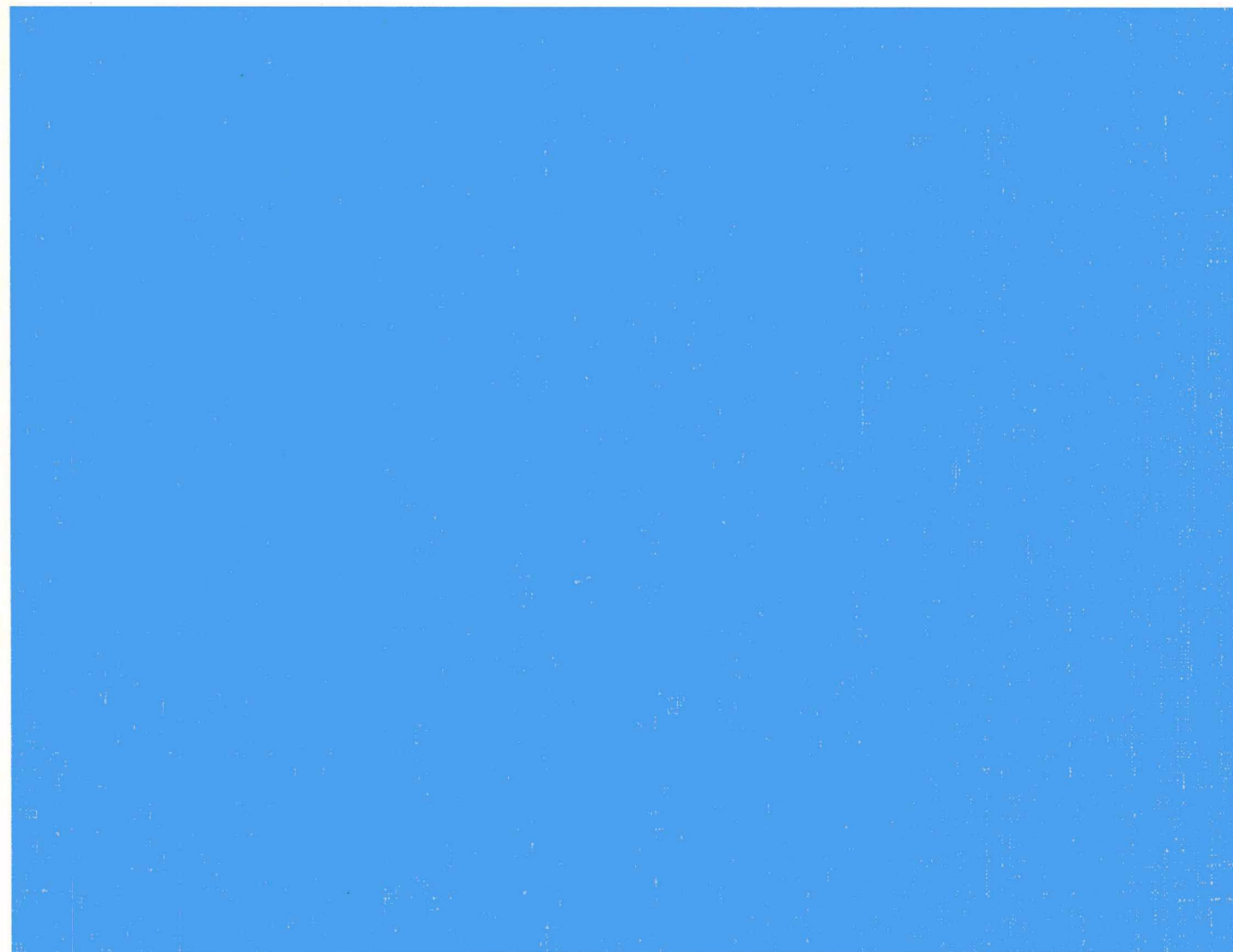


# Energiatilastot Energistatistik Energy Statistics

**1984**

HELSINKI 1985



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

# **Energiatilastot** **Energistatistik** **Energy Statistics** **1984**

**Tilastokirjasto**  
**Statistikbiblioteket**  
114461

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

HELSINKI 1985

ISSN 0359-7539

ISSN 0359-7539  
ISBN 951-46-8991-7

Helsinki 1985. Valtion painatuskeskus

## ALKUSANAT

Kauppa- ja teollisuusministeriön energiaosaston laatima "Energiatilastot 1984" saatetaan täten julkisuuteen. Energiatilastot on laadittu samoja periaatteita noudattaen kuin edelliset julkaisut. Julkaisu sisältää myös katsauksen Suomen energiahuollon kehitykseen vuonna 1984.

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

Helsingissä elokuussa 1985

KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ  
ENERGIAOSASTO

## FÖRORD

Handels- och industriministeriets energiavdelning publicerar härmed sin publikation "Energistatistik 1984". Statistiken har uppgjorts enligt samma principer som tidigare publikationer. Publikationen innehåller dessutom en översikt över utvecklingen inom Finlands energiförsörjning år 1984.

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

Helsingfors i augusti 1985

HANDELS- OCH INDUSTRIMINISTERIET  
ENERGIIVDELNINGEN

## FOREWORD

The Energy Department of the Ministry of Trade and Industry issues hereby the "Energy Statistics 1984". 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 1984.

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 1985

MINISTRY OF TRADE AND INDUSTRY  
ENERGY DEPARTMENT



## S I S Ä L T Ö

	Sivu
Suomen energiatalous vuonna 1984 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 Primäärienergian kokonaiskulutus kulutussektoreittäin, 1000 toe .....	36
1.5.1 Energiatase vuonna 1970, Mtoe .....	37
1.5.2 Energiatase vuonna 1973, Mtoe .....	38
1.5.3 Energiatase vuonna 1975, Mtoe .....	39
1.5.4 Energiatase vuonna 1980, Mtoe .....	40
1.5.5 Energiatase vuonna 1983, Mtoe .....	41
1.5.6 Energiatase vuonna 1984, Mtoe .....	42

## I N N E H Ä L L

	Sida
Finlands energihushållning år 1984 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 Totalförbrukning av primärenergi enligt konsumtionssektor, 1000 toe .....	36
1.5.1 Energibalans år 1970, Mtoe .....	37
1.5.2 Energibalans år 1973, Mtoe .....	38
1.5.3 Energibalans år 1975, Mtoe .....	39
1.5.4 Energibalans år 1980, Mtoe .....	40
1.5.5 Energibalans år 1983, Mtoe .....	41
1.5.6 Energibalans år 1984, Mtoe .....	42

II  
ERÄIDEN POLTTOAINEIDEN KULUTUKSEN  
JAKAUTUMINEN

2.1	Raskaan polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	43
2.2	Kevyen polttoöljyn kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	44
2.3	Teollisuusbensiniin kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	46
2.4	Nestekaasun kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	47
2.5	Öljyn kokonaiskulutus, 1000 t .....	48
2.6	Hiilen tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	50
2.6.1	Kivihiilen kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	51
2.6.2	Koksin tuotanto ja kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	52
2.6.3	Antrasiitin ja briketin kulutus kulutussektoreittain, 1000 t .....	53
2.7	Maakaasun kulutus vuosina 1974 - 1984, milj.m <sup>3</sup> n .....	54
2.8	Kaupunkikaasun tuotanto ja kulutus .....	55
2.9	Masuunikaasun käyttö .....	56
2.10	Teollisuuden jätelämmön käyttö, GWh .....	57
2.11	Teollisuuden jäteliemien käyttö energialähteenä .....	58
2.12	Puun käyttö teollisuuden ja kaukolämmön energialähteenä .....	59
2.13	Polttoturpeen tuotanto ja kulutus .....	60

II  
FÖRDELNINGEN AV FÖRBRUKNINGEN AV  
VISSA BRÄNSLEN

2.1	Förbrukning av tung brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	43
2.2	Förbrukning av lätt brännolja enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	44
2.3	Förbrukning av industribensin enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	46
2.4	Förbrukning av flytgas enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	47
2.5	Total oljekonsumtion, 1000 t .....	48
2.6	Produktion och förbrukning av kol enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	50
2.6.1	Förbrukning av stenkol enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	51
2.6.2	Produktion och förbrukning av koks enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	52
2.6.3	Förbrukning av antracit och briketter enligt konsumtionssektor, 1000 t .....	53
2.7	Naturgaskonsumtion åren 1974 - 1984, milj. m <sup>3</sup> n ....	54
2.8	Produktion och konsumtion av stadsgas .....	55
2.9	Användning av masugns gas ..	56
2.10	Användning av industrins avgångsvärme, GWh .....	57
2.11	Användning av industrins avlut som energikälla .....	58
2.12	Användning av ved som energikälla inom industri och fjärrvärme .....	59
2.13	Produktion och konsumtion av brännstörv .....	60

**III  
SÄHKÖENERGIAN HANKINTA JA KULUTUS**

3.1	Sähköenergian hankinta ja kokonaiskulutus, GWh .....	61
3.2	Sähköenergian kulutus, GWh .	62
3.3	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus vuosina 1970 - 1984, 1000 toe .....	63
3.3.1	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1983, 1000 toe .....	64
3.3.2	Sähköntuotannon primäärienergiälähteiden kulutus tuotantotavoittain vuonna 1984, 1000 toe .....	65
3.4	Sähkönhankintakapasiteetti, koneistojen nimellistehot vuoden alussa, MW .....	66
3.5	Sähkönhankintakapasiteetti, huipun aikana käytettävissä oleva teho vuoden alussa, MW .....	67
3.6	Sähkönhankintakapasiteetti, voimalaitosten maksimiteho (15 h) vuoden alussa, MW ...	68
3.7	Voimalaitoskapasiteetin maksimiteho (15 h) energialähteittäin 31.12.1984, MW	69
3.8	Sähkön kokonaiskulutuksen huipputeho, MW .....	70

**IV  
KAUKOLÄMPÖ JA KAUKOLÄMPÖVOIMA**

4.1	Kaukolämmön tuotanto ja kulutus, GWh .....	71
4.2	Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotannon polttoainekulutus, 1000 toe .....	72
4.3	Kaukolämpökapasiteetti ja liittymisteho (31.12.), MW .....	73

**III  
TILLFÖRSEL OCH KONSUMTION AV ELENERGI**

3.1	Tillförsel och total konsumtion av elenergi, GWh ...	61
3.2	Konsumtion av elenergi, GWh	62
3.3	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor åren 1970 - 1984, 1000 toe .....	63
3.3.1	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1983, 1000 toe .....	64
3.3.2	Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionssätt 1984, 1000 toe .....	65
3.4	Eltillförselskapacitet, maskineriernas märkeffekter i början av året, MW .....	66
3.5	Eltillförselskapacitet, tillgänglig maximieffekt i början av året, MW .....	67
3.6	Eltillförselskapacitet, kraftverkens maximieffekt (15 h) i början av året, MW	68
3.7	Kraftverkskapacitetens maximieffekt (15 h) enligt energikälla, 31.12.1984, MW	69
3.8	Den totala elkonsumtionens maximieffekt, MW .....	70

**IV  
FJÄRRÄRME OCH FJÄRRÄRMEKRAFT**

4.1	Produktion och konsumtion av fjärrvärme, GWh .....	71
4.2	Bränslekonsumtion vid produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft, 1000 toe .	72
4.3	Fjärrvärmekapacitet och anslutningseffekt (31.12.), MW .....	73

<b>V</b>	
<b>LIIKENTEEN ENERGIANKULUTUS</b>	
5	Liikenteen energiankulutus, 1000 toe, GWh ..... 74

<b>VI</b>	
<b>RAKENNUSTEN LÄMMITYSENERGIAN KULUTUS</b>	
6.1	Asuin-, liike- ja julkisten rakennusten lämmityksen energialähteet ..... 75
6.2	Astepäiväluvut kalenterivuosittain ..... 76

<b>VII</b>	
<b>TEOLLISUUDEN ENERGIANKULUTUS</b>	
7.1	Teollisuuden polttoaineiden kulutus 1970 - 1984, 1000 toe ..... 77
7.2	Teollisuuden sähköenergian kulutus toimialoittain, GWh 78

<b>VIII</b>	
<b>MUU ENERGIANKULUTUS</b>	
8.1	Muu polttoainekulutus, 1000 toe ..... 80
8.2	Muu sähköenergian kulutus, GWh ..... 81

<b>IX</b>	
<b>ÖLJYNJALOSTUS</b>	
9	Öljynjalostamojen syöttö ja tuotanto, 1000 t ..... 82

<b>X</b>	
<b>ENERGIAN TUONTI JA VIENTI</b>	
10.1	Energian tuonti, määrä ja arvo vuosina 1970 - 1984 ... 84
10.2	Energian vienti, määrä ja arvo vuosina 1970 - 1984 ... 86
10.3	Energian tuonti alkuperä- maittain vuonna 1984 ..... 88
10.4	Energian vienti kohdemait- tain vuonna 1984 ..... 89

<b>V</b>	
<b>ENERGIFÖRBRUKNING INOM TRAFIKEN</b>	
5	Energiförbrukning inom tra- fiken, 1000 toe, GWh ..... 74

<b>VI</b>	
<b>FÖRBRUKNING AV ENERGI FÖR UPPVÄRMNING AV BYGGNADER</b>	
6.1	Energikällor för uppvärmning av bostads-, affärs- och offentliga byggnader ..... 75
6.2	Dagsgradtal per kalender- år ..... 76

<b>VII</b>	
<b>ENERGIFÖRBRUKNING INOM INDUSTRIEN</b>	
7.1	Bränsleförbrukning inom industrin 1970 - 1984, 1000 toe ..... 77
7.2	Förbrukning av elenergi inom industrin enligt bransch, GWh 78

<b>VIII</b>	
<b>ÖVRIG ENERGI FÖRBRUKNING</b>	
8.1	Övrig bränsleförbrukning, 1000 toe ..... 80
8.2	Övrig förbrukning av el- energi, GWh ..... 81

<b>IX</b>	
<b>OLJERAFFINERING</b>	
9	Oljeraffineriernas tillför- sel och produktion, 1000 t . 82

<b>X</b>	
<b>IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI</b>	
10.1	Energiimport, mängd och värde åren 1970 - 1984 ..... 84
10.2	Energiexport, mängd och värde åren 1970 - 1984 ..... 86
10.3	Energiimport enligt ur- sprungsland år 1984 ..... 88
10.4	Energiexport enligt mot- tagerland år 1984 ..... 89

**XI  
ENERGIINVESTOINNIT**

11 Energiainvestoinnit vuosina  
1972 - 1984, milj. mk ..... 90

**XII  
ENERGIAN HINNAT JA VEROT**

12.1 Raakaöljyn maailmanmarkki-  
nahinnat, \$/bbl ..... 92

12.2 Polttoaineiden ja sähkön  
keskimääräiset tuontihinnat 93

12.3 Polttonesteiden kuluttaja-  
hinnat ..... 94

12.4 Kivihiilen, maakaasun ja  
kotimaisten polttoaineiden  
kuluttajahinnat ..... 96

12.5 Sähkön keskihinta kulutta-  
jatyypeittäin, p/kWh ..... 98

12.6 Kaukolämmön hinta kuluttaja-  
tyypeittäin, mk/MWh ..... 99

12.7 Polttonesteiden kuluttaja-  
hinnat eräissä Euroopan mais-  
sa joulukuun 31. päivänä  
vuosina 1979 - 1984 ..... 100

12.8 Sähkön kuluttajahinnat  
eräissä Euroopan maissa tam-  
mikuun 1. päivänä vuosina  
1979 - 1984, p/kWh ..... 102

12.9 Energiaverojen ja -maksujen  
kertymät 1974 - 1984, milj.  
mk ..... 104

12.10 Eräiden energialähteiden ku-  
luttajahintoihin sisältyneet  
verot ..... 105

12.10.1 Eri energialähteiden kulut-  
tajahintoihin sisältyneet  
polttoaineverot ja liike-  
vaihtoverot vuosina 1974 -  
1985 ..... 106

12.10.2 Eri energialähteiden kulut-  
tajahintoihin sisältyneet  
veroluonteiset maksut vuo-  
sina 1974 - 1985 ..... 107

**XI  
ENERGIINVESTERINGAR**

11 Energiinvesteringar åren  
1972 - 1984, milj. mk ..... 90

**XII  
ENERGIPRISER OCH -SKATTER**

12.1 Världsmarknadspris på rå-  
olja, \$/bbl ..... 92

12.2 Genomsnittliga importpriser  
på bränslen och elektricitet 93

12.3 Konsumentpriser på flytande  
bränslen ..... 94

12.4 Konsumentpriset på stenkol,  
naturgas och inhemska bräns-  
len ..... 96

12.5 Genomsnittligt elpris enligt  
konsumenttyp, p/kWh ..... 98

12.6 Fjärrvärmepris enligt konsu-  
menttyp, mk/MWh ..... 99

12.7 Konsumentpriser på flytande  
bränslen i några europeiska  
länder den 31 december åren  
1979 - 1984 ..... 100

12.8 Konsumentpriser på elektri-  
citet i några europeiska  
länder den 1. januari åren  
1979 - 1984, p/kWh ..... 102

12.9 Influtna energiskatter och  
-avgifter 1974 - 1984, milj.  
mk ..... 104

12.10 Skatter inkluderade i konsu-  
mentprisen på några vissa  
energikällor ..... 105

12.10.1 Bränsleaccis och omsätt-  
ningskatt som ingått i kon-  
sumentpriserna på några  
energikällor åren 1974 -  
1985 ..... 106

12.10.2 Avgifter av skattenatur som  
ingått i konsumentpriserna  
på några energikällor åren  
1974 - 1985 ..... 107

## XIII

## KANSAINVÄLISTÄ ENERGIATILASTOA

13.1	Energian kokonaiskulutus OECD-maissa, Mtoe .....	108
13.2	Sähkön kokonaiskulutus OECD-maissa, TWh .....	110
13.3	OECD-maiden energian kulutuksen vertailu vuonna 1983 .....	112
13.4	Energialähteiden kokonaiskulutus maailmassa vuosina 1969 - 1984, Mtoe .....	113
13.5	Maailman energiavarat .....	114
13.6	Öljyn tuotanto ja kulutus alueittain vuonna 1984, milj. t .....	115

## XIV

## JULKINEN RAHOITUS

14.1	Julkinen energiatutkimusrahoitus rahoittajittain, 1000 mk .....	116
14.2	Julkinen energiatutkimusrahoitus tutkimusalueittain, 1000 mk .....	118
14.3	Energiainvestointien julkisen rahoitus 1970 - 1984, milj. mk .....	119

## XV

## ENERGIA JA YMPÄRISTÖ

15	Energian tuotannon ja kulutuksen rikkidioksidipäästöt, 1000 t .....	122
----	---	-----

## XIII

## INTERNATIONELL ENERGISTATISTIK

13.1	Total energiförbrukning i OECD-länderna, Mtoe .....	108
13.2	Total elförbrukning i OECD-länderna, TWh .....	110
13.3	Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1983 .....	112
14.1	Totalförbrukning av energikällor i världen åren 1969 - 1984, Mtoe .....	113
13.5	Energitillgångarna i världen	114
13.6	Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1984, milj. t .....	115

## XV

## OFFENTLIG FINANSIERING

14.1	Offentlig finansiering av energiforskning enligt finansierare, 1000 mk .....	116
14.2	Offentlig finansiering av energiforskning enligt forskningsområdet, 1000 mk ..	118
14.3	Offentlig finansiering av energiinvesteringar 1970 - 1984, milj. mk .....	119

## XVI

## ENERGI OCH OMGIVNING

15	Svaveldioxidutsläpp i anslutning till energiproduktion och förbrukning, 1000 t	122
----	--	-----

## CONTENTS

	Page		
The energy economy of Finland in 1984 and international comparison .	20	2.3	Naphtha consumption by sector, 1000 t ..... 46
Method of compiling .....	25	2.4	LPG consumption by sector, 1000 t ..... 47
Units and conversion factors .....	26	2.5	Total oil consumption, 1000 t ..... 48
TABLES .....	29	2.6	Production and consumption of coal by sector, 1000 t .. 50
<b>I</b>			
<b>TOTAL ENERGY CONSUMPTION</b>			
1.1 Primary energy sources in Finland .....	30	2.6.1	Consumption of hard coal by sector, 1000 t ..... 51
1.2 Total primary energy consumption by energy source, 1000 toe .....	32	2.6.2	Production and consumption of coke by sector, 1000 t .. 52
1.3 Total primary energy consumption by energy source, PJ .....	34	2.6.3	Consumption of anthracite and briquettes by sector, 1000 t ..... 53
1.4 Total primary energy consumption by sector, 1000 toe .....	36	2.7	Natural gas consumption in 1974 - 1984, million m <sup>3</sup> n ... 54
1.5.1 Energy balance 1970, Mtoe ..	37	2.8	Production and consumption of town gas ..... 55
1.5.2 Energy balance 1973, Mtoe ..	38	2.9	Use of blast furnace gas ... 56
1.5.3 Energy balance 1975, Mtoe ..	39	2.10	Use of industrial waste heat, GWh ..... 57
1.5.4 Energy balance 1980, Mtoe ..	40	2.11	Energy use of black and sulphite liquors ..... 58
1.5.5 Energy balance 1983, Mtoe ..	41	2.12	Energy use of wood in industry and district heat ..... 59
1.5.6 Energy balance 1984, Mtoe ..	42	2.13	Production and consumption of fuel peat ..... 60
<b>II</b>			
<b>CONSUMPTION OF SOME FUELS</b>			
2.1 Consumption of heavy fuel oil by sector, 1000 t .....	43	<b>III</b>	
2.2 Consumption of light fuel oil by sector, 1000 t .....	44	<b>SUPPLIES AND CONSUMPTION OF ELECTRICITY</b>	
		3.1	Supplies and gross consumption of electricity, GWh ... 61
		3.2	Electricity consumption, GWh 62

3.3	Primary energy sources in electricity production in 1970 - 1984, 1000 toe .....	63	VI		
			SPACE HEATING		
3.3.1	Primary energy sources in electricity production by mode of production 1983, 1000 toe .....	64	6.1	Space heating energy .....	75
3.3.2	Primary energy sources in electricity production by mode of production 1984, 1000 toe .....	65	6.2	Degree days per calendar year .....	76
3.4	Capacity of electricity supply, nominal capacity of producing engines in the beginning of the year, MW ..	66	VII		
3.5	Capacity of electricity supply, available capacity of power stations in the beginning of the year, MW ..	67	ENERGY CONSUMPTION IN INDUSTRY		
3.6	Capacity of electricity supply, maximum capacity of power stations (15 h) in the beginning of the year, MW ..	68	7.1	Fuel consumption in industry in 1970 - 1984, 1000 toe ...	77
3.7	Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source, 31.12.1984, MW .....	69	7.2	Electricity consumption by group of industry, GWh .....	78
3.8	Peak power of gross electricity consumption, MW .....	70	VIII		
			OTHER CONSUMPTION		
			8.1	Other consumption of fuels, 1000 toe .....	80
			8.2	Other consumption of electricity, GWh .....	81
			IX		
			OIL REFINING		
			9	Refinery intake and production, 1000 t .....	82
			X		
			IMPORTS AND EXPORTS OF ENERGY		
IV			10.1	Energy imports, volume and value in 1970 - 1984 .....	84
DISTRICT HEAT			10.2	Energy exports, volume and value in 1970 - 1984 .....	86
4.1	Production and consumption of district heat, GWh .....	71	10.3	Energy imports by country of origin in 1984 .....	88
4.2	Fuel consumption in production of district heat and power, 1000 toe .....	72	10.4	Energy exports by recipient country in 1984 .....	89
4.3	District heat output capacity and connected heat load of consumers (31.12.), MW ..	73	XI		
			ENERGY INVESTMENTS		
V			11	Energy investments in 1972 - 1974, million mk .....	90
ENERGY CONSUMPTION IN TRANSPORTATION					
5	Energy consumption in transportation, 1000 toe, GWh ...	74			

<b>XII</b>		13.2	Total consumption of elec- tricity in OECD countries, TWh ..... 110
<b>ENERGY PRICES AND TAXES</b>		13.3	Comparison of energy con- sumption in OECD countries 1983 ..... 112
12.1	Crude oil worldmarket prices, \$/bbl ..... 92	13.4	Total consumption of energy sources in the world in 1969 - 1984, Mtoe ..... 113
12.2	Average import prices of fuels and electricity ..... 93	14.2	World energy resources ..... 114
12.3	Consumer prices of liquid fuels ..... 94	14.3	Production and consumption of oil according to region 1984, mill. t ..... 115
12.4	Consumer prices of hard coal, natural gas and indi- genous fuels ..... 96	<b>XIV</b>	
12.5	Average electricity price by type of consumer, p/kWh .... 98	<b>PUBLIC FINANCING</b>	
12.6	Price of district heating, by type of consumer, mk/MWh 99	14.1	Public financing for energy research by financer, 1000 mk ..... 116
12.7	Consumer prices of liquid fuels in some European countries 31st December in 1979 - 1984 ..... 100	14.2	Public financing for energy research by research area, 1000 mk ..... 118
12.8	Consumer prices of electric- ity in some European coun- tries 1st January in 1979 - 1984, p/kWh ..... 102	14.3	Public finance for energy investments in 1970 - 1984, millions of marks ..... 119
12.9	Revenues of energy taxes, charges and fees in 1974 - 1984, million mk ..... 104	<b>XV</b>	
12.10	Taxes included in the con- sumer prices of some energy sources ..... 105	<b>ENERGY AND ENVIRONMENT</b>	
12.10.1	Fuel taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1985 ..... 106	15	Energy-related sulphur di- oxide emissions into the atmosphere, 1000 t ..... 122
12.10.2	Fiscal charges and fees in- cluded in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1985 ..... 107		
<b>XIII</b>			
<b>INTERNATIONAL ENERGY STATISTICS</b>			
13.1	Total energy consumption in OECD countries, Mtoe ..... 108		



**SUOMEN ENERGIATALOUS VUONNA 1984  
JA KANSAINVÄLINEN VERTAILU**

**PRIMÄARIENERGIAN KOKONAISKULUTUS**

Suomessa kulutettiin vuonna 1984 energiaa 26,2 miljoonaa öljytonnia (Mtoe) vastaava määrä. Kulutus kasvoi edellisestä vuodesta kolme prosenttia. Sääolosuhteet eivät vaikuttaneet kasvuun, sillä vuodet 1983 ja 1984 olivat lämpötiloiltaan samankaltaisia. Suurin energian käyttäjä on teollisuus. Se kasvatti osuuttaan energian kokonaiskulutuksesta vuonna 1984 yhdellä prosentilla, jolloin sen osuus kohosi 48 %:iin. Muiden kuin teollisuusrakennusten lämmitykseen käytettiin 22 %, liikenteeseen 13 % ja muuhun kulutukseen 17 % kokonaisenergiasta.

Kotimaisen energian osuus oli alhaisimmillaan 1970-luvulla, mutta on viime vuosina jälleen kohonnut 32 %:iin (kuva 1). Omavaraisuutta on lisännyt jo neljäntenä peräkkäisenä vuotena normaalia runsaampi vesivoiman tuotanto. Polttoturpeen käyttö on kasvanut voimakkaasti ja on osaltaan vaikuttanut omavaraisuusasteen kohoamiseen. Turpeella tuotettiin vuonna 1984 yli 3 % primäärienergiasta ja yli 11 % kotimaisesta energiasta.

Öljyn kulutus putosi edelleen vuonna 1984. Sen osuus kokonaisenergiasta aleni vuoden 1983 36 prosentista 34 prosenttiin (kuva 2). Erityisesti lämmitysöljyjen kulutus on laskenut voimakkaasti. Myös teollisuus on edelleen korvannut öljyä kiinteillä polttoaineilla ja maakaasulla.

Kivihiilen käyttö kasvoi vuonna 1984 runsaasti. Kasvua oli sekä teollisuudessa että kaukolämmön ja lauhdutusvoiman tuotannossa. Hiilen kulutus energialähteenä oli 4,1 milj. tonnia (2,6 Mtoe), joka oli 9 % kokonaisenergian kulutuksesta.

Ydinvoima otettiin maassamme käyttöön vuonna 1977. Ydinvoiman osuus pysyi vuonna 1984 edelleen 17 %:na energian kokonaiskulutuksesta. Osuus on maailman korkeimpia.

**FINLANDS ENERGIHUSHÅLLNING ÅR 1984  
OCH INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE**

**TOTALFÖRBRUKNING AV PRIMÄRENERGI**

Energiförbrukningen i Finland år 1984 uppgick till en mängd som motsvarade 26,2 miljoner oljeton (Mtoe). Ökningen från föregående år var tre procent. Väderleksförhållandena orsakade inte tillväxten, eftersom åren 1983 och 1984 var liknande i fråga om temperatur. Den största energiförbrukaren är industrin, som år 1984 ökade sin andel av den totala energiförbrukningen med en procent, varvid industrins andel uppgick till 48 %. För uppvärmning av andra än industriella byggnader åtgick 22 %, för trafik 13 % och för annan förbrukning 17 % av den totala energin.

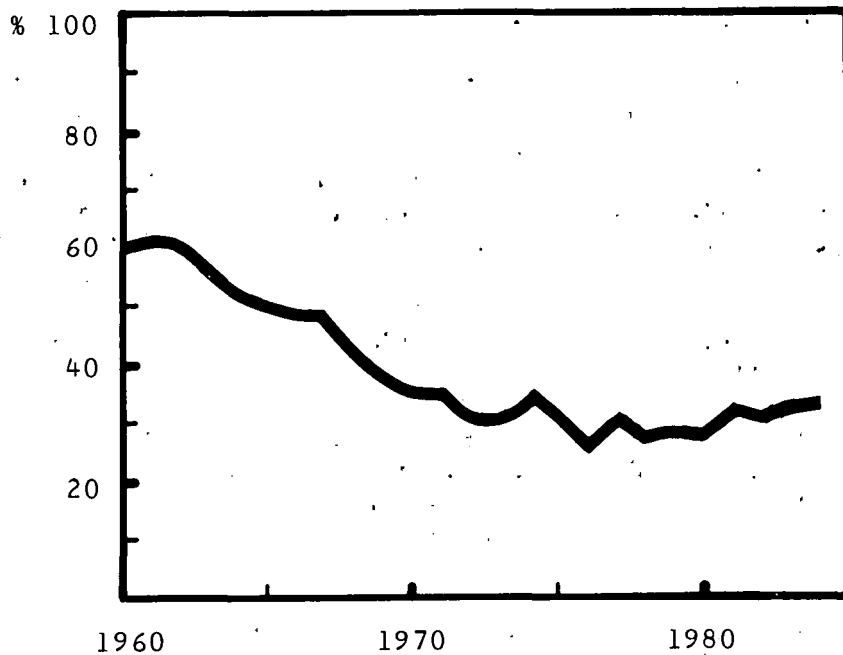
Den inhemska energins andel var som lägst på 1970-talet men har åter stigit till 32 % under de senaste åren (bild 1). En större produktion av vattenkraft än normalt redan fjärde året i rad har förbättrat självförsörjningsgraden. Användningen av bräntorv har ökat starkt och för sin del bidragit till högre självförsörjningsgrad. Med torv producerades år 1984 faktiskt över 3 % av primärenergien och över 11 % av den inhemska energin.

Förbrukningen av oljan sjönk ännu under år 1984. Oljans andel av den totala energiförbrukningen sjönk från 36 % år 1983 till 34 % (bild 2). Särskilt har förbrukningen av eldningsolja, sjunkit kraftigt. Även industrin har fortfarande ersatt olja med fasta bränslen och naturgas.

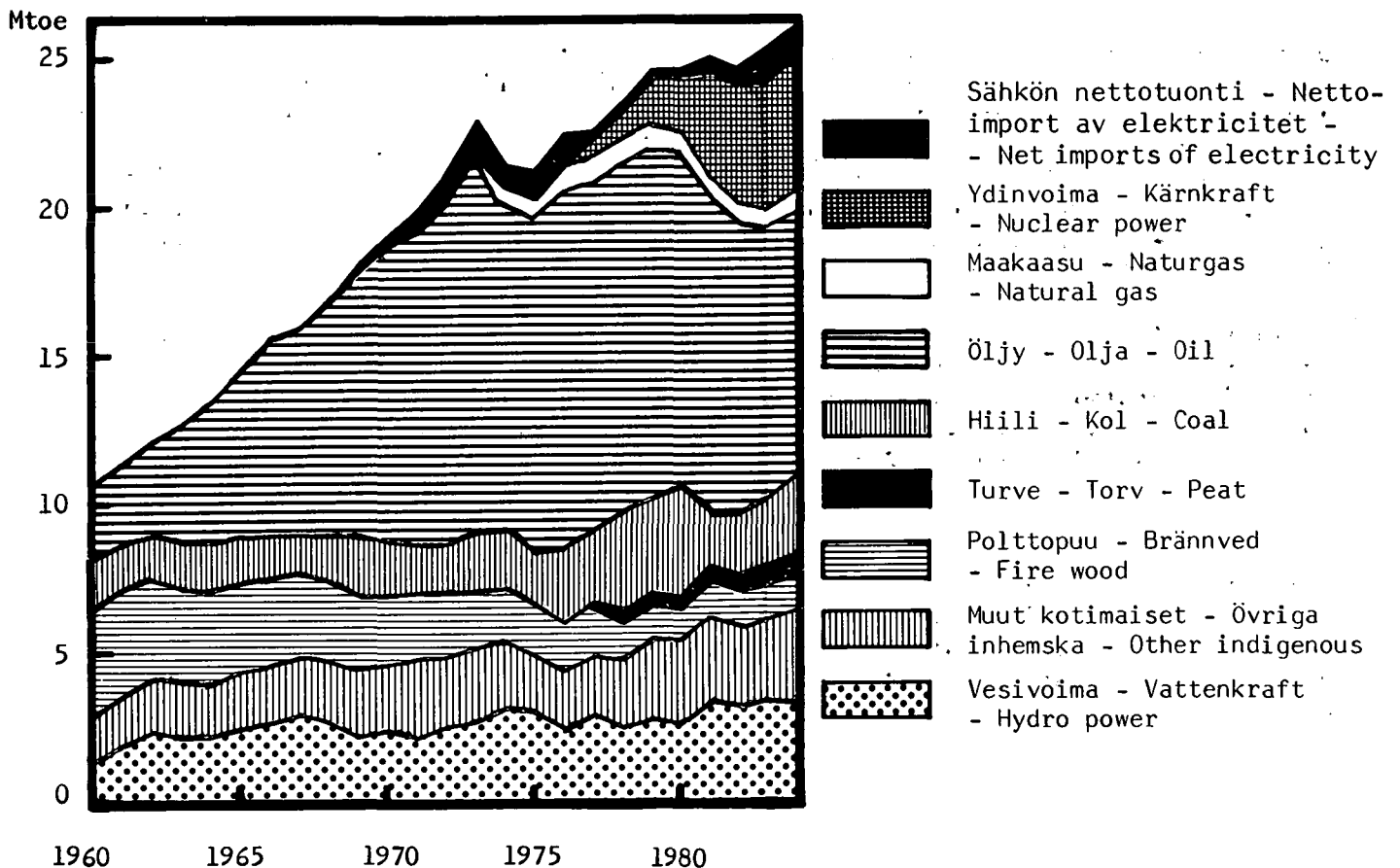
Förbrukningen av stenkol ökade kraftigt år 1984. Ökning kunde noteras både inom industrin och inom produktionen av fjärrvärme och kondenskraft. Förbrukningen av kol som energikälla var 4,1 milj. ton (2,6 Mtoe) som utgjorde 9 % av den totala energiförbrukningen.

Kärnkraften togs i bruk år 1977 i vårt land. Kärnkraftens andel utgjorde år 1984 fortfarande 17 % av den totala energiförbrukningen. Andelen är en av de högsta i världen.

KUVA 1: ENERGIAHUOLLON OMAVARAISUUSASTE  
 Bild 1: Energiförsörjningens självförsörjningsgrad  
 Fig. 1: Share of indigenous sources in the Finnish energy supply



KUVA 2: PRIMÄARIENERGIAN KULUTUS ENERGIALÄHTEITTÄIN  
 Bild 2: Förbrukning av primärenergi enligt energikälla  
 Fig. 2: Consumption of primary energy by source of energy



Maakaasun kulutus kääntyi usean vuoden alamäen jälkeen nousuun. Vuonna 1984 sen kulutus oli 774 miljoonaa kuutiometriä eli lähes 15 % enemmän kuin edellisvuonna. Kasvusta huolimatta maakaasun osuus energian kokonaiskulutuksesta jäi alle 3 %, ja kulutus oli edelleenkin yli 20 % alhaisempi kuin vuonna 1979, jolloin kulutus oli tähänastisessa maksimissaan.

#### SÄHKÖENERGIAN KULUTUS JA HANKINTA

Sähköenergian kokonaiskulutus oli vuonna 1984 48 TWh (terawattituntia). Teollisuus oli edelleen selvästi suurin kuluttaja. Sen osuus sähkön kulutuksesta kohosi 55 %:iin eli 26,5 TWh:iin. Lämmityssähkö lisäsi myös osuuttaan sähköenergian kokonaiskulutuksesta. Vuoden aikana liitettiin uusia rakennuksia sähkölämmitykseen ennätysellisen paljon.

Vuonna 1984 tuotettiin vesivoimalla ja ydinvoimalla 63 % sähkön kokonaishankinnasta. Ydinvoiman tuotanto kohosi 17,8 TWh:iin eli 37 %:iin sähkön kokonaiskulutuksesta. Kasvu selittyy korkeilla käyttökertoimilla ja Olkiluodon voimalaitosten tehon nostolla. Kaupunkien ja teollisuuden vastapainevoimalla kehitettiin runsas viidesosa sähkön hankinnasta. Tavallinen lauhdutusvoima, joka vielä vuonna 1980 tuotti yli neljäsosan sähköstä, vastasi vuonna 1984 vain 3 % kokonaishankinnasta, vaikka sen tuotanto kasvoikin 77 % edellisestä vuodesta.

#### ENERGIAN TUOTANTOKAPASITEETTI JA INVESTOINNIT

Vuoden 1985 alun kulutushuipun aikana käytettävissä oleva Suomen sähkönhankintakapasiteetti oli n. 11 100 MW. Tästä oli vesivoimaa 2200 MW, ydinvoimaa 2300 MW, muuta lauhdutusvoimaa 2600 MW ja vastapainevoimaa 2400 MW. Loppuosa, 1600 MW, oli kaasuturbiinivoimaa ja tuontitehoa. Tammikuussa valtakunnallinen kulutuksen huipputeho oli noin 8800 MW.

Energianhankintakapasiteetin laajentamiseen liittyvät investoinnit olivat 3,1 miljardia markkaa vuonna 1984. Energiainvestoinneista kohdistui voimalaitoksiin 30 %, sähkön siirtoon ja jakeluun 38 %, yhdyskuntien lämpöhuoltoon 15 %, öljyn jalostukseen, jakeluun ja varastointiin sekä maakaasuhuoltoon 16 % sekä turpeen tuotantoon ja jalostukseen 1 %.

Förbrukningen av naturgas började åter öka efter att i flera år har sjunkit. År 1984 var förbrukningen 774 miljon kubikmeter, dvs. närmare 15 % mer än föregående år. Trots ökningen blev naturgasens andel av den totala energiförbrukningen mindre än 3 %. Förbrukningen var fortfarande över 20 % lägre än år 1979, då konsumtionen var som störst hittills.

#### FÖRBRUKNING OCH TILLFÖRSEL AV ELENERGI

Totalförbrukning av elenergi uppgick år 1984 till 48 TWh (terawattimmar). Industrier var fortfarande den klart största förbrukaren. Industrins andel av elförbrukningen steg till 55 % eller 26,5 TWh. Uppvärmningsel ökade sin andel av den totala förbrukningen av elenergi. Under året anslöts rekordmånga nya byggnader till eluppvärmningen.

År 1984 producerades 63 % av den totala eltillförseln med vattenkraft och kärnkraft. Produktionen av kärnkraft steg till 17,8 TWh eller 37 % av den totala elförbrukningen. Ökningen beror på de höga kapacitetsfaktorerna och höjningen av effekten vid kraftverken i Olkiluoto. Städernas och industrins mottryckskraft svarade för en dryg femtedel av eltillförseln. Vanlig kondenskraft, som ännu år 1980 täckte mer än en fjärdedel av elproduktionen, svarade år 1984 för bara 3 % av totaltillförseln, fast dess andel ökade med 77 % från föregående år.

#### PRODUKTIONSKAPACITET FÖR OCH INVESTERINGAR I ENERGI

Den tillgängliga kapaciteten för eltillförseln i Finland under tiden för maximikonsumtion i början av 1985 var ca 11 100 MW. Av denna totala effekt svarade vattenkraften för 2200 MW, kärnkraften för 2300 MW, annan kondenskraft för 2600 MW och mottryckskraften för 2400 MW. Resten, 1600 MW, bestod av gasturbinkraft och importerad elkraft. I januari var konsumtionens riksomfattande maximeffekt ca 8800 MW.

Investeringar i anslutning till utvidgningen av energitillförselskapaciteten uppgick till 3,1 miljarder mark år 1984. Av energiinvesteringarna gällde 30 % kraftverk, 38 % överföring och distribution av elektricitet, 15 % samhällenas värmeförsörjning, 16 % raffinering, dis-

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

#### JULKINEN TUKI ENERGIATALOUTEEN

Energiainvestointeja rahoitettiin valtion tai julkisten rahoituslaitosten avustuksien tai lainoin n. 530 miljoonalla markalla vuonna 1984.

Energiatutkimuksen julkinen rahoitus oli vuonna 1984 139 miljoonaa markkaa. Tästä oli avustuksia 122 miljoonaa markkaa ja lainoja 17 miljoonaa markkaa.

#### ENERGIAN TUONTI JA VIENTI

Energian kokonaistuonnin arvo vuonna 1984 oli 18,5 miljardia markkaa (kuva 3) eli 25 % Suomen koko tavaratuonnista. Tuonnin arvo laski edellisvuodesta 0,4 miljardia markkaa. Tuonnin arvon aleneminen johtui pääosin raakaöljyn ja kivihiilen tuontimäärien vähenemisestä.

Raakaöljyä tuotiin vuonna 1984 9,3 miljoonaa tonnia eli miljoona tonni edellisvuotta vähemmän. Öljyn osuus energian kokonaistuonnin arvosta oli 84 %.

Tärkeimmät tuontimaat energian kokonaistuonnin arvon mukaan laskettuna olivat Neuvostoliitto 80 %, Iso-Britannia 6 %, Saudi-Arabia 5 %, Puola ja Ruotsi kumpikin 3 % ja Iran 2 %.

Kivihiilen, koksen ja antrasiitin keskimääräiset tuontihinnat olivat vuonna 1984 edellisvuotta alhaisemmat, vaikka vuoden lopussa kivihiili maksoikin jo 13 % enemmän kuin alhaisimmillaan loppukeväästä. Raskaan ja kevyen polttoöljyn sekä teollisuus- ja moottoribensiinien tuontihinnat nousivat. Raakaöljyn hinta nousi 4 % (kuva 4).

Energian viennin arvo oli 4,2 miljardia markkaa, joka on 26 % enemmän kuin edellisvuonna. Tärkeimmät vientituotteet olivat keskitisleet, moottoribensiini ja raskas polttoöljy. Öljyjä vietiin eniten Ruotsiin, Tanskaan ja Saksan Liittotasavaltaan.

tribution och lagring av olja samt naturgasförsörjning och 1 % produktion och förädling av torv.

I energiinvesteringar har inte medtagits energibesparingsinvesteringar, investeringar i bränsleombyten och inte heller andra svårberäknliga investeringar hos energiförbrukaren.

#### OFFENTLIGT STÖD TILL ENERGIHUSHÅLLNINGEN

Energiinvesteringar finansierades genom statens eller de offentliga finansieringsinrättningarnas bidrag eller lån för ca 530 miljoner mark år 1984.

Offentlig finansiering av energiforskning uppgick till 139 miljoner mark år 1984. Av denna summa var 122 miljoner mark bidrag och 17 miljoner mark lån.

#### IMPORT OCH EXPORT AV ENERGI

Värdet av den totala energiimporten år 1984 var 18,5 miljarder mark (bild 3), d.v.s. 25 % av Finlands hela varuimport. Importvärdet sjönk med 0,4 mrd mark från förra året. Det sjunkande importvärdet berodde huvudsakligen på de minskade importmängderna för råolja och stenkol.

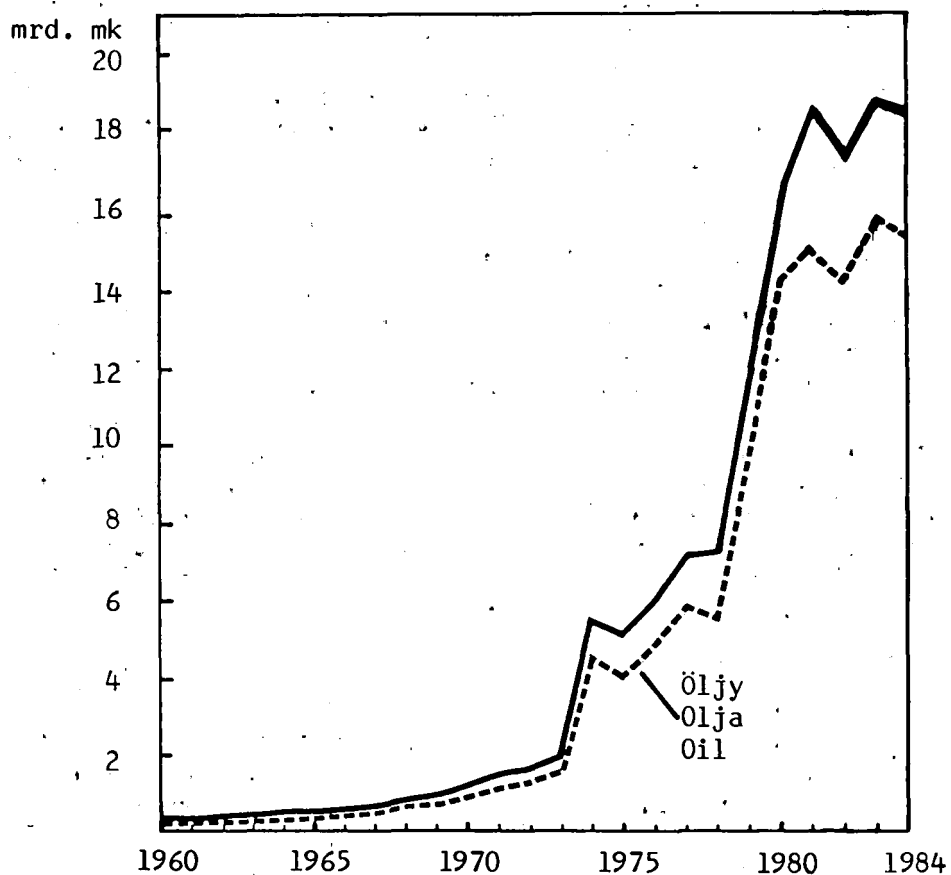
År 1984 importerades 9,3 miljoner ton råolja, d.v.s. en miljon ton mindre än föregående år. Oljans andel av värdet av den totala energiimporten uppgick till 84 %.

De viktigaste importländerna beräknat på basis av värdet av den totala energiimporten var Sovjetunionen 80 %, Storbritannien 6 %, Saudiarabien 5 %, både Polen och Sverige 3 % och Iran 2 %.

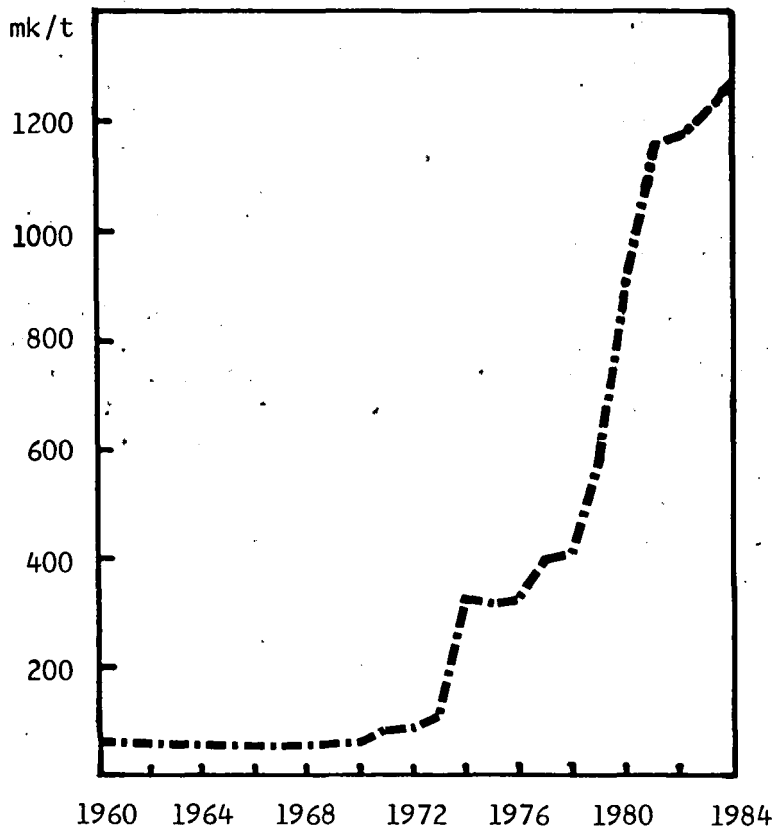
År 1984 var de genomsnittliga importpriserna för stenkol, kol och antracit lägre än föregående år, även om stenkol kostade i slutet av året redan 13 % mer än när det var som lägst på våren. Importpriserna för tung och lätt brännolja samt industri- och motorbensiner steg. Råoljepriset steg 4 % (bild 4).

Värdet av energiexporten uppgick till 4,2 miljarder mark, vilket är 26 % mer än föregående år. De viktigaste exportprodukterna var mellandestillat, motorbensin och tung brännolja. 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 poltto-tekniikkaan.

Arvioiden mukaan ovat päästöt laskeneet viime vuonna voimakkaasti. Vuoden 1980 0,5 miljoonasta tonnista rikkipäästöt ovat laskeneet puoleen. Tämä johtuu lähinnä raskaan polttoöljyn käytön vähemisestä ja Neuvostoliitosta tuodun raakaöljyn rikkipitoisuuden alenemisestä. 34 % rikkidioksidista on lähtöisin raskaasta polttoöljystä, noin neljännes hiilestä, 15 - 20 % teollisuuden musta- ja sulfiittilipeän poltosta ja loput pääasiassa öljynjalostamoista ja kevyen polttoöljyn käytöstä.

Muita merkittäviä ympäristötekijöitä ovat kiinteiden hiukkasten päästöt ilma-kehään, radioaktiivisten jätteiden tuotanto sekä ilmavirtojen mukana naapurimaista ja Keski-Euroopasta Suomeen kulkeutuvat energiantuotannosta peräisin olevat päästöt.

## KANSAINVÄLINEN VERTAILU

Suomen energian kokonaiskulutus oli öljyksi muutettuna 5,1 tonnia asukasta kohden vuonna 1983. 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 kohti kuin Suomessa.

Energiahuollon omavaraisuus Suomessa oli vuonna 1983 32 %. Jos ydinvoima laskeetaan OECD:n tilastokäytännön mukaisesti kotimaiseksi energialähteeksi, omavaraisuusaste nousee 46 prosenttiin. Tämäkin on alle Länsi-Euroopan teollisuusmaiden keskiarvon, joka oli 61 % (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 minskat kraftigt förra året. Svavelutsläppen har sjunkit till hälften 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. 34 % av svaveldioxid kommer från tung brännolja, ungefär en fjärdedel av kol, 15 - 20 % från industrins bränning av sulfat- och sulfitlut och resten huvudsakligen från användningen av lätt brännolja och från driften av oljeraffinerier.

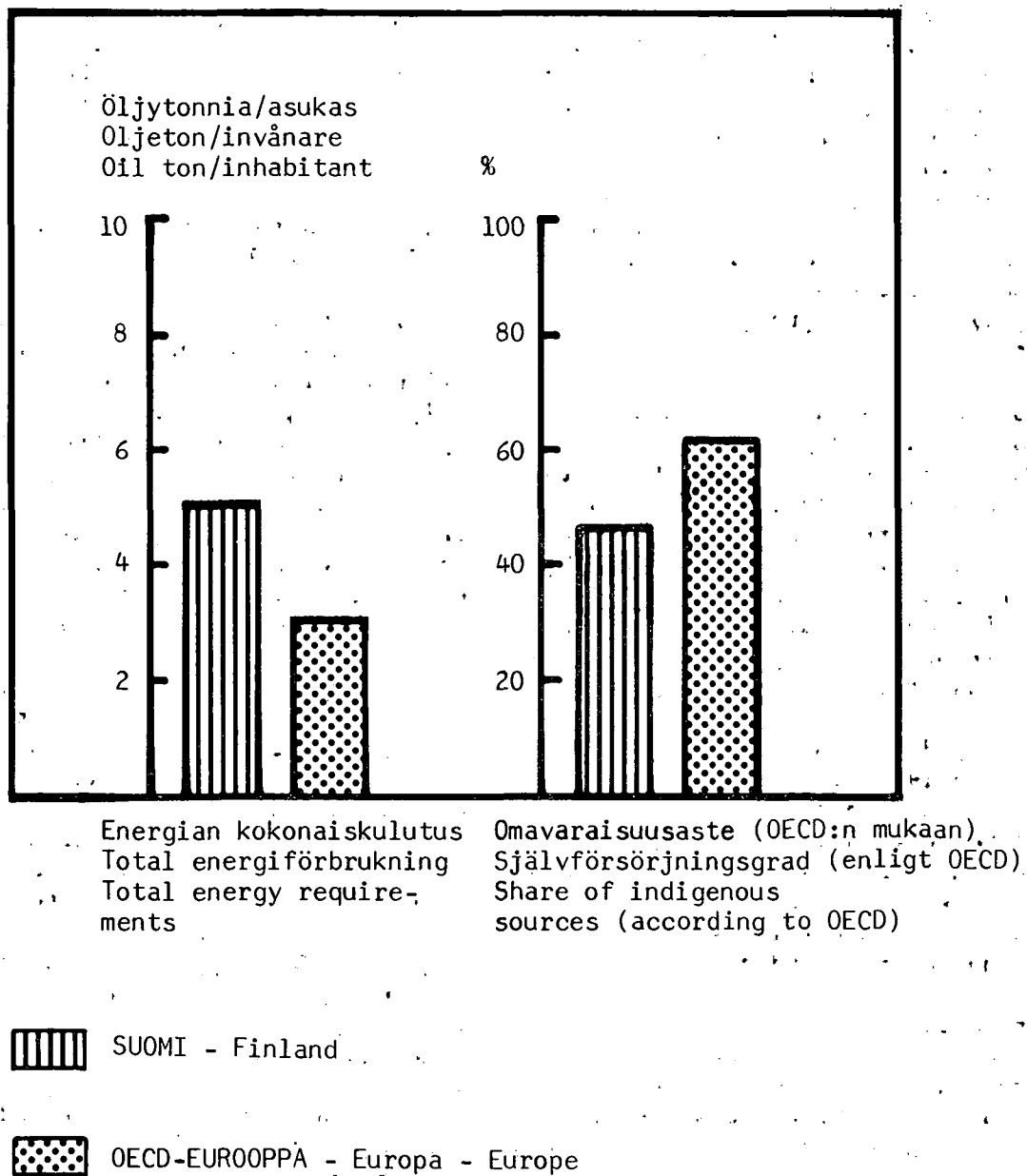
Andra miljöfaktorer av betydelse är utsläpp av fasta partiklar i atmosfären, produktion av radioaktivt avfall och utsläpp som kommer med luftströmmarna från grannländernas och Mellaneuropas energi-produktion.

## INTERNATIONELL JÄMFÖRELSE

Finlands totala energiförbrukning omräknad i olja uppgick till 5,1 ton per invånare år 1983. 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.

Energi-hushällningens självförsörjning i Finland var år 1983 32 %. 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 61 % (bild 5).

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



## THE ENERGY ECONOMY OF FINLAND IN 1984 AND INTERNATIONAL COMPARISON

### GROSS CONSUMPTION OF PRIMARY ENERGY

In Finland the energy consumption amounted in 1984 to 26,2 million tons oil equivalent (Mtoe). This was 3 % more than the previous year. The growth was not due to weather conditions, as the years 1983 and 1984 resembled each other in temperature. Industry was the largest individual sector of energy consumption. In 1984 it increased its share of the total energy consumption by one percent and its share raised to 48 %. The heating of other than industrial premises consumed 22 %, transports 13 % and other sectors 17 % of the gross energy consumption.

The proportion of indigenous energy, record low in the 1970s, has risen to 32 % in recent years (fig. 1). Due to increased hydro power production, it is now already the fourth consecutive year that the self-sufficiency has improved. The use of fuel peat has grown radically and in 1984 it supplied almost 3 % of the demand for primary energy and more than 11 % of that for indigenous energy.

Oil continued to lose its share in consumption in 1984. Its share of the gross energy consumption decreased from 36 % in 1983 to 36 % in 1984 (fig. 2). The consumption of heating oil has decreased heavily. Also the substitution of oil by solid fuels and natural gas has continued in manufacturing industries.

The consumption of coal increased in 1984 strongly. There was growth in both industry and production of district heating and conventional condensation power. The consumption of coal as energy source was 4,1 million tons (2,6 Mtoe), which was 9 % of the gross energy consumption.

Nuclear power has been generated in Finland since the year 1977. In 1984 the share of nuclear power continued to account for 17 % of the gross consumption of energy, a figure among the highest in the world.

The consumption of natural gas rose after several years. In 1984 the total consumption of natural gas was 774 million m<sup>3</sup>, that is nearly 15 % more than the consumption the year before. Despite the growth, the proportion of natural gas of the gross consumption of energy remained below 3 %, and the consumption remained over 20 % below the 1979 level, which was the peak of the consumption so far.

### THE CONSUMPTION AND SUPPLY OF ELECTRICAL ENERGY

In 1984 the total consumption of electrical energy amounted to 48 TWh. Manufacturing industries continue to be clearly the biggest consumers of electricity. Their proportion of the consumption of electricity rose to 55 %, i.e. 26,5 TWh. The electricity used in heating increased also its proportion of the total consumption of electricity. The number of new buildings equipped with electric heating was higher than ever.

Hydro and nuclear power accounted for 63 % of the total power supply in 1984. The generation of nuclear power amounted to 17,8 TWh, i.e. 37 % of the total electricity consumption. The increase was partly accounted for the high availability of the nuclear power stations, partly it was attributable to the increase of the capacity of the Olkiluoto stations. Municipal and industrial back-pressure power contributed one-fifth of the power supply, whereas conventional condensation power, after accounting for more than a quarter of the total power generation in 1980, contributed barely 3 % thereof in 1984, although its production increased 77 % from the previous year.

### ENERGY PRODUCTION CAPACITY AND INVESTMENTS

During the peak-load period of the beginning of 1985 the available electricity generating capacity was about 11,100 MW in Finland. Out of this amount 2,200 MW were hydro power, 2,300 MW nuclear

power, 2,600 MW other condensation power and 2,400 MW back-pressure power. The remaining 1,600 MW consisted of gas turbine power and imported electricity. The national consumption peak in January was about 8,800 MW high.

The investments necessitated by the extensions of the Finnish energy supply capacity amounted to 3.1 billion marks in 1984. Among the energy investments made 30 % were in power stations, 38 % in the transmission and distribution of electricity, 15 % in the heat supply of urban areas, 16 % in the refining, distribution and storage of oil and supply of natural gas and 1 % in the production and processing of peat.

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 financial institutions either as direct aid or in the form of loans amounted to about 530 million marks in the year 1984.

Governmental finance for energy research was 139 million marks in 1984, of which 122 millions were given as direct aid and 17 million in the form of loans.

#### ENERGY IMPORTS AND EXPORTS

In 1984, the value of the total energy imports amounted to 18,5 billion marks (fig. 3), which was 25 % of the value of all imports of merchandise into Finland. The import value fell by 0,4 billion marks from the previous year. The fall in the value of imports was mainly due to the decline in the import quantities of both crude oil and hard coal.

In 1984, 9,3 million tons of crude oil was imported, an amount a million tons less than the previous year. The proportion of oil in the value of the total energy imports was 84 %.

The most important supplier countries in terms of the value of the total energy

imports were the Soviet Union 80 %, Great Britain 6 %, Saudi Arabia 5 %, Poland and Sweden 3 % each and Iran 2 %.

In the year 1984 the average import prices of hard coal, coke and anthracite were lower than the previous year, although at the end of the year hard coal already cost 13 % more than at the lowest at the end of the spring. The import prices of heavy and light fuel oil as well as naphtha and gasolines rose. The price of crude oil rose 4 % (fig. 4).

The value of the energy exports amounted to 4,2 billion marks, which was 26 % more than the previous year. The most important export products were middle distillates, motor gasoline and heavy fuel oil. Oil products were exported mainly to Sweden, Denmark and Federal Republic of Germany.

#### ENVIRONMENTAL PROBLEMS CONNECTED WITH ENERGY ECONOMY

Among the environmental impacts of 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 have fallen highly in recent years. From 0,5 million tons in 1980 sulphur emissions have declined to half. This is mainly due to the decreased use of heavy fuel oil and the declined sulphur content of crude oil imported from the Soviet Union 34 % of the sulphur dioxide is derived from heavy fuel oil, about a quarter from coal, 15 - 20 % from the combustion of industrial sulphate and sulphite liquors, and the rest mainly from the combustion light fuel oil and from the operation of oil refineries.

Other significant environmental factors are emissions into the atmosphere of solid particles, the production of radioactive wastes and the emissions driven by aerial currents from energy production, plants in neighbour countries and Central Europe.

## INTERNATIONAL COMPARISON

In the year 1983 the gross energy consumption in terms of oil equivalent was 5,1 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 self-sufficiency in the Finnish energy supply was 32 % in 1983. When nuclear power is taken into account according to the OECD statistics praxis, the self-sufficiency rate rises to 46 %. This is a lower value than the West-European average, which was 61 % (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 ja 1983 tekemien erillisselvitysten avulla.

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

Lähes kaikki vuotta 1984 ja osittain vuotta 1983 koskevat tiedot energialähteiden tai energialajien jakautumista eri sektoreiden kesken ovat ennakkotietoja tai arvioita. Lopulliset tiedot mm. teollisuuden energian käytöstä vuosilta 1983 - 1984 saadaan vasta näiden vuosien teollisuustilastojen valmistuttua. Myös sähkön kulutus- ja tuotantotiedot vuodelta 1984 ovat pikatilaston ennakkotietoja.

## GRUNDER FÖR UPPGÖRANDET AV TABELLERNA

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 och 1983.

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

Nästan alla uppgifter om fördelningen av energikällor eller energiformer mellan olika sektorer, som berör år 1984 och delvis år 1983 är förhandsuppgifter eller uppskattningar. De slutliga uppgifterna om bl.a. energianvändningen inom industrin från åren 1983 - 1984 står till förfogande först då industristatistiken för dessa år färdigställts. Även uppgifterna om elförbrukningen och -konsumtionen år 1984 är förhandsuppgifter ur snabbstatistik.

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

Vesivoimaa, sähkön tuontia tai ydinvoimaa ei ole muutettu ekvivalenttisiksi 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 11,29 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.

## METHOD OF COMPILING

Statistics on energy are published in Finland 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 1984 and even some the year 1983 are preliminary or estimated. For example the final figures for energy consumption in industry in 1983 - 1984 are 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 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, net imports of electricity and 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

POLITTOAINEIDEN TEHOLLISET LÄMPÖARVOT JA MUUNTOKERTOIMET EKVIVALENTTISIKSI  
ÖLJYTONNEIKSI

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

POLITTOAINE Bränsle	MITTA- YKSIKKÖ Måttenheter Unit	GJ	MWh	toe	Fuels
RAAKAÖLJY - Råolja .....	t	41,83	11,62	1,030	Crude oil
RASKAS POLITTOÖLJY - Tung brännolja .....	t	40,61	11,28	1,000	Heavy fuel oil
KEVYT POLITTOÖLJY - 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 <sup>3</sup> (20°C)	34,75	9,65	0,855	Natural gas
MASJUNIKAASU - Masugngas .....	1000 m <sup>3</sup>	3,35	0,93	0,082	Blast furnace gas
KAUPUNKIKAASU - Stadsgas .....	1000 m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	5,40	1,50	0,133	Birch firewood
HAVUJUHALOT - Barrträdsved .....	p-m <sup>3</sup>	4,39	1,22	0,108	Pine and spruce
SEKAHALOT - Blandved .....	p-m <sup>3</sup>	4,51	1,25	0,111	Mixed firewood
POLITTOHAKE 3) - Flis 3) .....	i-m <sup>3</sup>	3,25	0,90	0,080	Chips 3)
PALATURVE 4) - Stycketorv 4) .....	m <sup>3</sup>	5,04	1,40	0,124	Sod peat 4)
JYRSINTURVE 5) - Frästorv 5) .....	m <sup>3</sup>	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/m<sup>3</sup> ja vuodesta 1983 1,4 MWh/m<sup>3</sup>.

Torrämnehalt 60 %. Värmevärde till år 1982 1,44 MWh/m<sup>3</sup> och från år 1983 1,4 MWh/m<sup>3</sup>.

Dry matter content 60 %. Net heat content up till year 1982 1,44 MWh/m<sup>3</sup> and from year 1983 1,4 MWh/m<sup>3</sup>.

5) Kuiva-ainepitoisuus 50 %. Lämpöarvo vuoteen 1982 0,88 MWh/m<sup>3</sup> ja vuodesta 1983 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.

Torrämnehalt 50 %. Värmevärde till år 1982 0,88 MWh/m<sup>3</sup> och från år 1983 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.

Dry matter content 50 %. Net heat content up till year 1982 0,88 MWh/m<sup>3</sup> and from year 1983 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.

**MUUNTOKERTOIMET TILAVUUSMITOISTA PAINOYKSIKÖIKSI**  
**Omräkningsfaktorer från rymdeningheter till tyngdenheter**  
**Conversion factors from volume units to weight units**

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

**ERI ENERGIAYSIKKÖJEN 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 <sup>3</sup>	=	1 000
M	=	mega	=	10 <sup>6</sup>	=	1 000 000
G	=	giga	=	10 <sup>9</sup>	=	1 000 000 000
T	=	tera	=	10 <sup>12</sup>	=	1 000 000 000 000
P	=	peta	=	10 <sup>15</sup>	=	1 000 000 000 000 000



T I L A S T O T A U L U T

S T A T I S T I S K A T A B E L L E R

T A B L E S

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

MITTAYKSIKÖ Måttenh Unit	1000 t												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
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	2 340	2 516	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	25	13	3 086	3 815	56	19	93	..	542	3 997
1970	1 026	742	9	32	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	5	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	7	625	10	709	5 875
1980	1 340	1 099	6	80	7	3 426	4 186	120	6	580	10	702	6 753
1981	1 374	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	2 545	2 679	151	3	419	12	661	4 274
1984	1 457	1 235	13	92	4	2 464	2 588	155	3	428	10	598	5 026

MITTAYKSIKKÖ Måttenheter Unit	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power		MAAKASU Naturgas Natural gas		JALOSTAMKKAASUT Refinery gases		KAUPUNKIKASU Stadsgas Town gas		MASUUNIKKAASU Masuunigas Blast furnace gas		SÄHKÖN NETTIVOINTI Net imports of electricity		VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power		MUSTAALIPÄÄ Sulfatit Black liquor		SULFITTIALIPÄÄ Sulfatit Sulphite liquor		TEOLLIS. JÄTEPUU, HAKE YMS. Ind. avfallsslag, fis o. dyl. Industrial waste wood		POLTIOPU Brännved Firewood		POLTIOPUVE Brännforv Peat		YHDYSKUNNATAJATE YMS. Samhällsaffall o. dyl. Municipal refuse		TEOLLISUUDEN JÄTEALMPÖ Industrins avfångsavrime Industrial waste heat	
	GWh	milj. m <sup>3</sup> n mill. m <sup>3</sup> n (20°C)	1000 t	milj. m <sup>3</sup> mill. m <sup>3</sup>	milj. m <sup>3</sup> mill. m <sup>3</sup>	milj. m <sup>3</sup> mill. m <sup>3</sup>	GWh	GWh	1000 t	1000 t	1000 t	GWh	GWh	1000 t	1000 t	1000 toe	1000 toe	1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	1000 t
	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27														
1960				69	165	422	5 216	1 650	730		3 537	140																
1961				64	170	180	7 943	2 010	820		3 428	130																
1962				68	419	82	9 672	2 300	790		3 319	120																
1963				78	486	337	8 289	2 640	820		3 201	110																
1964				71	984	696	8 253	2 880	950		3 061	110																
1965				72	1 747	628	9 260	3 050	1 020		2 958	110																
1966				76	1 684	- 95	10 277	3 230	1 010		2 827	90																
1967				70	1 825	- 6	11 513	3 460	1 010		2 686	80																
1968				60	1 711	284	10 384	3 620	1 030		2 539	80																
1969				67	1 887	179	8 568	3 820	1 100		2 397	90																
1970				60	1 856	528	9 354	3 820	1 170		2 271	100																
1971				51	1 615	2 590	10 499	3 630	1 090		2 271	100																
1972				49	1 813	4 219	10 211	3 830	1 070		2 161	110																
1973				40	2 116	4 319	10 409	3 990	1 120		2 036	110																
1974				28	1 937	3 140	12 506	3 900	1 150		1 795	200																
1975				27	1 868	3 987	12 032	3 190	1 000		1 665	200																
1976				27	2 145	4 015	9 342	3 460	920		1 600	360																
1977				26	2 757	891	12 000	3 430	740		1 495	620																
1978				24	3 035	1 277	9 646	4 360	680		1 350	1 403																
1979				24	3 092	649	10 762	5 240	760		1 200	1 910																
1980				22	3 144	1 211	10 115	5 310	770		1 050	2 060																
1981				21	3 167	2 248	13 518	5 310	720		1 100	2 323																
1982				20	3 194	2 314	12 958	4 880	560		1 180	2 646																
1983				16	3 156	4 778	13 445	5 310	570		1 150	3 118																
1984				15	3 391	5 186	13 245	5 850	560		1 150	3 519																

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

TAULU 1.2. PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS ENERGIALAHEITAIN, 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 Motor gasoline	DIESELÖLJÄ Diesel oil	MOOTTORIPETROLI Motorfotogen oil	LENTOPETROLI Flygfotogen Jet fuel	LENTOBENSINI Flygbensin Aviation gasoline	KEVYT POLTTOÖLJY Lätt bränsle Light fuel oil	RASKAS POLTTOÖLJY Tung bränsle Heavy fuel oil	NESTEKASU Flytgas LPG	VALOPETROLI Fotogen Kerosene	TEOLLISUUBENSINI Industribensin Naphtha	JÄTEÖLJY Spillolja Waste oil	JALOSTAMOIDEN OMA KÄYTTÖ Raffineries egen användning	JALOSTAMOKASUT JA PETROKEMIAN PROSESSIJÄTE - Raffineries och petrokemiskt processavfall by petrochemical plants	ÖLJYN ENERGIAKTYÖ Energiförbrukning av olja Oil total	HILI Koli Coal
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	608	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	63	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	5	686	9	10 511	1 636
1972	1 236	824	8	49	8	3 476	4 953	84	17	36	6	663	108	11 468	1 785
1973	1 329	900	7	58	10	3 821	5 597	92	16	46	8	717	73	12 674	1 951
1974	1 254	901	5	76	11	3 314	4 533	94	11	36	9	593	152	10 989	1 998
1975	1 414	922	5	85	13	3 502	4 350	85	10	10	10	625	108	11 139	1 799
1976	1 410	919	5	79	11	4 047	4 631	91	10	2	11	718	161	12 095	2 559
1977	1 416	946	5	73	10	3 914	4 442	94	8	8	7	714	172	11 809	2 549
1978	1 437	968	5	73	10	3 977	4 288	97	8	11	10	703	148	11 735	3 480
1979	1 495	1 095	5	83	8	3 885	4 187	101	8	5	10	709	193	11 784	3 180
1980	1 422	1 150	6	85	8	3 522	4 046	107	7	4	10	702	170	11 239	3 721
1981	1 425	1 169	16	95	5	3 092	3 816	111	4	2	11	720	173	10 639	1 836
1982	1 460	1 210	19	92	4	2 941	3 317	117	4	2	9	589	129	9 893	2 041
1983	1 508	1 246	17	93	4	2 665	2 804	119	3	2	12	661	116	9 250	2 154
1984	1 546	1 292	14	98	4	2 477	2 533	131	3	3	10	598	124	8 833	2 589

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

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	MAAKASU Natural gas	KAUPUNKIKASU Stadsgas	YDINVOIMA Kärnkraft	SÄHKÖN NETTOINTI Net imports of electricity	ULKOMAISET ENERGIALÄHTEET Imported energy total	VESIVOIMA Vattenkraft	MUSTA- JA SULFITTILIPER Sulfat- och sulfittut	TEOLLISJÄTEPUU, HAKE YMS. Ind. avfallsved, flis o. dyl.	MASUUNKASU Masugnsgas	BLAET FURNACE GAS Blast furnace gas	TEOLLISUUDEN JÄTEKÄMP Industrins avgångsvärme	POLTTOPU Brännved	POLTTORAVE Bräntorv	YHDYSKUNTAJÄTE YMS. Samhällsavgift o. dyl.	KOTIMAISET ENERGIALÄHTEET Inhemsk energikällor	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS Totalförbrukning av energi	ULKOMAANLIIKENTEEN POLTTAINHEET Bränslen för utrikestrafik
1960	.....	14	-	106	4 326	1 304	700	785	15	9	3 537	30	..	6 380	10 706	22	
1961	.....	13	-	45	4 307	1 986	830	747	15	11	3 428	28	..	7 045	11 352	23	
1962	.....	15	-	21	4 735	2 418	880	707	35	14	3 319	26	..	7 399	12 134	25	
1963	.....	14	-	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	14 807	2 625	1 330	569	140	131	2 036	22	..	6 978	141	141	
1972	.....	11	-	1 055	14 313	2 553	1 390	511	163	154	2 036	24	..	6 831	21 150	131	
1973	.....	10	-	1 080	15 715	2 602	1 450	747	186	165	1 916	39	..	7 105	22 820	179	
1974	.....	10	-	1 785	14 176	3 127	1 430	474	173	157	1 795	43	..	7 199	21 375	171	
1975	394	.....	-	997	14 596	3 008	1 190	365	176	173	1 665	43	6	6 626	21 222	238	
1976	652	.....	-	1 004	16 431	2 336	1 230	320	184	170	1 600	78	20	5 938	22 369	288	
1977	777	.....	628	223	15 994	3 000	1 150	415	227	124	1 495	134	24	6 569	22 563	357	
1978	846	.....	770	319	17 158	2 412	1 380	496	251	93	1 350	303	23	6 308	23 466	398	
1979	.....	8	-	162	17 567	2 690	1 630	661	263	118	1 200	413	23	6 998	24 565	711	
1980	.....	7	-	303	17 719	2 530	1 660	765	263	113	1 050	445	24	6 850	24 569	766	
1981	.....	7	-	562	17 134	3 380	1 650	816	258	141	1 100	502	30	7 877	25 011	741	
1982	.....	6	-	3 459	17 072	3 240	1 480	724	252	152	1 180	572	30	7 630	24 702	832	
1983	.....	5	-	1 195	17 361	3 361	1 590	757	246	156	1 150	771	25	8 056	25 417	844	
1984	.....	5	-	1 297	17 832	3 311	1 730	850	249	164	1 150	877	21	8 352	26 184	1 018	

LÄHTEET - Källor - Sources: Taulun 1.2. luvut on muunnettu taulussa 1.1. esitetystä luvusta keskimääräisillä muutokertoimilla. Ojytilaston toimitusluku- hin sisältyviä kuluttajien varastomuutoksia on pyritty eliminoimaan kulutusta arvioitaessa. Taulukon lukuhiin ei sisälly tuottei- den reaka-ainekäyttöä. - Uppgifterna i tabell 1.2. har omräknats från uppgifterna i tabell 1.1. med genomsnittliga omräknings- faktorer. Vid uppskattning av oljeproduktens konsumtion har avsikten varit att eliminera konsumenternas lagerförändringar som ingår i oljestatistikens leveransuppgifter. Råämnetsförbrukning 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	DIESELÖLJY Diesel oil	MOOTTORIPETROLI Motorfotogen Vaporising oil	LETOPETROLI Flygfotogen Jet fuel	LENTOBENSINI Flygbensin Aviation gasoline	KEYT POLTTOÖLJY Lätt bränsle Light fuel oil	RASKAS POLTTOÖLJY Tung bränsle Heavy fuel oil	NESTEKASU Flytgas LPG	VALOPETROLI Fotogen Kerosene	TEOLLISUSENSINI Industribensin Naphtha	JÄTEÖLJY Spillolja Waste oil	JALOSTAMOIDEN OMA KÄYTTÖ Raffineriensa egen användning	JALOSTAMOKAASUT JA PETROKEMIAN PROSSISJÄTE - Raffinerigas och petrokemiskt processavfall by petrochemical plants	ÖLJYN ENERGIAKÄYTTÖ 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	0,6	0,4	0,2	..	5,1	-	107,4	65,1
1962	18,1	24,0	0,9	0,1	0,4	32,2	44,5	0,6	0,6	0,2	..	6,6	-	128,7	62,0
1963	20,4	28,7	0,8	0,3	0,4	43,1	57,7	0,6	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	0,6	0,6	-	..	7,3	-	186,5	64,6
1965	28,1	28,9	0,6	0,4	0,5	76,1	82,6	0,6	0,6	-	..	8,0	-	223,5	59,4
1966	31,4	26,0	0,6	0,7	0,5	98,9	97,9	0,7	0,7	-	..	18,4	-	277,4	54,4
1967	34,2	26,2	0,6	0,5	0,6	106,2	99,5	0,7	0,7	-	..	15,5	-	286,6	50,7
1968	35,5	26,9	0,5	0,7	0,6	117,2	115,2	0,8	0,8	0,2	..	20,7	-	321,7	63,1
1969	39,3	29,3	0,5	1,1	0,6	128,4	145,9	0,8	0,8	2,8	..	22,0	-	373,3	79,8
1970	43,7	31,4	0,4	1,4	0,7	135,8	171,3	0,9	0,9	2,3	..	22,2	-	412,9	74,2
1971	46,8	32,2	0,3	1,6	0,6	138,7	173,1	0,8	0,8	1,3	0,2	27,9	0,4	426,9	66,4
1972	50,2	33,5	0,3	2,0	0,3	141,2	201,1	0,7	0,7	1,5	0,2	26,9	4,4	465,7	72,5
1973	54,0	36,5	0,3	2,4	0,4	155,2	227,3	0,6	0,6	1,9	0,3	29,1	3,0	514,7	79,2
1974	50,9	36,6	0,2	3,1	0,4	134,6	184,1	0,4	0,4	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	0,4	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	0,4	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	0,3	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	161,4	174,1	0,3	0,3	0,4	0,4	28,5	6,0	476,3	141,3
1979	60,7	44,5	0,2	3,4	0,3	157,8	170,0	0,3	0,3	0,4	0,4	28,8	7,8	478,7	129,1
1980	57,7	46,7	0,2	3,5	0,3	143,0	164,3	0,3	0,3	0,2	0,4	28,5	6,9	456,3	151,1
1981	57,9	47,5	0,6	3,8	0,2	125,6	155,0	0,2	0,2	0,1	0,4	29,2	7,0	432,0	74,6
1982	59,3	49,1	0,8	3,7	0,2	119,4	134,7	0,2	0,2	0,1	0,4	23,9	5,2	401,8	82,9
1983	61,2	50,6	0,7	3,8	0,2	108,2	113,9	0,1	0,1	0,1	0,5	26,8	4,7	375,6	87,4
1984	62,8	52,5	0,6	4,0	0,2	100,6	102,8	0,1	0,1	0,1	0,4	24,3	5,0	358,7	105,1

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 Stadsgas	YDINVOIMA Kärnkraft	SÄHKÖN NETTOUONTI Nettoimport of electricity	ULKOMAISET ENERGIALAHTEET Utländska energikällor	VESIVOIMA Vattenkraft	MUSTA- JA SULFITTILIPKÄ Sulfat- och sulfittilut	TEOLLIS- JA TÄPPU, HAKE YMS. Ind. avfallsved, flis o. dyl.	MASUUNIKASU Masugnsgas	TEOLLISUUDEN JÄTELÄMPÖ Industrins avgångsvärme	POLTTOPUU Brännved	POLTTORUVE Brännstov	YHDYSKUNNIAJÄTE YMS. Sammällsavgift o. dyl.	KOTIMAISET ENERGIALAHTEET Inhemsk energikällor	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS Totalförbrukning av energi	ULKOMAANLIIKENTEEN POLTTOAINEET Bränslen för utrikesstrafik
1960	-	0,6	-	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	-	0,5	-	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	139,2	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	1,0
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	635,3	2,3
1967	-	0,5	-	0,1	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	455,4	87,9	56,4	22,2	6,3	4,6	91,4	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	106,6	54,0	23,1	5,7	5,3	87,7	0,9	..	283,3	883,4	5,7
1972	-	0,4	-	42,8	581,4	103,7	56,4	20,8	6,6	6,2	82,6	1,0	..	277,3	858,7	5,3
1973	-	0,4	-	43,9	638,2	105,7	58,9	30,3	7,6	6,7	77,8	1,6	..	288,6	926,8	5,3
1974	16,0	0,4	-	31,9	575,9	127,8	58,1	19,2	7,0	6,4	72,9	1,7	..	292,3	868,2	6,9
1975	26,5	0,4	-	40,5	592,7	122,1	48,3	14,8	7,1	7,0	67,6	1,7	0,2	268,8	862,5	9,7
1976	31,0	0,4	-	40,8	667,2	94,9	49,9	13,0	7,5	6,9	65,0	3,2	0,8	241,2	908,4	11,7
1977	31,6	0,3	25,5	9,1	649,6	121,8	46,7	16,9	9,2	5,0	60,7	5,4	1,0	266,7	916,3	14,5
1978	34,4	0,3	31,3	12,9	696,5	97,9	56,0	20,1	10,2	3,8	54,8	12,3	0,9	256,0	952,5	16,2
1979	34,2	0,3	64,6	6,6	713,5	109,2	66,2	26,8	10,7	4,8	48,7	16,8	0,9	284,1	997,6	16,9
1980	32,2	0,3	67,2	12,3	719,5	102,7	67,4	31,2	10,7	4,6	42,6	18,1	1,0	278,3	997,8	16,1
1981	25,6	0,3	140,5	22,8	695,8	137,3	67,0	33,1	10,5	5,7	44,7	20,4	1,2	319,9	1015,7	30,1
1982	24,2	0,2	160,7	23,5	693,3	131,6	60,1	29,4	10,2	6,2	47,9	23,2	1,2	309,8	1003,1	23,8
1983	23,5	0,2	169,7	48,5	705,0	136,5	64,6	30,8	10,0	6,3	46,7	31,3	1,0	327,2	1032,2	34,3
1984	26,9	0,2	180,6	52,7	724,2	134,5	70,3	34,5	10,1	6,7	46,7	40,2	0,8	339,2	1063,3	41,3

ei korjattu - 15

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

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

Kuukausittain v. 1985 Tilastokeskus

TAULU 1.4. PRIMÄÄRIENERGIAN KOKONAISKULUTUS KULUTUSSEKTOREITTAIN, 1000 toe  
 Tabell 1.4. Totalförbrukning av primärenergi enligt konsumtionssektor, 1000 toe  
 Table 1.4. 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 POLTTOAINEET
	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	4 413	686	19 788	141
1972	6 605	2 253	5 028	889	804	4 910	663	21 153	131
1973	7 199	2 434	5 283	922	915	5 352	717	22 822	179
1974	6 822	2 374	4 376	884	871	5 457	593	21 377	171
1975	5 926	2 557	4 645	866	1 058	5 545	625	21 222	238
1976	6 335	2 544	4 576	916	1 396	5 884	718	22 369	288
1977	6 202	2 566	4 700	945	1 532	5 905	714	22 563	357
1978	6 555	2 600	4 647	967	1 769	6 225	703	23 466	398
1979	7 077	2 798	4 502	951	1 784	6 744	709	24 565	711
1980	7 055	2 785	3 987	906	1 956	7 179	702	24 569	766
1981	7 071	2 817	3 562	892	2 058	7 891	720	25 011	741
1982	6 724	2 887	3 314	915	2 167	8 106	589	24 702	832
1983	6 819	2 958	2 937	869	2 208	8 965	661	25 417	844
1984	6 992	3 035	2 730	905	2 470	9 454	598	26 184	1 018

1: Teollisuuden lämmön, vastapainevoiman ja prosessilauhevoiman tuotannon polttoaineet.

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

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

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

5: Kaukolämmön ja kaukolämpövoiman tuotantoon käytetyt polttoaineet.

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

7: Öljynjalostamojen oma käyttö ja hävikki.

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

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

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

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

5: Bränslen använda till produktion av fjärrvärme och fjärrvärmekraft.

6: Innefattar bränslena för vanlig kondensationskraft och gasturbin-kraft samt den ekvivalenta bränslemängden för vattenkraft, nettoelimport och kärnkraft.

7: Oljeraffineriernas egen användning och förlust.

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

2: Excl. air and marine bunkers.

3: Excl. industrial buildings. District 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 conventional condensing power plants and gas turbines. Also incl. hydro power, nuclear power and net imports of electricity in oil equivalents.

7: Own consumption of oil refineries and their losses.

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

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAAKASU- KONDENS.	ÖLJY- TUOTTEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENERGIA	YDIN- VOIMA	VESI- VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ
	Kol	Torv	Trä och avfall	Röolja och NGL	Öljepro- dukter	Gas	Fjärr- värme- energi	Kärn- kraft	Vatten- kraft	Elektri- citet	Samman- lagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi .....	-	0,02	4,33	-	-	-	-	-	2,34	-	6,69
TUONTI - Import .....	2,63	-	-	10,05	3,27	-	-	-	-	0,12	16,07
VIENNI - Export .....	0	-	-	-	0,43	-	-	-	-	-	0,50
ULKOM. LIKENNE - Utr. trafik .....	-	-	-	-	0,13	-	-	-	-	-	0,13
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIIRHE - Lagerför- ändring + statistiska fel .....	- 0,33	-	-	- 1,58	- 0,46	-	-	-	-	-	- 2,37
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi .....	2,30	0,02	4,33	8,47	2,25	-	-	-	2,34	0,05	19,76
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet .....	- 0,90	-	0	-	- 0,43	-	-	-	- 2,34	1,30	- 2,37
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produk- tion av industrins mt. elektr. ....	- 0,05	-	- 0,28	-	- 0,30	- 0,05	-	-	-	0,49	- 0,19
KAUKOLÄMPÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produk- tion av fjärrvärme och -kraft .....	- 0,28	0	- 0,03	-	- 0,30	-	0,42	-	-	0,09	- 0,10
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion .....	- 0,52	-	-	-	7,87	0,17	-	-	-	-	- 0,35
ÖLJYNJALOSTUS - Öljeraffinering .....	-	-	-	- 8,47	-	-	-	-	-	-	- 0,60
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT - Energisektorns egen användning + överföringsförluster .....	-	-	-	-	-	-	- 0,02	-	-	- 0,14	- 0,16
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	- 0,50	-	-	-	-	-	- 0,50
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi .....	0,55	0,02	4,02	-	8,59	0,12	0,40	-	-	1,79	15,49
TEOLLISUUS - Industri .....	0,36	0,02	1,75	-	2,87	0,11	0,05	-	-	1,27	6,42
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader .....	0,17	0	2,10	-	3,03	-	0,35	-	-	0,06	5,71
LIIKENNE - Trafik .....	0,03	-	0	-	2,01	-	-	-	-	0	2,04
KOTITALOUDEI, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m. ....	-	-	0,17	-	0,68	0,01	-	-	-	0,46	1,32
Produktion of primary energy											6,69
Imports											16,07
Exports											0,50
Bunkers											0,13
Changes in stocks and statistical difference											- 2,37
Total energy require- ments											19,76
Electricity production											2,37
Production of back- pressure electricity											0,19
District heat and power production											0,10
Production of gas											0,35
Refineries											0,60
Own use of energy sector and losses											0,16
Non-energy uses											0,50
Final inland consump- tion											15,49
Industry											6,42
Space heating											5,71
Transportation											2,04
Households, agricul- ture and others											1,32

TAULU 1.5.2.. ENERGIATASE VUONNA 1973, Mtoe  
 Tabell 1.5.2. Energibalans år 1973, Mtoe  
 Table 1.5.2. Energy balance 1973, Mtoe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA-ÖLJY JA MAAKAASU-KONDENS.	ÖLJY-TUOTTEET	KAASU	KAIKO-LÄMPÖ-ENERGIA	YDIN-VOIMA	VESI-VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ	
Kol	Torv	Trä och avfall	Röljja och NGL	Oljeprodukter	Gas	Fjärrvärmeenergi District heat energy	Kärnkraft Nuclear power	Vattenkraft Hydro power	Elektricitet Electricity	Sammenlagt Total	
Coal	Peat	Wood and wastes	Crude oil and NGL	Petroleum products	Gas	Distric heat energy	Nuclear power	Hydro power	Elec-tricity	Total	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi	0,05	4,28	-	-	-	-	-	2,60	-	6,93	
TUONTI - Import	2,46	-	9,81	4,41	-	-	-	-	0,40	17,08	
VIENTI - Export	-0,02	-	-	-0,17	-	-	-	-	-0,02	-0,21	
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-0,18	-	-	-	-	-	-0,18	
VARASTOJUUOTOS + IILASTOVIIRHE - Lagerförändring + statistiska fel	0,04	-0,01	-	0,12	0,01	-	-	-	-	0,09	
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	2,48	4,28	9,74	4,18	0,01	-	-	2,60	0,38	23,71	
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	-0,88	-0,05	-	-0,80	-	-	-	-2,60	1,53	-2,80	
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	-0,08	-0,25	-	-0,40	-0,07	-	-	-	0,55	-0,25	
KAIKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	-0,28	-0,05	-	-0,58	0,20	0,65	-	-	0,13	-0,14	
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	-0,58	-	-	0	-	-	-	-	-	-0,38	
ÖLJYNJALOSTUS - Öljeraffinering	-	-	-9,74	8,81	-	-	-	-	-	-0,93	
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT - Energissektorns egen användning + överföringsförluster	-	-	-	-	0	-0,03	-	-	-0,18	-0,21	
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning av energi	-	-	-	-1,08	-	-	-	-	-	-1,08	
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,66	3,93	0,14	10,13	0,14	0,62	-	-	2,41	17,92	
TEOLLISUUS - Industri	0,53	2,02	0,13	3,56	0,13	0,08	-	-	1,61	7,95	
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,12	1,77	-	3,38	-	0,54	-	-	0,13	5,95	
LIIKENNE - Trafik	0,01	-	-	2,42	-	-	-	-	0	2,43	
KOTITALOUDEI, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	0,14	-	0,77	0,01	-	-	-	0,67	1,59	
Production of primary energy											
Imports											
Exports											
Bunkers											
Changes in stocks and statistical difference											
Total energy requirements											
Electricity production											
Production of back-pressure electricity											
District heat and power production											
Production of gas											
Refineries											
Own use of energy sector and losses											
Non-energy uses											
Final inland consumption											
Industry											
Space heating											
Transportation											
Households, agriculture and others											

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

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAKAASU- KONDENS.	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	-	0,16	3,45	-	-	-	-	-	3,01	-	6,62	Production of primary energy
TUONTI - Import	3,05	-	-	9,91	3,24	0,65	-	-	-	0,37	17,22	Imports
VIENNI - Export	-	-	-	-	- 0,15	-	-	-	-	- 0,01	- 0,16	Exports
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik	-	-	-	-	- 0,30	-	-	-	-	-	- 0,30	Bunkers
VARASTOJUVUUS + TILASTOVIIRHE - Lagerförändring + statistiska fel	- 0,73	- 0,12	-	- 0,66	0,34	-	-	-	-	-	- 1,17	Changes in stocks and statistical difference
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi	2,32	0,04	3,45	9,25	3,13	0,65	-	-	3,01	0,36	22,21	Total energy requirements
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet	- 0,78	-	- 0,02	-	- 0,56	- 0,18	-	-	- 3,01	1,59	- 2,96	Electricity production
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr.	- 0,10	-	- 0,25	-	- 0,30	- 0,11	-	-	-	0,46	- 0,30	Production of back-pressure electricity
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft	- 0,34	- 0,03	- 0,04	-	- 0,60	- 0,07	0,73	-	-	0,18	- 0,17	District heat and power production
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion	- 0,53	-	-	-	- 0,01	0,18	-	-	-	-	- 0,36	Production of gas
ÖLJYNJALOSTUS - Oljeraffinering	-	-	-	- 9,25	8,38	-	-	-	-	-	- 0,87	Refineries
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT, - Energisektorns egen användning + överföringsförluster	-	-	-	-	-	0	- 0,05	-	-	- 0,20	- 0,25	Own use of energy sector and losses
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	- 1,13	-	-	-	-	-	- 1,13	Non-energy uses
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi	0,57	0,01	3,14	-	8,91	0,47	0,68	-	-	2,39	16,17	Final inland consumption
TEOLLISUUS - Industri	0,50	0	1,48	-	2,59	0,46	0,08	-	-	1,48	6,59	Industry
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader	0,07	0,01	1,53	-	3,03	-	0,60	-	-	0,14	5,38	Space heating
LIIKENNE - Trafik	0	-	-	-	2,56	-	-	-	-	0,01	2,57	Transportation
KOTITALOUDEI, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m.	-	-	0,13	-	0,73	0,01	-	-	-	0,76	1,63	Households, agriculture and others



TAULU 1.5.5. ENERGIATASE VUONNA 1983, Mtoe  
 Tabell 1.5.5. Energibalans år 1983, Mtoe  
 Table 1.5.5. Energy balance 1983, Mtoe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAAKAASU- KONDENS. Röolja och NGL	ÖLJY- TUOTTEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENERGIA	YDIN- VOIMA	VESI- VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ
	Kol	Torv	Trä och avfall	Crude oil and NGL	Ölje- produkter	Gas	Fjärr- värme- energi District heat energy	Kärn- kraft Nuclear power	Hydro power	Elektri- citet	Samman- lagt Total
PRIMÄRIENERGIEN TUOTANTO - Produktion av primärenergi .....	-	0,80	3,68	-	-	-	-	4,18	3,36	-	12,02
TUONTI - Import .....	3,56	-	-	10,61	3,00	0,58	-	-	-	0,48	18,23
VIENNI - Export .....	-0,01	-	-	-	-2,47	-	-	-	-	-0,06	-2,54
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik .....	-	-	-	-	-0,84	-	-	-	-	-	-0,84
VARASTOMUUTOS + TILASTOVIIRHE - Lagerför- ändring + statistiska fel .....	-0,77	-0,03	-	0,38	-0,28	-	-	-	-	-	-0,70
PRIMÄRIENERGIEN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi .....	2,78	0,77	3,68	10,99	-0,59	0,58	-	4,18	3,36	0,42	26,17
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet .....	-0,17	-0,01	-0,02	-	-0,02	-0,01	-	-4,18	-3,36	2,75	-5,02
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produk- tion av industrins mt. elektr. ....	-0,07	-0,02	-0,39	-	-0,09	-0,17	-	-	-	0,47	-0,27
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produk- tion av fjärrvärme och -kraft .....	-1,06	-0,42	-0,12	-	-0,55	-0,07	1,61	-	-	0,30 <sup>1)</sup>	-0,31
KAAASUN TUOTANTO - Gasproduktion .....	-0,62	-	-	-	-0,01	0,25	-	-	-	-	-0,38
ÖLJYNJALOSTUS - Öljeräffinering .....	-	-	-	-10,99	10,33	-	-	-	-	-	-0,66
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT Energisektorns egen användning + överföringsförluster .....	-	-	-	-	-	-	-0,18	-	-	-0,24	-0,42
EI-ENERGIÄKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning av energi .....	0,86	0,32	3,15	-	-1,09	-	-	-	-	-	-1,09
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi .....	0,86	0,32	3,15	-	7,98	0,58	1,43	-	-	3,70	18,02
TEOLLISUUS - Industri .....	0,82	0,27	2,00	-	2,41	0,57	0,13	-	-	2,16	8,36
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader .....	0,04	0,05	0,97	-	1,88	-	1,30	-	-	0,30	4,54
LIIKENNE - Trafik .....	-	-	-	-	3,00	-	-	-	-	0,03	3,03
KOTITALOUDET, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m. ....	-	-	0,18	-	0,69	0,01	-	-	-	1,21	2,09

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

TAULU 1.5.6. ENERGIAIASE VUONNA 1984, Mtoe  
 Tabell 1.5.6. Energibalans år 1984, Mtoe  
 Table 1.5.6. Energy balance 1984, Mtoe

	HIILI	TURVE	PUU JA JÄTTEET	RAAKA- ÖLJY JA MAAKASU- KONDENS.	ÖLJY- TUOTTEET	KAASU	KAUKO- LÄMPÖ- ENERGIA	YDIN- VOIMA	VESI- VOIMA	SÄHKÖ	YHTEENSÄ	
	Kol	Torv	Trä och avfall	Röolja och NGL	Öljetpro- 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	
PRIMÄRIENERGIAN TUOTANTO - Produktion av primärenergi .....	-	0,65	3,91	-	-	-	-	4,45	3,31	-	12,32	Production of primary energy
TUONTI - Import .....	3,11	-	-	9,62	3,00	0,66	-	-	-	0,50	16,89	Imports
VIENTI - Export .....	-	-	-	-	3,18	-	-	-	-	-	-	Exports
ULKOM. LIIKENNE - Utr. trafik .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Bunkers
VARASTOMUUTOS + ILLASTOVARIRHE - Lagerförändring + statistiska fel .....	0,16	0,23	-	1,29	0,25	-	-	-	-	-	1,93	Changes in stocks and statistical difference
PRIMÄRIENERGIAN KOKONAISHANKINTA - Total anskaffning av primärenergi .....	3,25	0,88	3,91	10,91	-	0,66	-	4,45	3,31	0,46	26,88	Total energy requirements
ERILL. SÄHKÖN TUOTANTO - Sep. produktion av elektricitet .....	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	2,88	-	Electricity production
TEOLLISUUDEN VP-SÄHKÖN TUOTANTO - Produktion av industrins mt. elektr. ....	-	0,10	-	-	-	-	-	-	-	0,53	-	Production of back-pressure electricity
KAUKOLÄMMÖN- JA VOIMAN TUOTANTO - Produktion av fjärrvärme och -kraft .....	-	1,25	-	-	-	-	1,74	-	-	0,391	-	District heat and power production
KAASUN TUOTANTO - Gasproduktion .....	-	0,66	-	-	-	0,08	-	-	-	-	-	Production of gas
ÖLJYNJALOSTUS - Öljetraffinerering .....	-	-	-	-	-	0,25	-	-	-	-	-	Refineries
ENERGIASEKTORIN OMA KÄYTTÖ + SIIRTOHÄVIÖT - Energisektorns egen användning + överföringsförluster .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Own use of energy sector and losses
EI-ENERGIAKÄYTTÖ - Icke-energiförbrukning	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Non-energy uses
ENERGIAN LOPPUKULUTUS - Slutförbrukning av energi .....	0,92	0,35	3,28	-	7,64	0,65	1,55	-	-	4,01	18,40	Final inland consumption
TEOLLISUUS - Industri .....	0,87	0,29	2,13	-	2,22	0,64	0,14	-	-	2,35	8,64	Industry
RAKENNUSTEN LÄMMITYS - Uppvärmning av byggnader .....	0,05	0,06	0,97	-	1,66	-	1,41	-	-	0,35	4,50	Space heating
LIIKENNE - Trafik .....	-	-	-	-	3,04	-	-	-	-	0,03	3,07	Transportation
KOTITALOUDEI, MAATALOUS YM. - Hushåll, lantbruk m.m. ....	-	-	0,18	-	0,72	0,01	-	-	-	1,28	2,19	Households, agriculture and others

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

TAULU 2.1. RASKAAN POLITTOÖLJYN KULUTUSSEKTORITAIN, 1000 t  
 Tabell 2.1. Förbrukning av tung bränslen enligt konsumtionssektor, 1000 t  
 Table 2.1. Consumption of heavy fuel oil by sector, 1000 t

KOKONAIS- MYNNÄ	KULUTTAJIEN VARASTOMU- TOS	KOKONAIS- KULUTUS	KULUTUS RAAKA- AINEENA	KULUTUS ENERGIALÄH- TEENÄ	KOTIM.LAI- VAT	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which				MAATALOUS Lantbruk	RAKENNUSTEN LÄMMITYS JA TILASTO- VIRHE	ULKOMAAN- LIKENNE
							LAUHEVOIMA Kondensa- tionskraft Condensa- tion power	KAUKOLÄMPÖ- JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOL- LISUUS Fabrikin- dusti Manufactur- ing indus- tries	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS - Industri inkl. energiproducerande industri - Industry, incl. energy producing industry			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
940	..	940	44	896	..	658	79	..	..	..	208	6	
1 016	..	1 016	42	974	..	603	44	..	..	30	339	6	
1 139	..	1 140	43	1 097	..	657	33	..	..	34	406	4	
1 480	+ 16	1 464	44	1 420	..	958	70	..	..	34	428	13	
1 794	+ 61	1 733	70	1 664	..	1 332	82	..	..	35	297	3	
2 116	+ 5	2 121	86	2 035	..	1 548	77	..	..	36	451	14	
2 516	+ 23	2 493	83	2 410	..	1 858	..	..	..	36	516	18	
2 528	- 7	2 535	86	2 449	..	1 934	..	..	..	37	478	19	
2 933	- 2	2 931	94	2 837	..	2 098	..	..	..	37	702	23	
3 815	+ 121	3 694	97	3 594	..	3 120	..	..	..	38	436	32	
4 229	+ 50	4 279	61	4 218	..	3 361	450	285	2 626	40	817	60	
4 477	+ 135	4 342	80	4 262	..	3 511	325	423	2 763	41	710	67	
5 197	+ 169	5 028	75	4 953	..	4 208	530	517	3 161	42	703	41	
5 869	+ 164	5 705	108	5 597	..	4 755	687	563	3 505	47	795	66	
4 709	+ 68	4 641	108	4 533	..	3 999	684	485	2 830	49	485	59	
4 554	+ 99	4 455	105	4 350	..	3 579	530	579	2 470	53	718	82	
4 803	+ 74	4 729	98	4 631	..	4 268	819	809	2 640	58	305	139	
4 530	- 4	4 534	92	4 442	..	3 739	470	819	2 450	65	638	141	
4 209	- 160	4 369	81	4 288	..	3 532	300	802	2 430	68	688	151	
4 474	+ 212	4 262	75	4 187	..	3 356	220	756	2 380	74	757	355	
4 119	+ 67	4 119	73	4 046	..	3 305	240	826	2 239	78	663	429	
3 801	- 85	3 886	70	3 816	..	3 177	90	897	2 190	81	558	489	
3 349	- 34	3 383	66	3 317	..	2 871	40	741	2 090	88	358	573	
2 679 1)	- 194	2 873 1)	69	2 804	..	2 515	20	530	1 965	97	192	601	
2 588 2)	- 17	2 605 2)	72	2 533	..	2 277	30	477	1 770	105	151	765	

1) Sisältää erikoispoltoöljyä 2 · 1000 t. - Inkl. special fuel oil 2 · 1000 t.  
 2) Sisältää erikoispoltoöljyä 26 · 1000 t. - Inkl. special fuel oil 26 · 1000 t.

LÄHTEET - Källor - Sources: 1, 13: Öljytilasto, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy

2: Arvio - Uppskattning - Estimated

4: Kemian teollisuuden reaka-aineena käytetty määrä. - Råämnemängd av den kemiska industrin. - Non-energy use in chemical industries.

7, 10: Teollisuustilasto osa III, kauppa- ja teollisuusministeriö, teollisuuden ja energianalan järjestöt - Ind. statistik del III, handels- och industriministeriet, organisations inom industri och energibranschen - Industrial statistics part III, Ministry of Trade and Industry and organizations within industry and energy branch

8, 9: Sähkölaitostilasto, kaukolämpötilasto - Elverksstatistik, fjärrvärmestatistik - Electricity Statistics for Finland, District Heating Statistics for Finland

11: Kauppapuutarhaliitto ry. - Handelsträdgårdsförbundet - The Finnish Glass House Growers Association

12: Laskettu jäännöksenä kokonaismyynnin ja edellisten avulla. - Uträknad som rest av totalförsäljning och föregående. - Calculated as a residue from deliveries to consumers and other consumption information.

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

	KOKONAIS- MYNTI	KULUTTAJI- EN VARAS- TOMUUTOS	KOKONAIS- KULUTUS	TEOLLISUUS ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS - Industri inkl. energiproducerande indus- tri - Industry, incl. energy producing indus- try			
	Totalför- säljning	Konsumen- ternas la- gerföränd- ring	Total kon- sumtion	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	JOSTA - Av vilken - Of which		
	Deliver- ies to consumers	Changes in stocks at consumers	Gross con- sumption		KAASUTUR- BIINIT Gas tur- bines	KAUKOLÄM- PÖ- JA VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTE- OLLISUUS Fabrikin- dustri Manufac- turing in- dustries
	1	2	3	4	5	6	7
1960 .....	457	..	457	140	..	..	..
1961 .....	499	..	499	160	..	..	..
1962 .....	761	..	761	180	..	..	..
1963 .....	1 018	..	1 018	200	..	..	..
1964 .....	1 308	..	1 308	220	..	..	..
1965 .....	1 800	..	1 800	240	..	..	..
1966 .....	2 340	..	2 340	260	..	..	..
1967 .....	2 513	..	2 513	280	..	..	..
1968 .....	2 766	- 6	2 772	330	..	..	..
1969 .....	3 086	49	3 037	377	..	..	..
1970 .....	3 315	103	3 212	429	..	12	..
1971 .....	3 262	- 20	3 282	371	..	11	..
1972 .....	3 466	127	3 339	491	..	17	..
1973 .....	3 723	52	3 671	456	..	19	..
1974 .....	3 141	- 43	3 184	425	..	21	..
1975 .....	3 430	96	3 364	436	..	22	..
1976 .....	3 885	- 3	3 888	518	22	36	460
1977 .....	3 777	17	3 760	470	10	31	429
1978 .....	3 790	- 30	3 820	469	2	27	440
1979 .....	3 798	66	3 732	473	1	26	446
1980 .....	3 426	43	3 383	436	1	18	417
1981 .....	2 975	5	2 970	400	0	16	384
1982 .....	2 840	15	2 825	364	0	14	350
1983 .....	2 545	- 15	2 560	317	0	14	303
1984 .....	2 464 2)	85	2 379 2)	299	0	13	286

1) 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.).

2) Sisältää erikoispolttoöljyä 19 · 1000 t. - Inkl. speciell bränsolja 19 · 1000 t. - Incl. special fuel oil 19 · 1000 t.

LIIKENNE - Trafik - Transportation			MAA- JA METSÄTALOUS - Jord- och skogsbruk - Agriculture and forestry				RAKENNUS-TOIMINTA	RAKENNUS-TEN LÄMMITYS JA TILASTOVIIRHE	ULKOM. LAIVAT
YHTEENSÄ	KOTIM. LAIVAT	RAUTATIET	YHTEENSÄ	KUIVURIT-MAATALOUS-KONEET 1)	KASVIHUONEET	METSÄTRAKTORIT JA MUUT	Byggnads-verksamhet	Uppvärmning av byggnader och statistiska fel	Utr. fartyg
Sammanlagt	Inr. fartyg	Järnvägar	Sammanlagt	Torkanordningar och lantbruksmaskiner 1)	Växthus	Skogstraktorer och övriga skogsmaskiner	Construc-tion	Space heating and statistical difference	Marine bunkers
Total	Inland ships	Railways	Total	Driers and farming machinery 1)	Green-houses	Forest tractors and machinery			
8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
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	468	325	102	41	114	2 543	207
134	46	88	425	296	85	44	113	2 275	168
127	40	87	412	305	65	42	114	1 917	97
123	43	80	434	337	56	41	115	1 789	99
110	32	78	394	313	42	39	114	1 625	86
102	29	73	419	340	38	41	112	1 447	96

- LÄHTEET - Källor - Sources:
- 1: Öljytilasto, Neste Oy - Oljestatistik, Neste Oy - Oil Statistics, Neste Oy
  - 2, 9: Arvio - Uppskattning - Estimates
  - 4, 7: Teollisuustilasto - Industristatistik - Industrial Statistics
  - 12: Maatilahallitus, Valtion maatalouskoneiden tutkimuslaitos - Jordbruksstyrelsen, Statens forskningsanstalt för lantbruksmaskiner - National Board of Agriculture, Research Institute of Agricultural Engineering
  - 13: Kauppapuutarhaliitto - Handelsträdgårdsförbundet - The Finnish Glass House Growers Association
  - 14: Metsäteho
  - 15: Suomen Maanrakentajien Keskusliitto - Finlands Schaktentreprenörers Centralförbund - Central Association of Earth Moing Contractors in Finland.
  - 16: 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

	KOKONAISMYyntI	KULUTTAJIEN VA- RASTOMJUTOS	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

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

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

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

	KOKONAISKULUTUS	KÄYTTÖ RAAKA-AI- NEENA	KULUTUS ENERGIA- LÄHTEENÄ	JOSTA - Av vilken - Of which	
	Totalkonsumtion Gross consumption	Användning som råämne Non-energy consumption	Konsumtion som energikälla Energy consumption	KULUTUS TEOLLI- SUJUESSA Industriell kon- sumtion Industrial consumption	MUU KULUTUS JA TILASTOVIKHE 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	45	106	78	28
1984 .....	155	38	117	88	29

LÄHTEET - Källor - Sources:

- 1: Öljytilasto - Oljestatistik - Oil Statistics
- 2: Teollisuustilasto. Ks. myös taulu 2.8. sarake "raaka-aineet". - Industristatistik. Se även tabell 2.8. kolumn "råämnen". - Industrial Statistics. 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- let - Middle distillates		
	Motorben- sin	Flygben- sin	Industri- bensin	Motor- fotogen	Fotogen	Flygpet- roleum	Flytgas	DIESEL- ÖLJY	KEVYT POLITTO- ÖLJY	YHTEENSÄ
	Motor gasoline	Aviation gasoline	Naphtha	Vapori- sing oil	Kerosene	Jet fuel	LPG	Diesel- olja Diesel oil	Lätt brännolja Light fuel oil	Samman- lagt Total
	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	3 732	4 779
1980	1 340	7	580	6	6	80	120	1 099	3 383	4 482
1981	1 343	5	524	15	4	90	135	1 118	2 970	4 088
1982	1 376	4	446	18	4	86	144	1 157	2 825	3 982
1983	1 421	4	419	16	3	88	151	1 191	2 560	3 751
1984	1 457	4	428	13	3	92	155	1 235	2 379	3 614

LÄHTEET - Källor - Sources: Öljetilästo. 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 POLTTÖL- 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	Öljepro- dukter 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	11 845	709	189	12 365	699
4 119	316	108	74	11 238	702	177	11 753	749
3 886	292	104	96	10 582	720	212	11 090	729
3 383	312	112	61	9 928	589	173	10 344	819
2 873	341	103	83	9 253	661	157	9 757	831
2 605	336	107	106	8 920	598	90	9 428	1 005

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)	KOKONAISKULU- TUS Total konsum- tion Gross con- sumption	KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA Användning som råämne Non-energy consumption	KULUTUS ENER- GIALÄHTEENÄ Konsumtion som energi- källa Energy con- sumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industri, inkl. energiproducerande industri Industry, incl. energy producing industries				LIIKENNE Trafik Transporta- tion	MUUT JA TILAS- TOIVIRHE Övriga och statistiska fel Others and statistical difference		
					YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensa- tionskraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOLLII- SUUS Fabriksin- dustri Manufacturing industries			7	8
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	678	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	..	..	223	469		
1966	136	2 900	861	1 822	1 640	..	..	..	129	270		
1967	112	2 813	892	1 778	1 546	..	..	..	104	271		
1968	150	3 286	865	2 306	2 171	..	..	..	76	174		
1969	120	3 997	931	2 961	2 645	..	..	..	57	364		
1970	107	3 728	876	2 757	2 471	..	..	..	46	240		
1971	86	3 318	767	2 432	2 246	1 420	449	602	26	160		
1972	62	3 648	845	2 736	2 592	1 250	373	623	23	321		
1973	-	3 974	917	3 057	2 873	1 170	376	846	19	165		
1974	-	3 965	832	3 133	2 982	1 360	440	1 215	13	138		
1975	-	3 579	763	2 816	2 717	1 280	543	934	4	95		
1976	-	4 839	809	4 030	3 927	1 240	642	855	-	103		
1977	-	4 785	792	3 993	3 907	2 430	783	954	-	86		
1978	-	6 296	822	5 474	5 397	3 480	877	877	-	77		
1979	-	5 875	880	4 995	4 913	2 920	1 045	918	-	82		
1980	-	6 753	893	5 860	5 772	3 556	1 171	1 045	-	88		
1981	-	3 769	900	2 869	2 796	492	1 165	1 139	-	73		
1982	-	4 096	908	3 188	3 099	381	1 410	1 308	-	89		
1983	-	4 274	897	3 377	3 329	270	1 679	1 380	-	48		
1984	-	5 026	964	4 062	3 997	508	1 983	1 506	-	65		

1) Koksien tuotanto kaupunkikaasun tuotannon yhteydessä. - Koksproduktion i samband med framställning av stadsgas. - 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. KIVIHILLEN 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

NETTITUONTI Nettoimport	VARASTOMUUTOS Lagerförändring	KOKONAISKULUTUS Total consumption	KAASULAITOKSET Gasverk	KULUTUS ENERGIALÄHTEENÄ Konsumtion som energi-källa Energy consumption	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industry, incl. energy producing industry				LIIKENNE Trafik	MUUT JA TILASTOVIKKE Övriga och statistiska fel Others and statistical difference
					YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIOMA Kondensationskraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIOMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power	TEHDASTEOLLI-SUUS Fabriks-industri Manufacturing industries		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1960	2 729	2 19	203	2 307	2 046	717	..	..	318	- 57
1961	2 607	447	188	1 972	1 542	210	..	..	278	152
1962	2 373	316	202	1 855	1 396	51	..	..	261	198
1963	1 900	276	219	1 957	1 632	115	..	..	260	65
1964	2 154	105	192	1 857	1 504	169	..	..	223	130
1965	2 330	416	200	1 714	1 508	103	..	..	158	48
1966	1 838	23	215	1 600	1 555	..	..	..	129	84
1967	1 927	151	193	1 583	1 475	..	..	..	104	4
1968	1 987	380	183	2 184	2 070	..	..	..	76	38
1969	2 360	550	185	2 725	2 573	..	..	..	57	95
1970	3 103	374	154	2 575	2 401	1 420	449	532	46	128
1971	2 834	333	154	2 347	2 235	1 250	373	612	26	86
1972	2 559	192	119	2 632	2 339	1 170	376	793	23	270
1973	2 907	25	84	2 848	2 803	1 360	440	1 003	19	26
1974	3 837	882	-	2 955	2 909	1 280	487	1 142	13	33
1975	3 730	1 087	-	2 643	2 617	1 240	543	834	4	22
1976	2 676	1 212	-	3 888	3 868	2 430	642	796	-	20
1977	4 193	518	-	3 675	3 655	2 170	783	702	-	20
1978	4 703	480	-	5 183	5 165	3 480	1 040	645	-	18
1979	4 647	23	-	4 670	4 652	2 920	1 075	657	-	18
1980	4 542	1 049	-	5 591	5 569	3 556	1 171	842	-	22
1981	5 538	2 947	-	2 591	2 572	492	1 165	915	-	19
1982	4 595	1 708	-	2 887	2 871	381	1 410	1 080	-	16
1983	4 320	1 240	-	3 080	3 065	270	1 679	1 116	-	15
1984	3 498	235	-	3 733	3 712	508	1 983	1 221	-	21

LÄHTEET - Källor - Sources: Vuoteen 1972 asti luvut perustuvat tuomin ja varastomuutosten avulla laskettuun kokonaiskulutukseen, Teollisuustilastoon ja Valtion Rautateiden polttoainetilastoihin. Vuosien 1973 - 1984 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, industristatistikens och statens järnvägars bränslestatistik. Uppgifterna för åren 1973 - 1984 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 - 1984 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

	1	2	3	4	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industry, incl. energy producing industries			8	9
					YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LAUHDEVOIMA Kondensations- kraft Condensation power	KAUKOLÄMPÖ JA -VOIMA Fjärrvärme och -kraft District heat and power		
KOKSIN TUOTANTO Koksproduktion Production of coke	KOKONAISKULUTUS Total konsum- tion Gross consump- tion	KÄYTTÖ RAAKA- AINEENA Användning som råämne Non-energy con- sumption	KULUTUS ENER- GIALÄHTEENÄ Konsumtion som energi källä Energy consump- tion	TEOLLISUUS, ML. ENERGIAA TUOTTAVA TEOLLISUUS Industry, incl. energy producing industries				MUUT JA TILASTO- VIRHE Övriga och sta- tistiska fel Others and sta- tistical differ- ence	
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	484	248	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	..	..	121	61
1971	107	698	613	85	64	..	..	64	21
1972	86	830	726	104	97	..	..	97	7
1973	62	939	833	106	35	..	..	35	71
1974	-	908	832	76	45	..	..	45	31
1975	-	820	763	57	41	..	..	41	16
1976	-	862	809	53	36	..	..	36	17
1977	-	1 000	792	208	201	..	..	201	7
1978	-	988	822	166	164	..	..	164	2
1979	-	1 100	880	220	216	..	..	216	4
1980	-	1 061	893	168	163	..	..	163	5
1981	-	1 083	900	183	179	..	..	179	4
1982	-	1 101	908	193	191	..	..	191	2
1983	-	1 126	897	229	224	..	..	224	5
1984	-	1 214	964	250	248	..	..	248	2

3: Sisältää masuunikoksin, josta saatu masuunikaasu (taulu 2.9.) on energiäkäyttöä. - Innehåller masuunskoks, varav erhållen masuunsgas (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 TILASTOVARHE Övriga och statistiska fel Others and statistical difference
		YHTEENSÄ	LAUHDEVOIMA	KAIKOLÄMPÖ 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	37	..	..	..	42

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 - 1984, milj.m<sup>3</sup>n (20°C, 34,8 MJ/m<sup>3</sup>)  
 Tabell 2.7. Naturgasconsumtion åren 1974 - 1984, milj. m<sup>3</sup>n (20°C, 34,8 MJ/m<sup>3</sup>)  
 Table 2.7. Natural gas consumption in 1974 - 1984, million m<sup>3</sup>n (20°C, 34,8 MJ/m<sup>3</sup>)

	TUONTI Import	HÄVIÖT JA TI- LASTOIRHE 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	3
1978	981	+ 9	990	-	986	210	74	702	4
1979	986	+ 0	986	-	983	222	81	680	3
1980	927	+ 1	928	-	925	175	96	654	3
1981	736	+ 2	738	-	735	58	100	577	3
1982	694	+ 3	697	-	694	23	97	574	3
1983	673	+ 3	676	-	673	12	76	585	3
1984	768	+ 6	774	-	768	23	92	653	6

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

Skillnaderna mellan import och konsumtion föränleds av skillnader i mätninganordningarna för inköps- och försäljningsmätningar samt Neste Oy:s 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, Lämpölaitosyhdistys 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															
HILTI	NESTEKAASU	KOKSI 1)	GENERAA- TORI- KAASU 2)	KAUPUNKI- KAASU	OMA KULU- TUS	HÄVIÖT JA TILASTO- VIRHE	SÄHKÖN TUOTANTO	LOPPUKULUTUS - consumption	JOSTA - Av vilken - Of which			YHITEENSÄ Sammenlagt		TEOLLISUUS Industri		RAKENNUKSET Byggnader Space heating			
Coal	Flytgas	Koks 1)	Generator- gas 2)	Stadsgas	Egen kon- sumtion	Förluster och sta- tistiska fel	Electric- ity pro- duction	Yhteensä Total	Koti- talou- DET	Hu- shö- ll	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	Indus- tri	
1000 t																			
milj. - mill. m <sup>3</sup> (15°C, 1,013 bar)																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12								
1960		190	16	69	26	2	3	38	20	17	1								
1961		132	16	64	24	4	1	35	17	17	1								
1962		141	13	68	28	1	0	39	19	19	18								
1963		156	9	78	33	1	6	38	19	19	18								
1964		138	11	71	30	2	2	37	18	18	18								
1965		142	14	72	30	0	3	39	18	18	19								
1966		146	12	76	33	2	5	36	16	16	19								
1967		136	11	72	30	0	7	35	18	18	16								
1968		112	17	60	23	2	2	33	17	17	15								
1969		150	10	67	28	1	5	33	17	17	15								
1970		120	16	60	21	4	5	30	14	14	15								
1971		107	25	51	18	1	1	31	15	15	15								
1972		86	15	49	15	2	3	29	13	13	15								
1973		62	11	40	11	2	-	27	13	13	13								
1974		-	-	28	0	3	-	25	11	11	13								
1975		-	-	27	0	3	-	24	11	11	12								
1976		-	-	27	0	4	-	24	11	11	11								
1977		-	-	26	0	5	-	21	10	10	10								
1978		-	-	24	0	4	-	20	9	9	10								
1979		-	-	24	0	4	-	20	9	9	10								
1980		-	-	22	0	3	-	19	9	9	9								
1981		-	-	21	0	3	-	18	8	8	9								
1982		-	-	20	0	3	-	17	7	7	9								
1983		-	-	16	0	2	-	14	6	6	7								
1984		-	-	15	0	2	-	12	6	6	6								

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 kaupunkikaasun lisätyä 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 - Helsingin Energy Board and (up till 1973) Turku Gas Company

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

	KÄYTTÖ YHTEENSÄ Användning sammanlagt		SÄHKÖN TUOTANTOON Till produktion av elektricitet For electricity production GWh	LÄMMÖN TUOTANTOON Till produktion av värme For heat production GWh
	Total use			
	milj. - mill. m <sup>3</sup>	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	2 772	1 219	1 553
1984 .....	3 391	2 805	1 166	1 639

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

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

	SELLULOOSAN TUOTANTO Produktion av cellulosa Cellulose production 1000 t		JÄTELIEMIEN KÄYTTÖ Användning av avlut Use of black and sulphite liquors				
	SULFAATTI- SELLULOOSA Sulfat- cellulosa Sulphate cellulose	SULFIITTI- SELLULOOSA Sulfit- cellulosa Sulphite cellulose	MUSTALIPEÄ Sulfatlut Black liquor		SULFIITTI- LIPEÄ Sulfitlut Sulphite liquor		YHTEENSÄ Sammanlagt Total
			1000 t	1000 toe	1000 t	1000 toe	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

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	RAAKAPIUHAKE	METSÄHAKE JA MUU METSÄTÄHDE	KUORI	SAHANPURI, LASTU, YM.	TEOLL. JÄTEPUU, HAKE	MUU JÄTEPUU	MUUT (MÄNTY-ÖLJY, MÄNTY-PIKI)	YHTEENSÄ	
	Ved och vedslanor Firewood and barlings	Flis av råvirke Wood in chips and particles	Flis av skogsrester 1) Smallwood and remains in chips 1)	Bark Bark	Sågsåpn, spån mm. Sawdust	Flis av industriavfall Industrial waste wood in chips	Annat träavfall Other waste wood	Övriga (tallolja, tallbeck) Other (pineoil, pinepitch)	Sammanlagt Total	
	1000 p-m <sup>3</sup> pilled	1000 i-m <sup>3</sup> 1000 m <sup>3</sup> unconsolidated							1000 t	1000 toe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
1971	134	5	4	5 372	4 195	452	651	11	569	
1972	91	0	1	5 022	3 783	470	458	4	511	
1973	120	2	-	6 634	4 663	580	476	3	747	
1974	47	11	19	5 144	3 190	593	413	3	474	
1975	45	3	16	3 978	2 185	511	306	12	365	
1976	37	3	14	3 288	2 139	532	254	6	320	
1977	43	8	13	4 905	2 679	241	316	9	415	
1978	32	47	-	5 912	3 049	346	266	18	496	
1979	19	12	0	8 692	3 019	658	423	26	661	
1980	19	19	337	9 890	3 099	1 014	558	26	765	
1981	18	21	296	10 881	2 760	1 263	758	23	816	
1982	14	42	329	9 542	2 284	1 143	1 184	..	724	
1983	11	48	464	9 935	2 333	1 178	1 203	..	757	

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 TILASTOVIKHE 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	TEHDASTEÖLLI- 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	7 939	7 472	3 083	4 389	467
1983	10 066	9 355	8 868	3 637	5 231	487
1984	8 140	10 558	10 008	3 868	6 140	550

Yksikkö vuoteen 1969 1000 t  
ja vuodesta 1970 1000 m<sup>3</sup>.

Enhet till år 1969 1000 t  
och från år 1970 1000 m<sup>3</sup>.

Unit up till year 1969 1000 t  
and from year 1970 1000 m<sup>3</sup>.

LÄHTEET - Källor - Sources: Turveteollisuusliitto r.y., Kaukolämpötilasto ja Teollisuuden sähköenergia-  
liitto r.y. - Torvindustriförbundet r.f., Fjärrvärmestatistik och Finska  
elenergiförbundet r.f. - Association of Finnish Peat Industries, Finnish  
District Heating Association and Industrial Power Federation

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 Vatten- kraft Hydro power		VASTAPAINVOIMA Mottryckskraft, Back pressure power		LAUHUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power			KAASUTURBIINIVOIMA YM. Gas turbine power and others		TUOTANTO Produktion Production	TUONTI Import Imports	HANKINTA Anskaff- ning Supplies	VIENTI Export Exports	KOKONAIS- KULUTUS Total konsumtion Gross consumption
	TEOLLISUUS Industri Industry	KÄUKOLÄMPÖ Fjärrvärme District heat	YDIN Kärn Nuclear	PROSESSI Process Process	TAVALLINEN Vanlig Conven- tional	PERUS- Bas. Base	HUJIPPU Maximum Peak	9	10					
1960	5 216	5	-	30	1 529	-	7	8 367	427	8 794	5	8 789		
1961	7 943	42	-	41	656	-	5	10 268	184	10 452	4	10 448		
1962	9 672	97	-	73	248	-	7	11 433	99	11 532	17	11 515		
1963	8 289	246	-	221	495	-	12	11 578	341	11 919	4	11 915		
1964	8 253	321	-	333	621	-	9	12 461	702	13 163	6	13 157		
1965	9 260	389	-	442	429	-	10	13 614	645	14 259	17	14 242		
1966	10 277	509	-	475	913	-	24	15 505	165	15 670	260	15 410		
1967	11 513	525	-	531	567	-	12	16 400	104	16 504	110	16 394		
1968	10 384	762	-	536	632	-	21	17 361	563	17 924	279	17 645		
1969	8 658	934	-	532	4 379	-	37	19 281	637	19 918	458	19 460		
1970	9 354	1 006	-	601	5 176	-	156	21 214	1 339	22 553	811	21 742		
1971	10 499	1 148	-	532	3 946	-	22	20 958	2 590	23 548	0	23 548		
1972	10 211	1 391	-	560	4 884	-	42	22 470	4 219	26 689	0	26 689		
1973	10 409	5 804	-	550	6 544	-	286	25 098	4 556	29 654	237	29 417		
1974	12 032	4 710	-	540	6 191	-	88	26 525	3 615	30 140	475	29 665		
1975	9 342	2 005	-	486	5 688	-	78	25 134	4 146	29 280	159	29 121		
1976	9 646	5 242	-	542	9 877	-	305	27 894	4 088	31 982	73	31 909		
1977	12 000	3 047	-	546	7 971	-	23	31 630	1 393	33 023	502	32 521		
1978	9 646	3 817	2 510	495	10 874	135	88	33 965	1 554	35 519	277	35 242		
1979	10 762	3 900	3 079	451	9 234	305	23	37 337	2 291	39 580	1 594	37 986		
1980	6 455	4 205	6 360	446	10 658	227	-	38 710	2 243	41 084	1 594	39 921		
1981	5 609	3 854	13 835	392	1 837	195	11	39 115	2 374	41 885	526	41 359		
1982	12 958	4 994	15 826	366	1 250	63	7	39 355	4 052	43 407	1 738	41 669		
1983	12 445	4 865	16 717	377	834	31	5	40 347	5 459	45 806	681	45 125		
1984	13 245	5 619	17 782	369	1 473	17	0	43 311	5 608	48 919	422	48 497		

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

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

	LIIKENNE Trafik Transportation	SÄHKÖLÄMMITYS - Eluppvärmning - Electric heating			TEOLLISUUS Industri Industry	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		5	5	-	6 266	1 789	8 093	696	8 789
1961	33	5	5	-	7 571	1 938	9 546	902	10 448
1962	32	5	5	-	8 263	2 231	10 532	983	11 515
1963	30	5	5	-	8 465	2 447	10 947	968	11 915
1964	32	5	5	-	9 306	2 715	12 058	1 099	13 157
1965	32	10	10	0	10 012	3 040	13 094	1 148	14 242
1966	32	50	40	10	10 814	3 396	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	14 261	5 335	20 231	1 511	21 742
1971	44	880	780	100	14 893	6 011	21 828	1 720	23 548
1972	53	1 120	1 000	120	16 789	6 796	24 758	1 931	26 689
1973	59	1 460	1 300	160	18 139	7 553	27 211	2 206	29 417
1974	65	1 570	1 410	160	18 334	7 726	27 695	1 970	29 665
1975	90	1 530	1 360	170	16 767	8 592	26 979	2 142	29 121
1976	120	1 990	1 770	220	17 792	9 670	29 572	2 337	31 909
1977	135	2 190	1 950	240	18 164	9 920	30 409	2 112	32 521
1978	155	2 400	2 120	280	19 819	10 697	33 071	2 171	35 242
1979	190	2 550	2 270	280	21 910	11 231	35 881	2 105	37 986
1980	220	2 650	2 330	320	22 949	11 794	37 613	2 308	39 921
1981	265	2 840	2 500	340	23 547	12 323	38 975	2 384	41 359
1982	270	3 190	2 830	360	22 890	13 019	39 369	2 300	41 669
1983	300	3 376	2 996	380	24 417	14 362	42 455	2 670	45 125
1984	327	4 000	3 600	400	26 500	14 873	45 700	2 797	48 497

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

TAULU 3.3. SÄHKÖTUOTANNON PRIMÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS VUOSINA 1970 - 1984, 1000 toe  
 Tabell 3.3. Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor åren 1970 - 1984, 1000 toe  
 Table 3.3. Primary energy sources in electricity production in 1970 - 1984, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8
VESIVOIMA	YDINVOIMA	HIIILI	ÖLJY	MAAKAASU	KOTIMAISET POLTTOAINHEET	NETTUONTI	YHTEENSÄ	
Vattenkraft	Kärnkraft	Kol	Olja	Natürgas	Inhemiska bränslen	Nettoimport	Sammanlagt	
Hydro power	Nuclear power	Coal	Oil	Natural gas	Indigenous fuels	Net imports	Total	
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 .....	3 310	4 450	770	160	100	740	1 300	10 830

MUUNKERTOIMET  
 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 3.3.1. SÄHKÖNTUOTANNON PRIMÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS TUOTANTOTAVOITAIN VUONNA 1983, 1000 toe  
 Tabell 3.3.1. Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionsätt år 1983, 1000 toe  
 Table 3.3.1. Primary energy sources in electricity production by mode of production 1983, 1000 toe

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	VESIVOIMA	YDINVOIMA	HIILI	ÖLJY	MAAKAASU	KOTIMAISET POLIIO- AINEET	NETTO- TUONTI	YHTEENSÄ	SÄHKÖN TUOTANTO
	Vatten- kraft	Kärnkraft	Kol	Olja	Naturgas	Inhemska bränslen	Netto- import	Sammanlagt	Produktion av elek- tricitet
	Hydro power	Nuclear power	Coal	Oil	Natural gas	Indigenous fuels	Net imports	Total	Electricity produc- tion TWh
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
VESIVOIMA - Vattenkraft .....	3 360	-	-	-	-	-	-	3 360	13,44
TEOLLISUUDEN VASTAPAINOVOIMA - Industrins mottryckskraft .....	-	-	70	70	60	410	-	610	4,87
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärme- kraft .....	-	-	300	30	20	110	-	460	4,08
PROSESSILAUHDEVOIMA - Process- kondensationskraft .....	-	-	-	20	-	110	-	130	0,38
YDINVOIMA - Kärnkraft .....	-	4 180	-	-	-	-	-	4 180	16,72
TAVALLINEN LAUHDEVOIMA - Vanlig kondensationskraft .....	-	-	170	20	10	30	-	230	0,83
PERUSKAASUTURBINIVOIMA - Bargas- turbinkraft .....	-	-	-	10	0	-	-	10	0,03
HUIPPUKAASUTURBINIVOIMA - Maximi- gasturbinkraft .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NETTITUONTI - Nettoimport .....	-	-	-	-	-	-	1 190	1 190	4,78
YHTEENSÄ - Sammanlagt .....	3 360	4 180	540	150	90	660	1 190	10 170	45,01
SÄHKÖNTUOTANTO - Produktion av elektricitet TWh	13,44	16,72	3,93	0,95	0,66	4,65	4,78	45,13	Electricity pro- duction TWh

MUUNTOKERTOIMET:

Vesivoima, tavallinen lauhdevoima, ydinvoima,  
nettuonti: 0,25 toe/MWh  
 Prosessilauhdutusvoima, kaasuturbiinivoima:  
0,35 toe/MWh  
 Teollisuuden vastapainovoima: 0,125 toe/MWh  
 Kaukolämpövoima: 0,11 toe/MWh

OMRÄKNINGSFAKTORER:

Vattenkraft, vanlig kondensationskraft, kärnkraft,  
nettoimport: 0,25 toe/MWh  
 Processkondensationskraft, gasturbinkraft:  
0,35 toe/MWh  
 Industrins mottryckskraft: 0,125 toe/MWh  
 Fjärrvärmekraft: 0,11 toe/MWh

CONVERSION FACTORS:

Hydro power, conventional condensation power, nu-  
clear power, net imports: 0,25 toe/MWh  
 Process condensation power, gas turbine power:  
0,35 toe/MWh  
 Industrial back pressure power: 0,125 toe/MWh  
 District heat power: 0,11 toe/MWh

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

TAULU 3.3.2. SÄHKÖTUOTANNON PRIMÄRIENERGIALÄHTEIDEN KULUTUS TUOTANTOTAVOITTAIN VUONNA 1984, 1000 toe  
 Tabell 3.3.2. Elproduktionens förbrukning av primärenergikällor enligt produktionsätt år 1984, 1000 toe  
 Table 3.3.2. Primary energy sources in electricity production by mode of production 1984, 1000 toe

	VESIVOIMA		HIILI	ÖLJY	MAAKAASU	KOTIMAISET POLTTO- AINEET	NETTO- TUONTI	YHTEENSÄ	SÄHKÖN TUOTANTO	
	Vatten- kraft	YDINVOIMA								Kärnkraft
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
VESIVOIMA - Vattenkraft .....	3 310	-	-	-	-	-	-	3 310	13,24	Hydro power
TEOLLISUUDEN VASTAPAINOVOIMA - Industrins mottryckskraft .....	-	-	100	60	60	480	-	700	5,62	Industrial back pressure power
KAUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärme- kraft .....	-	-	350	40	20	120	-	530	4,81	District heat power
PROSESSILÄUHDEVOIMA - Process- kondensationskraft .....	-	-	-	20	-	110	-	130	0,37	Process conden- sation power
YDINVOIMA - Kärnkraft .....	-	4 450	-	-	-	-	-	4 450	17,78	Nuclear power
TAVALLINEN LAUHDEVOIMA - Vanlig kondensationskraft .....	-	-	320	30	20	30	-	400	1,47	Conventional condensation power
PERUSKAASUTURBIIINIVOIMA - Basgas- turbinkraft .....	-	-	-	10	0	-	-	10	0,02	Base gas turbine power
HUIPPUKAASUTURBIIINIVOIMA - Maximi- gasturbinkraft .....	-	-	-	-	-	-	-	-	0	Peak gas turbine power
NETTOTUONTI - Nettoimport .....	-	-	-	-	-	-	1 300	1 300	5,19	Net imports
YHTEENSÄ - Sammanlagt .....	3 310	4 450	770	160	100	740	1 300	10 830	48,50	Total
SÄHKÖTUOTANTO - Produktion av elektricitet TWh	13,2	17,8	5,3	1,0	0,7	5,3	5,2	48,5		Electricity pro- duction TWh

MUUNTOIKERTOIMET:

Vesivoima, tavallinen lauhdevoima, ydinvoima,  
 nettotuonti: 0,25 toe/MWh  
 Prosessilauhutusvoima, kaasuturbiinivoima:  
 0,35 toe/MWh  
 Teollisuuden vastapainovoima: 0,125 toe/MWh  
 Kaukolämpövoima: 0,11 toe/MWh

OMRÄKNINGSFAKTORER:

Vattenkraft, vanlig kondensationskraft, kärnkraft,  
 nettoimport: 0,25 toe/MWh  
 Processkondensationskraft, gasturbinkraft:  
 0,35 toe/MWh  
 Industrins mottryckskraft: 0,125 toe/MWh  
 Fjärrvärmekraft: 0,11 toe/MWh

CONVERSION FACTORS:

Hydro power, conventional condensation power, nu-  
 clear power, net imports: 0,25 toe/MWh  
 Process condensation power, gas turbine power:  
 0,35 toe/MWh  
 Industrial back pressure power: 0,125 toe/MWh  
 District heat power: 0,11 toe/MWh

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

TAULU 3.4. SÄHKÖNHANKINTAKAPASITEETTI, KONEISTOJEN NIMELLISTEHOT VUODEN ALUSSA, MW  
 Tabell 3.4. Eltillförselskapacitet, maskineriernas märkeffekter i början av året, MW  
 Table 3.4. Capacity of electricity supply, nominal capacity of producing engines in the beginning of the year, MW

	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	TEOLLISUUDEN VASTAP.VOIMA Industrins mottrycks- kraft Industry back pressure	KAUKOLÄMPÖ- VOIMA Fjärrvärme- kraft District heat	LAUHUTUSVOIMA Kondensationskraft Condensation power			KAASUTURPIINIVOIMA YM. Gasturbin kraft 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			
I	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1960	1 401	431	22	0	564	5	12	2 435	0	2 435	
1961	1 545	524	109	0	720	11	13	2 922	25	2 947	
1962	1 669	611	148	0	721	16	31	3 195	25	3 220	
1963	1 705	707	173	0	717	76	32	3 409	25	3 434	
1964	1 854	768	175	0	715	76	33	3 620	25	3 645	
1965	1 854	832	212	0	848	97	33	3 875	25	3 900	
1966	1 927	846	234	0	832	97	45	3 975	25	4 000	
1967	1 997	924	334	0	903	97	46	4 301	75	4 376	
1968	2 076	941	361	0	903	97	70	4 450	100	4 550	
1969	2 104	1 011	361	0	915	157	72	4 620	100	4 720	
1970	2 104	1 034	373	0	918	172	136	4 736	125	4 861	
1971	2 133	1 044	373	0	917	183	162	4 811	200	5 011	
1972	2 257	1 191	601	0	1 005	183	367	5 605	250	5 855	
1973	2 302	1 330	641	0	1 146	183	369	5 971	250	6 221	
1974	2 310	1 379	641	0	1 542	183	585	6 639	450	7 089	
1975	2 309	1 416	790	0	1 736	183	789	7 222	500	7 722	
1976	2 401	1 440	850	0	1 997	238	827	7 793	500	8 293	
1977	2 444	1 464	1 076	0	2 501	238	834	8 705	250	8 955	
1978	2 472	1 617	1 418	460	2 510	238	845	9 709	250	9 959	
1979	2 463	1 670	1 418	460	2 894	118	845	10 019	250	10 269	
1980	2 474	1 680	1 418	1 160	2 905	118	845	10 761	310	11 071	
1981	2 477	1 687	1 422	2 320	2 904	118	855	11 944	310	12 254	
1982	2 525	1 708	1 422	2 320	2 700	127	859	11 822	600	12 422	
1983	2 532	1 719	1 643	2 320	2 700	127	860	12 061	600	12 661	
1984	2 557	1 737	1 720	2 320	2 620	127	871	12 152	600	12 752	
1985	2 555	1 731	1 808	2 320	2 590	127	859	12 191	600	12 791	

Nimellisteho on koneistojen kilparvoissa ilmoitettua asennettua tehoa (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 3.5. SÄHKÖNHANKINTAKAPASITEETTI, HUIPUN AIKANA KÄYTTÄVISSÄ OLEVA TEHO VUODEN ALUSSA, MW  
 Tabell 3.5. Eltilförselskapacitet, tillgänglig maximeffekt i början av året, MW  
 Table 3.5. Capacity of electricity supply, available capacity of power stations in the beginning of the year, MW

	VESIVOIMA 1)		VASTAPAINOVOIMA Mottryckskraft		LAUHDUTUSVOIMA Kondensationskraft		KAASUTURPIINIVOIMA YM. Gasturbin kraft m.m.		VOIMALAI- TOSKAPASI- TEETTI		TUONTI		HANKINTAKA- PASITEETTI	
	Vatten- kraft 1)	Hydro power 1)	TEOLLISUUS Industri	KAUKOLÄMPÖ Fjärrvärme District heat	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	TAVALLINEN Vanlig Conven- tional	PROSESSI Process Process	KAUKOL. LISÄLAUHD. Fjärrv. extra kond. District heat add. cond.	PERUS Bas Base	HUIPPU Maximum Peak	Kraft- verkskapa- citet Capacity of power stations	Import Imports	Anskaff- ningskapa- citet Capacity of electricity supply	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
1960	1 220	235	21	0	362	5	0	0	8	1 851	0	1 851		
1961	1 350	320	64	0	485	6	13	0	8	2 246	25	2 271		
1962	1 450	375	91	0	484	7	13	0	26	2 446	25	2 471		
1963	1 480	410	113	0	485	65	13	0	28	2 594	25	2 619		
1964	1 610	465	114	0	484	65	13	0	28	2 779	25	2 804		
1965	1 610	510	149	0	604	84	13	0	28	2 998	25	3 023		
1966	1 670	515	169	0	595	84	13	0	39	3 085	25	3 110		
1967	1 730	545	209	0	675	84	50	0	39	3 332	75	3 407		
1968	1 800	600	237	0	675	84	50	0	63	3 509	100	3 609		
1969	1 820	680	237	0	687	142	50	0	64	3 680	100	3 780		
1970	1 820	700	250	0	690	149	50	0	127	3 786	125	3 911		
1971	1 850	700	250	0	689	159	50	0	154	3 852	200	4 052		
1972	1 940	755	367	0	747	159	150	0	351	4 469	250	4 719		
1973	1 980	800	400	0	875	159	150	0	353	4 717	250	4 967		
1974	1 980	810	400	0	1 290	159	150	0	572	5 371	450	5 821		
1975	1 990	840	533	0	1 518	159	150	0	775	5 965	500	6 465		
1976	2 070	850	565	0	1 784	209	150	40	811	6 479	500	6 979		
1977	2 100	870	760	0	2 269	209	150	146	816	7 320	250	7 570		
1978	2 120	930	1 089	445	2 277	209	150	146	817	8 183	250	8 433		
1979	2 120	950	1 089	445	2 601	93	150	147	817	8 412	250	8 662		
1980	2 120	950	1 089	1 105	2 611	93	150	158	817	9 093	310	9 403		
1981	2 130	960	1 093	2 210	2 609	93	150	158	817	10 220	310	10 530		
1982	2 160	970	1 093	2 210	2 429	98	150	158	819	10 087	600	10 687		
1983	2 170	980	1 254	2 210	2 429	98	150	158	820	10 269	600	10 869		
1984	2 190	990	1 280	2 250	2 349	98	150	198	831	10 306	600	10 906		
1985	2 190	990	1 363	2 310	2 349	98	150	198	820	10 468	600	11 068		

1) Voimalaitosten nettotehojen summa. - Summan av enskilda kraftverks netto effekter. - Total of the net capacity figures of the individual hydro power plants.

Huipun aikana käytettävissä oleva teho (netto) il-  
moittaa tehon, joka koko tuotantokoneistolla pysty-  
tään tuottamaan yhden tunnin ajan valtakunnallisen  
kuormitusaihan aikana.

Den tillgängliga maximeffekten (netto) anger den  
effekt, som med hela produktionsmaskineriet kan  
produceras samtidigt under en timmes tid under  
riksomfattande maximitlastning.

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

LÄHTEET - Källor - Sources: Imatran Voima Oy ja kauppa- ja teollisuusministeriön arviot - Imatran Voima Oy och uppskattningar av handels- och industriminis-  
teriet - Imatran Voima Oy and estimates by the Ministry of Trade and Industry

TAULU 3.6. SÄHKÖHANKINTAKAPASITEETTI, VOIMALAITOSTEN MAKSIMITEHO (15 h) VUODEN ALUSSA, MW  
 Tabell 3.6. Eltillförsellekapacitet, kraftverkens maximeffekt (15 h) i början av året, MW  
 Table 3.6. Capacity of electricity supply, maximum capacity of power stations (15 h) in the beginning of the year, MW

	VESIVOIMA		VASTAPAINOVOIMA		LAUHUTUSVOIMA			KAASUTURPIINIVOIMA YM.			VOIMALAI- TOSKAPASI- TEETTI	TUONTI	HANKINTAKA- PASITEETTI
	Vatten- kraft	Hydro power	Mo- tryckskraft	Back pressure power	Kondensationskraft	YDINVOIMA	TAVALLINEN	PROSESSI	KAUKOL. VÄLIOTOL.	PERUS			
Extraction district heat	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1960	1 381	264	22	0	394	5	0	0	8	2 074	0	2 074	
1961	1 521	338	26	0	512	11	77	0	8	2 493	25	2 518	
1962	1 643	424	29	0	512	16	109	0	26	2 759	25	2 784	
1963	1 678	524	51	0	513	74	109	0	28	2 976	25	3 001	
1964	1 826	583	53	0	512	74	109	0	28	3 183	25	3 208	
1965	1 826	642	88	0	627	93	109	0	28	3 411	25	3 436	
1966	1 891	655	108	0	618	93	109	0	38	3 513	25	3 538	
1967	1 958	717	108	0	696	93	204	0	38	3 814	75	3 889	
1968	2 036	732	134	0	696	93	204	0	62	3 957	100	4 057	
1969	2 061	786	134	0	708	151	204	0	63	4 107	100	4 207	
1970	2 061	809	145	0	711	162	204	0	126	4 217	125	4 342	
1971	2 091	818	145	0	710	172	204	0	153	4 292	200	4 492	
1972	2 208	916	196	0	804	172	368	0	354	5 018	250	5 268	
1973	2 252	1 043	201	0	927	172	399	0	356	5 349	250	5 599	
1974	2 260	1 083	201	0	1 322	172	399	0	575	6 012	450	6 462	
1975	2 260	1 120	335	0	1 550	172	399	0	781	6 617	500	7 117	
1976	2 347	1 142	393	0	1 796	222	399	40	817	7 156	500	7 656	
1977	2 387	1 167	393	0	2 261	222	628	146	824	8 027	250	8 277	
1978	2 417	1 240	716	440	2 269	222	628	146	824	8 901	250	9 151	
1979	2 414	1 292	716	440	2 573	106	628	147	824	9 140	250	9 390	
1980	2 425	1 304	716	1 100	2 583	106	628	158	824	9 843	310	10 153	
1981	2 428	1 311	720	2 200	2 581	106	628	158	824	10 955	310	11 265	
1982	2 475	1 330	720	2 200	2 406	111	628	158	827	10 854	600	11 454	
1983	2 482	1 340	740	2 200	2 406	111	802	158	827	11 065	600	11 665	
1984	2 503	1 356	735	2 300	2 328	111	880	198	838	11 189	600	11 789	
1985	2 497	1 354	818	2 300	2 328	111	880	198	828	11 314	600	11 914	

Maksimito on yksittäisten voimalaitosten maksimi-  
 päivätehojen summa optimoituneissa (nettoteho,  
 15 tunnin kuormitusjakso). Teho ei ole kokonaisuu-  
 dessaan käytettävissä yhtäaikaisesti.

Maximeffekten är summan av enskilda kraftverks  
 maximdagseffekter i optimala förhållanden (netto-  
 effekt, 15 timmars belastningsperiod). Effekten kan  
 inte användas samtidigt i hela sin omfattning.

Maximum capacity is the power supplied by indi-  
 vidual power stations in optimum conditions (net,  
 15 hours). This capacity is not available simulta-  
 neously.

TAULU 3.7. VOIMALAITOSKAPASITEETIN MAKSIMITEHO (15 h) ENERGIALÄHTEITTÄIN, 31.12.1984, MW  
 Tabell 3.7. Kraftverkskapacitetens maximeffekt (15 h) enligt energikälla, 31.12.1984, MW  
 Table 3.7. Maximum power (15 h) of power stations capacity by energy source, 31.12.1984, MW

	VESIVOIMA Vattenkraft Hydro power	YDINVOIMA Kärnkraft Nuclear power	HIILI Kol Coal	ÖLJY Olja Oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	POLTTOTURVE Brännrotv Peat	JÄTEPOLTTO- AINEET Avfalls- bränslen Waste fuels	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
VESIVOIMA - Vattenkraft - Hydro power .....	2 497	-	-	-	-	-	-	2 497
TEOLLISUUDEN PROSESSIVOIMA - Industrins processkraft - Industrial process power .....	-	-	209	218	80	69	889	1 465
KÄUKOLÄMPÖVOIMA - Fjärrvärmekraft - District heat power .....	-	-	1 241	87	79	279	12	1 698
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 .....	-	-	190	100	84	27	87	488
KAASUTURPIINIVOIMA YM. - Gasturbinkraft mm. - Gas turbine power etc. ....	-	-	-	779	188	-	59	1 026
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total .....	2 497	2 300	3 325	1 339	431	375	1 047	11 314

TAULU 3.8. SÄHKÖN KOKONAISKULUTUKSEN HUIPPUTEHO, MW  
 Tabell 3.8. Den totala elkonsumtionens maximieffekt, MW  
 Table 3.8. Peak power of gross electricity consumption, MW

KÄYTTÖVUOSI Användningsår Operating y	MITATTU KULUTUKSEN HUIPPUTEHO Mätt maximal konsum- tionseffekt Measured peak power	MITTAUSAJANKOHTA Mätningstidpunkt Time of measu rement	ARVIOITU KULUTUKSEN HUIPPUTEHO Uppskattad maximal kon- sumtionseffekt Estimated peak power
1960/61 .....	1 340	Joulukuu December	1 460
1961/62 .....	1 530	"	1 650
1962/63 .....	1 780	"	1 780
1963/64 .....	1 800	"	1 800
1964/65 .....	2 090	"	2 140
1965/66 .....	2 310	"	2 330
1966/67 .....	2 430	"	2 770
1967/68 .....	2 580	"	2 660
1968/69 .....	2 790	"	2 810
1969/70 .....	3 130	"	3 130
1970/71 .....	3 464	Tammikuu Januari January	3 460
1971/72 .....	3 931	"	3 930
1972/73 .....	4 360	"	4 360
1973/74 .....	4 758	Joulukuu December	4 880
1974/75 .....	4 707	Tammikuu Januari January	4 710
1975/76 .....	5 199	Joulukuu December	5 220
1976/77 .....	5 684	Tammikuu Januari January	5 680
1977/78 .....	5 930	Helmikuu Februari February	5 930
1978/79 .....	6 391	"	6 390
1979/80 .....	6 601	"	6 600
1980/81 .....	6 679	Tammikuu Januari January	6 680
1981/82 .....	7 117	"	7 120
1982/83 .....	7 154	Helmikuu Februari February	7 150
1983/84 .....	7 723	Tammikuu Januari January	7 720
1984/85 .....	8 843	"	8 840

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 NETTITUOTANTO Nettoproduktion av fjärrvärme Net production of district heat		VERKKO- JA MIT- TAUSHAVIÖT Nät- och mät- ningsförluster Distribution losses	KAUKOLÄMMÖN KULUTUS Konsumtion av fjärrvärme Consumption of district heat			MUUT KULUTTAJAT Övriga konsu- menter Other consumers	YHTEENSÄ Sammanlagt Total	LÄMMÖNSLIRRON PUMPPAUSENERGIA Pumpningsenergi för värmeöver- föring Pumping energy of transmission GWh
	SUORAAN KATTI- LASTA Direkt från pannan boiler	TURPIINIEN KAUTTA Via turbiner By turbines		YHTEENSÄ Sammanlagt Total	ASUJINTALOT Bostadshus Dwelling houses	TEOLLISUUSRA- KENNUKSET Industribyggnä- der Industrial buildings			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1960	..	..	..	..	..	..	..	550	..
1961	..	..	..	..	..	..	..	770	..
1962	..	..	..	..	..	..	..	1 110	..
1963	..	..	..	..	..	..	..	1 340	..
1964	..	..	..	..	..	..	..	1 590	..
1965	749	1 282	2 031	130	..	190	..	1 901	..
1966	1 129	1 607	2 736	191	..	268	..	2 545	..
1967	1 422	1 609	3 031	162	..	345	..	2 869	..
1968	1 412	2 245	3 657	202	..	423	..	3 455	..
1969	1 517	2 744	4 261	258	..	500	..	4 003	..
1970	1 963	2 822	4 785	252	..	578	..	4 533	..
1971	2 343	3 065	5 408	266	..	655	..	5 142	30
1972	2 678	3 579	6 257	318	3 919	732	..	5 939	36
1973	3 453	3 900	7 353	326	4 449	911	1 288	7 027	42
1974	2 791	4 235	7 026	461	4 015	840	1 710	6 565	39
1975	3 270	4 975	8 245	559	4 719	923	2 044	7 686	51
1976	4 310	6 194	10 504	666	5 938	1 167	2 733	9 838	69
1977	4 096	7 175	11 271	854	6 245	1 222	2 950	10 417	78
1978	4 056	8 951	13 007	1 171	7 063	1 328	3 445	11 836	86
1979	4 257	9 036	13 293	1 097	7 216	1 375	3 605	12 196	89
1980	5 201	9 439	14 640	1 323	7 849	1 392	4 063	13 304	96
1981	7 066	8 674	15 740	1 489	8 495	1 360	4 397	14 252	..
1982	7 900	8 989	16 889	1 753	9 249	1 397	4 490	15 136	..
1983	8 509	9 684	18 193	2 011	9 626	1 463	5 095	16 184	..
1984	8 899	10 701	19 600	2 130	10 310	1 607	5 548	17 465	..

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

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

	KIVIHILI Kol	RASKAS POLI- TÖÖLJY Tung bränn- olja Heavy fuel oil	KEVYT POLI- TÖÖLJY Lätt bränn- olja Light fuel oil	MAAKAASU Naturgas Natural gas	POLTTOURVE Brännorv Peat	PUU + TEOLL. PUUJÄTE Trä + Ind. avfallsved Wood + Ind. waste wood	JÄTELIEMET Avlut Black liquors	YHDYSKUNTA- JÄTE Samhälls- avfall Municipal refuse	TEOLLISUJUDEN JÄTE 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

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

HUOM.  
Vuodesta 1976 on mukana Lämpälaitosyhdistys r.y:n jäsenlaitosten ulkopuolelta ostetun kaukoämmön tuotannon polttoainekulutut.

OBS.  
Från och med år 1976 ingår bränslekonsumtionen för produktion av fjärrvärme som köpts utom Värmeverksföreningens 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 SÄHKÖNTUOTOON LIITTYVÄ KAUKO- LÄMPÖTEHO	VOIMALAITOSTEN SUORAAN KATTILOIS- TA ANTAMA KAUKO- LÄMPÖTEHO	VOIMALAITOSTEN KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ	KIINTEIDEN LÄMPÖ- KESKUSTEN KAUKO- LÄMPÖTEHO	SIIRRETTÄVIEN LÄMPÖKESKUSTEN LÄMPÖTEHO	KÄYTÖSSÄ OLEVA KAUKOLÄMPÖTEHO YHTEENSÄ	KOKONAISLIITTYMIS- TEHO
	Fjärrvärmeeffekt vid kraftverkens elproduktion	Fjärrvärmeeffekt direkt ur kraft- verkens pannor	Kraftverkens fjärrvärmeeffekt sammanslagt	Fasta värmecentra- lers fjärrvärmeeffekt	Flyttbara värme- centralers värme- effekt	Fjärrvärmeeffekt i användning samman- lagt	Total anslutnings- effekt
	Heat, output capac- ity in connection with electricity production	Direct heat output of power station boilers	Total heat output capacity of power stations	Heat output capac- ity of stationary heating plants	Heat output capac- ity of transport- able heating plants	District heat out- put capacity in total	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

- 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

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

TAULU 5. LIIKENTEEN ENERGIANKULUTUS, 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, KEVYT POLTIÖLJY	RAUTATIIET - Järnvägar - Railways			POLTI- AINEET	ULKOMAANLIKENNE - Ut- riikestrafik - Bunkers		SÄHKÖ
							KEVYT POLTIÖLJY	KIVIHIIILI Stenkol	HALOT Ved		LENTO- KONEET Flygplan	LAIVAT Fartyg	
	Motor- bensin	Diesel oil	Motor- fotogen	Flyg- fotogen	Flygbensin	Inh. fär- tyg, lätt brännolja	Stenkol Coal	Ved Firewood	Fuels total	Air bunkers	Marine bunkers	Electric- ity GWh	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1960	338	342	-	3	8	25	200	102	1 042	15	7	33	
1961	381	436	-	3	7	26	175	88	1 147	15	8	32	
1962	423	467	-	3	9	27	164	74	1 208	15	7	33	
1963	478	468	-	7	9	28	164	46	1 244	18	18	30	
1964	564	572	-	10	11	29	140	21	1 402	21	4	32	
1965	666	523	-	10	12	30	100	8	1 423	23	20	32	
1966	753	640	-	18	13	31	81	7	1 629	32	24	32	
1967	820	646	-	12	14	32	66	6	1 684	29	25	29	
1968	849	662	-	17	14	34	48	4	1 723	37	28	29	
1969	939	722	-	27	14	36	36	2	1 876	43	42	34	
1970	1 050	772	-	34	18	38	29	1	2 046	50	77	35	
1971	1 128	792	-	40	14	38	16	1	2 128	62	79	44	
1972	1 213	824	-	49	8	39	14	1	2 253	78	53	53	
1973	1 306	900	-	58	10	39	12	1	2 434	96	83	59	
1974	1 233	901	-	76	11	36	8	0	2 376	96	75	65	
1975	1 398	922	-	85	13	36	3	0	2 557	138	100	90	
1976	1 395	919	-	79	11	39	-	-	2 544	132	156	120	
1977	1 400	946	-	73	10	42	-	-	2 566	130	227	135	
1978	1 420	968	-	83	10	42	-	-	2 600	133	265	155	
1979	1 472	1 095	..	85	8	50	-	-	2 798	146	565	190	
1980	1 402	1 150	..	85	8	48	-	-	2 785	161	605	220	
1981	1 406	1 169	9	95	5	42	-	-	2 817	152	589	265	
1982	1 442	1 210	11	92	4	45	-	-	2 887	156	676	270	
1983	1 491	1 246	10	93	4	33	-	-	2 958	152	691	300	
1984	1 528	1 292	7	98	4	30	-	-	3 035	152	866	327	

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 Mg/tenhet Unit	1000 toe									
	1	2	3	4	5	6	7	8		
	POLTTOPUU Brännved Firewood	POLTTOTURVE Brännrotv. Peat	HIILI Kol Coal	RASKAS POLITTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KEVYT POLTTÖÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	POLITTOAINHEET YHTEENSÄ 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	4 931	2 524	105		
1968	2 340	6	132	702	1 964	5 144	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	1 990	4	111	710	2 327	5 142	4 487	880		
1972	1 880	8	211	703	2 226	5 207	5 207	1 120		
1973	1 770	8	121	795	2 589	5 283	6 116	1 460		
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	26	66	638	2 670	4 700	9 195	2 190		
1978	1 150	25	59	688	2 725	4 647	10 508	2 400		
1979	1 000	35	63	757	2 647	4 502	10 821	2 550		
1980	850	39	67	663	2 368	3 987	11 912	2 650		
1981	900	54	55	558	1 995	3 562	12 892	2 840		
1982	990	34	70	358	1 862	3 314	13 739	3 190		
1983	970	47	36	192	1 692	2 937	14 721	3 376		
1984	970	54	49	151	1 506	2 730	15 858	4 000		

1) Sisältää vain sähkölämmitystariffilla myydyin sähkön. Lisälämmittimien kulutus sisältyy kotitaloussähköön (kts. taulu 8.2.) - Innehåller bara den el som är såld enligt eluppvärmningstariffen. Tilläggsuppvärmning ingår i hushållssektoren (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 specificationerna enligt produkt i tabellerna 2.1., 2.2., 2.6., 2.13., 3.2. och 4.1. och Statistiskcentralens 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 <sup>3)</sup> ..	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

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 - 1984, 1000 toe  
 Tabell 7.1. Bränsleförbrukning inom industrin 1970 - 1984, 1000 toe  
 Table 7.1. Fuel consumption in industry in 1970 - 1984, 1000 toe

	KEVYT POLTTO- ÖLJY	RASKAS POLTTO- ÖLJY	NESTIE- KAASU	TEOLL. BENSIINI	JÄTEÖLJY	PETROKE- MIAN PROSES- SIJÄTE	HIILI	MAAKAASU	KAUPUNKI- KAASU	MASUUNI- KAASU	TEOLL. JÄTELÄMPÖ	JÄTE- LIPEÄT	TEOLL. JÄTEPUU, HAKE, YMS.	POLTTO- TURVE	TEOLL. POLTTOAI- NEET YHT.
	Lätt brännolja	Tung brännolja	Flytgas	Ind.bens.	Spillolja	Petro- kem. proc.av- fall	Kol	Naturgas	Stadsgas	Masugns- gas	Ind. av- gångs- värme	Avlut	Ind. av- fallsved, flis o. dyl	Brämntorv	Ind. bränslen sammen- lagt Total
	Light fuel oil	Heavy fuel oil	LGP	Naphtha	Waste oil	Petro- chem. wastes	Coal	Natural gas	Town gas	Blast furnace gas	Ind. waste heat	Black and sulfite liquors	Ind.waste wood and wood chips	Peat	Total
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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	559	4	263	109	1 597	741	171	7 055
1981 .....	400	2 190	83	2	11	173	737	493	4	258	135	1 607	784	194	7 071
1982 .....	364	2 090	88	2	9	129	843	490	3	252	127	1 446	659	222	6 724
1983 .....	315	1 965	88	2	12	116	890	500	3	246	115	1 577	697	293	6 819
1984 .....	298	1 770	99	3	10	124	971	558	3	249	119	1 717	762	309	6 992

Joimialoilla 2 ja 3 (ISIC) lämmön, vastapainevoiman ja prosessilauhdevoiman tuotantoon käytetty 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, kauppa- ja teollisuusministeriö - Industristatistik, handels- och industriministeriet - Industrial Statistics, Ministry of Trade and Industry

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

	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	3 881	37	541	35
1961 .....	159	260	177	261	29	4 552	32	606	38
1962 .....	186	275	187	278	31	4 773	33	659	47
1963 .....	191	299	181	284	29	5 350	35	720	58
1964 .....	215	305	194	315	32	5 930	39	872	63
1965 .....	235	325	203	341	36	6 245	43	977	70
1966 .....	247	356	215	336	38	6 726	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	8 380	60	1 545	215
1971 .....	360	540	345	525	35	8 839	71	1 540	230
1972 .....	455	585	355	596	44	9 781	79	1 760	250
1973 .....	510	630	370	690	50	10 351	89	2 010	265
1974 .....	515	645	360	703	67	10 241	89	2 205	280
1975 .....	505	725	365	579	71	8 561	99	2 065	265
1976 .....	535	735	375	688	72	9 193	107	2 055	310
1977 .....	540	740	350	713	77	9 338	112	1 995	340
1978 .....	550	805	370	791	79	10 426	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 <sup>1)</sup> ...	680	1 035	400	910	120	12 710	200	2 730	470
1984 <sup>1)</sup> ...	650	1 030	400	920	120	14 420	210	3 000	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	49	32	0	1	33	6 266
219	394	313	6	124	393	1	7	401	7 571
234	426	350	6	280	487	0	11	498	8 263
248	462	349	7	97	132	17	6	155	8 465
276	505	376	7	44	121	10	2	133	9 306
310	526	425	7	162	90	15	2	107	10 012
308	513	466	8	227	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	-	-	-	-	14 261
420	1 155	690	15	128	-	-	-	-	14 893
465	1 430	800	15	174	-	-	-	-	16 789
500	1 590	895	20	169	-	-	-	-	18 139
550	1 655	965	20	39	-	-	-	-	18 334
550	1 745	1 060	20	157	-	-	-	-	16 767
530	1 915	1 105	20	152	-	-	-	-	17 792
510	2 115	1 090	20	224	-	-	-	-	18 164
510	2 150	1 155	20	189	-	-	-	-	19 819
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
670	2 430	1 550	25	267	175	5	40	220	24 417
630	2 500	1 600	25	250	235	0	40	275	26 500

TAULU 8.1. MUU POLTTOAINEKULUTUS, 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										RAKENNUS- TOIMINTA Byggnads- verksamhet Construc- tion				KOTITALOUDET JA MUUT Hushåll och övriga Households and others				YHTEENSÄ Semmanlagt Total
	KEVYT POLITTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil	RASKAS POLITTOÖLJY tung brännolja Heavy fuel oil	MOOTTORI- BENSINI Motorben- sin Motor gas- oline	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14					
1960	50	30	22	100	31	-	235	468	73	16	11	8	35	576					
1961	61	32	23	110	27	-	240	493	78	15	16	7	38	609					
1962	68	34	24	125	21	-	245	517	83	14	21	8	43	643					
1963	79	34	25	140	19	-	255	552	88	14	26	8	48	688					
1964	91	35	26	140	16	-	240	548	94	15	28	7	50	692					
1965	187	36	27	85	15	-	250	600	99	15	36	8	59	758					
1966	288	36	22	-	14	-	240	600	104	17	43	6	66	770					
1967	313	37	23	-	14	-	220	607	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	125	20	40	7	67	816					
1970	402	40	27	-	10	-	170	649	135	21	42	6	69	855					
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	487	74	23	-	5	3	200	792	119	8	28	4	40	951					
1980	442	78	20	-	6	3	200	749	118	7	29	3	39	906					
1981	429	81	19	-	7	3	200	739	118	4	28	3	35	892					
1982	452	88	18	-	8	3	190	759	120	4	29	3	36	915					
1983	410	97	17	-	7	3	180	714	119	3	31	2	36	869					
1984	436	105	18	-	7	5	180	751	117	3	32	2	37	905					

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

	KOTITALOUDET Hushåll Households	KIIINTEISTÖT Fastigheter Buildings	LOMA-ASUNNOT Fritidsbostäder Holiday residences	ASUMINEN YHTEENSÄ Boende sammanlagd Residential total (1 + 2 + 3)	MAATALOUS- TUOTANTO Lantbruksproduktion Agriculture	RAKENNUSTOIMINTA Byggnadsverksamhet Construction	PALVELUT JA JULKINEN KULUTUS Tjänster och off. konsumtion Services and public consumption	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
	1	2	3	4	5	6	7	8
1960	735	110	5	850	110	80	749	1 789
1961	778	130	5	913	123	91	811	1 938
1962	886	150	5	1 041	130	93	967	2 231
1963	980	180	10	1 170	138	97	1 042	2 447
1964	1 063	210	10	1 283	157	101	1 174	2 715
1965	1 212	240	10	1 462	159	115	1 304	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	2 346	510	30	2 886	260	160	2 705	6 011
1972	2 667	580	40	3 287	290	175	3 044	6 796
1973	2 962	660	50	3 672	330	190	3 361	7 553
1974	3 006	660	60	3 726	380	250	3 370	7 726
1975	3 368	730	70	4 168	430	310	3 684	8 592
1976	3 804	820	80	4 704	490	370	4 106	9 670
1977	3 896	860	100	4 856	520	320	4 224	9 920
1978	4 242	910	110	5 262	550	320	4 565	10 697
1979	4 423	940	120	5 483	580	300	4 868	11 231
1980	4 626	970	130	5 726	590	300	5 178	11 794
1981	4 799	990	140	5 929	610	290	5 494	12 323
1982	4 984	1 010	160	6 154	620	290	5 955 1)	13 019 1)
1983	5 240	1 040	170	6 450	630	315	6 967 2)	14 362 2)
1984	5 500	1 080	180	6 760	640	300	7 173 3)	14 873 3)

1) Sisältää sähkökattilaenergiaa 120 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 120 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 120 GWh.  
 2) Sisältää sähkökattilaenergiaa 690 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 690 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 690 GWh.  
 3) Sisältää sähkökattilaenergiaa 370 GWh. - Inkl. tillfällig kraft till elpannor 370 GWh. - Incl. excess power for electric boilers 370 GWh.

LÄHTEET - Källor - Sources: 1) Arvioitu laitemyöntilastojen 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
<u>JALOSTAMOT - Raffinerier</u>							
RAAKAÖLJY - Råolja .....	1 183	2 772	8 225	8 866	9 497	9 140	9 304
MAAKAASUKONDENSAATTI - Naturgaskondensat .....	-	-	-	-	-	-	-
POLTTO- JA JÄTEÖLJY - Bränn- och spillolja .....	-	97	2	1	1	1	1
VARSINAINEN SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Egentlig tillförsel sammanlagt .....	1 183	2 869	8 227	8 867	9 498	9 141	9 305
<u>VÄLITUOTTEET PETROKEMIAN LAITOKSILTA - Mellanprodukter från petrokemiska inrättningar .....</u>							
SYÖTTÖ YHTEENSÄ - Tillförsel sammanlagt .....	1 183	2 869	8 227	8 870	9 635	9 297	9 548
<u>JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser</u>							
NESTEKAASUT - Flytgaser .....	16	42	58	60	73	87	95
MOOTTORIBENSIINI - Motorbensin .....	346	632	1 069	1 172	1 204	1 513	1 449
TEOLLISJUSBENSIINI - Industribensin .....	-	6	375	288	449	435	637
LIUOTTIMET - Lösningsmedel .....	-	0	12	7	11	16	14
MOOTTORIPETROLI - Motorfotogen .....	34	13	9	7	7	7	6
LENTOPETROLI - Flygfotogen .....	-	27	88	92	133	141	158
DIESELÖLJY - Dieselolja .....	198	372	652	756	856	915	887
KEVYTTÄ POLTTÖÖLJY - Lätt brännolja .....	113	246	1 621	1 812	1 890	1 657	1 707
RASKAS POLTTÖÖLJY - Tung brännolja .....	247	1 106	3 527	3 667	4 043	3 503	3 612
BITUMITUOTTEET - Bitumenprodukter .....	119	203	269	323	300	287	353
ÖLJYTUOTTEET YHTEENSÄ - Oljeprodukter sammanlagt	1 073	2 647	7 680	8 184	8 971	8 571	8 941
RIKKI - Svavel .....	-	-	-	-	1	9	14
<u>PETROKEMIAN LAITOKSET - Petrokemiska inrättningar</u>							
JALOSTAMOKAASUT - Raffinerigaser .....				0	2	7	2
NESTEKAASUT - Flytgaser .....				1	5	3	1
TEOLLISJUSBENSIINI - Industribensin .....				10	296	293	514
MUUT SYÖTTÖ - Annat tillförsel .....				-	-	-	-
RAAKA-AINESYÖTTÖ YHTEENSÄ - Råämnestillförsel sammanlagt .....				11	303	303	517
POLTTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel .....				-	3	2	9
ETEENI - Eten .....				0	63	78	131
PROPEENI - Propen .....				-	-	-	5
BUTADIENI - Butadien .....				-	-	0	13
BENTSEENI - Bentzen .....							
MUUT PETROKEMIAN TUOTTEET - Andra petrokemiska produkter .....							
PETROKEMIAN TUOTTEET YHTEENSÄ - Petrokemiska produkter sammanlagt .....				0	63	78	149
VÄLITUOTTEET JALOSTAMOLLE - Mellanprodukter till raffinerier .....				3	137	156	243
<u>VOIMALAITOS - Kraftverk</u>							
POLTTOAINESYÖTTÖ - Bränsletillförsel .....	-	-	-	10	133	172	173
SÄHKÖ (milj. kWh) - Elektricitet (milj. kWh) .....	-	-	-	0	193	299	271

1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	
<u>Refineries</u>										
8 548	10 757	11 560	11 067	12 029	12 494	11 081	9 445	10 222	10 338	Crude oil
24	224	52	21	-	-	-	-	16	11	Natural Gas Condensate
1	1	2	17	142	0	22	14	277	153	Fuel oil and waste oil
8 573	10 982	11 614	11 105	12 171	12 494	11 103	9 459	10 515	10 502	Oil and NGL intake total
203	258	254	199	189	177	212	173	157	90	Intermediate products from petrochemical plants
8 776	11 240	11 868	11 304	12 360	12 671	11 315	9 632	10 672	10 592	Refinery intake total
31	49	67	59	95	74	96	61	72	89	Refinery gases
85	87	100	85	112	116	143	123	146	147	LPG
1 352	1 692	1 839	1 970	2 161	1 941	2 052	1 988	2 383	2 475	Motor gasoline
518	716	640	613	633	738	513	384	382	347	Naphtha
12	17	25	23	21	39	38	27	47	40	Solvents
5	4	4	4	5	6	16	21	19	13	Vaporising oil
208	194	198	221	226	242	248	215	326	362	Jet fuel
702	907	1 350	1 316	1 482	1 877	1 664	1 674	2 685	2 994	Diesel oil
1 840	2 422	2 546	2 302	2 811	2 404	2 251	1 822	1 275	1 010	Light fuel oil
3 135	4 200	4 104	3 710	3 753	4 249	3 255	2 405	2 280	2 094	Heavy fuel oil
252	221	225	270	314	246	271	284	353	379	Bitumen
8 140	10 509	11 128	10 573	11 613	11 932	10 547	9 004	9 968	9 950	Oil products total
11	13	25	28	38	37	48	39	44	45	Sulphur
<u>Petrochemical plants</u>										
-	0	11	27	53	44	55	55	68	85	Refinery gases
-	-	-	2	10	16	27	31	37	38	LPG
386	493	493	512	596	576	522	444	417	425	Naphtha
-	-	-	-	-	-	-	-	30	96	Other intake
386	493	504	541	659	636	604	530	552	644	Feedstock intake total
9	4	1	9	6	2	5	12	11	15	Fuel intake
98	123	129	155	165	181	157	140	163	191	Ethylene
1	-	5	61	68	54	69	51	49	63	Propylene
6	14	15	18	17	18	14	14	14	18	Butadiene
			1	80	75	67	46	36	40	Benzene
						13	46	70	87	Other petrochemical products
105	137	149	234	330	328	320	297	332	399	Petrochemical products
203	258	254	199	189	177	212	173	157	90	Intermediate products from petrochemical plants
<u>Electricity production</u>										
171	193	202	186	189	202	197	166	168	165	Fuel consumption
225	309	363	334	318	391	273	165	126	209	Electricity (mill. kWh)

TAULU 10.1. ENERGIAN TUONTI, MÄÄRÄ JA ARVO VUOSINA 1970 - 1984  
 Tabell 10.1. Energiimport, mängd och värde åren 1970 - 1984  
 Table 10.1. Energy imports, volume and value in 1970 - 1984

ENERGIAN KOKO- NAIS- TUONTI Total energi- import Total energy imports Milj.mk Mill.mk	KIVIHIILI Stenkol Hardcoal		KOKSI Koks Coke		ANTRASIITTI Antracit Anthracite		RAAKAÖLJY Råolja 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

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

MOOTTORI-BENSIINI Motor-bensin Motor gasoline		RASKAS-BENSIINI Tungbensin Heavy gasoline		LENTO-PETROLI Flyg-fotogen Jet fuel		MOOTTORI-PETROLI Motor-fotogen Vaporising oil		MUU PETROLI Övrig fotogen Other kerosenes		NESTEKAASU Flytgas LPG		MAAKAASU Naturgas Natural gas		YDINPOLTTO-AINE Kärnbränsle Nuclear fuel		SÄHKÖ Elektricitet Electricity	
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 <sup>3</sup> Mill. m <sup>3</sup>	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

TAULU 10.2. ENERGIAN VIENTI, MÄÄRÄ JA ARVO VUOSINA 1970 - 1984  
 Tabell 10.2. Energiexport, mängd och värde åren 1970 - 1984  
 Table 10.2. Energy exports, volume and value in 1970 - 1984

	ENERGIAN KOKO- NAISVIENTI Total energi- export Total energy exports Milj.mk Mill.mk	KIVIHILI JA ANTRASIIITI 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
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

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

TEOLLISUUS- BENSIINI Industribensin Naphtha		MOOTTORIBENSIINI Motorbensin Motor gasoline		RASKAS BENSIINI Tung bensin Heavy gasoline		LENTOPETROLI Flytfotogen 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

TAULU 10.3. ENERGIAN TUONTI ALKUPERÄMAITAIN VUONNA 1984  
 Tabell 10.3. Energiimport enligt ursprungeland år 1984  
 Table 10.3. Energy imports by country of origin in 1984

	KIVI- HIILI	KOKSI	ANTRA- SIITTI	RAAKA- ÖLJY	KESKI- TIISLEET	RASKAS POLTTO- ÖLJY	TEOLLI- SUUS- BENSII- NI	LENTO- BENSII- NI	MOOTTO- RI- BENSII- NI	RASKAS BENSII- NI	MOOTTO- RI- JA PETROLI	NESTIE- KAASU	YDIN- POLTTO- AINE	MAA- KAASU	SÄHKÖ	ARVO
	Stenkol	Koks	Antra- cit	Rölja	Mellan- destil- lat	Tung bränn- olja	In- dustri- bensin	Flyg- bensin	Motor- bensin	Tung bensin	Motor- 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	Naphtha gasoline	Avia- tion gasoline	Motor gasoline	Heavy gasoline	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	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	1 000 t	t	Millj.m <sup>3</sup> Mill.m <sup>3</sup>	GWh	Millj.mk Mill.mk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
NORJA - Norge - Norway .....	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	5
RUOTSI - Sverige - Sweden .....	0	202	-	-	0	-	-	-	-	-	-	0	91	-	1 542	560
SAKSAN LIITTOJASAVALLIA - Förbunds- republikken Tyskland - Federal Republic of Germany .....	-	229	0	-	0	-	0	-	1	2	0	-	5	-	-	148
BELGJA - Belgien - Belgium .....	-	6	2	-	-	-	0	-	-	2	-	-	-	-	-	10
RANSKA - Frankrike - France .....	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
ALANKOMAAT - Nederländerna - Nether- lands .....	-	-	-	-	-	0	0	5	1	3	1	-	-	-	-	16
PUOLA - Polen - Poland .....	2 361	47	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	570
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	144	16	-	812	-	-	0	-	-	-	0	-	-	-	-	1 142
AUSTRALIA - Australien - Australia ..	133	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	29
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - USSR	836	704	72	7 496	1 275	1 476	-	-	-	2	1	7	49	749	4 081	14 744
SAUDI-ARABIA - Saudi-Arabien - Saudi- Arabia .....	-	-	-	779	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	959
IRAN .....	-	-	-	256	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	337
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	0	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	-	-	1
KOLUMBIA - Colombia .....	33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total .....	3 507	1 215	75	9 343	1 275	1 476	0	5	2	9	2	7	145	749	5 630	18 533

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

TAULU 10.4. ENERGIAN VIENNI KOHDEMAITTAIN VUONNA 1984

Tabell 10.4. Energiexport enligt mottagerland år 1984

Table 10.4. Energy exports by recipient country in 1984

	KIVI- HIILI	KOKSI	ANTRA- SIITTI	RAAKA- ÖLJY	KESKI- TISLEET	RASKAS- POLIITO- ÖLJY	TEOLLI- SUUS- BENSII- NI	MOOTTO- RI- BENSII- NI	RASKAS- BENSII- NI	LENTO- PEIROLI	MOOTTO- RI- JA PEIROLI MUU	NESTIE- KAASU	YDIN- POLIITO- AINE	MAA- KAASU	SÄHKÜ	ARVO
	Stenkol	Koks	Antra- ciit	Röolja	Mellan- destil- lat	Tung bränn- olja	In- dustri- bensin	Motor- bensin	Tung bensin	Flyg- fotogen	Motor- 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	Naphtha	Motor gasoline	Heavy gasoline	Jet fuel	Kero- sines	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	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	Millj. l Mill. l	1 000 t	Millj. l Mill. l	1 000 t	t	Millj. m <sup>3</sup> Mill. m <sup>3</sup>	GWh	Mmk
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
NORJA - Norge - Norway .....	-	18	-	-	10	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	32
RUOTSI - Sverige - Sweden .....	5	0	-	-	317	97	59	558	20	69	0	-	-	-	422	1 444
TANSKA - Danmark - Denmark .....	-	-	-	0	327	56	-	197	7	36	-	0	-	-	-	815
SAKSAN LIITTOJASAVALTA - Förbunds- republiken Tyskland - Federal Republic of Germany .....	-	-	-	-	400	38	-	206	-	-	-	-	-	-	-	857
BELGIA - Belgien - Belgium .....	-	-	-	-	-	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
RANSKA - Frankrike - France .....	-	-	-	-	151	52	-	-	-	-	-	-	-	-	-	274
ALANKOMAAT - Nederländerna - Nether- lands .....	-	-	-	-	60	24	-	247	-	-	-	-	-	-	-	402
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	4	-	3	-	0	268	-	-	-	-	-	-	-	-	-	271
NEUVOSTOLIITTO - Sovjetunionen - USSR	-	-	0	-	1	0	-	0	-	-	0	0	-	-	-	1
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	-	-	-	-	51	43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	113
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total .....	9	18	3	0	1 317	602	59	1 208	31	105	0	0	-	-	422	4 231

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

TAULU 11. ENERGIAINVESTOINNIT VUOSINA 1972 - 1984, milj. mk  
 Tabell 11. Energiinvesteringar åren 1972 - 1984, milj. mk  
 Table 11. Energy investments in 1972 - 1984, 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- LAUHDO- TUSVOIMA	KAUKOLÄM- PÖVOIMA	YOINVOIMA	TAVALLI- NEN LAUH- DUTUS- VOIMA	MU	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	Industri- al 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	940	190	750
1982	1 104	106	116	579	234	66	3	940	180	760
1983	810	112	131	245	67	249	6	1 090	280	810
1984	953	129	177	525	120	0	2	1 175	245	930

- 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 utvidning av energianskaffningskapaciteten. Som energiinvestering har inte medtagits investeringar som är svåra att uppskatta, såsom energibesparings-, bränsleombytesinvesteringar 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 Samhällets värmeförsörjning Community heat supply			POLTTOAINEHUOLTO Bränsleförsörjning Fuel supply					ENERGIA- INVEST- TOINNIT YHTEENSÄ Energi- investe- ringar samma- lagt Total energy invest- ments
YHTEENSÄ 1)	LÄMPÖKES- KUKSET	KAUKOLÄM- PÖVERKKO	YHTEENSÄ	ÖLJYNJA- LOSTUS	ÖLJYN JA- KELU JA VARAS- TOINTI 2)	MAAKAASU- HUOLTO	TURPEEN TUOTANTO JA JALOS- TUS	
Samman- lagt 1)	Värme- centraler	Fjärrvär- menät	Samman- lagt	Oljeraf- finering	Distribu- tion och upplag- ring av olja 2)	Naturgas- försörj- ning	Produk- tion och förädling av torv	(1 + 8 + 11 + 14)
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	2 691
550	143	407	654	294	189	4	167	3 239
564	144	420	643	149	336	5	153	3 068
480	110	370	532	289	181	33	29	3 140

## 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:

Lämpölaitosyhdistys 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, Olje-  
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, \$/bbl  
 Tabell 12.1. Världsmarknadspris på råolja, \$/bbl  
 Table 12.1. Crude oil worldmarket prices, \$/bbl

VUOSI/KUUKAUSI År/månad Year/month	Mideast Light Crude -34		Virallisten vientihintojen painotettu keskiarvo <sup>1)</sup> Det vägda medeltalet för officiella exportpriser <sup>1)</sup> Weighted average for official export prices <sup>1)</sup>		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 penning- värdet för ifrå- gavarande år In terms of the value of money in year concerned	Deflaattorina teoll.tuotteiden vientihinnat/YK Som deflator ex- portpriserna på- industriproduk- ter/FN Deflator: export prices for indus- trial products/UN US\$-1984	FIM/US\$
1960 .....	1,86	1,63	1,8	5,24	3,207
1965 .....	1,66	1,42	1,4	3,88	3,223
1970 .....	1,35	1,21	1,2	2,98	4,180
1971 1-6 ....	1,75	1,64			
7-12 ....	1,75	1,74	2,14	5,03	4,174
1972 1-6 ....	1,90	1,77	2,45	5,30	4,146
7-12 ....	1,90	1,87			
1973 1-6 ....	2,17	2,21			
7-12 ....	3,10	3,40 <sup>2)</sup>	3,37	6,19	3,816
1974 1-6 ....	9,12	11,80			
7-12 ....	10,00	10,15	11,25	16,94	3,774
1975 1-6 ....	10,46	10,42			
7-12 ....	10,46	10,44	11,02	14,77	3,679
1976 1-6 ....	11,51	11,51			
7-12 ....	11,51	11,75	11,89	15,93	3,864
1977 1-6 ....	12,09	12,47			
7-12 ....	12,70	12,65	12,95	15,92	4,029
1978 1-6 ....	12,70	12,68			
7-12 ....	12,70	13,14	12,95	13,88	4,117
1979 1-6 ....	14,81	22,85			
7-12 ....	20,86	35,53	19,02	17,82	3,896
1980 1-6 ....	27,99	36,05			
7-12 ....	20,77	35,96	31,51	26,72	3,730
1981 1-3 ....	32,50	37,73			
4-6 ....	33,00	33,70			
7-9 ....	33,05	32,06	35,06	31,32	4,315
10-12 ....	34,10	33,68			
1982 1-3 ....	33,80	31,00			
4-6 ....	33,43	32,29			
7-9 ....	33,56	31,98	33,35	30,61	4,820
10-12 ....	33,23	31,75			
1983 1-3 ....	30,58	29,05			
4-6 ....	28,75	28,65			
7-9 ....	28,75	28,83	29,35	28,29	5,570
10-12 ....	28,75	28,38			
1984 1-3 ....	28,75	28,56			
4-6 ....	28,75	28,31	28,56	28,56	6,010
7-9 ....	28,75	27,66			
10-12 ....	28,75	27,81			

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 prisutveckling. - 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- HIILI	KOKSI	ANTRA- SIITTI	RAAKA- ÖLJY	KESKI- TISLEET	RASKAS POLTTO- ÖLJY	TEOLLI- SUUS- BENSIINI	LENTO- BENSIINI	MOOTTO- RI- BENSIINI	RASKAS BENSIINI	LENTO- PETROLI	MOOTTO- RI- PETROLI	MJU PETROLI	NESTE- KAASU	MAAKAASU	SÄHKÖ
	Stenkol	Koks	Antracit	Röolja	Mellan- destil- lat	Tung bränn- olja	Indus- tri- bensin	Flyg- bensin	Motor- bensin	Tung bensin	Flyg- fotogen	Motor- fotogen	Övrig fotogen	Flytgas	Naturgas	Elek- tricitet
	Hard coal	Coke	Anthra- cite	Crude oil	Middle distil- lates	Heavy fuel oil	Naphtha	Aviation gasoline	Motor gasoline	Heavy gasoline	Jet fuel	Vapor- ising oil	Other kero- senes	LPG	Natural gas	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 <sup>3</sup> (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

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

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



## 12.3. (Jatk.) - (Forts.) - (Cont.)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
01.01.1982	351,00	15,00	338,00	15,00	248,00	13,20	153,44	7,00	103,81	5,77
20.03.1982	338,00	- 13,00	324,00	- 14,00	236,00	- 12,00	141,79	- 11,65	96,59	- 7,22
25.09.1982	350,00	12,00	336,00	12,00	245,00	9,00	148,60	6,81	99,96	3,37
27.11.1982	385,00	35,00	371,00	35,00	270,00	25,00	163,00	14,40	109,40	9,44
23.02.1983	368,00	- 17,00	354,00	- 17,00	260,00	- 10,00	157,60	- 5,40	104,00	- 5,40
09.03.1983	368,00		354,00		260,00		157,60		104,00	
19.03.1983	360,00	- 8,00	346,00	- 8,00	254,00	- 6,00	153,60	- 4,00	101,00	- 3,00
14.04.1983	360,00		346,00		254,00		153,60		101,00	
27.08.1983	372,00	12,00	358,00	12,00	263,00	9,00	161,60	8,00	106,00	5,00
11.02.1984	373,00	1,00	359,00	1,00	264,00	1,00	161,60		106,00	
10.08.1984							161,60		116,80	10,80
06.10.1984		11,00		11,00			166,60	5,00	129,20	12,40
13.03.1985		10,00		10,00			172,70	6,10	139,20	10,00
1V/1985 2)	402,00		388,00		293,00	9,00				
22.05.1985		- 8,00		- 8,00		- 7,00	169,10	- 3,60	136,30	- 2,90
VI/1985 2)	395,00		382,00		286,00					

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 enkät 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 självbetjäningspriser.

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 12.4. KIVIHIILEN, MAAKAASUN JA KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KULUTTAJAHINNAT

Tabell 12.4. Konsumentpriset på stenkol, naturgas och inhemska bränslen

Table 12.4. Consumer prices of hard coal, natural gas and indigenous fuels

VUOSI/KUUKAUSI År/Månad Year/month	KIVIHIILI Stenkol Hard coal		MAAKAASU Naturgas Natural gas		JYRSINPOLTTOURVE Fräsbrännstov Milled peat		PALATURVE Stycketorv 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	KÄYTTÖPAIKALLA Levererat Delivered 100 km	SUOLLA På torvmossen At production site	KÄYTTÖPAIKALLA Levererat Delivered 50 km	KÄYTTÖPAIKALLA Levererat Delivered			
	mk/t	mk/MWh	mk/t	mk/MWh						mk/1000 m <sup>3</sup> (°C)		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 .....	292	41	337	48	846	85	33	48	42	52	87	112
1985/III .....	327	46	371	52	831	84	33	48	41	49	80	112

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 trans-  
port.

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.

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 förorsakade av gods hantering och -transport.

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

1 - 4:

Hinta perustuu ajankohdan keskimääräiseen tuonti-hintaan (tullinimike 27.01.191/199, CIF), johon on lisätty julkiset verot ja maksut sekä tavarain käsitteilystä ja kuljetuksesta aiheutuvat kustannukset.

Rannikon hinta:  
hiili purettuna kentälle kuluttajan omassa sate-massa  
Sisämaan hinta:  
välivarastointi kauppasatamassa, autokuljetus (100 km) kuluttajalle, jonka vuotuinen hiilen käyttö 40 000 t

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

- 5 - 6: Maakaasun sopimusmyynnin keskihinta (sisältää ve-rot). Maakaasun lämpösisältönä 0°C:ssa on käytetty 35,6 kJ/1000 m<sup>3</sup>.
- 7 - 8: Jyrsinpolttoturpeen hinta on tuottajien tarjous-hinta uusien toimitussopimuksia varten. Toteutuneiden toimitusten keskihinta on tätä alhaisempi ja vaihtelee eri kuluttajilla kulutusmäärän, sopimusajankohdan yms. tekijöiden perusteella. Hinta käyttöpäikällä sisältää perushinnan lisäksi siirto- ja kuormauskustannukset suolla sekä 100 km:n autokuljetuksen. Lämpöarvo on keskimäärin 0,85 MWh/m<sup>3</sup>, 1.1.1983 läh-tien 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.
- 9 - 10: Palaturpeen hinnat ovat samoin tarjoushintoja (ks. edellinen huomautus), kuljetusetäisyys käyt-töpäikälle 50 km. Lämpöarvo on keskimäärin 1,4 MWh/m<sup>3</sup>.
- 11 - 12: Polttohake (I luokka) ja halot toimitettuina käyt-töpäikälle, ei kuljetusetäisyyttä. Lämpö-arvot: hake 1,1 MWh/1-m<sup>3</sup>, hako 1,6 MWh/k-m<sup>3</sup>. Hin-nat eivät ole valtakunnallisesti edustavia. Yhte-näisiä hintatietoja ei ole käytettävissä, koska puun energiamarkkinat ovat paikalliset ja toistai-seksi kehitysvaiheessa.
- Lähteet: Ulkomaankauppatilasto  
Imatran Voima Oy ja Suomen Lestauttajain Liitto (satamäkäsittely)  
Suomen Kuorma-autoliitto ry. (rahti)  
(sarakkeet 1 - 4)  
Neste Oy (5 - 6)  
Valtion polttoainekeskus (7 - 12) ja Turveruukki Oy (7 - 10)
- 5 - 6: Genomenittspriset för avtalsförsäljning av natur-gas (innehåller skatter). Som värmeinnehåll för naturgas vid 0°C har använts 35,6 kJ/1000 m<sup>3</sup>.
- 7 - 8: Priset på fräsebrännorv utgör producenternas of-fertpris för nya leveransavtal. Medelpriset för förverkligade leveranser är lägre än detta och va-rierar för enskilda konsumenter på basen av konsu-merad mängd, avtalsidpunkt o.dyl. omständigheter. Priset för "levererad" torv innehåller utöver grund-priset även överförings- och lastningskostnader på torvmossen samt 100 km:s biltransport. Värmevärdet är i genomsnitt 0,85 MWh/m<sup>3</sup>, sedan 1.1.1983 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.
- 9 - 10: Prisen på stycketorv är lika så offertpriser (se föregående not), transportavstånd för leve-rans 50 km. Värmevärdet är i genomsnitt 1,4 MWh/m<sup>3</sup>.
- 11 - 12: Flis (klass I) och ved levererade, icke definie-rat transportavstånd. Värmevärdet: flis 1,1 MWh/1-m<sup>3</sup>, ved 1,6 MWh/k-m<sup>3</sup>. Prisen är inte representativa på riksnivå. Enhetliga prisuppgif-ter är inte tillgängliga, eftersom energimarknaden för trä är lokal och tillslvidare 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 kJ/1000 m<sup>3</sup>.
- 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/m<sup>3</sup>, since 1 January 1983 0,9 MWh/m<sup>3</sup>.
- 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/m<sup>3</sup>.
- 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/m<sup>3</sup> (bulk) for chips, 1,6 MWh/m<sup>3</sup> (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 12.5. SÄHKÖN KESKIHINTA KULUTTAJATYYPEITTÄIN, p/kWh  
 Tabell 12.5. Genomsnittligt elpris enligt konsumenttyp, p/kWh  
 Table 12.5. Average electricity price by type of consumer, p/kWh

	KOTITALOUS Hushall Household		MAATILATALOUS Lantushållning Agriculture	SÄHKÖLÄMMITYS Eluppvärmning Electric heating		TEOLLISUUS Industri Industry		
	KERROSTALOASUNTO Höghusbostad Flat	PIENTALO Småhus Single house		SUORA Direkt Straight	VARAAVA Ackumulerande Accumulating	PIENI Små Small scale	KESKISUURI Medelstor Medium scale	SUURI Stor Large scale
	1	2	3	4	5	6	7	8
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. 9.1980 ...	31,3	27,2	27,0	21,1	17,5	28,1	21,1	14,9
1. 1.1981 ...	34,1	29,5	29,3	23,4	19,3	30,7	22,2	17,5
1. 4.1981 ...	34,8	30,1	29,9	24,1	20,0	31,0	22,7	17,5
1.10.1981 ...	37,2	31,9	31,6	25,5	21,8	33,5	24,8	19,5
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	24,7	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

## TYYPPIKÄYTTÄJÄT

- Kerrostaloasunto  
kulutus 2000 kWh/a, sulake  
1 x 25 A, yleistariffi
- Pientalo  
5000 kWh/a, 3 x 25 A, yleis-  
tariffi
- Maatilatalous  
10000 kWh/a, 3 x 35 A, yleis-  
tariffi
- Pientalo, jossa on  
suora sähkölämmitys  
päiväkulutus 9900 kWh/a, yö-  
kulutus 8100 kWh/a, 3 x 25 A,  
aikatariffi
- Pientalo, jossa on  
osittain varaava sähkölämmitys  
päiväkulutus 5000 kWh/a, yö-  
kulutus 15000 kWh/a, 3 x 25 A,  
aikatariffi
- Pienteollisuus  
1-vuorossa toimiva yritys, 150  
MWh/a (josta yöllä 30 MWh/a),  
laskutusteho 75 kW, tehon käyt-  
töaika 2000 h/a, pienjännite-  
tehotariffi
- Keskisuuri teollisuus  
2 vuorosa, 2000 MWh/a (josta  
yöllä 600 MWh/a), 500 kW,  
4000 h, suurjännitetehtotariffi

## KONSUMENTTYPYER

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

## TYPES OF CONSUMER

- Flat  
consumption 2000 kWh/a, safety  
plug 1 x 25 A, general tariff
- Single house  
5000 kWh/a, 3 x 25 A, general  
tariff
- Agriculture  
10000 kWh/a, 3 x 35 A, general  
tariff
- Single house with  
straight electric heating  
consumption by day 9900 kWh/a,  
consumption by night 8100 kWh/a,  
3 x 25 A, time tariff
- 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
- 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
- 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: Tyypikuluttajien (1-7) keskihinnat asiakkaille on painotettu sähkölaitosten ko. yleisimmin soveltamien tariffien sähkömyyntimäärillä (Suomen Sähkölaitos-yhdistys r.y.). Suurteollisuuden (8) hinta H/73-tukutariffin mukainen keskihinta ko. tyypikuluttajalle (Imatran Voima Oy). Vuosilta 1976-1979 on esitetty vain tilanne vuoden alussa.

- Typkonsumenternas (1-7) genomsnittliga priser är vägda med elförsäljningen enligt de tariffen som elverken i de flesta fall tillämpar på ifrågavarande kunder (Finlands elverksförening r.f.). Storindustrins (8) pris H/73-genomsnittligt pris enligt partitariff för ifrågavarande typkonsument (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.

TAULU 12.6. KAUKOLÄMMÖN HINTA KULUTTAJATYYPEITTÄIN, mk/MWh  
 Tabell 12.6. Fjärrvärmepris enligt konsumenttyp, mk/MWh  
 Table 12.6. Price of district heating by type of consumer, mk/MWh

	KULUTTAJATYYPPI - Konsumenttyp - Type of consumer				VUOTUINEN KESKI- MÄÄRÄINEN MYYN- TIHINTA Årligt genom- snittligt för- säljningspris Annual average sales price
	PIENTALO Småhus Single house	RIVITALO Radhus Semi-detached	PIENI KERROS- TALO Litet höghus Apartment house, small	SUURI KERROS- TALO Stort höghus Apartment house, big	
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	
1.4.1985 .....	203	193	181	162	

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

Uppgifterna beskriver totalpriset,  
 i vilket ingår energi- och grund-  
 avgifter samt eventuella andra av-  
 gifter.

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

Hinnat ovat Lämpölaitosyhdis-  
 tys r.y:n jäsenlaitosten ku-  
 luttajien lukumäärällä pai-  
 notettuja keskihintoja ko.  
 kuluttajatyypeille.

Priserna är medeltal för de olika  
 konsumenttyp, vägda med konsument-  
 antalet för Finska Värmeverks-  
 föreningen 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	TILAUSVESIVIRTA Vattenström Water stream m <sup>3</sup> /h	NIMELLISTEHO Nominell effekt Nominal effekt kW	RAKENNUSTILAVUUS Byggnadsvolum Building volume m <sup>3</sup>	VUOSIENERGIA Årlig energi Annual energy consumption MWh/a
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 12.7. POLITTONESTEIDEN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ EUROOPAN MAISSA JOULUKUUN 31. päivänä vuosina 1979 - 1984  
 Tabel 12.7. Konsumentpriser på flytande bränslen i några europeiska länder den 31 december åren 1979 - 1984  
 Table 12.7. Consumer prices of liquid fuels in some European countries 31st December in 1979 - 1984

		MOOTTORIBENSINI (REGULAR) Motorbensin (regular) Motor gasoline (regular)	DIESELÖLJY I)		KEVYT POLTTOÖLJY		RASKAS POLTTOÖLJY 2)	
			Dieselöljy I)	Dieselöljy I)	Lätt bränsolja	Light fuel oil	Tung bränsolja 2)	Heavy fuel oil 2)
			p/l				p/kg	
BELGIA - Belgien - Belgium .....	1979	278	191	120	61			
	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				
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands .....	1979	247	170	123	60			
	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				
ITALIA - Italien - Italy .....	1979	289	132	125	81			
	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				
ITÄVALTA - Österrike - Austria .....	1979	216	231	126	53			
	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				
NORJA - Norge - Norway .....	1979	217	102	111	58			
	1980	290	164	151	92			
	1981	332	178	178	102			
	1982	361	218	204	108			
	1983	379	208	196	113			
1984	368	206	189	141				
RANSKA - Frankrike - France .....	1979	281	203	130	72			
	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				

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

RUOTSI - Sverige - Sweden .....	119	241	111	84
1979	119	241	111	84
1980	150	287	136	106
1981	165	302	151	110
1982	179	303	179	138
1983	202	304	188	162
1984	226	337	200	174
SAKSAN LIITTOTASAVALLIA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany .....	236	229	130	68
1979	236	229	130	68
1980	237	243	132	87
1981	264	277	163	89
1982	311	316	175	100
1983	288	300	167	109
1984	285	295	158	122
SUOMI - Finland .....	91	230	91	58
1979	91	230	91	58
1980	126	297	126	83
1981	146	323	146	98
1982	163	270	163	109
1983	162	358	162	106
1984	167	379	167	129
SVEITSI - Schweiz - Switzerland .....	130	261	130	79
1979	130	261	130	79
1980	114	251	114	99
1981	149	299	149	101
1982	162	319	162	111
1983	142	316	142	126
1984	142	304	142	132
TANSKA - Danmark - Denmark .....	171	272	154	90
1979	171	272	154	90
1980	188	318	171	120
1981	217	332	196	123
1982	256	395	232	143
1983	225	370	204	138
1984	232	363	215	153
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	108	215	108	70
1979	108	215	108	70
1980	82	260	143	82
1981	101	296	167	101
1982	113	322	189	113
1983	117	330	165	117
1984	135	310	172	135

1) Dieselin hinnat suuriin vaihteluihin vaikuttavat eri maiden erilaiset raskaan liikenteen verotusjärjestelmät. - De stora fluktuationerna i priserna på dieselolja 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 priserna 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: Öljualan Keskusliitto r.y. - Oljebranschens Centralförbund r.f. - Finnish Petroleum Federation

TAULU 12.8. SÄHKÖN KULUTTAJAHINNAT ERÄISSÄ EUROOPAN MAISSA TAMMIKUUN 1. PÄIVÄNÄ VUONNA 1979 - 1984, p/kWh  
 Tabell 12.8. Konsumentpriser på elektricitet i några europeiska länder den 1. januari åren 1979 - 1984, p/kWh  
 Table 12.8. Consumer prices of electricity in some European countries 1st January in 1979 - 1984, p/kWh

KULUTTAJA Konsument Consumer	1979 1980 1981 1982 1983 1984	KOTITALOIS Hushåll Household		TEOLLISUUS Industri Industry		50 GWh 10 MW							
		3500 kWh	I	2 GWh 0,5 MW	2	10 GWh 2,5 MW	3	50 GWh 10 MW	4				
BELGIA - Belgien - Belgium .....													
	1979	50,2	I	26,2	2	23,8	3	18,0	4				
	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					
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands .....													
	1979	40,0		22,0		21,0		19,0					
	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					
ITALIA - Italien - Italy .....													
	1979	32,6		18,8		18,0		15,5					
	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					
ITÄVALTIA - Österrike - Austria .....													
	1979	31,9		20,7		19,2		17,7					
	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					
NORJA - Norge - Norway .....													
	1979	13,4		10,7		..		..					
	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		..		..					
RANSKA - Frankrike - France .....													
	1979	39,8		17,5		17,2		14,2					
	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					

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

RUOTSI - Sverige - Sweden .....	1979	23,0	15,5	14,7	13,4
	1980	23,3	17,0	16,6	15,0
	1981	25,8	16,4	15,7	14,1
	1982	27,1	16,8	16,0	14,2
	1983	25,0	16,0	15,3	13,8
	1984	27,5	17,3	16,4	14,5
SAKSAN LIITTOASVALTA - Föbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany .....	1979	43,3	28,2	25,8	21,7
	1980	43,2	28,1	26,3	22,2
	1981	40,4	26,9	25,0	21,2
	1982	48,7	36,0	30,1	26,2
	1983	55,7	37,8	35,5	30,8
	1984	56,3	37,9	35,6	31,0
SUOMI - Finland .....	1979	25,0	19,1	17,6	15,1
	1980	27,0	20,3	20,4	17,5
	1981	34,1	25,4	25,0	22,2
	1982	34,1	26,4	26,0	25,2
	1983	33,3	25,1	24,7	21,3
	1984	33,0	24,9	24,1	20,3
SVEITSI - Schweiz - Switzerland .....	1979	35,2	23,1	22,3	17,7
	1980	34,0	22,3	22,3	18,1
	1981	36,6	23,2	23,2	19,5
	1982	39,4	24,3	24,1	19,9
	1983	43,1	26,9	26,5	22,1
	1984	44,3	29,2	27,4	22,9
TANSKA - Denmark - Denmark .....	1979	31,2	17,9	17,9	16,3
	1980	34,9	19,5	16,8	14,0
	1981	42,1	21,0	20,6	19,5
	1982	46,3	23,7	23,5	22,8
	1983	55,7	33,7	33,0	32,3
	1984	45,2	..	..	..
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	1979	23,3	17,3	16,9	16,1
	1980	30,5	20,6	19,8	19,0
	1981	39,4	26,3	25,4	23,0
	1982	44,4	30,2	29,3	26,8
	1983	49,3	33,5	32,0	29,5
	1984	48,7	32,7	31,3	28,9

Hinnat on muutettu kyseisen maan valuutasta vuoden ensimmäisen valuuttakurssinoterauksen 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 - Finnlands Elverksförening r.f. / Unipede  
Undertakings / Unipede

Unipede - Finnish Association of Electricity Supply

TAULU 12.9. ENERGIÄVEROJEN JA -MAKSUJEN KERTYMÄT 1974 - 1984, milj. mk  
 Tabell 12.9. Influtna energiskatter och -avgifter 1974 - 1984, milj. mk  
 Table 12.9. Revenues of energy taxes, charges and fees in 1974 - 1984, million mk

	VALMISTEVERO - Accis - Excise tax		VARMUUSVARASTOINTI- MAKSU	ÖLJYSUOJAMAKSU
	POLTTOAINEET Bränslen Fuels	SÄHKÖ Elektricitet Electricity	Beredskapslagrings- avgift Emergency stocks fee	Oljeskyddsavgift Compensation fee for oil pollution damages
	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 <sup>1)</sup>	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 <sup>1)</sup>	229,2	3,1
1984 .....	4 052,2	779,7	232,0	12,4

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 valmistevero  
 muuttui polttoaineveroksi ja vuo-  
 den 1985 alussa kiinteät poltto-  
 aineet tulivat liikevaihtoveron  
 piiriin.

Taulukossa ei ole esitetty ker-  
 tymiä liikennemaksusta, jota  
 kaupungit perivät osakorvauksena  
 omistamiensa satamien ja lait-  
 teiden käytöstä.

I början av år 1981 accis för-  
 vandlades till bränsleaccis  
 och i början av 1985 belades  
 fasta bränslen med omsättnings-  
 skatt.

I tabellen framställs inte in-  
 flutna trafikavgifter, vilka stä-  
 derna uppbär som delersättning för  
 användning av hamnar och anord-  
 ningar som ägs av städerna.

At the beginning of the year  
 1981 excise tax changed to fuel  
 tax and at the beginning of 1985  
 solid fuels came into the sphere  
 of turnover tax.

The table does not show the re-  
 venue of the traffic fees col-  
 lected by towns as a compensati-  
 on for the use of harbours and  
 equipment owned by them.

LÄHDE - Källa - Source: Tullihallitus - Tullstyrelsen - Board of Customs

TAULU 12.10. ERÄIDEN ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAHINTOIHIN SISÄLTYYNEET VEROT  
 Tabell 12.10. Skatter inkluderade i konsumentprisen på några vissa energikällor  
 Table 12.10. Taxes included in the consumer prices of some energy sources

VOITMAANASTUMISPAIVÄMÄÄRÄ Datum Date	MOOTTORIBENSIINI Motorbensen Motor gasoline		DIESELÖLJY Dieselölja Diesel oil		KEVYT POLTTOÖLJY Lätt brännolja Light fuel oil		RASKAS POLTTOÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil		KIVIHIILI Stenkol Hard coal		KOTITALOUSSÄHKÖ Hushålls elektricitet Household electricity	
	p/l	%	p/l	%	p/l	%	p/kg	%	mk/t	%	p/kWh	%
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
01.01.1974 .....	40,21	43	17,87	29	0,35	1	0,20	1	-	..	-	-
01.01.1975 .....	52,75	44	24,73	32	3,73	10	2,31	7	7,00	..	-	-
01.01.1976 .....	54,90	44	26,23	33	3,73	10	2,31	7	7,00	5	-	-
01.01.1977 .....	84,90	52	43,98	41	-	-	-	-	7,00	4	1,2	6
01.01.1978 .....	93,10	49	53,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	4	1,2	5
01.01.1979 .....	95,00	49	55,98	44	1,00	2	1,00	2	7,00	4	1,2	5
01.01.1980 .....	104,07	45	59,89	37	3,01	3	2,35	4	7,00	4	1,2	5
01.01.1981 .....	111,94	37	66,79	31	9,02	7	6,74	8	13,00	4	1,6	6
01.01.1982 .....	117,29	35	70,64	28	11,37	7	9,09	9	13,00	4	1,7	5
01.01.1983 .....	122,94	33	74,06	27	11,82	7	9,45	9	13,65	4	1,7	5
01.01.1984 .....	128,87	36	77,65	29	12,30	8	9,83	9	26,70	10	1,9	6
01.01.1985 .....	135,10	35	81,42	29	12,80	8	10,23	8	48,00	16	2,5	7

Sisältävät öljyn varmuusvarastointimaksun ja valmiste-  
 misteveron, joka vuoden 1981 alussa muuttui poltto-  
 aineveroksi. Vuoden 1985 alussa kiinteät polttoai-  
 neet tulivat liikevaihtoveron piiriin (ks. taulut  
 12.10.1 ja 12.10.2).

Prosentit on laskettu kuluttajahinnasta.

Innehåller oljeberedskapslagringsavgiften och den  
 accis som i början av år 1981 förvandlades till  
 bränsleaccis. I början av 1985 belades fasta bräns-  
 len med omsättningskatt (se tabellerna 12.10.1  
 och 12.10.2).

Procent har räknats av konsumentpris.

Only oil emergency stock fee and excise tax, which  
 at the beginning of the year 1981 changed to fuel  
 tax. At the beginning of 1985 solid fuels came into  
 the sphere of turnover tax (see tables 12.10.1 and  
 12.10.2).

Per cents has been accounted of the consumer price.

TAULU 12.10.1 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAJAHINTOIHIN SISÄLTYNEET POLITTOAINEVEROT JA LIIKEVAIHTOVEROT VUOSINA 1974 - 1985  
 Tabell 12.10.1 Bränsleaccis och omsättningskatt som ingått i konsumentpriserna på några energikällor åren 1974 - 1985  
 Table 12.10.1 Fuel taxes and turnover taxes included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1985

VOIMAANASTUMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för ikraft- trädande Date of impos- ition	MOOTTORIBENSINI 1) Motorbensin 1) Motor gasoline 1)	DIESELÖLJY 1) Dieselölja 1) Diesel oil 1)	KEVYT POLITTOÖLJY 1) Lätt brännolja 1) Light fuel oil 1)	RASKAS POLITTO- ÖLJY Tung brännolja Heavy fuel oil	KIVIHIIILI Stenkol Hard coal	KOKSI Koks Coke	MAAKAASU Naturgas Natural gas	SÄHKÖ Elektricitet Electricity
1	p/l	p/l	p/l	p/kg	mk/t	mk/t	p/m <sup>3</sup>	p/kWh
- 01.01.1974	38,69	17,12	3,38	2,31	7,00	19,00	1,31	-
01.05.1974	51,50	23,98	-	-	7,00	19,00	1,31	-
16.01.1976	71,50	33,98	-	-	7,00	19,00	1,31	1,00
01.09.1976	71,50	33,98	-	-	7,00	19,00	1,31	1,00
01.01.1977	81,50	43,98	-	-	7,00	19,00	1,31	1,00
01.01.1978	91,50	53,98	1,00	1,00	7,00	19,00	1,31	1,00
01.11.1978	93,50	55,98	1,00	1,00	7,00	19,00	1,31	1,00
01.12.1979	102,07	59,89	3,01	2,35	7,00	19,00	1,31	1,00
01.05.1980	106,02	63,84	6,96	5,35	13,00	19,00	1,31	1,00
01.01.1981	108,54	65,39	7,62	5,74	13,00	19,00	1,31	1,30
01.01.1982	112,99	68,34	9,07	7,19	13,00	19,00	1,31	1,40
01.01.1983	118,64	71,76	9,52	7,55	13,65	19,95	1,38	1,40
01.07.1983	118,64	71,76	9,52	7,55	22,05	19,95	1,38	1,40
01.01.1984	124,57	75,35	10,00	7,93	26,70	20,95	1,45	1,60
01.07.1984	124,57	75,35	10,00	7,93	32,04	20,95	1,45	2,10
01.01.1985	130,80	79,12	10,50	8,33	48,00	112,00	1,52	2,10

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

Polttoaineista kannettiin 30.4.1974 saakka valmiste-  
 veron 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.

Kotimassa valmistettujen liikennepolttonesteiden  
 valmisteverosta on vähennettävä kuljetus-  
 korvaus, jonka suuruus on ollut tarkastelujak-  
 solla moottoribensiinistä 0,40 p/l ja diesel-  
 öljystä 0,37 p/l.

Fram till 30.4.1974 uppbars utöver accisen  
 även omsättningskatt på 11 % av försäljnings-  
 pris 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 trans-  
 portersättningen, som under granskningsperioden  
 varit 0,40 p/l för motorbensin och 0,37 p/l för  
 dieselolja.

Fuels were until 30 April 1974 subject not only to an ex-  
 cise 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 repla-  
 ced by a turnover tax, the rate of which is 19,05 % of im-  
 port price.

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

TAULU 12.10.2 ERI ENERGIALÄHTEIDEN KULUTTAJAJÄRJÄSTÄMÄSISSÄ SISÄLTÄNEET VEROLUONTEISET MAKSUT VUOSINA 1974 - 1985  
 Tabell 12.10.2 Avgifter av skattenatur som ingått i konsumentpriserna på några energikällor åren 1974 - 1985  
 Table 12.10.2 Fiscal charges and fees included in consumer prices of some energy sources in 1974 - 1985

	VOIMAANASTUMIS- PÄIVÄMÄÄRÄ Datum för ikraftträdande Date of impos- ition	MOOTTORIBENSIINI 1) Motorbensen 1) Motor gasoline 1)		DIESELÖLJY 1) Dieselolja 1) Diesel oil 1)		KEYYT 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
<b>VARMUUSVARASTOINTIMAKSU</b>													
Beredskapslagringsavgift	- 01.01.1974	1,25		0,75		0,35		0,20					
Emergency stock fee	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
<b>SATAMAMAKSU TAVARASTA 2)</b>													
Hamnavgift för varor 2)	- 01.01.1974	0,16		0,11		0,11		0,11			0,44		0,44
Harbour fee for goods 2)	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
<b>ÖLJYSUOJAMAKSU 2)</b>													
Oljeskyddsavgift 2)	- 01.01.1974	0,01		0,01		0,01		0,010			-		-
Compositon fee for oil pollution	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			-		-

1) Vuoteen 1981 asti maksut laskettu nk. normaali-litraa kohti.  
 1) Fram till år 1981 är avgifter kalkylerad per så kallad normal liter.  
 1) Up till 1981 are these charges and fees calculated against so called normal liter.

2) Maahan tuodusta öljystä perittävä öljynsuojamaksu ja satamamaksu on määrätty jokaista täyttää tonnia kohti. Laskettu tähän tauluun p/l.  
 2) Oljeskyddsavgiften och hamnavgiften för importerad olja från och med år definierad för varje full ton. Kalkylerad i detta tabellet p/l.

2) Fee for oil pollution and harbour fee from imported oil is defined per every full metric ton. Presented in this table p/l.

LÄHTEET - Källor - Sources: Tullihallitus, Suomen Satamaliitto - Tullstyrelsen, Finlands Hamnförbund - Board of Customs, Finnish Harbour Association

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
BELGIA - Belgien - Belgium .....	25,4	31,7	41,5	40,9	44,8
ESPANJA - Spanien - Spain .....	19,9	27,4	43,6	49,0	51,6
ALANKOMAAT - Nederländerna - Netherlands .....	21,9	31,8	49,2	51,1	58,6
IRLANTI - Irland - Ireland .....	4,2	4,6	6,5	7,2	7,1
ISLANTI - Island - Iceland .....	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0
ITALIA - Italien - Italy .....	49,8	74,0	115,9	119,9	127,5
ITÄVALTA - Österrike - Austria .....	12,4	15,7	20,5	20,8	21,9
KREIKKA - Grekland - Greece .....	2,8	5,0	8,0	9,1	10,4
LUXEMBURG - Luxembourg .....	3,3	3,9	4,3	4,3	4,4
NORJA - Norge - Norway .....	9,0	12,9	17,5	17,9	18,6
PORTUGALI - Portugal .....	2,9	4,3	6,0	7,4	7,7
RANSKA - Frankrike - France .....	90,4	116,2	153,4	159,4	167,9
RUOTSI - Sverige - Sweden .....	27,2	35,8	43,3	43,2	44,4
SAKSAN LIITOTASAVALTA - Förbundsrepubliken Tyskland - Federal Republic of Germany .....	145,8	184,6	240,1	243,0	252,5
SUOMI - Finland .....	10,5	14,6	19,4	20,1	21,3
SVEITSI - Schweiz - Switzerland .....	11,8	16,0	20,7	20,8	21,2
TANSKA - Danmark - Denmark .....	9,0	13,7	19,9	18,9	19,7
TURKKI - Turkiet - Turkey .....	11,7	14,8	12,4	13,7	15,2
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	169,7	193,2	221,1	223,4	223,3
OECD EUROOPPA - Europa - Europe .....	628,3	800,9	1044,1	1071,0	1119,1
AUSTRALIA - Australien - Australia .....	26,7	37,1	49,9	51,4	52,4
JAPANI - Japan .....	94,7	151,4	282,1	292,9	312,2
KANADA - Canada .....	96,0	118,4	154,0	159,0	173,6
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand .....	5,4	7,0	8,0	8,2	9,1
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA .....	1014,2	1225,5	1563,6	1603,4	1698,1
MUU OECD - Övriga OECD - Other OECD .....	1237,0	1539,4	2057,6	2114,9	2245,4
OECD YHTEENSÄ - OECD sammanlagt - OECD total .....	1865,3	2340,3	3101,7	3185,9	3364,5

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

1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
46,8	45,4	41,8	44,9	44,6	46,6	48,7	46,7	43,4	40,7	39,5
57,5	60,7	63,1	66,7	68,7	72,6	75,2	73,1	71,1	71,4	72,1
62,2	61,3	59,3	66,3	64,4	66,5	70,0	66,0	62,3	55,3	57,8
7,4	7,5	7,0	7,1	7,5	7,7	9,0	8,6	8,6	8,6	8,5
1,2	1,2	1,1	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,4	1,4
132,4	133,7	127,5	136,3	137,8	137,5	144,0	141,6	139,2	134,8	131,7
24,1	23,9	23,1	24,2	24,3	24,8	26,8	26,8	26,1	25,8	25,8
12,1	11,5	12,0	12,9	14,1	15,2	16,0	16,0	15,5	15,9	16,4
4,7	5,0	3,9	4,0	3,8	4,2	3,9	3,7	3,3	3,1	2,9
19,5	19,6	19,8	20,7	20,2	22,3	24,2	24,0	24,5	23,9	25,2
8,2	8,6	8,8	9,0	9,6	10,9	11,7	11,3	11,1	12,3	12,6
181,1	177,6	167,4	177,4	177,9	190,2	197,0	197,0	192,2	184,2	186,9
47,0	44,4	46,8	49,5	48,0	49,0	50,7	47,7	49,2	46,9	48,6
270,1	263,6	247,5	270,2	267,4	274,1	286,5	274,3	263,5	251,7	253,4
23,0	22,8	22,0	23,0	23,7	24,2	25,7	27,6	26,5	24,7	24,6
23,5	22,0	22,3	21,9	23,6	23,8	24,0	25,0	24,9	24,4	25,6
19,5	17,8	17,8	19,1	19,8	20,3	20,9	19,3	17,4	17,6	16,6
24,9	26,0	27,3	29,7	32,2	31,1	30,7	32,3	34,0	36,8	37,6
231,5	222,2	212,7	206,1	210,6	211,0	219,5	207,0	197,8	192,6	192,6
1196,7	1174,8	1131,2	1190,1	1199,4	1233,2	1285,8	1249,3	1212,0	1172,1	1179,8
57,6	61,4	62,3	66,4	67,9	71,6	75,8	73,0	75,2	76,0	72,4
340,4	341,9	328,6	348,7	352,6	362,3	377,0	362,8	353,8	346,1	349,7
184,1	187,8	189,4	199,6	207,2	214,1	220,8	228,1	224,5	210,5	211,4
9,4	9,9	10,4	10,8	11,2	11,2	10,9	11,3	11,0	11,3	12,0
1741,7	1740,8	1692,9	1795,2	1843,8	1915,1	1915,8	1864,4	1822,0	1725,1	1727,5
2333,2	2341,8	2283,6	2420,7	2482,7	2574,3	2600,3	2539,6	2486,5	2369,0	2373,0
3529,9	3516,6	3414,8	3610,8	3682,1	3807,5	3886,1	3788,9	3698,5	3541,1	3552,8

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

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

1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983
38,4	40,4	38,1	41,6	43,4	45,6	48,4	48,4	48,6	48,3	49,6
70,9	76,1	77,2	85,5	88,7	93,7	99,8	103,8	103,5	105,6	111,1
48,9	51,7	51,7	55,7	56,8	59,2	61,8	61,7	61,1	60,4	61,5
7,0	7,5	7,3	8,2	8,8	9,4	10,4	10,3	10,3	10,4	10,7
2,3	2,3	2,3	2,4	2,6	2,7	2,9	3,2	3,3	3,6	3,8
140,0	144,6	143,5	157,3	162,4	169,5	178,7	183,5	183,0	183,1	185,6
28,8	29,9	29,6	31,9	32,6	34,2	35,7	36,8	37,1	37,4	38,0
14,1	14,2	15,2	16,7	17,7	19,9	20,9	21,9	22,1	22,5	24,1
4,1	4,7	3,8	4,1	3,8	3,9	4,0	3,9	4,1	4,1	4,1
67,4	70,6	71,3	74,9	72,8	76,8	83,6	82,7	87,2	86,1	91,9
9,6	10,5	10,6	11,5	12,8	14,0	15,5	16,6	16,4	17,8	18,8
171,5	180,2	181,0	197,0	207,4	221,6	236,7	249,8	259,7	262,6	270,3
77,1	76,4	79,6	86,2	85,6	89,3	94,0	94,0	97,1	100,3	111,7
290,4	298,5	291,4	314,3	321,3	335,6	351,1	353,2	355,2	351,7	361,9
29,4	29,7	29,1	31,9	32,5	35,2	38,0	39,9	41,3	41,7	45,0
33,7	34,2	33,3	34,3	35,7	37,0	38,5	40,0	40,8	41,5	42,6
17,8	17,6	18,5	20,5	21,7	23,2	24,2	24,3	23,7	24,1	24,6
13,7	12,8	14,9	17,8	20,0	21,1	22,2	23,4	24,9	27,0	28,1
262,9	254,4	254,0	257,6	263,6	268,7	280,2	266,3	259,9	254,5	258,2
1328,0	1356,3	1352,4	1449,4	1490,6	1560,6	1646,7	1663,7	1679,3	1682,7	1741,6
61,2	66,4	70,8	73,1	78,7	82,0	86,7	91,7	97,8	99,6	100,2
454,6	442,4	453,8	487,4	506,8	524,6	558,8	548,1	560,5	549,1	583,8
249,3	267,0	266,0	284,8	299,7	316,7	323,5	340,0	346,3	345,2	360,4
18,1	18,4	20,1	20,9	21,2	21,7	21,6	22,1	22,9	24,3	25,8
1975,9	1981,1	2009,2	2133,3	2228,4	2233,8	2276,1	2310,7	2326,4	2272,0	2348,2
2759,1	2775,3	2819,9	2999,5	3134,8	3178,8	3266,7	3312,6	3353,9	3290,2	3418,4
4087,1	4131,6	4172,3	4448,9	4525,4	4739,4	4913,4	4976,3	5033,2	4972,9	5160,0

TAULU 13.3. OECD-MAIDEN ENERGIAN KULUTUKSEN VERTAILU VUONNA 1983  
 Tabell 13.3. Jämförelse av energiförbrukningen i OECD-länderna år 1983  
 Table 13.3. Comparison of energy consumption in OECD countries 1983

	ENERGIAN KOKONAISKULUTUS - Total energi- förbrukning - Total energy requirements				SÄHKÖN KULUTUS - Elförbrukning - Electricity consumption		
	YHTEENSÄ	ASUKASTA KOHDEN	BKT-YKSIK- KÖÄ KOHDEN	OMAVARAI- SUUSASTE	YHTEENSÄ	ASUKASTA KOHDEN	BKT-YKSIK- KÖÄ KOHDEN
	Sammanlagt	Per invä- nare	Per BNP- enhet	Självför- sörjnings- grad	Sammanlagt	Per invä- nare	Per BNP- enhet
	Total	Per capita	Per GDP- unit	Share of indigenous sources	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/invä- nare kWh/inhab- itant	kWh/1000 \$	
	1	2	3	4	5	6	7
BELGIA - Belgien - Belgium .....	39,5	4 006	493	26	49,6	5 030	619
ESPANJA - Spanien - Spain .....	72,1	1 889	456	35	111,1	2 910	702
ALANKOMAAT - Nederländerna - Nether- lands .....	57,8	4 025	438	109	61,5	4 282	466
IRLANTI - Irland - Ireland .....	8,5	2 423	473	40	10,7	3 050	596
ISLANTI - Island - Iceland .....	1,4	5 907	619	60	3,8	16 034	1 681
ITALIA - Italien - Italy .....	131,7	2 318	373	20	185,6	3 266	526
ITÄVALTA - Österrike - Austria .....	25,8	3 416	384	44	38,0	5 032	566
KREIKKA - Grekland - Greece .....	16,4	1 665	475	36	24,1	2 447	698
LUXEMBURG - Luxembourg .....	2,9	7 923	909	4	4,1	11 202	1 285
NORJA - Norge - Norway .....	25,2	6 102	458	280	91,9	22 252	1 669
PORTUGALI - Portugal .....	12,6	1 248	610	22	18,8	1 862	910
RANSKA - Frankrike - France .....	186,9	3 415	360	37	270,3	4 939	521
RUOTSI - Sverige - Sweden .....	48,6	5 834	529	58	111,7	13 409	1 216
SAKSAN LIITTOTASAVALTA - Förbunds- republiken Tyskland - Federal Re- public of Germany .....	253,4	4 125	388	50	361,9	5 892	554
SUOMI - Finland .....	24,6	5 067	498	46	45,0	9 269	911
SVEITSI - Schweiz - Switzerland ....	25,6	3 949	264	48	42,6	6 572	439
TANSKA - Danmark - Denmark .....	16,6	3 246	295	16	24,6	4 810	436
TURKKI - Turkiet - Turkey .....	37,6	787	756	57	28,1	588	565
ISO-BRITANNIA - Storbritannien - United Kingdom .....	192,6	3 416	423	121	258,2	4 580	567
OECD EUROOPPA - Europa - Europe ..	1 179,8	2 949	407	61	1 741,6	4 354	601
AUSTRALIA - Australien - Australia .	72,4	4 707	466	144	100,2	6 515	644
JAPANI - Japan .....	349,7	2 932	303	18	583,8	4 895	505
KANADA - Canada .....	211,4	8 489	652	113	360,4	14 472	1 112
UUSI SEELANTI - Nya Zeeland - New Zealand .....	12,0	3 720	522	78	25,8	7 998	1 121
YHDYSVALLAT - Förenta Staterna - USA	1 727,5	7 367	527	87	2 348,2	10 014	717
MUU OECD - Övrig OECD - Other OECD	2 373,0	5 974	481	81	3 418,4	8 605	693
OECD YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total .	3 552,8	4 456	454	74	5 160,0	6 472	659

Ydinvoima on laskettu kotimaiseksi  
energiälähteeksi.

Kärnkraften har räknats till in-  
hemska energikälla.

Nuclear power has been included in  
indigenous energy sources.

LÄHTEET - Källor - Sources: Energy Statistics 1982/83, OECD  
Main Economic Indicators, OECD, 1984

TAULU 13.4. ENERGIALÄHTEIDEN KOKONAISKULUTUS MAAILMASSA VUOSINA 1969 - 1984, Mtoe  
 Tabell 13.4. Totalförbrukning av energikällor i världen åren 1969 - 1984, Mtoe  
 Table 13.4. Total consumption of energy sources in the world in 1969 - 1984, 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 .....	2 845	1 410	2 180	485	282	7 202

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, 1985

TAULU 13.5. MAAILMAN ENERGIIVARAT  
 Tabell 13.5. Energitillgångarna i världen  
 Table 13.5. World energy resources

	TODETUT VARAT 1)	TUOTANTO 1982	VAROJEN RIITTÄVYYS
	Konstaterade tillgångar 1) Proved recoverable reserves 1)	Produktion 1982 Production 1982	VOUDSINA Tillgångarnas tillräcklighet år Static lifetime in years
	1	2	3
<b>RAAKAÖLJY JA MAAKAASUKONDENSAATTI</b>			
(NGL) milj. t			
Röolja och NGL milj. t			
Grude oil and NGL mill. t .....	90 900	2 900	31
<b>MAAKAASU mrd m<sup>3</sup></b>			
Naturgas 1000 milj. m <sup>3</sup>			
Natural gas 1000 mill. m <sup>3</sup> .....	81 000	1 550	52
<b>KIVIHIILI &amp; ANTRASIITTI milj.t</b>			
Stenkol & antracit milj. t			
Hard coal mill. t .....	681 000	2 800	245
<b>RUSKOHILI milj. t</b>			
Brunkol milj. t			
Lignite mill. t .....	265 000	1 020	260
<b>TURVE milj. t</b>			
Torv milj. t			
Peat mill. t .....	24 000	45	530
<b>URAANI 1000 t 2)</b>			
Uran 1000 t 2)			
Uranium 1000 t 2)			
\$ 80 kg U 3) .....	1 733	) 41	58
\$ 80-130 kg U .....	659		

	TUOTANNOSSA	RAKENTEILLA	SJUNNITTEILLA
	I produktion Operating potential	Under byggnad Potential under construction	Planerad Planned potential
	1	2	3
<b>VESIVOIMA 1000 TWh/a</b>			
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

LÄHTEET - Källor - Sources: World Energy Conference, Survey of Energy Resources, 1983  
 BP Statistical Review of World Energy 1982

TAULU 13.6. ÖLJYN TUOTANTO JA KULUTUS ALUEITTAIN VUONNA 1984, milj. t  
 Tabell 13.6. Oljeproduktion och -konsumtion områdesvis år 1984, milj. t  
 Table 13.6. Production and consumption of oil according to region 1984, 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 .....	249	9	83	3
POHJOIS-AMERIKA - Nord-Amerika - North America .....	568	20	791	28
LATINALAINEN AMERIKA - Latin- amerika - Latin America .....	338	12	218	8
KAUKO-ITÄ - Fjärran Östern - Far East/Pacific .....	160	6	417	14
LÄHI-ITÄ - Mellanöstern - Middle East .....	578	20	95	3
LÄNSI-EUROOPPA - Västeuropa - Western Europe .....	186	6	591	21
NEUVOSTOLIITTO, KIINA, ITÄ-EU- ROOPPA - Sovjetunionen, Kina, Östeuropa - USSR, China, East- ern Europe .....	747	27	650	23
YHTEENSÄ - Sammanlagt - Total ...	2 826	100	2 845	100

LÄHDE - Källa - Source: BP Statistical Review of World Energy, 1985

TAULU 14.1. JULKINEN ENERGIATUTKIMUSRAHOITUS RAHOITTAJITTAIN, 1000 mk  
 Tabell 14.1. Offentlig finansiering av energiforskning enligt finansierare, 1000 mk  
 Table 14.1. Public financing for energy research by financier, 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 AKADEMIA  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
		1	2								
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		

1) 1.1.1984 Valtion polttoainekeskus (VAPO) muuttui liikelaitoksesta valtion omistamaksi osakeyhtiöksi (VAPO Oy). - Statens bränslecentral ombildades från affärsföretag till statsägt aktiebolag (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	VAPD Oy 1) VAPD Oy 1) VAPD Oy 1)	GEOLOGI- NEN TUT- KIMUS- LAITOS Geolo- giska Forsk- ningsan- stalten 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

TAULU 14.2. JULKINEN ENERGIA-TUTKIMUSRAHOITUS TUTKIMUSALUEITTAIN, 1000 mk  
 Tabell 14.2. Offentlig finansiering av energiforskning enligt forskningsområdet, 1000 mk  
 Table 14.2. Public financing for energy research by research area, 1000 mk

VUOSI År Year	RAKENNUSTEN ENER- GIANSÄÄSTÖ Fastigheters ener- gibesparing Energy Conservation in Buildings		TEOLLISUUDEN ENER- GIANSÄÄSTÖ Industrins energi- besparing Energy Conservation in Industry		MUU ENERGIA-SÄÄSTÖ- TUTKIMUS Övrig energibespa- ringsforskning Other Energy Con- servation Research		KOTIMAISEN ENERGIAN TUTKIMUS Forskning för in- hemsk energi Indigenous Energy Sources		YDINTEK- NIKKA Kärn- teknik Nuclear technology	MUU ENERGIA-TEKNO- LOGIA Övrig energiteknologi Other energy tech- nology		YLEINEN ENERGIA- TALOUDEL- LINEN TUTKIMUS Allmän energi- ekonomisk forskning General Energy Economic Research	AVUSTUK- SET YHTEENSÄ Understöd samman- lagt Subsidies Total	LAINAT YHTEENSÄ Lån samman- lagt Loans Total	YHTEENSÄ Samman- lagt Total
	AVUSTUK- SET Understöd Subsidies	LAINAT Lån Loans	AVUSTUK- SET Understöd Subsidies	LAINAT Lån Loans	AVUSTUK- SET Understöd Subsidies	LAINAT Lån Loans	AVUSTUK- SET Understöd Subsidies	LAINAT Lån Loans							
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	-	-	22 439	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

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 - 1984, milj. markkaa  
 Tabell 14.3. Offentlig finansiering av energiinvesteringar 1970 - 1984, miljoner mark  
 Table 14.3. Public finance for energy investments in 1970 - 1984, millions of marks

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
KAUPPA- JA TEOLLISUUSMINISTERIÖ - Hendels- och industriministeriet - Ministry of Trade and Industry															
AVUSTUS POLTTOTURPEEN JA MUIDEN KOTIMAISTEN POLTTO- AINEIDEN KÄYTÖN EDISTÄMISEEN <sup>1)</sup> - Understöd för främjande av användningen av bräntorv och andra inhemska bränslen <sup>2)</sup> - Grant for promoting the use of peat and other indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	1,1	5,6	11,0	42,6	70,5	72,0	43,7	35,7
MAASEUDUN SÄHKÖISTÄMISAVUSTUS - Understödjande av landsbygdens elektrifiering - Grant for rural elec- trification	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
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN TUOTANNON EDISTÄMI- SEEN - Lån för främjande av produktionen av in- hemska bränslen - Loan for promoting the production of indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,8	5,4	-
LAINAT KOTIMAISTEN POLTTOAINEIDEN KÄYTÖN EDISTÄMISEEN - Lån för främjande av användningen av inhemska bränslen - Loan for promoting the use of indigenous fuels	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2,4	33,0	4,1
YRITYSTEN ENERGIAANSÄSTÖINVESTOINTIEN KORROTUKI <sup>2)</sup> - Räntestöd för företags energibesparingsinve- stingar <sup>2)</sup> - Interest subsidy to companies for energy conservation investments <sup>2)</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,1	0,4	0,7	0,8
TYÖVOIMAMINISTERIÖ - Arbetskrafts- ministeriet - Ministry of Labour															
LÄMPÖKESKUSAVUSTUS - Understöd för värmecentraler - Grant for heating-plants	-	-	-	-	-	-	3,3*	19,4*	35,5*	8,7*	10,9*	9,0*	8,2*	9,2*	2,5*
VERKOSTOAVUSTUS - Understöd för fjärrvärmenäät - Grant for heat distribution network	-	-	-	-	-	-	-	-	1,2*	1,3*	8,1*	24,1*	21,3*	12,6*	6,1*
AVUSTUS TURVESOIDEN TUOTANTOKUNTOON SAATTAMISEEN - Understöd för torvmossens bringande i produktions- skick - Grant for preparing peat bogs for the pro- duction	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1,0	0,3	3,5*

1) Vuosien 1977 - 1978 rahoitus koskee vain turvetta käytäviä 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 myönnettiin vain teollisuuden energiansäästöinvestoinneille. - Fram till år 1983 beviljades räntestöd endast för industrins energibesparingsinvesteringar. - Up to 1983 interest subsidy was granted only for industrial energy conservation investments.

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

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
ENERGIAPUUN HANKINTA-AVUSTUS - Understöd för anskaffning av energived - Grant for energy wood purchases	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9,2	18,9	26,5	21,9*
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*
AVUSTUS KUNTIEN OMISTAMIEN RAKENNUSTEN SEKÄ YKSITYIS-ASUNTOJEN 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 KORJAUSTOIMINTAAN - Understöd för reparationsverksamhet i energihushållningssyfte 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
LÄMPÖLÄITÖSLAINAT - 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
LÄMMITYSLAITOSINVESTOINTILAINOJEN KORKOTUKI - Råntestöd för värmeanläggningsinvesteringar - Interest subsidy for loans for heating-plant investments ...	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,4	1,7	2,1	6,8	10,8
MAAILAHALLITUS - Jordbruksstyrelsen - National Board of Agriculture															
AVUSTUS MAATALOJEN ENERGIAINVESTOINTEIHIN - Understöd för energiinvesteringar i lantbruket - Grant for agricultural energy investments .....	-	-	-	-	-	-	-	-	0,3*	6,5*	15,5*	9,9*	15,3*	15,9*	14,1*
MAATILALAINAT ENERGIAINVESTOINTEIHIN - Gårdsbrukslån för energiinvesteringar - Loans for energy investments on farms .....	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0	0,5*	2,1*	3,2*	2,6*	1,3*
SÄHKÜSTÄMISLAINA - 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*
LAINAT MAATILAJEN TURPEEN TUOTANTOON - Lån för gårdsbruks torvproduktion - Loans for the production of fuel peat on farms .....	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,9*	1,2*	0,8*
KORKOTUET - Råntestöd - Interest subsidy .....	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0,1*	0,6*	0,9*	1,0*	1,1*	1,1*

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

	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
KERA - Utvecklingsområdesfonden - Regional Development Fund															
ENERGIALAINAT - Energiån - Energy loans .....	-	-	-	-	-	-	-	-	5,6	0,8	4,9	-	-	-	-
INRA - Statens Investeringsfond - Investment Fund of Finland															
ENERGIALAINAT - Energiån - Energy loans .....	-	-	-	-	-	10,5	20,1	10,0	19,9	16,2	2,9	15,6	15,0	9,1	-
MORTGAGE BANK-OF FINLAND															
ENERGIALAINAT - Energiån - Energy loans .....	-	-	-	-	134	-	63	14	86	184	264,0	175,6	138,6	86,7	138,8
POHJOISMAIDEN INVESTITIOPANKKI - Nordiska Investeringsbanken - Nordic Investment Bank															
ENERGIALAINAT - Energiån - Energy loans .....							183,0*	-	40,9*	12,0*	49,0*	-	-	-	-
SUOMEN PANKKI - Finlands Bank - Bank of Finland															
KTR-LUOTOI ENERGIAINVESTITIÖIHIN - Energiinveste- ringskrediter inom ramen för finansieringsarrange- manget för inhemska leveranser (KTR) - Energy in- vestment credits under the financing arrangement for domestic deliveries (KTR) .....	..	..	..	..	..	..	..	7*	77*	221*	192*	233*	159,2*	150,2*	161,0*
VALTIONRAUTATIEI - Statsjärnvägarna - State Railways															
TURPEEN KULJETUSTUKI - Transportstöd för torv - Transport subsidy for peat .....	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,4	0,6	1,3	2,3	2,7	2,3	2,4	2,8	3,0

\* Perustuu rahoituspäätöksiin, ei maksetuksiin. - Baserar sig på finansieringsbeslut inte på utbetalningar. - Based on the financing decisions not on the actual payments.

LÄHDE - Källa - Source: Rahoittejat - Finansierarna - Financers

TAULU 15. ENERGIAN TUOTANNON JA KULUTUKSEN RIKKIDIOKSIDIPÄÄSTÖT, 1000 t  
 Tabell 15. Svaveldioxidutsläpp 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- MOT Oilrefineries	RASKAS POLTTO- ÖLJY Tjock bränn- olja Heavy fuel oil	KEVYT POLTTO- ÖLJY Tunn brännolja Light fuel oil	DIESELÖLJY Dieselölja Diesel oil	MOOTTORIBEN- SIINI Motorbensin Motor gaso- line	HIILI Kol Coal	MUSTA- JA SUL- FIITILILPEX Sulfat- och sulfittut Black and sul- phite liquors	TURVE Torv Peat	YHTEENSÄ Sammanlagt Total
1970 .....	..	208	32	7	1	43	98	-	389
1971 .....	22	211	33	8	1	38	98	-	411
1972 .....	24	237	33	8	1	42	99	-	444
1973 .....	23	269	37	9	1	46	103	-	488
1974 .....	26	218	32	9	1	49	104	-	439
1975 .....	23	212	34	9	1	42	90	-	411
1976 .....	26	227	39	9	1	59	86	-	447
1977 .....	28	224	39	10	1	56	74	-	432
1978 .....	27	229	31	8	1	87	89	-	472
1979 .....	39	220	43	9	1	70	81	-	472
1980 .....	44	213	40	9	1	88	83	6	484
1981 .....	43	198	32	10	1	71	101	6	462
1982 .....	41	197	27	7	1	58	72	7	410
1983 .....	34	110	19	5	1	52	53	7	281
1984 .....	29	100	14	5	1	65	41	7	262

Arviot ovat laskennallisia ja perustuvat energia-  
lähteiden käyttömääriin Suomessa, polttoaineiden  
rikkipitoisuuteen ja käytettyyn polttotekniikkaan.

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

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

Tätä julkaisua myy

**VALTION  
PAINATUSKESKUS**

POSTIMYYNTI

PL 516  
00101 Helsinki  
Valhde (90) 539 011  
Telex 123458 vapk sf  
KIRJAKAUPAT HELSINGISSÄ  
Annankatu 44  
(Et. Rautatiekadun kulma)  
Valhde (90) 17 341

Eteläesplanadi 4  
Puh. (90) 662 801

Denna publikation säljes  
av

**STATENS  
TRYCKERICENTRAL**

POSTFÖRSÄLJNING

PB 516  
00101 Helsingfors  
Växel (90) 539 011  
Telex 123458 vapk sf  
BOKHANDLAR I HELSINGFORS  
Annegatan 44  
(I hörnet av S. Järnv.g.)  
Växel (90) 17 341

Södra esplanaden 4  
Tel. (90) 662 801

This publication is  
available from

**GOVERNMENT  
PRINTING CENTRE**

MAIL ORDERS

P.O. BOX 516  
SF-00101 Helsinki Finland  
Phone Internat.  
+ 358 0 539 011  
Telex 123458 vapk sf  
BOOKSHOPS IN HELSINKI  
Annankatu 44  
Phone (90) 17 341

Eteläesplanadi 4  
Phone (90) 662 801

ISSN 0359-7530  
ISBN 951-46-8991-7

45-539-6  
37.00