



Energiatilastot

Energistatistik
Energy Statistics
1991





Energiatilastot

Energistatistik
Energy Statistics
1991

Syyskuu 1992

Tiedustelut - Förfrågningar:

Olli Pirinen
Mirja Pisto
Matti Lång
Heikki Pihlaja
(90) 17 341
Kansikuva:
Helsinki 1992

*SVT Suomen Virallinen Tilasto
Finlands Officiella Statistik
Official Statistics of Finland*

Hakapaino Oy, Helsinki 1992

ALKUSANAT

Energiatilastot -julkaisu on tänä vuonna laadittu ensimmäistä kertaa Tilastokeskuksessa. Kauppa- ja teollisuusministeriön myöntämän projektirahoituksen turvin energiataloustointi ollaan siirtämässä ministeriöstä Tilastokeskukseen. Energiatilastot 1991 on laadittu samoja periaatteita noudattaen kuin kauppa- ja teollisuusministeriön toimittamat edelliset julkaisut. Julkaisu sisältää myös entiseen tapaan katsauksen Suomen energiahuollon kehitykseen vuonna 1991.

Julkaisu on laadittu Tilastokeskuksen yritystilastoyksikössä, jossa sen toimittamisesta ovat vastanneet yliaktuaari Olli Pirinen sekä tilastonlaatija Mirja Pisto.

Helsingissä syyskuussa 1992

Heli Jeskanen-Sundström

FÖRORD

Publikationen Energistatistik utarbetades i år för första gången vid Statistikcentralen. Med stöd av projektfinansiering från handels- och industriministeriet överförs statistikföringen inom energiområdet från ministeriet till Statistikcentralen. Energistatistik 1991 är uppgjord enligt samma principer som de tidigare, vid handels- och industriministeriet utarbetade publikationerna. Liksom tidigare innehåller publikationen också en översikt av utvecklingen inom Finlands energiförsörjning 1991.

Publikationen är sammanställd vid Statistikcentralens enhet för företagsstatistik, där överaktuarie Olli Pirinen och statistikförare Mirja Pisto har svarat för redigeringen.

Helsingfors, september 1992

Heli Jeskanen-Sundström

FOREWORD

The official energy statistics have this year for the first time been produced by the Statistics Finland. Assisted by project funds from the Ministry of Trade and Industry, the keeping of energy statistics is now being transferred from the Ministry to the Statistics Finland. The Energy Statistics for 1991 observe the same principles as the previous publications issued by the Ministry of Trade and Industry. As before, they also include a survey of the trend in Finland's energy supply for the year in question, 1991.

The Energy Statistics were produced by Olli Pirinen, Senior Statistician, and Mirja Pisto, Assistant Statistician, from the Statistics Finland's business statistics unit.

Helsinki, September 1992

Heli Jeskanen-Sundström

Sisältö

Alkusanat	3	2.5 Öljyn kokonaiskulutus, 1000 t	54
Suomen energiatalous vuonna 1991 ja kansainvälinen vertailu	15	2.6 Hiilen tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	56
Laadintaperusteet	19	2.6.1 Kivihiilen kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	57
Yksiköt ja muuntokertoimet	30	2.6.2 Koksin tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	58
TILASTOTAULUT	33	2.6.3 Antrasiitin ja briketin kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	59
I ENERGIAN KOKONAISKULUTUS		2.7 Maakaasun kulutus, milj. m ³ n	60
1.1 Primäärienergiälähteet Suomessa	34	2.8 Kaupunkikaasun tuotanto ja kulutus	61
1.2 Primäärienergian kokonaiskulutus energiälähteittäin, 1000 toe	36	2.9 Masuuni- ja koksamokaasun käyttö	62
1.3 Primäärienergian kokonaiskulutus energiälähteittäin, PJ	38	2.10 Teollisuuden jätelämmön käyttö, GWh	63
1.4.1 Primäärienergian kokonaiskulutus kulutussektoreittain, 1000 toe	40	2.11 Teollisuuden jäteliemien käyttö energiälähteenä	64
1.4.2 Primäärienergian kokonaiskulutus loppukulutussektoreittain, 1000 toe	41	2.12 Puun käyttö teollisuuden ja kaukolämmön energiälähteenä	65
1.5.1 Energiatase vuonna 1970, Mtoe	42	2.13 Polttoturpeen tuotanto ja kulutus	66
1.5.2 Energiatase vuonna 1973, Mtoe	43	III SÄHKÖENERGIAN HANKINTA JA KULUTUS	
1.5.3 Energiatase vuonna 1975, Mtoe	44	3.1 Sähköenergian hankinta ja kokonaiskulutus, GWh	67
1.5.4 Energiatase vuonna 1980, Mtoe	45	3.2 Sähköenergian kulutus, GWh	68
1.5.5 Energiatase vuonna 1990, Mtoe	46	3.3 Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus, 1000 toe	69
1.5.6 Energiatase vuonna 1991, Mtoe	47	3.3.1 Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1990, 1000 toe	70
II ERÄIDEN POLTTOAINEIDEN KULUTUKSEN JAKAUTUMINEN		3.3.2 Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1991, 1000 toe	71
2.1 Raskaan polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	48	3.4 Sähkönhankintakapasiteetti, huipun aikana yhtäaikaan käytettävissä oleva teho vuoden alussa, MW	72
2.2 Kevyen polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	50	3.5 Sähkönhankintakapasiteetti, koneistojen nimellisteho vuoden alussa, MW	74
2.3 Teollisuusbensinän kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	52	3.6 Voimalaitoskapasiteetin maksimiteho (15 h) energiälähteittäin 31.12.1991, MW	75
2.4 Nestekaasun kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	53	3.7 Sähkön kokonaiskulutuksen huipputeho, MW	76

IV KAUKOLÄMPÖ JA KAUKOLÄMPÖVOIMA

4.1 Kaukolämmön tuotanto ja kulutus, GWh	77
4.2 Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotannon poltto- ainekulutus, 1000 toe	78
4.3 Kaukolämpökapasiteetti ja liittymistocho (31.12), MW	79

V LIIKENTEEN ENERGIANKULUTUS

5 Liikenteen energiankulutus, 1000 toe, GWh	80
---	----

VI RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS

6.1 Asuin-, liike- ja julkisten rakennusten lämmityksen energiälähteet	81
6.2 Astepäiväluvut kalenterivuosittain	82

VII TEOLLISUUDEN ENERGIANKULUTUS

7.1 Teollisuuden polttoaineiden kulutus, 1000 toe	83
7.2 Teollisuuden sähköenergian kulutus toimialoittain, GWh	84

VIII MUU ENERGIANKULUTUS

8.1 Muu polttoainekulutus, 1000 toe	86
8.2 Muu sähköenergian kulutus, GWh	87

IX ÖLJYNJALOSTUS

9 Öljynjalostamojen syöttö ja tuotanto, 1000 t	88
--	----

X ENERGIAN TUONTI JA VIENTI

10.1 Energian tuonti, määrä ja arvo	90
10.2 Energian vienti, määrä ja arvo	92
10.3 Energian tuonti alkuperämittain vuonna 1991	94
10.4 Energian vienti kohdemaittain vuonna 1991	95

XI ENERGIAINVESTOINNIT

11 Energiainvestoinnit, milj. mk	96
--	----

XII ENERGIAN HINNAT JA VEROT

12.1 Öljyn maailmanmarkkinahintoja	98
12.2 Polttoaineiden ja sähkön keskimääräiset tuonti- hinnat	100
12.3 Kaukolämmön hinta kuluttajatyypeittäin, mk/MWh	101
12.4 Sähkön keskihinta kuluttajatyypeittäin, p/kWh	102
12.5 Polttonesteiden kuluttajahinnat	104
12.6 Kivihiilen, maakaasun ja kotimaisten polttoaineiden kuluttajahinnat	106
12.7 Polttonesteiden kuluttajahinnat eräissä Euroopan mais- sa joulukuun 31. päivänä	108
12.8 Sähkön kuluttajahinnat eräissä Euroopan maissa tam- mikuun 1. päivänä, p/kWh	110
12.9 Energiaverojen ja veroluonteisten maksujen kertymät, milj. mk	112
12.10.1 Eri energialähteiden kuluttajahintoihin sisältyneet veroluonteiset maksut	113
12.10.2 Eri energialähteiden kuluttajahintoihin sisältyneet välittömät valmisteverot ja liikevaihtoverot	114

XIII KANSAINVÄLISTÄ ENERGIATILASTOA

13.1 Energian kokonaiskulutus OECD-maissa, Mtoe	116
13.2 Sähkön kokonaiskulutus OECD-maissa, TWh	118
13.3 OECD-maiden energian kulutuksen vertailu vuonna 1990	120
13.4 Energiälähteiden kokonaiskulutus maailmassa, Mtoe	121
13.5 Maailman energiavarat vuonna 1987	122
13.6 Öljyn tuotanto ja kulutus alueittain vuonna 1991, milj. t	123

XIV JULKINEN RAHOITUS

14.1 Energiainvestointien julkinen rahoitus, milj. mk .	124
14.2 Julkinen energiatutkimus- ja koetoimintarahoitusta hoitajittain, 1000 mk	128
14.3 Julkinen energiatutkimus- ja koetoimintarahoitusta tutkimusalueittain, 1000 mk	130

XV ENERGIA JA YMPÄRISTÖ

15.1 Energian tuotannon ja kulutuksen sekä prosessiteollisuuden rikkidioksidipäästöt, 1000 t	131
--	-----

15.2 Energian tuotannon ja liikenteen typen oksidien päästöt, 1000 t NO ₂	132
--	-----

15.3 Energian tuotannon ja kulutuksen hiilidioksidipäästöt, milj. t	133
---	-----

15.4 Energian tuotannon ja liikenteen kiintoainepäästöt, 1000 t	134
---	-----

15.5 Radioaktiivisten aineiden päästöt ydinvoimalaitoksista	135
---	-----

Innehåll

Förord	3	2.5 Total oljekonsumtion, 1000 t	54
Energihushållningen i Finland år 1991 och en internationell jämförelse	22	2.6 Produktion och förbrukning av kol enligt konsumtionssektor, 1000 t	56
Beräkningsgrunder	25	2.6.1 Förbrukning av stenkol enligt konsumtionssektor, 1000 t	57
Måttenheter och omräkningsfaktorer	30	2.6.2 Produktion och förbrukning av koks enligt konsumtionssektor, 1000 t	58
STATISTISKA TABELLER	33	2.6.3 Förbrukning av antracit och briketter enligt konsumtionssektor, 1000 t	59
I TOTALFÖRBRUKNING AV ENERGI			
1.1 Primärenergikällor i Finland	34	2.7 Naturgaskonsumtion, milj. m ³ n	60
1.2 Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, 1000 toe	36	2.8 Produktion och konsumtion av stadsgas	61
1.3 Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, PJ	38	2.9 Användning av masugns- och koksgas	62
1.4.1 Totalförbrukning av primärenergi enligt konsumtionssektor, 1000 toe	40	2.10 Användning av industrins avgångsvärme, GWh	63
1.4.2 Totalförbrukning av primärenergi enligt slutförbrukningssektor, 1000 toe	41	2.11 Användning av industrins avlut som energikälla	64
1.5.1 Energibalans år 1970, Mtoe	42	2.12 Användning av ved som energikälla inom industri och fjärrvärme	65
1.5.2 Energibalans år 1973, Mtoe	43	2.13 Produktion och konsumtion av bräntorv	66
1.5.3 Energibalans år 1975, Mtoe	44	III TILLFÖRSEL OCH KONSUMTION AV ELENERGI	
1.5.4 Energibalans år 1980, Mtoe	45	3.1 Tillförsel och total konsumtion av elenergi, GWh	67
1.5.5 Energibalans år 1990, Mtoe	46	3.2 Konsumtion av elenergi, GWh	68
1.5.6 Energibalans år 1991, Mtoe	47	3.3 Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor, 1000 toe	69
II FÖRDELNINGEN AV FÖRBRUKNINGEN AV VISSA BRÄNSLEN			
2.1 Förbrukning av tung brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t	48	3.3.1 Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1990, 1000 toe	70
2.2 Förbrukning av lätt brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t	50	3.3.2 Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1991, 1000 toe	71
2.3 Förbrukning av industribensin enligt konsumtionssektor, 1000 t	52	3.4 Eltillförselkapacitet, samtidigt tillgänglig maximieffekt i början av året, MW	72
2.4 Förbrukning av flytgas enligt konsumtionssektor, 1000 t	53	3.5 Eltillförselkapacitet, maskineriernas märkeffekter i början av året, MW	74
		3.6 Kraftverkskapacitetens maximieffekt (15 h) enligt energikälla, 31.12.1991, MW	75
		3.7 Den totala elkonsumentens maximieffekt, MW	76

IV FJÄRRVÄRME OCH FJÄRRVÄRMEKRAFT

4.1 Produktion och konsumtion av fjärrvärme, GWh	77
4.2 Bränslekonsumtion vid produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft, 1000 toe	78
4.3 Fjärrvärmekapacitet och anslutningseffekt (31.12.), MW	79

V ENERGIFÖRBRUKNING INOM TRAFIKEN

5. Energiförbrukning inom trafiken, 1000 toe, GWh	80
---	----

VI FÖRBRUKNING AV ENERGI FÖR UPPVÄRMNING AV BYGGNADER

6.1 Energikällor för uppvärmning av bostads-, affärs- och offentliga byggnader	81
6.2 Dagsgradtal per kalenderår	82

VII ENERGIFÖRBRUKNING INOM INDUSTRIEN

7.1 Bränsleförbrukning inom industrin, 1000 toe	83
7.2 Förbrukning av elenergi inom industrin enligt bransch, GWh	84

VIII ÖVRIG ENERGIFÖRBRUKNING

8.1 Övrig bränsleförbrukning, 1000 toe	86
8.2 Övrig förbrukning av elenergi, GWh	87

IX OLJERAFFINERING

9 Oljeraffineriernas tillförsel och produktion, 1000 t	88
--	----

X IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI

10.1 Energiimport, mängd och värde	90
10.2 Energiexport, mängd och värde	92
10.3 Energiimport enligt ursprungsland år 1991	94

XI ENERGIINVESTERINGAR

11 Energiinvesteringar, milj. mk	96
--	----

XII ENERGIPRISER OCH -SKATTER

12.1 Världsmarknadspriser på olja	98
12.2 Genomsnittliga importpriser på bränslen och elektricitet	100
12.3 Fjärrvärmepreis enligt konsumenttyp, mk/MWh	101
12.4 Genomsnittligt elpris enligt konsumenttyp, p/kWh	102
12.5 Konsumentpriser på flytande bränslen	104
12.6 Konsumentpriset på stenkol, naturgas och inhemska bränslen	106
12.7 Konsumentpriser på flytande bränslen i några europeiska länder den 31 december	108
12.8 Konsumentpriser på elektricitet i några europeiska länder den 1 januari, p/kWh	110
12.9 Influtna energiskatter och -avgifter av skattenatur, milj. mk	112
12.10.1 Avgifter av skattenatur som ingått i konsumentpriserna på några energikällor	113
12.10.2 Direkt accis och omsättningsskatt som ingått i konsumentpriserna på några energikällor	114

XIII INTERNATIONELL ENERGISTATISTIK

13.1 Total energiförbrukning i OECD-länderna, Mtoe	116
13.2 Total elförbrukning i OECD-länderna, TWh	118
13.3 Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1990	120
13.4 Totalförbrukning av energikällor i världen, Mtoe	121
13.5 Energitillgångarna i världen år 1987	122
13.6 Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1991, milj. t	123

XIV OFFENTLIG FINANSIERING

14.1 Offentlig finansiering av energiinvesteringar, milj. mk	124
14.2 Offentliga utgifter för energiforskning, utveckling och demonstration enligt finansieringskälla, 1000 mk .	128
14.3 Offentliga utgifter för energiforskning, utveckling och demonstration enligt forskningsområde, 1000 mk	130

XV ENERGI OCH OMGIVNING

15.1 Svaveldioxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och -förbrukning samt industriprocesser, 1000 t	131
15.2 Kväveoxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och trafik, 1000 t NO ₂	132
15.3 Koldioxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och -förbrukning, milj. t	133
15.4 Stoftutsläpp i anslutning till energiproduktion och tra- fik, 1000 t	134
15.5 Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnkraftverk	135

Contents

Foreword	3	2.6.1 Consumption of hard coal by sector, 1000 t	57
Finland's energy economy in 1991 and international comparison	26	2.6.2 Production and consumption of coke by sector, 1000 t	58
Statistical criteria	28	2.6.3 Consumption of anthracite and briquettes by sector, 1000 t	59
Units and conversion factors	30	2.7 Natural gas consumption, million m ³ n	60
TABLES	33	2.8 Production and consumption of town gas	61
I TOTAL ENERGY CONSUMPTION			
1.1 Primary energy sources in Finland	34	2.9 Use of blast furnace gas and coke oven gas	62
1.2 Total primary energy consumption by energy source, 1000 toe	36	2.10 Use of industrial waste heat, GWh	63
1.3 Total primary energy consumption by energy source, PJ	38	2.11 Energy use of black and sulphite liquors	64
1.4.1 Total primary energy consumption by sector, 1000 toe	40	2.12 Energy use of wood in industry and district heat	65
1.4.2 Total consumption of primary energy by end use sector, 1000 toe	41	2.13 Production and consumption of fuel peat	66
1.5.1 Energy balance 1970, Mtoe	42	III SUPPLIES AND CONSUMPTION OF ELECTRICITY	
1.5.2 Energy balance 1973, Mtoe	43	3.1 Supplies and gross consumption of electricity, GWh	67
1.5.3 Energy balance 1975, Mtoe	44	3.2 Electricity consumption, GWh	68
1.5.4 Energy balance 1980, Mtoe	45	3.3 Primary energy sources in electricity production, 1000 toe	69
1.5.5 Energy balance 1990, Mtoe	46	3.3.1 Primary energy sources in electricity production by mode of production 1990, 1000 toe	70
1.5.6 Energy balance 1991, Mtoe	47	3.3.2 Primary energy sources in electricity production by mode of production 1991, 1000 toe	71
II CONSUMPTION OF SOME FUELS			
2.1 Consumption of heavy fuel oil by sector, 1000 t	48	3.4 Capacity of electricity supply, simultaneously available capacity of power stations in the beginning of the year, MW	72
2.2 Consumption of light fuel oil by sector, 1000 t	50	3.5 Capacity of electricity supply, nominal capacity of producing engines in the beginning of the year, MW	74
2.3 Naphtha consumption by sector, 1000 t	52	3.6 Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source, 31.12.1991, MW	75
2.4 LPG consumption by sector, 1000 t	53	3.7 Peak power of gross electricity consumption, MW	76
2.5 Total oil consumption, 1000 t	54	IV DISTRICT HEAT	
2.6 Production and consumption of coal by sector, 1000 t	56	4.1 Production and consumption of district heat, GWh	77

4.2 Fuel consumption in production of district heat and power, 1000 toe78

4.3 District heat output capacity and connected heat load of consumers (31.12.), MW79

V ENERGY CONSUMPTION IN TRANSPORTATION

5 Energy consumption in transportation, 1000 toe, GWh80

VI SPACE HEATING

6.1 Space heating energy81

6.2 Degree days per calendar year82

VII ENERGY CONSUMPTION IN INDUSTRY

7.1 Fuel consumption in industry, 1000 toe83

7.2 Electricity consumption by group of industry, GWh 84

VIII OTHER CONSUMPTION

8.1 Other fuel consumption, 1000 toe86

8.2 Other consumption of electricity, GWh87

IX OIL REFINING

9 Refinery intake and production, 1000 t88

X IMPORTS AND EXPORTS OF ENERGY

10.1 Energy imports, volume and value90

10.2 Energy exports, volume and value92

10.3 Energy imports by country of origin in 199194

10.4 Energy exports by recipient country in 199195

XI ENERGY INVESTMENTS

11 Energy investments, million mk96

XII ENERGY PRICES AND TAXES

12.1 Worldmarket prices for oil98

12.2 Average import prices of fuels and electricity . .100

12.3 Price of district heating, by type of consumer, mk/MWh101

12.4 Average electricity price by type of consumer, p/kWh102

12.5 Consumer prices of liquid fuels104

12.6 Consumer prices of hard coal, natural gas and indigenous fuels106

12.7 Consumer prices of liquid fuels in some European countries on 31st December108

12.8 Consumer prices of electricity in some European countries on 1st January, p/kWh110

12.9 Revenues of energy taxes and some fiscal charges and fees, million mk112

12.10.1 Fiscal charges and fees included in consumer prices of some energy sources113

12.10.2 Direct excise taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources114

XIII INTERNATIONAL ENERGY STATISTICS

13.1 Total consumption of energy in OECD countries, Mtoe116

13.2 Total consumption of electricity in OECD countries, TWh118

13.3 Comparison of energy consumption in OECD countries 1990120

13.4 Total consumption of energy sources in the world, Mtoe121

13.5 World energy resources in 1987122

13.6 Production and consumption of oil according to region 1991, mill. t123

XIV PUBLIC FINANCING

14.1 Public finance for energy investments, millions of marks	124
14.2 Government energy research, development & demonstration expenditure by financier, 1000 mk . . .	128
14.3 Government energy research, development & demonstration expenditure by technology area, 1000 mk	130

XV ENERGY AND ENVIRONMENT

15.1 Sulphur dioxide emissions into the atmosphere from energy production and consumption and from industrial processes, 1000 t	131
15.2 Nitrogen oxide emissions from energy production and from transportation, 1000 t NO ₂	132
15.3 Energy-related carbon dioxide emissions, million t	133
15.4 Particulate emissions from energy production and from transportation, 1000 t	134
15.5 Releases of radioactive materials from nuclear power plants	135

SUOMEN ENERGIATALOUS VUONNA 1991 JA KANSAINVÄLINEN VERTAILU

22 %, liikenteeseen 14 % ja muuhun kulutukseen 19 % kokonaisenergiasta.

PRIMÄARIENERGIAN KOKONAISKULUTUS

Suomessa kulutettiin vuonna 1991 energiaa 30,1 miljoonaa öljytonnia (Mtoe) vastaava määrä. Kulutus väheni vajaalla kahdella prosentilla verrattuna edelliseen vuoteen. Vastavansuuruista kulutuksen vähenemistä on viimeksi tapahtunut vuonna 1982 sekä sitä vielä selvemmin vuonna 1974 öljykriisin seurauksena.

Silti taloudellisen laman vaikutus energiankulutukseen jäi yllättävän lieväksi. Kansantalouden kokonaistuotanto supistui vuonna 1991 yli 6 prosenttia. Teollisuustuotanto väheni jopa 9 %. Tosin teollisuuden energiavaltaisten toimialojen tuotanto laski keskimääräistä vähemmän.

Kotitalouksien energiankäyttö kasvoi lamasta huolimatta. Sähköä kotitaloudet kuluttivat 7 prosenttia enemmän kuin edellisessä vuonna.

Suurin energian käyttäjä oli silti edelleen teollisuus (kuva 1). Sen osuus energian kokonaiskulutuksesta oli 44 %. Muiden kuin teollisuusrakennusten lämmitykseen käytettiin

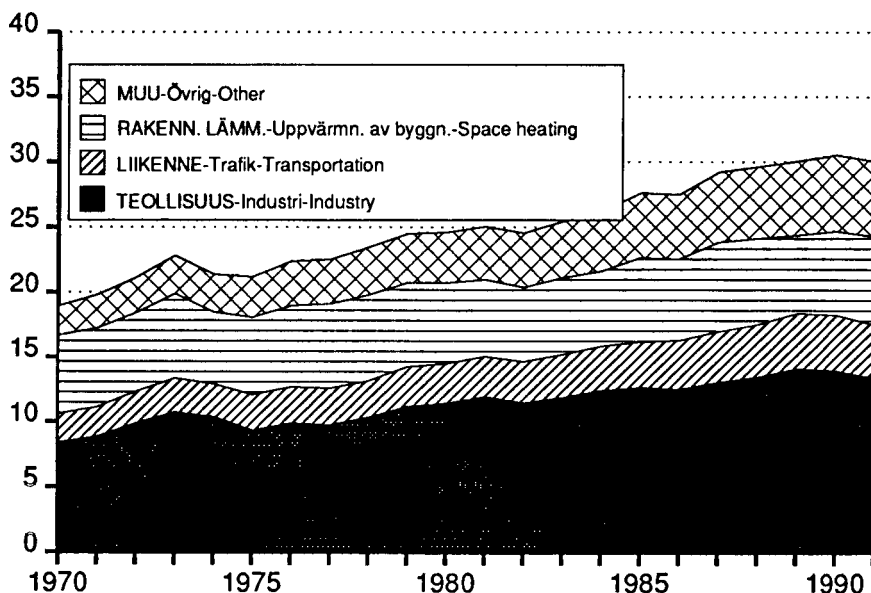
Kotimaisen energian osuus kasvoi vuoden 1990 28 %:sta runsaaseen 29 %:iin (kuva 2). Suurimman osan kotimaisen energian hankinnasta kattoivat vesivoima ja teollisuuden jätehiemet. Niiden osuus kotimaisesta energiasta oli vuonna 1991 59%.

Turpeen kulutuksen jo edellisessä vuonna alkanut kasvu jatkui edelleen vuonna 1991. Energiaturpeen kokonaiskäytössä saavutettiin uusi ennätys, yli 16 miljoonaa m³. Sen sijaan turpeen tuotanto putosi lähes puolet edellisen vuoden tasosta, suureksi osaksi touko-kesäkuun huonojen sääolojen johdosta. Lisääntynyt kysyntä tyydytettiin hyvien ylivuotisten varastojen avulla.

Liikenteen väheneminen käänsi maantiepolttonesteiden kulutuksen lievään laskuun. Dieselöljyn kulutus pieneni tosin yli 6 prosentilla. Lyijyttömän bensiinin osuus kaikesta myydystä bensiinistä nousi vuonna 1991 58 prosenttiin.

Myös öljyn kokonaiskulutus laski edellisestä vuodesta noin kahdella prosentilla. Tähän vaikutti - dieselöljyn kulutuksen vähenemisen ohella - merkittävästi teollisuuden vähenytynyt raskaan polttoöljyn käyttö.

KUVA 1: PRIMÄARIENERGIAN KULUTUS LOPPUKULUTUSSEKTOREITTAIN, Mtoe
Bild 1: Förbrukning av primärenergi enligt slutförbrukningssektor, Mtoe
Fig. 1: Consumption of primary energy by end use sector, Mtoe



Maakaasun kulutuksen kasvu hidastui edellisistä vuosista - lisäys oli nyt noin 5 %.

Hiilen kulutus jäi edellisen vuoden tasolle. Kulutus kasvoi kaukolämmön ja voiman tuotannossa, mutta teollisuudessa sen käyttö väheni.

SÄHKÖENERGIAN KULUTUS JA HANKINTA

Sähköenergian kokonaiskulutus oli vuonna 1991 noin 62,4 TWh (terawattituntia). Kasvu edelliseen vuoteen verrattuna jäi hyvin vähäiseksi. Vaikka teollisuuden sähkönkulutus väheni runsaalla 3 prosentilla, sen osuus sähkön kokonaiskulutuksesta oli edelleen selvästi suurin, 31,5 TWh eli noin 50 %. Kotitalouksissa ja palvelualoilla sähkön kulutus lisääntyi edelleen.

Sähkön tuonti laski voimakkaasti vuoteen 1990 verrattuna. Muista Pohjoismaista ei ollut saatavilla halpaa ylijäämä sähköä, jonka vuoksi vuoden alkupuoliskolla lisättiin tavallisen lauhdevoiman tuotantoa. Vuoden loppupuolella taas vesivoiman tuotannon kasvu korvasi huomattavasti tavallisen lauhdevoiman tuotantoa.

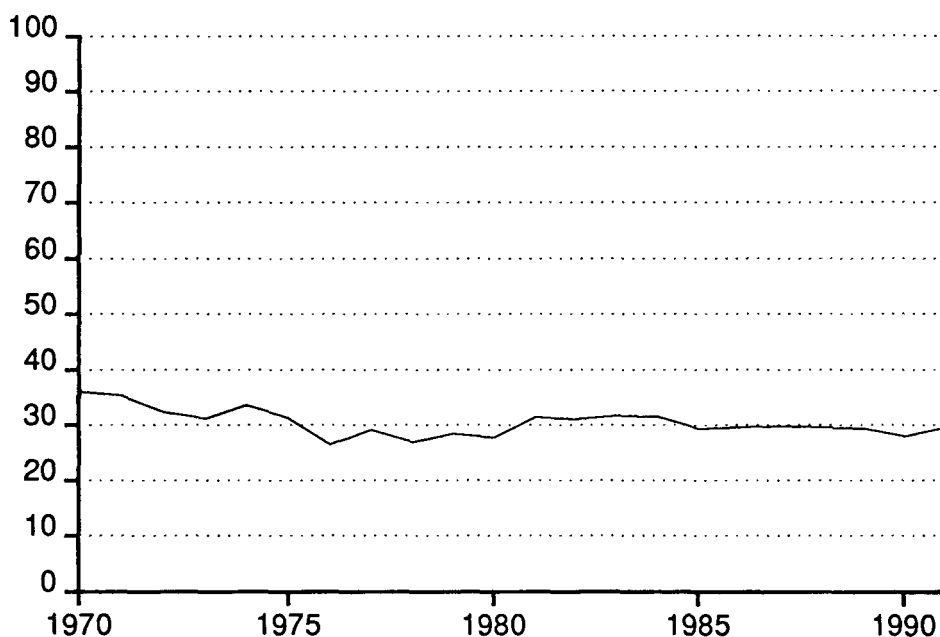
Vuonna 1991 tuotettiin vesivoimalla ja ydinvoimalla 50% sähkön kokonaishankinnasta. Vesivoimaa tuotettiin 13,0 TWh; ydinvoiman tuotanto oli 18,4 TWh ja oli näin 29 % sähkön kokonaiskulutuksesta. Yhdyskuntien ja teollisuuden vastapainevoiman tuotanto kattoi 27 % sähkön kokonaishankinnasta.

ENERGIAN TUOTANTOKAPASITEETTI JA INVESTOINNIT

Vuoden 1992 alussa käytettävissä oleva Suomen sähkön-hankintakapasiteetti oli 14530 MW. Tästä oli vesivoimaa 2320 MW, ydinvoimaa 2310 MW, muuta lauhdutusvoimaa 2910 MW ja vastapainevoimaa 3650 MW. Loppuosa oli huippuvoimaa ja tuontitehoa. Käyttövuotena 1991 - 1992 tammikuuhun ajoittunut valtakunnallinen kulutuksen huipputeho oli 10370 MW.

Energianhankintakapasiteetin laajentamiseen liittyvät investoinnit olivat 5,1 miljardia markkaa vuonna 1991. Energiainvestoinneista kohdistui voimalaitoksiin 39 %, sähkön siirtoon ja jakeluun 32 %, yhdyskuntien lämpöhuoltoon 10 %, öljyn jalostukseen, jakeluun ja varastointiin sekä maakaasuhoitoon 18 % sekä turpeen tuotantoon ja jalostukseen 1 %.

KUVA 2: ENERGIAHUOLLON OMAVARAISUUSASTE, %
Bild 2: Energiförsörjningens självförsörjningsgrad, %
Fig. 2: Share of indigenous sources in the Finnish energy supply, %



Energiainvestointeihin ei ole luettu vaikeasti arvioitavia energiansäästö-, polttoainevaihdos- eikä muita energian käyttökohteessa suoritettavia investointeja.

Energiatutkimuksen julkinen rahoitus oli 214 miljoonaa markkaa. Tästä oli avustuksia 195 miljoonaa markkaa ja lainoja 19 miljoonaa markkaa.

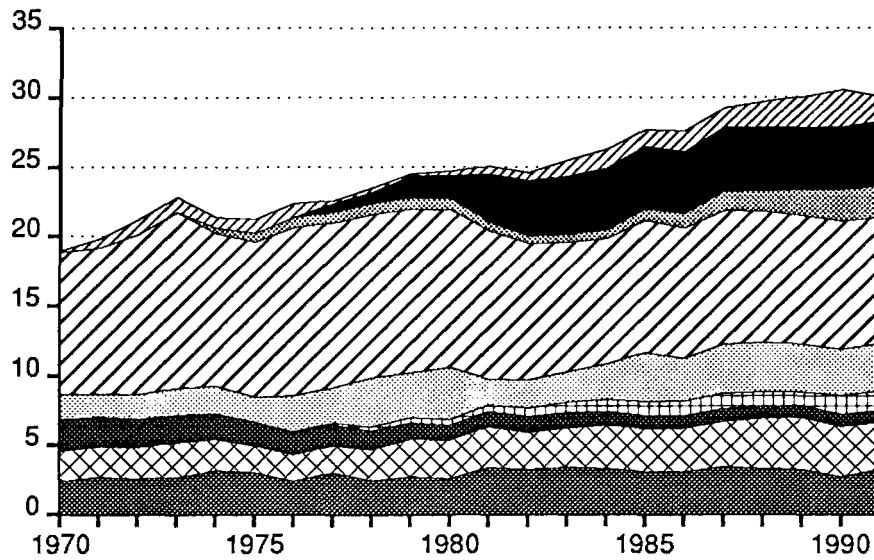
JULKINEN TUKI ENERGIATALOUTEEN










Energiainvestointeja rahoitettiin valtion tai julkisten rahoituslaitosten avustuksin tai lainoin 179 miljoonalla markalla vuonna 1991.

ENERGIAN TUONTI JA VIENTI

Energian kokonaistuonnin arvo vuonna 1991 oli hieman yli 11 miljardia markkaa (kuva 4) eli edellisen vuoden tasolla.

KUVA 3: PRIMÄÄRIENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN, Mtoe
Bild 3: Förbrukning av primärenergi enligt energikälla, Mtoe
Fig. 3: Consumption of primary energy by source of energy, Mtoe



-  SÄHKÖN NETTOTUONTI-Nettoimport av elektricitet-Net imports of electricity
-  YDINVOIMA-Kärnkraft-Nuclear power
-  MAAKAASU-Naturgas-Natural gas
-  ÖLJY-Oljja-Oil
-  HILLI-Kol-Coal
-  TURVE-Torv-Peat
-  POLTTOPUU-Brännved-Firewood
-  MUUT KOTIMAISET-Övriga inhemska-Other indigenous
-  VESIVOIMA-Vattenkraft-Hydro power

Merkittävä tapahtuma energiatuotteiden ulkomaankaupassa oli polttonesteiden tuonnin vapautuminen, joka näkyy jo varsinkin moottoribensiinin tuonnin lisääntymisenä. Bensiiniä tuotiin 111 000 tonnia, joka vastasi määrältään runsasta viittä prosenttia Suomen koko kulutuksesta.

Raakaöljyn tuonnissa Pohjanmeren öljyn osuus oli 45 % ja entisen Neuvostoliiton alueelta tuodun raakaöljyn osuus noin 34 %.

Kivihiilen tuonti laski selvästi edellisestä vuodesta, vaikka kulutus säilyikin ennallaan.

Energian vienti kaksinkertaistui arvoltaan vuoteen 1990 verrattuna. Vienti koostui yli 90-prosenttisesti bensiinistä ja keskitisleistä, joista yli 60 prosenttia viedään Ruotsiin.

ENERGIATALOUDEN YMPÄRISTÖHAITAT

Energiatilastot tarkastelee energiatalouden ympäristöhaittoja tämän hetken keskeisimpien epäpuhtauspäästöjen avulla. Tarkastelun ulkopuolelle jäävät tällöin epäpuhtauspäästöjen vaikutukset ilman laatuun ja laskeumaan (ts. happamoituminen). Suomen omien päästöjen lisäksi näihin vaikuttaa myös rajojen takaa kaukokulkeutuvat epäpuhtaudet. Tar-

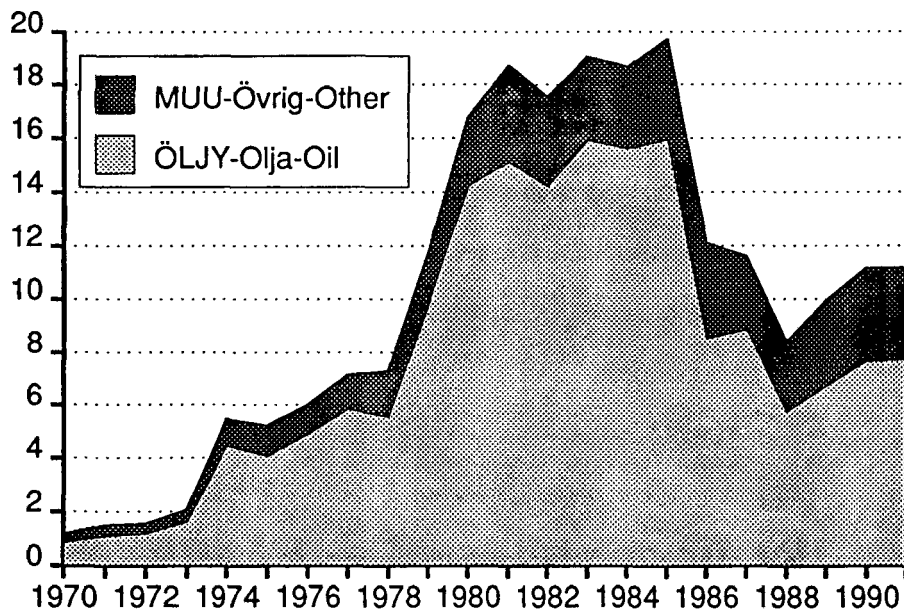
kastelun ulkopuolelle jäävät myös energiatalouden jätteet, ts. kivihiivoimalaitoksilla talteen otettu tuhka ja rikinpoistojäte sekä ydinvoimalaitosten radioaktiiviset jätteet.

Tilastossa esitetyt arviot energian tuotannon ja käytön rikin oksidien (laskettu rikkidioksidina), typen oksidien (laskettu typpidioksidina) ja hiilidioksidin sekä kiintoaineiden päästöistä ovat laskennallisia. Ne perustuvat polttoaineiden käyttömäärästä, polttoaineiden laadusta, käytetystä poltto-tekniikasta ja savukaasujen käsittelystä saatuihin tietoihin. Ilmoitetut ydinvoimalaitosten radioaktiivisten aineiden päästöt perustuvat pääosin jatkuvaan havainnointiin, ellei toisin ole ilmoitettu.

Rikkipäästöt vähenivät vuonna 1991 lähes 25 % edelliseen vuoteen verrattuna. Vuoteen 1980 verrattuna päästöt ovat vähentyneet peräti 66 prosentilla. Vähemmän myötä päästöt ovat nyt 1950- ja 1960-lukujen vaihteen tasolla. Eniten rikkipäästöt ovat vähentyneet prosessiteollisuudessa, jossa päästöt ovat pienentyneet lähes 70 prosentilla vuodesta 1980. Vähemmän on seurausta prosessiteollisuuden rikkipäästöjen vähentämiseen lähdeaineista ympäristöinvestoinneista ja varsinkin kemiallisessa metsäteollisuudessa tapahtuneesta rakennemuutoksesta.

Energiantuotannon ja -käytön rikkipäästöjen väheneminen - 20 % vuodesta 1990 ja 65 % vuodesta 1980 - on seurausta 1980-luvun alkuun ajoittuneesta energiantuotannon rakennemuutoksesta ja viime vuosien aikana tapahtuneesta polttoaineiden - ennen kaikkea raskaan polttoöljyn - laadun pa-

KUVA 4: ENERGIAN TUONNIN ARVO, mrd.mk
Bild 4: Värde av energiimporten, mrd.mk
Fig. 4: Value of energy imports, bill. FIM



rantumisesta. Samaan suuntaan on vaikuttanut myös savukaasujen rikinpoiston yleistymisen hiilivoimalaitoksissa.

Energiantuotannon ja -kulutuksen tyyppien oksidien kokonaispäästöt vähenivät hieman edellisestä vuodesta. Liikenteen päästöt pienenevät 4 prosentilla.

Tilastossa esitetään myös energian tuotannon ja kulutuksen hiilidioksidipäästöjen kehitystä kuvaavia lukuja. Vuonna 1991 päästö määrä oli 72 miljoonaa tonnia, mikä on noin 2 prosenttia enemmän kuin vuonna 1990.

Ydinvoiman käytön ympäristövaikutuksista on tilastossa esitetty voimalaitoksilla mitatut radioaktiivisten aineiden päästöt ympäristöön 1980-luvulla. Tilastossa on myös annettu vuonna 1991 voimassa olleet päästörajat, jotka on määritelty niin, että eniten altistuvien henkilöiden vuotuisen efektiivinen säteilyannos on enintään 0,1 mSv. Päästörajat on määritelty yksilön annosrajan ylittymismahdollisuuden kannalta merkittävillä nuklideilla ja päästöreiteillä.

Radioaktiivisten aineiden päästöt ympäristöön ovat koko ydinvoimalaitosten käyttöajan olleet huomattavasti alle asetettujen päästörajojen.

KANSAINVÄLINEN VERTAILU

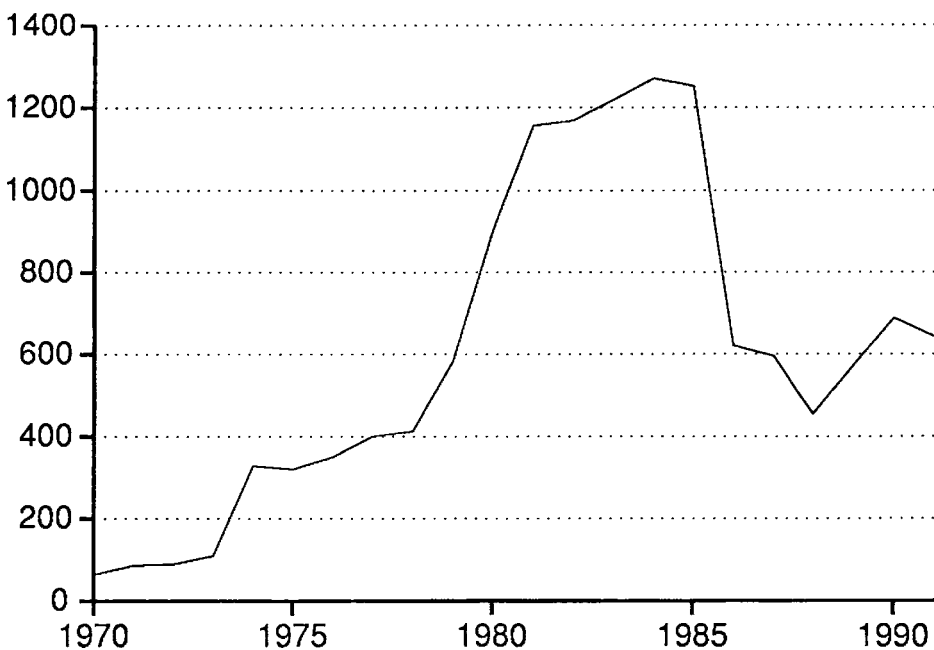
Suomen energian kokonaiskulutus oli öljyksi muutettuna 5,8 tonnia asukasta kohden vuonna 1990. Se oli lähes kaksinkertainen OECD:n Euroopan keskiarvoon verrattuna. Ruotsin kulutus asukasta kohden on lähellä Suomen kulutusta, mutta esimerkiksi sellaisissa teollisuusmaissa kuin Saksan Liittotasavallassa, Englannissa ja Ranskassa käytettiin energiaa selvästi vähemmän asukasta kohti kuin Suomessa.

Energiahuollon omavaraisuus Suomessa oli vuonna 1990 28 %. OECD:n tilastokäytännön mukaisesti - jossa mm. ydinvoima lasketaan kotimaiseksi energialähteeksi - omavaraisuusaste nousee 39 prosenttiin. Tämäkin on alle OECD:n Euroopan keskiarvon, joka oli 60 % (kuva 6).

LAADINTAPERUSTEET

Energia-alaan liittyviä tilastoja laativat ja julkaisevat useat järjestöt ja viranomaiset.

KUVA 5: RAAKAÖLJYN TUONTIHINNAN KEHITYS, mk/t
Bild 5: Utvecklingen av råoljans importpris, mk/t
Fig. 5: Development of the import price on crude oil, FIM/t



Tilastot, joita tämän julkaisun laatimisessa on käytetty hyväksi, ilmenevät kunkin taulun alaviitteissä. Näiden tilastojen avulla voidaan laatia luotettava energian kulutus- ja tuotantotilasto energialähteittäin. Sen sijaan selvitetessä eri kulutussektoreiden energian käyttöä joudutaan yhdistelemään usein eri perusteilla laadittuja perustilastoja ja arvioimaan eri polttoaineiden jakautumia kulutussektoreiden kesken.

Kiinteistöjen, maatalouden ja rakennustoiminnan energian käyttö jää käytettävissä olevan tilastoaineiston avulla laskettaessa jossain määrin epäselväksi. Ulkomaisten polttoaineiden käyttö kiinteistöjen lämmitykseen on arvioitu v. 1965, 1970, 1979 ja 1981 tehtyjen puun käyttöä selvittäneiden otantatutkimusten mukaan ja Tilastokeskuksen vuosina 1980 ja 1982-1988 tekemien erillisselvitysten avulla.

Myös maatalouden, rakennustoiminnan, kotitalouksien ja palveluelinkeinojen energiankulutustiedot perustuvat lähes kokonaan arvioihin.

Lähes kaikki vuoden 1991 ja osittain vuoden 1990 tiedot koskien energialähteiden tai energialajien jakautumista eri sektoreiden kesken ovat ennakkotietoja tai arvioita. Lopulliset tiedot mm. teollisuuden energian käytöstä vuodelta 1991 saadaan vasta kyseisen vuoden teollisuustilaston valmistuttua. Myös sähkön kulutus- ja tuotantotiedot vuodelta 1991 ovat ennakkotietoja.

Laskettaessa energian kokonaiskulutusta tai vertailtaessa eri energialähteiden kulutusta keskenään tulee eri energialähteet muuntaa yhteismitallisiksi. Tässä tilastossa yhteismitallisuus on saatu aikaan siten, että eri polttoaineiden teholliset lämpöarvot on ilmaistu vastaavana määränä raskasta polttoöljyä. Tällöin yksi tonni raskasta polttoöljyä on 11,28 megawattituntia (MWh). Näin esitettyä mittalukua on kutsuttu ekvivalenttiseksi öljytonniksi ja siitä on käytetty kansainvälisen käytännön mukaista lyhennettä toe. Miljoona ekvivalenttista öljytonnia merkitään vastaavasti Mtoe. Eri energialähteiden muuntokertoimet ekvivalenttiseksi öljytonneiksi on esitetty sivulla 30.

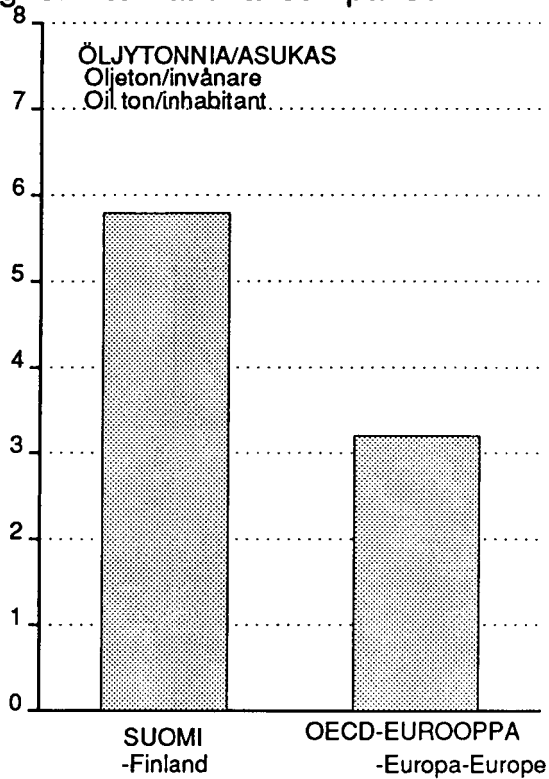
Sähkön tuontia tai ydinvoimaa ei ole muutettu ekvivalenttiseksi öljytonneiksi saatavan sähköenergian (1 GWh = 88,7 toe) mukaan, vaan tämä sähköenergia on laskettu tuotetuksi tavanomaisessa lauhdutusvoimalaitoksessa, jolloin laitoksen hyötysuhde (n. 35 %) otetaan huomioon. Vastaavuuksiksi saadaan tällöin 1 TWh = 0,25 Mtoe, eli yhden terawattitunnin tuottamiseen tarvitaan 0,25 miljoonaa ekvivalenttista öljytonnia. Menettelytapa on kansainvälisen käytännön mukainen.

Energian kokonaiskulutuksen määrä on riippuvainen jonkin verran tilastoinnissa omaksutusta käytännöstä. Osoituksena tästä on mm. se, että tauluissa 1.2 ja 1.5.1 - 1.5.6 energian kokonaiskulutukset eivät ole samana vuonna aivan yhtäsuuret.

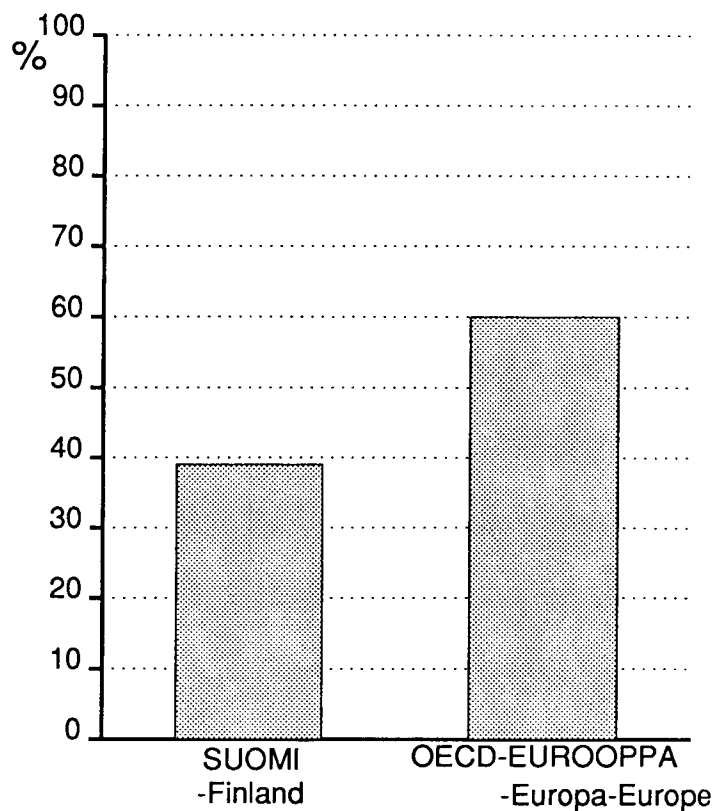
KUVA 6: KANSAINVÄLINEN VERTAILU

Bild 6: Internationell jämförelse

Fig. 6: International comparison



ENERGIAN KOKONAISKULUTUS
Total energiförbrukning
Total energy requirements



OMAVARAISUUSASTE (OECD:N MUKAAN)
Självförsörjningsgrad (enligt OECD)
Share of indigenous sources (according to OECD)

ENERGIHUSHÅLLNINGEN I FINLAND 1991 OCH EN INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

DEN TOTALA FÖRBRUKNINGEN AV PRIMÄRENERGI

I Finland förbrukades 1991 en energimängd motsvarande 30,1 miljoner oljeton (Mtoe). Förbrukningen minskade med knappt två procent från föregående år. Senast en minskning av samma storleksordning noterades var 1982. Ännu större var dock nedgången 1974, en följd av oljekrisen.

Lågkonjunkturen hade emellertid förvånansvärt liten effekt på energiförbrukningen. Totalproduktionen inom nationalekonomin minskade 1991 med över 6 procent och industriproduktionen med så mycket som 9 procent. Produktionen inom industrins energiintensiva sektorer minskade dock mindre än genomsnittet.

Hushållens energiförbrukning ökade trots lågkonjunkturen. Hushållen förbrukade 7 procent mer elenergi än föregående år.

Industrin var fortfarande den största energikonsumenten (bild 1). Dess andel av den totala energiförbrukningen var 44 procent. Av den totala energin användes 22 procent för uppvärmning, industribyggnader undantagna, 14 procent av trafiken och 19 procent förbrukades på annat sätt.

Andelen inhemsk energi ökade från 28 procent 1990 till drygt 29 procent (bild 2). Merparten av den tillförda inhemska energin producerades med hjälp av vattenkraft och industriavlut. År 1991 var deras andel av den inhemska energin 59 procent.

Torvförbrukningen som tog fart redan 1990 fortsatte att öka 1991. Förbrukningen av energitorv ökade till över 16 miljoner m³, en ny rekordnotering. Torvproduktionen däremot rasade med nästan hälften från föregående års nivå, till stor del beroende på det dåliga vädret i maj..juni. Den ökade efterfrågan kunde tillgodoses tack vare de väl tilltagna förråd som lagts upp under tidigare år.

Minskningen av trafiken ledde också till en svag nedgång i förbrukningen av drivmedel. Förbrukningen av dieselolja minskade dock med över 6 procent. Den blyfria bensinens andel av all såld bensin ökade 1991 till 58 procent.

Också den totala oljeförbrukningen sjönk med ca två procent från föregående år. En viktig orsak till detta var den minskade användningen dels av dieselolja, dels av tung eldningsolja inom industrin.

Förbrukningen av naturgas ökade långsammare än tidigare år - nu var ökningen ca 5 procent.

Förbrukningen av kol låg på samma nivå som året förut. Förbrukningen ökade inom fjärrvärme och kraftproduktion men minskade inom industrin.

FÖRBRUKNING OCH TILLFÖRSEL AV ELENERGI

Den totala förbrukningen av elenergi 1991 var ca 62,4 TWh (terawattimmar). Ökningen från föregående år var marginell. Trots att elförbrukningen inom industrin sjönk med drygt 3 procent var industrin fortfarande den klart största elförbrukaren med en andel på 31,5 TWh eller ca 50 procent av den totala elförbrukningen. Elanvändningen inom hushållen och servicenäringarna fortsatte att öka.

Elimporten minskade kraftigt från 1990. Eftersom billig överskottsel inte längre erhöles från de andra nordiska länderna ökades produktionen av konventionell kondenskraft under början av året. Under senare delen av året åter ersatte den ökande produktionen av vattenkraft till stor del produktionen av konventionell kondenskraft.

År 1991 producerades 50 procent av den totalt tillförda elenergin med vatten- och kärnkraft. Produktionen av vattenkraft uppgick till 13,0 TWh, medan kärnkraftsproduktionen med 18,4 TWh utgjorde 29 procent av den totala elförbrukningen. Samhällets och industrins produktion av mottryckskraft täckte 27 procent av den totalt tillförda elenergin.

PRODUKTIONSKAPACITET FÖR OCH INVESTERINGAR I ENERGI

I början av 1992 var den tillgängliga energiproduktionskapaciteten i Finland 14 530 MW. Härav var 2 320 MW vat-

tenkraft, 2 310 MW kärnkraft, 2 910 MW annan kondenskraft och 3 650 MW mottryckskraft. Resten var toppkraft och importel. Under driftsåret 1991...1992 inföll den totala förbrukningens topp i hela Finland i januari och uppgick till 10 370 MW.

År 1991 uppgick investeringarna i utbyggnad av energiproduktionskapacitet till 5,1 miljarder mark. Investeringarna fördelade sig som följer: kraftverk 39 procent, överföring och distribution av elenergi 32 procent, samhällenas värmeförsörjning 10 procent, raffinering, distribution och lagring av olja samt naturgasförsörjning 18 procent och produktion samt förädling av torv 1 procent.

I energiinvesteringar har inte medtagits investeringar i energisparande, bränsleombuden eller andra svårberäknliga investeringar hos energiförbrukaren.

OFFENTLIGT STÖD TILL ENERGIHUSHÅLLNINGEN

År 1991 finansierades energiinvesteringar för 179 miljoner mark med understöd eller lån av staten eller offentliga finansinstitut.

Den offentliga finansieringen av energiforskningen uppgick till 214 miljoner mark. Härav var 195 miljoner mark understöd och 19 miljoner mark lån.

IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI

Värdet av den importerade energin låg med totalt drygt 11 miljarder mark (bild 4) på samma nivå som året förut.

En viktig händelse i utrikeshandeln med energiprodukter var att importen av drivmedel släpptes fri, vilket avspeglas särskilt i den ökade importen av motorbensin. Mängden importerad bensin uppgick till 111 000 ton eller drygt 5 procent av den totala förbrukningen i Finland.

Nordsjöoljans andel i den importerade råoljan var 45 procent och den från det tidigare Sovjetunionen importerade råoljans ca 34 procent.

Importen av stenkol minskade klart från föregående år trots att förbrukningen var oförändrad.

Värdet av energiexporten fördubblades från 1990. Exporten utgjordes till över 90 procent av bensin och mellandestillat, av vilka över 60 procent exporteras till Sverige.

ENERGIHUSHÅLLNINGENS MILJÖPÅVERKAN

I energistatistiken granskas energihushållningens miljöpåverkan med hjälp av de i dag viktigaste emissionerna. Utanför betraktelsen lämnas sålunda emissionernas effekt på luftkvalitet och nedfall (dvs. försurning). På dessa inverkar förutom Finlands egna utsläpp också gränsöverskridande föroreningar från andra länder. Utanför ramen för betraktelsen faller likaså avfallet från energihushållningen, dvs. aska och restprodukter från avsvavling vid stenkolseldade kraftverk samt kärnbränsleavfall.

De i statistiken angivna värdena för de av energiproduktion och -förbrukning orsakade utsläppen av svaveloxider (beräknade som svaveldioxid), kväveoxider (beräknade som kvävedioxid) och koldioxid samt fasta partiklar är kalkylerade. De grundar sig på erhållna uppgifter om använd bränslemängd, bränslekvalitet, använd förbränningsteknik och behandling av rökgaser. Om inte annat anges grundar sig uppgifterna om utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnkraftverk i huvudsak på fortlöpande observationer.

Svavelutsläppen minskade 1991 med nära 25 procent från föregående år. Från 1980 har utsläppen minskat med så mycket som 66 procent. Tack vare minskningen ligger utsläppen nu på samma nivå som vid övergången från 1950-till 1960-talet. Mest har svavelutsläppen minskat inom processindustrin, där minskningen från 1980 är nära 70 procent. Nedgången är en följd av processindustrins miljöinvesteringar i syfte att skära ned svavelutsläppen och framför allt av strukturomvandlingen inom den kemiska skogsindustrin.

Minskningen av svavelutsläppen från energiproduktion och -förbrukning — 20 procent från 1990 och 65 procent från 1980 — är en följd av strukturomvandlingen inom energiproduktionen i början av 1980-talet och den högre kvaliteten på bränslen och i synnerhet tung eldningsolja under senare år. I samma riktning verkar också att rökgaserna från koleldade kraftverk avsvavlas i allt större utsträckning.

De totala utsläppen av kväveoxider från energiproduktion och -förbrukning minskade något från föregående år. Utsläppen från trafiken minskade med 4 procent.

I statistiken redovisas också tal som beskriver hur utsläppen av koldioxid från energiproduktion och -förbrukning utvecklats. År 1991 var utsläppen 72 miljoner ton, dvs. 2 procent mer än 1990.

Kärnkraftens miljöpåverkan presenteras i statistiken med hjälp av utsläppen till omgivningen av radioaktiva ämnen, uppmätta vid kraftverken på 1980-talet. Vidare anges de emissionsgränser som gällde 1991. De är satta så att de mest exponerade individernas årliga effektiva stråldos är högst 0,1 mSv. Emissionsgränserna anges för de med hänsyn till överskridning av individens stråldos viktiga nukliderna och emissionsvägarna.

Radiakutsläppen till omgivningen har under hela den tid kraftverken varit i drift legat klart under de uppställda gränserna.

Finlands totala energiförbrukning omräknad i olja var 5,8 ton per invånare 1990. Det är nästan det dubbla jämfört med OECD:s medeltal för Europa. I Sverige ligger förbrukningen per invånare ungefär på Finlands nivå, men t.ex. sådana industriländer som Tyskland, Storbritannien och Frankrike använde klart mindre energi per invånare än Finland.

Finlands självförsörjningsgrad i fråga om energi var 28 procent år 1990. Räknad enligt statistisk praxis inom OECD — där bl.a. kärnkraft anses som inhemsk energikälla — stiger självförsörjningsgraden till 39 procent. Också detta värde ligger under OECD:s medeltal för Europa som är 60 procent (bild 6).

BERÄKNINGSGRUNDER

Flera organisationer och myndigheter uppgör och publicerar statistik inom energiområdet.

De statistiska material som ligger till grund för föreliggande publikation framgår av fotnoterna i anslutning till tabellerna. Med hjälp av materialet kan man göra upp tillförlitlig statistik över energiproduktion och -förbrukning enligt energikälla. Vill man däremot undersöka energianvändningen inom olika konsumentsektorer måste man kombinera statistiska basmaterial som ofta uppgjorts enligt olikartade grunder och uppskatta hur olika bränslen fördelas mellan konsumentsektorerna.

Energianvändningen inom sektorerna fastigheter, lantbruk och byggverksamhet blir behäftad med en viss osäkerhet då den beräknas utgående från det tillgängliga statistiska materialet. Användningen av utländska bränslen för uppvärmning av fastigheter har skattats med hjälp av stickprovsundersökningar 1965, 1970, 1979 och 1981 rörande användning av trä och med hjälp av Statistikcentralens särskilda utredningar åren 1980 och 1982...1988.

Också uppgifterna om energiförbrukning inom lantbruk, byggverksamhet, hushåll och servicenäringar grundar sig nästan helt på skattningar.

Nästan alla uppgifter för 1991 och delvis för 1990 om fördelningen av energikällor och energiformer på olika sektorer är antingen förhandsuppgifter eller uppskattningar. De

slutgiltiga uppgifterna bl.a. om industrins energianvändning 1991 står till förfogande först när industristatistiken för året ifråga är klar. Också uppgifterna om elförbrukning och elproduktion 1991 är förhandsuppgifter.

När den totala energiförbrukningen beräknas eller när man jämför förbrukningen av olika energikällor måste energikällorna vara jämförbara sinsemellan. I föreliggande statistik har detta åstadkommit så att de effektiva värmevärdena för olika bränslen angetts i motsvarande mängd tung eldningsolja. Härvid har använts värdet 11,28 megawattimmar (MWh) för ett ton tung eldningsolja. Det måttetal man sålunda erhållit kallas ekvivalent oljeton eller förkortat toe enligt internationell praxis. En miljon ekvivalenta oljeton betecknas sålunda Mtoe. Koefficienterna för omräkning av olika energikällor till ekvivalenta oljeton ges på sidan 30.

Importerad el eller kärnkraft har inte direkt omräknats till den mot elenergin svarande mängden toe (1 GWh = 88,7 toe), utan i beräkningen antas denna elenergi producerad i ett konventionellt kondenskraftverk, varvid verkningsgraden (ca 35 %) beaktas. 1 TWh svarar då mot 0,25 Mtoe, dvs. för att producera en terawattimme krävs 0,25 miljoner ekvivalenta oljeton. Förfarandet överensstämmer med internationell praxis.

Den totala mängden förbrukad energi beror i någon mån på vilken praxis som följs vid statistikföringen. Detta visas bl.a. av att den totala energiförbrukningen i tabellerna 1.2 och 1.5.1...1.5.6 inte är exakt lika stor för samma år.

FINLAND'S ENERGY ECONOMY IN 1991 AND AN INTERNATIONAL COMPARISON

GROSS CONSUMPTION OF PRIMARY ENERGY

Finland's total energy consumption amounted in 1991 to 30.1 million tons of oil equivalent (Mtoe). There was a drop in consumption of just under 2% on the previous year. The last time a similar decrease was recorded was in 1982, with an even clearer drop in 1974 as a consequence of the oil crisis.

The effect of the economic recession on the consumption of energy was nevertheless surprisingly slight. There was in 1991 a decrease of over 6% in the GNP and of 9% in industrial output, though output by the energy-intensive branches of industry did on average record a smaller decrease.

Domestic consumption grew despite the recession, and households consumed 7% more electricity than in the previous year.

The biggest energy consumer was nevertheless again industry (Fig. 1), accounting for 44% of Finland's total energy consumption. Space heating excluding industrial installations accounted for 22%, transport for 14% and other categories for 19% of the total consumption of energy.

The share of indigenous energy grew from 28% in 1990 to a good 29% in 1991 (Fig. 2). The bulk of the indigenous energy supply (59%) was covered by hydro power and industrial sulphate and sulphite liquors.

The growth in peat consumption already witnessed the previous year continued in 1991 and a new record of over 16 million cubic metres was set. However, production of peat fell to nearly half that of the previous year, mainly due to the unfavourable weather conditions in May and June.

The increase in demand was satisfied from existing stocks.

The decrease in transport brought about a slight fall in the consumption of liquid fuels for road transport, though a reduction of over 6% in the consumption of diesel oil. The percentage of unleaded petrol rose in 1991 to 58% of total sales.

The total consumption of oil likewise fell by about 2% on the previous year. The main reason for this - apart from the drop in diesel oil consumption - was the smaller consumption of heavy fuel oil by industry.

The growth in the consumption of natural gas was slower in 1991 than in the previous years, the increase being only about 5%.

The consumption of hard coal was on a par with that of the previous year; it grew in the production of district heat and power but fell in industry.

CONSUMPTION AND SUPPLY OF ELECTRIC ENERGY

The total consumption of electric energy in 1991 was about 62.4 TWh (terawatt hours) - a very slight increase on the previous year. Although industry's consumption fell by a good 3%, it still accounted for the largest share of the total electricity consumption, or 31.5 TWh (about 50%). The electricity demand continued to grow in the domestic and service sectors.

Imports of electricity were down considerably on the previous year. No cheap surplus electricity was available from the other Nordic countries, so the production of conventional condensing power was raised in the first half of the year. In the latter half of the year, however, the increase in hydro production covered much of the demand for conventional condensing power.

Hydro and nuclear power together accounted for 50% of the total electricity supply in 1991. Hydro power production amounted to 13.0 TWh, while nuclear power (18.4 TWh) satisfied 29% of the total electricity demand. The municipal and industrial production of back-pressure power covered 27% of the total electricity supply.

ENERGY PRODUCTION CAPACITY AND INVESTMENTS

At the beginning of 1992 Finland's available electricity supply capacity was 14,530 MW: hydro power 2,320 MW, nuclear power 2,310 MW, other condensing power 2,910 MW and back-pressure power 3,650 MW. The remainder

consisted of peak power and imports. The national peak in demand was 10,370 MW, recorded in January.

Investments in increasing Finland's energy supply capacity totalled FIM 5.1 billion in 1991. Of the various energy investments, 39% were in power plants, 32% in electricity transmission and distribution, 10% in community heat supply, 18% in oil refining, delivery and storage, and 1% in peat production and processing.

The investments do not include those in energy conservation, switches from one form of fuel to another, or other investments at the point of consumption.

GOVERNMENT ENERGY SUBSIDIES

The spending on energy investments from government funds or those of public financing institutions in the form of grants or loans amounted to FIM 179 million in 1991.

Public financing of energy research amounted to FIM 214 million: FIM 195 million in the form of grants and FIM 19 million as loans.

IMPORTS AND EXPORTS OF ENERGY

The total value of energy imports in 1991 was slightly over FIM 11 billion (Fig. 4), i.e. approximately the same as the previous year.

One major event in foreign trade in energy products was the lifting of the restrictions on liquid fuel imports; this was reflected particularly clearly in the rise in imports of gasoline. Imports of gasoline totalled 111,000 tons, which quantitatively corresponded to a good five per cent of Finland's overall demand.

North Sea oil represented 45% of the imported crude oil and crude oil from the former Soviet Union about 34%.

There was a marked drop in imports of hard coal, even though consumption remained on the level of the previous year.

Exports of energy were double those of 1990 in value. More than 90% of these exports consisted of petrol and middle distillates, more than 60% of which go to Sweden.

ENERGY AND THE ENVIRONMENT

The Energy Statistics examine the environmental problems surrounding energy with reference to the main emissions. They do not therefore examine the impact of emissions on the quality of the air and on acidification. Finland is further affected by long-range transboundary emissions. Also excluded is energy production waste, i.e. the ash and desulphurisation residue from coal-fired power plants and the radioactive waste from nuclear power plants.

The emissions during the production and consumption of energy of sulphur oxides (expressed as sulphur dioxide), nitrogen oxides (nitrogen dioxide), carbon dioxide and solids given in the statistics are only calculated estimates. They are based on information on the volume of fuels consumed, the nature of fuels, combustion techniques and flue-gas treatment. The figures for radioactive emissions from the nuclear power plants are mainly based on constant observation, unless otherwise stated.

Sulphur emissions were in 1992 nearly 25% down on the previous year and as much as 66% less than in 1980. As a result they are now at the level of the late 1950s and early 1960s. The biggest reduction in sulphur emissions has been in the processing industry, where the emissions have been reduced by close on 70% since 1980. The decrease is a consequence of investments by the processing industry in reducing its sulphur emissions and, in particular, of the structural change in the chemical wood-processing industry.

The reduction in the sulphur emissions from energy production and consumption - 20% on 1990 and 65% on 1980 - is a consequence of the structural change in energy production beginning in the early 1980s and of the improvement in the quality of fuels - above all heavy fuel oil - over the past few years. The increasing desulphurisation of the flue gases from coal-fired power plants has also helped.

The total emissions of nitrogen oxides from energy production and consumption were slightly lower than the previous year. Transport emissions recorded a reduction of 4%.

The Statistics also include data on energy-related carbon dioxide emissions. In 1991 these emissions amounted to 72 million tons, which is about 2% more than in 1990.

The Statistics on the environmental effects of nuclear power give the radioactive emissions into the environment as measured at the plants concerned. They also give the emission limits in force in 1991, defined by setting the maximum annual effective intake acceptable for persons exposed to radiation at 0.1 mSv. The emission levels are defined for nuclides and emission routes significant if the individual dose is exceeded.

The emissions into the environment of radioactive waste have always been well below the prescribed limits.

INTERNATIONAL COMPARISON

In 1990 Finland's gross energy consumption in terms of oil equivalent was 5.8 tons per capita. This was about double the average for all the European OECD countries. Sweden's per capita consumption was approximately the same as Finland's, but the per capita consumption of such industrial countries as West Germany, the UK and France was clearly below that of Finland.

The rate of self-sufficiency in the Finnish energy supply was 28% in 1990. If, in accordance with the OECD statistical practice, nuclear power is regarded as an indigenous energy source, the rate of self-sufficiency is 39%. Even this is below the European OECD average of 60% (Fig. 6).

STATISTICAL CRITERIA

Energy statistics are compiled and published by a number of organisations and authorities.

The data used in compiling this publication are indicated in the notes to each table. Using these data it is possible to draw up reliable statistics on energy consumption and production by source of energy. In examining the energy consumption of different sectors it is, however, necessary to combine basic data often compiled according to different criteria, and to estimate the fuel distribution over the various sectors.

The consumption of energy by real estate, agriculture and construction is to some extent often unclear from the available statistical material. The consumption of imported fuels for space heating was estimated according to samp-

ling studies of timber consumption made in 1965, 1970, 1979 and 1981 and separate studies conducted by the Statistics Finland in 1980 and 1982-1988.

The data on energy consumption by agriculture, construction, households and services are also based almost entirely on estimates.

Almost all the statistics for 1991, and to some extent for 1990, on the distribution of energy sources or types of energy among the various sectors are preliminary data or estimates. The final statistics on, for example, the consumption of energy by industry in 1991 will not be available until the completion of the industrial statistics for the year. The data on electricity consumption and production in 1991 are also only tentative.

The various energy sources must be made commensurable before the total consumption of energy can be calculated and the consumption of various energy sources compared. This is done in the Energy Statistics by expressing the effective thermal values of fuels as equivalent tons of heavy fuel oil. One ton of heavy fuel oil thus corresponds to 11.28 MWh. This unit is called 'ton of oil equivalent', abbreviated according to international practice as 'toe'. Mtoe thus means one million tons of oil equivalent. The coefficients for converting various energy sources to tons of oil equivalent are given on page 30.

Imports of electricity and nuclear power are not converted into Mtoe units according to the electric energy yield (1 GWh = 88.7 toe); instead this electric energy is calculated as if in a conventional condensing power plant. This allows for the efficiency of the plant (c. 35%) and yields an equivalence of 1 TWh = 0.25 Mtoe, i.e. 0.25 million tons of oil equivalent are needed to produce one terawatt hour of electricity. This procedure is in accordance with international practice.

The figure arrived at for the total energy consumption depends to some extent on the statistical practice. Thus, for example, the total energy consumptions given in Tables 1.2 and 1.5.1 - 1.5.6 are not exactly the same, though they all apply to the same year.

**YKSIKÖT JA MUUNTOKERTOIMET
MÄTTENHETER OCH OMRÄKNINGSFAKTORER
UNITS AND CONVERSION FACTORS**

**POLTTOAINEIDEN TEHOLLISET LÄMPÖÄRVOT JA MUUNTOKERTOIMET EKVIVALENTTISIEN ÖLJY-
TONNEIKSI**

**Nettovärmevärderna av olika bränslen och omräkningsfaktorer till ekvivalenta oljeton
Net heat contents of energy sources and conversion factors to tons of oil equivalent**

POLTTOAINE Bränsle	MITTA- YKSIKKÖ Måttenhet Unit	GJ	MWh	toe Fuels
RAAKAÖLJY - Råolja	t	41,38	11,62	1,030 Crude oil
RASKAS POLTTOÖLJY - Tung brännolja	t	40,61	11,28	1,000 Heavy fuel oil
KEVYT POLTTOÖLJY - Lätt brännolja	t	42,27	11,74	1,041 Light fuel oil
DIESELÖLJY - Dieselolja	t	42,50	11,80	1,046 Diesel oil
PETROLIT - Fotogen	t	43,12	11,97	1,061 Kerosenes
TEOLLISUUSBENSIINI - Industribensin	t	44,35	12,32	1,092 Naphtha
MOOTTORI- JA LENTOBENSIINIT - Motor- och flygbensin	t	43,09	11,97	1,061 Motor and aviation gasolines
NESTEKAASUT - Flytgaser	t	45,61	12,67	1,123 LPG
JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser	t	51,94	14,43	1,279 Refinery gases
KIVIHILI - Stenkol	t	25,54	7,09	0,630 Hard coal
KOKSI - Koks	t	28,05	7,79	0,690 Coke
ANTRASIITTI - Antracit	t	33,48	9,30	0,820 Anthracite
MAAKAASU - Naturgas	1000 m ³ 0°C	36,00	10,00	0,886 Natural gas
MASUUNIKAASU - Masugnsgas	1000 m ³	3,35	0,93	0,082 Blast furnace gas
KOKSAAMOKAASU - Koksgas	1000 m ³	16,40	4,56	0,403 Coke oven gas
KAUPUNKIKAASU - Stadsgas	1000 m ³	15,49	4,30	0,380 Town gas
MUSTALIPEÄ 1) - Sulfatlut 1)	t _{ka}	10,50	2,92	0,258 Black liquors 1)
SULFIITTIPEÄ 2) - Sulfitlut 2)	t _{ka}	12,00	3,34	0,295 Sulphite liquors 2)
KOIVUHALOT - Björkved	p-m ³	5,40	1,50	0,133 Birch firewood
HAVUPUUHALOT - Barrträdsved	p-m ³	4,39	1,22	0,108 Pine and spruce
SEKAHALOT - Blandved	p-m ³	4,51	1,25	0,111 Mixed firewood
POLTTOHAKE 3) - Flis 3)	i-m ³	3,25	0,90	0,080 Chips 3)
PALATURVE 4) - Stycketorv 4)	m ³	5,04	1,40	0,124 Sod peat 4)
JYRSINTURVE 5) - Frästörv 5)	m ³	3,24	0,90	0,080 Milled peat 5)

- 1) Kuiva-ainepitoisuus 64 %.
Torrämnhalt 64 %.
Dry matter content 64 %.
- 2) Kuiva-ainepitoisuus 60 %. Lämpöarvo vuoteen 1981 15, 07 GJ/t ja vuodesta 1982 12, 0 GJ/t.
Torrämnhalt 60 %. Värmevärdet till år 1981 15, 07 GJ/t och från år 1982 12, 0 GJ/t.
Dry matter content 60 %. Net heat content 15.07 GJ/t up to 1981 and 12.0 GJ/t from 1982.
- 3) Kuiva-ainepitoisuus 60 %.
Torrämnhalt 60 %.
Dry matter content 60 %.
- 4) Kuiva-ainepitoisuus 60 %. Lämpöarvo vuoteen 1982 1, 44 MWh/m³ ja vuodesta 1983 1, 4 MWh/m³.
Torrämnhalt 60 %. Värmevärdet till år 1982 1, 44 MWh/m³ och från år 1983 1, 4 MWh/m³.
Dry matter content 60 %. Net heat content 1.44 MWh/m³ up to 1982 and 1.4 MWh/m³ from 1983.
- 5) Kuiva-ainepitoisuus 50 %. Lämpöarvo vuoteen 1982 0, 88 MWh/m³ ja vuodesta 1983 0, 9 MWh/m³.
Torrämnhalt 50 %. Värmevärdet till år 1982 0, 88 MWh/m³ och från år 1983 0, 9 MWh/m³.
Dry matter content 50 %. Net heat content 0.88 MWh/m³ up to 1982 and 0.9 MWh/m³ from 1983.

MUUNTOKERTOIMET TILAVUUSMITOISTA PAINOYKSIKÖIKSI

Omräkningsfaktorer från rymdenheter till tyngdenheter

Conversion factors from volume units into weight units

TEOLLISUUSBENSIINI - Industribensin	$m^3 = 0,700 \text{ t}$	Naphtha
LENTOENSIINI - Flygbensin	$m^3 = 0,710 \text{ t}$	Aviation gasoline
BENSIINI 92-OKT. - Bensin 92 okt.	$m^3 = 0,730 \text{ t}$	Motor gasoline 92-oct.
BENSIINI 99-OKT. - Bensin 99 okt.	$m^3 = 0,745 \text{ t}$	Motor gasoline 99-oct.
BENSIINI LYIJYTÖN - Bensin, blyfri	$m^3 = 0,755 \text{ t}$	Motor gasoline, unleaded
LENTOPETROLI - Flygpetroleum	$m^3 = 0,795 \text{ t}$	Jet fuel
VALOPETROLI - Fotogen	$m^3 = 0,802 \text{ t}$	Kerosene
MOOTTORIPETROLI - Motorpetroleum	$m^3 = 0,810 \text{ t}$	Vaporising oil
DIESELÖLJY - Dieselolja	$m^3 = 0,830 \text{ t}$	Diesel oil
KEVYT POLTTOÖLJY - Lätt brännolja	$m^3 = 0,850 \text{ t}$	Light fuel oil
RASKAS POLTTOÖLJY - Tung brännolja	$m^3 = 0,955 \text{ t}$	Heavy fuel oil
PALATURVE - Stycketorv	$m^3 = 0,380 \text{ t}$	Sod peat
JYRSINTURVE - Frästorv	$m^3 = 0,320 \text{ t}$	Milled peat

ERI ENERGIAYKSIKÖJEN VÄLISET MUUNTOKERTOIMET

Omräkningsfaktorer mellan olika energienheter

Conversion factors as between energy units

	toe	MWh	GJ	Gcal
toe	1	11,28	40,61	9,70
MWh	0,0886	1	3,600	0,860
GJ	0,0246	0,278	1	0,239
Gcal	0,103	1,163	4,187	1

ESIMERKKI - Exempel - Example: 1 toe = 11, 28 MWh

ETULIITTEET

Prefix

k	= kilo	= 10^3	= 1 000
M	= mega	= 10^6	= 1 000 000
G	= giga	= 10^9	= 1 000 000 000
T	= tera	= 10^{12}	= 1 000 000 000 000
P	= peta	= 10^{15}	= 1 000 000 000 000 000

KÄYTETYT SYMBOLIT

Symboler

Explanation of symbols

- .. Tietoa ei ole saatu - Inga uppgifter att tillgå - Not available
- Ei mitään ilmoitettavaa - Inga uppgifter kan lämnas - Magnitude zero
- 0 Luku pienempi kuin puolet käytetystä yksiköstä - Siffran mindre än hälften av den enhet som använts - Magnitude less than half the unit employed

TILASTOTAULUT
STATISTISKA TABELLER
TABLES

TAULU 1.1. PRIMÄÄRIENERGIALÄHTEET SUOMESSA
 Tabell 1.1. Primärenergikällor i Finland
 Table 1.1. Primary energy sources in Finland

	MOOTTO- RIBENSIINI JY	DIESELÖL- JY	MOOT- TORIPET- ROLI	LENTO- PETROLI	LEN- TO- BEN- SIINI	KEVYT- POLT- TOOLJY JY	RASKAS- POLTTOÖL- JY	NESTE- KAASU	VALOPET- ROLI	TEOLLIS- SUUSBEN- SIINI	JÄTEÖLJY	JALOS- TAMOI- DEN OMA- KAYT- TÖ-ÖLJY	HIILI	YDIN- VOIMA	
	Motorben- sin	Dieseloilja	Motorfoto- gen	Flygfoto- gen	Flyg- bensin	Lätt brännolja	Tung bränn- olja	Flytgas	Fotogen	Industriben- sin	Spilloija	Olja för raffinerier- nas egen an- vändning	Kol	Kärnkraft	
MITTAYKSIKÖ Måttenheter Unit	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	1000 t	GWh	
1970	1 014	738	9	32	17	3 315	4 229	62	20	130		547	3 728	-	
1971	1 086	757	8	38	13	3 262	4 477	65	18	160	5	686	3 318	-	
1972	1 164	788	8	46	8	3 466	5 197	80	16	473	6	663	3 648	-	
1973	1 251	860	7	55	9	3 723	5 869	90	15	549	8	717	3 974	-	
1974	1 181	861	5	72	10	3 141	4 709	97	10	748	9	593	3 965	-	
1975	1 331	881	5	80	12	3 430	4 554	87	9	540	10	625	3 579	-	
1976	1 328	879	5	74	10	3 885	4 803	93	9	581	11	718	4 839	-	
1977	1 333	904	4	69	9	3 777	4 530	95	8	570	7	714	4 785	-	
1978	1 353	925	4	69	9	3 790	4 209	100	7	594	10	703	6 296	-	
1979	1 409	1 047	5	78	7	3 798	4 474	110	7	625	10	709	5 875	-	
1980	1 340	1 099	6	80	7	3 426	4 186	120	6	580	10	702	6 753	2 510	
1981	1 343	1 118	15	90	5	2 975	3 801	135	4	524	11	720	3 769	3 079	
1982	1 376	1 157	18	86	4	2 840	3 349	144	4	446	9	589	4 096	6 360	
1983	1 421	1 191	16	88	4	2 517	2 678	151	3	419	12	661	4 274	13 835	
1984	1 457	1 235	13	92	4	2 465	2 588	155	3	428	8	598	4 948	15 826	
1985	1 521	1 299	10	87	4	2 664	2 761	160	4	342	6	639	6 428	16 717	
1986	1 648	1 366	8	89	5	2 706	2 924	163	4	299	5	547	6 428	17 998	
1987	1 736	1 427	6	97	5	2 768	2 616	205	4	246	3	584	5 643	17 998	
1988	1 818	1 473	4	113	4	2 558	2 245	348	2	352	1	582	6 434	18 534	
1989	1 942	1 557	3	116	3	2 464	1 987	322	2	383	1	533	6 456	18 447	
1990	1 986	1 574	2	128	4	2 460	1 857	308	1	376	2	513	6 341	18 010	
1991	1 984	1 475	2	131	3	2 389	1 796	344	1	261	2	492	6 208	18 127	
															18 398

1.1. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

MITTAYKSIKÖ Mättenhet	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27
	JALOSTA- MOKKAASUT Raffinery- gaser Refinery ga- ses	KAUPUNKI- KAASU Stadsgas Town gas	MASUUNI- JA KOKSAA- TUONTI Masuugn- och koksgas Blast furna- ce gas and coke oven gas milj.m ³ mill.m ³	SÄHKÖN- NETTO- TUONTI Nettoimport Net imports of electricity GWh	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power GWh	MUSTALI- PEÄ Sulfatit Black liquor 1000 t	SULFIITTI- LIEMI Sulfitit Sulphite liquor 1000 t	TEOLLIS- JÄTE- PUU, HAKE YMS. Ind. avfalls- ved, flis o. dyl. Industrial waste wood 1000 toe	POLTTO- PUU Brännved Firewood 1000 toe	POLTTO- TURVE Brännorv Peat 1000 t	YHDYSKUN- TAJÄTE YMS. Samhällsav- fall o. dyl. Municipal re- fuse 1000 toe	TEOLLISU- DEN JÄTE- LÄMPÖ Industrins avgångsvär- me Industrial waste heat GWh _t	
1970	-	-	60	1 856	528	9 354	3 820	1 170	se	2 271	100	..	1 672
1971	-	0	51	1 615	2 590	10 574	3 620	1 090	tabell	2 161	100	..	1 481
1972	-	5	49	1 813	4 219	10 276	3 830	1 070	2.12.	2 036	110	..	1 732
1973	-	10	40	2 116	4 319	10 474	3 990	1 120		1 916	180	..	1 864
1974	466	23	28	1 937	3 140	12 576	3 900	1 150	see	1 795	200	..	1 771
1975	761	31	27	1 868	3 987	12 087	3 190	1 000	table	1 665	200	5	1 947
1976	891	49	27	2 145	4 015	9 387	3 460	920	2.12.	1 600	360	19	1 918
1977	903	67	26	2 757	891	12 060	3 420	740		1 495	620	23	1 394
1978	981	59	24	3 035	1 277	9 701	4 350	680		1 350	1 403	24	1 045
1979	986	95	24	3 092	649	10 762	5 240	730		1 200	1 910	23	1 335
1980	927	74	22	3 144	1 211	10 115	5 320	770		1 050	2 060	24	1 275
1981	736	96	21	3 167	2 248	13 518	5 430	720		1 100	2 323	30	1 590
1982	694	61	20	3 194	2 314	12 958	5 070	600		1 180	2 527	30	1 710
1983	673	83	16	3 156	4 778	13 445	5 610	660		1 140	3 118	25	1 765
1984	768	106	15	3 391	5 215	13 115	6 310	720		990	3 355	21	1 846
1985	978	80	14	3 145	4 727	12 211	6 530	590		990	3 896	20	1 919
1986	1 194	103	12	3 089	5 809	12 266	6 840	440		930	4 240	22	1 892
1987	1 581	145	11	3 323	5 595	13 658	7 250	470		925	4 472	20	1 883
1988	1 693	162	11	3 708	7 385	13 229	7 910	460		860	4 072	27	1 999
1989	2 171	164	11	3 830	8 868	12 900	8 260	460		865	3 880	27	2 055
1990	2 545	199	11	3 838	10 742	10 751	7 800	420		860	4 926	30	1 982
1991	2 690	171	10	3 941	7 181	12 966	7 490	310		850	5 564	39	1 617

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. tuote- ja sektorikohtaiset taulut. - Se tabellerna enligt produkterna och konsumtionssektorerna. - As in the individual tables by energy source or consumption sector.

TAULU 1.2. PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN, 1000 toe
 Tabell 1.2. Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, 1000 toe
 Table 1.2. Total primary energy consumption by energy source, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
	MOOTTO-DIESEL- RIBENSII- ÖLJY	MOTORBEN- SIN	MOTORGA- SOLINE	MOOTTO- RIPETRO- LI	MOOTTO- LENTO- PETROLI	LENTO- BENSII- NI	KEVYT- POLTTO- ÖLJY	RASKAS- POLTTO- ÖLJY	NESTE- KAASU	VALO- PETROLI	TEOLLI- SUUS- BENSII- NI	JÄTEÖL- JY	JALOSTA- MOIDEN OMA	JALOSTA- MO- KAASUT JA PET- ROKEMI- AN PRO- SESSJA- TE	ÖLJYN ENER- GIÄKÄYT- TÖ	HILI	MAAKAA- SU
	Dieselöljy	Dieselöljy	Dieselöljy	Flygbensin	Lättbrännolja	Tungbrännolja	Flygas	Flygbensin	Flygas	Fotogen	Industribensin	Spillojja	Rafinering	Rafinering	Energiförbrukning av olja	Kol	Naturgas
	Dieselöljy	Dieselöljy	Dieselöljy	Aviation gasoline	Light fuel oil	Heavy fuel oil	LPG	Kerosene	Kerosene	Waste oil	Refineries' own use	Refineries' own use	Refineries' own use	Refineries' own use	Oil total	Coal	Natural gas
1970	1 076	772	10	34	18	3 344	4 218	69	21	58	..	547	170	10 167	1 826	-	-
1971	1 152	792	8	40	14	3 417	4 262	73	19	33	5	686	170	10 510	1 636	-	-
1972	1 235	824	8	49	8	3 476	4 953	84	17	36	6	663	170	11 467	1 785	-	-
1973	1 327	900	7	58	10	3 822	5 597	92	16	46	8	717	170	12 673	1 951	-	-
1974	1 253	901	5	76	11	3 315	4 533	94	11	36	9	593	170	10 989	1 998	394	652
1975	1 414	922	5	85	13	3 471	4 350	85	10	10	10	625	170	11 108	1 799	764	777
1976	1 410	919	5	79	11	4 047	4 631	91	10	2	11	718	170	12 095	2 559	846	843
1977	1 416	946	5	73	10	3 914	4 442	94	8	8	7	714	170	11 809	2 549	777	777
1978	1 437	968	5	73	10	3 976	4 288	97	8	11	10	703	170	11 734	3 482	846	846
1979	1 495	1 095	5	83	8	3 850	4 187	101	8	5	10	709	170	11 749	3 180	843	843
1980	1 422	1 150	7	85	8	3 619	4 046	107	6	4	10	702	170	11 336	3 721	793	793
1981	1 425	1 169	16	95	5	3 133	3 816	111	4	2	11	720	170	10 683	1 837	631	631
1982	1 460	1 210	19	92	4	2 805	3 317	117	4	2	9	589	170	9 766	2 041	596	596
1983	1 508	1 246	17	93	4	2 693	2 803	120	3	2	12	661	170	9 288	2 154	578	578
1984	1 546	1 292	14	98	4	2 640	2 533	124	3	3	8	598	170	9 011	2 536	662	662
1985	1 614	1 359	11	92	4	2 821	2 678	127	4	2	6	639	170	9 489	3 515	840	840
1986	1 748	1 429	8	94	5	2 692	2 592	126	3	2	5	547	170	9 412	3 031	1 017	1 017
1987	1 842	1 493	6	103	5	2 772	2 480	154	4	3	3	584	170	9 643	3 490	1 345	1 345
1988	1 929	1 541	4	120	4	2 736	2 209	180	2	2	1	582	170	9 501	3 483	1 446	1 446
1989	2 060	1 629	3	123	3	2 558	1 983	159	2	1	1	533	170	9 234	3 391	1 896	1 896
1990	2 107	1 646	2	136	4	2 604	1 877	164	1	1	2	513	170	9 244	3 297	2 258	2 258
1991	2 105	1 543	2	139	3	2 638	1 814	144	1	1	2	492	170	9 061	3 352	2 382	2 382

1.2. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

KAUPUN- KIKKAASU	YDINVOI- MA	SÄHKÖN NETTO- TUONTI	ULKOMAI- SET	VESIVOI- MA	MUSTALI- PEÄ JA SULFIITTI- LIEMI	TEOLLIS. JÄTEPUU, HAKE YMS.	MASUUNI- JA KOK- SAAMO- KAASU	TEOLLIS- SUUDEN JÄTELÄM- PO	POLTTO- PUU	POLTTO- TURVE	YHDYS- KUNTAJÄ- TE YMS.	KOTIMAI- SET	ENERGI- AN KOKO- NAISKU- LUTUS	ULKO- MAANLI- KENTEEN POLTTO- AINEET
Stadsgas	Kärnkraft	Nettoim- port av	ENER- GIALAH- TEET	Vattenkraft	Sulfat- och sulfittut	Ind. avfalls- ved, flis o. dyl.	Masugns- och koks- gas	Industrins avgångs- värme	Brännved	Brännrotv	Samhälls avfall o. dyl.	ENER- GIALAH- TEET	Totalför- brukning	Bränslen för utrikes trafik
Towngas	Nuclear po- wer	Net im- ports of electricity	Utländska imported energy to- tal	Hydro po- wer	Black and sulphite li- quors	Industrial waste wood	Blast furna- ce gas and coke oven gas	Industrial waste heat	Firewood	Peat	Municipal refuse	Inhemska energikällor energy to- tal	Total ener- gy con- sumption	Bunkers
17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1970	11	-	12 136	2 339	1 420	498	150	148	2 271	22	..	6 848	18 984	127
1971	12	-	12 805	2 644	1 340	569	140	131	2 161	22	..	7 007	19 812	141
1972	11	-	14 318	2 569	1 390	511	163	153	2 036	24	..	6 847	21 164	131
1973	10	-	15 715	2 619	1 450	747	186	165	1 916	39	..	7 122	22 837	179
1974	10	-	14 176	3 144	1 430	474	173	157	1 795	43	..	7 216	21 392	171
1975	9	-	14 566	3 022	1 190	365	176	173	1 665	43	..	6 639	21 205	238
1976	9	-	16 431	2 347	1 230	320	184	170	1 600	79	19	5 949	22 380	288
1977	8	628	15 994	3 015	1 150	415	227	124	1 495	128	23	6 577	22 571	357
1978	8	770	17 159	2 425	1 370	496	251	93	1 350	299	24	6 308	23 467	398
1979	8	1 590	17 532	2 691	1 620	661	263	118	1 200	398	24	6 974	24 506	711
1980	7	1 656	17 816	2 529	1 660	765	263	113	1 050	420	24	6 824	24 640	766
1981	7	3 459	17 179	3 380	1 680	816	258	141	1 100	462	30	7 867	25 046	741
1982	6	3 957	16 945	3 240	1 490	724	252	152	1 180	573	30	7 641	24 586	832
1983	5	4 179	17 399	3 361	1 640	757	246	156	1 140	748	25	8 073	25 472	844
1984	5	4 450	17 968	3 279	1 840	848	248	164	990	855	21	8 245	26 213	1 018
1985	4	4 495	19 525	3 053	1 860	779	228	170	990	1 013	20	8 113	27 638	643
1986	4	4 500	19 416	3 067	1 900	767	221	168	930	1 067	25	8 145	27 561	701
1987	3	4 634	20 514	3 415	2 010	797	253	167	925	1 118	20	8 705	29 219	699
1988	4	4 612	20 883	3 307	2 170	863	360	177	860	1 022	27	8 786	29 669	756
1989	4	4 503	21 245	3 225	2 260	895	381	182	865	972	27	8 807	30 052	833
1990	4	4 532	22 021	2 688	2 130	898	391	176	860	1 376	30	8 549	30 571	923
1991	3	4 600	21 193	3 242	2 030	776	398	143	850	1 396	39	8 874	30 067	876

LÄHTEET - Källor - Sources:

Taulun 1.2. luvut on muunnettu taulussa 1.1. esitetyistä luvuista keskimääräisillä muuntokertoimilla. Öljyjäljeston toimituslukuun sisältyviä kuluttajien varasto-
muutoksia on pyritty eliminoimaan kulutusta arvioitaessa. Lukuun ei sisälly tuotteiden raaka-ainekäyttöä. - Uppgifterna i tabell 1.2. har omräknats från upp-
gifterna i tabell 1.1. med genomsnittliga omräkningsfaktorer. Vid uppskattning av oljeproduktionens konsumtion har avsikten varit att eliminera konsumerter-
nas lagerförändringar som ingår i oljestatistikens leveransuppgifter. Råämnesförbrukning ingår inte i uppgifter. - The figures in table 1.2. have been conver-
ted from those in table 1.1. by using average conversion factors. Stock changes at consumers which are included in the sales figures of the Oil Statistics
have been estimated and deducted to achieve oil consumption figures. Non-energy use is not included in the figures.

TAULU 1.3. PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN, PJ
 Tabell 1.3. Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, PJ
 Table 1.3. Total primary energy consumption by energy source, PJ

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
MOOTTO- RIBENSII- NI	DIESEL- ÖLJY	MOOTORFOTO- GEN	MOOTTO- RIPETRO- LI	LENTO- PETROLI	LENTO- BENSII	KEVYT POLTTO- ÖLJY	RASKAS POLTTO- ÖLJY	NESTE- KAASU	VALO- PETROLI	TEOLLI- SUUS- BENSII	JÄTEÖL- JY	JALOSTA- MOIDEN OMA KAYTTÖ	JALOSTA- MO- KAASUT JA PET- ROKEMI- AN PRO- SESSJÄ- TE	ÖLJYN ENER- GIAKÄYT- TO	HIILI Kol	MAAKAA- SU
Motorben- sin	Dieselöljy	Motorfotogen	Motorfotogen	Flygfotogen	Flygbensin	Lätt bränsle	Tung bränsle	Flytgas	Fotogen	Industribensin	Spilloja	RAF- finerier	RAF- finerier	Energiförbrukning	Kol	Naturgas
Motor gasoline	Diesel oil	Vaporising oil	Jet fuel	Aviation gasoline	Light oil	Heavy fuel oil	Jet fuel	LPG	Kerosene	Industrial Naphta	Waste oil	own use	Refineries	Oil total	Coal	Natural gas
1970	43,7	31,4	0,4	1,4	0,7	135,8	171,3	2,8	0,9	2,3	..	22,2	-	412,9	74,2	-
1971	46,8	32,2	0,3	1,6	0,6	138,7	173,1	3,0	0,8	1,3	0,2	27,9	0,4	426,8	66,4	-
1972	50,2	33,5	0,3	2,0	0,3	141,2	201,1	3,4	0,7	1,5	0,2	26,9	4,4	465,7	72,5	-
1973	53,9	36,5	0,3	2,4	0,4	155,2	227,3	3,7	0,6	1,9	0,3	29,1	3,0	514,7	79,3	-
1974	50,9	36,6	0,2	3,1	0,4	134,6	184,1	3,8	0,4	1,5	0,4	24,1	6,2	446,3	81,1	16,0
1975	57,3	37,4	0,2	3,5	0,5	141,0	176,7	3,5	0,4	0,4	0,4	25,4	4,4	451,0	73,1	26,5
1976	57,2	37,3	0,2	3,2	0,4	164,3	188,1	3,7	0,4	0,1	0,4	29,2	6,5	491,2	103,9	31,0
1977	57,5	38,4	0,2	3,0	0,4	158,9	180,4	3,8	0,3	0,3	0,3	29,0	7,0	479,4	103,5	31,5
1978	58,3	39,3	0,2	3,0	0,4	161,5	174,1	3,9	0,3	0,4	0,4	28,5	6,0	476,6	141,3	34,4
1979	60,7	44,5	0,2	3,4	0,3	156,3	170,0	4,1	0,3	0,2	0,4	28,8	7,8	477,0	129,1	34,2
1980	57,7	46,7	0,2	3,5	0,3	147,0	164,3	4,3	0,3	0,2	0,4	28,5	6,9	460,3	151,1	32,2
1981	57,9	47,5	0,6	3,9	0,2	127,2	155,0	4,5	0,2	0,1	0,4	29,2	7,1	433,8	74,6	25,6
1982	59,3	49,1	0,8	3,7	0,2	113,9	134,7	4,8	0,2	0,1	0,4	23,9	5,6	396,6	82,9	24,2
1983	61,2	50,6	0,7	3,8	0,2	109,4	113,8	4,9	0,1	0,1	0,5	26,8	5,1	377,2	87,5	23,5
1984	62,8	52,5	0,6	4,0	0,2	107,2	102,9	5,0	0,1	0,1	0,3	24,3	6,0	365,9	103,0	26,9
1985	65,5	55,2	0,4	3,7	0,2	114,5	108,8	5,2	0,2	0,1	0,2	25,9	5,4	385,3	142,7	34,1
1986	71,0	58,0	0,3	3,8	0,2	109,3	105,2	5,1	0,1	0,1	0,2	22,2	6,5	382,3	123,1	41,3
1987	74,8	60,6	0,2	4,2	0,2	112,6	100,7	6,3	0,2	0,1	0,1	23,7	7,9	391,6	141,8	54,6
1988	78,2	62,6	0,2	4,9	0,2	111,0	89,7	7,3	0,1	0,1	0,1	23,6	7,8	385,8	141,5	58,4
1989	83,6	66,1	0,1	5,0	0,1	103,9	80,5	6,5	0,1	0,1	0,1	21,6	7,3	375,0	137,6	77,0
1990	85,6	66,8	0,1	5,4	0,2	105,7	76,2	6,7	0,1	0,1	0,1	20,8	7,6	375,4	133,8	91,7
1991	85,4	62,6	0,1	5,6	0,1	107,0	73,6	5,8	0,1	0,1	0,1	20,0	7,2	367,6	136,0	96,6

1.3. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
KAUPUN- KIKKAASU	YDINVOI- MA	SÄHKÖN NETTO- TUONTI	ULKOMAI- SET	VESIVOI- MA	MUSTA- PEÄ JA SULFIITTI- LIEMI	TEOLLIS- JÄTEPUU, HAKE YMS.	MASUUNI- JA KOK- SAAMU- KAASU	TEOLLIS- SUUDEN JÄTELÄM- PO	POLTTO- PUU	POLTTO- TURVE	YHDYS- KUNTAJÄ- TE YMS.	KOTIMAI- SET	ENERGI- NAISKU- LUTUS	ULKO- MAANLI- KENTEEN POLTTO- ANEEET	
Stadsgas	Kärnkraft	Nettoim- port av	Utländska energiimport tal	Vattenkraft	Sulfat- och sulfittul Black and sulphate li- quors	Ind. avfalls- ved, flis o. dyl. Industrial waste wood	Masugns- och koks- gas Blast furna- ce gas and coke oven gas	Industrins avgångs- värme Industrial waste heat	Brännved Firewood	Brännrotv Peat	Samhälls avfall o. dyl. Municipal refuse	Inhemska energiimport tal	Totalför- brukning Total ener- gy con- sumption	Bränslen för utrikes trafik Bunkers	
1970	0,4	-	5,4	492,8	95,0	57,7	20,2	6,1	6,0	92,2	0,9	278,1	770,9	31	
1971	0,5	-	26,3	520,0	107,4	54,4	23,1	5,7	5,3	87,8	0,9	284,5	804,6	5,2	
1972	0,4	-	42,8	581,5	104,3	56,4	20,8	6,6	6,2	82,7	1,0	278,0	859,6	5,7	
1973	0,4	-	43,9	638,2	106,3	58,9	30,3	7,6	6,7	77,8	1,6	289,2	927,4	5,3	
1974	0,4	-	31,9	575,7	127,7	58,1	19,2	7,0	6,4	72,9	1,7	293,0	868,7	7,3	
1975	0,4	-	40,5	591,4	122,7	48,3	14,8	7,1	7,0	67,6	1,8	269,6	861,1	6,9	
1976	0,4	-	40,8	667,3	95,3	50,0	13,0	7,5	6,9	65,0	3,2	241,6	908,9	9,7	
1977	0,3	25,5	9,1	649,5	122,4	46,7	16,9	9,2	5,0	60,7	5,2	267,1	916,6	11,7	
1978	0,3	31,3	13,0	696,7	98,5	55,6	20,1	10,2	3,8	54,8	12,1	256,2	952,9	14,5	
1979	0,3	64,6	6,6	711,9	109,3	65,8	26,8	10,7	4,8	48,7	16,2	283,2	995,1	16,2	
1980	0,3	67,3	12,3	723,4	102,7	67,4	31,1	10,7	4,6	42,6	17,1	277,1	1000,5	28,9	
1981	0,3	140,5	22,8	697,6	137,3	68,2	33,1	10,5	5,7	44,7	18,8	319,5	1017,1	31,1	
1982	0,2	160,7	23,5	688,1	131,6	60,5	29,4	10,2	6,2	47,9	23,3	310,3	998,4	30,1	
1983	0,2	169,7	48,5	706,6	136,5	66,6	30,7	10,0	6,3	46,3	30,4	327,9	1034,4	33,8	
1984	0,2	180,7	53,0	729,6	133,2	74,7	34,4	10,1	6,7	40,2	34,7	334,8	1064,5	34,3	
1985	0,2	182,5	48,0	792,9	124,0	75,5	31,6	9,3	6,9	40,2	41,1	329,5	1064,5	41,3	
1986	0,2	182,7	59,0	788,5	124,6	77,2	31,1	9,0	6,8	37,8	43,3	330,8	1122,3	26,1	
1987	0,1	188,2	56,8	833,1	138,7	81,6	32,3	10,3	6,8	37,6	45,4	353,5	1119,3	26,1	
1988	0,1	187,3	75,0	848,4	134,3	88,1	35,1	14,6	7,2	34,9	41,5	356,8	1186,6	28,5	
1989	0,1	182,9	90,1	862,7	131,0	91,8	36,3	15,5	7,4	35,1	39,5	357,7	1204,9	28,4	
1990	0,1	184,0	109,0	894,0	109,0	86,5	36,4	15,9	7,2	34,9	55,8	346,9	1220,4	30,7	
1991	0,1	186,6	72,8	859,7	131,5	82,4	31,5	16,1	5,8	34,5	56,6	360,0	1240,9	33,8	
														37,5	35,5

Vesivoima, ydinvoima ja sähkön nettotuonti muunnettu jouleiksi - Vattenkraft, kärnkraft och nettoimporten av elektricitet omräk-
 ni polttoaine-ekvivalenttiperaatteilla vastaavasti kuten taulu-
 kossa 1.2. nadt til joule enligt bränsleekvivalentprincipen på motsvarande
 sätt som i tabell 1.2.

TAULU 1.4.1 PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 toe
Tabell 1.4.1 Totalförbrukning av primärenergi enligt konsumtionssektor, 1000 toe
Table 1.4.1 Total primary energy consumption by sector, 1000 toe

	TEOLLI- SUUS	LIIKENNE	RAKEN- NUSTEN LÄMMITYS	MUUT	KAUKO- LÄMPÖ JA -VOIMA	ERILLINEN SÄHKÖN HANKINTA	ÖLJYNJA- LOSTAMO- JEN OMA KÄYTTÖ	YHTEENSÄ	ULKO- MAAN LIIKEN- TEEN POLT- TOAI- NEET
	Industri	Trafik	Uppvärm- ning av byggnader	Övriga	Fjärrvärme och -kraft	Anskaffning av elektricitet	Oljeraf- fineriernas egen an- vändning	Sammanlagt	Bränslen för utri- kestrafik
	Industry	Transportation	Space heating	Other consump- tion	District heat and power	Supply of electricity	Refineries' own use	Total	Bunkers
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1970	5 742	2 046	5 302	853	601	3 893	547	18 984	127
1971	5 850	2 128	5 142	881	694	4 431	686	19 812	141
1972	6 603	2 253	5 028	890	804	4 923	663	21 164	131
1973	7 200	2 434	5 283	923	914	5 366	717	22 837	179
1974	6 819	2 376	4 376	883	872	5 473	593	21 392	171
1975	5 925	2 557	4 614	866	1 058	5 560	625	21 205	238
1976	6 333	2 579	4 541	916	1 396	5 897	718	22 380	288
1977	6 202	2 597	4 663	942	1 532	5 921	714	22 571	357
1978	6 548	2 630	4 613	965	1 769	6 239	703	23 467	398
1979	7 069	2 848	4 409	943	1 784	6 744	709	24 506	711
1980	7 056	2 827	4 022	899	1 956	7 178	702	24 640	766
1981	7 104	2 867	3 521	884	2 058	7 892	720	25 046	741
1982	6 725	2 936	3 162	900	2 167	8 107	589	24 586	832
1983	6 670	3 004	3 124	841	2 208	8 964	661	25 472	844
1984	6 934	3 093	2 805	882	2 470	9 431	598	26 213	1 018
1985	7 119	3 228	2 829	934	3 043	9 846	639	27 638	643
1986	6 998	3 428	2 736	923	2 973	9 956	547	27 561	701
1987	7 229	3 601	2 886	962	3 284	10 673	584	29 219	699
1988	7 310	3 723	2 805	989	3 210	11 059	582	29 678	756
1989	7 951	3 932	2 536	1 027	3 031	11 042	533	30 052	833
1990	7 730	3 987	2 614	1 027	3 216	11 484	513	30 571	923
1991	7 143	3 874	2 857	910	3 404	11 387	492	30 067	876

1:
Teollisuuden lämmön, vastapainevoiman ja prosssilauhdevoiman tuotannon polttoaineet.

2:
Ei sisällä öljyn toimituksia ulkomaanliikenteessä oleville laivoille ja lentokoneille.

3:
Asuin-, liike- ja julkisten rakennusten lämmityksen polttoaineet. Ei sisällä kaukolämpöä eikä sähkölämmitystä.

4:
Maa- ja metsätaloudessa, rakennustoiminnassa ja kotitalouksissa käytetyt polttoaineet.

5:
Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotantoon käytetyt polttoaineet.

6:
Sisältää tavallisen lauhdutusvoiman ja kaasuturpiinivoiman polttoaineet sekä vesivoiman, sähkön nettotuonnin ja ydinvoiman ekvivalenttisen polttoainemäärän.

7:
Öljynjalostamojen oma käyttö ja hävikki.

1:
Bränslen för produktion av värme, mottryckskraft och processkondensationskraft inom industrin.

2:
Innefattar inte oljeleveranser till fartyg och flygplan i utrikestrafik.

3:
Bränslen för uppvärmning av bostads-, affärs- och offentliga byggnader. Innefattar inte fjärrvärme eller eluppvärmning.

4:
Bränslen använda inom jord- och skogsbruk, byggnadsverksamhet och hushåll.

5:
Bränslen använda till produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft.

6:
Innefattar bränslena för vanlig kondensationskraft och gasturbinkraft samt den ekvivalenta bränslemängden för vattenkraft, netto elimport och kärnkraft.

7:
Oljeraffineriernas egen användning och förlust.

1:
Fuel consumption for production of heat, back pressure power and process condensing power in industry.

2:
Excludes air and marine bunkers.

3:
Excludes industrial buildings. District heating and electricity heating not included.

4:
Fuel consumption by agriculture, forestry, construction and households.

5:
Fuel consumption for production of district heat and electricity (cogeneration).

6:
Incl. fuel consumption by conventional condensing power plants and gas turbines. Also incl. hydro power, nuclear power and net imports of electricity in oil equivalents.

7:
Oil refineries' own consumption and losses.

TAULU 1.4.2 PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS LOPPUKULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 toe
Tabell 1.4.2 Totalförbrukning av primärenergi enligt slutförbrukningssektor, 1000 toe
Table 1.4.2 Total consumption of primary energy by end use sector, 1000 toe

	TEOLLISUUS Industri Industry	LIIKENNE Trafik Transportation	RAKENNUS- TEN LÄMMI- TYS Uppvärmning av byggnader Space heating	MUUT Övriga Other consumption	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ULKOMAAN LIIKEN- TEEN POLT- TOAINEET Bränslen för utrikestrafik Bunkers
	1	2	3	4	5	6
1970	8 452	2 171	6 070	2 291	18 984	127
1971	8 874	2 288	6 111	2 539	19 812	141
1972	9 941	2 405	6 105	2 713	21 164	131
1973	10 766	2 595	6 551	2 925	22 837	179
1974	10 395	2 528	5 547	2 922	21 392	171
1975	9 370	2 733	5 969	3 133	21 205	238
1976	9 913	2 772	6 296	3 399	22 380	288
1977	9 791	2 798	6 521	3 461	22 571	357
1978	10 346	2 836	6 656	3 629	23 467	398
1979	11 221	3 077	6 473	3 735	24 506	711
1980	11 474	3 068	6 244	3 854	24 640	766
1981	11 954	3 140	5 936	4 016	25 046	741
1982	11 513	3 192	5 704	4 177	24 586	832
1983	11 902	3 309	5 940	4 321	25 472	844
1984	12 458	3 393	5 805	4 556	26 213	1 018
1985	12 686	3 551	6 469	4 932	27 638	643
1986	12 570	3 720	6 290	4 981	27 561	701
1987	13 092	3 926	6 850	5 351	29 219	699
1988	13 492	4 062	6 639	5 485	29 678	756
1989	14 126	4 253	6 058	5 616	30 052	833
1990	13 998	4 310	6 401	5 862	30 571	923
1991	13 370	4 182	6 760	5 755	30 067	876

Taulun 1.4.1 kaukolämpö ja -voima, erillinen sähkön hankinta ja öljynjalostamojen oma käyttö on jaettu loppukulutussektoreille.

Fjärrvärme och -kraft, anskaffning av elektricitet och oljeraffineriernas egen användning i tabell 1.4.1 har fördelats på slutförbrukningssektorer.

Here district heat and power, supply of electricity and refineries' own use as covered by Table 1.4.1 has been divided into end use sectors.

TAULU 1.5.1 ENERGIATASE VUONNA 1970, Mtoe
 Tabell 1.5.1 Energilans år 1970, Mtoe
 Table 1.5.1 Energy balance 1970, Mtoe

HILII	TURVE	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kol	Torv		Trä och avfall	PUU JA JÄTTEET	BAAKA- ÖLJY JA MAA- KAASU- KON- DENS. Råolja och NGL Crude oil and NGL	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	SÄHKÖ	YH- TEENSÄ
Coal	Peat		Wood and was- tes			Oilpro- dukter Petro- leum pro- ducts	Gas	Fjärrvär- meenergi District heat energy	Nuclear power	Vatten- kraft Hydro power	Elektrici- tet Electricity	Samman- lagt Total
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,02	4,34	-	-	-	-	-	-	0,81	-	5,17
TUONTI - Import	2,63	-	-	10,05	3,29	-	-	-	-	-	0,12	16,09
VIENNI - Export	0	-	-	-	-0,43	-	-	-	-	-	-0,07	-0,50
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	-0,13	-	-	-	-	-	-	-0,13
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIRHE - Lager- förändring + statistiska fel	-0,33	-	-	-1,58	-0,46	-	-	-	-	-	-	-2,37
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	2,30	0,02	4,34	8,47	2,27	-	-	-	0,81	-	0,05	18,26
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	-0,90	-	0	-	-0,43	-	-	-	-	-0,81	1,30	-0,84
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	-0,05	-	-0,28	-	-0,30	-	-0,05	-	-	-	0,49	-0,19
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	-0,28	0	-0,03	-	-0,30	-	-	0,42	-	-	0,09	-0,10
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	-0,52	-	-	-	-	-	0,17	-	-	-	-	-0,35
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering	-	-	-	-8,47	7,87	-	-	-	-	-	-	-0,60
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HÄVIÖT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-	-0,02	-	-	-0,13	-0,15
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	-	-0,52	-	-	-	-	-	-0,52
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,55	0,02	4,03	-	8,59	-	0,12	0,40	-	-	1,80	15,51
TEOLLISUUS - Industri	0,35	0,02	1,76	-	2,87	-	0,11	0,05	-	-	1,27	6,43
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,17	0	2,10	-	3,03	-	-	0,35	-	-	0,06	5,71
LIKENNE - Trafik	0,03	-	0	-	2,02	-	-	-	-	-	0	2,05
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,17	-	0,67	-	0,01	-	-	-	0,47	1,32

TAULU 1.5.2 ENERGIATASE VUONNA 1973, Mtoe

Tabell 1.5.2 Energilans år 1973, Mtoe

Table 1.5.2 Energy balance 1973, Mtoe

HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAA-	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	SÄHKÖ	YH- TEENSÄ
Kol	Torv	Trä och avfall	ÖLJY JA MAA- KON- DENS.	Ölje- pro- dukter	Gas	Fjärrvär- meenergi	Kärnkraft	Vatten- kraft	Elektrici- tet	Samman- lagt
Coal	Peat	Wood and was- tes	Räolja och NGL and NGL	Petro- leum pro- ducts	Gas	District heat energy	Nuclear power	Hydro power	Electricity	Electricity Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi										
2,46	0,05	4,28	-	-	-	-	-	0,90	-	5,23
TUONTI - Import										
-0,02	-	-	9,81	4,45	-	-	-	-	0,40	17,12
VIENNI - Export										
-	-	-	-	-0,19	-	-	-	-	-0,02	-0,23
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik										
0,04	-0,01	-	-0,07	0,12	0,01	-	-	-	-	0,09
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIIRHE - Lagerförändring + statistiska fel										
2,48	0,04	4,28	9,74	4,20	0,01	-	-	0,90	0,38	22,03
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi										
-0,88	-	-0,05	-	-0,80	-	-	-	-0,90	1,53	-1,10
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet										
-0,08	-	-0,25	-	-0,40	-0,07	-	-	-	0,56	-0,24
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.										
-0,28	-0,01	-0,05	-	-0,58	-	0,65	-	-	0,14	-0,13
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft										
-0,58	-	-	-	0	0,20	-	-	-	-	-0,38
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion										
-	-	-	-9,74	8,81	-	-	-	-	-	-0,93
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering										
-	-	-	-	-	0	-0,03	-	-	-0,20	-0,23
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HÄVIÖT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster										
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning										
0,66	0,03	3,93	-	10,13	0,14	0,62	-	-	2,41	17,92
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi										
0,53	0,02	2,02	-	3,56	0,13	0,08	-	-	1,61	7,95
0,12	0,01	1,77	-	3,38	-	0,54	-	-	0,13	5,95
TEOLLISUUS - Industri										
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader										
0,01	-	-	-	2,42	-	-	-	-	0	2,43
LIIKENNE - Trafik										
-	-	0,14	-	0,77	0,01	-	-	-	0,67	1,59
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.										

TAULU 1.5.3 ENERGIATASE VUONNA 1975, Mtoe
 Tabell 1.5.3 Energibalans år 1975, Mtoe
 Table 1.5.3 Energy balance 1975, Mtoe

HILTI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAA- KAASU-	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	SÄHKÖ	YH- TEENSÄ
Kol	Torv	Trä och avfall	KON- DENS. Råolja och NGL	Oljepro- dukter Petro- leum pro- ducts	Gas	Fjärrvär- meenergi District heat energy	Kärnkraft	Vatten- kraft	Elektrici- tet	Samman- lagt
Coal	Peat	Wood and was- tes	Råolja och NGL Crude oil and NGL		Gas		Nuclear power	Hydro power	Electricity	Electricity Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,16	3,45	-	-	-	-	1,04	-	4,65
TUONTI - Import	3,05	-	9,91	3,32	0,65	-	-	-	0,36	17,29
VIENNI - Export	-	-	-	-0,14	-	-	-	-	-0,01	-0,15
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-0,30	-	-	-	-	-	-0,30
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIRHE - Lagerförändring + statistiska fel	-0,73	-0,12	-0,66	0,34	-	-	-	-	-	-1,17
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	2,32	0,04	3,45	3,22	0,65	-	-	1,04	0,35	20,32
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	-0,78	-	-0,02	-0,56	-0,18	-	-	-1,04	1,60	-0,98
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	-0,10	-	-0,25	-0,30	-0,11	-	-	-	0,46	-0,30
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	-0,34	-0,03	-0,04	-0,60	-0,07	0,73	-	-	0,18	-0,17
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	-0,53	-	-	-0,01	0,18	-	-	-	-	-0,36
ÖLJYNJALOSTUS - Ojleraffinering	-	-	-9,25	8,38	-	-	-	-	-	-0,87
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HÄVIÖT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster	-	-	-	-	0	-0,05	-	-	-0,19	-0,24
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-1,22	-	-	-	-	-	-1,22
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,57	0,01	3,14	8,91	0,47	0,68	-	-	2,40	16,18
TEOLLISUUS - Industri	0,50	0	1,48	2,59	0,46	0,08	-	-	1,49	6,60
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,07	0,01	1,53	3,03	-	0,60	-	-	0,14	5,38
LIKENNE - Trafik	0	-	-	2,56	-	-	-	-	0,01	2,57
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,13	0,73	0,01	-	-	-	0,76	1,63

TAULU 1.5.4 ENERGIATASE VUONNA 1980, Mtoe
 Tabell 1.5.4 Energibalans år 1980, Mtoe
 Table 1.5.4 Energy balance 1980, Mtoe

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAA- KAASU- KON- DENS.	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	SÄHKÖ	YH- TEENSA
	Kol	Torv	Trä och avfall	RAAKA- ÖLJY JA MAA- KAASU- KON- DENS. Råolja och NGL Crude oil and NGL	ÖLJY- TUOT- TEET	Gas	Fjärrvär- meenergi	Kärnkraft	Vatten- kraft	Elektrici- tet	Samman- lagt
	Coal	Peat	Wood and was- tes	Petrol ducts	Petro- leum pro- ducts	Gas	District heat energy	Nuclear power	Hydro power	Electricity	Electricity Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,66	3,61	-	-	-	-	-	0,87	-	6,80
TUONTI - Import	3,81	-	-	13,26	3,13	0,79	-	-	-	0,21	21,20
VIENTI - Export	0	-	-	-	-2,20	-	-	-	-	-0,10	-2,30
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	-0,77	-	-	-	-	-	-0,77
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIRHE - Lager- förändring + statistiska fel	0,54	-0,24	-	-0,21	-0,66	-	-	-	-	-	-0,57
PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	4,35	0,42	3,61	13,05	-0,50	0,79	-	1,66	0,87	0,11	24,36
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	-2,24	-	-0,06	-	-0,26	-0,15	-	-1,66	-0,87	2,45	-2,79
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	-0,06	-0,01	-0,45	-	-0,27	-0,18	-	-	-	0,61	-0,36
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	-0,74	-0,24	-0,05	-	-0,85	-0,08	1,30	-	-	0,37	-0,29
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	-0,62	-	-	-	-0,01	0,27	-	-	-	-	-0,36
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering	-	-	-	-13,05	12,35	-	-	-	-	-	-0,70
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HAVIÖT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	-0,12	-	-	-0,21	-0,33
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	-1,19	-	-	-	-	-	-1,19
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,69	0,17	3,05	-	9,27	0,65	1,18	-	-	3,33	18,34
TEOLLISUUS - Industri	0,62	0,16	2,00	-	2,66	0,64	0,12	-	-	2,03	8,23
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,07	0,01	0,85	-	3,09	-	1,06	-	-	0,23	5,31
LIKENNE - Trafik	-	-	-	-	2,83	-	-	-	-	0,02	2,85
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,20	-	0,69	0,01	-	-	-	1,05	1,95

TAULU 1.5.5 ENERGIA-TASE VUONNA 1990, Mtoe
 Tabell 1.5.5 Energibalans år 1990, Mtoe
 Table 1.5.5 Energy balance 1990, Mtoe

HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAA- KAASU-	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LAMPO- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	YH- TEENSA	11
Kol	Torv	Trä och avfall	KON- DENS. Räolja och NGL	Oljepro- dukter Petro- leum pro- ducts	Gas	Fjärrvär- meenergi District heat energy	Kärnkraft Nuclear power	Vatten- kraft Hydro power	Elektrici- tet Electricity	Samman- lagt Total
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	1,48	4,10	-	-	-	-	4,53	0,92	-	11,03 Production of primary energy
TUONTI - Import	3,94	-	9,04	3,41	2,18	-	-	-	0,97	19,55 Imports
VIENTI - Export	0,00	-	0,00	- 1,72	-	-	-	-	- 0,03	- 1,76 Exports
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	- 0,92	-	-	-	-	-	- 0,92 Bunkers
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIIRHE - Lager- förändring + statistiska fel	0,05	- 0,10	1,72	- 0,83	-	-	-	-	-	0,84 Changes in stocks and statisti- cal difference
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	3,99	1,38	4,10	10,76	2,18	-	4,53	0,92	0,94	28,74 Total energy requirements
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	- 0,97	- 0,19	- 0,02	-	- 0,07	-	- 4,53	- 0,92	3,08	- 3,84 Electricity production
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	- 0,07	- 0,05	- 0,69	-	- 0,14	- 0,15	-	-	0,72	- 0,38 Production of backpressure electricity
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	- 1,41	- 0,64	- 0,12	-	- 0,36	- 0,68	2,14	-	0,75	- 0,32 District heat and power pro- duction
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	- 0,69	-	-	-	0,01	0,40	-	-	-	- 0,30 Production of gas
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering	-	-	-	10,35	-	-	-	-	-	- 0,41 Refineries
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HAVIOT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster	-	-	-	-	-	- 0,16	-	-	- 0,28	- 0,44 Energy sector's own use and losses
EI-ENERGIAKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	- 1,56	-	-	-	-	-	- 1,56 Non-energy uses
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,85	0,42	3,27	8,15	1,53	1,97	-	-	5,25	21,44 Final inland consumption
TEOLLISUUS - Industri	0,84	0,40	2,41	1,45	1,51	0,18	-	-	2,88	9,67 Industry
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,01	0,02	0,70	1,86	-	1,79	-	-	0,58	4,96 Space heating
LIIKENNE - Trafik	-	-	-	3,99	-	-	-	-	0,04	4,03 Transportation
KOTITALOUDETT, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,16	0,85	0,02	-	-	-	1,77	2,80 Households, agriculture etc.

TAULU 1.5.6 ENERGIATASE VUONNA 1991, Mtoe
 Tabell 1.5.6 Energiebalans år 1991, Mtoe
 Table 1.5.6 Energy balance 1991, Mtoe

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAA-	ÖLJY- TUOT- TEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENER- GIA	YDIN- VOIMA	VESIVOI- MA	SÄHKÖ	YH- TEENSA
	Kol	Peat	Trä och avfall	KAASU- KON- DENS.	Oljepro- dukter	Gas	Fjärrvär- meenergi	Nuclear power	Vatten- kraft	Elektri- citet	Samman- lagt
	Coal	Peat	Wood and was- tes	Råolja och NGL and NGL	Petro- leum pro- ducts	Gas	District heat energy		Hydro power	Electricity	Electricity Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,82	3,84	-	-	-	-	4,60	1,12	-	10,38
TUONTI - Import	3,34	-	-	10,22	3,06	2,29	-	-	-	0,70	19,61
VIENTI - Export	0,00	-	-	0,00	- 3,11	-	-	-	-	- 0,06	- 3,17
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	- 0,88	-	-	-	-	-	- 0,88
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIRHE - Lager- förändring + statistiska fel	0,70	0,58	-	0,87	0,20	-	-	-	-	-	2,35
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	4,04	1,40	3,84	11,09	- 0,73	2,29	-	4,60	1,12	0,65	28,29
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	- 0,96	- 0,38	- 0,02	-	- 0,05	- 0,27	-	- 4,60	- 1,12	3,37	- 4,03
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	- 0,08	- 0,05	- 0,64	-	- 0,14	- 0,15	-	-	-	0,69	- 0,37
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	- 1,54	- 0,68	- 0,12	-	- 0,35	- 0,69	2,26	-	-	0,83	- 0,29
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	- 0,68	-	-	-	- 0,01	0,40	-	-	-	-	- 0,29
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering	-	-	-	- 11,09	10,73	-	-	-	-	-	- 0,36
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTO- HAVIÖT - Energisektorns egen användning + Överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	- 0,18	-	-	- 0,24	- 0,42
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	- 1,46	-	-	-	-	-	- 1,46
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,78	0,29	3,06	-	7,99	1,58	2,09	-	-	5,28	21,07
TEOLLISUUS - Industri	0,77	0,27	2,21	-	1,29	1,56	0,19	-	-	2,79	9,89
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,01	0,02	0,70	-	2,09	-	1,90	-	-	0,62	5,34
LIKENNE - Trafik	-	-	-	-	3,87	-	-	-	-	0,04	3,91
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,15	-	0,74	0,02	-	-	-	1,84	2,75

TAULU 2.1. RASKAAN POLTTOÖLJYN KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
Tabell 2.1. Förbrukning av tung bränsolja enligt konsumtionssektor, 1000 t
Table 2.1. Consumption of heavy fuel oil by sector, 1000 t

	KOKONAIS- MYYNNTI 1) Totalförsäljning 1) Deliveries to consumers 1)	KULUTTAJIEN VARASTOMUUTOS Konsumenternas lagerförändring Changes in stocks at consumers	KOKONAISKU- LUTUS Total konsumtion Gross consumption	KULUTUS RAA- KA-AINEENA Konsumtion som råämne Non-energy consumption	KULUTUS ENERGIALÄH- TEENÄ Konsumtion som energikälla Energy consumption (3 - 4)	KOTIMAISET LAIVAT Inr. fartyg Inland ships
	1	2	3	4	5	6
1970	4 229	- 50	4 279	61	4 218	..
1971	4 477	+ 135	4 342	80	4 262	..
1972	5 197	+ 169	5 028	75	4 953	..
1973	5 869	+ 164	5 705	108	5 597	..
1974	4 709	+ 68	4 641	108	4 533	..
1975	4 554	+ 99	4 455	105	4 350	..
1976	4 803	+ 74	4 729	98	4 631	..
1977	4 530	- 4	4 534	92	4 442	..
1978	4 209	- 160	4 369	81	4 288	..
1979	4 474	+ 212	4 262	75	4 187	18
1980	4 186	+ 67	4 119	73	4 046	17
1981	3 801	- 85	3 886	70	3 816	17
1982	3 349	- 34	3 383	66	3 317	15
1983	2 678	- 194	2 872	69	2 803	18
1984	2 588	- 17	2 605	72	2 533	19
1985	2 761	+ 15	2 746	68	2 678	28
1986	2 926	+ 259	2 667	75	2 592	31
1987	2 616	+ 78	2 538	58	2 480	36
1988	2 245	- 18	2 263	54	2 209	35
1989	1 987	- 43	2 030	47	1 983	35
1990	1 857	- 54	1 912	34	1 878	43
1991	1 796	- 54	1 850	36	1 814	40

1) Sisältää osuuden öljytilastossa mainituista erikoispolttoöljyistä (v. 1991 172 * 1000 t).
 Inkluderar en andel av de speciella bränsolja som nämnts i oljestatistiken (år 1991 172 * 1000 t).
 Includes a share of special fuel oil mentioned in the Oil Statistics (Year 1991 172 * 1000 t).

TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS -
 Industri inkl. energiproducerande industri -
 Industry, incl. energy producing industry

MAATALOUS
 Lantbruk
 Agriculture

RAKENNUS-
 TEN LÄMMITYS
 JA TILASTOVIR-
 HE
 Uppvärmning av
 byggnader och
 statistiska fel
 Space heating
 and statistical dif-
 ference

ULKOMAANLII-
 KENNE
 Utrikestrafik
 Bunkers

YHTEENSÄ
 Sammanlagt
 Total

JOSTA - Av vilken - Of which

	7	8	9	10	11	12	13
	3 361	450	285	2 626	40	817	60
	3 511	325	423	2 763	41	710	67
	4 208	530	517	3 161	42	703	41
	4 755	687	563	3 505	47	795	66
	3 999	684	485	2 830	49	485	59
	3 579	530	579	2 470	53	718	82
	4 268	819	809	2 640	58	305	139
	3 739	470	819	2 450	65	638	141
	3 532	300	802	2 430	68	688	151
	3 355	220	755	2 380	74	740	355
	3 305	240	826	2 239	78	646	429
	3 177	90	897	2 190	81	541	489
	2 831	40	741	2 050	88	383	573
	2 292	20	530	1 742	97	396	601
	2 098	20	477	1 601	105	311	765
	2 291	27	669	1 595	127	232	405
	2 184	42	625	1 517	112	265	448
	1 996	35	594	1 367	117	331	402
	1 715	40	461	1 214	102	357	404
	1 558	64	371	1 123	88	302	427
	1 456	80	343	1 033	80	299	458
	1 324	70	336	918	81	369	438

- LÄHTEET - Källor - Sources: 1, 13: Öljytilasto, Neste Oy - Oljestatistik, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy
 2: Arvio - Uppskattning - Estimated
 4: Kemiaan teollisuuden raaka-aineena käyttämä määrä. - Råämnesmängd av den kemiska industrin. - Non-energy use in chemical industries.
 7, 10: Teollisuustilasto osa III, kauppa- ja teollisuusministeriö, teollisuuden ja energia-alan järjestöt - Ind. statistik del III, handels- och industriministeriet, organisationer inom industri och energibranschen - Industrial statistics part III, Ministry of Trade and Industry and organizations within industry and energy branch
 8, 9: Sähkölaitostilasto, kaukolämpötilasto - Elverksstatistik, fjärrvärmestatistik - Electricity Statistics for Finland, District Heating Statistics for Finland
 11: Kauppapuutarhaliitto ry. - Handelsträdgårdsförbundet - The Finnish Glass House Growers Association
 12: Laskettu jäännöksenä kokonaismyynnin ja edellisten avulla. - Uträknad som rest av totalförsäljning och föregående. - Calculated as a residue from deliveries to consumers and other consumption information.

TAULU 2.2. KEVYEN POLTTOÖLJYN KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
Tabell 2.2. Förbrukning av lätt bränsolja enligt konsumtionssektor, 1000 t
Table 2.2. Consumption of light fuel oil by sector, 1000 t

	KOKONAIS- MYYNТИ 1) Totalförsälj- ning 1) Deliveries to consumers 1)	KULUTTAJI- EN VARAS- TOMUUTOS Konsumenter- nas lagerförändring Changes in consumers' stocks	KULUTUS ENER- GIALÄHTEE- NÄ Konsumtion som energikäl- la Energy con- sumption	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS - Industri inkl. energiproducerande industri - Industry, incl. ener- gy producing industry	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which KAASUTUR- BIINIT Gasturbiner Gas turbines	KAUKOLAM- PÖ- JA VOI- MA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTE- OLLISUUS Fabriksindustri Manufacturing industries	
	1	2	3	4	5	6	7		
1970	3 315	103	3 212	429	..	12	..		
1971	3 262	- 20	3 282	371	..	11	..		
1972	3 466	127	3 339	491	..	17	..		
1973	3 723	52	3 671	456	..	19	..		
1974	3 141	- 43	3 184	425	..	21	..		
1975	3 430	96	3 334	436	..	22	..		
1976	3 885	- 3	3 888	518	22	36	460		
1977	3 777	17	3 760	470	10	31	429		
1978	3 790	- 30	3 820	469	2	27	440		
1979	3 798	100	3 698	473	1	26	446		
1980	3 426	- 50	3 476	436	1	18	417		
1981	2 975	- 35	3 010	400	0	16	384		
1982	2 840	145	2 695	364	0	14	350		
1983	2 517	- 70	2 587	319	0	14	305		
1984	2 465	- 70	2 535	324	0	13	311		
1985	2 664	- 45	2 709	363	5	15	343		
1986	2 706	125	2 581	302	21	13	268		
1987	2 768	105	2 663	294	67	16	211		
1988	2 558	- 70	2 628	261	58	16	187		
1989	2 464	7	2 457	241	9	18	214		
1990	2 460	- 41	2 501	222	9	14	199		
1991	2 389	- 145	2 534	205	0	16	189		

1) Sisältää osuuden öljytilastossa mainituista erikoispolttoöljyistä (v. 1991 0 * 1000 t).
 Inkluderar en andel av de speciella bränsolja som nämnts i oljestatistiken (år 1991 0 * 1000 t).
 Includes a share of special fuel oil mentioned in the Oil Statistics (Year 1991 0 * 1000 t).

LIIKENNE - Trafik - Transportation			MAA- JA METSÄTALOUS - Jord- och skogsbruk - Agriculture and forestry				RAKEN- NUSTOI- MINTA Byggnads- verksamhet Constructi- on	RAKEN- NUSTEN LÄMMI- TYS JA TI- LASTOVI- RHE Uppvärm- ning av byggnader och statis- tiska fel Space hea- ting and statistical difference	ULKOM. LAIVAT Utr. fartyg Marine bunkers
YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	KOTIM. LAIVAT Inr. fartyg Inland ships	RAUTA- TIET Järnvägar Railways	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	KUIVURIT MAATA- LOUSKO- NEET Torkanord- ningar och lantbruks- maskiner Driers and farming machinery	KASVI- HUONEET Växthus Green- houses	METSÄ- TRAKTO- RIT JA MUUT Skogstrak- torer och övriga skogsmas- kiner Forest trac- tors and machinery			
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
137	37	100	386	250	100	36	130	2 130	16
132	37	95	404	260	110	34	140	2 235	11
139	38	101	411	265	115	31	160	2 138	12
142	38	104	416	270	115	31	170	2 487	16
142	35	107	407	265	110	32	170	2 040	15
131	35	96	428	290	110	28	145	2 194	17
168	71	97	452	310	115	27	130	2 620	16
161	70	91	482	340	114	28	112	2 535	83
153	69	84	500	355	116	29	109	2 589	110
165	79	86	462	319	102	41	114	2 484	207
158	70	88	420	291	85	44	113	2 349	168
158	71	87	406	299	65	42	114	1 932	97
153	73	80	426	331	56	39	115	1 637	99
134	56	78	384	305	42	37	114	1 636	86
135	62	73	402	326	38	38	112	1 562	96
135	64	71	402	320	42	40	115	1 674	68
125	61	64	438	365	37	36	117	1 599	78
132	61	71	463	380	38	45	120	1 654	96
123	53	70	501	408	34	59	121	1 622	98
116	48	68	550	477	30	73	126	1 424	109
92	30	62	567	464	35	68	122	1 498	121
87	29	58	471	377	41	53	115	1 656	114

LÄHTEET - Källor - Sources: 1: Öljytilasto, Neste Oy - Oljestatistik, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy
2, 9: Arvio - Uppskattning - Estimates
4, 7: Teollisuustilasto - Industristatistik - Industrial Statistics
12: Maatilahallitus, Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos - Jordbruksstyrelsen, Statens forskningsanstalt för lantbruksmaskiner - National Board of Agriculture, Research Institute of Agricultural Engineering
13: Kauppapuutarhaliitto - Handelsträdgårdsförbundet - The Finnish Glass House Growers Association
14: Metsäteho
15: Suomen Maanrakentajien Keskusliitto - Finlands Schaktentreprenörers Centralförbund - Central Association of Earth Moving Contractors in Finland.
16: Laskettu jäännöksenä kokonaisympyrän ja edellisten kulutuslukujen avulla. - Uträknad såsom rest av total försäljning och föregående konsumtionsuppgifter. - Calculated as a residue from the deliveries to consumers and other consumption information.

TAULU 2.3. TEOLLISUUSBENSIININ KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
Tabell 2.3. Förbrukning av industribensin enligt konsumtionssektor, 1000 t
Table 2.3. Naphtha consumption by sector, 1000 t

	KOKONAISMYYN- Tieförsäljning Deliveries to consu- mers	KULUTTAJIEN VA- RASTOMUUTOS Konsumenternas lagerförändring Changes in consumers' stocks	KOKONAISKULU- TUS Totalkonsumtion Gross consumption	JOSTA - Av vilken - Of which	
	1	2	3	KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA 1) Användning som råämne 1) Non-energy con- sumption 1)	KÄYTTÖ ENER- GIALÄHTENÄ Användning som energikälla Energy consump- tion
				4	5
1970	130	0	130	75	55
1971	224	49	175	144	31
1972	473	- 39	512	478	34
1973	549	24	525	482	43
1974	748	11	737	703	34
1975	540	- 32	572	563	9
1976	581	- 42	623	621	2
1977	570	0	570	562	8
1978	594	- 16	610	600	10
1979	625	- 20	645	640	5
1980	580	0	580	576	4
1981	524	0	524	522	2
1982	446	0	446	444	2
1983	419	0	419	417	2
1984	428	0	428	425	3
1985	342	0	342	340	2
1986	299	0	299	297	2
1987	246	0	246	243	3
1988	352	0	352	350	2
1989	383	0	383	382	1
1990	376	0	376	375	1
1991	261	0	261	260	1

1) Sisältää kemian teollisuuden, ml. petrokemian tuotannon raaka-aineena käytetyt määrät. - Inkluderar råämnemängder som använts inom kemisk industri, inkl. petrokemisk produktion. - Including non-energy consumption in chemical industry, including petrochemical production.

LÄHTEET - Källor - Sources: Öljyalan Keskusliitto r.y. ja Neste Oy - Oljebranschens Centralförbund r.f. och Neste Oy - Finnish Petroleum Federation and Neste Oy

TAULU 2.4. NESTEKAASUN KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
Tabell 2.4. Förbrukning av flytgas enligt konsumtionssektor, 1000 t
Table 2.4. LPG consumption by sector, 1000 t

	KOKONAISKULUTUS Totalkonsumtion Gross consumption	KÄYTTÖ RAAKA-AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption	KULUTUS ENERGI-LÄHTEENÄ Konsumtion som energikälla Energy consumption	JOSTA - Av vilken - Of which	
				KULUTUS TEOLLISUUDESSA Industriell konsumtion Industrial consumption	MUU KULUTUS JA TILASTOVIRHE Övrig konsumtion och statistiska fel Other consumption and statistical difference
	1	2	3	4	5
1970	62	-	62	25	37
1971	65	0	65	25	40
1972	80	5	75	35	40
1973	90	8	82	20	62
1974	97	13	84	43	41
1975	87	11	76	36	40
1976	93	12	81	47	34
1977	95	11	84	57	27
1978	100	13	87	62	25
1979	110	20	90	65	25
1980	120	26	95	69	26
1981	135	36	99	73	26
1982	144	40	104	79	25
1983	151	44	107	82	25
1984	155	45	110	88	22
1985	160	47	113	86	27
1986	163	51	112	88	24
1987	205	68	137	104	33
1988	348	188	160	139	21
1989	322	180	142	131	11
1990	308	162	146	140	6
1991	344	216	128	124	4

- LÄHTEET - Källor - Sources:
- 1: Öljytilasto - Oljestatistik - Oil Statistics
 - 2: Teollisuustilasto. Ks. myös taulu 2.8. sarake "raaka-aineet". - Industristatistik. Se även tabell 2.8. kolumn "råämnen". - Industrial Statistics. See also table 2.8, column "Production input".
 - 3: 1 - 2
 - 4: Teollisuustilasto. Vuoteen 1970 luvut on saatu vähentämällä teollisuustilaston kokonaisluvusta öljynjalostuksen käyttämä määrä. - Industristatistik. Uppgifterna före år 1970 har erhållits genom att från industristatistikens totalantal har avdragits den mängd oljeraffineringen använt. - Industrial Statistics. The figures until 1970 have been calculated by deducting refineries' use from the Industrial Statistics total figure.
 - 5: 3 - 4.

TAULU 2.5. ÖLJYN KOKONAISKULUTUS, 1000 t
 Tabell 2.5. Total oljekonsumtion, 1000 t
 Table 2.5. Total oil consumption, 1000 t

	JALOSTA- MO- KAASUT Raffineri- gaser Refinery gases	NESTE- KAASU Flytgas LPG	MOOTTO- RIBENSII- NI Motor- bensin Motor gasoline	LENTO- BENSIIINI Flygbensin Aviation gasoline	TEOLLI- SUUSBEN- SIINI Industriben- sin Naphtha	MOOTTO- RIPETRO- LI Motorfo- togen Vaporising oil	LENTO- PETROLI Flygpetro- leum Jet fuel	VALOPET- ROLI Fotogen Kerosene	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1970	-	62	1 014	17	130	9	32	20	4 279
1971	-	64	1 086	13	165	8	38	18	4 342
1972	-	75	1 164	8	216	8	46	16	5 028
1973	2	87	1 251	9	232	7	55	15	5 705
1974	12	96	1 181	10	223	5	72	10	4 641
1975	22	87	1 331	12	186	5	80	9	4 455
1976	44	93	1 328	10	130	5	74	9	4 729
1977	54	95	1 333	9	77	4	69	8	4 534
1978	23	98	1 353	9	98	4	69	7	4 369
1979	36	100	1 409	7	49	5	78	7	4 262
1980	29	104	1 340	7	4	6	80	6	4 119
1981	40	107	1 343	5	2	15	90	4	3 883
1982	26	112	1 376	4	2	18	86	4	3 374
1983	15	113	1 421	4	3	16	88	3	2 872
1984	18	117	1 457	4	3	13	92	3	2 605
1985	11	117	1 521	4	2	10	87	4	2 746
1986	28	116	1 648	5	2	8	89	3	2 667
1987	57	143	1 736	5	3	6	97	4	2 538
1988	51	166	1 818	4	2	4	113	2	2 263
1989	56	148	1 942	3	1	3	116	2	2 030
1990	72	150	1 986	4	1	2	128	1	1 912
1991	61	133	1 984	3	1	2	131	1	1 850

LÄHTEET - Källor - Sources: Öljytilasto. Ks. myös taulut 1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4. ja 9.
 Oljestatistik. Se även tabellerna 1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4. och 9.
 Oil Statistics. See also tables 1.1., 1.2., 2.1., 2.2., 2.3., 2.4. and 9.

KESKITISLEET - Mellandestillat - Middle distillates			BITUMI- TUOT- TEET Bitumen- produkter Bitumen	VOITELU- AINEET Smörjme- del Lubricants	RAAKA- AINEET PETRO- KEMI- AAN, NETTO Petroke- miska rå- varor, net- to Feeds- tock for petroche- mical plants, net	POLTTO- AINEET PETRO- KEMI- AAN Pet- rokemis- ka bränslen Fuels for petroche- mical plants	ÖLJY- TUOT- TEET KO- TIMAA- HAN Oljepro- dukter till hemlan- det Do- mestic de- liveries of oil pro- ducts	JALOSTA- MOJEN OMA KÄYTTÖ Raf- finerier- nas egen använd- ning Re- fineries' own use	ÖLJYN KOKO- NAISKU- LUTUS Totalkon- sumtio- nen av ol- ja Oil con- sumption total	ULKO- MAANLI- KENNE Utrikestra- fik Bunkers			
DIESEL- ÖLJY Dieselolja Diesel oil	KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brän- nolja Light fuel oil	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
738	3 212	3 950	309	84	-	-	9 906	547	10 453	123			
757	3 282	4 039	327	86	8	-	10 194	686	10 880	136			
788	3 339	4 127	327	91	166	3	11 275	663	11 938	127			
860	3 671	4 531	352	105	147	2	12 500	717	13 217	172			
861	3 184	4 045	354	102	274	9	11 034	593	11 627	163			
881	3 334	4 215	337	97	183	9	11 028	625	11 653	229			
879	3 888	4 767	306	98	235	4	11 832	718	12 550	280			
904	3 760	4 664	315	91	250	1	11 504	714	12 218	346			
925	3 820	4 745	318	95	342	9	11 539	703	12 242	386			
1 047	3 698	4 745	336	112	470	6	11 622	709	12 331	699			
1 099	3 476	4 575	316	108	459	2	11 155	702	11 857	749			
1 118	3 010	4 128	292	104	439	5	10 457	720	11 177	729			
1 157	2 695	3 852	312	112	390	12	9 680	589	10 269	819			
1 191	2 587	3 778	341	103	427	11	9 195	661	9 856	831			
1 235	2 535	3 770	336	107	510	15	9 050	598	9 648	1 005			
1 299	2 709	4 008	343	108	449	20	9 430	639	10 069	631			
1 366	2 586	3 952	410	112	486	23	9 547	547	10 094	688			
1 427	2 663	4 090	402	117	452	19	9 669	584	10 253	684			
1 473	2 628	4 101	458	115	575	13	9 685	582	10 267	738			
1 557	2 457	4 014	490	119	602	13	9 539	533	10 072	812			
1 574	2 501	4 075	475	118	555	15	9 494	513	10 007	898			
1 475	2 534	4 009	418	95	586	4	9 278	492	9 770	853			

TAULU 2.6. HIILEN TUOTANTO JA KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
 Tabell 2.6. Produktion och förbrukning av kol enligt konsumtionssektor, 1000 t
 Table 2.6. Production and consumption of coal by sector, 1000 t

	TUOTANTO 1) Produktion 1) Production 1)	KOKONAISKU- LUTUS Totalkonsumti- on Gross con- sumption	KÄYTTÖ RAA- KA-AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption	KULUTUS ENERGIALÄH- TEENÄ Konsumtion som energikälla Energy con- sumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industry, incl. energy producing industries			LIIKENNE Trafik Transportation	MUUT JA TI- LASTOVIKHE Övriga och sta- tistiska fel Other catego- ries and statisti- cal difference	
					YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOI- MA Kondensa- tionskraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power			TEHDASTEOL- LISUUS Fabriksindustri Manufacturing industries
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1970	120	3 728	876	2 757	2 471	1 420	449	602	46	240
1971	107	3 318	767	2 432	2 246	1 250	373	623	26	160
1972	86	3 648	845	2 736	2 392	1 170	376	846	23	321
1973	62	3 974	917	3 057	2 873	1 360	440	1 073	19	165
1974	-	3 965	832	3 133	2 982	1 280	487	1 215	13	138
1975	-	3 579	763	2 816	2 717	1 240	543	934	4	95
1976	-	4 839	809	4 030	3 927	2 430	642	855	-	103
1977	-	4 785	792	3 993	3 907	2 170	783	954	-	86
1978	-	6 296	822	5 474	5 397	3 480	1 040	877	-	77
1979	-	5 875	880	4 995	4 913	2 920	1 075	918	-	82
1980	-	6 753	893	5 860	5 772	3 556	1 171	1 045	-	88
1981	-	3 769	900	2 869	2 796	492	1 165	1 139	-	73
1982	-	4 096	908	3 188	3 099	381	1 410	1 308	-	89
1983	-	4 274	897	3 377	3 329	270	1 679	1 380	-	48
1984	-	4 948	964	3 984	3 928	508	1 983	1 437	-	56
1985	-	6 428	894	5 534	5 487	1 508	2 395	1 584	-	47
1986	-	5 643	878	4 765	4 726	1 103	2 222	1 401	-	39
1987	79	6 434	932	5 502	5 469	1 457	2 444	1 568	-	33
1988	470	6 456	965	5 491	5 480	1 508	2 486	1 486	-	11
1989	487	6 341	996	5 345	5 336	1 267	2 257	1 812	-	9
1990	487	6 208	1 005	5 203	5 193	1 540	2 233	1 420	-	10
1991	471	6 281	983	5 298	5 291	1 524	2 444	1 323	-	7

1) Koksintuotanto kaupunkikaasun tuotannon yhteydessä. Vuodesta 1987 masuunikoksin tuotanto. - Koksproduktion i samband med framställning av stadsgas. Från år 1987 produktion av masuungskoks. - Output of coke in town gas production. From the year 1987 blast furnace coke.

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. taulu 2.6.1. - 2.6.3. - Se tabell 2.6.1. - 2.6.3. - As in tables 2.6.1. - 2.6.3.

TAULU 2.6.1. KIVIHILLEN KULUTUSSEKTORITAIN, 1000 t
 Tabell 2.6.1. Förbrukning av stenkol enligt konsumtionssektor, 1000 t
 Table 2.6.1. Consumption of hard coal by sector, 1000 t

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
NETTOTOUON- TI Nettoimport Net imports	VARASTO- MUUTOS Lagerförän- dring Changes in stocks	KOKONAIS- KULUTUS Totalkonsumti- on Gross con- sumption	KAASULAI- TOKSET Gasverk Gas works	KULUTUS ENERGIALÄH- TEENÄ Konsumtion som energikäl- la Energy con- sumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industry	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOI- MA Kondensa- tionskraft Condensation power	KAUKOLÄM- PO JA -VOI- MA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTE- OLLISUUS Fabriksindust- ri Manufactu- ring industries	LIIKENNE Trafik Transportation	MUUT JA TI- LASTOVRHE Övriga och statistiska fel Other con- sumption and statistical diffe- rence
1970	3 103	+ 374	2 729	154	2 575	2 401	1 420	449	532	46	128
1971	2 834	+ 333	2 501	154	2 347	2 235	1 250	373	612	26	86
1972	2 559	- 192	2 751	119	2 632	2 339	1 170	376	793	23	270
1973	2 907	- 25	2 932	84	2 848	2 803	1 360	440	1 003	19	26
1974	3 837	+ 882	2 955	-	2 955	2 909	1 280	487	1 142	13	33
1975	3 730	+ 1 087	2 643	-	2 643	2 617	1 240	543	834	4	22
1976	2 676	- 1 212	3 888	-	3 888	3 868	2 430	642	796	-	20
1977	4 193	+ 518	3 675	-	3 675	3 655	2 170	783	702	-	20
1978	4 703	- 480	5 183	-	5 183	5 165	3 480	1 040	645	-	18
1979	4 647	- 23	4 670	-	4 670	4 652	2 920	1 075	657	-	18
1980	4 542	- 1 049	5 591	-	5 591	5 569	3 556	1 171	842	-	22
1981	5 538	+ 2 947	2 591	-	2 591	2 572	492	1 165	915	-	19
1982	4 595	+ 1 708	2 887	-	2 887	2 871	381	1 410	1 080	-	16
1983	4 320	+ 1 240	3 080	-	3 080	3 065	270	1 679	1 116	-	15
1984	3 498	- 218	3 716	-	3 716	3 695	508	1 983	1 204	-	21
1985	4 992	- 246	5 238	-	5 238	5 228	1 508	2 395	1 325	-	10
1986	5 377	+ 909	4 468	-	4 468	4 462	1 103	2 222	1 137	-	6
1987	4 552	- 691	5 243	-	5 243	5 237	1 457	2 444	1 336	-	6
1988	4 138	- 1 062	5 200	-	5 200	5 195	1 508	2 486	1 201	-	5
1989	4 868	- 135	5 003	-	5 003	4 999	1 267	2 257	1 475	-	4
1990	5 373	+ 453	4 920	-	4 920	4 916	1 540	2 233	1 143	-	4
1991	4 529	- 563	5 092	-	5 092	5 088	1 524	2 444	1 120	-	4

LÄHTEET - Källor - Sources: Vuoteen 1972 asti luvut perustuvat tuonnin ja varastomuutosten avulla laskettuun kokonaiskulutukseen, Teollisuustilaston ja Valtion Rautateiden polttoainetilas-
 toihin. Vuosien 1973 - 1989 luvut perustuvat kauppaja teollisuusministeriön ylläpitämään (kuukausittaiseen) polttoainetilastoon, johon tiedot saadaan teollisuus-
 den ja energia-alan keskusjärjestöiltä sekä hiilikauppaa harjoittavilta yrityksiltä. - Fram till år 1972 bygger uppgifterna på totalkonsumtionen, som uträknats med
 hjälp av import och lagerförändringar, industristatistiken och statens järnvägars bränslestatistik. Uppgifterna för åren 1973 - 1989 bygger på bränslestatistik som
 förts av handels- och industriministeriet (månatigen), till vilken uppgifterna erhålls av centralorganisationer för industrin och energibranschen samt företag, som
 idkar kolhandel. - The figures until 1972 are based on total consumption, which was calculated according to imports and changes in stocks, industrial statistics
 and state-owned railways' fuel statistics. The figures in the years 1973 - 1989 are based on (monthly) fuel statistics compiled by the Ministry of Trade and In-
 dustry, for which information is provided by the central organizations of industry and energy branch and concerns which are engaged in coal trade.

TAULU 2.6.2. KOKSIN TUOTANTO JA KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
 Tabell 2.6.2. Produktion och förbrukning av koks enligt konsumtionssektor, 1000 t
 Table 2.6.2. Production and consumption of coke by sector, 1000 t

	KOKSIN TUOTANTO Koksproduktion Production of coke		KOKONAISKULUTUS Totalconsumption Gross consumption		KÄYTTÖRAAKA- AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption		KULUTUS ENER- GIALÄHTEENÄ Konsumtion som energikälla Energy consumption		TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl energy producing industries				MUUT JA TILAS- TOVIRHE Övriga och statistiska fel Other categories and statistical difference
	1	2	3	4	5	6	7	8	9				
1970	120	904	722	182	121	-	-	121	-	-	121	61	
1971	107	698	613	85	64	-	-	64	-	-	64	21	
1972	86	830	726	104	97	-	-	97	-	-	97	7	
1973	62	939	833	106	35	-	-	35	-	-	35	71	
1974	-	908	832	76	45	-	-	45	-	-	45	31	
1975	-	820	763	57	41	-	-	41	-	-	41	16	
1976	-	862	809	53	36	-	-	36	-	-	36	17	
1977	-	1 000	792	208	201	-	-	201	-	-	201	7	
1978	-	988	822	166	164	-	-	164	-	-	164	2	
1979	-	1 100	880	220	216	-	-	216	-	-	216	4	
1980	-	1 061	893	168	163	-	-	163	-	-	163	5	
1981	-	1 083	900	183	179	-	-	179	-	-	179	4	
1982	-	1 101	908	193	191	-	-	191	-	-	191	2	
1983	-	1 126	897	229	224	-	-	224	-	-	224	5	
1984	-	1 153	964	189	187	-	-	187	-	-	187	2	
1985	-	1 110	894	216	215	-	-	215	-	-	215	1	
1986	-	1 095	878	217	217	-	-	217	-	-	217	0	
1987	79	1 129	932	197	197	-	-	197	-	-	197	0	
1988	470	1 212	965	247	247	-	-	247	-	-	247	0	
1989	487	1 313	996	317	317	-	-	317	-	-	317	0	
1990	487	1 272	1 005	267	267	-	-	267	-	-	267	0	
1991	471	1 176	983	193	193	-	-	193	-	-	193	0	

3: Sisältää masuunikoksin, josta saatu masuunikaasu (taulu 2.9.) on energikäyttöä. - Innehåller masuugnskoks, varav erhållen masuugsgas (tabell 2.9.) utgör energibruk. - Including blast furnace coke, the obtained gas (table 2.9.) being included in energy consumption.

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. taulu 2.6.1. - Se tabell 2.6.1. - As in table 2.6.1.

TAULU 2.6.3. ANTRASIITIN JA BRIKETIN KULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 t
Tabell 2.6.3. Förbrukning av antracit och briketter enligt konsumtionssektor, 1000 t
Table 2.6.3. Consumption of anthracite and briquettes by sector, 1000 t

	KOKONAISKU- LUTUS Totalkonsumtion Gross consumption	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industries				MUUT JA TI- LASTOVIKHE Övriga och sta- tistiska fel Other catego- ries and statisti- cal difference
	1	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensations- kraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och - kraft District heat and power	TEHDASTEOL- LISUUS Fabriksindustri Manufacturing industries	6
1970	95	44	..	..	..	51
1971	119	66	..	..	..	53
1972	67	23	..	..	..	44
1973	103	35	..	..	..	68
1974	102	28	..	..	..	74
1975	116	59	..	..	..	57
1976	89	23	..	..	..	66
1977	110	51	..	..	..	59
1978	125	68	..	..	..	57
1979	105	45	..	..	..	60
1980	101	40	..	..	..	61
1981	95	45	..	..	..	50
1982	108	37	..	..	..	71
1983	68	40	..	..	..	28
1984	79	46	..	..	..	33
1985	80	44	..	..	..	36
1986	80	47	..	..	..	33
1987	62	35	..	..	..	27
1988	44	38	..	..	..	6
1989	25	20	..	..	..	5
1990	16	10	..	..	..	6
1991	13	10	..	..	..	3

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. taulu 2.6.1. - Se tabell 2.6.1. - As in table 2.6.1.

TAULU 2.7. MAAKAASUN KULUTUS, milj.m³n (0°C, 36 MJ/m³)
 Tabell 2.7. Naturgaskonsumtion, milj. m³n (0°C, 36 MJ/m³)
 Table 2.7. Natural gas consumption, million m³n (0°C, 36 MJ/m³)

TUONTI Import	HÄVIÖT JA TI- LASTOVIKKE Losses and sta- tistical differ- ence	KOKONAISKU- LUTUS Gross consump- tion	KÄYTÖ RAA- KA-AINEENA Användning Non-energy consumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industry, incl. energy producing industries	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensations- kraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och kraft District heat and power	TEHDASTEOL- LISUUS Fabriksindustri Manufacturing industries	KASVIHUO- NEET Växthus Greenhouses	RAKENNUS- TEN LAMMI- TYS Uppvärmning av byggnader Space heating
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1974	450	444	-	444	-	-	444	-	-	-
1975	735	736	-	736	198	77	461	-	-	-
1976	860	862	-	862	173	63	626	-	-	-
1977	871	877	-	876	212	71	593	..	..	1
1978	947	956	-	955	203	71	681	..	..	1
1979	952	952	-	951	214	78	659	..	..	1
1980	895	896	-	895	169	93	633	..	..	1
1981	710	712	-	711	56	96	559	..	..	1
1982	670	673	-	672	22	94	556	..	..	1
1983	650	653	-	652	12	73	567	..	..	1
1984	741	747	-	746	22	89	635	..	..	1
1985	944	949	-	948	133	130	685	..	..	1
1986	1 153	1 149	-	1 148	163	225	760	..	..	1
1987	1 526	1 518	-	1 517	191	397	927	..	..	1
1988	1 634	1 635	3	1 591	237	427	929	15	26	26
1989	2 171	2 158	18	2 097	233	606	1 258	14	29	29
1990	2 545	2 549	28	2 472	252	770	1 450	16	33	33
1991	2 690	2 689	32	2 595	229	902	1 464	19	43	43

Erot tuonnin ja kulutuksen välillä johtuvat osto- ja myyntimit-
 tausten mittalaitte-eroista sekä Neste Oy:n omasta käytöstä. Skillnaderna mellan import och konsumtion föränleds av skill-
 nader i mätninganordningarna för inköps- och försäljnings-
 mätningar samt Neste Oy:s egen användning. Differences between imports and consumption are due to dif-
 ferences between measuring instruments used at buying and
 selling and to Neste Oy's own consumption.

LÄHTEET - Källor - Sources: Vuodet 1974 - 1987 Neste Oy, Imatran Voima Oy, Lämpölaitosyhdistys ry.; vuodet 1988 - Maakaasuyhdistys r.y. - Åren 1974 - 1987 Neste Oy, Imatran Voima
 Oy, Finska Värmeverksföreningen rf.; åren 1988 - Naturgasföreningen rf. - Years 1974 - 1987 Neste Oy, Imatran Voima Oy, the Finnish District Heating Asso-
 ciation; years 1988 - Finnish Natural Gas Association

TAULU 2.8. KAUPUNKIKAASUN TUOTANTO JA KULUTUS

Tabell 2.8. Produktion och konsumtion av stadsgas
Table 2.8. Production and consumption of town gas

RAAKA-AINEET - Råämnen - Production input HILLI Kivi Coal	TUOTANTO - Produktion put KOKSI 1) Koks 1)	TUOTANTO - Produktion - Production output			KAUPUNKIKAASUN KULUTUS - Konsumtion av stadsgas - Consumption of town gas			LOPPUKULUTUS - Slutlig konsumtion - Final consumption			YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which		TEOLLISUUS Industri Industry	RAKENNUKSET Byggnader Space heating	
		KAUPUNKIKAASU Stadsgas	KAUPUNKIKAA- SU Flygas LPG	KAUPUNKIKAA- SU Stadsgas	OMA KULUTUS Egen konsumtion Own consumption	HÄVIÖT JA TILASTOVIIRHE Förluster och statistiska fel Losses and statistical difference	SÄHKÖN TUOTANTO Electricity production	8	9	10		11	12			
1000 t	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12					
			mij. - mill. m ³ (15°C, 1, 013 bar)													
1970	154	120	16	60	21	4	5	30	14	15	1	1	1			
1971	154	107	25	51	18	1	1	31	15	15	3	3	3			
1972	119	86	15	49	15	2	3	29	13	15	-	-	-			
1973	84	62	11	40	11	2	-	27	13	13	3	3	3			
1974	-	-	-	28	0	3	-	25	11	13	3	3	3			
1975	-	-	-	27	0	3	-	24	11	12	4	4	4			
1976	-	-	-	27	0	4	-	23	11	11	5	5	5			
1977	-	-	-	26	0	5	-	21	10	10	4	4	4			
1978	-	-	-	24	0	4	-	20	9	10	4	4	4			
1979	-	-	-	24	0	4	-	20	9	10	4	4	4			
1980	-	-	-	22	0	3	-	19	9	10	3	3	3			
1981	-	-	-	21	0	3	-	18	8	9	3	3	3			
1982	-	-	-	20	0	3	-	17	7	9	3	3	3			
1983	-	-	-	16	0	2	-	14	6	7	2	2	2			
1984	-	-	-	15	0	2	-	13	6	6	2	2	2			
1985	-	-	-	14	0	3	-	11	5	6	3	3	3			
1986	-	-	-	12	0	1	-	11	6	6	1	1	1			
1987	-	-	-	11	0	2	-	9	5	5	2	2	2			
1988	-	-	-	11	0	2	-	9	5	4	2	2	2			
1989	-	-	-	11	0	2	-	9	5	4	2	2	2			
1990	-	-	-	11	0	2	-	9	5	4	2	2	2			
1991	-	-	-	10	0	2	-	8	4	4	2	2	2			

1) Ei sisällä generaattorikaasun valmistukseen käytettyä koksia. - Inkluderar inte koks som använts till framställning av generatörsgas. - Excl. coke in generator gas production.

2) Ei sisällä kaupunkikaasun lisäettyä generaattorikaasua. - Inkluderar inte generatörsgas som tillsatts i stadsgasen. - Excl. generator gas added to town gas.
LAHTEET - Källor - Sources: Helsingin kaupungin energialaitos ja (vuoteen 1973) Turun kaupungin kaasulaitos. Vuodesta 1987 Helsingin Kaasuyhtiö ja (till år 1973) Åbo stads gasverk. Från år 1987 Helsingin Kaasuyhtiö. - Helsingin Kaasuyhtiö ja (till år 1973) Åbo stads gasverk. Från år 1987 Helsingin Kaasuyhtiö. - Helsingin Kaasuyhtiö ja (till år 1973) Åbo stads gasverk. Från år 1987 Helsingin Kaasuyhtiö.

TAULU 2.9. MASUUNI- JA KOKSAAMOKAASUN KÄYTTÖ
Tabell 2.9. Användning av masugns gas och koksgas
Table 2.9. Use of blast furnace gas and coke oven gas

	KÄYTTÖ YHTEENSÄ Användning sammanlagt Total use		SÄHKÖN TUOTAN- TOON Till produktion av elekt- ricitet For electricity production GWh	LÄMMÖN TUOTAN- TOON Till produktion av vär- me For heat production GWh
	milj. - mill. m ³	lGWh		
	1	2	3	4
1970	1 856	1 687	590	1 097
1971	1 615	1 584	590	994
1972	1 813	1 836	646	1 190
1973	2 116	2 098	767	1 331
1974	1 937	1 951	811	1 140
1975	1 868	1 986	836	1 150
1976	2 145	2 076	830	1 246
1977	2 757	2 561	1 173	1 388
1978	3 035	2 835	1 274	1 561
1979	3 092	2 974	1 320	1 654
1980	3 144	2 964	1 264	1 700
1981	3 167	2 913	1 174	1 739
1982	3 194	2 843	1 186	1 657
1983	3 156	2 770	1 219	1 551
1984	3 391	2 803	1 165	1 638
1985	3 145	2 572	1 139	1 433
1986	3 089	2 500	1 101	1 399
1987	3 323	2 859	1 140	1 719
1988	3 708	4 061	939	3 122
1989	3 830	4 299	1 043	3 256
1990	3 838	4 409	1 220	3 189
1991	3 941	4 497	1 236	3 261

LÄHDE - Källa - Source: Tilastokeskuksen kysely - Statistikcentralens förfrågan - Enquiry by the Statistics Finland

TAULU 2.10. TEOLLISUUDEN JÄTELÄMMÖN KÄYTTÖ, GWh
Tabell 2.10. Användning av industrins avgångsvärme, GWh
Table 2.10. Use of industrial waste heat, GWh

	KÄYTTÖ YHTEENSÄ Användning sammanlagt Total use	SÄHKÖN TUOTANTOON Till produktion av elektricitet For electricity production	LÄMMÖN TUOTANTOON Till produktion av värme For heat production
	1	2	3
1970	1 672	1 393	279
1971	1 481	1 093	388
1972	1 732	1 233	499
1973	1 864	1 107	760
1974	1 771	1 003	768
1975	1 947	843	1 104
1976	1 918	758	1 160
1977	1 394	372	1 022
1978	1 045	344	701
1979	1 335	447	888
1980	1 275	372	903
1981	1 590	422	1 168
1982	1 710	289	1 421
1983	1 765	289	1 476
1984	1 846	253	1 593
1985	1 919	242	1 677
1986	1 892	230	1 662
1987	1 883	230	1 653
1988	1 999	174	1 825
1989	2 055	241	1 814
1990	1 982	299	1 683
1991	1 617	267	1 350

LÄHDE - Källa - Source: Tilastokeskuksen kysely - Statistikcentralens förfrågan - Enquiry by the Statistics Finland

TAULU 2.11. TEOLLISUUDEN JÄTELIEMIEN KÄYTTÖ ENERGIALÄHTENÄ
Tabell 2.11. Användning av industrins avlut som energikälla
Table 2.11. Energy use of black and sulphite liquors

	SELLULOOSAN TUOTANTO Produktion av cellulosa Cellulose production		JÄTELIEMIEN KÄYTTÖ Användning av avlut Use of black and sulphite liquors				YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	SULFAAT- TISELLULOOSA Sulfatcellulosa Sulphate cellulose	SULFIIT- TISELLULOOSA Sulfitcellulosa Sulphite cellulose	MUSTALIPEÄ Sulfatlut Black liquor	SULFIITTILIEMI Sulfitlut Sulphite liquor			
	1	2	1000 t ¹⁾	1000 toe	1000 t ¹⁾	1000 toe	1000 toe
			3	4	5	6	7
1970	2 726	1 461	3 820	990	1 170	430	1 420
1971	2 589	1 324	3 620	940	1 090	400	1 340
1972	2 736	1 276	3 830	990	1 070	400	1 390
1973	2 852	1 300	3 990	1 030	1 120	420	1 450
1974	2 785	1 286	3 900	1 010	1 150	420	1 430
1975	2 277	1 091	3 190	820	1 000	370	1 190
1976	2 469	978	3 460	890	920	340	1 230
1977	2 445	781	3 420	880	740	270	1 150
1978	3 109	720	4 350	1 120	680	250	1 370
1979	3 740	769	5 240	1 350	730	270	1 620
1980	3 797	809	5 320	1 380	770	280	1 660
1981	3 800	751	5 430	1 410	720	270	1 680
1982	3 496	583	5 070	1 310	600	180	1 490
1983	3 792	587	5 610	1 450	660	190	1 640
1984	4 180	592	6 310	1 630	720	210	1 840
1985	4 265	454	6 530	1 690	590	170	1 860
1986	4 384	318	6 840	1 770	440	130	1 900
1987	4 713	332	7 250	1 870	470	140	2 010
1988	5 030	321	7 910	2 040	460	130	2 170
1989	5 224	319	8 260	2 130	460	130	2 260
1990	4 870	290	7 800	2 010	420	120	2 130
1991	4 682	212	7 490	1 940	310	90	2 030

¹⁾ Kuiva-ainetta - Torrämne - Dry matter

LÄHTEET - Källor - Sources: Suomen Metsäteollisuuden Keskusliitto ja Teollisuuden Energialiitto r.y. - Finlands skogsindustris centralförbund och Industrins Energiförbund r.f. - The Central Association of Finnish Forest Industries and The Energy Federation of Finnish Industries

TAULU 2.12. PUUN KÄYTTÖ TEOLLISUUDEN JA KAUKOLÄMMÖN ENERGIALÄHTEENÄ
 Tabell 2.12. Användning av ved som energikälla inom industri och fjärrvärme
 Table 2.12. Energy use of wood in industry and district heat

	HALOT JA RAN- GAT		RAAKAPUUJHA- KE		METSÄHAKE JA MUU METSA- TÄHDE ¹⁾		KUORI Bark		SAHANPURU, LASTU, YM. Sågspån, spån mm.		TEOLL. JÄTE- PUU, HAKE Flis av industriav- fall		MUU JÄTEPUU Annat träavfall		MUUT (MÄN- TYÖLJY, MAN- TYPIKI) Ovriga (talloja, talbeck) Other (pineoil, pinepitch)		YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
	1000 p-m ³ piled	1	1000 i-m ³ unconsolidated	2	3	4	5	6	7	8	9	1000 t	7	8	9	1000 toe	8	9
1971	134		5	4	5 372	4 195	452	651		11	569							
1972	91		0	1	5 022	3 783	470	458		4	511							
1973	120		2	-	6 634	4 663	580	476		3	747							
1974	47		11	19	5 144	3 190	593	413		3	474							
1975	45		3	16	3 978	2 185	511	306		12	365							
1976	37		3	14	3 288	2 139	532	254		6	320							
1977	43		8	13	4 905	2 679	241	316		9	415							
1978	32		47	-	5 912	3 049	346	266		18	496							
1979	19		12	0	8 692	3 019	658	423		26	661							
1980	19		19	337	9 890	3 099	1 014	558		26	765							
1981	18		21	296	10 881	2 760	1 263	758		23	816							
1982	14		42	329	9 542	2 284	1 143	1 184		..	724							
1983	11		48	464	9 935	2 333	1 178	1 184		..	757							
1984	11		64	445	11 322	2 580	1 319	1 203		..	848							
1985	7		59	350	10 374	2 323	1 341	1 271		..	779							
1986	4		57	243	10 468	2 053	1 340	1 171		..	767							
1987	10		67	218	11 647	1 942	1 072	1 232		..	797							
1988	3		65	163	12 714	2 271	1 124	1 072		..	863							
1989	2		51	150	13 397	2 176	1 259	1 006		..	895							
1990	2		40	147	14 008	1 800	1 179	933		..	898							

¹⁾ Sisältää vuoteen 1979 asti vain kannot ja juurakot. - Innefattar till år 1979 endast stubbar. - Up to 1979 includes only rootstocks.

LÄHDE - Källa - Source: Teollisuustilasto - Industristatistik - Industrial Statistics

TAULU 2.13. POLTTOTURPEEN TUOTANTO JA KULUTUS, 1 000 m³
Tabell 2.13. Produktion och konsumtion av brännstovv, 1 000 m³
Table 2.13. Production and consumption of fuel peat, 1 000 m³

	TUOTANTO Produktion Production	KULUTUS - Konsumtion - Consumption					KIINTEISTÖ- JEN LÄMMI- TYS, MUUT JA TILASTO- VIRHE Uppvärmning av byggnader, övriga och statistiska fel Space heating and others and statistical difference	7
		YHTEENSÄ Sammanlagt Total	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri inkl. energiproducerande industri Industry incl. energy producing industry					
	1	2	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	TEHDAS- TEOLLISUUS Fabriks- industri Manufacturing industries	KAUKOLÄM- PÖ JA -VOI- MA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	LAUHDEVOI- MA Kondensa- tionskraft Condensation power	6	
1970	284	299	257	215	42	-	42	
1971	332	299	239	197	42	-	60	
1972	452	329	218	120	98	-	111	
1973	718	538	434	239	195	-	104	
1974	347	598	404	182	222	-	194	
1975	2 238	600	465	60	405	-	135	
1976	2 560	1 080	948	405	543	-	132	
1977	3 219	1 861	1 500	495	1 005	-	361	
1978	5 611	4 209	3 859	1 428	2 431	-	350	
1979	4 654	5 729	5 249	2 394	2 925	-	480	
1980	9 203	6 182	5 639	2 377	3 262	-	543	
1981	3 909	6 970	6 225	2 697	3 528	-	745	
1982	16 500	7 582	7 115	3 083	4 032	-	467	
1983	10 066	9 355	8 868	3 637	5 231	-	487	
1984	8 140	10 064	9 605	3 465	6 140	-	459	
1985	9 515	11 688	11 182	3 898	7 284	-	506	
1986	21 320	12 719	12 162	4 687	7 475	-	557	
1987	7 250	13 416	12 500	4 500	8 000	-	916	
1988	14 720	12 215	11 603	3 607	7 996	-	612	
1989	17 970	11 641	11 403	3 746	6 701	956	238	
1990	18 042	14 778	14 560	4 352	7 833	2 375	218	
1991	9 571	16 691	16 455	3 364	8 341	4 750	236	

LÄHTEET - Källor - Sources: Turveteollisuusliitto r.y., Imatran Voima Oy ja Kaukolämpötilasto. - Torvindustriförbundet r.f., Imatran Voima Oy och Fjärrvärmestatistik. - Association of Finnish Peat Industries, Imatran Voima Oy and Finnish district heating statistics.

TAULU 3.1. SÄHKÖENERGIAN HANKINTA JA KOKONAISKULUTUS, GWh
Tabell 3.1. Tillförsel och total konsumtion av elenergi, GWh
Table 3.1. Supplies and gross consumption of electricity, GWh

	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power		LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power		5	6	KAASUTURBIINIVOIMA YM. Gas turbine power etc.		8	9	10	11	12	13
	1	2	3	4			PERUS Bas Base	HUIPPU Maximum Peak						
	TEOLLI- SUUS Industry	KAUKO- LÄMPÖ Fjärrvärme District heat	YDIN Kärn Nuclear	PROSESSI Process Process	TAVALLI- NEN Vanlig Conven- tional									
1970	9 354	4 921	1 006	-	601	5 176	-	156	21 214	1 339	22 553	811	21 817	
1971	10 574	4 811	1 148	-	532	3 946	-	22	21 033	2 590	23 623	0	23 623	
1972	10 276	5 382	1 391	-	560	4 884	-	42	22 535	4 219	26 754	0	26 754	
1973	10 474	5 804	1 505	-	550	6 544	-	286	25 163	4 556	29 719	237	29 482	
1974	12 576	5 638	1 562	-	540	6 191	-	88	26 595	3 615	30 210	475	29 735	
1975	12 087	4 710	2 005	-	486	5 688	135	78	25 189	4 146	29 335	159	29 176	
1976	9 387	5 207	2 556	-	542	9 877	305	65	27 939	4 088	32 027	73	31 954	
1977	12 060	5 242	3 047	2 510	546	7 971	291	23	31 690	1 393	33 083	502	32 581	
1978	9 701	5 824	3 817	3 079	495	10 874	227	3	34 020	1 554	35 574	277	35 297	
1979	10 762	6 355	3 900	6 360	451	9 234	276	-1	37 337	2 243	39 580	1 594	37 986	
1980	10 115	6 455	4 205	6 625	446	10 658	195	11	38 710	2 374	41 084	1 163	39 921	
1981	13 518	5 609	3 854	13 835	392	1 837	63	7	39 115	2 770	41 885	526	41 359	
1982	12 958	4 994	3 917	15 826	366	1 250	39	5	39 355	4 052	43 407	1 738	41 669	
1983	13 445	4 865	4 076	16 717	377	834	31	2	40 347	5 459	45 806	681	45 125	
1984	13 115	5 632	4 767	17 799	350	1 547	16	0	43 226	5 637	48 863	422	48 441	
1985	12 211	6 243	5 870	17 980	346	4 528	135	3	47 316	5 608	52 924	881	52 043	
1986	12 266	6 185	6 222	17 998	351	3 763	126	5	46 916	6 298	53 214	491	52 723	
1987	13 658	6 563	6 808	18 534	395	4 663	209	17	50 847	6 099	56 946	504	56 442	
1988	13 229	6 907	7 069	18 447	390	5 012	208	5	51 267	7 794	59 061	409	58 652	
1989	12 900	7 454	7 710	18 010	414	4 649	79	17	51 154	9 337	60 491	469	60 022	
1990	10 751	7 653	8 471	18 128	465	6 116	-	7	51 591	11 107	62 698	365	62 333	
1991	12 966	7 381	9 313	18 398	472	6 696	-	6	55 232	7 843	63 075	662	62 413	

LÄHDE - Källa - Source: Sähkölaitostilasto - Elverksstatistik - Electricity Statistics for Finland

TAULU 3.2. SÄHKÖENERGIAN KULUTUS, GWh
 Tabell 3.2. Konsumtion av elenergi, GWh
 Table 3.2. Electricity consumption, GWh

	LIIKENNE Trafik Transportation		SÄHKÖLÄMMITYS - Eluppvärmning - Electric heating			TEOLLISUUS Industri Industry	5 MUUT Ovriga Other consumption	6 KULUTUS Konsumtion Consumption	7 HÄVIÖT Förluster Losses	8 KOKONAISKU- LUTUS Totalkonsumtion Gross consumption	9
	1	2	3	4	5						
	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ASUINRAK. Bostadshus Dwellings	MUUT Ovriga Other	4	5	6	7	8	9		
1970	35	599	529	70	14 336	5 336	20 306	1 511	21 817		
1971	44	902	801	101	14 968	5 989	21 903	1 720	23 623		
1972	53	1 159	1 038	121	16 854	6 757	24 823	1 931	26 754		
1973	59	1 500	1 343	157	18 204	7 513	27 276	2 206	29 482		
1974	65	1 561	1 407	154	18 404	7 735	27 765	1 970	29 735		
1975	90	1 609	1 443	166	16 822	8 513	27 034	2 142	29 176		
1976	120	2 139	1 913	226	17 837	9 521	29 617	2 337	31 954		
1977	135	2 227	1 992	235	18 224	9 883	30 469	2 112	32 581		
1978	155	2 443	2 161	282	19 874	10 654	33 126	2 171	35 297		
1979	190	2 534	2 252	282	21 910	11 247	35 881	2 105	37 986		
1980	220	2 673	2 347	326	22 949	11 771	37 613	2 308	39 921		
1981	265	2 839	2 503	336	23 547	12 324	38 975	2 384	41 359		
1982	270	3 104	2 763	341	22 890	13 105	39 369	2 300	41 669		
1983	300	3 321	2 964	357	24 417	14 417	42 455	2 670	45 125		
1984	325	3 856	3 469	387	26 585	15 056	45 822	2 619	48 441		
1985	365	5 036	4 512	524	27 383	16 190	48 974	3 069	52 043		
1986	340	5 258	4 746	512	27 659	16 628	49 885	2 838	52 723		
1987	380	6 054	5 450	604	29 117	17 915	53 466	2 976	56 442		
1988	395	5 928	5 352	576	31 032	18 293	55 650	3 002	58 652		
1989	390	5 877	5 363	514	31 920	18 928	57 115	2 907	60 022		
1990	425	6 426	5 830	596	32 558	20 064	59 473	2 860	62 333		
1991	425	6 955	6 290	665	31 457	20 820	59 657	2 756	62 413		

LÄHDE - Källa - Source: Sähkölaitosyhdistys r.y. - Elverksföreningen r.f. - Finnish Association of Electricity Supply Undertakings

TAULU 3.3. SÄHKÖNTUOTANNON PRIMÄÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS, 1000 toe
Tabell 3.3. Elproduktionens förbrukning av primärenergikalor, 1000 toe
Table 3.3. Primary energy sources in electricity production, 1000 toe

	1		2		3		4		5		6		7		8	
	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	HIILI Kol Coal	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	KOTIMAISET POLTTOAINEET Inhemska bränslen Indigenous fuels	NETTOTOUONTI Nettoimport Net imports	YHTEENSÄ Sammanlagt Total								
1970	2 340	-	-	1 030	790	-	440	130	4 730							
1971	2 640	-	-	810	630	-	420	650	5 150							
1972	2 570	-	-	850	940	-	430	1 050	5 840							
1973	2 620	-	-	1 040	1 290	-	450	1 080	6 480							
1974	3 140	-	-	1 050	1 110	40	440	790	6 570							
1975	3 020	-	-	990	940	220	360	1 000	6 530							
1976	2 350	-	-	1 710	1 320	290	410	1 000	7 080							
1977	3 020	630	770	1 560	980	220	460	220	7 180							
1978	2 430	770	770	2 450	790	350	550	320	7 660							
1979	2 690	1 590	1 590	2 120	660	350	680	160	8 250							
1980	2 530	1 660	1 660	2 530	660	310	720	300	8 710							
1981	3 380	3 460	3 460	590	370	160	670	560	9 190							
1982	3 240	3 960	3 960	550	230	120	630	580	9 310							
1983	3 360	4 180	4 180	540	150	90	660	1 200	10 180							
1984	3 280	4 450	4 450	770	130	120	750	1 300	10 800							
1985	3 050	4 500	4 500	1 500	190	240	780	1 180	11 440							
1986	3 070	4 500	4 500	1 210	230	290	850	1 450	11 600							
1987	3 410	4 630	4 630	1 470	280	320	860	1 400	12 370							
1988	3 310	4 610	4 610	1 530	260	400	880	1 850	12 840							
1989	3 230	4 500	4 500	1 350	200	530	990	2 220	13 020							
1990	2 690	4 530	4 530	1 510	240	610	1 140	2 690	13 400							
1991	3 240	4 600	4 600	1 580	230	660	1 300	1 800	13 400							

MUUNTOKERTOIMET
kuten taulussa 3.3.1.

OMRÄKNINGSFAKTORER
liksom i tabellen 3.3.1.

CONVERSION FACTORS
listed in table 3.3.1.

LÄHTEET - Källor - Sources: Sähkölaitostilasto, Imatran Voima Oy - Elverksstatistik, ImatranVoima Oy - Electricity Statistics for Finland, Imatran Voima Oy

TAULU 3.3.1. SÄHKÖNTUOTANNON PRIMÄÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS TUOTANTOTAVOITTAIN VUONNA 1990, 1000 toe
 Tabell 3.3.1. Eiproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionsätt år 1990, 1000 toe
 Table 3.3.1. Primary energy sources in electricity production by mode of production 1990, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	HIILI Kol Coal	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	KOTIMAL- SET POLT- TOAINEET Inhemsk bränslen Indigenous fuels	NETTO- TUONTI Nettoimport Net imports	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	SÄHKÖN TUOTANTO Produktion av elektrici- tet Electricity production TWh	
VESIVOIMA - Vattenkraft	2 690	-	-	-	-	-	-	2 690	10, 75
TEOLLISUUDEN VASTAPAINVOIMA - Industrins mottryckskraft	-	-	70	120	150	620	-	960	7, 65
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärmekraft	-	-	470	30	250	190	-	940	8, 47
PROSESSILAUHDUVOIMA - Process- kondensationskraft	-	-	0	20	-	120	-	140	0, 46
YDINVOIMA - Kärnkraft	-	4 530	-	-	-	-	-	4 530	18, 13
TAVALLINEN LAUHDEVOIMA - Vanlig kondensationskraft	-	-	970	60	210	210	-	1 460	6, 12
KAASUTURBIINIVOIMA - Gasturbinkraft	-	-	-	10	-	-	-	10	0, 01
NETTOTUONTI - Nettoimport	-	-	-	-	-	-	2 690	2 690	10, 74
YHTEENSÄ - Sammanlagt	2 690	4 530	1 510	240	610	1 140	2 690	13 400	62, 33
SÄHKÖNTUOTANTO - Produktion av elektricitet TWh	10, 75	18, 13	9, 03	1, 57	4, 35	7, 76	10, 74	62, 33	Electricity production TWh

MUUNTOKERTOIMET:

Vesivoima, tavallinen lauhdevoima, ydinvoima, nettotuonti:
0, 25 toe/MWh

Prosessilauhduvoima, kaasuturbiinivoima: 0, 35 toe/MWh

Teollisuuden vastapainvoima: 0, 125 toe/MWh
Kaukolämpövoima: 0, 11 toe/MWh

OMRÄKNINGSFAKTORER:

Vattenkraft, vanlig kondensationskraft, kärnkraft, nettoimport:
0, 25 toe/MWh

Processkondensationskraft, gasturbinkraft: 0, 35 toe/MWh

Industrins mottryckskraft: 0, 125 toe/MWh
Fjärrvärmekraft: 0, 11 toe/MWh

CONVERSION FACTORS:

Hydro power, conventional condensation power, nuclear power, net imports: 0.25 toe/MWh

Process condensation power, gas turbine power: 0.35 toe/MWh

Industrial back pressure power: 0.125 toe/MWh
District heat power: 0.11 toe/MWh

LÄHTEET - Källor - Sources: Sähkölaitostilasto, Imatran Voima Oy - Elverksstatistik, Imatran Voima Oy - Electricity Statistics for Finland, Imatran Voima Oy

TAULU 3.3.2. SÄHKÖTUOTANNON PRIMÄÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS TUOTANTOTAVOITAIN VUONNA 1991, 1000 toe
Tabell 3.3.2. Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionsätt år 1991, 1000 toe
Table 3.3.2. Primary energy sources in electricity production by mode of production 1991, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	HIILI Kol Coal	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	KOTIMAI- SET POLT- TOAINEET Inhemska bränslen Indigenous fuels	NETTO- TUONTI Nettoimport Net imports	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	SÄHKÖN TUOTANTO Produktion av elektrici- tet Electricity production TWh	
3 240	-	-	-	-	-	-	-	3 240	12, 97
TEOLLISUUDEN VASTAPAINVOIMA - Industrins mottryckskraft	-	-	80	120	150	570	-	920	7, 38
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärmekraft	-	-	540	40	240	210	-	1 030	9, 31
PROSESSILAUHDEVOIMA - Process- kondensationskraft	-	-	0	20	-	120	-	140	0, 47
YDINVOIMA - Kärnkraft	-	4 600	-	-	-	-	-	4 600	18, 40
TAVALLINEN LAUHDEVOIMA - Vanlig kondensationskraft	-	-	960	50	270	400	-	1 680	6, 70
KAASUTURBIINIVOIMA - Gasturbinkraft	-	-	-	0	-	-	-	0	0, 01
NETTOTUONTI - Nettoimport	-	-	-	-	-	-	1 800	1 800	7, 18
YHTEENSÄ - Sammanlagt	3 240	4 600	1 580	230	660	1 300	1 800	13 410	62, 40
SÄHKÖTUOTANTO - Produktion av elektricitet TWh	13, 00	18, 40	9, 40	1, 60	4, 40	8, 40	7, 20	62, 40	Electricity production TWh

MUUNTOKERTOIMET:

Vesivoima, tavallinen lauhdevoima, ydinvoima, nettotuonti:
0, 25 toe/MWh
Processilauhutusvoima, kaasuturbiinivoima: 0, 35 toe/MWh

Teollisuuden vastapainevoima: 0, 125 toe/MWh
Kaukolämpövoima: 0, 11 toe/MWh

LÄHTEET - Källor - Sources: Sähkölaitostilasto, Imatran Voima Oy - Elverksstatistik, Imatran Voima Oy - Electricity Statistics for Finland, Imatran Voima Oy

OMRÄKNINGSFAKTORER:

Vattenkraft, vanlig kondensationskraft, kärnkraft, nettoimport:
0, 25 toe/MWh
Processkondensationskraft, gasturbinkraft: 0, 35 toe/MWh

Industrins mottryckskraft: 0, 125 toe/MWh
Fjärrvärmekraft: 0, 11 toe/MWh

CONVERSION FACTORS:

Hydro power, conventional condensation power, nuclear power, net imports: 0.25 toe/MWh
Process condensation power, gas turbine power: 0.35 toe/MWh

Industrial back pressure power: 0.125 toe/MWh
District heat power: 0.11 toe/MWh

TAULU 3.4. SÄHKÖNHANKINTAKAPASITEETTI, HUIPUN AIKANA YHTÄAIKAA KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA TEHO VUODEN ALUSSA, MW

Tabell 3.4. Eltilförsölskapacitet, samtidigt tillgänglig maximeffekt i början av året, MW

Table 3.4. Capacity of electricity supply, simultaneously available capacity of power stations in the beginning of the year, MW

	VESIVOIMA 1) Vattenkraft 1) Hydro power 1)	TEOLLISUUDEN PROSESSIVOIMA Industrins processkraft Industrial process power YHDISTETTY SÄHKÖN JA LÄMMÖN TUOTANTO 2) Kombinerad produktion av el och värme 2) Combined heat and power production 2)	LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power	LÄMMITYSVOIMA Fjärrvärmekraft District heating power YHDISTETTY SÄHKÖN JA LÄMMÖN TUOTANTO 2) Kombinerad produktion av el och värme 2) Combined heat and power production 2)
	1	2	3	4
1970	1 820	700	90	250
1971	1 850	700	80	250
1972	1 940	755	80	365
1973	1 980	800	80	400
1974	1 990	810	80	400
1975	1 990	840	70	535
1976	2 070	870	80	590
1977	2 100	920	80	860
1978	2 120	980	80	1 190
1979	2 120	1 000	65	1 190
1980	2 120	1 000	65	1 200
1981	2 130	1 010	60	1 205
1982	2 160	1 020	60	1 205
1983	2 170	1 030	60	1 365
1984	2 190	1 040	60	1 390
1985	2 190	1 050	60	1 485
1986	2 200	1 050	60	1 485
1987	2 225	1 050	60	1 660
1988	2 260	1 050	70	1 660
1989	2 270	1 100	70	1 850
1990	2 290	1 140	70	2 120
1991	2 310	1 200	70	2 360
1992	2 320	1 210	70	2 440

1) Tästä 200 MW on varattava tunnin sisäiseen säätöön. - Av denna skall 200 MW reserveras för inre justeringar inom en timme. - 200 MW of this shall be reserved for adjusting within an hour.

2) Sisältää peruskaasuturpiinit. - Inkluderar basgasturbiner. - Includes base gas turbines.

3) Ei sisällä paikallista varavoimaa (pienet dieselit). - Inkluderar inte lokal reservkraft (små dieselkraftverk). - Does not include local reserve backing power (small diesel).

4) Tilastoinnissa on tapahtunut muutos vuoden 1988 alusta. - Den statistiska metoden har förändrats från början av 1988. - Statistical method has been changed beginning from 1988.

5) Tästä 300 MW on käytettävissä vain häiriöiden varalta. - Av denna är 300 MW användbar bara för störningar. - 300 MW of this is available only in case of disturbances.

6) Tästä 600 MW on käytettävissä vain häiriöiden varalta. - Av denna är 600 MW användbar bara för störningar. - 600 MW of this is available only in case of disturbances.

Huipun aikana käytettävissä oleva teho (netto) ilmoittaa tehon, joka koko tuotantokoneistolla pystytään tuottamaan yhden tunnin ajan valtakunnallisen kuormitushuipun aikana.

Den tillgängliga maximeffekten anger den effekt som med hela produktionsmaskineriet kan produceras samtidigt under riksomfattande toppbelastning.

The available capacity (net) is the power which can be produced with the generating capacity during one peak load hour.

LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power		HUIPPUVOIMA 3) Toppkraft 3) Peak power 3)	VOIMALAITOSKA- PASITEETTI Kraftverkskapacitet Capacity of power stations	TUONTI Import Imports	HANKINTAKA- PASITEETTI 1) Anskaffningskapaci- tet 1) Capacity of electri- city supply 1)
YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	TAVALLINEN Vanlig Conventional				
5	6	7	8	9	10
-	740	125	3 725	125	3 850
-	740	155	3 775	200	3 975
-	895	350	4 385	250	4 635
-	1 025	355	4 640	250	4 890
-	1 440	570	5 290	450	5 740
-	1 670	775	5 880	500	6 380
-	1 935	810	6 355	500	6 855
-	2 420	815	7 195	250	7 445
445	2 425	815	8 055	250	8 305
445	2 750	815	8 385	250	8 635
1 105	2 760	815	9 065	310	9 375
2 210	2 760	815	10 190	310	10 500
2 210	2 550	820	10 025	600	10 625
2 210	2 525	820	10 180	600	10 780
2 210	2 420	830	10 140	600	10 740
2 310	2 400	820	10 315	600	10 915
2 310	2 390	820	10 315	800	11 115
2 310	2 355	820	10 480	1 100	11 580
2 310	2 410 4)	1 270 4)	11 030	1 500 5)	12 530
2 310	2 430	1 300	11 330	1 600 5)	12 930
2 310	2 840	1 330	12 100	1 600 5)	13 700
2 310	2 920	1 350	12 320	1 450 5)	13 970
2 310	2 910	1 370	12 630	1 900 6)	14 530

LÄHTEET - Källor - Sources: Imatran Voima Oy, Sähkötuottajien yhteistyövaltuuskunta ja kauppa- ja teollisuusministeriö -
Imatran Voima Oy, Elproducenternas samarbetsdelegation och handels- och industriministeriet
- Imatran Voima Oy, Power Producers' Coordinating Council and Ministry of Trade and Industry

TAULU 3.5. SÄHKÖHANKINTAKAPASITEETTI, KONEISTOJEN NIMELLISTEHOT VUODEN ALUSSA, MW
Tabell 3.5. Eltiliförselskapacitet, maskineriernas märkeffekter i början av året, MW
Table 3.5. Capacity of electricity supply, nominal capacity of producing engines in the beginning of the year, MW

	VESIVOIMA		TEOLLISUU-		KAUKOLÄM-		LAUHDUTUSVOIMA		KAASUTURPIINIVOIMA YM.		VOIMALAI-		TUONTI		HANKINTAKA-	
	Vattenkraft Hydro power		DEN VAS- TAP.VOIMA Industrins mottryckskraft Industry back pressure		PÖVOIMA 1) Fjärrvärme- kraft 1) District heat 1)		Kondensationskraft Condensation power		Gasturbin kraft m.m. Gas turbine power etc.		TOSKA- PASITEETTI Kraftverkska- pacitet Capacity of power stations		Import Imports		Anskaffnings- kapacitet Capacity of electricity supply	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11					
1970	2 128	1 000	373	0	916	172	0	135	4 724	125	4 849					
1971	2 157	1 010	373	0	914	183	0	162	4 798	200	4 998					
1972	2 285	1 129	613	0	1 003	183	0	366	5 578	250	5 828					
1973	2 334	1 268	650	0	1 144	183	0	368	5 947	250	6 197					
1974	2 342	1 340	650	0	1 539	183	0	584	6 637	450	7 087					
1975	2 341	1 377	799	0	1 763	183	0	788	7 250	500	7 750					
1976	2 433	1 401	869	0	2 023	238	42	834	7 838	500	8 338					
1977	2 476	1 425	1 095	0	2 528	238	148	838	8 746	250	8 996					
1978	2 491	1 578	1 437	460	2 537	238	148	849	9 739	250	9 989					
1979	2 483	1 630	1 437	460	2 920	118	150	849	10 047	250	10 297					
1980	2 495	1 640	1 437	1 120	2 931	118	150	858	10 750	310	11 060					
1981	2 498	1 647	1 441	2 240	2 927	118	150	868	11 890	310	12 200					
1982	2 546	1 664	1 441	2 240	2 723	127	150	871	11 762	600	12 362					
1983	2 553	1 675	1 650	2 240	2 723	127	150	871	11 989	600	12 589					
1984	2 579	1 693	1 727	2 240	2 643	127	190	884	12 083	600	12 683					
1985	2 589	1 687	1 825	2 390	2 613	127	190	873	12 294	600	12 894					
1986	2 593	1 738	1 825	2 390	2 601	122	190	873	12 333	800 2)	13 133					
1987	2 623	1 724	2 106	2 390	2 447	122	234	874	12 519	800 2)	13 319					
1988	2 653	1 727	2 106	2 390	2 437	122	234	883	12 552	1 500 3)	14 052					
1989	2 661	1 740	2 234	2 390	2 416	122	234	948	12 746	1 600 3)	14 346					
1990	2 679	1 879	2 433	2 390	2 807	122	234	992	13 535	1 600 3)	15 135					
1991	2 708	1 937	2 650	2 390	2 807	122	234	1 123	13 970	1 600 3)	15 570					
1992	2 731	2 032	2 705	2 390	2 781	122	234	1 124	14 120	1 600 3)	15 720					

1) Sisältää kaukolämmön lisälauhdutusosuuden. - Innehåller fjärr. extra kond. - Includes district heat add. cond.

2) Lisäksi 1.4.1985 alkaen on huipun aikana Fuotista tuotu säätösähköä 200 MW. - Dessutom har 200 MW justeringsel importerats från Sverige under toppbelastningstider fr.o.m. 1.4.1985. - An additional 200 MW of adjustment power has been imported during the load peak periods from Sweden since 1 April 1985.

3) Tästä 300 MW on käytettävissä vain häiriöiden varalla. - Av denna är 300 MW användbar bara för störningar. - 300 MW of this is available only in case of disturbances.

Nimellisteho on koneistojen kilpiarvoissa ilmoitettu asennettu teho (brutto). Sitä käytetään mm. tunnistusarvona sähkölain soveltamisessa. Den nominella effekten är den i maskineriet angivna installerade effekten (brutto). Denna används bl.a. som identifieringsvärde vid tillämpning av ellagen. Nominal capacity is the installed power of individual engines (gross).

LÄHTEET - Källor - Sources: Sähkölaitostilasto ja Imatran Voima Oy - Elverksstatistik och Imatran Voima Oy - Electricity statistics for Finland and Imatran Voima Oy

TAULU 3.6. VOIMALAITOSKAPASITEETIN MAKSIMITEHO (15 h) ENERGIALÄHTEITTÄIN¹⁾ 31.12.1991, MW
Table 3.6. Kraftverkskapitetens maximeffekt (15 h) enligt energikälla¹⁾, 31.12.1991, MW
Table 3.6. Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source¹⁾, 31.12.1991, MW

	1	2	3	4	5	6	7	8
	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	HIILI Kol Coal	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	POLTTO- TURVE Brännorv Peat	JÄTEPOLITTO- AINEET Avfallsbränslen Waste fuels	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
VESIVOIMA - Vattenkraft - Hydro power	2 648	-	-	-	-	-	-	2 648
TEOLLISUUDEN PROSESSIVOIMA - Industrins processkraft - Industrial process power	-	-	283	-	206	181	1 165	1 864
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärmekraft - District heat power	-	-	1 365	-	493	647	8	2 581
YDINVOIMA - Kärnkraft - Nuclear power	-	2 360	-	-	-	-	-	2 360
TAVALLINEN POHJALAUHDUTUSVOIMA - Vanlig baskondensationskraft - Conventional base conden- sation power	-	-	1 584	-	155	154	-	2 103
KESKI- JA HUIPPULAUHDUTUSVOIMA - Medel- och maxmikondensationskraft - Middle and peak condensation power	-	-	236	-	57	39	103	452
KAASUTURPIINIIVOIMA YM. - Gasturbinkraft mm. - Gas turbine power etc.	-	-	-	-	530	2	-	1 339
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	2 648	2 360	3 468	1 131	1 441	1 023	1 276	13 347

¹⁾ Pääpoltoaine - Huvudbränsle - Main fuel

LÄHTEET - Källor - Sources: Sähkölaitostilasto ja Imatran Voima Oy - Elverksstatistik och Imatran Voima Oy - Electricity statistics for Finland and Imatran Voima Oy

TAULU 3.7. SÄHKÖN KOKONAISKULUTUKSEN HUIPPUKITEHO, MW
Tabell 3.7. Den totala elkonsumtionens maximeffekt, MW
Table 3.7. Peak power of gross electricity consumption, MW

KÄYTTÖVUOSI 1) Användningsår 1) Operating year 1)	KUUKAUSI Månad Month	HUIPPUKITEHO Toppeffekt Peak power
1970/71	Tammikuu Januari January	3 460
1971/72	"	3 930
1972/73	"	4 360
1973/74	Joulukuu December	4 880
1974/75	Tammikuu Januari January	4 710
1975/76	Joulukuu December	5 220
1976/77	Tammikuu Januari January	5 680
1977/78	Helmikuu Februari February	5 930
1978/79	"	6 390
1979/80	"	6 600
1980/81	Tammikuu Januari January	6 680
1981/82	"	7 120
1982/83	Helmikuu Februari February	7 150
1983/84	Tammikuu Januari January	7 720
1984/85	"	8 840
1985/86	"	8 870
1986/87	"	10 050
1987/88	"	9 480
1988/89	Joulukuu December	9 930
1989/90	Tammikuu Januari January	10 400
1990/91	Helmikuu Februari February	10 240
1991/92	Tammikuu Januari January	10 370

1) 1.5. - 30.4.

LÄHDE - Källa - Source: Sähkölaitosyhdistys r.y. - Elverksföreningen r.f. - Finnish Association of Electricity Supply Undertakings

TAULU 4.1. KAUKOLÄMMÖN TUOTANTO JA KULUTUS, GWh
Tabell 4.1. Produktion och konsumtion av fjärrvärme, GWh
Table 4.1. Production and consumption of district heat, GWh

	KAUKOLÄMMÖN NETTOTOUANTO Nettoproduktion av fjärrvärme Net production of district heat			VERKKO- JA MITTAUSHÄVIÖT Nät- och mät- ningsförluster Distribution losses		KAUKOLÄMMÖN KULUTUS Konsumtion av fjärrvärme Consumption of district heat		LÄMMÖNSIIR- RON PUMP- PAUSENERGIA Pumpningsenergi för värmeöverfö- ring Pumping energy within transmissi- on GWh	
	1	2	3	4	5	6	7		8
	SUORAAN KAT- TILASTA Direkt från pan- nan Direct from boiler	TURPIINIEN KAUTTA Via turbiner By turbines	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ASUINTALOT Bostadshus Dwelling houses	TEOLLISUUSRA- KENNUKSET Industriföretag Industrial buildings	MUUT KULUTTA- JAT Övriga konsu- menter Other consumers	YHTEENSÄ Sammanlagt Total		
1970	1 963	2 822	4 785	252	..	578	..	4 533	..
1971	2 343	3 065	5 408	266	..	655	..	5 142	30
1972	2 678	3 579	6 257	318	3 919	732	1 288	5 939	36
1973	3 453	3 900	7 353	326	4 449	911	1 667	7 027	42
1974	2 791	4 235	7 026	461	4 015	840	1 710	6 565	39
1975	3 270	4 975	8 245	559	4 719	923	2 044	7 686	51
1976	4 310	6 194	10 504	666	5 938	1 167	2 733	9 838	69
1977	4 096	7 175	11 271	854	6 245	1 222	2 950	10 417	78
1978	4 056	8 951	13 007	1 171	7 063	1 328	3 445	11 836	86
1979	4 257	9 036	13 293	1 097	7 216	1 375	3 605	12 196	89
1980	5 201	9 439	14 640	1 323	7 849	1 392	4 063	13 304	96
1981	7 066	8 674	15 740	1 489	8 495	1 360	4 397	14 252	..
1982	7 900	8 989	16 889	1 753	9 249	1 397	4 490	15 136	..
1983	8 509	9 684	18 193	2 011	9 626	1 463	5 095	16 184	..
1984	8 899	10 701	19 600	2 130	10 310	1 607	5 548	17 465	..
1985	10 680	13 146	23 826	2 120	12 580	2 121	6 950	21 651	..
1986	9 697	13 306	23 003	1 949	12 125	1 930	6 940	20 995	..
1987	11 286	14 389	25 675	2 069	13 523	2 245	7 838	23 606	..
1988	9 747	14 487	24 234	1 996	12 756	2 084	7 398	22 238	..
1989	7 780	15 030	22 810	1 960	11 870	1 940	7 040	20 850	..
1990	7 020	17 100	24 120	1 850	12 520	2 030	7 720	22 270	..
1991	7 170	18 330	25 500	2 010	13 030	2 100	8 360	23 490	..

LÄHDE - Källa - Source: Lämpöläitösyhdistys r.y. - Finska Värmeverksföreningen r.f. - Finnish District Heating Association

TAULU 4.2. KAUKOLÄMMÖN JA KAUKOLÄMPÖVOIMAN TUOTANNON POLTTOAINEKULUTUS, 1000 toe
 Tabell 4.2. Bränslekonsumtion vid produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft, 1000 toe
 Table 4.2. Fuel consumption in production of district heat and power, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
KIVIHILI Koi Coal	RASKAS POLTTOÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KEVYT POLT- TOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	MAAKAASU Natural gas	POLTTOTUR- VE Bränn torv Peat	IPUU + TEOLL. PUU- JÄTE Trä + Ind. av- fallsved Wood + Ind. waste wood	JÄTELIEMET Avlut Black liquors	YHDYSKUN- TAJÄTE Samhällsavgfall Municipal refuse	TEOLLISUU- DEN JÄTE- LÄMPÖ Ind. avgångs- värme Ind. waste heat	MUUT 1) Övriga 1)	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
1970	282	284	12	-	3	18	-	2	..	..	601
1971	234	423	11	-	3	20	-	3	..	..	694
1972	236	517	18	-	7	16	7	3	..	..	804
1973	276	562	20	-	14	13	26	3	..	..	914
1974	306	485	22	-	16	20	18	5	..	..	872
1975	342	579	23	68	29	7	5	5	..	..	1 058
1976	403	809	37	57	39	11	7	19	14	0	1 396
1977	493	819	32	63	72	15	5	22	10	1	1 532
1978	654	802	28	63	175	15	3	23	5	1	1 769
1979	677	755	27	69	206	18	2	23	7	0	1 784
1980	739	826	19	82	235	24	3	24	4	0	1 956
1981	734	897	17	85	254	32	3	30	6	0	2 058
1982	888	741	15	83	316	65	4	30	25	0	2 167
1983	1 058	530	15	65	421	50	3	25	41	0	2 208
1984	1 249	477	14	79	504	78	3	20	45	1	2 470
1985	1 509	669	16	115	605	78	..	20	28	3 2)	3 043
1986	1 400	625	14	199	613	72	..	21	25	4 2)	2 973
1987	1 540	594	17	351	652	82	..	18	28	2 2)	3 284
1988	1 566	461	17	378	652	77	..	20	32	7	3 210
1989	1 422	371	19	537	555	70	..	18	30	9	3 031
1990	1 407	343	14	682	641	72	..	18	28	12	3 216
1991	1 540	336	17	691	678	73	..	18	30	21	3 404

1) Ei sisältää sähkökattiläsähköä, kts. taulu 8.2. - Inkl. inte elenergi till elpannor, se tabell 8.2. - Electricity for electric boilers not included, see table 8.2.

2) Sisältää jätelemet - Innehåller avlut - Incl. black liquors

HUOM. Vuodesta 1976 on mukana Lämpölaitosyhdistys r.y:n OBS. Från och med år 1976 ingår bränslekonsumtionen för jäsenlaitosten ulkopuolelta ostetun kaukolämmön tuotannon produktion av fjärrvärme som köpts också av andra än Värmeverksföreningens medlemsverk.

NOTE From 1976 all district heating plants are included, before that year only member plants of the Finnish District Heating Association.

TAULU 4.3. KAUKOLÄMPÖKAPASITEETTI JA LIITTYMISTEHO (31.12.), MW
 Tabell 4.3. Fjärrvärmekapacitet och anslutningseffekt (31.12.), MW

Table 4.3. District heat output capacity and connected heat load of consumers (31.12.), MW

	1	2	3	4	5	6	7
	VOIMALAITOSTEN SÄHKÖTUOTANTOON LIITTYVÄ KAUKOLÄMPÖTEHO Fjärrvärmeeffekt vid kraftverkens elproduktion Heat output capacity in connection with electricity production	VOIMALAITOSTEN SUORAAN KATTILOISTA ANTAMA KAUKOLÄMPÖTEHO Fjärrvärmeeffekt direkt ur kraftverkens pannor Direct heat output of power station boilers	VOIMALAITOSTEN KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ Kraftverkens fjärrvärmeeffekt sammanlagt Total heat output capacity of power stations	KIINTEIDEN LÄMPÖKESKUSTEN KAUKOLÄMPÖTEHO Fasta värmecentralers fjärrvärmeeffekt Heat output capacity of stationary heating plants	SIIRRETTÄVIEN LÄMPÖKESKUSTEN LÄMPÖTEHO Flyttbara värmecentralers värmeeffekt Heat output capacity of transportable heating plants	KÄYTÖSSÄ OLEVA KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ Fjärrvärmeeffekt i användning sammanlagt District heat output capacity in total	KOKONAISLIITTYMISTEHO Total anslutningseffekt Connected heat load of consumers
1970	637	265	902	1 507 ³⁾	..	2 409	1 708
1971 ¹⁾	1 132	1 230	273	2 647	2 056
1972 ²⁾	1 164	1 501	355	3 171	2 403
1973 ³⁾	1 071	1 784	436	3 442	2 772
1974	1 345	..	2 338 ⁴⁾	2 338	588	4 271	3 261
1975	1 484	472	1 956	2 025	673	4 654	3 759
1976	1 872	532	2 404	2 322	793	5 519	4 250
1977	2 440	595	3 035	2 548	971	6 554	4 785
1978	2 500	917	3 417	2 824	1 085	7 326	5 280
1979	2 525	1 019	3 544	3 031	1 205	7 780	5 819
1980	2 585	1 171	3 756	3 240	1 371	8 367	6 547
1981	2 611	1 353	3 964	3 589	1 574	9 127	7 376
1982	3 085	1 535	4 620	4 236	1 690	10 546	8 114
1983	3 352	1 705	5 057	4 648	1 684	11 389	8 839
1984	3 416	1 868	5 284	4 946	1 709	11 939	9 500
1985	3 621	623	4 244	6 665	1 723	12 632	10 067
1986	3 881	513	4 394	7 218	1 657	13 269	10 454
1987	4 195	461	4 656	7 821	1 604	14 081	10 854
1988	4 316	466	4 782	8 077	1 594	14 453	11 346
1989	4 664	527	5 191	8 419	1 611	15 221	11 602
1990	4 876	504	5 380	8 664	1 468	15 512	12 025
1991	5 100	520	5 620	9 040	1 470	16 130	12 290

1) Ulkopuolelta ostettua 12 MW - 12 MW köpt utom - 12 MW bought from outside
 2) Ulkopuolelta ostettua 151 MW - 151 MW köpt utom - 151 MW bought from outside
 3) Sisältää sarakkeen 4 - Inkluderar kolumn 4 - Incl. column 4
 4) Sisältää sarakkeen 2 - Inkluderar kolumn 2 - Incl. column 2

1: Sisältää myös muita voimalaitoksilta kuin höyryvoimalaitoksilta saatavan kaukolämpötehon.
 1 - 3: Vuodesta 1985 luvut ilmaisevat samanaikaisesti höyryvoimalaitoksissa käytettävissä olevan turbiinin kautta ja suoraan katiltoista saatavan kaukolämpötehon.

1: Innehåller även fjärrvärmeeffekt från andra kraftverk än ångkraftverk.
 1 - 3: Fr.o.m. år 1985 anger talvärdena den fjärrvärmeeffekt i ångkraftverk som samtidigt erhålls via turbinerna och direkt från pannorna.

1: Inkluderar även distrikt heat capacity obtained from other power stations than steam power stations.
 1 - 3: Since 1985 the figures give the district heat capacity available in steam power stations obtained at the same time both by turbines and direct from boilers.

TAULU 5. LIIKENTEEN ENERGIANKULUTUS, 1000 toe, GWh
 Tabell 5. Energiförbrukning inom trafiken, 1000 toe, GWh
 Table 5. Energy consumption in transportation, 1000 toe, GWh

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
	MOOTTO- RIBENSIINI JY Motorben- sin Motor ga- soline	DIESELÖL- Dieselolja Diesel oil	MOOTTO- RIPETROLI Motorfoto- gen Vaporising oil	LENTO- PETROLI Flygfotogen Jet fuel	LENTO- BENSIINI Flygbensin Aviation ga- soline	KOTIM.LAIVAT - Inh. fartyg - Inland ships	RAUTATIET - Järnvägar - Railways	POLTTO- AINEET Bränslen samman- lagt Fuels total	ULKOM.LIIKENNE - Ut- rikestrafik - Bunkers	SÄHKÖ Elektricitet Electricity GWh				
						RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	KIVIHILI Stenkol Coal	HALOT Ved Firewood	LENTOKO- NEET Flygplan Air bunkers	LAIVAT Fartyg Marine bunkers			
1970	1 050			34	18		38	104	29	1	2 046	50	77	35
1971	1 128	772		40	14		38	99	16	1	2 128	62	79	44
1972	1 213	824		49	8		39	105	14	1	2 253	78	53	53
1973	1 306	900		58	10		39	108	12	1	2 434	96	83	59
1974	1 233	901		76	11		36	111	8	0	2 376	96	75	65
1975	1 398	922		85	13		36	100	3	0	2 557	138	100	90
1976	1 395	919		79	11		74	101			2 579	132	156	120
1977	1 400	946		73	10		73	95			2 597	130	227	135
1978	1 420	968		73	10		72	87			2 630	133	265	155
1979	1 472	1 095		83	8	18	82	90			2 848	146	565	190
1980	1 402	1 150		85	8	17	73	92			2 827	161	605	220
1981	1 407	1 169		95	5	17	74	91			2 867	152	589	265
1982	1 445	1 210	9	92	4	15	76	83			2 936	156	676	270
1983	1 494	1 246	11	93	4	18	58	81			3 004	152	691	300
1984	1 532	1 292	10	98	4	19	65	76			3 093	152	866	325
1985	1 599	1 359	7	92	4	28	67	74			3 228	167	476	365
1986	1 734	1 429	5	94	5	31	64	67			3 428	171	530	340
1987	1 827	1 490	4	103	5	36	64	74			3 601	197	502	380
1988	1 913	1 521	2	120	4	35	55	73			3 723	250	506	395
1989	2 044	1 604	2	123	3	35	50	71			3 932	293	540	390
1990	2 092	1 616	1	136	4	43	31	64			3 987	339	584	425
1991	2 090	1 511	1	139	3	40	30	60			3 874	319	557	425

1) Vuodesta 1976 alkaen luvut kauppa- ja teollisuusministeriön erilliselityksessä - Från år 1976 är siffrorna från handels- och industriministeriets särskilda utredning - From year 1976 figures from specific report by the Ministry of Trade and Industry

LÄHTEET - Källor - Sources: Öljyalan Keskusliitto r.y., rautatiehallitus ja Sähkölaitostieto ja Sähkölaitostieto - Ojjebranschens Centralförbund r.f., järnvägsstyrelsen och elverksstatistik - Finnish Petroleum Federation, National Board of Railways and electricity statistics for Finland

TAULU 6.1. ASUIN-, LIIKE- JA JULKISTEN RAKENNUSTEN LÄMMITYKSEN ENERGIALÄHTEET
Tabell 6.1. Energikällor för uppvärmning av bostads-, affärs- och offentliga byggnader
Table 6.1. Space heating energy

MITTAYKSIKKÖ Måttenheter Unit	POLTTOPUU Brännved Firewood		POLTTOTURVE Brännorv Peat		HIILI Kol Coal		RASKAS POLT- TOOLJY Tung brännolja Heavy fuel oil		KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil		MAAKAASU Naturgas Natural gas		POLTTOAINEET YHTEENSA Bränslen sam- manlagt Fuels total		KAUKOLÄMMI- TYS Fjärrvärme District heating		SÄHKÖLÄMMI- TYS 1) Elvärme 1) Electric heating 1)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
1970	2 100	3	165	817	2 217	-	5 302	-	3 955	599								
1971	1 990	4	111	710	2 327	-	5 142	-	4 487	902								
1972	1 880	8	211	703	2 226	-	5 028	-	5 207	1 159								
1973	1 770	8	121	795	2 589	-	5 283	-	6 116	1 500								
1974	1 650	14	103	485	2 124	-	4 376	-	5 725	1 561								
1975	1 530	10	72	718	2 284	-	4 614	-	6 763	1 609								
1976	1 420	10	79	305	2 727	-	4 541	-	8 671	2 139								
1977	1 300	20	66	638	2 639	1	4 664	1	9 195	2 227								
1978	1 150	21	59	688	2 695	1	4 614	1	10 508	2 443								
1979	1 000	20	63	740	2 586	1	4 410	1	10 821	2 534								
1980	850	14	67	646	2 445	1	4 023	1	11 912	2 673								
1981	900	14	55	541	2 011	1	3 522	1	12 892	2 839								
1982	990	15	70	383	1 704	1	3 163	1	13 739	3 104								
1983	970	19	36	396	1 703	1	3 125	1	14 721	3 321								
1984	800	26	42	311	1 626	1	2 806	1	15 858	3 856								
1985	800	17	37	232	1 743	1	2 830	1	19 530	5 036								
1986	750	25	31	265	1 665	1	2 737	1	19 065	5 258								
1987	750	57	26	331	1 722	1	2 887	1	21 361	6 054								
1988	700	28	8	357	1 689	23	2 805	23	20 154	5 928								
1989	700	19	7	302	1 482	26	2 536	26	18 910	5 877								
1990	700	19	9	298	1 559	29	2 614	29	20 240	6 426								
1991	700	19	7	368	1 725	38	2 857	38	21 320	6 955								

1) Sisältää vain sähkölämmitystariffilla myydyn sähkön. Lisälämmittimien kulutus sisältyy kotitaloussähköön (ks. taulu 8.2.) - Innehåller bara den el som är såld enligt eluppvärmningstariffen. Tilläggsuppvärmning ingår i hushållssektorn (se tabell 8.2.) - Includes only electricity which is sold with special tariff for electric heating. Consumption of additional electric heaters is included in household sector (table 8.2.)

Teollisuusrakennusten lämmitys ei sisälly lukuihin (ks. taulu 7.1.) - Uppvärmning av industriella byggnader ingår inte i denna tabell (se tabell 7.1.)

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. tuotekohtaiset erittelyt tauluista 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. ja 4.1. ja Tilastokeskuksen erilliselvykset. - Se specificationererna enligt produkt i tabellerna 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. och 4.1. och Statistikcentralens särskilda utredning. - As in tables 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. and 4.1 and in specific reports by the Statistics Finland.

TAULU 6.2. ASTEPÄIVÄLUVUT KALENTERIVUOSITTAIN
Tabell 6.2. Dagsgradtal per kalenderår
Table 6.2. Degree days per calendar year

	HELSINKI 1) Helsingfors 1	TURKU 2) Åbo 2	TAMPERE 2) Tammerfors 3	VAASA 2) Vasa 4	KUOPIO 2) Kuopio 5	OULU 2) Uleåborg 6
1970	4 359	4 557	4 932	4 772	5 174	5 388
1971	4 044	4 166	4 550	4 660	5 227	5 515
1972	3 987	4 057	4 373	4 394	4 705	4 803
1973	4 197	4 308	4 653	4 729	5 131	5 296
1974	3 524	3 728	4 021	4 110	4 383	4 631
1975	3 534	3 591	3 951	3 968	4 367	4 654
1976	4 440	4 582	5 031	5 065	5 555	5 642
1977	4 289	4 419	4 741	4 819	5 113	5 412
1978	4 548	4 711	5 043	5 092	5 551	5 727
1979	4 255	4 370	4 675	4 755	5 033	5 252
1980	4 360	4 441	4 930	5 028	5 360	5 662
1981	4 083	4 285	4 735	4 948	5 100	5 525
1982	3 960	4 108	4 572	4 636	..	5 160
1983	3 722	3 862	4 330	4 351	4 751	4 979
1984	3 789	3 937	4 348	4 422	4 742	4 997
1985	4 738	4 915	5 337	5 534	5 786	6 050
1986	4 253	4 410	4 785	4 908	5 030	5 244
1987	4 683	4 841	5 245	5 323	5 703	5 881
1988	3 988	4 075	4 556	4 607	5 031	5 265
1989	3 369	3 515	3 875	3 916	4 172	4 472
1990	3 511	3 577	4 049	4 068	4 546	4 736
1991	3 812	3 941	4 296	4 255	4 681	4 935

1) Kaisaniemi

2) Lentokenttä - Flygfältet - Air field

Astepäiväluvut on laskettu 17°C sisälämpötilalle olettaen, että lämmitys lopetetaan ulkoilman lämpötilan noustua yli +10°C ja aloitetaan sen laskettua alle +12°C.

Dagsgradtalen är räknade enligt 17°C innetemperatur förutsatt att uppvärmningen upphör då uteluftens temperatur stigit till över +10°C och börjar då den sjunkit under +12°C.

Degree days are calculated according to 17°C indoor temperature under the assumption that space heating is disconnected when the outdoor temperature rises above +10°C and space heating starts when temperature falls under +12°C.

LÄHDE - Källa - Source: Ilmatieteen laitos - Meteorologiska institutet - Institute of Meteorology

TAULU 7.1. TEOLLISUUDEN POLTTOAINEIDEN KULUTUS, 1000 toe
 Tabell 7.1. Bränsleförbrukning inom industrin, 1000 toe
 Table 7.1. Fuel consumption in industry, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	IRASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	NESTE- KAASU Flygas LGP	TEOLL. BENSIINI Ind.bens. Naphtha	JÄTEÖLJY Spilloja Waste oil	PETRO- KEM. PROSES- SÄJÄTE 1) Petrokem. proc.avfall 1) Pet- rochem. wastes 1)	HIILI Kol Coal	MAAKAA- SU Naturgas Natural gas	KAUPUN- KIKKAASU Stadsgas Town gas	MASUUNI- JA KOK- SAAMO- KAASU Masugns- och koks- gas Blast fur- nace gas and coke oven gas	TEOLL. JÄTELÄM- PÖ Ind. av- gångsvär- me Ind. waste heat	JÄTELIE- MET Avlut Black and sulphite li- quors	TEOLL. JÄTE- PUU, HA- KE, YMS. Ind. av- fallsved, flis o. dyl Ind.waste wood and chips	POLTTO- TURVE Brännort Peat	TEOLL. POLTTO- AINEET YHT. Ind. bräns- len sam- manlagt Total	
1970	379	2 626	27	58	..	-	454	-	5	149	148	1 400	480	16	5 742
1971	367	2 763	28	33	5	9	484	-	6	140	131	1 320	549	15	5 850
1972	478	3 161	39	36	6	108	586	-	6	163	153	1 363	495	9	6 603
1973	355	3 505	22	46	8	73	685	-	5	186	165	1 399	734	17	7 200
1974	389	2 830	48	36	9	152	773	393	5	173	157	1 387	454	13	6 819
1975	403	2 470	40	10	10	108	601	408	4	176	173	1 160	358	4	5 925
1976	480	2 640	53	2	11	161	545	554	5	184	156	1 203	309	30	6 333
1977	447	2 450	64	8	7	172	623	525	4	227	114	1 125	400	36	6 202
1978	458	2 430	69	11	10	148	575	603	4	251	88	1 317	481	103	6 548
1979	464	2 380	73	5	10	193	600	583	4	263	111	1 568	643	172	7 069
1980	434	2 239	78	4	10	170	675	561	4	263	109	1 597	741	171	7 056
1981	399	2 190	82	2	11	176	737	495	4	258	135	1 637	784	194	7 104
1982	364	2 050	89	2	9	138	842	492	3	252	127	1 476	659	222	6 725
1983	317	1 742	92	2	12	126	891	502	3	246	115	1 617	707	298	6 670
1984	324	1 601	99	3	8	148	926	563	3	248	119	1 817	770	305	6 934
1985	357	1 595	97	2	6	132	1 019	606	2	228	142	1 835	701	353	7 075
1986	279	1 517	99	2	5	161	905	673	2	221	143	1 887	695	409	6 998
1987	220	1 367	117	3	3	194	1 006	823	2	253	139	1 994	715	393	7 229
1988	195	1 214	156	2	1	191	958	821	2	360	145	2 157	786	322	7 310
1989	223	1 123	147	1	1	179	1 164	1 115	2	381	152	2 240	825	398	7 951
1990	207	1 033	157	1	2	187	913	1 285	2	391	148	2 130	826	448	7 730
1991	197	918	139	1	2	177	847	1 297	2	398	113	2 030	702	320	7 143

1) Sisältää mm. jalostamokaasut. - Innehåller bl.a. raffinaderigaser. - Incl. e.g. refinery gases.

Toimialoilla 2 ja 3 (ISIC) lämmön, vastapainevoiman ja prosessilauhdevoiman tuotantoon käytetyt polttoaineet. - Inom branscherna 2 och 3 (ISIC) för produktion av värme, mottryckskraft och processkondensationskraft. - Fuels used by the industrial groups 2 and 3 (ISIC) for production of heat, back pressure power and process condensation power.

LÄHDE - Källa - Source: Teollisuusministeriö, kauppa- ja teollisuusministeriö, Teollisuuden Energialiitto ry. - Industristatistik, handels- och industriministeriet, Industrins Energiförbund r.f. - Industrial Statistics, Ministry of Trade and Industry, The Energy Federation of Finnish Industries

TAULU 7.2. TEOLLISUUDEN SÄHKÖENERGIAN KULUTUS TOIMIALOITTAIN, GWh
Tabell 7.2. Förbrukning av elenergi inom industri enligt bransch, GWh
Table 7.2. Electricity consumption by group of industry, GWh

ISIC	KAIVANN. TOIMINTA Gruvverk- samhet Mining and quarrying	ELIN- TARV. Livsmedel Manuf. of food, beve- rages and tobacco	TEKSTIILI Textil Textile	PUUTAVA- RAN PAIT- SI PUUKA- LUSTEI- DEN VALMIS- TUS Prod. av trävaror utom trä- möbler Manuf. of wood and wood pro- ducts excl. furniture 331	EI-METAL- LISTEN KALUSTEI- DEN VAL- MISTUS Prod. av ic- ke-metallis- ka möbler Manuf. of furniture and fixtu- res not met- al	MASSA JA PAPERI Massa och papper Manuf. of pulp and paper pro- ducts	GRAAFI- NEN Grafisk Printing, publishing and allied industries	KEMIA (IL- MAN 353) Kemisk (utan 353) Chemicals (without 353)	MAAÖL- JYN JA- LOSTUS Raffinering av jordolja Oil refining
	20	31	32	331	332	341	342	35	353
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1970	360	505	310	500	30	8 455	60	1 545	215
1971	360	540	345	525	35	8 915	70	1 540	230
1972	455	585	355	595	45	9 845	80	1 750	260
1973	510	630	370	690	50	10 425	90	2 015	265
1974	515	635	355	705	65	10 320	90	2 215	280
1975	505	715	360	580	70	8 625	100	2 095	250
1976	535	715	370	690	70	9 250	105	2 085	300
1977	540	725	345	715	75	9 410	110	2 025	330
1978	550	785	360	790	80	10 490	125	2 320	355
1979	590	825	385	925	85	11 565	155	2 615	420
1980	660	900	385	1 010	100	12 005	165	2 800	435
1981	660	920	385	965	105	12 375	175	2 880	385
1982	670	975	390	895	105	11 970	180	2 610	340
1983	675	1 015	390	920	120	12 735	205	2 830	390
1984	710	1 040	395	950	120	14 305	220	3 105	390
1985	675	1 090	385	945	125	14 420	235	3 270	435
1986	600	1 120	360	940	130	14 715	270	3 250	420
1987	595	1 160	360	975	145	15 565	285	3 470	475
1988	610	1 260	340	1 000	150	16 740	330	3 770	510
1989	580	1 255	310	1 015	145	17 360	330	3 880	470
1990	590	1 300	285	970	155	18 065	365	3 655	530
1991 ¹⁾	580	1 200	250	860	140	17 800	300	3 300	550

1) Ennakkotieto - Förhandsuppgift - Preliminary

LÄHTEET - Källor - Sources: Teollisuustilasto, Sähkölaitostilasto - Industristatistik, Elverksstatistik - Industrial Statistics, Electricity Statistics for Finland

KIVI, SA- VI, LASI Sten, lera, glas Non-metal- lic mineral products	METALLI Metall Basic metal	METALLI- TUOTE Metallpro- dukt Metal pro- ducts	MUU Övrig Other ma- nufacturing	TEOLLI- SUUSTI- LASTON ULKOP. + KORJ. Utanf. in- dustristat- istik + korr. Industry outside in- dustrial sta- tistics	SECUNDA					YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total
36	37	38	39		PAPERI Papper Paper	KEMIA Kemisk Chemical	METALLI Metall Metal	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total		19
10	11	12	13	14	15	16	17	18		
415	1 190	615	10	126	-	-	-	-	-	14 336
420	1 195	640	15	138	-	-	-	-	-	14 968
465	1 475	750	15	179	-	-	-	-	-	16 854
500	1 635	845	20	159	-	-	-	-	-	18 204
550	1 705	915	20	34	-	-	-	-	-	18 404
550	1 800	1 010	20	142	-	-	-	-	-	16 822
530	1 965	1 055	20	147	-	-	-	-	-	17 837
510	2 165	1 035	20	219	-	-	-	-	-	18 224
510	2 210	1 100	20	179	-	-	-	-	-	19 874
560	2 400	1 190	20	175	-	-	-	-	-	21 910
590	2 390	1 340	25	144	-	-	-	-	-	22 949
620	2 370	1 385	25	192	75	30	-	105	-	23 547
660	2 395	1 440	30	165	40	15	10	65	-	22 890
720	2 505	1 475	30	187	175	5	40	220	-	24 417
720	2 570	1 530	35	230	225	0	40	265	-	26 585
725	2 920	1 650	40	383	..	..	..	85	-	27 383
700	2 990	1 670	40	424	..	..	..	30	-	27 659
735	3 005	1 750	35	532	..	..	..	30	-	29 117
755	3 195	1 750	35	564	..	..	..	25	-	31 034
840	3 285	1 745	35	625	..	..	..	45	-	31 920
860	3 330	1 785	35	603	..	..	..	30	-	32 558
800	3 400	1 600	30	627	..	..	..	20	-	31 457

TAULU 8.1. MUU POLTTOAINEKULUTUS, 1000 toe
 Tabell 8.1. Övrig bränsleförbrukning, 1000 toe
 Table 8.1. Other fuel consumption, 1000 toe

	MAA- JA METSÄTALOUS Jord- och skogsbruk Agriculture and forestry				KOTITALOUDET JA MUUT Hushåll och övriga Households and other				YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total					
	1	2	3	4	5	6	7	8		9	10	11	12	13	14
	KEVYT- POLTTO- ÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	MOOTTO- RIBENSIINI JY Motorben- sin Motor ga- soline	DIESELÖL- JY Dieselolja Diesel oil	MOOTTO- RIPETROLI SU Motorfoto- gen Vaporising oil	MAAKAA- SU Naturgas Natural gas	POLTTO- PUU 1) Brännved 1) Firewood 1)	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brän- nolja Light fuel oil	VALOPET- ROLI Fotogen Kerosene	NESTE- KAASU Flytgas LPG	KAUPUN- KIKKAASU Stadsgas Town gas	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total
1970	402		27	-	10	-	170	649	135	21	42	6	69	853
1971	421	41	25	-	8	-	170	665	146	19	45	6	70	881
1972	428	42	23	-	8	-	155	656	167	17	45	5	67	890
1973	433	47	23	-	7	-	145	655	177	16	70	5	91	923
1974	424	49	21	-	5	-	145	644	177	11	46	5	62	883
1975	446	53	16	-	5	-	135	655	151	10	45	5	60	866
1976	471	58	15	-	5	-	180	729	135	10	38	4	52	916
1977	502	65	16	-	5	1	195	784	116	8	30	4	42	942
1978	521	68	17	-	5	1	200	812	113	8	28	4	40	965
1979	481	74	23	-	5	1	200	784	119	8	28	4	40	943
1980	437	78	20	-	6	1	200	742	118	7	29	3	39	899
1981	423	81	18	-	7	1	200	730	118	4	29	3	36	884
1982	443	88	15	-	8	1	190	745	120	4	28	3	35	900
1983	400	97	14	-	7	1	170	689	119	3	28	2	33	841
1984	418	105	14	-	7	1	190	735	117	3	25	2	30	882
1985	439	127	15	-	6	1	190	778	120	4	30	2	36	934
1986	457	112	14	-	5	1	180	769	122	3	27	2	32	923
1987	480	117	15	2	4	1	175	794	123	4	37	2	43	962
1988	522	102	16	20	2	13	160	835	126	2	24	2	28	989
1989	573	88	16	25	1	12	165	880	131	2	12	2	16	1 027
1990	590	80	15	30	1	14	160	890	127	1	7	2	10	1 027
1991	490	81	14	30	1	17	150	783	120	1	4	2	7	910

1) Maataloudessa tuotantorakennusten lämmitykseen käytetty polttopuu on arvioitu maatilahallituksen ja Pellervo-Seuran markkinatutkimuslaitoksen tietojen perusteella. - Mängden av brännved som inom landbruket använts till uppvärmning av produktionsbyggnader är uppskattad på basen av uppgifter från Pellervo-Sällskapets Marknadsundersökningsinstitut. - Firewood consumption is an estimate based on studies by the Central Organisation of Farmers' Cooperatives.

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. Taulut 1.1., 2.1., 2.2., 2.4., 2.5., 2.7., 2.8. - Se tabellerna 1.1., 2.1., 2.2., 2.4., 2.5., 2.7., 2.8. - See tables 1.1., 2.1., 2.2., 2.4., 2.5., 2.7., 2.8.

TAULU 8.2. MUU SÄHKÖENERGIAN KULUTUS, GWh
 Tabell 8.2. Övrig förbrukning av elenergi, GWh
 Table 8.2. Other consumption of electricity, GWh

	1	2	3	4	5	6	7	8
	KOTITALOUDET Hushåll Households	KIINTEISTÖT Fastigheter Buildings	LOMA-ASUNNOT Fritidsbostäder Holiday residences	ASUMINEN YH- TEENSA Boende samman- lagt Residential total (1 + 2 + 3)	MAATALOUS- TUOTANTO Lantbruksproduktion Agriculture	RAKENNUSTOI- MINTA Byggnadsverksam- het Construction	PALVELUT JA JUL- KINEN KULUTUS Tjänster och off. konsumtion Services and public consumption	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
1970	2 072	450	25	2 547	230	160	2 399	5 336
1971	2 305	510	30	2 845	280	160	2 703	5 988
1972	2 584	580	35	3 199	340	175	3 042	6 756
1973	2 859	650	40	3 549	410	190	3 362	7 511
1974	2 969	710	50	3 729	380	250	3 376	7 735
1975	3 310	780	55	4 145	370	310	3 688	8 513
1976	3 676	860	65	4 601	450	370	4 100	9 521
1977	3 889	920	75	4 884	450	320	4 229	9 883
1978	4 231	960	90	5 281	490	320	4 563	10 654
1979	4 471	990	100	5 561	520	300	4 866	11 247
1980	4 679	1 010	120	5 809	490	300	5 172	11 771
1981	4 866	1 040	130	6 036	500	290	5 498	12 324
1982	5 071	1 060	150	6 281	560	290	5 974 1)	13 105 1)
1983	5 232	1 130	160	6 522	590	315	6 990 2)	14 417 2)
1984	5 497	1 190	180	6 867	710	350	7 129 3)	15 056 3)
1985	5 831	1 300	220	7 351	970	390	7 479 4)	16 190 4)
1986	5 899	1 330	250	7 479	960	405	7 784 5)	16 628 5)
1987	6 178	1 410	290	7 878	1 150	440	8 447 6)	17 915 6)
1988	6 235	1 440	300	7 975	1 050	435	8 833 7)	18 293 7)
1989	6 342	1 460	330	8 132	1 020	475	9 301 8)	18 928 8)
1990	6 899	1 500	370	8 769	1 000	490	9 805 9)	20 064 9)
1991	7 380	1 540	390	9 310	900	400	10 210 10)	20 820 10)

- 1) Sisältää sähkökatillaenergiaa 120 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 120 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 120 GWh.
 2) Sisältää sähkökatillaenergiaa 690 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 690 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 690 GWh.
 3) Sisältää sähkökatillaenergiaa 400 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 400 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 400 GWh.
 4) Sisältää sähkökatillaenergiaa 112 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 112 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 112 GWh.
 5) Sisältää sähkökatillaenergiaa 111 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 111 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 111 GWh.
 6) Sisältää sähkökatillaenergiaa 182 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 182 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 182 GWh.
 7) Sisältää sähkökatillaenergiaa 70 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 70 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 70 GWh.
 8) Sisältää sähkökatillaenergiaa 90 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 90 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 90 GWh.
 9) Sisältää sähkökatillaenergiaa 145 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 145 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 145 GWh.
 10) Sisältää sähkökatillaenergiaa 40 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 40 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 40 GWh.

LÄHTEET - Källor - Sources: 1: Arvioitu laitemyymntilastojen ja ominaiskulutusten avulla. - Uppskattad med hjälp av statistik över apparatförsäljning och specifik konsumtion. - Estimated on the basis of market information and nominal consumption figures for household appliances.
 2: Sähkölaitostilasto - Elverksstatistik - Electricity Statistics for Finland
 3 ja 6: Arvioita - Uppskattingar - Estimates
 5: Pellervo-Seura r.y. - Pellervo-Sällskapet rf. - Pellervo Society
 7: Sähkötilaston "palvelu" + "julkinen kulutus" ./ liikenne ./ sähkölämmitys. - Elstatistikens "tjänst" + "offentlig konsumtion" ./ trafik ./ eluppvärmning. - From the electricity statistics: "service" + "public" ./ transport ./ electricity heating.

TAULU 9. ÖLJYNJALOSTAMOJEN SYÖTTÖ JA TUOTANTO, 1000 t
Tabell 9. Oljeraffineriernas tillförsel och produktion, 1000 t
Table 9. Refinery intake and production, 1000 t

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978
JALOSTAMOT - Raffinerier									
RAAKAÖLJY - Råolja	8 225	8 866	9 497	9 140	9 304	8 548	10 757	11 560	11 067
MUU SYÖTTÖ - Övrig tillförsel	2	1	1	1	1	25	225	54	38
VARAINAINEN SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Egentlig tillförsel sammanlagt	8 227	8 867	9 498	9 141	9 305	8 573	10 982	11 614	11 105
VÄLITUOTTEET PETROKEMIAN LAITOKSILTA - Mellanprodukter från petrokemiska inrättningar	-	3	137	156	243	203	258	254	199
SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Tillförsel sammanlagt	8 227	8 870	9 635	9 297	9 548	8 776	11 240	11 868	11 304
JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser		0	5	10	23	31	49	67	59
NESTEKAASUT - Flytgaser	58	60	73	87	95	85	87	100	85
MOOTTORIBENSIINI - Motorbensin	1 069	1 172	1 204	1 513	1 449	1 352	1 692	1 839	1 970
TEOLLISUUSBENSIINI - Industribensin	375	288	449	435	637	518	716	640	613
LIUOTTIMET - Lösningsmedel	12	7	11	16	14	12	17	25	23
MOOTTORIPETROLI - Motorfotogen	9	7	7	7	6	5	4	4	4
LENTOPETROLI - Flygfotogen	88	92	133	141	158	208	194	198	221
DIESELÖLJY - Dieselolja	652	756	856	915	887	702	907	1 350	1 316
KEVYT POLTTOÖLJY - Lätt brännolja	1 621	1 812	1 890	1 657	1 707	1 840	2 422	2 546	2 302
RASKAS POLTTOÖLJY - Tung brännolja	3 527	3 667	4 043	3 503	3 612	3 135	4 200	4 104	3 710
BITUMITUOTTEET - Bitumenprodukter	269	323	300	287	353	252	221	225	270
ÖLJYTUOTTEET YHTEENSÄ - Oljeprodukter sammanlagt	7 680	8 184	8 971	8 571	8 941	8 140	10 509	11 128	10 573
RIKKI - Svavel	-	-	1	9	14	11	13	25	28
PETROKEMIAN LAITOKSET - Petrokemiska inrättningar									
RAAKA-AINESYÖTTÖ - Råämnestillförsel		11	303	303	517	386	493	504	541
POLTTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel		-	3	2	9	9	4	1	9
SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Tillförsel sammanlagt		11	306	305	526	395	497	505	550
ETEENI - Eten		0	63	78	131	98	123	129	155
PROPEENI - Propen		-	-	-	5	1	-	5	61
BUTADIEENI - Butaden		-	-	0	13	6	14	15	18
BENTSEENI - Bentzen									1
MUUT PETROKEMIAN TUOTTEET - Andra petrokemiska produkter									
PETROKEMIAN TUOTTEET YHTEENSÄ - Petrokemiska produkter sammanlagt		0	63	78	149	105	137	149	234
VÄLITUOTTEET JALOSTAMOLLE JA ÖLJYN KULUTUKSEEN - Mellanprodukter till raffinerier och förbrukning av olja		3	137	156	243	203	258	254	199
VOIMALAITOS - Kraftverk									
POLTTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel	-	10	133	172	173	171	193	202	186
SÄHKÖ (milj. kWh) - Elektricitet (milj. kWh)	-	0	193	299	271	225	309	363	334

1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
													<u>Refineries</u>
12 029	12 494	11 081	9 445	10 222	10 338	10 085	9 064	9 795	9 381	8 416	9 486	9 658	Crude oil
142	0	22	14	293	164	313	273	658	955	734	904	1078	Other intake
12 171	12 494	11 103	9 459	10 515	10 502	10 398	9 337	10 453	10 336	9 150	10 390	10 736	Oil and NGL intake total
189	177	212	173	157	90	100	99	74	92	90	89	63	Intermediate products from petrochemical plants
12 360	12 671	11 315	9 632	10 672	10 592	10 498	9 436	10 527	10 428	9 240	10 479	10 800	Refinery intake total
95	74	96	61	72	89	70	85	118	117	120	155	132	Refinery gases
112	116	143	123	146	147	158	177	199	272	196	134	212	LPG
2 161	1 941	2 052	1 988	2 383	2 475	2 420	2 214	2 763	2 665	2 434	2 971	3 175	Motor gasoline
633	738	513	384	382	347	328	265	189	236	240	286	260	Naphtha
21	39	38	27	47	40	41	31	34	46	56	63	54	Solvents
5	6	16	21	19	13	8	7	6	4	4	1	2	Vaporising oil
226	242	248	215	326	362	350	398	414	481	490	493	548	Jet fuel
1 482	1 877	1 664	1 674	2 685	2 994	3 092	2 448	2 862	2 621	1 930			Diesel oil
2 811	2 404	2 251	1 822	1 275	1 010	962	1 168	1 071	1 129	1 215	3 662	4 044	Light fuel oil
3 753	4 249	3 255	2 405	2 280	2 094	2 047	1 607	1 779	1 760	1 436	1 610	1 449	Heavy fuel oil
314	246	271	284	353	379	334	445	466	465	496	509	357	Bitumen
11 613	11 932	10 547	9 004	9 968	9 950	9 810	8 845	9 901	9 796	8 617	9 884	10 233	Oil products total
38	37	48	39	44	45	49	42	52	49	41	46	40	Sulphur
													<u>Petrochemical plants</u>
659	636	604	530	552	644	575	626	567	726	778	729	734	Feedstock intake
6	2	5	12	11	15	20	23	19	13	13	15	4	Fuel intake
665	638	609	542	563	659	595	649	586	739	791	744	738	Intake total
165	181	157	140	163	191	165	187	157	213	228	207	223	Ethylene
68	54	69	51	49	63	61	66	64	76	110	115	124	Propylene
17	18	14	14	14	18	15	18	13	14	18	15	14	Butadiene
80	75	67	46	36	40	21	11	13	8	12	0	-9	Benzene
		13	46	70	87	91	103	98	152	143	142	146	Other petrochemical products
330	328	320	297	332	399	353	385	345	463	511	479	499	Petrochemical products
189	177	212	173	169	134	126	141	111	151	164	151	123	Intermediate products for refineries and oil consumption
													<u>Electricity production</u>
189	202	197	166	168	165	171	188	222	231	232	311	311	Fuel consumption
318	391	273	165	126	209	216	247	291	338	439	747	771	Electricity (mill. kWh)

TAULU 10.1. ENERGIAN TUONTI, MÄÄRÄ JA ARVO
Tabell 10.1. Energiimport, mängd och värde
Table 10.1. Energy imports, volume and value

ENERGIAN KOKONAIS- TUONTI Total energi- import Total energy im- ports Milj. mk Mill. mk	KIVIHIILI Stenkol Hardcoal		KOKSI Koks Coke		ANT- RASIITTI Antracit Anthracite		RAAKAÖLJY Råolja Crude oil		KESKI- TISLEET Mellan- destillat Middle distillates		RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil		LENTO- BENSIINI Flygbensin Aviation gasoline		MOOTTORI- BENSIINI Motorbensin Motor gasoline		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1970	1214	3103	120	843	124	118	12	9753	633	1852	209	1140	7	22	4	37	3
1971	1538	2834	185	714	130	96	10	8945	773	1851	281	1053	8	23	5	32	3
1972	1647	2559	141	722	119	104	12	9235	820	2125	319	1536	12	9	2	74	8
1973	2064	2907	158	832	137	66	7	9522	1046	1783	321	2253	213	12	3	124	21
1974	5477	3837	473	978	199	101	15	9468	3090	1954	793	2119	553	13	5	107	30
1975	5210	3730	504	889	292	105	19	9622	3105	1832	677	1106	269	17	8	41	12
1976	5991	2676	355	921	288	106	20	11136	3898	1414	602	1407	373	16	9	2	1
1977	7120	4193	611	894	301	95	19	11517	4612	1487	713	1555	488	16	10	2	1
1978	7254	4703	709	930	342	86	19	10454	4310	1444	760	1377	446	10	7	18	8
1979	11749	4647	741	1260	480	124	25	12716	7409	1357	1542	1527	799	11	10	2	1
1980	16743	4542	940	1229	621	127	41	12876	11624	1391	1664	1336	915	12	14	2	2
1981	18727	5538	1798	1113	606	112	53	10771	12449	1047	1307	1493	1315	5	10	2	2
1982	17552	4595	1420	1139	668	90	43	9700	11341	1116	1628	1312	1228	7	11	3	4
1983	19052	4320	1111	1128	650	70	31	10304	12560	1098	1587	1643	1747	5	10	1	2
1984	18665	3507	809	1215	661	75	31	9343	11867	1275	1863	1476	1763	5	9	2	3
1985	19715	5010	1332	1231	752	79	33	9828	12302	1124	1676	1700	1764	6	11	25	34
1986	12125	5377	1185	1109	629	77	29	9935	6168	1419	1200	2083	911	7	8	50	41
1987	11592	4555	734	1061	482	62	22	10685	6369	1615	1142	2088	1076	8	8	0	0
1988	8373	4138	678	757	338	43	14	8937	4064	1436	887	1678	657	-	-	5	5
1989	9956	4868	941	833	422	25	8	8832	5059	1161	811	1387	659	-	-	5	6
1990	11151	5373	1021	786	402	17	6	8781	6044	1097	915	1173	575	-	-	4	7
1991	11155	4528	903	704	325	14	4	9925	6297	733	634	883	362	-	-	156	134

LÄHDE - Källa - Source: Ulkomaankauppatilasto - Utrikeshandelsstatistik - Foreign Trade Statistics

LENTO- PETROLI Flygfotogen Jet fuel		MUU PETROLI Övrig fotogen Other kerosenes		NESTE- KAASUT Flytgaser LPG		METANOLI Metanol Methanol		MTBE MTBE MTBE		MUUT Övriga Other		MAAKAASU Naturgas Natural gas		YDINPOLT- TOAINE Kärnbränsle Nuclear fuel		SÄHKÖ Elektricitet Electricity	
1 000 t	Milj. mk Mill. mk	Milj. Mill. l	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	M ³ m ³ M ³ m ³	Milj. mk Mill. mk	t	Milj. mk Mill. mk	GWh	Milj. mk Mill. mk
18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
8	1	15	2	11	2	20	7	0	0	0	0	-	-	-	-	1274	26
4	1	12	2	10	2	4	1	0	0	0	0	-	-	-	-	2621	61
12	2	13	2	19	4	18	3	0	0	1	1	-	-	-	-	4220	91
6	1	9	2	9	2	32	6	0	0	15	17	-	-	-	-	4602	130
4	2	11	5	4	2	46	18	1	4	0	0	412	105	-	-	3388	183
8	4	9	3	3	2	42	18	1	2	0	0	670	169	-	-	4155	126
6	3	9	3	6	3	47	18	1	2	0	0	817	207	-	-	4128	209
3	2	8	4	13	8	39	16	1	3	0	1	759	211	25	24	1390	96
2	1	5	3	11	8	43	19	1	2	0	1	902	262	260	240	1575	117
-	-	3	3	11	8	55	33	0	2	0	1	924	265	179	256	2257	174
4	5	3	3	9	8	82	63	0	2	16	5	905	488	113	149	2364	199
4	5	2	3	6	7	70	59	5	13	15	8	807	606	156	231	2770	255
5	9	3	5	4	6	68	63	0	2	20	10	676	504	103	222	4074	388
0	1	2	4	21	25	77	76	3	8	36	18	656	490	104	238	5441	494
-	-	2	4	37	46	69	63	16	33	35	15	749	535	145	411	5630	552
4	6	16	22	77	80	67	61	26	54	43	15	949	633	113	337	5635	598
-	-	29	33	212	99	64	34	26	34	89	35	1137	534	184	536	6215	649
0	0	41	31	387	189	82	41	24	31	0	1	1530	510	117	355	6104	601
2	1	0	1	421	137	58	44	0	0	0	0	1555	465	129	340	8406	742
10	8	3	4	307	160	79	48	6	8	0	0	2120	656	119	355	9577	811
15	22	1	3	130	81	83	40	1	1	-	-	2554	828	159	3511	1007	855
1	1	55	43	321	185	68	45	50	76	-	-	2675	908	179	362	7931	876

TAULU 10.2. ENERGIAN VIENTI, MÄÄRÄ JA ARVO
Tabell 10.2. Energiexport, mängd och värde
Table 10.2. Energy exports, volume and value

	ENERGI- AN KOKO- NAISVIEN- TI Total ener- giexport Total ener- gy exports Milj.mk Mill.mk		KIVIHIILI JA ANT- RASIITTI Stenkol och antracit Hardcoal and anthracite		KOKSI Koks Coke		RAAKAÖLJY Råolja Crude oil		KESKITISLEET Mellandestillat Middle distillates	
	1000 t	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1970	55	0	0	0	0	-	-	40	3	
1971	8	-	-	3	1	-	-	15	1	
1972	17	-	-	20	3	-	-	40	4	
1973	30	-	-	24	2	0	0	62	8	
1974	163	0	0	9	1	-	-	1	0	
1975	64	-	-	-	-	-	-	2	1	
1976	316	-	-	-	-	-	-	33	13	
1977	591	0	0	-	-	-	-	76	37	
1978	827	0	0	-	-	-	-	534	263	
1979	1 019	0	0	2	1	-	-	154	141	
1980	1 950	0	0	5	3	0	0	489	551	
1981	2 311	0	0	8	5	-	-	735	950	
1982	2 268	0	0	3	1	-	-	769	999	
1983	3 210	0	0	18	10	-	-	1 036	1 415	
1984	4 132	12	6	18	11	0	0	1 317	1 882	
1985	3 175	19	7	13	8	-	-	1 131	1 683	
1986	1 754	0	0	10	5	617	303	716	715	
1987	1 708	3	1	11	5	-	-	1 111	748	
1988	1 363	-	-	15	4	-	-	991	543	
1989	748	-	-	7	1	-	-	351	246	
1990	1 235	-	-	0	0	-	-	432	362	
1991	2 500	-	-	0	0	-	-	1 167	982	

LÄHDE - Källa - Source: Ulkomaankauppatilasto - Utrikeshandelsstatistik - Foreign Trade Statistics

RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil		MOOTTORIBENSII- NI Motorbensin Motor gasoline		LENTOPETROLI Flygfotogen Jet fuel		NESTEKAASUT Flytgaser LPG		TURVEBRIKETIT Torvbriketter Peat briquettes		SÄHKÖ Electricitet Electricity	
1000 t	Milj.mk Mil.mk	Milj.l Mil.l	Milj.mk Mil.mk	1000 t	Milj.mk Mil.mk	1000 t	Milj.mk Mil.mk	1000 t	Milj.mk Mil.mk	GWh	Milj.mk Mil.mk
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
-	-	120	8	-	-	7	1	-	-	811	43
-	-	64	5	-	-	6	1	0	0	-	-
-	-	127	10	-	-	1	0	-	-	0	0
-	-	147	14	-	-	1	0	-	-	237	6
-	-	352	134	-	-	1	1	-	-	475	27
-	-	172	57	-	-	1	1	-	-	159	5
482	126	395	171	-	-	1	1	-	-	73	5
866	273	605	247	-	-	0	1	0	0	502	33
519	162	774	369	20	12	5	3	0	0	277	18
423	158	601	572	10	11	2	1	0	0	1 594	135
746	424	829	832	16	19	0	0	0	0	1 163	121
324	281	917	1 042	-	-	0	0	1	1	526	32
305	242	801	888	-	-	0	0	1	0	1 738	138
145	145	1 260	1 497	74	116	0	0	0	0	679	27
602	627	1 208	1 428	105	161	0	0	0	0	422	17
37	44	967	1 177	93	146	0	0	1	0	941	110
143	73	757	497	130	125	0	1	9	3	492	32
94	39	1 325	785	139	103	0	1	7	2	507	24
294	74	1 211	647	118	73	0	0	-	-	454	23
193	56	531	343	100	79	2	2	-	-	461	21
358	128	585	685	47	42	0	0	-	-	368	18
112	47	1 815	1 343	91	82	0	0	-	-	641	46

TAULU 10.3. ENERGIAN TUONTI ALKUPERÄMAITAIN VUONNA 1991
 Tabell 10.3. Energiimport enligt ursprungsland år 1991
 Table 10.3. Energy imports by country of origin in 1991

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
KIVIHII- LI Stenkol Hardcoal	KOKSI Koks Coke	ANT- RASII- TI Antracit Anthracite	RAAKA- ÖLJY Råolja Crude oil	KESKI- TIS- LEET Mellan- destillat Middle distilla- tes	RAS- KAS POLT- TOOLJY Tung brännol- ja Heavy fuel oil	MOOT- TORI- BENSIL- NI Motor- bensin Motor gasoline	PETRO- LIT Fotogen Ke- rosenes	NESTE- KAASUT Flyt- gaser LPG	ME- TANOLI Metanol	MTBE MTBE	MUUT Övriga Other	YDIN- POLT- TOAINE Kärn- bränsle Nuclear fuel	MAA- KAASU Natur- gas Natural gas	SÄHKÖ- Elektrici- tet Electricity	ARVO Värde Value	
1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	t	Milj.m ³ Mill.m ³	GWh	Milj.mk Mill.mk	
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - USSR	858	105	11	3 382	652	883	-	42	315	37	7	-	101	2 675	5 097	4 957
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	41	36	-	1 636	0	-	0	-	0	0	0	-	-	-	-	1 175
NORJA - Norge - Norway	-	-	-	2 441	20	-	9	0	0	-	-	-	-	-	86	1 625
PUOLA - Polen - Poland	2 429	217	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	572
RUOTSI - Sverige - Sweden	0	31	-	-	10	-	18	0	-	-	0	-	44	-	2 747	490
OMAN - Oman	-	-	-	515	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	311
SAUDI-ARABIA - Saudiarabien - Sau- di-Arabia	-	-	-	731	-	-	-	-	-	24	5	-	-	-	-	459
TANSKA - Danmark - Denmark	-	-	-	352	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	241
NIGERIA - Nigeria	-	-	-	367	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	239
YHDISTYNEET ARABIEMIIRIKUN- NAT - Förenade Arabemiraten - Uni- ted Arab Emirates	-	-	-	272	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	175
KOLUMBIA - Colombia	618	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	130
BELGIA - Belgien - Belgium	-	16	-	-	51	-	59	-	-	-	0	-	-	-	-	129
ALANKOMAAT - Nederländerna - Net- herlands	-	177	-	-	0	-	23	1	5	0	20	-	-	-	-	151
MUO OECD - Övrig OECD - Other OECD	157	92	1	-	0	-	0	0	0	1	18	-	33	-	-	225
MUU MAAILMA - Övriga världen - Rest of the world	425	30	2	229	0	-	2	-	-	6	-	-	-	-	-	276
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	4 528	704	14	9 925	733	883	111	43	320	68	50	0	178	2 675	7 931	
ARVO Milj. mk - Värde Milj. mk - Va- rue Mill.mk	903	325	4	6 297	634	362	134	44	185	45	76	0	362	908	876	11 155

LÄHDE - Källa - Source: Ulkomaankauppatilasto - Utrikeshandelsstatistik - Foreign Trade Statistics



TAULU 10.4. ENERGIAN VIENNI KOHDEMAITTAIN VUONNA 1991
 Tabell 10.4. Energjexport enligt mottagarland år 1991
 Table 10.4. Energy exports by recipient country in 1991

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
KOKSI Koks Coke	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	
	ANTRASIIT- TI Anthracite	RAAKA- ÖLJY Råolja Crude oil	KESKITIS- LEET Mellandestil- lat Middle distil- lates	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil	MOOTTORI- BENSINI Motorbensin Motor gaso- line	LENTOPET- ROLI Flygfotogen Jet fuel	NESTE- KAASUT Flygaser LPG	SÄHKÖ Elektricitet Electricity	ARVO Värde Value	
RUOTSI - Sverige - Sweden	0	-	-	644	-	784	91	-	637	1 487
PUOLA - Polen - Poland	-	-	-	217	-	292	-	-	-	499
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	-	-	-	58	20	1	-	-	-	54
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	-	-	-	29	34	18	-	-	-	61
SAKSAN LIITTOTASAVALLA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	-	-	-	204	-	122	-	-	-	280
ITALIA - Italien - Italy	-	-	-	-	58	-	-	-	-	28
TANSKA - Danmark - Denmark	-	-	-	10	-	32	-	-	-	44
RANSKA - Frankrike - France	-	-	-	-	-	25	-	-	-	26
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - Soviet Union	-	-	-	0	0	5	-	0	0	6
NORJA - Norge - Norway	-	-	-	5	-	9	-	-	4	15
MUU MAAILMA - Övriga världen - Rest of the world	-	-	-	0	-	0	-	-	-	0
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	0	0	0	1 167	112	1 288	91	0	641	2 500
ARVO Milj.mk - Värde Milj.mk - Value Mill.mk	0	0	0	982	47	1 343	82	0	46	

LÄHDE - Källa - Source: Ulkomaankauppatilasto - Utrikeshandelsstatistik - Foreign Trade Statistics

TAULU 11. ENERGIAINVESTOINNIT, milj. mk
Tabell 11. Energilinvesteringar, milj. mk
Table 11. Energy investments, million mk

	VOIMALAITOKSET Kraftverk Power plants						SÄHKÖN SIIRTO JA JAKELU Transmission och distribution av elektricitet Transmission and distribution of electricity			
	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	VESIVOI- MA Vatten- kraft Hydro power	TEOLLI- SUUDEN VASTA- PAINE- JA PRO- SESSI- LAUHDU- TUSVOI- MA Indust- riellt mott- ryck- och process- kondens Industrial back pres- sure and process condensa- tion power	KAUKO- LÄMPÖ- VOIMA Fjärrvär- mekraft District heating power	YDINVOI- MA Kärnkraft Nuclear power	TAVALLI- NEN LAUHDU- TUSVOI- MA Vanlig kondens- kraft Conven- tional con- densation power	MUU Övrig Other	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	SIIRTO- VERKKO Transmis- sionsnät Trans- mission network	JAKELU- VERKKO Distribu- tionsnät Distribution network
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1972	665	30	215	120	55	190	55	310	75	235
1973	960	40	85	155	210	340	130	415	95	320
1974	1 580	95	80	410	590	295	110	490	120	370
1975	2 027	69	257	341	912	422	26	655	160	495
1976	2 257	16	197	498	1 040	501	5	710	230	480
1977	1 840	16	381	353	946	144	0	720	190	530
1978	788	19	46	40	642	33	8	780	230	550
1979	988	61	93	23	786	9	16	710	170	540
1980	565	60	51	75	377	0	2	740	140	600
1981	574	108	115	324	10	17	0	850	180	670
1982	1 104	106	116	579	234	66	3	895	215	680
1983	810	112	131	245	67	249	6	1 060	315	745
1984	984	127	182	553	120	0	2	1 110	315	795
1985	764	41	176	398	149	0	0	1 305	375	930
1986	595	75	58	291	171	0	0	1 395	445	950
1987	877	183	195	241	135	117	6	1 536	485	1 051
1988	1 197	140	50	541	128	296	42	1 786	410	1 376
1989	1 783	166	289	781	200	246	101	2 124	474	1 650
1990	1 849	245	523	630	112	322	17	1 823	370	1 453
1991	1 999	219	933	194	153	456	44	1 646	280	1 366

1) Myös sarakkeen 4 kaukolämpövoimalaitosinvestoinnit palvelevat yhdyskuntien lämpöhuoltoa.

Även kraftvärmeverksinvesteringarna i kolumn 4 betjänar samhällenas värmeförsörjning.

Also district heating power plant investments in column 4 serve community heat supply.

2) Sisältää huoltoasemat, varastot, rannikkokuljetusalukset, säiliöautot ja rautatiekuljetuskaluston.

Innefattar servicestationer, lager, kustfraktfartyg, tankbilar och järnvägarnas rullande materiel.

Including service stations, stocks, cabotage vessels, road tankers and railways rolling stock.

Lukuihin sisältyvät vain energianhankintakapasiteetin laajentamiseen liittyvät investoinnit. Energiainvestointeihin ei ole luettu energian lopullisessa käyttökohdeessa suoritettavia energiansäästö-, polttoainevaihdos- ja muita investointeja, jotka ovat vaikeasti arvioitavissa.

I uppgifterna ingår enbart investeringar i anslutning till utvidgning av energianskaffningskapaciteten. Som energiinvestering har inte medtagits investeringar som är svåra att uppskatta, såsom energibesparings-, bränsleombysesinvesteringar och övriga investeringar hos energiförbrukare.

The figures include only investment in extensions of the energy supply capacity. The energy investments exclude investments which are difficult to estimate such as energy conservation and fuel switch investments and other investments at energy consumption point.

YHDYSKUNTIEN LÄMPÖHUOLTO
Samhällellas värmeförsörjning
Community heat supply

POLTTOAINEHUOLTO
Bränsleförsörjning
Fuel supply

ENERGIIN-
VESTOIN-
NIT YH-
TEENSÄ
Energiinveste-
ringar sam-
manlagt
Total ener-
gy invest-
ments
(1 + 8 + 11
+ 14)

YHTEENSÄ 1) Samman- lagt 1) Total 1)	LÄMPÖKES- KUKSET Värmecent- raler Heating plants	KAUKOLÄM- PÖVERKKO Fjärrvär- menät Heat distri- bution net- work	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ÖLJYNJA- LOSTUS Oljeraf- finering Oil refining	ÖLJYN JA- KELU JA VARAS- TOINTI 2) Distribution och uppla- gring av olja 2) Oil delivery and stocks 2)	MAA- KAASUHUOL- TO Naturgasför- sörjning Natural gas supply	TURPEEN TUOTANTO JA JALOS- TUS Produktion och föräd- ling av torv Production and proces- sing of peat		
11	12	13	14	15	16	17	18	19	
58	20	38	334	178	117	30	9	1 367	
67	24	43	384	94	159	117	14	1 826	
95	25	70	552	277	201	33	41	2 717	
116	23	93	633	358	202	7	66	3 431	
158	55	103	487	77	326	1	83	3 612	
203	58	145	490	46	301	2	141	3 308	
192	47	145	428	110	136	2	180	2 188	
280	53	227	486	92	188	2	204	2 464	
345	75	270	549	162	222	3	162	2 199	
535	136	399	642	196	242	1	203	2 601	
550	143	407	654	294	189	4	167	3 203	
564	144	420	643	149	336	5	153	3 077	
510	110	400	534	289	181	33	31	3 138	
550	150	400	891	306	228	307	50	3 510	
560	295	265	1 190	368	301	433	88	3 740	
335	75	260	981	423	451	34	73	3 729	
375	45	330	1 076	497	425	71	83	4 434	
397	107	290	1 135	450	546	81	58	5 439	
345	45	300	1 044	246	638	110	50	5 061	
485	115	370	974	362	548	19	45	5 104	

LÄHTEET - Källor - Sources:

1 - 7:

Voimantuottajat, kauppa- ja teollisuusministeriö - Kraftproducenter, handels- och industriministeriet - Power producers, Ministry of Trade and Industry

8 - 10:

Imatran Voima Oy, Sähkölaitosyhdistys r.y. - Imatran Voima Oy, Elverksförening r.f. - Imatran Voima Oy, Association of Electricity Supply Undertakings

11 - 13:

Lämpölaiteyhdistys r.y. - Finska Värmeverksföreningen r.f. - Finnish District Heating Association

14 - 18:

Neste Oy, Öljyalan Keskusliitto r.y., Vapo Oy, Turveruukki Oy, Valtion Rautatiet, Kymi-Kymmene Oy, Kemira Oy, kauppa- ja teollisuusministeriö - Neste Oy, Oljebranschens Centralförbund r.f., Vapo Oy, Turveruukki Oy, Statens Järnvägar, Kymi-Kymmene Oy, Kemira Oy, handels- och industriministeriet - Neste Oy, Finnish Petroleum Federation, Vapo Oy, Turveruukki Oy, State Railways, Kymi-Kymmene Oy, Kemira Oy, Ministry of Trade and Industry

TAULU 12.1. ÖLJYN MAAILMANMARKKINAHINTOJA
 Tabell 12.1. Världsmarknadspriser på olja
 Table 12.1. Worldmarket prices for oil

VUOSI/KUUKAUSI År/månad Year/month	Raakaöljy, spot-hinta, \$/barrelli Råolja, spotpris, \$/fat, fob Crude oil, \$/bbl, fob Arabian Light - 1987, Dubai 1988 -		Brent		Rotterdam-noteraukset, \$/t Rotterdamnoteringar, \$/ton Rotterdam quotations, \$/tonne		US\$:n kurssi USD-kursen Rate of exchange for USD FIM/USD		
	1	2	3	4	5	6	7		
1970	1,21	4,24				26	18		4,180
1971	1,69	5,69				30	17		4,174
1972	1,82	5,93				27	14		4,146
1973	3,88	11,89				84	29		3,816
1974	10,62	29,34				96	69		3,774
1975	10,62	26,87				100	62		3,679
1976	11,63	27,84				106	67		3,864
1977	12,51	28,12				119	76		4,029
1978	12,91	26,94				129	76		4,117
1979	29,59	55,52				310	134		3,896
1980	35,45	58,59				306	170		3,730
1981	34,20	51,22				299	184		4,315
1982	31,76	44,82				290	165		4,820
1983	28,76	39,33	29,89			248	164		5,570
1984	28,05	36,77	28,45			238	178		6,010
1985	27,52	34,84	27,57			240	151		6,206
1986	13,97	17,37	14,43			142	74		5,078
1987	17,31	20,75	18,34			156	99		4,404
1988	13,22	15,22	14,93			135	68		4,191
1989	15,69	17,24	18,25			162	88		4,295
1990	20,44	21,30	23,64			214	100		3,831
1991	16,52	16,52	20,02			201	78		4,053

12.1. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1	2	3	4	5	6	7
1990/I	17,45	18,65	21,20	217	190	92	4,010
1990/II	16,71	17,77	19,80	220	171	89	3,960
1990/III	15,76	16,68	18,35	213	165	82	4,030
1990/IV	14,29	15,10	16,60	216	163	76	4,000
1990/V	14,54	15,33	16,40	222	156	72	3,931
1990/VI	13,23	13,86	15,10	218	145	57	3,966
1990/VII	15,28	15,96	17,15	245	162	68	3,848
1990/VIII	25,00	25,88	27,15	350	236	116	3,710
1990/IX	30,41	31,20	34,50	418	282	127	3,715
1990/X	31,52	32,15	36,05	387	315	138	3,627
1990/XI	27,88	28,37	33,15	321	300	136	3,569
1990/XII	23,21	23,62	28,20	260	272	142	3,611
1991/I	19,16	19,38	23,85	256	268	133	3,650
1991/II	14,31	14,46	19,55	230	267	74	3,597
1991/III	14,82	14,95	19,00	242	176	69	3,835
1991/IV	15,36	15,47	19,15	235	182	69	4,001
1991/V	15,93	16,00	19,15	242	185	70	4,047
1991/VI	15,41	15,43	18,15	240	175	68	4,228
1991/VII	16,27	16,27	19,40	235	180	70	4,298
1991/VIII	16,63	16,58	19,80	240	188	69	4,245
1991/IX	17,86	17,73	20,50	244	193	68	4,143
1991/X	18,90	18,74	22,20	234	214	81	4,127
1991/XI	18,38	18,16	21,10	236	208	87	4,202
1991/XII	15,22	15,03	18,35	202	174	72	4,266
1992/I	15,30	15,08	18,20	198	169	65	4,305
1992/II	15,75	15,48	18,10	203	169	64	4,431
1992/III	15,80	15,44	17,55	195	159	73	4,541
1992/IV	16,69	16,29	18,95	210	172	73	4,503
1992/V	17,64	17,24	19,90	229	178	80	4,410
1992/VI	19,00	18,50	21,15	235	188	89	4,298

LÄHTEET - Källor - Sources: Bank of Finland Bulletin, Neste Oy, Oil Economists' Handbook, Oil Market Trends

TAULU 12.2. POLTTOAINEIDEN JA SÄHKÖN KESKIMÄÄRÄISET TUONTHINNAT

Tabell 12.2. Genomsnittliga importpriser på bränslen och elektricitet

Table 12.2. Average import prices of fuels and electricity

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KIVIHILI Stenkol Hard coal	KOKSI Koks Coke	ANT- RASIITTI Antracit Anthracite	RAAKA- ÖLJY Råolja Crude oil	KESKI- TISLEET Mellan- destillat Middle dis- tillates	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil	LENTO- BENSINI Flygbensin Aviation gasoline	MOOTTO- RIBENSIN Motor- bensin Motor gasoline	MOOTTO- RIPETRO- LI Motor- fotogen Vaporising oil	LENTO- PETROLI Flyfoto- gen Jet fuel	MOOTTO- PETROLI Övrig fotogen Other kerosenes	MUJ- PETROLI p(1)	NESTE- KAASU Flygas LPG	YDIN- POLTTO- AINE Kärn- bränsle Nuclear fuel	MAA- KAASU Naturgas Natural gas	SÄHKÖ Elektricitet Electricity
mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	p/l	p(1)	p/l	mk/t	p/l	p(1)	mk/t	1000 mk/t	m ³ /1000 m ³ (0°C)	mk/MWh
1970	39	147	102	65	113	62	20	8	132	-	12	220	-	-	20
1971	65	182	104	86	152	80	20	9	185	-	15	221	-	-	23
1972	55	165	115	89	150	80	20	14	153	-	15	225	-	-	21
1973	54	165	106	110	180	95	24	17	236	-	20	264	-	-	28
1974	123	204	198	327	406	261	41	27	459	-	44	451	-	255	54
1975	135	329	179	320	370	244	46	28	448	35	43	552	-	252	30
1976	132	313	192	350	426	265	58	64	500	-	45	541	-	253	50
1977	146	337	202	400	479	313	65	62	584	-	44	589	972	278	69
1978	151	368	223	412	526	324	71	43	629	-	49	654	925	291	74
1979	159	381	205	583	1 136	524	93	93	-	-	77	657	1 428	287	77
1980	207	505	322	903	1 197	685	120	113	1 014	-	115	899	1 317	540	84
1981	325	544	471	1 156	1 249	880	180	134	1 442	629	154	1 239	1 489	759	92
1982	309	586	474	1 169	1 459	932	168	138	1 934	569	157	1 449	2 162	745	95
1983	256	576	439	1 219	1 446	1 064	185	160	1 850	-	158	1 390	2 279	741	91
1984	231	544	410	1 270	1 461	1 195	183	165	-	-	170	1 423	2 833	715	98
1985	266	611	416	1 252	1 491	1 040	178	135	1 582	-	139	1 430	2 982	667	106
1986	220	568	372	621	846	437	113	81	-	-	114	616	2 916	470	105
1987	161	454	354	596	707	515	141	131	2 110	-	74	680	3 060	334	99
1988	165	446	316	455	618	392	-	1390	580 2)	-	2 060 3)	585	2 638	316	88
1989	193	507	324	573	699	475	-	1899	788 2)	-	1 892 3)	630	2 989	309	85
1990	190	506	352	688	834	490	-	1 853	1 499 2)	-	1 981 3)	620	2 209	324	78
1991	194	462	286	643	866	412	-	1 209	962 2)	-	983 3)	576	2 022	339	110

1) Vuodesta 1988 lähtien mk/t. - Från år 1988 mk/t. - From year 1988 mk/t.

2) Tullinimike 27.10.00.31 - Tullnummer 27.10.00.31 - Customs tariff heading 27.10.00.31

3) Tullinimike 27.10.00.39 - Tullnummer 27.10.00.39 - Customs tariff heading 27.10.00.39

LÄHDE - Källa - Source: Ulkomaankauppatilasto - Utrikeshandelsstatistik - Foreign Trade Statistics



TAULU 12.3. KAUKOLÄMMÖN HINTA KULUTTAJATYYPEITTÄIN, mk/MWh
Tabell 12.3. Fjärrvärmepris enligt konsumenttyp, mk/MWh
Table 12.3. Price of district heating by type of consumer, mk/MWh

	KULUTTAJATYYPPI - Konsumenttyp - Type of consumer				VUOTUINEN KESKIMÄÄRÄINEN MYYNTIHINTA Årligt genomsnittligt försäljningspris Annual average sales price
	PIENTALO Småhus Single house	RIVITALO Radhus Semi-detached house	PIENI KERROSTALO Litet höghus Apartment house, small	SUURI KERROSTALO Stort höghus Apartment house, large	
	1	2	3	4	5
1.1.1977	..	66	59	52	57, 1
1.1.1978	..	73	66	58	62, 3
1.1.1979	82	75	68	60	71, 9
1.1.1980	107	98	91	81	102, 3
1.1.1981	148	130	121	111	131
1.1.1982	184	165	153	138	142, 5
1.1.1983	191	175	163	147	151, 8
1.1.1984	190	173	162	144	155, 6
1.1.1985	201	191	178	159	163, 8
1.1.1986	194	184	172	154	133, 5
1.1.1987	167	144	129	107	123, 7
1.1.1988	177	160	145	121	131, 5
1.9.1988	176	161	145	120	
1.1.1989	172	158	144	118	
----	----	----	----	----	----
1.1.1989	171	142	134	119	141, 1
1.7.1989	173	148	142	128	
1.1.1990	181	158	152	137	152, 6
1.7.1990	178	158	149	136	
1.10.1990	186	162	154	139	
1.1.1991	192	170	164	147	
1.7.1991	188	166	157	142	158, 6
1.1.1992	195	173	165	150	

Tiedot kuvaavat kokonaishintaa, joka sisältää energia-, perus- ja muut mahdolliset maksut.

Uppgifterna beskriver totalpriset, i vilket ingår energi- och grundavgifter samt eventuella andra avgifter.

The above price data represent overall prices, including the various charges collected ("energy" charge, "basic" charge etc.).

Hinnat ovat Lämpölaitosyhdistys r.y:n jäsenlaitosten kuluttajien lukumäärällä painotettuja keskihintoja ko.kuluttajatyypeille.

Priserna är medeltal för de olika konsumenttyperna, vägda med konsumentantalet för Finska Värmeverksföreningen r.f:s medlemsverk.

The prices are averages for each type of consumer, weighted by the number of consumers served by the plants members of the Finnish District Heating Association.

TYYPPIKULUTTAJAT 1.1.1989 SAAKKA
Konsumenttyper till 1.1.1989
Types of consumer until 1 Jan. 1989

TILAUS-VESIVIRTA Vattenström Water stream m ³ /h	NIMEL-LISTEHO Nominell effekt Nominal effect kW	RAKENNUSTILAVUUS VUUS Byggnadsvolym Building volume m ³	VUOSIENERGIA Årlig energi Annual consumption of energy MWh/a
1	2	3	4
PIENTALO - Småhus - Single house	0, 2	12	420 - 500
RIVITALO - Radhus - Semi-detached house	0, 8	47	1 600 - 2 000
PIENI KERROSTALO - Litet höghus - Small apartment house	4, 0	233	8 000 - 10 000
SUURI KERROSTALO - Stort höghus - Large apartment house	20, 0	1 163	40 000 - 50 000

TYYPPIKULUTTAJAT 1.1.1989 LÄHTIEN
Konsumenttyper från 1.1.1989
Types of consumer since 1 Jan. 1989

RAKENNUSTILAVUUS Byggnadsvolym Building volume m ³	VUOSIENERGIA Årlig energi Annual consumption of energy MWh/a
PIENTALO - Småhus - Single house	500
RIVITALO - Radhus - Semi-detached house	2 000
PIENI KERROSTALO - Litet höghus - Small apartment house	10 000
SUURI KERROSTALO - Stort höghus - Big apartment house	25 000

TAULU 12.4. SÄHKÖN KESKIHINTA KULUTTAJATYYPEITTÄIN, p/kWh
 Tabell 12.4. Genomsnittligt elpris enligt konsumenttyp, p/kWh
 Table 12.4. Average electricity price by type of consumer, p/kWh

	KOTITALOUS		MAATILATALOUS		SÄHKÖLÄMMITYS		VARAAVA		TEOLLISUUS		KESKISUURI		SUURI	
	KERROSTALO- ASUNTO	Höghusbostad Flat	PIENTALO	Småhus Single house	SUORA	Direkt Straight	Eluppvärmning	Electric heating	PIENI	Små Small scale	Medelstor	Medium scale	Stor	Large scale
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1.1.1976	22,6	20,8	20,7	14,3	12,3	21,0	16,1	21,0	12,3	21,0	16,1	16,1	16,1	8
1.1.1977	24,9	22,8	22,7	16,0	13,6	23,0	18,5	23,0	13,6	23,0	18,5	18,5	18,5	9
1.1.1978	26,4	23,7	23,6	17,0	14,3	24,1	19,2	24,1	14,3	24,1	19,2	19,2	19,2	10
1.1.1979	26,9	24,0	24,0	17,9	14,6	24,4	19,1	24,4	14,6	24,4	19,1	19,1	19,1	11
1.1.1980	29,5	25,8	25,7	19,8	16,7	25,7	20,3	26,4	16,7	26,4	20,3	20,3	20,3	13
1.1.1981	34,1	29,5	29,3	23,4	19,3	30,7	22,2	30,7	19,3	30,7	22,2	22,2	22,2	17
1.1.1982	37,9	32,5	32,2	26,2	22,2	34,1	25,4	34,1	22,2	34,1	25,4	25,4	25,4	19
1.4.1982	37,9	32,5	32,2	26,2	22,2	34,1	25,4	34,1	22,2	34,1	25,4	25,4	25,4	18
1.9.1982	37,0	31,5	31,2	24,9	21,2	32,7	24,8	32,7	21,2	32,7	24,8	24,8	24,8	17
1.1.1983	37,2	31,7	31,4	25,0	21,3	32,8	25,1	32,8	21,3	32,8	25,1	25,1	25,1	17
1.1.1983	37,2	31,7	31,4	25,0	21,3	32,8	25,1	32,8	21,3	32,8	25,1	25,1	25,1	17
1.4.1983	36,8	31,4	31,0	24,7	21,1	32,6	24,9	32,6	21,1	32,6	24,9	24,9	24,9	16
1.1.1984	36,8	31,4	31,0	24,7	21,1	32,6	24,9	32,6	21,1	32,6	24,9	24,9	24,9	16
1.4.1984	36,5	31,2	30,9	24,5	21,0	32,3	24,8	32,3	21,0	32,3	24,8	24,8	24,8	16
1.9.1984	36,7	31,4	31,0	24,7	21,1	32,4	24,9	32,4	21,1	32,4	24,9	24,9	24,9	16
1.1.1985	37,7	32,4	31,9	25,5	21,8	33,2	25,1	33,2	21,8	33,2	25,1	25,1	25,1	17
1.4.1985	37,9	32,5	32,1	25,7	22,0	33,2	25,1	33,2	22,0	33,2	25,1	25,1	25,1	17
1.9.1985	37,9	32,5	32,1	25,7	22,0	33,2	25,1	33,2	22,0	33,2	25,1	25,1	25,1	16
1.1.1986	38,2	32,6	32,2	25,9	22,1	32,9	24,8	32,9	22,1	32,9	24,8	24,8	24,8	16
1.4.1986	38,2	32,6	32,2	25,9	22,1	32,9	24,8	32,9	22,1	32,9	24,8	24,8	24,8	16
1.8.1986	41,3	35,3	34,8	27,6	23,3	35,4	25,9	35,4	23,3	35,4	25,9	25,9	25,9	16
1.10.1986	41,8	35,8	35,3	27,8	23,4	35,9	26,3	35,9	23,4	35,9	26,3	26,3	26,3	16
1.1.1987	42,3	36,4	35,8	28,2	23,8	34,5	27,6	34,5	23,8	34,5	27,6	27,6	27,6	16
1.4.1987	42,2	36,3	35,7	28,2	23,7	34,4	27,5	34,4	23,7	34,4	27,5	27,5	27,5	16
1.8.1987	41,9	36,1	35,5	27,9	23,3	34,3	27,5	34,3	23,3	34,3	27,5	27,5	27,5	15
1.11.1987	41,7	36,0	35,4	27,9	23,1	34,3	27,6	34,3	23,1	34,3	27,6	27,6	27,6	15
1.1.1988	41,7	36,0	35,4	27,9	23,1	34,3	27,6	34,3	23,1	34,3	27,6	27,6	27,6	15
1.5.1988	41,3	35,9	35,3	27,6	22,7	34,1	27,4	34,1	22,7	34,1	27,4	27,4	27,4	15
1.11.1988	41,2	35,9	35,2	27,6	22,7	34,0	27,3	34,0	22,7	34,0	27,3	27,3	27,3	15
1.1.1989	41,4	36,2	35,6	27,8	22,8	33,9	27,5	33,9	22,8	33,9	27,5	27,5	27,5	15
1.5.1989	41,8	36,6	36,0	28,1	23,1	33,8	27,6	33,8	23,1	33,8	27,6	27,6	27,6	16
1.9.1989	42,0	36,8	36,2	28,1	23,1	33,7	27,6	33,7	23,1	33,7	27,6	27,6	27,6	16
1.1.1990	44,3	38,5	37,8	29,1	23,9	33,6	28,5	33,6	23,9	33,6	28,5	28,5	28,5	16
1.5.1990	45,5	39,6	38,9	30,0	25,0	33,8	29,3	33,8	25,0	33,8	29,3	29,3	29,3	17
1.1.1991	46,1	40,2	39,5	30,4	25,4	34,2	30,1	34,2	25,4	34,2	30,1	30,1	30,1	17
1.7.1991	46,8	41,3	40,7	30,6	25,7	34,7	30,6	34,7	25,7	34,7	30,6	30,6	30,6	17
1.12.1991	48,3	41,9	41,2	31,2	26,5	35,0	31,2	35,0	26,5	35,0	31,2	31,2	31,2	17
1.1.1992	49,4	42,0	41,3	32,0	27,1	35,1	31,0	35,1	27,1	35,1	31,0	31,0	31,0	17

12.4. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

KULUTTAJATYYPIT	KONSUMENTTYPET	TYPES OF CONSUMER
1 Kerrostaloasunto kulutus 2000 kWh/a, sulake 1 x 25 A, yleistariffi	1 Höghusbostad förbrukning 2000 kWh/a, säkring 1 x 25 A, allmän tariff	1 Flat consumption 2000 kWh/a, safety plug 1 x 25 A, general tariff
2 Pientalo 5000 kWh/a, 3 x 25 A, yleistariffi	2 Småhus 5000 kWh/a, 3 x 25 A, allmän tariff	2 Single house 5000 kWh/a, 3 x 25 A, general tariff
3 Maatilatalous 10000 kWh/a, 3 x 35 A, yleistariffi	3 Lanthushållning 10000 kWh/a, 3 x 35 A, allmän tariff	3 Agriculture 10000 kWh/a, 3 x 35 A, general tariff
4 Pientalo, jossa on suora sähkölämmitys päiväkulutus 9900 kWh/a, yökulutus 8100 kWh/a, 3 x 25 A, aikatariffi	4 Småhus med direkt eluppvärmning dagsförbrukning 9900 kWh/a, nattförbrukning 8100 kWh/a, 3 x 25 A, tidtariff	4 Single house with straight electric heating consumption by day 9900 kWh/a, consumption by night 8100 kWh/a, 3 x 25 A, time tariff
5 Pientalo, jossa on osittain varaava sähkölämmitys päiväkulutus 5000 kWh/a, yökulutus 15000 kWh/a, 3 x 25 A, aikatariffi	5 Småhus med delvis ackumulerande eluppvärmning dagsförbrukning 5000 kWh/a, nattförbrukning 15000 kWh/a, 3 x 25 A, tidtariff	5 Single house with partly accumulating electric heating consumption by day 5000 kWh/a, consumption by night 15000 kWh/a, 3 x 25 A, time tariff
6 Pienteollisuus 1-vuorossa toimiva yritys, 150 MWh/a (josta yöllä 30 MWh/a), laskutusteho 75 kW, tehon käyttöaika 2000 h/a, pienjännitete- hotariffi	6 Småindustri företag som verkar i 1-skifte, 150 MWh/a (av denna på nat- ten 30 MWh/a), faktureringsseffekt 75 kW, brukstid för effekt 2000 h/a, tariff för lågspänningseffekt	6 Small scale industry 1-shift undertaking, 150 MWh/a (of which 30 MWh/a by night), charged-for effect 75 kW, use period for power 2000 h/a, tariff for low voltage effect
7 Keskisuuri teollisuus 2 vuoroa, 2000 MWh/a (josta yöllä 600 MWh/a), 500 kW, 4000 h, suurjännitetehtotariffi	7 Medelstor industri 2 skiften, 2000 MWh/a (av denna på natten 600 MWh/a), 500 kW, 4000 h, tariff för högspänningseffekt	7 Medium scale industry 2 shifts, 2000 MWh/a (of which 600 MWh/a by night), 500 kW, 4000 h, tariff for high voltage effect
8 Suurteollisuus 3-vuoroprosessiteollisuus, 500 GWh/a, 7000 h/a, tukkutariffi	8 Storing Processindustri med 3 skift, 500 GWh/a, 7000 h/a, partitariff	8 Large scale industry 3-shift process industry, 500 GWh/a, 7000 h/a, wholesale ta- riff

LÄHTEET - Källor - Sources:

Tyypikuluttajien (1-7) keskihinnat asiakkaille on painotettu sähkölaitosten ko. yleisimmin soveltamien tariffien sähköntymittämällä (Suomen Sähkölaitosyhdistys r.y.). Suurteollisuuden (8) hinta tukkutariffin mukainen keskihinta ko. tyypikuluttajalle (Imatran Voima Oy). Vuosilta 1976-1979 on esitetty vain tilannevuoden alussa.

Konsumenttipermas (1-7) genomsnittliga priser är vägda med elförsäljningen enligt de tariffier som elverket i de flesta fall tillämpar på ifrågakvarande kunder (Finlands elverksförening r.f.). Storingens (8) pris genomsnittligt pris enligt partitariff för ifrågakvarande konsumenttyp (Imatran Voima Oy). I fråga om åren 1976-1979 är enbart situationen i början av året framställd.

For each type of consumer (1-7), the mean prices have been weighted by the amounts of electricity sold by the power producers according to the tariffs applied most commonly. (Finnish Association of Electricity Supply Undertakings). The price for large scale industry (8) is wholesale tariffs mean price for consumer in question (Imatran Voima Oy).

TAULU 12.5. POLTTONESTEIDEN KULUTTAJAHINNAT
 Tabell 12.5. Konsumentpriser på flytande bränslen
 Table 12.5. Consumer prices of liquid fuels

ALKAEN Från och med Since	MOOTTORIBENSINI 99 OKT. Motorbensin 99 okt. Motor gasoline 99 oct.		MOOTTORIBENSINI 92 OKT. Motorbensin 92 okt. Motor gasoline 92 oct.		DIESELÖLJY Dieselolja Diesel oil		KEVYT POLTTOÖLJY Lätt bränsolja Light fuel oil		RASKAS POLTTOÖLJY Tung bränsolja Heavy fuel oil	
	HINTA HINTA Price	HINNANMUU- TOS 1) Pristörändring 1) Change in price 1)	HINTA HINTA Price	HINNANMUU- TOS 1) Pristörändring 1) Change in price 1)	HINTA HINTA Price	HINNANMUU- TOS 1) Pristörändring 1) Change in price 1)	HINTA HINTA Price	HINNANMUU- TOS 1) Pristörändring 1) Change in price 1)	HINTA HINTA Price	HINNANMUU- TOS 1) Pristörändring 1) Change in price 1)
P/l	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.01.1970	70,55		66,55		40,00		13,81		9,32	
01.01.1971	77,00		73,00		43,75		17,29		9,92	
01.01.1972	78,55		74,55		44,75		19,55		13,35	
01.01.1973	82,05		78,70		46,60		20,53		13,25	
01.01.1974	96,50		93,15		62,25		35,11		21,00	
01.01.1975	123,05		119,50		77,00		39,05		33,02	
01.01.1976	127,00		123,45		79,90		39,05		33,02	
01.01.1977	167,70		164,15		108,05		47,92		35,28	
01.01.1978	198,45		189,75		123,60		58,43		40,17	
01.01.1979	201,80		193,10		127,00		58,70		40,34	
01.01.1980	240,50		230,80		161,20		91,05		57,79	
13.02.1980	282,30	41,80	270,60	39,80	190,50	29,30	109,81	18,75	73,51	15,72
01.05.1980	297,00	14,70	284,70	14,10	201,40	10,90	119,31	9,50	78,33	4,82
01.06.1980	298,40	1,40	286,10	1,40	202,80	1,40	120,72	1,41	79,33	1,00
01.11.1980	298,40		286,10		203,30		0,50	120,85	0,13	79,48
01.12.1980	310,40	12,00	297,70	11,60	211,90	8,60	125,68	4,83	82,88	3,40
01.01.1981	311,80	1,40	299,10	1,40	212,90	1,00	126,28	0,60	83,27	0,39
14.02.1981	335,00	23,20	322,00	22,90	233,90	21,00	146,24	19,96	98,00	14,73
01.06.1981	336,00	1,00	323,00	1,00	234,80	0,90	146,44	0,20	98,04	0,04
01.01.1982	351,00	15,00	338,00	15,00	248,00	13,20	153,44	7,00	103,81	5,77
20.03.1982	338,00	-13,00	324,00	-14,00	236,00	-12,00	141,79	-11,65	96,59	-7,22
25.09.1982	350,00	12,00	336,00	12,00	245,00	9,00	148,60	6,81	99,96	3,37
27.11.1982	385,00	35,00	371,00	35,00	270,00	25,00	163,00	14,40	109,40	9,44
23.02.1983	368,00	-17,00	354,00	-17,00	260,00	-10,00	157,60	-5,40	104,00	-5,40
09.03.1983	368,00		354,00		260,00		157,60		104,00	
19.03.1983	360,00	-8,00	346,00	-8,00	254,00	-6,00	153,60	-4,00	101,00	-3,00
14.04.1983	360,00		346,00		254,00		153,60		101,00	
27.08.1983	372,00	12,00	358,00	12,00	263,00	9,00	161,60	8,00	106,00	5,00
11.02.1984	373,00	1,00	359,00	1,00	264,00	1,00	161,60		106,00	
10.08.1984							161,60		116,80	
06.10.1984		11,00		11,00		11,00	166,60	5,00	129,20	10,80
13.03.1985		10,00		10,00		9,00	172,70	6,10	139,20	12,40
22.05.1985		-8,00		-8,00		-7,00	169,10	-3,60	136,30	10,00
31.07.1985		-20,00		-19,00		-15,00	160,10	-9,00	129,30	-2,90
01.09.1985						-1,08	158,90	-1,20	119,30	-7,00
1985/X 2)	376		363		271					-10,00
12.10.1985		-9,00		-9,00		-7,00	154,90	-4,00	116,30	-3,00

12.5. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
18.01.1986		- 15, 00		- 15, 00		- 12, 00	148, 02	- 6, 88	110, 30	- 6, 00
27.02.1986		- 17, 00		- 17, 00		- 15, 00	132, 94	- 15, 08	94, 60	- 15, 70
1986/III 2)	336		323		238					
19.03.1986		- 19, 00		- 20, 00		- 16, 00	117, 11	- 15, 83	82, 80	- 11, 80
01.05.1986		- 15, 00		- 16, 00		- 12, 00	105, 11	- 12, 00	73, 10	- 9, 70
18.06.1986									62, 30	- 10, 80
21.07.1986							91, 91	- 13, 20	54, 12	- 8, 18
01.08.1986		- 1, 8		- 4, 6		- 2, 5	86, 66	- 5, 25	53, 49	- 0, 63
1986/IX	2)	304		286		209				
15.01.1987		18, 00		17, 00		14, 00	100, 86	14, 20	66, 10	12, 61
1987/XI	325		306		226					
30.09.1987							100, 81	- 0, 05	65, 91	- 0, 19
21.10.1987									71, 86	5, 95
14.11.1987										
1987/XII 2)	316	- 7, 95	297	- 7, 95	224	- 7, 84	95, 36	- 5, 45		
09.01.1988		15, 00		15, 00		15, 00				
1988/II 2)	332		313		240					
26.03.1988							90, 36	- 5, 00	65, 91	- 5, 95
1988/IV 2)	333		313		236					
1988/X	336		316		237		90		65, 64	
1989	353		326 3)		259		103		75	
1990	417		384 3)		308		131		82	
1991	436		401 3)		308		129		79	

1) Elinkeinohallituksen tai valtioneuvoston vahvistama hinnannuutos, joka liikennepolitonesteissä ei koske jakeluyhtiöiden palkkioita. - Av näringsstyrelsen eller statsrådet fastställt pristörändring, som i fråga om flytande bränslen för trafik inte gäller distributionsbolagens arvoden. - Change in price confirmed by the National Board of Trade and Consumer Affairs or by the Council of State, which concerning transportation fuels doesn't apply to the commissions of distribution companies.

2) Elinkeinohallituksen liikennepolitonesteiden kuluttajahintojen hintatiedustelu. - Näringsstyrelsens enkät angående konsumentpriserna på flytande bränslen för trafik. - An enquiry made by the National Board of Trade and Consumer Affairs into the retail prices of transportation fuels.

3) Lyljytön 95 okt. - Blyfri 95 okt. - unleaded 95 oct.

Polttoöljien hinnat yhtenäiset koko maassa 1.6. 1974 lähtien ja liikennepolitonesteiden hinnat 1.1. 1978 lähtien. Aikaisemat hinnat ylipiä sallittuja kuluttajahintoja Helsingissä, Turussa ja Kotkassa. 18.6.1984 lähtien maassa ei ole ollut liikennepolitonesteillä yhtenäisiä hintoja. Bensiiniin ja dieselöljyn vahvistetut hinnat ns. palveluhintoja 20.2.1979 saakka, josta lähtien ne ovat itsepalveluhintoja. 1.10.1988 öljytuotteiden hintavalvonta lakkasi. Siitä lähtien ilmoitetut bensiniin, dieselöljyn ja kevyen polttoöljyn hinnat ovat öljy-yhtiöiden markkinaosuuksilla painotettuja keskianvoja. Raskaan polttoöljyn hinta tarkoittaa pienenhöjen lämpölaistosten ja vastaavien kuluttajien maksamaa keskimääräistä hintaa.

Priserna på brännolja är enhetliga i hela landet från och med 1.6.1974 och priserna på flytande bränslen för trafik från och med 1.1.1978. Tidigare priser är högsta tillåtna konsumentpriser i Helsingfors, Åbo och Kotka. Sedan 18.6.1984 har Finland inte haft enhetliga priser på flytande bränslen för trafik. Fastställda priser för bensin och dieselolja är sk. servicepriser till och med 20.2.1979, och därefter självbetjäningpriser. Övervakningen av priserna på oljeprodukter upphörde 1.10.1988. Därefter har de priser som meddelats på bensin, dieselolja och lätt brännolja varit mot oljebolagens marknadsandelar vägda medelvärdet. Priset på tung brännolja är det pris som mindre värmeverk och motsvarande konsumenter betalar i genomsnitt.

Uniform fuel oil prices for the whole country have been applicable since June 1, 1974 and uniform prices for transportation fuels since January 1, 1978. For earlier years the prices are maximum permissible consumer prices charged in the cities of Helsinki, Turku and Kotka. Since June 18, 1984 transportation fuels have had no uniform prices in Finland. The prices fixed for motor gasoline and diesel oil were "service included" prices up to February 20, 1979 and since that date self-service prices. Price control regarding oil products ended on 1 October 1988. Since then, the prices to be notified for gasoline, diesel oil and light fuel oil have been averages weighted by the oil companies' market shares. The price of heavy fuel oil is that paid on average by minor heating plants and corresponding consumers.

TAULU 12.6. KIVIHIILEN, MAAKAASUN JA KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KULUTTAJAHINNAT

Tabell 12.6. Konsumentpriset på stenkol, naturgas och inhemmska bränslen
Table 12.6. Consumer prices of hard coal, natural gas and indigenous fuels

VUOSI/KUU- KAUSI År/Månad Year/month	KIVIHIILI Stenkol Hard coal		MAAKAASU Naturgas Natural gas		JYRSINPOLTTOTURVE Fräsbrännriv Milled peat		PALATURVE Stycketurv Sod peat		POLTTOHAI- KE KÄYTTÖ- PAIKALLA Flis levererat Chips, delive- red		HALKO KÄYTTÖPAI- KALLA Ved levererat Firewood, de- livered		
	RANNIKOLLA Vid kusten At coast	SISÄMAASSA I inlandet Inland	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	mk/t	mk/t	mk/MWh	mk/t	mk/MWh	mk/1000 m ³ (0°C)	mk/MWh	SUOLLA På torvmos- sen At producti- on site mk/MWh	KÄYTTÖPAI- KALLA Levererat 100 km	SUOLLA På torvmos- sen At producti- on site	KÄYTTÖPAI- KALLA Levererat 50 km		
1976	142	20	162	23	290	29	29	..	18	..	..	48	62
1977	156	22	178	25	312	32	32	..	21	..	..	53	68
1978	161	23	185	26	334	34	34	..	22	..	26	53	68
1979	170	24	197	28	337	34	34	..	25	29	32	53	70
1980	221	31	252	36	625	63	63	22	34	32	39	59	74
1981	342	48	376	53	809	82	82	26	39	38	45	61	92
1982	329	46	366	52	811	82	82	30	44	42	49	81	100
1983	283	40	320	45	870	88	88	33	44	45	54	86	105
1984	266	38	307	43	846	85	85	33	48	42	52	87	110
1985	325	46	368	52	833	84	84	33	48	41	49	80	110
1986	271	38	314	44	582	59	59	32	48	40	49	80	110
1987	201	28	244	34	495	50	50	28	45	37	45	80	112
1988	202	28	243	34	468	47	47	..	45	37	46	81	116
1989	239	34	280	40	503	51	51	..	45	38	46	88	130
1990	251	35	293	41	555	56	56	..	47	38	47	95	140
1991	252	36	294	42	576	58	58	..	47	37	46	97	143

1 - 4:

1 - 4:

1 - 4:

Hinta perustuu ajankohdan keskimääräiseen tuontiintaan (tullinimike 27.01.12.00/19.00 CjF), johon on lisätty julkiset verot ja maksut sekä tavarankäsittelystä ja kuljetuksesta aiheutuvat kustannukset.
Rannikon hinta:
hiili, purettuna kentälle kuluttajan omissa satamassa
Sisämaan hinta:
välivarastointi kauppasatamassa, autokuljetus (100 km) kuluttajalle, jonka vuotuinen hiilen käyttö 40 000 t

Priset bygger på genomsnittligt importpris vid ifrågavarande tidpunkt (tullnummer 27.01.12.00/19.00 CjF), till vilket har tillägs offentliga skatter och avgifter samt kostnader för saksakade av godshantering och -transport.
Pris vid kusten:
kol lossat på fältet i konsumentens egen hamn
Pris i inlandet:
mellanupplagring i handelshamn, bittransport (100 km) till konsumenten, vars årliga kolförbrukning 40 000 t

The prices are based on the average import prices paid at the time in question (cf. Customs tariff heading 27.01.12.00/19.00 CjF) plus the public taxes and charges and the cost of handling and transport.
Price at coast:
hard coal, free on quay in consumer-owned port
Inland price:
temporary storage of coal in commercial port, transport by road (100 km) to consumer with an annual consumption of 40 000 tons.



12.6. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

5 - 6:	Maakaasun sopimusmyynnin keskihinta (sisältää verot). Maakaasun lämpösisältönä 0°C:ssa on käytetty 35, 6 GJ/1000 m ³ .	5 - 6: Mean price (incl. taxes) for natural gas delivered under contract. Heat content used for natural gas at 0°C is 35, 6 GJ/1000 m ³ .
7 - 8:	Jyrsinpoltturpeen hinta on tuottajien tarjoushinta uusien toimitussopimusten varten. Toteutuneiden toimitusten keskihinta on tätä alaisempi ja vaihtelee eri kuluttajilla kulutusmäärän, sopimusajankohdan yms. tekijöiden perusteella. Hinta käytöpaikalla sisältää perushinnan lisäksi siirto- ja kuormauskustannukset suolla sekä 100 km:n autokuljetuksen. Vuodesta 1988 lähtien sopimuskauden toimituksilla painoetuja keskihintoja. Lämpöarvo on keskimäärin 0, 85 MWh/m ³ , 1.1.1983 lähtien 0, 9 MWh/m ³ .	7 - 8: The price of milled peat is the producers' tender-price quoted for new contracts of delivery. The mean price of actual deliveries is lower and varies according to the actual consumption, the date of the contract and similar circumstances from a consumer to another. The "delivered" price comprises, besides the basic price, the cost of transport and loading at production site and 100 km of transport by road. From year 1988 mean prices for deliveries under contract period. The calorific value averages 0.85 MWh/m ³ , since 1 January 1983 0.9 MWh/m ³ .
9 - 10:	Palaturpeen hinnat ovat samoin tarjoushintoja (ks. edellinen huomautus), kuljetusäisyys käyttöpaikalle 50 km. Lämpöarvo on keskimäärin 1, 4 MWh/m ³ .	9 - 10: The prices of sod peat are likewise tender-prices (see preceding note), incl. 50 km of transport to point of consumption. Heat content averages 1.4 MWh/m ³ .
11 - 12:	Polttohake (1 luokka) ja halot toimitettuina käyttöpaikalle, ei kuljetusäisyysmäägytystä. Lämpöarvot: hake 1, 1 MWh/l-m ³ , halko 1, 6 MWh/k-m ³ . Hinnat eivät ole valtakunnallisesti edustavia. Yhtenäisiä hintatietoja ei ole käytettävissä, koska puun energiamarkkinat ovat paikalliset ja toistaiseksi kehitysvaiheessa.	11 - 12: Chips (first-class) and fire wood are taken to be delivered to the consumer, with no provision for transport distance. Heat contents: 1.1 MWh/m ³ (bulk) for chips, 1.6 MWh/m ³ (solid) for firewood. The prices are not representative for the whole country. Uniform price data are not available, because the markets for fuel wood are local ones and still under development.
Lähteet: Ulko- ja maankauppatalasto Imatran Voima Oy ja Suomen Lastauttajain Liitto (satamaksittely) Suomen Kuorma-autoliitto ry. (rahti) (sarakkeet 1 - 4) Neste Oy (5 - 6) Valtion polttoainekeskus (7 - 12), Turveruukki Oy (7 - 10) ja Turveteollisuusliitto r.y. (7 - 12)	Källor: Ulko- ja handelsstatistik Imatran Voima Oy och Finlands Stuvareförbund (hamnhantering) Suomen Kuorma-autoliitto ry. (frakt) (kolumnerna 1 - 4) Neste Oy (5 - 6) Statens bränslecentral (7 - 12), Turveruukki Oy (7 - 10) och Turveteollisuusliitto r.y. (7 - 12)	Sources: Foreign Trade Statistics Imatran Voima Oy and Federation of Finnish Master Stevedores (handling in port) Suomen Kuorma-autoliitto ry. (freight charges) (columns 1 - 4) Neste Oy (5 - 6) State Fuel Centre (7 - 12), Turveruukki Oy (7 - 10) and Turveteollisuusliitto r.y. (7 - 12)

TAULU 12.7. POLTTONESTEIDEN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ EUROOPAN MAISSA JOULUKUUN 31. päivänä
 Tabell 12.7. Konsumentpriser på flytande bränslen i några europeiska länder den 31 december
 Table 12.7. Consumer prices of liquid fuels in some European countries on 31st December

	MOOTTORIBENSIINI REGULAR/LYJYTON Motorbensin regu- lar/blyfri Motor gasoli- ne regular/unleaded		DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)		KEVYT POLTTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil		RASKAS POLTTOÖL- JY 2) Tung brännolja 2) Heavy fuel oil 2)	
	p/l						p/kg	
BELGIA - Belgien - Belgium	1985	325			262	157		104
	1986	282			202	93		63
	1987	283			201	75		48
	1988	280			200	77		34
	1989	307			238	115		60
	1990	340			298	125		66
1991	375			305	99		58	
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	1985	331			227	173		94
	1986	332			187	126		69
	1987	349			198	135		84
	1988	316			183	121		62
	1989	325			210	149		77
	1990	350			256	143		74
1991	430			271	154		77	
ITALIA - Italien - Italy	1985	445			247	223		87
	1986	438			212	196		50
	1987	441			234	217		49
	1988	419			237	221		40
	1989	443			285	273		73
	1990	470			359	337		90
1991	525			404	412		87	
ITÄVALTA - Österrike - Austria	1985	337			330	211		98
	1986	296			285	162		50
	1987	305			294	152		55
	1988	267			261	127		39
	1989	317			290	150		58
	1990	321			304	173		55
1991	345			310	163		66	
NORJA - Norge - Norway	1985	347			199	187		100
	1986	308			128	108		76
	1987	310			133	121		90
	1988	320			129	116		74
	1989	337			154	140		101
	1990	372			198	149		128
1991	456			226	204		152	
RANSKA - Frankrike - France	1985	379			303	211		115
	1986	339			231	146		67
	1987	348			241	144		75
	1988	337			223	132		44
	1989	357			253	154		62
	1990	369			269	175		69
1991	399			275	167		45	

12.7. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

RUOTSI - Sverige - Sweden	1985	331	225	198	141
	1986	280	167	129	98
	1987	278	179	139	111
	1988	301	199	162	131
	1989	301	244	195	139
	1990	416	350	290	139
	1991	461	387	256	172
SAKSAN LIITTOTASAVALLTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	1985	262	264	140	93
	1986	243	240	116	52
	1987	237	230	90	51
	1988	230	230	87	47
	1989	271	256	122	48
	1990	286	257	145	50
	1991	377	295	123	45
SUOMI - Finland	1985	355	264	155	116
	1986	287	211	87	45
	1987	297	219	95	60
	1988	317	237	85	59
	1989	327	292	125	68
	1990	370	330	150	84
	1991	390	315	127	76
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	1985	307	334	136	108
	1986	273	285	99	77
	1987	278	309	125	68
	1988	263	291	86	61
	1989	258	303	118	67
	1990	281	324	114	78
	1991	301	331	101	64
TANSKA - Danmark - Denmark	1985	354	237	217	135
	1986	406	279	257	200
	1987	392	281	253	199
	1988	398	267	241	52
	1989	389	301	273	81
	1990	343	314	286	84
	1991	367	314	282	224
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	1985	323	320	167	99
	1986	259	216	128	92
	1987	273	253	93	44
	1988	281	255	86	46
	1989	249	266	90	59
	1990	291	301	121	56
	1991	352	341	111	49

1) Dieseliöljyn hinnan suurin vaihteluihin vaikuttavat eri maiden erilaiset verotusjärjestelmät. - De stora fluktuationerna i priset på dieseliolja påverkas av skilda system för beskattning av tung trafik i de olika länderna. - The considerable fluctuations in diesel oil prices depend on different taxation systems for heavy traffic in different countries.

2) Raskaan polttoöljyn hintaan ei sisälly mahdollista arvonlisä- tai liikevaihtoveroa. - I priset på tung bränsle ingår inte eventuell mervärdesskatt eller omsättningsskatt. - The price of heavy fuel oil does not include value added tax or sales tax if any.

LAHDE - Källa - Source: Öljyalan Keskusliitto r.y. - Öljebranschens Centralförbund r.f. - Finnish Petroleum Federation

TAULU 12.8. SÄHKÖN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ EUROOPAN MAISSA TAMMIKUUN 1. PÄIVÄNÄ, p/kWh

Table 12.8. Consumer prices of electricity in some European countries on 1st January, p/kWh

KULUTTAJA Consumer	Vuosikulu Annual consumption	TEHO - Effekt - Power rating	KOTITALOUS Household		TEOLLISUUS Industry		50 GW/h 10 MW	
			Vuosi Ar Year	3500 kWh	2 GW/h 0,5 MW	2 GW/h 0,5 MW	2,5 MW	10 MW
BELGIA - Belgien - Belgium	1985		1	2	31,9	26,7	4	
	1986		65,8	34,0	32,3	25,7		
	1987		67,5	33,8	32,2	25,2		
	1988		70,4	33,9	32,5	25,3		
	1989		71,9	34,2	30,4	23,1		
	1990		68,6	32,1	32,3	24,2		
1991		71,5	33,8	32,3	23,9			
			72,4	33,9				
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	1985		54,5	35,0	32,4	25,9		
	1986		52,3	32,2	30,5	26,3		
	1987		48,0	26,5	24,7	22,3		
	1988		49,9	27,8	26,1	23,6		
	1989		45,4	25,1	23,6	21,1		
	1990		48,8	27,5	26,2	23,4		
1991		49,2	27,2	25,5	22,7			
ITALIA - Italien - Italy	1985		83,8	45,7	42,4	31,7		
	1986		82,8	45,8	42,3	31,7		
	1987		76,0	40,8	36,6	26,3		
	1988		71,8	39,1	33,9	24,4		
	1989		71,1	39,1	33,5	23,8		
	1990		77,9	44,9	39,3	29,3		
1991		95,1	48,3	42,8	30,5			
ITÄVALTA - Österrike - Austria	1985		48,6	30,4	27,1	24,1		
	1986		54,7	40,8	36,3	32,0		
	1987		62,8	38,2	34,3	30,2		
	1988		60,7	37,5	33,3	29,9		
	1989		57,5	35,4	31,4	28,2		
	1990		57,5	36,2	32,1	28,8		
1991		58,0	36,5	32,4	29,1			
NORJA - Norge - Norway	1985		32,5	21,1	20,1	19,9		
	1986		33,0	21,9	21,9	20,9		
	1987		33,2	21,3	21,3	20,2		
	1988		35,7	22,4	22,4	20,4		
	1989		36,6	23,1	23,1	22,1		
	1990		38,3	23,6	23,6	22,5		
1991		40,1	24,2	24,2	23,1			
RANSKA - Frankrike - France	1985		59,4	26,2	26,2	20,7		
	1986		64,7	28,5	28,5	22,7		
	1987		54,7	29,7	29,7	23,3		
	1988		54,2	28,4	28,4	22,5		
	1989		50,0	27,2	27,2	21,6		
	1990		52,1	28,4	28,4	22,4		
1991		53,5	29,2	29,2	23,0			

12.8. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

RUOTSI - Sverige - Sweden	1985	29, 8	20, 6	20, 2	18, 1
	1986	31, 4	19, 7	19, 2	16, 8
	1987	31, 8	19, 8	19, 2	16, 9
	1988	32, 0	19, 6	19, 0	16, 9
	1989	34, 0	21, 3	19, 8	18, 1
	1990	36, 8	23, 4	22, 0	19, 8
	1991	48, 2	22, 5	21, 7	20, 1
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Föbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	1985	57, 0	37, 7	35, 3	30, 8
	1986	61, 3	40, 7	38, 2	33, 3
	1987	70, 3	47, 3	44, 5	38, 7
	1988	72, 2	47, 9	45, 4	39, 8
	1989	69, 4	45, 9	44, 3	38, 1
	1990	70, 6	45, 9	43, 5	38, 1
	1991	71, 1	45, 7	43, 3	37, 9
SUOMI - Finland	1985	31, 5	25, 7	25, 4	21, 1
	1986	31, 5	24, 6	24, 2	19, 7
	1987	37, 3	24, 6	24, 4	17, 4
	1988	36, 8	24, 1	23, 9	16, 3
	1989	37, 9	24, 7	24, 4	16, 3
	1990	39, 9	24, 8	24, 4	17, 1
	1991	43, 0	24, 8	24, 5	18, 1
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	1985	42, 6	26, 9	26, 9	22, 5
	1986	46, 0	29, 5	29, 9	24, 9
	1987	52, 0	33, 3	33, 8	28, 1
	1988	57, 4	34, 0	34, 3	29, 8
	1989	50, 4	27, 2	29, 4	27, 7
	1990	47, 6	25, 7	27, 8	26, 2
	1991	..	..	..	..
TANSKA - Danmark - Denmark	1985	49, 3	24, 2	23, 5	22, 4
	1986	52, 6	23, 8	24, 4	19, 5
	1987	58, 4	16, 1	16, 0	15, 6
	1988	62, 3	19, 5	19, 3	18, 0
	1989	64, 5	22, 3	22, 2	20, 9
	1990	66, 1	23, 1	23, 0	22, 0
	1991	66, 0	22, 9	22, 5	21, 4
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	1985	44, 9	30, 4	29, 1	26, 9
	1986	47, 4	32, 4	31, 1	28, 3
	1987	43, 5	29, 1	27, 6	25, 1
	1988	45, 7	30, 8	29, 1	26, 4
	1989	50, 0	33, 5	31, 6	28, 7
	1990	46, 6	30, 7	29, 7	26, 6
	1991	55, 1	35, 6	34, 7	31, 7

Hinnat on muutettu kyseisen maan valuutasta vuoden ensimmäisen valuutakurssinoteerauksen mukaan. Luvut perustuvat kussakin maassa suppeaan otantaan eivätkä siten välttämättä vastaa todellisia painotettuja keskiarvoja. Verot sisältyvät hintoihin.

Priserna är omräknade från ifrågavarande lands valuta enligt årets första valutakursnotering. Uppgifterna bygger på snåvt urval ur de enskilda länderna och motsvarar således inte absolut de verkliga vägda medeltalen. Skatterna ingår i priserna.

Prices are converted from the local currency in question according to the first exchange rate of the year. The figures are based on small sample in the country in question and therefore do not necessarily correspond to the real weighted averages. Prices include taxes.

LAHTEET - Källor - Sources: Suomen Sähkölaitosyhdistys r.y. / Unipede - Finnlands Elverksförening r.f. / Unipede - Finnish Association of Electricity Supply Undertakings / Unipede

TAULU 12.9. ENERGIÄVEROJEN JA VEROLUONTEISTEN MAKSUJEN KERTYMÄT, milj. mk
Tabell 12.9. Influtna energiskatter och avgifter av skattenatur, milj. mk
Table 12.9. Revenues of energy taxes and some fiscal charges and fees in, million mk

	VALMISTEVERO Accis Excise tax		LIKEVAIHTOVERO Omsättningsskatt Turnover tax	VARMUUSVARAS- TOINTIMAKSU Säkerhetsupplag- ringsavgift Precantionary stocks fee	ÖLJYSUOJAMAK- SU Oljeskyddsavgift for oil pollution da- mages
	POLTTOAINEET Bränslen Fuels	SÄHKÖ Elektricitet Electricity			
	1		2	3	4
1974	1 008, 5		-	..	41, 5
1975	1 218, 7		-	-	121, 6
1976	1 600, 8		75, 9	-	190, 9
1977	1 943, 3		318, 5	-	118, 1
1978	2 374, 5		219, 1 ¹⁾	-	25, 8
1979	2 564, 0		348, 6	-	20, 7
1980	2 994, 2		387, 0	-	90, 4
1981	3 192, 4		504, 3	-	160, 0
1982	3 658, 9		566, 5	-	250, 3
1983	3 687, 0		489, 9 ¹⁾	-	229, 2
1984	4 052, 2		779, 7	-	232, 0
1985	4 465, 3		997, 9	255	243, 3
1986	4 348, 5		542, 2	1 820	254, 3
1987	3 192, 7		-	4 500	259, 8
1988	4 170, 3		-	4 100	257, 4
1989	4 562, 8		-	4 500	261, 4
1990	5 734, 1		-	4 800	262, 4
1991	6 487, 0		-	5 600	252, 2

1) Nettokertymä, ei sisällä runsaasti sähköä käyttäneille yrityksille palautettua vero-osuutta. - Influtet nettobelopp, innefattar inte den skatteandel som återburits till företag som använt elektricitet i stor omfattning. - Net revenues do not include tax share returned to the companies, which are large-scale electricity consumers.

Vuoden 1985 alussa kiinteät polttoaineet tulivat liikevaihtoveron piiriin. 1.8.1986 kaikki energiamuodot tulivat liikevaihtoveron piiriin. Liikevaihtoverokertymät ovat laskennallisia ja perustuvat energialähteiden käyttömääriin.

Taulukossa ei ole esitetty kertymäliikennemaksusta, jota kaupungit perivät osakorvauksena omistamiensa satamien ja laitteiden käytöstä.

I början av 1985 belades fasta bränslen med omsättningsskatt. Alla energiformer omfattas sedan 1.8.1986 av omsättningsskatt. Uppgifterna om de influtna energiskatterna är kalkylerade och bygger på använda mängder energikällor.

I tabellen framställs inte influtna trafikavgifter, vilka städerna uppbär som delersättning för användning av hamnar och anordningar som ägs av städerna.

At the beginning of 1985 solid fuels came into the sphere of turnover tax. On 1 August 1986 all forms of energy became subject to turnover tax. Figures of revenues of energy taxes are calculated on the basis of the consumed amounts of each energy source. The table does not show the revenue of the traffic fees collected by towns as a compensation for the use of harbours and equipment owned by them.

LÄHDE - Källa - Source: Tullihallitus ja kauppa- ja teollisuusministeriö - Tullstyrelsen och handels- och industriministeriet - Board of Customs and Ministry of Trade and Industry

TAULU 12.10.1 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAHINTOIHIN SISÄLTyneet VEROLUONTEISET MAKSUT

Tabell 12.10.1 Avgifter av skattenatur som ingår i konsumentpriserna på några energikällor
Table 12.10.1 Fiscal charges and fees included in consumer prices of some energy sources

1	2	3	4	5	6	7
VOIMAANTULO- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för ikraft- trädande Date of imposition	MOOTTORIBEN- SIINI 1) Motorbensin 1) Motor gasoline 1)	DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)	KEVYT POLTTO- ÖLJY 1) Lätt brännolja 1) Light fuel oil 1)	RASKAS POLT- TOOLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KIVIHILI Stenkol Hard coal	KOKSI Koks Coke
	p/l	p/l	p/l	p/kg	mk/t	mk/t
VARMUUSVARASTOINTIMAKSU Säkerhetsupplagringsavgift Precantionary stocks fee						
- 01.01.1974	1, 25	0, 75	0, 35	0, 20	-	-
01.04.1975	3, 40	2, 25	1, 30	1, 05	-	-
15.06.1977	-	-	-	-	-	-
01.01.1978	1, 60	-	-	-	-	-
01.01.1979	1, 50	-	-	-	-	-
01.01.1980	2, 00	-	-	-	-	-
01.06.1980	3, 40	1, 40	1, 40	1, 00	-	-
01.01.1982	4, 30	2, 30	2, 30	1, 90	-	-
01.07.1984	4, 30	2, 30	2, 30	1, 90	-	8, 80
SATAMAMAKSU TAVARASTA 2) Hamnavgift för varor 2) Harbour fee for goods 2)						
- 01.01.1974	0, 16	0, 11	0, 11	0, 11	0, 44	0, 44
01.05.1975	0, 12	0, 12	0, 12	0, 12	0, 90	0, 50
01.08.1977	0, 13	0, 13	0, 13	0, 13	0, 97	0, 97
01.03.1980	0, 14	0, 14	0, 14	0, 14	1, 10	1, 10
01.07.1981	0, 20	0, 23	0, 23	0, 27	1, 65	1, 65
01.10.1983	0, 23	0, 26	0, 27	0, 32	3, 15	3, 15
01.01.1986	0, 26	0, 29	0, 30	0, 36	3, 65	3, 65
01.01.1989 3)	0, 22-0, 34	0, 25-0, 38	0, 26-0, 39	0, 30-0, 46	3, 00-4, 60	3, 00-4, 60
01.01.1991 3)	0, 24-0, 40	0, 27-0, 45	0, 27-0, 46	0, 31-0, 52	3, 20-5, 40	3, 20-5, 40
ÖLJYSUOJAMAKSU 2) Oljeskyddsavgift 2) Compensation fee for oil pollution damages 2)						
- 01.01.1974	0, 01	0, 01	0, 01	0, 010	-	-
01.01.1975	0, 01	0, 01	0, 01	0, 015	-	-
01.06.1982	0, 02	0, 02	0, 02	0, 020	-	-
01.01.1984	0, 07	0, 08	0, 09	0, 10	-	-
01.01.1985	0, 15	0, 17	0, 17	0, 20	-	-
01.01.1990 4)	0, 29	0, 27	0, 26	0, 22	-	-

1) Vuoteen 1981 asti maksut laskettu nk. normaaliitraa kohti. 1) Fram till år 1981 är avgifterna kalkylerade per så kallad normal liter.

2) Maahan tuodusta öljystä perittävä öljynsuojamaksu ja sata-
mamaksu on määritelty jokaista täyttä tonnia kohti. Laskettu
tähän tauluun penneinä litraa tai kiloa kohti.

3) Suomen Satamaliiton suosituksena.

4) Maksu kaksinkertainen, jos aluksessa yksinkertainen pohja. 4) Avgiften fördubblas om fartyget har en enkel botten.

1) Up to 1981 these charges and fees are relate to what is called a normal liter.

2) Fee for oil pollution damage and harbour fee for imported oil are defined per every full metric ton. Shown in this table as pennies per litre or kilogram.

3) Recommended fee by Finnish Port Association.

4) Fee is doubled if the vessel has a single bottom.

TAULU 12.10.2 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAHINTOIHIN SISÄLTyneet VÄLITÖMÄT VALMISTEVEROT JA LIKEVAIHTOVEROT
 Tabell 12.10.2 Direkt accis och omsättningskatt som ingått i konsumentpriserna på några energikällor
 Table 12.10.2 Direct excise taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources

1	VOIMAANTULO- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för ikraftträ- dande Date of imposition		MOOTTORIBENSIN- NI 1), 2) Motorbensin 1), 2) Motor gasoline 1), 2)		DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)		KEVYT POLTTO- ÖLJY 1) Lätt brännolja 1) Light fuel oil 1)		RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil		KIVIHILI Stenkol Hard coal		MAAKAASU Naturgas Natural gas		KOTITALOUSSÄH- KO Hushållslektricitet Household electrici- ty		KAUKOLÄMPÖ Fjärrvärme District heating	
	p/l	%	p/l	%	p/l	%	p/l	%	p/kg	%	mkt	%	p/m ³	%	p/kWh	%	mkt/MWh	%
01.01.1974	38,69		42	17,12	28	4	11	2	11	11	..	..	..	..	..	..	..	..
01.05.1974	51,50		44	23,98	31	3,38	7	2,31	5	7,00	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
15.11.1974	51,50		43	23,98	31	-	-	-	-	-	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
16.01.1976	71,50		47	33,98	35	-	-	-	-	-	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.09.1976	71,50		47	33,98	35	-	-	-	-	-	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.01.1977	81,50		50	43,98	41	-	-	-	-	-	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.01.1978	91,50		48	53,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.11.1978	93,50		48	55,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.12.1979	102,07		44	59,89	37	3,01	3	2,35	4	7,00	7,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.05.1980	106,02		37	63,84	32	6,96	6	5,35	6	13,00	13,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.01.1981	108,54		36	65,39	31	7,62	6	5,74	7	13,00	13,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.01.1982	112,99		33	68,34	28	9,07	6	7,19	7	13,00	13,00	1,31	..	..	..	..	..	..
01.01.1983	118,64		32	71,76	27	9,52	6	7,55	7	13,65	13,65	1,38	..	..	..	..	..	..
01.07.1983	118,64		34	71,76	28	9,52	6	7,55	7	22,05	22,05	1,38	..	..	..	..	..	..
01.01.1984	124,57		35	75,35	29	10,00	6	7,93	7	26,70	26,70	1,45	..	..	..	..	..	..
01.07.1984	124,57		35	75,35	29	10,00	6	7,93	7	32,04	32,04	1,45	..	..	..	..	..	..
01.01.1985	130,80		35	79,12	30	10,50	6	8,33	6	48	48	1,52	..	..	..	..	..	..
01.11.1985	130,80		37	79,12	30	10,50	7	8,33	7	49	49	1,52	..	..	..	..	..	..
01.01.1986	137,34		39	83,08	31	10,92	7	8,66	7	48	48	1,52	..	..	..	..	..	..
27.02.1986	146,62		45	90,57	38	18,33	14	8,66	9	47	47	1,52	..	..	..	..	..	..
01.08.1986	142,4		50	88,5	42	13,87	16	8,56	16	41	41	9	..	..	..	..	..	..
01.01.1987	145,3		51	90,2	43	13,87	16	8,56	16	37	37	7	..	..	..	..	..	..
09.01.1988	166,2		53	111,0	47	15,25	16	11,50	16	27	27	8	..	..	..	..	..	..
26.03.1988	178,0		57	121,0	51	14,46	16	10,55	16	30	30	8	..	..	..	..	..	..
02.07.1988	169,9		54	114,9	49	14,46	16	10,55	16	31	31	8	..	..	..	..	..	..
03.11.1988	169,9		54	114,9	48	14,40	16	10,50	16	34	34	7	..	..	..	..	..	..
01.01.1989	172,9		54	122,3	52	14,40	16	10,50	16	34	34	8	..	..	..	..	..	..
31.03.1989	175,3		53	126,3	48	15,84	16	10,44	16	40	40	8	..	..	..	..	..	..
30.06.1989	178,8		53	126,9	49	17,16	16,5	13,28	16,5	40	40	9	..	..	..	..	..	..
30.09.1989	150,3		45	128,4	48	17,66	16,5	12,35	16,5	40	40	8	..	..	..	..	..	..
31.12.1989	151,0		46	134,1	46	21,76	17,0	13,94	17,0	43	43	9	..	..	..	..	..	..



12.10.2 (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
31.03.1990	191,4	51	150,7	51	21,55	18,7	15,26	19,6	59	23,2	10	17,2	..	17,0	..	17,0
30.06.1990	191,4	51	147,4	53	19,90	18,9	13,10	20,1	59	23,3	10	18,7	8	17,0	23	17,0
30.09.1990	202,8	46	157,3	47	29,88	18,2	16,17	19,4	58	23,4	10	19,0	..	17,0	24	17,0
31.12.1990	190,9	52	156,1	47	27,5	18,3	19,2	19,0	59	23,6	11	18,7	..	17,0	..	17,0
31.03.1991	229,2	56	155,5	53	22,8	19,3	16,2	20,1	57	25,0	12	19,2	8	17,5	26	17,5
30.06.1991	230,1	56	156,2	52	23,8	19,2	15,3	20,3	60	24,2	11	19,3	..	17,5	..	17,5
30.09.1991	228,7	57	157,7	51	25,0	19,1	14,7	20,4	64	23,8	10	19,5	8	17,5	25	17,5
31.12.1991	226,3	58	159,1	51	24,3	19,2	15,8	20,2	69	24,0	11	19,3	9	18,0	27,1	18,0

1) Vuoteen 1981 asti vero laskettu nk. normaaliitraa kohti. - Fram till år 1981 är denna skatt kalkylerad per så kallad normalliter. - Up to 1981 to this tax relates to what is called a normal liter.
 2) 92 okt. 30.6.1989 saakka, 30.9.1989 lähtien lyytön 95 okt. - 92 okt. till 30.6.1989, från 30.9.1989 blyfri 95 okt. - 92 okt. until 30.6.1989, since 30.9.1989 unleaded 95 oct.

Moottoribensiineistä ja dieselöljystä kannettiin 30.4.1974 saakka valmisteveron lisäksi myös liikevaihtoveroa, jonka suuruus oli 11 % myyntihinnasta. Tätä liikevaihtoveroa ei ole huomiotu taulukossa.

Fram till 30.4.1974 uppbars utöver accisen även omsättningskatt på 11 % av försäljningspriset för motorbensiner och dieselolja. Omsättningskatten har inte beaktats i tabellen.

Motor gasolines and diesel oil were until 30 April 1974 subject not only to an excise tax but also to a turnover tax, the rate of which was 11 % of sale price. This turnover tax has not been taken into account in the table.

1.1.1981 valmistevero muuttui polttoaineveroksi.

Accis förvandlades till bränsleaccis 1.1.1981.

On 1 January 1981 the excise tax was replaced by a fuel tax.

1.1.1985 lähtien kivihillen ja kaksin polttoainevero korvattiin liikevaihtoverolla, jonka suuruus on 19, 05 % tuontihinnasta.

Från och med 1.1.1985 ersattes bränsleaccisen på stenkol och koks med omsättningskatt, som är 19, 05 % av importpriset.

On 1 January 1985 the fuel tax on hard coal and coke was replaced by a turnover tax, the rate of which is 19.05 % of import price.

Kotimaassa valmistettujen liikennepoltonesteiden valmisteverosta on vähennettävä kuljetuskorvaus, jonka suuruus on ollut tarkastelejuaksolla moottoribensiinistä 0, 40 p/l ja dieselöljystä 0, 37 p/l.

Från accisen för inhemska flytande bränslen för trafik bör avdras transportsättningen, som under granskningsperioden varit 0, 40 p/l för motorbensin och 0, 37 p/l för dieselolja.

Transport compensation has to be deducted from the excise tax as far as it concerns fuels for transportation refined domestically. The amount of this compensation fee is 0.40 p/l for motor gasoline and 0.37 p/l for diesel oil.

1.8.1986 kaikki energiamuodot siirtyivät liikevaihtoveron piiriin. Moottoribensiinistä ja dieselöljystä kannetaan lisäksi polttoaineveroa. Johtuen kertaantuvien verojen poistumisesta ja eräistä erityismääräyksistä luvat eivät kuvaa verotuksen muutosta ennen ja jälkeen uudistuksen. Verouudistus nosti kotitaloussähköä ja kaukolämmön hintoja keskimäärin 8 - 10 %. Maakaasun hinta säilyi lähes ennallaan erityisesti tuontihintavähennyksen vuoksi.

Alla energiformer omfattas sedan 1.8.1986 av omsättningskatt. På motorbensin och dieselolja uppbars dessutom en bränsleaccis. På grund av vissa specialbestämmelser samt slopande av den flerfaldiga beskattningen beskriver talen inte ändringen i beskattningen före och efter reformen. Skattereformen gjorde att priset på hushålls elektricitet och fjärrvärme steg med i medeltal 8 - 10 %. Priset på naturgas förblev nästan oförändrat speciellt på grund av att importpriset är avdragbart i beskattningen.

On 1 August 1986 all forms of energy became subject to turnover tax. Motor gasoline and diesel oil pay, moreover, a fuel excise. Due to some special regulations and the omitting of multiple taxation, the figures don't describe the change in taxation before and after the tax reform. The tax reform increased the prices of household electricity and district heating by 8 - 10 % on average. The price of natural gas remained nearly unchanged especially because of the deductibility of its import-price in taxation.

LÄHDE - Källa - Source: Tullihallitus ja elinkeinohallitus - Tullistyrelsen och näringsstyrelsen - Board of Customs and the National Board of Trade and Customer Affairs

TAULU 13.1. ENERGIAN KOKONAISKULUTUS OECD-MAISSA, Mtoe^{*}
Tabell 13.1. Total energiförbrukning i OECD-länderna, Mtoe
Table 13.1. Total consumption of energy in OECD countries, Mtoe

	1970	1973	1974	1977	1978	1979	1980
BELGIA - Belgien - Belgium	40,3	46,4	45,4	45,3	47,0	48,5	46,1
ESPANJA - Spanien - Spain	38,4	52,4	56,7	61,6	65,2	66,9	68,7
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	49,9	62,8	61,8	64,0	65,8	69,4	65,5
IRLANTI - Irland - Ireland	6,3	7,2	7,4	7,6	7,6	8,9	8,5
ISLANTI - Island - Iceland	0,7	0,9	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9
ITALIA - Italien - Italy	110,7	130,5	131,2	131,9	135,3	141,3	139,2
ITÄVALTA - Österrike - Austria	18,1	21,5	20,8	21,0	21,6	23,7	23,0
KREIKKA - Grekland - Greece	8,1	12,4	11,7	14,3	15,2	16,1	16,0
LUXEMBURG - Luxembourg	4,2	4,5	4,7	3,8	4,1	3,9	3,6
NORJA - Norge - Norway	13,9	15,2	14,9	16,9	18,4	18,8	18,9
PORTUGALI - Portugal	6,0	7,2	7,5	8,3	9,1	10,0	10,3
RANSKA - Frankrike - France	147,3	176,8	172,0	170,6	182,4	190,3	190,7
RUOTSI - Sverige - Sweden	38,0	39,4	37,3	42,2	42,1	44,0	40,8
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	234,4	264,1	256,0	260,2	270,4	284,8	272,9
SUOMI - Finland	18,1	21,4	20,9	21,8	22,5	24,0	25,0
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	16,5	19,7	18,4	18,9	19,8	20,1	21,0
TANSKA - Danmark - Denmark	20,2	19,7	18,0	20,0	20,5	21,1	19,5
TURKKI - Turkiet - Turkey	12,2	24,3	25,3	32,6	32,4	30,9	31,8
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	207,7	220,9	212,4	210,3	209,3	219,9	201,2
OECD EUROOPPA - Europa - Europe	990,6	1147,3	1123,2	1151,4	1189,4	1243,3	1203,6
AUSTRALIA - Australien - Australia	51,3	57,6	59,5	67,0	67,2	68,7	70,4
JAPANI - Japan	256,4	321,5	324,1	331,9	338,9	353,5	345,6
KANADA - Canada	132,1	153,2	155,5	177,8	181,4	190,2	192,1
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	7,0	8,1	8,5	9,5	9,2	8,6	8,9
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1545,9	1723,2	1684,9	1818,1	1873,7	1869,7	1800,9
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD	1992,7	2263,5	2232,5	2404,2	2470,4	2490,8	2417,8
OECD YHTEENSÄ - OECD sammanlagt - OECD total	2983,3	3410,8	3355,7	3555,6	3659,8	3734,1	3621,4

* Vuoteen 1979 saakka lukuihin sisältyy vesivoiman tuotanto pumppuvoimalaitoksissa. - Till och med år 1979 ingår produktionen av vattenkraft i pumpkraftverk i talen. - Up to 1979 hydro output includes output from pumped storage plants.

LÄHTEET - Källor - Sources: Energy Balances of OECD Countries 1970 - 1985, OECD
 Energy Balances of OECD Countries 1980 - 1989, OECD
 Energy Balances of OECD Countries 1989 - 1990, OECD

1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
43,0	41,0	40,6	42,4	44,0	45,6	46,5	47,2	47,4	47,9
69,8	68,1	69,3	70,7	71,9	73,4	75,3	81,4	86,4	88,0
61,6	55,0	57,3	60,6	61,6	63,9	65,4	64,7	65,1	66,4
8,5	8,5	8,4	8,5	8,9	9,4	9,6	9,5	9,7	10,5
1,0	1,0	1,0	1,1	1,1	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4
136,2	132,4	132,2	135,0	136,6	138,9	144,1	147,5	153,5	154,7
21,9	21,2	21,3	22,3	22,8	23,0	23,8	23,4	23,8	24,8
15,6	16,1	16,7	17,3	18,6	17,6	18,9	20,1	22,0	22,2
3,2	3,0	2,8	3,1	3,2	3,1	3,1	3,2	3,4	3,6
18,6	18,0	18,7	19,7	20,4	21,8	21,6	20,6	21,9	21,6
10,2	11,4	11,4	11,4	11,4	12,6	12,9	13,9	16,1	16,4
186,2	181,4	185,6	192,9	200,7	204,1	209,3	208,1	218,1	220,8
42,6	40,9	41,4	43,8	47,4	49,4	48,8	49,6	47,8	47,5
260,1	251,3	251,8	262,6	270,0	271,6	272,7	276,5	271,6	278,2
24,0	23,5	23,8	24,3	26,2	27,3	29,9	28,1	29,1	28,9
20,5	20,0	21,3	21,9	23,2	24,2	23,6	23,9	23,5	25,0
17,5	17,7	16,7	17,3	19,6	19,6	20,0	19,0	18,1	18,3
32,0	34,2	35,4	37,0	38,9	42,5	46,7	46,4	48,9	51,6
193,9	193,3	193,1	192,7	203,0	206,5	209,0	210,5	210,5	210,0
1166,6	1138,0	1148,9	1184,5	1229,4	1255,7	1282,4	1295,0	1318,4	1337,8
70,8	74,0	70,9	73,2	73,9	75,1	78,7	79,9	85,4	88,6
336,1	329,8	334,1	359,0	359,6	363,7	365,7	394,3	406,7	428,2
187,1	180,4	179,3	188,4	193,3	195,2	201,7	212,1	219,7	210,3
8,7	9,4	9,7	10,4	11,2	11,2	11,5	12,0	13,0	13,6
1751,4	1678,1	1679,9	1752,8	1771,9	1772,2	1849,2	1926,0	1945,5	1905,8
2354,0	2271,7	2273,9	2383,8	2409,9	2417,3	2506,8	2624,2	2670,3	2646,4
3520,6	3409,7	3422,8	3568,3	3639,3	3673,0	3789,2	3919,2	3988,7	3984,2

TAULU 13.2. SÄHKÖN KOKONAISKULUTUS OECD-MAISSA, TWh
Tabell 13.2. Total elförbrukning i OECD-länderna, TWh
Table 13.2. Total consumption of electricity in OECD countries, TWh

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977
BELGIA - Belgien - Belgium	29,3	31,1	35,1	38,4	40,4	38,1	41,6	43,4
ESPANJA - Spanien - Spain	52,4	57,4	64,2	70,9	76,1	77,9	85,7	88,7
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	38,5	41,7	45,8	48,9	51,7	51,7	55,3	56,4
IRLANTI - Irland - Ireland	5,5	5,9	6,5	7,0	7,5	7,3	8,2	8,8
ISLANTI - Island - Iceland	1,5	1,6	1,8	2,3	2,3	2,3	2,4	2,6
ITALIA - Italien - Italy	116,8	121,4	129,9	140,0	144,6	143,5	157,3	162,4
ITÄVALTA - Österrike - Austria	23,8	25,1	26,9	28,8	29,9	29,6	31,9	32,6
KREIKKA - Grekland - Greece	9,4	11,0	12,4	14,1	14,2	15,2	16,7	17,7
LUXEMBURG - Luxembourg	3,6	4,1	4,0	4,1	4,7	3,8	4,1	3,7
NORJA - Norge - Norway	56,8	60,0	62,4	67,4	70,6	71,3	74,9	72,8
PORTUGALI - Portugal	7,3	8,0	8,8	9,6	10,5	10,6	11,5	12,9
RANSKA - Frankrike - France	140,2	147,6	157,7	171,5	180,2	181,0	197,0	207,4
RUOTSI - Sverige - Sweden	63,2	66,7	71,4	77,1	76,4	79,6	86,2	85,6
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Föbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	234,7	249,5	269,0	290,4	298,5	291,4	314,4	321,3
SUOMI - Finland	21,7	23,5	26,7	29,4	29,7	29,1	31,9	32,5
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	28,9	30,5	31,8	33,7	34,2	33,3	34,3	35,7
TANSKA - Danmark - Denmark	14,7	15,6	17,1	17,8	17,1	18,0	20,1	21,4
TURKKI - Turkiet - Turkey	8,2	9,3	10,7	11,7	12,8	15,1	17,8	20,0
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	233,3	238,6	245,7	262,9	254,4	254,0	257,6	263,6
OECD EUROOPPA - Europa - Europe	1089,9	1148,6	1227,9	1325,9	1355,9	1352,8	1448,9	1489,7
AUSTRALIA - Australien - Australia	46,8	50,4	52,9	61,2	67,9	71,8	74,7	80,3
JAPANI - Japan	347,6	373,0	415,1	454,6	440,1	455,7	489,6	508,5
KANADA - Canada	202,3	212,9	231,6	249,3	267,0	266,0	284,9	299,7
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	13,7	15,2	17,2	18,1	18,3	20,0	20,9	21,2
YHDYSVALLAT - Förenta Stater - na - USA	1534,0	1639,3	1776,8	1888,3	1879,8	1923,9	2046,3	2141,7
MUU OECD - Övriga OECD - Ot- her OECD	2144,4	2290,8	2493,6	2671,5	2673,1	2737,4	2916,4	3051,4
OECD YHTEENSÄ - OECD sam- manlagt - OECD total	234,3	3439,4	3721,5	3997,4	4029,0	4090,2	4365,3	4541,1

* Voimalaitosten oma käyttö ei sisälly lukuihin. - Egen användning vid kraftverk ingår inte i uppgifterna. - Use in electric plants is not included.

LÄHTEET - Källor - Sources: Energy Statistics 1970 - 1985, OECD
 Energy Statistics 1980 - 1989, OECD
 Energy Statistics 1989 - 1990, OECD

1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
45,6	48,4	48,4	48,5	48,3	49,6	52,2	54,1	55,3	57,9	59,8	61,4	63,4
93,7	99,8	103,8	103,9	105,6	111,1	116,5	119,9	121,3	125,3	131,0	138,5	142,9
59,2	61,8	61,7	61,1	60,4	61,5	63,8	65,7	66,8	69,7	73,0	75,6	78,6
9,4	10,4	10,3	10,3	10,4	10,7	11,0	11,5	11,9	12,2	12,4	13,0	13,6
2,7	2,9	3,2	3,3	3,6	3,8	3,9	3,9	4,1	4,2	4,4	4,5	4,5
169,5	178,7	183,5	183,0	183,1	184,9	194,3	199,9	204,7	214,0	224,5	233,4	239,9
34,2	35,7	36,8	37,1	37,4	38,0	39,8	41,4	41,7	43,4	44,9	46,3	48,4
19,9	20,9	21,9	22,1	22,5	24,1	25,6	26,5	27,4	28,5	30,9	32,0	32,9
3,8	3,9	3,9	4,1	4,1	4,1	4,3	4,4	4,5	4,5	5,1	5,2	5,3
76,8	83,6	82,7	87,2	86,1	92,0	97,4	101,8	98,4	103,0	103,4	103,3	104,5
14,0	15,5	16,6	16,5	17,8	18,8	19,3	20,5	21,4	22,3	24,1	25,8	27,3
221,6	236,7	249,8	259,7	262,6	270,0	285,0	305,4	321,1	331,3	336,6	345,5	354,8
89,3	94,0	94,5	97,6	100,3	111,0	120,3	131,7	129,3	137,6	139,1	138,6	140,6
335,6	351,1	353,2	355,2	351,7	361,9	375,4	386,9	388,7	396,5	403,5	411,7	417,9
35,2	38,0	39,9	41,4	41,7	45,1	48,4	52,0	52,6	56,4	59,1	60,1	62,5
37,0	38,5	40,0	40,8	41,5	42,6	44,5	46,1	47,3	48,7	49,3	50,6	52,0
22,8	23,8	23,9	24,0	24,4	24,9	26,0	27,7	28,9	30,0	30,4	30,7	31,1
21,1	22,2	23,2	25,0	26,9	27,9	31,4	34,3	37,7	42,3	46,0	49,4	53,5
268,7	280,2	266,3	259,9	255,1	259,4	264,1	277,9	286,2	294,5	300,9	306,2	311,4
1560,3	1646,1	1663,6	1680,6	1683,4	1741,3	1823,2	1911,6	1949,3	2022,3	2078,4	2131,6	2185,0
83,4	88,1	92,5	99,2	99,9	100,6	106,4	114,3	119,1	125,3	132,6	139,2	146,0
538,3	563,2	551,8	552,4	549,1	583,9	611,7	634,3	638,4	678,2	711,3	754,5	808,3
316,7	323,5	339,9	346,4	345,2	360,4	385,7	406,1	421,8	438,2	461,3	474,4	467,2
21,7	21,6	22,1	22,9	24,2	25,8	26,7	27,0	27,8	28,5	29,0	30,2	30,9
2224,5	2277,1	2311,6	2326,1	2272,0	2345,6	2456,0	2510,8	2523,2	2618,5	2733,4	2795,3	2809,0
3184,6	3273,5	3317,9	3347,0	3290,4	3416,3	3586,5	3692,5	3730,3	3888,7	4067,6	4193,5	4261,4
4744,9	4919,6	4981,5	5027,6	4973,8	5157,6	5409,7	5604,1	5679,6	5911,0	6146,0	6325,1	6446,4

TAULU 13.3. OECD-MAIDEN ENERGIAN KULUTUKSEN VERTAILU VUONNA 1990
Tabell 13.3. Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1990
Table 13.3. Comparison of energy consumption in OECD countries 1990

	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS - Total energi- förbrukning - Total energy supply			SÄHKÖN KULUTUS - Elförbrukning - Electricity consumption			
	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	ASUKAS- TA KOH- DEN Per in- vånare Per capita	BKT-YK- SIKKÖÄ KOHDEN Per BNP- enhet Per GDP- unit	OMAVA- RAISUUS- ASTE Självförsör- jningsgrad Share of in- digenous sources %	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total	ASUKAS- TA KOH- DEN Per in- vånare Per capita	BKT-YK- SIKKÖÄ KOHDEN Per BNP- enhet Per GDP- unit
	Mtoe	ÖLJYKI- LOA/ASU- KAS Oljekilo/in- vånare Oil kg/per capita	ÖLJYKI- LOA/ 1000 \$ Oljekilo /1000 \$ Oil kg /1000 \$		TWh	kWh/ASU- KAS kWh/in- vånare kWh/per capita	kWh/1000 \$
	1	2	3	4	5	6	7
BELGIA - Belgien - Belgium	47,9	4 804	513	26	63,4	6 359	679
ESPANJA - Spanien - Spain	86,4	2 218	419	35	142,9	3 668	692
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	66,4	4 441	462	90	78,6	5 258	547
IRLANTI - Irland - Ireland	10,5	3 000	450	32	13,6	3 886	583
ISLANTI - Island - Iceland	1,4	5 385	427	43	4,5	17 308	1 372
ITALIA - Italien - Italy	154,7	2 683	314	17	239,9	4 161	487
ITÄVALTA - Österrike - Austria	24,8	3 212	327	32	48,4	6 269	638
KREIKKA - Grekland - Greece	22,2	2 189	612	40	32,9	3 245	907
LUXEBURG - Luxembourg	3,6	9 474	843	1	5,3	13 947	1 241
NORJA - Norge - Norway	21,6	5 094	344	557	104,5	24 646	1 663
PORTUGALI - Portugal	16,4	1 672	634	13	27,3	2 783	1 056
RANSKA - Frankrike - France	220,8	3 914	366	47	354,8	6 289	587
RUOTSI - Sverige - Sweden	47,5	5 549	426	62	140,6	16 425	1 261
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - För- bundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	278,2	4 400	386	47	417,9	6 609	580
SUOMI - Finland	28,9	5 792	451	39	62,5	12 525	976
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	25,0	3 676	235	38	52,0	7 647	489
TANSKA - Danmark - Denmark	18,3	3 560	292	54	31,1	6 051	497
TURKKI - Turkiet - Turkey	51,6	903	734	49	53,5	936	761
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	210,0	3 658	394	98	311,4	5 424	584
OECD EUROOPPA - Europa - Euro- pe	1 337,8	3 206	389	60	2 185,0	5 236	635
AUSTRALIA - Australien - Australia	88,6	5 184	473	179	146,0	8 543	779
JAPANI - Japan	428,2	3 466	254	16	808,3	6 543	480
KANADA - Canada	210,3	7 900	523	131	467,2	17 551	1 161
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	13,6	4 024	591	85	30,9	9 142	1 342
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1 905,8	7 581	415	86	2 809,0	11 174	612
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD	2 646,4	6 271	384	81	4 261,4	10 098	619
OECD YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	3 984,2	4 747	386	74	6 446,4	7 681	624
Ydinvoima on laskettu kotimaiseksi energiälähteeksi.							
			Kärnkraften har räknats som inhemsk energikälla.				Nuclear power has been included in in- digenous energy sources.
LÄHTEET - Källor - Sources:			Energy Balances 1980 - 1989, OECD Energy Balances 1989 - 1990, OECD Energy Statistics 1980 - 1989, OECD Energy Statistics 1989 - 1990, OECD				

TAULU 13.4. ENERGIALÄHTEIDEN KOKONAISKULUTUS MAAILMASSA, Mtoe
Tabell 13.4. Totalförbrukning av energikällor i världen, Mtoe
Table 13.4. Total consumption of energy sources in the world, Mtoe

	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	HIILI Kol Coal	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear energy	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
	1	2	3	4	5	6	
1979	3 142	1 271	1 819	147	156	6 535	
1980	3 024	1 286	1 816	151	172	6 449	
1981	2 918	1 302	1 815	155	202	6 392	
1982	2 820	1 299	1 847	160	221	6 347	
1983	2 797	1 309	1 895	167	246	6 414	
1984	2 846	1 412	1 974	173	295	6 700	
1985	2 834	1 459	2 045	177	347	6 862	
1986	2 919	1 480	2 087	180	372	7 038	
1987	2 964	1 562	2 148	184	403	7 262	
1988	3 053	1 641	2 199	182	435	7 511	
1989	3 106	1 707	2 214	187	447	7 661	
1990	3 135	1 714	2 201	191	491	7 732	
1991	3 141	1 770	2 186	196	514	7 807	

Ei-kaupalliset energialähteet eivät sisälly lukuihin.

Icke-kommersiella energikällor ingår inte i uppgifterna.

Non-commercial energy sources are not included.

LÄHDE - Källa - Source: BP Statistical Review of World Energy, 1992

TAULU 13.5. MAAILMAN ENERGIAVARAT VUONNA 1987
Tabell 13.5. Energitillgångarna i världen år 1987
Table 13.5. World energy resources in 1987

	TODETUT VARAT 1) Konstaterade till- gångar 1) Proved recoverable reserves 1)	TUOTANTO Produktion Production	VAROJEN RIITTÄ- VYYS VUOSINA Tillgångarnas tillräcklighet år Static lifetime in years
	1	2	3
RAAKAÖLJY JA MAAKAASUKONDENSAATTI (NGL) milj. t Råolja och NGL milj. t Crude oil and NGL mill. t	123 556	2 954	42
MAAKAASU mrd m ³ Naturgas 1000 milj. m ³ Natural gas 1000 mill. m ³	109 327	1 923	57
KIVIHIILI & ANTRASIIITTI milj.t Stenkol & antracit milj. t Hard coal mill. t	1 075 473	3 282	328
RUSKOHIILI milj. t Brunkol milj. t Lignite mill. t	522 506	1 482	353
TURVE milj. t Torv milj. t Peat mill. t	12 107	72	168
URAANI 1000 t 2) Uran 1000 t 2) Uranium 1000 t 2) \$ 80 kg U 3) \$ 80-130 kg U	1 677 679	) 36)	65
	TUOTANTO VUON- NA 1987 Produktion år 1987 Generation in 1987	RAKENTEILLA Under byggnad Potential under construction	SUUNNITTEILLA Planerad Planned potential
	1	2	3
VESIVOIMA TWh/a (1 MW) Vattenkraft TWh/a (1 MW) Hydro power TWh/a (1 MW)	2 049	571	1 318

1) Varat, jotka voidaan hyödyntää jo käytössä olevalla teknologialla ja nykyisillä hintasuhteilla. - Tillgångar som kan utnyttjas med redan i bruk varande teknologi och nuvarande prisförhållanden. - Reserves that can be recovered under present and expected economic conditions with existing available technology.

2) Ei sisällä sosialistisia maita - Inkluderar inte de socialistiska länderna - Excl. socialist countries

3) Tuotantokustannus alle 80 \$ uranikiloita - Produktionskostnad under 80 \$ per urankilo - Production cost less than 80 \$ per kg of uranium

LÄHDE - Källa - Source: World Energy Conference, Survey of Energy Resources, 1989

TAULU 13.6. ÖLJYN TUOTANTO JA KULUTUS ALUEITTAIN VUONNA 1991, milj. t
Tabell 13.6. Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1991, milj. t
Table 13.6. Production and consumption of oil according to region in 1991, mill. t

ALUE Område Region	ÖLJYN TUO- TANTO Oljeproduktion Oil production	OSUUS % Andel % Share of total %	ÖLJYN KULU- TUS Oljekonsumtion Oil consumption	OSUUS % Andel % Share of total %
	1	2	3	4
AFRIKKA - Afrika - Africa	330	10	97	3
POHJOIS-AMERIKA - Nordamerika - North America	519	17	849	27
LATINALAINEN AMERIKA - Latinamerika - Latin America	395	13	252	8
KAUKO-ITÄ - Fjärran Östern - Far East/Pacific	182	6	553	18
LÄHI-ITÄ - Mellanöstern - Middle East	822	26	153	5
LÄNSI-EUROOPPA - Västeuropa - Western Europe	215	7	631	20
NEUVOSTOLIITTO, KIINA, ITÄ-EUROOPPA - Sovjetunionen, Kina, Östeuropa - USSR, China, Eastern Europe	670	21	605	19
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	3 133	100	3 141	100

LÄHDE - Källa - Source: BP Statistical Review of World Energy, 1992

TAULU 14.1. ENERGIAINVESTOINTIEN JULKINEN RAHOITUS, milj. markkaa
 Tabell 14.1. Offentlig finansiering av energinvesteringar, miljoner mark
 Table 14.1. Public finance for energy investments, millions of marks

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ Handels- och industriministeriet Ministry of Trade and Industry																	
AVUSTUS KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN JA MUIDEN KOTIMAISTEN ENERGIALÄHTEIDEN KAYTON EDISTÄMISEEN ¹⁾ - Understöd för främjande av användningen av brännorv och andra inhemska bränslen ¹⁾ - Grant for promoting the use of peat and other indigenous fuels ¹⁾	-	-	1,1	5,6	11,0	42,6	70,5	72,0	43,7	35,7	14,5	22,6	18,4	44,9	40,7	44,8	5,8
AVUSTUS YRITYSTEN ENERGIAANSÄSTÖINVESTOINNEILLE JA JÄTELÄMMÖN TALTEENOTON INVESTOINNEILLE - Understöd för företags energisparade investeringar och investeringar för tillvaratagande av avgångsvärme - Grant toward enterprises' investments in energy conservation and recovery of waste heat	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,1	0,7	1,5	1,5	0,6	3,9
AVUSTUS UUDELLE ENERGIAITUOTANTOTEKNOLOGIALLE - Understöd för ny energiproduktionsteknologi - Grants for new energy production technology	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,4	3,3	7,7
MAASEUDUN SÄHKÖISTÄMISAVUSTUS - Understöddjande av landsbygdens elektrifiering - Grant for rural electrification	21,7*	25,7*	26,7*	21,4*	17,0*	23,6*	25,6*	34,6*	17,9*	26,9*	27,2*	7,9*	20,1*	16,6*	16,7*	25,4*	4,7
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN TUOTANNON EDISTÄMISEEN - Lån för främjande av produktionen av inhemska bränslen - Loan for promoting the production of indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	1,8	5,4	-	0,7	-	-	-	-	5,1	0
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KÄYTÖN EDISTÄMISEEN - Lån för främjande av användningen av inhemska bränslen - Loan for promoting the use of indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	2,4	36,1	3,0	0,3	-	-	-	-	-	-
YRITYSTEN ENERGIAANSÄSTÖINVESTOINTIEN KORKOTUKI ²⁾ - Råntestöd för företags energibesparingsinvesteringar ²⁾ - Interest subsidy toward enterprises' for energy conservation investments ²⁾	-	-	-	-	-	0	0,1	0,4	0,7	0,8	0,8	0,6	0,4	0,3	0,2	0,1	0,1

¹⁾ Vuosien 1977 - 1978 rahoitus koskee vain turvetta käytäviä laitoksia, vuosien 1979 - 1984 rahoitus vain kotimaista polttoainetta käytäviä laitoksia. - Finansieringen under åren 1977 - 1978 gäller endast anläggningar som använder torv, finansieringen under åren 1979 - 1984 gäller endast anläggningar som använder inhemska bränslen. - In 1977 - 1978 finance only to plants burning peat, in 1979 - 1984 finance only to plants burning indigenous fuels.

²⁾ Vuoteen 1983 asti korkotukea myönnettiin vain teollisuuden energiansäästöinvestoinneille. - Fram till år 1983 beviljades räntestöd endast för industrins energibesparingsinvesteringar. - Up to 1983 interest subsidy was granted only for industrial energy conservation investments.

14.1. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	
KORKOTUKI KOTIMAISTA POLTTOAINETTA KÄYTTÄVIL- LE LAITOKSILLE JA KOTIMAISEN POLTTOAINEEN TUO- TANNON INVESTOINNEILLE - Råntestöd för anläggningar som använder inhemskt bränsle och för investeringar i pro- duktionen av inhemskt bränsle - Interest subsidy for plants using an indigenous fuel and for investments in production of indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,6	2,0	4,4	7,6	8,5	
KORKOTUKI MAAKAASUN JAKELU- JA KÄYTTÖINVES- TOINNEILLE - Råntestöd för investeringar i leverans och bruk av naturgas - Interest subsidy for delivery and con- sumption investments of natural gas	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2	1,6	2,7	3,6	
YMPÄRISTÖMINISTERIÖ Miljöministeriet Ministry of the Environment													1,6	2,0	2,4	3,0	3,7	4,0 ¹⁾
Korkotuki energiantuotannon ilmansuojeluinvestointeihin - Råntestöd för luftvårdsinvesteringar i energiförsörjning - Inte- rest subsidy for airprotection investments in energy producti- on	-	3,3*	19,4*	35,5*	8,7*	10,9*	9,0*	8,2*	9,2*	2,5*	2,6*	7,1*	8,2*	0,1*	0,7*	11,9*	14,8*	
TYÖMINISTERIÖ Arbetsministeriet Ministry of Labour																		
LÄMPÖKESKUSAVUSTUS - Understöd för värmecentraler - Grant for heating-plants	-	-	-	1,2*	1,3*	8,1*	24,1*	21,3*	12,6*	6,1*	5,7*	2,8*	2,5*	3,9*	3,0*	2,6*	7,0*	
LÄMPÖVERKOSTOAVUSTUS - Understöd för fjärrvär- menät - Grant for heat distribution network	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,3	3,5*	-	-	-	1,7*	12,4*	4,3*	0,2*	
AVUSTUS TURVESOIDEN TUOTANTOKUNTOON SAAT- TAMISEEN - Understöd för torvmossens bringande i produk- tionsdugligt skick - Grant for preparing peat bogs for the pro- duction	-	-	-	-	-	-	9,2	18,9	26,5	21,0	18,9	24,0 ¹⁾	22,0 ¹⁾	6,5 ¹⁾	1,3 ¹⁾	-	-	
ENERGIAPUUN HANKINTA-AVUSTUS - Understöd för ans- kaffning av energived - Grant for energy wood purchases	-	2,1*	5,1*	3,9*	8,7*	10,9*	13,8*	9,3*	8,3*	5,7*	2,4*	0,7*	-	0,3*	1,2*	0,4*	0,1*	
AVUSTUS SÄHKÖYHTIÖIDEN UUDISTUS- JA PERUSPA- RANNUSTÖIHIN - Understöd för elbolags förnyelse- och sa- neringsprojekt - Grant for renewals and basic improvements effected by power companies	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

¹⁾ Arvio - Uppskattning - Estimated

14.1. (jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
AVUSTUS KUNTIEN OMIEN RAKENNUSTEN SEKÄ YKSITYISASUNTOJEN LÄMPÖKORJAUKSIIN - Understöd för reparationer i kommunala byggnader samt bostäder - Grant for the improvement of heating economy in municipally owned buildings and in homes	-	-	29,5*	28,3*	28,0*	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ASUNTOHALLITUS Bostadsstyrelsen National Board of Housing																	
AVUSTUS ASUNTOJEN ENERGIATALOUDELLISEEN KORJAUSTOIMINTAAN - Understöd för reparationsverksamhet i energihållnings syfte i bostäder - Grant for repairs effected in residential buildings to achieve energy savings	-	-	-	0	50,2	95,5	121,3	132,3	111,9	74,5	60,2	54,0	2)	-	-	-	-
LÄMMITYSLAITOSLAINAT - Värmeanläggningslån - Loans for heating-plants	10,1*	13,7*	8,8	15,4	22,6	34,2	58,1	60,8	61,5	18,6	20,5	20,0	25,0	21,4	-	-	-
LÄMMITYSLAITOSINVESTOINTILAINOJEN KORKOTUKI - Råntestöd för värmeanläggningsinvesteringar - Interest subsidy for loans for heating-plant investments	-	-	-	-	0	0,4	1,7	2,1	6,8	10,8	12,7	15,0	15,4	14,3	14,5	15,1	15,9
MAATILAHALLITUS Jordbruksstyrelsen National Board of Agriculture																	
AVUSTUS MAATALOUDEN ENERGIAINVESTOINTEIHIN - Understöd för energiinvesteringar i lantbruket - Grant for agricultural energy investments	-	-	-	0,3*	6,5*	15,5*	9,9*	15,3*	15,9*	14,1*	12,0*	12,6*	9,6*	7,8*	7,8*	7,7*	1,4
MAATILALAINAT ³⁾ ENERGIAINVESTOINTEIHIN - Gårdsbrukslån för energiinvesteringar - Loans for energy investments on farms	-	-	-	0	0	0,5*	2,1*	3,2*	2,6*	1,3*	0,4*	0,1*	-	0,2*	-	0,4*	-
SÄHKÖISTÄMISLAINA - Elektrifieringslån - Rural electrification loans	7,5*	5,9*	3,0*	2,8*	1,0*	1,2*	1,3*	1,2*	1,4*	1,3*	1,5*	1,5*	1,2*	1,0*	1,6*	1,2*	-
AVUSTUKSET MAATALOUDEN TURPEEN JA POLTTO-PUUN TUOTANTOON - Understöd för gårdsbruks torv- och vedproduktion - Grants for the production of fuel peat and wood in farms													5,2*	5,7*	3,4*	1,7*	1,1

1) Arvio - Uppskattning - Estimated

2) Muutettu vuonna 1987 korjausavustuksiksi. - Förändrad till understöd för reparationsverksamhet i 1987. - Changed to grant for repairs in 1987.

3) V. 1991 maaseutuelinkeinolainat

14.1. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991
LAINAT MAATALOUDEN TURPEEN JA POLTTOPUUN TUOTANTOON - Lån för gårdsbruks torv- och vedproduktion - Loans for the production of fuel peat and wood fuel on farms	-	-	-	-	-	-	-	0,9*	1,2*	0,8*	0,7*	0,4*	1,5*	3,4*	2,2 ¹⁾	4,5 ¹⁾	1,7
KORKOTUET - Råntestöd - Interest subsidy	-	-	-	0	0,1 ¹⁾	0,6 ¹⁾	0,9 ¹⁾	1,0 ¹⁾	1,1 ¹⁾	1,1 ¹⁾	2,0 ¹⁾	2,0 ¹⁾	2,0 ¹⁾	1,9 ¹⁾	2,0 ¹⁾	2,7 ¹⁾	..
KERA Utvecklingsrådesfonden Regional Development Fund of Finland																	
ENERGIALAINAT - Energilån - Energy loans	-	-	-	5,6*	0,8*	4,9*	3,7*	6,4*	2,8*	3,1*	0,4*	2,8*	5,0*	4,3*	3,3*	1,4*	6,3*
INRA Statens Investeringsfond Investment Fund of Finland																	
ENERGIALAINAT - Energilån - Energy loans	10,5	20,1	10,0	19,9	16,2	2,9	15,6	15,0	9,1	-	-	-	-	-	-	-	-
MORTGAGE BANK OF FINLAND																	
ENERGIALAINAT - Energilån - Energy loans	-	63*	14*	86*	184*	264,0*	175,6*	138,6*	86,7*	138,8*	171,0*	7,5*	-	-	-	-	-
POHJOISMAIDEN INVESTOINTIPANKKI Nordiska Investeringsbanken Nordic Investment Bank																	
ENERGIALAINAT - Energilån - Energy loans	-	183,0*	-	40,9*	12,0*	49,0*	-	-	-	-	-	40,0*	91,0*	100,0*	29,0*	105,0*	91,3
SUOMEN PANKKI / SUOMEN VIENTILUOTTO OY Finlands Bank / Finlands Exportkredit Ab Bank of Finland / Exportcredit of Finland																	
KTR/KR-LUOTOT ENERGIAINVESTOINTIIN - Energiinvestingskrediter inom ramen för finansieringsarrangemang för inhemska leveranser (KTR) - Energy investment credits under the financing arrangement for domestic deliveries (KTR)	..	..	38,3*	66,2*	84,4*	130,0*	223,1*	75,7*	65,4*	48,4*	85,4*	34,5*	65,3*	28,7	27,3	39,1	-
VALTIONRAUTATIE Statsjärnvägarna State Railways																	
TURPEEN KULJETUSUKI - Transportstöd för torv - Transport subsidy for peat	0,2	0,4	0,6	1,3	2,3	2,7	2,3	2,4	2,8	3,0	4,2	3,4	3,0	2,6	0,8	0,5	0,9

* Perustuu rahoituspäätöksiin, ei maksatuksiin. - Baserar sig på finansieringsbeslut, inte på utbetalningar. - Based on the financing decisions, not on the actual payments.
LAHDE - Källa - Source: Rahoittajat - Finansierarna - Financers

TAULU 14.2. JULKINEN ENERGIATUTKIMUS- JA KOETOIMINTARAHOITUS RAHOITTAJITTAIN, 1000 mk
Tabell 14.2. Offentliga utgifter för energiforskning, utveckling och demonstration enligt finansieringskälla, 1000 mk
Table 14.2. Government energy research, development & demonstration expenditure by financier, 1000 mk

VUOSI År Year	KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ Handels- och industriministeriet Ministry of Trade and Industry		TEKNOLOGIAN KEHITTÄMISKESKUS Teknologiska utvecklingscentralen Technology Development Centre		SITRA Fonden för Finlands självständighets jubileumsår 1967 Finnish National Fund for Research and Development		VTT (OMARAHOITUS) STF (Egen finansiering) The Technical Research Center of Finland (Own financing)		GEOLOGIAN TUTKIMUSKESKUS Geologiska Forskningscentralen Geological Survey of Finland
	ENERGIAOSASTO Energiaavdelningen Energy Department	TEOLLISUUSOSASTO Industriavdelningen Industry Department	AVUSTUKSET Understöd Grants	LAINAT Lån Loans	AVUSTUKSET Understöd Grants	LAINAT Lån Loans	AVUSTUKSET Understöd Grants	LAINAT Lån Loans	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1970	6 787	650	-	-	-	-	151	700	-
1971	8 973	1 200	-	-	-	-	76	1 280	-
1972	9 850	1 400	-	-	-	-	3	1 959	-
1973	12 980	1 900	-	-	-	14	503	2 799	-
1974	13 413	2 400	-	-	-	2 300	3 224	4 049	-
1975	15 671	3 100	-	-	-	2 156	1 470	4 087	-
1976	16 827	3 000	-	-	-	385	1 258	5 828	-
1977	14 673	3 300	-	-	-	775	3 499	8 010	-
1978	18 500	2 000	2 000	-	-	435	3 435	9 362	-
1979	25 500	2 400	2 500	-	-	1 670	6 172	8 488	-
1980	41 000	4 000	5 200	-	-	1 250	4 595	10 453	-
1981	56 700	2 000	7 000	-	-	2 804	9 459	14 167	7 200
1982	66 000	3 000	7 000	-	-	1 367	5 625	22 174	7 631
1983	71 200	1 500	4 500	2 000	3 500	100	9 261	21 377	8 556
1984	77 100	-	-	3 500	8 500	-	8 180	25 374	7 240
1985	80 316	-	-	4 000	10 000	-	7 385	28 428	7 469
1986	84 575	-	-	5 000	12 000	50	3 295	27 890	7 875
1987	100 958	-	-	6 000	13 000	40	4 345	35 974	11 700
1988	105 736	-	-	8 000	14 000	150	7 200	35 921	14 100
1989	112 201	-	-	9 900	16 000	-	-	34 805	11 358
1990	111 314	-	-	10 890	17 600	990	-	33 892	14 700
1991	124 829	-	-	12 000	19 325	-	-	39 861	15 700

1) T.T.1984 Valtion polttoainekeskus (VAPO) muuttui liikelaitoksesta valtion omistamaksi osakeyhtiöksi (VAPO Oy). - Statens bränslecentral ombildades från affärsföretag till statsägt aktieföretag (VAPO Oy) 1.1.1984. - On 1 January 1984 the State Fuel Centre, hitherto a public corporation, was transformed into a state-owned joint stock company (VAPO Oy).

LÄHDE - Källa - Source: Tilastokeskuksen kysely - Statistikcentralens förfrågan - Enquiry by the Statistics Finland

SUOMEN AKATE- MIA Finlands Akademi Finnish Academy	MAA- JA METSÄ- TALOUS- MINISTE- RIÖ Jord- och skogs- bruksmi- nisteriet Ministry of Agricul- ture and Forestry	MAATILA- HALLITUS Jord- brukssty- relsen National Board of Agriculture	SISÄASI- AINMINIS- TERIÖ Inrikesmi- nisteriet Ministry of the In- terior	YMPÄ- RISTÖMI- NISTERIÖ Miljöminis- teriet Ministry of the En- vironment	ASUNTO- HALLITUS Bostads- styrelsen National Board of Housing	RAKEN- NUSHAL- LITUS Byggnads- styrelsen National Board of Public Building	VAPO Oy 1) VAPO Oy 1) VAPO Oy 1)	AVUS- TUKSET YHTEEN- SÄ Unders- töd sam- manlagt Subsidies Total	LAINAT YHTEEN- SÄ Lån sam- manlagt Loans To- tal	YHTEEN- SÄ Samman- lagt Total
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
72	-	4	-	-	-	0	-	8 213	151	8 364
65	-	-	-	-	-	-	-	11 518	76	11 594
55	-	-	-	-	-	-	-	13 264	3	13 267
59	-	60	-	-	-	-	-	17 812	503	18 315
137	-	140	-	-	-	-	-	22 439	3 224	25 663
249	-	75	-	-	87	150	-	22 575	1 470	27 045
551	-	-	-	-	120	100	500	27 311	1 258	28 569
729	-	58	-	-	180	100	560	28 385	3 499	31 884
790	1 000	178	-	-	180	100	740	33 285	5 435	38 720
1 142	2 300	315	200	-	150	200	1 000	43 365	8 672	52 037
894	2 700	134	2 300	-	300	2 190	1 000	66 221	9 795	76 016
2 153	4 100	218	2 000	-	300	3 095	1 500	96 237	16 459	112 696
3 157	4 500	302	2 000	-	300	1 000	2 000	113 431	12 625	126 056
2 500	5 250	228	1 500	500	130	1 000	2 000	118 641	17 261	135 902
1 503	5 775	176	-	909	126	796	-	122 499	16 680	139 179
1 762	4 708	192	-	1 128	160	809	-	128 972	17 385	146 357
2 960	3 598	92	-	149	511	239	-	132 939	15 295	148 234
1 680	2 704	316	-	800	198	275	-	160 645	17 345	177 990
760	2 293	375	-	-	200	157	-	167 692	21 200	188 892
597	1 242	456	-	-	234	388	-	171 181	16 000	187 181
1 654	861	934	-	-	180	290	-	175 705	17 600	193 305
814	1 000	501	-	-	257	155	-	195 117	19 325	214 442

TAULU 14.3. JULKINEN ENERGIAUTKIMUS- JA KOETOIMINTARAHOITUS TUTKIMUSALUEITTAIN, 1000 mk
Tabell 14.3. Offentliga utgifter för energiforskning, utveckling och demonstration enligt forskningsområde, 1000 mk
Table 14.3. Government energy research, development & demonstration expenditure by technology area, 1000 mk

VUOSI År Year	RAKENNUSTEN ENERGIANSAASTÖ Fastigheters energi- besparing Energy conservation in buildings		TEOLLISUUDEN ENERGIANSAASTÖ Industrins energibespa- ring Energy conservation in industry		MUU ENERGIAN- SÄÄSTÖTUTKIMUS Övrig energibespa- ringsforskning Other energy conser- vation		KOTIMAISEN ENER- GIAN TUTKIMUS Forskning för inhemsk energi Indigenous energy sources		MUU ENERGIA- TEKNOLOGIA Övrig energiteknologi Other energy technolo- gy		YDINTEK- NIIKKA Kärntechnik Nuclear technology		YLEINEN ENER- GIATA- LOUDEL- LINEN TUTKI- MUS Allmän ener- gieteknologi General Energy Economi- cal Re- search		AVUS- TUKSET YHTEEN- SA Understöd samman- lagt Grants To- tal		LAINAT YHTEEN- SA Lån sam- manlagt Loans To- tal		YHTEEN- SA Samman- lagt Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
1970	229	13	325	-	4	-	363	-	-	7 286	6	8 213	151	8 364						
1971	356	-	600	26	-	-	530	-	-	10 023	-	11 518	76	11 594						
1972	405	3	700	-	-	-	630	9	-	11 529	-	13 264	3	13 267						
1973	361	-	950	-	-	-	989	33	-	15 459	20	17 812	503	18 315						
1974	1 500	-	2 600	3 060	60	-	1 080	157	22	17 042	-	22 439	3 224	25 663						
1975	1 826	400	2 947	95	93	-	1 995	318	-	17 952	444	25 575	1 470	27 045						
1976	1 556	171	1 550	823	205	-	2 417	264	-	20 913	406	27 311	1 258	28 569						
1977	2 178	-	2 262	1 123	318	-	3 303	850	889	18 580	884	28 385	3 499	31 884						
1978	3 272	800	2 764	2 500	550	-	5 674	702	1 154	19 330	998	33 285	5 435	38 720						
1979	5 900	2 030	3 457	4 256	1 027	-	8 004	1 681	705	19 761	2 321	43 365	8 672	52 037						
1980	13 422	1 480	9 263	3 920	1 242	125	17 642	2 990	1 280	19 956	2 343	66 221	9 795	76 016						
1981	17 290	2 310	11 630	5 349	3 081	590	35 575	6 490	1 720	21 230	2 315	96 237	16 459	112 696						
1982	18 892	3 315	14 629	1 680	2 756	-	45 618	7 555	75	24 418	3 572	113 431	12 625	126 056						
1983	20 183	4 117	14 508	8 544	3 972	50	49 645	4 859	-	21 985	3 489	118 641	17 261	135 902						
1984	21 304	2 080	16 726	11 870	4 401	2 730	43 120	-	-	27 221	3 344	122 499	16 680	139 179						
1985	20 975	2 000	13 650	2 500	5 237	2 000	48 557	2 700	8 185	26 521	4 091	128 972	17 385	146 357						
1986	19 097	2 650	17 116	4 715	4 088	2 000	42 933	1 420	4 510	28 309	4 560	132 939	15 295	148 234						
1987	19 829	2 670	19 590	8 175	4 800	1 100	50 326	1 000	4 400	34 239	4 614	160 645	17 345	177 990						
1988	22 558	2 725	15 013	8 025	3 884	3 800	55 527	1 100	5 550	37 519	3 965	167 692	21 200	188 892						
1989	22 977	2 500	21 845	5 000	3 454	1 500	55 822	1 000	6 000	38 052	4 482	171 181	16 000	187 181						
1990	21 308	2 750	21 502	5 500	3 287	1 650	52 211	1 100	6 600	43 286	7 091	175 705	17 600	193 305						
1991	25 806	3 025	27 551	6 050	3 538	1 800	51 743	1 200	7 250	43 035	16 834	195 117	19 325	214 442						

LÄHDE - Källa - Source: Tilastokeskuksen kysely - Statistikcentralens förfrågan - Enquiry by the Statistics Finland

TAULU 15.1. ENERGIAN TUOTANNON JA KULUTUKSEN SEKÄ PROSESSITEOLLISUUDEN RIKKIDIOKSIDIPÄÄSTÖT, 1000 t
Tabell 15.1. Svaveldioksidutsläpp i anslutning till energiproduktion och -förbrukning samt industriprocesser, 1000 t
Table 15.1. Sulphur dioxide emissions into the atmosphere from energy production and consumption and from industrial processes, 1000 t

ENERGIAN TUOTANTO JA KULUTUS Energiproduktion och -förbrukning Energy-related emissions		PROSESSITEOLLISUUS Processindustri Process industry								YHTEEN- SA Samman- lagt Total				
ÖLJYNJA- LOSTA- MOT	RASKAS PÖLTTO- ÖLJY	KEVYT PÖLTTO- ÖLJY	DIESEL- ÖLJY	MOOTTO- RIBENSII- NI	HIILI Kol Coal	MUSTALI- PEÄ JA SULFIITTI- LIEMI	TURVE Torv Peat	YHTEEN- SA Samman- lagt Total	MASSA JA PAPE- RI	VÄRIME- TALLIT Ickejärn- metaller Non-fer- rous me- tals	RAUTA JA TERÄS Järn och stål Iron and steel	KEMIA (IL- MAN MAAÖL- JYN JA LOSTUS- TA)	YHTEEN- SA Samman- lagt Total	
Oil re- fineries	Tung bränn- olja Heavy fuel oil	Lätt bränn- olja Light fuel oil	Diesellojja Diesel oil	Motorben- sin Motor ga- soline		Sulfat- och sulfit- lut Black and sulphite li- quors			Massa och pap- per Pulp and paper		Kemisk (utan raf- finering av jordolja) Chemicals (without oil refining)			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1980	61	201	37	9	88	80	3	480	24	10	42	28	104	584
1981	50	198	32	10	71	71	3	436	18	10	42	28	98	534
1982	44	197	27	7	58	50	4	388	16	10	42	28	96	484
1983	34	110	19	5	52	52	5	278	23	9	38	23	93	371
1984	34	104	14	5	67	50	6	281	21	10	33	22	86	367
1985	34	106	10	5	84	45	7	292	22	10	30	28	90	382
1986	31	85	9	4	71	35	7	244	21	11	33	22	87	331
1987	30	80	10	4	74	44	7	251	15	8	34	17	74	325
1988	32	67	10	4	65	38	6	224	15	11	35	20	81	305
1989	20	58	6	3	60	33	7	188	19	10	11	19	59	247
1990	22	58	6	3	73	38	8	209	10	11	12	16	49	258
1991	17	42	5	2	57	19	11	154	14	7	11	11	43	197

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat ko. vuonna Suomessa käytettyjen polttoaineiden määrään ja keskimääräiseen rikki-
 toisuuteen sekä käytettyyn poltoteknikkaan ja käytössä olleeseen savukaasun rikinpoistoon.
 Uppgifterna är kalkylerade och bygger på använda mängder
 och den genomsnittliga svavelhalten av bränslen i Finland un-
 der ifrågakvarande år samt på tillämpad förbrännings- och av-
 vångsteknik.
 Figures have been calculated on the basis of the consumed
 amounts and the average sulphur contents of the fuels as
 well as the combustion techniques and the flue gas desulphu-
 rization used in Finland.

TAULU 15.2. ENERGIAN TUOTANNON JA LIIKENTEEN TYPEN OKSIDIEN PÄÄSTÖT, 1000 t NO₂
 Tabel 15.2. Kvæoxidsutslipp i anslutning till energiproduktion och trafik, 1000 t NO₂
 Table 15.2. Nitrogen oxide emissions from energy production and from transportation, 1000 t NO₂

	KATTILAT, JOIDEN POLTTOAINETEHO ON VÄHINTÄÄN 5 MW Pannor, vilkas bränsleffekt är minst 5 MW Boilers of 5 MW and above (fuel effect)							ALLE 5 MW KATTILAT Pannor under 5 MW Boilers of less than 5 MW	TEOLLISUUS- PROSESSIUUNIT Industrials processunits Industrial process fur- naces	LIIKENNE Trafik Transportation	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
	1 ÖLJYKATTI- LAT Oilpannor Oil-fired boilers	2 HIILIKATTI- LAT Kolpannor Coal-fired boilers	3 TEOLLIS- TELIEMI- KATTILAT Industrials aviutspannor Sulphite and black li- quor reove- ry boilers	4 PUU/KUO- RIKATTI- LAT Trä/barkpan- nor Wood/bark- fired boilers	5 TURVEKAT- TILAT Torvpannor Peat-fired boilers	6 KAASUKAT- TILAT Gaspannor Gas-fired boilers	7 SEKAPOLT- TOKATTI- LAT Blandbräns- lepannor Mixed-fuel boilers					
1984	6,8	19,6	3,7	2,1	8,0	1,9	12,4	14,7	14,8	56,1	61,1	208,8
1985	7,8	27,4	3,8	2,0	9,3	2,3	14,6	15,1	16,1	60,4	58,4	225,0
1986	7,7	23,5	4,0	2,0	10,0	2,8	13,8	14,4	15,0	67,1	61,4	229,3
1987	8,0	36,9	4,3	1,6	7,7	5,3	14,1	14,3	14,8	73,1	64,1	252,2
1988	6,9	37,6	4,6	1,6	7,5	6,1	13,3	13,6	14,5	76,5	65,4	255,2
1989	5,4	34,3	4,8	1,7	6,8	7,4	15,2	12,9	17,3	81,8	69,0	263,9
1990	5,1	36,8	4,5	1,7	9,1	7,8	15,0	12,7	16,4	83,7	69,5	268,9
1991	4,7	38,3	4,3	1,5	12,4	8,0	16,5	13,2	15,4	82,4	65,0	267,9

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat kattiloiden käyttötietoihin vuodelta 1984, ko. vuonna käytettyjen polttoaineiden määrään, sekä ko. polttoaineelle että poltoteknikalle ominaiseen tyyppien oksidien päästöön ja tyyppien oksidien vähennystekniikkaan. Vuosien 1987 - 1991 luvut on laskettu muutetulla mallilla.

Uppgifterna är kalkylerade och bygger på driftdata om pannor år 1984, använda mängder av bränslen respektive år, emissionsfaktorer för respektive bränsle och förbränningsteknik samt tillämpad teknik för reducering av kväveoxider. Uppgifterna för åren 1987 - 1991 är kalkylerade med en förändrad modell.

1 - 6:
Kattilat joissa pääpolttoaineen osuus on vähintään 80 %.

7:
Kattilat joissa minkään polttoaineen osuus ei ylitä 80 %.

9:
Polttoainetta kuluttavat teollisuusprosessit, uunit yms.

1 - 6:
Pannor där huvudbränslets andel är minst 80 %.

7:
Pannor där inget bränsles andel överstiger 80 %.

9:
Industriella processer, ugnar m.m. som förbrukar bränsle.

1 - 6:
Boilers in which the main fuel accounts for at least 80 %.

7:
Boilers in which none of the fuels accounts for more than 80 %.

9:
Industrial processes, furnaces etc. in which fuels are consumed.

The figures have been calculated on the basis of the boiler operation data in 1984, consumed amounts of fuels in respective years, emission factors of the fuel and combustion technique used and flue gas denitrification. The figures for the years 1987 - 1991 are calculated with a modified model.

LÄHTEET - Källor - Sources: Prosessikemia Ky, kauppa- ja teollisuusministeriö ja Valtion teknillinen tutkimuskeskus - Prosessikemia Ky, handels- och industriministeriet och Statens tekniska forskningscentral - Prosessikemia Ky, Ministry of Trade and Industry and Technical Research Centre of Finland

TAULU 15.3. ENERGIAN TUOTANNON JA KULUTUKSEN HIILIOKSIDIPÄÄSTÖT, milj. t
Tabell 15.3. Koldioxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och -förbrukning, milj. t
Table 15.3. Energy-related carbon dioxide emissions, million t

	FOSSIILISET POLTTOAINEET										YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11
	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JALOSTA- MOIDEN OMA KAYT- TO Raaffinerier- nas egen an- vändning Refineries' own use	RASKAS POLTTOÖL- JY Tung bränn- olja Heavy fuel oil	KEVYT POLTTOÖL- JY Lätt brännolja Light fuel oil	DIESELÖLJY Dieselolja Diesel oil	MOOTTORI- BENSINI Motorbensin Motor gasoline	HIILI Kol Coal	MAAKAASU Naturgas Natural gas	TURVE Torv Peat	MUUT FOS- SIILISET Övriga fossila Other fossile	EI-FOSSIILI- SET POLT- TOAINEET Icke-fossila bränslen Non-fossile fuels	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
1980	54,0	1,7	12,7	10,9	3,4	4,2	14,0	1,8	2,3	3,0	15,9	69,9
1981	44,7	1,7	12,0	9,4	3,5	4,2	6,9	1,4	2,6	3,0	16,5	61,2
1982	42,8	1,4	10,4	8,4	3,6	4,3	7,7	1,3	2,8	2,9	15,5	58,3
1983	42,4	1,6	8,8	8,1	3,7	4,5	8,1	1,3	3,5	2,8	16,2	58,6
1984	43,4	1,4	7,9	7,9	3,9	4,6	9,6	1,5	3,7	2,9	16,8	60,2
1985	49,5	1,5	8,4	8,4	4,1	4,8	13,4	1,9	4,3	2,7	16,6	66,1
1986	48,1	1,3	8,1	8,1	4,3	5,2	11,4	2,3	4,7	2,7	16,5	64,6
1987	51,9	1,4	7,8	8,3	4,5	5,4	13,4	3,0	5,0	3,1	17,1	69,0
1988	51,6	1,4	6,9	8,2	4,6	5,7	13,1	3,2	4,5	4,0	17,7	69,3
1989	51,9	1,3	6,5	7,9	4,8	6,0	12,7	4,3	4,3	4,1	18,5	70,4
1990	52,4	1,2	5,9	7,8	4,9	6,2	12,4	4,8	5,5	3,7	17,9	70,3
1991	54,8	1,2	5,7	7,9	4,5	6,1	12,6	5,1	8,0	3,7	16,9	71,7

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat käytettyjen polttoaineiden määrään ja ko. polttoaineen hiilipitoisuuteen. Uppgifterna är kalkylerade och bygger på konsumerad bränslemängd samt respektive bränsles kolhalt. The figures are calculated from fuel consumption data and the carbon content of the fuels.

LÄHTEET - Källor - Sources: Prosessikemia Ky, kauppa- ja teollisuusministeriö ja Valtion teknillinen tutkimuskeskus - Prosessikemia Ky, handels- och industriministeriet och Statens tekniska forskningscentral - Prosessikemia Ky, Ministry of Trade and Industry and Technical Research Centre of Finland

TAULU 15.4. ENERGIAN TUOTANNON JA LIKENTEN KIINTOAINEPÄÄSTÖT, 1000 t
 Tabell 15.4. Stoftutsläpp i anslutning till energiproduktion och trafik, 1000 t
 Table 15.4. Particulate emissions from energy production and from transportation, 1000 t

	KATTILAT, JOIDEN POLTTOAINETEHO ON VÄHINTÄÄN 5 MW Pannor, vilkas bränsleffekt är minst 5 MW Boilers of 5 MW and above (fuel effect)													YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
	ÖLJYKATTI- LAT Oil-fired boilers	HIILIKATTI- LAT Coal-fired boilers	TEOLLJÄ- TELIEMI- KATTILAT Industrial Sulphite and black li- quor recove- ry boilers	PUU/KUO- RIKATTI- LAT Trä/barkpan- nor Wood/bark- fired boilers	TURVEKAT- TILAT Torvpannor Peat-fired boilers	KAASUKAT- TILAT Gaspannor Gas-fired boilers	SEKAPOLT- TOKATTI- LAT Blandbräns- lepannor Mixed-fuel boilers	ALLE 5 MW KATTILAT Pannor un- der 5 MW Boilers of less than 5 MW	TEOLLI- SUUDEN PROSESSI- UUNIT Industrins processug- nar Industrial process fur- naces	LIIKENNE Trafik Transportation	MUUT POLTTOAI- NEET Övriga bränslen Other fuels			
1984	2,0	6,3	11,0	4,3	2,1	0	7,6	24,5	4,0	..	..	..	61,8
1985	2,3	8,6	11,5	4,1	2,5	0	9,1	24,8	4,2	..	..	..	67,1
1986	2,3	7,5	12,0	4,1	2,7	0	8,6	23,6	3,8	..	..	..	64,6
1987	2,0	8,9	12,8	3,3	1,5	0	8,6	20,7	3,5	..	..	..	61,3
1988	1,8	8,7	13,7	3,4	1,5	0	8,2	19,3	3,3	..	..	..	59,9
1989	1,5	8,8	14,3	3,7	1,3	0	9,5	19,1	3,2	..	..	..	61,4
1990	1,4	8,1	13,6	3,6	1,8	0,1	9,4	19,1	3,0	..	..	..	60,1
1991	1,3	8,3	13,0	3,2	2,4	0,1	10,2	18,5	2,8	..	..	..	59,8

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat kattiloiden käyttötietoihin vuodelta 1984, ko. vuonna käytettyjen polttoainoiden määrään, sekä ko. polttoaineelle että poltoteknikalle ominaiseen kiintoainepäästöön sekä savukaasujen puhdistukseen. Vuosien 1987 - 1991 luvut on laskettu muutetulla mallilla.

The figures have been calculated on the basis of the boiler operation data in 1984, consumed amounts of fuels in respective years, emission factors of the fuel and combustion technique used and flue gas precipitation. The figures for the years 1987 - 1991 are calculated with a modified model.

1 - 6:

Kattilat joissa pääpolttoaineen osuus on vähintään 80 %.

1 - 6:

Pannor där huvudbränslets andel är minst 80 %.

7:

Kattilat joissa minkään polttoaineen osuus ei ylitä 80 %.

7:

Boilers in which none of the fuels accounts for more than 80 %.

9:

Polttoainetta kuluttavat teollisuusprosessit, uunit yms.

9:

Industriella processer, ugnar m.m. som förbrukar bränsle.

9:

Industrial processes, furnaces etc. in which fuels are consumed.

LÄHTEET - Källor - Sources: Prosessikemia Ky ja kauppa- ja teollisuusministeriö - Prosessikemia Ky och handels- och industriministeriet - Prosessikemia Ky and Ministry of Trade and Industry



TAULU 15.5. RADIOAKTIIVISTEN AINEIDEN PÄÄSTÖT YDINVOIMALAITOKSISTA
Tabell 15.5. Utsläpp av radioaktiva ämnen från kärnkraftverk
Table 15.5. Releases of radioactive materials from nuclear power plants

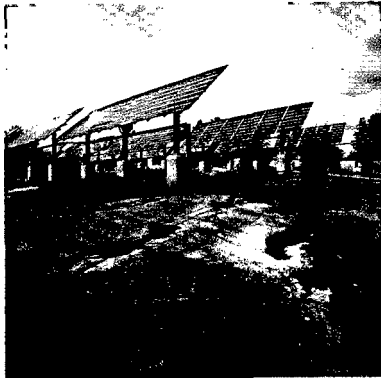
LAITOSPAIKKA/VUOSI Plats/år Site/year	PÄÄSTÖT ILMAAN (Bq) 1) Utsläpp i luften (Bq) 1) Releases into the air (Bq) 1)					PÄÄSTÖT VETEEN (Bq) 1) Utsläpp i vatten (Bq) 1) Releases into water (Bq) 1)	
	JALO- KAASUT 2) (⁸⁷ Kr-ekv.) Ädelgaser 2) (⁸⁷ Kr-ekv.) Noble gases 2) (⁸⁷ Kr-ekv.)	JODIT (¹³¹ I-ekv.) Joder (¹³¹ I-ekv.) Iodines (¹³¹ I-ekv.)	HIUKKAS- MAISET AI- NEET Nuklider i aerosolform Nuclides in aerosol-form	TRITIUM Tritium Tritium	¹⁴ C 3) ¹⁴ C 3) ¹⁴ C 3)	TRITIUM Tritium Tritium	MUUT NUK- LIDIT Andra nukli- der Other nuclei- des
LOVIISA - Lovisa							
1980	1,2 x 10 ¹²	2,0 x 10 ⁶	1,4 x 10 ⁸	2,1 x 10 ¹²	1,6 x 10 ¹¹	3,7 x 10 ¹²	1,8 x 10 ¹⁰
1981	1,9 x 10 ¹²	8,1 x 10 ⁷	4,4 x 10 ⁷	3,5 x 10 ¹²	2,6 x 10 ¹¹	1,1 x 10 ¹³	2,7 x 10 ⁹
1982	1,4 x 10 ¹²	6,3 x 10 ⁷	1,2 x 10 ⁸	3,0 x 10 ¹²	2,8 x 10 ¹¹	9,6 x 10 ¹²	1,4 x 10 ¹⁰
1983	1,5 x 10 ¹²	4,7 x 10 ⁸	5,7 x 10 ⁷	1,1 x 10 ¹³	3,1 x 10 ¹¹	9,5 x 10 ¹²	2,2 x 10 ¹⁰
1984	1,6 x 10 ¹²	2,0 x 10 ⁶	7,4 x 10 ⁷	3,6 x 10 ¹²	3,1 x 10 ¹¹	8,2 x 10 ¹²	2,0 x 10 ¹⁰
1985	1,6 x 10 ¹²	6,7 x 10 ⁶	4,3 x 10 ⁷	2,9 x 10 ¹²	3,2 x 10 ¹¹	9,3 x 10 ¹²	1,8 x 10 ¹⁰
1986	1,5 x 10 ¹²	- 4)	9,1 x 10 ⁷	1,8 x 10 ¹²	3,0 x 10 ¹¹	1,3 x 10 ¹³	1,7 x 10 ¹⁰
1987	1,6 x 10 ¹²	3,8 x 10 ⁷	6,8 x 10 ⁷	1,8 x 10 ¹²	3,2 x 10 ¹¹	1,3 x 10 ¹³	1,3 x 10 ¹⁰
1988	1,6 x 10 ¹²	8,0 x 10 ⁷	5,8 x 10 ⁷	1,7 x 10 ¹²	8,3 x 10 ¹⁰	1,6 x 10 ¹³	1,5 x 10 ¹⁰
1989	1,6 x 10 ¹²	2,4 x 10 ⁸	1,8 x 10 ⁹	1,1 x 10 ¹²	3,0 x 10 ¹¹	1,5 x 10 ¹³	2,1 x 10 ¹⁰
1990	1,5 x 10 ¹²	1,7 x 10 ⁷	2,0 x 10 ⁸	7,4 x 10 ¹¹	3,1 x 10 ¹¹	1,2 x 10 ¹³	1,8 x 10 ¹⁰
1991	1,5 x 10 ¹²	1,6 x 10 ⁸	1,8 x 10 ⁸	4,8 x 10 ¹¹	3,2 x 10 ¹¹	1,4 x 10 ¹³	5,2 x 10 ⁹
VUOSIPÄÄSTÖRAJA - Årsutsläppsgrens - Annual release limit	2,2 x 10 ¹⁶ 5)	2,2 x 10 ¹¹ 5)				1,5 x 10 ¹⁴	8,9 x 10 ¹¹ 5)
OLKILUOTO							
1980	7,6 x 10 ¹⁰	9,7 x 10 ⁶	5,1 x 10 ⁸	1,7 x 10 ¹¹	3,0 x 10 ¹¹	5,8 x 10 ¹¹	1,1 x 10 ¹⁰
1981	1,2 x 10 ⁶	1,4 x 10 ⁷	2,0 x 10 ⁸	4,1 x 10 ¹¹	4,4 x 10 ¹¹	8,4 x 10 ¹¹	1,7 x 10 ¹⁰
1982	- 4)	7,7 x 10 ⁶	2,3 x 10 ⁸	3,4 x 10 ¹¹	5,2 x 10 ¹¹	7,7 x 10 ¹¹	1,0 x 10 ¹⁰
1983	- 4)	1,1 x 10 ⁷	3,5 x 10 ⁸	2,1 x 10 ¹¹	5,5 x 10 ¹¹	8,2 x 10 ¹¹	8,9 x 10 ¹⁰
1984	- 4)	4,0 x 10 ⁶	1,3 x 10 ⁹	1,7 x 10 ¹¹	5,9 x 10 ¹¹	1,1 x 10 ¹²	1,5 x 10 ¹⁰
1985	- 4)	3,0 x 10 ⁶	1,1 x 10 ⁹	1,4 x 10 ¹¹	6,0 x 10 ¹¹	1,2 x 10 ¹²	1,4 x 10 ¹⁰
1986	6,5 x 10 ¹¹	7,8 x 10 ⁷	9,5 x 10 ⁸	2,0 x 10 ¹¹	6,2 x 10 ¹¹	1,6 x 10 ¹²	3,5 x 10 ¹⁰
1987	5,8 x 10 ¹¹	3,6 x 10 ⁷	2,0 x 10 ⁸	1,5 x 10 ¹¹	6,3 x 10 ¹¹	1,9 x 10 ¹²	3,6 x 10 ¹⁰
1988	5,1 x 10 ¹⁰	2,5 x 10 ⁶	2,0 x 10 ⁸	1,5 x 10 ¹¹	6,5 x 10 ¹¹	1,3 x 10 ¹²	1,7 x 10 ¹⁰
1989	1,9 x 10 ¹²	1,2 x 10 ⁸	1,8 x 10 ⁸	1,1 x 10 ¹¹	6,0 x 10 ¹¹	1,3 x 10 ¹²	3,3 x 10 ¹⁰
1990	1,2 x 10 ¹²	5,6 x 10 ⁷	2,2 x 10 ⁸	1,0 x 10 ¹¹	6,4 x 10 ¹¹	1,3 x 10 ¹²	3,1 x 10 ¹⁰
1991	7,1 x 10 ¹²	2,5 x 10 ⁸	7,3 x 10 ⁸	1,3 x 10 ¹¹	6,4 x 10 ¹¹	1,9 x 10 ¹²	2,2 x 10 ¹⁰
VUOSIPÄÄSTÖRAJA - Årsutsläppsgrens - Annual release limit	1,8 x 10 ¹⁶	1,1 x 10 ¹¹				1,8 x 10 ¹³	3,0 x 10 ¹¹

1) Radioaktiivisuuden yksikkö on becquerel (Bq); 1 Bq = yksi ydinmuutos sekunnissa. - Radioaktivitetens enhet är becquerel (Bq); 1 Bq = en kärnomvandling per sekund. - The unit of radioactivity is Becquerel (Bq); 1 Bq = one nuclear transformation per second.
2) Loviisan osalta päästö on laskennallinen ⁴¹Ar-päästö. - För Lovisas del, ett beräknat utsläpp av ⁴¹Ar. - In the case of Loviisa the release is a calculated ⁴¹Ar release.
3) Kokeelliseen tutkimukseen perustuva päästöarvio. - Bedömning av utsläpp som grundar sig på experimentella data om kärnkraftverk. - Release estimate based on experimental data on site.
4) Alle havaitsemisrajan. - Underskrider observationsgränsen. - Below the detection limit.
5) Lukuarvo ilmoittaa laitosaluetta koskevan ryhmäkohtaisen päästörajan olettaen, että muiden päästölaajien päästöjä ei tapahdu. Koko päästöarvio on asetettu niin, että eri päästölaajien päästörajojen summan on oltava pienempi tai yhtä suuri kuin 1. - Detta siffervärde visar högsta tillåtna utsläppsgrens i respektive grupp per kärnkraftverk när inga utsläpp av andra lag inträffar. Den totala utsläppsgränsen har bestämts på så sätt att summan av utsläppskvoten för olika slags utsläpp är högst 1. - The figure shows the release limit of the plant site for the specific group on the assumption that there will be no releases of other release types. The total release limit has been set in such a way that the sum of the release limit shares of the various types is equal to or smaller than 1.

LÄHDE - Källa - Source: Säteilyturvakeskus - Strålsäkerhetscentralen - Finnish Centre for Radiation and Nuclear Safety

Energiatilastot

Energistatistik
Energy Statistics
1991



Julkaisujen myynti

Tilastokeskus
PL 504
00101 Helsinki
(90) 17 341

Försäljning

Statistikcentralen
PB 504
00101 Helsingfors
(90) 17 341

Hinta – Pris

250 mk

ISSN 0784-9354
= Energia
ISSN 0785-3165