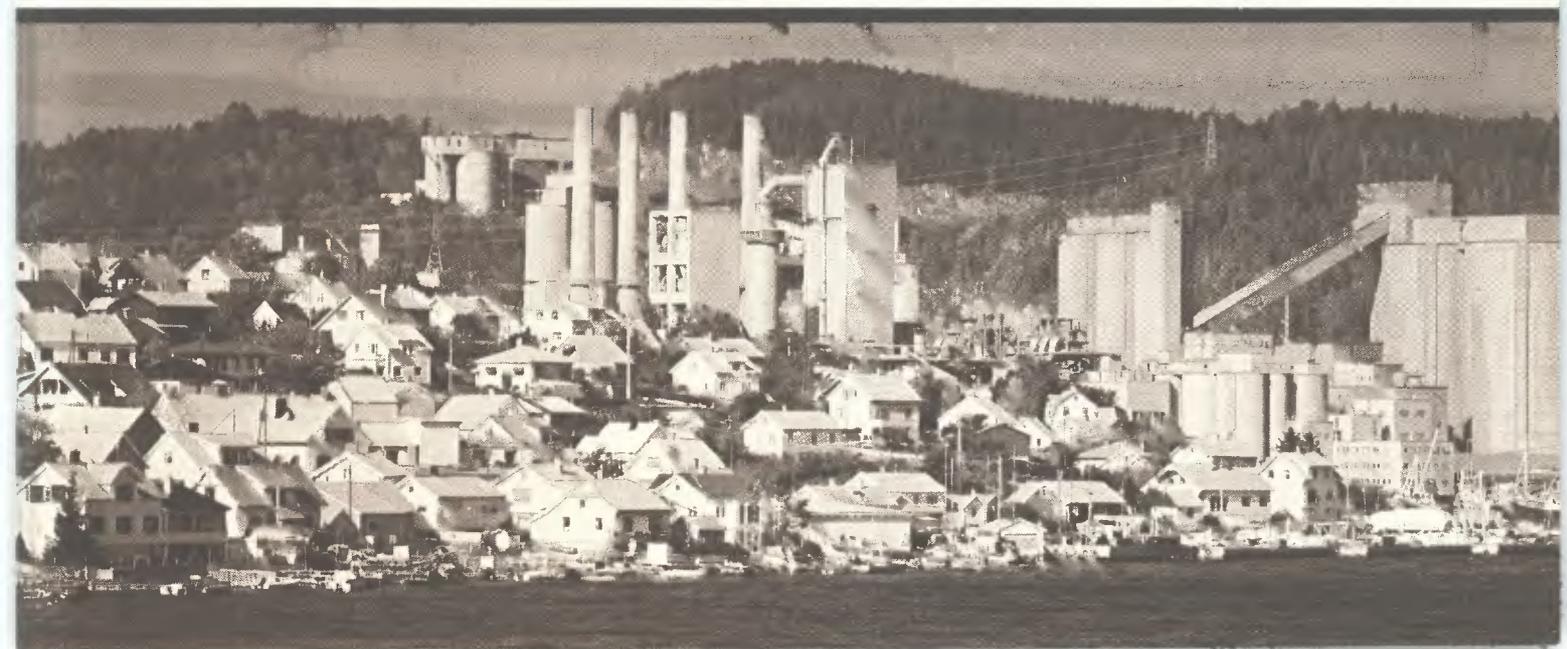


# ELEKTRISITETSSTATISTIKK 1989

ELECTRICITY STATISTICS 1989



NOREGS OFFISIELLE STATISTIKK B 969



**ELEKTRISITETSSTATISTIKK**  
**1989**

ELECTRICITY STATISTICS

1989

STATISTISK SENTRALBYRÅ  
OSLO-KONGSVINGER 1991

ISBN 82-537-3051-9  
ISSN 0333-3799

**EMNEGRUPPE**

42 Oljeutvinning, bergverksdrift, industri og kraftforsyning

**ANDRE EMNEORD**

Kraftforbruk

Kraftpriser

Kraftproduksjon

Varmekraft

Vannkraft

**OMSLAG**

Design: Strand og Lund a.s

Foto: Forside: Husmo. Bakside: Mittet.

## Forord

Den årlige 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 Samkøyringa av kraftverka i Noreg.

Konsulent Randi Gjersvoll har stått for arbeidet med elektrisitetsstatistikken.

Førebels tal for 1989 er gjort kjende i Statistisk ukehefte nr. 51/52, 1990.

Statistisk sentralbyrå,  
Oslo, 2. april 1991

Svein Longva

## 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 in Norway (Samkøyringa av kraftverka i Noreg).

The publication has been prepared by Ms. Randi Gjersvoll.

Preliminary figures for the year 1989 have been published in the Weekly Bulletin of Statistics no. 51/52, 1990.

Central Bureau of Statistics, Oslo,  
2 April 1991

---

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 .....	20
Tabelldel .....	24
<b>Vedlegg</b>	
1. Skjema for Elektrisitetsstatistikk 1989 .....	68
2. Skjema for Energistatistikk 1989. Fjernvarme .....	79
<b>Utkomne publikasjonar</b>	
Tidlegare utkome på emneområdet .....	85
Publikasjonar sende ut frå Statistisk sentralbyrå etter 1. januar 1990. Emneinndelt oversikt .....	86
Utkome i serien Standardar for norsk statistikk (SNS) .....	93

### 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
- r Retta sidan førre utgåva

### 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
<b>Text</b>	
1. Coverage .....	20
2. Definitions of establishment .....	20
3. Characteristics .....	20
4. Some main results .....	22
<b>Tables</b> .....	24
<b>Annexes</b>	
1. Questionnaire Electricity Statistics 1989 .....	68
2. Questionnaire Energy Statistics 1989. District heating .....	79
<b>Publications</b>	
Previously issued on the subject .....	85
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 January 1990. Survey arranged by subject matter .....	86
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS) .....	93

### 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
- r Revised since the previous issue

### 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 <sup>12</sup> J	= 0,278 GWh

## Figurregister

	Side
1. Kart over elområde og fylke .....	23
2. Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft. Fylke. Tal pr. 31. desember 1989 .....	28
3. Produksjon og forbruk av elektrisk kraft. Fylke. 1989 .....	41
4. Tilgang og bruk av elektrisk kraft. 1980-1989 .....	43
5. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1989 .....	54
6. Pris pr. kWh medrekna meirverdiavgift i hushald og jordbruk. Fylke. 1989 .....	56
7. Prisindeksar på elektrisk kraft samanlikna med konsumprisindeksen. 1980-1989 .....	58

## Tabellregister

	Side
<b>Hovudtal</b>	
1. Hovudtal. 1980-1989 .....	24
<b>Utbygd vasskraft</b>	
2. Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft. Fylke. GWh .....	29
<b>Produksjonsanlegg og utstyr</b>	
3. Reguleringsmagasin etter elområde. Magasininnhald i prosent av fullt magasin .....	30
4. Maskininstallasjon etter art. 1950, 1955 og 1960-1989 .....	31
5. Maskininstallasjon etter art og elområde/fylke/eigargruppe. 1989 .....	32
6. Maskininstallasjon etter art og type stasjon/storleik (maksimal stasjonsyting). 1989 .....	33
7. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting). 1973-1989 .....	34
8. Vasskraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting) og elområde/fylke/ eigargruppe. 1989 .....	35
9. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting) og utnyttingstid. 1989 .....	36
10. Gjennomsnittleg utnyttingstid etter storleik (maksimal stasjonsyting) og type stasjon. 1989. Timar .....	36
<b>Overførings- og fordelingssystem</b>	
11. Liner ved slutten av året, etter type line. 1973-1989. Km .....	37
12. Liner ved slutten av året, etter type line og systemspenning. 1989. Km .....	37
13. Liner ved slutten av året, etter type line og elområde/fylke/eigargruppe. 1989. Km .....	38
14. Fordelingstransformatorar etter elområde/fylke/eigargruppe. 1989 .....	39
<b>Tilgang og bruk av elektrisk kraft</b>	
15. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1950, 1955 og 1960-1989. GWh .....	40
16. Tilgang og bruk av elektrisk kraft, etter elområde. 1989. GWh .....	42
17. Produksjon (brutto og netto) av elektrisk kraft, etter art og elområde/fylke/eigargruppe. 1989. GWh .....	44
18. Produksjon av elektrisk kraft, etter type stasjon og storleik (maksimal stasjonsyting). 1989. GWh .....	45
19. Leveransar/mottak av elektrisk kraft til/frå andre elverk, etter art/elområde/eigargruppe. 1989 .....	46
20. Eksport og import av elektrisk kraft. Kommersielle (avrekningsmessige) tal. 1960-1989. MWh .....	47
21. Eksport og import av elektrisk kraft, etter land og elområde/art og land. 1989 .....	48
22. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe. 1950, 1955, 1960 og 1965-1989. GWh .....	49
23. Nettoforbruk av fastkraft i bergverk og industri, etter forbrukargruppe. 1950, 1955, 1960 og 1965-1989. GWh .....	49
24. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe og elområde/fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar. 1989 .....	50
25. Nettoforbruk av fastkraft innan bergverk og industri, etter forbrukargruppe og elområde/ fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar. 1989 .....	52
26. Forbruk av fastkraft og gjennomsnittsprisar på kraft innan bergverksdrift og industri, etter forbrukargruppe. 1989 .....	53
27. Forbruk av elektrisk kraft, etter type og forbrukargruppe. 1989. GWh .....	53
28. Forbruk av tilfeldig kraft, etter forbrukargruppe. Fylke. 1989. GWh .....	55
29. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1985-1989. kWh .....	55
30. Prisar på elektrisk kraft levert til hushald og jordbruk og til offentleg og privat tenesteyting. Fylke. 1989. Øre/kWh .....	57
31. Prisindeksar på elektrisk kraft og konsumprisindeksar. 1966-1989. Indekstal 1979=100 ..	59

	Side
<b>Økonomiske hovudtal mv.</b>	
32. Elverk, sysselsette og økonomiske hovudtal, etter elområde og eigargruppe. 1989 . . . . .	60
33. Bruttoproduksjonsverdi etter elområde og eigargruppe. 1989. Mill. kr . . . . .	61
34. Vareinnsats etter elområde og eigargruppe. 1989. Mill. kr . . . . .	62
35. Forbruk av brensel mv. 1989 . . . . .	63
36. Innkjøp av varige driftsmiddel, etter type anlegg og elområde/fylke/eigargruppe. 1989. Mill. kr . . . . .	64
37. Reparasjonar av varige driftsmiddel, etter type anlegg og elområde/fylke/eigargruppe. 1989. Mill. kr . . . . .	65
38. Innkjøp, sal og reparasjonar av varige driftsmiddel, etter art. 1989. Mill. kr . . . . .	66
<b>Fjernvarme</b>	
39. Fjernvarme. Hovudtal. 1986-1989 . . . . .	67
40. Forbruk av brensel mv. til produksjon av fjernvarme. 1986-1989. TJ . . . . .	67

**Index of figures**

	<b>Page</b>
1. Map showing distribution areas and counties . . . . .	23
2. Potential, operational and not operational water power. County. Figures at 31 December 1989 . . . . .	28
3. Production and consumption of electric energy. County. 1989 . . . . .	41
4. Supply and use of electric energy. 1980-1989 . . . . .	43
5. Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1989 . . .	54
6. Price per kWh included value added tax in households and agriculture. County. 1989 . . . .	56
7. Price indices of electric energy compared with the consumer price index. 1980-1989 . . . . .	58

## Index of tables

	Page
<b>Main figures</b>	
1. Main figures. 1980-1989 .....	24
<b>Developed water power</b>	
2. Potential, operational and not operational water power. County. GWh .....	29
<b>Production plants and equipment</b>	
3. Regulation reservoirs by distribution area. Storage capacity in per cent of full storage ...	30
4. Capacity of installed machinery, by type. 1950, 1955 and 1960-1989 .....	31
5. Capacity of installed machinery, by type and distribution area/county/owner group. 1989 .	32
6. Capacity of installed machinery, by type and type of station/size (maximum output). 1989	33
7. Power stations by size (maximum output). 1973-1989 .....	34
8. Hydro-electric power stations, by size (maximum output) and distribution area/county/owner group. 1989 .....	35
9. Power stations by size (maximum output from the stations) and utilization time. 1989 ...	36
10. Average utilization time by size (maximum output from the stations) and type of station. 1989. Hours .....	36
<b>Transmission and distribution system</b>	
11. Lines at the end of the year, by type of line. 1973-1989. Km .....	37
12. Lines at the end of the year, by type of line and voltage. 1989. Km .....	37
13. Lines at the end of the year, by type of line and distribution area/county/owner group. 1989. Km .....	38
14. Distribution transformers by distribution area/county/owner group. 1989 .....	39
<b>Supply and use of electric energy</b>	
15. Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1950, 1955 and 1960-1989. GWh .....	40
16. Supply and use of electric energy, by distribution area. 1989. GWh .....	42
17. Production (gross and net) of electric energy, by type and distribution area/county/owner group. 1989. GWh .....	44
18. Production of electric energy, by type of station and by size (maximum output). 1989. GWh .....	45
19. Delivered/received electric energy to/from other electricity plants, by type/distribution area/owner group. 1989 .....	46
20. Exports and imports of electric energy. Commercial figures. 1960-1989. MWh .....	47
21. Exports and imports of electric energy, by country and distribution area/type and country. 1989 .....	48
22. Net consumption of electric energy, by consumer group. 1950, 1955, 1960 and 1965-1989. GWh .....	49
23. Net consumption of firm power in mining, quarrying and manufacturing industries, by consumer group. 1950, 1955, 1960 and 1965-1989. GWh .....	49
24. Net consumption of electric energy, by consumer group and distribution area/county/owner group of supply plant. Quantity, value and average prices. 1989 .....	50
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. 1989 .....	52
26. Consumption of firm power and average prices on energy within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group. 1989 .....	53
27. Consumption of electric energy, by type and consumer group. 1989. GWh .....	53
28. Consumption of occasional power, by consumer group. County. 1989. GWh .....	55
29. Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1985-1989. kWh .....	55
30. Prices of electric energy delivered to households and agriculture and to public and private services. County. 1989. Øre/kWh .....	57
31. Price indices of electric energy and consumer price indices. 1966-1989. Index figures 1979=100 .....	59

	Page
<b>Economic main figures etc.</b>	
32. Electricity plants, persons engaged and economic main figures, by distribution area and owner group. 1989 .....	60
33. Gross value of production, by distribution area and owner group. 1989. Mill. kroner ...	61
34. Intermediate consumption by distribution area and owner group. 1989. Mill. kroner ....	62
35. Consumption of fuels and lubricants. 1989 .....	63
36. Acquisition of fixed assets, by type and distribution area/county/owner group. 1989. Mill. kroner .....	64
37. Repair of fixed assets, by type and distribution area/county/owner group. 1989. Mill. kroner .....	65
38. Acquisition, sale and repair of fixed assets, by type of capital. 1989. Mill. kroner .....	66
<b>District heating</b>	
39. District heating. Main figures. 1986-1989 .....	67
40. Consumption of fuels etc. for district heat production. 1986-1989. TJ .....	67

## 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. Frå og med 1979 var det berre eitt gassverk att i Noreg, og i slutten av 1984 blei også dette 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 fjernvarmeanlegg med dimensjonerande effekt på over 1 MW. Fjernvarme vert levert frå fjernvarmeverk og kraftvarmeverk. Varmen vert produsert på ulike måtar, m.a. ved å brenne avfall, flis og bark, ved bruk av oljekjelar, elektrokjelar og varmepumper,

eller ved å utnytte spillvarme frå industrien. 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 Samkøyringa 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 vasstand, dersom den blir utnytta i alle kraftstasjonane som eventuelt ligg nedanfor.

*Kraftmaskinar* omfattar vass turbinar, damp turbinar (eventuelt mottrykksturbinar), 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 turbinar og/eller generatorar.

*Maksimal stasjonsyting* gir uttrykk for summen av det maksimale dei ein skilde 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 pumpedrift, 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 dieseltipe 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.

Fordelingsanlegg 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. Stolperekkjer

med to kursar er såleis tekne med dobbelt. Einleiarkablar er omrekna til treleiarkursar. Stikkleidningar, 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 egne transformatorar er berre med når desse har egne 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 generator-klemmene.

*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 pumpeing er ikkje med i eigeforbruket.

*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 vandrafall, 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 forstår 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 landsdel 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 Samkjøyringa, 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 refererer 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 (3511), produsentar av andre kjemiske grunnstoff (35119), kunstgjødsselfabrikkar (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, fellehushald og fellesanlegg for bustader, som gasarjar, 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 datagrnnlaget svakt i tidlegare år. Desse tre gruppene slått saman vil gi eit betre bilete av forbruksendringane frå år til år.

*Eiga/kjøpt 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 Samkøyinga. 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 egne investerings- og reparasjonsarbeid utførte av dei tilsette i bedrifta. Verdien inneheld lønskostnader til egne 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* omfattar òg drivstoff til egne bilar og transportmiddel elles, oppvarming av egne 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 egne investerings- og reparasjonsarbeid, kontormateriell, matvarer til egne kantiner, verneutstyr, porto, telefon mv. Derimot er avskrivningar, forsikringspremiar på varige driftsmiddel, finansielle kostnader, skattar o.l. ikkje tekne med.
- verdi av egne reparasjonsarbeid. Dette er teke med både under bruttoproduksjonsverdi og under vareinnsats, då egne reparasjonsarbeid ikkje vert rekna som verdiskapande.

**Tilverksverdi.** Tilverksverdien er lik bruttoproduksjonsverdi med frådrag for vareinnsats. Tilverksverdien 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 varegrinder. Tilløpstunnelar medrekna trykksjakter vert tekne med under vasskraftstasjonar.

*Overføringsanlegg* omfattar alle leidningar og kablar som fører krafta frå kraftstasjon fram til uttaksstasjon i overføringsnettet, 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 fordelingslinjer.

**Sysselsetjing.** 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. Sysselsetjingstala gjeld gjennomsnittleg sysselsetjing i året.

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

Kontraktsmessig løn omfattar løn til alle tilsette før frådrag av skattar, trygdepemiar, 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. Frå 1. mai 1974 blei avgifta endra frå 0,4 øre/kWh til 1,0 øre/kWh - frå 1. juli 1978 til 1. januar 1981 var avgifta 2,0 øre/kWh og deretter 2,2 øre/kWh fram til 1. januar 1983. I 1983 var avgifta 2,5 øre/kWh, men bedrifter i nokre industrigrupper fekk nedsett avgifta. I 1984 var avgifta 2,7 øre/kWh, i 1985 2,9 øre/kWh, i 1986 3,1 øre/kWh og i 1987 3,4 øre/kWh. For nokre industrigrupper var avgifta i 1987 3,1 øre/kWh. I 1988 var avgifta 3,6 øre/kWh, mens ferrolegeringsindustrien hadde ein avgiftssats på 2,8 øre og resten av den kraftintensive industrien 3,4 øre/kWh. Avgifta var 3,7 øre/kWh i 1989 med unntak av Finnmark og nokre kommunar i Troms. 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 Elektrisitetsstilsynet. 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 Kraftlags forsyningsområde, Troms og Finnmark.

Svalbard er med i totaltala, men ikkje i elområdetala.

**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.

#### 4. Nokre hovudresultat

*Bedrifter og sysselsette.* 387 elverk var i drift i 1989. Dette er 5 færre enn i 1988. Nedgangen kjem hovudsakleg av at mindre verk har slått seg saman til større einingar. Talet på sysselsette var 19 560 i 1989 mot 19 550 i 1988.

*Produksjon, eksport og import.* Produksjonen av elektrisk kraft i 1989 var på 119 197 GWh. Frå

1988 til 1989 auka produksjonen med 8,3 prosent. Høg produksjon saman med milde vintre både i 1988 og 1989 har ført til at stadig meir kraft vert eksportert. I 1989 var det eit eksportoverskott på heile 14 852 GWh, mot 5 628 GWh i 1988. Bruttoproduksjonsverdien steig med 0,6 prosent frå 1988, til 51 182 mill. kroner.

*Fastkraftforbruk.* Forbruket av fastkraft var på 89 628 GWh i 1989, som er 0,8 prosent lågare enn året før. I kraftintensiv industri gjekk forbruket opp med 0,2 prosent, mens bergverk og industri elles gjekk ned med 0,7 prosent. I hushald og jordbruk sank forbruket med 1,5 prosent frå 1988.

*Prisar.* Gjennomsnittsprisen på fastkraft i alt medrekna elavgift men utan moms, auka med 4,6 prosent frå 26,1 øre pr. kWh i 1988 til 27,3 øre i 1989. For hushald og jordbruk auka prisen med 4,2 prosent.

*Bruttoinvestering.* Det var ein nedgang på 22,0 prosent i bruttoinvesteringane (innkjøp - sal) frå 1988. Innkjøp i alt var på 7 005 mill. kroner, av dette var 2 486 mill. kroner i produksjonsanlegg og 3 401 mill. kroner i overførings- og fordelingsanlegg.

*Kraftstasjonar og linenett.* Talet på kraftstasjonar var 674 i 1989 mot 665 i 1988. Maksimal stasjonsyting var på 27 045 MW pr. 31. desember 1989 og er 5,2 prosent høgare enn året før. Linenettet auka med 5 506 km. Jordkablane hadde 71,2 prosent av denne auken, mens dei ved utgangen av 1989 berre utgjorde 26,4 prosent av det totale linenettet.

## 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 21 and 22).

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, and (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, and (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 sub-divided 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

*Establishments and employment.* There were 387 electricity plants in operation in 1989, 5 less than

in 1988. The decrease is mainly due to the merger of some units. The number of employees was 19 560 in 1989 and 19 550 in 1988.

*Production, exports and imports.* The production of electric power in 1989 was 119 197 GWh. The production increased by 8.3 per cent from 1988 to 1989. Increased production and mild winters in 1988 and 1989 resulted in an upsurge in exports. In 1989 there was an export surplus of 14 852 GWh, compared with 5 628 GWh in 1988. The gross value of production increased by 0.6 per cent to 51 182 million kroner.

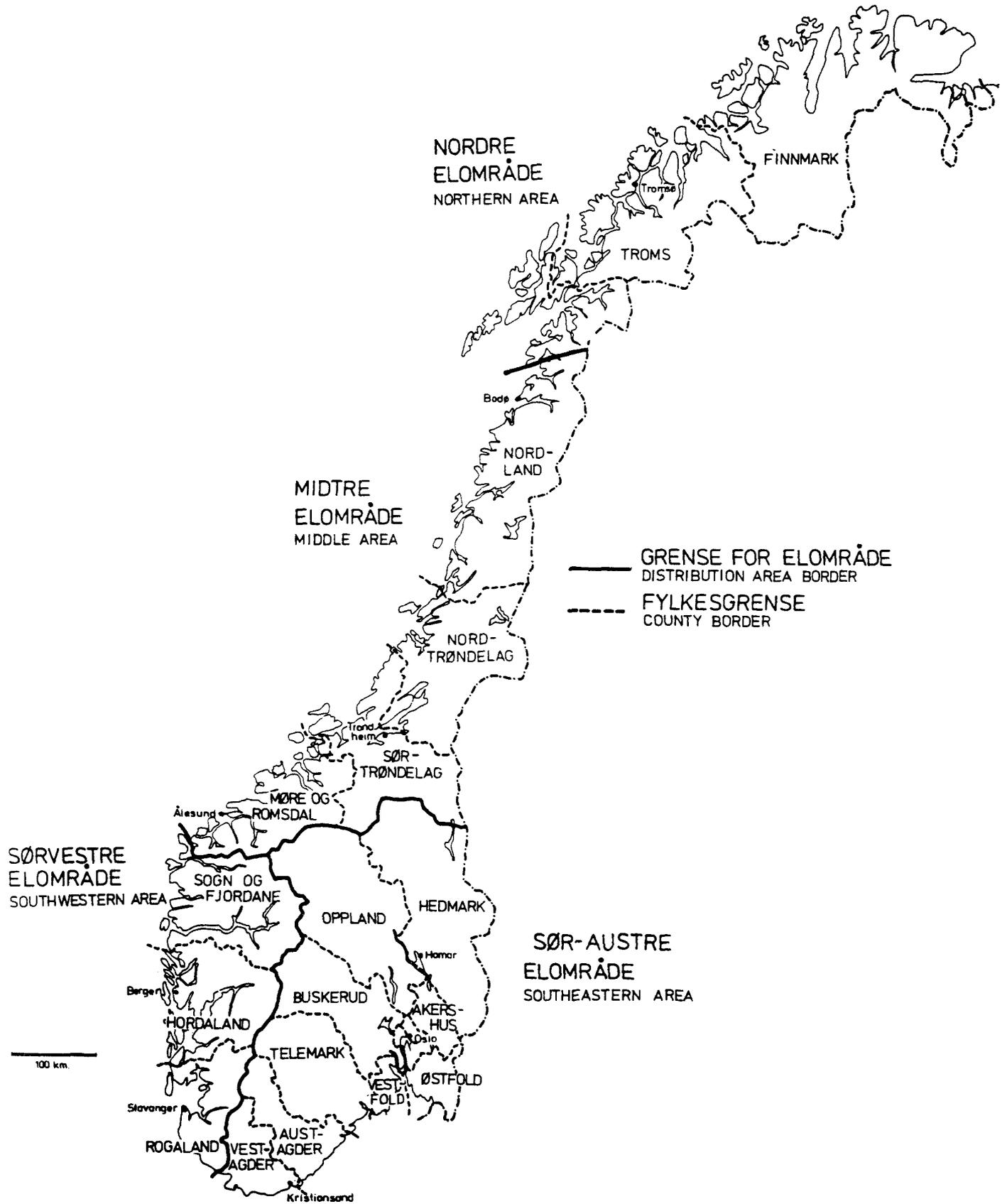
*Firm power consumption.* The consumption of firm power in 1989 was 89 628 GWh, a decrease of 0.8 per cent. The consumption in the energy intensive industry increased by 0.2 per cent, while in mining and quarrying and other industries there was a decrease of 0.7 per cent. In households and agriculture the consumption decreased by 1.5 per cent from 1988.

*Prices.* The average price of firm power, inclusive of electricity tax, exclusive of value added tax, increased by 4.6 per cent from 26.1 øre per kWh in 1988 to 27.3 øre in 1989. For households and agriculture the price increased by 4.2 per cent.

*Gross fixed capital formation.* In 1989 the gross fixed capital formation (purchases - sale) decreased by 22.0 per cent. The total amount of purchases amounted to 7 005 million kroner, 2 486 million kroner for production facilities and 3 401 million kroner for transmission and distribution facilities.

*Power stations and lines.* There were 674 power stations operating in 1989, compared with 665 in 1988. The maximum output from the stations was 27 045 MW as of 31 December 1989, an increase of 5.2 per cent compared with the previous year. The length of the lines increased by 5 506 km. The underground lines represented 71.2 per cent of the increase, while at the end of 1989 the underground lines made up only 26.4 per cent of the total lines.

**Figur 1. KART OVER ELOMRÅDE OG FYLKE**  
 MAP SHOWING DISTRIBUTION AREAS AND COUNTIES



Tabell 1. Hovudtal. 1980-1989

	Eining	1980	1981	1982	1983	1984
Elverk .....	Stk.	462	452	446	437	425
Kraftproduserande verk .....	"	281	277	280	275	266
Ikkje-kraftproduserande verk ....	"	181	175	166	162	159
Kraftstasjonar .....	"	637	645	648	645	646
Vasskraftstasjonar .....	"	600	607	612	610	614
Varmekraftstasjonar .....	"	37	38	36	35	32
Kraftmaskinar (turbinar) .....	"	1245	1254	1251	1242	1244
Kraftmaskinar (turbinar), yting ...	MW	20060	21635	22486	23047	23280
Generatorar .....	Stk.	1245	1254	1250	1237	1244
Generatorar, yting .....	MVA	23507	25425	26378	27035	27321
Maksimal yting .....	MW	20012	21544	22369	22952	23206
Overførings- og fordelings- anlegg .....	Km	242267	247022	252460	257559	267436
Luftleidningar .....	"	196678	198300	200644	202113	207432
Jord- og sjøkablar .....	"	45589	48722	51816	55446	60004
Fordelingstransformatorar .....	Stk.	86958	89498	91602	93845	96308
Fordelingstransformatorar, yting ..	MVA	18424	19553	20170	21121	22018
Produksjon av elektrisk kraft .....	GWh	84099	93397	93156	106370	106666
I vasskraftstasjonar .....	"	83962	93270	92888	106048	106339
I varmekraftstasjonar .....	"	137	127	268	321	327
Import .....	"	2039	1925	642	431	860
Eksport .....	"	2501	7154	6704	13847	9130
Fastkraftforbruk (netto) .....	"	73875	75460	75696	78984	84348
Treforedling .....	"	3257	3267	3208	3241	3636
Kraftintensiv industri 1) .....	"	27875	26963	25790	28673	31166
Bergverk og industri elles .....	"	7911	8018	7941	7543	7716
Transport .....	"	683	662	645	607	677
Anleggskraft .....	"	630	638	498	470	509
Privat tenesteyting .....	"	5058	5462	5715	5897	6931
Offentleg tenesteyting .....	"	4836	5358	5536	5593	5768
Hushald og jordbruk .....	"	23625	25092	26361	26960	27944
Tilfeldig kraft .....	"	1230	2612	2400	4128	4843
Prisar på elektrisk kraft 2) levert til						
Fastkraft .....	Øre/kWh	11,2	13,0	15,2	16,9	18,7
Hushald og jordbruk .....	"	15,2	17,3	20,0	23,0	26,0
Treforedling .....	"	8,2	9,0	10,9	9,4	11,0
Kraftintensiv industri 1) .....	"	5,3	5,8	6,2	6,8	7,7
Bergverk og industri elles .....	"	14,5	16,8	19,9	22,9	24,1
Anna fastkraftforbruk .....	"	16,4	18,8	22,0	25,5	27,8
Tilfeldig kraft .....	"	11,5	12,4	13,1	10,1	10,8

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

Main figures. 1980-1989

1985	1986	1987	1988	1989	Unit	
423	415	404	392	387	Number	Electricity plants
263	262	258	253	253	"	Power producing plants
160	153	146	139	134	"	Other plants
658	659	662	665	674	"	Power stations
625	626	630	634	643	"	Hydro electric power stations
33	33	32	31	31	"	Thermal power stations
1254	1242	1239	1228	1240	"	Prime movers (turbines)
23768	24878	25678	26092	27080	MW	Prime movers (turbines), output
1254	1242	1239	1227	1238	Number	Generators
27894	29200	30050	30514	31672	MVA	Generators, output
23663	24793	25595	25701	27045	MW	Maximum output from the stations
272406	278407	282126	288490	293996	Km	Transmission lines and distribution network
209077	210557	210645	212472	213997	"	Overhead lines
63329	67850	71481	76018	79999	"	Underground and submarine lines
99277	100950	104179	106327	108033	Number	Distribution transformers
22421	24005	25577	27127	27086	MVA	Distribution transformers, output
103292	97284	104283	110020	119197	GWh	Production of electric energy
102946	96819	103753	109544	118698	"	In water power stations
346	465	530	475	499	"	In thermal power stations
4083	4212	2983	1727	314	"	Imports
4627	2180	3320	7355	15166	"	Exports
87110	87839	89662	90308	89628	"	Firm power consumption (net)
3999	3953	4060	4478	4637	"	Paper and paper products
30030	28390	28907	29576	29635	"	Energy intensive industry 1)
7899	8152	8252	8050	7807	"	Mining, quarrying and other manufacturing
666	675	675	677	625	"	Transport
590	604	619	654	566	"	Construction site power
7620	8030	8430	8620	8676	"	Private services
6346	6818	7156	7395	7283	"	Public services
29960	31218	31561	30857	30398	"	Households and agriculture
4821	2688	4119	4479	5566	"	Occasional power
						Prices of electric energy 2) delivered to
20,6	22,6	24,2	26,1	27,3	Øre/kWh	Firm power
27,8	30,2	32,2	35,5	37,0	"	Households and agriculture
12,5	12,7	12,9	14,0	13,5	"	Paper and paper products
8,6	9,4	9,7	10,3	11,5	"	Energy intensive industry 1)
25,6	27,3	30,0	31,9	33,3	"	Mining, quarrying and other manufacturing
29,4	31,6	33,6	36,8	38,4	"	Other firm power consumption
16,1	19,1	12,9	11,4	9,2	"	Occasional power

1) See definition, page 21. 2) Exclusive of value added tax, inclusive of tax on the use of electric energy.

Tabell 1 (framh.). Hovudtal. 1980-1989

	Eining	1980	1981	1982	1983	1984
Bruttoproduksjonsverdi 1) .....	Mill.kr	16836	19947	24998	28921	33688
Av dette						
Sal av fastkraft .....	"	7991	9859	11176	13028	15358
Sal av tilfeldig kraft .....	"	134	288	289	392	503
Sal av kraft til andre elverk .....	"	6213	6875	9633	10936	12704
Eksport av elektrisk kraft .....	"	265	613	760	831	665
Vareinnsats 1) .....	"	9108	10192	13624	15319	18257
Av dette						
Kraft frå andre elverk .....	"	6201	6835	9540	10444	12727
Import av elektrisk kraft .....	"	239	126	136	66	48
Tilvergingsverdi 1) (brutto- produksjonsverdi - vareinnsats) ...	"	7728	9755	11374	13602	15431
Bruttoinvestering 2),3) .....	"	6432	7199	7390	7517	7332
Innkjøp av varige driftsmiddel 3)	"	6459	7218	7449	7542	7387
Produksjonsanlegg .....	"	3809	4214	4150	3747	3374
Overføringsanlegg .....	"	1149	1300	1305	1141	1206
Fordelingsanlegg .....	"	1094	1179	1400	1703	1882
Anna .....	"	407	524	594	952	925
- Sal av varige driftsmiddel .....	"	27	19	59	25	55
Reparasjon av varige driftsmiddel .	"	896	1064	1288	1327	1507
Produksjonsanlegg .....	"	209	240	267	271	319
Overføringsanlegg .....	"	75	120	128	86	114
Fordelingsanlegg .....	"	529	613	786	795	878
Anna .....	"	84	91	106	175	196
Sysselsette .....	Stk.	16972	17111	17309	17764	17947
Lønskostnader .....	Mill.kr	1818	2083	2384	2566	2818
Avgift på elektrisk kraft .....	"	1430	1585	1591	1826	2319
Konsesjonsavgift .....	"	72	123	120	116	174
Andre offentlege avgifter .....	"	20	43	58	38	44
Tilskott 4) .....	"	106	121	123	136	163

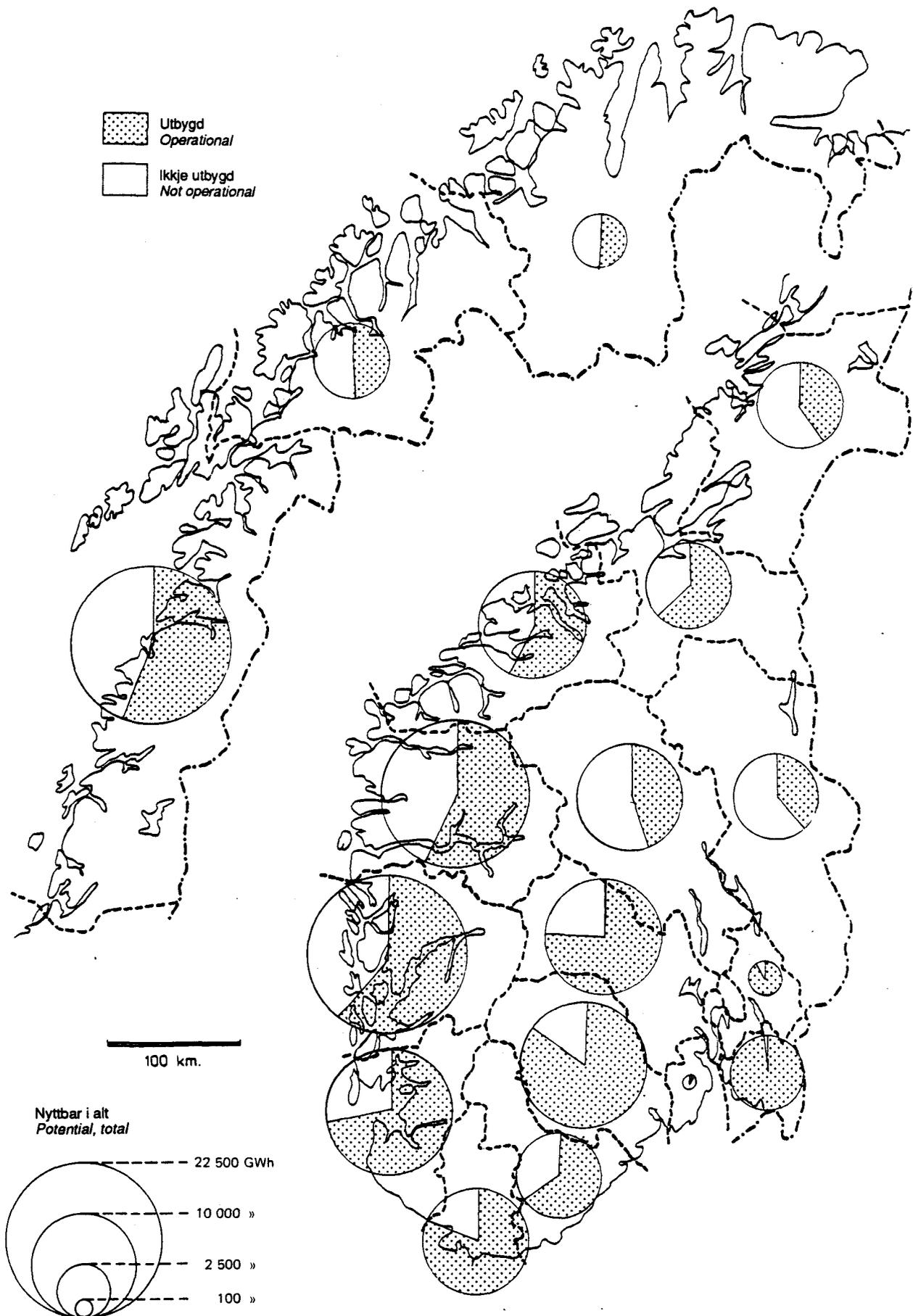
1) Utan meirverdiavgift. 2) Medrekna investeringsavgift. 3) Medrekna byggjelånsrenter for åra før 1983.  
4) Statsstønad og tilskott frå kommunar og fylkeskommunar.

Main figures. 1980-1989

1985	1986	1987	1988	1989	Unit	
39471	42439	46005	50895	51182	Mill.kr	Gross value of production 1)
						Of which
17443	19373	21076	22909	23905	"	Sales of firm power
742	508	517	496	496	"	Sales of occasional power
15370	16818	17909	19838	18721	"	Sales of power to other electricity plants
720	199	264	563	779	"	Exports of electric energy
22520	24924	26928	29600	27938	"	Intermediate consumption 1)
						Of which
15669	17307	18197	20315	19050	"	Power from other electricity plants
470	416	169	70	33	"	Imports
16951	17515	19077	21295	23244	"	Value added 1)(gross value of production - intermediate consumption)
7160	8011	8823	8895	6940	"	Gross fixed capital formation 2),3)
7241	8074	8849	8917	7005	"	Acquisition of fixed assets 3)
3215	3544	3827	3644	2486	"	Production plant
1224	1195	1354	1228	795	"	Transmission lines
1869	2353	2583	2778	2606	"	Distribution network
932	982	1085	1267	1118	"	Other
81	63	26	22	65	"	- Sale of fixed assets
1622	1739	1935	2204	2185	"	Repair of fixed assets
342	360	394	504	528	"	Production plant
102	86	104	125	112	"	Transmission lines
981	1063	1168	1220	1211	"	Distribution network
198	230	268	355	334	"	Other
18281	18801	19406	19550	19560	Number	Persons engaged
3128	3505	3979	4248	4396	Mill.kr	Compensation of employees
2596	2800	2979	3206	3361	"	Tax on the use of electric energy
200	227	209	332	306	"	Concession taxes
65	69	81	82	95	"	Other indirect taxes
188	186	185	156	141	"	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 2.

Nyttbar, utbygd og ikkje utbygd vasskraft<sup>1)</sup>. Fylke. Tal pr. 31. desember 1989Potential, operational and not operational water power<sup>1)</sup>. County. Figures at 31 December 1989

1) Sjå tabell 2, side 29.

1) See table 2, page 29.

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
1989							
Fylke County							
Østfold .....	4177	4133	-	-	-	20	25
Akershus og Oslo .....	993	919	-	-	-	74	-
Hedmark .....	5862	2283	-	254	-	2397	928
Oppland .....	12176	5464	49	1420	327	1782	3134
Buskerud .....	11637	8813	31	64	20	833	1875
Vestfold .....	214	16	-	32	-	-	166
Telemark .....	13920	11754	47	251	-	418	1450
Aust-Agder .....	6137	3971	257	986	-	124	800
Vest-Agder .....	10157	8223	-	160	212	731	832
Rogaland .....	13168	9462	-	238	725	229	2514
Hordaland .....	22012	13522	125	295	244	5201	2625
Sogn og Fjordane .....	20194	11552	24	2292	572	2445	3309
Møre og Romsdal .....	9267	5386	138	26	105	1560	2052
Sør-Trøndelag .....	6390	4038	7	342	368	1218	417
Nord-Trøndelag .....	5945	2385	486	-	810	940	1325
Nordland .....	21587	12094	1888	727	1048	294	5536
Troms .....	4938	2427	-	138	127	1839	407
Finmark .....	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 Administration.

Tabell 3. Reguleringsmagasin etter elområde. Magasininnhald 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
	(Minimum verdier Min. values ..	66,3	67,3	61,8	55,8	53,2
31.12.	(Verdi 31.12. Value 31 Dec. ...	73,6	67,8	79,0	74,6	72,9
1988	(Maksimum verdier Max. values .	80,3	81,0	82,2	84,9	75,9
	(Minimum verdier .....	31,4	24,4	32,1	32,4	19,5
31.3.	(Verdi 31.3. ....	55,2	46,4	68,0	50,7	49,7
1989	(Maksimum verdier .....	55,2	46,7	68,3	51,1	50,1
	(Minimum verdier .....	57,2	64,4	47,4	57,7	39,8
30.6.	(Verdi 30.6. ....	86,0	86,9	87,2	83,1	84,0
1989	(Maksimum verdier .....	86,0	86,9	87,2	87,7	87,4
	(Minimum verdier .....	75,9	78,2	70,9	75,3	70,7
30.9.	(Verdi 30.9. ....	95,4	92,8	96,9	97,5	97,4
1989	(Maksimum verdier .....	97,5	97,1	97,9	97,9	97,5
	(Minimum verdier .....	66,3	67,3	61,8	55,8	53,2
31.12.	(Verdi 31.12. ....	75,3	69,3	79,2	76,9	78,9
1989	(Maksimum verdier .....	80,3	81,0	82,2	84,9	75,9
				GWh		
	Magasinkapasitet pr. 31.12.1989 Storage capacity of reservoirs at 31 Dec. 1989 .	78935	27567	28446	16516	6402

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: Samkøyringa av kraftverka i Noreg. Source: The power pool in Norway.

Tabell 4. Maskininstallasjon etter art. 1950, 1955 og 1960-1989  
Capacity of installed machinery, by type. 1950, 1955 and 1960-1989

	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			
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

Tabell 5. Maskininstallasjon etter art og elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1989  
Capacity of installed machinery, by type and distribution area 1)/county/owner group. 1989

	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	MVA	
	Stk. Number	MW	Stk.	MW			
I alt Total .....	1195	26829	45	251	1238	31672	27045
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	523	10086	14	138	534	11779	10106
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	302	10201	2	14	307	12102	10228
Midtre elområde Middle distribution area .....	265	4697	10	68	273	5627	4828
Nordre elområde Northern distribution area .....	105	1846	10	11	115	2140	1864
Østfold .....	71	838	6	32	76	1011	837
Akershus .....	25	185	-	-	25	214	184
Oslo .....	1	5	1	11	2	19	15
Hedmark .....	37	522	-	-	38	583	512
Oppland .....	71	1299	-	-	68	1464	1341
Buskerud .....	117	1904	3	64	120	2205	1950
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	2032
Rogaland .....	79	3206	1	3	82	3817	3219
Hordaland .....	124	3670	1	12	125	4373	3685
Sogn og Fjordane .....	100	3197	-	-	101	3623	3188
Møre og Romsdal .....	70	1193	2	0	72	1388	1214
Sør-Trøndelag .....	67	958	5	57	71	1177	1037
Nord-Trøndelag .....	53	510	1	11	53	635	526
Nordland .....	112	2908	4	2	116	3424	2931
Troms .....	39	549	-	-	39	664	551
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 .....	771	14192	12	50	781	16699	14211
Fylkeskommunale County municipal .....	68	1208	-	-	68	1413	1213
Felleskommunale Joint municipal .....	437	9266	6	4	441	11067	9267
Kommunale Municipal .....	266	3718	6	46	272	4219	3731
Private Private .....	243	2259	19	162	262	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). 1989  
Capacity of installed machinery, by type and type of station/size(maximum output). 1989

	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. Number	MW	Stk.	MW	Stk.	MVA	
I alt Total .....	1195	26829	45	251	1238	31672	27045
Vasskraft Hydro power .....	1195	26829	-	-	1194	31361	26795
Vanlege stasjonar Ordinary stations .....	1183	25767	-	-	1182	30129	25728
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 .....	494	861	28	39	516	1062	889
10 000 - 49 999 kW .....	317	4066	17	212	337	5121	4241
50 000 - 99 999 kW .....	135	4034	-	-	135	4766	3999
100 000 - 199 999 kW .....	127	6718	-	-	128	7850	6793
200 000 kW og over 200 000 kW and over .....	122	11150	-	-	122	12873	11123

Tabell 7. Kraftstasjonar etter storleik (maksimal stasjonsyting). 1973-1989  
 Power stations by size (maximum output). 1973-1989

	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
<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	-	-	-	-	-	-

Tabell 8. Vasskraftstasjonar etter storleik(maksimal stasjonsyting) og elområde 1)/fylke/eigargruppe. 1989  
 Hydro-electric power stations, by size(maximum output) and distribution area 1)/county/owner group. 1989

	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 .....	643	26795	338	852	169	4028	58	3999	49	6793	29	11123
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	252	9968	118	298	81	1936	25	1787	18	2565	10	3383
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	158	10214	78	187	35	829	15	994	17	2324	13	5880
Midtre elområde Middle distribution area .....	154	4759	84	218	43	987	12	815	11	1487	4	1252
Nordre elområde Northern distribution area .....	79	1855	58	149	10	276	6	403	3	418	2	609
Østfold .....	19	806	10	18	4	124	2	160	2	295	1	209
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	1886	20	49	23	464	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	2018	8	28	8	185	4	266	3	379	2	1160
Rogaland .....	32	3216	15	36	6	129	3	164	4	596	4	2291
Hordaland .....	69	3673	35	79	18	474	5	359	6	837	5	1925
Sogn og Fjordane .....	59	3188	29	81	14	345	5	342	7	942	4	1478
Møre og Romsdal .....	41	1214	26	63	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 .....	68	2929	38	96	14	275	6	381	6	826	4	1352
Troms .....	29	551	21	61	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 .....	427	14162	226	628	120	2874	43	3008	26	3340	12	4312
Fylkeskommunale County municipal .....	43	1213	15	60	20	496	5	284	3	374	-	-
Felleskommunale Joint municipal .....	258	9263	132	354	69	1630	32	2293	17	2125	8	2861
Kommunale Municipal ....	126	3685	79	214	31	747	6	432	6	841	4	1451
Private Private .....	140	2253	101	195	27	591	5	304	5	755	2	409

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. 1989  
Power stations by size (maximum output from the stations) and utilization time. 1989

	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 .....	643	26795	338	852	169	4028	58	3999	49	6793	29	11123
0 timar hours .....	17	14	17	14	-	-	-	-	-	-	-	-
1- 99 " .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
100- 999 " .....	15	917	6	11	6	168	-	-	1	150	2	588
1000-1999 " .....	25	512	16	32	6	166	2	115	-	-	1	200
2000-2999 " .....	62	5654	31	72	11	294	8	566	6	723	6	4000
3000-3999 " .....	93	3057	55	141	20	480	10	692	4	476	4	1269
4000-4999 " .....	137	6066	68	189	35	900	15	1042	13	1805	6	2131
5000-5999 " .....	109	5900	42	101	36	819	9	625	16	2401	6	1955
6000- " .....	185	4674	103	293	55	1203	14	959	9	1239	4	980
<b>Varmekraftstasjonar</b> Thermal power stations .....												
	31	250	19	37	12	213	-	-	-	-	-	-
0 timar hours .....	16	88	13	26	3	62	-	-	-	-	-	-
1- 99 " .....	4	23	3	8	1	16	-	-	-	-	-	-
100- 999 " .....	2	12	1	0	1	12	-	-	-	-	-	-
1000-1999 " .....	1	3	1	3	-	-	-	-	-	-	-	-
2000-2999 " .....	2	22	1	0	1	22	-	-	-	-	-	-
3000-3999 " .....	4	77	-	-	4	77	-	-	-	-	-	-
4000-4999 " .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5000-5999 " .....	2	25	-	-	2	25	-	-	-	-	-	-
6000- " .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabell 10. Gjennomsnittleg utnyttingstid etter storleik (maksimal stasjonsyting) og type stasjon.  
1989. Timar  
Average utilization time by size (maximum output from the stations) and type of station.  
1989. Hours

	I alt Total		Under 10 MW Less than 10 MW		10-49 MW		50-99 MW		100-199 MW		200 MW-	
	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW	Stk.	MW
<b>Vasskraftstasjonar</b> Hydro-electric												
power stations .....	4752		4655		5052		4655		4884		4100	
<b>Varmekraftstasjonar</b> Thermal power stations .....												
	1080		248		2397		-		-		-	

Tabell 11. Liner ved slutten av året, etter type line. 1973-1989. Km 1)  
 Lines at the end of the year, by type of line. 1973-1989. 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

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

Tabell 12. Liner ved slutten av året, etter type line og systemspenning. 1989. Km 1)  
 Lines at the end of the year, by type of line and voltage. 1989. Km 1)

	I alt Total	Luftleidninger Overhead Lines	Jordkabler Underground Lines	Sjøkabler Submarine Lines
I alt Total .....	293996	213997	77622	2377
Gate og veglys Street and road lighting .....	7964	4300	3664	-
0.2-0.4 kV .....	7964	4300	3664	-
Fordelingslinjer Distribution system .....	277356	201414	73878	2064
Detaljfordelingslinjer				
Distribution system .....	256132	181316	72966	1850
0.2-0.4 kV .....	165169	114057	51062	50
0.5-1.0 kV .....	1608	1294	186	128
3.3 og 6.6(7.2) kV .....	1629	803	694	132
11 og 22(24) kV .....	87726	65162	21024	1540
Hovudfordelingslinjer Primary distribution system .....	21224	20098	912	214
33, 47 og 66(72.5) kV .....	11813	10843	816	154
110 og 132(145) kV .....	9411	9255	96	60
Overføringslinjer Transmission system .....	8676	8283	80	313
132(145) kV .....	1270	1253	11	6
220 og 300 kV .....	5526	5186	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. 1989. Km 2)  
 Lines at the end of the year, by type of line and distribution area 1)/county/owner group.  
 1989. Km 2)

	I alt Total	Luftleidninger Overhead Lines	Jordkabler Underground Lines	Sjøkabler Submarine Lines
I alt Total .....	293996	213997	77622	2377
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	141178	100895	39839	444
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	57080	39677	16853	550
Midtre elområde Middle distribution area .....	66016	48395	16749	872
Nordre elområde Northern distribution area .....	29631	24989	4131	511
Østfold .....	14443	9327	5087	29
Akershus .....	17606	11462	6128	16
Oslo .....	11203	2630	8560	13
Hedmark .....	19484	16252	3223	9
Oppland .....	16885	14382	2495	8
Buskerud .....	16770	12740	4026	4
Vestfold .....	10933	6806	4068	59
Telemark .....	15604	12155	3438	11
Aust-Agder .....	8149	7523	612	14
Vest-Agder .....	10353	7899	2176	278
Rogaland .....	21414	13371	7867	176
Hordaland .....	24676	17220	7207	249
Sogn og Fjordane .....	11032	9081	1823	128
Møre og Romsdal .....	18699	13292	5138	269
Sør-Trøndelag .....	19461	12111	7196	154
Nord-Trøndelag .....	12730	10314	2359	57
Nordland .....	23569	19253	3716	600
Troms .....	12245	10347	1697	201
Finmark .....	8649	7791	756	102
Svalbard .....	91	41	50	0
Stat Central government .....	11294	10545	453	296
Fylke/kommune County/municipality .....	260150	184384	74002	1764
Fylkeskommunale County municipal .....	14052	11549	2444	59
Felleskommunale Joint municipal .....	135803	107622	26772	1409
Kommunale Municipal .....	110295	65213	44786	296
Private Private .....	22552	19068	3167	317

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. 1989  
 Distribution transformers by distribution area 1)/county/owner group. 1989

	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 .....	2121	650095	108033	27086144
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	1255	307788	55115	14849963
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	406	164813	18811	5113755
Midtre elområde Middle distribution area .....	414	152742	23732	5062484
Nordre elområde Northern distribution area .....	46	24752	10294	2023582
Østfold .....	137	53026	5947	1654047
Akershus .....	177	67775	8490	2389720
Oslo .....	-122	-96265	4721	2968635
Hedmark .....	440	49557	7413	1156457
Oppland .....	76	23760	6904	1177480
Buskerud .....	147	61520	6580	1666449
Vestfold .....	165	87619	4668	1307681
Telemark .....	141	30898	4537	1114551
Aust-Agder .....	26	-863	2486	535282
Vest-Agder .....	72	31236	3424	891117
Rogaland .....	136	71579	6816	2021749
Hordaland .....	136	61886	7855	2346110
Sogn og Fjordane .....	130	30948	4159	743511
Møre og Romsdal .....	91	51608	6964	1603308
Sør-Trøndelag .....	93	50862	6081	1563740
Nord-Trøndelag .....	138	24640	5225	943342
Nordland .....	118	37126	8090	1465590
Troms .....	5	3461	4829	898357
Finnmærk .....	15	9722	2763	602658
Svalbard .....	-	-	81	36360
Stat Central government .....	5	2500	839	433662
Fylke/kommune County/municipality .....	1937	600483	98625	24732896
Fylkeskommunale County municipal .....	155	30861	5562	922758
Felleskommunale Joint municipal .....	1153	299244	48567	9895445
Kommunale Municipal .....	629	270378	44496	13914693
Private Private .....	179	47112	8569	1919586

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

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

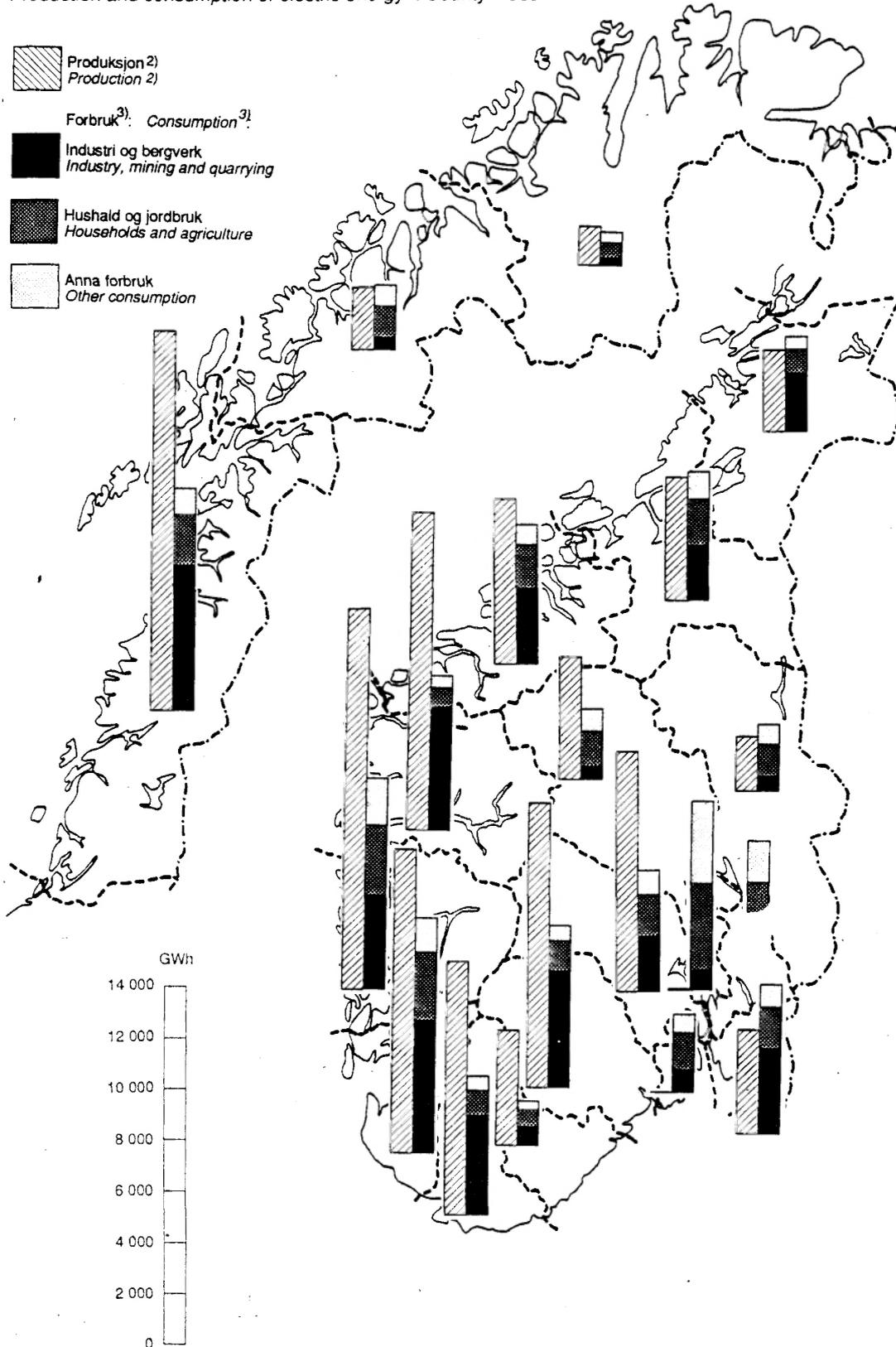
Tabell 15. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1950, 1955 og 1960-1989. GWh  
 Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1950, 1955 and 1960-1989. GWh

	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

Figur 3.

Produksjon og forbruk av elektrisk kraft<sup>1)</sup>. Fylke. 1989

Production and consumption of electric energy<sup>1)</sup>. County. 1989



1) Produksjon + import - eksport - tap = forbruk. 2) Sjå tabell 17, side 44.

3) Sjå tabell 24, side 50 og tabell 28, side 55.

1) Production + imports - exports - losses = consumption. 2) See table 17, page 44.

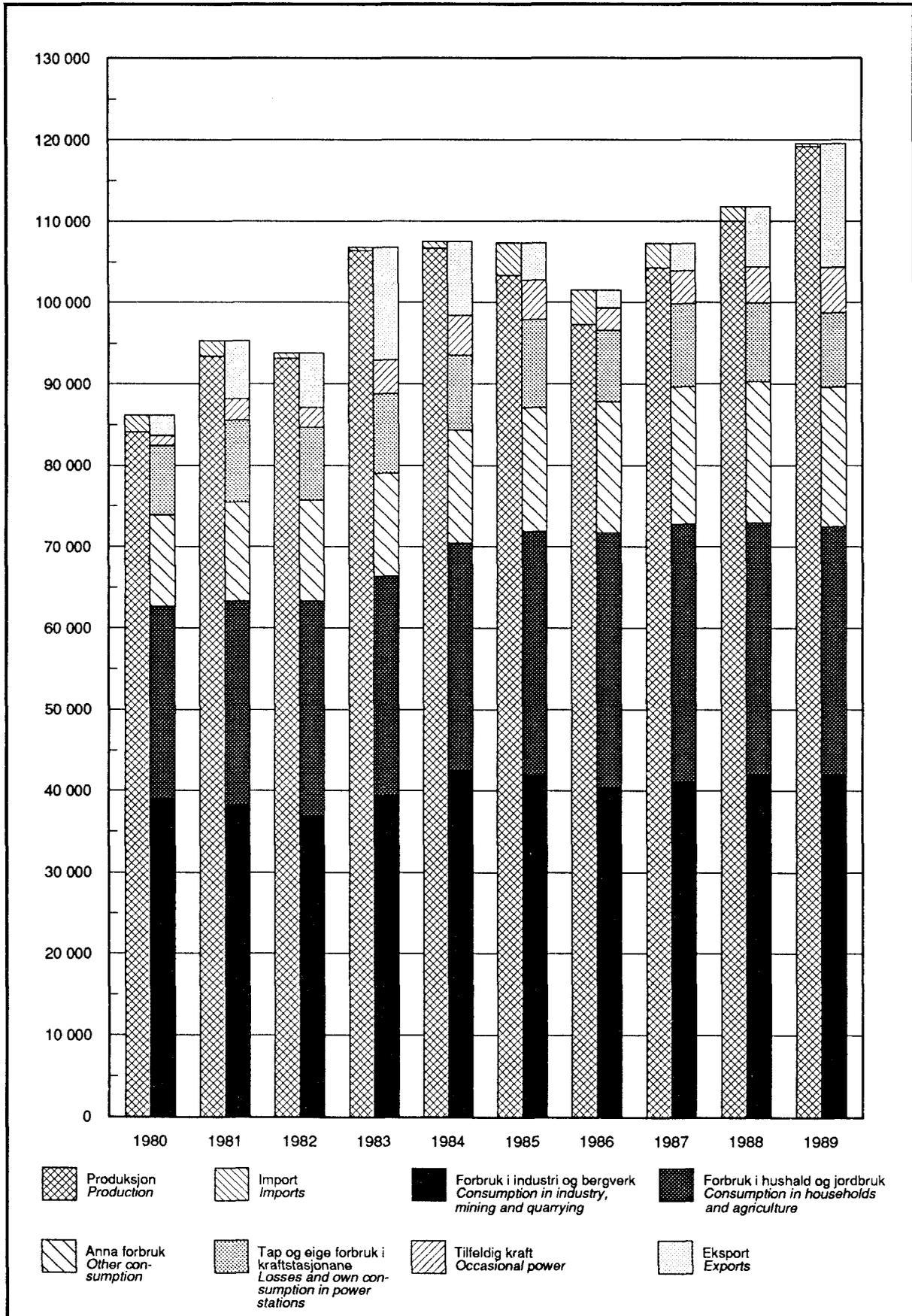
3) See table 24, page 50 and table 28, page 55.

Tabell 16. Tilgang og bruk av elektrisk kraft, etter elområde 1). 1989. GWh  
 Supply and use of electric energy, by distribution area 1). 1989. 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 .....	119511	8303	111377	57594	43371	26187
Produksjon Production .....	119197	8006	111141	43091	42511	25539
Vasskraft Hydro power .....	118698	8006	110692	42747	42475	25470
Varmekraft Thermal power .....	499	0	449	344	36	69
Import Imports .....	314	78	236	79	-	157
Frå andre elområde From other distribution areas .....	.	219	.	14424	860	491
<b>Bruk Use</b>						
I alt Total .....	119511	8303	111377	57594	43371	26187
Eksport Export .....	15166	1683	13483	11587	-	1896
Til andre elområde To other distribution areas .....	.	51	.	797	13562	1584
Pumpekraft Consumption in pumping plants .....	426	-	426	145	219	62
Tap i overføringsnettets Losses in the transmission system .....	3195	204	2992	..	..	..
Tap i hovudfordelingsnettets Losses in the primary distribution system .....	1376	44	1330	..	..	..
Tap i detaljfordelingsnettets Losses in the distribution system .....	3286	302	2982	1519	648	815
Forbruk i kraftstasjonane Consumption in the power stations .....	1066	68	992	340	382	270
Vasskraftstasjonar Hydro-electric power stations .....	1040	68	972	327	382	263
Varmekraftstasjonar Thermal power stations .....	26	-	20	13	-	7
Statistisk differanse 2) Statistical differences 2) .....	-199	..	..	..	..	..
Sluttleveransar Final deliveries .....	95194	5084	90071	43551	24927	21593
Fastkraft Firm power .....	89628	4953	84636	39200	24390	21046
Tilfeldig kraft Occasional power ....	5566	131	5435	4351	537	547

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 4.**  
**Tilgang og bruk av elektrisk kraft. 1980-1989. GWh**  
*Supply and use of electric energy. 1980-1989. GWh*



Tabell 17. Produksjon (brutto og netto) av elektrisk kraft, etter art og elområde 1)/fylke/eigargruppe.  
1989. GWh  
Production (gross and net) of electric energy, by type and distribution area 1)/county/owner  
group. 1989. GWh

	Bruttoproduksjon Gross production			Forbruk i stasjonane Consumption in the stations	Netto Levert 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 .....	119197	118698	499	1066	118131
Søraustre elområde Southeastern distribution area .....	43091	42747	344	340	42751
Sørvestre elområde Southwestern distribution area .....	42511	42475	36	382	42129
Midtre elområde Middle distribution area .....	25539	25470	69	270	25269
Nordre elområde Northern distribution area .....	8006	8006	0	68	7938
Østfold .....	4061	4061	0	18	4043
Akershus .....	805	805	-	5	800
Oslo .....	72	15	57	1	71
Hedmark .....	2135	2135	-	12	2124
Oppland .....	4793	4793	-	24	4770
Buskerud .....	9395	9182	213	106	9289
Vestfold .....	7	7	-	-	7
Telemark .....	11123	11123	-	108	11015
Aust-Agder .....	4496	4496	-	17	4480
Vest-Agder .....	9900	9826	74	121	9780
Rogaland .....	11861	11861	-	98	11764
Hordaland .....	14875	14839	36	101	14775
Sogn og Fjordane .....	12393	12393	-	113	12280
Møre og Romsdal .....	6446	6446	0	59	6387
Sør-Trøndelag .....	4800	4736	64	15	4785
Nord-Trøndelag .....	3171	3166	5	89	3082
Nordland .....	14852	14852	0	142	14710
Troms .....	2447	2447	-	15	2432
Finnmark .....	1513	1513	-	18	1495
Svalbard .....	49	-	49	6	43
Stat Central government .....	45815	45730	85	541	45274
Fylke/kommune County/municipality .....	60840	60783	58	437	60403
Fylkeskommunale County municipal .....	4836	4836	-	59	4777
Felleskommunale Joint municipal .....	41141	41141	0	273	40868
Kommunale Municipal .....	14864	14806	58	105	14759
Private Private .....	12541	12185	356	88	12453

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). 1989. GWh  
 Production of electric energy, by type of station and by size (maximum output). 1989. GWh

	I alt Total	Vasskraft- stasjonar Hydro-electric power stations	Varmekraft- stasjonar Thermal power stations
I alt Total .....	119197	118698	499
Vasskraft Hydro power .....	118698	118698	-
Vanlege stasjonar Ordinary stations .....	116345	116345	-
Pumpekraftstasjonar Pumping storage power stations .....	2353	2353	-
Varmekraft Thermal power .....	499	-	499
Gassturbinar Gas turbines .....	0	-	0
Dieselaggregat Diesel .....	7	-	7
Mottrykk Back pressure .....	339	-	339
Andre Others .....	153	-	153
Under 10 000 kW Less than 10 000 kW .....	4187	4181	7
10 000 - 49 999 kW .....	20374	19882	492
50 000 - 99 999 kW .....	18629	18629	-
100 000 - 199 999 kW .....	33482	33482	-
200 000 kW og over 200 000 kW and over .....	42524	42524	-

Tabell 19. Leveransar/mottak av elektrisk kraft til/frå andre elverk, etter art/elområde/eigargruppe. 1989  
 Delivered/received electric energy to/from other electricity plants, by type/distribution area/owner group. 1989

	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 .....	169838	18721	11,0	170038	19050	11,2
Fastkraft Firm power .....	65754	11352	17,3	66741	11489	17,2
Tilfeldig kraft Occasional power ..	58083	1822	3,1	58357	1842	3,2
Konsesjonskraft Concession power ..	4936	585	11,8	4931	727	14,7
Erstatnings-, utvekslings-, frikraft mv. Production shares ....	6317	10	0,2	5447	14	0,3
Sameigarkraft Joint ownership power .....	34746	4952	14,3	34561	4978	14,4
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	73713	8404	11,4	90875	9256	10,2
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	60420	5831	9,7	44995	5304	11,8
Midtre elområde Middle distribution area .....	27210	2760	10,1	26372	2786	10,6
Nordre elområde Northern distribution area .....	8495	1726	20,3	7795	1704	21,9
Stat Central government .....	50941	6160	12,1	44069	3203	7,3
Fylke/kommune County/municipality .....	108398	11657	10,8	115794	14978	12,9
Fylkeskommunale County municipal .....	11448	2073	18,1	11364	1728	15,2
Felleskommunale Joint municipal .....	87774	8579	9,8	76088	8222	10,8
Kommunale Municipal .....	9177	1005	10,9	28342	5028	17,7
Private Private .....	10499	905	8,6	10175	869	8,5

Tabell 20. Eksport og import av elektrisk kraft. Kommerielle (avrekningsmessige) tal. 1960-1989. MWh  
Exports and imports of electric energy. Commercial figures. 1960-1989. MWh

	Eksport Exports			Import Imports			Eksport- import
	I alt Total	Kontraks- kraft Contractual deliveries	Annan eksport Other exports	I alt	Kontraks- kraft	Annan import	
1960 ....	78176	..	..	209967	..	..	-131791
1961 ....	230749	..	..	139487	..	..	91262
1962 ....	324936	289918	35018	34045	4400	29645	290891
1963 ....	897861	654013	243848	54350	9306	45044	843511
1964 ....	1421120	976477	444643	115115	6807	108308	1306005
1965 ....	2176447	906039	1270408	116891	-	116891	2059556
1966 ....	923905	923905	-	647903	-	647903	276002
1967 ....	1859017	910753	948264	343667	-	343667	1515350
1968 ....	3174082	827809	2346273	179192	-	179192	2994890
1969 ....	1643930	803833	840097	295525	-	295525	1348405
1970 ....	1643700	881443	762257	807490	2362	805128	836210
1971 ....	3636297	986418	2649879	714914	15962	698952	2921383
1972 ....	4990056	903295	4086761	343056	76219	266837	4647000
1973 ....	5411177	895505	4515702	218275	46182	172093	5192932
1974 ....	5913152	930097	4983055	368825	52384	316441	5544327
1975 ....	5968047	739895	5228152	348869	34158	314711	5619178
1976 ....	7152159	535773	6616386	515688	52220	463468	6636471
1977 ....	2464541	767977	1696564	3547711	338712	3208999	-1083170
1978 ....	3939214	841864	3097350	534241	150581	383660	3404973
1979 ....	5472130	907096	4565034	820949	346655	474294	4651181
1980 ....	2249518	1184426	1065092	1787430	827801	959633	462088
1981 ....	6359749	1311909	5047840	1130010	523853	606157	5229739
1982 ....	6852411	1462645	5389766	789682	263989	525695	6062729
1983 ....	14017341	763174	13254167	600778	124553	476225	13416563
1984 ....	9004539	494579	8509960	734005	104283	629722	8270534
1985 ....	4577250	381769	4195481	4033406	301951	3731455	543844
1986 ....	1675738	331096	1344642	3707444	227642	3479802	-2031706
1987 ....	2743983	311184	2432799	2407403	187115	2220288	336580
1988 ....	6794184	321572	6472612	1166783	148613	1018170	5627401
1989 ....	15473496	534827	14938669	621165	271153	350012	14852331

Tabell 21. Eksport og import av elektrisk kraft, etter land og elområde/art og land, 1989  
 Exports and imports of electric energy, by country and distribution area/type and country, 1989

	Eksport Exports				Import Imports			
	Målt ved grensa Measured at the border	Kommersielle avregningsmessige tal Commercial values			Målt ved grensa	Kommersielle avregningsmessige 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 .....	15166215	15473496	778571	5,0	313884	621165	32476	5,2
Sverige Sweden .....	11205688	11504947	447293	3,9	313009	612268	31718	5,2
Søraustre elområde Southeastern distribution area .....	7809068	8541069	352132	4,1	78923	350402	18062	5,2
Midtre elområde Middle distribution area .....	1895593	1502670	25638	1,7	157185	224784	8542	3,8
Nordre elområde Northern distribution area .....	1501027	1461208	69523	4,8	76901	37082	5114	13,8
Danmark Denmark .....	3778057	3784751	320809	8,5	-	6674	645	9,7
Søraustre elområde Southeastern distribution area .....	3778057	3784751	320809	8,5	-	6674	645	9,7
Finland Finland .....	182470	183798	10469	5,7	875	2223	113	5,1
Nordre elområde Northern distribution area .....	182470	183798	10469	5,7	875	2223	113	5,1
Sovjetunionen USSR .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Nordre elområde Northern distribution area .....	-	-	-	-	-	-	-	-
Kontraktskraft 1) Contractual deliveries 1)...		534827	55639	10,4		271153	10517	3,9
Sverige Sweden .....		221004	18473	8,4		271153	10517	3,9
Danmark Denmark .....		308310	35376	11,5		-	-	-
Finland Finland .....		5513	1790	32,5		-	-	-
Sovjetunionen USSR .....		-	-	-		-	-	-
Tilfeldig kraft Occasional deliveries ...		14896807	722932	4,9		336123	21959	6,5
Avtalt Contracted .....		14338372	681338	4,8		4356	422	9,7
Sverige .....		10723573	390413	3,6		2500	309	12,4
Danmark .....		3437881	282246	8,2		-	-	-
Finland .....		176918	8679	4,9		1856	113	6,1
Ikkje avtalt Not contracted .....		558435	41594	7,4		331767	21537	6,5
Sverige .....		519875	38407	7,4		325093	20892	6,4
Danmark .....		38560	3187	8,3		6674	645	9,7
Utveksling utan pengeoppgjør Transit deliveries .....		41862	-	-		13889	-	-
Sverige .....		40495	-	-		13522	-	-
Finland .....		1367	-	-		367	-	-

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. 1950, 1955, 1960 og 1965-1989. GWh  
 Net consumption of electric energy, by consumer group. 1950, 1955, 1960 and 1965-1989. GWh

	Nettoforbruk i alt Net consumption, total	Fastkraft Firm power					Tilfeldig kraft Occasional power
		I alt Total	Bergverk og industri Mining, quarrying and manufacturing industries	Transport Transport	Anleggs- kraft Construction site power	Privat teneste- yting Private services	
1950	14749	13536	8528	200	..	4808	1213
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

Tabell 23. Nettoforbruk av fastkraft i bergverk og industri, etter forbrukargruppe. 1950, 1955, 1960 og 1965-1989. GWh  
 Net consumption of firm power in mining, quarrying and manufacturing industries, by consumer group. 1950, 1955, 1960 and 1965-1989. GWh

	I alt Total	Kraftintensiv industri Energy intensive industry				Bergverk og industri elles Mining, quarrying 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	
1950	8528	6269		6269	934	1325
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	3246	7107
1974	38295	27439	5050	8632	3351	7505
1975	36951	26211	4935	8548	2918	7822
1976	36765	26517	4877	8321	2924	7324
1977	34711	24673	4190	6899	2919	7119
1978	36352	26112	4765	7314	2950	7290
1979	39792	28825	5479	8802	3170	7797
1980	39043	27875	5293	8118	3257	7911
1981	38248	26963	5395	7462	3267	8018
1982	36939	25790	5183	6922	3208	7941
1983	39457	28673	5705	8214	3241	7543
1984	42519	31166	6182	9299	3636	7716
1985	41929	30030	5496	9351	3999	7899
1986	40495	28390	4680	8511	3953	8152
1987	41219	28907	4466	8042	4060	8252
1988	r 42104	29576	4600	8533	4478	r 8050
1989	42079	29635	4577	8492	4637	7807

Tabell 24. Nettoforbruk av elektrisk kraft, etter forbrukargruppe og elområde 1)/fylke/eigargruppe for leverande verk. Mengd, verdi og gjennomsnittsprisar 2). 1989

	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 .....	89628	24460214	27,3	42079	6627990	15,8	625	186945	29,9	566	236035	41,7
Søraustre elområde ...	39200	12231803	31,2	13390	2703998	20,2	484	140948	29,1	273	122130	44,7
Sørvestre elområde ...	24390	5405178	22,2	15005	2032380	13,5	54	16505	30,7	149	49447	33,2
Midtre elområde .....	21046	4989847	23,7	12655	1635215	12,9	32	9523	30,1	102	46367	45,4
Nordre elområde .....	4953	1807546	36,5	1006	241547	24,0	56	19969	35,5	42	18091	43,3
Østfold .....	4687	1299941	27,7	2311	445782	19,3	34	12930	38,5	20	9515	46,9
Akershus .....	4867	1761780	36,2	417	167731	40,3	53	16304	30,5	41	19321	46,9
Oslo .....	6743	2711495	40,2	626	249591	39,9	168	49532	29,5	126	55690	44,0
Hedmark .....	2298	881298	38,3	420	142548	34,0	48	10221	21,2	11	5452	48,6
Oppland .....	2575	911994	35,4	432	126220	29,2	78	21200	27,2	12	4949	41,1
Buskerud .....	4043	1216618	30,1	1548	314480	20,3	51	13973	27,2	18	8552	47,9
Vestfold .....	2808	923345	32,9	735	197660	26,9	10	3112	29,7	12	5811	47,7
Telemark .....	5994	1247936	20,8	4208	663522	15,8	3	862	27,5	16	6163	38,6
Aust-Agder .....	1716	458986	26,7	752	118056	15,7	10	3219	33,8	4	1769	48,2
Vest-Agder .....	4949	978319	19,8	3423	438317	12,8	28	9595	33,8	12	4908	39,4
Rogaland .....	8993	2098066	23,3	5148	738126	14,3	13	4067	32,2	27	10191	37,7
Hordaland .....	7944	2148862	27,0	3587	536908	15,0	40	12070	30,2	81	31481	39,0
Sogn og Fjordane .....	5973	998341	16,7	4790	597437	12,5	1	368	34,4	41	7775	18,8
Møre og Romsdal .....	5335	1453043	27,2	2944	495618	16,8	3	1222	38,6	12	5834	47,5
Sør-Trøndelag .....	4745	1473239	31,0	2021	343485	17,0	26	7227	28,3	49	28606	58,9
Nord-Trøndelag .....	3598	838386	23,3	2229	305361	13,7	-	-	-	10	6113	60,3
Nordland .....	8539	1759819	20,6	5640	574978	10,2	59	21043	35,6	41	11283	27,2
Troms .....	2498	852964	34,2	515	88707	17,2	-	-	-	24	9453	38,9
Finnmark .....	1283	419942	32,7	313	68613	21,9	-	-	-	7	3169	45,1
Svalbard .....	39	25840	65,6	22	14850	66,6	-	-	-	-	-	-
Stat .....	22236	2650675	11,9	21799	2531834	11,6	344	90362	26,3	32	4360	13,7
Fylke/kommune .....	57402	19995070	34,8	12556	3114940	24,8	281	96298	34,3	516	223538	43,3
Fylkeskommunale .....	4015	959008	23,9	2567	394898	15,4	-	-	-	10	6394	61,4
Felleskommunale .....	23924	8101471	33,9	6284	1468024	23,4	127	43201	34,1	202	75767	37,6
Kommunale .....	29463	10934591	37,1	3705	1252018	33,8	154	53097	34,4	304	141377	46,5
Private .....	9990	1814469	18,2	7724	981216	12,7	1	285	43,2	18	8137	45,2

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). 1989

Firm power												
Privat tenesteyting Private services			Offentleg tenesteyting Public services			Hushald og jordbruk Households and agriculture			Tilfeldlig 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	
8676	3357691	38,7	7283	2800788	38,5	30398	11250765	37,0	5566	512538	9,2	Total
4934	1883475	38,2	3854	1483938	38,5	16264	5897314	36,3	4351	367075	8,4	Southeastern distribution area
1730	647227	37,4	1451	521522	35,9	6002	2138097	35,6	537	58116	10,8	Southwestern distribution area
1350	571882	42,4	1242	510633	41,1	5665	2216227	39,1	547	64475	11,8	Middle distribution area
663	255107	38,5	734	283415	38,6	2452	989417	40,4	131	22872	17,5	Northern distribution area
387	153868	39,7	332	117568	35,4	1604	560278	34,9	1131	83071	7,3	Østfold
791	281225	35,6	566	202742	35,8	2999	1074457	35,8	292	34154	11,7	Akershus
1306	575460	44,0	1274	561181	44,0	3242	1220041	37,6	636	73095	11,5	Oslo
325	125118	38,4	266	103387	38,9	1228	494572	40,3	296	31301	10,6	Hedmark
405	147000	36,3	312	113043	36,2	1337	499582	37,4	189	18250	9,6	Oppland
586	207914	35,5	237	81891	34,5	1603	589808	36,8	712	42019	5,9	Buskerud
357	125232	35,1	264	90257	34,2	1429	501273	35,1	246	21057	8,6	Vestfold
328	107671	32,8	246	81757	33,2	1192	387961	32,5	345	20570	6,0	Telemark
152	53503	35,3	154	54397	35,3	645	228042	35,4	23	3886	16,8	Aust-Agder
296	106484	36,0	202	77715	38,4	987	341300	34,6	480	39672	8,3	Vest-Agder
684	250329	36,6	562	198164	35,3	2561	897189	35,0	199	19528	9,8	Rogaland
844	327641	38,8	699	256222	36,7	2694	984540	36,6	299	32204	10,8	Hordaland
202	69257	34,3	190	67136	35,3	747	256368	34,3	38	6384	16,7	Sogn og Fjordane
417	176087	42,2	290	119631	41,3	1669	654651	39,2	101	16262	16,1	Møre og Romsdal
488	223739	45,9	422	188861	44,7	1741	681321	39,1	261	25034	9,6	Sør-Trøndelag
201	81827	40,7	226	91568	40,6	932	353517	37,9	107	11954	11,2	Hord-Trøndelag
335	131253	39,1	473	187497	39,6	1990	833765	41,9	135	21151	15,7	Nordland
372	143627	38,6	386	143359	37,2	1200	467818	39,0	45	8457	18,9	Troms
199	70456	35,4	179	63132	35,2	584	214572	36,7	30	4489	15,0	Finnmark
-	-	-	2	1280	64,4	15	9710	64,2	-	-	-	Svalbard
-	-	-	26	9396	36,1	35	14723	41,6	124	4866	3,9	Central government
8338	3232012	38,8	6872	2652241	38,6	28839	10676041	37,0	3759	407099	10,8	County/municipality
211	85150	40,4	256	99988	39,1	972	372578	38,3	267	20452	7,7	County municipal
3073	1153996	37,6	2575	964873	37,5	11664	4395610	37,7	1389	144828	10,4	Joint municipal
5054	1992866	39,4	4041	1587380	39,3	16204	5907853	36,5	2103	241819	11,5	Municipal
338	125679	37,1	384	139151	36,2	1524	560001	36,8	1683	100573	6,0	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). 1989  
 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). 1989

	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	42079	6627990	15,8	29635	3402100	11,5	4637	624890	13,5	7807	2601000	33,3
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area	13390	2703998	20,2	6318	910750	14,4	3010	435125	14,5	4062	1358123	33,4
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area	15005	2032380	13,5	13261	1466957	11,1	-	-	-	1744	565423	32,4
Midtre elområde Middle distribution area	12655	1635215	12,9	9655	979206	10,1	1628	189765	11,7	1373	466244	34,0
Nordre elområde Northern distribution area	1006	241547	24,0	401	45187	11,3	-	-	-	606	196360	32,4
Østfold	2311	445782	19,3	917	152635	16,7	850	116258	13,7	544	176889	32,5
Akershus	417	167731	40,3	30	9626	32,4	-	-	-	387	158105	40,9
Oslo	626	249591	39,9	104	20472	19,7	-	-	-	522	229119	43,9
Hedmark	420	142548	34,0	-	-	-	61	4686	7,6	358	137862	38,5
Oppland	432	126220	29,2	-	-	-	20	2329	11,4	411	123891	30,1
Buskerud	1548	314480	20,3	3	1232	37,1	1095	163468	14,9	449	149780	33,4
Vestfold	735	197660	26,9	19	4792	25,1	174	28319	16,3	542	164549	30,3
Telemark	4208	663522	15,8	3305	490033	14,8	522	79122	15,2	381	94367	24,8
Aust-Agder	752	118056	15,7	542	68763	12,7	84	6067	7,2	126	43226	34,3
Vest-Agder	3423	438317	12,8	2896	325054	11,2	203	34876	17,2	323	78387	24,2
Rogaland	5148	738126	14,3	4334	456384	10,5	-	-	-	813	281742	34,6
Hordaland	3587	536908	15,0	2814	306656	10,9	-	-	-	773	230252	29,8
Sogn og Fjordane	4790	597437	12,5	4615	542060	11,7	-	-	-	175	55377	31,6
Møre og Romsdal	2944	495618	16,8	2468	316079	12,8	-	-	-	475	179539	37,8
Sør-Trøndelag	2021	343485	17,0	1564	174176	11,1	39	6559	16,9	418	162750	39,0
Nord-Trøndelag	2229	305361	13,7	411	49483	12,0	1589	183206	11,5	229	72672	31,7
Nordland	5640	574978	10,2	5211	439468	8,4	-	-	-	428	135510	31,6
Troms	515	88707	17,2	401	45187	11,3	-	-	-	114	43520	38,1
Finnmark	313	68613	21,9	-	-	-	-	-	-	313	68613	21,9
Svalbard	22	14850	66,6	-	-	-	-	-	-	22	14850	66,6
Stat Central government	21799	2531834	11,6	21190	2434045	11,5	173	29088	16,9	436	68701	15,8
Fylke/kommune County/municipality	12556	3114940	24,8	3158	414887	13,1	2571	329639	12,8	6827	2370414	34,7
Fylkeskommunale County municipal	2567	394898	15,4	88	8111	9,2	1956	236909	12,1	523	149878	28,7
Felleskommunale Joint municipal	6284	1468024	23,4	2411	301685	12,5	520	73551	14,2	3353	1092788	32,6
Kommunale Municipal	3705	1252018	33,8	658	105091	16,0	96	19179	20,0	2951	1127748	38,2
Private Private	7724	981216	12,7	5287	553168	10,5	1894	266163	14,1	544	161885	29,8

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde. 2) Sjå note 2 på side 50. 3) Sjå definisjon på side 16.  
 1) Svalbard is not included in the figures by distribution area. 2) See note 2 page 51. 3) See definition page 21.

Tabell 26. Forbruk av fastkraft og gjennomsnittsprisar på kraft innan bergverksdrift og industri, etter forbrukargruppe. 1989  
Consumption of firm power and average prices of energy within mining, quarrying and manufacturing, by consumer group. 1989

	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 .....	42079	6627990	15,8	10,4	16,5
Bergverk Mining and quarrying ...	605	109045	18,0	51,0 1)	16,2
Treforedling Paper and paper products .....	4637	624890	13,5	13,5	13,5
Kraftintensiv industri Energy intensive manufacturing .....	29635	3402100	11,5	9,6	11,8
Kjemiske råvarer Industrial chemicals .....	4577	661798	14,5	10,5	14,5
Jern og stål Iron and steel ...	1244	99418	8,0	20,0	7,7
Ferrolegeringar Ferro-alloys ...	7248	785543	10,8	8,0	12,0
Aluminium Primary aluminium ...	14443	1622075	11,2	10,7	11,3
Andre metall Other non-ferrous metals .....	2123	233266	11,0	-	11,0
Raffinering av jordolje Refining of crude oil .....	338	80122	23,7	-	23,7
Annan industri Other manu- facturing industries .....	6863	2411833	35,1	22,7	35,4

1) Pris unntatt Svalbard 11,8 øre/kWh.

1) Price exclusive of Svalbard 11.8 øre/kWh.

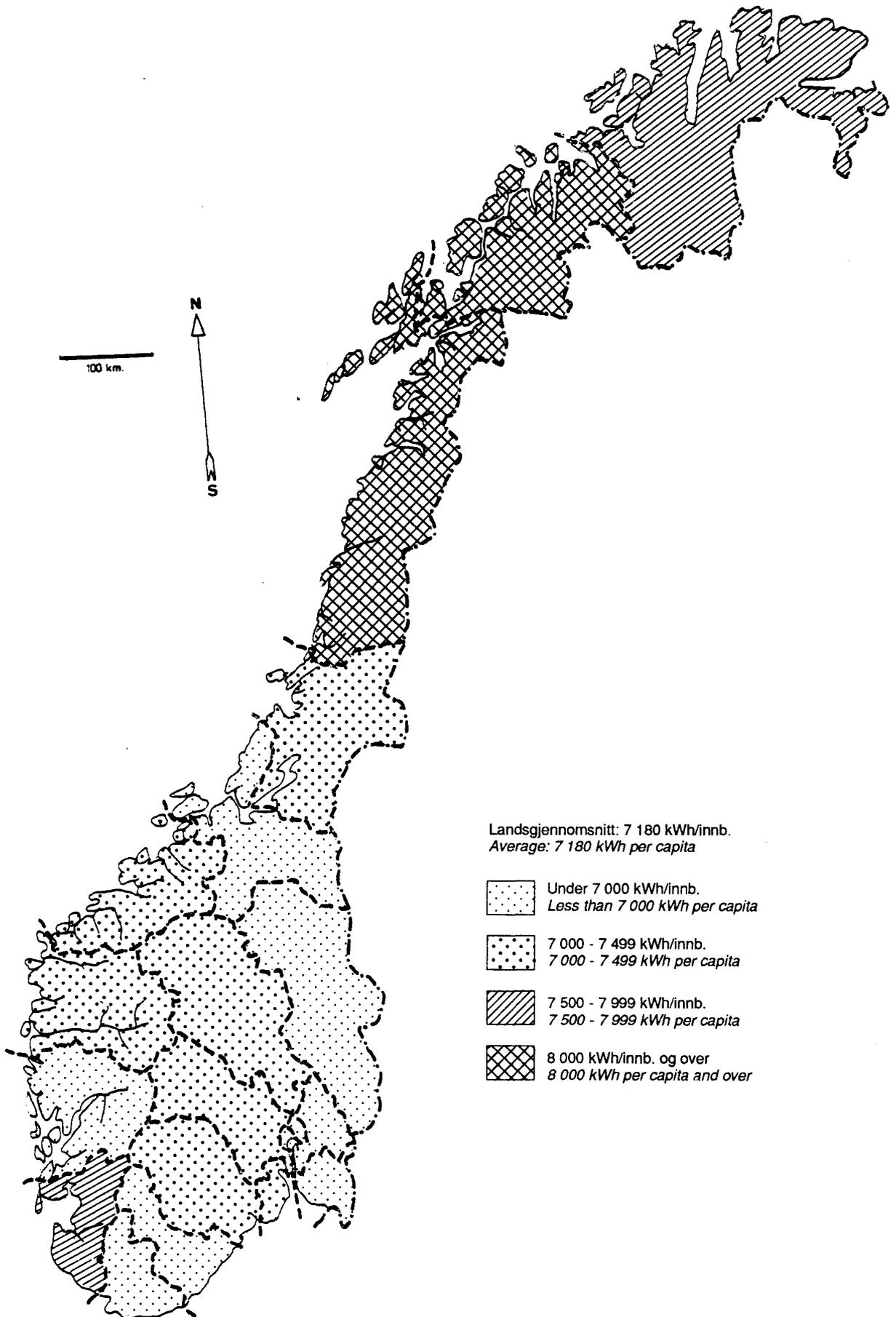
Tabell 27. Forbruk av elektrisk kraft, etter type og forbrukargruppe. 1989. GWh  
Consumption of electric energy, by type and consumer group. 1989. GWh

	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 .....	95194	89628	5334	84294	5566
Bergverk og industri Mining, quarrying and manufacturing .....	45559	42079	5334	36746	3480
Bergverk Mining and quarrying ..	605	605	31	574	-
Treforedling Paper and paper products .....	6655	4637	373	4265	2018
Kjemiske råvarer Industrial chemicals .....	4826	4577	87	4490	249
Jern og stål Iron and steel ...	1275	1244	33	1211	31
Ferrolegeringar Ferro-alloys ...	7282	7248	2071	5177	34
Aluminium Primary aluminium ...	14457	14443	2624	11819	14
Andre metall Other non-ferrous metals .....	2234	2123	-	2123	111
Raffinering av jordolje Refining of crude oil .....	338	338	-	338	-
Annan industri Other manu- facturing industries .....	7887	6863	114	6749	1023
Transport Transport .....	629	625	-	625	4
Anleggskraft Construction site power .....	567	566	-	566	1
Privat tenesteyting Private services .....	9052	8676	-	8676	376
Offentleg tenesteyting Public services .....	8477	7283	-	7283	1194
Hushald og jordbruk Households and agriculture .....	30909	30398	-	30398	511

Figur 5.

Forbruk av elektrisk kraft i hushold og jordbruk pr. innbyggjar. Fylke. 1989

Consumption of electric energy in households and agriculture per capita. County. 1989



Tabell 28. Forbruk av tilfeldig kraft, etter forbrukargruppe. Fylke. 1989. GWh  
Consumption of occasional power, by consumer group. County. 1989. 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 .....	5566	2018	1462	2086
Østfold .....	1131	753	265	113
Akershus .....	292	-	92	199
Oslo .....	636	-	170	466
Hedmark .....	296	75	100	121
Oppland .....	189	41	67	81
Buskerud .....	712	484	131	97
Vestfold .....	246	119	29	98
Telemark .....	345	150	187	8
Aust-Agder .....	23	-	3	20
Vest-Agder .....	480	268	183	29
Rogaland .....	199	-	39	160
Hordaland .....	299	-	105	194
Sogn og Fjordane .....	38	-	8	30
Møre og Romsdal .....	101	-	22	79
Sør-Trøndelag .....	261	82	36	143
Nord-Trøndelag .....	107	46	2	59
Nordland .....	135	-	22	113
Troms .....	45	-	1	44
Finnmark .....	30	-	-	30

Tabell 29. Forbruk av elektrisk kraft i hushald og jordbruk pr. innbyggjar 1). Fylke. 1985-1989. kWh  
Consumption of electric energy in households and agriculture per capita 1). County. 1985-1989. kWh

	1985	1986	1987	1988	1989	Gjennomsnittleg prosentvis vekst 1985-1989 Average percentage annual change 1985-1989
Heile landet The whole country .....	7203	7476	7517	7309	7180	-0,1
Østfold .....	6715	6915	6951	6748	6739	0,1
Akershus .....	7499	7636	7801	7534	7236	-0,9
Oslo .....	7686	7925	7597	7438	7081	-2,1
Hedmark .....	6632	6795	7082	6700	6570	-0,2
Oppland .....	7365	7454	7681	7338	7324	-0,1
Buskerud .....	7455	7443	7749	7342	7134	-1,1
Vestfold .....	7292	7564	7774	7366	7245	-0,2
Telemark .....	7254	7710	7775	7626	7310	0,2
Aust-Agder .....	6940	7064	7309	6911	6653	-1,0
Vest-Agder .....	7710	8221	7708	7363	6852	-2,9
Rogaland .....	7337	7876	7951	7571	7628	1,0
Hordaland .....	6278	6951	6763	6903	6584	1,2
Sogn og Fjordane .....	6691	7148	7006	6842	7006	1,2
Møre og Romsdal .....	6669	6964	7100	6979	7000	0,1
Sør-Trøndelag .....	7204	6957	6991	6799	6953	0,0
Nord-Trøndelag .....	7158	7663	7590	7281	7343	-1,1
Nordland .....	7757	7972	8081	8013	8307	1,0
Troms .....	7764	7999	8362	8338	8185	0,6
Finnmark .....	7480	7754	8146	8103	7862	0,4

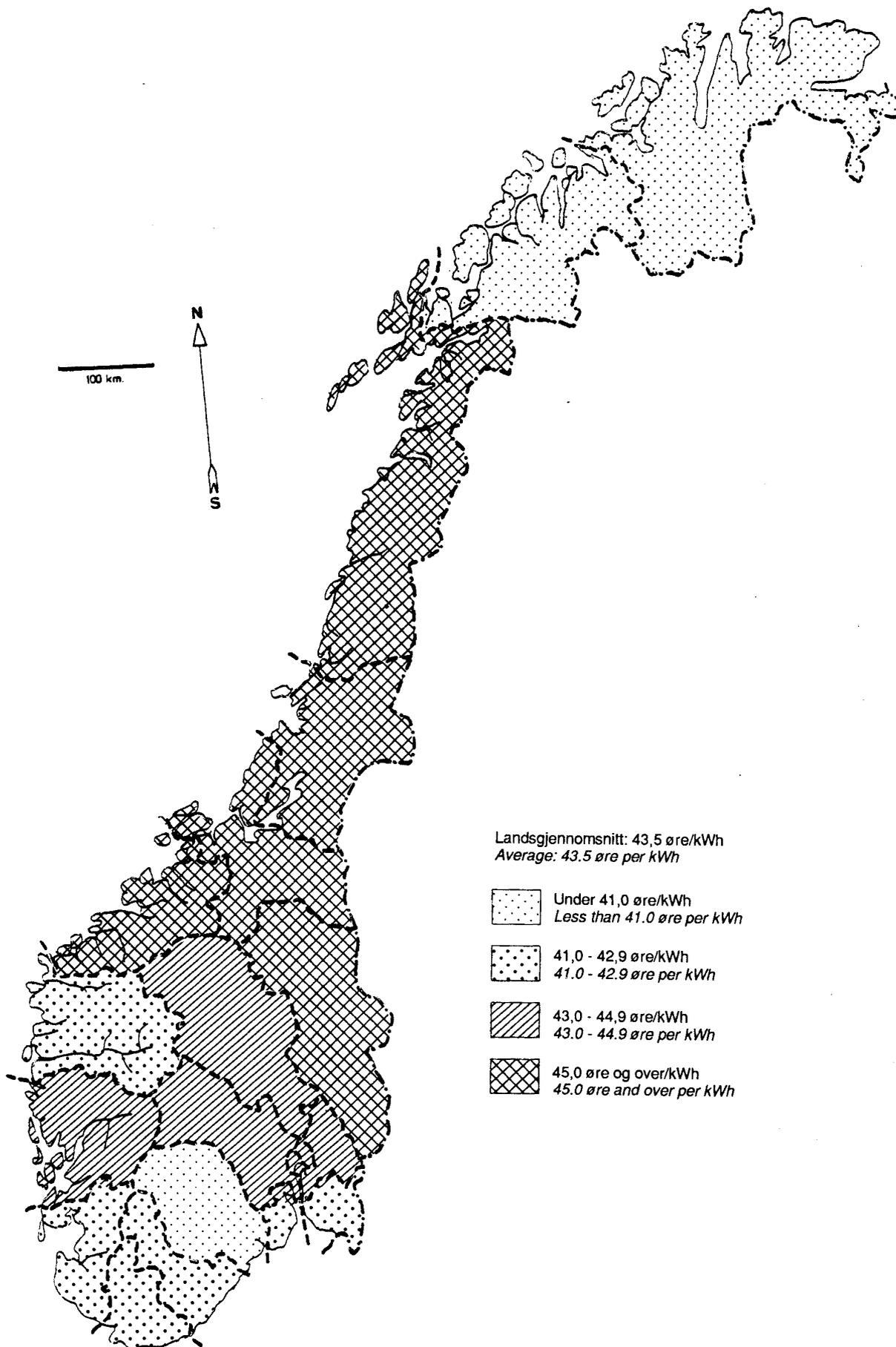
1) Rekna ut på grunnlag av folkemengda ved slutten av året.

1) Calculated on the basis of population at the end of the year.

Figur 6.

Pris pr. kWh medrekna meirverdiavgift i hushald og jordbruk. Fylke<sup>1)</sup>. 1989

Price per kWh included value added tax in households and agriculture. County<sup>1)</sup>. 1989



1) Nordland, Troms og Finnmark er fritekne for meirverdiavgift på elektrisk kraft til hushald.

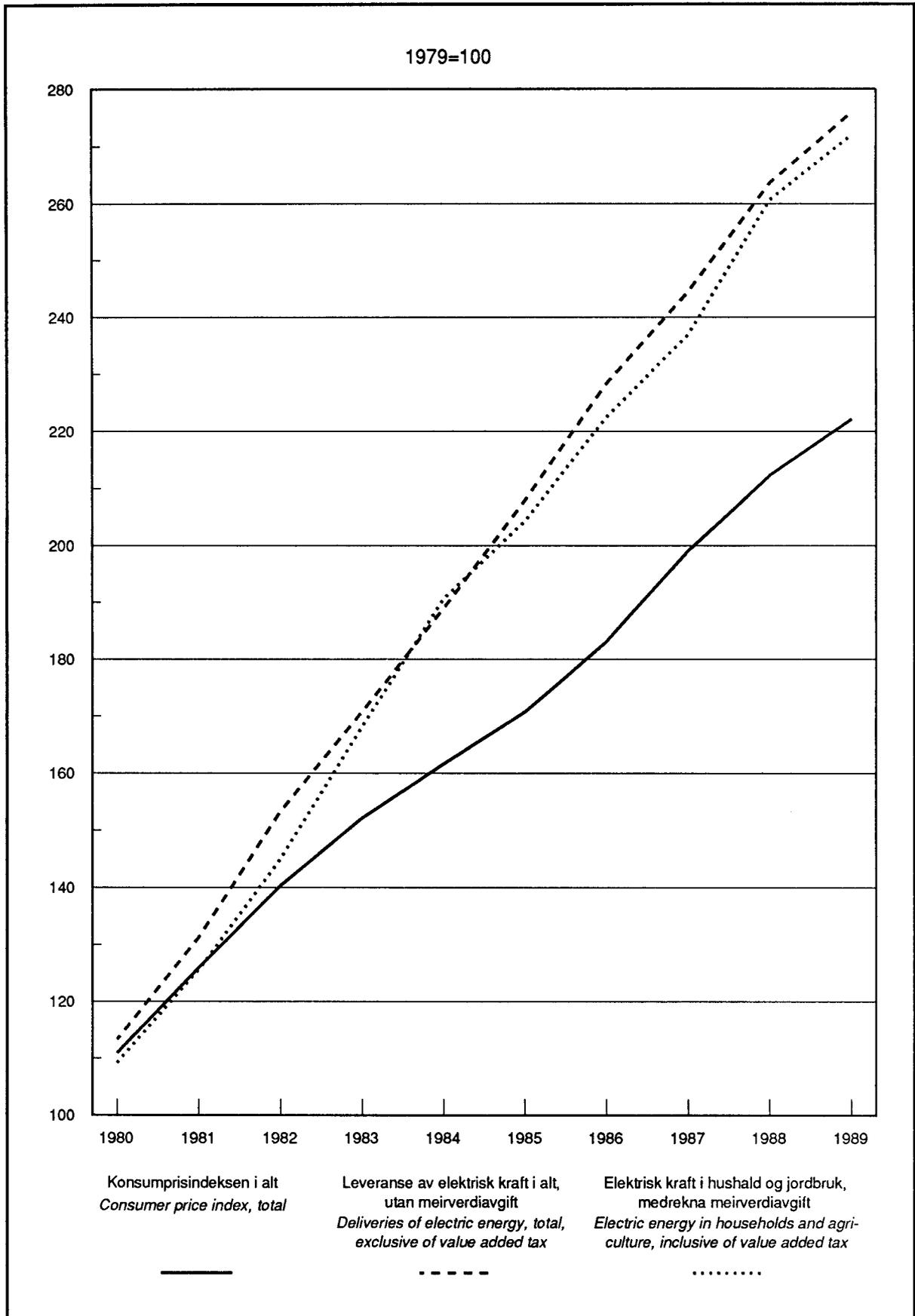
1) Nordland, Troms and Finnmark are exempted from value added tax on electric energy delivered to households.

Tabell 30. Prisar på elektrisk kraft levert til hushald og jordbruk og til offentlig og privat tenesteyting. Fylke, 1989. Øre/kWh Prices of electric energy delivered to households and agriculture and to public and private services. County, 1989. 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 .....	37,0	43,5	38,6	46,2
Østfold .....	34,9	42,0	37,7	45,5
Akershus .....	35,8	43,1	35,7	43,0
Oslo .....	37,6	44,8	44,0	52,4
Hedmark .....	40,3	47,6	38,6	45,7
Oppland .....	37,4	44,5	36,3	43,3
Buskerud .....	36,8	44,0	35,2	42,5
Vestfold .....	35,1	42,3	34,7	42,1
Telemark .....	32,5	39,6	33,0	40,3
Aust-Agder .....	35,4	42,9	35,3	43,0
Vest-Agder .....	34,6	42,1	36,9	44,9
Rogaland .....	35,0	42,2	36,0	43,4
Hordaland .....	36,6	43,5	37,8	45,3
Sogn og Fjordane .....	34,3	41,2	34,8	41,8
Møre og Romsdal .....	39,2	46,5	41,9	49,6
Sør-Trøndelag .....	39,1	46,4	45,4	54,0
Nord-Trøndelag .....	37,9	45,1	40,6	48,3
Nordland .....	41,9	45,0	39,4	46,5
Troms .....	39,0	39,0	37,9	44,7
Finmark .....	36,7	36,8	35,3	42,2

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 7.**  
**Prisindeksar på elektrisk kraft samanlikna med konsumprisindeksen. 1980-1989**  
*Price indices of electric energy compared with the consumer price index. 1980-1989*



Tabell 31. Prisindeksar på elektrisk kraft og konsumprisindeksar. 1966-1989. Indekstal 1979=100  
 Price indices of electric energy and consumer price indices. 1966-1989.  
 Index figures 1979=100

	Elektrisitetsstatistikken Electricity statistics						Konsumprisindeksar Consumer price indices	
	Hushald og jordbruk Households and agriculture				Leveransar av elektrisk kraft i alt Deliveries of electric energy, total		I alt Total	Delindeks for elektrisk kraft Sub-index for electric energy
	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				
1966	5,5	5,5	39,7	34,0	3,7	37,2	40,2	31
1967	5,8	5,8	42,3	36,3	3,9	38,9	42,0	33
1968	6,0	6,0	44,0	37,7	3,8	38,2	43,4	35
1969	6,3	6,3	46,1	39,5	4,2	41,8	44,8	36
1970	6,3	7,3 3)	46,0	45,8	4,3	43,0	49,6	42
1971	6,3	7,3 3)	46,0	45,8	4,3	43,4	52,6	41
1972	6,7	7,7 3)	49,1	48,3	4,6	46,4	56,4	45
1973	7,0	8,0	51,2	50,1	4,8	48,2	60,7	47
1974	7,4	8,4	54,0	52,7	5,4	54,1	66,4	48
1975	8,5	9,9	62,2	62,0	6,3	63,8	74,1	59
1976	9,2	10,6	67,1	66,2	7,0	70,3	80,9	64
1977	10,3	11,7	74,8	73,1	8,1	81,4	88,2	72
1978	12,2	14,2	89,2	88,6	9,2	92,3	95,4	91
1979	13,7	16,0	100,0	100,0	9,9	100,0	100,0	100
1980	15,2	17,5	109,7	109,2	11,2	113,3	110,9	112
1981	17,3	20,1	126,2	125,7	13,0	131,3	126,0	132
1982	20,0	23,2	145,5	145,0	15,2	153,3	140,3	157
1983	23,0	26,9	167,9	168,1	16,9	170,7	152,1	184
1984	26,0	30,5	189,8	190,6	18,7	188,9	161,6	206
1985	27,8	32,7	202,9	204,4	20,6	208,1	170,8	229
1986	30,2	35,6	220,4	222,5	22,6	228,3	183,1	247
1987	32,2	37,9	235,0	236,9	24,2	244,4	199,1	267
1988	35,5	41,7	259,1	260,6	26,1	263,6	212,4	292
1989	37,0	43,5	270,1	271,9	27,3	275,8	222,1	303

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 Dec. 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. 1989  
 Electricity plants, persons engaged and economic main figures, by distribution area 1) and owner group. 1989

	Elverk Elec- tricity plants	Syssel- sette Persons engaged	Løns- kostnader Compens- ation of emp- loyees	Brutto- produk- sjonsverdi Gross value of produc- tion	Vare- innsats Inter- mediate consump- tion	Til- verks- verdi Value added	Brutto- inve- stering Gross fixed capital formation
	Stk. Number				Mill. kr		
I alt Total .....	386	19560	4396,5	51182,0	27938,5	23243,5	6939,6
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	181	10147	2351,3	25226,7	13945,9	11280,8	2997,9
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	92	3895	888,0	12532,6	7215,2	5317,4	1780,3
Midtre elområde Middle distribution area .....	83	4054	840,5	9246,0	4516,7	4729,3	1756,6
Nordre elområde Northern distribution area .....	29	1432	309,2	4143,7	2238,2	1905,5	404,8
Stat Central government .....	25	1545	348,8	10494,8	3784,6	6710,2	1496,9
Søraustre elområde ....	5	521	119,9	3858,2	1079,1	2779,1	254,9
Sørvestre elområde ....	9	393	93,2	3502,7	1879,8	1622,9	421,3
Midtre elområde .....	6	431	92,9	1777,3	327,4	1449,9	654,0
Nordre elområde .....	5	200	42,7	1356,6	498,3	858,2	166,6
Fylkeskommunale County municipal .....	7	1188	244,2	3426,0	2405,9	1020,1	699,1
Søraustre elområde ....	3	483	118,7	2073,8	1576,5	497,3	428,6
Sørvestre elområde ....	2	81	16,9	158,4	100,7	57,8	102,6
Midtre elområde .....	1	613	106,0	978,2	523,8	454,4	165,4
Nordre elområde .....	1	11	2,6	215,6	205,0	10,7	2,4
Felleskommunale Joint municipal .....	98	7689	1719,9	19273,7	11939,7	7334,0	2287,8
Søraustre elområde ....	40	3728	843,1	8066,8	5236,8	2830,0	906,7
Sørvestre elområde ....	23	1614	378,0	5407,4	3345,3	2062,1	694,1
Midtre elområde .....	20	1496	313,9	3854,6	2236,1	1618,5	493,8
Nordre elområde .....	15	851	184,9	1944,8	1121,4	823,4	193,2
Kommunale Municipal ....	145	7649	1731,6	14706,8	8230,0	6476,8	2122,3
Søraustre elområde ....	81	4715	1086,1	9543,1	5270,6	4272,5	1284,2
Sørvestre elområde ....	31	1470	324,4	2651,7	1545,1	1106,7	404,6
Midtre elområde .....	28	1295	281,3	2204,9	1218,3	986,6	411,2
Nordre elområde .....	5	169	39,8	307,1	196,0	111,1	22,2
Private Private .....	110	1457	344,5	3247,8	1555,8	1692,0	333,5
Søraustre elområde ....	52	700	183,6	1684,9	782,8	902,0	123,4
Sørvestre elområde ....	27	337	75,4	812,3	344,4	467,9	157,6
Midtre elområde .....	28	219	46,4	431,0	211,1	219,9	32,1
Nordre elområde .....	3	201	39,1	319,6	217,5	102,1	20,3

1) Svalbard er ikkje med i tala etter elområde.

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

Tabell 33. Bruttoverdi av produksjon etter elområde 1) og eigargruppe. 1989. Mill.kr.  
Gross value of production, by distribution area 1) and owner group. 1989. Mill.kroner

	I alt Total	Sal av elektrisk energi / Sales of electric energy					Eksport Exports	Leige- inntekter Receipts from renting	Godt- gjersle for anna arbeid Compensation for other work
		Til egne bedrifter To own estab- lishments	Fastkraft til andre Firm power to other con- sumers	Tilfeldig kraft til andre Occasional power to other con- sumers	Til andre elverk To other elec- tricity plants				
I alt Total .....	51182,0	572,5	23904,8	495,5	18721,4	778,6	1423,1	5286,1	
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	25226,7	85,9	12162,7	350,3	8403,6	672,9	562,6	2988,7	
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	12532,6	394,8	5010,3	58,1	5831,5	-	340,7	897,1	
Midtre elområde Middle distribution area .....	9246,0	75,8	4914,3	64,3	2759,9	25,6	299,2	1106,9	
Nordre elområde Northern distribution area .....	4143,7	1,1	1806,5	22,9	1726,4	80,0	220,6	286,3	
Stat Central government .....	10494,8	329,8	2295,0	4,9	6159,7	776,1	871,2	58,2	
Søraustre elområde ..	3858,2	-	539,7	4,0	2317,4	672,2	322,4	2,5	
Sørvestre elområde ..	3502,7	327,4	834,0	-	2109,0	-	187,4	44,8	
Midtre elområde .....	1777,3	1,3	852,8	0,9	724,7	25,6	163,0	8,9	
Nordre elområde .....	1356,6	1,1	68,5	-	1008,5	78,2	198,4	1,9	
Fylkeskommunale County municipal .....	3426,0	-	959,0	20,5	2073,4	-	51,9	321,2	
Søraustre elområde ..	2073,8	-	150,6	8,7	1730,1	-	27,9	156,5	
Sørvestre elområde ..	158,4	-	1,6	-	143,6	-	6,7	6,5	
Midtre elområde .....	978,2	-	795,2	11,8	10,5	-	4,6	156,1	
Nordre elområde .....	215,6	-	11,6	-	189,2	-	12,8	2,1	
Felleskommunale Joint municipal .....	19273,7	6,6	8094,8	144,8	8578,8	0,7	305,2	2142,7	
Søraustre elområde ..	8066,8	-	3905,4	97,2	2944,8	0,7	80,9	1037,8	
Sørvestre elområde ..	5407,4	6,6	1642,2	18,8	3190,4	-	94,5	454,9	
Midtre elområde .....	3854,6	-	1320,6	15,8	1918,7	-	122,4	477,2	
Nordre elområde .....	1944,8	-	1226,6	13,1	525,0	-	7,3	172,8	
Kommunale Municipal ..	14706,8	-	10934,6	241,8	1004,7	-	82,2	2443,6	
Søraustre elområde ..	9543,1	-	6893,9	163,6	784,8	-	53,4	1647,3	
Sørvestre elområde ..	2651,7	-	2115,2	38,2	152,6	-	23,3	322,4	
Midtre elområde .....	2204,9	-	1681,5	34,7	65,5	-	3,5	419,7	
Nordre elområde .....	307,1	-	243,9	5,3	1,8	-	1,9	54,2	
Private Private .....	3247,8	221,1	1610,4	83,5	904,9	1,8	112,7	313,4	
Søraustre elområde ..	1684,9	85,9	673,0	76,8	626,5	-	78,0	144,6	
Sørvestre elområde ..	812,3	60,8	417,3	1,1	235,9	-	28,8	68,5	
Midtre elområde .....	431,0	74,4	264,1	1,2	40,6	-	5,8	45,0	
Nordre elområde .....	319,6	-	256,0	4,5	1,9	1,8	0,2	55,3	

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. 1989. Mill.kr  
 Intermediate consumption by distribution area 1) and owner group. 1989. 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 .....	27938,5	19050,4	33,1	68,0	1368,7	671,9	6746,4	
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	13945,9	9256,1	19,4	26,6	758,3	319,4	3566,1	
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	7215,2	5304,3	-	10,9	312,1	176,6	1411,4	
Midtre elområde Middle distribution area .....	4516,7	2785,5	8,5	15,7	249,7	140,4	1316,8	
Nordre elområde Northern distribution area .....	2238,2	1704,4	5,2	5,0	48,6	33,6	441,4	
Stat Central government .....	3784,6	3202,8	30,5	3,1	149,8	88,6	309,8	
Søraustre elområde ..	1079,1	839,2	16,7	0,6	100,4	25,5	96,7	
Sørvestre elområde ..	1879,8	1664,6	-	1,0	48,9	35,4	129,9	
Midtre elområde .....	327,4	260,9	8,5	1,1	0,5	19,2	37,1	
Nordre elområde .....	498,3	438,0	5,2	0,4	-	8,4	46,2	
Fylkeskommunale County municipal .....	2405,9	1728,5	-	3,7	157,6	18,7	497,5	
Søraustre elområde ..	1576,5	1233,6	-	1,1	104,2	4,2	233,4	
Sørvestre elområde ..	100,7	41,2	-	0,2	10,0	2,1	47,1	
Midtre elområde .....	523,8	259,8	-	2,3	36,5	12,0	213,2	
Nordre elområde .....	205,0	193,9	-	0,0	6,9	0,4	3,7	
Felleskommunale Joint municipal .....	11939,7	8221,8	2,0	24,5	567,5	250,9	2873,0	
Søraustre elområde ..	5236,8	3448,7	2,0	9,1	291,6	148,8	1336,6	
Sørvestre elområde ..	3345,3	2457,8	-	5,3	141,4	51,5	689,2	
Midtre elområde .....	2236,1	1514,8	-	7,4	97,2	32,7	584,0	
Nordre elområde .....	1121,4	800,5	-	2,6	37,2	17,8	263,2	
Kommunale Municipal ..	8230,0	5028,1	-	21,7	357,0	243,7	2579,3	
Søraustre elområde ..	5270,6	3226,2	-	13,6	235,0	100,4	1695,3	
Sørvestre elområde ..	1545,1	1030,4	-	3,6	24,8	70,6	415,7	
Midtre elområde .....	1218,3	638,1	-	4,0	96,2	68,9	411,1	
Nordre elområde .....	196,0	133,4	-	0,5	1,1	3,8	57,2	
Private Private .....	1555,8	869,1	0,7	5,2	136,7	68,1	476,0	
Søraustre elområde ..	782,8	508,4	0,7	2,2	27,1	40,4	204,1	
Sørvestre elområde ..	344,4	110,3	-	0,7	87,0	16,9	129,5	
Midtre elområde .....	211,1	111,9	-	0,9	19,3	7,5	71,4	
Nordre elområde .....	217,5	138,6	-	1,4	3,3	3,2	71,1	

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. 1989  
Consumption of fuels and lubricants. 1989

	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
		1000 kroner		1000 kroner	
I alt Total .....		.	68024	.	9903
Kol medrekna anna fast brensel Coal incl. coke and fuel wood .....	Tonn	22950	5960	22950 1)	5960
Bensin Gasoline .....	1000 l	4913	25696	-	-
Parafin Kerosene .....	Tonn	105	225	-	-
Gassoljer (fyringsolje nr.1 og autodiesel) Gas oil and fuel oil no.1 .....	"	6095	14105	1934	3836
Dieseloljer (fyringsolje nr.2) Diesel oil and fuel oil no.2 .....	"	639	1782	-	-
Fyringsolje nr.3 og høgare Fuel oil no.3 and higher .....	"	70	132	56	107
Gass og anna brensel Gas and other fuel .....		.	17047	.	.
Smøreolje, -feitt og transformatorolje Lubricants, grease and transformer oil ..	Tonn	274	3077	-	-

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.  
1989. Mill.kr  
Acquisition of fixed assets 1), by type and distribution area 2)/county/owner group. 1989.  
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 .....	7005,1	2455,6	30,5	795,4	2605,8	1117,7
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area .....	3032,8	720,7	29,4	273,1	1436,8	572,7
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area .....	1792,4	779,1	1,1	176,8	568,5	266,9
Midtre elområde Middle distribution area .....	1769,3	894,8	0,1	210,2	462,3	201,8
Nordre elområde Northern distribution area .....	410,7	60,9	-	135,2	138,2	76,3
Østfold .....	263,8	14,3	-	30,9	182,8	35,8
Akershus .....	403,2	1,7	20,4	59,3	261,3	60,6
Oslo .....	397,5	-	-	2,9	293,1	101,6
Hedmark .....	143,7	4,8	-	4,9	102,1	32,0
Oppland .....	618,4	469,3	-	22,2	91,3	35,5
Buskerud .....	358,3	13,5	3,5	120,1	140,6	80,6
Vestfold .....	195,8	0,2	-	11,8	149,4	34,3
Telemark .....	210,1	52,7	5,5	17,8	93,0	41,1
Aust-Agder .....	123,6	22,3	-	-	55,7	45,6
Vest-Agder .....	162,7	60,5	-	3,3	56,7	42,1
Rogaland .....	293,7	29,4	-	81,0	128,5	54,7
Hordaland .....	770,1	197,6	1,1	68,3	355,2	147,9
Sogn og Fjordane .....	844,1	633,4	0,0	27,5	94,8	88,3
Møre og Romsdal .....	361,4	95,7	0,1	47,7	148,4	69,5
Sør-Trøndelag .....	393,1	208,7	-	0,1	137,2	47,1
Nord-Trøndelag .....	200,9	61,3	-	15,1	112,0	12,5
Nordland .....	947,0	565,3	-	169,3	108,9	103,5
Troms .....	128,7	12,1	-	4,1	72,5	40,1
Finmark .....	149,7	12,6	-	109,2	22,4	5,5
Svalbard .....	-	-	-	-	-	-
Uspesifisert Unspecified .....	39,4	-	-	-	-	39,4
Stat Central government .....	1511,5	827,9	6,7	504,9	1,7	170,3
Fylke/kommune County/municipality ...	5155,7	1565,3	23,9	278,6	2426,9	861,0
Fylkeskommunale County municipal ....	699,9	454,5	-	15,0	196,6	33,9
Felleskommunale Joint municipal .....	2314,9	747,1	-	176,7	966,0	425,1
Kommunale Municipal .....	2140,9	363,8	23,9	86,9	1264,2	402,1
Private Private .....	337,9	62,3	-	12,0	177,2	86,3

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.  
1989. Mill.kr

		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	2184,8	505,6	22,3	112,2	1210,5	334,2
Søraustre elområde Southeastern distri- bution area		1072,3	243,4	5,1	49,7	598,5	175,5
Sørvestre elområde Southwestern distri- bution area		525,9	156,0	9,7	52,8	230,1	77,4
Midtre elområde Middle distribution area		436,8	83,2	0,7	6,8	286,6	59,5
Nordre elområde Northern distribution area		140,7	22,9	-	2,9	93,0	21,9
Østfold		111,4	10,1	0,2	6,5	76,9	17,7
Akershus		104,6	8,5	-	1,8	77,8	16,6
Oslo		104,2	-	-	10,5	44,0	49,7
Hedmark		64,3	21,2	-	2,9	32,6	7,5
Oppland		148,6	60,9	-	6,9	66,3	14,5
Buskerud		146,1	55,0	0,1	3,7	76,2	11,0
Vestfold		95,0	1,2	-	6,8	73,4	13,7
Telemark		143,8	39,4	2,4	6,3	69,2	26,5
Aust-Agder		35,7	13,1	-	0,1	17,2	5,4
Vest-Agder		114,3	29,4	2,5	3,8	62,6	16,0
Rogaland		153,9	18,2	0,9	24,6	82,0	28,3
Hordaland		261,3	72,3	8,8	21,3	121,4	37,5
Sogn og Fjordane		112,7	70,3	-	7,3	26,7	8,3
Møre og Romsdal		112,8	9,3	0,0	2,4	86,1	15,0
Sør-Trøndelag		151,7	34,0	0,6	0,8	89,9	26,4
Nord-Trøndelag		84,1	17,4	-	0,2	58,5	7,9
Nordland		126,9	28,6	-	3,6	77,3	17,3
Troms		63,5	13,4	-	0,1	40,9	9,1
Finnmark		40,7	3,1	-	2,5	29,3	5,7
Svalbard		9,1	-	6,8	-	2,3	-
Uspesifisert Unspecified		-	-	-	-	-	-
Stat Central government		151,1	93,8	16,5	18,2	6,0	16,6
Fylke/kommune County/municipality		1865,3	340,8	2,4	84,0	1137,0	301,1
Fylkeskommunale County municipal		100,2	19,3	-	4,8	65,1	11,0
Felleskommunale Joint municipal		907,3	201,2	1,4	46,0	529,7	129,0
Kommunale Municipal		857,8	120,4	1,0	33,2	542,2	161,0
Private Private		168,4	70,9	3,5	10,0	67,5	16,5

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 reparasjonar av varige driftsmiddel 1), etter art. 1989. Mill.kr  
 Acquisition, sale and repair of fixed assets 1), by type of capital. 1989. Mill.kroner

	Innkjøp Acquisition	Sal Sale	Reparasjonar Repair
I alt Total .....	7005,1	65,4	2184,8
Vasskraftanlegg Water power plants .....	2455,6	1,6	505,6
Fallrettar Water fall rights .....	12,1	-	-
Reguleringsanlegg Dam construction and other regulating works .....	616,7	0,6	90,8
Vasskraftstasjonar Hydro-electric power stations .....	1826,8	1,0	414,8
Bygningsmessig Building construction .....	1100,9	0,5	129,0
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	725,9	0,5	285,8
Varmekraftanlegg Thermal power plants .....	30,5	-	22,3
Bygningsmessig Building construction .....	26,4	-	4,0
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	4,2	-	18,3
Overføringsanlegg Transmission system.....	795,4	14,2	112,2
Bygningsmessig Building construction .....	528,7	8,4	50,6
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	266,7	5,8	61,6
Hovedfordelingsanlegg Primary distribution system .....	920,9	5,5	192,8
Bygningsmessig Building construction .....	375,8	3,8	109,4
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	545,1	1,7	83,4
Detaljfordelingsanlegg Distribution system .....	1684,9	1,0	1017,7
Bygningsmessig Building construction .....	932,1	0,4	653,7
Permanent mekanisk og elektrisk utstyr Permanent mechanical and electrical equipment .....	752,9	0,7	364,1
Driftssentralar Control centres .....	156,5	-	26,2
Gate- og veglys Street and road lighting .....	98,3	0,5	102,8
Bilar og andre transportmiddel Motor vehicles and other transport equipment .....	109,9	3,8	58,9
Anleggsmaskinar Construction machinery .....	10,1	-	2,1
Veganlegg medrekna bruar Roads incl. bridges excl. value of sites .....	6,1	0,2	6,8
Administrasjonsbygg Office, store, workshop etc; building construction .....	363,7	11,2	68,6
Kontormaskinar og utstyr elles Office equipment .....	172,9	0,4	34,1
Tenestebustad Dwellings, excl. value of sites .....	18,2	21,0	24,8
Grunn Sites .....	13,4	1,6	-
Andre faste eigedomar Other real estate and construction .....	18,2	4,1	3,7
Anna Other .....	150,4	0,3	6,3

1) Bruttoinvestering = innkjøp - sal av varige driftsmiddel.

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

Tabell 39. Fjernvarme. Hovudtal, 1986-1989  
District heating. Main figures. 1986-1989

	Eining Unit	1986	1987	1988	1989
Bedrifter 1) Establishments 1) .....	Stk. Number	19	21	22	23
Sysselsette Persons engaged .....	"	118	144	r 162	211
Bruttoproduksjon av fjernvarme Gross production of district heat .....	GWh	910,9	1103,4	1272,5	1384,5
Avkjølt mot luft Heat not distributed .....	"	231,0	256,5	308,5	458,5
Levert til produksjon av elektrisk kraft Delivered to production of electric energy .....	"	53,0	43,9	57,7	57,3
Nettoproduksjon av fjernvarme Net production of district heat .....	"	626,9	803,0	906,3	868,7
Tap i fordelingsnett Losses in the distribution system .....	"	58,6	54,9	93,5	67,0
Levert forbrukar 2) Delivered consumer 2) ..	"	568,3	748,1	812,8	801,6
Til hushald Households .....	"	178,3	230,7	r 266,8	280,7
Til andre Other consumers .....	"	390,0	517,4	r 546,0	520,9
Salsinntekter fjernvarme 3) Sales income of district heat 3) .....	1000 kr	109951	115499	r 128258	147986
Gjennomsnittspris fjernvarme 3) Average price of district heat 3) .....	Øre/kWh	19,3	15,4	r 15,8	18,5
Samla lengde fordelingsnett Total length of distribution system .....	Km	135,4	152,7	169,5	173,0
Innkjøp av varige driftsmiddel Acquisition of fixed assets .....	1000 kr	265419	304599	395423	273113
Produksjonsanlegg Production plants .....	"	79328	57469	r 161529	79150
Fordelingsanlegg Distribution network ....	"	140757	237254	r 204664	120167
Anna Other .....	"	45334	9876	29230	73796

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 1986 levert 39,9 GWh fjernvarme på Svalbard. Tilsvarende tal for 1987 var 40,3 GWh, for 1988 42,1 GWh og for 1989 40,0 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 39.9 GWh district heat were delivered on Svalbard in 1986. In 1987 the figure was 40.3 GWh, in 1988 42.1 GWh and in 1989 40.0 GWh. 3) Exclusive of value added tax.

Tabell 40. Forbruk av brensel mv. til produksjon av fjernvarme. 1986-1989. TJ  
Consumption of fuels etc. for district heat production. 1986-1989. TJ

	1986	1987	1988	1989
I alt Total .....	3857,7	4837,6	5301,8	5456,4
Gass- og dieseloljer, tyngre fyringsoljer Gas, diesel and residual fuel oils .....	299,6	202,1	228,0	183,3
Flis og bark Wood waste .....	142,2	161,7	184,8	141,8
Avfall Garbage .....	2596,3	3116,3	3494,8	3662,0
Elektrisitet Electricity .....	396,1	835,7	815,1	878,3
Spillvarme Waste heat .....	423,5	468,0	468,0	555,0
Gass Gas .....	-	53,8	111,1	36,0

**Statistisk sentralbyrå**

Kontor for industristatistikk  
 Skippergt. 15  
 Postboks 8131 Dep.  
 0033 OSLO 1  
 Tlf. (02) \*41 38 20  
 (86 45 00 frå april 1990)

**UNDERGITT TEIEPLIKT**

Frist for innsending:  
**20. april 1990**

**ELEKTRISITETSSTATISTIKK 1989**

Namnet til elverket:	Kontoradresse:
Namnet til foretaket:	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 kraftstasjonar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4. Har elverket investert i eller levert fjernvarme?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5. Driv elverket andre verksemdar (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. SYSSELSETJING**

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</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>Løigekostnader</b>	0430			
Bygg og anlegg	0431			
Maskiner, transportmiddel etc.	0432			
Overføringskostnader	0342			
<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		
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		

kW

**Maksimalbelastning i eige forsyningsområde** 0681

		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 1 000 kr	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 1 000 kr	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
			2	3	4	5
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 veterinærtjeneste	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 veglyd	0920					
Helse- og veterinærtjenester	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
			2	3	4	5
	1001					
	1002					
	1003					
	1004					
	1005					
	1006					
	1099					

## 11. TILFELDIG KRAFT TIL ELEKTROKJELAR

Namnet på bedrifta (Forbrukargruppe/fylke)	For SSB	Sluttleveransar				
		Installert effekt kW	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 overføres til 0672 I alt Kolonne 3 overføres til 0312	1199					
Av dette B-kraft (del av 1199)	1189					

## 12. FORBRUK AV BRENSSEL 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 (diesololje)	»	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 overføres til 0413		1299				

## 13. INVESTERINGAR OG REPARASJONAR

1 000 KR

		For SSB				
Fylke:				Innkjøp 1	Sal 2	Reparasjonar 3
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 bruar, unntatt kjøp av grunn	1317					
Adm.bygg, lager og verkstad	1318					
Kontormaskiner og utstyr elles	1319					
Tenestebustader (utanom verdien av tomta)	1320					
Grunn (med og utan bygningar, innkjøpt veggrunn)	1321					
Andre faste eigedomar	1322					
Anna	1323					
I alt	1324					
Byggjelånsrenter	1325					
Verdi av investeringar og reparasjonar utførte av egne tilsette (del av 1324)	1326					
Av dette lønskostnader (del av 1326)	1327					
Lønskostnadene fordelte på:						
Bygningsmessig	1328					
Maskiner m.v.	1329					

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

1 000 KR

Bygningar og anlegg	1401	
Maskiner og transportmiddel	1402	

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												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Luftleidningar												
Pr. 1/1	1611	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1612	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Jordkablar												
Pr. 1/1	1621	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1622	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====
Sjøkablar												
Pr. 1/1	1631	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
Pr. 31/12	1632	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!	!
		=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====	=====



## LEVERANSAR AV EIGENPRODUSERT KRAFT TIL BEDRIFTER I EIGE FØRETAK

Inr.: .....

Namnet på elverket: .....

## 18. FASTKRAFT

Namnet på bedrifta	For	Mengd	Verdi	Elavgift
	SSB	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	Installert	Sluttleveransar		
			Mengd	Verdi	Elavgift
	SSB	effekt kW	MWh	med elavg. 1 000 kr	1 000 kr
		1	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				

Statistisk sentralbyrå  
Kontor for industristatistikk  
Postboks 8131, Dep, 0033 Oslo 1  
Tlf. (02) \*41 38 20  
(86 45 00 fra april 1990)

## ENERGISTATISTIKK 1989

<b>Undergitt taushetsplikt</b>
--------------------------------

Frist for innsending:  
20. april 1990

## Fjernvarme

Nytt navn
Ny adresse

Forespørsler fra SSB kan rettes til:

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

Om virksomheten	Har foretaket investert i fjernvarmeanlegg i 1989?		Sett kryss:	
			<input type="checkbox"/> Ja	<input type="checkbox"/> Nei
	Har foretaket produsert fjernvarme i 1989?		<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 igangsetningsdato:		
1. Sysselsetting	Gjennomsnittlig antall	Kode		
	Utførte timeverk	0101		
2. Driftsinntekter	Salgsinntekter fjernvarme:	- Forbruker (fra 0614 kol. 2)	0201	1 000 kroner
		- 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 Mengde 3
			Mengde 1	Verdi, 1 000 kr 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	Sm <sup>3</sup>	0413		
	Annet, spesifiser:		0414		
	I alt (kol. 2 til 0302)		0416		
	Gjennomsnittlig energiinnhold:			MWh/tonn	
	Avfall		0417		
Flis/bark		0418			
5. Fjernvarmebalanse				Mengde, MWh	
	Egen bruttoproduksjon (fra 1100 kol. 1)		0501		
	+ Kjøp av fjernvarme (fra 0901 kol. 1)		0502		
	– Levert til produksjon av elektrisitet		0503		
	– Avkjølt mot luft		0504		
	– Tap i fordelingsnett		0505		
	– Levert til fjernvarmeverk/E.verk (fra 0801 kol. 1)		0506		
	– Levert til bedrifter i eget foretak (fra 0701 kol. 1)		0507		
	Levert forbruker (fra 0614 kol. 1)		0508		

	Kode	Mengde, MWh 1	Verdi, 1 000 kr 2	Antall husholdninger og bedrifter som mottar fjernvarme 3
<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>	Leveret 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>	Leveret 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 mottryksanlegg</b>	Leveret til: (navn)		Mengde MWh	Verdi 1 000 kr
	Produksjon av elektrisitet i alt (kol. 2 til 0204)	1001		

11. Varmesentraer. Produksjon av fjernvarme	Kodeliste for produksjonsanlegg:				
	Navn på varmesentral	Kode	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
	I alt: (kol. 1 til 0501)	1100			
12. Distribu-sjonsnett	Primært distribusjonsnett (grøftelengde i meter)	1201			
	Abonnentsentraer (antall)	1202			
	Sekundært distribusjonsnett (lengde i meter)	1203			
	Maksimalt registrert effektbehov (MWh)	1204			
13. Investeringer og reparasjoner i 1989	Produksjonsanlegg	1301	Anskaffet 1 000 kr	Solgt 1 000 kr	Reparasjoner 1 000 kr
	Distribusjonsanlegg	1302			
	Annet	1303			
	I alt	1304			
	Tilknytningstilskudd til abonnenter	1305	1 000 kroner		
	Tilknytningsavgift fra abonnenter	1306			

# RETTLEDNING

## Generelle merknader:

Statistikken omfatter produksjon og distribusjon av fjernvarme.

Et fjernvarmeanlegg er et varmeanlegg som via et rørsystem leverer varme fra en varmesentral med dimensjonerende effekt på minst 1MW til bygg som ligger geografisk adskilt fra varmesentralen.

Fjernvarmeanlegget omfatter varmesentral, et primært distribusjonsnett, undersentraler med varmeveksler, (abonnentsentraler) og sekundært distribusjonsnett fram til forbruker. Forbrenningsanlegg for avfall og flis/bark, regnes som en del av fjernvarmeanlegget. Distribusjonsnett hos den enkelte forbruker regnes ikke med.

Bedrifter som ikke produserer eller leverer varme, eller bare produserer varmt vann for eget bruk, skal bare besvare spørsmålene om virksomheten på side 1. Har bedriften investert i fjernvarme, men ikke startet produksjon, skal pkt. 13 om investeringer besvares.

Foretak med flere bedrifter må passe på at ikke de samme opplysningene tas med på flere skjemaer. Ett unntak er bedrifter med kombinert produksjon av fjernvarme og elektrisitet i mottrykksanlegg. Disse bedriftene skal oppgi produksjon av elektrisitet, selv om dette også blir oppgitt til Elektrisitetsstatistikken.

*Oppgavene innhentes med hjemmel i lov av 16. juni 1989 nr. 54 om offisiell statistikk og Statistisk sentralbyrå (statistikkloven), kgl. res. av 16. juni 1989 og forskrift fastsatt av Finansdepartementet.*

Dersom De mener at De ikke har plikt eller lovlig adgang til å gi oppgaver, kan De klage over pålegget innen 3 dager. Klageretten gjelder ikke spørsmålet om oppgaveplikten er rimelig eller nødvendig.

Oppgavene er undergitt taushetsplikt. De vil bare bli nytt til å utarbeide statistikk og vil bli oppbevart og eventuelt tilintetgjort på en betryggende måte.

**Spørsmål om utfyllingen kan rettes til Statistisk sentralbyrå, tlf. (02) 86 47 98.**

## De enkelte spørsmål/punkt:

### 2. Driftsinntekter

Alle poster oppgis uten merverdiavgift. Salgsinntekter er delt opp i fire kategorier. El. avgift tas med under salgsinntekter elektrisitet. Avgifter og tilskudd fra det offentlige omfatter bare overføringer som det ikke er knyttet noe motytelse til. Investeringsavgift skal ikke med under post 0207.

### 3. Driftskostnader

Alle poster oppgis uten merverdiavgift. Lønnskostnader omfatter all opptjent lønn før fradrag av skatter, pensjonspremier o.l. **Merk: Arbeids-giveravgift og andre ytelser til beste for lønnstakerne skal være med, f.eks. pensjoner, stønader ved ulykker etc.**

Avskrivninger skal ikke med under driftskostnader. Finansielle inntekter og kostnader (f.eks. renteutgifter) skal heller ikke være med.

Andre driftskostnader omfatter bl.a. innkjøp av handelsvarer, kontorrekvisita, forbruk av materialer, også til investerings- og reparasjonsarbeide utført av bedriftens egne ansatte, verktøy, samt kostnader knyttet til telekommunikasjon og post. Unngå dobbelttelling med Elektrisitetsstatistikken.

### 4. Forbruk av brensel og hjelpestoffer.

Avsnittet skal omfatte forbruk av drivstoff til egne biler og andre transportmidler, oppvarming av kontorer etc., i tillegg til brensel brukt i varmeproduksjonen.

Alt brensel som brukes i varmeproduksjonen skal regnes med og spesifiseres i kolonne 3, dvs. alt brensel som går med til å varme opp vannet. Elektrisitet brukt til å drive pumper og vifter skal ikke være med i kolonne 3. "Elektrisitet i alt" i kolonne 3 skal være summen av elektrisitet til varmepumper og elektrokjeler.

Unngå igjen dobbelttelling med Elektrisitetsstatistikken og/ eller Industristatistikken. Vær spesielt oppmerksom på at avsnittet skal omfatte forbruk i oppgaveåret og ikke innkjøp.

### 5. Fjernvarmebalanse

Fjernvarme måles i MWh. Egen bruttoproduksjonen omfatter all varme som blir produsert i fjernvarmeanlegget, selv om den senere blir avkjølt mot luft. Tap i fordelingsnett omfatter differansen mellom leveranse fra varmesentralen og leveranse målt hos forbruker. Egen brutto produksjon og kjøp av fjernvarme er tilgangssiden i balansen, mens de resterende postene er leveranse/svinn. Tilgangssiden og leveranse/ svinn skal balansere. Leverer man hele sin produksjon til andre fjernvarmeverk/ energiverk, kan man se bort fra post 0507 og 0508.

### 6. Leveranse av fjernvarme til forbruker

Hvis det er vanskelig å oppgi fordeling på forbrukergrupper nøyaktig, ber vi om anslagsvis fordeling. Verdien oppgis uten merverdiavgift. Engangsbidrag fra abonnent til produsent, f.eks. i

forbindelse med tilkobling til nettet, tas ikke med. Tallene skal gjelde for kalenderåret.

Husk å oppgi antall husholdninger/ bedrifter som mottar fjernvarme. (En beskrivelse av de ulike forbrukersektorene finnes til slutt i veiledningen).

### **7. Leveranse til bedrifter i eget foretak.**

Her oppgis mottakerne med tilhørende mengde- og beregnet markedsverditall. Verdien skal oppgis selv om bedriftene i praksis slipper å betale for leveransene.

### **8. Leveranse til fjernvarmeverk/ energiverk**

Her oppgis de ulike fjernvarmeverkene/ energiverkene som en har levert fjernvarme til, med tilhørende mengde- og verditall.

### **9. Kjøp av fjernvarme**

Her oppgis de ulike fjernvarmeverkene/ energiverkene/ bedriftene som en har kjøpt fjernvarme fra, med tilhørende mengde- og verditall.

### **10. Elektrisitet produsert i mottrykksanlegg**

Her føres elektrisitet produsert i mottrykksanlegg med kombinert produksjon av fjernvarme og elektrisitet. Spesifiser hvilket elektrisitetsverk (energiverk) elektrisiteten er levert til.

### **11. Varmesentraler**

En varmesentral er et produksjonsanlegg for fjernvarme. Hver varmesentral kan imidlertid inneholde flere typer produksjonsanlegg, f.eks. en varmpumpe, en elektrokjele og en oljekjele. Alle disse tre produksjonsanleggene skal da føres opp med den riktige koden, og med tilhørende produksjon og maks. effekt. Summen av produksjonen i de ulike anleggene i post 1100 kolonne 1, skal stemme overens med egen bruttoproduksjon i post 0501.

### **12. Distribusjonsnett**

Distribusjonsnettet skal oppgis i grøftelengde i meter. Under "abonnentsentraler" skal en også regne med de sentralene som eies av andre. (Abonnentsentraler vil si undersentraler med varmeveksler. Sekundært distribusjonsnett vil si nettet fra disse og fram til forbruker).

Maksimal registrert effektbehov vil si den høyeste registrerte verdien av effektbehov som er levert ut på fjernvarmenettet i løpet av året.

### **13. Investeringer og reparasjoner**

Dette punktet gjelder bare investeringer og reparasjoner foretatt i oppgaveåret. Omfatter anskaffelse av fast kapital, f.eks. produksjonsanlegg, som normalt ikke slites ut i løpet av et år og reparasjoner og vedlikehold

utover daglig stell. Investeringsavgift skal være inkludert.

Tilknytningsavgift (tilskudd) omfatter engangs-overføringer ved tilknytning av nye abonnenter, samt tilskudd til ombygging av nye kjeler og installering av nytt utstyr

### **Forbrukssektorene (post 7):**

**Bergverk** omfatter bryting av kull og bryting og utvinning av malm.

**Produksjon av næringsmidler, drikkevarer og tobakkvarer** omfatter bl.a. produksjon av kjøttvarer, meierivarer, fiskevarer, brygging av øl og mineralvann og produksjon av tobakkvarer.

**Treforedling** omfatter bl.a. produksjon av papirmasse, papir og papp og papir- og pappemballasje.

**Produksjon av kjemiske råvarer** omfatter bl.a. produksjon av kjemiske grunnstoffer og kjemiske forbindelser, kunstgjødsel samt basisplast og kunstfibrer.

**Produksjon av kjemiske produkter ellers** omfatter bl.a. produksjon av maling og lakk, farmasøytiske produkter, vaskemidler, toalettpreparater, gummiprodukter, plastvarer, jordolje og kullprodukter, samt raffinering av jordolje.

**Produksjon av jern, stål og ferrolegeringer** omfatter produksjon av jern og stål, medregnet alle prosesser fra reduksjon i smelteovn til valsing og trekking av halvfabrikater som plater, bånd og rør etc.

**Produksjon av ikke-jernholdige metaller** omfatter bl.a. produksjon av primær aluminium, metaller av malm og metallskrap samt metallegeringer.

**Annen industri** omfatter industri og bergverksdrift som ikke er tatt med ovenfor.

**Tjenesteyting** omfatter bl.a. varehandel, hotell og restaurantdrift, bank og finansieringsvirksomhet, helse og veterinærtjenester, hjelpevirksomhet for transport, post og telekommunikasjon, offentlig administrasjon, gate og veilys og undervisnings- og forskningsvirksomhet.

**Jordbruk, skogbruk, fiske og fangst** omfatter også gartneridrift og fiskeoppdrett.

**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

**Publikasjoner sendt ut fra Statistisk sentralbyrå etter 1. januar 1990.  
Emneinndelt oversikt**

*Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 January 1990.  
Survey arranged by subject matter*

- |   |   |
|---|---|
| <p><b>0. Generelle emner <i>General subject matters</i></b></p> <p>Statistisk årbok 1990 <i>Statistical Yearbook of Norway</i>. 1990-491s. (NOS B; 921) 80 kr ISBN 82-537-2946-4</p> <p><b>1. Naturressurser 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 1989 Energi, fisk, skog, jordbruk, luft, ressursregnskap og analyser. 1990-136s. (RAPP; 90/1) 75 kr ISBN 82-537-2918-9</p> <p>Natural Resources and the Environment 1989 Energy, Fish, Forests, Agriculture, Air Resource Accounts and Analyses. 1990-144s. (RAPP; 90/1A) 75 kr ISBN 82-537-2931-6</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</p> <p><b>12. Energi <i>Energy</i></b></p> <p>Energisubstitusjon i treforedlingssektoren/ Torstein Bye og Tor Arnt Johansen. 1990-40s. (RAPP; 89/22) 60 kr ISBN 82-537-2873-5</p> <p><b>19. Andre ressurs- og miljøemner <i>Other subject matters related to resources and environment</i></b></p> <p>SIMJAR 2 Simuleringsmodell for nitrogen-avrenning i jordbruket Dokumentasjon/ Henning Høie, Bård Lian og Jon Åge Vestøl. 1990-105s. (RAPP; 90/19) 75 kr ISBN 82-537-2992-8</p> <p>Utbyggingsregnskap Dokumentasjon av metode og resultater fra prøveregnskap 1986 og 1987/Øystein Engebretsen. 1989-58s. (RAPP; 89/6) 70 kr ISBN 82-537-2724-0</p> | <p><b>2. Sosiodemografiske emner <i>Sociodemographic subject matters</i></b></p> <p><b>20. Generelle sosiodemografiske emner <i>General sociodemographic subject matters</i></b></p> <p>Kvinner og menn i Norge. 1990-60s. (RAPP; 90/21) 70 kr ISBN 82-537-2999-5</p> <p><b>21. Befolkning <i>Population</i></b></p> <p>Befolkningsstatistikk 1989 Hefte III Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1990-138s. (NOS B; 875) 55 kr ISBN 82-537-2855-7</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte I Endringstal for kommunar 1988-1990 <i>Population Statistics 1990 Volume I Population Changes in Municipalities</i>. 1990-57s. (NOS B; 904) 45 kr ISBN 82-537-2920-0</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte II Folke- mengd 1. januar <i>Population Statistics Volume II Population 1 January</i>. 1990-148s. (NOS B; 930) 55 kr ISBN 82-537-2965-0</p> <p>Befolkningsstatistikk 1990 Hefte III Oversikt <i>Population Statistics Volume III Survey</i>. 1990-136s. (NOS B; 950) 70 kr ISBN 82-537-3003-9</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 ISBN 82-537-3046-2</p> <p>Familie- og yrkesundersøkelsen 1988 <i>Family- and Occupation Survey</i>. 1991-187s. (NOS B; 959) 80 kr ISBN 82-537-3040-3</p> <p>Flytting og arbeidsmarked i fylkene 1972-1986/Lasse Sigbjørn Stambøl. 1990-111s. (RAPP; 90/10) 75 kr ISBN 82-537-2935-9</p> |
|---|---|

- International Migration to Norway, 1988  
Report for the Continuous Reporting System  
of Migration of OECD (SOPEMI) *Internasjonal  
flytting til Norge En rapport til OECDs  
Continuous Reporting System of Migration  
(SOPEMI)/Lars Østby. 1990-66s. (RAPP;  
90/8) 70 kr ISBN 82-537-2928-6*
- International Migration to Norway 1989  
Report for Sopemi (OECD) *Internasjonal  
flytting til Norge. 1990-82s. (RAPP; 90/24)  
80 kr ISBN 82-537-3020-9*
- Regionale arbeidsmarkeds- og  
befolkningsframskrivninger/Tor Skoglund,  
Lasse S. Stambøl og Knut Ø. Sørensen.  
1990-72s. (RAPP; 90/15) 70 kr  
ISBN 82-537-2981-2
- Who has a Third Child in Contemporary  
Norway? A Register-Based Examination of  
Socio-demographic Determinants/Øystein  
Kravdal. 1990-100s. (RAPP; 90/6) 75 kr  
ISBN 82-537-2919-7
- 22. Helseforhold og helsetjeneste *Health  
conditions and health services***
- Dødsårsaker 1988 Hovedtabeller *Causes of  
Death Main Tables. 1990-172s.  
(NOS B; 887) 65 kr ISBN 82-537-2878-6*
- Dødsårsaker 1989 *Causes of Death.  
1990-175s. (NOS B; 955) 80 kr  
ISBN 82-537-3012-8*
- Helseinstitusjoner 1988 *Health Institutions.  
1990-97s. (NOS B; 877) 45 kr  
ISBN 82-537-2858-1*
- Helseinstitusjoner 1989 *Health Institutions.  
1990-98s. (NOS B; 949) 60 kr  
ISBN 82-537-3002-0*
- Helsetilstanden i Norge Status og  
utviklingstrekk. 1990-95s. (RAPP; 90/7)  
70 kr ISBN 82-537-2924-3
- Helsestatistikk 1988 *Health Statistics.  
1990-109s. (NOS B; 918) 55 kr  
ISBN 82-537-2940-5*
- Klassifisering av sykdommer, skader og  
dødsårsaker Norsk utgave av *International  
Classification of Diseases, Ninth Revision  
(ICD-9). Revidert 1990. 1990-310s.  
(SNS; 6) 100 kr ISBN 82-537-2966-9*
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for  
1988. 1990-83s. (RAPP; 89/21) 70 kr  
ISBN 82-537-2870-0
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for  
1989. 1990-81s. (RAPP; 90/18) 70 kr  
ISBN 82-537-2990-1
- Utsyn over helsetjenesten Endringer i  
ressursbruk og aktivitet/Anders Barstad og  
Arne S. Andersen. 1990-113s. (RAPP; 90/5)  
75 kr ISBN 82-537-2914-6
- 23. Utdanning og skolevesen *Education and  
educational institutions***
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. septem-  
ber 1989 *Educational Statistics Primary  
and Lower Secondary Schools. 1990-90s.  
(NOS B; 909) 45 kr ISBN 82-537-2927-8*
- Utdanningsstatistikk Universiteter og høg-  
skoler 1. oktober 1988 *Educational Statistics  
Universities and Colleges. 1990-150s.  
(NOS B; 939) 55 kr ISBN 82-537-2980-4*
- Utdanningsstatistikk Videregående skoler 1.  
oktober 1988 *Educational Statistics Upper  
Secondary Schools. 1990-125s.  
(NOS B; 912) 55 kr ISBN 82-537-2933-2*
- 25. Sosiale forhold og sosialvesen *Social  
conditions and social services***
- Barnehager og fritidshjem 1989  
*Kindergartens and Leisure Time Centres.  
1990-65s. (NOS B; 937) 45 kr  
ISBN 82-537-2977-4*
- Institusjoner for eldre 1989. Vedlegg om  
institusjoner for barn og ungdom og  
institusjoner for rusmiddelbrukere/  
Espen Søybye. 1990-92 s. (RAPP; 90/22)  
70 kr ISBN 82-537-3004-7
- Sosialstatistikk 1988 *Social Statistics.  
1990-126s. (NOS B; 900) 55 kr  
ISBN 82-537-2917-0*
- Sosialstatistikk 1989 *Social Statistics.  
1991-127s. (NOS B; 956) 70 kr  
ISBN 82-537-3022-5*
- Trygdestatistikk Uføre 1987 *National  
Insurance Disabled. 1990-169s.  
(NOS B; 932) 60 kr ISBN 82-537-2968-5*
- 26. Rettsforhold og rettsvesen *The law and  
legal institutions***
- Kriminalstatistikk 1987 *Criminal Statistics  
1989-128s. (NOS B; 864) 55 kr  
ISBN 82-537-2834-4*

Kriminalstatistikk 1989 *Criminal Statistics* 1990-151s. (NOS B; 943) 55 kr  
ISBN 82-537-2994-4

Kriminalstatistikk Forbrytelser etterforsket Reaksjoner Fengslinger 1988 *Criminal Statistics Crimes Investigated Sanctions Imprisonments*. 1990-129s. (NOS B; 886) 55 kr ISBN 82-537-2877-8

Sivilrettsstatistikk 1988 *Civil Judicial Statistics*. 1990-46s. (NOS B; 881) 35 kr  
ISBN 82-537-2866-2

### 3. Sosioøkonomiske emner *Socioeconomic subject matters*

#### 32. Arbeidskraft *Labour*

Arbeidsmarkedstatistikk 1989 *Labour Market Statistics*. 1990-188s. (NOS B; 926) 60 kr ISBN 82-537-2951-0

Arbeidstilbudet i MODAG En analyse av utviklingen i yrkesdeltakingen for ulike sosiodemografiske grupper/Kjersti-Gro Lindquist, Liv Sannes og Nils Martin Stølen. 1990-178s. (RAPP; 90/4) 85 kr  
ISBN 82-537-2911-1

#### 33. Lønn *Wages and salaries*

Indirekte personalkostnader i enkelte tjenesteytende næringer 1988 *Indirect Labour Cost in Some Service Industries*. 1990-43s. (NOS B; 922) 35 kr  
ISBN 82-537-2947-2

Lønnsstatistikk 1989 *Wage Statistics*. 1990-106s. (NOS B; 931) 55 kr  
ISBN 82-537-2967-7

Lønnsstatistikk for ansatte i bankvirksomhet 1. september 1989 *Wage Statistics for Bank Employees*. 1990-46s. (NOS B; 888) 35 kr  
ISBN 82-537-2881-6

Lønnsstatistikk for ansatte i forretningsmessig tjenesteyting og i interesseorganisasjoner 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Business Services and in Business, Professional and Labour Associations*. 1990-79s. (NOS B; 889) 45 kr  
ISBN 82-537-2882-4

Lønnsstatistikk for ansatte i forsikringsvirksomhet 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Insurance Activity*. 1990-50s. (NOS B; 894) 35 kr  
ISBN 82-537-2904-9

Lønnsstatistikk for ansatte i helsevesen og sosial omsorg 1. oktober 1989 *Wage Statistics of Employees in Health Services and Social Welfare*. 1990-115s.  
(NOS B; 938) 55 kr ISBN 82-537-2978-2

Lønnsstatistikk for ansatte i hotell- og restaurantdrift oktober 1989 *Wage Statistics for Employees in Hotels and Restaurants*. 1990-49s. (NOS B; 911) 45 kr  
ISBN 82-537-2930-8

Lønnsstatistikk for ansatte i skoleverket 1. oktober 1988 *Wage Statistics for Employees in Publicly Maintained Schools*. 1989-50s.  
(NOS B; 846) 35 kr ISBN 82-537-2801-8

Lønnsstatistikk for ansatte i skoleverket 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Employees in Publicly Maintained Schools*. 1990-47s.  
(NOS B; 923) 45 kr ISBN 82-537-2948-0

Lønnsstatistikk for ansatte i varehandel 1. september 1989 *Wage Statistics for Employees in Wholesale and Retail Trade*. 1990-135s. (NOS B; 907) 55 kr  
ISBN 82-537-2923-5

Lønnsstatistikk for arbeidere i bergverksdrift og industri 3. kvartal 1989 *Wage Statistics for Workers in Mining and Manufacturing*. 1990-44s. (NOS B; 903) 35 kr  
ISBN 82-537-2916-2

Lønnsstatistikk for kommunale arbeidstakere pr. 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Local Government Employees*. 1990-84s.  
(NOS B; 935) 45 kr ISBN 82-537-2973-1

Lønnsstatistikk for statens embets- og tjenestemenn 1. oktober 1989 *Wage Statistics for Central Government Employees*. 1990-90s.  
(NOS B; 913) 45 kr ISBN 82-537-2934-0

#### 34. Personlig inntekt og formue *Personal income and property*

Individ, arbeid og inntekt En fordelingsanalyse *Individuals, Jobs and Earnings A Study of Distribution*. 1989-198s. (SØS; 72) 85 kr  
ISBN 82-537-2850-6

Inntekts- og formuesstatistikk 1986 *Income and Property Statistics*. 1990-204s.  
(NOS B; 867) 65 kr ISBN 82-537-2837-9

Inntekts- og formuesstatistikk 1987 *Income and Property Statistics*. 1990-203s.  
(NOS B; 885) 65 kr ISBN 82-537-2871-9

- Inntekts- og formuestatistikk 1988 *Income and Property Statistics* 1990-202s. (NOS B; 948) 65 kr ISBN 82-537-3001-2
- Skattestatistikk 1988 Oversikt over skattelikningen *Tax Statistics Survey of Tax Assessment*. 1990-105s. (NOS B; 940) 60 kr ISBN 82-537-2986-3
- 35. Personlig forbruk *Personal consumption***
- Forbruksundersøkelse 1986-1988 *Survey of Consumer Expenditure*. 1990-172s. (NOS B; 919) 60 kr ISBN 82-537-2941-3
- 36. Boliger og boforhold *Housing and housing conditions***
- Boforholdsundersøkelsen 1988 *Survey of Housing Conditions*. 1990-207s. (NOS B; 892) 80 kr ISBN 82-537-3019-5
- 4. Næringsøkonomiske emner *Industrial subject matters***
- 40. Generelle næringsøkonomiske emner *General industrial subject matters***
- Produktivitetsutviklingen i meieri-sektoren/Ann-Lisbet Brathaug og Anders Harildstad. 1990-75s. (RAPP; 90/12) 70 kr ISBN 82-537-2969-3.
- Regnskapsstatistikk 1987 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1990-148s. (NOS B; 873) 60 kr ISBN 82-537-2851-4
- Regnskapsstatistikk 1988 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1990-146s. (NOS B; 924) 60 kr ISBN 82-537-2949-9
- 41. Jordbruk, skogbruk, jakt, fiske og fangst *Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling***
- Fiske og oppdrett av laks mv. 1988 *Fishing and Rearing of Salmon etc.* 1990-110s. (NOS B; 906) 55 kr ISBN 82-537-2922-7
- Fiskeristatistikk 1988-1989 *Fishery Statistics*. 1991-140s. (NOS B; 957) 70 kr ISBN 82-537-3023-3
- Jaktstatistikk 1989 *Hunting Statistics*. 1990-58s. (NOS B; 936) 45 kr ISBN 82-537-2976-6
- Jordbruksstatistikk 1988 *Agricultural Statistics*. 1990-153s. (NOS B; 884) 55 kr ISBN 82-537-2869-7
- Jordbruksstatistikk 1989 *Agricultural Statistics*. 1990-143s. (NOS B; 954) 70 kr ISBN 82-537-3009-8
- Skogavvirkning til salg og industriell produksjon 1988/89 *Roundwood Cut for Sale and Industrial Production*. 1990-56s. (NOS B; 915) 45 kr ISBN 82-537-2937-5
- Skogstatistikk 1988 *Forestry Statistics*. 1990-119s. (NOS B; 898) 55 kr ISBN 82-537-2907-3
- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1984-1987. 1990-38s. (RAPP; 90/11) 60 kr ISBN 82-537-2944-8
- Veterinærstatistikk 1988 *Veterinary Statistics*. 1990-84s. (NOS B; 880) 45 kr ISBN 82-537-2865-4
- 42. Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning *Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply***
- Elektrisitetsstatistikk 1988 *Electricity Statistics* 1990-93s. (NOS B; 908) 45 kr ISBN 82-537-2925-1
- Energistatistikk 1989 *Energy Statistics*. 1990-93s. (NOS B; 944) 55 kr ISBN 82-537-2995-2
- Industristatistikk 1987 Hefte II Varettall *Manufacturing Statistics Volume II Commodity Figures*. 1990-186s. (NOS B; 876) 60 kr ISBN 82-537-2856-5
- Industristatistikk 1988 Hefte I Næringstall *Manufacturing Statistics Volume I Industrial Figures*. 1990-160s. (NOS B; 914) 60 kr ISBN 82-537-2936-7
- Industristatistikk 1988 Hefte II Varettall *Manufacturing Statistics Volume II Commodity Figures*. 1990-172s. (NOS B; 941) 60 kr ISBN 82-537-2987-1
- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1989 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity Statistics and Analysis*. 1990-76s. (NOS B; 891) 50 kr ISBN 82-537-2889-1

- Olje- og gassvirksomhet 1. og 2. kvartal 1990  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity  
Statistics and Analysis*. 1990-145s.  
(NOS B; 928) 60kr ISBN 82-537-2962-6
- Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1990  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity  
Statistics and Analysis*. 1990-68s.  
(NOS B; 942) 50 kr ISBN 82-537-2989-8
- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1990  
Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity  
Statistics and Analysis*. 1991-84s.  
(NOS B; 958) 60 kr ISBN 82-537-3028-4
- 43. Bygge- og anleggsvirksomhet *Building and  
construction***
- Byggearealstatistikk 1989 *Building Statistics*.  
1990-74s. (NOS B; 902) 45 kr  
ISBN 82-537-2915-4
- Byggearealstatistikk 4. kvartal 1989.  
1990-55s. (NOS B; 893) 50 kr  
ISBN 82-537-2891-3
- Byggearealstatistikk 1. kvartal 1990.  
1990-55s. (NOS B; 917) 50 kr  
ISBN 82-537-2939-1
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1990.  
1990-55s. (NOS B; 933) 50 kr  
ISBN 82-537-2971-5
- Byggearealstatistikk 3. kvartal 1990.  
1990-55s. (NOS B; 946) 50 kr  
ISBN 82-537-2998-7
- Byggearealstatistikk 4. kvartal 1990.  
1991-55s. (NOS B; 960) 50 kr  
ISBN 82-537-3043-8
- Byggekostnadsindeks for boliger Vekter og  
representantvarer 1990/Peder Næs. 1991-70s.  
RAPP; 91/3) 80 kr ISBN 82-537-3026-8
- 44. Utenrikshandel *External trade***
- Commodity List Edition in English of  
Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen  
1990 *Supplement to Monthly Bulletin of  
External Trade 1990 and External Trade  
1990 Volume I*. 1990-135s. (NOS B; 883)  
ISBN 82-537-2868-9
- 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
- Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen  
1990 Tillegg til Månedstatistikk over  
utenrikshandelen 1990 og Utenrikshandel  
1990 Hefte I. 1990-177s. (NOS B; 882)  
ISBN 82-537-2867-0
- Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen  
1991 Tillegg til Månedstatistikk over  
utenrikshandelen 1991 og Utenrikshandel  
1991. 1991-169s. (NOS B; 951)  
ISBN 82-537-3005-5
- Utenrikshandel 1988 Hefte II *External  
Trade Volume II*. 1990-377s. (NOS B; 872)  
95 kr ISBN 82-537-2849-2
- Utenrikshandel 1989 *External Trade*. 1990-  
357s. (NOS B; 916) 95 kr  
ISBN 82-537-2938-3
- 45. Varehandel *Internal trade***
- Varehandelsstatistikk 1988 *Wholesale and  
Retail Trade Statistics*. 1990-79s.  
(NOS B; 925) 45 kr ISBN 82-537-2950-2
- 46. Samferdsel og reiseliv *Transport,  
communication and tourism***
- Reiselivsstatistikk 1988 *Statistics on Travel*.  
1990-127s. (NOS B; 866) 55 kr  
ISBN 82-537-2836-0
- Reiselivsstatistikk 1989 *Statistics on Travel*.  
1991-122s. (NOS B; 953) 70 kr  
ISBN 82-537-3007-1
- Samferdselsstatistikk 1988 *Transport and  
Communication Statistics*. 1990-190s.  
(NOS B; 879) 60 kr ISBN 82-537-2861-1
- Samferdselsstatistikk 1989 *Transport and  
Communication Statistics*. 1990-192s.  
(NOS B; 945) 60 kr ISBN 82-537-2996-0
- Sjøfart 1989 *Maritime Statistics*. 1990-121s.  
(NOS B; 927) 55 kr ISBN 82-537-2952-9
- Veitrafikkulykker 1989 *Road Traffic  
Accidents*. 1990-109s. (NOS B; 929) 55 kr  
ISBN 82-537-2964-2

- 47. Tjenesteyting Services**
- Arkitektvirksomhet og byggeteknisk konsulentvirksomhet 1988 *Architectural and other Technical Services Connected with Construction*. 1990-46s. (NOS B; 895) 35 kr ISBN 82-537-2905-7
- Bilverkstader mv. 1988 Reparasjon av kjøretøy, husholdningsapparat og varer for personleg bruk *Car Repair Shops etc. Repair of Vehicles, Household Apparates and Commodities for Personal Use*. 1990-43s. (NOS B; 899) 35 kr ISBN 82-537-2908-1
- Tjenesteyting 1988 Eiendomsdrift ellers, forretningsmessig tjenesteyting, utleie av maskiner og utstyr, renovasjon og reingjøring, vaskeri- og renserivirksomhet *Services 1988 Other Real Services, Business Services, Machinery and Equipment Rental and Leasing, Sanitary and Similar Services, Laundries, Laundry Services and Cleaning and Dyeing Plants*. 1990-77s. (NOS B; 896) 45 kr ISBN 82-537-2903-0
- 5. Samfunnsøkonomiske emner  
General economic subject matters**
- 50. Nasjonalregnskap og andre generelle samfunnsøkonomiske emner  
National accounts and other general economic subject matters**
- Fylkesfordelt nasjonalregnskapsstatistikk 1986 *National Accounts Statistics by County*. 1990-255s. (NOS B; 920) 70 kr ISBN 82-537-2945-6
- Informasjon om nasjonalregnskapet Dokumentasjonsnotater, publikasjoner og andre viktige referanser/Erling Joar Fløttum. 1990-41s. (RAPP; 90/9) 60 kr ISBN 82-537-2932-4
- Nasjonalregnskapsstatistikk 1987 *National Accounts Statistics*. 1990-412s. (NOS B; 878) 150 kr ISBN 82-537-2860-3
- Nasjonalregnskapsstatistikk 1988 *National Accounts Statistics*. 1990-394s. (NOS B; 934) 150 kr ISBN 82-537-2972-3
- Økonomisk forskning og debatt. Utvalgte artikler 1942-1989 av Odd Aukrust. 1990-383s. (SØS; 75) 125 kr ISBN 82-537-2984-7
- 51. Offentlig forvaltning Public administration**
- Aktuelle skattetall 1990 *Current Tax Data*. 1990-46s. (RAPP; 90/17) 60 kr ISBN 82-537-2985-5
- Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1990. 1990-67s. (RAPP; 90/13) 50 kr ISBN 82-537-2970-7
- Strukturertall for kommunenes økonomi 1988 *Structural Data from the Municipal Accounts*. 1990-162s. (NOS B; 890) 60 kr ISBN 82-537-2883-2
- Strukturertall for kommunenes økonomi 1989 *Structural Data from the Municipal Accounts*. 1990-163s. (NOS B; 947) 60 kr ISBN 82-537-3000-4
- 52. Finansinstitusjoner, penger og kreditt  
Financial institutions, money and credit**
- Kredittmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1987 og 1988 *Credit Market Statistics Foreign Assets and Liabilities*. 1990-94s. (NOS B; 905) 45 kr ISBN 82-537-2921-9
- Kredittmarkedstatistikk Lån, obligasjoner, aksjer mv. 1988 *Credit Market Statistics Loans, Bonds, Shares etc*. 1990-100s. (NOS B; 897) 45 kr ISBN 82-537-2906-5
- 59. Andre samfunnsøkonomiske emner  
Other general economic subject matters**
- Etterspørselen etter varige konsumgoder/Knut A. Magnussen. 1990-78s. (RAPP; 90/16) 70 kr ISBN 82-537-2983-9
- Husholdningens konsum av ikke-varige konsumgoder. 1990-102s. (RAPP; 90/14) 75 kr ISBN 82-537-2979-0
- Importmodellen i MODAG og KVARTS/Ingvild Svendsen. 1990-54s. (RAPP; 90/20) 70 kr ISBN 82-537-2997-9
- MODIS V En modell for makroøkonomiske analyser/Yngvar Dyvi, Herbert Kristoffersen og Nils Øyvind Mæhle 1990-218s. (RAPP; 91/2) 125 kr ISBN 82-537-3021-7
- Nasjonale og regionale virkninger av ulike utviklingslinjer i norsk jordbruk/Ådne Cappelen, Stein Inge Hove og Tor Skoglund. 1990-88s. (RAPP 90/3) 45 kr ISBN 82-537-2890-5

**Region-2** En modell for regionaløkonomisk analyse/Knut Ø. Sørensen og Jøran Toresen. 1990-76s. (RAPP; 90/2) 70 kr  
ISBN 82-537-2880-8

**Struktur og egenskaper ved en MSG-modell med Armingtonrelasjoner/Erling Holmøy og Tor Jakob Klette.** 1990-99s. (RAPP; 89/23) 70 kr ISBN 82-537-2872-7

Vitskapsfilosofi og økonomisk teori  
*Philosophy of Science and Economic Theory*/Kjell Arne Brekke og Asbjørn Torvanger. 1990-315s. (SØS; 73) 115 kr  
ISBN 82-537-2857-3

**6. Samfunnsorganisatoriske emner**  
*Subject matters related to social organisation*

**62. Politiske emner** *Politics*

**Endring og kontinuitet Stortingsvalget 1989.** 1990-172s. (SØS; 74) 100 kr  
ISBN 82-537-2963-4

**Holdninger til norsk utviklingshjelp og kunnskaper om de forente nasjoner 1990**  
*Attitudes to Norwegian development assistance and knowledge of the United Nations* 1990-131s. (RAPP; 90/23) 90 kr  
ISBN 82-537-3010-1

**Stortingsvalget 1989** *Storting Election.* 1990-154s. (NOS B; 910) 55 kr  
ISBN 82-537-2929-4

**69. Andre samfunnsorganisatoriske emner**  
*Other subject matters related to social organisation*

**Statistisk sentralbyrå** Hovedtrekk i arbeidsprogrammet for 1989. 1989-53s. (RAPP; 89/5) 60 kr ISBN 82-537-2720-8

**Utkommet i serien Standarder 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> 1986-153s. 35 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 60,00

Publikasjonen utgis i kommisjon hos H. Aschehoug & Co. og  
Universitetsforlaget, Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere.

ISBN 82-537-3051-9  
ISSN 0333-3799



9 788253 730516

