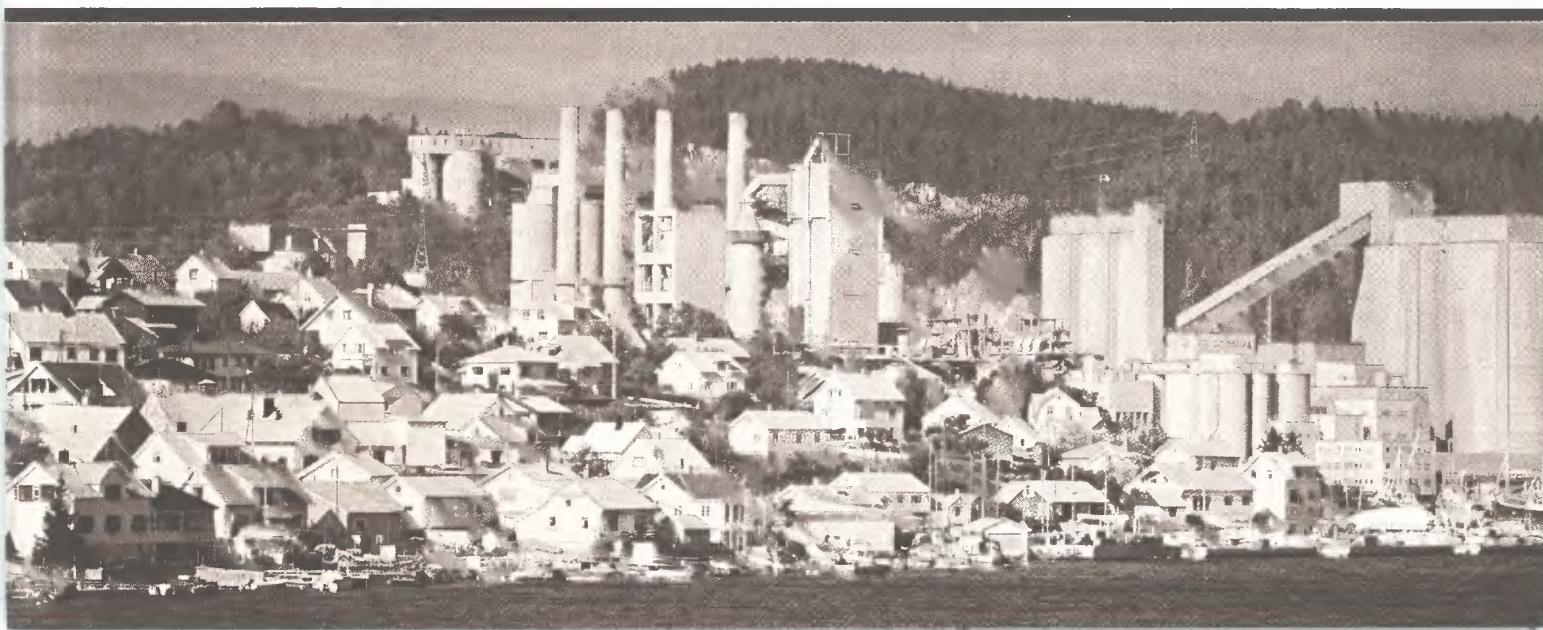


NOREGS OFFISIELLE STATISTIKK NOS C 50

ENERGISTATISTIKK 1991

ENERGY STATISTICS 1991



N O R E G S O F F I S I E L L E S T A T I S T I K K C 50



ENERGISTATISTIKK

1991

ENERGY STATISTICS

1991

**STATISTISK SENTRALBYRÅ
OSLO-KONGSVINGER 1992**

**ISBN 82-537-3748-3
ISSN 0333-371X**

EMNEGRUPPE
42 Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning

EMNEORD

Elektrisitet
Kull, koks
Naturgass
Petroleumprodukter
Råolje

OMSLAG

Design: Strand og Lund A.S
Foto: Forside: Husmo. Bakside: Mittet Foto
Trykk: Aasens Trykkerier A.S

Publikasjonen er trykt i Statistisk sentralbyrå

Forord

Energistatistikk 1991 inneholder eit utval av den energistatistikken som er tilgjengeleg. Dei fleste tala er tidlegare offentleggjorde i andre publikasjonar som Statistisk sentralbyrå har gitt ut (m.a. Statistisk ukehefte, Statistisk månedshefte, NOS Elektrisitetsstatistikk, NOS Industristatistikk og NOS Utenrikshandel). Fordi statistikken er spreidd på så mange publikasjonar, krev det mykje tid for dei som er interesserte å få oversikt utan å ha ein slik samlepublikasjon.

Publikasjonen inneholder tal for totalt energiforbruk framstilt i form av energivare- og energibalansar, energirekneskapar, hovudtal for elektrisitet, råolje, naturgass, petroleumsprodukt, kol og koks. Vi har også teke med statistikk over prisar og prisendringar på dei ulike energiberarane og temperaturoppgåver. Dette er opplysningar som ofte blir nytta til å studere utviklinga i energiforbruket.

Tala i tabell 37 er utarbeidde av Norsk Petroleumsinstitutt. I tabell 39 byggjer tala på oppgåver frå Meteorologisk institutt.

Konsulent Ole Tom Djupskås og konsulent Anne Hustveit har stått for arbeidet med publikasjonen.

Statistisk sentralbyrå, Oslo, 3. september 1992

Svein Longva

Bjørn Bleskestad

Preface

Energy Statistics 1991 contains a collection of energy statistics. Most of the figures have been presented in other publications issued by the Central Bureau of Statistics (a.o. Weekly Bulletin of Statistics, Monthly Bulletin of Statistics, NOS Electricity Statistics, NOS Manufacturing Statistics and NOS External Trade). Without this particular publication, however, it would have been rather difficult to obtain a general view of the energy sector.

The publication contains data on total energy consumption, electricity, crude oil, natural gas, petroleum products, coal and coke, prices and changes in prices of different forms of energy. Tables from other statistical fields are also included, for instance changes in prices and data on temperature.

Table 37 is based on data from the Norwegian Petroleum Institute, those in table 39 by Meteorological Institute.

The publication is prepared by Mr. Ole Tom Djupskås and Ms. Anne Hustveit.

Central Bureau of Statistics, Oslo, 3 September 1992

Svein Longva

Bjørn Bleskestad

Innhold

	Side
Figurregister	7
Tabellregister	8
Kapitler	
1. Energi – samla oversikt	11
2. Elektrisitet	19
3. Råolje, naturgass, petroleumsprodukt, kol og koks	20
4. Prisar og annan statistikk	20
Vedlegg	
1. Einingar og prefiks	77
2. Gjennomsnittleg teoretisk energiinnhold for utvalde energiberarar og Eigenvekter for utvalde petroleumsprodukt	78
3. Bruksverknadsgradar for ulike energiberarar og bruksområde	79
Utkomne publikasjonar	
Tidlegare utkome på emneområdet	80
Publikasjonar sende ut frå Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1991. Emneinndelt oversikt	81
Utkome i serien Standarder for norsk statistikk (SNS)	87
Standardteikn i tabellar	
. Tal er umogleg (ulogisk)	
.. Oppgåve manglar	
... Oppgåve manglar førebels	
: Tal kan ikkje offentleggjerast	
- Null	
0 Mindre enn 0,5 av den brukte eininga	
* Førebels tal	
— Brot i den loddrette serien	
| Brot i den vassrette serien	
r Retta sidan førre utgåva	

Contents

	Page
Index of figures	9
Index of tables	10
Chapters	
1. Energy – total survey	22
2. Electricity	24
3. Crude oil, natural gas, petroleum products, coal and coke	25
4. Prices and other statistics	25
Annexes	
1. Units and prefixes	77
2. Estimated average energy content of selected fuels and Specific weights of selected petroleum products	78
3. Estimated thermal efficiency coefficients of different energy sources and consumer groups ..	79
Publications	
Previously issued on the subject	80
Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1991. Survey arranged by subject matter	81
Issued in the series Standards for Norwegian Statistics (SNS)	87
Explanation of Symbols in Tables	
. Category not applicable	
.. Data not available	
... Data not yet available	
:	Not for publication
– Nil	
0 Less than 0.5 of unit employed	
* Provisional or preliminary figure	
— Break in the homogeneity of a vertical series	
| Break in the homogeneity of a horizontal series	
r Revised since the previous issue	

Figurregister

	Side
Energi – samla oversikt	
1. Totalt energiforbruk. 1982-1990. PJ	35
2. Totalt energiforbruk etter hovedgrupper av energiberarer. Prosent. 1980 og 1990	36
3. Totalt energiforbruk etter brukargruppe. Prosent. 1980 og 1990	37
Elektrisitet	
4. Produksjon av elektrisk kraft. 1950-1991. GWh	50
5. Nyttbar vannkraft 31.12.1991	50
6. Nettoforbruk av fastkraft. 1973-1990. GWh	51
7. Nettoeksport av elektrisk kraft. 1973-1991. GWh	51
8. Bruttoproduksjon av fjernvarme. 1983-1990. GWh	52
9. Nettoproduksjon av fjernvarme i ulike varmesentralar. 1990. Prosent	53
Råolje, naturgass, petroleumsprodukt, kol og koks	
10. Produksjon, import og eksport av råolje. 1970-1991. 1000 metriske tonn	57
11. Produksjon og eksport av naturgass. 1977-1991. Mill. Sm ³	57
12. Produksjon, import og eksport av utvalde petroleumsprodukt. 1980-1991. 1000 tonn	59
13. Sal av petroleumsprodukt i alt. 1973-1991. Mill. liter	65
14. Sal av utvalde petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter	65
15. Produksjon av kol og koks. 1970-1991. 1000 tonn	66
Prisar og annan statistikk	
16. Konsumprisindeksen i alt og delindeksar for elektrisitet og fyringsolje nr.1. 1970-1991. 1979=100	69
17. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft etter forbrukargruppe og krafttype. 1970-1990. Øre/ KWh	69
18. Gjennomsnittsprisar på import og eksport av elektrisk kraft i alt. 1973-1990. Øre/ KWh ..	73
19. Gjennomsnittleg listepris på blyhaldig høgoktan bensin. Utan og med avgifter. 1975-1991. Øre/ liter	73
20. Talet på graddagar. 1970-1991	76

Tabellregister

	Side
Energi – samla oversikt	
Energibalansar	
1. Energivarebalanse for Noreg. 1990	26
2. Energibalanse for Noreg. 1990. Petajoule	28
3. Energivarebalanse for Noreg. Foreløpige tal. 1991	30
4. Energibalanse for Noreg. Foreløpige tal. 1991. Petajoule	31
5. Energibalanse 1981-1990. Petajoule	32
6. Kvartalsvis energibalanse. 1. kvartal 1990-1. kvartal 1992. Petajoule	34
7. Kvartalsvis energibalanse. Netto innanlands sluttforbruk. 1. kvartal 1989-1. kvartal 1992. Petajoule	34
8. Netto sluttforbruk av energiberarar. 1976-1990	35
Energirekneskap	
9. Energirekneskap. Reserverekneskap. 1990 og 1991	38
10. Energirekneskap. Magasinrekneskap. 1983-1991. TWh	39
11. Reservar og produksjon av råolje, naturgass og kol. 1991	39
12. Energirekneskap. Utvinning, omforming og bruk av energivarer. 1990	40
13. Energirekneskap. Bruk av energivarer utanom energisektorane, etter næring. 1990	42
14. Energirekneskap. Utvinning, omforming og direkte bruk av energi. 1990. Petajoule	44
15. Energirekneskap. Utvinning, omforming og direkte bruk av energi. Foreløpige tal. 1991. Petajoule	45
Elektrisitet	
16. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1984-1990. GWh	46
17. Produksjon og forbruk av elektrisk kraft. 1970-1991. GWh	47
18. Nettoeksport av elektrisk kraft, etter månad. 1982-1991. GWh	48
19. Produksjon av elektrisk kraft. Fylke. 1982-1991. GWh	48
20. Produksjon og nettoforbruk av elektrisk kraft. Fylke. 1990. GWh	49
21. Fjernvarmebalanse. 1986-1990. GWh	52
22. Fjernvarmeproduksjon og brenselsforbruk i ulike varmesentralar. 1990. TJ	53
Råolje, naturgass, petroleumsprodukt, kol og koks	
23. Produksjon av råolje etter felt. 1971-1991. 1 000 metriske tonn	54
24. Produksjon av naturgass etter felt. 1977-1991. Mill. Sm ³	55
25. Import og eksport av råolje og naturgass. 1970-2. kvartal 1992	56
26. Import og eksport av utvalde petroleumsprodukt. 1982-1991. 1 000 tonn	58
27. Produksjon av utvalde petroleumsprodukt. 1982-1991. 1 000 tonn	59
28. Sal av petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter	60
29. Sal av andre petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter	62
30. Sal av petroleumsprodukt etter kjøpargruppe. 1991. Mill. liter	63
31. Sal av petroleumsprodukt. Fylke. 1991. Mill. liter	64
32. Produksjon, import og eksport av kol og koks. 1970-1991. 1 000 tonn	66
Prisar og annan statistikk	
33. Konsumprisindeksen i alt og delindeksar for elektrisk kraft og andre energiberarar. 1970-juli 1992. 1979=100	67
34. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft i ulike forbrukargrupper. 1970-1990	68
35. Gjennomsnittsprisar på import og eksport av elektrisk kraft, etter land og eltype. 1973-1990 Øre/KWh	70
36. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft til hushald og jordbruk. Fylke. 1989 og 1990. Øre/KWh	71
37. Gjennomsnittlege listeprisar på utvalde petroleumsprodukt. Utan og med avgifter. 1983-1. kvartal 1992	72
38. Gjennomsnittlege prisar for import og eksport av utvalde petroleumsprodukt. 1982-1991. Kroner/tonn	74
39. Talet på graddagar. 1970-1. kvartal 1992	75

Index of figures

	Page
Energy – total survey	
1. Total consumption of energy. 1982-1990. PJ	35
2. Total energy consumption by individual forms of energy. Per cent. 1980 and 1990	36
3. Total energy consumption by consumer group. Per cent. 1980-1990	37
Electricity	
4. Production of electric energy. 1950-1991. GWh	50
5. Useful hydro power 31.12.1991	50
6. Net consumption of firm power. 1973-1990. GWh	51
7. Net exports of electric energy. 1973-1991. GWh	51
8. Gross production of district heat. 1983-1990. GWh	52
9. Net production of district heat in block heating stations. 1990. Per cent	53
Crude oil, natural gas, petroleum products, coal and coke	
10. Production, imports and exports of crude oil. 1970-1991. 1000 tonnes	57
11. Production and exports of natural gas. 1977-1991. Million Sm ³	57
12. Production, imports and exports of selected petroleum products. 1980-1991. 1000 tonnes ..	59
13. Deliveries of petroleum products, total. 1973-1991. Mill. litres	65
14. Deliveries of specified petroleum products. 1960-1991. Mill. litres	65
15. Production of coal and coke. 1970-1991. 1000 tonnes	66
Prices and other statistics	
16. Consumer price index. Total numbers and subindices for electricity and fuel oil no. 1. 1970-1991. 1979=100	69
17. Average prices of electric energy by consumer group and distribution type. 1970-1990. Øre per KWh	69
18. Average prices on imports and exports of electric energy, total. 1973-1990. Øre per KWh	73
19. Average list price on super gasoline, leaded. Exclusive and inclusive of taxes. 1975-1991. Øre per litre	73
20. Number of degree days. 1970-1991	76

Index of tables

	Page
Energy – total survey	
Energy balances	
1. Balance sheet of energy sources for Norway. 1990	26
2. Overall energy balance sheet for Norway. 1990. Petajoule	28
3. Balance sheet of energy sources for Norway. Preliminary figures. 1991	30
4. Overall energy balance sheet for Norway. Preliminary figures. 1991. Petajoule	31
5. Overall energy balance sheet. 1981-1990. Petajoule	32
6. Overall energy balance. 1st quarter 1990-1st quarter 1992. Petajoule	34
7. Overall energy balance. Net inland consumption. 1st quarter 1989-1st quarter 1992. Petajoule	34
8. Final consumption of individual forms of energy. 1976-1990	35
Energy accounts	
9. Energy accounts. Reserve accounts for energy. 1990 and 1991	38
10. Energy accounts. Accounts of regulation reservoirs. 1983-1991. TWh	39
11. Reserves and production of crude oil, natural gas and coal. 1991	39
12. Energy accounts. Extraction, conversion and use of energy goods. 1990	40
13. Energy accounts. Use of energy goods outside the energy sectors, by industry. 1990	42
14. Energy accounts. Extraction, conversion and direct use of energy. 1990. Petajoule	44
15. Energy accounts. Extraction, conversion and direct use of energy. Preliminary figures. 1991. Petajoule	45
Electricity	
16. Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1984-1990. GWh	46
17. Production and consumption of electric energy. 1970-1991. GWh	47
18. Net exports of electric energy, by month. 1982-1991. GWh	48
19. Production of electric energy. County. 1982-1991. GWh	48
20. Production and net consumption of electric energy. County. 1990. GWh	49
21. District heating balance. 1986-1990. GWh	52
22. Production of district heat and consumption of fuels in block heating stations. 1990. TJ	53
Crude oil, natural gas, petroleum products, coal and coke	
23. Crude oil production by field. 1971-1991. 1 000 tonnes	54
24. Natural gas production by field. 1977-1991. Million Sm ³	55
25. Imports and exports of crude oil and natural gas. 1970-2nd quarter 1992	56
26. Imports and exports of selected petroleum products. 1982-1991. 1 000 tonnes	58
27. Production of selected petroleum products. 1982-1991. 1 000 tonnes	59
28. Deliveries of petroleum products. 1960-1991. Mill. litres	60
29. Deliveries of other petroleum products. 1960-1991. Mill. litres	62
30. Deliveries of petroleum products, by group of purchasers. 1991. Mill. litres	63
31. Deliveries of petroleum products. County. 1991. Mill. litres	64
32. Production, imports and exports of coal and coke. 1970-1991. 1 000 tonnes	66
Prices and other statistics	
33. Consumer price index. Total index numbers and subindices for electric energy and other forms of energy. 1970 - July 1992. 1979=100	67
34. Average prices of electric energy in different consumer groups. 1970-1990	68
35. Average prices on imports and exports of electric energy, by country and distribution type. 1973-1990. Øre per KWh	70
36. Average prices of electric energy delivered to households and agriculture. County. 1989 and 1990. Øre per KWh	71
37. Average list prices of selected petroleum products. Exclusive and inclusive of taxes. 1983-1st quarter 1992	72
38. Average prices on imports and exports of selected petroleum products. 1982-1991. Kroner/tonnes	74
39. Number of degree days. 1970-1st quarter 1992	75

1. Energi – samla oversikt

1.1. Innleiing

For å gi ei samla oversikt over forsyning og forbruk av energi, blir det utarbeidd energivarebalansar og energibalansar. Slike balansar kan vi stille opp på ei rekkje ulike måtar. Kva for framgangsmåte som er mest høveleg å nytte, vil mellom anna vere avhengig av det konkrete formålet med oppsettet. Det melder seg problem når tal frå ulike energibalansar blir brukte om kvarandre i energidebatten, fordi ulike prinsipp og definisjoner ligg til grunn for dei enkelte oppsetta.

I denne publikasjonen er det presentert to ulike energibalansar:

1. Energivare- og energibalansar (avsnitt 1.2).
2. Ressursrekneskap for energi (avsnitt 1.3).

1.1.1. Problem som er knytte til måling av totalt energiforbruk

I energidebatten blir det stadig vist til tal for samla energiforbruk i Noreg. Årlege vekstratar i det totale energiforbruket går ofte inn som eit sentralt punkt i debatten. Det byr på store problem å gi eitt tal for det totale energiforbruket i eit land. For det første må alle energiberarane reknast om til same eining. Dette skapar vanskar i samband med val av vekter. Det er ikkje utan vidare klart kva for vekter som på ein tilfredsstillande måte kan vege saman, til dømes 1 kWh elektrisitet bruk til oppvarming og 1 liter bensin bruk som drivstoff i ein bil. Vidare spelar det ei rolle kva for nivå eller "snitt" i energistraumen vi legg til grunn for utrekningane. Det går fram av figur (i) at omfanget av det totale energiforbruket vil vere avhengig av om ein måler før eller etter omformingsleddet.

Når ein ser på det totale energiforbruket, må ein ta omsyn til kva for vekter ein bruker for å vege saman energiberarar, og kva for "snitt" utrekningane knyter seg til. Slike sentrale definisjonsproblem har kome noko i bakgrunnen i både internasjonale og nasjonale samanlikningar av årlege vekstratar.

Trass i innvendingane, har SSB valt å publisere tabelloppsett (energibalansar) der dei ulike energiberarane er målte i same eining. Dette kjem av at det er stor etterspurnad etter slike taloppsett frå både internasjonale og nasjonale brukargrupper.

1.2. Energivare– og energibalansen

Prinsippa og definisjonane for *energvare-* og

energibalansen avvik berre på nokre få punkt frå dei som FN nyttar i sin internasjonale energistatistikk.

1.2.1. Energivarebalansen

Energivarebalansen (tabell 1) gir ei oversikt over tilgangen på og bruken av dei viktigaste varene som blir nytta til å framstille energi. Varer som blir brukte til dette formålet, kallar vi energiberarar.

Av *kolonnane* i tabellhovudet går det fram kva for energiberarar som er tekne med i energivarebalansen. Måleeiningane er i samsvar med dei vi vanlegvis bruker i primærstatistikken. Kol, koks, råolje og petroleumsprodukt er målte i tonn, naturgass i Sm³ og elektrisk kraft og fjernvarme i GWh.

Oversynet nedanfor spesifiserar nærmere kva for energiberarar som er med i energivarebalansen.

Vare i energivarebalansen	Omfattar	Vare i energivarebalansen	Omfattar
Kol	Steinkol Brunkol	Mellomdestillat	Autodiesel Marin gassolje Fyringsolje nr.1 Marin diesel Fyringsolje nr.2 Tungdestillat
Koks	Kolkoks Petrolkoks		
Ved, avlutt og avfall	Ved, sagflis, spon, bark, avlutt, avfall	Tungolje	Tunge fyringsoljer
Råolje	Råolje	Gass gjort flytande	LPG (propan og butan)
Bensin	Nafta Bilbensin Ekstraksjonsbensin Flybensin Jetbensin Båtbensin	Naturgass	Naturgass Jernverkgass Raffinerigass Brenngass
Parafin	Jetparafin Fyringsparafin Annan parafin	Andre gassar Elektrisitet Fjernvarme	Fastkraft Tilfeldig kraft Varmt vatn og damp distribuert i fjernvarmenett

Linjene i tabell 1 viser dei ulike stadia i energistraumen frå produksjon og omforming til bruk i dei ulike sektorane.

Linje 1.1 Produksjon av primære energiberarar omfattar dei energiberarane som er produserte utan råstoffinnsats av andre energiberarar. Nokre døme er kol, råolje og naturgass.

Linje 1.2 Produksjon av sekundære energiberarar omfattar produksjon av energiberarar der andre energiberarar blir brukte som vareinnsats. Døme på dette er fjernvarme produsert av tungolje, elektrisitet, avfall osv. i fjernvarmeverk og bensin, fyringsoljer osv. produserte av råolje i raffineri.

Linje 4 Bunkers omfattar leveransar av energiberarar frå norske hamner til skip i utanriksfart same kva nasjonalitet skipa har.

Linje 8 Omforming til andre energiberarar representerer den mengda av energiberarar som er nytta som vareinnsats for å produsere andre energiberarar. Her går mellom anna innsatsen av råolje i raffineria og innsatsen av elektrisitet i fjernvarmeverka inn. Resultatet frå desse prosessane går fram av linje 1.2. Tala i linje 8 må trekkjast frå Brutto innanlands tilgang i linje 6 for å komme fram til Netto innanlands sluttforbruk i linje 13.

Linje 10 Energiberarar nytta som råstoff inneheld energiberarar som ikkje blir brukte til energiformål. Dette omfattar hovudsakleg innsatsen av petroleumsprodukt i framstillinga av kjemiske råvarer. Det er ofte vanskeleg å skilje mellom råstoffforbruk og energiforbruk. Særleg gjeld dette for kol og koks. I samsvar med dei energibalansane FN set opp, reknar vi alt forbruket av kol og koks i industrien som energiforbruk.

Linje 13 Netto innanlands sluttforbruk utgjer nettoleveransane av energiberarar frå energisektoren til "resten av landet". Energiberarar nytta som råstoff er ikkje med, jf. linje 10.

1.2.2. Datagrunnlaget for energivarebalansen

Energivarebalansen er samansett av data frå ulike statistikkar. Desse statistikkane er i dag ikkje godt nok utbygde til å gi alle dei opplysningane som er nødvendige for eit fullstendig oppsett av energivarebalansen. Ein del av tala byggjer derfor på overslag og utrekningar. Når ein brukar oppgåvene frå primærstatistikkane direkte, kan det hende at skilnaden mellom tilgang og forbruk blir stor. Ein må da analysere statistikkgrunnlaget nærmare. Nokre av tala i energivarebalansen vil derfor skilje seg ut frå tilsvarande oppgåver i primærstatistikken.

Endeleg årsbalanse:

Produksjonstala (linje 1) for kol, koks, råolje, naturgass og petroleumsprodukt er frå industristatistikken. Produksjonstalet for ved er rekna ut på grunnlag av informasjon i NOS Skogstatistikk, in-

dustristatistikken, Forbruksundersøkelsen 1990/1991, samt opplysninger fra en undersøkelse foretatt i Kjelforeningen Norsk Energi. Talet for produksjonen av avlut byggjer på industristatistikken og informasjon frå Treforedlingsindustriens Landsforening. Tala for produksjonen av jernverksgass er stilte opp på grunnlag av oppgåver som er henta inn av SSB til Annual Bulletin of Gas Statistics for Europe. Tala for produksjon av raffinerigass er henta frå industristatistikken, og tala for produksjon av elektrisitet frå NOS Elektrisitetsstatistikk. Tala for fjernvarmeproduksjonen er henta frå fjernvarmestatistikken til SSB.

Import- og eksporttalet (linjene 2 og 3) for elektrisitet er frå NOS Elektrisitetsstatistikk. Dei andre import- og eksporttala er stilte opp på grunnlag av NOS Utenrikshandelsstatistikk.

Bunkers (linje 4). Oppgåvene er henta frå Salgsstatistikken for petroleumsprodukter som SSB lagar i samarbeid med Norsk Petroleumsinstitutt.

Lagerendringane (linje 5) er hovudsakleg frå statistikken over raffinerias lagerhold, samt en kvartalsvis datainnhenting frå viktige industribedrifter. Lagerendringane for kol omfattar også endringar i lagra på Svalbard.

Primærkjelder for *Omforming til andre energiberarar* (linje 8), *Forbruk i energisektoren* (linje 9) og *Energiberarar nytta som råstoff* (linje 10) er industristatistikken, NOS Elektrisitetsstatistikk og oppgåver til den internasjonale gasstatistikken.

Svinn (linje 11) av gass er frå gasstatistikken og tap av elektrisitet i overførings- og fordelingsnettet frå NOS Elektrisitetsstatistikk.

Forbruk av kol og koks i industrien er henta frå industristatistikken. Forbruket i jordbruk og private hushald er overslag som byggjer på opplysningar frå Forenede Kulimportører A/S, Norcem A/S, Landbrukstellinga 1989 (Hagebruksskjema) og Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S. Frå og med 1983 er petrokoks teke med i energivarebalansen.

Forbruk av ved og avlut i industrien er overslag baserte på tall frå industristatistikken og informasjon frå Treforedlingsindustriens Landsforening. Desse mengdoppgåvene er usikre. Vedforbruket til private hushald er overslag med utgangspunkt i Forbruksundersøkelsen 1990/1991.

Forbrukstala for petroleumsprodukt (linjene 13-19) er baserte på Salgsstatistikken for petroleumsprodukt. Fordelinga på industrigrupper (linjene 14.1-14.5) skriv seg frå industristatistikken. Linje 14.6 for mellomdestillat er restbestemt

(14.6=14.1-14.2-14.3-14.4-14.5). Salsstatistiken viser salet og ikkje forbruket. Den tar dermed ikkje omsyn til lagerendingar hos forbrukarane. Dessutan er inndelinga i forbrukargrupper ulik den som blir nytta i energivarebalansen. Dette gjer at storleiken på forbruket av mellomdestillat i Annan industri (linje 14.6) er usikker.

Forbruket av gass gjord flytande i industrien er henta frå industristatistikken. Forbruket av jernverksgass byggjer på oppgåver som er henta inn til Annual Bulletin of Gas Statistics for Europe.

Fordelinga av elektrisitetsforbruket på dei ulike hovudgruppene er frå NOS Elektrisitetsstatistikk. Denne statistikken byggjer på oppgåver sende inn frå alle elektrisitetsverka i landet. Fordesesse som regel grupperer sin eigen statistikk etter ulike tarifftypar, er det ofte vanskeleg å gi eksakte oppgåver etter den grupperinga som er nytta i energivarebalansen. Forbruket av elektrisitet i industrinæringane er frå industristatistikken.

Fordelinga av fjernvarmeforbruket på industri og andre forbrukargrupper er rekna ut frå fjernvarmestatistikken.

Tala i linje 12 *Statistiske feil* representerer avviket mellom forbruk og tilgang av energiberarar. Det er mange årsaker til at det oppstår avvik; feilregistreringar, omrekning frå andre måleiningar, bruk av ulike statistiske kjelder osv. Tala for statistiske feil er rekna som brutto innanlands tilgang minus omforming til andre energiberarar minus forbruk i energisektorane minus energiberarar nytta som råstoff minus svinn og minus netto innanlands sluttforbruk.

Kvartalsvis balanse:

Kvartalsvis energibalanse vart første gong publisert for 1989 og 1990. Balansen blir utarbeidd for å kunne følgje den totale energiutviklinga på kvartal og for å bedre aktualiteten på årleg årsbalanse. Kvartalsbalansen har eit noko anna datagrunnlag enn endeleg årsbalanse og vi skal her kort gjere greie for skilnadene.

Produksjonstala for kol, råolje og naturgass er frå månadleg produksjonsindeks. Produksjon av bensin, parafin, mellomdestillater, tungolje, LPG, raffinerigass og petrokoks er henta frå månadleg energistatistikk som byggjer på oppgåver frå raffineria. Produksjonstal for ved, avfall og avlут, jernverksgass og fjernvarme byggjer på overslag. Produksjon av elektrisitet er henta frå Samkøyringa.

Lagerendingane for kol og koks byggjer på kvartalsvis datainnhenting frå viktige industri- og

handelsbedrifter. Andre lagerendingar er frå månadleg energistatistikk.

Omforming av kol til jernverksgass, elektrisitet, ved, avfall og avlut i fjernvarmeverk og petroleumsprodukt utanom oljeraffineri blir utrekna. Omforming av råolje og petroleumsprodukt i oljeraffineri har månadleg energistatistikk som primærkjelde.

Forbruk i energisektoren har ulike kjelder. Forraffinerigass og petroleumsprodukt i oljeraffineri er månadleg energistatistikk kjelde. Forbruk av naturgass i olje- og gassutvinning er henta frå månadleg produksjonsindeks. Forbruk av elektrisitet i alle energisektorar utanom olje- og gassutvinning og fjernvarmeverk byggjer på månadleg produksjonsindeks. I dei nemnde sektorane blir forbruket av elektrisitet utrekna. Forbruket av mellomdestillat i olje- og gassutvinning blir også utrekna.

Energiberarar nytta som råstoff byggjer på overslag når det gjeld bensin, parafin, mellomdestillater og tungolje. Råstoffforbruket av LPG er henta frå kvartalsvis energistatistikk.

Svinn av elektrisitet i overførings- og distribusjonsnettet er utrekna med hjelp av tapsprosentar frå NVE.

Forbruk av kol og koks i industrien er henta frå kvartalsvis energistatistikk. Forbruk av petroleumsprodukt i industrien og i andre sektorar er basert på månadleg statistikk over sal av petroleumsprodukt. Forbrukstal for elektrisitet er henta frå månadleg produksjonsindeks. Forbruket i sektoren Annen industri er utrekna og trekt ut av Alminnelig forbruk. Forbruk av fjernvarme, jernverksgass og ved, avfall og avlut byggjer på overslag.

1.2.3. Energibalansen

Energibalansen til SSB er i prinsippet ein energivarebalanse der alle energiberarane er rekna i same eining. Som eining er brukt Petajoule (PJ). I energivarebalansen er det berre elektrisitet og fjernvarme som er målte i energieiningar ($1 \text{ kWh} = 3,6 \cdot 10^6 \text{ Joule}$). SSB har valt å rekne dei fossile energiberarane om til energieiningar ved hjelp av *det teoretiske energiinnhaldet* til energiberarane.

Oppsettet av energibalansen skil seg på visse punkt frå energivarebalansen.

I tabellhovudet er det berre éin kolonne for petroleumsprodukt. Den omfattar kolonnane for bensin, parafin, mellomdestillat, tung fyringsolje og gass gjord flytande i energivarebalansen. I til-

legg er det ein kolonne for vassfallsenergi og ein totalkolonne. Kolonnen for vassfallsenergi er oppretta for å få med primærstadiet for elektrisitet produsert i vasskraftstasjonane (ulike måtar for handsaming av elektrisitet produsert i vasskraftverk er det gjort greie for i NOS Energistatistikk 1970-1977).

I *forsalta* er linje 1.2 Produksjon av sekundære energiberarar flytta for å unngå dobbeltteljingar i totalkolonnen på tilgangssida. Linje 14 Forbruk som nyttiggjord energi og linje 15 Energitap hos forbrukarane finst ikkje i energivarebalansen.

Linje 7 Netto innanlands tilgang (snitt 1 i figur (i)) viser forbruket av energi før transformasjonsprosessane tek til. Dette målenivået omfattar produksjon av primære energiberarar justerte for import, eksport/bunkers og lagerendringar. Til dømes går råolje inn i denne utrekninga. Forbruket av dei enkelte petroleumsprodukta som blir produserte av råolje, kjem først med i snitt 2 i figur (i) (for å unngå dobbeltteljingar).

Linje 13 Netto innanlands sluttforbruk viser det teoretiske energiinnhaldet i berarar som er leverte til sluttforbruk - tilført energi (jf. snitt 2 i figur (i)). Verdiane på dette målenivået har dermed ein utnyttingsgrad eller effektivitet på 100 prosent for alle energiberarane i sluttforbruket. Noko slikt er umogeleg i praksis. Det blir ikkje tatt omsyn til det tapet som i praksis oppstår når energiberarane blir nytta til å framstille varme, drive motorar osv. I eit fyringsanlegg til dømes vil ein del av det teoretiske energiinnhaldet ikkje komme forbrukaren til gode som varme, ettersom fyringsanlegget ikkje er 100 prosent effektivt.

Linje 14 viser energiforbruket rekna ut som *nyttiggjord energi*. På dette nivået blir det teke omsyn til at det i praksis ikkje er mogeleg å utnytte heile det teoretiske energiinnhaldet. For å kunne gjere gode utrekningar på dette nivået, må ein eigentleg ha regelbundne målingar av bruksverknadsgradar (forholdet mellom nyttiggjord og tilført energi) for alle energiberarar innan ulike bruksområde. Slike regelbundne detaljerte målingar er ikkje tilgjengelege. Det er likevel blitt gjort forsøk, mellom anna i Noreg og Sverige, for å finne fram til verknadsgradar som kan gi eit visst bilet av den energien som blir nyttiggjord. Ettersom forbrukarane og bruksområda er svært ulike innan kvar forbrukargruppe i energibalansen, vil bruksverknadsgradane vere grove gjenomsnittsfaktorar (sjå vedlegg 3). Tala i energibalansen for nyttiggjord energi må derfor ikkje bli

oppfatta som anna enn grove overslag. Vektene i linje 14 Forbruk som nyttiggjord energi fortel noko om korleis energiberarane i praksis kan erstatte kvarandre hos sluttforbrukaren.

Om bruksverknadsgradane blir haldne konstante frå år til år, seier endringane i tala for nyttiggjord energi ikkje noko om det har skjedd tekniske forbetringar. Endringane i nyttiggjord energi frå eitt år til det neste kan da komme av:

- 1) Endringar i tilført energi (linje 13)
- 2) Endringar i brukargruppene sine delar av den tilførte energien
- 3) Endringar i samansetjinga av dei tilførte energiberarane

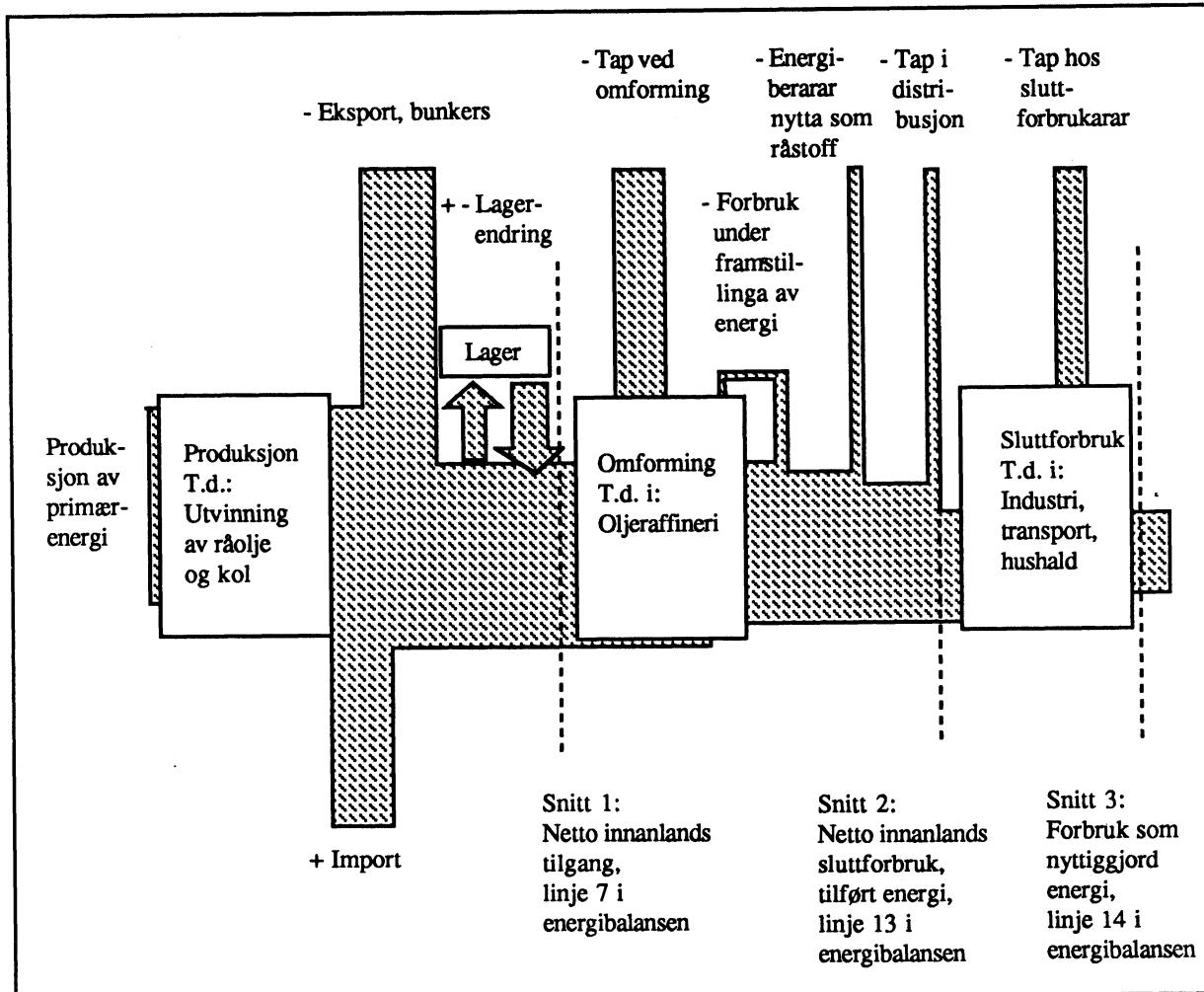
Sjølv om energiforbruket målt som *netto innanlands sluttforbruk* - tilført energi - er konstant, kan ei endring i samansetjinga av energiberarane til sluttforbruk (til dømes ein auke i elektrisitetsforbruket i forhold til olje) føre til auke i energiforbruket målt som nyttiggjord energi. Dette har si årsak i at elektrisitet har større verknadsgrad i sluttforbruket enn olje.

Linje 15 Energitap hos forbrukarane er lik differansen mellom linje 13, Netto innanlands sluttforbruk, og linje 14, Forbruk som nyttiggjord energi.

Dei bruksverknadsgradane som SSB nytta tidlegare, blei fastsette i 1974 og er blitt haldne konstante i ei årrekke. Desse tala bygde på norske og svenske undersøkingar. Frå 1986 har vi teke i bruk nye bruksverknadsgradar for nokre energiberarar. Dei nye tala byggjer på undersøkingar og erfaringar gjorde av Kjelforeningen – Norsk Energi, Norges byggforskningsinstitutt og Norsk petroleumsinstitutt. Det er stor skilnad mellom nokre av tala frå 1974 og tala frå 1986. For nokre av energiberarane kom ein fram til mykje høgare bruksverknadsgradar i 1986 enn i 1974. Det har truleg skjedd ei utvikling i denne perioden; ein har teke i bruk nytt utstyr som utnyttar energien meir effektivt. Ein kan likevel ikkje utan vidare samanlikne dei enkelte bruksverknadsgradane frå 1986 med dei frå 1974, fordi materialet som ligg til grunn for tala er henta frå ulike kjelder.

I vedlegg 3 har vi sett opp ein tabell for bruksverknadsgradane frå 1986 og frå 1974. Dette emnet er omtalt nærmare i Rapportar 87/9, Energisubstitusjon og virkningsgrader i MSG.

Figur (i). Skjematisk framstilling av produksjon, omforming og forbruk av energi



1.3. Ressursrekneskap for energi

1.3.1. Generelt om energirekneskap

Energirekneskapen skal gi oversyn over reservar, uttak, omforming og bruk av energiressursane. Det skal vise kor mykje energi som blir brukt i hushald og ulike næringar, og kva formål (varme, maskindrift osv.) energien blir brukt til. Ressursrekneskapen for energi er sett opp etter mønster av nasjonalrekneskapen. Tilsvarande oppsett blir laga også for andre ressursar slik som skog, fisk osv. (sjå Ressursregnskap, Statistiske analyser nr. 46).

Det har vore eit mål å knyte energirekneskapen saman med nasjonalrekneskapen og dermed til dei økonomiske modellane som blir nytta i tilknyting til denne (MODAG og MSG). Desse modellane gjer det mogeleg å bruke energirekneskapen som utgangspunkt for ulike slag analysar. Vi kan her nemne overslag over energiinhaldet i varer

og tenester (indirekte energi) og framskrivningar av energibruk i samsvar med tilsvarande framskrivningar av den økonomiske utviklinga.

Energirekneskapen og energibalansen (sjå avsnitt 1.2), dekkjer same saksområde. Oppsettet og omfanget er likevel noko ulikt. Dei viktigaste skilnadene er det gjort nærmare greie for i avsnitt 1.4. Figur (ii) viser skjematisk oppbygging av energirekneskapen.

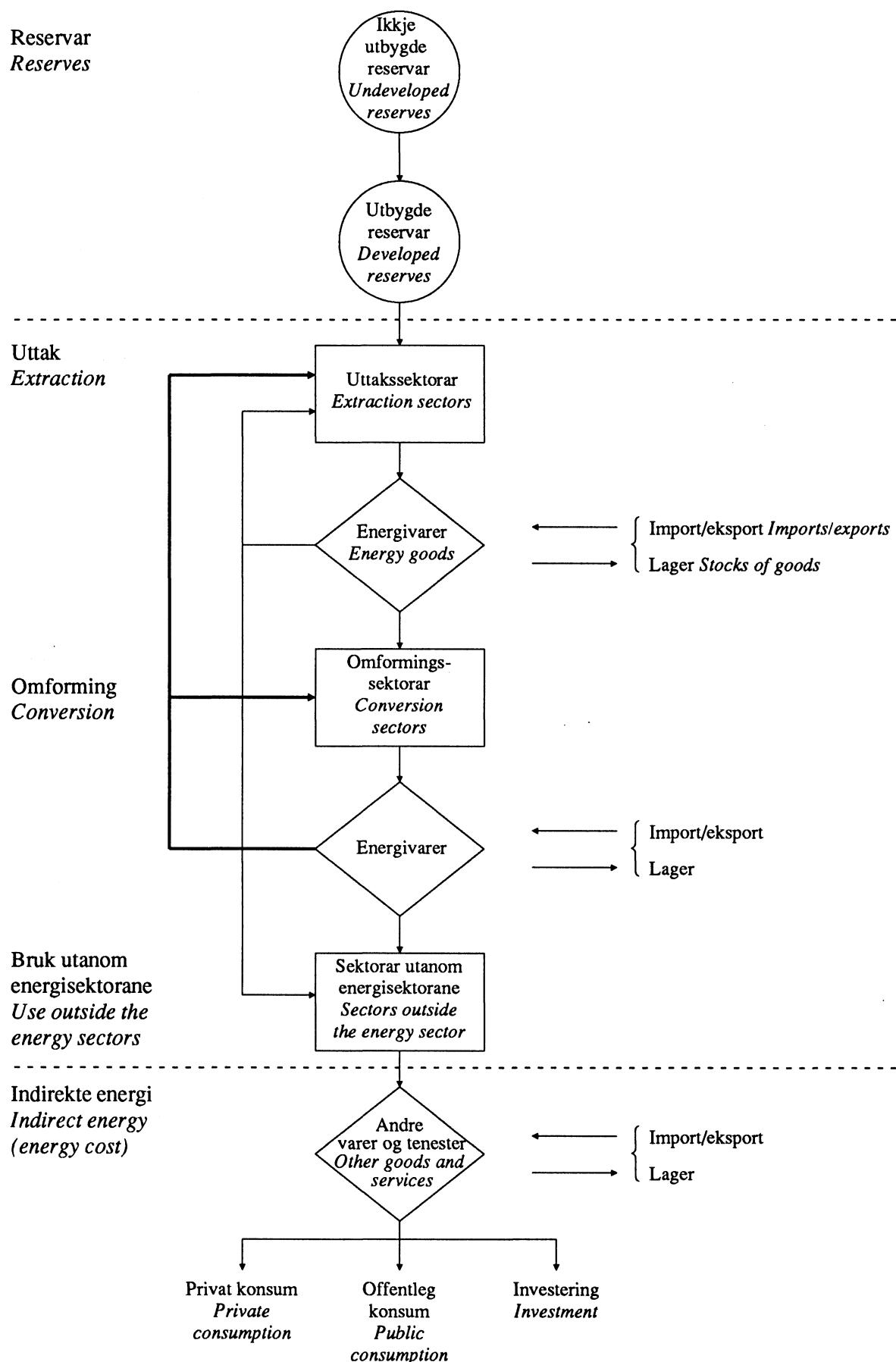
1.3.2. Reservar

Energirekneskapen tek til med ei oversikt over reservane (tabellane 9 og 10). For vasskraft, ved, kol, råolje og naturgass har vi teke med:

- Kjende reservar som er drivverdige
- Den delen av dei enkelte førekommstane som kan vinnast ut

Reservane er gitt opp som forventningsrette overslag (gir kva vi kan vente å finne i middel).

Figur (ii). Modell for ressursrekneskap for energi *Model for the energy accounts*



Vasskraft og ved er ressursar som fornyar seg frå år til år, og reservane er her gitt opp som årlege middeltal (for vasskraft midlare årsproduksjon og for ved tilvekst).

Vi har skilt mellom ikkje utbygde og utbygde reservar. Utbygde reservar er reservar i gruver/oljefelt med permanent produksjon og reservar av utbygd vasskraft.

1.3.3. Uttak, omforming og bruk av energivarer

Rekneskapen følgjer energivarene frå dei næringane som vinn dei ut gjennom dei næringane som formar dei om til bruk i andre næringar og hushald. Sektorinndelinga følgjer Standard for næringssgruppering. Sektorane er delte i energisektorar og andre sektorar.

Energisektorane er dei næringane som hovudsakleg vinn ut eller formar om energivarer. Energivarene blir vunne ut i kolgruvene på Svalbard, på oljefelta i Nordsjøen og i vasskraftstasjonane. Dei næringane som vinn ut energivarer frå naturen, blir kalla uttakssektorar:

Uttakssektorar:

- Bryting av kol (Svalbard)
- Utvinning av råolje og naturgass
- Vasskraftverk

Desse næringane bruker også energi. I kraftstasjonane blir til dømes elektrisitet brukt til oppvarming og lys. Nettouttaket av energivarer er lik uttaket når den energien som går med i uttakssektorane er trekt frå.

Ein del av energivarene blir eksporterte. Dette gjeld særleg olje og gass frå Nordsjøen. For å dekkje det innanlandske forbruket av oljeprodukt, nyttar vi eigenprodusert eller importert råolje som vi raffinerer og dels importerte produkt som alt er raffinerte.

Nokre næringar kjøper oljeprodukt direkte i utlandet. Dette gjeld særleg utanriks sjøfart, som både kjøper og nyttar mesteparten av drivstoffet sitt ute. Desse kjøpa kjem i tillegg til importen av energivarer når den norske tilgangen av energi skal setjast opp. På tilsvarande måte må vi trekke fra dei energivarene som utlendingar kjøper direkte i Noreg. Dette dreier seg om mindre mengder oljeprodukt til utanlandske fly, bilar og båtar. Den norske *primærtilgangen* av energivarer er lik nettouttaket - med tillegg for import og norske kjøp ute og frådrag for eksport og utanlandske kjøp i Noreg. Tilgangen er også justert for lagerendringar.

Nokre av energivarene blir omforma før dei blir brukte. Dette gjeld særleg råolje som blir raffinert til ulike oljeprodukt i oljeraffineri. Næringane som omformar energivarene blir kalla omformingssektorar:

Omformingssektorar:

- Oljeraffineri
- Varmekraftverk
- Kraftvarmeverk
- Fjernvarmeverk

Varmekraftverk, fjernvarmeverk og kraftvarmeverk har lite å seie for energiforsyninga i Noreg. Bruk utanom energisektorane er summen av det som andre næringar og hushald bruker av energivarer. Bruken av energi er som regel registrert hos brukarane, og talet stemmer ikkje alltid med tilgangen av energivarer. Avvik som ikkje har si årsak i tap eller svinn, kjem ut som statistiske feil.

Tabellar som viser energibruk etter formål (formålsrekneskap) er lagde fram i Statistiske analyser nr. 46.

1.3.4. Vareinndeling

Rekneskapen følgjer dei enkelte energivarene frå reservar til bruk i produksjonssektorar og hushald. Energivarene er grupperte som for energivarebalansen med eitt unntak. Jernverksgass er ikkje med som eiga vare i rekneskapen.

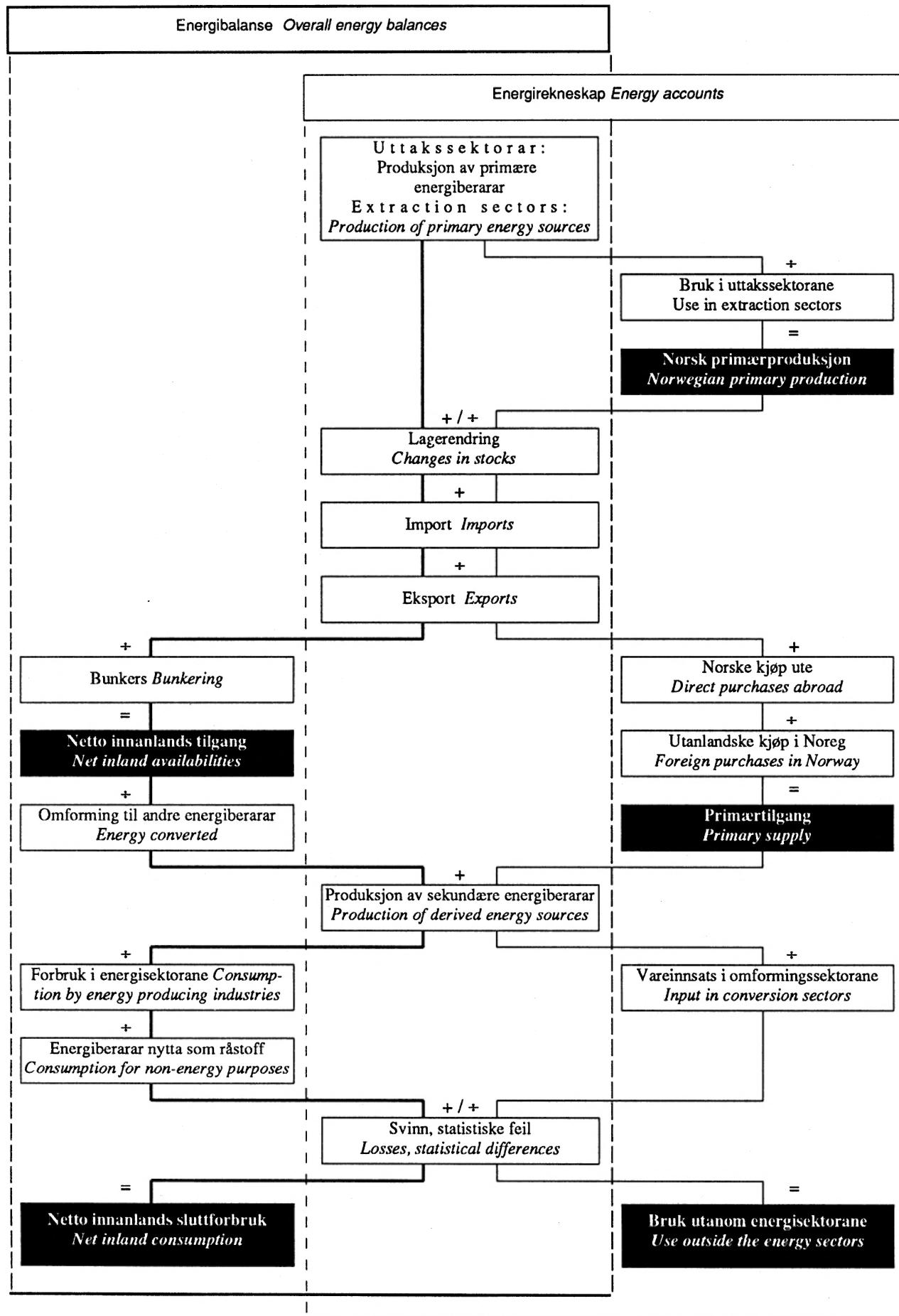
1.3.5. Datagrunnlag

Reservetala kjem stort sett direkte frå Noregs vassdrags- og energiverk (vasskraft), Oljedirektoratet (råolje og naturgass), Store Norske Spitsbergen Kulkompani A/S (kol) og Norsk institutt for skogforskning (trevirke).

Resten av rekneskapen byggjer på SSB sin eigen statistikk: Salsstatistikken for petroleumsprodukt, elektrisitetsstatistikken, statistikk for utanrikshandelen, lagerstatistikken og industristatistikken. I tillegg kjem data om energibruk samla inn i tilknyting til annan statistikk eller i spesielle undersøkingar. Slike data har gitt tal for energibruk innan jordbruk, fiske, sjøfart og tenesteytande næringar.

Tala i energirekneskapen for bruk av energivarer kan også skilje seg ut frå tal som er publiserte i annan energistatistikk. Tala for bruk av oljeprodukt vil til dømes skilje seg frå salstala i petroleumsstatistikken ved lagerendringar hos forbrukarane.

Figur (iii). Strukturen i energibalansen og energirekneskapen *The structure of the overall energy balances and the energy accounts*



Tala for industrien stammar frå industristatistiken. Når ein bruker denne statistikken, er det mogeleg å fordele energibruken på detaljerte næringar, men tala for hovudgruppene innan industrien vil ikkje samsvara med tilsvarende tal frå elektrisitets- eller petroleumsstatistikken.

1.4. Skilnader mellom energirekneskapen og energibalansen

Formålet med energirekneskapen og energibalansen er noko forskjellig. *Energirekneskapen* blir knytta saman med nasjonalrekneskapen og er dermed tenleg for ulike typar analysar i tilknyting til dei økonomiske analysemodellane MODAG og MSG. *Energibalansen* er sett opp i samsvar med internasjonale prinsipp og tilrådingar på området. Tal frå balansen blir rapporterte til internasjonale organisasjonar som OECD og FN. Energibalansen vil derfor vanlegvis kunne jamførast med internasjonal statistikk på området.

Forutan at energirekneskapen og -balansen blir sett opp på ulik måte, er dei viktigaste prinsipelle skilnadene følgjande:

- *Energibalansen* skil ut energivarar som blir brukte til transportformål (linje 15 i energivarebalansen). Dei energivarene som blir nytta som råstoff, blir også skilde ut (linje 10). Resten av energien blir fordelt på næringar. I *energirekneskapen* blir energivarene berre fordelt på næringar (gjelder tabellane i NOS Energistatistikk).

- *Energirekneskapen* skal i prinsippet ha med all energi som blir brukt i norske næringar og hushald, sjølv om energien er kjøpt og brukt i utlandet (til dømes energibruken i utanriks sjøfart). *Energibalansen* skal berre ha med energivarar omsette i Noreg. I praksis er det berre energibruken i utanriks sjøfart og luftfart som gir avvik på dette punktet.

Figur (iii) viser strukturen i *energibalansen* og energirekneskapen og kan vere til hjelpe ved sammenlikning av dei to måtane å sette dei opp på.

2. Elektrisitet

2.1. Innleiing

Dei fleste tabellane om elektrisitet byggjer på opplysningar frå NOS Elektrisitetsstatistikk. Denne statistikken omfattar alle reine fordelingsverk av 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 eigne bedrifter, når maskineffekten er minst 500 kW. Kraftstasjonar som er delvis åtte av norske interesser, og som ligg utanfor landegrensene er ikkje tekne med i statistikken. Elektrisitetsproduksjonen på kontinentalsokkelen er heller ikkje teken med.

Frå og med 1983 har SSB utarbeidd fjernvarmestatistikk. Statistikken omfattar fjernvarmeanlegg med dimensjonerande effekt på over 1 MW. Fjernvarmen blir levert frå fjernvarmeverk og kraftvarmeverk. Han blir produsert på ulike vis; ved forbrenning av avfall og flis, ved bruk av oljekjelar, elektrokjelar, varmepumper, eller ved å utnytte spillvarme frå industrien. Varmesentralar som er drivne på sameigebasis, til dømes av burrettslag, er ikkje med.

Kjennemerke som har mykje å seie for forståinga av tabellane, skal vi forklare noko nærmare. Vi viser elles til fotnotane under dei enkelte tabellane og - for meir omfattande og detaljerte opplysningar - til tekstdelen i NOS Elektrisitetsstatistikk.

2.2. Kjennemerke

Forbruk av fastkraft omfattar også "ikkje garantert" forbruk, dvs. kraft som blir nytta til same formål som fastkraft, men der leveringane ikkje er så sikre som for fastkraft.

Tilfeldig kraft omfattar alle leveransar av tilfeldig kraft til brukarar som har installert anna energialternativ. Fastkraft levert til elektrokjelar er ført som fastkraft.

Nettoforbruket av fastkraft er fordelt på følgjande brukargrupper (tala i parentes bak gruppenemningane refererer seg til Standard for næringssgruppering):

(1) Kraftintensiv industri som omfattar:

- (1.1) Produksjon av kjemiske råvarer (351)
- (1.2) Produksjon av jern og stål (37101)
- (1.3) Produksjon av ferrolegeringar (37102)
- (1.4) Produksjon av primæraluminium (37201)
- (1.5) Produksjon av andre ikkje jernhaldige metall (37202)

(2) Treforedling (3411)

(3) Bergverk og industri elles. Denne gruppa omfattar:

- (3.1) Bergverksdrift; omfattar bryting av kol (21) og bryting og utvinning av malm (23).
- (3.2) Annan industri, omfattar industri og bergverksdrift som ikkje er tekne med ovanfor.

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

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

(6) *Privat tenesteyting*; omfattar varehandel (engros og detalj), hotell- og restaurantdrift, helse- og veterinærtenester og anna privat tenesteyting.

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

(8) *Hushald og jordbruk*; omfattar bustader og fritidshus, jordbruk, skogbruk, gartneri, pelsdyroppdrett, felleshushald og fellesanlegg for bustader, slik som garasjar, vaskeri osv.

Elektrisitetsverka har ofte problem med å fordele leveransane av elektrisk kraft på ulike grupper i Standard for næringsgruppering. Deira eigen statistikk er som regel gruppert etter ulike tariffypar. Det kan til dømes vere vanskeleg å avgjere om ein leveranse har gått til ei industribedrift eller til ei bedrift i tenesteytande næring, fordi bedriften i desse to gruppene ofte nyttar same tariff-type.

3. Råolje, naturgass, petroleumsprodukt, kol og koks

3.1. Produksjon

Tal på produksjon av råolje og naturgass er henta frå NOS Olje- og gassvirksomhet. Tala blir henta inn kvar månad gjennom månadleg produksjonsstatistikk. Dei endelege tala for året blir henta inn gjennom ei eige rapportering.

I tabellane 23 og 24 har vi ikkje tatt med alle produksjonsfelta i tabellhovudet. Felt med liten produksjon er plassert under "andre". I tabell 23 er dette Frigg, Heimdal og Troll Vest. I tabell 24 er dette Murchison, Veslefrikk og Gyda.

3.2. Import og eksport

Tal på import og eksport av råolje, naturgass, pe-

troleumsprodukt, kol og koks blir henta frå NOS Utenrikshandel og Statistisk ukehefte. All leveranse av råolje og naturgass frå norsk kontinentsokkel direkte til utlandet blir registrert som eksport i norsk statistikk. Råolje transportert i rølledning frå Ekofisk til Teesside og norsk del av olje frå Murchison til Sullom Voe blir derfor registrert som eksport til Storbritannia. På grunnlag av oppgåver frå Oljedirektoratet er det også mogeleg å vise skipningar av norske råolje fordelt på sist kjente mottakarland, både direkte frå oljefelt og frå terminalar i Storbritannia. Eksport av naturgass frå norsk sokkel til St. Fergus blir registrert som eksport til Storbritannia, medan eksport via Emden blir registrert som eksport til Belgia, Nederland, Frankrike og Tyskland.

Eksportverdien av råolje blir rekna ut ved hjelp av normprisar der frakt- og terminalkostnader er trekte frå. For gass er fakturaprisar først tilgjengelige seinare og verdien blir rekna ut av SSB på grunnlag av data frå andre kjelder, mellom anna mottakarlandas offisielle importstatistikk.

3.3. Sal av petroleumsprodukt

Tabellane 28, 29, 30 og 31 er henta frå den månadlege statistikken over sal av petroleumsprodukt. Statistikken blir publisert i Statistisk ukehefte omkring den 20. i kvar månad og inneholder opplysningar om salet i kvar månad. Opplysningsane gjeld ikkje forbruket, men oljeselskapas sal til sine kundar. Enkelte kjøpargrupper får ein stor del av sine forsyningar gjennom vidareforhandlarar. Dette må ein vere merksam på når ein vil skaffe seg oversyn over forbruket.

Statistikken omfattar leveringar i Noreg og på norsk kontinentsokkel. Dette omfattar også forsyning av utanlandske skip og fly sjølv om faktura er send ut til kjøpar med adresse i utlandet. Leveransar til norske skip og fly i utlandet er ikkje med.

4. Prisar og annan statistikk

Det blir utarbeidd statistikk over gjennomsnittlege prisar og prisendringar på energiberarar. Kva for prisstatistikk som er mest tenleg å bruke, vil vere avhengig av kva statistikken skal nyttast til.

4.1. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft

Til NOS Elektrisitetsstatistikk, som blir publisert årleg, blir det henta inn oppgåver frå alle elektrisitetsverka i landet. Desse oppgåvene inneholder

mellom anna opplysninga om samla leveransar av elektrisk kraft frå verka fordelt på dei viktigaste forbrukargruppene. Verdiane og mengda av desse leveransane dannar grunnlaget for utrekninga av gjennomsnittsprisane i tabellane 34 og 36.

Elektrisitetsverka grupperer som tidligare nemnt abonnementane etter tarifftypar. Ei for detaljert inndeling av forbrukarane kan gi tal av mindre god kvalitet. I tabellane er det derfor berre gitt opp gjennomsnittsprisar for enkelte hovudgrupper.

Prisen som den enkelte abonnementen betalar vil kunne avvike mykje frå dei utrekna gjennomsnittsprisane.

Ein må vere merksam på at endringar i *gjennomsnittsprisane* ikkje berre avspeglar prisendringar. Endringar i forbruksstrukturen (til dømes auke i abonnementanes forbruk i eit forsyningsområde) vil også påverke gjennomsnittsprisane.

4.2. Gjennomsnittlege prisar på petroleumsprodukt

Gjennomsnittsprisar for petroleumsprodukt rekna ut på tilsvarande måte som for elektrisitet, er ikkje tilgjengelege.

Norsk petroleumsinstitutt har på grunnlag av listeprisane rekna ut gjennomsnittsprisar for dei viktigaste petroleumsprodukta. Er til dømes listeprisen for bensin 480 øre/l i 4 md. og 490 øre/l i 8 md., vil den gjennomsnittlege listeprisen for året bli:

$$\frac{480 \cdot 4 + 490 \cdot 8}{12} = 486,7 \text{ øre/l.}$$

12

Prisane gjeld i 0-sona og omfattar derfor ikkje mogelege transporttillegg. Det er heller ikkje teke omsyn til rabattar.

4.3. Prisar på råolje etter felt

Normprisane på råolje blir henta frå Olje- og energidepartementet. Dei blir fastsette i etterskott av Petroleumsprisrådet, vanlegvis kvart kvartal. Spotprisane på råolje hentar vi frå OPEC Bulletin og Petroleum Intelligence Weekly.

4.4. Konsumprisindeksen

Konsumprisindeksen målar prisendringa på dei varene og tenestene som går inn i forbruket til private hushald. Det er gjort nærmare greie for konsumprisindeksen i Rapportar 91/8 frå SSB.

1. Energy - total survey

The tables in this section bring together, in the form of summary balances, the total supplies and uses of all forms of energy. In the balance sheet of individual forms of energy, the different forms of energy are measured in units usually applied in the primary statistics. In the overall energy balances, Petajoule is used as the common unit. The CBS also presents another type of energy statistics: the energy accounts.

1.1. The balance sheet of individual forms of energy

The balance sheet is presented in a tabular form with columns for the various types of energy sources and rows for the different origins and uses. The headings in the columns describe the different forms of energy sources. The following table gives a further specification of the energy sources in the balance sheet.

Energy source in the balance sheet	Coverage	Energy source in the balance sheet	Coverage
Coal	Anthracite Brown coal	Medium distillates	Auto diesel Marine gas oil Fuel oil no.1 Marine diesel Fuel oil no.2 Special distillates
Coke	Coal coke Petrol coke		Heavy fuel oil
Fuelwood, black liquor, garbage	Fuelwood, sawdust, shavings, bark, black liquor, garbage	Heavy fuel oil	Liquefied petroleum gas (LPG) Natural gas liquids (NGL)
Crude oil	Crude oil	Liquefied gas	Natural gas
Gasoline	Naphta Motor gasoline Industrial spirit Aviation gasoline Gasoline type jet fuel	Natural gas	Blast furnace gas Refinery gas Fuel gas
Kerosene	Kerosene Kerosene type jet fuel Other kerosene	Electricity	Firm power Occasional power
		District heating	Hot water and steam distributed in district heating network

The rows in the tables show the different levels in the energy stream from production via conversion to final use in different sectors, the following being the most important:

Row 1.1 "Production of primary energy sources" shows the energy sources that are produced without input of other energy sources as raw material. Examples: Coal, fuelwood, crude oil and natural gas.

Row 1.2 "Production of derived energy sources" shows production of energy sources where other energy sources serve as input of raw material. Examples: Motor gasoline, fuel oils etc. produced with input of crude oil in the refineries etc.

Row 4 "Bunkering" shows the deliveries of energy sources from Norwegian harbours to ships in international shipping regardless of their nationality.

Row 8 "Energy converted" shows the raw material input of energy sources in the production of derived energy sources. Included are a.o. the input of crude oil in the refineries and garbage etc. in district heating plants. The output of these processes is shown in row 1.2. The figures in row 8 must be deducted from row 6 "Gross inland availabilities" to avoid double countings in row 13 "Net inland consumption".

Row 10 "Consumption for non-energy purposes" contains mainly the input of petroleum products for non-energy purposes in the chemical industry. According to the definition used in the energy balances of the United Nations, all consumption of coal and coke within the manufacturing industries is considered as energy consumption.

Row 13 "Net inland consumption" contains the net deliveries of energy sources from the energy sector to "the rest of the country". Consumption for non-energy purposes is not included, cfr. row 10. The balance sheet is completed with data from various sources. Today these statistics are not well enough developed to give all the information necessary for a complete energy balance. Some estimates and residual calculations have been used in order to make the balance sheet as complete as possible.

Using data from various sources directly in the balance sheet may sometimes result in large statistical differences (row 12). Some figures in the balance sheet are therefore different from those published in the primary statistics.

1.2. The overall energy balance

In the balance sheet of individual forms of energy only electricity and district heating are measured in energy units ($1 \text{ kWh} = 3.6 \cdot 10^6 \text{ Joule}$). The

other energy sources are measured in different weight or volume units (for instance metric tonnes and Sm³).

The CBS has chosen to convert the fossil energy sources to energy units by using the estimated thermal content (see annex 2). Petajoule (=10¹⁵ Joule) is the common unit used.

The changes in the columns and rows compared to the balance sheet of individual forms of energy are as follows:

- There is only one column for petroleum products. It contains gasoline, kerosene, medium distillates, heavy fuel oil and liquefied gas.
- There is only one column for gases. It contains natural gas and other gases.
- There is one column for waterfall energy. This column is necessary to calculate the primary level of electricity produced in hydro power stations.
- There is a "total" column.
- Row 1.2 "Production of derived energy sources" has been moved to avoid double countings.
- Row 14 "Calculated energy consumption" is added to the overall balance sheet.
- Row 15 "Energy losses in final consumption" equals row 13 minus row 14.

Total energy consumption can be measured in (at least) three "levels" of the energy stream:

1st Level: Row 7 "Net inland availabilities". This level shows the energy consumption prior to conversion. There are problems connected to estimation of the primary stage of electricity produced in hydro power stations. Several methods in use are described in NOS Energy Statistics 1970-77 (Oslo, 1978).

2nd Level: Row 13 "Net inland consumption".

3rd Level: Row 14 "Calculated energy consumption". On this level it is taken into account that only a part of the thermal content of energy delivered to final consumers can be taken out as useful energy. To make good calculations on this level would necessitate regular measurements of thermal efficiency rates for all energy sources in different end-uses. Such regular, detailed measurements are not available. Some research programmes have, however, been made - both in Norway and Sweden - to give some indications (see annex 3). The figures in row 14 (and 15) must be considered only as estimates.

1.3. The energy accounts

Figure (ii) schematically illustrates the energy accounting system. The model shows how the energy goods are followed from extraction through conversion to use in different industries and households. The accounts also include surveys on energy end use and estimations of the indirect energy flows (energy cost).

1.3.1. Energy reserves

The reserves or stock accounts show the reserves of coal, crude oil, natural gas, fuelwood and hydro power. The reserves are being defined as known, recoverable and economic reserves, and the quantities are given as unbiased estimates. Hydro power and fuelwood are renewable resources, and accordingly the reserves are given as annual average numbers (respectively mean annual production potential and annual growth of wood suitable for energy purposes).

Each energy source has two kinds of reserve accounts:

- Account for undeveloped reserves.
- Account for developed reserves.

Developed reserves are reserves in mines or oil fields with permanent production and reserves of developed hydro power.

1.3.2. Extraction, conversion and use of energy goods

The accounts keep track of the energy goods from the industries where they are extracted (extraction sectors), through the industries where they are converted (conversion sectors), ending up in other industries or to private consumers. The sector division being used is mainly in accordance with the division in the national accounts (SNA).

Some industries buy oil products directly abroad. This particularly concerns ocean transport, buying and using most of its fuel abroad. These purchases have to be added to the imports of energy goods in order to get the total supply of energy to Norwegian industries. In the same way we have to subtract foreign purchases in Norway.

Coal and coke, petroleum products and electricity are distributed by a large number of sectors (about 140 in the background material). The sector division is in accordance with the International Standard for Industrial Classification (ISIC). In addition the energy use is distributed by end use categories (feedstocks, transport, machinery,

heat etc.), but this is only done on a more aggregated sector level.

1.4. Energy accounts and energy balances

Tables showing supply and use of energy can be set up in several ways. Most people working with statistics are familiar with the energy balance being presented in many countries. The major differences between the Norwegian energy accounts and the Norwegian energy balance are:

1. The energy balance shows energy used for feedstocks as energy used for non-energy purposes. Transport purposes are dealt with as own sectors. Energy for other purposes is distributed by industry. In the energy accounts the energy is distributed both by industry and purpose. The main table shows energy goods by industry (according to ISIC), while the additional purpose accounts distribute the energy by end use categories (feedstocks, transport, machinery, heat, etc.). The distribution of energy by industry is necessary in order to connect the resource accounts and the national accounts. For this reason the number of sectors is much higher in the energy accounts than in the energy balance.

2. The energy accounts include, contrary to the balance, all energy consumed by Norwegian industry and household, even if the energy is bought and used abroad. In practice this only affects air and ocean transport.

Figure (iii) shows the structure of the overall energy balance and the energy accounts.

2. Electricity

NOS Electricity Statistics is the main source for the tables in the electricity section.

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.

The statistics also include district heat production plants with capacity of 1 MW or more.

Some characteristics which have an impact on

the understanding of the tables are explained below. For more detailed information, see text in NOS Electricity Statistics.

Consumption of firm power includes also "not guaranteed" consumption, i.e. power used for the same purposes as firm power, but without the same security in deliveries.

Occasional power includes all deliveries of occasional power without regard to type of consumer and size of delivery. Firm power delivered to electric boilers is treated as firm power.

Net consumption of firm power is divided into the following groups (the figures in parenthesis refer to the Standard Industrial Classification (SIC)):

(1) *Energy intensive industry* which includes:

- (1.1) Manufacture of industrial chemicals (351)
- (1.2) Iron and steel works (37101)
- (1.3) Ferro-alloys work (37102)
- (1.4) Primary aluminium works (37201)
- (1.5) Other non-ferrous metal works (37202)

(2) *Manufacture of pulp, paper and paperboard* (3411)

(3) *Mining, quarrying and other industries.* This group includes:

- (3.1) Mining; includes coal mining (21) and metal ore mining (23).
- (3.2) Other industries; include industries and mining and quarrying not included above.

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

(5) *Construction site power;* includes construction (50).

(6) *Private services;* include private shops and offices, hotels and restaurants, hospitals and nursing homes and other private services.

(7) *Public services;* include services for transport, post and telecommunication, public administration, public street and road lighting, education and research and other public services.

(8) *Households and agriculture;* include dwellings and holiday houses, agriculture, nurseries, forestry, old-age homes and common facilities like garages, laundries etc.

3. Crude oil, natural gas, petroleum products, coal and coke

3.1. Production figures

The annual production figures on crude oil and natural gas may differ from the sum of the monthly figures which are based on preliminary figures from the monthly production statistics.

"Others" in table 23 are the oil fields Frigg, Heimdal and Troll Vest. "Others" in table 24 is the oil fields Murchison, Veslefrikk and Gyda.

3.2. Imports and exports

NOS External Trade and Statistical Bulletin of Statistics are the sources for all the figures on imports and exports. In Norwegian statistics all crude oil delivered from the Ekofisk field to Teesside and the Norwegian share of the oil taken from the Murchison field to Sullom Voe, is recorded as exports to Great Britain. On the basis of reports from the Norwegian Petroleum Directorate, it is possible to show all shipments of Norwegian-owned crude oil to other countries (divided according to the last-known recipient), both directly from oil fields and from terminals in Great Britain. Exports of natural gas to St. Fergus is recorded as exports to Great Britain, while exports to Emden is recorded as exports to Belgium, Netherlands, France and Germany.

The value of oil produced on the Norwegian part of the continental shelf and further exported is calculated on the basis of norm prices determined administratively and adjusted for transport and terminal costs. For natural gas norm prices or other direct reports of values are not available and prices are therefore preliminary estimated by the CBS on the basis of data found in the official import statistics of the two countries.

3.3. Deliveries of petroleum products

"Deliveries of petroleum products" is the source for tables 28, 29, 30 and 31. It is published on the 20th in every month and contains data on deliveries every month.

The statistics contain deliveries in Norway and on the continental shelf. Deliveries to Norwegian ships and aircraft abroad is not included.

4. Prices and other statistics

Different types of statistics describing prices and changes in prices of energy are presented:

1. *Average prices of electric energy.* All electricity plants - once a year - provide information to the NOS Electricity Statistics on quantities and values of electricity energy delivered to various consumergroups. These values and quantities are basis for the calculations of the average prices in the tables 34 and 36. It is important to note that changes in these calculated average prices do not necessarily indicate price changes. Changes in the consumption pattern (caused for instance by consumers changing type of tariff etc.) will also influence average prices.

2. *Average list prices of selected petroleum products.* These statistics are made by the Norwegian Petroleum Institute. Principles used in calculating the prices are given in table 37.

3. *Crude oil prices by field.* The norm prices for crude oil are supplied by the Ministry of Petroleum and Energy. They are usually determined by the Petroleum Norm Price Council at the end of each quarter. The spot prices for crude oil are taken from the OPEC Bulletin and the Petroleum Intelligence Weekly.

4. *Subindices for different forms of energy in the consumer price index.* This index is described in Reports 91/8 from the CBS.

Tabell 1. Energivarebalanse 1) for Noreg. 1990

	Kol Coal	Koks Coke	Ved, avlut, avfall	Fuel- wood, black liquor, garbage	Råolje Crude oil	Bensin Gasoline	Para- fin Kero- sene	Mellom- destil- lat Medium distil- lates
	1 000 tonn	1 000 tonn	1 000 toe	1 000 tonn	1 000 tonn	1 000 tonn	1 000 tonn	1 000 tonn
1. Produksjon	303	161	987	80 659	4 200	1 083	5 949	
1.1 Produksjon av primære energiberarar ..	303	-	987	80 659	201	2)	-	
1.2 Produksjon av sekundære energiberarar ..	-	161	-	-	3 999	1 083	5 949	
2. Import	713	901	0	1 623	642	102	827	
3. Eksport	254	119	0	68 493	2 564	412	3 610	
4. Bunkers	-	-	-	-	-	-	-	227
5. Lagerendringar (+ nedgang, - auke)	-13	-18	..	-1 473	0	-12	-	-4
6. Brutto innanlands tilgang (1+2-3-4+5)	749	926	988	12 316	2 278	761	2 936	
8. Omforming til andre energiberarar	21	17	98	12 742	211	2	116	
8.1 I jernverk	-	17	-	-	-	-	-	-
8.2 I oljeraffineri	-	-	-	12 742	211	2	113	
8.3 I varmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-	2
8.4 I kraftvarmeverk	21	-	47	-	-	-	-	0
8.5 I fjernvarmeverk	-	-	51	-	-	-	-	2
9. Forbruk i energisektorane	-	-	-	-	-	1	1	72
9.1 Olje- og gassutvinning	-	-	-	-	-	0	0	61
9.2 Kolutvinning	-	-	-	-	-	0	0	4
9.3 Oljeraffineri	-	-	-	-	-	0	-	2
9.4 Pumpekraftstasjonar	-	-	-	-	-	-	-	-
9.5 Vasskraftstasjonar	-	-	-	-	-	-	0	5
9.6 Varmekraftverk	-	-	-	-	-	-	-	-
9.7 Kraftvarmeverk	-	-	-	-	-	-	-	-
9.8 Fjernvarmeverk	-	-	-	-	-	-	-	0
10. Energiberarar nyttar som råstoff	-	-	-	-	-	-	-	-
10.1 I produksjon av kjemiske råvarer	-	-	-	-	-	-	-	-
10.2 I annan industri	-	-	-	-	-	-	-	-
11. Svinn .....	..	..	..	-	-	-	-	-
12. Statistiske feil (6-8-9-10-11-13)	-26	10	-	-426	277	98	-145	
13. Netto innanlands sluttforbruk	754	899	889	-	1 789	661	2 892	
14. Industri og bergverk	743	897	406	-	13	1	148	
14.1 Bergverk	-	-	-	-	0	0	36	
14.2 Treforedling	6	-	298	-	0	0	6	
14.3 Produksjon av kjemiske råvarer	-	178	4	-	0	-	7	
14.4 Produksjon av jern-, stål-, og ferrolegeringar	483	418	0	-	0	-	9	
14.5 Produksjon av ikkje-jernhaldige metall	-	165	-	-	0	0	48	
14.6 Annan industri	253	136	105	-	12	1	43	
15. Transport	-	-	-	-	1 765	493	1 135	
15.1 Banetransport	-	-	-	-	-	-	30	
15.2 Lufttransport	-	-	-	-	4	493	-	
15.3 Vegtransport	-	-	-	-	1 761	-	839	
15.4 Kysttransport	-	-	-	-	-	-	266	
16. Fiske	-	-	-	-	11	5	427	
17. Jordbruk	5	-	-	-	-	1	64	
18. Private hushald	7	2	483	-	-	-	-	
19. Andre forbrukargrupper	-	-	-	-	-	160	1 117	

1) For kommentarar til energivarebalansen, sjå sidene 13-16. 2) Kondensat og NGL frå produksjon av råolje og naturgass. 3) Av dette er varmekraft 466 GWh. 4) Tap i overførings- og fordelingsnettet. 5) Tap i fordelingsnett og avkjøling mot luft. 6) Omfattar forbruk i rørtransport og i terminal-systemet, svinn og statistiske feil. 7) Omfattar jernverksgass, raffinerigass og brenngass.

Balance sheet of energy sources 1) for Norway. 1990

Tung- olje Heavy fuel	Gass gjord fly- tande Lique- fied gas	Natur- gass Natu- ral gas	Andre gas- sar Other gases	Elek- trisi- tet Elec- tri- city	Fjern- varme District heating		
1 000 tonn	1 000 tonn	Mill. Sm3	1 000 toe	GWh	GWh		
1 320	1 104	27 642	790 121 848	1 413	1.	Production	
2) 885	27 642				1.1	Production of primary energy sources	
1 320	219	.	790 121 848	3) 1 413	1.2	Production of secondary energy sources	
593	1 031	-	-	334	2.	Imports	
973	1 043	25 380	-	16 241	3.	Exports	
232	-	-	-	.	4.	Bunkering	
39	-33	.	-	.	5.	Changes in stocks (+ net decrease, - net increase)	
747	1 059	2 262	790 105 941	1 413	6.	Gross inland availabilities (1+2-3-4+5)	
525	3	-	0	304	8.	Energy converted	
-	-	-	-	-	8.1	In blast furnaces	
525	3	-	-	-	8.2	In crude petroleum refineries	
0	-	-	-	-	8.3	In thermal power plants	
-	-	-	-	-	8.4	In power plants for combined generation of electric energy and heat	
0	-	-	0	304	8.5	In district heating plants	
4	-	2 037	699	1 954	9.	Consumption by energy producing industries	
-	-	2 037	-	95	9.1	Crude petroleum and natural gas production	
-	-	-	-	22	9.2	Coal mines	
4	-	-	699	448	9.3	Petroleum refineries	
-	-	-	-	339	9.4	Pumping storage power plants	
0	-	-	-	992	9.5	Hydro electric power plants	
-	-	-	-	27	9.6	Thermal power plants	
-	-	-	-	-	9.7	Power plants for combined generation of electric energy and heat	
-	-	-	-	15	9.8	District heating plants	
-	1 022	-	-	-	10.	Consumption for non-energy purposes	
-	1 022	-	-	-	10.1	In chemical industry	
-	-	-	-	-	10.2	In other industry	
..	..	..	-	7 237 4)	11.	Losses in transport and distribution
-241	4	225 6)	-	547 5)	12.	Statistical differences (6-8-9-10-11-13)	
459	29	-	91	96 808	13.	Net inland consumption	
343	26	-	91	45 280	14.	Industry, mining and quarrying	
20	0	-	-	708	14.1	Mining and quarrying	
65	0	-	-	6 805	14.2	Manufacture of paper and paper products	
49	2	-	64	5 169	14.3	Manufacture of industrial chemicals	
19	0	-	10	8 108	14.4	Manufacture of iron, steel and ferro-alloys	
25	1	-	17	16 641	14.5	Manufacture of aluminium and other non-ferrous metals	
165	23	-	-	7 849	14.6	Other manufacturing industries	
76	-	-	-	639	15.	Transport	
-	-	-	-	639	15.1	Railways and subways	
-	-	-	-	-	15.2	Air transport	
-	-	-	-	-	15.3	Road transport	
76	-	-	-	-	15.4	Coastal shipping	
14	-	-	-	680	16.	Fishing	
3	-	-	-	6	17.	Agriculture	
3	-	-	30 299	286	18.	Households	
24	-	-	-	19 910	386	19.	Other consumers

1) For comments concerning the balance sheet, see pages 27-29. 2) Condensate from crude oil and natural gas production. 3) Of which electricity produced in thermal power plants, 466 GWh. 4) Losses in transmission lines and distribution network. 5) Losses in distribution network and cooling. 6) Including consumption in pipeline transport and terminal system, losses and statistical differences. 7) Including blast furnace gas, refinery gas and fuel gas.

Tabell 2. Energibalanse for Noreg. 1990. Petajoule

	I alt Total	Kol Coal	Koks Coke	Ved, avlut, avfall Fuelwood, black liquor, garbage	Råolje Crude oil
1.1 Produksjon av primære energiberarar	5 146	9	.	42	3 412
2. Import	258	20	28	0	69
3. Eksport	4 367	7	4	0	2 897
4. Bunkers	19	-	-	-	-
5. Lagerendringar (+ nedgang, - auke)	-64	0	-1	..	-62
7. Netto innanlands tilgang (1.1+2-3-4+5)	953	21	23	42	521
8. Omforming til andre energiberarar	1 096	1	0	4	539
8.1 I jernverk	0	-	0	-	-
8.2 I oljeraffineri	575	-	-	-	539
8.3 I varmekraftverk	0	-	-	-	-
8.4 I kraftvarmeverk	3	1	-	2	-
8.5 I fjernvarmeverk	3	-	-	2	-
8.6 I vannkraftverk	514	-	-	-	-
1.2 Produksjon av sekundære energiberarar	1 022	.	6	-	.
9. Forbruk i energisektorane	122	-	-	-	-
10. Energiberarar nyitta som råstoff	47	.	.	.	-
11. Svinn	28	..	..	..	..
12. Statistiske feil (7-8+1.2-9-10-11-13)	-11	-1	0	-	-18
13. Netto innanlands sluttforbruk	693	21	28	38	-
13.1 Industri og bergverk	256	21	28	17	-
13.2 Transport	152	-	-	-	-
13.3 Andre forbrukargrupper	284	0	0	20	-
14. Forbruk som nyttiggjord energi	530	17	23	24	-
14.1 Industri og bergverk	237	17	23	11	-
14.2 Transport	40	-	-	-	-
14.3 Andre forbrukargrupper	254	0	0	13	-
15. Energitap hos forbrukarane (13-14)	162	4	6	13	-
15.1 Industri og bergverk (13.1-14.1)	19	4	6	6	-
15.2 Transport (13.2-14.2)	113	-	-	-	-
15.3 Andre forbrukargrupper (13.3-14.3)	30	0	0	7	-

1) Elektrisitet vert behandla som sekundær energiberar. Vassfallsenergien er primær energiberar for elektrisiteten som blir produsert i vasskraftstasjonane. Ein reknar med at om lag 15 prosent av vassfallsenergien går tapt. Ein kjem fram til dette talet slik:

$$121\ 382\ \text{GWh} \times 3,6 \times 0,001\ \text{PJ/GWh} \times 100 / 85 = 514\ \text{PJ}.$$

Overall energy balance sheet for Norway. 1990. Petajoule

Petro-leums- pro- dukt Petro- leum pro- ducts	Natur- gass og annan gass Natural gas and other gases	Vass-falls- energi Water- fall energy 1)	Elek-trisi- tet Elec- tri- city	Fjern- varme District heating	
50	1 120	514	-	.	1.1 Production of primary energy sources
140	-	-	1	-	2. Imports
372	1 028	-	58	-	3. Exports
19	-	-	-	-	4. Bunkering
-1	.	-	.	.	5. Changes in stocks (+ net decrease, - net increase)
-202	92	514	-57	-	7. Net inland availabilities (1.1+2-3-4+5)
36	0	514	1	-	8. Energy converted
-	-	-	-	-	8.1 In blast furnaces
36	-	-	-	-	8.2 In crude petroleum refineries
0	-	-	-	-	8.3 In thermal power plants
-	-	-	-	-	8.4 In power plants for combined generation of electric energy and heat
0	0	-	1	-	8.5 In district heating plants
-	-	514	-	-	8.6 In hydro power plants
539	33	-	439	5	1.2 Production of derived energy sources
3	112	-	7	-	9. Consumption by energy producing industries
47	-	-	-	-	10. Consumption for non-energy purposes
..	-	-	26	2	11. Losses in transport and distribution
0	9	-	-1	-	12. Statistical differences (7-8+1.2-9-10-11-13)
250	4	-	349	3	13. Net inland consumption
22	4	-	163	1	13.1 Industry, mining and quarrying
150	-	-	2	-	13.2 Transport
77	-	-	183	2	13.3 Other consumers
111	4	-	349	3	14. Calculated energy consumption
19	4	-	163	1	14.1 Industry, mining and quarrying
37	-	-	2	-	14.2 Transport
54	-	-	183	2	14.3 Other consumers
139	0	-	-	-	15. Energy losses in final consumption (13-14)
3	0	-	-	-	15.1 Industry, mining and quarrying
113	-	-	-	-	15.2 Transport
23	-	-	-	-	15.3 Other consumers

1) Electricity is treated as secondary energy. Waterfall energy is the primary energy source for the electricity produced in hydro power stations. It is estimated that 15 per cent, in average, of the potential energy is lost in production. The figure is calculated as follows:

$$121\ 382\ \text{GWh} \times 3.6 \times 0.001\ \text{PJ/GWh} \times 100 / 85 = 514\ \text{PJ}.$$

Tabell 3. Energivarebalanse for Noreg. Førrebels tal. 1991 1) Balance sheet of energy sources for Norway. Preliminary figures. 1991 1)

	Kol og koks Coal and coke	Råolje Crude oil	Bensin Gasoline	Para- fin Kero- sene	Mellom- destil- lat Medium distil- lates	Tung- olje Heavy fuel oil	Gass gjord flytande liquefied gas	Natur- gass Natu- ral gas	Elek- tri- tet Elec- tricity	Andre Others
	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	Mill.Sm3	GWh	TJ
Produksjon Production ..	482	92 263	3 800	861	5 961	1 475	1 109	27 279	110 950	78 993
Produksjon av primære energibearrarar Production of primary energy sources	340	92 263	184	.	.	.	903	27 279	.	42 194
Produksjon av sekundære energibearrarar Production of secondary energy sources ..	143	.	3 616	861	5 961	1 475	206	.	110 950	36 799
Import Imports	1 430	1 621	488	147	796	456	1 030	-	3 219	0
Eksport Exports	364	82 196	2 134	318	3 182	925	1 102	25 209	6 039	0
Bunkers Bunkering	-	-	-	-	178	214	-	-	.	-
Lager (+ Ned Stocks (- Opp Increase)	21	235	61	23	30	-27	-2	.	.	-
Brutto innanlands tilgang Gross inland availabilities	1 568	11 922	2 214	714	3 427	765	1 035	2 070	108 130	78 993
Omforming til andre energibearrarar Energy converted	43	12 062	222	38	129	423	3	-	319	4 643
Forbruk i energisektorane Consumption by energy producing industries	-	-	0	0	56	9	0	2 085	2 253	27 792
Råstoff Consumption for non-energy purposes .....	.	.	0	1	2	4	1 015	-	-	-
Svinn Losses .....	..	..	..	..	..	..	..	..	9 230	2 049
Statistiske feil Statistical differences	4	-139	253	51	408	-18	-33	-15	2	0
Netto innanlands sluttforbruk Net inland consumption	1 522	-	1 739	623	2 833	347	51	-	96 327	44 509
Industri og bergverk Industry, mining and quarrying	1 509	-	5	1	139	257	48	-	42 935	21 539
Kraftint. industri Energy int. industries	1 191	-	0	0	31	72	20	-	28 896	4 216
Treforedling Paper and paper products	13	-	0	0	6	71	0	-	6 157	12 605
Bergverk og annan ind. Other industries	306	-	5	1	102	114	28	-	7 882	4 717
Transport Transport	-	-	1 725	471	1 138	62	-	-	615	-
Tenesteyting, hushald mv. Services, households etc.	12	-	9	152	1 555	27	3	-	52 777	22 970

1) Basert på kvartalsvise energibalanser. 2) Inneholder ved, avfall og avløp, fjernvarme, raffinerigass, jernverksgass og brenngass.

1) Based on quarterly energy balances. 2) Including fuelwood, black liquor and garbage, district heating, refinery gas, blast furnace gas and fuel gas.

Tabell 4. Energibalanse for Noreg. Førebels tal. 1991. PJ 1) Overall energy balance sheet for Norway. Preliminary figures. 1991. PJ 1)

	I alt Total	Kol og kokks Coal and coke	Råolje Crude oil	Petro- leums- produkt Petro- leum products	Natur- gass og annan gass Natural gas and other gases	Vass- falls- energi Water- fall energy	Elek- trisi- tet Elec- tricity	Andre Others 2)
Produksjon av primære energiberadarar Production of primary energy sources	5 594	10	3 903	50	1 122	468	-	42
Import Imports	251	43	69	128	-	-	12	0
Eksport Exports	4 878	11	3 477	332	1 037	-	22	0
Bunkers Bunkering	17	-	-	17	-	-	-	-
Lager (+ Ned Decrease) Stocks (- Opp Decrease) .	14	1	10	4	-	-	-	-
Netto innanlands tilgang Net inland availabilities	965	42	504	-167	85	468	-10	42
Omforming til andre energiberadarar Energy covered	1 020	1	510	35	0	468	1	5
Produksjon av sekundære energiberadarar Production of derived energy sources	961	5	.	519	32	-	399	5
Forbruk i energisektorane Consumption by energy producing industries	124	-	-	3	114	-	8	-
Råstoff Consumption for non-energy purposes .	47	.	.	47	-	-	-	-
Svinn Losses	35	..	..	..	0	-	33	2
Statistiske feil Statistical differences .	22	0	-6	28	-1	-	0	0
Netto innanlands sluttforbruk Net inland consumption.....	677	46	-	240	4	-	347	41
Industri og bergverk Industry, mining and quarrying	241	45	-	19	4	-	155	18
Transport Transport	149	-	-	147	-	-	2	-
Tenesteyting, hushald mv. Services, households etc.	287	0	-	74	-	-	190	23

1) Basert på kvartalsvise energibalanser. 2) Inneholder ved, avfall og avlutt og fjernvarme.

1) Based on quarterly energy balances. 2) Including fuelwood, black liquor and garbage and district heating.

Tabell 5. Energibalanse 1981 - 1990 1). Petajoule

		1981	1982	1983	1984	1985
1.1	Produksjon av primære energiberadar	2 380	2 499	2 815	3 056	3 195
2.	Import	357	342	260	285	272
3.	Eksport	1 922	2 001	2 233	2 476	2 566
4.	Bunkers	10	10	12	12	14
5.	Lagerendringar (+ nedgang, - auke)	19	-23	10	8	5
7.	Netto innanlands tilgang (1.1+2-3-4+5)	824	806	840	861	891
8.	Omforming til andre energiberadar	726	718	790	805	807
1.2	Produksjon av sekundære energiberadar	r 667	r 663	r 726	r 746	r 749
9.	Forbruk i energisektorane	53	60	66	72	75
10	Energiberadar nytta som råstoff	46	49	47	54	53
11.	Svinn	30	28	32	28	36
12.	Statistiske feil (7-8+1.2-9-10-11-13)	14	9	9	-8	-15
13.	Netto innanlands sluttforbruk	r 623	r 605	r 622	r 656	r 683
13.1	Industri og bergverk	r 261	r 241	r 253	r 270	r 271
13.2	Transport	118	121	126	133	141
13.3	Andre forbrukargrupper	244	243	243	253	271
14.	Forbruk som nyttiggjord energi	r 462	r 449	r 459	r 489	r 508
14.1	Industri og bergverk	r 233	r 217	r 229	r 244	r 245
14.2	Transport	31	32	33	34	36
14.3	Andre forbrukargrupper	199	200	197	211	227
15.	Energitap hos forbrukarane (13-14)	161	156	163	167	175
15.1	Industri og bergverk (13.1-14.1)	28	24	24	26	26
15.2	Transport (13.2-14.2)	87	89	93	99	105
15.3	Andre forbrukargrupper (13.3-14.3)	45	43	46	42	44

1) Produksjon og forbruk av brenngass er tatt med i balansane. Dette gjer at tala merka r er noko endra.

Overall energy balance sheet 1981 - 1990 1). Petajoule

1986	1987	1988	1989	1990	
3 381	3 776	4 092	4 951	5 146	1.1 Production of primary energy sources
315	318	248	241	258	2. Imports
2 691	3 116	3 403	4 207	4 367	3. Exports
14	14	17	14	19	4. Bunkering
-8	4	-3	-5	-64	5. Changes in stocks (+ net decrease, - net increase)
983	969	917	966	953	7. Net inland availabilities (1.1+2-3-4+5)
783	870	859	959	1 096	8. Energy converted
r 711	r 809	r 807	r 878	1 022	1.2 Production of derived energy sources
93	82	91	96	122	9. Consumption by energy producing industries
39	56	51	42	47	10. Consumption for non-energy purposes
28	34	30	30	28	11. Losses in transport and distribution
47	25	-7	24	-11	12. Statistical differences (7-8+1.2-9-10-11-13)
r 701	r 711	r 700	r 693	693	13. Net inland consumption
r 271	r 266	r 263	r 259	256	13.1 Industry, mining and quarrying
152	157	157	156	152	13.2 Transport
278	288	280	277	284	13.3 Other consumers
r 534	r 541	r 533	r 527	530	14. Calculated energy consumption
r 249	r 245	r 243	r 240	237	14.1 Industry, mining and quarrying
40	41	41	41	40	14.2 Transport
245	254	249	247	254	14.3 Other consumers
167	r 171	167	166	162	15. Energy losses in final consumption (13-14)
22	21	20	20	19	15.1 Industry, mining and quarrying
112	116	116	115	113	15.2 Transport
33	34	31	30	30	15.3 Other consumers

1) Production and consumption of fuel gas is included in the balances. As a consequence of this, the figures marked with a r, are somewhat changed.

Tabell 6. Kvartalsvis energibalanse. 1. kvartal 1990 - 1. kvartal 1992. PJ Overall energy balance.
1st quarter 1990 - 1st quarter 1992. PJ

	1990				1991				1992
	1.kvartal 1st quarter	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.	2.kv.	3.kv.	4.kv.	1.kv.
Produksjon av primære energibærarar Pro- duction of primary energi sources									
Import Imports	1 328	1 229	1 156	1 442	1 462	1 391	1 246	1 495	1 579
Eksport Exports	67	64	65	61	55	75	58	63	51
Bunkers Bunkering	1 092	1 026	1 056	1 194	1 234	1 253	1 131	1 260	1 377
Lager (+ Ned Decrease) Stocks (- Opp Increase)	3	4	5	8	4	5	5	4	5
	-46	-35	54	-35	6	14	12	-18	-2
Netto innanlands tilgang Net inland availabilities									
Netto innanlands tilgang Net inland availabilities	254	229	214	267	286	222	180	277	247
Omforming til andre energi- berarar Energy converted									
Omforming til andre energi- berarar Energy converted	280	268	256	290	299	254	207	259	289
Produksjon av sekundære energi- berarar Production of derived energy sources									
Produksjon av sekundære energi- berarar Production of derived energy sources	263	249	240	269	285	239	193	244	272
Forbruk i energisektorane Consumption by energy producing industries									
Forbruk i energisektorane Consumption by energy producing industries	30	29	29	31	31	32	30	32	34
Råstoff Consumption for non- energy purposes	12	12	13	11	10	11	13	13	12
Svinn Losses	11	8	7	11	12	8	6	10	11
Statistiske feil Statistical differences	3	4	-1	5	32	-3	-30	23	-11
Netto innanlands sluttforbruk Net inland consumption									
Netto innanlands sluttforbruk Net inland consumption	182	156	151	187	187	159	147	184	183
Industri og bergverk Industry, mining and quarrying									
Industry, mining and quarrying	63	62	61	64	61	61	59	60	59
Transport Transport	35	38	40	38	33	37	40	39	33
Tenesteyting, hushald mv. Services, households etc.	84	56	50	85	93	61	49	85	90

Tabell 7. Kvartalsvis energibalanse. Netto innanlands sluttforbruk. 1. kvartal 1989 - 1. kvartal 1992.
PJ Overall energy balance. Net inland consumption. 1st quarter 1989 - 1st quarter 1992. PJ

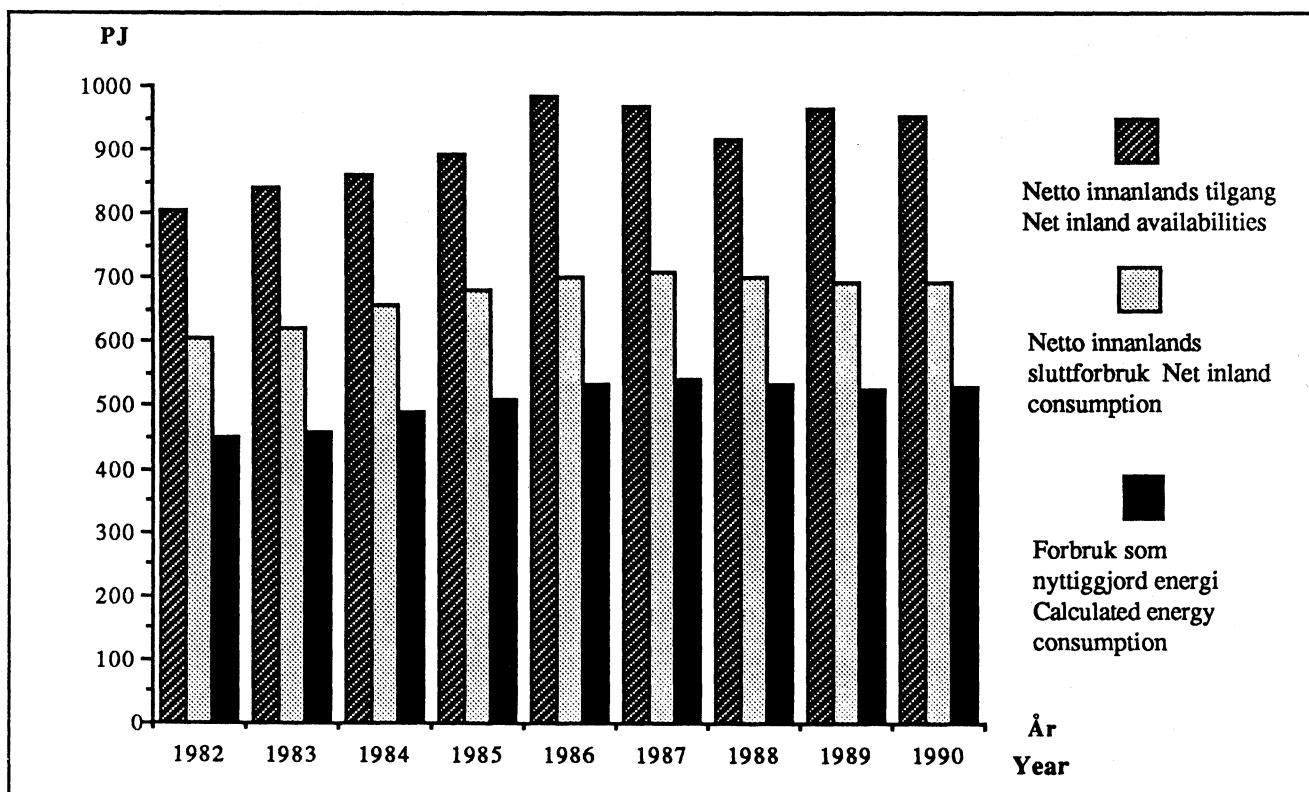
		I alt Total	Kol og kokks Coal and coke	Petro- leums- produkt Petro- leum products	Gass Gas	Elek- trisi- tet Elec- tri- city	Andre Others
1989	1. kvartal 1st quarter	181	13	61	1	94	13
	2. kvartal 2nd quarter	160	12	63	1	76	8
	3. kvartal 3rd quarter	148	12	62	1	68	6
	4. kvartal 4th quarter	193	13	71	1	96	12
1990	1. kvartal	182	12	60	1	97	12
	2. kvartal	156	12	61	1	75	8
	3. kvartal	151	12	64	1	69	6
	4. kvartal	187	12	65	1	98	12
1991	1. kvartal	187	11	57	1	104	14
	2. kvartal	159	11	58	1	79	9
	3. kvartal	147	12	61	1	68	6
	4. kvartal	184	11	64	1	96	12
1992	1. kvartal	183	11	57	1	101	13

Tabell 8. Netto sluttforbruk 1) av energiberarar. 1976 - 1990 Final consumption 1) of individual forms of energy. 1976 - 1990

	Kol og koks Coal and coke	Ved, avlut, avfall Fuelwood, black liquor, garbage	Gass Gas	Gass gjord flyt- ande Lique- fied gas	Petro- leums- produkt Petro- leum products	Elekt- risi- tet Electric- ity	Fjern- varme Dis- trict heat- ing
	1 000 t	1 000 toe	1 000 toe	1 000 t	1 000 t	GWh	GWh
1976	1 560	432	109	32	6 489	67 085	..
1977	1 269	458	113	34	6 917	65 558	..
1978	1 371	483	116	39	6 819	68 986	..
1979	1 670	573	134	68	7 165	75 270	..
1980	1 563	620	124	73	6 585	74 821	..
1981	1 553	680	125	76	6 061	77 789	..
1982	1 484	666	118	78	5 708	77 802	..
1983	1 676	700	103	58	5 562	82 823	227
1984	1 898	703	104	58	5 614	88 855	289
1985	1 819	783	106	59	6 055	91 414	447
1986	1 676	812	108	40	6 611	90 108	608
1987	1 620	836	122	37	6 599	93 186	788
1988	1 736	808	99	36	6 227	94 193	855
1989	1 661	851	86	30	6 041	94 421	842
1990	1 654	889	91	29	5 801	96 808	866
Gjennomsnittleg årleg endring. Prosent. 1976-1990 Average annual change. Per cent. 1976-1990	0,4	5,3	-1,3	-0,7	-0,8	2,7	.
Prosentvis endring 1989-1990 Percentage change 1989-1990.	-0,4	4,5	5,8	-3,3	-4,0	2,5	2,9

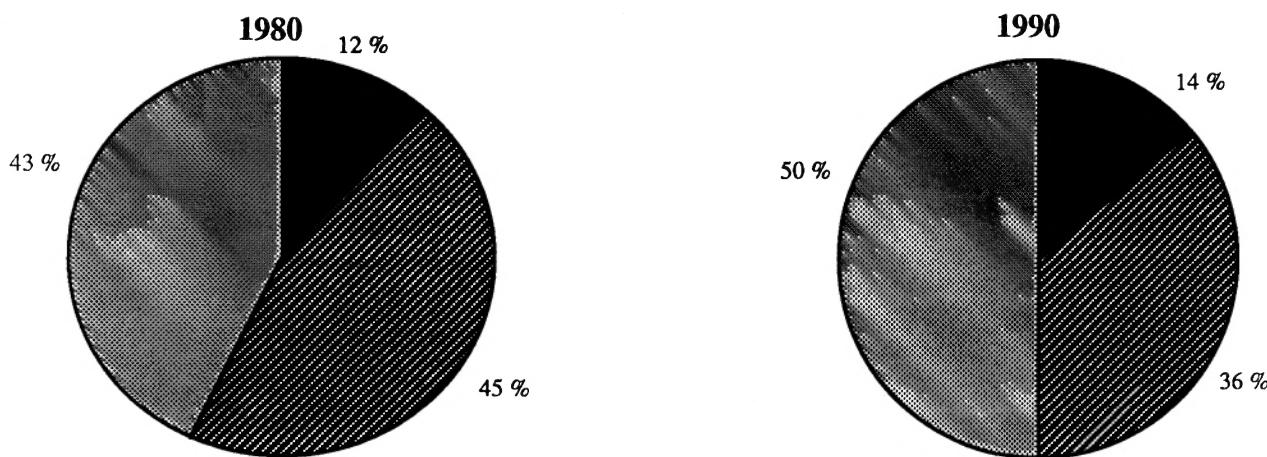
1) Netto sluttforbruk svarar til linje 13, Netto innanlands sluttforbruk i energivarebalansen (tab.1). Forbruk i energisektorane, energiberarar nytta som råstoff, og svinn er ikkje rekna med i tala.
 1) Final consumption corresponds to row 13, Net inland consumption in the balance sheet of energy sources (table 1). Consumption by energy producing industries, consumption for non-energy purposes and losses in transport and distribution are not included in the figures.

Figur 1. Totalt energiforbruk. 1982 - 1990. PJ Total consumption of energy. 1982 - 1990. PJ

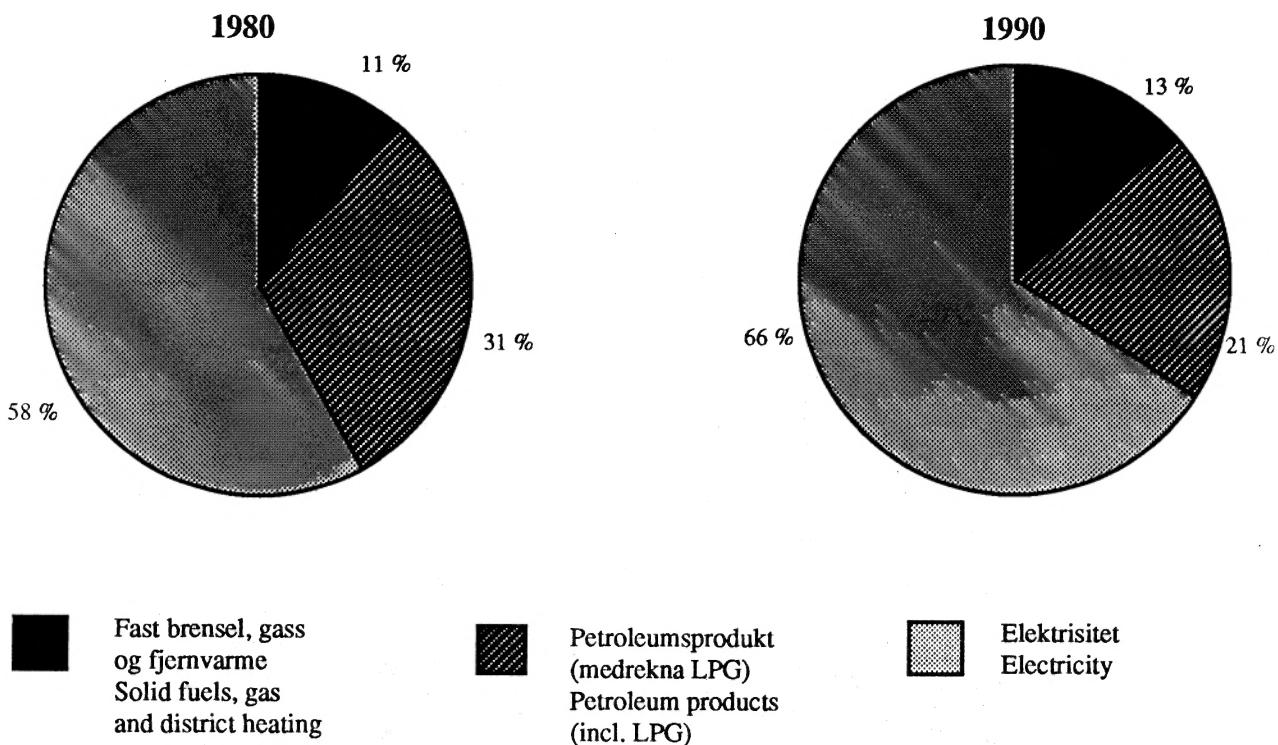


Figur 2. Totalt energiforbruk etter hovudgrupper av energiberarar. Prosent. 1980 og 1990
 Total energy consumption by individual forms of energy. Per cent. 1980 and 1990

- a) Netto innanlands sluttforbruk (linje 13 i energibalansen) Net inland consumption (row 13 in the overall energy balance sheet).



- b) Forbruk som nyttiggjord energi 1) (linje 14 i energibalansen) Calculated energy consumption 1) (row 14 in the overall energy balance sheet)

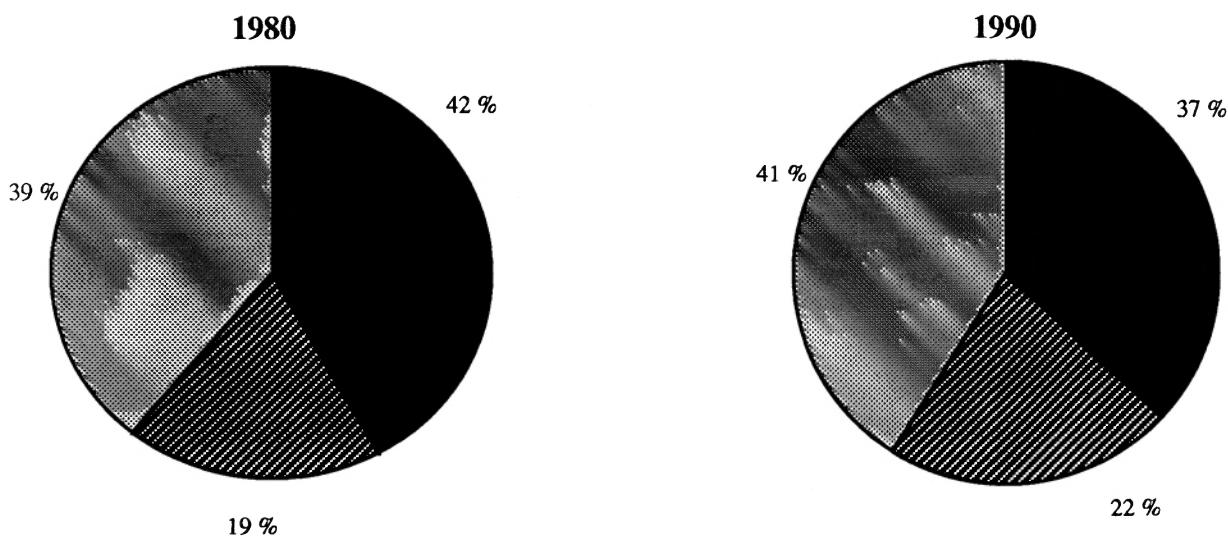


1) For året 1980 har ein brukte dei bruksverknadsgradene som gjaldt då. For året 1990 har ein brukte dei nye bruksverknadsgradene. Sjå vedlegg 3.

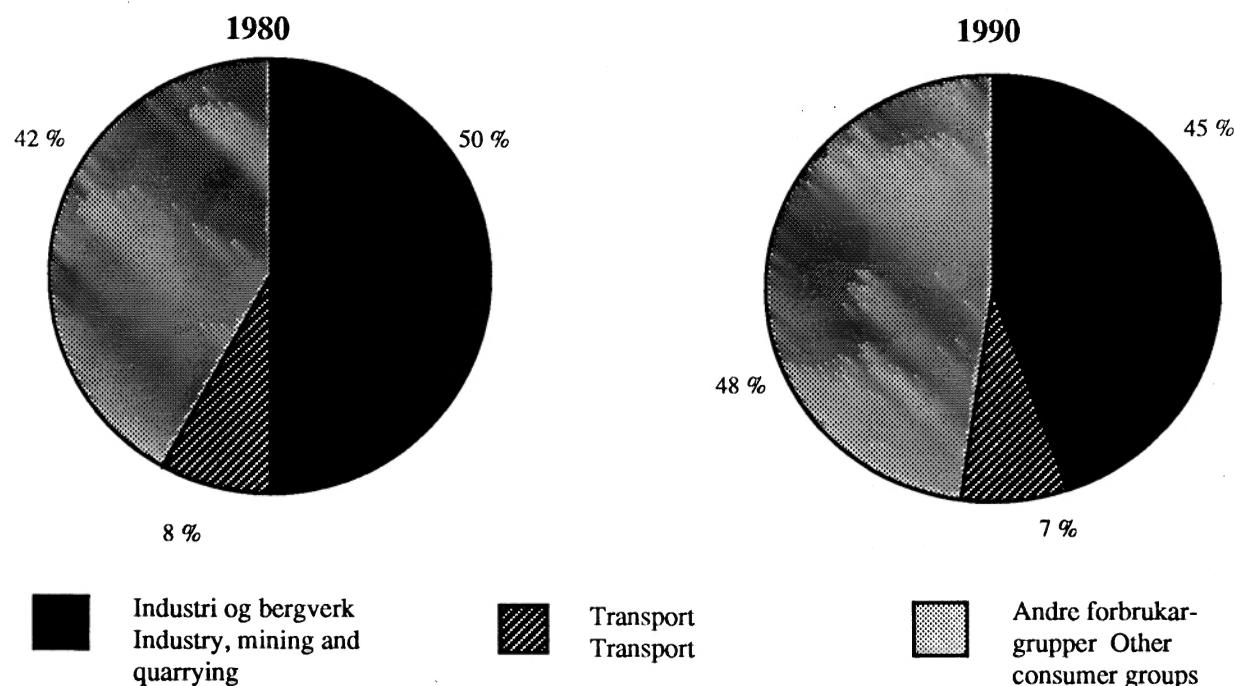
1) The thermal efficiency coefficients for 1980 are according to previous practice. For 1990 the new thermal efficiency coefficients have been applied. See annex 3.

Figur 3. Totalt energiforbruk etter brukargruppe. Prosent. 1980 og 1990 Total energy consumption by consumer group. Per cent. 1980 and 1990

a) Netto innanlands sluttforbruk (linje 13 i energibalansen) Net inland consumption (row 13 in the overall energy balance sheet).



b) Forbruk som nyttiggjord energi (linje 14 i energibalansen) Calculated energy consumption (row 14 in the overall energy balance sheet)



Kjelde: Tabell 5. Source: Table 5.

Tabell 9. Energirekneskap. Reserverekneskap. 1990 og 1991 Energy accounts. Reserve accounts for energy. 1990 and 1991

	Ikkje fornybare reservar Non-renewable reserves			Fornybare reservar (årlege tal) Renewable reserves (annual figures)	
	Kol Coal	Råolje Crude oil	Natur- gass Natural gas	Nyttbar vasskraft 1) Potential hydro power 1)	Tre- virke 2) Wood 2)
1990	Mill. tonn		Milliardar Sm³	TWh	Mill.M3
Drivverdige, ikkje utbygte reservar pr.1.1.					
Undeveloped reserves at 1.1.	-	203	896	42,7	.
Omvurdering Revaluation	-	18	-0	-0,1	.
Nye felt planlagt utbygde New fields to be developed	-	103	17	-	.
Utbygging Development	-	-29	-4	-0,3	.
Drivverdige, ikkje utbygte reservar pr. 31.12.					
Undeveloped reserves at 31.12.	-	294	909	42,3	.
Reservar i drift (utbygd vasskraft) pr. 1.1.					
Developed reserves (developed hydro power)					
at 1.1.	13,3	779	365	107,8	5
Omvurdering Revaluation	-	90	-17	-	.
Utbygging Development	-	29	4	0,3	.
Uttak Extraction	-0,3	-82	-28	-	.
Reservar i drift (utbygd vasskraft) pr. 31.12.					
Developed reserves (developed hydro power)					
at 31.12.	13,0	817	324	108,1	5
Påviste, utvinnbare og drivverdige norske energireservar i alt 31.12 Total Norwegian energy reserves at 31.12.	13,0	1111	1 233	150,4	5
(Tal i PJ i parentes) (Figures in PJ in brackets)	(365)	(46 995)	(50 060)	(541)	(42)
1991*					
Drivverdige, ikkje utbygte reservar pr.1.1. .	-	294	909	42,3	.
Omvurdering	-	-22	-13	0,0	.
Nye felt planlagt utbygde.....	-	93	54	-	.
Utbygging	-	-	-	-	.
Drivverdige, ikkje utbygte reservar pr.31.12.	-	365	949	42,4	.
Reservar i drift (utbygd vasskraft) pr. 1.1. .	13,0	817	324	108,1	5
Omvurdering	-8,2	24	28	-	.
Utbygging	-	-	-	-	.
Uttak	0,3	-93	-27	-	.
Reservar i drift (utbygd vasskraft) pr. 31.12.	4,5	748	324	108,1	5
Påviste, utvinnbare og drivverdige norske energireserver i alt 31.12.	4,5	1 112	1 274	150,4	5
(Tal i PJ i parentes).....	(126)	(47 038)	(51 724)	(541)	(42)

1) Midlare årsproduksjon nyttbar vasskraft. Varig verna vassdrag (20,9 TWh) er ikkje med. 2) Omfattar økonomisk nyttbare reservar av lauvskog, stubbar, tynningsvirke, hogstavfall og nyttbart sekundært trevirke i industrien (bark, flis, avlut etc.).

1) Mean annual production of potential hydro power. Permanently protected river systems are not included. 2) Includes available reserves of wood, brush etc. and available secondary wood in industry.

Tabell 10. Energirekneskap. Magasinrekneskap. 1983 – 1991. TWh Energy accounts. Accounts of regulation reservoirs. 1983 – 1991. TWh

	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
Magasinnhald 1.1.									
Energy equivalent of water in reservoirs 1.1.	47,2	52,1	51,2	49,3	55,8	55,1	56,6	59,4	60,8
Midlare produksjonsevne 1)	98,1	99,5	100,5	102,0	103,9	105,2	106,6	108,0	108,1
Mean production potential 1)									
Avvik 2) Deviation 2)	18,3	5,4	-0,2	0,6	-1,6	5,0	20,6	21,3	-3,0
Nyttbart tilsig									
Useful inflow	116,4	104,9	100,3	102,6	102,3	110,2	127,2	129,3	105,1
Pumpekraft									
Pumping storage power plants .	0,5	0,6	0,8	0,8	0,7	1,0	0,5	0,3	0,7
Tap Losses	-5,8	-0,1	-0,3	-0,0	-0,0	-0,0	-6,2	-6,9	-0,0
Uttak Extraction	-106,0	-106,3	-102,9	-96,8	-103,8	-109,5	-118,7	-121,4	110,5
Magasininhald 31.12.									
Energy equivalent of water in reservoirs 31.12. ...	52,1	51,2	49,3	55,8	55,1	56,6	59,4	60,8	56,0

1) Midlare produksjonsevne i perioden er gjennomsnittet av produksjonsevna ved starten og slutten av året. 2) Avvik mellom nyttbart tilsig og midlare produksjonsevne i perioden.
 1) Mean production potential in the period is calculated as an average of the production potential at 1 January and 31 December. 2) Deviation between useful inflow and mean production potential in the period.

Tabell 11. Reservar og produksjon av råolje, naturgass og kol 1). 1991 Reserves and production of crude oil, natural gas and coal 1). 1991

	Råolje 1) Crude oil 1)	Naturgass Natural gas	Kol Coal
	1 000 t	Mill Sm ³	1 000 t
Påviste, utvinnbare			
og drivverdige reservar i alt 31.12.			
Total Norwegian energy reserves			
at 31.12.	1 112 000	1 274 000	4 500
Produksjon 1991 Production 1991	92 263	27 279	340
Antal attverande år med reservar med siste			
års produksjon			
Years of reserves remaining with last years			
production	12	47	13

1) Medrekna NGL og kondensat.

1) Including NGL.

Tabell 12. Energirekneskap. Utvinning, omforming og bruk av energivarer. 1990

	Kol Coal	Koks 1) Coke 1)	Ved, avlut, avfall Fuelwood, black liquor, garbage	Råolje Crude oil	Natur- gass Natural gas	Andre gasser og LPG/NGL Other gases and LPG/NGL 2)
	1 000 t	1 000 t	1 000 toe	1 000 t	Mill. Sm³	1 000 toe
Bryting av kol						
Produksjon	303	-	-	-	-	-
Vareinnsats	-	-	-	-	-	-
Utvinning av råolje og naturgass						
Produksjon	-	-	-	80 659	27 642	962 3)
Vareinnsats	-	-	-	-	-2 037 4)	-
Vasskraftverk						
Produksjon	-	-	-	-	-	-
Vareinnsats	-	-	-	-	-	-
Norsk primærproduksjon	303	-	-	80 659	25 604	962
Import	713	901	0	1 623	-	1 121
Eksport	-254	-119	0	-68 493	-25 380	-1 134
Norske kjøp ute	-	-	-	-	-	-
Utanlandske kjøp i Noreg	-	-	-	-	-	-
+ Ned Lager - Opp	-13	-18	.	-1 473	.	-36
Primærtilgang	749	764	0	12 316	225	913
Oljeraffineri						
Produksjon	-	161	-	-	-	937
Vareinnsats	-	-	-	-12 742	-	-703
Varmekraftverk						
Produksjon	-	-	-	-	-	-
Vareinnsats	-	-	-	-	-	-
Kraftvarmeverk og fjernvarmeverk						
Produksjon	-	-	-	-	-	-
Vareinnsats	-21	-	-98	-	-	-
Annan tilgang 5)	-	-	989	-	-	80
Registrerte tap, svinn .....	..	..	..	..	..	..
Statistiske feil	26	-10	-	426	-225	-4
Bruk utanom energisektorane	754	916	891	-	-	1 224
Av dette brukt innenlands	754	916	891	-	-	1 224
Herav råstoff/reduksjonsmidler ...	595	890	-	-	-	1 112
Produksjonssektorar, bedrifter						
1 Landbruk og fiske	5	-	-	-	-	-
2 Bergverksdrift	-	-	-	-	-	0
3 Industri	743	914	409	-	-	1 221
5 Byggje- og anleggsvirksemid	-	-	-	-	-	-
7 Transport mv.	-	-	-	-	-	-
6,8,9 Varehandel, privat og offentleg tenesteyting	-	-	-	-	-	-
Private hushald	7	2	482	-	-	3

1) Omfattar petrokoks. 2) Raffinerigass, brenngass og gass gjord flytande. 3) Kondensat frå produksjon av råolje og naturgass. 4) Inkl. gassterminal. 5) Produksjon utanom energisektorane. 6) Medrekna spillvarme frå industrien, 146 GWh. 7) Inkl. forbruk i supplybåtar og i oljetransport.

Energy accounts. Extraction, conversion and use of energy goods. 1990

Bensin Gasoline	Para- fin	Mellom- destil- lat Medium distil- lates	Tung- olje Heavy fuel oil	Elek- trisi- tet Electric- ity	Fjern- varme District heating	
1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	GWh		
-	-	-	-	-	-	Coal mines
0	0	-4	-	-22	-	Output
						Input
201 3)	-	-	-	-	-	Production of crude oil and natural gas
-	0	-197	-14 7)	-95	-	Output
						Input
-3	0	-5	0	121 382	-	Hydro electric power plants
				-1 331	-	Output
						Input
197	-1	-206	-14	119 934		Primary production
642	102	827	593	334	-	Imports
-2 564	-412	-3 610	-973	-16 241	-	Exports
30	82	1 126	5 875	-	-	Direct purchases abroad
-30	-80	-44	-62	-	-	Foreign purchases in Norway
0	-12	-4	39	.	.	+ Decrease Stocks - Increase
-1 725	-321	-1 910	5 459	104 027	.	Primary supply
3 944	1 068	5 949	1 320	-	-	Petroleum refineries
-211	-2	-115	-529	-448	-	Output
						Input
-	-	-	-	369	-	Thermal power plants
-	-	-2	0	-27	-	Output
						Input
						Power plants for combined generation of electric energy and heat, district heating plants
-	-	-2	0	97	1 413 6)	Output
-	-	-	-	-336	-	Input
54	14	-	-	-	-	Other supply 5)
-274	-110	213	254	-7 237	-547	Registered losses
				362	-	Statistical differences
1 788	650	4 133	6 504	96 809 6)	866	Use outside the energy sectors
1 788	650	2 819	459	96 809	866	Of which inland consumption
-	-	-	-	-	-	Of which non-energy use/reducing agent
17	1	640	19	680	6	Production sectors, enterprises
0	0	36	20	708	-	1 Agriculture and fishing
13	1	322	323	44 572	188	2 Mining and quarrying
8	0	207	-	530	-	3 Manufacturing
72	405	2 201	6 132	1 449	-	5 Construction
						7 Transport etc.
292	90	399	9	18 570	386	6,8,9 Trade, services etc.
1 387	152	327	1	30 299	286	Private households

1) Also including petrol coke. 2) Refinery gas, fuel gas and liquefied gas. 3) Condensate from crude oil and natural gas production. 4) Including gas thermal. 5) Production outside energy sectors. 6) Including waste heat from the industry, 146 GWh. 7) Incl. cons. in supply ships and in oil transport.

Tabell 13. Energirekneskap. Bruk av energivararer utanom energisektorane, etter næring. 1990

Næring SN	Kol Coal	Koks Coke	Ved, avfall, Fuelwood, black Liquor, garbage	Andre gasser, LPG/ Other gases, Bensin Gasoline LPG/NGL	1000 t 1000 toe 1000 toe 1000 t
			avlutt NGL	gasser line	
I alt 1)	754	916 2)	891	1 224	1 788 3)
Produksjonssektorar, bedrifter					
1 Landbruk og fiske	5	-	-	-	17
11 Jordbruk	5	-	-	-	12
12 Skogbruk	-	-	-	-	1
13 Fiske	-	-	-	-	3
2 Bergverksdrift	-	-	-	0	0
23 Malmgruver	-	-	-	0	0
29 Annan bergverksdrift	-	-	-	0	0
3 Industri	743	914	409	1 221	13
31 Prod. av næringsmiddel mv.	3	1	1	3	4
32 Prod. av tekstilvarer, lær og lærvarer	-	-	0	0	0
33 Prod. av trevarer	-	-	103	0	1
341 Treforedling	6	-	301	0	0
342 Grafisk produksjon og forlagsverksemد	-	-	0	2	2
351 Prod. av kjemiske råvarer 5)	-	178	4	1 177	0
352, 354, Prod. av kjemisk-tekniske produkt, mineralolje-,					
355, 356 kol-, gummi- og plastprodukt	112	114	-	3	1
3692 Prod. av sement og kalk	120	10	-	-	0
36-3692 Prod. av andre mineralske produkt	17	10	-	5	0
37101 Prod. av jern og stål 5)	70	2	-	-	-
37102 Prod. av ferrolegeringar 5)	413	433	0	0	0
37103 Støping av jern og stål	1	0	-	0	0
37201 Prod. av primær aluminium 5)	-	151	-	1	0
37202 Prod. av andre metall 5)	-	14	-	17	0
37203, Valsing og støping av ikkje-jernhaldige					
37204 metall	-	-	-	3	0
38,39 Prod. av verkstedprodukt, industriprod. ellers	-	0	0	7	4
5 Byggje- og anleggsverksemد	-	-	-	-	8
6 Varehandel, hotell- og restaurantverksemد	-	-	-	-	190
61,62 Varehandel	-	-	-	-	187
63 Hotell- og restaurantdrift	-	-	-	-	2
7 Transport, lagring, post og telekommunikasjon	-	-	-	-	72
7111,71122 Transport, jernbane, sporveg og forstadsbane	-	-	-	-	-
71121 Rutebiltransport	-	-	-	-	1
7113 Drosje og turbiltransport	-	-	-	-	19
7114,7116 Annan landtransport	-	-	-	-	12
7121 Utanriks sjøfart	-	-	-	-	-
7122 Innanriks sjøfart	-	-	-	-	-
713 Luftfart	-	-	-	-	3
7123, 719 Tenester i tilknytning til transport	-	-	-	-	4
72 Post og telekommunikasjon	-	-	-	-	33
8 Bank- og finansieringsverksemد, forsikringsverksemد, eiendomsdrift og forretningsmessig tenesteyting	-	-	-	-	54
9 Annan privat tenesteyting	-	-	-	-	43
Produksjonssektorar for offentleg forvaltning	-	-	-	-	5
91-9122 Administrasjon, stat og kommune, unnateke forsvar ..	-	-	-	-	3
931-932 Undervisnings- og forskningsverksemد	-	-	-	-	-
933,934 Helse- og veterinærtenester, sosial omsorg mv.	-	-	-	-	-
Andre sektorar offentleg forvaltning	-	-	-	-	3
Private hushald	7	2	482	3	1 387

1) Omfattar også energivarar brukt som råstoff. 2) Av dette er 414 tusen tonn petrokoks. 3) Av dette er 641 tusen tonn blyfri bensin. 4) Av dette er 6670 GWh tilfeldig kraft. 5) Desse sektorane betegnes som kraftintensive.

Energy accounts. Use of energy goods outside the energy sectors, by industry. 1990

Para- fin	Mellom- destil- lat	Tung olje	Elek- trisi- tet	Industry ISIC
Kero- sene	Medium distil- lates	Heavy fuel oil	Elec- tricity	
1000 t	1000 t	1000 t	GWh	
650	4 133	6 504	96 809 4)	Total
				Production sectors, enterprises
1	640	19	680	1 Agriculture, forestry and fishing
1	164	5	680	11 Agriculture
-	18	-	-	12 Forestry
0	458	14	-	13 Fishing
0	36	20	708	2 Mining and quarrying
0	12	19	499	23 Metal ore mining
0	24	1	209	29 Other mining and quarrying
1	322	323	44 572	3 Manufacturing
0	109	87	2 285	31 Manufacture of provisions
0	7	5	158	32 Manufacture of textiles, leather and leather products
0	20	9	730	33 Manufacture of wood products
0	6	65	6 805	341 Manufacture of paper and paper products
0	3	0	403	342 Printing, publishing etc.
-	7	49	5 169	351 Manufacture of industrial chemicals 3)
0	31	25	923	352,354, Manufacture of chemical products and products of mineral oil, coal, rubber and plastic
-	4	4	197	355,356
0	26	28	563	3692 Manufacture of cement and lime
-	5	18	655	36-3692 Manufacture of other mineral products
-	4	1	7 453	37101 Manufacture of iron and steel 3)
0	1	-	148	37102 Manufacture of ferro-alloys 3)
0	47	6	14 431	37103 Iron and steel founding
-	2	20	2 210	37201 Manufacture of primary aluminium 3)
-	3	0	192	37202 Manufacture of other metals 3)
0	49	7	2 250	37203, Rolling and founding, non-ferrous metals
				37204 Manufacture of workshop products, other manufacturing industries
0	207	-	530	5 Construction
2	178	1	5 995	6 Wholesale and retail trade, restaurants and hotels
2	164	1	4 740	61,62 Wholesale and retail trade
-	14	-	1 255	63 Operation of hotels and restaurants
405	2 201	6 132	1 449	7 Transport, storage and communication
-	32	-	640	7111,71122 Rail transport etc.
-	106	-	-	71121 Scheduled bus transport
-	12	-	-	7113 Taxi and other unscheduled bus transport
-	434	-	12	7114,7116 Other transport by road
-	1 314	6 045	-	7121 Ocean transport
-	276	87	-	7122 Coastal and inland water transport
405	-	-	-	713 Air transport
-	19	-	294	7123,719 Services allied to transport
-	8	-	503	72 Communication
0	18	-	1 504	8 Financing, insurance, real estate and business services
1	59	4	2 244	9 Other services
86	144	4	8 827	Production sectors, public services
-	13	-	1 077	91-9122 Public administration, defence not included
-	26	-	2 630	931,932 Educational and researching services
0	36	4	2 874	933,934 Health and veterinary services, social care, etc.
86	69	-	2 246	Other sectors in public administration
152	327	1	30 299	Private households

1) Also including energy goods used for non-energy purposes. 2) Of which 414 000 tonnes petrol coke.
 3) Of which 641 000 tonnes unleaded gasoline. 4) Of which 6670 GWh occasional power. 5) These sectors are considered as energy intensive.

Tabell 14. Energirekneskap. Utvinning, omforming og direkte bruk av energi. 1990. Petajoule
 Energy accounts. Extraction, conversion and direct use of energy. 1990. Petajoule

	I alt Total	Kol Coal	Koks 1) Coke 1)	Ved, avløst, Fuel- wood, black liquor, garbage	Råolje Crude oil	Natur- gass Natu- ral gas	Petro- leums- produkt 2) Petro- leum prod- ucts 2)	Elek- tricitet Elec- tricity	Fjern- varme Dis- trict heat- ing
Uttak av energi Extraction of energy	5 027	9	-	-	3 412	1 120	50	437	-
Energibruk i uttakssektorane Energy use in extraction sectors	-97	-	-	-	-	-83	-9	-5	-
Import 3) Imports 3)	556	20	28	0	69	-	438	1	-
Eksport 4) Exports 4)	-4 377	-7	-4	0	-2 897	-1 028	-381	-58	-
Lager + Ned Stocks - Opp Decrease Increase	-64	0	-1	.	-62	.	-1	.	.
Primærtilgang Primary supply	1 046	21	23	0	521	9	97	374	-
Oljeraffineri Petroleum refineries	-35	-	6	-	-539	-	500	-2	-
Andre energisektorer, annan tilgang Other energy sectors, other supply	49	-1	-	38	-	-	6	0	5
Registrerte tap, statistiske feil Registered losses, statistical errors	-14	1	0	-	18	-9	3	-25	-2
Bruk utenom energisektorerne Use outside energy sectors ...	1 045	21	29	38	-	-	606	349	3
Utanriks sjøfart Ocean transport	309	-	-	-	-	-	309	-	-
Innlandsk forbruk Domestic consumption	736	21	29	38	-	-	297	349	3
Landbruk og fiske Agriculture and fishing	31	0	-	-	-	-	29	2	0
Kraftintensiv industri Energy intensive manufacturing	203	14	24	0	-	-	57	108	0
Annan industri og bergverk Other manufacturing and mining	109	7	5	17	-	-	25	55	0
Andre næringer Other industries	180	-	-	-	-	-	105	74	1
Private hushold Private households	212	0	0	20	-	-	82	109	1

1) Omfattar også petrokoks. 2) Omfattar også gass gjord flytande, raffinerigass og brenngass.

3) Omfattar også direkte kjøp i utlandet. 4) Omfattar også utanlandske kjøp i Noreg.

1) Including petrol coke. 2) Including liquefied gas, refinery fuel and fuel gas. 3) Direct purchases abroad included. 4) Foreign purchases in Norway included.

Tabell 15. Energirekneskap. Utvinning, omforming og direkte bruk av energi. Førebels tal. 1991.
 Petajoule Energy accounts. Extraction, conversion and direct use of energy. Preliminary figures. 1991. Petajoule

	I alt Total	Kol Coal	Koks 1) Coke 1)	Ved, avløst, avfall	Råolje Crude oil	Natur- gass	Petro- leums- pro- dukt 2)	Elek- trisit-	Fjern- varme
				Fuel- wood, black liquor, garbage	Natu- ral gas	Petro- leum prod- ucts 2)	tet city	Elec- tri- city	Dis- trict heat- ing
Uttak av energi Extraction of energy	5 482	10	-	-	3 903	1 122	50	398	-
Energibruk i uttakssektorane Energy use in extraction sectors	-102	-	-	-	-	-86	-9	-6	-
Import 3) Imports 3) Eksport 4) Exports 4)	580 -4 878	17 -8	26 -3	0 0	69 -3 477	-1 037	457 -332	12 -22	-
Lager + Ned Decrease Stocks - Opp Increase	14	1	0	.	10	.	4	.	.
Primærtilgang Primary supply	1 096	19	23	0	504	-1	169	381	-
Oljeraffineri Petroleum refineries	-25	-	5	-	-510	-	482	-2	-
Andre energisektorar, annan tilgang Other energy sectors, other supply	49	-1	-	38	-	-	6	0	6
Registrerte tap, statistiske feil Registered losses, statistical errors	-68	0	-1	-	6	1	-40	-31	-2
Bruk utanom energisektorane Use outside energy sectors ...	1 052	19	27	38	-	-	617	349	4
Utanriks sjøfart Ocean transport	330	-	-	-	-	-	330	-	-
Innlandsk forbruk Domestic consumption	722	19	27	38	-	-	286	349	4
Landbruk og fiske Agriculture and fishing	29	0	-	-	-	-	26	2	0
Kraftintensiv industri Energy intensive manufacturing	196	12	22	0	-	-	55	106	0
Annan industri og bergverk Other manufacturing and mining	106	6	4	18	-	-	22	56	0
Andre næringer Other industries	182	-	-	-	-	-	105	75	2
Private hushald Private households	209	0	0	20	-	-	78	109	1

1) Omfattar også petrokoks. 2) Omfattar også gass gjord flytande, raffinerigass og brenngass.

3) Omfattar også direkte kjøp i utlandet. 4) Omfattar også utenlandske kjøp i Noreg.

1) Including petrol coke. 2) Including liquefied gas, refinery fuel and fuel gas. 3) Direct purchases abroad included. 4) Foreign purchases in Norway included.

Tabell 16. Produksjon, import, eksport og forbruk av elektrisk kraft. 1984 - 1990. GWh Production, imports, exports and consumption of electric energy. 1984 - 1990. GWh

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
Produksjon av elektrisk kraft i alt Production of electric energy, total .	106 666	103 292	97 284	104 283	110 020	119 197	121 848
I vasskraftverk In hydro electric power plants	106 339	102 946	96 819	103 753	109 544	118 698	121 382
I varmekraftverk In thermal power plants	327	346	465	530	476	499	466
Import Imports	860	4 083	4 212	2 983	1 727	314	334
Eksport Exports	9 130	4 627	2 180	3 320	7 355	15 166	16 241
Eige forbruk i kraftstasjonane, pumpe-kraftforbruk, tap og statistiske feil Consumption in the stations and in pumping plants, losses and statistical differences	9 205	10 817	8 790	10 165	9 605	9 150	8 232
Nettoforbruk i alt Net consumption, total	89 191	91 931	90 526	93 781	94 787	95 194	97 708
Fastkraft i alt Firm power, total .	84 348	87 110	87 839	89 662	90 308	89 628	91 038
Industri og bergverk Industry, mining and quarrying	42 519	41 929	40 495	41 219	42 104	42 079	43 061
Kraftintensiv industri Energy intensive manufacturing	31 166	30 030	28 390	28 907	29 576	29 635	29 584
Treforedling Paper and paper products	3 636	3 999	3 953	4 060	4 478	4 637	4 785
Bergverk og industri elles Mining, quarrying and other industries	7 716	7 899	8 152	8 252	8 050	7 807	8 692
Transport Transport	677	666	675	675	677	625	639
Anleggskraft Construction site power	509	590	604	619	654	566	426
Tenesteyting Private and public services	12 699	13 966	14 848	15 586	16 015	15 959	16 048
Privat tenesteyting Private services	6 931	7 620	8 030	8 430	8 620	8 676	8 666
Offentleg tenesteyting Public services	5 768	6 346	6 818	7 156	7 395	7 283	7 382
Hushald og jordbruk Households and agriculture	27 944	29 960	31 218	31 561	30 857	30 398	30 864
Tilfeldig kraft i alt Occasional power, total	4 843	4 821	2 688	4 119	4 479	5 566	6 670

Kjelde: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Tabell 17. Produksjon og forbruk av elektrisk kraft 1). 1970-1991. GWh
 Production and consumption of electric energy 1). 1970-1991. GWh

	Produksjon Production	Import Imports	Eksport Exports	Bruttoforbruk innanlands Gross inland consumption	Av dette: Forbruk i kraftintensiv industri Of which: Consumption in energy intensive manufacturing
1970	57 606	808	1 644	56 770	23 188
1971	63 563	458	3 373	60 648	24 919
1972	67 615	120	4 767	62 968	24 842
1973	73 036	66	5 259	67 843	26 550
1974	76 700	63	5 607	71 156	27 439
1975	77 486	83	5 703	71 866	26 211
1976	82 133	240	6 877	75 496	26 517
1977	72 432	2 653	1 570	73 515	24 673
1978	80 997	845	4 250	77 592	26 112
1979	89 123	842	5 493	84 472	28 825
1980	84 099	2 039	2 501	83 637	27 875
1981	93 397	1 925	7 154	88 168	26 963
1982	93 156	642	6 704	87 094	25 790
1983	106 370	431	13 847	92 953	28 673
1984	106 666	860	9 130	98 396	31 166
1985	103 292	4 083	4 627	102 748	30 030
1986	97 284	4 212	2 180	99 316	28 390
1987	104 283	2 983	3 320	103 946	28 907
1988	110 020	1 727	7 355	104 391	29 576
1989	119 197	314	15 166	104 345	29 635
1990	121 848	334	16 241	105 941	29 584
1991*	110 950	3 227	6 039	108 138	28 651
1990					
Januar January	11 955	13	1 095	10 873	2 557
Februar February	10 167	45	858	9 354	2 340
Mars March	11 326	36	1 320	10 042	2 555
April April	10 198	19	1 431	8 786	2 492
Mai May	9 293	23	1 588	7 727	2 542
Juni June	8 438	14	1 536	6 916	2 415
Juli July	8 300	20	1 684	6 636	2 502
August August	8 853	2	1 807	7 048	2 525
September September	9 239	18	1 461	7 796	2 474
Oktober October	10 542	29	1 451	9 119	2 485
November November	11 681	19	1 330	10 369	2 401
Desember December	11 609	46	671	10 984	2 457
1991					
Januar	12 330	30	875	11 484	2 448
Februar	11 626	23	981	10 668	2 179
Mars	10 917	30	659	10 288	2 416
April	9 803	56	765	9 094	2 339
Mai	9 132	32	951	8 213	2 480
Juni	7 307	373	339	7 340	2 419
Juli	6 179	796	247	6 728	2 407
August	7 050	205	282	6 973	2 483
September	7 850	205	371	7 684	2 392
Oktober	8 873	424	143	9 153	2 426
November	9 344	610	163	9 790	2 287
Desember	10 540	443	262	10 721	2 376

1) Tala for året kan avvike noko frå summen av månadstala, som byggjer på førebels tal frå den månadlege elektrisitetsstatistikken.

1) Annual figures may differ from the sum of the monthly figures which are based on preliminary figures from the monthly electricity statistics.

Kjelde: NOS Elektrisitetsstatistikk og Statistisk ukehefte.
 Sources: Nos Electricity Statistics and Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 18. Nettoeksport av elektrisk kraft 1), etter måned. 1982-1991. GWh
 Net exports of electric energy 1), by month. 1982-1991. GWh

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
I alt Total	6 050	13 380	8 263	535	-2 042	380	5 660	14 891	15 949	2 812
Januar January	505	1 011	1 126	886	69	390	43	362	1 082	846
Februar February	547	1 102	917	706	-29	437	146	898	813	958
Mars March	622	1 156	632	505	-418	71	244	1 533	1 284	629
April April	389	1 111	316	200	-543	-43	148	1 473	1 412	709
Mai May	341	984	533	-280	-450	-68	-168	1 105	1 566	919
Juni June	402	999	835	-273	89	-285	252	1 189	1 522	-34
Juli July	474	1 194	1 014	-300	51	-60	873	1 435	1 664	-550
August August.....	420	1 593	1 310	-628	72	-475	1 001	1 350	1 805	77
September September .	306	1 147	410	-654	-174	-206	874	1 444	1 443	166
Oktober October	499	1 000	100	377	-324	186	1 046	1 593	1 423	-280
November November ...	659	1 024	541	-21	-530	323	616	1 449	1 312	-446
Desember December ...	886	1 057	529	16	146	111	585	1 061	624	-181

1) Sjå note 1, tabell 17.

1) See note 1, table 17.

K j e l d e: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 19. Produksjon av elektrisk kraft. Fylke. 1982-1991. GWh Production of electric energy.
 County. 1982-1991. GWh

Fylke County	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991*
Heile Landet										
The whole country	93 156	106 370	106 666	103 292	97 284	104 283	110 020	119 197	121 848	110 950
Østfold	3 860	3 267	4 141	4 688	4 030	4 860	4 696	4 061	3 922	3 935
Akershus	711	705	869	947	815	989	950	805	750	826
Oslo	20	21	20	33	66	63	78	72	73	69
Hedmark	1 698	1 614	2 138	2 404	2 165	2 558	2 420	2 135	2 298	2 168
Oppland	4 137	4 456	5 197	5 373	4 175	5 151	5 584	4 793	5 373	4 416
Buskerud	7 473	9 237	9 444	10 036	7 838	9 196	10 309	9 395	9 113	7 694
Vestfold	18	14	14	15	12	15	18	7	11	11
Telemark	10 361	13 177	11 876	11 835	10 222	11 419	13 534	11 123	11 832	10 701
Aust-Agder	3 625	4 126	4 199	3 740	3 756	3 853	4 493	4 496	5 308	3 967
Vest-Agder	8 730	9 939	7 952	8 040	8 376	7 751	9 017	9 900	10 964	8 972
Rogaland	7 254	7 347	6 698	6 742	7 515	7 306	8 338	11 861	11 388	9 976
Hordaland	12 173	14 389	13 536	13 261	12 546	13 466	13 009	14 875	14 536	14 313
Sogn og Fjordane	9 096	11 089	11 174	10 781	9 551	10 368	10 796	12 393	13 844	12 022
Møre og Romsdal	4 862	5 441	5 958	5 249	5 316	5 914	5 557	6 446	6 609	5 749
Sør-Trøndelag	2 913	3 898	4 145	3 896	3 719	4 904	4 140	4 800	4 644	4 529
Nord-Trøndelag	2 073	2 445	2 545	2 133	2 022	2 406	2 251	3 171	3 012	2 784
Nordland	10 807	11 648	13 213	11 228	11 605	10 647	11 157	14 852	14 301	14 521
Troms	2 418	2 695	2 646	2 146	2 690	2 175	2 209	2 447	2 501	2 747
Finnmark	886	815	851	697	813	1 191	1 416	1 513	1 320	1 500
Svalbard	42	47	50	50	52	52	48	49	48	50

K j e l d e r: NOS Elektrisitetsstatistikk og Statistisk ukehefte.
 Sources: NOS Electricity Statistics and Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 20. Produksjon og nettoforbruk av elektrisk kraft. Fylke. 1990. GWh Production and net consumption of electric energy. County. 1990. GWh

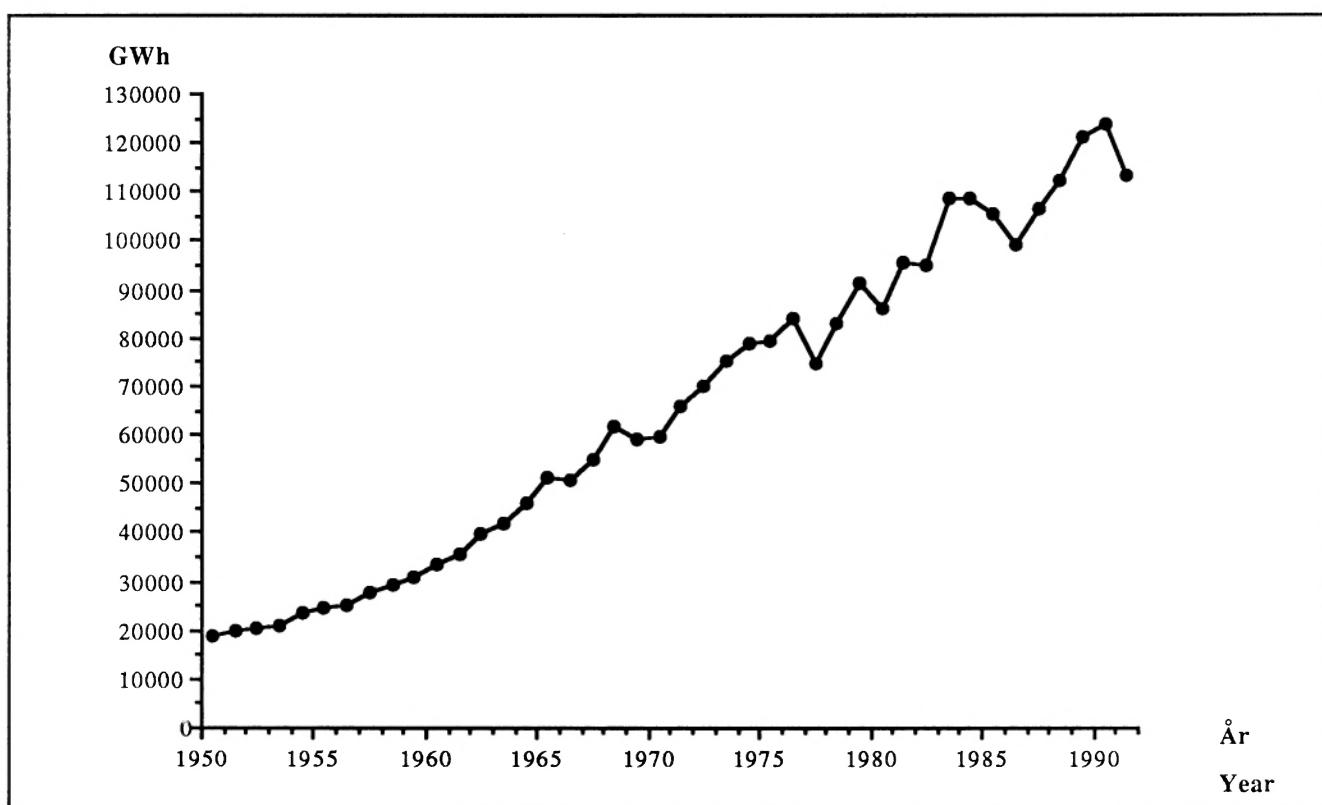
Fylke County	Produksjon Production	Netto fastkraftforbruk Net consumption of firm power			
		I alt Total	Kraft- intensiv industri Energy intensive	Trefor- edling Paper and paper	Bergverk og industri Mining, quarrying and other manufacturing
Heile Landet The whole country .	121 848	91 038	29 584	4 785	8 692
Østfold	3 922	4 618	861	873	526
Akershus	750	4 989	30	-	397
Oslo	73	6 669	41	-	527
Hedmark	2 298	2 318	-	50	341
Oppland	5 373	2 596	-	21	400
Buskerud	9 113	4 340	3	1 317	446
Vestfold	11	2 739	19	168	472
Telemark	11 832	6 321	3 502	506	504
Aust-Agder	5 308	1 727	521	75	135
Vest-Agder	10 964	4 904	2 804	202	350
Rogaland	11 388	8 760	4 140	-	774
Hordaland	14 536	8 080	2 839	-	915
Sogn og Fjordane	13 844	6 052	4 713	-	154
Møre og Romsdal	6 609	5 435	2 488	-	536
Sør-Trøndelag	4 644	4 695	1 468	41	301
Nord-Trøndelag	3 012	3 477	328	1 531	242
Nordland	14 301	9 497	5 398	-	1 254
Troms	2 501	2 521	431	-	115
Finnmark	1 320	1 261	-	-	283
Svalbard	48	40	-	-	22

Netto fastkraftforbruk(framh.) Net consumption of firm power(cont.)

Transport	Anleggs- kraft Cons- truction site power	Privat teneste- yting Private services	Offentleg teneste- yting Public services	Hushald og jordbruk Households and agri- culture	Tilfeldig kraft Occasional power
Heile Landet	639	426	8 666	7 382	30 864
Østfold	32	13	392	329	1 593
Akershus	63	30	826	596	3 046
Oslo	183	128	1 324	1 292	3 175
Hedmark	34	10	350	271	1 262
Oppland	78	10	410	322	1 354
Buskerud	55	16	607	229	1 667
Vestfold	11	11	367	260	1 430
Telemark	3	15	336	258	1 197
Aust-Agder	11	4	157	154	670
Vest-Agder	31	10	294	209	1 004
Rogaland	12	27	670	554	2 583
Hordaland	37	46	744	678	2 822
Sogn og Fjordane ...	0	11	203	200	771
Møre og Romsdal ...	4	13	412	294	1 689
Sør-Trøndelag ...	28	13	443	521	1 881
Nord-Trøndelag ...	0	10	202	223	941
Nordland	56	28	338	444	1 979
Troms	-	24	383	367	1 201
Finnmark	-	6	208	172	592
Svalbard	-	-	-	11	8

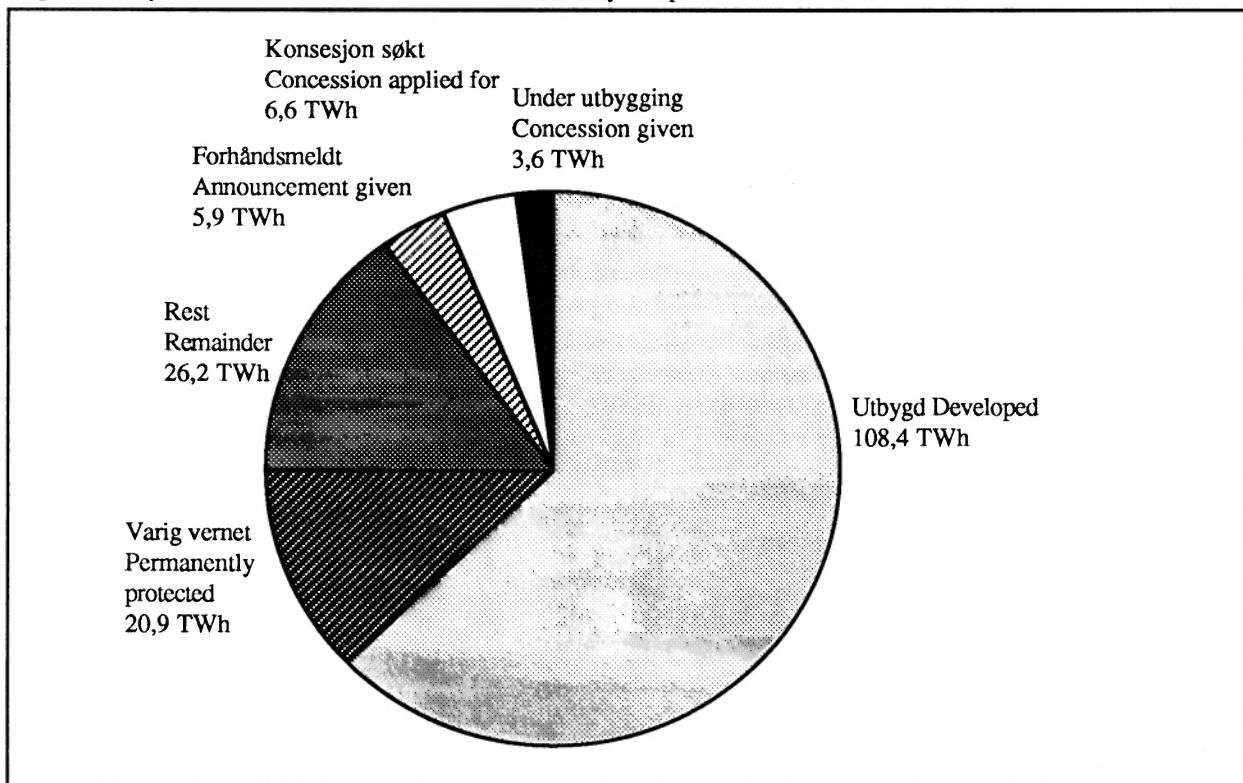
K j e l d e: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Figur 4. Produksjon av elektrisk kraft. 1950 - 1991. GWh Production of electric energy. 1950 - 1991. GWh



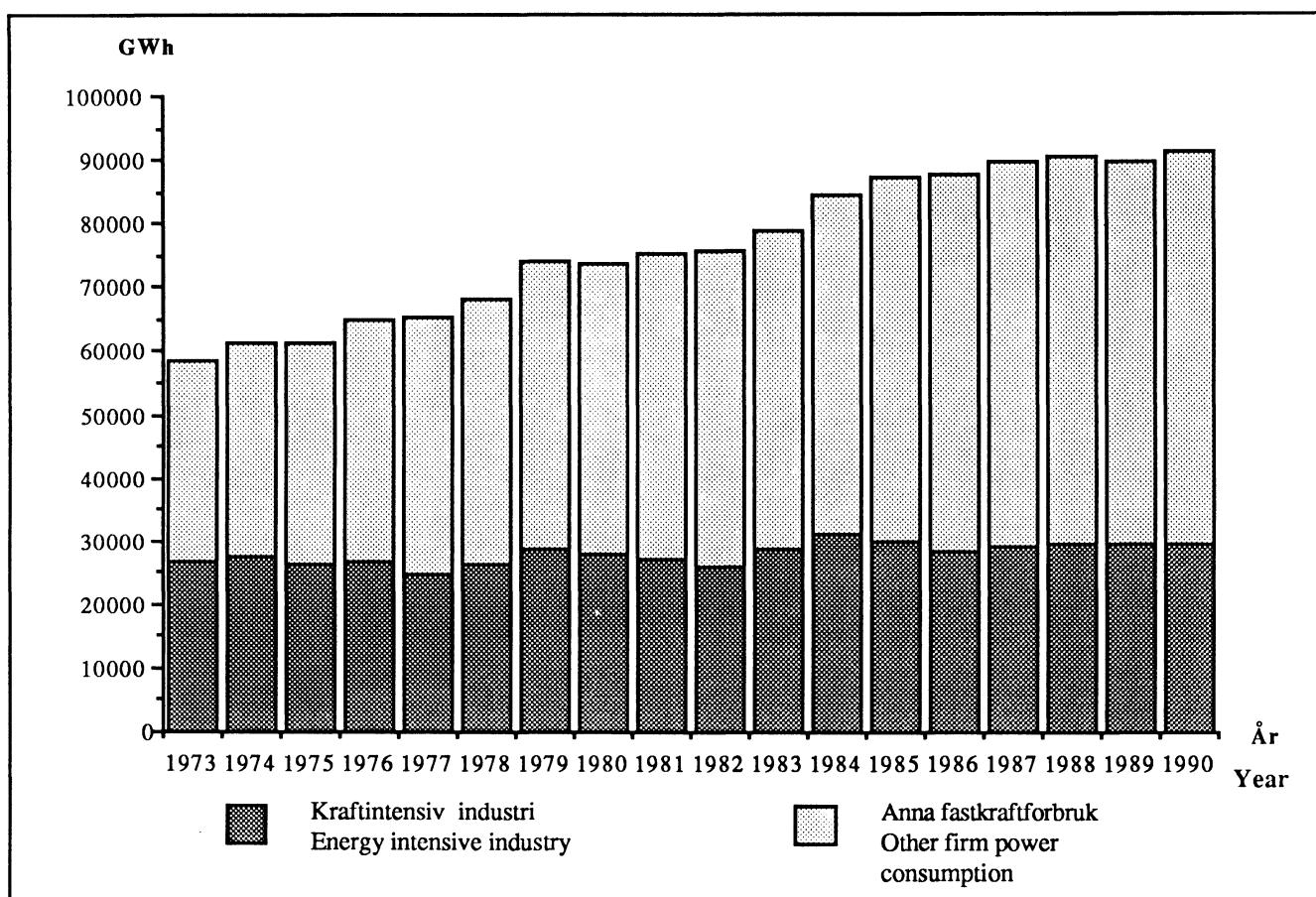
Kjelde: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Figur 5. Nyttbar vannkraft 31.12. 1991 Useful hydro power 31.12. 1991

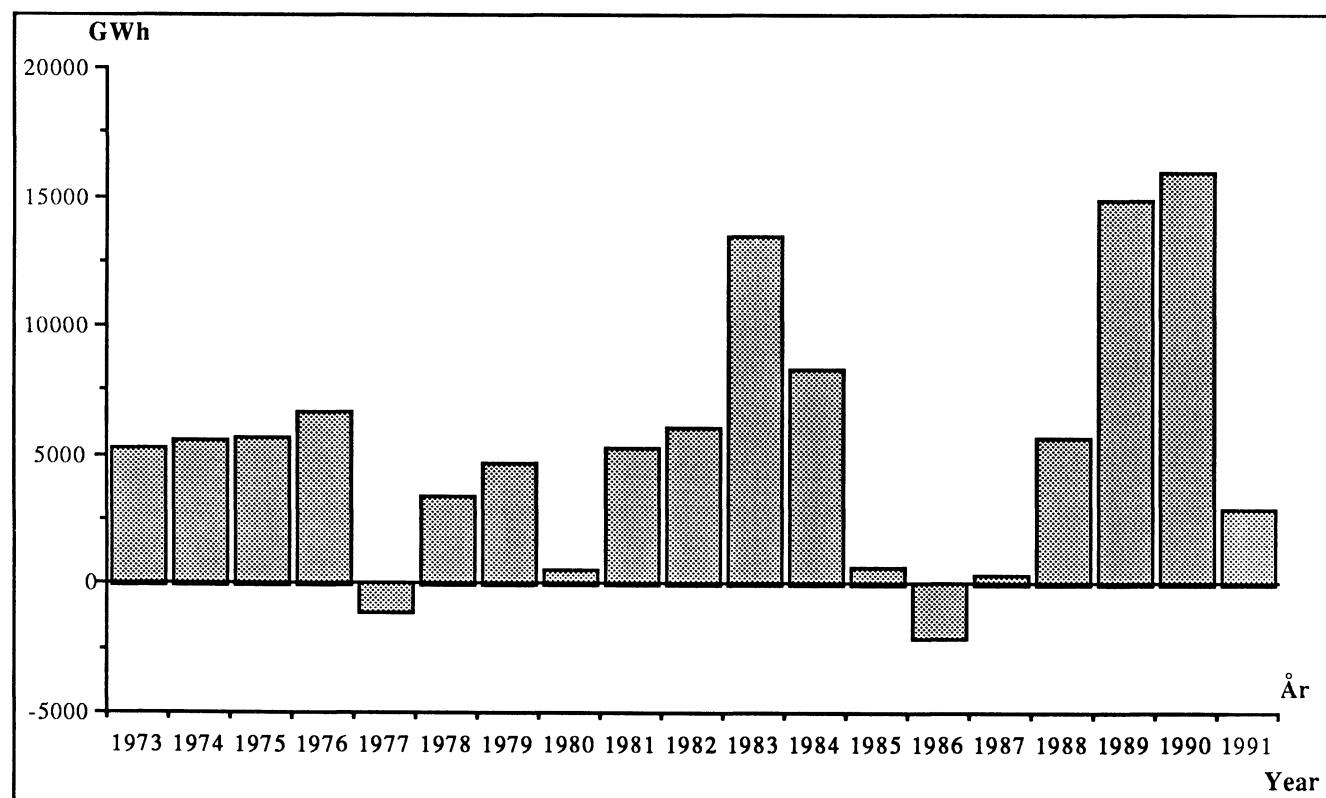


Kjelde: Norges vassdrags- og energiverk (NVE).
Source: Norwegian Water Resources and Energy Administration.

Figur 6. Nettoforbruk av fastkraft. 1973 - 1990. GWh Net consumption of firm power. 1973 - 1990. GWh



Figur 7. Nettoeksport av elektrisk kraft. 1973-1991. GWh Net exports of electric energy. 1973-1991. GWh



Kjelde: Tabell 17 Source: Table 17.

Tabell 21. Fjernvarmebalanse. 1986 - 1990. GWh District heating balance. 1986 - 1990. GWh

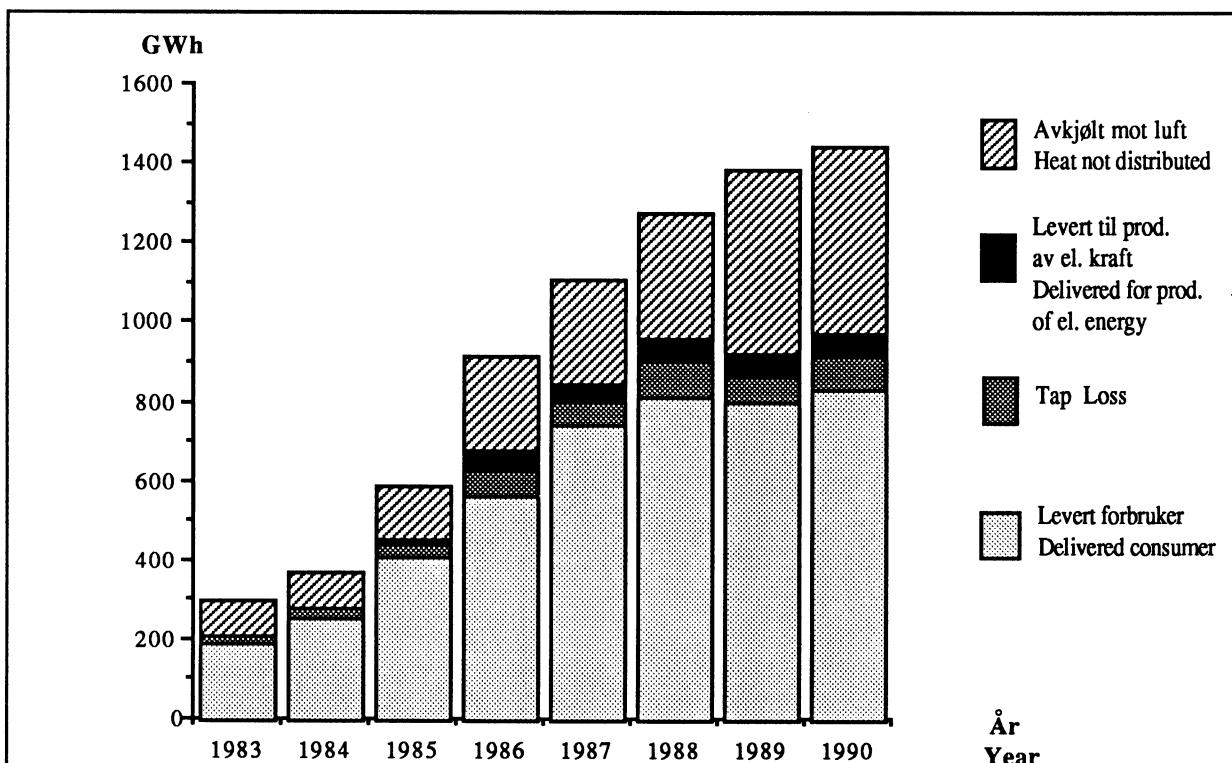
	1986	1987	1988	1989	1990
Bruttoproduksjon av varmt vann og damp Gross production of hot water and steam	910,9	1103,4	1272,5	1384,5	1440,9
Levert til produksjon av elektrisk kraft Delivered for production of electric energy ..	53,0	43,9	57,7	57,3	57,8
Avkjølt mot luft Heat not distributed	231,0	256,5	308,5	458,5	466,4
Nettoproduksjon av fjernvarme Net production of district heat	626,9	803,0	906,3	868,7	916,7
Tap i fordelingsnett Losses in the distribution system	58,6	54,9	93,5	67,0	81,0
Levert til forbrukar 1) Delivered consumer 1) .	568,3	748,1	812,8	801,6	835,7
Til hushald To households	178,3	230,7	266,8	280,7	270,9
Til industri og bergverk To manufacturing, mining and quarrying	163,7	171,3	222,0	204,7	187,6
Til tenesteyting To private and public services	217,7	298,3	290,3	313,6	371,3
Andre Others	8,6	47,8	33,8	2,6	6,0
Til jordbruk og fiske To agriculture and fishing .....	..	..	33,8	2,6	6,0
Andre Others .....	..	..	-	-	-

1) I 1990 vart det i tillegg levert 30,0 GWh fjernvarme frå anlegget på Svalbard. Tilsvarande tal for 1989 var 40,0 GWh, for 1988 42,1 GWh, for 1987 40,3 GWh og for 1986 39,9 GWh. 2) Oppgåve manglar for fordeling av det resterande forbruket.

1) In addition 30.0 GWh district heat were delivered on Svalbard in 1990. In 1989 the figure was 40.0 GWH, in 1988 42.1 GWh, in 1987 40.3 GWh and in 1986 39.9 GWh. 2) Data not available for the other sectors.

Kjelde: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Figur 8. Bruttoproduksjon av fjernvarme. 1983 - 1990. GWh Gross production of district heat.
1983 - 1990. GWh



Kjelder: Tabell 21 og Statistisk ukehefte. Sources: Table 21 and Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 22. Fjernvarmeproduksjon og brenselsforbruk i ulike varmesentralar 1). 1990. TJ
 Production of district heat and consumption of fuels in block heating stations 1). 1990. TJ

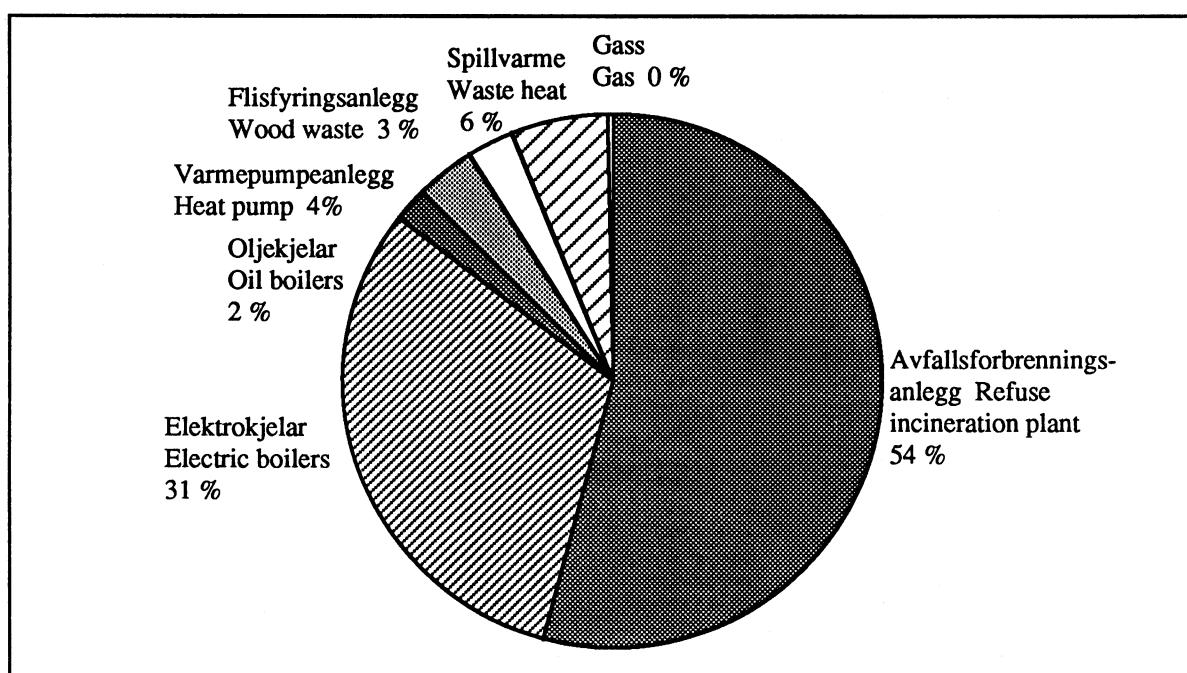
	Brutto- pro- duksjon Gross pro- duction	Levert til pro- duksjon av el. kraft Delivered for pro- duction of electric energy	Avkjølt mot luft Heat not distributed	Netto- pro- duksjon Net pro- duction	Brensels- forbruk i alt Consumption of fuels, total
I alt Total	5187	208	1679	3300	5810
Avfallsforbrenningsanlegg Refuse incineration plant	3343	208	1350	1785	3974
Elektrokjelar Electric boilers	1038	-	-	1038	1039
Oljekjelar Oil boilers	60	-	-	60	76
Varmepumpeanlegg Heat pump	121	-	-	121	56
Flisfyringsanlegg Wood waste ..	88	-	-	88	128
Spillvarme Waste heat	526	-	329	197	526
Gass Gas	11	-	-	11	11

1) Svalbard er ikke med i tala.

1) Svalbard is not included in the figures.

K j e l d e: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Figur 9. Nettoproduksjon av fjernvarme i ulike varmesentralar. 1990. Prosent Net production of district heat in block heating stations. 1990. Per cent



K j e l d e: Tabell 22 Source: Table 22.

Tabell 23. Produksjon av råolje 1) etter felt. 1971 - 1991. 1 000 metriske tonn Crude oil 1)
production by field. 1971 - 1991. 1 000 tonnes

År 2)/måned Year 2)/month	I alt Total	Ekofisk	Valhall	Ula	Stat- fjord 3)	Gull- faks	Ose- berg 4)	Vesle- frikk	Murchi- son 3)	Tomme- liten	Andre Others
1971	301	301	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1972	1 626	1 626	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1973	1 577	1 577	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1974	1 700	1 700	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1975	9 241	9 241	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1976	13 799	13 799	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1977	13 544	13 544	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1978	16 957	16 957	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1979	18 819	18 604	-	-	215	-	-	-	-	-	-
1980	24 451	21 531	-	-	2 839	-	-	-	81	-	-
1981	23 450	16 273	-	-	6 575	-	-	-	602	-	-
1982	24 515	14 150	67	-	9 441	-	-	-	857	-	-
1983	30 482	13 031	769	-	15 803	-	-	-	880	-	-
1984	34 682	11 172	2 419	-	18 610	-	-	-	2 447	-	34
1985	38 342	10 419	2 401	-	23 872	-	-	-	1 458	-	74
1986	42 483	8 746	2 182	738	29 420	35	241	-	815	-	305
1987	49 316	7 515	3 009	3 725	30 100	3 549	676	-	298	-	443
1988	56 125	9 388	3 204	4 395	29 678	7 432	960	-	430	189	450
1989	74 528	10 775	3 442	4 371	29 146	13 772	11 492	-	409	727	394
1990	81 745	10 915	3 619	4 747	28 738	12 924	14 717	2 533	247	659	2 646
1991*	93 350	10 754	3 241	5 781	29 646	17 642	17 684	2 930	320	472	4 880
1991 Jan.-juni											
Jan.-June	46 159	5 558	1 679	2 834	15 206	8 460	7 963	1 524	133	273	2 529
1992 Jan.-juni.	52 233	5 468	1 671	3 239	16 216	10 540	10 540	1 683	221	214	2 442
1990											
Jan. Jan.	6 766	925	347	401	2 474	1 081	1 262	71	34	70	101
Feb. Feb.	6 112	833	276	361	2 254	964	1 136	95	28	61	103
Mars March ...	6 917	907	322	396	2 545	1 089	1 294	127	29	68	141
April April ..	6 715	885	277	388	2 415	1 103	1 287	128	28	64	140
Mai May	7 014	908	310	285	2 592	1 176	1 341	218	33	50	101
Juni June	6 630	887	292	276	2 492	1 186	892	240	38	57	272
Juli July	6 102	804	266	376	2 057	936	1 153	216	38	45	210
Aug. Aug.	6 049	935	322	425	1 992	748	1 068	218	39	58	244
Sep. Sep.	6 628	910	307	392	1 811	1 167	1 367	276	33	52	314
Okt. Oct.	7 783	951	302	436	2 633	1 298	1 378	289	25	54	418
Nov. Nov.	7 673	916	293	445	2 586	1 279	1 345	272	30	52	453
Des. Dec.	7 495	920	308	448	2 569	1 292	1 195	275	32	53	403
1991											
Jan.	7 917	956	298	471	2 641	1 389	1 366	265	35	54	440
Feb.	7 174	848	245	425	2 476	1 268	1 185	246	29	47	405
Mars	7 870	946	270	485	2 695	1 321	1 383	263	27	54	425
April	7 644	916	287	482	2 574	1 365	1 313	244	-	39	424
Mai	8 248	950	297	503	2 786	1 569	1 387	256	11	40	451
Juni	7 306	941	281	468	2 034	1 549	1 329	250	30	40	384
Juli	7 668	946	273	509	2 360	1 596	1 343	239	1	30	372
Aug.	5 971	419	117	230	2 622	911	1 407	62	11	2	190
Sep.	8 692	969	299	540	2 865	1 635	1 620	271	49	24	419
Okt.	8 197	980	299	554	2 051	1 750	1 741	284	44	56	438
Nov.	7 972	922	279	539	2 086	1 595	1 734	273	37	40	467
Des.	8 692	960	296	574	2 456	1 694	1 876	277	46	47	466
1992											
Jan.	9 257	970	316	571	2 941	1 902	1 872	287	42	41	315
Feb.	8 075	867	265	532	2 767	1 717	1 207	215	41	39	426
Mars	9 051	899	280	576	2 823	1 829	1 834	301	25	40	445
April	8 996	936	260	557	2 793	1 772	1 854	291	41	39	453
Mai	8 193	814	238	438	2 152	1 886	1 918	301	39	31	376
Juni	8 661	981	314	564	2 741	1 434	1 854	289	33	24	427

1) Medrekna NGL og kondensat. 2) Tala for året kan avvike noko frå summen av månadstala, som byggjer på førebels tal frå den månadlege produksjonsstatistikken. 3) Norsk andel. 4) Produksjon frå produksjonsskipet "Petrojarl" t.o.m. juni 1988.

1) Includes NGL. 2) Annual figures may differ from the sum of the monthly figures which are based on preliminary figures from the monthly production statistics. 3) Norwegian share. 4) Production from the production ship "Petrojarl" prior to July 1988.

Tabell 24. Produksjon av naturgass etter felt. 1977 - 1991. Mill. Sm³ Natural gas production by field. 1977 - 1991. Million Sm³

År 1)/måned Year 1)/month	I alt Total	Ekofisk	Valhall	Ula	Stat- fjord 3)	Gull- faks	Frigg 2),3)	Heimdal	Tomme- liten	Oseberg	Andre Others
1977	3 139	2 185	-	-	-	-	954	-	-	-	-
1978	14 891	10 438	-	-	-	-	4 453	-	-	-	-
1979	21 581	13 267	-	-	2	-	8 312	-	-	-	-
1980	25 973	15 938	-	-	44	-	9 991	-	-	-	-
1981	26 162	14 760	4	-	86	-	11 312	-	-	-	-
1982	25 534	14 583	31	-	109	-	10 810	-	-	-	-
1983	25 831	13 690	88	-	234	-	11 797	-	-	-	22
1984	27 375	12 985	511	-	291	-	13 670	-	-	-	103
1985	26 699	11 659	441	-	1 086	-	13 723	-	-	-	81
1986	28 102	8 151	481	50	4 197	-	12 745	2 217	-	-	90
1987	29 868	8 471	539	345	4 494	225	12 105	3 641	-	-	48
1988	29 778	9 137	748	448	3 696	821	10 860	3 772	260	-	36
1989	30 745	9 248	858	440	3 567	1 338	10 618	3 492	1 069	77	36
1990	27 642	8 759	954	438	3 476	1 288	7 492	3 327	1 375	107	426
1991*	27 244	8 285	727	559	3 531	1 649	6 795	3 340	1 115	129	1 113
 1991 Jan.-juni											
Jan.-June	14 897	4 605	383	281	1 831	807	3 925	1 779	650	59	576
1992 Jan.-juni.	14 143	4 319	382	300	1 860	1 033	3 253	1 653	630	81	633
 1990											
Jan. Jan.	2 864	813	75	40	393	92	1 000	314	124	10	3
Feb. Feb.	2 571	762	60	37	314	89	904	286	110	8	3
Mars March ...	2 772	792	63	40	348	97	991	299	128	10	3
April April ..	1 997	665	68	39	309	100	432	251	122	9	3
Mai May	1 973	740	69	29	252	99	417	235	97	9	26
Juni June	1 923	592	61	37	318	115	421	227	116	6	30
Juli July	1 785	538	56	37	240	89	458	231	92	8	37
Aug. Aug.	2 112	651	73	41	296	68	504	303	121	8	48
Sep. Sep.	2 101	715	70	41	208	112	466	305	110	10	65
Okt. Oct.	2 360	798	71	46	320	123	481	316	119	10	76
Nov. Nov.	2 603	801	68	47	346	130	676	315	117	10	93
Des. Dec.	2 764	830	73	45	353	136	783	326	121	9	88
 1991											
Jan.	2 788	893	69	48	359	145	714	324	123	10	104
Feb.	2 574	847	59	42	323	133	674	290	104	11	90
Mars	2 573	782	60	47	321	121	705	301	127	11	96
April	2 469	765	64	48	291	109	685	307	97	9	94
Mai	2 448	752	68	50	282	132	665	295	101	8	97
Juni	2 045	566	64	46	256	167	481	263	97	10	94
Juli	1 951	652	63	49	254	166	318	292	64	11	82
Aug.	983	339	22	19	109	35	317	97	4	9	32
Sep.	1 984	589	65	51	289	133	410	273	58	12	103
Okt.	2 357	624	66	54	348	170	552	306	120	11	107
Nov.	2 478	721	60	51	349	169	609	294	103	12	108
Des.	2 594	755	67	54	350	168	664	299	116	13	107
 1992											
Jan.	2 606	744	72	53	349	188	665	310	120	13	93
Feb.	2 420	704	63	50	333	144	624	287	110	8	97
Mars	2 481	711	63	53	328	159	623	295	120	12	116
April	2 405	773	61	51	288	185	548	247	115	17	120
Mai	2 068	645	55	42	265	201	382	265	91	16	106
Juni	2 163	742	69	52	297	154	411	250	72	15	101

1) Sjå note 2, tabell 23. 2) Medrekna Nord-Øst Frigg, Øst-Frigg og Odin. 3) Norsk andel.

1) See note 2, table 23. 2) Includes North-East Frigg, East-Frigg and Odin. 3) Norwegian share.

K j e l d e: NOS Olje- og gassvirksomhet. Source: NOS Oil and Gas Activity.

Tabell 25. Import og eksport av råolje og naturgass. 1970 - 2. kvartal 1992 Imports and exports of crude oil and natural gas. 1970 - 2nd quarter 1992

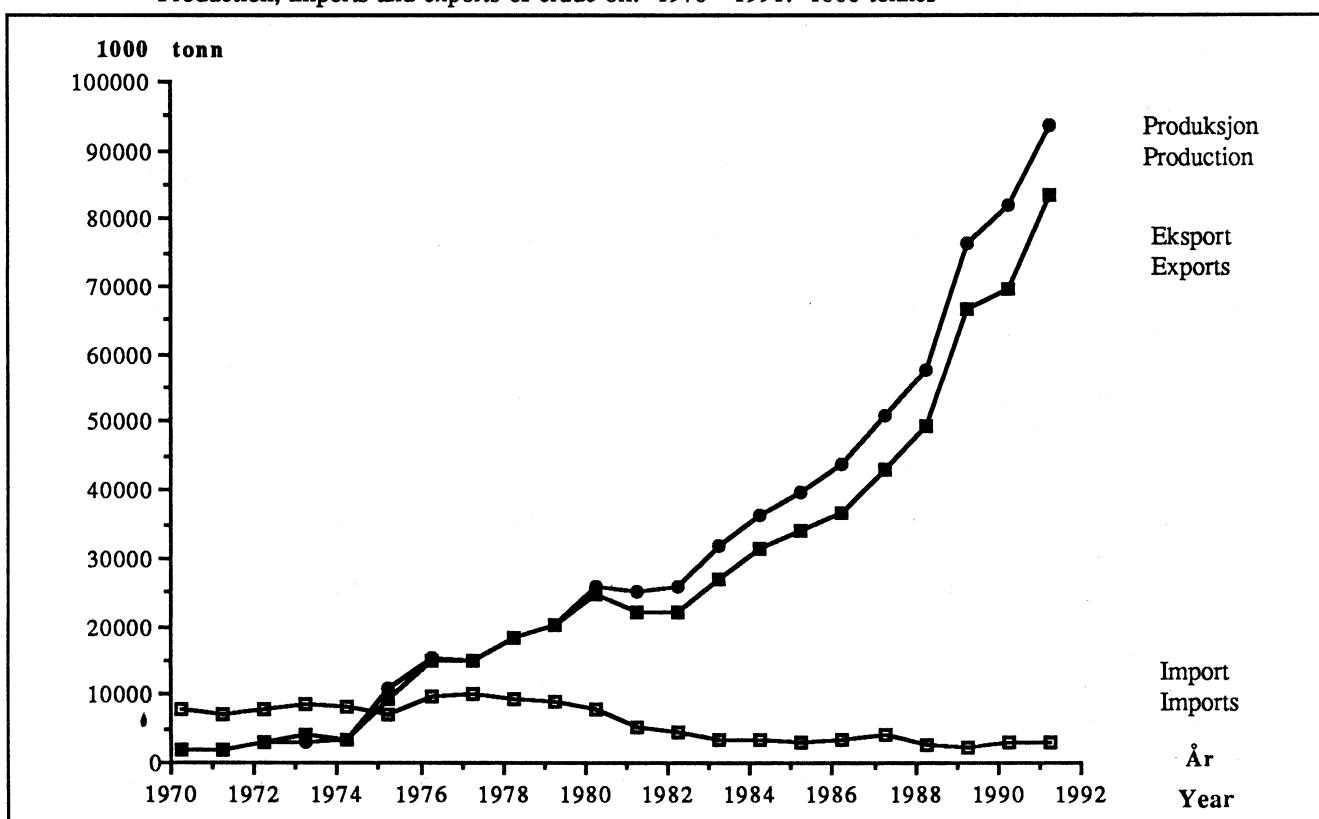
	Råolje		Crude oil		Naturgass	
	Import	Imports	Eksport	Exports	Natural gas	
	Mengde Quantity	Verdi Value	Mengde	Verdi 1)	Mengde	Verdi 1)
	1 000 t	Mill.kr	1 000 t	Mill.kr	Mill.Sm3	Mill.kr
1970	6 528	:	561	:	-	-
1971	5 634	:	238	:	-	-
1972	6 404	:	1 680	:	-	-
1973	7 050	:	2 648	:	-	-
1974	6 729	:	1 982	845	-	-
1975	5 764	2 664	7 771	3 568	-	-
1976	8 076	4 210	13 624	6 716	-	0
1977	8 558	4 626	13 557	7 286	-	-
1978	8 392	4 532	16 685	8 796	14 282	4 802
1979	7 611	5 679	18 711	14 698	20 787	7 295
1980	6 198	7 725	23 197	28 500	25 119	12 899
1981	3 900	6 054	20 453	31 047	25 197	17 040
1982	2 991	4 749	20 666	31 879	24 457	21 593
1983	1 758	2 902	25 623	40 653	24 528	23 191
1984	2 025	3 487	30 064	51 712	26 240	26 617
1985	1 507	2 723	32 602	56 077	25 429	29 303
1986	2 026	1 779	35 376	28 526	25 653	24 551
1987	2 663	2 489	41 747	37 097	27 824	16 523
1988	1 187	821	48 104	33 689	27 776	14 832
1989	930	801	65 134	59 368	28 674	14 172
1990	1 623	1 623	68 332	74 563	25 380	13 977
1991	1 665	1 555	82 196	80 396	25 209	16 309
1991						
1. kvartal 1st quarter	334	285	19 646	19 283	7 144	4 782
2. " 2nd quarter	738	696	20 811	19 612	6 482	4 705
3. " 3rd quarter	185	154	20 134	20 046	4 560	2 575
4. " 4th quarter	408	419	21 605	21 454	7 023	4 247
1992*						
1. kvartal	262	195	23 028	19 368	6 969	4 034
2. "	204	194	22 829	20 965	6 248	3 915

1) Verdien av norsk eksport av råolje og naturgass fra Nordsjøen er rekna ut på grunnlag av allment tilgjengelege data. Sjå NOS Utenrikshandel.

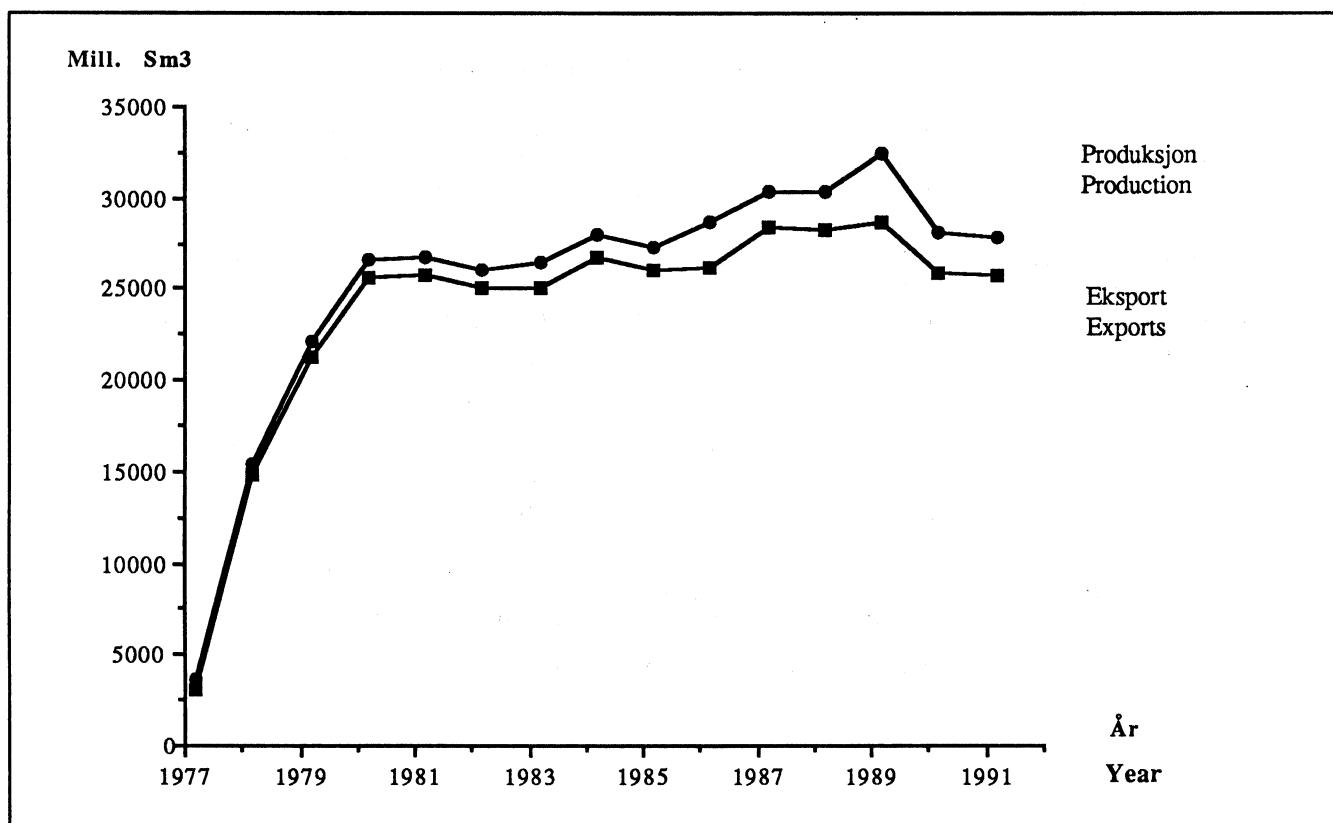
1) The value of the Norwegian exports of crude oil and natural gas from the North Sea is estimated. See NOS External Trade.

K j e l d e r: NOS Utenrikshandel og Statistisk ukehefte.
Sources: NOS External Trade and Weekly Bulletin of Statistics.

Figur 10. Produksjon, import og eksport av råolje. 1970 - 1991. 1000 metriske tonn
Production, imports and exports of crude oil. 1970 - 1991. 1000 tonnes



Figur 11. Produksjon og eksport av naturgass. 1977 - 1991. Mill. Sm3 Production and exports of natural gas. 1977 - 1991. Million Sm3



Kjelde: Tabell 23, 24 og 25. Source: Table 23, 24 and 25.

Tabell 26. Import og eksport av utvalde petroleumsprodukter. 1982-1991. 1 000 tonn
 Imports and exports of selected petroleum products. 1982-1991. 1 000 tonnes

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
IMPORT IMPORTS										
I alt Total	3 035	2 395	2 293	2 181	2 958	2 334	2 353	2 389	2 164	1 887
Bensin Gasoline	554	569	425	587	830	605	692	780	642	488
Bilbensin Motor gasoline	432	406	267	431	642	488	517	611	494	447
Annan bensin 1) Other gasoline 1)	122	163	157	156	188	116	176	169	148	41
Parafin Kerosene	186	105	117	82	239	266	285	292	102	147
Jetparafin Kerosene, type jet fuel	172	89	82	37	186	220	252	259	87	125
Fyringsparafin Heating kerosene	14	16	35	45	53	46	33	34	15	22
Mellomdestillat Medium distillates	1 186	820	873	797	1 135	960	947	987	827	796
Gassolje og fyringsolje nr. 1 Gas oil and fuel oil no. 1 ..	1 072	803	781	755	1 102	901	915	879	786	713
Dieselolje og fyringsolje nr. 2 Diesel oil and fuel oil no. 2 ..	114	17	74	31	2	7	17	88	13	0
Spesialdestillat Special distillates .	0	0	17	11	31	52	14	20	28	83
Tungolje Heavy fuel oil	1 109	901	878	714	754	504	429	329	593	456
EKSPORT EXPORTS										
I alt	2 425	2 451	2 428	2 594	2 362	3 678	3 639	4 303	7 587	6 533
Bensin	559	633	605	608	583	910	870	1 188	2 593	2 109
Bilbensin	109	93	95	114	73	109	80	355	1 701	1 266
Annan bensin	451	540	510	494	510	801	790	834	891	843
Parafin	84	113	142	211	197	147	150	219	412	318
Jetparafin	73	106	138	200	194	143	105	214	412	318
Fyringsparafin	10	8	4	11	3	4	44	6	0	0
Mellomdestillat	1 450	1 231	1 307	1 345	1 343	2 078	1 978	2 162	3 610	3 182
Gassolje og fyringsolje nr. 1	845	613	678	662	673	1 497	1 624	1 655	3 145	2 924
Dieselolje og fyringsolje nr. 2	179	244	72	8	4	46	22	126	84	46
Spesialdestillat	426	373	556	675	666	535	331	381	381	211
Tungolje	332	474	375	429	239	543	642	734	973	925

1) Omfattar nafta, jetbensin, ekstraksjonsbensin og annan bensin.

1) Includes naphtha, gasoline type jet fuel, industrial spirit and other gasoline.

K j e l d e: NOS Utenrikshandel. Source: NOS External Trade.

Tabell 27. Produksjon av utvalde petroleumsprodukt. 1982 - 1991. 1 000 tonn Production of selected petroleum products. 1982 - 1991. 1 000 tonnes

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
I alt Total	6 632	7 105	7 450	7 712	7 546	9 127	8 807	9 797	12 552	12 098
Bensin Gasoline	1 605	1 814	1 966	1 926	1 924	2 334	2 246	2 692	4 200	3 800
Bilbensin Motor gasoline ...	1 135	1 178	1 290	1 344	1 214	1 500	1 490	1 761	3 203	2 729
Annan bensin 1) Other gasoline 1)	470	636	676	582	710	834	756	931	997	1 071
Parafin Kerosene	526	650	716	853	744	840	793	896	1 083	861
Mellomdestillat Medium distillates	3 255	3 454	3 547	3 723	3 678	4 600	4 474	4 539	5 949	5 961
Tungolje Heavy fuel oil	1 246	1 187	1 221	1 210	1 200	1 353	1 294	1 670	1 320	1 475

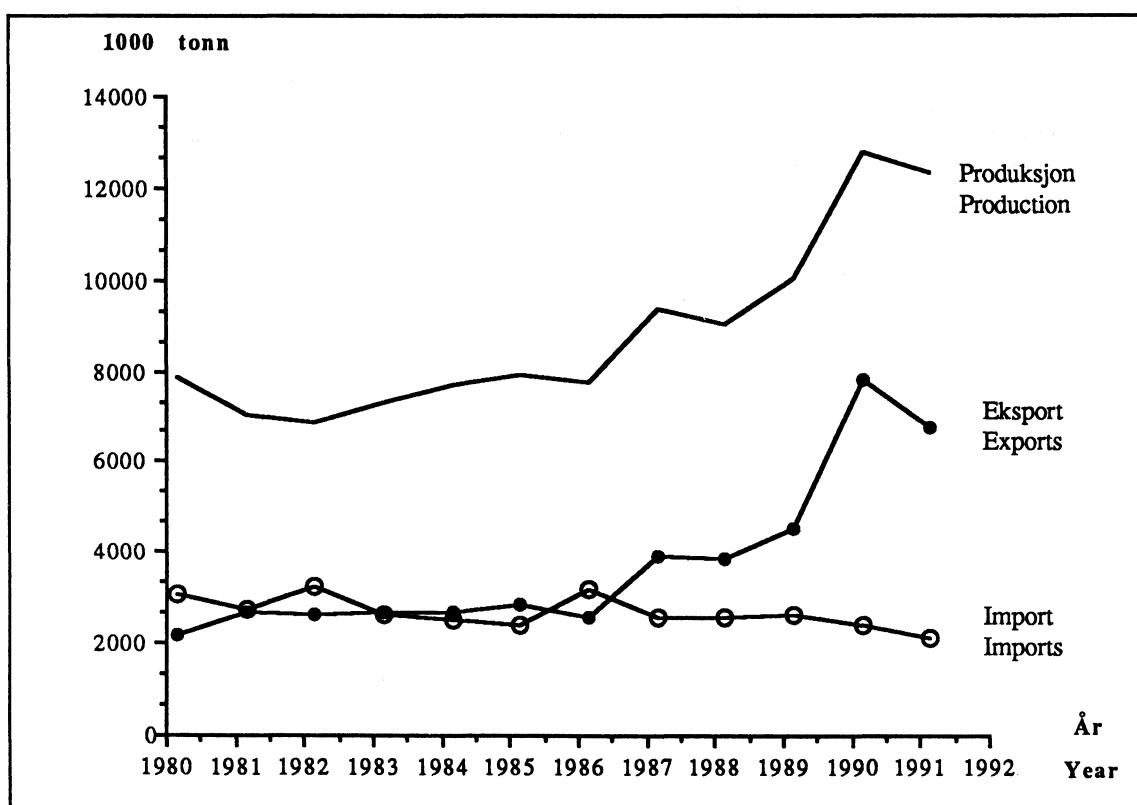
1) Omfattar nafta, jetbensin og ekstraksjonsbensin.

1) Includes naphtha, gasoline type jet fuel and industrial spirit.

K j e l d e r: NOS Industristatistikk, Statistisk månedshefte og materiale i SSB.

Sources: NOS Manufacturing Statistics, Monthly Bulletin of Statistics and material in the CBS.

Figur 12. Produksjon, import og eksport av utvalde petroleumsprodukt. 1980-1991. 1000 tonn
Production, imports and exports of selected petroleum products. 1980-1991. 1000 tonnes



K j e l d e: Tabell 26 og 27 Source: Table 26 and 27

Tabell 28. Sal av petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter

Sal i alt Total deliv- eries	I alt Total	Sal til innanlands forbruk Deliveries for inland consumption					
		Bilbensin Motor gasoline	Auto- diesel Auto diesel	Fyrings- parafin Heating kerosene	Fyrings- olje nr.1 Fuel oil no. 1	Fyrings- olje nr.2 Fuel oil no. 2	
1960 .....	..	..	573	225	97	342	253
1961 .....	..	..	639	267	93	319	259
1962 .....	..	..	669	291	107	366	292
1963 .....	..	..	737	327	130	380	349
1964 .....	..	..	798	354	131	333	389
1965 .....	..	..	868	396	165	382	432
1966 .....	..	..	914	439	228	447	496
1967 .....	..	..	987	444	252	491	505
1968 .....	..	..	1 057	524	314	580	570
1969 .....	..	..	1 148	551	373	672	734
1970 .....	..	..	1 239	596	441	792	856
1971 .....	..	..	1 307	622	453	834	1 059
1972 .....	..	..	1 381	637	496	882	1 081
1973	9 338	8 678	1 471	693	534	918	877
1974	8 337	7 832	1 369	638	359	684	674
1975	8 731	8 156	1 544	694	420	781	765
1976	9 459	8 775	1 659	741	497	853	805
1977	9 868	9 358	1 779	776	508	867	846
1978	9 749	9 279	1 822	807	536	877	796
1979	9 866	9 464	1 907	861	598	952	827
1980	9 073	8 766	1 880	892	466	868	737
1981	8 309	8 034	1 865	910	348	790	667
1982	7 914	7 650	1 899	927	276	698	570
1983	7 765	7 448	1 948	959	221	602	502
1984	7 928	7 610	2 021	1 028	219	589	440
1985	8 299	7 933	2 150	1 137	263	642	463
1986	8 969	8 590	2 297	1 280	299	702	450
1987	8 984	8 600	2 376	1 328	315	746	478
1988	8 624	8 159	2 402	1 295	289	684	419
1989	8 424	8 050	2 409	1 267	242	635	356
1990	8 313	7 805	2 413	1 283	213	605	309
1991	7 982	7 556	2 346	1 301	193	527	265

1) Bunkers omfattar leveranser fraa norske hamner til skip i utanrikssfart same kva nasjonalitet skipa har. 2) Omfattar jetdrivstoff, nafta, flybensin, LPG, white spirit, asfalt, vegolje og smøremiddel.

K j e l d e: Statistisk ukehefte

Deliveries of petroleum products. 1960-1991. Mill. litres

	Sal til innanlands forbruk (framh.) Deliveries for inland consumption (cont.)				Bunkers 1) Bunkering 1)		
	Spesial- destillat Special distil- lates	Marine gassoljer og diesel Marine gas oil and diesel	Tungoljer Heavy fuel oil	Andre pe- troleums- produkt 2) Other pet- roleum pro- ducts 2)	I alt Total	Marine gassoljer og diesel Marine gas oil and diesel	Tungoljer Heavy fuel oil
1960	314	400	1 367	..	348	162	186
1961	292	410	1 238	..	386	163	223
1962	333	430	1 190	..	434	155	279
1963	355	432	1 467	..	441	166	275
1964	336	443	1 480	..	474	164	310
1965	370	492	1 558	..	421	152	269
1966	391	584	1 871	..	390	130	261
1967	379	635	1 838	..	412	130	282
1968	367	682	1 861	..	428	129	299
1969	338	668	2 156	..	443	163	280
1970	308	748	2 296	..	535	176	360
1971	139	764	1 958	..	595	220	375
1972	81	786	1 966	..	672	239	433
1973	143	942	1 797	1 302	659	249	410
1974	149	942	1 740	1 278	506	221	284
1975	116	1 089	1 547	1 201	574	267	307
1976	156	1 091	1 790	1 183	684	325	359
1977	208	1 249	1 855	1 271	511	258	253
1978	209	1 310	1 665	1 256	470	226	244
1979	185	1 326	1 729	1 081	402	174	228
1980	148	1 175	1 528	1 072	306	122	185
1981	118	1 135	1 218	981	275	118	157
1982	101	1 167	1 063	950	264	113	151
1983	89	1 234	880	1 014	318	113	205
1984	74	1 298	846	1 096	318	119	199
1985	93	1 267	811	1 107	366	125	241
1986	107	1 265	1 005	1 183	379	170	210
1987	100	1 253	784	1 219	384	192	192
1988	91	1 181	622	1 174	465	260	204
1989	103	1 258	567	1 213	373	162	211
1990	128	1 242	444	1 168	507	263	245
1991	164	1 229	365	1 166	426	200	226

1) Bunkering shows the deliveries from Norwegian harbours to ships in international shipping regardless of their nationality. 2) Including jet fuel, naptha, aviation gasoline, LPG, white spirit, bitumen and lubricants.

Source: Weekly Bulletin of Statistics

Tabell 29. Sal av andre 1) petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter Deliveries of other 1)
petroleum products. 1960-1991. Mill. litres

	I alt Total	Annan bensin 2) Other gasoline 2)	Jet- drivstoff Jet fuel	LPG LPG	White spirit White spirit	Asfalt og vegolje Bitumen	Smøre- oljer Lubri- cants
1960 .....	..	..	130	..	25	..	44
1961 .....	..	..	140	..	26	..	47
1962 .....	..	..	112	..	26	..	50
1963 .....	..	..	111	..	27	..	51
1964 .....	..	..	128	..	29	..	56
1965 .....	..	..	106	..	31	..	56
1966 .....	..	..	163	..	31	..	59
1967 .....	..	..	160	..	33	..	63
1968 .....	..	..	203	..	33	..	65
1969 .....	..	..	236	..	32	..	67
1970 .....	..	..	306	..	34	..	69
1971 .....	..	..	312	..	35	..	81
1972 .....	..	..	370	..	36	..	82
1973	1 302	472	348	56	39	289	98
1974	1 278	487	327	52	35	288	88
1975	1 201	406	332	55	33	281	94
1976	1 183	320	369	65	34	295	99
1977	1 271	359	416	69	31	300	96
1978	1 256	310	456	64	30	300	97
1979	1 081	123	478	67	31	280	103
1980	1 072	121	484	71	23	278	96
1981	981	66	472	67	22	261	94
1982	950	18	472	67	17	284	93
1983	1 014	22	504	67	14	309	97
1984	1 096	11	560	69	14	329	112
1985	1 107	9	592	70	12	321	103
1986	1 183	10	631	69	11	353	109
1987	1 219	10	664	70	9	354	111
1988	1 174	9	653	69	12	320	110
1989	1 213	23	662	69	10	342	106
1990	1 168	7	625	83	7	335	110
1991	1 166	8	596	98	8	352	104

1) Sjå tabell 28, "Andre petroleumsprodukt". 2) Omfattar nafta, ekstraksjonsbensin og flybensin.

1) See table 28, "Other petroleum products". 2) Including naptha, aviation gasoline and industrial spirit.

K j e l d e: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 30. Sal av petroleumsprodukt etter kjøpargruppe. 1991. Mill.liter Deliveries of petroleum products, by group of purchasers. 1991. Mill. Litres

Kjøpargruppe Group of purchasers	Sal i alt Total deli- veries	Bilbensin og auto- diesel Motor gasoline and auto diesel	Av dette Of which			
			Fyrings- parafin og fyringsolje nr. 1	Marin gassolje og marin diesel	Fyrings- olje nr. 2 og spesial- destillat	Tungolje Fuel oil no. 2 and special distillates
			Heating kerosene and fuel oil no. 1	Marine gas oil and marine diesel	Fuel oil Heavy fuel	
I alt Total	7 982	3 647	720	1 429	429	590
Jordbruk og skogbruk Agriculture and forestry	70	39	11	0	17	3
Fiske og fangst Fishing	507	18	9	444	18	12
Industri, bergverk og kraftfor- syning Manufacturing, mining, quarrying and electricity supply	1 182	103	78	362	139	271
Treforedling Paper and paper products	113	13	4	0	4	75
Annan industri og bergverk Other manufacturing, mining and quarrying	1 065	87	75	362	134	195
Kraftforsyning Electricity supply	4	3	0	0	0	-
Bygg og anlegg Construction ..	306	99	13	3	3	0
Bustadar, forretningsbygg mv. Houses, commercial buildings etc.	804	161	508	35	90	0
Småhus Houses	664	142	462	28	25	0
Boligblokker Blocks of flats	57	0	14	0	43	0
Kontorer mv. Commercial buildings	83	19	33	7	22	0
Transport Transport	4 542	3 105	31	505	73	292
Vegtransport Road transport	3 165	3 101	31	8	6	1
Innanriks sjötransport Coastal and inland water transport	421	3	0	295	54	65
Utanriks sjötransport (bunkers) Ocean transport (bunkering)	455	1	0	200	13	226
Luftfart Air transport ..	501	0	0	2	0	0
Offentleg verksemd Public services	248	76	37	20	55	3
Fylke og kommunar Counties and municipalities	97	22	25	1	40	1
Staten Central government ..	113	19	11	20	13	2
NSB Norwegian State Railways	39	35	1	-	2	-
Andre kjøpargrupper og uspesifisert sal 1) Others and unspecified 1)	322	47	32	60	34	10

1) Omfattar m.a. oljeselskapas eige forbruk og industrien sin direkte import.

1) Includes the oil companies' own consumption and direct imports to other industries.

K j e l d e: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Tabell 31. Sal av petroleumsprodukt. Fylke. 1991. Mill. liter Deliveries of petroleum products.
County. 1991. Mill. litres

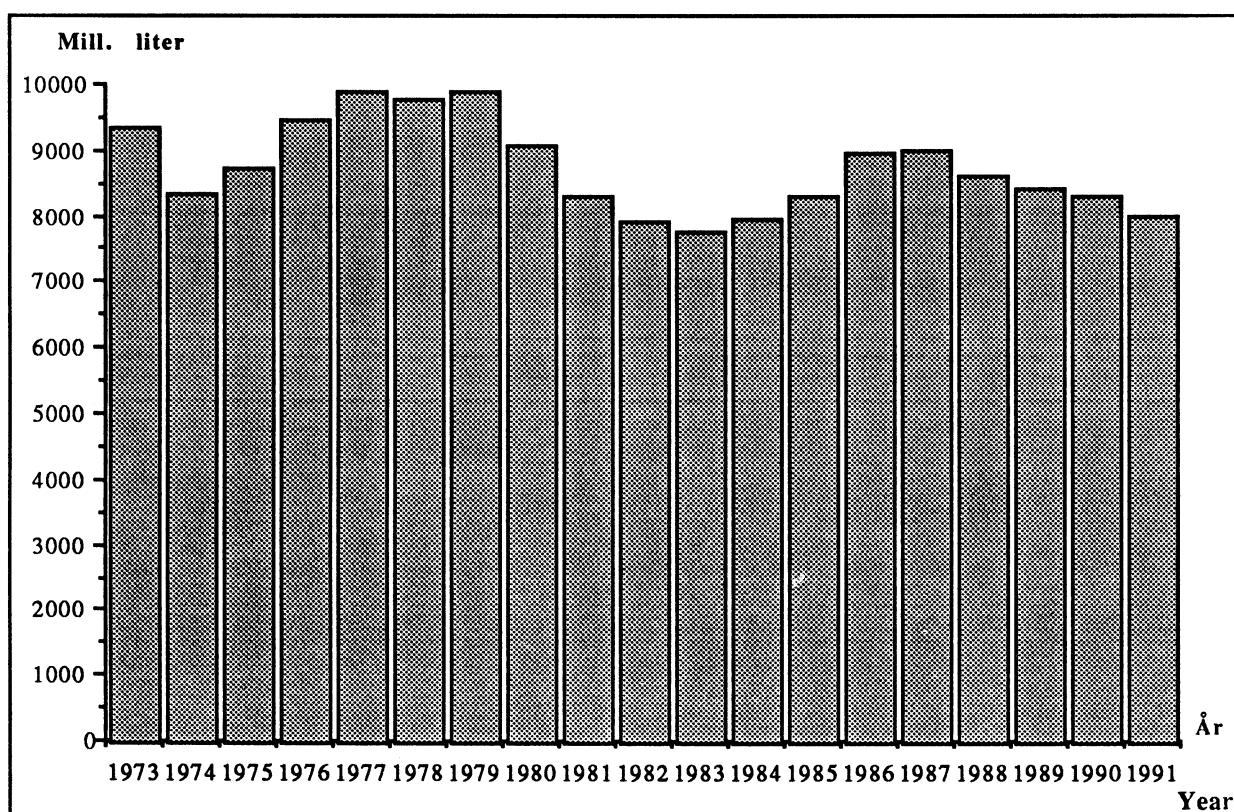
Fylke County	Sal i alt Total deliv- eries	Sal til innanlands forbruk Deliveries for inland consumption					
		I alt Total	Bilbensin Motor gasoline	Auto- diesel Auto diesel	Fyrings- parafin Heating kerosene	Fyrings- olje nr.1 Fuel oil no. 1	Fyrings- olje nr.2 Fuel oil no. 2
		Heile landet					
The whole country .	7 982	7 556	2 346	1 301	193	527	265
Østfold	390	387	137	86	17	44	7
Akershus	861	859	260	105	21	54	15
Oslo	727	616	215	89	6	61	67
Hedmark	297	297	122	108	14	26	4
Oppland	272	272	124	92	10	18	3
Buskerud	415	407	157	84	20	42	7
Vestfold	273	253	116	47	12	33	10
Telemark	266	244	99	53	8	14	3
Aust-Agder	118	118	60	28	5	11	3
Vest-Agder	219	174	80	37	6	13	14
Rogaland	828	769	172	73	10	33	18
Hordaland	879	773	186	78	17	31	25
Sogn og Fjordane ..	219	213	51	35	3	9	12
Møre og Romsdal ..	490	479	110	63	7	16	9
Sør-Trøndelag	362	356	141	90	9	27	12
Nord-Trøndelag	221	221	74	58	3	10	7
Nordland	481	470	122	82	12	29	20
Troms	337	334	78	48	6	25	10
Finnmark	230	218	42	36	5	19	8
Ikkje fordelt på fylke 3) Not split by county 3)	98	98	0	9	1	12	12
Sal til innanlands forbruk (framh.) Deliveries for inland consumption (cont.)							
Bunkers 1) Bunkering 1)							
Spesial- destillat Special distil- lates	Marine gassoljer og diesel Marine gas oil and diesel	Tungoljer Heavy fuel oil	Andre pe- troleums- produkt 2) Other pet- roleum pro- ducts 2)	I alt Total	Marine gassoljer og diesel Marine gas oil and diesel	Tungoljer Heavy fuel oil	
Heile landet							
The whole country .	164	1 229	365	1 166	426	200	226
Østfold	3	11	68	12	3	3	-
Akershus	3	6	0	394	2	2	1
Oslo	30	10	18	119	111	23	89
Hedmark	2	-	5	17	-	-	-
Oppland	1	0	4	20	-	-	-
Buskerud	4	4	23	66	8	8	0
Vestfold	2	4	6	21	19	2	18
Telemark	1	4	41	21	22	10	12
Aust-Agder	-	1	3	6	0	0	-
Vest-Agder	-	9	6	8	46	13	33
Rogaland	19	298	54	91	59	47	12
Hordaland	32	267	43	95	105	53	52
Sogn og Fjordane ..	1	84	7	11	6	6	-
Møre og Romsdal ..	26	201	7	39	11	11	-
Sør-Trøndelag	1	30	24	23	6	4	2
Nord-Trøndelag	0	14	7	48	-	-	-
Nordland	8	109	18	70	11	10	1
Troms	24	89	2	53	2	2	-
Finnmark	3	69	20	17	12	7	5
Ikkje fordelt på fylke 3) Not split by county 3)	3	18	9	33	-	-	-

1) Sjå note 1, tabell 28. 2) Sjå note 2, tabell 28. 3) Omfattar dei mengdene oljeselskapa brukar sjølve og industrien sin direkte import.

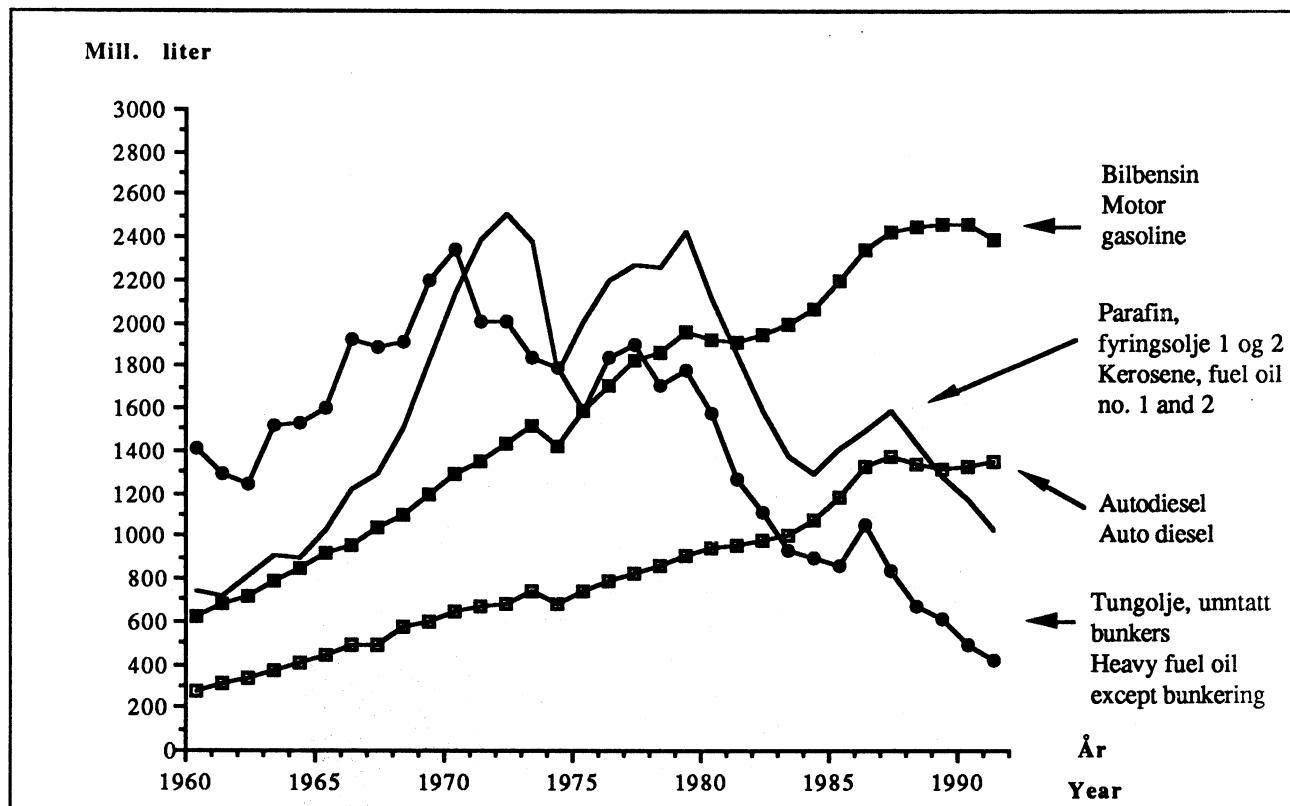
1) See note 1, table 28. 2) See note 2, table 28. 3) The oil companies' own consumption and direct imports to other industries.

Kjeld e: Statistisk ukehefte. Source: Weekly Bulletin of Statistics.

Figur 13. Sal av petroleumsprodukt i alt. 1973-1991. Mill. liter Deliveries of petroleum products, total. 1973-1991. Mill. litres



Figur 14. Sal av utvalde petroleumsprodukt. 1960-1991. Mill. liter Deliveries of specified petroleum products. 1960-1991. Mill. litres



Kjelde: Tabell 28. Source: Table 28.

Tabell 32. Produksjon, import og eksport av kol og koks. 1970 - 1991. 1 000 tonn Production, imports and exports of coal and coke. 1970 - 1991. 1 000 tonnes

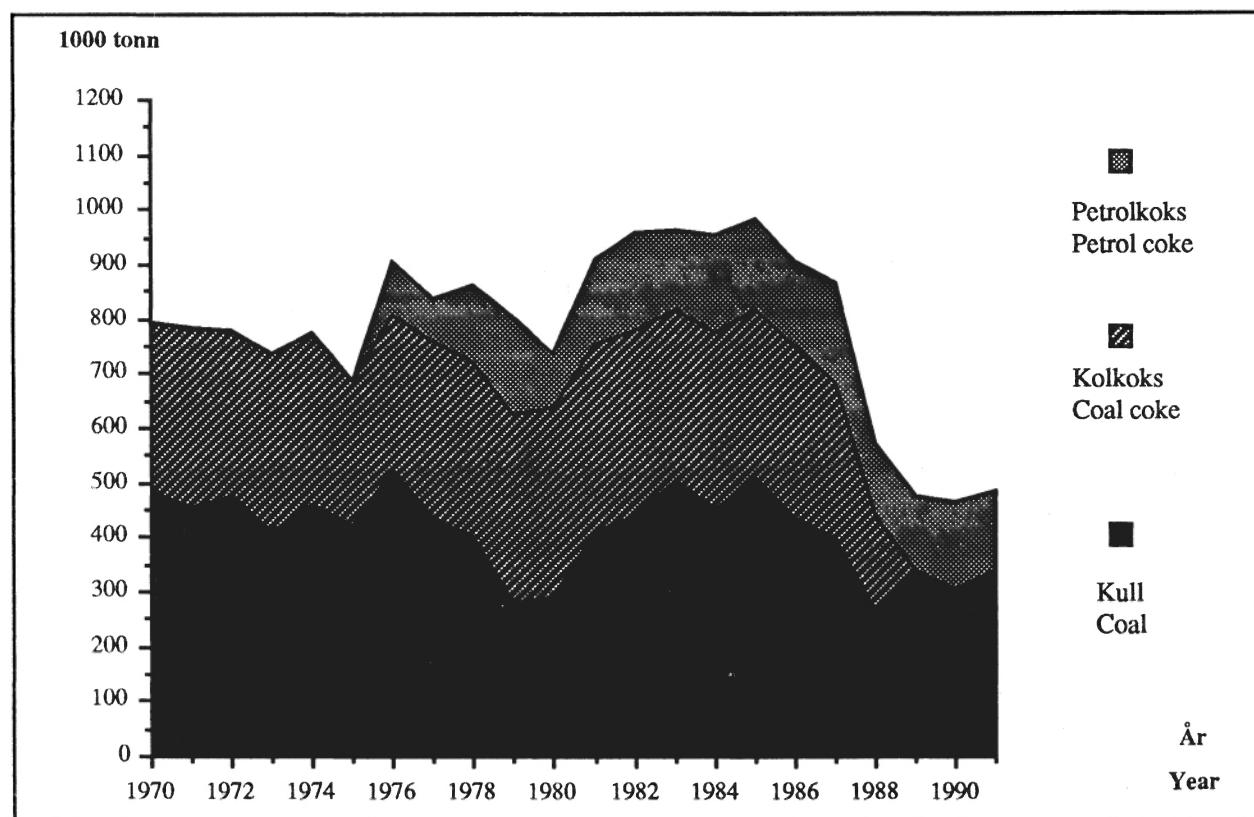
	Kol Coal			Kolkoks Coal coke			Petrolkoks Petrol coke		
	Pro- duksjon Production	Import Imports	Eksport Exports	Pro- duksjon Production	Import Imports	Eksport Exports	Pro- duksjon Production	Import Imports	Eksport Exports
1970	484	464	102	310	840	45	-	324	-
1971	455	466	85	329	615	61	-	281	-
1972	473	424	89	306	516	90	-	271	0
1973	412	415	80	323	577	51	-	324	0
1974	461	547	54	313	706	71	-	342	-
1975	422	451	31	265	647	15	-	319	21
1976	525	453	96	283	650	0	98	265	50
1977	437	421	164	321	481	55	78	274	82
1978	402	450	77	320	470	106	139	345	138
1979	282	673	64	341	630	55	181	345	189
1980	288	740	91	349	531	35	100	300	90
1981	410	693	84	346	492	108	152	273	98
1982	440	805	96	341	463	88	176	267	140
1983	502	548	127	314	521	160	146	353	84
1984	451	772	193	321	624	124	179	382	105
1985	507	917	235	313	700	122	161	382	84
1986	437	772	123	313	601	124	153	365	74
1987	399	745	203	284	504	159	183	306	94
1988	264	774	255	175	548	91	132	329	91
1989	339	657	261	-	647	-	133	290	61
1990	303	713	254	-	534	5	161	367	114
1991 1)	340	601	271	-	485	6	143	343	88

1) Førebels produksjonstal.

1) Preliminary figures for production.

K j e l d e r: NOS Industristatistikk, Statistisk månedshefte, NOS Utenrikshandel og materiale i SSB.
 Sources: NOS Manufacturing Statistics, Monthly Bulletin of Statistics, NOS External Trade and material in the CBS.

Figur 15. Produksjon av kol og koks. 1970-1991. 1000 tonn Production of coal and coke. 1970-1991.
 1000 tonnes



Kjelde: Tabell 32. Source: Table 32.

Tabell 33. Konsumprisindeksen i alt og delindeksar for elektrisk kraft og andre energiberadar.
 1970 - juli 1992. 1979 = 100 Consumer price index. Total index numbers and subindices
 for electric energy and other forms of energy. 1970 - July 1992. 1979 = 100

	Konsum- pris- indeksen i alt Consumer price index, total	Elek- trisk kraft Elec- tric energy	Delindeksar		Subindices		
			Fyrings- olje nr. 1	Fuel oil no. 1	Bensin Motor gasoline	Kol- koks Coal coke	Bjørke- ved Fuel- wood (birch)
1970	49,6	42	36	26	46	43	41
1971	52,6	41	40	34	53	49	48
1972	56,4	45	39	32	54	50	51
1973	60,7	47	44	38	57	53	53
1974	66,4	48	72	70	74	58	60
1975	74,1	59	68	65	74	66	66
1976	80,9	64	78	75	79	74	76
1977	88,2	72	83	80	84	85	89
1978	95,4	91	87	85	93	92	98
1979	100,0	100	100	100	100	100	100
1980	110,9	112	150	157	131	115	117
1981	126,0	132	193	197	154	130	129
1982	140,3	157	219	217	163	138	137
1983	152,1	184	229	229	174	152	141
1984	161,6	206	234	235	183	161	141
1985	170,8	229	237	235	184	167	141
1986	183,1	247	180	172	172	169	141
1987	199,1	267	184	170	185	181	163
1988	212,4	291,8	187,7	172,3	194,8	181,6	169,5
1989	222,1	302,7	203,4	186,2	209,4	183,6	167,3
1990	231,2	322,2	243,0	228,1	232,2	189,3	167,5
1991	239,1	327,7	289,5	273,6	267,7	198,7	167,5
1992 1)							
Januar January	241,1	324,2	270,4	258,5	277,1	204,3	167,5
Februar February	241,7	324,2	273,5	264,1	276,8	212,0	181,6
Mars March	243,9	324,2	272,4	264,4	279,2	212,0	181,6
April April	244,4	324,2	272,7	264,9	280,6	212,0	181,6
Mai May	244,7	324,2	274,7	269,5	282,0	212,0	182,9
Juni June	245,2	324,2	275,2	271,9	283,4	212,0	181,6
Juli July	245,4	324,2	264,4	256,7	293,0	212,0	181,6

1) Frå og med januar 1988 er alle indekstal i konsumprisindeksen offentleggjorde med ein desimal. Tal som SSB har publisert tidlegare, blir ikkje endra.

1) All index numbers in the consumer price index are from January 1988 published with one decimal. Figures previously published will not be changed.

K j e l d e: Statistisk månedshefte. Source: Monthly Bulletin of Statistics.

Tabell 34. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft i ulike forbrukargrupper 1), 2). 1970 - 1990
 Average prices of electric energy in different consumer groups 1), 2). 1970 - 1990

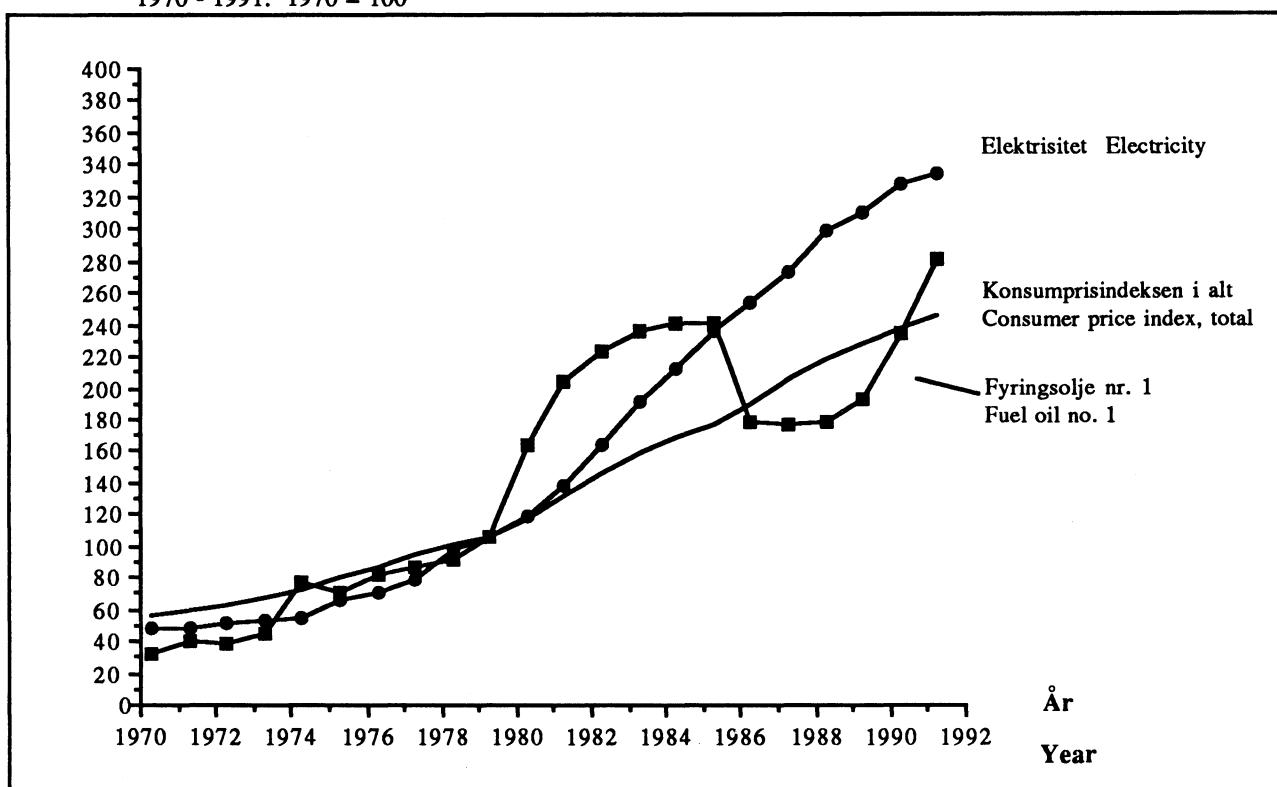
	Elektrisk kraft i alt Deliveries of electric energy, total	Fastkraft		Firm power	
		I alt Total		Hushold og jordbruk Households and agriculture	
		Øre/ KWh Øre per KWh	1979=100	Øre/ KWh	1979=100
1970	4,3	43	4,3	43	6,3
1971	4,3	43	4,4	44	6,3
1972	4,6	46	4,7	48	6,8
1973	4,8	48	4,9	49	7,0
1974	5,4	54	5,4	55	7,4
1975	6,3	64	6,5	65	8,5
1976	7,0	70	7,1	71	9,2
1977	8,1	81	8,1	81	10,3
1978	9,2	92	9,2	92	12,2
1979	9,9	100	10,0	100	13,7
1980	11,3	113	11,2	113	15,2
1981	13,0	131	13,0	131	17,3
1982	15,1	153	15,2	153	20,0
1983	16,6	168	16,9	169	23,0
1984	18,3	185	18,7	187	26,0
1985	20,3	205	20,6	206	27,8
1986	22,5	227	22,6	226	30,2
1987	23,7	239	24,2	242	32,2
1988	25,4	256	26,1	261	35,5
1989	26,2	264	27,3	273	37,0
1990	26,9	272	28,2	282	38,9
					284
<hr/>					
Fastkraft (framh.)					
Kraftintensiv industri Energy intensive industries		Andre Others		Tilfeldig kraft Occasional power	
Øre/ KWh Øre per KWh	1979=100	Øre/ KWh	1979=100	Øre/ KWh	1979=100
1970	2,1	46	5,9	45	1,9
1971	2,3	50	6,3	48	1,6
1972	2,4	52	6,7	51	1,7
1973	2,4	53	6,9	52	2,1
1974	2,9	65	7,5	57	3,9
1975	3,4	74	9,1	69	3,7
1976	3,5	76	10,0	76	4,3
1977	3,9	87	11,0	84	6,5
1978	4,3	96	12,2	93	6,5
1979	4,5	100	13,2	100	7,6
1980	5,3	116	14,6	111	11,5
1981	5,8	128	16,7	127	12,4
1982	6,2	137	19,8	150	13,1
1983	6,8	151	22,5	170	10,1
1984	7,7	171	24,2	183	10,8
1985	8,6	191	25,8	195	16,1
1986	9,4	209	27,7	210	19,1
1987	9,7	216	29,7	225	12,9
1988	10,3	229	32,1	243	11,4
1989	11,5	256	33,1	251	9,2
1990	11,0	244	34,1	258	8,9
					117

1) Medrekna avgift på elektrisk kraft, utan meirverdiavgift. 2) Medrekna Svalbard.

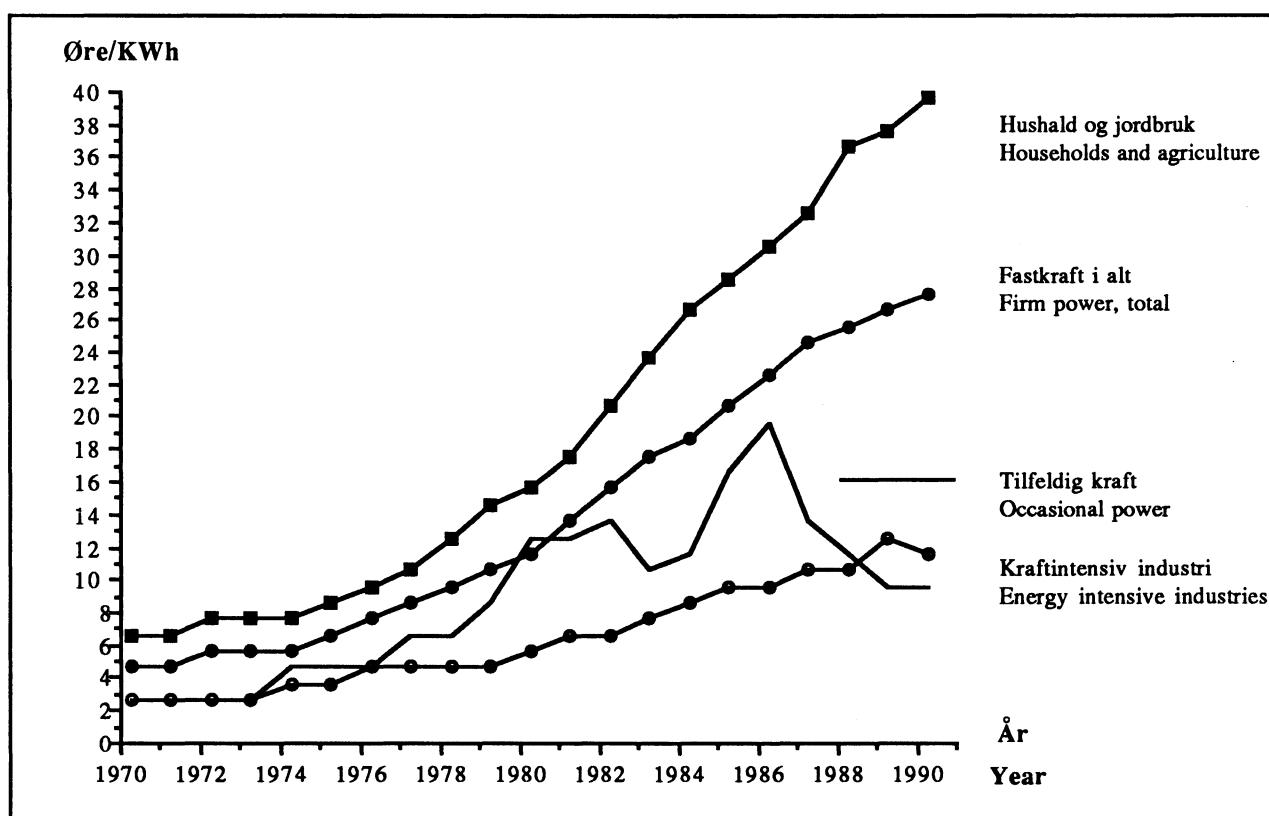
1) Inclusive of electricity tax, exclusive of value added tax. 2) Including Svalbard.

K j e l d e: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Figur 16. Konsumprisindeksen i alt og delindeksar for elektrisitet og fyringsolje nr.1. 1970 - 1991.
1979 = 100 Consumer price index. Total numbers and subindices for electricity and fuel oil no. 1.
1970 - 1991. 1970 = 100



Figur 17. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft etter forbrukargruppe og krafttype. 1970 - 1990.
Øre/ KWh Average prices of electric energy by consumer group and distribution type. 1970 - 1990.
Øre per KWh



Kjelder: Tabell 33 og tabell 34. Sources: Table 33 and table 34

Tabell 35. Gjennomsnittsprisar på import og eksport av elektrisk kraft, etter land og eltype.
 1973 - 1990. Øre/ KWh Average prices on imports and exports of electric energy, by
 country and distribution type. 1973 - 1990. Øre per KWh

	I alt Total	Sverige Sweden	Danmark Denmark	Kontrakts- kraft Con- tractual deliveries	Tilfeldig kraft Occasional power
Import Imports					
1973	3,5	2,3	-	8,0	2,7
1974	4,5	4,2	-	14,2	6,4
1975	5,8	5,8	-	..	4,1
1976	8,9	9,0	8,7	..	7,0
1977	8,7	8,1	10,7	7,7	10,4
1978	12,5	12,5	8,9	8,7	8,0
1979	11,3	12,0	8,3	8,0	8,7
1980	13,5	14,8	11,4	9,8	14,0
1981	11,4	11,5	8,9	11,0	8,1
1982	14,5	14,1	11,4	12,9	10,2
1983	11,0	10,3	9,0	14,5	4,4
1984	6,8	6,1	9,0	9,0	6,5
1985	11,7	10,9	16,8	13,9	11,9
1986	11,2	10,9	13,9	13,0	11,2
1987	7,0	6,7	9,4	8,4	7,0
1988	6,0	6,1	1,2	5,2	6,3
1989	5,2	5,2	9,7	3,9	6,5
1990	5,1	5,0	10,1	4,5	5,7
Eksport Exports					
1973	2,7	2,7	-	4,0	2,5
1974	5,6	5,6	-	4,0	6,1
1975	4,0	4,0	-	4,6	4,1
1976	4,1	4,0	8,2	4,9	4,1
1977	5,0	4,2	7,6	6,6	7,9
1978	7,0	6,6	7,3	7,3	6,9
1979	8,1	7,4	9,2	7,4	8,3
1980	11,8	11,6	12,2	8,5	15,5
1981	9,5	8,4	10,5	9,5	9,6
1982	11,1	10,6	11,6	10,2	11,3
1983	5,9	4,2	9,8	10,4	5,7
1984	7,4	6,1	9,2	10,8	7,2
1985	15,7	16,2	13,8	14,7	16,4
1986	11,9	11,5	12,3	13,0	11,7
1987	9,6	9,9	9,2	10,8	9,5
1988	8,3	8,2	8,3	9,9	8,2
1989	5,0	3,9	8,5	10,4	4,9
1990	6,1	5,1	9,3	11,5	5,9

K j e l d e: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Tabell 36. Gjennomsnittsprisar på elektrisk kraft til hushald og jordbruk. Fylke. 1989 og 1990.
Øre/kWh Average prices of electric energy delivered to households and agriculture. County
1989 and 1990. Øre per kWh

Fylke County	1989		1990		Prosentvis endring 1989-1990	
	Utan meir- verdiavgift	Med meir- verdiavgift	Utan meir- verdiavgift	Med meir- verdiavgift	Utan meir- verdiavgift	Med meir- verdiavgift
	Exclusive of value added tax	Inclusive of value added tax	Utan meir- verdiavgift	Med meir- verdiavgift	Utan meir- verdiavgift	Med meir- verdiavgift
Heile landet The whole country	37,0	43,5	38,9	45,7	5,2	5,2
Østfold	34,9	42,0	38,3	46,0	9,6	9,6
Akershus	35,8	43,1	37,7	45,4	5,4	5,3
Oslo	37,6	44,8	41,5	49,4	10,2	10,2
Hedmark	40,3	47,6	42,6	50,3	5,7	5,6
Oppland	37,4	44,5	38,7	46,3	3,5	4,1
Buskerud	36,8	44,0	37,7	45,1	2,4	2,7
Vestfold	35,1	42,3	37,6	45,4	7,1	7,3
Telemark	32,5	39,6	33,7	41,3	3,5	4,2
Aust-Agder	35,4	42,9	36,8	44,7	4,0	4,0
Vest-Agder	34,6	42,1	37,9	46,2	9,7	9,8
Rogaland	35,0	42,2	36,8	44,4	4,9	5,3
Hordaland	36,6	43,5	37,9	45,3	3,7	4,2
Sogn og Fjordane	34,3	41,2	36,5	44,0	6,5	6,8
Møre og Romsdal	39,2	46,5	41,3	49,0	5,3	5,4
Sør-Trøndelag	39,1	46,4	41,6	50,6	6,3	9,2
Nord-Trøndelag	37,9	45,1	40,1	47,7	5,7	5,7
Nordland	41,9	45,0	40,5	40,6	-3,4	-9,7
Troms	39,0	39,0	40,6	40,6	4,2	4,2
Finnmark	36,7	36,8	38,0	38,1	3,6	3,6

K j e l d e: NOS Elektrisitetsstatistikk. Source: NOS Electricity Statistics.

Tabell 37. Gjennomsnittlige listeprisar på utvalde petroleumsprodukt 1). Utan og med avgifter.
 1983 - 1.kvartal 1992 Average list prices of selected petroleum products 1). Exclusive and
 inclusive of taxes. 1983 - 1st quarter 1992

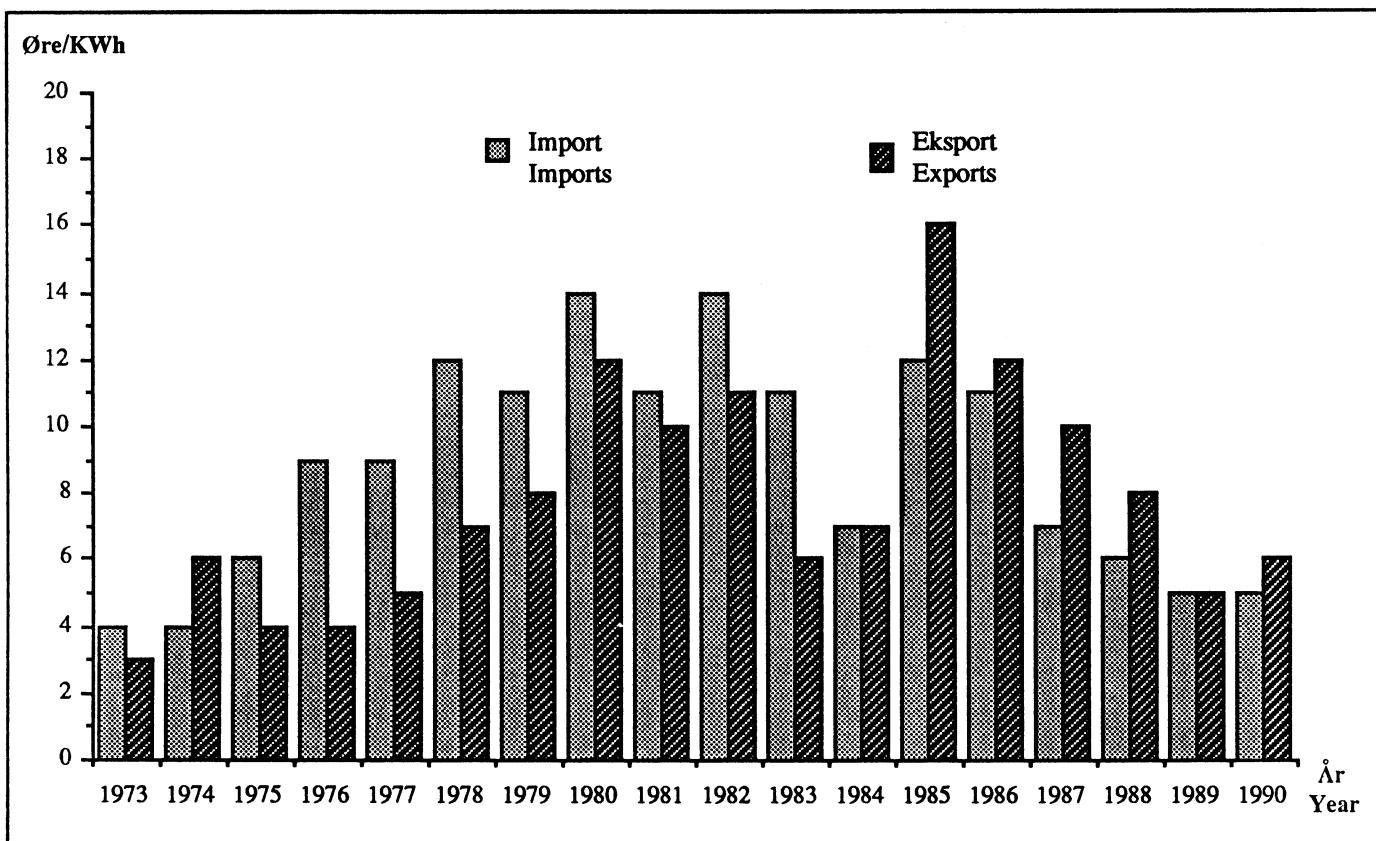
		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1. kvar- tal 1992
		Øre/ liter Øre per litre									
Høgoktan bensin m/bly 2)	Utan avgifter Exclusive of taxes	249,2	259,1	252,4	187,1	183,1	176,8	201,1	229,7	236,5	220,7
Super gasoline leaded 2)	Med avgifter Inclusive of taxes	492,5	520,9	512,8	476,0	510,0	536,0	578,5	642,8	741,0	771,3
Høgoktan bensin blyfri 2)	Utan avgifter ...	-	-	-	-	-	-	-	255,4	259,5	245,7
Super gasoline unleaded 2)	Med avgifter	-	-	-	-	-	-	-	622,1	705,0	723,3
Lågoktan bensin 3)	Utan avgifter ...	243,9	251,1	243,2	-	-	-	-	-	-	-
Regular gasoline 3)	Med avgifter	480,2	505,3	501,8	-	-	-	-	-	-	-
Blyfri bensin 4)	Utan avgifter ...	-	-	-	191,2	187,6	181,3	205,5	232,3	236,2	220,8
Unleaded gasoline 4)	Med avgifter	-	-	-	457,0	489,0	503,0	540,5	594,4	677,0	693,3
Autodiesel	Utan avgifter ...	224,7	231,2	232,4	167,2	150,0	155,5	170,7	202,3	215,2	202,9
Auto diesel	Med avgifter	272,3	280,3	282,0	207,6	210,0	214,0	233,0	285,9	341,0	326,3
Fyrings- parafin	Utan avgifter ...	246,1	251,6	254,1	187,9	180,4	178,3	197,2	228,5	244,1	231,3
Heating kerosene	Med avgifter	298,0	304,8	308,0	232,4	234,5	241,0	264,8	317,4	375,7	351,9
Fyrings- olje nr. 1	Utan avgifter ...	210,9	216,5	218,2	151,8	144,1	137,8	151,9	180,3	190,3	166,6
Fuel oil no. 1	Med avgifter	255,7	262,6	265,0	189,1	190,9	192,4	210,5	259,6	311,2	282,7

1) Desse prisane gjeld i 0-sona, dvs. på stader der ein ikkje reknar noko tillegg for transportkostnader. Dei gjennomsnittlige listeprisane på bensin og autodiesel gjeld når drivstoffet blir levert frå bensinstasjonar. Prisane på fyringsparafin og fyringsolje nr. 1 gjeld når dei blir leverte til forbrukar i eit kvantum på 0-299 liter for fyringsparafin og 2 400-3 999 liter for fyringsolje. Bensinprisane gjeld til og med 1984 for betjent pumpe, frå og med 1985 for sjølvbetjent pumpe. Sjølvbetjening gir ein prisreduksjon på 7,0 øre pr. liter medrekna avgift, 5,8 øre pr. liter utan avgift. 2) Ca. 98 oktan. 3) 92-93 oktan. 4) 95 oktan.

1) The prices are valid in the 0-zone, i.e. areas where no addition for transportation costs can be added to the prices. The average list prices on motor gasoline and auto diesel are retail prices at the filling stations, those on kerosene and light domestic fuel oil include transportation to the consumer in quantities of 0-299 litres and 2 400-3 999 litres. Prior to the year 1985 the motor gasoline prices referred to serviced pumps. From 1985 the prices refer to self-service. Self-service gives a reduction in prices of 7.0 øre per litre inclusive taxes and 5.8 øre per litre exclusive of taxes. 2) About 98 RON (research octane number). 3) 92-93 RON. 4) 95 RON.

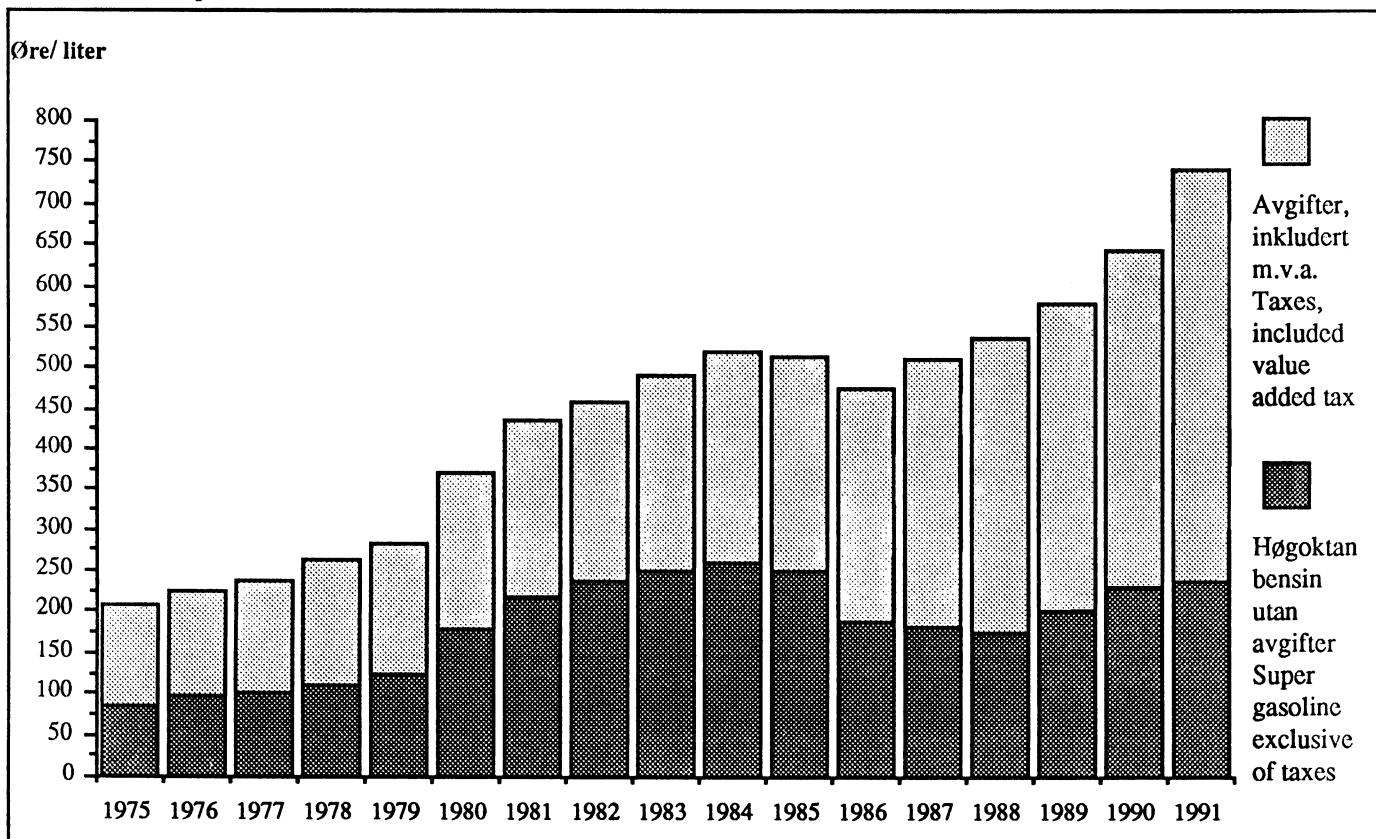
K j e l d e: Norsk Petroleumsinstitutt. Source: Norwegian Petroleum Institute.

Figur 18. Gjennomsnittsprisar på import og eksport av elektrisk kraft i alt. 1973-1990. Øre/ KWh
Average prices on imports and exports of electric energy, total. 1973-1990. Øre per KWh



Kjelde: Tabell 35 Source: Table 35

Figur 19. Gjennomsnittleg listepris på blyholdig høgoktan bensin. Utan og med avgifter. 1975-1991
Øre/ liter Average list price on super gasoline, leaded. Exclusive and inclusive of taxes. 1975-1991.



Kjelde: Tabell 37 Source: Table 37

Tabell 38. Gjennomsnittlige priser for import og eksport av utvalde petroleumsprodukter. 1982-1991.
 Kroner/tonn Average prices on imports and exports of selected petroleum products.
 1982-1991. Kroner/tonnes

	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
IMPORT IMPORTS										
Bensin Gasoline	2 214	2 228	2 239	2 309	1 327	1 274	1 182	1 470	1 727	1 601
Bilbensin Motor gasoline	2 250	2 261	2 260	2 325	1 327	1 260	1 180	1 489	1 753	1 599
Annan bensin 1) Other gasoline 1)	2 087	2 147	2 204	2 263	1 329	1 333	1 185	1 400	1 641	1 625
Parafin Kerosene	2 190	2 127	2 183	2 187	1 512	1 261	1 033	1 306	1 747	1 572
Jetparafin Kerosene, type jet fuel	2 180	2 120	2 195	2 206	1 381	1 257	1 010	1 273	1 618	1 493
Fyringsparafin										
Heating kerosene	2 313	2 165	2 156	2 171	1 973	1 282	1 210	1 565	2 508	2 010
Mellomdestillat Medium distillates	1 934	1 884	1 973	2 102	1 158	1 106	915	1 125	1 427	1 278
Gassolje og fyrings- olje nr. 1 Gas oil and fuel oil no. 1 ..	1 950	1 883	1 976	2 110	1 173	1 115	920	1 133	1 442	1 342
Dieselolje og fyrings- olje nr. 2 Diesel oil and fuel oil no. 2 ..	1 782	1 913	2 021	2 095	1 070	1 293	826	1 123	1 606	1 796
Spesialdestillat										
Special distillates .	1 475	2 152	1 620	1 565	655	911	707	781	923	725
Tungolje Heavy fuel oil	1 144	1 253	1 493	1 448	668	753	580	662	801	715
EKSPORT EXPORTS										
Bensin	1 961	2 021	2 029	2 157	1 055	1 077	937	1 179	1 530	1 525
Bilbensin	2 127	2 141	2 162	2 327	1 331	1 249	996	1 338	1 591	1 596
Annan bensin	1 921	2 001	2 004	2 118	1 016	1 054	931	1 111	1 413	1 418
Parafin	1 965	2 042	2 101	2 186	1 061	1 037	977	1 229	1 494	1 531
Jetparafin	1 965	2 041	2 097	2 177	1 056	1 036	967	1 227	1 493	1 528
Fyringsparafin	1 966	2 061	2 237	2 356	1 333	1 085	1 000	1 291	5 304	7 022
Mellomdestillat	1 751	1 749	1 836	1 936	1 099	1 007	790	1 027	1 224	1 251
Gassolje og fyrings- olje nr. 1	1 854	1 856	1 953	2 081	1 203	1 054	812	1 081	1 233	1 275
Dieselolje og fyrings- olje nr. 2	1 725	1 717	1 718	2 097	1 596	1 043	861	721	1 093	893
Spesialdestillat	1 558	1 596	1 708	1 792	990	871	678	898	1 179	998
Tungolje	1 146	1 247	1 468	1 419	683	743	595	711	738	605

1) Omfattar nafta, jetbensin, ekstraksjonsbensin og annan bensin.

1) Includes naphtha, gasoline type jet fuel, industrial spirit and other gasoline.

K j e l d e: NOS Utenrikshandel. Source: NOS External Trade.

Tabell 39. Talet på graddagar 1). 1970 - 1.kvartal 1992 Number of degree days 1). 1970 - 1st quarter 1992

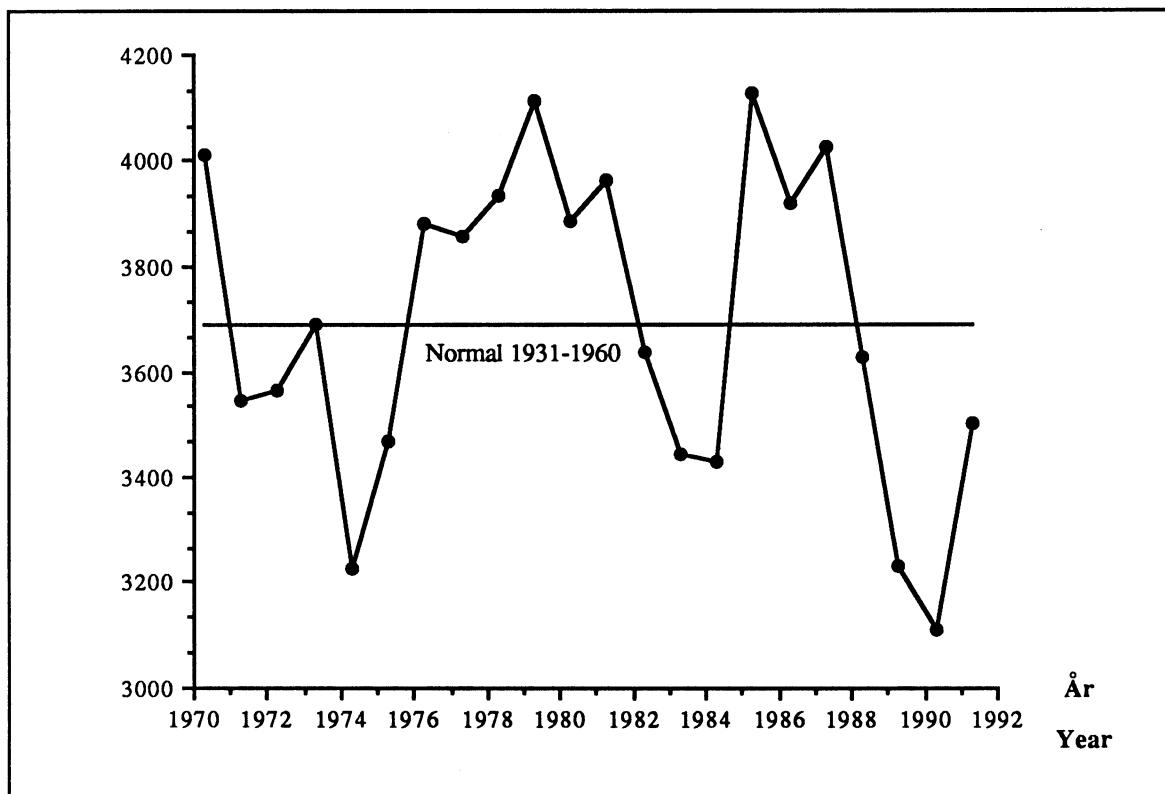
	Oslo	Kjевik	Bergen	Værnes	Tromsø	Vege gjennomsnitt for landet Norway (weighed average)
1970	4 165	3 714	3 156	4 168	4 906	3 995
1971	3 541	2 964	2 764	3 780	5 085	3 526
1972	3 665	3 166	2 830	3 781	4 461	3 545
1973	3 677	3 087	2 971	3 965	5 111	3 668
1974	3 234	2 775	2 456	3 478	4 507	3 205
1975	3 348	2 915	2 734	3 706	5 293	3 449
1976	3 901	3 559	3 052	4 138	5 084	3 863
1977	3 801	3 571	2 931	4 270	5 230	3 837
1978	3 974	3 531	3 038	4 281	5 172	3 917
1979	4 206	3 933	3 346	4 257	4 911	4 092
1980	4 012	3 623	2 999	4 134	4 763	3 869
1981	3 976	3 632	3 041	4 017	5 606	3 944
1982	3 711	3 268	2 778	3 530	5 187	3 615
1983	3 410	3 066	2 745	3 348	5 116	3 423
1984	3 522	3 157	2 708	3 417	4 485	3 411
1985	4 343	3 843	3 130	4 158	5 165	4 109
1986	4 021	3 594	3 192	3 958	4 940	3 900
1987	4 186	3 672	3 046	3 909	5 484	4 005
1988	3 694	3 066	2 871	3 606	5 191	3 609
1989	3 207	2 662	2 648	3 278	4 743	3 213
1990	3 101	2 619	2 509	3 166	4 488	3 091
1991	3 495	3 145	2 894	3 590	4 657	3 480
Normal 1931 - 1960 Average						
1931 - 1960	3 774	3 340	2 882	3 846	4 801	3 672
1991						
1. kvartal 1st quarter	1 682	1 465	1 268	1 521	1 750	1 556
1992						
1. kvartal	1 482	1 269	1 162	1 362	1 622	1 389
Normal 1931 - 1960						
1. kvartal	1 804	1 615	1 352	1 725	1 835	1 683
Vekter i prosent Weights in per cent	40,5	13,9	19,2	14,8	11,6	100,0

1) Graddagtalet uttrykkjer differansen mellom utetemperaturen og ein innetemperatur på 17 grader C. Differansen er summert for alle dagar når utetemperaturen er lågare enn 11 grader C om hausten og 9 grader C om våren. Høgt graddagtal indikerer derfor kalde år. Med utgangspunkt i graddagtala for Oslo, Kjевik, Bergen, Værnes og Tromsø har SSB rekna ut gjennomsnitt for landet. Vi har brukt befolkninga (1973) i dei ulike landsdelane som vektar.

1) The figures in the table express the difference between the outdoor temperature and a room temperature of 17 degrees C. This difference is added for all days with an outdoor temperature of less than 11 degrees C in the autumn and 9 degrees C in the spring. High figures in the table indicate cold years. Information on the temperature in Oslo, Kristiansand S, Bergen, Trondheim and Tromsø is the basis for the CBS' calculations of the average figures for the whole country. The population (1973) in the various parts of the country is used as weights.

Kjeld e: Meteorologisk institutt. (Gjennomsnittet er rekna ut av SSB)
Source: Meteorological Institute. (The average is calculated by the CBS)

Figur 20. Talet på graddagar. 1970 - 1990 Number of degree days. 1970 - 1991



Kjelde: Tabell 39. Source: Table 39.

Einingar og prefiks *Units and prefixes*

Volum *Volum*

$$1 \text{ liter} = 1 \text{ dm}^3 = \begin{cases} 0.8799 \text{ quart} \\ 1.0567 \text{ quart (US)} \end{cases}$$

$$1 \text{ Sm}^3 = \begin{cases} 35.315 \text{ cubic feet} \\ 1.3080 \text{ cubic yard} \end{cases}$$

1 Nm^3 (Normalkubikkmeter). Volummål ved 0° C og 1.01325 bar (1 atm.).
 1 Sm^3 (Standardkubikkmeter). Volummål ved ca. 15° C og ca. 1.01325 bar (1 atm.).
 1 fat (barrel) rå petroleum = 0.159 m^3 .

Vekt, masse *Weight*

$$1 \text{ kg} = \begin{cases} 2.2046 \text{ pound} \\ 35.274 \text{ ounce} \end{cases}$$

$$1 \text{ tonn} = 1 \text{ 000 kg} = 1 \text{ tonne} = \begin{cases} 1.1023 \text{ short ton} \\ 0.9842 \text{ long ton} \end{cases}$$

Energi *Energy*

$1 \text{ Joule} = 1 \text{ watt} \cdot 1 \text{ sekund}$
 $1 \text{ kWh} = 3.6 \cdot 10^6 \text{ Joule} = 3.6 \text{ MJ}$
 $1 \text{ toe (tonn oljeekvivalent)} = 42\ 300 \text{ MJ}$

Effekt *Effect*

$1 \text{ W (watt)} = 1 \text{ J/S}$

Prefiks *Prefixes*

Namn <i>Name</i>	Symbol <i>Symbol</i>	Faktor som eininga blir multiplisert med <i>Multipel</i>
Kilo	K	10^3
Mega	M	10^6
Giga	G	10^9
Tera	T	10^{12}
Peta	P	10^{15}
Exa	E	10^{18}

Gjennomsnittleg teoretisk energiinnhold for utvalde energiberarar¹
Estimated average energy content of selected fuels¹

Energiberar <i>Fuel</i>	Teoretisk energiinnhold <i>Estimated energy content</i>	Eining Unit
Kol <i>Coal</i>	28,1	TJ/1 000 tonn <i>TJ/1 000 tonnes</i>
Kolkoks <i>Coal coke</i>	28,5	"
Petrolkoks <i>Petrol coke</i>	35,2	"
Ved <i>Fuelwood</i>	8,4	TJ/1 000 m ³
Avlут <i>Black liquor</i>	12,6-15,5	TJ/1 000 tonn tørrstoff <i>TJ/1 000 tonnes solids</i>
Treavfall <i>Wood waste</i>	15,0-18,5	"
Råolje <i>Crude oil</i>	42,3	TJ/1 000 tonn
Bensin <i>Motor gasoline</i>	44,0	"
Parafin <i>Kerosene</i>	42,7	"
Diesel-, gass-, fyringsolje nr. 1 og 2		
<i>Diesel oil, gas oil, fuel oil nos. 1 and 2</i> ..	42,3	"
Tungolje <i>Heavy fuel oil</i>	41,9	"
Flytande propan og butan (LPG)		
<i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	46,0	"
Raffineribrensel <i>Refinery fuel</i>	48,6	"
Brenngass <i>Fuel gas</i>	40,0	"
Naturgass <i>Natural gas</i>	40,4	TJ/mill. Sm ³
Jernverksgass <i>Blast furnace gas</i>	8,4	"
Elektrisitet <i>Electricity</i>	1 GWh = 3,6 TJ	

¹ Det teoretske energiinnhaldet varierer for ein og same slags berar. Faktorane for det teoretske energiinnhaldet er derfor gjennomsnittsverdiar.

¹ *The estimated energy content will vary considerably for each fuel. The estimated energy content of the different fuels*

Eigenvekter¹ for utvalde petroleumsprodukt. Kg/dm³
Specific weights¹ of selected petroleum products. Kg/dm³

Petroleumsprodukt <i>Petroleum product</i>	Eigenvekt <i>Specific weights</i>
Nafta <i>Naphtha</i>	0,70
Flybensin <i>Aviation gasoline</i>	0,74
Bilbensin <i>Motor gasoline</i>	0,74
Jetdrivstoff (flypetroleum) <i>Jet fuel</i>	0,77-0,79
Parafin <i>Kerosene</i>	0,79
Autodiesel <i>Auto diesel</i>	0,83
Marin gassolje <i>Marine gas oil</i>	0,83
Fyringsolje nr. 1 <i>Fuel oil no. 1</i>	0,83
Marin diesel <i>Marine diesel</i>	0,85
Fyringsolje nr. 2 <i>Fuel oil no. 2</i>	0,85
Spesialdestillat <i>Special distillates</i>	0,88
Tungolje <i>Heavy fuel oil</i>	0,95
Flytande propan og butan (LPG)	
<i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	0,53

¹ Ein må oppfatte desse som gjennomsnittstal. T.d. avheng eigenvekta for eit raffineriproduct av type råolje, produksjonsprosess osv.

¹ *Average specific weights. The specific weight of a refinery product depends on the type of crude petroleum, the production process etc.*

Vedlegg 3
Annex 3

Bruksverknadsgradar for ulike energiberarar og bruksområde^{1,2}
Estimated thermal efficiency coefficients of different energy sources and consumer groups^{1,2}

Energiberar <i>Energy source</i>	Industri og bergverk <i>Industry, mining and quarrying</i>	Transport <i>Transport</i>	Andre forbrukar- grupper <i>Others</i>
Kol <i>Coal</i>	0,80 (0,75)	0,10	0,60
Koks <i>Coke</i>	0,80 (0,75)	-	0,60 (0,70)
Ved <i>Fuelwood</i>	0,65	-	0,65
Gass <i>Gas</i>	0,95	-	0,95
Flytande propan og butan (LPG) <i>Liquefied petroleum gas (LPG)</i>	0,95	-	0,95
Bensin <i>Motor gasoline</i>	0,20	0,20	0,20
Parafin <i>Kerosene</i>	0,80	0,30	0,75
Diesel-, gass-, fyringsolje nr. 1 og 2 <i>Diesel oil, gas oil, fuel oil nos. 1 and 2</i> ..	0,80 (0,70)	0,30	0,70 (0,55)
Tung fyringsolje <i>Heavy fuel oil</i>	0,90 (0,80)	0,30	0,75 (0,65)
Elektrisitet <i>Electricity</i>	1,00	1,00 (0,95)	1,00

¹ Utrekninga av bruksverknadsgradane er særstakt usikre. Enkelte undersøkingar gir resultat som avvik mykje frå dei bruksverknadsgradane som står i tabellane. ² Tala i parentes viser dei bruksverknadsgradane som gjaldt før 1986.

¹ The thermal efficiency coefficients are estimates. In some studies the coefficient estimates differ considerably from those given in the tables. ² The figures in the brackets are the coefficients used prior to 1986.

Tidlegare utkome på emneområdet
Previously issued on the subject

Energistatistikk 1970-1977 *Energy Statistics A* 977

Energistatistikk *Energy Statistics*

B 25	1978
B 120	1979
B 226	1980
B 311	1981
B 415	1982
B 487	1983
B 572	1984
B 635	1985
B 709	1986
B 798	1987
B 863	1988
B 944	1989
B 995	1990

**Publikasjonar sende ut frå Statistisk sentralbyrå etter 1. juli 1991.
Emneinndelt oversikt**

***Publications issued by the Central Bureau of Statistics since 1 July 1991.
Survey arranged by subject matter***

0. Generelle emne *General subject matters*

Statistisk årbok 1991 *Statistical Yearbook.*
1991-496s. (NOS B; 980) 90 kr
ISBN 82-537-3564-2 ISSN 0377-8908

Statistisk årbok 1992 *Statistical Yearbook.*
1992-494s. (NOS C; 32) 95 kr
ISBN 82-537-3687-8 ISSN 0377-8908

1. Naturressursar og naturmiljø *Natural resources and environment*

10. Ressurs- og miljørekneskap *Resource and environment accounts*

Klima, økonomi og tiltak (KLØKT)/Knut Moum (red.) 1992-97s. (RAPP; 92/3) 90 kr
ISBN 82-537-3647-9 ISSN 0332-8422

Miljøkostnader i makroperspektiv/Anne Brendemoen, Solveig Glomsrød og Morten Aaserud. 1992-46s. (RAPP; 92/17) 75 kr
ISBN 82-537-3684-3 ISSN 0332-8422

Naturressurser og miljø 1991 Energi, luft, fisk, skog, jordbruk, kommunale avløp, avfall, miljøindikatorer Ressursregnskap og analyser. 1992-154s. (RAPP; 92/1) 100 kr
ISBN 82-537-3651-7 ISSN 0332-8422

Natural Resources and the Environment 1990. 1991-150s. (RAPP; 91/1A) 100 kr
ISBN 82-537-3558-8 ISSN 0332-8422

Natural Resources and the Environment 1991. 1992-159s. (RAPP; 92/1A) 100 kr
ISBN 82-537-3668-1 ISSN 0332-8422

12. Energi *Energy*

Effektivisering av kraftmarkedet/Torstein Bye og Tor Arnt Johnsen. 1991-39s. (RAPP; 91/13) 70 kr ISBN 82-537-3575-8
ISBN 0332-8422

Ressursbruk og produksjon i kraftsektoren/Tor Arnt Johnsen. 1992-35s. (RAPP; 92/20) 75 kr
ISBN 82-537-3696-7 ISSN 0332-8422

2. Sosiodemografiske emne *Socio-demographic subject matters*

20. Generelle sosiodemografiske emne *General sociodemographic subject matters*

Mennesker og modeller Livsløp og kryss-løp/Olav Ljones, Bjørg Moen og Lars Østby (red.) 1992-336s. (SØS; 78) 165 kr
ISBN 82-537-3699-1

Levekårsundersøkelsen 1991 *Survey of Level of Living (NOS) Under utgivelse*

21. Befolknning *Population*

Befolkningsstatistikk 1992 Hefte I
Endringstal for kommunar 1990-1992
Population Statistics 1992 Volume I
Population Changes in Municipalities.
1992-53s. (NOS C; 26) 65 kr
ISBN 82-537-3670-3 ISSN 0801-6682

Befolkningsstatistikk 1991 Hefte II
Folkemengd 1. januar *Population Statistics 1991 Volume II Population 1 January.*
1991-149s. (NOS B; 978) 70 kr
ISBN 82-537-3059-4 ISSN 0801-6690

Befolkningsstatistikk 1992 Hefte II
Folkemengd 1. januar *Population Statistics 1992 Volume II Population 1 January.*
1992-145s. (NOS C; 40) 75 kr
ISBN 82-537-3730-0 ISSN 0801-6690

Befolkningsstatistikk 1991 Hefte III
Oversikt *Population Statistics Volume III Survey.* 1991-143s. (NOS B; 988) 70 kr
ISBN 82-537-3582-0 ISSN 0801-6704

Flytting og utdanning 1986-1989 Noen hovedresultater fra en undersøkelse av innenlandske flyttinger på landsnivå og utdanning/Lasse Sigbjørn Stambøl. 1992-73s. (RAPP; 92/15) 90 kr ISBN 82-537-3682-7
ISBN 0332-8422

- Framskriving av folkemengden Nasjonale og regionale tall 1990-2050 *Population Projects National and Regional Figures. 1991-181s.* (NOS B; 983) 80 kr ISBN 82-537-3571-5 ISSN 0332-8015
- Tallet på innvandrere og deres etterkommere fram mot år 2050/Per Sevaldsen. 1991-74s. (RAPP; 91/10) 60 kr ISBN 82-537-3567-7 ISSN 0332-8422
- 22. Helsetilhøve og helseteneste *Health conditions and health services***
- Dødsårsaker 1990 *Causes of Death.* 1992-172s. (NOS C; 15) 85 kr ISBN 82-537-3642-8 ISSN 0550-032X
- Dødelighet ved ulykker 1956-1988/Finn Gjertsen. 1992-127s. (RAPP; 92/8) 100 kr ISBN 82-537-3652-5 ISSN 0332-8422
- Helseinstitusjoner 1990 *Health Institutions.* 1992-106s. (NOS C; 13) 70 kr ISBN 82-537-3632-0 ISSN 0333-3701
- Helsestatistikk 1989 *Health Statistics.* 1991-107s. (NOS B; 966) 70 kr ISBN 82-537-3058-6 ISSN 0332-7906
- Helsestatistikk 1990 *Health Statistics.* 1992-108s. (NOS C; 25) 75 kr ISBN 82-537-3636-3 ISSN 0332-7906
- Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1990. 1992-56s. (RAPP; 92/9) 90 kr ISBN 82-537-3653-3 ISSN 0332-8422
- 23. Utdanning og skolevesen *Education and educational institutions***
- Utdanningsstatistikk Grunnskolar 1. september 1991 *Educational Statistics Primary and Lower Secondary Schools 1 September 1991.* 1992-104s. (NOS C; 29) 75 kr ISBN 82-537-3679-7 ISSN 0332-804X
- Utdanningsstatistikk Universiteter og høg-skoler 1. oktober 1989 *Educational Statistics Universities and Colleges 1 October 1989.* 1991-115s. (NOS B; 994) 70 kr ISBN 82-537-3592-8 ISSN 0300-5631
- Utdanningsstatistikk Universiteter og høg-skoler 1. oktober 1990 *Educational Statistics Universities and Colleges 1 October 1990* (NOS) Under utgivelse
- 24. Kulturelle tilhøve, generell tidsbruk, ferie og fritid *Culture, time use, holidays and leisure***
- Døgnet rundt Tidsbruk og tidsorganisering 1970-90 Tidsnyttingsundersøkelsene/Gustav Haraldsen og Hege Kitterød. 1992-185s. (SØS; 76) 189 kr ISBN 82-537-3639-8 ISSN 0801-3845
- Kultur- og mediebruk 1991/Odd Frank Vaage. 1992-64s. (RAPP; 92/12) 95 kr ISBN 82-537-3673-8 ISSN 0332-8422
- Tidsbruk og tidsorganisering 1970-90 *The Time Budget Surveys.* 1992-232s. (NOS C; 10) 105 kr ISBN 82-537-3637-1
- 25. Sosiale tilhøve og sosialvesen *Social conditions and social services***
- Barnehager 1990 *Kindergartens.* 1991-58s. (NOS B; 975) 50 kr ISBN 82-537-3580-4 ISSN 0803-4664
- Barnehager og tilbud til 6-åringer i skolen i 1991 *Child Care Institutions and Educational Programs for 6 Years Olds (NOS)* Under utgivelse
- Folketrygden Utviklingen fra 1967 til 1990/Else Helena Flittig (RAPP) Under utgivelse
- Sosialstatistikk 1990 *Social Statistics.* 1992-91s. (NOS C; 16) 65 kr ISBN 82-537-3643-6 ISSN 0333-2055
- Trygdestatistikk Alderspensjonister 1988-1990 *National Insurance Old Age Pensioners.* 1992-93s. (NOS C; 22) 75 kr ISBN 82-537-3662-2 ISSN 0800-4064
- Trygdestatistikk Enslige forsørgere 1988-1990 *National Insurance Single Parents.* 1992-84s. (NOS C; 18) 65 kr ISBN 82-537-3649-5 ISSN 0800-4064
- 26. Rettstilhøve og rettsvesen *The law and legal institutions***
- Kriminalstatistikk 1990 *Criminal Statistics.* 1992-151s. (NOS C; 2) 80 kr ISBN 82-537-3606-1 ISSN 0333-3914

- 27. Levekår *Level of living***
- Økonomiske levekår for barnefamilier og eldre 1970-1986/Jan Lyngstad (RAPP) Under utgivelse
- 3. Sosioøkonomiske emne *Socioeconomic subject matters***
- 30. Generelle sosioøkonomiske emne *General socioeconomic subject matters***
- Arbeidsmiljø 1989 *Working Conditions*. 1992-120s. (NOS C; 9) 75 kr ISBN 82-537-3628-2
- Husholdningenes sparing Begrepsavklaring, dataproblemer og analyse/Knut Moum (red.). 1991-92s. (RAPP; 91/16) 80 kr ISBN 82-537-3585-5 ISSN 0332-8422
- 31. Folketeljingar *Population censuses***
- Folke- og boligtelling 1990 Dokumentasjon av kodeopplegget i Folke- og boligtelling 1990/Ida Skogvoll. 1992-27s. (RAPP; 92/19) 75 kr ISBN 82-537-3695-9 ISSN 0332-8422
- Folke- og boligtelling 1990 Dokumentasjon av kontroll- og opprettingsregler for skjemakjennemerker/Ida Skogvoll. 1992-48s. (RAPP; 92/18) 75 kr ISBN 82-537-3694-0 ISSN 0332-8422
- Informasjonen om Folke- og boligtelling 1990 i massemediene/Liv Argel. 1992-68s. (RAPP; 92/6) 90 kr ISBN 82-537-3645-2 ISSN 0332-8422
- 32. Arbeidskraft *Labour***
- Arbeidsmarkedstatistikk 1990 *Labour Market Statistics*. 1991-192s. (NOS B; 965) 80 kr ISBN 82-537-3052-7 ISSN 0078-1878
- Arbeidsmarkedstatistikk 1991 *Labour Market Statistics*. 1992-196s. (NOS C; 20) 85 kr ISBN 82-537-3659-2 ISSN 0078-1878
- 33. Løn *Wages and salaries***
- Lønnsstatistikk 1990 *Wage Statistics*. 1991-143s. (NOS B; 999) 70 kr ISBN 82-537-3601-0 ISSN 0078-1916
- Lønnsstatistikk 1991 *Wage Statistics* (NOS) Under utgivelse
- Lønnstelling for arbeidere i oljeutvinning, bergverksdrift og industri 3. kvartal 1990 *Wage Census for Workers in Oil Extraction, Mining and Manufacturing 3rd Quarter*. 1991-145s. (NOS C; 6) 80 kr ISBN 82-537-3623-1 ISSN 0803-6012
- 34. Personleg inntekt og formue *Personal income and property***
- Familiesituasjon og økonomi En sammenlikning av husholdningers levestandard/Arne S. Andersen. 1992-70s. (RAPP; 91/19) 80 kr ISBN 82-537-3627-4
- Personlig inntekt, formue og skatt 1980-1989 Rapport fra registerbasert skattestatistikk/Børge Strand. 1992-50s. (RAPP; 91/18) 60 kr ISBN 82-537-3618-5 ISSN 0332-8422
- 35. Personleg forbruk *Personal consumption***
- Konsumprisindeksen. 1991-82s. (RAPP; 91/8) 80 kr ISBN 82-537-3072-1 ISSN 0332-8422
- Prisnivå på Svalbard 1990. 1991-75s. (RAPP; 91/15) 60 kr ISBN 82-537-3556-1 ISSN 0332-8422
- 4. Næringsøkonomiske emne *Industrial subject matters***
- 40. Generelle næringsøkonomiske emne *General industrial subject matters***
- Regnskapsstatistikk 1990 Industri og varehandel *Statistics of Accounts Manufacturing, Wholesale and Retail Trade*. 1992-145s. (NOS C; 21) 75 kr ISBN 82-537-3661-4 ISSN 0802-684X
- 41. Jordbruk, skogbruk, jakt, fiske og fangst *Agriculture, forestry, hunting, fishing, sealing and whaling***
- Fiske og oppdrett av laks mv. 1989 *Fishing and Rearing of Salmon etc.* 1991-76s. (NOS B; 985) 60 kr ISBN 82-537-3577-4 ISSN 0801-8197
- Jaktstatistikk 1990 *Hunting Statistics*. 1991-56s. (NOS B; 993) 60 kr ISBN 82-537-3590-1 ISSN 0550-0400

- Jaktstatistikk 1991 *Hunting Statistics.*
1992-57s. (NOS C; 41) 65 kr
ISBN 82-537-3731-9 ISSN 0550-0400
- Jordbruksstatistikk 1990 *Agricultural Statistics.* 1992-136s. (NOS C; 1) 80 kr
ISBN 82-537-3602-9 ISSN 0078-1894
- Landbruksteljing 1989 Hefte I Eigedomar - Arealressursar *Census of Agriculture and Forestry Volume I Properties - Area Resources* 1992-161s. (NOS C; 23) 85 kr
ISBN 82-537-3663-0
- Landbruksteljing 1989 Hefte II Alder - Inntekt - Sysselsetjing - Fagutdanning *Census of Agriculture and Forestry Volume II Age - Income - Employment - Vocational Training.* 1992-117s. (NOS C; 12) 70 kr
ISBN 82-537-3631-2
- Landbruksteljing 1989 Hefte III Investerings - Maskinar - Bygningar *Census of Agriculture and Forestry Volume III Investments - Machines - Buildings* (NOS)
Under utgivelse
- Landbruksteljing 1989 Hefte IV Jordbruk *Census of Agriculture and Forestry Volume IV Agriculture - Area Utilization.* 1992-143s. (NOS C; 24) 85 kr ISBN 82-537-3664-9
- Landbruksteljing 1989 Hefte V Husdyr *Census of Agriculture and Forestry Volume V Livestock.* 1992-95s. (NOS C; 30) 75 kr
ISBN 82-537-3680-0
- Landbruksteljing 1989 Hefte VI Hagebruk *Census of Agriculture and Forestry Volume VI Horticulture* (NOS) Under utgivelse
- Landbruksteljing 1989 Hefte VII Skogbruk - Utmarksressursar *Census of Agriculture and Forestry 1989 Volume VII Forestry - Outfield Resources.* 1992-130s. (NOS C; 5) 70 kr ISBN 82-537-3622-3
- Skogavvirkning 1990/91 *Roundwood Cut.*
1992-58s. (NOS C; 44) 65 kr
ISBN 82-537-3739-4 ISSN 0800-3637
- Skogstatistikk 1989 *Forestry Statistics.*
1991-121s. (NOS B; 970) 70 kr
ISBN 82-537-3055-1 ISSN 0468-8155
- Skogstatistikk 1990 *Forestry Statistics.*
1992-131s. (NOS C; 17) 75 kr
ISBN 82-537-3648-7 ISSN 0468-8155
- Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen 1986-1989. 1992-34s. (RAPP; 92/4) 75 kr
ISBN 82-537-3633-9 ISSN 0332-8422
- Veterinærstatistikk 1990 *Veterinary Statistics* (NOS) Under utgivelse
42. Oljeutvinning, bergverk, industri og kraftforsyning *Oil extraction, mining and quarrying, manufacturing, electricity and gas supply*
- Elektrisitetsstatistikk 1990 *Electricity Statistics.* 1992-96s. (NOS C; 34) 65 kr
ISBN 82-537-3690-8 ISSN 0333-3799
- Energistatistikk 1990 *Energy Statistics.*
1991-85s. (NOS B; 995) 60 kr
ISBN 82-537-3593-6 ISSN 0333-371X
- Energistatistikk 1991 *Energy Statistics* (NOS)
Under utgivelse
- Energibruk i husholdningene
Energiundersøkelsen 1990/Arne Ljones, Runa Nesbakken, Svein Sandbakken og Asbjørn Aaheim. 1992-106s. (RAPP; 92/2) 90 kr
ISBN 82-537-3629-0 ISSN 0332-8422
- Industristatistikk 1990 Næringsstall *Manufacturing Statistics 1990 Industrial Figures.* 1992-123s. (NOS C; 36) 75 kr
ISBN 82-537-3692-4 ISSN 0800-580x
- Industristatistikk 1989 Hefte I Næringsstall *Manufacturing Statistics 1989 Volume I Industrial Figures.* 1991-125s. (NOS B; 989) 70 kr ISBN 82-537-3583-9
ISSN 0800-580X
- Industristatistikk 1989 Hefte II Varetall *Manufacturing Statistics 1989 Volume II Commodity Figures.* 1991-161s. (NOS B; 998) 80 kr ISBN 82-537-3599-5
ISSN 0800-5818
- Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1991 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 1st Quarter 1991 Statistics and Analysis.* 1991-122s. NOS B; 979) 60 kr
ISBN 82-537-3563-4 ISSN 0802-0477
- Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1991 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 2nd Quarter 1991 Statistics and Analysis.* 1991-62s. (NOS B; 987) 60 kr
ISBN 82-537-3581-2 ISSN 0802-0477
- Olje- og gassvirksomhet 3. kvartal 1991 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 3rd Quarter 1991 Statistics and Analysis.* 1991-73s. (NOS C; 3) 60 kr
ISBN 82-537-3619-3 ISSN 0802-0477

- Olje- og gassvirksomhet 4. kvartal 1991
 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 4th Quarter 1991 Statistics and Analysis.* 1992-64s. (NOS C; 19) 55 kr ISBN 82-537-3657-6
 ISSN 0802-0477
- Olje- og gassvirksomhet 1. kvartal 1992
 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 1st Quarter 1992 Statistics and Analysis.* 1992-73s. (NOS C; 33) 55 kr
 ISBN 82-537-3688-6 ISSN 0802-0477
- Olje- og gassvirksomhet 2. kvartal 1992
 Statistikk og analyse *Oil and Gas Activity 2nd Quarter 1992 Statistics and Analysis.* 1992-66s. (NOS C; 49) 55 kr ISBN 82-537-3747-5
 ISSN 0802-0477
- 43. Bygge- og anleggsverksemd Building and construction**
- Byggearealstatistikk 1991 *Building Statistics.* 1992-70s. (NOS C; 28) 65 kr
 ISBN 82-537-3678-9 ISSN 0550-7162
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1991.
 1991-55s. (NOS B; 991) 50 kr
 ISBN 82-537-3586-3 ISSN 0550-7162
- Byggearealstatistikk 3. kvartal 1991.
 1991-55s. (NOS C; 14) 50 kr
 ISBN 82-537-3634-7 ISSN 0550-7162
- Byggearealstatistikk 4. kvartal 1991.
 1992-55s. (NOS C; 27) 55 kr
 ISBN 82-537-3671-1 ISSN 0550-7162
- Byggearealstatistikk 1. kvartal 1992.
 1992-52s. (NOS C; 38) 55 kr
 ISBN 82-537-3697-5 ISSN 0550-7162
- Byggearealstatistikk 2. kvartal 1992.
 1992-52s. (NOS C; 51) 55 kr
 ISBN 82-537-3769-6 ISSN 0550-7162
- Bygge- og anleggsstatistikk 1989
Construction Statistics. 1991-78s.
 (NOS B; 971) 60 kr ISBN 82-537-3057-8
 ISSN 0550-029X
- Bygge- og anleggsstatistikk 1990 *Construction Statistics.* 1992-81s. (NOS C; 37) 65 kr
 ISBN 82-537-3693-2 ISSN 0550-029X
- Prisindeks for ny enebolig/Kurt Åge Wass
 (RAPP; 92/21) 75 kr ISBN 82-537-3734-3
 ISSN 0332-8422
- 44. Utenrikshandel External trade**
- Commodity List Edition in English of
 Statistisk varefortegnelse for Utenrikshandelen
1992 Supplement to Monthly Bulletin of External Trade 1992 and External Trade 1992. 1992-141s. (NOS C; 8)
 ISBN 82-537-3626-6 ISSN 0333-2896
- Statistisk varefortegnelse for utenrikshandelen
 1992 Tillegg til Månedssstatistikk over
 utenrikshandelen 1992 og Utenrikshandel
 1992. 1992-172s. (NOS C; 7)
 ISBN 82-537-3625-8 ISSN 0800-904X
- Utenrikshandel 1990 *External Trade.* 1991-370s. (NOS B; 973) 100 kr
 ISBN 82-537-3061-6 ISSN 0802-9571
- Utenrikshandel 1991 *External Trade.* 1992-375s. (NOS C; 35) 125 kr
 ISBN 82-537-3691-6 ISSN 0802-9571
- 45. Varehandel Internal trade**
- Varehandelsstatistikk 1989 *Wholesale and Retail Trade Statistics.* 1991-74s.
 (NOS B; 982) 60 kr ISBN 82-537-3566-9
 ISSN 0078-1959
- 46. Samferdsel og reiseliv Transport, communication and tourism**
- Hotelløkonomi og overnattinger En analyse
 av sammenhengen mellom hotellenes
 lønnsomhet og kapasitetsutnytting mv./Tom
 Granseth. 1992-53s. (RAPP; 92/5) 90 kr
 ISBN 82-537-3635-5 ISSN 0332-8422
- Lastebiltransport 1988 *Utvalgsundersøkelse Road Goods Transport Sample Survey.* 1991-141s. (NOS B; 974) 70 kr
 ISBN 82-537-3555-3 ISSN 0800-9961
- Norsk hotellnærings 1950-1990/Jan-Erik
 Lystad. 1992-174s. (SØS; 77) 115 kr
 ISBN 82-537-3677-0 ISSN 0801-3845
- Reiselivsstatistikk 1990 *Statistics on Travel.* 1991-119s. (NOS B; 992) 70 kr
 ISBN 82-537-3589-8 ISSN 0333-208X
- Samferdselsstatistikk 1990 *Transport and Communication Statistics.* 1992-201s.
 (NOS B; 977) 80 kr ISBN 82-537-3569-3
 ISSN 0468-8147

Sjøfart 1990 *Maritime Statistics*. 1991-132s.
(NOS B; 986) 70 kr ISBN 82-537-3578-2
ISSN 0800-9848

Sjøfart 1991 *Maritime Statistics* (NOS)
Under utgivelse

Veitrafikkulykker 1990 *Road Traffic Accidents*. 1991-105s. (NOS B; 996) 70 kr
ISBN 82-537-3594-4 ISSN 0468-8198

Veitrafikkulykker 1991 *Road Traffic Accidents* (NOS) Under utgivelse

47. Tenesteyting Services

Forretningsmessig tjenesteyting 1990 *Business Services*. 1992-73s. (NOS C; 48) 65 kr
ISBN 82-537-3744-0 ISSN 0800-4056

Tjenesteyting 1989 Forretningsmessig tjenesteyting og utleie av maskiner og utstyr
Services Business Services and Machinery and Equipment Rental and Leasing.
1991-76s. (NOS B; 964) 60 kr
ISBN 82-537-3570-7 ISSN 0800-4056

5. Samfunnsøkonomiske emne General economic subject matters

50. Nasjonalrekneskap og andre generelle samfunnsøkonomiske emne *National accounts and other general economic subject matters*

Kvartalsvis nasjonalregnskap 1978-1990
Quarterly National Accounts. 1992-206s.
(NOS B; 997) 105 kr ISBN 82-537-3597-9
ISSN 0800-9783

Nasjonalregnskapsstatistikk 1989 *National Accounts Statistics*, 1991-345s. (NOS B; 981)
100 kr ISBN 82-537-3565-0
ISSN 0550-0494

51. Offentleg forvaltning *Public administration*

De offentlige sektorers finanser 1986-1991
Public Sector Finances (NOS) Under utgivelse

Det norske skattesystemet 1992 *The Norwegian Tax System*/Inger Gabrielsen.
1992-175s. (SØS; 79) 115 kr
ISBN 82-537-3728-9 ISSN 0801-3845

Offentlig forvaltning i Norge. 1992-72s.
(RAPP; 92/13) 90 kr ISBN 82-537-3674-6
ISSN 0332-8422

Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1975-1991.
1991-69s. (RAPP; 91/14) 80 kr
ISBN 82-537-3576-6 ISSN 0332-8422

Strukturtall for kommunenes økonomi 1990
Structural Data from the Municipal Accounts.
1992-160s. (NOS C; 11) 80 kr
ISBN 82-537-3630-4 ISSN 0333-3809

52. Finansinstitusjonar, pengar og kreditt Financial institutions, money and credit

Kreditmarkedstatistikk Fordringer og gjeld overfor utlandet 1988 og 1989 *Credit Market Statistics Foreign Market Statistics Foreign Assets and Liabilities 1988 and 1989*.
1991-94s. (NOS B; 990) 60 kr
ISBN 82-537-3584-7 ISSN 0333-3736

59. Andre samfunnsøkonomiske emne *Other general economic subject matters*

En disaggregert ettermodell for offentlig transport i MODAG/MSG/Knut A. Magnussen og Jens Stoltenberg. 1991-42s.
(RAPP; 91/11) 70 kr ISBN 82-537-3568-5
ISSN 0332-8422

Consumer Demand in MODAG and KVARTS/Knut A. Magnussen and Terje Skjerpen (RAPP) Under utgivelse

62. Politiske emne *Politics*

Utviklingshjelp til offisiell statistikk i Bangladesh/Petter Jakob Bjerve. 1992-22s.
(RAPP; 92/16) 75 kr ISBN 82-537-3683-5
ISSN 0332-8422

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

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

Pris kr 65,00

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

ISBN 82-537-3748-3
ISSN 0333-371X



9 788253 737485

