

F13.3

Suomen virallinen tilasto Finlands officiella statistik Official Statistics of Finland
XLII:5

Energiatilastot
Energistatistik
Energy Statistics

1985

HELSINKI 1986

Kauppa- ja teollisuusministeriö Energiaosasto
Handels- och industriministeriet Energiavdelningen
Ministry of Trade and Industry Energy Department

Energiatilastot
Energistatistik
Energy Statistics
1985

Tilastokirjasto
Statistikbiblioteket
121211

Kauppa- ja teollisuusministeriö Energiaosasto
Handels- och industriministeriet Energiavdelningen
Ministry of Trade and Industry Energy Department

HELSINKI 1986

STENOGRAFIA
KÄSIKIRJA
I I I I I

ISSN 0359-7539
ISBN 951-46-9798-7

Helsinki 1986. Valtion painatuskeskus

ALKUSANAT

Kauppa- ja teollisuusministeriön energiaosaston laatima "Energiatilastot 1985" saatetaan täten julkisuuteen. Energiatilastot on laadittu samoja periaatteita noudattaen kuin edelliset julkaisut. Julkaisu sisältää myös katsauksen Suomen energiahuollon kehitykseen vuonna 1985.

Julkaisu on laadittu energiaosaston suunnittelutoimistossa, jossa sen toimittamisesta on vastannut ylitarkastaja Annukka Lehtonen.

Helsingissä elokuussa 1986

KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ
ENERGIAOSASTO

FÖRORD

Handels- och industriministeriets energiavdelning publicerar härmed sin publikation "Energistatistik 1985". Statistiken har uppgjorts enligt samma principer som tidigare publikationer. Publikationen innehåller dessutom en översikt över utvecklingen inom Finlands energiförsörjning år 1985.

Publikationen har uppgjorts på energiavdelningens planeringsbyrå, och för redigeringen svarar överinspektör Annukka Lehtonen.

Helsingfors i augusti 1986

HANDELS- OCH INDUSTRIMINISTERIET
ENERGIAVDELNINGEN

FOREWORD

The Energy Department of the Ministry of Trade and Industry issues hereby the "Energy Statistics 1985". The statistics have been compiled according to the same principles as the previous publications. The publication includes a brief overview on the development of the Finnish energy economy in 1985.

This present publication has been prepared in the Planning Bureau of the Energy Department, where the responsible editor was Annukka Lehtonen, Senior Adviser.

Helsinki, August 1986

MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY
ENERGY DEPARTMENT

S I S Ä L T Ö

	Sivu
Suomen energiatalous vuonna 1985 ja kansainvälinen vertailu	13
Laadintaperusteet	23
Yksiköt ja muuntokertoimet	26
TILASTOTAULUT	29

I
ENERGIAN KOKONAISKULUTUS

1.1	Primäärienergiälähteet Suomessa	30
1.2	Primäärienergian kokonaiskulutus energialähteittäin, 1000 toe	32
1.3	Primäärienergian kokonaiskulutus energialähteittäin, PJ	34
1.4.1	Primäärienergian kokonaiskulutus kulutussektoreittain, 1000 toe	36
1.4.2	Primäärienergian kokonaiskulutus loppukulutussektoreittain, 1000 toe	37
1.5.1	Energiatase vuonna 1970, Mtoe	38
1.5.2	Energiatase vuonna 1973, Mtoe	39
1.5.3	Energiatase vuonna 1975, Mtoe	40
1.5.4	Energiatase vuonna 1980, Mtoe	41
1.5.5	Energiatase vuonna 1984, Mtoe	42
1.5.6	Energiatase vuonna 1985, Mtoe	43

I N N E H Ä L L

	Sida
Finlands energihushållning år 1985 och internationell jämförelse	13
Grunder för uppgörandet av tabellerna	23
Måttenheter och omräkningsfaktorer	26
STATISTISKA TABELLER	29

I
TOTALFÖRBRUKNING AV ENERGI

1.1	Primärenergikällor i Finland	30
1.2	Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, 1000 toe	32
1.3	Totalförbrukning av primärenergi enligt energikälla, PJ	34
1.4.1	Totalförbrukning av primärenergi enligt konsumtionssektor, 1000 toe	36
1.4.2	Totalförbrukning av primärenergi enligt slutförbrukningssektor, 1000 toe	37
1.5.1	Energibalans år 1970, Mtoe	38
1.5.2	Energibalans år 1973, Mtoe	39
1.5.3	Energibalans år 1975, Mtoe	40
1.5.4	Energibalans år 1980, Mtoe	41
1.5.5	Energibalans år 1984, Mtoe	42
1.5.6	Energibalans år 1985, Mtoe	43

II
 ERÄIDEN POLTTOAINEIDEN KULUTUKSEN
 JAKAUTUMINEN

2.1	Raskaan polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	44
2.2	Kevyen polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	46
2.3	Teollisuusbensiinin kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	48
2.4	Nestekaasun kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	49
2.5	Öljyn kokonaiskulutus, 1000 t	50
2.6	Hiilen tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	52
2.6.1	Kivihiilen kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	53
2.6.2	Koksin tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	54
2.6.3	Antrasiitin ja briketin kulutus kulutussektoreittain, 1000 t	55
2.7	Maakaasun kulutus vuosina 1974 - 1985, milj.m ³ n	56
2.8	Kaupunkikaasun tuotanto ja kulutus	57
2.9	Masuunikaasun käyttö	58
2.10	Teollisuuden jätelämmön käyttö, GWh	59
2.11	Teollisuuden jäteliemien käyttö energialähteenä	60
2.12	Puun käyttö teollisuuden ja kaukolämmön energialähteenä	61
2.13	Polttoturpeen tuotanto ja kulutus	62

 II
 FÖRDELNINGEN AV FÖRBRUKNINGEN AV
 VISSA BRÄNSLEN

2.1	Förbrukning av tung brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t	44
2.2	Förbrukning av lätt brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t	46
2.3	Förbrukning av industribensin enligt konsumtionssektor, 1000 t	48
2.4	Förbrukning av flytgas enligt konsumtionssektor, 1000 t	49
2.5	Total oljekonsumtion, 1000 t	50
2.6	Produktion och förbrukning av kol enligt konsumtionssektor, 1000 t	52
2.6.1	Förbrukning av stenkol enligt konsumtionssektor, 1000 t	53
2.6.2	Produktion och förbrukning av koks enligt konsumtionssektor, 1000 t	54
2.6.3	Förbrukning av antracit och briketter enligt konsumtionssektor, 1000 t	55
2.7	Naturgaskonsumtion åren 1974 - 1985, milj. m ³ n	56
2.8	Produktion och konsumtion av stadsgas	57
2.9	Användning av masugns gas ..	58
2.10	Användning av industrins avgångsvärme, GWh	59
2.11	Användning av industrins avlut som energikälla	60
2.12	Användning av ved som energikälla inom industri och fjärrvärme	61
2.13	Produktion och konsumtion av bräntorv	62

III SÄHKÖENERGIAN HANKINTA JA KULUTUS

3.1	Sähköenergian hankinta ja kokonaiskulutus, GWh	63
3.2	Sähköenergian kulutus, GWh .	64
3.3	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus vuosina 1970 - 1985, 1000 toe	65
3.3.1	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1984, 1000 toe	66
3.3.2	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1985, 1000 toe	67
3.4	Sähkönhankintakapasiteetti, huipun aikana yhtäaikaan käytettävissä oleva teho vuoden alussa, MW	68
3.5	Sähkönhankintakapasiteetti, koneistojen nimellistehot vuoden alussa, MW	70
3.6	Voimalaitoskapasiteetin maksimiteho (15 h) energialähteittäin 31.12.1985, MW	71
3.7	Sähkön kokonaiskulutuksen huipputeho, MW	72

IV KAUKOLÄMPÖ JA KAUKOLÄMPÖVOIMA

4.1	Kaukolämmön tuotanto ja kulutus, GWh	73
4.2	Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotannon polttoainekulutus, 1000 toe	74
4.3	Kaukolämpökapasiteetti ja liittymisteho (31.12.), MW	75

III TILLFÖRSEL OCH KONSUMTION AV ELENERGI

3.1	Tillförsel och total konsumtion av elenergi, GWh ...	63
3.2	Konsumtion av elenergi, GWh	64
3.3	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor åren 1970 - 1985, 1000 toe	65
3.3.1	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1984, 1000 toe	66
3.3.2	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1985, 1000 toe	67
3.4	Eltillförselskapacitet, samtidigt tillgänglig maximeffekt i början av året, MW	68
3.5	Eltillförselskapacitet, maskineriernas markeffekter i början av året, MW	70
3.6	Kraftverkskapacitetens maximeffekt (15 h) enligt energikälla, 31.12.1985, MW	71
3.7	Den totala elkonsumtionens maximeffekt, MW	72

IV FJÄRRVÄRME OCH FJÄRRVÄRMEKRAFT

4.1	Produktion och konsumtion av fjärrvärme, GWh	73
4.2	Bränslekonsumtion vid produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft, 1000 toe .	74
4.3	Fjärrvärmekapacitet och anslutningseffekt (31.12.), MW	75

V

LIIKENTEEN ENERGIANKULUTUS

5	Liikenteen energiankulutus, 1000 toe, GWh	76
---	--	----

VI

RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN
KULUTUS

6.1	Asuin-, liike- ja julkisten rakennusten lämmityksen energialähteet	77
6.2	Astepäiväluvut kalenteri- vuosittain	78

VII

TEOLLISUUDEN ENERGIANKULUTUS

7.1	Teollisuuden polttoaineiden kulutus 1970 - 1985, 1000 toe	79
7.2	Teollisuuden sähköenergian kulutus toimialoittain, GWh	80

VIII

MUU ENERGIANKULUTUS

8.1	Muu polttoainekulutus, 1000 toe	82
8.2	Muu sähköenergian kulutus, GWh	83

IX

ÖLJYNJALOSTUS

9	Öljynjalostamojen syöttö ja tuotanto, 1000 t	84
---	---	----

X

ENERGIAN TUONTI JA VIENNI

10.1	Energian tuonti, määrä ja arvo vuosina 1970 - 1985 ...	86
10.2	Energian vienti, määrä ja arvo vuosina 1970 - 1985 ...	88
10.3	Energian tuonti alkuperä- maittain vuonna 1985	90
10.4	Energian vienti kohdemait- tain vuonna 1985	91

V

ENERGIFÖRBRUKNING INOM TRAFIKEN

5	Energiförbrukning inom tra- fiken, 1000 toe, GWh	76
---	---	----

VI

FÖRBRUKNING AV ENERGI FÖR
UPPVÄRMNING AV BYGGNADER

6.1	Energikällor för uppvärmning av bostads-, affärs- och offentliga byggnader	77
6.2	Dagsgradtal per kalender- år	78

VII

ENERGIFÖRBRUKNING INOM INDUSTRIEN

7.1	Bränsleförbrukning inom industrin 1970 - 1985, 1000 toe	79
7.2	Förbrukning av elenergi inom industrin enligt bransch, GWh	80

VIII

ÖVRIG ENERGI FÖRBRUKNING

8.1	Övrig bränsleförbrukning, 1000 toe	82
8.2	Övrig förbrukning av el- energi, GWh	83

IX

ÖLJERAFFINERING

9	Öljeraffineriernas tillför- sel och produktion, 1000 t .	84
---	---	----

X

IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI

10.1	Energiimport, mängd och värde åren 1970 - 1985	86
10.2	Energiexport, mängd och värde åren 1970 - 1985	88
10.3	Energiimport enligt ur- sprungsland år 1985	90
10.4	Energiexport enligt mot- tagerland år 1985	91

XI
ENERGIAINVESTOINNIT

11 Energiainvestoinnit vuosina
1972 - 1985, milj. mk 92

XII
ENERGIAN HINNAT JA VEROT

12.1 Raakaöljyn maailmanmarkki-
nahinnat, \$/bbl 94

12.2 Polttoaineiden ja sähkön
keskimääräiset tuontihinnat 96

12.3 Kaukolämmön hinta kuluttaja-
tyypeittäin, mk/MWh 97

12.4 Sähkön keskihinta kulutta-
jatyypeittäin, p/kWh 98

12.5 Polttonesteiden kuluttaja-
hinnat 100

12.6 Kivihiilen, maakaasun ja
kotimaisten polttoaineiden
kuluttajahinnat 102

12.7 Polttonesteiden kuluttaja-
hinnat eräissä Euroopan mais-
sa joulukuun 31. päivänä
vuosina 1980 - 1985 104

12.8 Sähkön kuluttajahinnat
eräissä Euroopan maissa tam-
mikuun 1. päivänä vuosina
1980 - 1985, p/kWh 106

12.9 Energiaverojen ja veroluon-
teisten maksujen kertymät
1974 - 1985, milj. mk 108

12.10.1 Eri energialähteiden kulut-
tajahintoihin sisältyneet
veroluonteiset maksut vuo-
sina 1974 - 1986 109

12.10.2 Eri energialähteiden kulut-
tajahintoihin sisältyneet
valmisteverot ja liikevaiht-
toverot vuosina 1974 - 1986 110

XI
ENERGIINVESTERINGAR

11 Energiainvesteringar åren
1972 - 1985, milj. mk 92

XII
ENERGIPRISER OCH -SKATTER

12.1 Världsmarknadspris på rå-
olja, \$/bbl 94

12.2 Genomsnittliga importpriser
på bränslen och elektricitet 96

12.3 Fjärrvärmepris enligt konsu-
menttyp, mk/MWh 97

12.4 Genomsnittligt elpris enligt
konsumenttyp, p/kWh 98

12.5 Konsumentpriser på flytande
bränslen 100

12.6 Konsumentpriset på stenkol,
naturgas och inhemska bräns-
len 102

12.7 Konsumentpriser på flytande
bränslen i några europeiska
länder den 31 december åren
1980 - 1985 104

12.8 Konsumentpriser på elektri-
citet i några europeiska
länder den 1. januari åren
1980 - 1985, p/kWh 106

12.9 Influtna energiskatter och
-avgifter av skattenatur
1974 - 1985, milj. mk 108

12.10.1 Avgifter av skattenatur som
ingått i konsumentpriserna
på några energikällor åren
1974 - 1986 109

12.10.2 Accis och omsättningskatt
som ingått i konsumentpri-
serna på några energikällor
åren 1974 - 1986 110

XIII	
KANSAINVÄLISTÄ ENERGIATILASTOA	
13.1	Energian kokonaiskulutus OECD-maissa, Mtoe 112
13.2	Sähkön kokonaiskulutus OECD-maissa, TWh 114
13.3	OECD-maiden energian kulutuksen vertailu vuonna 1984 116
13.4	Energialähteiden kokonaiskulutus maailmassa vuosina 1969 - 1985, Mtoe 117
13.5	Maaailman energiavarat vuonna 1985 118
13.6	Öljyn tuotanto ja kulutus alueittain vuonna 1985, milj. t 119

XIV
JULKINEN RAHOITUS

14.1	Julkinen energiatutkimus- ja koetoimintarahoitusta rahoittajittain, 1000 mk 120
14.2	Julkinen energiatutkimus- ja koetoimintarahoitusta tutkimusalueittain, 1000 mk 122
14.3	Energiainvestointien julkinen rahoitus 1970 - 1985, milj. mk 123

XV
ENERGIA JA YMPÄRISTÖ

15	Energian tuotannon ja kulutuksen rikkidioksidipäästöt, 1000 t 126
----	---

XIII	
INTERNATIONELL ENERGISTATISTIK	
13.1	Total energiförbrukning i OECD-länderna, Mtoe 112
13.2	Total elförbrukning i OECD-länderna, TWh 114
13.3	Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1984 116
13.4	Totalförbrukning av energikällor i världen åren 1969 - 1985, Mtoe 117
13.5	Energitillgångarna i världen år 1985 118
13.6	Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1985, milj. t 119

XV
OFFENTLIG FINANSIERING

14.1	Offentliga utgifter till energiforskning, utveckling och demonstration enligt finansieringskälla, 1000 mk ... 120
14.2	Offentliga utgifter till energiforskning, utveckling och demonstration enligt forskningsområde, 1000 mk .. 122
14.3	Offentlig finansiering av energiinvesteringar 1970 - 1985, milj. mk 123

XVI
ENERGI OCH OMGIVNING

15	Svaveldioxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och -förbrukning, 1000 t ... 126
----	---

C O N T E N T S

	Page		
The energy economy of Finland in 1985 and international comparison .	20	2.2	Consumption of light fuel oil by sector, 1000 t 46
Method of compiling	25	2.3	Naphtha consumption by sector, 1000 t 48
Units and conversion factors	26	2.4	LPG consumption by sector, 1000 t 49
TABLES	29	2.5	Total oil consumption, 1000 t 50
I			
TOTAL ENERGY CONSUMPTION			
1.1 Primary energy sources in Finland	30	2.6	Production and consumption of coal by sector, 1000 t .. 52
1.2 Total primary energy consumption by energy source, 1000 toe	32	2.6.1	Consumption of hard coal by sector, 1000 t 53
1.3 Total primary energy consumption by energy source, PJ	34	2.6.2	Production and consumption of coke by sector, 1000 t .. 54
1.4.1 Total primary energy consumption by sector, 1000 toe	36	2.6.3	Consumption of anthracite and briquettes by sector, 1000 t 55
1.4.2 Total consumption of primary energy by end use sector, 1000 toe	37	2.7	Natural gas consumption in 1974 - 1985, million m ³ n ... 56
1.5.1 Energy balance 1970, Mtoe ..	38	2.8	Production and consumption of town gas
1.5.2 Energy balance 1973, Mtoe ..	39	2.9	Use of blast furnace gas ... 58
1.5.3 Energy balance 1975, Mtoe ..	40	2.10	Use of industrial waste heat, GWh
1.5.4 Energy balance 1980, Mtoe ..	41	2.11	Energy use of black and sulphite liquors
1.5.5 Energy balance 1984, Mtoe ..	42	2.12	Energy use of wood in industry and district heat
1.5.6 Energy balance 1985, Mtoe ..	43	2.13	Production and consumption of fuel peat
II			
CONSUMPTION OF SOME FUELS			
2.1 Consumption of heavy fuel oil by sector, 1000 t	44	III	
		SUPPLIES AND CONSUMPTION OF ELECTRICITY	
		3.1	Supplies and gross consumption of electricity, GWh ... 63

3.2	Electricity consumption, GWh	64	VI		
			SPACE HEATING		
3.3	Primary energy sources in electricity production in 1970 - 1985, 1000 toe	65	6.1	Space heating energy	77
3.3.1	Primary energy sources in electricity production by mode of production 1984, 1000 toe	66	6.2	Degree days per calendar year	78
3.3.2	Primary energy sources in electricity production by mode of production 1985, 1000 toe	67	VII		
3.4	Capacity of electricity supply, simultaneously available capacity of power stations in the beginning of the year, MW	68	ENERGY CONSUMPTION IN INDUSTRY		
3.5	Capacity of electricity supply, nominal capacity of producing engines in the beginning of the year, MW	70	7.1	Fuel consumption in industry in 1970 - 1985, 1000 toe	79
3.6	Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source, 31.12.1985, MW	71	7.2	Electricity consumption by group of industry, GWh	80
3.7	Peak power of gross electricity consumption, MW	72	VIII		
			OTHER CONSUMPTION		
			8.1	Other consumption of fuels, 1000 toe	82
			8.2	Other consumption of electricity, GWh	83
			IX		
			OIL REFINING		
			9	Refinery intake and production, 1000 t	84
IV			X		
DISTRICT HEAT			IMPORTS AND EXPORTS OF ENERGY		
4.1	Production and consumption of district heat, GWh	73	10.1	Energy imports, volume and value in 1970 - 1985	86
4.2	Fuel consumption in production of district heat and power, 1000 toe	74	10.2	Energy exports, volume and value in 1970 - 1985	88
4.3	District heat output capacity and connected heat load of consumers (31.12.), MW	75	10.3	Energy imports by country of origin in 1985	90
			10.4	Energy exports by recipient country in 1985	91
V			XI		
ENERGY CONSUMPTION IN TRANSPORTATION			ENERGY INVESTMENTS		
5	Energy consumption in transportation, 1000 toe, GWh	76	11	Energy investments in 1972 - 1985, million mk	92

XII
ENERGY PRICES AND TAXES

12.1	Crude oil worldmarket prices, \$/bbl	94
12.2	Average import prices of fuels and electricity	96
12.3	Price of district heating, by type of consumer, mk/MWh	97
12.4	Average electricity price by type of consumer, p/kWh	98
12.5	Consumer prices of liquid fuels	100
12.6	Consumer prices of hard coal, natural gas and indigenous fuels	102
12.7	Consumer prices of liquid fuels in some European countries 31st December in 1980 - 1985	104
12.8	Consumer prices of electricity in some European countries 1st January in 1980 - 1985, p/kWh	106
12.9	Revenues of energy taxes and some fiscal charges and fees in 1974 - 1985, million mk	108
12.10.1	Fiscal charges and fees included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1986	109
12.10.2	Excise taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1986	110

XIII
INTERNATIONAL ENERGY STATISTICS

13.1	Total energy consumption in OECD countries, Mtoe	112
13.2	Total consumption of electricity in OECD countries, TWh	114

13.3	Comparison of energy consumption in OECD countries 1984	116
13.4	Total consumption of energy sources in the world in 1969 - 1985, Mtoe	117
13.5	World energy resources in 1985	118
13.6	Production and consumption of oil according to region 1985, mill. t	119

XIV
PUBLIC FINANCING

14.1	Government energy research, development & demonstration expenditure by financier, 1000 mk	120
14.2	Government energy research, development & demonstration expenditure by technology area, 1000 mk	122
14.3	Public finance for energy investments in 1970 - 1985, millions of marks	123

XV
ENERGY AND ENVIRONMENT

15	Energy-related sulphur dioxide emissions into the atmosphere, 1000 t	126
----	--	-----

SUOMEN ENERGIATALOUS VUONNA 1985
JA KANSAINVÄLINEN VERTAILU

PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS

Suomessa kulutettiin vuonna 1985 energiaa 27,4 miljoonaa öljytonnia (Mtoe) vastaava määrä. Kulutus kasvoi edellisestä vuodesta runsas viisi prosenttia. Vuoden 1985 aikana koettiin vuosisadan kylmimmät säät. Normaalioloissa olisi kasvu jäänyt vähäiseksi. Suurin energian käyttäjä on edelleen teollisuus. Sen osuus energian kokonaiskulutuksesta oli 45 %. Vaikka teollisuustuotannon määrä kasvoi lähes kolme prosenttia, teollisuuden energiankulutus ei kasvanut juuri lainkaan. Muiden kuin teollisuusrakennusten lämmitykseen käytettiin 24 %, liikenteeseen 13 % ja muuhun kulutukseen 18 % kokonaisenergiasta. Kylmien säiden johdosta rakennusten lämmitysenergian tarve kohosi määrällisesti eniten eli lähes 14 %.

Kotimaisen energian osuus putosi runsaasta 31 %:sta runsaaseen 29 %:iin (kuva 1). Lasku selittyy lähinnä sääolosuhteista johtuvalla tuontipolttoaineiden lisäkäytöllä. Lisäksi useiden poikkeuksellisen hyvien vesivoiman tuotantovuosien jälkeen tuotanto palautui lähelle normaalia. Polttoturpeen käyttö on kasvanut voimakkaasti. Turpeella tuotettiin vuonna 1985 lähes 4 % primäärienergiasta ja lähes 13 % kotimaisesta energiasta.

Pakkaset käänsivät myös öljyn kulutuksen pitkään jatkuneen alamäen nousuun. Öljyn kulutus kasvoi yli 5 % ja näin se säilytti osuutensa Suomen energiahuollossa ennallaan eli 35 %:ssa (kuva 2).

Kivihiilen käyttö kasvoi vuonna 1985 runsaasti. Eniten kasvua oli lauhdutusvoiman tuotannossa, jossa käyttö kasvoi kolminkertaiseksi. Hiilen kulutus energialähteenä oli 5,5 milj. tonnia (3,5 Mtoe), joka oli 13 % kokonaisenergian kulutuksesta.

Ydinvoima otettiin maassamme käyttöön vuonna 1977. Ydinvoiman osuus energian kokonaiskulutuksesta oli vuonna 1985 16 %. Osuus on maailman suurimpia.

Maakaasun kulutus jatkoi kasvuaan edellisen vuoden tavoin aiemman pitkän alamäen jälkeen. Vuonna 1985 sen kulutus oli 978 miljoonaa kuutiometriä eli run-

FINLANDS ENERGIHUSHÅLLNING ÅR 1985
OCH INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

TOTALFÖRBRUKNING AV PRIMÄRENERGI

Energiförbrukningen i Finland år 1985 uppgick till en mängd som motsvarade 27,4 miljoner oljeton (Mtoe). Ökningen från föregående år var över fem procent. Under 1985 hade vi århundradets kallaste väder. Under normala förhållanden hade ökningen blivit mindre. Den största energiförbrukaren är fortfarande industrin. Industrins andel av den totala energiförbrukningen uppgick till 45 %. Även om industriproduktionen ökade med närmare tre procent, ökade energiförbrukningen inom industrin knappt alls. För uppvärmning av andra än industribyggnader stgick 24 %, för trafik 13 % och för övrig förbrukning 18 % av den totala energin. På grund av det kalla vädret ökade behovet av byggnadernas uppvärmningsenergi volymmässigt mest, dvs. närmare 14 %.

Den inhemska energins andel sjönk från drygt 31 % till drygt 29 % (bild 1). Nedgången förklaras av den ökade användningen av importerade bränslen på grund av väderleksförhållandena. Efter flera exceptionellt goda år sjönk produktionen av vattenkraft nästan till det normala. Användningen av brännstov har ökat starkt. Med stov producerades år 1985 närmare 4 % av primärenergien och närmare 13 % av den inhemska energin.

Kölden fick också den långa nedgången i oljeförbrukningen att svänga över mot ökade förbrukning. Oljeförbrukningen steg med över 5 % och behöll sålunda sin andel i Finlands energiförsörjning oförändrad, dvs. i 35 % (bild 2).

Förbrukningen av stenkol ökade kraftigt år 1985. Den största ökningen kunde noteras inom produktionen av kondenskraft. Förbrukningen av kol som energikälla var 5,5 milj. ton (3,5 Mtoe) som utgjorde 13 % av den totala energiförbrukningen.

Kärnkraften togs i bruk år 1977 i vårt land. Kärnkraftens andel utgjorde år 1985 16 % av den totala energiförbrukningen. Andelen är en av de största i världen.

Förbrukningen av naturgas fortsatte att öka som under föregående år efter flera års nedgång. År 1985 var förbrukningen 978 miljon kubikmeter, dvs. närmare en

sas neljännes enemmän kuin edellisvuonna. Vaikka maakaasun osuus energian kokonaiskulutuksesta jäi 3 %:iin, saavutettiin suunnilleen vuoden 1979 kulutustaso, joka on tähänastinen maksimi.

SÄHKÖENERGIAN KULUTUS JA HANKINTA

Sähköenergian kokonaiskulutus kohosi vuonna 1985 52 TWh:iin (terawattituntiin). Kasvu edellisestä vuodesta oli lähes 7 %. Teollisuus oli edelleen selvästi suurin kuluttaja, vaikka sen kulluttama sähköenergian lisäys jäi vähäiseksi. Teollisuuden osuus sähkön kulutuksesta oli 56 % eli 27,1 TWh. Lämmityssähkö lisäsi eniten osuuttaan sähköenergian kokonaiskulutuksesta. Tämä johtui sekä poikkeuksellisen kylmistä säistä että uudisrakennusten runsaasta liittymisestä sähkölämmityksen piiriin.

Vuonna 1985 tuotettiin vesivoimalla ja ydinvoimalla 58 % sähkön kokonaishankinnasta. Vesivoiman tuotanto jäi neljän runsaan tuotantovuoden jälkeen lähelle normaalia ja laski näin edellisestä vuodesta 7 %. Ydinvoiman tuotanto kohosi 18 TWh:iin eli oli 35 % sähkön kokonaiskulutuksesta. Kaupunkien ja teollisuuden vastapainevoiman tuotanto kohosi korkeammaksi kuin koskaan aiemmin. Sen osuus vastasi lähes neljänneestä sähkön kokonaishankinnasta. Tavallinen lauhdutusvoiman tuotanto kohosi kuitenkin eniten eli lähes kolminkertaistui.

ENERGIAN TUOTANTOKAPASITEETTI JA INVESTOINNIT

Vuoden 1986 alun kulutushuipun aikana käytettävissä oleva Suomen sähkönhankintakapasiteetti oli n. 10 700 MW. Tästä oli vesivoimaa n. 2000 MW, ydinvoimaa 2300 MW, muuta lauhdutusvoimaa 2500 MW ja vastapainevoimaa 2500 MW. Loppuosa, 1400 MW, oli kaasuturbiinivoimaa ja tuontitehoa. Tämän lisäksi oli käytettävissä häiriö- yms. reservitehoa n. 200 MW. Tammikuussa valtakunnallinen kulutuksen huipputeho oli noin 8900 MW.

Energianhankintakapasiteetin laajentamiseen liittyvät investoinnit olivat 3,4 miljardia markkaa vuonna 1985. Energiainvestoinneista kohdistui voimalaitoksiin 21 %, sähkön siirtoon ja jakeluun 37 %, yhdyskuntien lämpöhuoltoon 16 %, öljyn jalostukseen, jakeluun ja varastointiin sekä maakaasuhuoltoon 25 % sekä turpeen tuotantoon ja jalostukseen 1 %.

fjärdedel mer än föregående år. Trots naturgasens andel av den totala energiförbrukningen stannade på 3 % uppnådde man ungefär samma nivå som år 1979, då konsumtionen var som störst hittills.

FÖRBRUKNING OCH TILLFÖRSEL AV ELENERGI

Totalförbrukning av elenergi steg år 1985 till 52 TWh (terawattimmar). Ökningen från förra året var nästan 7 %. Industrier var fortfarande den klart största förbrukaren, även om ökningen av förbrukningen var liten. Industrins andel av elförbrukningen var 56 % eller 27,1 TWh. Uppvärmningsel ökade sin andel av den totala förbrukningen av elenergi. Detta berodde både på det exceptionellt kalla vädret och på en stor anslutning av nybyggnader till eluppvärmningen.

År 1985 producerades 58 % av den totala eltillförseln med vattenkraft och kärnkraft. Produktionen av vattenkraft stannade efter fyra år med en dryg produktion nära en normal nivå och sjönk sålunda med 7 % jämfört med föregående år. Produktionen av kärnkraft steg till 18 TWh eller 35 % av den totala elförbrukningen. Produktionen av städernas och industrins mottryckskraft steg till en högre nivå än någonsin tidigare. Dess andel svarade för en närmare fjärdedel av hela eltillförseln. Produktionen av vanlig kondenskraft ökade dock mest, den blev närmare trefaldig.

PRODUKTIONSKAPACITET FÖR OCH INVESTERINGAR I ENERGI

Den tillgängliga kapaciteten för eltillförseln i Finland under tiden för maximikonsumtion i början av 1986 var ca 10 700 MW. Av denna totala effekt svarade vattenkraften för ca 2000 MW, kärnkraften för 2300 MW, annan kondenskraft för 2500 MW och mottryckskraften för 2500 MW. Resten, 1400 MW, bestod av gasturbinkraft och importerad elkraft. Dessutom fann ca 200 MW störningseffekt och annan sådan reserveffekt tillgänglig. I januari var konsumtionens riksomfattande maximeffekt ca 8900 MW.

Investeringar i anslutning till utvidgningen av energitillförselskapaciteten uppgick till 3,4 miljarder mark år 1985. Av energiinvesteringarna gällde 21 % kraftverk, 37 % överföring och distribution av elektricitet 16 % samhällenas värmeförsörjning, 25 % raffinering, distribution och lagring av olja samt naturgasförsörjning och 1 % produktion och förädling av torv.

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

JULKINEN TUKI ENERGIATALOUTEEN

Energiainvestointeja rahoitettiin valtion tai julkisten rahoituslaitosten avustuksin tai lainoin n. 450 miljoonalla markalla vuonna 1985.

Energiatutkimuksen julkinen rahoitus oli vuonna 1985 146 miljoonaa markkaa. Tästä oli avustuksia 129 miljoonaa markkaa ja lainoja 17 miljoonaa markkaa.

ENERGIAN TUONTI JA VIENTI

Energian kokonaistuonnin arvo vuonna 1985 oli 19,5 miljardia markkaa (kuva 3) eli 24 % Suomen koko tavaratuonnista. Tuonnin arvo nousi edellisvuodesta miljardilla markalla. Tuontilaskun kasvu johtui pääosin raakaöljyn ja kivihiilen tuontimäärien kohoamisesta.

Raakaöljyä tuotiin vuonna 1985 9,8 miljoonaa tonnia eli 0,5 miljoonaa tonnia edellisvuotta enemmän. Öljyn osuus energian kokonaistuonnin arvosta oli 81 %.

Tärkeimmät tuontimaat energian kokonaistuonnin arvon mukaan laskettuna olivat Neuvostoliitto 72 %, Saudi-Arabia 7 %, Iran 5 %, Iso-Britannia 5 % ja Puola 3 %.

Kivihiilen keskimääräinen tuontihinta nousi vuonna 1985 edellisvuodesta 15 %, vaikka vuoden lopussa kivihiili maksoikin jo 11 % vähemmän kuin korkeimmillaan alkukesästä. Raakaöljyn keskimääräinen tuontihinta ei poikennut paljontaan edellisvuodesta vaikka vuoden aikana sen hinta laski 15 % (kuva 4). Vuoden lopulla alkaneen raakaöljyn maailmanmarkkinahintojen romahduksen heijastusvaikutuksia alkoi olla jo havaittavissa, mutta eniten raakaöljyn markkamääräiseen hintaan vaikutti kuitenkin dollarin arvon aleneminen, joka vuoden aikana oli noin 15 %. Maakaasun keskimääräinen tuontihinta laski lähes 7 %.

Energian viennin arvo oli 3,3 miljardia markkaa, joka on noin miljardi markkaa vähemmän kuin edellisvuonna. Laskua oli sekä polttonesteiden että moottoribensiinin viennissä. Tärkeimmät vientituotteet olivat edellisten vuosien tapaan keskitisleet ja moottoribensiini. Öljyä vietiin eniten Ruotsiin, Tanskaan ja Saksan Liittotasavaltaan.

I energiainvestoinnit eivät ole medtagits energibesparingsinvesteringar, investeringar i bränsleombyten och inte heller andra svårberäknliga investeringar hos energiförbrukaren.

OFFENTLIGT STÖD TILL ENERGIHUSHÅLLNINGEN

Energiainvesteringar finansierades genom statens eller de offentliga finansieringssinrättningsbidrag eller lån för ca 450 miljoner mark år 1985.

Offentlig finansiering av energiforskning uppgick till 146 miljoner mark år 1985. Av denna summa var 129 miljoner mark bidrag och 17 miljoner mark lån.

IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI

Värdet av den totala energiimporten år 1985 var 19,5 miljarder mark (bild 3), d.v.s. 24 % av Finlands hela varuimport. Importvärdet steg med en miljard mark från förra året. Den ökade importen berodde huvudsakligen på de ökade importmängderna för råolja och stenkol.

År 1985 importerades 9,8 miljoner ton råolja, d.v.s. 0,5 miljoner ton mer än föregående år. Oljans andel av värdet av den totala energiimporten uppgick till 81 %.

De viktigaste importländerna beräknat på basis av värdet av den totala energiimporten var Sovjetunionen 72 %, Saudiarabien 7 %, Iran 5 %, Storbritanniens 5 % och Polen 3 %.

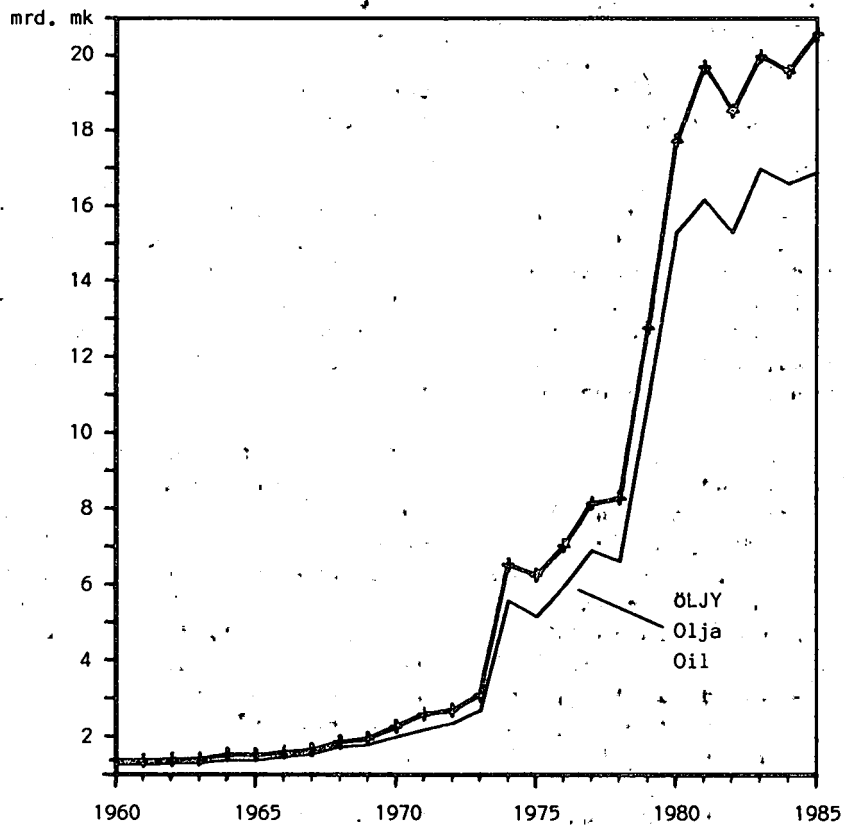
Det genomsnittliga importpriset på stenkol steg år 1985 med 15 % från föregående år, även om stenkol kostade i slutet av året 11 % mindre än i början av sommaren då priset var som högst. Det genomsnittliga importpriset på råolja anvek inte mycket från priset under föregående år, även om priset under 1985 sjönk med 15 % (bild 4). Raset av världsmarknadspriset på råolja, som skedde i slutet av 1985, började avspeglas i prisutvecklingen sedan under året. Mest på råoljans pris i mark inverkade dock det sjunkande dollarvärdet, som under året uppgick till ca 15 %. Det genomsnittliga importpriset på naturgas sjönk med nästan 7 %.

Värdet av energiexporten uppgick till 3,3 miljarder mark, vilket är ungefär en miljard mark mindre än föregående år. De viktigaste exportprodukterna var såsom under de föregående åren mellandestillat och motorbensin. Olja exporterades mest till Sverige, Danmark och Förbundsrepubliken Tyskland.

KUVA 3: ENERGIAN TUONNIN ARVO, mrd. mk

Bild 3: Värde av energiimport, mrd. mk

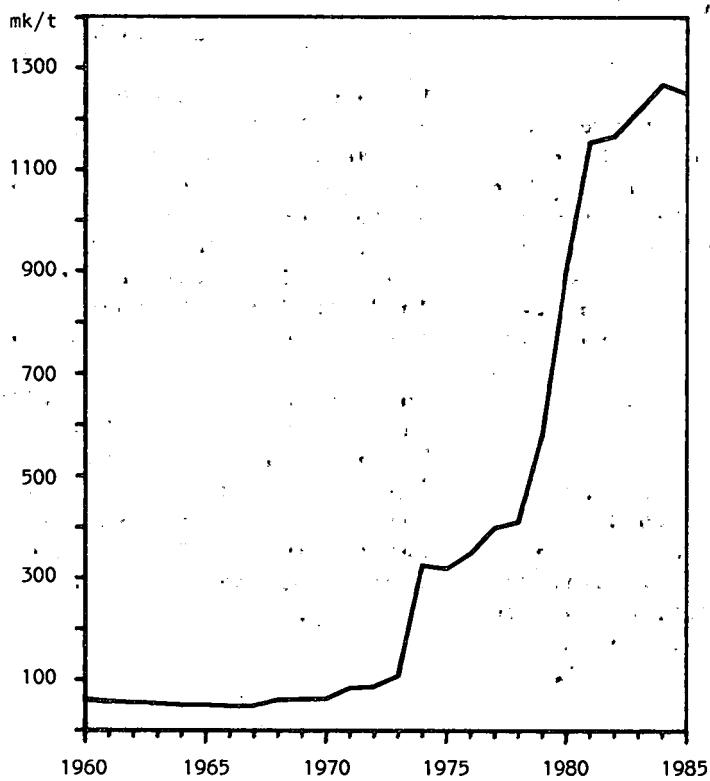
Fig. 3: Value of energy imports, bill. FIM



KUVA 4: RAAKAÖLJYN TUONTIHINNAN KEHITYS

Bild 4: Utvecklingen av råoljans importpris

Fig. 4: Development of the import price on crude oil



ENERGIATALOUDEN YMPÄRISTÖHAITAT

Energiatalouden ympäristövaikutuksista on tilastoissa esitetty vain energian kulutukseen liittyviä arvioituja rikkidioksidipäästöjä. Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat energialähteiden käyttömääriin Suomessa, polttoaineiden rikkipitoisuuteen ja käytettyyn polttopolttotekniikkaan.

Arvioiden mukaan rikkidioksidipäästöt ovat hieman nousseet edellisestä vuodesta. Nousu on kuitenkin vähäisempää kuin rikkipitoisten polttoaineiden käytön kasvu edellyttäisi. Tämä johtuu lähinnä keskitislaisten rikkipitoisuuden laskusta jalostamoiden tehostuneen rikinpoiston ansiosta.

Vuoden 1980 0,5 miljoonasta tonnista rikkipäästöt ovat laskeneet noin 40 %. Syynä on raskaan polttoöljyn käytön väheneminen ja Neuvostoliitosta tuodun raskaan öljyn rikkipitoisuuden aleneminen. 37 % rikkidioksidista on lähtöisin raskaasta polttoöljystä, 30 % hiilestä, noin 15 % teollisuuden musta- ja sulfiittilipeän poltosta ja loput pääasiassa öljynjalostamoista ja kevyen polttoöljyn käytöstä.

Muita merkittäviä ympäristötekijöitä ovat typen oksidien ja kiinteiden hiukkasten päästöt ilmakehään, radioaktiivisten jätteiden tuotanto sekä ilmajäätöjen mukana naapurimaista ja Keski-Euroopasta Suomeen kulkeutuvat energiantuotannosta peräisin olevat päästöt.

KANSAINVÄLINEN VERTAILU

Suomen energian kokonaiskulutus oli öljyksi muutettuna 5,2 tonnia asukasta kohden vuonna 1984. Se oli noin 1,7-kertainen OECD:n eurooppalaisten jäsenmaiden keskiarvoon verrattuna. Ruotsin kulutus asukasta kohden oli korkeampi, mutta esimerkiksi sellaisissa teollisuusmaissa kuin Saksan Liittotasavallassa, Englannissa ja Ranskassa käytettiin energiaa selvästi vähemmän asukasta kohden kuin Suomessa.

Energiahuollon omavaraisuus Suomessa oli vuonna 1984 32 %. Jos ydinvoima lasketaan OECD:n tilastokäytännön mukaisesti kotimaiseksi energialähteeksi, omavaraisuusaste nousee 46 prosenttiin. Tämäkin on alle Länsi-Euroopan teollisuusmaiden keskiarvon, joka oli 60 % (kuva 5).

ENERGIHUSHÄLLNINGENS MILJÖRISKER

Av energihushällningens miljörisker har i statistiken medtagits bara uppskattade svaveldioxidutsläpp i anslutning till energiförbrukningen. Uppgifterna är kal-kylerade och bygger på använda mängder energikällor i Finland, bränslenas svavelhalt och tillämpad förbränningsteknik.

Enligt uppskattningarna har utsläppen ökat något från förra året. Ökningen är dock mindre än vad en ökad användning av svavelhaltiga bränslen skulle förutsätta. Detta beror framför allt på minskningen av svavelhalten i mellandestillat tack vare en effektivare avsvavling hos raffinaderierna.

Svavelutsläppen har sjunkit med 40 % av 0,5 miljoner ton år 1980. Detta beror närmast på minskad användning av tung brännolja och minskad svavelhalt i råolja som importerats från Sovjetunionen. 37 % av svaveldioxid kommer från tung brännolja, 30 % av kol, 15 % från industrins bränning av sulfat- och sulfitlut och resten huvudsakligen från användningen av lätt brännolja och från driften av oljeraffinaderier.

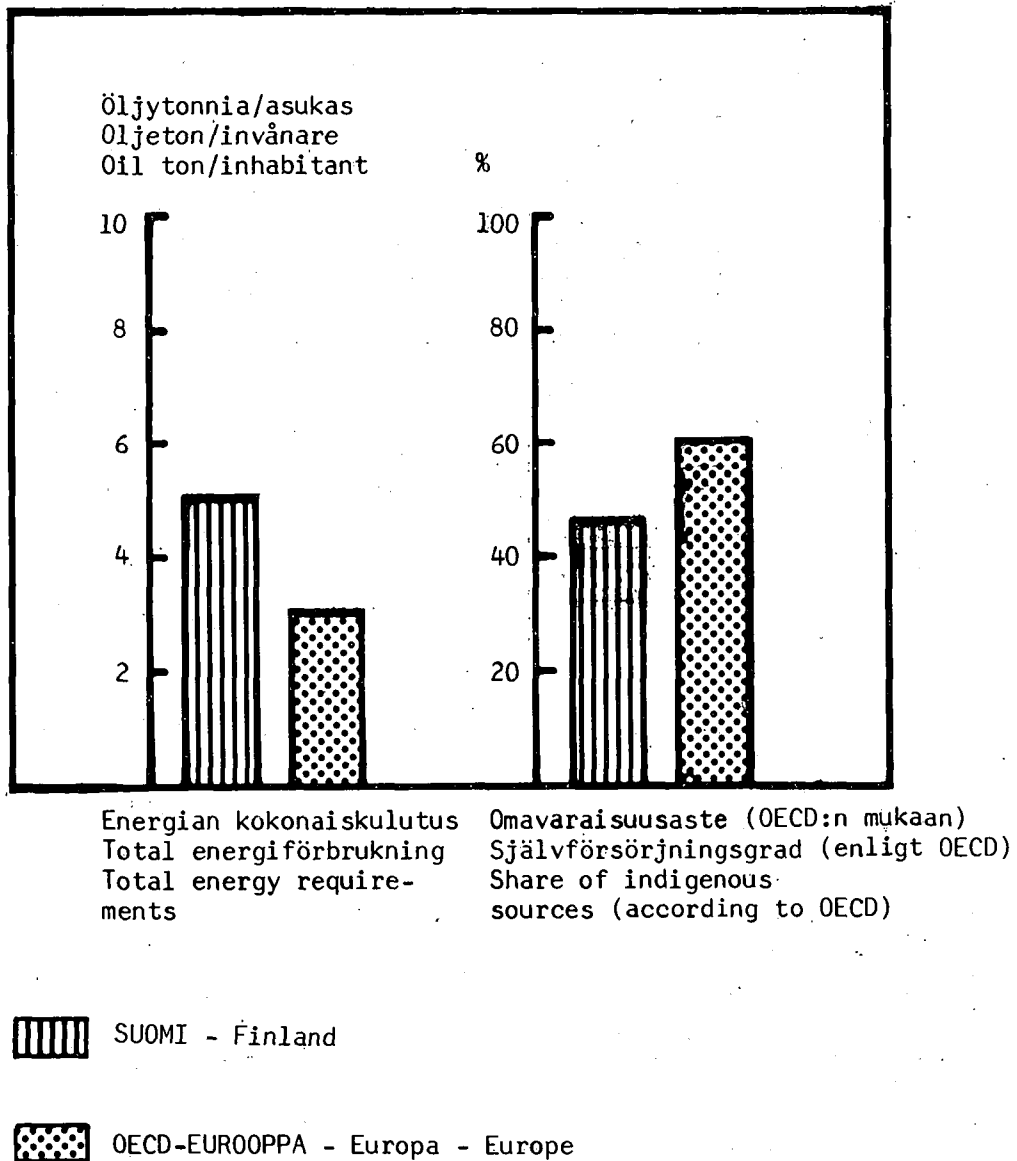
Andra miljöfaktorer av betydelse är utsläpp av kväveoxider och fasta partiklar i atmosfären, produktion av radioaktivt avfall och utsläpp som kommer med luftströmmarna från grannländernas och Mellaneuropas energiproduktion.

INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

Finlands totala energiförbrukning omräknad i olja uppgick till 5,2 ton per invånare år 1984. Den var ca 1,7-faldig jämfört med medeltalet för de europeiska medlemsländerna i OECD. I Sverige var förbrukningen per invånare något högre, men t.ex. sådana industriländer som Förbundsrepubliken Tyskland, England och Frankrike använde klart mindre energi per invånare än Finland.

Energiushällningens självförsörjning i Finland var 32 % år 1984. Om man i enlighet med statistisk praxis inom OECD räknar kärnkraften som inhemsk energikälla, stiger självförsörjningsgraden till 46 %. Detta värde är lägre än medelvärdet för de västeuropeiska industriländerna, som hade 60 % (bild 5).

KUVA 5: KANSAINVÄLINEN VERTAILU
 Bild 5: Internationell jämförelse
 Fig. 5: International comparison



FINLAND'S ENERGY ECONOMY IN 1985 AND AN INTERNATIONAL COMPARISON

GROSS CONSUMPTION OF PRIMARY ENERGY

In Finland the energy consumption amounted to 27.4 million tons oil equivalent (Mtoe) in 1985. This was 5-odd % more than in the previous year. In 1985 the temperatures were colder than ever before in this century. In normal conditions the growth of the consumption would have been modest. Industry continues to be the largest individual sector of energy consumption. In 1985 its share of the gross energy consumption was 45 %. Although the volume of industrial production increased by almost 3 %, the consumption of energy in this sector grew hardly at all. Out of the total energy, 24 % was used for the heating of industrial buildings, 13 % for transports, and 18 % for other purposes. Owing to the very cold temperatures, the energy demand for space heating increased most, by nearly 14 %.

The proportion of indigenous energy dropped from over 31 % to 29-odd % (fig. 1). The decrease can mainly be explained by the added use of import fuels, which in turn was due to the weather conditions. In addition, the production of hydro power resumed, after several exceptionally propitious years, a nearly normal level. The use of fuel peat has grown radically and in 1985 it supplied almost 4 % of the demand for primary energy and more than 13 % of the indigenous energy.

The persistent cold weather turned even the long-standing decline in oil consumption to a rise. The consumption increased by more than 5 %; as a result oil retained its share of Finland's energy supply unchanged, at 35 % (fig. 2).

The consumption of coal increased heavily in 1985. The biggest growth was recorded in the production of condensation power where the consumption tripled. The consumption of coal as an energy source amounted to 5,5 million tons (3,5 Mtoe),

which was 13 % of the gross energy consumption.

Nuclear power has been generated in Finland since the year 1977. In 1985 the share of nuclear power of the gross consumption of energy, was 16 %, i.e. this share continued to be one of the highest in the world.

As in the previous year, the went on increasing consumption of natural gas after several years of a decline. In 1985 the total consumption of natural gas was 978 million m³, which was over a quarter more than the year before. Although the proportion of natural gas of the gross consumption of energy was only 3 %, the consumption practically reached the 1979 level, which is the highest figure so far.

THE CONSUMPTION AND SUPPLY OF ELECTRICAL ENERGY

In 1985 the total consumption of electrical energy amounted to 52 TWh. The growth was almost 7 % compared to the previous year. Manufacturing industries continued to be clearly the biggest consumers of electricity, although their proportion of the increased consumption remained quite modest. Industries' proportion of the consumption of electricity rose to 56 %, i.e. 27,1 TWh. The biggest proportional increase was recorded for electricity used in heating. This was due to the exceptionally low temperatures as well as the extensive equipment of new buildings with electric heating.

Hydro and nuclear power accounted for 58 % of the total power supply in 1985. After four good hydro power years, the production of hydro power remained near the average again, down 7 % from the previous year. The generation of nuclear power amounted to 1,8 TWh, i.e. 35 % of the total electricity consumption. The

amount of municipal and industrial back-pressure power produced was bigger than ever before and accounted for almost a quarter of the total supply of electricity. Most of all increased, however, the output of conventional condensation power, which nearly tripled.

ENERGY PRODUCTION CAPACITY AND INVESTMENTS

During the peak-load period of the beginning of 1986 the available electricity generating capacity was about 10,700 MW in Finland. Out of this amount about 2,000 MW were hydro power, 2,300 MW nuclear power, 2,500 MW other condensation power and 2,500 MW back-pressure power. The remaining 1,400 MW consisted of gas turbine power and imported electricity. In addition some 200 MW reserve capacity was available e.g. with the view to disturbances. The national consumption peak in January was about 8,900 MW high.

The investments necessitated by the extensions of the Finnish energy supply capacity amounted to 3.4 billion marks in 1985. Among the energy investments made 21 % were in power stations, 37 % in electricity, transmission and distribution 16 % in the heat supply of urban areas, 25 % in the refining, distribution and storage of oil and supply of natural gas and 1 % in peat production and processing.

Certain types of investment involving special estimation difficulties, such as investments in energy conservation, fuel switch and similar operations at the consumption point, fall outside the above-mentioned investments.

GOVERNMENT SUBSIDY FOR ENERGY ECONOMY

Energy investments financed by the state and public financing institutions either as direct aid or in the form of loans amounted to about 450 million marks in the year 1985.

Governmental finance for energy research was 146 million marks in 1985, of which 129 million marks were direct aid and 17 million marks loans.

ENERGY IMPORTS AND EXPORTS

In 1985, the value of the total energy imports amounted to 19,5 billion marks (fig. 3), which was 24 % of the value of all imports of merchandise into Finland. The import value increased by one billion marks from the previous year. The rise in the import bill was mainly due to the increase in the import quantities of both crude oil and hard coal.

In 1985, the imports of crude oil amounted to 9,8 million tons, which was half a million tons more than in the previous year. The proportion of oil in the value of the total energy imports was 81 %.

The most important supplier countries in terms of the value of the total energy imports were the Soviet Union 72 %, Saudi Arabia 7 %, Iran 5 %, Great Britain 5 % and Poland 3 %.

In the year 1985 the average import prices of hard coal, rose by 15 % from the previous year, despite that it cost, at the end of the year, already 11 % less than when the price was at the highest early in the summer. In the case of crude oil the average import price, though it declined by 15 % during the year, remained practically unchanged compared to previous year (fig. 4). Towards the close of the year, the repercussions of the radical world-wide price decrease for crude oil on the world market began to appear already. The main factor affecting crude oil prices in money terms was, however, the fall of the dollar by ca. 15 % during the year. The mean import price of natural gas fell almost 7 %.

The value of the energy exports amounted to 3,3 billion marks, which was about a billion marks less than during the previous year. The exports of both fuel liquids and motor gasoline decreased. The most important export products were, as before, the middle distillates and motor gasoline. Oil products were exported mainly to Sweden, Denmark and the Federal Republic of Germany.

ENVIRONMENTAL PROBLEMS CONNECTED WITH THE ENERGY ECONOMY

Among the environmental impacts of the energy economy, only the estimated sulphur emissions are covered by the statistics. The estimates have been arrived at by calculation on the basis of the consumption of the various sources of energy in Finland, the sulphur content of fuels and the combustion techniques used.

According to the estimates the emissions rose slightly from the previous year. The increase was, however, less significant than the growth of the consumption of fuels containing sulphur would have allowed to expect. This is mainly due to the refineries' intensified desulphurization efforts which have decreased the sulphur content in the middle distillates.

From the 0,5 million tons in 1980 sulphur emissions have declined by about 40 %. This is mainly explained by the decreased use of heavy fuel oil and the lower sulphur content of the crude oil imported from the Soviet Union. 37 % of the sulphur dioxide is derived from heavy fuel oil, 30 % from coal, some 15 % from the combustion of industrial sulphate and sulphite liquors, and the rest mainly from the operation of oil refineries and from the combustion of light fuel oil.

Other significant environmental problems are emissions into the atmosphere of nitrogen oxides and solid particles, the generation of radioactive wastes and the emissions driven by aerial currents from energy production, plants in Finland's neighbour countries and in Central Europe.

INTERNATIONAL COMPARISON

In the year 1984 the gross energy consumption in terms of oil equivalent was 5,2 tons per capita in Finland. This was about 1,7 times the average for all the European OECD countries. In Sweden the ratio was still higher, whereas in many other industrialized countries, such as the Federal Republic of Germany, the United Kingdom and France, the energy consumption per capita was significantly lower than in Finland.

The rate of self-sufficiency in the Finnish energy supply was 32 % in 1984. If, in accordance with the OECD statistics praxis, nuclear power is counted as an indigenous source of energy, the self-sufficiency rate rises to 46 %. This value, too, is lower than the average for the West-European industrial countries, which was 60 % (fig. 5).

LAADINTAPERUSTEET

Energia-alaan liittyviä tilastoja laativat ja julkaisevat useat järjestöt ja viranomaiset. 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 selvitettäessä eri kulutussektoreiden energian käyttöä joudutaan yhdistelemään usein eri perusteilla laadittuja perustilastoja ja arvioimaan eri polttoaineiden jakautumia kulutussektoreiden kesken.

Kiinteistöjen, maatalouden, rakennustoiminnan, kotitalouksien ja palvelujen energian käyttö jää käytettävissä olevan tilastoaineiston avulla laskettaessa jossain määrin epäselväksi. Ulkomaisten polttoaineiden käyttö kiinteistöjen lämmitykseen joudutaan arvioimaan polttoaineiden tilastoidun kokonaiskulutuksen ja muiden kulutussektoreiden arvioitujen käyttömäärien erotuksena. Kotimaisten polttoaineiden käyttö kiinteistöjen lämmitykseen on arvioitu v. 1965, 1970, 1979 ja 1981 tehtyjen puun käyttöä selvittäneiden otantatutkimusten mukaan ja tilastokeskuksen vuosina 1980, 1982, 1983 ja 1984 tekemien erillisselvitysten avulla.

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

Lähes kaikki vuotta 1985 ja osittain vuotta 1984 koskevat tiedot energialähteiden tai energialajien jakautumista eri sektoreiden kesken ovat ennakkotietoja tai arvioita. Lopulliset tiedot mm. teollisuuden energian käytöstä vuosilta 1984 - 1985 saadaan vasta näiden vuosien teollisuustilastojen valmistuttua. Myös sähkön kulutus- ja tuotantotiedot vuodelta 1985 ovat pikatilaston ennakkotietoja.

GRUNDER FÖR UPPGÖRANDET AV TABELLERNÄ

Statistik i anslutning till energifrågor uppgörs och publiceras av flera organisationer och myndigheter. Det statistiska materialet, som utnyttjas vid utarbetandet av denna statistiska publikation, framgår ur respektive tabells källhänvisning. Med hjälp av detta statistiska material kan tillförlitlig statistik utarbetas om energiförbrukningen och -produktionen enligt energikälla. Då man däremot undersöker energianvändningen inom olika konsumentsektorer är man tvungen att sammanställa basstatistik, som uppgjorts på olika grunder och uppskatta fördelningen av olika bränslen inom konsumentsektorerna.

Uppgifterna om energianvändningen för fastigheter, lantbruk, byggnadsverksamhet, hushåll och tjänster blir i någon mån oklara då de uträknas med hjälp av det tillgängliga statistiska materialet. Användningen av utländska bränslen för uppvärmning av fastigheter måste uppskattas såsom skillnaden mellan den statistikförda totalförbrukningen av bränslen och den mängd övriga konsumtionssektorer uppskattningsvis använder. Användningen av inhemska bränslen för uppvärmning av fastigheter har uppskattats enligt stickprovsundersökningar från år 1965, 1970, 1979 och 1981 om användningen av trä och med hjälp av Statistikcentralens särskilda utredningar åren 1980, 1982, 1983 och 1984.

Även uppgifterna om lantbrukets, byggnadsverksamhetens, hushållens och servicenäringarnas energiförbrukning grundar sig nästan helt på uppskattningar.

Nästan alla uppgifter om fördelningen av energikällor eller energiformer mellan olika sektorer, som berör år 1985 och delvis år 1984 är förhandsuppgifter eller uppskattningar. De slutliga uppgifterna om bl.a. energianvändningen inom industrin från åren 1984 - 1985 står till förfogande först då industristatistiken för dessa år färdigställts. Även uppgifterna om elförbrukningen och -konsumtionen år 1985 är förhandsuppgifter ur snabbstatistik.

Laskettaessa energian kokonaiskulutusta tai vertaillaessa 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 muunto-kertoimet ekvivalenttiseksi öljytonneiksi on esitetty seuravalla sivulla.

Vesivoimaa, 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. Vastaavuudeksi 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. Taulut 1.5.1 - 1.5.6 on laadittu OECD:n noudattaman tilastokäytännön mukaan.

Den totala energiförbrukningen uträknas eller förbrukningen av olika energikällor jämförs sinsemellan, bör enskilda energikällor göras kommensurabla. I denna statistik har kommensurabilitet erhållits så, att de effektiva värmevärdena för olika bränslen har angetts som motsvarande mängd tjock brännolja. Sålunda är ett ton tjock brännolja 11,28 megawattimmar (Mtoe). Detta inskrivna mått har kallats ekvivalent oljeton och det har i enlighet med internationell praxis betecknats med förkortningen toe. En miljon ekvivalenta oljeton betecknas på motsvarande sätt Mtoe. Koefficienterna för omräkning av olika energikällor till ekvivalenta oljeton är framställda på följande sida.

Vattenkraft, elimport eller kärnkraft har inte omräknats till ekvivalenta oljeton enligt tillgänglig elenergi (1 GWh = 88,7 toe), utan denna elenergi är uträknad enligt produktion i vanligt kondensationskraftverk, varvid verkets verkningsgrad (ca 35 %) beaktas. Korrelation är härvid 1 TWh = 0,25 Mtoe, det vill säga för produktion av en terawattimme behövs 0,25 miljoner ekvivalenta oljeton. Detta tillvägagångssätt överensstämmer med internationell praxis.

Den totala mängden förbrukad energi är i någon mån beroende av vedertagen praxis vid statistikföringen. Ett exempel på detta är bl.a. att i tabellerna 1.2 och 1.5.1 - 1.5.6 är den totala energiförbrukningen inte lika stor samma år. Tabellerna 1.5.1 - 1.5.6 är uppgjorda enligt statistikföring som används av OECD.

COMPILATION METHODS

In Finland statistics relating to energy are published by several organisations and authorities. The basic information sources for this publication are mentioned in the footnotes of each individual table.

Almost all the figures for the year 1985 and even some for the year 1984 are preliminary or estimated. For example the final figures for energy consumption in industry in 1984 - 1985 will be available later when respective industrial statistics' are published.

The statistical method adopted in this volume is essentially the same as that used in the energy statistics of the OECD and ECE. Due to national conditions

there are, however, some differences. These concern mainly the combined production of electricity and heat in the industrial and district heating power plants and the non-commercial fuels.

Residual fuel oil tons of oil equivalent is used as a common unit, 1 toe = 11,28 MWh. The primary energy content of hydro power, of the net imports of electricity and of nuclear power is assumed to be equal to that hypothetical amount of or which would be needed to produce the same amount of electricity in a conventional thermal power plant (average efficiency 35 %). The conversion factor for hydro power, net imports of electricity and nuclear power is thus 1 TWh = 0,25 Mtoe.

YKSIKÖT JA MUUNTOKERTOIMET
MÄTTENHETER OCH OMRÄKNINGSFAKTORER
UNITS AND CONVERSION FACTORS

POLTTOAINEIDEN TEHOLLISET LÄMPÖARVOT JA MUUNTOKERTOIMET EKVIVALENTTISIKSI
ÖLJYTONNEIKSI

Netto värmevärdet 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 Mättenhet Unit	GJ	MWh	toe	Fuels
RAAKAÖLJY - Råolja	t	41,83	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 LENTOENSIINIT - 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 (20°C)	34,75	9,65	0,855	Natural gas
MASUUNIKAASU - Masugngas	1000 m ³	3,35	0,93	0,082	Blast furnace gas
KAUPUNKIKAASU - Stadsgas	1000 m ³	15,49	4,30	0,380	Town gas
MUSTALIPEÄ 1) - Sulfatlut 1)	t	10,47	2,91	0,260	Black liquors 1)
SULFIITILIPEÄ 2) - Sulfitlut 2)	t	15,07	4,19	0,370	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) - Frästorv 5)	m ³	3,24	0,90	0,080	Milled peat 5)

- 1) Kuiva-ainepitoisuus 55 %. - Torrämnehalt 55 %. - Dry matter content 55 %.
- 2) Kuiva-ainepitoisuus 60 %. - Torrämnehalt 60 %. - Dry matter content 60 %.
- 3) Kuiva-ainepitoisuus 60 %. - Torrämnehalt 60 %. - Dry matter content 60 %.
- 4) Kuiva-ainepitoisuus 60 %. Lämpöarvo vuoteen 1982 1,44 MWh/m³ ja vuodesta 1983 1,4 MWh/m³.
Torrämnehalt 60 %. Värmevärde till år 1982 1,44 MWh/m³ och från år 1983 1,4 MWh/m³.
Dry matter content 60 %. Net heat content up till year 1982 1,44 MWh/m³ and from year 1983 1,4 MWh/m³.
- 5) Kuiva-ainepitoisuus 50 %. Lämpöarvo vuoteen 1982 0,88 MWh/m³ ja vuodesta 1983 0,9 MWh/m³.
Torrämnehalt 50 %. Värmevärde till år 1982 0,88 MWh/m³ och från år 1983 0,9 MWh/m³.
Dry matter content 50 %. Net heat content up till year 1982 0,88 MWh/m³ and from year 1983 0,9 MWh/m³.

MUUNTOKERTOIMET TILAVUUSMITOISTA PAINOYKSIKÖIKSI

Omräkningsfaktorer från rymdenheter till tyngdenheter

Conversion factors from volume units to weight units

TEOLLISJUSBENSIINI - Industribensin	m ³	=	0,700 t	Naphtha
LENTOBENSIINI - Flygbensin	m ³	=	0,710 t	Aviation gasoline
BENSIINI 92-OKT. - Bensin 92 okt.	m ³	=	0,730 t	Motor gasoline 92-oct.
BENSIINI 99-OKT. - Bensin 99 okt.	m ³	=	0,745 t	Motor gasoline 99-oct.
LENTOPETROLI - Flygpetroleum	m ³	=	0,795 t	Jet fuel
VALOPETROLI - Fotogen	m ³	=	0,802 t	Kerosene
MOOTORIPETROLI - Motorpetroleum	m ³	=	0,810 t	Vaporising oil
DIESELÖLJY - Dieselolja	m ³	=	0,830 t	Diesel oil
KEVYT POLTTOÖLJY - Lätt brännolja	m ³	=	0,850 t	Light fuel oil
RASKAS POLTTOÖLJY - Tung brännolja	m ³	=	0,955 t	Heavy fuel oil
PALATURVE - Stycketorv	m ³	=	0,380 t	Sod peat
JYRSINTURVE - Frästorv	m ³	=	0,320 t	Milled peat

ERI ENERGIAYKSIKÖJEN VÄLISET MUUNTOKERTOIMET

Omräkningsfaktorer mellan olika energienheter

Conversion factors between different 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 of unit employed

TILASTOTAULUT
STATISTISKA TABELLER
TABLES

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

MITTAYKSIKÖ Måttenheter	1000 t												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
	MOOTTORIBENSINI Motor gasoline	DIESELÖLJY Diesel oil	MOOTTORIPETROLI Motorförogn	LETOPETROLI Jet fuel	LENTOBENSINI Flygbensin	KEVYT POLTTÖÖLJY Lätt bränsle	RASKAS POLTTÖÖLJY Tung bränsle	NESTEKASU Flygas	VALOPETROLI Fötogen	TEOLLISUUBENSINI Industribensin	JÄTEÖLJY Spillolja	JALOSTAMOIDEN OMAKÄYTTÖ-ÖLJY Öljä för raffinierings egen användning	HILI Kol
1960	339	423	29	3	7	457	940	13	15	2	..	111	3 128
1961	380	522	25	3	7	499	1 016	18	14	5	..	125	2 759
1962	421	566	20	3	8	761	1 139	25	13	4	..	162	2 779
1963	474	581	18	7	8	1 018	1 480	30	13	5	..	184	2 942
1964	568	681	15	9	10	1 308	1 794	35	14	..	..	180	3 100
1965	641	581	14	9	11	1 800	2 116	43	14	..	..	196	3 133
1966	730	612	13	17	12	1 800	2 340	50	16	..	..	454	2 900
1967	794	618	13	11	13	2 513	2 528	52	17	6	..	383	2 813
1968	823	633	12	16	13	2 766	2 933	53	19	111	..	509	3 286
1969	911	690	11	32	13	3 086	3 815	56	19	93	..	542	3 997
1970	1 026	742	9	25	17	3 315	4 229	62	20	130	..	547	3 728
1971	1 074	753	8	38	13	3 262	4 477	65	18	160	..	686	3 318
1972	1 171	788	8	46	8	3 466	5 197	80	16	473	6	663	3 648
1973	1 244	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	1 341	881	5	80	12	3 430	4 554	87	9	540	10	625	3 579
1976	1 333	883	5	74	10	3 885	4 803	93	9	581	11	718	4 839
1977	1 333	900	4	69	9	3 777	4 530	95	8	570	7	714	4 785
1978	1 338	925	4	69	9	3 790	4 209	100	7	594	10	703	6 296
1979	1 407	1 047	5	78	7	3 798	4 474	110	6	625	10	709	5 875
1980	1 340	1 099	6	80	7	3 426	4 186	120	7	580	10	702	6 753
1981	1 345	1 122	15	90	5	2 975	3 801	135	4	524	11	720	3 769
1982	1 374	1 152	18	86	4	2 840	3 349	144	4	446	9	589	4 096
1983	1 421	1 191	16	88	4	2 558	2 690	151	3	419	12	661	4 274
1984	1 457	1 235	13	92	4	2 558	2 600	155	3	428	8	598	4 948
1985	1 521	1 299	10	87	4	2 775	2 774	160	4	361	8	639	6 382

MITTAYSIKKÖ Måttenheter Unit	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	MAAKAASU Naturgas (20°C)	JALOSTAMOKAASU Refinery gases 1000 t	KAUPUNKIKAASU Stadgas milj.m ³ mill.m ³	MASUUNIKKAASU Masugnsgas milj.m ³ mill.m ³	SÄHKÖN NETTIVOINTI Nettoimport av elektricitet Net imports of electricity GWh	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power GWh	MUSTALIPERÄ Sulfatlut Black liquor 1000 t	SULFIITILIPERÄ Sulfatlut Sulphite liquor 1000 t	TEOLLISJÄTEPUU, HAKE YMS. Ind. avfallsved, flis o. dyl. Industrial waste wood 1000 toe	POLTIOPU Bränsved Firewood 1000 toe	POLTIOTURVE Bräntorv Peat 1000 t	YHDYSKUNTAJÄTE YMS. Samhällsfall o. dyl. Municipal refuse 1000 toe	TEOLLISUUDEN JÄTELÄMPÖ Industrins avgångsvärme Industrial waste heat GWh _t
1960	-	-	-	69	165	422	5 216	1 650	730	3 537	140	140	..	102
1961	-	-	-	64	170	180	7 943	2 010	820	3 428	130	130	..	120
1962	-	-	-	68	419	82	9 672	2 300	790	3 319	120	120	..	154
1963	-	-	-	78	486	337	8 289	2 640	820	3 201	110	110	..	681
1964	-	-	-	71	984	696	8 253	2 880	950	3 061	110	110	..	936
1965	-	-	-	72	1 747	628	9 260	3 050	1 020	2 958	110	110	..	1 108
1966	-	-	-	76	1 684	- 95	10 277	3 230	1 010	2 827	90	90	..	1 131
1967	-	-	-	72	1 825	- 6	11 513	3 460	1 010	2 686	80	80	..	1 234
1968	-	-	-	60	1 711	284	10 384	3 620	1 030	2 539	80	80	..	1 328
1969	-	-	-	67	1 887	179	8 568	3 820	1 100	2 397	90	90	..	1 280
1970	-	-	-	60	1 856	528	9 354	3 820	1 170	2 271	100	100	..	1 672
1971	-	-	-	51	1 615	2 590	10 574	3 630	1 090	2 161	100	100	..	1 481
1972	-	-	-	49	1 813	4 219	10 276	3 830	1 070	2 036	110	110	..	1 732
1973	-	-	-	40	2 116	4 319	10 474	3 990	1 120	1 916	180	180	..	1 864
1974	-	466	-	28	1 937	3 140	12 576	3 900	1 150	1 795	200	200	..	1 771
1975	-	761	-	27	1 868	3 987	12 087	3 190	1 000	1 665	200	200	6	1 947
1976	-	891	-	27	2 145	4 015	9 387	3 460	920	1 600	360	360	20	1 918
1977	-	903	-	26	2 757	891	12 060	3 430	740	1 495	620	620	24	1 394
1978	2 510	981	-	24	3 035	1 277	9 701	4 360	680	1 350	1 403	1 403	23	1 045
1979	3 079	986	-	24	3 092	649	10 762	5 240	730	1 200	1 910	1 910	23	1 335
1980	6 625	927	-	22	3 144	1 211	10 115	5 310	770	1 050	2 060	2 060	25	1 275
1981	13 835	736	-	21	3 167	2 248	13 518	5 310	720	1 100	2 323	2 323	30	1 590
1982	15 826	694	-	20	3 194	2 314	12 958	4 880	560	1 180	2 527	2 527	30	1 710
1983	16 717	673	-	16	3 156	4 778	13 445	5 310	570	1 140	3 118	3 118	25	1 765
1984	17 799	768	-	15	3 391	5 215	13 115	5 850	560	990	3 355	3 355	21	1 846
1985	17 987	978	-	14	3 145	4 687	12 168	5 940	450	990	3 896	3 896	28	1 919

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. PRIMÄRIENERGIAN 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
	MOOTTORIBENSINI Motorbensin	DIESELÖLJY Dieselölja	MOOTTORIPETROLI Motorfötoegen	LENTOPETROLI Flygfötoegen	LENTOBENSINI Flygbensin	KEYYT POLTTOÖLJY Lätt bränsölja	RASKAS POLTTOÖLJY Tung bränsölja	NESTEKASU Flytgas	VALOPETROLI Fötoegen	TEOLLISUUSBENSINI Industribensin	JÄTEÖLJY Spillölja	JALOSTAMOIDEN OMA KÄYTTÖ Raffineriernas egen användning	JALOSTAMOKASUT JA PETROKEMIAN PROSESSIJÄTE - Raffineriäggas och petrokemiskt processavfall - Refinery gases and waste oil by petrochemical plants	ÖLJYN ENERGIAKÄYTTÖ Energiförbrukning av ölja	HILLI Kol
1960	360	442	31	3	8	476	896	15	16	2	..	111	..	2 360	1 846
1961	404	546	27	3	7	519	974	20	15	5	..	125	..	2 645	1 604
1962	447	592	21	3	9	793	1 097	28	14	4	..	162	..	3 170	1 529
1963	503	608	19	7	9	1 060	1 420	34	14	5	..	184	..	3 863	1 626
1964	590	712	16	10	11	1 361	1 664	39	15	..	..	180	..	4 598	1 590
1965	693	808	15	10	12	1 874	2 035	48	15	..	..	196	..	5 506	1 462
1966	775	640	14	18	13	2 435	2 410	56	17	..	..	454	..	6 832	1 339
1967	843	646	14	12	14	2 615	2 449	58	18	6	..	383	..	7 058	1 249
1968	874	662	13	17	14	2 886	2 837	59	20	30	..	509	..	7 921	1 554
1969	967	722	12	27	14	3 162	3 594	65	20	69	..	542	..	9 192	1 966
1970	1 077	772	10	34	18	3 344	4 218	69	21	58	..	547	..	10 168	1 826
1971	1 153	792	8	40	14	3 417	4 262	73	19	33	..	686	..	10 511	1 636
1972	1 236	824	8	49	8	3 476	4 953	84	17	36	..	663	9	11 468	1 785
1973	1 329	900	7	58	10	3 821	5 597	92	16	46	..	717	73	12 674	1 951
1974	1 254	901	5	76	11	3 314	4 533	94	36	36	..	593	152	10 989	1 998
1975	1 414	922	5	85	13	3 502	4 350	85	10	10	..	625	108	11 139	1 799
1976	1 410	919	5	79	11	4 047	4 631	91	10	2	..	718	161	12 095	2 559
1977	1 416	946	5	73	10	3 914	4 442	94	8	8	..	714	172	11 809	2 549
1978	1 437	968	5	73	10	3 977	4 288	97	8	11	..	703	148	11 735	3 480
1979	1 495	1 095	5	83	8	3 850	4 187	101	8	5	..	709	193	11 749	3 180
1980	1 422	1 150	6	85	8	3 619	4 046	107	7	4	..	702	170	11 336	3 721
1981	1 425	1 169	16	95	5	3 133	3 816	111	4	2	..	720	173	10 680	1 836
1982	1 508	1 210	19	92	4	2 805	3 317	117	3	2	..	589	129	9 757	2 041
1983	1 568	1 246	17	93	4	2 668	2 815	120	3	2	..	661	116	9 265	2 154
1984	1 546	1 292	14	98	4	2 529	2 545	124	3	3	..	598	136	8 900	2 536
1985	1 614	1 359	11	92	4	2 706	2 690	127	4	2	..	639	119	9 375	3 489

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

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	MAAKASU Natural gas	KÄUPUNKKIKASU Stadsgas Towngas	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	SÄHKÖN NETTOUNTI Net imports of electricity	ULKOMAISET ENERGIALÄHTEET Utländska energikällor Imported energy total	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	MUSTA- JA SULFITTILIPET Sulfat- och sulfittiljet Black and sulphite liquors	TEOLLIS-ÄTTPU, HAKE YMS. Ind. avfallssed, flis o. dyl. Industrial waste wood	MASUUNIKASU Blasfurnasgas Blast furnace gas	TEOLLISUUDEN JÄTELÄMPÖ Industrins avgångsvärme Industrial waste heat	POLITOPPU Brännved Firewood	POLITOURVE Brännkorv Peat	YHDYSKUNTAJATE YMS. Sähälisövali o. dyl. Municipal refuse	KOTIMAISET ENERGIALÄHTEET Inhemiska energikällor Indigenous energy total	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS Totalförbrukning av energi Total energy consumption	ULKOMAANLIKENTEEN POLTOAINHEET Bränslen för utrikesstrafik Bunkers
1960				106	4 326	1 304	700	785	15	9	3 537	30	..	6 380	10 706	22
1961		14	-	45	4 307	1 986	830	747	15	11	3 428	28	..	7 045	11 352	23
1962		13	-	21	4 735	2 418	880	707	35	14	3 319	26	..	7 399	12 134	22
1963		15	-	84	5 587	2 072	980	700	39	60	3 201	24	..	7 076	12 663	36
1964		14	-	174	6 376	2 063	1 090	663	81	83	3 061	24	..	7 065	13 441	25
1965		15	-	157	7 140	2 315	1 170	646	140	98	2 958	24	..	7 351	14 491	43
1966		14	-	-24	8 161	2 569	1 200	636	134	100	2 827	19	..	7 485	15 646	56
1967		13	-	-2	8 318	2 878	1 260	523	154	109	2 686	17	..	7 627	15 945	54
1968		13	-	71	9 559	2 596	1 310	535	144	118	2 539	17	..	7 259	16 818	65
1969		13	-	45	11 216	2 165	1 390	548	156	113	2 397	19	..	6 788	18 004	85
1970		11	-	132	12 137	2 339	1 410	498	150	148	2 271	22	..	6 838	18 975	127
1971		12	-	648	12 807	2 643	1 330	569	140	131	2 161	22	..	6 996	19 803	141
1972		11	-	1 055	14 319	2 569	1 390	511	163	154	2 036	24	..	6 847	21 166	131
1973		10	-	1 080	15 715	2 618	1 450	747	186	165	1 916	39	..	7 121	22 836	179
1974	394	10	-	785	14 176	3 144	1 430	474	173	157	1 795	43	..	7 216	21 392	171
1975	652	9	-	997	14 596	3 022	1 190	365	176	173	1 665	43	..	6 640	21 236	238
1976	764	9	-	1 004	16 431	2 347	1 230	320	184	170	1 600	78	6	5 949	22 380	288
1977	777	8	-	223	15 994	3 015	1 150	415	227	124	1 495	128	24	6 578	22 572	357
1978	846	8	628	319	17 158	2 425	1 380	496	251	93	1 350	299	23	6 317	23 475	398
1979	843	8	1 590	162	17 532	2 690	1 630	661	263	118	1 200	398	23	6 983	24 515	711
1980	793	7	1 656	303	17 816	2 530	1 660	765	265	113	1 050	420	24	6 825	24 641	766
1981	631	7	3 459	562	17 175	3 380	1 650	816	258	141	1 100	462	30	7 837	25 012	741
1982	596	6	3 957	579	16 936	3 240	1 480	724	252	152	1 180	573	30	7 631	24 567	832
1983	578	5	4 179	1 195	17 376	3 361	1 590	850	246	156	1 140	748	25	8 024	25 400	844
1984	662	5	4 450	1 304	17 857	3 279	1 730	850	248	164	990	855	21	8 137	25 994	1 018
1985	840	4	4 497	1 172	19 377	3 042	1 710	804	228	170	990	1 013	28	7 985	27 362	643

LÄHTEET - Källor - Sources: Taulun 1.2. luvut on muunnettu taulussa 1.1. esitetystä luvuista keskinäjäisillä muuntokertoimilla. Üllytilaeton toimitusluku- hin sisältyviä kuluttajien varastomuutoksia on pyritty eliminoimaan kuluista arvioiteassa. Taulukon lukuhiin ei sisälly tuottei- den raaka-ainekäyttöä. - Uppgifterna i tabell 1.2. har omräknats från uppgifterna i tabell 1.1. med genomsnittliga omräknings- faktorer. Vid uppskattning av oljeprodukternas konsumtion har avsikten varit att eliminera konsumenternas lagerförändringar som ingår i oljestatistikens leveransuppgifter. Råämesförbrukning ingår inte i tabellens uppgifter. - Figures in table 1.2. are converted from the figures in table 1.1. with 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 in- cluded in the figures of this table.

TAULU 1.3. PRIMÄRIENERGIAN 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
	MOOTTORIBENSINI Motor gasoline	DIESELJY Dieselölja	MOOTTORIPETROLI Motofotogen Vaporising oil	LETOPETROLI Flygfotogen Jet fuel	LENTÖBENSINI Flygbensin Aviation gasoline	KEYT POLTTOJY Lätt bränsölja Light fuel oil	RASKAS POLTTOJY Tung bränsölja Heavy fuel oil	NESTEKASU Flytgas LPG	VALPETROLI Fotogen Kerosene	TEOLLISUUSENSIINI Industribensin Naphtha	JÄTEJY Spillölja Waste oil	JALOSTAMOIDEN OMA KÄYTTÖ Raffinerian egen användning	JALOSTAMOKAASU JA PETROKEMIAN PROSSISJÄTE - Raffinergaser och petrokemiskt processavfall by petrochemical plants	DLJVN ENERGIÄKÄYTTÖ Energiförbrukning av olja Oil total	HILLI Kol Coal
1960	14,6	17,9	1,3	0,1	0,3	19,4	36,4	0,6	0,6	0,1	..	4,5	-	95,8	75,0
1961	16,4	22,1	1,1	0,1	0,3	21,1	39,6	0,8	0,6	0,2	..	5,1	-	107,4	65,1
1962	18,1	24,0	0,9	0,1	0,4	32,2	44,5	1,1	0,6	0,2	..	6,6	-	128,7	62,0
1963	20,4	24,7	0,8	0,3	0,4	43,1	57,7	1,4	0,6	0,2	..	7,5	-	157,1	66,0
1964	23,9	28,9	0,6	0,4	0,4	55,2	67,6	1,6	0,6	-	..	8,0	-	186,5	64,6
1965	28,1	24,7	0,6	0,4	0,5	76,1	82,6	1,9	0,6	-	..	18,4	-	223,5	59,4
1966	31,4	26,0	0,6	0,7	0,5	98,9	97,9	2,3	0,7	-	..	15,5	-	277,4	54,4
1967	34,2	26,2	0,6	0,5	0,6	106,2	99,5	2,4	0,7	0,2	..	20,7	-	286,6	50,7
1968	35,5	26,9	0,5	0,7	0,6	117,2	115,2	2,4	0,8	1,2	..	22,0	-	321,7	63,1
1969	39,3	29,3	0,5	1,1	0,6	128,4	145,9	2,6	0,8	2,8	..	22,2	-	373,3	79,8
1970	43,7	31,4	0,4	1,4	0,7	135,8	171,3	2,8	0,9	2,3	..	27,9	-	412,9	74,2
1971	46,8	32,2	0,3	1,6	0,6	138,7	173,1	3,0	0,8	1,5	0,2	26,9	0,4	426,9	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	29,1	3,0	465,7	72,5
1973	54,0	36,5	0,3	2,4	0,4	155,2	227,3	3,7	0,6	1,9	0,3	29,2	4,4	514,7	79,2
1974	50,9	36,6	0,2	3,1	0,4	134,6	184,1	3,8	0,6	1,5	0,4	24,1	6,2	446,3	81,1
1975	57,4	37,4	0,2	3,4	0,5	142,3	176,6	3,4	0,4	0,4	0,4	25,4	4,4	452,2	73,1
1976	57,3	37,3	0,2	3,2	0,4	164,3	188,1	3,7	0,4	0,1	0,4	29,2	6,5	491,1	103,9
1977	57,5	38,4	0,2	3,0	0,4	159,0	180,4	3,8	0,3	0,3	0,3	29,0	7,0	479,6	103,5
1978	58,4	39,3	0,2	3,0	0,4	161,6	174,1	3,9	0,3	0,4	0,4	28,6	6,0	476,6	141,5
1979	60,7	44,5	0,2	3,4	0,3	156,3	170,0	4,1	0,3	0,4	0,4	28,7	7,8	477,1	129,1
1980	57,7	46,7	0,3	3,5	0,3	147,0	164,3	4,3	0,3	0,2	0,4	28,5	6,9	460,4	151,1
1981	57,9	47,5	0,6	3,8	0,2	127,3	155,0	4,5	0,2	0,1	0,4	29,2	7,0	433,7	74,6
1982	59,3	49,1	0,8	3,7	0,2	113,9	134,7	4,7	0,2	0,1	0,4	23,9	5,2	396,2	82,9
1983	61,2	50,6	0,7	3,8	0,2	108,4	114,3	4,9	0,1	0,1	0,5	26,8	4,7	376,3	87,4
1984	62,8	52,5	0,6	4,0	0,2	102,7	103,4	5,0	0,1	0,1	0,3	24,3	5,5	361,4	103,0
1985	65,6	55,2	0,4	3,7	0,2	109,9	109,2	5,2	0,2	0,1	0,3	25,9	4,8	380,7	141,7

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

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	MAAKASU Natural gas	KAUPUNKIKASU Towngas	YDINVOIMA Nuclear power	SÄHKÖN NETTOUONNII Nettoimport av electricity	ULKOMAISET ENERGIALÄHTEET Utländska energikällor	VEISYDIMA Vattenkraft	MUSTA- JA SULFITTILIPLEX Sulfat- och sulfittlut	TEOLLISJÄTEPUU, HAKE YMS. Ind. avfallsved, flis o. dyl.	MASUUNIKKASU Mäsnogas	TEOLLISUUDEN JÄTELÄMPÖ Industrins avgångsvärme	POLITIDPUU Bränsved	POLITIDURVE Bränsletorv	YHDYSKUNNIAJÄTE YMS. Samhällsavfall o. dyl.	KOTIMAISET ENERGIALÄHTEET Inhemsk energikällor	ENERGIAN KOKONAISKULUUS Totalförbrukning av energi	ULKOMAANLIKENTEEN POLTTOAINET Bränslen för utrikesstrafik
1960				4,3	175,7	53,0	28,4	31,9	0,6	0,4	143,5	1,2	..	259,0	434,7	0,9
1961		0,6		1,8	174,8	80,7	33,7	30,3	0,6	0,4	139,2	1,1	..	286,0	460,8	0,9
1962		0,6		0,9	192,2	98,2	35,7	28,7	1,4	0,6	134,7	1,0	..	300,3	492,5	0,9
1963		0,6		3,4	227,1	84,1	39,8	28,4	1,6	2,4	130,1	1,0	..	287,4	514,5	1,5
1964		0,6		7,1	258,8	83,8	44,3	27,0	3,3	3,4	124,2	1,0	..	287,0	545,8	1,7
1965		0,6		6,4	289,9	94,0	47,5	26,2	5,7	4,0	120,1	1,0	..	298,5	588,4	1,7
1966		0,6		1,0	331,4	104,3	48,7	25,8	5,4	4,1	114,8	0,8	..	303,9	635,5	2,3
1967		0,5		-	337,7	116,8	51,2	21,2	6,3	4,4	109,0	0,7	..	309,7	647,4	2,2
1968		0,5		2,9	388,2	105,4	53,2	21,7	5,8	4,8	103,1	0,7	..	294,7	682,9	2,6
1969		0,5		1,8	452,4	87,9	56,4	22,2	6,3	4,6	97,4	0,8	..	275,6	731,0	3,4
1970		0,4		5,4	492,9	95,0	57,3	20,2	6,1	6,0	92,2	0,9	..	277,7	770,6	5,2
1971		0,5		26,3	520,1	107,3	54,0	20,2	5,7	5,3	87,7	0,9	..	284,1	804,2	5,7
1972		0,4		42,8	581,4	104,4	56,4	20,8	6,6	6,2	82,6	1,0	..	278,0	859,3	5,3
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	7,3
1974	16,0	0,4		31,9	575,7	127,7	58,1	19,2	7,0	6,4	72,9	1,7	..	293,0	868,7	6,9
1975	26,5	0,4		40,5	592,7	123,0	48,3	14,8	7,1	7,0	67,6	1,7	0,2	269,7	862,4	9,7
1976	31,0	0,4		40,8	667,2	95,3	49,9	13,0	7,5	6,9	65,0	3,2	0,8	241,6	908,8	11,7
1977	31,5	0,3	25,5	9,1	649,5	122,4	46,7	16,9	9,2	5,0	60,7	5,2	1,0	267,1	916,6	14,5
1978	34,4	0,3	31,3	12,9	696,8	98,6	56,0	20,1	10,2	3,8	54,8	12,1	0,9	256,5	953,3	16,2
1979	34,2	0,3	64,6	6,6	712,0	109,3	66,2	26,8	10,7	4,8	48,7	16,2	0,9	283,6	995,6	28,9
1980	32,2	0,3	67,2	12,3	723,5	102,7	67,4	31,1	10,7	4,6	42,6	17,1	1,0	277,2	1000,7	31,1
1981	25,6	0,3	140,5	22,8	697,5	137,3	67,0	33,1	10,5	5,7	44,7	18,7	1,2	318,2	1015,7	30,1
1982	24,2	0,3	160,7	23,5	687,8	131,6	60,1	29,4	10,2	6,2	47,9	23,3	1,2	309,9	997,7	33,8
1983	23,5	0,2	169,7	48,5	705,6	136,5	64,6	30,8	10,0	6,3	46,3	30,4	1,0	325,9	1031,5	34,3
1984	26,9	0,2	180,7	53,0	725,2	133,1	70,3	34,5	10,1	6,7	40,2	34,7	0,8	330,4	1055,6	41,3
1985	34,1	0,2	182,6	47,6	786,9	123,6	69,4	32,7	9,3	6,9	40,2	41,1	1,1	324,3	1111,2	26,1

Vesivoima, ydinvoima ja sähkönettoantuonti muunnettu jouleiksi polttoaine-ekvivalenttiperiaatteella vastaavasti kuten taulukossa 1.2.

Vattenkraft, kärnkraft och nettoimporten av elektricitet omräknad till joule enligt bränsle-ekvivalentprincipen på motsvarande sätt som i tabell 1.2.

Hydro power, nuclear power and net import of electricity are converted equally to table 1.2.

TAULU 1.4.1 PRIMÄARIENERGIAN 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

TEOLLISUUS	LIIKENNE	RAKENNUS- TEN LÄMMI- TYS	MUUT	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA	ERILLINEN SÄHKÖN HANKINTA	ÖLJYNJA- LOSTAMOJEN OMA KÄYTTÖ	YHTEENSÄ	ULKOMAAN LIIKENTEEN POLITTOAINEET	
Industri	Trafik	Uppvärm- ning av byggnader	Övriga	Fjärrvärme och -kraft	Anskaff- ning av elektrici- tet	Oljeraffi- neriernas egen an- vändning	Sammanlagt	Bränslen för utrikes- trafik	
Industry	Transpor- tation	Space heating	Others	District heat and power	Supply of electric- ity	Refineries' own use	Total	Bunkers	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1960	2 989	1 042	3 879	576	62	2 054	111	10 713	22
1961	3 094	1 147	4 009	609	91	2 282	125	11 317	23
1962	3 219	1 208	4 229	643	135	2 548	162	12 144	22
1963	3 692	1 244	4 322	688	178	2 363	184	12 671	36
1964	4 086	1 402	4 414	692	214	2 464	180	13 452	25
1965	4 491	1 423	4 748	758	248	2 635	196	14 499	43
1966	4 630	1 629	4 971	770	336	2 863	454	15 653	56
1967	4 726	1 684	4 931	781	372	3 074	383	15 951	54
1968	5 026	1 723	5 144	785	463	3 180	509	16 830	65
1969	5 639	1 876	5 057	816	543	3 537	542	18 010	85
1970	5 734	2 046	5 302	853	602	3 891	547	18 975	127
1971	5 844	2 128	5 142	881	694	4 431	686	19 806	141
1972	6 605	2 253	5 028	889	804	4 927	663	21 169	131
1973	7 199	2 434	5 283	922	915	5 368	717	22 838	179
1974	6 822	2 374	4 376	884	871	5 474	593	21 394	171
1975	5 926	2 557	4 645	866	1 058	5 559	625	21 236	238
1976	6 335	2 544	4 576	916	1 396	5 895	718	22 380	288
1977	6 201	2 566	4 694	945	1 532	5 920	714	22 572	357
1978	6 555	2 600	4 643	967	1 769	6 238	703	23 475	398
1979	7 077	2 798	4 458	945	1 784	6 744	709	24 515	711
1980	7 054	2 785	4 064	901	1 956	7 179	702	24 641	766
1981	7 070	2 817	3 570	886	2 058	7 891	720	25 012	741
1982	6 704	2 887	3 206	908	2 167	8 106	589	24 567	832
1983	6 602	2 958	3 155	851	2 208	8 965	661	25 400	844
1984	6 808	3 035	2 753	897	2 470	9 433	598	25 994	1 018
1985	6 872	3 165	2 879	947	3 049	9 811	639	27 362	643

1:
Teollisuuden lämmön, vastapaine-
voiman ja prosessilauhdevoiman
tuotannon polttoaineet.

2:
Ei sisällä öljyn toimituksia ul-
komaanliikenteessä oleville lai-
voille ja lentokoneille.

3:
Asuin-, liike- ja julkisten ra-
kennusten lämmityksen polttoai-
neet. Ei sisällä kaukolämpöä eikä
sähkölämmitystä.

4:
Maa- ja metsätaloudessa, raken-
nustoiminnaissa ja kotitalouksissa
käytetyt polttoaineet.

5:
Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman
tuotantoon käytetyt polttoaineet.

6:
Sisältää tavallisen lauhdutusvoi-
man ja kaasuturpiinivoiman poltto-
aineet sekä vesivoiman, sähkön
nettotuonin ja ydinvoiman ekvi-
valenttisen polttoainemäärän.

7:
Öljynjalostamojen oma käyttö ja
hävikki.

1:
Bränslen för produktion av värme,
mottryckskraft och processkon-
densationskraft inom industrin.

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

3:
Bränslen för uppvärmning av bo-
stads-, affärs- och offentliga
byggnader. Innefattar inte fjärr-
värme 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 gasturbin-
kraft samt den ekvivalenta bräns-
lenmängden för vattenkraft, netto
elimport och kärnkraft.

7:
Oljeraffineriernas egen användning
och förlust.

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

2:
Excl. air and marine bunkers.

3:
Excl. industrial buildings. Dis-
trict heating and electricity
heating not included.

4:
Fuel consumption of agriculture,
forestry, construction and
house-holds.

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

6:
Incl. fuel consumption of con-
ventional condensing power plants
and gas turbines. Also incl. hydro
power, nuclear power and net im-
ports of electricity in oil
equivalents.

7:
Own consumption of oil refineries
and their 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	RAKENNUSTEN LÄMMITYS Uppvärmning av byggnader Space heating	MUUT Övriga Others	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ULKOMAAN LIIKENTEEN PÖLTTÖAINE Bränslen för utrikestrafik Bunkers
	1	2	3	4	5	6
1970	8 444	2 169	6 070	2 292	18 975	127
1971	8 867	2 290	6 109	2 540	19 806	141
1972	9 944	2 405	6 104	2 716	21 169	131
1973	10 764	2 596	6 553	2 925	22 838	179
1974	10 397	2 526	5 546	2 925	21 394	171
1975	9 376	2 732	5 997	3 131	21 236	238
1976	9 916	2 736	6 331	3 397	22 380	288
1977	9 794	2 762	6 553	3 463	22 572	357
1978	10 351	2 806	6 691	3 627	23 475	398
1979	11 235	3 023	6 526	3 731	24 515	711
1980	11 470	3 023	6 291	3 857	24 641	766
1981	11 923	3 088	5 989	4 012	25 012	741
1982	11 495	3 141	5 751	4 180	24 567	832
1983	11 836	3 264	5 978	4 322	25 400	844
1984	12 335	3 334	5 753	4 572	25 994	1 018
1985	12 396	3 492	6 535	4 939	27 362	643

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 till slutförbrukningssektorer.

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

TAULU 1.5.5. ENERGIATASE VUONNA 1984, Mtoe
 TABELL 1.5.5. Energibalans år 1984, Mtoe
 TABLE 1.5.5. Energy balance 1984, Mtoe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	YHTEENSÄ
	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA KONDENS- OILJA och NGL	ÖLJY- TUOTTEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENERGIA	YDIN- VOIMA	VESI- VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ
	Kol	Torv	Trä och avfall	Crude oil and NGL	Oljepro- dukter	Gas	Fjärr- värme- energi District heat energy	Kärn- kraft Nuclear power	Vatten- kraft Hydro power	Elektri- citet Elec- tricity	Samman- lagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIEN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,65	3,76	-	-	-	-	4,45	3,28	-	12,14
TUONTI - Import	3,11	-	-	9,62	3,00	0,66	-	-	-	0,50	16,89
VIENNI - Export	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3,24
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,02
VARASTOJUTUS + TILASTOVARHE - Lagerför- ändring + statistiska fel	0,12	0,21	-	1,29	0,31	-	-	-	-	-	1,93
PRIMÄRIENERGIEN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	3,21	0,86	3,76	10,91	- 0,89	0,66	-	4,45	3,28	0,46	26,7
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	- 0,32	- 0,02	- 0,02	-	- 0,02	- 0,02	-	- 4,45	- 3,28	2,88	- 5,25
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produk- tion av industrins mt. elektr.	- 0,09	- 0,05	- 0,44	-	- 0,08	- 0,17	-	-	-	0,53	- 0,3
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produk- tion av fjärrvärme och -kraft	- 1,25	- 0,50	- 0,15	-	- 0,49	- 0,08	1,74	-	-	0,39 ¹⁾	- 0,34
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	- 0,67	-	-	-	- 0,01	0,25	-	-	-	-	- 0,43
ÖLJYNJALOSTUS - Öljeraffinering	-	-	-	- 10,91	10,31	-	-	-	-	-	- 0,60
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT - Energisektorns egen användning + överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	- 0,19	-	-	- 0,23	- 0,42
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	- 1,11	-	-	-	-	-	- 1,11
ENERGIEN LÖPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,88	0,29	3,15	-	7,71	0,64	1,55	-	-	4,03	18,25
TEOLLISUUS - Industri	0,84	0,26	2,16	-	2,09	0,63	0,14	-	-	2,36	8,48
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,04	0,03	0,80	-	1,88	-	1,41	-	-	0,35	4,51
LIIKENNE - Trafik	-	-	-	-	3,04	-	-	-	-	0,03	3,07
KOTITALOUDEI, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,19	-	0,70	0,01	-	-	-	1,29	2,19

1) Tuotetun ja kulutetun sähkön erotus - Producerad el minus använt el - Produced electricity minus consumed electricity

TAULU 1.5.6. ENERGIATASE VUONNA 1985, Mtoe
 Tabell 1.5.6. Energibalans år 1985, Mtoe
 Table 1.5.6. Energy balance 1985, Mtoe

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA KONDENS- MAAKASU- RÖolja och NGL	ÖLJY- TUOTTEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENERGIA	YDIN- VOIMA	VESI- VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	-	0,76	3,70	-	-	-	-	4,50	3,04	-	12,00
TUONTI - Import	4,07	-	-	10,12	3,18	0,84	-	-	-	0,49	18,70
VIENNI - Export	- 0,02	-	-	-	- 2,27	-	-	-	-	- 0,08	- 2,37
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	- 0,64	-	-	-	-	-	- 0,64
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIIRHE - Lagerförändring + statistiska fel	0,25	0,25	-	0,69	- 0,67	-	-	-	-	-	0,52
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	4,30	1,01	3,70	10,81	- 0,40	0,84	-	4,50	3,04	0,41	28,21
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	- 0,93	- 0,02	- 0,02	-	- 0,03	- 0,10	-	- 4,50	- 3,04	3,07	- 5,57
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	- 0,11	- 0,05	- 0,47	-	- 0,09	- 0,19	-	-	-	0,59	- 0,32
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	- 1,51	- 0,61	- 0,13	-	- 0,68	- 0,12	2,09	-	-	0,50 ¹⁾	- 0,46
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	- 0,81	-	-	-	- 0,01	0,23	-	-	-	-	- 0,59
ÖLJYNJALOSTUS - Öljetaffinering	-	-	-	- 10,81	10,17	-	-	-	-	-	- 0,64
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT - Energisektorerna egen användning + överföringsförluster	-	-	-	-	-	-	- 0,19	-	-	- 0,27	- 0,46
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	- 1,02	-	-	-	-	-	- 1,02
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,94	0,33	3,08	-	7,94	0,66	1,90	-	-	4,30	19,15
TEOLLISUUS - Industri	0,92	0,30	2,09	-	2,01	0,64	0,19	-	-	2,40	8,55
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,02	0,03	0,80	-	2,02	-	1,71	-	-	0,45	5,03
LIIKENNE - Trafik	-	-	-	-	3,17	-	-	-	-	0,03	3,20
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,19	-	0,74	0,02	-	-	-	1,42	2,37

1) Tuotetun ja kulutetun sähkön erotus - Producerad el minus använt el - Produced electricity minus consumed electricity

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- MYYNТИ 1)	KULUTTAJEN VARASTOMUTOS	KOKONAIS- KULUTUS	KULUTUS RAAKA-AINEENA	KULUTUS ENER- GIALÄHTEENÄ	KOTIMAISET LAIVAT
	Total för- säljning 1)	Konsumenter- nas lagerför- ändring	Total konsum- tion	Konsumtion som råämne	Konsumtion som energi- källa	Inr. fartyg
	Deliveries to consumers 1)	Changes in stocks at consumers	Gross con- sumption	Non-energy consumption	Energy con- sumption	Inland ships
	1	2	3	4	5 (3 - 4)	6
1960	940	..	940	44	896	..
1961	1 016	..	1 016	42	974	..
1962	1 139	- 1	1 140	43	1 097	..
1963	1 480	+ 16	1 464	44	1 420	..
1964	1 794	+ 61	1 733	70	1 664	..
1965	2 116	- 5	2 121	86	2 035	..
1966	2 516	+ 23	2 493	83	2 410	..
1967	2 528	- 7	2 535	86	2 449	..
1968	2 933	- 2	2 931	94	2 837	..
1969	3 815	+ 121	3 694	97	3 594	..
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	..
1980	4 186	+ 67	4 119	73	4 046	..
1981	3 801	- 85	3 886	70	3 816	..
1982	3 349	- 34	3 383	66	3 317	..
1983	2 690	- 194	2 884	69	2 815	..
1984	2 600	- 17	2 617	72	2 545	..
1985	2 774	+ 15	2 759	69	2 690	..

1) Sisältää osuuden öljytilastossa mainituista erikoispolttoöljyistä (v. 1985 29 · 1000 t).
 Inkluderar en andel av de speciella bränsolja som nämns i oljestatistiken (år 1985 29 · 1000 t).
 Includes a share of special fuel oil mentioned in Oil Statistics (Year 1985 29 · 1000 t).

TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS - Industri inkl. energiproducerande industri - Industry, incl. energy producing industry				MAATALOUS	RAKENNUSTEN LÄMMITYS JA TILASTOVARHE	ULKOMAAN- LIIKENNE
YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which			Lantbruk	Uppvärmning av byggnader och statis- tiska fel	Utrikestrafik
	LAUHDEVOIMA Kondensati- onskraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ- JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOLLI- SUUS Fabriksindus- tri Manufacturing industries	Agriculture	Space heating and statisti- cal differ- ence	Bunkers
7	8	9	10	11	12	13
658	79	..	..	30	208	6
603	44	..	..	30	339	4
657	33	..	..	34	406	4
958	70	..	..	34	428	13
1 332	82	..	..	35	297	3
1 548	77	..	..	36	451	14
1 858	..	..	..	36	516	18
1 934	..	..	..	37	478	19
2 098	..	..	..	37	702	23
3 120	..	..	..	38	436	32
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
3 356	220	756	2 380	74	757	355
3 305	240	826	2 239	78	663	429
3 177	90	897	2 190	81	558	489
2 831	40	741	2 050	88	398	573
2 291	20	530	1 741	97	427	601
2 075	20	477	1 578	105	365	765
2 259	30	669	1 560	119	312	405

LÄHTEET - Källor - Sources: 1, 13: Öljytilasto, Neste Oy - Oljestatistik, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy
2: Arvio - Uppskattning - Estimated
4: Kemian teollisuuden raaka-aineena käytämä 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 energibranchen - 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 kokonaisuutensa ja edellisten avulla. - Ut-räknad 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- MYNTI 1)	KULUTTAJI- EN VARAS- TOMUUTOS	KOKONAIS- KULUTUS	KULUTUS RAAKA- AINEENA	KULUTUS ENERGIA- LÄHTEENÄ	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS - Industri inkl. energiproducerande indus- tri - Industry, incl. energy producing indus- try			
	Totalför- säljning 1)	Konsumen- ternas la- gerföränd- ring	Total kon- sumtion	Konsumtion som råämne	Konsumtion som ener- gikälla	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which		
	Deliver- ies to consumers 1)	Changes in stocks at consumers	Gross con- sumption	Non-energy consump- tion	Energy consump- tion		KAASUTUR- BIINIT Gastur- biner Gas tur- bines	KAUKOLÄM- PÖ- JA VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTE- OLLISUUS Fabriks- industri Manufact- uring in- dustries
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1960	457	..	457	-	457	140	..	..	..
1961	499	..	499	-	499	160	..	..	..
1962	761	..	761	-	761	180	..	..	..
1963	1 018	..	1 018	-	1 018	200	..	..	..
1964	1 308	..	1 308	-	1 308	220	..	..	..
1965	1 800	..	1 800	-	1 800	240	..	..	..
1966	2 340	..	2 340	-	2 340	260	..	..	..
1967	2 513	..	2 513	-	2 513	280	..	..	..
1968	2 766	- 6	2 772	-	2 772	330	..	..	..
1969	3 086	49	3 037	-	3 037	377	..	..	..
1970	3 315	103	3 212	-	3 212	429	..	12	..
1971	3 262	- 20	3 282	-	3 282	371	..	11	..
1972	3 466	127	3 339	-	3 339	491	..	17	..
1973	3 723	52	3 671	-	3 671	456	..	19	..
1974	3 141	- 43	3 184	-	3 184	425	..	21	..
1975	3 430	96	3 364	-	3 364	436	..	22	..
1976	3 885	- 3	3 888	-	3 888	518	22	36	460
1977	3 777	17	3 760	-	3 760	470	10	31	429
1978	3 790	- 30	3 820	-	3 820	469	2	27	440
1979	3 798	100	3 698	-	3 698	473	1	26	446
1980	3 426	- 50	3 476	-	3 476	436	1	18	417
1981	2 975	- 35	3 010	-	3 010	400	0	16	384
1982	2 840	145	2 695	-	2 695	364	0	14	350
1983	2 558	- 35	2 593	30	2 563	317	0	14	303
1984	2 560	35	2 525	96	2 429	350	0	14	336
1985	2 775	65	2 710	111	2 599	315	0	15	300

- 1) Sisältää osuuden öljytilastossa mainituista erikoispolttoöljyistä (v. 1985 132 · 1000 t).
 Inkluderar en andel av de speciella bränsolja som nämns i oljestatistiken (År 1985 132 · 1000 t).
 Includes a share of special fuel oil mentioned in Oil Statistics (Year 1985 132 · 1000 t).
- 2) Maataloustraktoreissa käytettiin polttoaineena dieselöljyä vuoden 1965 puoliväliin asti (ks. taulu 8.1.). - Fram till mitten av År 1965 användes dieselolja i lantbrukstraktorer (se tabell 8.1.). - Diesel oil has used as fuel in farm tractors until the middle of 1965 (see table 8.1.).

LIIKENNE - Trafik - Transportation			MAA- JA METSÄTALOUS - Jord- och skogbruk - Agriculture and forestry				RAKENNUS-TOIMINTA	RAKENNUS-TEN LÄMMITYS JA TI-LASTOVIIRHE	ULKOM. LAIVAT
YHTEENSÄ	KOTIM. LAIVAT	RAUTATIET	YHTEENSÄ	KUIVURIT MAATALOUS-KONEET 2)	KASVIHUONEET	METSÄTRAKTORIT JA MUUT	Byggnads-verksamhet	Uppvärmning av byggnader och statistiska fel	Utr. fartyg
Sammanlagt	Inr. fartyg	Järnvägar	Sammanlagt	Torkanordningar och lantbruksmaskiner 2)	Växthus	Skogstraktorer och övriga skogsmaskiner	Construction	Space heating and statistical difference	Marine bunkers
Total	Inland ships	Railways	Total	Driers and farming machinery 2)	Greenhouses	Forest tractors and machinery			
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
47	24	23	48	10	35	3	70	152	1
55	25	30	59	15	40	4	75	150	4
65	26	39	65	15	45	5	80	371	3
69	27	42	76	20	50	6	85	588	5
81	28	53	87	25	55	7	90	830	1
100	29	71	180	110	60	10	95	1 185	6
113	30	83	277	200	65	12	100	1 590	6
116	31	85	301	215	70	16	105	1 711	6
124	33	91	321	220	80	21	110	1 887	5
131	35	96	357	240	90	27	120	2 052	9
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	2 224	17
135	38	97	452	310	115	27	130	2 653	16
131	40	91	482	340	114	28	112	2 565	83
124	40	84	500	355	116	29	109	2 618	110
134	48	86	462	319	102	41	114	2 515	207
134	46	88	420	291	85	44	113	2 373	168
127	40	87	406	299	65	42	114	1 963	97
123	43	80	428	331	56	41	115	1 665	99
110	32	78	386	305	42	39	114	1 636	86
102	29	73	405	326	38	41	112	1 460	96
105	34	71	425	340	42	43	113	1 641	68

- LÄHTEET - Källor - Sources:
- 1: Öljytilasto, Neste Oy - Oljestatistik, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy
 - 2, 11: Arvio - Uppskattning - Estimates
 - 4: Neste Oy
 - 6, 9: Teollisuustilasto - Industristatistik - Industrial Statistics
 - 14: Maatilahallitus; Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos - Jordbruksstyrelsen, Statens forskningsanstalt för lantbruksmaskiner - National Board of Agriculture, Research Institute of Agricultural Engineering
 - 15: Kauppapuutarhaliitto - Handelsträdgårdsförbundet - The Finnish Glass House Growers Association
 - 16: Metsäteho
 - 17: Suomen Maanrakentajien Keskusliitto - Finlands Schaktentreprenörers Centralförbund - Central Association of Earth Moing Contractors in Finland.
 - 18: Laskettu jäännöksenä kokonaismyynnin 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

	KOKONAISMYYNТИ	KULUTTAJIEN VA- RASTOMUUTOS	KOKONAISKULUTUS	JOSTA - Av vilken - Of which	
	Totalförsäljning Deliveries to consumers	Konsumenternas lagerförändring Changes in stock at consumers	Totalkonsumtion Gross consump- tion	KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA 1) Användning som råämne 1) Non-energy con- sumption 1)	KÄYTTÖ ENERGIA- LÄHTEENÄ Användning som energikälla Energy consump- tion
	1	2	3	4	5
1960	2	..	2	..	2
1961	5	..	5	..	5
1962	4	..	4	..	4
1963	5	..	5	..	5
1964 .....	..	..	..	..	..
1965 .....	..	..	..	..	..
1966 .....	..	..	..	..	..
1967	6	0	6	..	6
1968	111	0	111	83	28
1969	93	0	93	28	65
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

1) Sisältää kemian teollisuuden, ml. petrokemian tuotannon raaka-aineena käytetyt määrät. - Inkluderar råämnesmängder 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	KÄYTTÖ RAAKA-AI- NEENA	KULUTUS ENERGIA- LÄHTEENÄ	JOSTA - Av vilken - Of which	
	Totalkonsumtion Gross consump- tion	Användning som råämne Non-energy con- sumption	Konsumtion som energikälla Energy consump- tion	KULUTUS TEOLLI- SUUDESSA Industriell kon- sumtion	MJU KULUTUS JA TILASTOVIRHE Övrig konsumtion och statistiska fel Other consumption and statistical difference
	1	2	3	4	5
1960	13	-	13	3	10
1961	18	-	18	4	14
1962	25	-	25	6	19
1963	30	-	30	7	23
1964	35	-	35	8	25
1965	43	-	43	11	32
1966	50	-	50	12	38
1967	52	-	52	16	36
1968	53	-	53	18	35
1969	56	-	56	20	36
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	74	25
1982	144	40	104	78	26
1983	151	44	107	79	28
1984	155	45	110	85	25
1985	160	47	113	87	26

LÄHTEET - Källor - Sources:

- 1: Öljetilasto - Oljestatistik - Oil Statistics
- 2: Teollisuustilasto. Ks. myös taulu 2.8. sarake "raaka-aineet". - Industristatistik. Se även tabell 2.8. kolumn "råämnen". - Industrial Statistics. Look 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 avdra den mängd oljeraffineringen använt. - Industrial Statistics. The figures until year 1970 are calculated by deducting refineries' use from 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

	MOOTTORI- BENSIINI	LENTOBEN- SIINI	TEOLLI- SUUSBEN- SIINI	MOOTTORI- PETROLI	VALOPET- ROLI	LENTOPET- ROLI	NESTEKAA- SU	KESKITISLEET - Mellandestil- lat - Middle distillates		YHTEENSÄ Samman- lagt Total
	Motorben- sin Motor gasoline	Flygben- sin Aviation gasoline	Industri- bensin Naphtha	Motor- fotogen Vapori- sing oil	Fotogen Kerosene	Flygpet- roleum Jet fuel	Flytgas LPG	DIESEL- ÖLJY Diesel- olja Diesel oil	KEVYT POLTTO- ÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1960	339	7	2	29	15	3	13	422	457	879
1961	380	7	5	25	14	3	18	622	499	1 121
1962	421	8	4	20	13	3	25	566	761	1 327
1963	474	8	5	18	13	7	30	581	1 018	1 599
1964	556	10	-	15	14	9	35	681	1 308	1 989
1965	653	11	-	14	14	9	43	581	1 800	2 381
1966	730	12	-	13	16	17	50	612	2 340	2 952
1967	794	13	6	13	17	11	52	618	2 513	3 131
1968	823	13	111	12	19	16	53	633	2 772	3 405
1969	910	13	93	11	19	25	56	690	3 037	3 727
1970	1 014	17	130	9	20	32	62	738	3 212	3 950
1971	1 086	13	175	8	18	38	65	757	3 282	4 039
1972	1 164	8	512	8	16	46	80	788	3 339	4 127
1973	1 251	9	525	7	15	55	90	860	3 671	4 531
1974	1 181	10	737	5	10	72	97	861	3 184	4 045
1975	1 331	12	572	5	9	80	87	881	3 364	4 245
1976	1 328	10	623	5	9	74	93	879	3 888	4 767
1977	1 333	9	570	4	8	69	95	904	3 760	4 664
1978	1 353	9	610	4	7	69	100	925	3 820	4 745
1979	1 409	7	645	5	7	78	110	1 047	3 698	4 745
1980	1 340	7	580	6	6	80	120	1 099	3 476	4 575
1981	1 343	5	524	15	4	90	135	1 118	3 010	4 128
1982	1 376	4	446	18	4	86	144	1 157	2 695	3 852
1983	1 421	4	419	16	3	88	151	1 191	2 593	3 784
1984	1 457	4	428	13	3	92	155	1 235	2 525	3 760
1985	1 521	4	361 1)	10	4	87	160	1 299	2 710	4 009

1) Sisältää maakaasukondensaattia 19 · 1000 t. - Inkl. naturgaskondensat 19 · 1000 t. - Incl. Natural Gas Condensate 19 · 1000 t.

LÄHTEET - Källor - Sources: Öljetilasto. 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.

RASKAS POLTTOÖL- JY	BITUMI- TUOTTEET	VOITELU- AINEET	JALOSTA- MOKAASUT	ÖLJYTUOT- TEET YH- TEENSÄ	JALOSTA- MOJEN OMA KÄYTTÖ	././PETRO- KEMIAN VÄLITUOT- TEET	YHTEENSÄ	ULKOMAAN- LIIKENNE
Tung brännolja	Bitumen- produkter	Smörjme- del	Raffine- rigaser	Oljeprod- ukter samman- lagt	Raffine- riernas egen an- vändning	././Petro- kemiska mellan- produkter	Samman- lagt	Utrikes- trafik
Heavy fuel oil	Bitumen	Lubri- cants	Refinery gases	Oil pro- ducts to- tal	Refiner- ies' own use	././Inter- mediate products from pet- rochemical plants to refinery.	Total	Bunkers
11	12	13	14	15	16	17	18	19
940	65	44	-	2 336	111	-	2 447	21
1 016	83	51	-	2 723	125	-	2 848	22
1 140	113	53	-	3 127	162	-	3 289	21
1 464	117	55	-	3 790	184	-	3 974	35
1 733	168	59	-	4 588	180	-	4 768	24
2 121	133	65	-	5 444	196	-	5 640	42
2 493	171	69	-	6 523	454	-	6 977	54
2 535	199	72	-	6 843	383	-	7 226	51
2 931	207	69	-	7 659	509	-	8 168	63
3 694	214	77	-	8 839	542	-	9 381	82
4 279	276	84	-	9 873	547	-	10 420	123
4 342	327	86	0	10 197	686	3	10 880	136
5 028	327	91	5	11 412	663	137	11 938	127
5 705	352	105	10	12 655	717	156	13 216	172
4 641	354	102	23	11 277	593	243	11 627	163
4 455	337	97	31	11 261	625	203	11 683	229
4 729	306	98	49	12 091	718	258	12 551	280
4 534	315	91	67	11 759	714	254	12 219	346
4 369	318	95	59	11 738	703	199	12 242	386
4 262	336	112	95	11 811	709	189	12 331	699
4 119	316	108	74	11 331	702	177	11 856	749
3 886	292	104	96	10 622	720	165	11 177	729
3 383	312	112	61	9 798	589	141	10 246	819
2 884	341	103	83	9 297	661	125	9 833	831
2 617	336	107	106	9 078	598	134	9 542	1 005
2 759	343	108	80	9 446	639	127	9 958	631

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)	KOKONAISKULUTUS Total consumption Gross consumption		KÄYTTÖ RAAKA-AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption		KULUTUS ENERGIA- GJÄLÄHTEENÄ Konsumtion som energi- källa Energy consumption		TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industries				LIIKENNE Trafik Transportation	MUUT JA TILASTOVIIRHE Övriga och statistiska fel Others and statistical difference
		2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1960	140	3 128	295	2 605	2 122	717	..	..	..	..	318	393
1961	132	2 759	298	2 273	1 621	210	..	..	..	..	278	562
1962	141	2 779	449	2 080	1 476	51	..	..	..	..	261	593
1963	156	2 942	468	2 191	1 712	115	..	..	..	..	260	502
1964	138	3 100	676	2 205	1 583	169	..	..	..	..	223	618
1965	142	3 133	906	2 007	1 600	103	..	..	..	..	158	469
1966	146	2 900	861	1 822	1 640	..	..	..	..	..	129	270
1967	136	2 813	892	1 778	1 546	..	..	..	..	..	104	271
1968	112	3 286	865	2 306	2 171	..	..	..	..	..	76	174
1969	150	3 997	931	2 961	2 645	..	..	..	..	..	57	364
1970	120	3 728	876	2 757	2 471	..	..	..	..	..	46	240
1971	107	3 318	767	2 432	2 246	1 250	449	602	623	623	26	160	
1972	86	3 648	845	2 736	2 392	1 170	376	846	846	846	23	321	
1973	62	3 974	917	3 057	2 873	1 360	440	1 073	1 073	1 073	19	165	
1974	..	3 965	832	3 133	2 982	1 280	487	1 215	1 215	1 215	13	138	
1975	..	3 579	763	2 816	2 717	1 240	543	934	934	934	4	95	
1976	..	4 839	809	4 030	3 927	2 430	642	855	855	855	..	103	
1977	..	4 785	792	3 993	3 907	2 170	783	954	954	954	..	86	
1978	..	6 296	822	5 474	5 397	3 480	1 040	877	877	877	..	77	
1979	..	5 875	880	4 995	4 913	2 920	1 075	918	918	918	..	82	
1980	..	6 753	893	5 860	5 772	3 556	1 171	1 045	1 045	1 045	..	88	
1981	..	3 769	900	2 869	2 796	492	1 165	1 139	1 139	1 139	..	73	
1982	..	4 096	908	3 188	3 099	381	1 410	1 308	1 308	1 308	..	89	
1983	..	4 274	897	3 377	3 329	270	1 679	1 380	1 380	1 380	..	48	
1984	..	4 948	964	3 984	3 928	508	1 983	1 437	1 437	1 437	..	56	
1985	..	6 382	894	5 488	5 456	1 476	2 394	1 586	1 586	1 586	..	32	

1) Koksien tuotanto kaupunkikaasun tuotannon yhteydessä. - Koksproduktion i samband med framställning av städsgas. - Output of coke in town gas production.

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

TAULU 2.6.1. KIVIHIILEN KULUTUSSEKTOREITTAIN, 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

	NETTOTOUONTI		VARASTOMUUTOS		KOKONAISKULUTUS		KAASULAITOKSET		KULUTUSENERGIÄLÄHTEENÄ		TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS			LIIKENNE		MUUT JA TILASTOVIHKE	
	Nettoimport	Net imports	Lagerförändring	Changes in stocks	Total konsumtion	Gross consumption	Gasverk	Gas works	Konsumtion som energi-källa	Energy consumption	YHTEENSÄ	LAUHDEVOIMA	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA	TEHDASTEOLLISUUS	Trafik	Övriga och statistiska fel	Others and statistical difference
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1960	2 729	+	2 510	203	2 307	2 046			717	..	..	..	..	..	318	-	57
1961	2 607	+	2 160	188	1 972	1 542			210	..	..	..	..	..	278	-	152
1962	2 373	+	2 057	202	1 855	1 396			51	..	..	..	..	..	261	-	198
1963	1 900	-	2 176	219	1 957	1 632			115	..	..	..	..	..	260	-	65
1964	2 154	+	2 049	192	1 857	1 504			169	..	..	..	..	..	223	-	130
1965	2 330	+	1 914	200	1 714	1 508			103	..	..	..	..	..	158	-	48
1966	1 838	+	1 815	215	1 600	1 555			..	..	..	..	..	..	129	-	84
1967	1 927	+	1 776	193	1 583	1 475			..	..	..	..	..	..	104	-	4
1968	1 987	-	2 367	183	2 184	2 070			..	..	..	..	..	..	76	-	38
1969	2 360	-	2 910	185	2 725	2 573			..	..	..	..	..	..	57	-	95
1970	3 103	+	2 729	154	2 575	2 401			1 420	449	..	..	532	..	46	-	128
1971	2 834	+	2 501	154	2 347	2 235			1 250	373	..	..	612	..	26	-	86
1972	2 559	+	2 751	119	2 632	2 339			1 170	376	..	..	793	..	23	-	270
1973	2 907	-	2 932	84	2 848	2 803			1 360	440	..	..	1 003	..	19	-	33
1974	3 837	+	2 955	-	2 955	2 909			1 280	487	..	..	1 142	..	13	-	22
1975	3 730	+	2 643	-	2 643	2 617			1 240	543	..	..	834	..	4	-	20
1976	2 676	+	3 888	-	3 888	3 868			2 430	642	..	..	796	..	-	-	20
1977	4 193	+	3 675	-	3 675	3 655			2 170	783	..	..	702	..	-	-	18
1978	4 703	-	5 183	-	5 183	5 165			3 480	1 040	..	..	645	..	-	-	18
1979	4 647	-	4 670	-	4 670	4 652			2 920	1 075	..	..	657	..	-	-	22
1980	4 542	-	5 591	-	5 591	5 569			3 556	1 171	..	..	842	..	-	-	19
1981	5 538	+	2 591	-	2 591	2 572			492	1 165	..	..	915	..	-	-	16
1982	4 595	+	2 887	-	2 887	2 871			381	1 410	..	..	1 080	..	-	-	15
1983	4 320	+	3 080	-	3 080	3 065			270	1 679	..	..	1 116	..	-	-	21
1984	3 498	-	3 716	-	3 716	3 695			508	1 983	..	..	1 204	..	-	-	10
1985	4 992	-	5 129	-	5 129	5 119			1 476	2 394	..	..	1 249	..	-	-	

LÄHTEET - Källor - Sources: Vuoteen 1972 asti luvut perustuvat tuomnin ja varastomuutosten avulla laskettuun kokonaiskulutukseen, teollisuustilastoon ja Valtion Rautateiden polttoainetilastoihin. Vuosien 1973 - 1985 luvut perustuvat kauppa- ja teollisuusministeriön ylläpitämään (kuukausittaiseen) polttoainetilastoon, johon tiedot saadaan teollisuuden 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 - 1985 bygger på bränslestatistik som förts av handels- och industriministeriet (månatligen), 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 is calculated according to imports and changes in stocks, industrial statistics and state-owned railways' fuel statistics. The figures in the years 1973 - 1985 are based on (monthly) fuel statistics compiled by the Ministry of Trade and Industry, for which information is provided by 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		KOKONAISKULUTUS		KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA		KULUTUS ENER- GIALÄHTEENÄ		TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS				MUUT JA TILASTO- VIRHE	
	Koksproduktion Production of coke	Total konsum- tion Gross consump- tion	Användning som räämne Non-energy con- sumption	Konsumtion som energikälla Energy consump- tion	Sammenlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensations- kraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOLLI- SUUS Fabriksindustri Manufacturing industries	5	6	7	8	9	
1960	140	390	92	298	76	..	..	..	..	..	..	..	222
1961	132	411	110	301	79	..	..	..	..	..	..	..	222
1962	141	472	247	225	80	..	..	..	..	..	..	..	145
1963	156	483	249	234	80	..	..	..	..	..	..	..	154
1964	138	832	484	348	79	..	..	..	..	..	..	..	269
1965	142	999	706	293	92	..	..	..	..	..	..	..	201
1966	146	868	646	222	85	..	..	..	..	..	..	..	137
1967	136	894	699	195	71	..	..	..	..	..	..	..	124
1968	112	804	682	122	101	..	..	..	..	..	..	..	21
1969	150	982	746	236	72	..	..	..	..	..	..	..	164
1970	120	904	722	182	121	..	..	..	..	..	..	..	61
1971	107	698	613	85	64	..	..	..	..	..	..	..	21
1972	86	830	726	104	64	..	..	..	..	..	..	..	61
1973	62	939	833	106	97	..	..	..	..	..	..	..	21
1974	-	908	832	76	35	..	..	..	..	..	..	..	71
1975	-	820	763	57	45	..	..	..	..	..	..	..	31
1976	-	862	809	53	41	..	..	..	..	..	..	..	16
1977	-	1 000	792	208	36	..	..	..	..	..	..	..	17
1978	-	988	822	166	201	..	..	..	..	..	..	..	7
1979	-	1 100	880	220	164	..	..	..	..	..	..	..	2
1980	-	1 061	893	168	216	..	..	..	..	..	..	..	4
1981	-	1 083	900	183	163	..	..	..	..	..	..	..	5
1982	-	1 101	908	193	179	..	..	..	..	..	..	..	4
1983	-	1 126	897	229	191	..	..	..	..	..	..	..	2
1984	-	1 153	964	189	224	..	..	..	..	..	..	..	5
1985	-	1 173	894	279	187	..	..	..	..	..	..	..	2
					278	..	..	..	..	..	..	..	1

3: Sisältää masuunikoksin, josta saatu masuunikokas (taulu 2.9.) on energiakäyttöä. - Innehåller masuuniskoks, varav erhållen masuuniskoks (tabell 2.9.) utgör energibruk. - Including blast furnace coke, the gas (table 2.9.) wherefrom has been included in use of energy.

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

TAULU 2.6.3. ANTRASIIITIN 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

	KOKONAISKULUTUS Total consumption Gross consumption	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industries				MJUT JA TILASTOVIKHE Övriga och statistiska fel Others and statistical difference
		YHTEENSÄ	LAUHDEVOIMA	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA	TEHDASTEOLLISUUS	
		Sammanlagt Total	Kondensationskraft Condensation power	Fjärrvärme och -kraft District heat and power	Fabriksindustri Manufacturing industries	
1	2	3	4	5	6	
1960	228	..	..	..	..	228
1961	188	..	..	..	..	188
1962	250	..	..	..	..	250
1963	283	..	..	..	..	283
1964	219	..	..	..	..	219
1965	220	..	..	..	..	220
1966	217	..	..	..	..	217
1967	143	..	..	..	..	143
1968	115	..	..	..	..	115
1969	105	..	..	..	..	105
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	59	..	..	..	21

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

TAULU 2.7. MAAKAASUN KULUTUS VUOSINA 1974 - 1985; milj.m³n (20°C, 34,8 MJ/m³).
 Tabell 2.7. Naturgasconsumtion åren 1974 - 1985, milj. m³n (20°C, 34,8 MJ/m³).
 Table 2.7. Natural gas consumption in 1974 - 1985, million m³n (20°C, 34,8 MJ/m³).

TUONTI Import Imports	HÄVIÖT JA TI- LASTOVIKHE Förluster och statistiska fel Losses and statistical difference	KOKONAISKULU- TUS Totalconsump- tion Gross consump- tion	KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industries				MUUT Övriga Others
				YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensations- kraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOLLI- SUUS Fabriksindus- tri Manufacturing industries	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1974	466	- 6	460	-	460	-	460	-
1975	761	+ 1	762	-	762	205	80	477
1976	891	+ 2	893	-	893	179	66	648
1977	903	+ 6	909	-	906	220	74	612
1978	981	+ 9	990	-	986	210	74	702
1979	986	+ 0	986	-	983	222	81	680
1980	927	+ 1	928	-	925	175	96	654
1981	736	+ 2	738	-	735	58	100	577
1982	694	+ 3	697	-	694	23	97	574
1983	673	+ 3	676	-	673	12	76	585
1984	768	+ 6	774	-	768	23	92	653
1985	978	+ 5	983	-	961	117	135	709

Erot tuonnin ja kulutuksen välillä johtuvat ostojen ja myyntimittausten mittalaitte-eroista sekä Neste Oy:n omasta käytöstä.

Skillnaderna mellan import och konsumtion förärläda av skillnader i mättningsanordningarna för inköps- och försäljningsmätningar samt Neste Oys egen användning.

Differences between imports and consumption are due to differences between measuring instruments for buying and selling measurements and to Neste Oy's own consumption.

LÄHTEET - Källor - Sources: Neste Oy, Imatran Voima Oy, Lämpöläitosyhdistys ry. - Neste Oy, Imatran Voima Oy, Finska Värmeverksföreningen rf. - Neste Oy, Imatran Voima Oy, Finnish District Heating 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		TUOTANTO - Produktion - Production output		KAUPUNKIKAASUN KULUTUS - Konsumtion av stadsgas - Consumption of town gas											
HIILI	NESTEKAASU	KOKSI 1)	GENERAATTORI- KAASU 2)	KAUPUNKI- KAASU	OMA KULUTUS	HÄVIÖT JA TILASTO- VIRHE	SÄHKÖN TUOTANTO	LOPPUKULUTUS - consumption	JOSTA - Av vilken - Of which			Yhteensä Total		RAKENNUKSET	
Coal	Flytgas	Koks 1)	Generator- gas 2)	Stadsgas	Egen kon- sumtion	Förluster och sta- tistiska fel	Elproduk- tion	Yhteensä Total	KOTITALOU- DET	Hushåll Households	Industri Industry	Byggnader Space heating			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
1000 t															
milj. - mill. m ³ (15°C, 1,013 bar)															
1960	203	-	16	69	26	2	3	38	20	17	1				
1961	188	-	16	64	24	4	1	35	17	17	1				
1962	202	-	13	68	28	1	0	39	19	18	2				
1963	219	-	9	78	33	1	6	38	19	18	1				
1964	192	-	11	71	30	2	2	37	18	18	1				
1965	200	-	14	72	30	0	3	39	18	18	2				
1966	215	-	12	76	33	2	5	36	16	19	1				
1967	193	-	11	72	30	0	7	35	18	16	1				
1968	183	-	17	60	23	2	2	33	17	15	1				
1969	185	-	10	67	28	1	5	35	17	15	1				
1970	154	-	16	60	21	4	5	30	14	15	1				
1971	154	0	25	51	18	1	1	31	15	15	1				
1972	119	5	15	49	15	2	3	29	13	15	1				
1973	84	8	11	40	11	2	-	27	13	13	1				
1974	-	12	-	28	0	3	-	25	11	13	1				
1975	-	11	-	27	0	3	-	24	11	12	1				
1976	-	12	-	27	0	4	-	23	11	11	1				
1977	-	11	-	26	0	5	-	21	10	10	1				
1978	-	11	-	24	0	4	-	20	9	10	1				
1979	-	10	-	24	0	4	-	20	9	10	1				
1980	-	10	-	22	0	4	-	19	9	9	1				
1981	-	9	-	21	0	3	-	18	8	9	1				
1982	-	9	-	20	0	3	-	17	7	9	1				
1983	-	7	-	16	0	2	-	14	6	7	1				
1984	-	7	-	15	0	2	-	13	6	6	1				
1985	-	6	-	14	0	3	-	11	5	6	0				

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

2) Ei sisällä kaupunkikaasuun lisättyä generaattorikaasua. - Inkluderar inte generatorgas som tillsatts i stadsgasen. - Excl. generator gas added to town gas.

LÄHTEET - Källor - Sources: Helsingin kaupungin energialaitos ja (vuoteen 1973) Turun kaupungin kaasulaitos - Helsingfors stads energiverk och (till år 1973) Åbo stads gasverk - Helsinki Energy Board and (up till 1973) Turku Gas Company

TAULU 2.9. MASUUNIKAASUN KÄYTTÖ
 Tabell 2.9. Användning av masugnsgas
 Table 2.9. Use of blast furnace gas

	KÄYTTÖ YHTEENSÄ Användning sammanlagt		SÄHKÖN TUOTANTOON Till produktion av elektricitet For electricity production	LÄMMÖN TUOTANTOON Till produktion av värme For heat production
	Total use		GWh	GWh
	milj. - mill. m ³	GWh	GWh	GWh
	1	2	3	4
1960	165	167	63	104
1961	170	166	70	96
1962	419	400	140	260
1963	486	437	130	307
1964	984	910	297	613
1965	1 747	1 584	603	981
1966	1 684	1 517	613	904
1967	1 825	1 736	660	1 076
1968	1 711	1 621	613	1 008
1969	1 887	1 760	653	1 107
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

LÄHDE - Källa - Source: Kauppa- ja teollisuusministeriön kysely - Handels- och industriministeriets förfrågan - Enquiry by the Ministry of Trade and Industry

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 produc- tion	LÄMMÖN TUOTANTOON Till produktion av värme For heat production
	1	2	3
1960	102	37	65
1961	120	67	53
1962	154	103	51
1963	681	607	74
1964	936	813	123
1965	1 108	870	238
1966	1 131	970	161
1967	1 234	1 110	124
1968	1 328	1 173	155
1969	1 280	1 120	160
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

LÄHDE - Källa - Source: Kauppa- ja teollisuusministeriön kysely - Handels- och industriministeriets förfrågan - Enquiry by the Ministry of Trade and Industry

TAULU 2.11. TEOLLISUUDEN JÄTELIEMIEN KÄYTTÖ ENERGIALÄHTEENÄ
 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 1000 t		JÄTELIEMIEN KÄYTTÖ Användning av avlut Use of black and sulphite liquors				
	SULFAÄTTI- SELLULOOSA Sulfat- cellulosa Sulphate cellulose	SULFIITTI- SELLULOOSA Sulfit- cellulosa Sulphite cellulose	MUSTALIPEÄ Sulfatlut Black liquor		SULFIITTIPEÄ Sulfitlut Sulphite liquor		YHTEENSÄ Sammanlagt Total 1000 toe
			1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	
	1	2	3	4	5	6	7
1960	1 181	1 284	1 650	430	730	270	700
1961	1 434	1 392	2 010	520	820	310	830
1962	1 640	1 291	2 300	590	790	290	880
1963	1 885	1 301	2 640	680	820	300	980
1964	2 058	1 464	2 880	740	950	350	1 090
1965	2 179	1 496	3 050	790	1 020	380	1 170
1966	2 305	1 435	3 230	830	1 010	370	1 200
1967	2 473	1 378	3 460	890	1 010	370	1 260
1968	2 582	1 378	3 620	930	1 030	380	1 310
1969	2 725	1 414	3 820	980	1 100	410	1 390
1970	2 726	1 461	3 820	980	1 170	430	1 410
1971	2 589	1 324	3 630	930	1 090	400	1 330
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	2 446	781	3 430	880	740	270	1 150
1978	3 109	719	4 360	1 130	680	250	1 380
1979	3 740	769	5 240	1 360	730	270	1 630
1980	3 796	810	5 310	1 380	770	280	1 660
1981	3 792	759	5 310	1 380	720	270	1 650
1982	3 488	591	4 880	1 270	560	210	1 480
1983	3 792	597	5 310	1 380	570	210	1 590
1984	4 180	592	5 850	1 520	560	210	1 730
1985	4 241	478	5 940	1 540	450	170	1 710

LÄHDE - Källa - Source: Selluloosan tuotanto / Suomen Metsäteollisuuden Keskusliitto; Jäteliemet las-
 kettu selluloosan tuotannon perusteella käyttäen keskimääräisiä saantokerto-
 mia. - Cellulosa produktion / Finlands skogsindustris centralförbund; Avlu-
 ten uträknad på basen av cellulosaproduktionen genom användning av genom-
 snittliga beräkningskoefficienter. - Cellulose production / The Central As-
 sociation of Finnish Forest Industries; Liquors are calculated according to
 cellulose production by using average calculation coefficients.

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 RANGAT Ved och vedslånor Firewood and barlings	RAAKAPUUHAKKE Flis av råvirke Wood in chips and particles	METSÄHAKKE JA MUU METSÄTÄHDE 1) Flis av skogsrester 1) Smallwood and remains in chips 1)	KUORI Bark Bark	SAHANPURU, LASTU, YM. Sågspån, spån mm. Sawdust	TEOLL. JÄTEPUU, HAKE Flis av industriavfall Industrial waste wood in chips	MUU JÄTEPUU Annan träavfall Other waste wood	MUUT (MÄNTY-ÖLJY, MÄNTY-PIKI) Övriga (tallolja, tallbeck) Other (pineoil, pinepitch)	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
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	1 203	..	758
1984	11	64	445	11 322	2 588	1 321	1 271	..	850

1) Vuosi 1979 sisältää vain kannot ja juurakot. - Innefattar till år 1979 endast stubbar. - Includes up till 1979 only rootstocks.

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

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

	TUOTANTO Produktion Production	KULUTUS - Konsumtion - Consumption				KIINTEISTÖJEN LÄMMITYS, MUUT JA TILASTOVIIRHE Uppvärmning av byggnader, öv- riga och sta- tistiska fel Space heating and others and statistical difference
		YHTEENSÄ Sammanlagt Total	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri inkl. energiproducerande industri Industry incl. energy producing industry			
			YHTEENSÄ Sammanlagt Total	TEHDASTEOLLI- SUUS Fabriksindus- tri Manufacturing industries	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	
1	2	3	4	5	6	
1960	130	140	97	..	..	43
1961	114	130	77	..	..	53
1962	104	120	86	..	..	34
1963	117	110	94	..	..	14
1964	117	110	85	..	..	25
1965	92	110	46	..	..	64
1966	75	90	86	..	..	4
1967	78	80	50	..	..	30
1968	75	80	51	..	..	29
1969	118	90	62	..	..	28

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

Yksikkö vuoteen 1969 1000 t
ja vuodesta 1970 1000 m³.

Enhet till år 1969 1000 t
och från år 1970 1000 m³.

Unit up till year 1969 1000 t
and from year 1970 1000 m³.

LÄHTEET - Källor - Sources: Turveteollisuusliitto r.y. ja Kaukolämpötilasto. - Torvindustriförbundet r.f. och Fjärrvärmestatistik. - Association of Finnish Peat Industries 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		VASTAPAINENOIMA		LAUHUTUSVOIMA			KAASTURBIINIVOIMA YM.		TUOTANTO	TUONTI	HANKINTA	VIENTI	KOKONAIS- KULUTUS
	Vatten- kraft Hydro power	2	3	4	5	6	7	8	9					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1960	5 216	1 580	5	-	30	1 529	-	7	8 367	427	8 794	5	8 789	
1961	7 943	1 581	42	-	41	656	-	5	10 268	184	10 452	4	10 448	
1962	9 672	1 336	97	-	73	248	-	7	11 433	99	11 532	17	11 515	
1963	8 289	2 315	246	-	221	495	-	12	11 578	341	11 919	4	11 915	
1964	8 253	2 924	321	-	333	621	-	9	12 461	702	13 163	6	13 157	
1965	9 260	3 084	389	-	442	429	-	10	13 614	645	14 259	17	14 242	
1966	10 277	3 307	509	-	475	913	-	24	15 505	165	15 670	260	15 410	
1967	11 513	3 252	525	-	531	567	-	12	16 400	104	16 504	110	16 394	
1968	10 384	4 026	762	-	536	632	-	21	17 361	563	17 924	279	17 645	
1969	8 658	4 741	934	-	532	4 379	-	37	19 281	637	19 918	458	19 460	
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	-	78	25 189	4 146	29 335	159	29 176	
1976	9 387	5 207	2 556	-	542	9 877	135	88	27 939	4 088	32 027	73	31 954	
1977	12 060	5 242	3 047	-	546	7 971	305	65	31 690	1 393	33 083	502	32 581	
1978	9 701	5 824	3 817	2 510	495	10 874	227	23	34 020	1 554	35 574	277	35 297	
1979	10 762	6 355	3 900	3 079	451	9 234	276	3	37 337	2 243	39 580	1 594	37 986	
1980	10 115	6 455	4 205	6 360	446	10 658	195	- 1	38 710	2 374	41 084	1 163	39 921	
1981	13 518	5 609	3 854	13 835	392	1 837	63	11	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	12 168	6 295	5 771	17 987	350	4 385	142	0	47 098	5 565	52 663	878	51 785	

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

TAULU 3.2. SÄHKENERGIAN 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	MUUT Övriga Other consumption	KULUTUS Konsumtion Consumption	HÄVIÖT Förluster Losses	KOKONAISKULUTUS Total konsumtion Gross consumption
		YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ASUINRAK. Bostadshus Dwellings	MUUT Övriga Other					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1960	33	5	0	5	6 266	1 789	8 093	696	8 789
1961	32	5	0	5	7 571	1 938	9 546	902	10 448
1962	33	5	0	5	8 263	2 231	10 532	983	11 515
1963	30	5	0	5	8 465	2 447	10 947	968	11 915
1964	32	5	0	5	9 306	2 715	12 058	1 099	13 157
1965	32	10	5	5	10 012	3 040	13 094	1 148	14 242
1966	32	50	40	10	10 814	3 596	14 292	1 118	15 410
1967	29	105	85	20	11 171	3 748	15 053	1 341	16 394
1968	29	180	150	30	11 866	4 282	16 357	1 288	17 645
1969	34	340	300	40	13 070	4 749	18 193	1 267	19 460
1970	35	600	530	70	14 336	5 335	20 306	1 511	21 817
1971	44	897	801	96	14 968	5 994	21 903	1 720	23 623
1972	53	1 155	1 038	117	16 854	6 761	24 823	1 931	26 754
1973	59	1 497	1 344	153	18 204	7 516	27 276	2 206	29 482
1974	65	1 529	1 387	142	18 404	7 767	27 765	1 970	29 735
1975	90	1 595	1 436	159	16 822	8 527	27 034	2 142	29 176
1976	120	2 133	1 910	223	17 837	9 527	29 617	2 337	31 954
1977	135	2 225	1 995	230	18 224	9 885	30 469	2 112	32 581
1978	155	2 446	2 168	278	19 874	10 651	33 126	2 171	35 297
1979	190	2 542	2 264	278	21 910	11 239	35 881	2 105	37 986
1980	220	2 635	2 307	328	22 949	11 809	37 613	2 308	39 921
1981	265	2 841	2 498	343	23 547	12 322	38 975	2 384	41 359
1982	270	3 118	2 766	352	22 890	13 091	39 369	2 300	41 669
1983	300	3 367	2 973	394	24 417	14 371	42 455	2 670	45 125
1984	325	3 895	3 453	442	26 588	15 014	45 822	2 619	48 441
1985	364	5 100	4 453	647	27 131	16 092	48 687	3 098	51 785

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

TAULU 3.3. SÄHKÖNTUOTANNON PRIMÄÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS VUOSINA 1970 - 1985, 1000 toe
 Tabell 3.3. Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor åren 1970 - 1985, 1000 toe
 Table 3.3. Primary energy sources in electricity production in 1970 - 1985, 1000 toe

	VESIVOIMA		YDINVOIMA		HIILI		ÖLJY		MAAKAASU		KOTIMAISET POLITTOAINEET		NETTUOINTI		YHTEENSÄ	
	Vattenkraft Hydro power	1	Kärnkraft Nuclear power	2	Kol Coal	3	Olja Oil	4	Naturgas Natural gas	5	Inhemsk bränslen Indigenous fuels	6	Nettoimport Net imports	7	Sammanlagt Total	8
1970	2 339		-		1 030		790		-		440		132		4 731	
1971	2 625		-		810		630		-		420		648		5 133	
1972	2 553		-		850		940		-		430		1 055		5 828	
1973	2 602		-		1 040		1 290		-		450		1 080		6 462	
1974	3 127		-		1 050		1 110		40		440		785		6 552	
1975	3 008		-		992		938		217		359		997		6 511	
1976	2 336		-		1 712		1 324		288		407		1 004		7 071	
1977	3 000		630		1 560		980		310		460		223		7 163	
1978	2 412		770		2 450		790		350		550		319		7 641	
1979	2 690		1 590		2 120		660		350		680		162		8 252	
1980	2 530		1 660		2 530		660		310		720		303		8 713	
1981	3 380		3 460		590		370		160		670		560		9 190	
1982	3 240		3 957		550		230		120		630		579		9 306	
1983	3 360		4 180		540		150		90		660		1 190		10 170	
1984	3 280		4 450		770		130		120		750		1 300		10 800	
1985	3 040		4 500		1 470		160		260		800		1 170		11 400	

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, Imatran Voima Oy - Electricity Statistics for Finland, Imatran Voima Oy

TAULU	3.4.	SÄHKÖNHANKINTAKAPASITEETTI, HUIPUN AIKANA YHTÄAIKAA KÄYTETTÄVISSÄ OLEVA TEHO VUODEN ALUSSA, MW
Tabell	3.4.	Eltillförselskapacitet, samtidigt tillgänglig maximieffekt 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)	TEOLLISUUDEN PROSESSIVOIMA Industrins processkraft Industrial process power		LÄMMITYSVOIMA Fjärrvärmekraft District heating power	
	Hydro power 1)	YHDISTETTY SÄHKÖN JA LÄMMÖN TUOTANTO 2) Kombinerad produktion av el och värme 2) Combined heat and power production 2)	LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power	YHDISTETTY SÄHKÖN JA LÄMMÖN TUOTANTO 2) Kombinerad produktion av el och värme 2) Combined heat and power production 2)	LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power
	1	2	3	4	5
1960	1 220	235	5	20	0
1961	1 350	320	5	65	15
1962	1 450	375	10	90	15
1963	1 480	410	35	110	15
1964	1 610	465	45	115	15
1965	1 610	510	60	150	15
1966	1 670	515	65	170	15
1967	1 730	545	80	210	50
1968	1 800	600	80	235	50
1969	1 820	680	80	235	50
1970	1 820	700	90	250	50
1971	1 850	700	80	250	50
1972	1 940	755	80	365	150
1973	1 980	800	80	400	150
1974	1 990	810	80	400	150
1975	1 990	840	70	535	150
1976	2 070	870	80	590	150
1977	2 100	920	80	860	150
1978	2 120	980	80	1 190	150
1979	2 120	1 000	65	1 190	150
1980	2 120	1 000	65	1 200	150
1981	2 130	1 010	60	1 205	150
1982	2 160	1 020	60	1 205	150
1983	2 170	1 030	60	1 365	150
1984	2 190	1 040	60	1 390	150
1985	2 190	1 040	60	1 485	150
1986	2 200	1 040	60	1 485	150

- 1) Tästä 200 MW varattu tunnin sisäiseen säätöön. - Av denna 200 MW reserverats för inre justeringar inom en timme. - 200 MW of this 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).

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

Den tillgängliga maximieffekten anger den effekt som med hela produktionsmaskineriet kan produceras samtidigt under en timmes tid under riksomfattande toppbelastning.

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

LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power		HUIPPUKAASUTUR- PIINIT YM. 3) Gasturbiner för produktion av toppkraft m.m. 3) Peak gas tur- bines etc. 3)	VOIMALAITOS- KAPASITEETTI Kraftverks- kapacitet Capacity of power stations	TUONTI	HANKINTAKAPASI- TEETTI 1) Anskaffnings- kapacitet 1) Capacity of electricity supply 1)
YDINVOIMA	TAVALLINEN			Import	
Kärnkraft	Vanlig			Imports	
Nuclear power	Conventional				
6	7	8	9	10	11
-	360	10	1 850	0	1 850
-	485	10	2 250	25	2 275
-	485	25	2 450	25	2 475
-	485	30	2 565	25	2 590
-	484	30	2 765	25	2 790
-	605	30	2 980	25	3 005
-	595	40	3 070	25	3 095
-	675	40	3 330	75	3 405
-	675	65	3 505	100	3 605
-	685	65	3 615	100	3 715
-	690	125	3 725	125	3 850
-	690	155	3 775	200	3 975
-	745	350	4 385	250	4 635
-	875	355	4 640	250	4 890
-	1 290	570	5 290	450	5 740
-	1 520	775	5 880	500	6 380
-	1 785	810	6 355	500	6 855
-	2 270	815	7 195	250	7 445
445	2 275	815	8 055	250	8 305
445	2 600	815	8 385	250	8 635
1 105	2 610	815	9 065	310	9 375
2 210	2 610	815	10 190	310	10 500
2 210	2 400	820	10 025	600	10 625
2 210	2 375	820	10 180	600	10 780
2 210	2 270	830	10 140	600	10 740
2 310	2 250	820	10 305	600	10 905
2 310	2 240	820	10 305	600	10 905

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

TAULU 3.5. SÄHKÖNHANKINTAKAPASITEETTI, KONEISTOJEN NIMELLISTEHOJ VUODEN ALUSSA, MW
 Tabell 3.5. Eltilllförselaskapacitet, 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 Vattenkraft Hydro power	TEOLLISUUDEN VASTAP.VOIMA Industriens mottrycks- kraft Industry back pressure	KAUKOLÄMPÖ- VOIMA 1) Fjärrvärme- kraft 1) District heat 1)	LAUHUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power			KAASUTURPIINIVOIMA YM. Gasturbinkraft m.m. Gas turbine power etc.		VOIMALAITOS- KAPASITEETTI Kraftverks- kapacitet Capacity of power stations	TUONTI Import Imports	HANKINTAKAPA- SITEETTI Anskaffnings- kapacitet Capacity of electricity supply
				YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	TAVALLINEN Vanlig Conventional	PROSESSI Process Process	PERUS Bas Base	HUIPPU Maximum Peak			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1960	1 387	421	22	0	560	5	0	12	2 408	0	2 408
1961	1 531	514	109	0	709	11	0	13	2 886	25	2 911
1962	1 652	601	148	0	709	16	0	30	3 156	25	3 181
1963	1 688	697	173	0	705	76	0	32	3 371	25	3 396
1964	1 837	758	175	0	703	76	0	32	3 581	25	3 606
1965	1 837	822	212	0	828	97	0	32	3 828	25	3 853
1966	1 905	836	234	0	813	97	0	45	3 929	25	3 954
1967	1 980	939	334	0	884	97	0	45	4 279	75	4 354
1968	2 060	956	361	0	884	97	0	70	4 428	100	4 528
1969	2 087	1 025	361	0	896	157	0	71	4 598	100	4 698
1970	2 087	1 049	373	0	899	172	0	135	4 714	125	4 839
1971	2 116	1 059	373	0	897	183	0	162	4 789	200	4 989
1972	2 240	1 183	613	0	985	183	0	366	5 571	250	5 821
1973	2 286	1 322	650	0	1 126	183	0	268	5 935	250	6 185
1974	2 293	1 371	650	0	1 522	183	0	584	6 604	450	7 054
1975	2 292	1 408	799	0	1 717	183	0	788	7 186	500	7 686
1976	2 384	1 432	859	0	1 977	238	42	830	7 762	500	8 262
1977	2 428	1 456	1 085	0	2 482	238	148	837	8 673	250	8 923
1978	2 456	1 609	1 427	460	2 491	238	148	848	9 678	250	9 928
1979	2 448	1 662	1 427	460	2 875	118	150	848	9 988	250	10 238
1980	2 459	1 672	1 427	1 120	2 886	118	159	848	10 689	310	10 999
1981	2 462	1 679	1 431	2 240	2 885	118	159	859	11 832	310	12 142
1982	2 510	1 700	1 431	2 240	2 680	127	159	862	11 710	600	12 310
1983	2 517	1 711	1 638	2 240	2 680	127	159	863	11 935	600	12 535
1984	2 542	1 729	1 715	2 240	2 600	127	199	874	12 026	600	12 626
1985	2 548	1 723	1 813	2 340	2 579	127	199	863	12 183	600	12 783
1986	2 548	1 760	1 813	2 340	2 559	122	199	863	12 203	600	12 803

1) Sisältää kaukolämmön lisälauhdutussuuden. - Innehåller fjärrv. extra kond. - Includes district heat add. cond.

Nimellisteho on koneistojen kilpiarvoissa ilmoitettu asennettu teho (brutto). Sitä käytetään mm. tunnistusarvona sähkölain soveltamisessa.

Märkeffekt är i maskineriet angiven installerad effekt (brutto). Denna används bl.a. som identifieringsvärde vid tillämpning av ellagen.

Nominal capacity in 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⁾, 31.12.1985, MW
 Tabell 3.6. Kraftverkskapacitetens maximeffekt (15 h) enligt energikälla¹⁾, 31.12.1985, MW
 Table 3.6. Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source¹⁾, 31.12.1985, MW

	1	2	3	4	5	6	7	YHTEENSÄ
	VESIVOIMA	YDINVOIMA	HIILI	ÖLJY	MAKAASU	POLTTOTURVE	JÄTEPOLTTO-	YHTEENSÄ
	Vattenkraft	Kärnkraft	Kol	Olja	Naturgas	Bräntorv	AINEET	Sammanlagt
	Hydro power	Nuclear power	Coal	Oil	Natural gas	Peat	Avfallsbränslen	Total
							Waste fuels	
	1	2	3	4	5	6	7	8
VESIVOIMA - Vattenkraft - Hydro power	2 505	-	-	-	-	-	-	2 505
TEOLLISUUDEN PROSESSIVOIMA - Industrins processkraft - Industrial process power	-	-	238	166	120	85	866	1 475
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärmekraft - District heat power	-	-	1 239	87	79	279	12	1 695
YDINVOIMA - Kärnkraft - Nuclear power	-	2 300	-	-	-	-	-	2 300
TAVALLINEN POHJALAUHDUTUSVOIMA - Vanlig baskondensationskraft - Conventional base condensation power	-	-	1 685	-	155	-	-	1 840
KESKI- JA HUIPPULAUHDUTUSVOIMA - Medel- och maximeffektens kondensationskraft - Middle and peak condensation power	-	-	165	99	76	26	103	469
KAASUTURPIINIVOIMA YM. - Gasturbinkraft mm. - Gas turbine power etc.	-	-	-	810	193	-	26	1 029
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	2 505	2 300	3 327	1 162	623	389	1 007	11 313

1) Pääpoltoaine - Huvudbränsle - Main fuel

TAULU 3.7. SÄHKÖN KOKONAISKULUTUKSEN HUIPPUTEHO, MW
 Tabell 3.7. Den totala elkonsumentionens maximieffekt, MW
 Table 3.7. Peak power of gross electricity consumption, MW

KÄYTTÖVUOSI 1) Användningsår 1) Operating year 1)	KUUKAUSI Månad Month	HUIPPUTEHO Toppeffekt Peak power
1960/61	Joulukuu December	1 460
1961/62	"	1 650
1962/63	"	1 780
1963/64	"	1 800
1964/65	"	2 140
1965/66	"	2 330
1966/67	"	2 770
1967/68	"	2 660
1968/69	"	2 810
1969/70	"	3 130
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

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 NETTU TUOTANTO Nettoproduktion av fjärrvärme Net production of district heat			VERKKO- JA MIT- TAUSHAVIOT Nät- och mät- ningsförluster Distribution losses	KAUKOLÄMMÖN KULUTUS Konsumtion av fjärrvärme Consumption of district heat			LÄMMÖNSIIRRON PUMPPAUSENERGIA Pumpningsenergi för värmeför- öring Pumping energy of transmission GWh									
	SUORAAN KATTI- LASTA Direkt från boiler	TURPIINIEN KAUTTA Via turbiner By turbines	YHTEENSÄ Sammanlagt Total		ASUINTALOT Bostadshus Dwelling houses	TEOLLISUUSRA- KENNUKSET Industrifbyggnä- der Industrial buildings	MUUT KULUTTAJAT Övriga konsu- menter Other consumers		YHTEENSÄ Sammanlagt Total								
										1	2	3	4	5	6	7	8	9
1960	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1961	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1962	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1963	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1964	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1965	749	1 282	2 031	130	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1966	1 129	1 607	2 736	191	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1967	1 422	1 609	3 031	162	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1968	1 412	2 245	3 657	202	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1969	1 517	2 744	4 261	258	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1970	1 963	2 822	4 785	252	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1971	2 343	3 065	5 408	266	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1972	2 678	3 579	6 257	318	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1973	3 453	3 900	7 353	326	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1974	2 791	4 235	7 026	461	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1975	3 270	4 975	8 245	559	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1976	4 310	6 194	10 504	666	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1977	4 096	7 175	11 271	854	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1978	4 056	8 951	13 007	854	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1979	4 257	9 036	13 293	1 097	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1980	5 201	9 439	14 640	1 323	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1981	7 066	8 674	15 740	1 489	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1982	7 900	8 989	16 889	1 753	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1983	8 509	9 684	18 193	2 011	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1984	8 899	10 701	19 600	2 130	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..
1985	10 425	13 200	23 625	2 120	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

LÄHDE - Källa - Source: Lämpölaitosyhdistys r.y. - Finaka Värmeverksföreningen r.f. - Finnish District Heating Association

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

	KIVIHIILI Kol Coal	RASKAS POLT- TÖLLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil	KEVYT POLT- TÖLLJY Lätt bränn- olja Light fuel oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	POLTTOTURVE Brännort Peat	PUU + TEOLL. PUUJÄTE Trä + ind. avfallsväde Wood + ind. waste wood	JÄTELIEMET Avlut Black liquors	YHDYSKUNTA- JÄTE Samhälls- avfall Municipal refuse	TEOLLISUUDEN JÄTEÄMPÖ Ind. av- gångsvärme Ind. waste heat	MUUT 1) Övriga 1) Other fuels 1)	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
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	29	8 2)	3 049

1) Ei sisällä sähkökattiliasähköä, 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 jäte-liemet - Innehåller avlut - Incl. black liquors

HUOM.

Vuodesta 1976 on mukana Lämpölaitosyhdistys r.y:n jäsenlaitosten ulkopuolelta ostetun kaukoilmän tuotannon polttoainekulut.

OBS.

Från och med år 1976 ingår bränslekonsumentionen för produktion av fjärrvärme som köpts utom Värme- verksföreningens medlemsverk.

NOTE

From 1976 all district heating plants are included, before that year only member plants of 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 SÄHKÖNTUOTANTOON LIITTYVÄ KAUKOLÄMPÖTEHO	VOIMALAITOSTEN SUORAAN KATTILOISTA ANTAMA KAUKOLÄMPÖTEHO	VOIMALAITOSTEN KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ	KIIINTEIDEN LÄMPÖKESKUSTEN KAUKOLÄMPÖTEHO	SIIRRETTÄVIEN LÄMPÖKESKUSTEN LÄMPÖTEHO	KÄYTTÖSSÄ OLEVA KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ	KOKONAISLIITTYMISTEHO
	Fjärrvärmeeffekt vid kraftverkens elproduktion Heat output capacity in connection with electricity production	Fjärrvärmeeffekt direkt ur kraftverkens pannor Direct heat output of power station boilers	Kraftverkens fjärrvärmeeffekt sammanlagt Total heat output capacity of power stations	Fasta värmecentralers fjärrvärmeeffekt Heat output capacity of stationary heating plants	Flyttbara värmecentralers värmeeffekt Heat output capacity of transportable heating plants	Fjärrvärmeeffekt i användning sammanlagt District heat output capacity in total	Total anslutningseffekt Connected heat load of consumers
1965	140	..	..	..	..	1 060	731
1966	163	..	..	..	..	1 200	939
1967	190	..	..	..	..	1 425	1 068
1968	190	..	..	..	..	1 633	1 267
1969	225	..	..	..	..	2 094	1 432
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)	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	3 616	623	4 239	6 727	1 723	12 689	10 067

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 muilta voimalaitoksilta kuin höyryvoimalaitoksilta saatavan kaukolämpötehon.
 1: Innehåller även fjärrvärmeeffekt från andra kraftverk än Ångkraftverk.

1 - 3: Vuodesta 1985 luvut ilmaisevat samanaikaisesti höyryvoimalaitoksissa käytettävissä olevan turbiinien kautta ja suoraan kattiloista saatavan kaukolämpötehon.
 1 - 3: Fr.o.m. år 1985 anger talvärdena den fjärrvärmeeffekt i Ångkraftverk som samtidigt erhålls via turbinerna och direkt från pannorna.

1: Includes also district 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.

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

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

	MOOTTORI- BENSIINI	DIESELÖLJY	MOOTTORI- PETROLI	LENTO- PETROLI	LENTO- BENSIINI	KOTIM.LAI- VAT, KEVYI POLTIÖLJY	RAUTATIEI - Järnvägar - Railways			POLTIÖ- AINEET	ULKOMAANLIIKENNE - Ut- riikestrafik - Bunkers		SÄHKÖ
							KEVYI POLTIÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	KIVIHIILI Stenkoi Coal	HALOT Ved Firewood		LENTO- KONEET Flygplan Air bunkers	LAIIVAT Fartyg Marine bunkers		Elektrici- tet Electric- ity GWh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1960	338	342	-	3	8	25	24	200	102	1 042	15	7	33
1961	381	436	-	3	7	26	31	175	88	1 147	15	8	32
1962	423	467	-	3	9	27	41	164	74	1 208	15	7	33
1963	478	468	-	7	9	28	44	164	46	1 244	18	18	30
1964	564	572	-	10	11	29	55	140	21	1 402	21	4	32
1965	666	523	-	10	12	30	74	100	8	1 423	23	20	32
1966	753	640	-	18	13	31	86	81	7	1 629	32	24	32
1967	820	646	-	12	14	32	88	66	6	1 684	29	25	29
1968	849	662	-	17	14	34	95	48	4	1 723	37	28	29
1969	939	722	-	27	14	36	100	36	2	1 876	43	42	34
1970	1 050	772	-	34	18	38	104	29	1	2 046	50	77	35
1971	1 128	792	-	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	39	101	-	-	2 544	132	156	120
1977	1 400	946	-	73	10	42	95	-	-	2 566	130	227	135
1978	1 420	968	-	73	10	42	87	-	-	2 600	133	265	155
1979	1 472	1 095	..	83	8	50	90	-	-	2 798	146	565	190
1980	1 402	1 150	..	85	8	48	92	-	-	2 785	161	605	220
1981	1 406	1 169	9	95	5	42	91	-	-	2 817	152	589	265
1982	1 442	1 210	11	92	4	45	83	-	-	2 887	156	676	270
1983	1 491	1 246	10	93	4	33	81	-	-	2 958	152	691	300
1984	1 528	1 292	7	98	4	30	76	-	-	3 035	152	866	325
1985	1 596	1 359	5	92	4	35	74	-	-	3 165	167	476	364

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	1000 toe							
	1	2	3	4	5	6	7	8
	POLTOPUU Brännved Firewood	POLITOURVE Brännrotv Peat	HIILI Kol Coal	RASKAS POLITTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KEVYT POLITTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	POLITTOAINHEET YHTEENSÄ Bränslen samman- lagt Fuels total	KAUKOLÄMMITYS Fjärrvärme District heating	SÄHKÖLÄMMITYS 1) Elvärme 1) Electric heating
1960	3 200	9	304	208	158	3 879	550	5
1961	3 100	11	403	339	156	4 009	770	5
1962	3 000	7	430	406	386	4 229	1 110	5
1963	2 900	3	379	428	612	4 322	1 340	5
1964	2 800	5	448	297	864	4 414	1 590	5
1965	2 700	14	349	451	1 234	4 748	1 711	10
1966	2 580	1	219	516	1 655	4 971	2 277	50
1967	2 460	6	206	478	1 781	5 144	2 524	105
1968	2 340	6	132	702	1 964	5 032	3 032	180
1969	2 220	6	259	436	2 136	5 057	3 503	340
1970	2 100	3	165	817	2 217	5 302	3 955	600
1971	1 980	4	111	710	2 327	5 142	4 487	897
1972	1 880	8	211	703	2 226	5 028	5 207	1 155
1973	1 770	8	121	795	2 589	5 283	6 116	1 497
1974	1 650	14	103	485	2 124	4 376	5 725	1 570
1975	1 530	10	72	718	2 315	4 645	6 763	1 530
1976	1 420	10	79	305	2 762	4 576	8 671	1 990
1977	1 300	20	66	638	2 670	4 694	9 195	2 190
1978	1 150	21	59	688	2 725	4 643	10 508	2 400
1979	1 000	20	63	757	2 618	4 458	10 821	2 550
1980	850	14	67	663	2 470	4 064	11 912	2 650
1981	900	14	55	558	2 043	3 570	12 892	2 840
1982	990	15	70	398	1 733	3 206	13 739	3 190
1983	970	19	36	427	1 703	3 155	14 721	3 376
1984	800	26	42	365	1 520	2 753	15 858	3 895
1985	800	35	24	312	1 708	2 879	19 350	5 100

1) Sisältää vain sähkölämmitystariffilla myydyin sähkö. Lisälämmittimien kulutus sisältyy kotitaloussähköön (kts. 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 Uppvärmning av industriella byggnader ingår inte i detta tabellet (se tabell 7.1.) Space heating of industrial buildings is not included (table 7.1.)

LÄHTEET - Källor - Sources: Ks. tuotekohtaiset erittelyt tauluista 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. ja 4.1. ja tilastokeskuksen erillisselvitykset. - Se specifikationer enligt produkt i tabellerna 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. och 4.1. och Statistisk centralens särskilda utredning. - As in tables 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. and 4.1 and in specific reports by the Central Statistical Office of Finland.

TAULU 6.2. ASTEPÄIVÄLUVUT KALENTERIVUOSITTAIN

Tabell 6.2. Dagsgradtal per kalenderår

Table 6.2. Degree days per calendar year

	HELSINKI 1) Helsingfors	TURKU 2) Åbo	TAMPERE 2) Tammerfors	VAASA 2) Vasa	KUOPIO 2) Kuopio	OULU 2) Uleåborg
	1	2	3	4	5	6
1931 - 1960 ³⁾ ..	4 060	4 310	4 550	4 680	4 930	5 150
1960	4 230	4 380	4 710	4 670	5 010	5 130
1961	3 510	3 730	4 100	4 140	4 480	4 770
1962	4 170	4 410	4 740	4 910	5 060	5 430
1963	4 200	4 390	4 700	4 620	5 020	5 600
1964	3 980	4 190	4 550	4 550	4 950	4 930
1965	4 110	4 300	4 610	4 820	5 070	5 390
1966	4 585	4 698	5 085	5 410	4 716	5 935
1967	3 943	4 132	4 493	4 609	4 890	5 091
1968	4 373	4 520	4 906	5 060	5 466	5 670
1969	4 505	4 597	4 960	5 133	5 549	5 728
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

1) Kaisaniemi

2) Lentokenttä - Flygfält - Air field

3) Klimatologinen normaalivuosi - Klimatologiskt normalår - Climatological normal year

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 1970 - 1985, 1000 toe
 Tabell 7.1. Bränsleförbrukning inom industrin 1970 - 1985, 1000 toe
 Table 7.1. Fuel consumption in industry in 1970 - 1985, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
KEYYT POLITTO- ÖLJY Lätt brännolja	RASKAS POLITTO- ÖLJY Tung brännolja	NESTE- KAASU Flytgas	TEOLL. BENSIINI Ind.bens.	JÄTEÖLJY	PETROKEM. PROSESSI- JÄTE 1) Petrokem. proc.av- fall 1)	HIIILI	MAAKAASU	KAUPUNKI- KAASU	MASUUNI- KAASU	TEOLL. JÄTELÄMPÖ	JÄTE- LIPEÄT	TEOLL. JÄTEPUU, HÄKE, YMS. Ind. av- fallsved, flis o. dyl	POLITTO- TURVE	TEOLL. POLITTOAI- NEET YHT. Ind. bränslen sammen- lagt Total	
1970	379	2 626	27	58	..	-	455	-	5	149	149	1 390	480	16	5 734
1971	367	2 763	28	33	5	9	488	-	6	140	131	1 310	549	15	5 844
1972	478	3 161	39	36	6	108	587	-	6	163	154	1 363	495	9	6 605
1973	355	3 505	22	46	8	73	684	-	5	186	165	1 399	734	17	7 199
1974	389	2 830	48	36	9	152	775	394	5	173	157	1 387	454	13	6 822
1975	403	2 470	40	10	10	108	602	408	4	176	173	1 160	358	4	5 926
1976	480	2 640	53	2	11	161	547	554	5	184	156	1 203	309	30	6 335
1977	447	2 450	64	8	7	172	624	523	4	227	114	1 125	400	36	6 201
1978	458	2 430	69	11	10	148	575	600	4	251	88	1 327	481	103	6 555
1979	464	2 380	73	5	10	193	600	581	4	263	111	1 578	643	172	7 077
1980	434	2 239	78	4	10	170	676	558	4	263	109	1 597	741	171	7 054
1981	399	2 190	83	2	11	173	737	493	4	258	135	1 607	784	194	7 070
1982	364	2 050	88	2	9	129	843	490	3	252	127	1 466	659	222	6 704
1983	315	1 741	89	2	12	116	890	500	3	246	115	1 567	708	298	6 602
1984	350	1 578	96	3	8	136	925	558	3	248	119	1 707	772	305	6 808
1985	312	1 560	98	2	8	119	1 027	606	2	228	141	1 690	726	353	6 872

1) Sisältää jalostamokaasut. - Innehåller raffinergaser. - Incl. refinery gases.

Toimialoilla 2 ja 3 (ISIC) lämmön, vastapainevoiman ja prosessilauhdevoiman tuotantoon käytetyt polttoaineet. - Inom branscherna 2 och 3 (ISIC) använda bränslen 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: Teollisuustilasto, kauppaja teollisuusministeriö - Industriestatistik, handels- och industriministeriet - Industrial Statistics, Ministry of Trade and Industry

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

	KAIVANN. TOIMINTA	ELINTARV.	TEKSTIILI	PUUTAVARAN PAITSI PUUKALUS- TEIDEN VALMISTUS	EI-METAL- LISTEN KA- LUSTEIDEN VALMISTUS	MASSA JA PAPERI	GRAAFINEN	KEMIA (ILMAN 353)	MAAÖLJYN JALOSTUS
	Gruvverk- samhet	Livsmedel	Textil	Prod. av trävaror utom trä- möbler	Prod. av icke-me- talliska möbler	Massa och papper	Grafisk	Kemisk (utan 353)	Raffine- ring av jordolja
	Mining and quarrying	Manuf. of food, bev- erages and tobacco	Textile	Manuf. of wood and wood pro- ducts excl. furniture	Manuf. of furniture and fix- tures excl. metal	Manuf. of paper and paper pro- ducts	Printing, publishing and allied industries	Chemicals (without 353)	Oil refin- ing
	20	31	32	331	332	341	342	35	353
ISIC	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1960	151	235	170	259	27	3 831	37	541	35
1961	159	260	177	261	29	4 602	32	606	38
1962	186	275	187	278	31	4 933	33	659	47
1963	191	299	181	284	29	5 350	35	720	58
1964	215	305	194	315	32	5 880	39	872	63
1965	235	325	203	341	36	6 315	43	977	70
1966	247	356	215	336	38	6 816	48	1 060	117
1967	279	391	224	343	41	6 825	55	1 132	147
1968	301	422	231	374	42	7 216	56	1 246	189
1969	329	446	261	423	42	7 837	58	1 439	204
1970	365	505	310	499	31	8 455	60	1 545	215
1971	360	540	345	525	35	8 914	71	1 540	230
1972	455	585	355	596	44	9 846	79	1 760	250
1973	510	630	370	690	50	10 416	89	2 010	265
1974	515	645	360	703	67	10 311	89	2 205	280
1975	505	725	365	579	71	8 616	99	2 065	265
1976	535	735	375	688	72	9 238	107	2 055	310
1977	540	740	350	713	77	9 398	112	1 995	340
1978	550	805	370	791	79	10 481	124	2 290	360
1979	590	845	390	924	86	11 547	153	2 600	410
1980	660	915	390	1 011	99	11 993	167	2 805	410
1981	660	935	395	965	105	12 365	175	2 810	430
1982	670	980	405	895	105	11 950	180	2 505	420
1983	690	1 050	395	920	120	12 725	205	2 730	470
1984 ¹⁾ ...	725	1 085	400	945	125	14 270	220	3 000	470
1985 ¹⁾ ...	690	1 100	400	950	130	14 320	240	3 175	470

1) Ennakkotieto - Förhandsuppgift - Preliminary

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

KIVI, SAVI, LASI	METALLI	METALLI- TUOTE	MUU	TEOLLIS- SUUSTILAS- TON ULKOP. + KORJ.	SECUNDA				YHTEENSÄ
					PAPERI Paper Paper	KEMIA Kemisk Chemical	METALLI Metall Metal	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	
Sten, lera, glas	Metall	Metall- produkt	Övrig	Utanf. in- dustri- statistik + korr. Industry outside industrial statistics					Sammanlagt
Non-metal- lic miner- al pro- ducts	Basic metal	Metal products	Other manufac- turing						Total
36	37	38	39						
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
200	360	282	6	99	32	0	1	33	6 266
219	394	313	6	74	393	1	7	401	7 571
234	426	350	6	120	487	0	11	498	8 263
248	462	349	7	97	132	17	6	155	8 465
276	505	376	7	94	121	10	2	133	9 306
310	526	425	7	92	90	15	2	107	10 012
308	513	466	8	137	128	18	3	149	10 814
316	565	494	9	131	197	15	7	219	11 171
324	671	527	9	142	109	4	3	116	11 866
375	804	597	10	182	60	1	2	63	13 070
415	1 145	700	10	81	-	-	-	-	14 336
420	1 155	690	15	128	-	-	-	-	14 968
465	1 430	800	15	174	-	-	-	-	16 854
500	1 590	895	20	169	-	-	-	-	18 204
550	1 655	965	20	39	-	-	-	-	18 404
550	1 745	1 060	20	157	-	-	-	-	16 822
530	1 915	1 105	20	152	-	-	-	-	17 837
510	2 115	1 090	20	224	-	-	-	-	18 224
510	2 150	1 155	20	189	-	-	-	-	19 874
560	2 340	1 250	20	195	-	-	-	-	21 910
590	2 325	1 405	25	154	-	-	-	-	22 949
610	2 310	1 445	25	212	75	30	-	105	23 547
645	2 330	1 505	30	205	40	15	10	65	22 890
690	2 440	1 540	30	192	175	5	40	220	24 417
695	2 510	1 650	30	198	225	0	40	265	26 588
700	2 865	1 760	30	226	..	..	..	75	27 131

TAULU 8.1. MUU POLITTOAINEKULUTUS, 1000 toe
 Tabell 8.1. Övrig bränsleförbrukning, 1000 toe
 Table 8.1. Other consumption of fuels, 1000 toe

	MAA- JA METSÄTALOUS Jord- och skogsbruk Agriculture and forestry										RAKENUS- TOIMINTA Byggnads- verksamhet Construc- tion				KOTITALOUDEI JA MUUT Hushåll och övriga Households and others				YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
	KEYYT POLITTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	RASKAS POLITTOÖLJY Lång brännolja Heavy fuel oil	MOOTTORI- BENSIINI Motorben- solin Motor gas- oline	DIESELÖLJY Dieselölja Diesel oil Vaporising oil	MOOTTORI- PETROLI Motorfoto- gen oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	POLITTOPUU 1) Brännved 1) Firewood 1)	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	KEYYT POLITTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	VALOPE- TRO- LI Fotogen Kerosene LPG	NESTEKAASU Flytgas LPG	KAUPUNKI- KAASU Stadsgas Town gas	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	YHTEENSÄ Sammanlagt Total					
1960	50	30	22	100	31	-	235	468	9	10	11	12	13	14					
1961	61	32	23	110	27	-	240	493	73	16	11	8	35	576					
1962	68	34	24	125	21	-	245	517	78	15	16	7	38	609					
1963	79	34	25	140	19	-	255	532	83	14	21	8	43	643					
1964	91	35	26	140	16	-	240	548	88	14	28	8	48	688					
1965	187	36	27	85	15	-	250	600	99	15	36	8	59	758					
1966	288	36	22	-	14	-	220	607	104	17	43	6	66	770					
1967	313	37	23	-	14	-	220	604	109	18	40	7	65	781					
1968	334	37	25	-	13	-	195	604	115	20	39	7	66	785					
1969	371	38	28	-	12	-	175	624	115	20	40	7	67	816					
1970	402	40	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	3	195	786	117	8	30	4	42	945					
1978	521	68	17	-	5	3	200	814	113	8	28	4	40	967					
1979	481	74	23	-	5	3	200	786	119	8	28	4	40	945					
1980	437	78	20	-	6	3	200	744	118	7	29	3	39	901					
1981	423	81	19	-	7	3	200	733	118	4	28	3	35	886					
1982	445	88	18	-	8	3	190	752	120	4	29	3	36	908					
1983	402	97	17	-	7	3	170	696	119	3	31	2	36	851					
1984	422	105	18	-	7	5	190	747	117	3	28	2	33	897					
1985	442	119	18	-	6	19	190	794	118	4	29	2	35	947					

1) Maataloudessa tuotantorakennusten lämmitykseen käytetty polttopuu on arvioitu maatilahallituksen ja Pelletvo-Seuran markkinatutkimuslaitoksen tietojen perusteella. - Mängden av brännved som inom landbruket använts till uppvärmning av produktionsbyggnader är uppskattad på basen av uppgifter från Pelletvo-Sällskapet 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 SÄHKENERGIAN KULUTUS, GWh
 Tabell 8.2. Övrig förbrukning av elenergi, GWh
 Table 8.2. Other consumption of electricity, GWh

	KOTITALOUDET Hushåll Households	KIINTEISTÖT Fastigheter Buildings	LOMA-ASUNNOT Fritidsbostäder Holiday residences	ASUMINEN YHTEENSÄ Boende samman- lagt Residential total (1. + 2. + 3.)	MAATALOUS- TUOTANTO Lantbruksproduk- tion Agriculture	RAKENNUSTOIMINTA Byggnadsverksam- het Construction	PALVELUT JA JULKINEN KULUTUS Tjänster och off. konsumtion Services and public consump- tion	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8
1960	740	110	5	855	110	80	744	1 789
1961	783	130	5	918	123	91	806	1 938
1962	891	150	5	1 046	130	93	962	2 231
1963	985	180	10	1 175	138	97	1 037	2 447
1964	1 068	210	10	1 288	137	101	1 169	2 715
1965	1 217	240	10	1 467	159	115	1 299	3 040
1966	1 332	280	10	1 622	174	118	1 482	3 396
1967	1 438	320	15	1 773	185	125	1 665	3 748
1968	1 655	360	15	2 030	200	119	1 933	4 282
1969	1 852	400	20	2 272	212	137	2 128	4 749
1970	2 071	450	25	2 546	230	160	2 399	5 335
1971	2 325	510	30	2 865	260	160	2 709	5 994
1972	2 629	580	40	3 249	290	175	3 047	6 761
1973	2 918	660	50	3 628	330	190	3 368	7 516
1974	3 029	660	60	3 749	380	250	3 388	7 767
1975	3 292	730	70	4 092	430	310	3 695	8 527
1976	3 664	820	80	4 564	490	370	4 103	9 527
1977	3 851	860	100	4 811	520	320	4 234	9 885
1978	4 194	910	110	5 214	550	320	4 567	10 651
1979	4 429	940	120	5 489	580	300	4 870	11 239
1980	4 649	970	130	5 749	590	300	5 170	11 809
1981	4 801	990	140	5 931	610	290	5 491	12 322
1982	5 048	1 010	160	6 218	620	290	5 963 1)	13 091 1)
1983	5 263	1 040	170	6 473	630	315	6 953 2)	14 371 2)
1984	5 693	1 080	180	6 953	640	350	7 071 3)	15 014 3)
1985	..	..	..	7 689	650	400	7 353 4)	16 092 4)

1) Sisältää sähkökattilaaenergiaa 120 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 120 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 120 GWh.
 2) Sisältää sähkökattilaaenergiaa 690 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 690 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 690 GWh.
 3) Sisältää sähkökattilaaenergiaa 400 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 400 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 400 GWh.
 4) Sisältää sähkökattilaaenergiaa 94 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 94 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 94 GWh.

LÄHTEET - Källor - Sources: 1) Arvioitu laitemyöntilasto ja ominaiskulutusten avulla. - Uppskattad med hjälp av statistik över apparatförsäljning och specifik konsumtion. - Estimated on the basis of market information and efficiency figures of the household appliances.
 2) Sähkölaitostilasto - Elverksverksstatistik - Electricity Statistics for Finland

3 ja 6: Arvioita - Uppskattningar - Estimates

5: Pellervo-Seura ry. - 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

	1960	1965	1970	1971	1972	1973	1974	1975
JALOSTAMOT - Raffinerier								
RAAKAÖLJY - Råolja	1 183	2 772	8 225	8 866	9 497	9 140	9 304	8 548
MAAKAASUKONDENSAATTI - Naturgaskondensat	-	-	-	-	-	-	-	24
POLITTO- JA JÄTEÖLJY - Bränn- och spillolja	-	97	2	1	1	1	1	1
VARSINAINEN SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Egentlig tillförsel sammanlagt	1 183	2 869	8 227	8 867	9 498	9 141	9 305	8 573
VÄLITUOTTEET PETROKEMIAN LAITOKSILTA - Mellan- produkter från petrokemiska inrättningar	-	-	-	3	137	156	243	203
SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Tillförsel sammanlagt	1 183	2 869	8 227	8 870	9 635	9 297	9 548	8 776
JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser								
NESTEKAASUT - Flytgaser	16	42	58	60	73	87	95	85
MOOTORIBENSIINI - Motorbensin	346	632	1 069	1 172	1 204	1 513	1 449	1 352
TEOLLISUUSBENSIINI - Industribensin	-	6	375	288	449	435	637	518
LIUOTTIMET - Lösningsmedel	-	0	12	7	11	16	14	12
MOOTORIPETROLI - Motorfotogen	34	13	9	7	7	7	6	5
LENTOPETROLI - Flygfotogen	-	27	88	92	133	141	158	208
DIESELÖLJY - Dieselolja	198	372	652	756	856	915	887	702
KEVYT POLITTOÖLJY - Lätt brännolja	113	246	1 621	1 812	1 890	1 657	1 707	1 840
RASKAS POLITTOÖLJY - Tung brännolja	247	1 106	3 527	3 667	4 043	3 503	3 612	3 135
BITUMITUOTTEET - Bitumenprodukter	119	203	269	323	300	287	353	252
ÖLJYTUOTTEET YHTEENSÄ - Oljeprodukter sammanlagt	1 073	2 647	7 680	8 184	8 971	8 571	8 941	8 140
RIKKI - Svavel	-	-	-	-	1	9	14	11
PETROKEMIAN LAITOKSET - Petrokemiska inrättningar								
MAAKAASUKONDENSAATTI - Naturgaskondensat	-	-	-	-	-	-	-	-
JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser	-	-	-	0	2	7	2	-
NESTEKAASUT - Flytgaser	-	-	-	1	5	3	1	-
TEOLLISUUSBENSIINI - Industribensin	-	-	-	10	296	293	514	386
MUU SYÖTTÖ - Annat tillförsel	-	-	-	-	-	-	-	-
RAAKA-AINESYÖTTÖ YHTEENSÄ - Råämnestillförsel sammanlagt	-	-	-	11	303	303	517	386
POLITTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel	-	-	-	-	3	2	9	9
ETEENI - Eten	-	-	-	0	63	78	131	98
PROPEENI - Propen	-	-	-	-	-	-	5	1
BUTADIEENI - Butaden	-	-	-	-	-	0	13	6
BENTSEENI - Bentzen	-	-	-	-	-	-	-	-
MUUT PETROKEMIAN TUOTTEET - Andra petrokemiska produkter	-	-	-	-	-	-	-	-
PETROKEMIAN TUOTTEET YHTEENSÄ - Petrokemiska pro- dukter sammanlagt	-	-	-	0	63	78	149	105
VÄLITUOTTEET JALOSTAMOLLE - Mellanprodukter till raffinerier	-	-	-	3	137	156	243	203
VOIMALAITOS - Kraftverk								
POLITTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel	-	-	-	10	133	172	173	171
SÄHKÖ (milj. kWh) - Elektricitet (milj. kWh)	-	-	-	0	193	299	271	225

1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	
										<u>Refineries</u>
10 757	11 560	11 067	12 029	12 494	11 081	9 445	10 222	10 338	10 085	Crude oil
224	52	21	-	-	-	-	16	11	44	Natural Gas Condensate
1	2	17	142	0	22	14	277	153	269	Fuel oil and waste oil
10 982	11 614	11 105	12 171	12 494	11 103	9 459	10 515	10 502	10 398	Oil and NGL intake total
258	254	199	189	177	212	173	157	90	100	Intermediate products from petrochemical plants
11 240	11 868	11 304	12 360	12 671	11 315	9 632	10 672	10 592	10 498	Refinery intake total
49	67	59	95	74	96	61	72	89	70	Refinery gases
87	100	85	112	116	143	123	146	147	158	LPG
1 692	1 839	1 970	2 161	1 941	2 052	1 988	2 383	2 475	2 420	Motor gasoline
716	640	613	633	738	513	384	382	347	328	Naphtha
17	25	23	21	39	38	27	47	40	41	Solvents
4	4	4	5	6	16	21	19	13	8	Vaporising oil
194	198	221	226	242	248	215	326	362	350	Jet fuel
907	1 350	1 316	1 482	1 877	1 664	1 674	2 685	2 994	3 092	Diesel oil
2 422	2 546	2 302	2 811	2 404	2 251	1 822	1 275	1 010	962	Light fuel oil
4 200	4 104	3 710	3 753	4 249	3 255	2 405	2 280	2 094	2 047	Heavy fuel oil
221	225	270	314	246	271	284	353	379	334	Bitumen
10 509	11 128	10 573	11 613	11 932	10 547	9 004	9 968	9 950	9 810	Oil products total
13	25	28	38	37	48	39	44	45	49	Sulphur
										<u>Petrochemical plants</u>
-	-	-	-	-	-	-	-	-	19	Natural gas condensate
0	11	27	53	44	55	55	68	85	64	Refinery gases
-	-	2	10	16	27	31	37	38	41	LPG
493	493	512	596	576	522	444	417	425	340	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	30	96	111	Other intake
493	504	541	659	636	604	530	552	644	575	Feedstock intake total
4	1	9	6	2	5	12	11	15	20	Fuel intake
123	129	155	165	181	157	140	163	191	165	Ethylene
-	5	61	68	54	69	51	49	63	61	Propylene
14	15	18	17	18	14	14	14	18	15	Butadiene
-	-	1	80	75	67	46	36	40	21	Benzene
-	-	-	-	-	13	46	70	87	91	Other petrochemical products
137	149	234	330	328	320	297	332	399	353	Petrochemical products
258	254	199	189	177	212	173	157	90	100	Intermediate products from petrochemical plants
										<u>Electricity production</u>
193	202	186	189	202	197	166	168	165	171	Fuel consumption
309	363	334	318	391	273	165	126	209	216	Electricity (mill. kWh)

TAULU 10.1. ENERGIAN TUONTI, MÄÄRÄ JA ARVO VUOSINA 1970 - 1985

Tabell 10.1. Energiimport, mängd och värde åren 1970 - 1985

Table 10.1. Energy imports, volume and value in 1970 - 1985

ENERGIAN KOKO- NAIS- TUONTI Total energi- import Total energy imports Milj.mk Mill.mk	KIVIHIILI Stenkol Hardcoal		KOKSI Koks Coke		ANTRASIITTI Antracit Anthracite		RAAKAÖLJY Röolja Crude oil		KESKI- TISLEET Mellan- destillat Middle distillates		RASKAS POLTTOÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil		TEOLLISUUS- BENSIINI Industri- bensin Naphtha		LENTO- BENSIINI Flygbensin Aviation gasoline		
	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	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1960	316	2729	84	229	15	209	13	1137	72	596	58	846	58	-	-	-	-
1961	312	2607	79	261	18	176	11	1383	80	664	64	819	49	-	-	19	3
1962	350	2373	73	357	24	248	16	1512	84	1049	100	844	47	-	-	20	3
1963	354	1900	60	352	23	282	19	1549	84	1358	128	586	30	-	-	24	4
1964	471	2154	70	887	55	260	19	3089	156	1335	119	893	43	0	0	15	2
1965	465	2330	72	832	54	187	14	2308	117	1690	138	1193	59	0	0	24	4
1966	533	1838	54	726	49	208	15	2900	143	2314	186	1617	78	0	0	22	3
1967	605	1927	59	736	50	129	9	4970	255	1861	161	978	52	0	0	23	4
1968	814	1987	72	662	55	106	9	5814	365	1943	228	934	63	0	0	24	5
1969	900	2360	86	762	67	102	8	7065	453	1893	210	902	54	5	0	21	4
1970	1208	3103	120	843	124	118	12	9753	633	1852	209	1140	71	0	0	22	4
1971	1538	2834	185	714	130	96	10	8945	773	1851	281	1053	84	0	0	23	5
1972	1644	2559	141	722	119	104	12	9235	820	2125	319	1536	123	-	-	9	2
1973	2050	2907	158	832	137	66	7	9522	1046	1783	321	2253	213	39	7	12	3
1974	5489	3837	473	978	199	101	15	9468	3090	1954	793	2119	553	112	31	13	5
1975	5195	3730	504	889	292	105	19	9622	3105	1832	677	1106	269	0	0	17	8
1976	5975	2676	355	921	288	106	20	11136	3898	1414	602	1407	373	-	-	16	9
1977	7106	4193	611	894	301	95	19	11517	4612	1487	713	1555	488	-	-	16	10
1978	7243	4703	709	930	342	86	19	10454	4310	1444	760	1377	446	11	6	10	7
1979	11723	4647	741	1260	480	124	25	12716	7409	1357	1542	1527	799	1	1	11	10
1980	16683	4542	940	1229	621	127	41	12876	11624	1391	1664	1336	915	0	0	12	14
1981	18661	5538	1798	1113	606	112	53	10771	12449	1047	1307	1493	1315	0	0	5	10
1982	17490	4595	1420	1139	668	90	43	9700	11341	1116	1628	1312	1228	0	0	7	11
1983	18946	4320	1111	1128	650	70	31	10304	12560	1098	1587	1643	1747	0	0	5	10
1984	18533	3507	809	1215	661	75	31	9343	11867	1275	1863	1476	1763	0	1	5	9
1985	19532	5010	1332	1231	752	79	33	9828	12302	1124	1676	1700	1769	1	3	6	11

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

MOOTTORI- BENSIINI Motor- bensin Motor gasoline		RASKAS BENSIINI Tung bensin Heavy gasoline		LENTO- PETROLI Flyg- fotogen Jet fuel		MOOTTORI- PETROLI Motor- fotogen Vaporising oil		MUU PETROLI Övrig fotogen Other kerosenes		NESTKAASU Flytgas LPG		MAAKAASU Naturgas Natural gas		YDINPOLTTO- AINE Kärnbränsle Nuclear fuel		SÄHKÖ Elektrici- tet Electrici- ty	
Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	Milj. l Mill. l	Milj. mk Mill. mk	1 000 t	Milj. mk Mill. mk	Milj. m ³ Mill. 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
62	7	7	1	8	1	2	0	22	2	0	0	-	-	-	-	343	5
26	2	6	1	16	2	0	0	11	1	0	0	-	-	-	-	180	2
3	0	8	1	12	1	0	0	12	1	0	0	-	-	-	-	107	0
2	0	7	1	12	1	0	0	15	2	1	0	-	-	-	-	353	2
2	0	7	1	6	1	0	0	11	1	1	0	-	-	-	-	699	4
3	0	8	1	9	1	0	0	10	1	1	0	-	-	-	-	586	4
4	0	7	1	14	1	0	0	12	1	2	0	-	-	-	-	240	2
115	10	6	1	9	1	0	0	12	1	5	1	-	-	-	-	102	1
43	4	8	1	11	2	0	0	12	2	9	2	-	-	-	-	548	6
2	0	7	1	5	1	0	0	10	1	10	2	-	-	-	-	581	13
37	3	5	1	8	1	-	-	15	2	11	2	-	-	-	-	1274	26
32	3	8	1	4	1	-	-	12	2	10	2	-	-	-	-	2621	61
74	8	10	1	12	2	-	-	13	2	19	4	-	-	-	-	4220	91
124	21	11	2	6	1	-	-	9	2	9	2	-	-	-	-	4602	130
107	30	8	3	4	2	-	-	11	5	4	2	412	105	-	-	3388	183
41	12	11	5	8	4	3	1	6	2	3	2	670	169	-	-	4155	126
2	1	9	4	6	3	0	0	9	3	6	3	817	207	-	-	4128	209
2	1	9	6	3	2	-	-	8	4	13	8	759	211	25	24	1390	96
18	8	9	5	2	1	-	-	5	3	11	8	902	262	260	240	1575	117
2	1	10	9	-	-	-	-	3	3	11	8	924	265	179	256	2257	174
2	2	7	10	4	5	-	-	3	3	9	8	905	488	113	149	2364	199
2	2	9	14	4	5	0	0	2	3	6	7	807	606	156	231	2770	255
3	4	9	13	5	9	0	0	3	5	4	6	676	504	103	222	4074	388
1	2	7	12	0	1	0	0	2	4	6	9	656	490	104	238	5441	494
2	3	9	14	-	-	-	-	2	4	7	10	749	535	145	411	5630	552
25	34	9	15	4	6	-	-	16	22	6	9	949	633	113	337	5635	598

TAULU 10.2. ENERGIAN VIENTI, MÄÄRÄ JA ARVO VUOSINA 1970 - 1985
 Tabell 10.2. Energiexport, mängd och värde åren 1970 - 1985
 Table 10.2. Energy exports, volume and value in 1970 - 1985

	ENERGIAN KOKO- NAISVIENTI Total energi- export Total energy exports Milj.mk Mill.mk	KIVIHILI JA ANTRASIITTI Stenkol och antracit Hardcoal and anthracite		KOKSI Koks Coke		KESKITISLEET Mellan destillat Middle distillates		RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	
		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	75	0	0	0	0	40	3	-	-
1971	16	-	-	3	1	15	1	-	-
1972	18	-	-	20	3	40	4	-	-
1973	30	-	-	24	2	62	8	-	-
1974	163	0	0	9	1	1	0	-	-
1975	64	-	-	-	-	2	1	-	-
1976	358	-	-	-	-	33	13	482	126
1977	627	0	0	-	-	76	37	866	273
1978	859	0	0	-	-	534	263	519	162
1979	1 109	0	0	2	1	154	141	423	158
1980	2 237	0	0	5	3	489	551	746	424
1981	2 450	0	0	8	5	735	950	324	281
1982	2 367	0	0	3	1	769	999	305	242
1983	3 359	0	0	18	10	1 036	1 415	145	145
1984	4 231	12	6	18	11	1 317	1 882	602	627
1985	3 330	19	7	13	8	1 131	1 683	37	44

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

TEOLLISUUS- BENSIINI Industribensin bensin Naphtha		MOOTTORIBENSIINI Motorbensin Motor gasoline		RASKAS BENSIINI Tung bensin Heavy gasoline		LENTOPETROLI Flytstofogen Jet fuel		NESTEKAASU Flytgas LPG		SÄHKÖ Elektricitet Electricity	
Milj.l Mill.l	Milj.mk Mill.mk	Milj.l Mill.l	Milj.mk Mill.mk	Milj.l Mill.l	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk	1000 t	Milj.mk Mill.mk	GWh	Milj.mk Mill.mk
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
392	20	120	8	-	-	-	-	7	1	811	43
159	8	64	5	-	-	-	-	6	1	-	-
22	1	127	10	0	0	-	-	1	0	0	0
0	0	147	14	0	0	-	-	1	0	237	6
0	0	352	134	0	0	-	-	1	1	475	27
-	-	172	57	-	-	-	-	1	1	159	5
118	42	395	171	0	0	-	-	1	1	73	5
101	35	605	247	2	1	-	-	0	1	502	33
75	27	774	369	10	5	20	12	5	3	277	18
93	66	601	572	23	24	10	11	2	1	1 594	135
336	276	829	832	10	11	16	19	0	0	1 163	121
125	121	917	1 042	17	19	-	-	0	0	526	32
87	83	801	888	15	16	-	-	0	0	1 738	138
95	107	1 260	1 497	32	41	74	116	0	1	679	27
59	60	1 208	1 428	31	39	105	161	0	0	422	17
116	126	967	1 177	22	29	93	146	0	0	941	110

TAULU 10.3. ENERGIÄN TUONTI ALKUPERÄMAITAIN VUONNA 1985

Tabell 10.3. Energiimport enligt ursprungsland år 1985

Table 10.3. Energy imports by country of origin in 1985

	KIVI- HIILI	KOKSI	ANTRA- SIITTI	RAAKA- ÖLJY	KESKI- TISLEET	RASKAS- POLTTO- ÖLJY	TEOLLI- SUUS- BENSII- NI	LENTO- BENSII- NI	MOOTTO- RI- BENSII- NI	RASKAS- BENSII- NI	LENTO- JA MUU PETROLI	NESTIE- KAASU	YDIN- POLTTO- AINE	MAA- KAASU	SÄHKÖ	ARVO
	Stenkol	Koks	Antra- cit	Röljja	Mellan- destil- lat	Tung bränn- olja	In- dustri- bensin	Flyg- bensin	Motor- bensin	Tung bensin	Flyg- och övrig fotogen	Flyt- gas	Kärn- bränsle	Natur- gas	Elek- trici- tet	Värde
	Hard- coal	Coke	Anthra- cite	Crude oil	Middle distil- lates	Heavy fuel oil	Avia- tion gaso- line		Motor gaso- line	Heavy gaso- line	Kero- senes	LPG	Nuclear fuel	Natural gas	Elec- tricity	Value
	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	Milj. l Mill. l	Milj. l Mill. l	Milj. l Mill. l	Milj. l Mill. l	Milj. l Mill. l	1 000 t	t	Milj.m ³ Mill.m ³	GWh	Milj.mk Mill.mk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
NORJA - Norge - Norway	-	15	-	226	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	6	324
RUOTSI - Sverige - Sweden	2	60	-	-	4	0	-	-	-	-	0	0	37	-	1 411	315
SAKSAN LIITTO TASAVALLA - Förbunds- republikken Tyskland - Federal Republic of Germany	-	213	-	-	0	-	1	-	1	1	0	0	30	-	-	263
ALANKOMAAT - Nederländerna - Nether- lands	-	4	2	-	2	99	0	6	-	3	1	0	-	-	-	120
ESPANJA - Spanien - Spain	-	-	-	-	-	54	-	-	-	-	-	-	-	-	-	67
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	1	171	-	560	-	-	0	-	0	-	16	-	-	-	-	900
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1 018	-	-	-	-	-	-	-	0	0	-	-	0	-	-	265
AUSTRALIA - Australien - Australia ..	404	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	104
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD .	55	32	-	-	-	-	0	-	-	3	-	0	-	-	-	45
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - USSR	776	717	77	7 201	1 118	1 547	-	-	-	2	4	6	46	949	4 218	14 060
PUOLA - Polen - Poland	2 407	19	-	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	658
SAUDI-ARABIA - Saudi-Arabien - Saudi- Arabia	-	-	-	1 048	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1 309
IRAN	-	-	-	793	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	980
VENEZUELA	-	-	-	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	33
KOLUMBIA - Colombia	347	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	89
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	5 010	1 231	79	9 828	1 124	1 700	1	6	25	9	21	6	113	949	5 635	19 532

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

TAULU 10.4. ENERGIAN VIENNI KOHDEMAITTAIN VUONNA 1985
 Tabell 10.4. Energiexport enligt mottagerland år 1985
 Table 10.4. Energy exports by recipient country in 1985

	KIVIHIIILI	KOKSI	ANTRA-SIITTI	KESKI-TISLEET	RASKAS POLTTOÖLJY	TEOLLISUUS-BENSIINI	MOOTTORI-BENSIINI	RASKAS BENSIINI	LENTO-PETROLI	NESTE-KAASU	SÄHKÜ	ARVO
	Stenkol Hardcoal	Koks Coke	Antracit Anthracite	Mellan-destillat Middle distillates	Tung brännolja Heavy fuel oil	Industri-bensin Naphtha	Motor-bensin Motor gasoline	Tung bensin Heavy gasoline	Flyg-fotogen Jet fuel	Flytgas LPG	Elektricitet Electricity	Värde Value
	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	1 000 t	1 000 t	GMh	Mmk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
NORJA - Norge - Norway	-	11	-	13	-	-	1	4	-	-	-	31
RUOTSI - Sverige - Sweden	11	0	1	284	4	30	629	16	70	0	940	1 491
TANSKA - Danmark - Denmark	-	-	-	325	4	-	222	2	23	0	-	788
SAKSAN LIITTOJASAVALIA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	3	0	-	255	29	-	37	-	-	-	-	446
RANSKA - Frankrike - France	-	-	-	128	-	-	0	-	-	-	-	190
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	2	-	-	4	-	86	78	-	-	-	-	192
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	-	2	-	30	-	-	0	-	-	-	-	44
IRLANTI - Irland - Ireland	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - USSR ...	-	0	-	0	0	-	-	-	-	0	1	0
KANADA	-	-	-	45	-	-	-	-	-	-	-	66
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	-	-	-	47	-	-	-	-	-	-	-	81
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total	18	13	1	1 131	37	116	967	22	93	0	941	

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

TAULU 11. ENERGIAINVESTOINNIT VUOSINA 1972 - 1985, milj. mk
 Tabell 11. Energiinvesteringar åren 1972 - 1985, milj. mk
 Table 11. Energy investments in 1972 - 1985, million mk

VOIMALAITOKSET Kraftverk Power plants							SÄHKÖN SIIRTO JA JAKELU Transmission och distribution av elektricitet Transmission and distribution of electricity			
YHTEENSÄ	VESIVOIMA	TEOLLI- SUUDEN VASTAPAI- NE- JA PROSESSI- LAUHDU- TUSVOIMA	KAUKOLÄM- PÖVOIMA	YDINVOIMA	TAVALLI- NEN LAUH- DUTUS- VOIMA	MUU	YHTEENSÄ	SIIRTO- VERKKO	JAKELU- VERKKO	
Samman- lagt	Vatten- kraft	Industri- ellt mot- tryck- och pro- cesskon- dens	Kraft- värme	Kärnkraft	Vanlig kondens- kraft	Övrig	Samman- lagt	Transmis- sionsnät	Distribu- tionsnät	
Total	Hydro power	Industrial back pressure and pro- cess con- densation power	District heating power	Nuclear power	Conven- tional condensa- tion power	Other	Total	Transmis- sion net- work	Distribu- tion net- work	
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	762	41	176	396	149	0	0	1 235	355	880

- 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 material. Including service stations, stocks, cabotage vessels, tank trucks and railways rolling stock.

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

I uppgifterna ingår enbart investeringar i anslutning till utvidring 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 investments in the expansion 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			POLITTOAINEHUOLTO Bränsleförsörjning Fuel supply					ENERGIA- INVEST- TOINNI YHTEENSÄ Energi- investe- ringar samman- lagt Total energy invest- ments
YHTEENSÄ 1)	LÄMPÖKES- KUKSET	KAUKOLÄM- PÖVERKKO	YHTEENSÄ	ÖLJYNJA- LÖSTUS	ÖLJYN JA- KELU JA VARAS- TOINTI 2)	MAAKAASU- HUOLTO	TURPEEN TUOTANTO JA JALOS- TUS	(1 + 8 + 11 + 14)
Samman- lagt 1)	Värme- centraler	Fjärrvär- menät	Samman- lagt	Oljeraf- finering	Distribu- tion och uppläg- ring av olja 2)	Naturgas- försörj- ning	Produk- tion och förädling av torv	
Total 1)	Heating plants	Heat dis- tribution network	Total	Oil re- fining	Oil de- livery and stocks 2)	Natural gas supply	Produc- tion and process- ing 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	532	289	181	33	29	3 136
550	150	400	880	306	228	307	39	3 427

LÄHTEET - Källor - Sources:

1 - 7:

Voimantuottajat, kauppa- ja teollisuusministeriö - Kraftpro-
ducer, handels- och industriministeriet - Power produ-
cers, 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., Valtion Polttoainekes-
kus, Turveruukki Oy, Valtion Rautatiet, Kymi-Kymmene Oy, Ke-
mira Oy, kauppa- ja teollisuusministeriö - Neste Oy, Ölje-
branschens Centralförbund r.f., Statens Bränslecentral, Tur-
veruukki Oy, Statens Järnvägar, Kymi-Kymmene Oy, Kemira Oy,
handels- och industriministeriet - Neste Oy, Finnish Pet-
roleum Federation, State Fuel Centre, Turveruukki Oy, State
Railways, Kymi-Kymmene Oy, Kemira Oy, Ministry of Trade and
Industry

TAULU 12.1. RAAKAÖLJYN MAAILMANMARKKINAHINNAT, \$/bb1
 Tabell 12.1. Världsmarknadspris på råolja, \$/bb1
 Table 12.1. Crude oil worldmarket prices, \$/bb1

VUOSI/KUUKAUSI År/månad Year/month	Mideast Light Crude -34		Virallisten vientihintojen painotettu keski- arvo Det vägda medeltalet för officiella export- priser 1) Weighted average for official export prices 1)		US\$:n kurssi USD-kursen Rate of exchange for USD
	Virallinen hinta Officiellt pris Official price	Spot-hinta Spot pris Spot price	Ao. vuoden rahassa Enligt penningvärdet för ifrågavarande år In terms of the value of money in year concerned	Deflaattorina teoll. tuotteiden vientihinnat /YK Som deflator export- priserna på industri- produkter/FN Deflator: export prices for industrial products /UN US\$ - 1985	
	1	2	3	4	5
1960	1,86	1,63	1,8	5,34	3,207
1965	1,66	1,42	1,4	4,01	3,223
1970	1,35	1,21	1,2	3,04	4,180
1971 1-6	1,75	1,64	2,14	5,11	4,174
7-12	1,75	1,74	2,45	5,40	4,146
1972 1-6	1,90	1,77	3,37	6,30	3,816
7-12	1,90	1,87	11,25	17,28	3,774
1973 1-6	2,17	2,21	11,02	15,04	3,679
7-12	3,10	3,40	11,89	15,98	3,864
1974 1-6	9,12	11,80	12,95	16,14	4,029
7-12	10,00	10,15	12,97	14,12	4,117
1975 1-6	10,46	10,42			
7-12	10,46	10,44			
1976 1-6	11,51	11,51			
7-12	11,51	11,75			
1977 1-6	12,09	12,47			
7-12	12,70	12,65			
1978 1-6	12,70	12,68			
7-12	12,70	13,14			

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

	1	2	3	4	5
1979 1-6	14,81	22,85	19,41	18,55	3,896
7-12	20,86	35,53			
1980 1-6	27,99	36,05	31,89	27,43	3,730
7-12	20,77	35,96			
1981 1-3	32,50	37,73	35,06	32,08	4,315
4-6	33,00	33,70			
7-9	33,05	32,06			
10-12	34,10	33,68			
1982 1-3	33,80	31,00			
4-6	33,43	32,29	33,40	31,22	4,820
7-9	33,56	31,98			
10-12	33,23	31,75			
1983 1-3	30,58	29,05	29,38	28,71	5,570
4-6	28,75	28,65			
7-9	28,75	28,83			
10-12	28,75	28,38			
1984 1-3	28,75	28,56	28,75	29,09	6,010
4-6	28,75	28,31			
7-9	28,75	27,66			
10-12	28,75	27,81			
1985 1-3	28,33	27,93	27,68	27,68	6,206
4-6	28,00	27,15			
7-9	28,00	27,45			
10-12	28,00	27,53			
1986 1-3	28,00	18,45			5,269

1) Vuosille 1960 - 1970 Arabian Light-raakaöljyn markkinahinta. - För åren 1960 - 1970 marknadspriset på Arabian Light råolja. - The prices for 1960 - 1970 are market prices for Arabian Light crude.

2) Markkinahinnat vaihtelivat huomattavasti tänä ajankohtana. Esitetyt luvut osoittavat vain hintatrendin. - Marknadspriser varierade betydligt under denna tidsperiod. Siffrorna utvisar bara en genomsnittlig pris-utveckling. - Market prices varied considerably during this period. Figures indicate only broad trends.

Mideast Light-hinnat kuvaavat ensisijassa Arabian Light-hintoja.

Mideast Light-priser är främst för Arabian Light.

Mideast Light category prices are primarily for Arabian Light.

LÄHTEET - Källor - Sources: Petroleum Intelligence Weekly
OECD Economic Outlook 32,36
Neste Oy

TAULU 12.2. POLTTOAINEIDEN JA SÄHKÖN KESKIMÄÄRÄISET TUONTIHINNAT
 Tabell 12.2. Genomsnittliga importpriser på bränslen och elektricitet
 Table 12.2. Average import prices of fuels and electricity

	KIVI- HJILI	KOKSI	ANTRA- SIITTI	RAAKA- ÖLJY	KESKI- TISLEET	RASKAS POLTTO- ÖLJY	TEOLLI- SUUS- BENSINI	LENTO- BENSINI	MOOTTO- RI- BENSINI	RASKAS BENSINI	LENTO- PETROLI	MOOTTO- RI- PETROLI	MUU PETROLI	NESTE- KAASU	MAAKAASU	SÄHKÜ
	Stenkol	Koks	Antracit	Röolja	Mellan- destill- lat	Tung bränn- olja Heavy fuel oil	Indus- tri- bensin Naphtha	Flyg- bensin Aviation gasoline	Motor- bensin Motor gasoline	Tung bensin Heavy gasoline	Flyg- fotogen Jet fuel	Motor- fotogen Vapor- ising oil	Övrig fotogen Other kero- senes	Flytgas LPG	Naturgas Natural gas	Naturgas Elek- tricitet Elec- tricity
	mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	mk/t	p/l	p/l	p/l	p/l	mk/t	p/l	p/l	mk/t	mk/1000 m ³ (0°C)	mk/MWh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1960	31	66	62	63	97	69	-	-	11	11	117	-	117	-	-	-
1965	31	65	75	51	82	50	-	15	16	10	118	-	97	246	-	7
1970	39	147	102	65	113	62	-	20	8	12	132	-	12	220	-	20
1971	65	182	104	86	152	80	-	20	9	14	185	-	15	221	-	23
1972	55	165	115	89	150	80	-	20	14	15	153	-	15	225	-	21
1973	54	165	106	110	180	95	18	24	17	18	236	-	20	264	-	28
1974	123	204	198	327	406	261	28	41	27	38	459	-	44	451	255	54
1975	135	329	179	320	370	244	75	46	28	42	448	35	43	552	252	30
1976	132	313	192	350	426	265	-	58	64	51	500	-	45	541	253	50
1977	146	337	202	400	479	313	-	65	62	58	584	-	44	589	278	69
1978	151	368	223	412	526	324	55	71	43	59	629	-	49	654	291	74
1979	159	381	205	583	1 136	524	91	93	93	92	-	-	77	657	287	77
1980	207	505	322	903	1 197	685	270	120	113	136	1 014	-	115	899	540	84
1981	325	544	471	1 156	1 249	880	303	180	134	154	1 442	629	154	1 239	759	92
1982	309	586	474	1 169	1 459	932	240	168	138	158	1 934	569	157	1 449	745	95
1983	256	576	439	1 219	1 446	1 064	349	185	160	181	1 850	-	158	1 390	741	91
1984	231	544	410	1 270	1 461	1 195	371	183	165	170	-	-	170	1 423	715	98
1985	266	611	416	1 252	1 491	1 040	254	178	135	169	1 582	-	139	1 430	667	106

1) Vuosina 1960 ja 1965 hinteyksikkönä mk/t. - Åren 1960 och 1965 är prisenheten mk/t. - In 1960 and 1965 price unit is mk/t.

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

TAULU	12.3.	KAUROLÄMMÖN 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 MYNNÄIHINTA Årligt genomsnittligt försäljningspris Annual average sales price
	PIENTALO Småhus Single house	RIVITALO Radhus Semi-detached	PIENI KERROSTALO Litet höghus Apartment house, small	SUURI KERROSTALO Stort höghus Apartment house, big	
	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	131,9
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	162,1
1.1.1986	196	185	172	154	
1.2.1986	195	182	168	151	
1.3.1986	188	179	164	146	
1.4.1986	177	167	150	132	
1.5.1986	170	159	142	124	

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 konsumenttyp, vägda med konsumentantalet för Finska Värmeverksföreningen r.f:s medlemsverks.

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

TYYPPIKULUTTAJAT Konsumenttyper Types of consumer	TILAVESIVIRTA Vattenström Water stream m ³ /h	NIMELLISTEHO Nominell effekt Nominal effekt kW	RAKENNUSTILAVUUS Byggnadsvolum Building volume m ³	VUOSIENERGIA Årlig energi Annual energy consumption MWh/a
	1	2	3	4
PIENTALO - Småhus - Single house	0,2	12	420 - 500	20
RIVITALO - Radhus - Semi-detached	0,8	47	1 600 - 2 000	95
PIENI KERROSTALO - Litet höghus - Small apartment house	4,0	233	8 000 - 10 000	470
SUURI KERROSTALO - Stort höghus - Big apartment house	20,0	1 163	40 000 - 50 000	2 350

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 Hushåll Household		MAAILATALOUS Lantbruk Agriculture		SÄHKÖLÄMMITYS Eluppvärmning Electric heating		TEOLLISUUS Industri Industry			
	1	PIENTALO Småhus Single house	3	4	VARAAVA Ackumulerande Accumulating	PIENI Små Small Scale	KESKISUURI Medelstor Medium scale	SUURI Stor Large scale	7	8
		2									5	6
1. 1.1976	22,6	20,8	20,7	14,3	12,3	21,0	16,1	9,1		
1. 1.1977	24,9	22,8	22,7	16,0	13,6	23,0	18,5	10,2		
1. 1.1978	26,4	23,7	23,6	17,0	14,3	24,1	19,2	10,9		
1. 1.1979	26,9	24,0	24,0	17,9	14,6	24,4	19,1	11,4		
1. 1.1980	29,5	25,8	25,7	19,8	16,7	26,4	20,3	13,2		
1. 1.1981	34,1	29,5	29,3	23,4	19,3	30,7	22,2	17,5		
1. 1.1982	37,9	32,5	32,2	26,2	22,2	34,1	25,4	19,6		
1. 4.1982	37,9	32,5	32,2	26,2	22,2	34,1	25,4	18,8		
1. 9.1982	37,0	31,5	31,2	24,9	21,2	32,7	24,8	17,0		
1. 1.1983	37,2	31,7	31,4	25,0	21,3	32,8	25,1	17,0		
1. 4.1983	37,2	31,7	31,4	25,0	21,3	32,8	25,1	16,8		
1. 9.1983	36,8	31,4	31,0	24,7	21,1	32,6	24,9	16,2		
1. 1.1984	36,8	31,4	31,0	24,7	21,1	32,6	24,9	16,4		
1. 4.1984	36,5	31,2	30,9	24,5	21,0	32,3	24,8	16,0		
1. 9.1984	36,7	31,4	31,0	24,7	21,1	32,4	24,9	16,7		
1. 1.1985	37,7	32,4	31,9	25,5	21,8	33,2	25,1	17,9		
1. 4.1985	37,9	32,5	32,1	25,7	22,0	33,2	25,1	17,9		
1. 9.1985	37,9	32,5	32,1	25,7	22,0	33,2	25,1	16,6		
1. 1.1986	38,2	32,6	32,2	25,9	22,1	32,9	24,8	16,1		
1. 4.1986	38,2	32,6	32,2	25,9	22,1	32,9	24,8	16,2		

TYYPPIKÄYTTÄJÄT

- 1 Kerrostalossunto
kulutus 2000 kWh/a, sulake 1 x 25 A, yleis-
tariffi
- 2 Pientalo
5000 kWh/a, 3 x 25 A, yleistariffi
- 3 Maatilatalous
10000 kWh/a, 3 x 35 A, yleistariffi
- 4 Pientalo, jossa on suora sähkölämmitys
päiväkulutus 9900 kWh/a, yökulutus 8100 kWh/a,
3 x 25 A, aikatariffi
- 5 Pientalo, jossa on osittain varaava sähkö-
lämmitys
päiväkulutus 5000 kWh/a, yökulutus 15000 kWh/a,
3 x 25 A, aikatariffi
- 6 Pienteollisuus
1-vuorossa toimiva yritys, 150 MWh/a
(josta yöllä 30 MWh/a), laskutusteho 75 kW,
tehon käyttöaika 2000 h/a, pienjännitetehto-
tariffi
- 7 Keskieuuri teollisuus
2 vuoroa, 2000 MWh/a (josta yöllä 600 MWh/a),
500 kW, 4000 h, suurjännitetehotariffi

KONSUMENTITYPET

- 1 Höghusbostad
förbrukning 2000 kWh/a, säkring 1 x 25 A,
allmän tariff
- 2 Småhus
5000 kWh/a, 3 x 25 A, allmän tariff
- 3 Lantushöllning
10000 kWh/a, 3 x 35 A, allmän tariff
- 4 Småhus med direkt eluppvärmning
dagsförbrukning 9900 kWh/a, nattförbrukning
8100 kWh/a, 3 x 25 A, tidtariff
- 5 Småhus med delvis ackumulerande elupp-
värmning
dagsförbrukning 5000 kWh/a, nattförbrukning
15000 kWh/a, 3 x 25 A, tidtariff
- 6 Småindustri
företag som verkar i 1-skifte, 150 MWh/a
(av denna på natten 30 MWh/a), fakturerings-
effekt 75 kW, brukstid för effekt 2000 h/a,
tariff för lågsänningseffekt
- 7 Medelstor industri
2 skiften, 2000 MWh/a (av denna på natten
600 MWh/a), 500 kW, 4000 h, tariff för
högsänningseffekt

TYPES OF CONSUMER

- 1 Flat
consumption 2000 kWh/a, safety plug 1 x 25 A,
general tariff
- 2 Single house
5000 kWh/a, 3 x 25 A, general tariff
- 3 Agriculture
10000 kWh/a, 3 x 35 A, general tariff
- 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 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 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 Medium scale industry
2 shifts, 2000 MWh/a (of which 600 MWh/a by
night), 500 kW, 4000 h, tariff for high voltage
effect

LÄHTEET - Källor - Sources: Tyypikkäyttäjien (1-7) keskihinnat asiakkaille on painotettu sähkölaitosten ko. yleisimmin soveltamien tariffien sähköntuotintä-
rillä (Suomen Sähkölaitosyhdistys r.y.). Suurteollisuuden (8) hinta H/73-tukkariffin mukainen keskinta ko. tyypikkuluttajalle
(Imatran Voima Oy). Vuosilta 1976-1979 on esitetty vain tilanne vuoden alussa.
- Työkonsumenternas (1-7) genomsnittliga priser är vägda med elförsäljningen enligt de tariffer som elverket i de flesta fall till-
lämpar på ifrågavarande kunder (Finlands elverksförening r.f.). Storingstrins (8) pris H/73-genomsnittligt pris enligt partitariff
för ifrågavarande typkonsumenter (Imatran Voima Oy). I fråga om åren 1976-1979 är enbart situationen i början av året framställd.
- For each type of consumers (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 H/73-wholesale tariff's mean price for consumer in question (Imatran Voima Oy). The prices are beginning-of-the-year
ones for the years 1976 to 1979.

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

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
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		11,00		11,00		11,00	161,60		116,80	10,80
06.10.1984		10,00		10,00		9,00	166,60	5,00	129,20	12,40
13.03.1985							172,70	6,10	139,20	10,00
1985/IV. 2)	402		388		293		169,10	- 3,60	136,30	- 2,90
22.05.1985	395	- 8,00	382	- 8,00	286		160,10	- 9,00	129,30	- 7,00
1985/VI 2)		20,00		19,00			158,90	- 1,20	119,30	- 10,00
31.07.1985										
01.09.1985	376	- 9,00	363	- 9,00	271	- 7,00	154,90	- 4,00	116,30	- 3,00
1985/IX 2)										
12.10.1985	368	- 15,00	355	- 15,00	264	- 12,00	148,02	- 6,88	110,30	- 6,00
1985/XII 2)		17,00		17,00			132,94	- 15,08	94,60	- 15,70
18.01.1986										
27.02.1986	336	- 19,00	323	- 20,00	238	- 16,00	117,11	- 15,83	82,80	- 11,80
1986/III 2)		15,00		16,00			105,11	- 12,00	73,10	- 9,70
19.03.1986										
01.05.1986	304	- 1,8	289	- 4,6	211	- 2,5	91,91	- 13,20	62,30	- 10,80
1986/VI 2)							86,66	- 5,25	54,12	- 8,18
18.06.1986									53,49	- 0,63
21.07.1986										
01.08.1986										

1) Elinkeinhallituksen vahvistama hinnannuutos. - Prisförändring fastställd av Näringsstyrelsen. - Change in price confirmed by The National Board of Trade and Consumer Interests.

2) Elinkeinhallituksen liikennepolttonesteiden kuluttajahintojen hintatiedustelu. - Näringsstyrelsen enkat angående konsumentpriserna på flytande bränslen för trafik. - An enquiry made by The National Board of Trade and Consumer Interests into the retail prices of liquid fuels for traffic.

LÄHTEET - Källor - Sources: Elinkeinhallitus ja Oy Shell Ab

Polttoöljyjen hinnat yhtenäiset koko maassa 1.6.1974 lähtien ja liikennepolttonesteiden hinnat 1.1.1978 lähtien. Aikaisemat hinnat ylipiä sallittuja kuluttajahintoja Helsingissä, Turussa ja Kotkassa.

18.6.1984 lähtien maassa ei ole ollut liikennepolttonesteillä yhtenäisiä hintoja.

Bensiinin ja dieselöljyn vahvistetut hinnat ns. palveluhintoja 20.2.1979 saakka, josta lähtien ne ovat itsepalveluhintoja.

Näringsstyrelsen och Oy Shell Ab

Prisen på brännolja är enhetliga i hela landet från och med 1.6.1974 och prisen 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.

The National Board of Trade and Consumer Interests and Oy Shell Ab

Uniform fuel-oil prices for the whole country have been applicable since June 1, 1974 and uniform prices for liquid fuels used in

the transport sector since January 1, 1978. For earlier years the prices are maximum permissible consumer prices charged in the ci-

ties of Helsinki, Åbo and Kotka.

Since June 18, 1984 liquid fuels for traffic have not had 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.

TAULU 12.6. KIVIHIILEN, MAAKAASUN JA KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KULUTTAJAHINNAT
 Tabell 12.6. Konsumentpriset på stenkol, naturgas och inhemska bränslen
 Table 12.6. Consumer prices of hard coal, natural gas and indigenous fuels

VUOSI/KUUKAUSI År/Månad Year/month	KIVIHIILI Stenkol Hard coal		MAKAASU Naturgas Natural gas		JYRSINPOLTTOURVE Fräsrännertory Milled peat		PALATURVE Stycketory Sod peat		POLTTOHAKE KÄYTTÖPAIKALLA Flis levererat Chips, delivered	HALKO KÄYTTÖ- PAIKALLA Ved levererat Fire wood, delivered		
	RANNIKOLLA Vid kusten At coast		SISÄMAASSA I inlandet Inland		SUOLLA På torvmossen At production site	SUOLLA På torvmossen At production site	SUOLLA På torvmossen At production site	KÄYTTÖPAIKALLA Levererat Delivered 100 km			KÄYTTÖPAIKALLA Levererat Delivered 50 km	
	mk/t	mk/MWh	mk/t	mk/MWh								mk/MWh	mk/MWh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1976	142	20	162	23	290	29	..	18	..	..	48	62
1977	156	22	178	25	312	32	..	21	..	..	53	68
1978	161	23	185	26	334	34	..	22	..	26	53	68
1979	170	24	197	28	337	34	..	25	29	32	53	70
1980	221	31	252	36	625	63	22	34	32	39	59	74
1981	342	48	376	53	809	82	26	39	38	45	61	92
1982	329	46	366	52	811	82	30	44	42	49	81	103
1983	283	40	320	45	870	88	33	48	45	54	86	108
1984	266	38	307	43	846	85	33	48	42	52	87	112
1985	325	46	368	52	833	84	33	48	41	49	80	112
1986/IV	284	40	328	46	619	63	33	49	41	50	80	112

1 - 4:

Hinta perustuu ajankohdan keskimääräiseen tuontihintaan (tullinmike 27.01.191/199, CIF), johon on lisätty julkiset verot ja maksut sekä tavarain käsitteystä ja kuljetuksesta aiheutuvat kustannukset. Rannikon hinta: hiili purettuna kentälle kuluttajan omassa sata-massa

Sisämaan hinta: välivarastointi kauppasetemassa, autokuljetus (100 km) kuluttajalle, jonka vuotuinen hiilen käyttö 40 000 t

1 - 4:

Priset bygger på genomsnittligt importpris vid ifrågavarande tidpunkt (tullnummer 27.01.191/199, CIF), till vilken tillagts offentliga skatter och avgifter samt kostnader för orsakade av godshantering och -transport.

Pris vid kusten: kol lossat på fältet i konsumentens egen hamn
 Pris i inlandet: mellanupplegring i handelshamn, biltransport (100 km) till konsumenten, vars årliga kolförbrukning 40 000 t

1 - 4:

The prices are based on the average import prices paid at the time in question (cf. Customs tariff heading 27.01.191/199, CIF) plus the public taxes and charges and the cost of handling and transport.

Price at coast: hard coal, free on quay in consumer's 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 ve-
rot). Maakaasun lämpösisältöä 0°C:ssä on käytetty
35,6 GJ/1000 m³.

7 - 8:

Jyväskylän polttoturpeen hinta on tuottajien tarjous-
hinta uusien toimitussopimusten varten. Joteutunein-
den toimitusten keskihinta on tätä alhaisempi ja
vaihtelee eri kuluttajilla kulutusmäärän, sopimus-
ajankohdan yms. tekijöiden perusteella. Hinta
käyttöpäikällä sisältää perushinnan lisäksi
siirto- ja kuormauskustannukset suolla sekä 100
km:n autokuljetuksen.
Lämpöarvo on keskimäärin 0,85 MWh/m³, 1.1.1983 läh-
tien 0,9 MWh/m³.

9 - 10:

Palaturpeen hinnat ovat samoin tarjoushintoja
(ks. edellinen huomautus), kuljetusetäisyys käyt-
töpaikalle 50 km. Lämpöarvo on keskimäärin 1,4
MWh/m³.

11 - 12:

Polttohake (1 luokka) ja halot toimitettuina käyt-
töpaikalle, ei kuljetusetäisyyttä. Lämpö-
arvot: hake 1,1 MWh/1-m³, haiko 1,6 MWh/k-m³. Hin-
nat eivät ole valtakunnallisesti edustavia. Yhte-
näisiä hintatietoja ei ole käytettävissä, koska
puun energiemarkkinat ovat paikalliset ja toistai-
seksi kehitysvaiheessa.

Lähteet: Ulkomaankauppatilasto

Imatran Voima Oy ja Suomen Lastauttajain
Liitto (satamakäsittely)
Suomen Kuorma-autoliitto ry. (rahti)
(sarakeet 1 - 4)
Neste Oy (5 - 6)
Valtion polttoainekeskus (7 - 12) ja
Turveruukki Oy (7 - 10)

5 - 6:

Genomenittipriisi for avtalesförsäljning av natur-
gas (innehåller skatter). Som värmehållighet för
naturgas vid 0°C har använts 35,6 GJ/1000 m³.

7 - 8:

Priisi på fräsbrännorv utgör producenternas of-
fertpris för nya leveransavtal. Medelpriset för
förklarade leveranser är lägre än detta och vä-
rierar för enskilda konsumenter på basen av konse-
merad mängd, avtalsdypunkt o.dyl. omständigheter.
Priisi för "levererad" torv innehåller utöver grund-
priisi även överförings- och lastningskostnader på
torvmossen samt 100 kms biltransport.
Värmevärdet är i genomsnitt 0,85 MWh/m³, sedan
1.1.1983 0,9 MWh/m³.

9 - 10:

Priisi på stycktorv är likaså offertpriser
(se föregående not), transportavstånd för leve-
rans 50 km. Värmevärdet är i genomsnitt 1,4
MWh/m³.

11 - 12:

Felis (klass I) och ved levererade, icke definie-
rat transportavstånd. Värmevärdet: flis 1,1
MWh/1-m³, ved 1,6 MWh/k-m³. Priisi är inte
representativa på riksnivå. Enhetliga prisuppgif-
ter är inte tillgängliga, eftersom energiemarknaden
för trä är lokal och tillsvidare i utvecklings-
skede.

Källor: Utrikeshandelsstatistik

Imatran Voima Oy och Finlands Stuvareför-
bund (hamnhantering)
Suomen Kuorma-autoliitto ry. (frakt)
(kolunnerna 1 - 4)
Neste Oy (5 - 6)
Statens bränslecentral (7 - 12) och Turve-
ruukki Oy (7 - 10)

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 m³.

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 ac-
cording 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.
The calorific value averages 0,85 MWh/m³, since
1 January 1983 0,9 MWh/m³.

9 - 10:

The prices of sod peat are likewise tender-prices
(see preceding note), incl. 50 km of transport to
the place of delivery. Calorific value averages
1,4 MWh/m³.

11 - 12:

Chips (first-class) and fire wood are taken to be
delivered to the consumer, with no provision for
transport distance. Calorific values: 1,1 MWh/m³
(bulk) for chips, 1,6 MWh/m³ (solid) for fire
wood. The prices are not representative for the
whole country. Uniform price data are not avail-
able, because the markets for fuel wood are local
ones and still under development.

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) and Turveruukki
Oy (7 - 10)

TAULU 12.7. POLTTONESTEIDEN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ JOULUKUUN 31. päivänä vuosina 1980 - 1985
 Tabell 12.7. Konsumentpriser på flytande bränslen i några europeiska länder den 31 december åren 1980 - 1985
 Table 12.7. Consumer prices of liquid fuels in some European countries 31st December in 1980 - 1985

		MOOTTORIBENSJINI (REGULAR) Motorbensin (regular) Motor gasoline (regular)		DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)		KEVYT POLTTÖÖLJY Lätt bränsolja Light fuel oil		RASKAS POLTTÖÖLJY 2) Tung bränsolja 2) Heavy fuel oil 2)	
		p/l								p/kg
BELGIA - Belgien - Belgium	1980	301	218	136	96				
	1981	295	249	155	76				
	1982	324	258	169	93				
	1983	333	258	159	107				
	1984	331	262	159	133				
1985	325	262	157	104					
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	1980	268	186	140	86				
	1981	300	210	165	88				
	1982	330	239	184	106				
	1983	344	232	176	119				
	1984	340	228	176	134				
1985	331	227	173	94					
ITALIA - Italien - Italy	1980	342	142	136	97				
	1981	354	168	163	102				
	1982	431	224	216	105				
	1983	441	218	204	107				
	1984	427	228	218	119				
1985	445	247	223	87					
ITÄVALTA - Österrike - Austria	1980	250	256	160	85				
	1981	303	284	181	94				
	1982	335	325	213	100				
	1983	327	306	193	107				
	1984	335	317	200	120				
1985	337	330	211	98					
NORJA - Norge - Norway	1980	290	164	151	92				
	1981	332	191	178	102				
	1982	361	218	204	108				
	1983	379	208	196	113				
	1984	368	206	189	141				
1985	347	199	187	100					
RANSKA - Frankrike - France	1980	290	222	140	90				
	1981	306	235	167	91				
	1982	346	286	210	110				
	1983	326	263	183	116				
	1984	364	286	199	128				
1985	379	303	211	115					

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

RUOTSI - Sverige - Sweden	1980	287	150	136	106
	1981	302	165	151	110
	1982	303	191	179	138
	1983	304	202	188	162
	1984	337	226	200	174
	1985	331	225	198	141
SAKSAN LIITTOJASAVALTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	1980	243	237	132	87
	1981	277	264	163	89
	1982	316	311	175	100
	1983	300	288	167	109
	1984	295	285	158	122
	1985	262	264	140	93
SUOMI - Finland	1980	297	213	126	83
	1981	323	235	146	98
	1982	371	270	163	109
	1983	358	263	162	106
	1984	379	284	167	129
	1985	355	264	155	116
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	1980	251	260	114	99
	1981	299	298	149	101
	1982	319	336	162	111
	1983	316	334	142	126
	1984	304	318	142	132
	1985	307	334	136	108
TANSKA - Danmark - Denmark	1980	318	188	171	120
	1981	332	217	196	123
	1982	395	256	232	143
	1983	370	225	204	138
	1984	363	232	215	153
	1985	354	237	217	135
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	1980	260	283	143	82
	1981	296	295	167	101
	1982	322	328	189	113
	1983	330	308	165	117
	1984	310	308	172	135
	1985	323	320	167	99

1) Dieseliöljyn hinnan suuriin vaihteluihin vaikuttavat eri maiden erilaiset raskaan liikenteen verotusjärjestelmät. - De stora fluktuationerna i priset på dieselöljja påverkas av skilda system för beskattning av tung trafik i de olika länderna. - The considerable 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 omsättningskatt. - Heavy fuel oil price does not include value added tax or sales tax if any.

LÄHDE - Källa - Source: Öljyalan Keskusliitto r.y. - Oljebranschens Centralförbund r.f. - Finnish Petroleum Federation

TAULU 12.8. SÄHKÖN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ EUROOPAN MAISSA TAMMIKUUN 1. PÄIVÄNÄ VUONNA 1980 - 1985, p/kWh
 Tabell 12.8. Konsumentpriser på elektricitet i några europeiska länder den 1. januari åren 1980 - 1985, p/kWh
 Table 12.8. Consumer prices of electricity in some European countries 1st January in 1980 - 1985, p/kWh

KULUTTAJA Konsument Consumer	TEOLLISUUS Industri Industry	KOTITALOUS Hushåll Household		TEOLLISUUS Industri Industry		KOTITALOUS Hushåll Household	
		3500 kWh	2 GWh 0,5 MW	10 GWh 2,5 MW	50 GWh 10 MW		
VUOSIKULUTUS - Årkonsumtion - Annual consumption TEHO - Effekt - Power rating	1	2	3	4			
BELGIA - Belgien - Belgium	1980	53,9	28,3	25,9	20,0		
	1981	42,7	23,1	21,3	16,8		
	1982	57,3	29,8	27,5	21,8		
	1983	66,3	35,1	32,9	27,5		
	1984	63,2	33,2	31,0	26,0		
	1985	65,8	34,0	31,9	26,7		
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	1980	44,1	27,4	26,5	23,9		
	1981	35,1	24,6	23,7	22,5		
	1982	50,4	37,0	32,6	30,3		
	1983	57,3	37,3	35,9	29,5		
	1984	54,4	35,0	33,4	25,7		
	1985	54,5	35,0	32,4	25,9		
ITALIA - Italien - Italy	1980	43,2	25,0	23,7	19,9		
	1981	40,6	23,8	22,9	21,4		
	1982	48,3	30,4	29,3	27,8		
	1983	62,6	39,3	39,2	34,4		
	1984	81,6	42,1	38,9	33,7		
	1985	83,8	45,7	42,4	31,7		
ITÄVALIA - Österrike - Austria	1980	36,0	27,0	22,5	19,5		
	1981	38,2	24,6	23,2	17,7		
	1982	41,6	27,7	25,0	22,2		
	1983	47,4	32,1	28,6	25,8		
	1984	49,5	31,3	27,6	24,6		
	1985	48,6	30,4	27,1	24,1		
NORJA - Norge - Norway	1980	14,4	11,0	..	..
	1981	21,2	12,5	12,5	11,5		
	1982	22,1	16,5	15,8	13,9		
	1983	31,2	21,0	20,1	17,7		
	1984	35,1	23,6	..	..
	1985	31,7	20,8	20,1	23,0		
RANSKA - Frankrike - France	1980	49,1	22,3	21,9	18,1		
	1981	41,3	19,3	19,0	15,0		
	1982	49,5	22,7	22,3	17,7		
	1983	57,8	26,2	25,8	20,5		
	1984	57,7	25,9	25,6	20,6		
	1985	59,4	26,2	26,2	20,7		

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

RUOTSI - Sverige - Sweden	17,0	16,6	15,0
1980	23,3	16,4	14,1
1981	25,8	15,7	14,2
1982	27,1	16,0	13,8
1983	25,0	15,3	14,5
1984	27,5	16,4	18,0
1985	29,7	20,1	
SAKSAN LIITTOTASAVALLTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	28,1	26,3	22,2
1980	43,2	25,0	21,2
1981	40,4	30,1	26,2
1982	48,7	35,5	30,8
1983	55,7	37,8	31,0
1984	56,3	37,9	30,8
1985	57,0	35,3	
SUOMI - Finland	20,3	20,4	17,5
1980	27,0	25,0	22,2
1981	34,1	26,0	25,2
1982	34,1	24,7	21,3
1983	33,3	24,1	20,3
1984	33,0	25,1	21,1
1985	34,4	22,3	18,1
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	23,2	23,2	19,5
1980	34,0	24,1	19,9
1981	36,6	26,5	22,1
1982	39,4	27,4	22,9
1983	43,1	26,9	22,5
1984	43,1	27,4	
1985	44,3	26,9	
42,6			
TANSKA - Danmark - Denmark	19,5	16,8	14,0
1980	34,9	20,6	19,5
1981	42,1	23,5	22,8
1982	46,3	33,0	32,3
1983	55,7	25,3	23,5
1984	45,2	19,8	19,0
1985	50,3	25,4	23,0
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	20,6	29,3	26,8
1980	30,5	32,0	29,5
1981	39,4	31,3	28,9
1982	44,4	29,1	26,9
1983	49,3		
1984	48,7		
1985	44,9		

Hinnat on muutettu kyseisen mään valuutasta vuoden ensimmäisen valuuttakurssinoteerauksen mukaan. Lu-
vut perustuvat kussakin maassa suppeaan otantaan
eivätkä siten välttämättä vastaa todellisia paino-
tettuja keskiarvoja. Verot sisältyvät hintoihin.

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

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 neces-
sarily correspond to the real weighted averages.
Prices include taxes.

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

TAULU	12.9.	ENERGIAVEROJEN JA VEROLUONTEISTEN MAKSUJEN KERTYMÄT 1974 - 1985, milj. mk
Tabell	12.9.	Influtna energiskatter och avgifter av skattenatur 1974 - 1985, milj. mk
Table	12.9.	Revenues of energy taxes and some fiscal charges and fees in 1974 - 1985, million mk

	VALMISTEVERO JA LIIKEVAIHTOVERO Accis och omsättningskatt Excise tax and turnover tax		VARMUUSVARASTOINTI- MAKSU Säkerhetsupplag- ringsavgift Emergency stocks fee	ÖLJYSUOJAMAKSU Oljeskyddsavgift Compensation fee for oil pollution damages
	POLTOAINEET Bränslen Fuels	SÄHKÖ Elektricitet Electricity		
	1	2	3	4
1974	1 008,5	-	41,5	1,3
1975	1 218,7	-	121,6	1,8
1976	1 600,8	75,9	190,9	1,8
1977	1 943,3	318,5	118,1	2,1
1978	2 374,5	219,1 ¹⁾	25,8	1,9
1979	2 564,0	348,6	20,7	2,2
1980	2 994,2	387,0	90,4	2,3
1981	3 192,4	504,3	160,0	2,1
1982	3 658,9	566,5	250,3	2,2
1983	3 687,0	489,9 ¹⁾	229,2	3,1
1984	4 052,2	779,7	232,0	12,4
1985	4 465,3	997,9	243,3	15,4

1) Nettokertymä, ei sisällä runsaasti sähköä käyttäneille yrityksille palautettua vero-osuutta. - In-
flutet nettobelopp, innefattar inte 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 1981 alussa polttoaineiden valmisteverosta säädettiin erillinen polttoaineeverolaki ja vuoden 1985 alussa kiinteät polttoaineet tulivat liikevaihtoveron piiriin.

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

I början av år 1981 stiftades om accis på bränslen en särskild lag om bränsleaccis och i början av 1985 belades fasta bränslen med omsättningskatt.

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 the year 1981 excise tax has become the subject of a special act on fuel tax and at the beginning of 1985 solid fuels came into the sphere of turnover tax.

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 - Tullstyrelsen - Board of Customs

TAULU 12.10.1 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAHINTOIHIN SISÄLTYNEET VEROLUONTEISET MAKSUT VUOSINA 1974 - 1986
 Tabell 12.10.1 Avgifter av skattematur som ingår i konsumentpriserna på några energikällor åren 1974 - 1986
 Table 12.10.1 Fiscal charges and fees included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1986

VOIMAANASTUMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för ikraftträdande Date of impos- ition	MOOTTORIBENSINI 1) Motorbensin 1) Motor gasoline 1)		DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)		KEVYT POLTTOÖLJY 1) Lätt-bränsolja 1) Light fuel oil 1)		RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung bränsolja Heavy fuel oil		KIVIHILI Stenkol Hard coal		KOKSI Koks Coke	
	p/l	2	p/l	3	p/l	4	p/kg	5	mk/t	6	mk/t	7
- 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
- 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
- 01.01.1974	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			-		-

VARMUUSVARASTOINTIMAKSU
Säkerhetsupplagringsavgift
Emergency stock fee

SATAMAMAKSU TAVARASTA 2)
Hamnavgift för varor 2)
Harbour fee for goods 2)

ÖLJYSUOJAMAKSU 2)
Oljeskyddsavgift 2)
Compensation fee for oil pollution
damages 2)

1) Vuoteen 1981 asti maksut laskettu nk. normaali-
litraa kohti.

2) Maahan tuodusta öljystä perittävä öljynsuojausmaksu
ja satamamaksu on määritetty jokaisesta täytystä ton-
nia kohti. Laskettu tähän tauluun penneinä litraa
tai kiloa kohti.

1) Fram till år 1981 är avgifter kalkylerad per så
kallad normal liter.

2) Oljeskyddsavgiften och hamnavgiften för impor-
terad olja från och med år definierad för varje
full ton. Kalkylerad i denna tabell i penni per
liter eller kilo.

1) Up till 1981 are these charges and fees calcu-
lated against so called normal liter.

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

TAULU 12.10.2 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAHINTOIHIN SISÄLTyneet VALMISTEVEROT JA LIIKEVAIHTOVEROT VUOSINA 1974 - 1986
 Tabell 12.10.2 Accis och omsättningskatt som ingått i konsumentpriserna på några energikällor. Åren 1974 - 1986
 Table 12.10.2 Excise taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1986

VOIMANASTUMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för kraft- trädande Date of impos- ition	MOOTTORIBENSINI 1) Motorbensin 1) Motor gasoline 1)		DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)		KEVYT POLTTOÖLJY 1) Lätt brännölja 1) Light fuel oil 1)		RASKAS POLTTO- ÖLJY Tung brännölja Heavy fuel oil		KIVIHIILI Stenkol Hard coal		MAAKAASU Naturgas Natural gas		SÄHKÖ Elektricitet Electricity		KOTITALOUSSÄHKÖ Hushålls elek- tricity Household electricity	
	p/1	%	p/1	%	p/1	%	p/kg	%	mk/t	%	p/m ³	%	p/kWh	%	p/kWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	
- 01.01.1974	38,69	42	17,12	28	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
01.05.1974	51,50	..	23,98	..	3,38	-	2,31	..	7,00	..	1,31	..	-	-	-	-
16.01.1976	71,50	..	33,98	..	-	-	-	-	7,00	..	1,31	..	-	-	-	-
01.09.1976	71,50	..	33,98	..	-	-	-	-	7,00	..	1,31	..	1,00	..	..	..
01.01.1977	81,50	50	43,98	41	-	-	-	-	7,00	..	1,31	..	1,00	..	1,2	5
01.01.1978	91,50	48	53,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	..	1,31	..	1,00	..	1,2	5
01.11.1978	93,50	48	55,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	..	1,31	..	1,00	..	1,2	5
01.12.1979	102,07	44	59,89	37	3,01	3	2,35	4	7,00	..	1,31	..	1,00	..	1,2	4
01.05.1980	106,02	37	63,84	32	6,96	6	5,35	7	13,00	..	1,31	..	1,00	..	1,2	4
01.01.1981	108,54	36	65,39	31	7,62	6	5,74	7	13,00	4	1,31	1,8	1,30	..	1,6	5
01.01.1982	112,99	33	68,34	28	9,07	6	7,19	7	13,00	4	1,31	1,8	1,40	..	1,7	5
01.01.1983	118,64	32	71,76	27	9,52	6	7,55	7	13,65	4	1,38	1,6	1,40	..	1,7	5
01.07.1983	118,64	34	71,76	28	9,52	6	7,55	7	22,05	8	1,38	1,6	1,40	..	1,7	5
01.01.1984	124,57	35	75,35	29	10,00	6	7,93	7	26,70	11	1,45	1,6	1,60	..	1,9	6
01.07.1984	124,57	35	75,35	29	10,00	6	7,93	7	32,04	12	1,45	1,7	2,10	..	2,5	7
01.01.1985	130,80	35	79,12	30	10,50	6	8,33	6	48,00	16	1,52	1,9	2,10	..	2,5	7
01.11.1985	130,80	37	79,12	30	10,50	7	8,33	7	49	16	1,52	1,9	1,60	..	1,9	5
01.01.1986	137,34	39	83,03	31	10,92	7	8,66	7	46,60	16	1,52	2,1	1,60	..	1,9	5
27.02.1986	146,62	45	90,57	38	18,33	14	8,66	9	46,96	16	1,52	2,1	1,60	..	1,9	5
19.03.1986	146,62	48	90,57	41	18,33	16	8,66	10	43,91	16	1,52	2,3	1,60	..	1,9	5
01.04.1986	146,62	48	90,57	41	18,33	16	8,66	10	44,20	16	1,52	2,4	1,60	..	1,9	5
01.05.1986	146,62	51	90,57	43	18,33	17	8,66	12	41,85	16	1,52	2,4	1,60	..	1,9	5
18.06.1986	146,62	51	90,57	43	18,33	17	8,66	14	..	16	1,52	2,6	..	..	..	..
21.07.1986	146,62	51	90,57	43	18,33	20	8,66	16	..	16	..	..	..	..	..	..
01.08.1986	..	..	..	..	13,87	16	8,56	16	..	16	..	..	..	..	..	..

1) Vuoteen 1981 asti vero laskettu nk. normaaliilitraa kohti. - Fram till år 1981 är denna skatt kalkylerad per 88 kallad normal liter. - Up till 1981 is this tax calculated against so called normal liter.

Polttoaineista kannettiin 30.4.1974 saakka valmisteveron lisäksi myös liikevaihtoveroa, jonka suuruus oli 11 % myyntihinnasta. Tätä liikevaihtoveroa ei ole huomioitu taulukossa.

1.1.1981 valmistevero muuttui polttoaineveroksi.

1.1.1985 lähtien kivihiilen ja koksen polttoaine-vero korvattiin liikevaihtoverolla, jonka suuruus on 19,05 % tuontihinnasta.

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

1.8.1986 kaikki energiamuodot siirtyivät liikevaihtoveron piiriin. Moottoribensiinistä ja dieselöljystä kannetaan lisäksi polttoaineveroa siten, että se ja liikevaihtovero yhdessä vastaavat aiemman polttoaineveron määrää.

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

Accis förvandlades till bränsleaccis 1.1.1981.

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

Från accisen för flytande bränslen för trafik som tillverkats i hemlandet bör avdras transportersättning, som under granskningsperioden varit 0,40 p/l för motorbensin och 0,37 p/l för dieselolja.

Alla energiformer omfattas sedan 1.8.1986 av omsättningskatt. På motorbensin och dieselolja uppbars dessutom en bränsleaccis så att accisen om omsättningskatten tillsammans motsvarar den tidigare bränsleaccisen.

Fuels 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.

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

On 1 January 1985 the fuel tax on coal and coke was replaced by a turnover tax, the rate of which is 19,05 % of import price.

Transport compensation has to be deducted from the excise tax as far as it concerns fuels for transportation refired domestically. The amount of this compensation fee is 0,40 p/l for motor gasoline and 0,37 p/l for diesel oil.

On 1 August 1986 all forms of energy became subject to turnover tax. Motor gasoline and diesel oil pay, moreover, a fuel tax at such a rate that the two taxes together equal the previous fuel tax.

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

	1960	1965	1970	1971	1972	1973
BELGIA - Belgien - Belgium	25,4	31,7	40,0	40,9	44,8	46,2
ESPAÑA - Spanien - Spain	19,9	27,4	41,6	49,0	51,6	55,6
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	21,9	31,8	50,0	51,1	58,6	63,1
IRLANTI - Irland - Ireland	4,2	4,6	6,5	7,2	7,1	7,4
ISLANTI - Island - Iceland	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2
ITALIA - Italien - Italy	49,8	74,0	115,3	119,9	127,5	132,2
ITÄVALTA - Österrike - Austria	12,4	15,7	20,8	20,8	21,9	24,0
KREIKKA - Grekland - Greece	2,8	5,0	7,9	9,1	10,4	12,0
LUXEMBURG - Luxembourg	3,3	3,9	4,3	4,3	4,4	4,7
NORJA - Norge - Norway	9,0	12,9	17,4	17,9	18,6	19,7
PORTUGALI - Portugal	2,9	4,3	6,0	7,4	7,7	8,1
RANSKA - Frankrike - France	90,4	116,2	151,3	159,4	167,9	179,6
RUOTSI - Sverige - Sweden	27,2	35,8	43,3	43,2	44,4	47,2
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	145,8	184,6	237,9	243,0	252,3	268,7
SUOMI - Finland	10,5	14,6	19,3	20,1	21,3	22,8
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	11,8	16,0	20,6	20,8	21,2	23,4
TANSKA - Danmark - Denmark	9,0	13,7	20,0	18,9	19,7	19,5
TURKKI - Turkiet - Turkey	11,7	14,8	12,5	13,7	15,2	24,5
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .	169,7	193,2	207,2	223,4	223,3	221,2
OECD EUROOPPA - Europa - Europe	628,3	800,9	1022,7	1071,0	1119,0	1181,2
AUSTRALIA - Australien - Australia	26,7	37,1	52,1	51,4	52,4	57,7
JAPANI - Japan	94,7	151,4	282,6	292,9	312,2	343,3
KANADA - Canada	96,0	118,4	152,5	159,0	173,6	179,0
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	5,4	7,0	7,6	8,2	9,1	9,0
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1014,2	1225,5	1592,0	1603,0	1698,1	1771,7
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD	1237,0	1539,4	2086,8	2114,5	2245,4	2360,7
OECD YHTEENSÄ - OECD sammanlagt - OECD total	1865,3	2340,3	3109,5	3185,5	3364,4	3541,9

LÄHTEET - Källor - Sources: Energy Balances of OECD Countries, 1970/1982, 1982/1983 & 1983/1984, OECD

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
45,4	41,8	44,9	44,6	46,1	48,7	45,9	42,9	40,7	39,6	41,5
60,7	63,1	64,6	68,7	69,9	75,2	72,0	70,7	71,2	72,2	73,1
61,3	59,3	66,1	64,4	66,1	70,0	65,7	61,9	55,3	57,7	61,0
7,5	7,0	7,1	7,5	7,7	9,0	8,6	8,6	8,6	8,6	8,6
1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4	1,5
133,7	127,5	136,3	137,8	137,5	144,0	141,0	138,3	133,7	133,2	136,0
23,9	23,1	24,2	24,3	25,1	26,8	26,9	26,4	25,8	25,8	26,8
11,5	12,0	13,2	14,1	15,4	16,0	16,2	15,9	16,4	16,8	17,5
5,0	3,9	4,0	3,8	4,2	3,9	3,7	3,3	3,1	2,9	3,2
19,6	19,8	21,3	20,2	22,6	24,2	24,1	24,6	23,9	25,4	26,4
8,6	8,8	9,0	9,6	10,8	11,7	11,4	11,2	12,3	12,6	12,7
177,6	167,4	176,6	177,9	187,2	197,0	194,3	188,7	183,7	186,3	191,3
44,4	46,8	49,5	48,0	48,9	50,7	47,7	49,3	46,9	48,6	49,2
263,6	247,5	268,3	267,3	272,9	286,4	273,2	261,5	251,7	254,0	263,5
22,8	22,0	22,7	23,7	23,8	25,7	26,1	25,4	24,7	25,0	25,5
22,0	22,3	21,9	23,6	23,8	24,0	24,9	24,8	24,4	25,6	25,3
17,8	17,8	19,4	19,8	20,3	20,9	19,4	17,4	17,6	16,6	17,2
26,0	27,3	30,1	32,2	33,5	30,7	33,3	33,9	36,8	36,9	37,9
222,2	212,7	205,5	210,6	209,2	219,5	201,3	194,0	192,6	192,6	191,8
1174,8	1131,2	1185,8	1199,3	1226,2	1285,7	1237,0	1200,2	1170,8	1181,8	1210,0
61,4	62,3	63,1	67,9	67,6	75,8	71,1	72,0	75,7	72,6	74,9
341,9	328,6	347,0	352,6	356,0	377,0	365,8	354,5	346,1	350,8	377,2
187,8	189,4	199,1	207,2	214,6	220,8	221,0	218,4	211,0	214,8	223,9
9,9	10,4	10,4	11,2	10,9	10,9	10,8	10,9	11,3	11,9	12,7
1740,8	1692,9	1792,8	1843,9	1915,3	1915,9	1838,5	1793,7	1725,2	1730,4	1800,1
2341,8	2283,5	2412,4	2482,8	2564,4	2600,4	2507,2	2449,5	2369,3	2380,5	2488,8
3516,6	3414,7	3598,2	3682,1	3790,6	3886,1	3744,2	3649,7	3540,1	3562,3	3698,8

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

	1960	1965	1970	1971	1972	1973
BELGIA - Belgien - Belgium	14,2	20,3	29,3	31,1	35,1	38,4
ESPAÑA - Spanien - Spain	18,0	29,9	52,4	57,4	64,2	70,9
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands	15,8	23,7	38,5	41,7	45,8	48,9
IRLANTI - Irland - Ireland	2,2	3,5	5,5	5,9	6,5	7,0
ISLANTI - Island - Iceland	0,5	0,7	1,5	1,6	1,8	2,3
ITALIA - Italien - Italy	55,2	81,0	116,8	121,4	129,9	140,0
ITÄVALTA - Österrike - Austria	13,6	17,8	23,8	25,1	26,9	28,8
KREIKKA - Grekland - Greece	2,2	4,2	9,4	11,0	12,4	14,1
LUXEMBURG - Luxembourg	1,4	3,0	3,6	4,1	4,0	4,1
NORJA - Norge - Norway	31,0	46,9	56,8	60,0	62,4	67,4
PORTUGALI - Portugal	3,2	5,0	7,2	8,0	8,8	9,6
RANSKA - Frankrike - France	72,2	102,4	140,2	147,6	157,7	171,5
RUOTSI - Sverige - Sweden	33,6	47,7	63,2	66,7	71,4	77,1
SAKSAN LIITOTASAVALTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany	115,5	164,8	234,7	249,6	269,0	290,4
SUOMI - Finland	8,9	14,2	21,7	23,4	26,7	29,4
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	18,2	23,0	28,9	30,5	31,8	33,7
TANSKA - Danmark - Denmark	5,3	9,1	14,7	15,6	17,1	17,8
TURKKI - Turkiet - Turkey	2,7	4,7	8,2	9,3	10,7	13,7
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .	129,8	183,7	232,3	238,6	245,7	262,9
OECD EUROOPPA - Europa - Europe	543,5	785,6	1088,7	1148,6	1227,9	1328,0
AUSTRALIA - Australien - Australia	20,2	31,7	46,8	50,4	52,9	61,2
JAPANI - Japan	112,1	186,1	347,6	373,0	415,1	454,6
KANADA - Canada	109,3	144,2	202,3	212,9	231,6	249,3
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	6,8	10,6	13,7	15,2	17,3	18,1
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	846,2	1157,4	1641,7	1721,1	1861,1	1975,8
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD	1094,6	1530,0	2252,1	2372,6	2578,0	2759,0
OECD YHTEENSÄ - OECD sammanlagt - OECD total	1638,1	2315,6	3340,8	3521,2	3805,9	4087,0

LÄHTEET - Källor - Sources: Energiatilastot 1970/1982, 1982/1983 ja 1983/1984, OECD - Energistatistik 1970/1982, 1982/1983 och 1983/1984, OECD - Energy Statistics 1970/1982, 1982/1983 and 1983/1984, OECD

1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
40,4	38,1	41,6	43,4	45,6	48,4	48,4	48,6	48,3	49,6	52,2
76,1	77,2	85,5	88,7	93,7	99,8	103,8	103,5	105,6	111,1	116,5
51,7	51,7	55,7	56,9	59,2	61,8	61,7	61,1	60,4	61,5	63,8
7,5	7,3	8,2	8,8	9,4	10,4	10,3	10,3	10,4	10,7	11,0
2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,2	3,3	3,6	3,8	3,9
144,6	143,5	157,3	162,4	169,5	178,7	183,5	183,0	183,1	184,9	194,3
29,9	29,6	31,9	32,6	34,2	35,7	36,8	37,1	37,4	38,0	39,8
14,2	15,2	16,7	17,7	19,9	20,9	21,9	22,1	22,5	24,1	25,6
4,7	3,8	4,1	3,8	3,9	4,0	3,9	4,1	4,1	4,1	4,3
70,6	71,3	74,9	72,8	76,8	83,6	82,7	87,2	86,1	92,0	97,4
10,5	10,6	11,5	12,9	14,0	15,5	16,6	16,4	17,8	18,8	19,3
180,2	181,0	197,0	207,4	221,6	236,7	249,8	259,7	262,6	270,0	285,1
76,4	79,6	86,2	85,6	89,3	94,0	94,0	97,1	100,3	111,0	121,0
298,5	291,4	314,4	321,5	335,8	351,1	353,0	355,1	351,6	361,8	375,3
29,7	29,1	31,9	32,5	35,2	38,0	39,9	41,4	41,7	45,1	48,5
34,2	33,3	34,3	35,7	37,0	38,5	40,0	40,8	41,5	42,6	44,5
17,6	18,5	20,5	21,7	23,2	24,2	24,3	23,7	24,1	24,9	26,1
12,8	14,9	17,8	20,0	21,1	22,2	23,4	24,9	27,0	27,9	31,4
254,4	254,0	257,6	263,6	268,7	280,2	266,3	259,9	254,5	259,4	264,2
1356,3	1352,4	1449,5	1490,6	1560,8	1646,6	1663,5	1679,3	1682,6	1741,3	1824,2
66,4	70,8	73,1	78,7	82,0	86,7	91,7	97,8	99,6	100,2	107,0
442,4	453,8	487,4	506,8	534,6	558,8	548,1	560,5	549,1	583,8	611,7
266,9	266,0	284,8	299,7	316,7	323,5	340,0	346,3	345,2	360,4	385,7
18,4	20,1	20,9	21,2	21,7	21,6	22,1	22,9	24,3	25,8	26,7
1981,0	2009,0	2133,4	2228,4	2303,4	2348,1	2370,7	2326,4	2271,8	2345,7	2454,4
2775,2	2819,7	2999,6	3134,8	3258,4	3338,7	3372,6	3353,9	3290,0	3415,9	3585,5
4131,5	4172,1	4449,1	4625,4	4819,2	4985,3	5036,1	5033,2	4972,6	5157,2	5409,70

TAULU 13.3. OECD-MAIDEN ENERGIAN KULUTUKSEN VERTAILU VUONNA 1984
 Tabell 13.3. Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1984
 Table 13.3. Comparison of energy consumption in OECD countries 1984

	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS - Total energi- förbrukning - Total energy requirements				SÄHKÖN KULUTUS - Elförbrukning - Electricity consumption		
	YHTEENSÄ	ASUKASTA	BKT-YKSIK-	OMAVARAI-	YHTEENSÄ	ASUKASTA	BKT-YKSIK-
	Sammanlagt	Per invå- nare	KÖÄ KOHDEN Per BNP- enhet	SUUSASTE Självför- sörjnings- grad Share of indigenous sources	Sammanlagt	Per invå- nare	Per BNP- enhet
	Total	Per capita	Per GDP- unit		Total	Per capita	Per GDP- unit
Mtoe	ÖLJYKILOA/ ASUKAS Oljekilo/ invånare Oil kg/ inhabitant	ÖLJYKILOA/ 1000 \$ Oljekilo/ 1000 \$ Oil kg/ 1000 \$	%	TWh	kWh/ASUKAS kWh/invå- nare kWh/inhab- itant	kWh/1000 \$	
	1	2	3	4	5	6	7
BELGIA - Belgien - Belgium	41,5	4 211	547	27	52,2	5 293	688
ESPANJA - Spanien - Spain	73,1	1 904	454	39	116,5	3 304	724
ALANKOMAAT - Nederländerna - Nether- lands	61,0	4 230	496	105	63,8	4 421	518
IRLANTI - Irland - Ireland	8,6	2 442	489	45	11,0	3 122	625
ISLANTI - Island - Iceland	1,5	6 125	572	61	3,9	16 370	1 529
ITALIA - Italien - Italy	136,0	2 386	390	20	194,3	3 410	558
ITÄVALTA - Österrike - Austria	26,8	3 549	416	43	39,8	5 265	617
KREIKKA - Grekland - Greece	17,5	1 766	522	39	25,6	2 589	766
LUXEMBURG - Luxembourg	3,2	8 634	935	4	4,3	11 803	1 278
NORJA - Norge - Norway	26,4	6 387	483	289	97,4	23 516	1 780
PORTUGALI - Portugal	12,7	1 252	657	25	19,3	1 902	997
RANSKA - Frankrike - France	191,3	3 482	391	41	285,1	5 189	583
RUOTSI - Sverige - Sweden	49,2	5 907	520	65	121,0	14 515	1 277
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Förbunds- republiken Tyskland - Federal Re- public of Germany	263,5	4 307	430	49	375,3	6 137	612
SUOMI - Finland	23,5	5 215	497	46	48,5	9 934	947
SVEITSI - Schweiz - Switzerland	25,3	3 891	278	46	44,5	6 834	488
TANSKA - Danmark - Denmark	17,2	3 367	315	18	26,1	5 100	477
TURKKI - Turkiet - Turkey	37,9	776	763	57	31,4	642	632
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom	191,8	3 396	453	106	264,2	4 580	624
OECD EUROOPPA - Europa - Europe ..	1 210,0	3 012	437	60	1 824,2	4 540	658
AUSTRALIA - Australien - Australia .	74,9	4 817	431	164	107,0	6 886	616
JAPANJ - Japan	377,2	3 143	301	17	611,7	5 097	487
KANADA - Canada	223,9	8 905	670	118	385,7	15 337	1 154
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand	12,7	3 895	546	79	26,7	8 120	1 150
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1 800,1	7 605	495	90	2 454,4	10 370	675
MUJ OECD - Övrig OECD - Other OECD	2 488,8	6 212	459	84	3 585,5	8 949	661
OECD YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total .	3 698,8	4 609	451	76	5 409,7	6 742	660

Ydinvoima on laskettu kotimaiseksi
energiälähteeksi.

Kärnkraften har räknats till in-
hemskta energikälla.

Nuclear power has been included in
indigenous energy sources.

LÄHTEET - Källor - Sources: Energy Balances 1983/1984, OECD
Energy Statistics 1983/1984, OECD
Main Economic Indicators, OECD, 1986

TAULU 13.4. ENERGIALÄHTEIDEN KOKONAISKULUTUS MAAILMASSA VUOSINA 1969 - 1985, Mtoe
 Tabell 13.4. Totalförbrukning av energikällor i världen åren 1969 - 1985, Mtoe
 Table 13.4. Total consumption of energy sources in the world in 1969 - 1985, 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
1969	2 101	877	1 615	293	16	4 902
1970	2 282	929	1 641	305	20	5 177
1971	2 413	997	1 632	318	28	5 388
1972	2 592	1 045	1 629	326	38	5 630
1973	2 798	1 066	1 668	332	49	5 913
1974	2 760	1 088	1 691	344	63	5 946
1975	2 725	1 079	1 709	353	86	5 952
1976	2 895	1 140	1 786	358	105	6 284
1977	2 986	1 162	1 830	372	130	6 480
1978	3 083	1 206	1 863	403	150	6 705
1979	3 125	1 274	1 976	413	153	6 941
1980	3 002	1 297	2 006	422	169	6 896
1981	2 903	1 321	2 003	431	199	6 857
1982	2 825	1 315	2 047	452	219	6 858
1983	2 801	1 326	2 101	475	240	6 943
1984	2 823	1 444	2 175	493	292	7 227
1985	2 809	1 492	2 278	498	337	7 414

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 the world energy, 1986

TAULU 13.5. MAAILMAN ENERGIAVARAT VUONNA 1985
 Tabell 13.5. Energitillgångarna i världen år 1985
 Table 13.5. World energy resources in 1985

	TODETUT VARAT 1)	TUOTANTO	VAROJEN RIITTÄVYYS VUOSINA
	Konstaterade till- gångar 1) Proved recoverable reserves 1)	Produktion Production	Tillgångarnas till- räcklighet år Static lifetime in years
	1	2	3
RAAKAÖLJY JA MAAKAASUKONDENSAATTI			
(NGL) milj. t			
Röolja och NGL milj. t			
Grude oil and NGL mill. t	95 800	2 790	34
MAAKAASU mrd m³			
Naturgas 1000 milj. m ³			
Natural gas 1000 mill. m ³	98 000	1 800	55
KIVIHIILI & ANTRASIIITTI milj.t			
Stenkol & antracit milj. t			
Hard coal mill. t	528 000	3 170	166
RUSKOHIILI milj. t			
Brunkol milj. t			
Lignite mill. t	427 000	1 190	359
TURVE milj. t			
Torv milj. t			
Peat mill. t	24 000	45	530
URAANI 1000 t 2)			
Uran 1000 t 2)			
Uranium 1000 t 2)			
\$ 80 kg U 3)	1 733	) 41	58
\$ 80-130 kg U	659		

	TUOTANNOSSA I produktion Operating potential	RAKENTEILLA Under byggnad Potential under construction	SUUNNITTEILLA Planerad Planned potential
	1	2	3
VESIVOIMA 1000 TWh/a			
Vattenkraft 1000 TWh/a			
Hydro power 1000 TWh/a	3,7	1,0	2,5

- 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 \$ uranikilolta - Produktionskostnad under 80 \$ per urankilo - Production cost less than 80 \$ per kg of uranium

Turve-, uraani- ja vesivoima-
tiedot ovat vuodelta 1982.

Uppgifter angående torv, uran
och vattenkraft gäller år 1982.

The data on peat, uranium and hydro
power date back to 1982.

LÄHTEET - Källor - Sources: World Energy Conference, Survey of Energy Resources, 1983
 BP Statistical Review of World Energy, 1986

TAULU 13.6. ÖLJYN TUOTANTO JA KULUTUS ALUEITTAIN VUONNA 1985, milj. t
 Tabell 13.6. Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1985, milj. t
 Table 13.6. Production and consumption of oil according to region in 1985, mill. t

ALUE Område Region	ÖLJYN TUOTANTO Oljeproduktion Oil production	OSUUS % Andel % Share of total %	ÖLJYN KULUTUS Oljekonsumtion Oil consumption	OSUUS % Andel % Share of total %
	1	2	3	4
AFRIKKA - Afrika - Africa	253	9	83	3
POHJOIS-AMERIKA - Nord-Amerika - North America	578	21	792	28
LATINALAINEN AMERIKA - Latin- amerika - Latin America	334	12	210	7
KAUKO-ITÄ - Fjärran Östern - Far East/Pacific	158	6	398	14
LÄHI-ITÄ - Mellanöstern - Middle East	533	19	99	4
LÄNSI-EUROOPPA - Västeuropa - Western Europe	191	7	567	20
NEUVOSTOLIITTO, KIINA, ITÄ-EU- ROOPPA - Sovjetunionen, Kina, Östeuropa - USSR, China, East- ern Europe	742	26	660	24
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total ...	2 789	100	2 809	100

LÄHDE - Källa - Source: BP Statistical Review of World Energy, 1986

TAULU	14.1.	JULKINEN ENERGIATUTKIMUS- JA KOETOIMINTARAHOITUS RAHOITAJITTAIN, 1000 mk
Tabell	14.1.	Offentliga utgifter till energiforskning, utveckling och demonstration enligt finansieringskälla, 1000 mk
Table	14.1.	Government energy research, development & demonstration expenditure by finances, 1000 mk

VUOSI År Year	KAUPPA- JA TEOLLISUUS- MINISTERIÖ Handels- och industri- ministeriet Ministry of Trade and Industry		TEKNOLOGIAN KEHIT- TÄMISKESKUS Teknologiska ut- vecklingscentralen Technology Develop- ment Centre		VTT (OMA RA- HOITUS) STF (Egen finan- sie- ring) The Techni- cal Research Center of Fin- land (Own fi- nancing)	SITRA Fonden för Fin- lands självstän- dighets jubi- leumsår 1967 Finnish National Fund for Research and Development		SUOMEN AKATEMIA Finlands Akademi Finnish Academy		
	ENERGIA- OSASTO Energi- avdel- ningen Energy Depart- ment	TEOLLISUUSOSASTO Industriavdel- ningen Industry Depart- ment	AVUSTUK- SET Under- stöd Sub- sidies	LAINAT Lån Loans		AVUSTUK- SET Under- stöd Sub- sidies	LAINAT Lån Loans		AVUSTUK- SET Under- stöd Sub- sidies	LAINAT Lån Loans
1970	6 787	650	-	-	-	700	-	151	72	
1971	8 973	1 200	-	-	-	1 280	-	76	65	
1972	9 850	1 400	-	-	-	1 959	-	3	55	
1973	12 980	1 900	-	-	-	2 799	14	503	59	
1974	13 413	2 400	-	-	-	4 049	2 300	3 224	137	
1975	15 671	3 100	-	-	-	4 087	2 156	1 470	249	
1976	16 827	3 000	-	-	-	5 828	385	1 258	551	
1977	14 673	3 300	-	-	-	8 010	775	3 499	729	
1978	18 500	2 000	2 000	-	-	9 362	435	3 435	790	
1979	25 500	2 400	2 500	-	-	8 488	1 670	6 172	1 142	
1980	41 000	4 000	5 200	-	-	10 453	1 250	4 595	894	
1981	56 700	2 000	7 000	-	-	14 167	2 804	9 459	2 153	
1982	66 000	3 000	7 000	-	-	22 174	1 367	5 625	3 157	
1983	71 200	1 500	4 500	2 000	3 500	21 377	100	9 261	2 500	
1984	77 100	-	-	3 500	8 500	25 374	-	8 180	1 503	
1985	80 316	-	-	4 000	10 000	28 428	-	7 385	1 762	

- 1) 1.1.1984 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 service, was transformed into a state-owned joint stock company (VAPO Oy).

LÄHDE - Källa - Source: Kauppa- ja teollisuusministeriön kysely - Handels- och industriministeriets förfrågan - Enquiry by the Ministry of Trade and Industry

MAA- JA METSÄ- TALOUS MINISTE- RIÖ Jord- och skogs- bruksmi- niste- riet Ministry of Agri- culture and Forestry	MAATILA- HALLITUS Jord- bruks- styrel- sen National Board of Agri- culture	SISÄ- ASIAIN- MINISTE- RIÖ Inrikes- ministe- riet Ministry of the Interior	YMPÄRIS- TÖMINIS- TERIÖ Miljömi- nisteri- et Ministry of the Environ- ment	ASUNTO- HALLITUS Bostads- styrel- sen National Board of Housing	RAKEN- NUSHAL- LITUS Bygg- nadssty- relsen National Board of Building	VAPU Oy 1) VAPU Oy 1) VAPU Oy 1)	GEOLOGI- AN TUT- KIMUS- KESKUS Geolo- giska Forsk- nings- centra- len Geologi- cal Sur- vey of Finland	AVUSTUK- SET YHTEENSÄ Under- stöd samman- lagt Sub- sidies Total	LAINAT YHTEENSÄ Lån samman- lagt Loans Total	YHTEENSÄ Samman- lagt Total
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
-	4	-	-	-	0	-	-	8 213	151	8 364
-	-	-	-	-	-	-	-	11 518	76	11 594
-	-	-	-	-	-	-	-	13 264	3	13 267
-	60	-	-	-	-	-	-	17 812	503	18 315
-	140	-	-	-	-	-	-	22 439	3 224	25 663
-	75	-	-	87	150	-	-	22 575	1 470	27 045
-	-	-	-	120	100	500	-	27 311	1 258	28 569
-	58	-	-	180	100	560	-	28 385	3 499	31 884
1 000	178	-	-	180	100	740	-	33 285	5 435	38 720
2 300	315	200	-	150	200	1 000	-	43 365	8 672	52 037
2 700	134	2 300	-	300	2 190	1 000	-	66 221	9 795	76 016
4 100	218	2 000	-	300	3 095	1 500	7 200	96 237	16 459	112 696
4 500	302	2 000	-	300	1 000	2 000	7 631	113 431	12 625	126 056
5 250	228	1 500	500	130	1 000	2 000	8 556	118 641	17 261	135 902
5 775	176	-	909	126	796	-	7 240	122 499	16 680	139 179
4 708	192	-	1 128	160	809	-	7 469	128 972	17 385	146 357

TAULU 14.2. JULKINEN ENERGIAUTUKIMUS- JA KOEIOIMINTARAHOITUS TUTKIMUSALUEITTAIN, 1000 mk
 Tabell 14.2. Offentliga utgifter till energiforskning, utveckling och demonstration enligt forskningsområde, 1000 mk
 Table 14.2. Government energy research, development & demonstration expenditure by technology area, 1000 mk

VUOSI Ar Year	RAKENNUSTEN ENER- GIANSÄÄSTÖ Fastigheters ener- gibesparing Energy Conservation in Buildings		TEOLLISUUDEN ENER- GIANSÄÄSTÖ Industrins energi- besparing Energy Conservation in Industry		MUU ENERGIANSAÄSTÖ- TUTKIMUS Övrig energibespa- ringsforskning Other Energy Con- servation Research		KOTIMAISEN ENERGIAN TUTKIMUS Forskning för in- hemsk energi Indigenous Energy Sources		YDINTEK- NIKKKA Kärn- teknik Nuclear technology		MUU ENERGIA-TEKNO- LOGIA Övrig energiteknolo- gi Other energy tech- nology		YLEINEN ENERGIA- TALOUDELLI- LINEN TUTKIMUS Allmän energi- ekonomisk forskning General Energy Economic Research		AVUSTUK- SET YHTEENSÄ Understö- samman- lagt Subsidies Total		LAINAT YHTEENSÄ Lån samman- lagt Loans Total		YHTEENSÄ Samman- lagt Total	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15					
1970	229	13	325	-	4	-	363	138	7 286	-	-	6	8 213	151	8 364					
1971	356	-	600	26	-	-	530	50	10 023	-	-	-	11 518	76	11 594					
1972	405	3	700	-	-	-	630	-	11 529	9	-	-	13 264	3	13 267					
1973	361	-	950	-	-	-	989	503	15 459	33	-	20	17 812	503	18 315					
1974	1 500	-	2 600	3 060	60	-	1 080	142	17 042	157	22	-	22 439	3 224	25 663					
1975	1 826	400	2 947	95	93	-	1 995	975	17 952	318	-	444	25 575	1 470	27 045					
1976	1 556	171	1 550	823	205	-	2 417	264	20 913	264	-	406	27 311	1 258	28 569					
1977	2 178	-	2 262	1 123	318	-	3 303	1 487	18 580	850	889	884	28 385	3 499	31 884					
1978	3 272	800	2 764	2 500	550	-	5 674	981	19 330	702	1 154	998	33 285	5 435	38 720					
1979	5 900	2 030	3 457	4 256	1 027	-	8 004	1 681	19 761	2 895	705	2 321	43 365	8 672	52 037					
1980	13 422	1 480	9 263	3 920	1 242	125	17 642	2 990	19 956	2 353	1 280	2 343	66 221	9 795	76 016					
1981	17 290	2 310	11 630	5 349	3 081	590	35 575	6 490	21 230	5 116	1 720	2 315	96 237	16 459	112 696					
1982	18 892	3 315	14 629	1 680	2 756	-	45 618	7 555	24 418	3 546	75	3 572	113 431	12 625	126 056					
1983	20 183	4 117	14 508	8 544	3 972	50	49 645	4 550	21 985	4 859	-	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	6 383	-	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	26 521	9 941	8 185	4 091	128 972	17 385	146 357					

LÄHDE - Källa - Source: Kauppa- ja teollisuusministeriön kysely - Handels- och industriministeriets förfrågan - Enquiry by the Ministry of Trade and Industry

TAULU 14.3. ENERGIAINVESTOINTIEN JULKINEN RAHOITUS 1970 - 1985, milj. markkaa
 Tabell 14.3. Offentlig finansiering av energiinvesteringar 1970 - 1985, miljoner merk
 Table 14.3. Public finance for energy investments in 1970 - 1985, millions of marks

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ - Handels- och industriministeriet - Ministry of Trade and Industry																
AVUSTUS POLTTOTURPEEN JA MUJIDEN KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KÄYTÖN EDISTÄMISEEN ¹⁾ - Un- derstöd för främjande av användningen av bräntorv och andra inhemska bränslen ¹⁾ - Grant for promoting the use of peat and oth- er indigenous fuels ¹⁾	-	-	-	-	-	-	-	1,1	5,6	11,0	42,6	70,5	72,0	43,7	35,7	14,5
MAASEUDUN SÄHKÖISTÄMISAVUSTUS - Understödjande av lantbygdens elektrifiering - Grant for rural electrification	2,4*	4,9*	5,7*	10,7*	12,4*	21,7*	25,7*	26,7*	21,4*	17,0*	23,6*	25,6*	34,6*	17,9*	26,9*	27,2*
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN TUOTANNON EDISTÄMISEEN - Lån för främjande av produk- tionen av inhemska bränslen - Loan for pro- moting the production of indigenous fuels ..	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	5,4	-	0,7
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KÄYTÖN EDIS- TÄMISEEN - 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 ENERGIANSAÄSTÖINVESTOINTIEN KORROTU- KIL ²⁾ - Råntestöd för företags energibespar- ingsinvesteringar ²⁾ - Interest subsidy to companies for energy conservation invest- ments ²⁾	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,1	0,4	0,7	0,8	0,8
TYÖVOIMAMINISTERIÖ - Arbetskrafts- ministeriet - Ministry of Labour																
LÄMPÖKESKUSAVUSTUS - Understöd för värmecen- traler - Grant for heating-plants	-	-	-	-	-	-	3,3*	19,4*	35,5*	8,7*	10,9*	9,0*	8,2*	9,2*	2,5*	2,6*
VERKOSTOAVUSTUS - Understöd för fjärrvärmenät - Grant for heat distribution network	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2*	1,3*	8,1*	24,1*	21,3*	12,6*	6,1*	5,7*
AVUSTUS TURVESOIDEN TUOTANTOKUNTOON SAATTAMI- SEEN - Understöd för torvmossens bringande i produktions skick - Grant for preparing peat bogs for the production	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,3	3,5*	-

1) Vuosien 1977 - 1978 rahoitus koskee vain turvetta käyttäviä laitoksia. - Finansiering under åren 1977 - 1978 gäller endast anläggningar som använder torv.
 - In 1977 - 1978 finance only to plants burning peat.

2) Vuoteen 1983 asti korkotukea myönnettii 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.

14.3. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985
ENERGIAPUUN HANKINTA-AVUSTUS - Understöd för anskaffning av energived - Grant for energy wood purchases	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	18,9	26,5	9,0	23,2
AVUSTUS SÄHKÖYHTIÖIDEN UUDISTUS- JA PERUSPARANNUSTÖIHIN - Understöd för elbolags förnyelse- och saneringsprojekt - Grant for renewals and basic improvements effected by power companies	-	-	-	-	-	-	2,1*	5,1*	3,9*	8,7*	10,9*	13,8*	9,3*	8,3*	5,7*	2,4*
AVUSTUS KUNTIEN OMISTAMIEN RAKENNUSTEN SEKÄ YKSITYISAJUNTOJEN LÄMPÖKORJUKSIIN - 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 KORJAUSOIMINTAAN - Understöd för reparationsverksamhet i energihushägningsnyfte 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
LÄMMITYSLAITOSLAINAT - Värmeanläggningslån - Loans for heatingplants	3,1*	0,1*	0,2*	1,9*	2,4*	10,1*	13,7*	8,8	15,4	22,6	34,2	58,1	60,8	61,5	18,6	20,5
LÄMMITYSLAITOSINVESTOINTILAINOJEN KORKOTUKI - Räntestöd för värmeanläggningsinvesteringar - Interest subsidy for loans for heating-plant investments	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,4	1,7	2,1	6,8	10,8	12,7
MAATILAHALLITUS - Jordbruksstyrelsen - National Board of Agriculture																
AVUSTUS MAATALOJEN ENERGIAINVESTOINTIIN - 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*
MAATILALAINAT ENERGIAINVESTOINTIIN - Gårdsbrukslån för energiinvesteringar - Loans for energy investments on farms	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0,5*	2,1*	3,2*	2,6*	1,3*	0,4*
SÄHKÜISTÄMISLAINA - Elektrifieringslån - Rural electrification loans	2,8*	3,3*	5,0*	7,1*	6,5*	7,5*	5,9*	3,0*	2,8*	1,0*	1,2*	1,3*	1,2*	1,4*	1,3*	1,5*
LAINAT MAATILOJEN TURPEEN TUOTANTOON - Lån för gårdsbruks torvproduktion - Loans for the production of fuel peat on farms	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9*	1,2*	0,8*	0,7*
KORKOTUET - Räntestöd - Interest subsidy	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,1*	0,6*	0,9*	1,0*	1,1*	1,1*	..

TAULU 15. ENERGIAN TUOTANNON JA KULUTUKSEN RIKKIDIOKSIDIPÄÄSTÖT, 1000 t
 Tabell 15. Svaveloxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och förbrukning, 1000 t
 Table 15. Energy-related sulphur dioxide emissions into the atmosphere, 1000 t

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	ÖLJYNJALOSTA- MOI Oljeraffineri- er Oilrefineries	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tjock bränn- olja Heavy fuel oil	KEVYT POLTTO- ÖLJY Tunn brännolja Light fuel oil	DIESELÖLJY Dieselolja Diesel oil	MOOTTORIBEN- SIINI Motorbensin Motor gaso- line	HIILI Kol Coal	MUSTA- JA SUL- FIITILIPEÄ Sulfat- och sulfittlut Black and sul- phite liquors	TURVE Torv Peat	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
1970			3	4	5	6	7	8	9
1971 .....	..	208	32	7	1	43	98	-	389
1972	22	211	33	8	1	38	98	-	411
1973	24	237	33	8	1	42	99	-	444
1974	23	269	37	9	1	46	103	-	488
1975	26	218	32	9	1	49	104	-	439
1976	23	212	34	9	1	42	90	-	411
1977	26	227	39	9	1	59	86	-	447
1978	28	224	39	10	1	56	74	-	432
1979	27	229	31	8	1	87	89	-	472
1980	39	220	43	9	1	70	81	-	472
1981	44	213	40	9	1	88	83	6	484
1982	43	198	32	10	1	71	101	6	462
1983	41	197	27	7	1	58	72	7	410
1984	34	110	19	5	1	52	53	7	281
1985	29	104	15	5	1	67	41	7	269
1985	30	106	10	5	1	84	43	7	286

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat energialähteiden käyttömääriin Suomessa, polttoaineiden rikkipitoisuuteen ja käytettyyn polttotekniikkaan.

Uppgifterna är kalkylerade och bygger på använda mängder energikällor i Finland, bränslenas svavelhalt och tillämpad bränningsteknik.

Figures are calculated on the basis of the consumed amounts of each energy source, sulphur content and burning techniques.

Tätä julkaisua myy


**VALTION
PAINATUSKESKUS**

POSTIMYYNTI
PL 516
00101 Helsinki
Puh. (90) 566 0266
Vaihde (90) 566 01
Teléksi 123458 vapk sf

KIRJAKAUPAT HELSINGISSÄ

Annankatu 44
(Et. Rautatiekadun kulma)
Vaihde (90) 173 4396
Eteläesplanadi 4
Puh. (90) 662 801

Denna publikation säljs
av


**STATENS
TRYCKERICENTRAL**

POSTFÖRSÄLJNINGEN
PB 516
00101 Helsingfors
Tel. (90) 566 0266
Växel (90) 566 01
Telex 123458 vapk sf

BOKHANDLARNÄ I HELSINGFORS

Annegatan 44
(I hörnet av S. Järnv.g.)
Växel (90) 173 4396
Södra esplanaden 4
Tel. (90) 662 801

This publication is
available from


**GOVERNMENT
PRINTING CENTRE**

MAIL ORDERS
P.O.B. 516
SF-00101 Helsinki Finland
Phone internat.
+358 0 566 01
Telex 123458 vapk sf

BOOKSHOPS IN HELSINKI

Annankatu 44
Phone (90) 173 4396
Eteläesplanadi 4
Phone (90) 662 801

ISSN 0359-7539
ISSN 951-46-9798-7