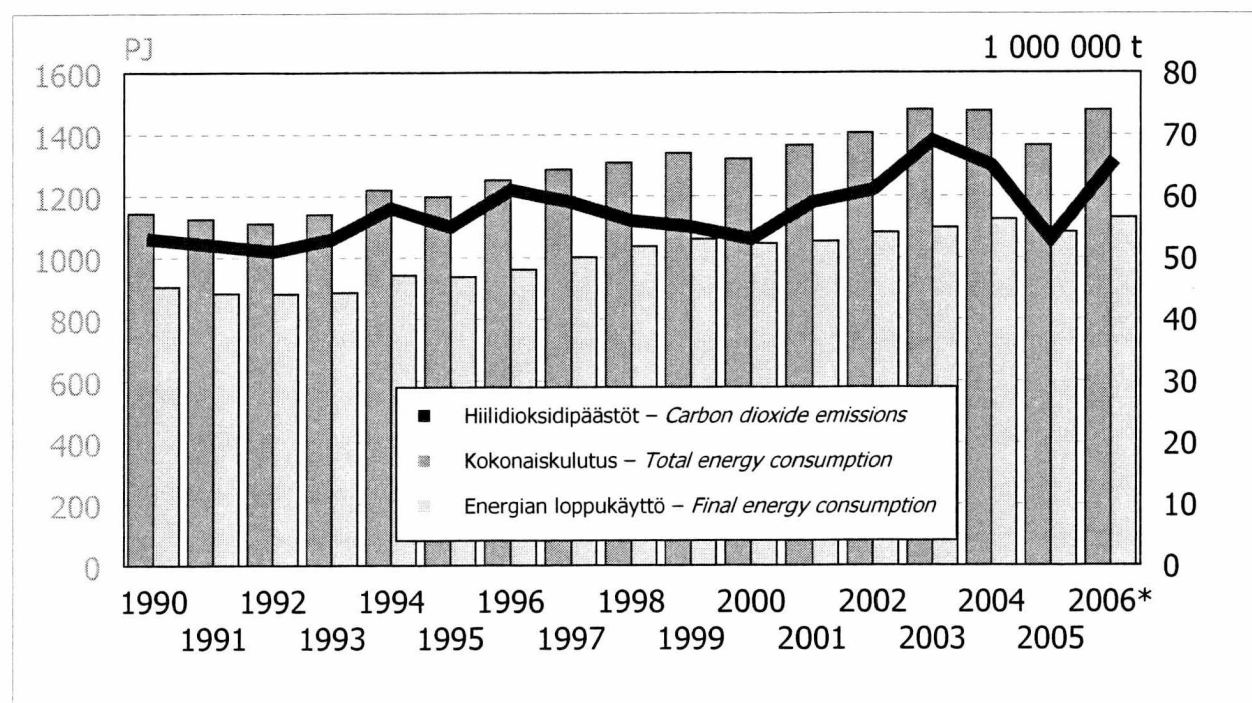


Energiaennakko 2006

Preliminary Energy Statistics

Energian kokonaiskulutus, loppukäyttö ja hiilidioksidipäästöt 1990–2006

Total energy consumption, final energy consumption and carbon dioxide emissions 1990–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Sisällys

Energian kokonaiskulutus kasvoi selvästi	3
Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käyttö kasvoi huomattavasti.....	3
Lauhesähkön tuotanto kolminkertaistui.....	5
Hiilidioksidipäästöt kasvoivat 22 prosenttia.....	7
Energian loppukäyttö lisääntyi teollisuudessa.....	7

Taulukot

1	Energian kokonaiskulutus	11
1.1	Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (TJ) ja hiilidioksidipäästöt (milj. t).....	11
1.2	Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (ktoe) ja hiilidioksidipäästöt (milj. t).....	12
1.3	Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (%)	13
1.4	Fossiiliset polttoaineet ja uusiutuvat energialähteet.....	14
2	Energian loppukäyttö	15
2.1	Energian loppukäyttö sektoreittain, TJ	15
3	Sähkö	16
3.1	Sähkön hankinta ja kokonaiskulutus, GWh... ..	16
3.2	Sähkön kulutus, GWh.....	17
3.3	Sähköntuotannon energialähteiden kulutus tuotantotavoittain 2006, PJ	18
3.4	Sähköntuotantokapasiteetti huippukuormituskaudella, MW	19
4	Kaukolämpö.....	20
4.1	Kaukolämmön tuotanto ja kulutus, GWh	20
5	Tuonti ja vienti.....	21
5.1	Sähkön tuonti ja vienti, GWh	21
5.2	Energiatuotteiden tuonti ja arvo.....	22
5.3	Energiatuotteiden tuonti ja arvo maittain vuonna 2006	23
5.4	Energiatuotteiden vienti ja arvo.....	24
6	Energian hinnat	25
6.1	Poltonesteiden kuluttajahinnat.....	25
6.2	Maakaasun veroton kokonaishinta, euroa/MWh.....	26
6.3	Kotimaisten polttoaineiden hintoja.....	27
6.4	Sähköenergian hinta, c/kWh.....	28
6.5	Pohjoismaisen sähköpörssin spot-hintoja hinta-alueittain	29
6.6	Kaukolämmön hinta kuluttajatyypeittäin, €/MWh.....	30
7	Kansainvälisiä energiatilastoja.....	31
7.1	Sähkönhankinta ja kokonaiskulutus Pohjoismaissa, GWh.....	31
7.2	Sähkönsiirto Pohjoismaissa ja niistä muihin maihin, GWh	32
Liite 1	Sähköntuotantokapasiteetti huippukuormituskaudella	33

Contents

Total energy consumption increased clearly.....	8
Use of fossil fuels and peat increased considerably.....	9
Production of condensate electricity tripled	9
Carbon dioxide emissions went up by 22 per cent.....	10
Final energy consumption increased in industry.....	10

Tables

1	Total energy consumption.....	11
1.1	Total energy consumption by energy source and CO ₂ emissions	11
1.2	Total energy consumption by energy source and CO ₂ emissions	12
1.3	Total energy consumption by energy source (%).....	13
1.4	Fossil fuels and renewables	14
2	Final energy consumption	15
2.1	Final energy consumption by sector, TJ	15
3	Electricity	16
3.1	Supply and total consumption of electricity, GWh	16
3.2	Electricity consumption, GWh	17
3.3	Consumption of energy sources in electricity generation production by mode of 2006, PJ	18
3.4	Electricity generation capacities in peak load period, MW	19
4	District heat.....	20
4.1	Production and consumption of district heat, GWh	20
5	Imports and exports of energy.....	21
5.1	Imports and exports of electricity, GWh	21
5.2	Imports and value of energy products.....	22
5.3	Energy imports and value 2006	23
5.4	Exports and value of energy products.....	24
6	Energy prices	25
6.1	Consumer prices of liquid fuels.....	25
6.2	Total price of natural gas exempt from taxes, euro/MWh	26
6.3	Prices of domestic Fuels	27
6.4	Prices of electrical energy, c/kWh.....	28
6.5	Spot prices of the Nordic power exchange, Nord Pool by price area	29
6.6	Price of district heating by type of consumer, €/MWh	30
7	International energy statistics.....	31
7.1	Electricity supply and total consumption in the Nordic countries, GWh	31
7.2	Exchange of electricity between the Nordic countries and other countries, GWh	32
Annex 1	Electricity generation capacity in peak load period.....	34

Energiaennakko 2006

Energian kokonaiskulutus kasvoi selvästi

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan Suomen primäärienergian kokonaiskulutus kasvoi vuonna 2006 kahdeksan prosenttia edelliseen vuoteen verrattuna ja oli 1 480 petajoulea (PJ), mikä vastaa 35,3 miljoonaa öljytonnia (Mtoe). Myös energian loppukäyttö lisääntyi neljä prosenttia. Energian loppukäyttö saadaan, kun kokonaiskulutuksesta vähennetään energian muunto- ja siirtohäviöt. Se on siis yritysten, kotitalouksien ja muiden kuluttajien käyttöön jäävä energiamäärä. Sähkön kulutus niin ikään lisääntyi kuusi prosenttia ollen noin 90 terawattituntia (TWh).

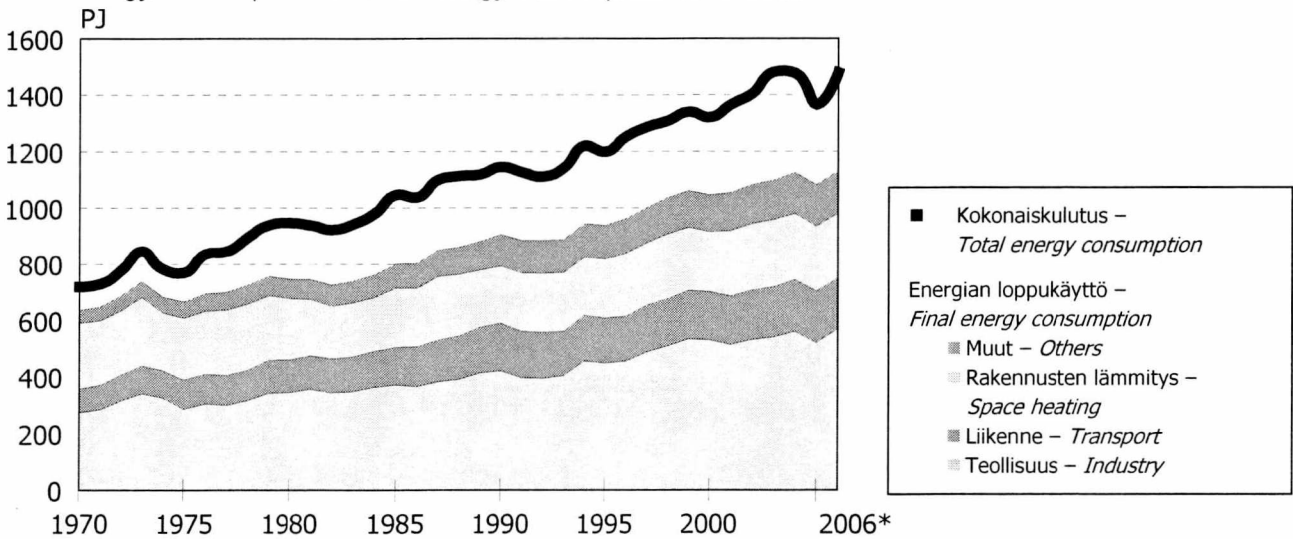
Energian kokonaiskulutuksen kasvu johtui siitä, että lauhdesähkön tuotanto yli kolminkertaistui edellisvuoteen verrattuna, ja myös teollisuuden energiantarve lisääntyi selvästi. Lauhdetuotannon suuri kasvu johtui sähkön korkeasta hinnasta Pohjoismaisilla tukku- ja markkinoilla. Tähän vaikutti mm. Pohjoismaiden heikko vesitilanne. Energian loppukulutuksen ja sähkön kulutuksen kasvu johtui suurelta osin teollisuuden lisääntyneestä energiatarpeesta. Muun

muassa metsäteollisuuden työselkkauksen takia edellisvuoden kulutus teollisuudessa oli hyvin alhaisella tasolla.

Bruttokansantuote kasvoi Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan 5,5 prosenttia vuonna 2006. Jalostuselinkeinojen tuotanto kasvoi lähes kymmenen prosenttia ja palvelualojen tuotanto vajaat neljä prosenttia. Puu- ja paperiteollisuuden tuotanto oli runsaat 11 prosenttia edellisvuotista suurempi. Koko tehdasteollisuuden tuotanto kasvoi vajaat seitsemän prosenttia. Teollisuuden energiankulutus lisääntyi energiantensiivisen teollisuuden tuotannon kasvua seuraten. Liikenteen energiankulutus pysyi edellisvuoden tasolla. Energiaintensiteetti eli energian kokonaiskulutuksen suhde bruttokansantuotteeseen kääntyi nousuun, mutta oli kuitenkin vuotta 2004 matalammalla tasolla. Sähköintensiteetti pysyi lähes edellisvuoden tasolla.

Energian kokonaiskulutus ja loppukäyttö 1970–2006

Total energy consumption and final energy consumption 1970–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

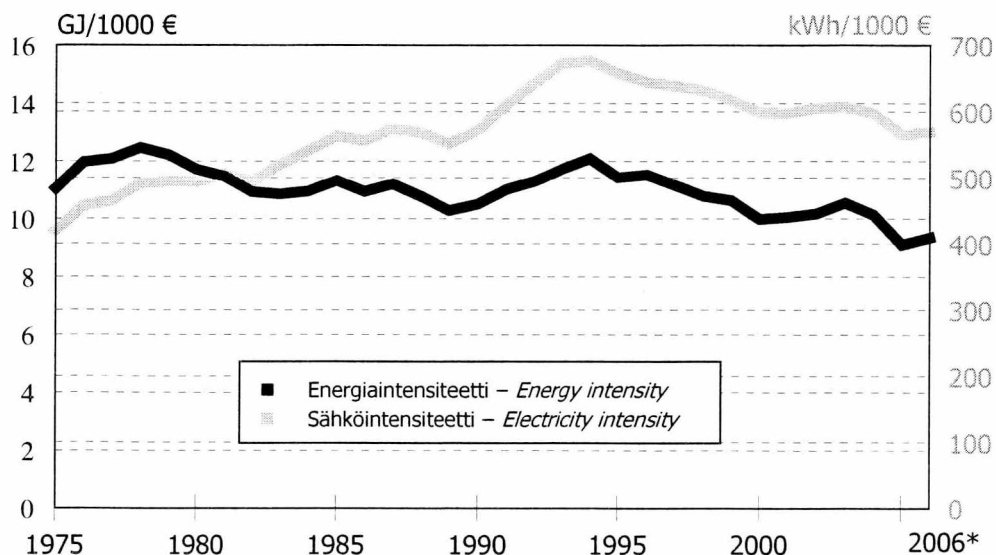
Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käyttö kasvoi huomattavasti

Fossiilisia polttoaineita käytettiin 15 ja turvetta 29 prosenttia enemmän kuin edellisenä vuonna. Fossiilisista polttoaineista eniten, 68 prosenttia, lisääntyi hiilen kulutus. Suuri kasvu johtui kivihiilen käytön kaksinkertaistumisesta. Sen lisäksi hiilen käyttöön mukaan laskettavien koksien sekä masuuni- ja

koksikaasun kulutukset kasvoivat vain vähän. Myös maakaasun käyttö lisääntyi kahdeksan prosenttia edellisestä vuodesta. Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen käytön huomattavan kasvun syynä oli lauhdesähkön tuotannon lisääntyminen. Myös sähkön ja lämmön yhteistuotanto kasvoi, koska teollisuuden ener-

Energia- ja sähköintensiiteetti 1975–2006

Energy and electricity intensity 1975–2006



giantarve suureni ja lämmitysenergian tarve pysyi suunnilleen edellisvuoden tasolla. Vuoden 2005 tapaan viime vuosi oli keskimääräistä lämpimämpi.

Öljyn käyttö väheni hieman, alle puoli prosenttia, vuonna 2006. Muiden voimalaitospolttoaineiden tapaan raskaan polttoöljyn kulutus nousi, noin neljä prosenttia. Lämmitykseen käytettävää kevyttä polttoöljyä kulutettiin selvästi, noin kahdeksan prosenttia edellisvuotta vähemmän. Liikennepolttoaineista bensiinin myynti aleni hieman, kun taas dieselin myynti kasvoi noin kolme prosenttia.

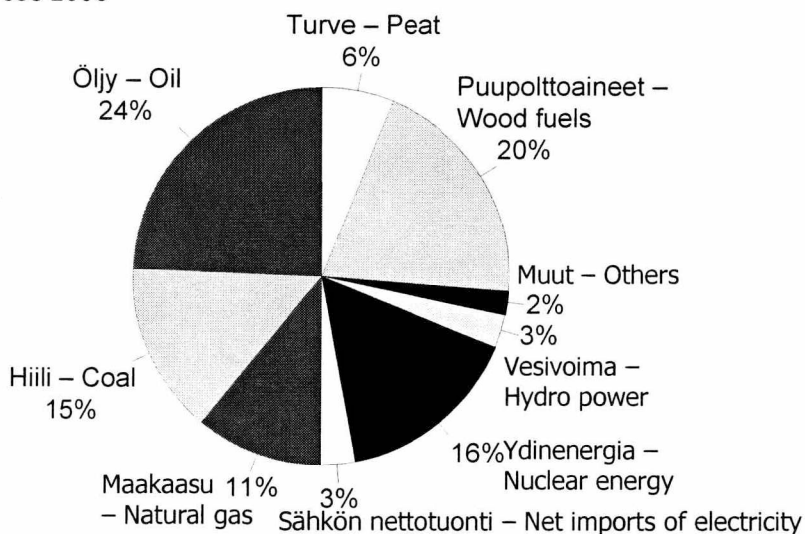
Poltonesteiden kuluttajahinnat olivat viime vuonna keskimäärin jonkin verran edellisvuotta korkeampia. Raakaöljyn maailmanmarkkinahinnan tapaan hinnat olivat korkeimmillaan heinä–elokuussa. Loppuvuodesta

hinnat laskivat ja olivat joulukuussa hiukan vuoden 2005 joulukuun hintojen alapuolla. Raskaan polttoöljyn hinta oli joulukuussa selvästi, 13 prosenttia, edellisvuotta alhaisempi.

Myös uusiutuvan energian käyttö lisääntyi selvästi, viisi prosenttia, edellisvuoteen verrattuna. Sen osuus säilyi lähes vuoden 2005 tasolla. Puupolttoaineista eniten, 14 prosenttia, kasvoi jätelipeiden käyttö, joka oli edellisvuonna metsäteollisuuden työselkkauksesta johtuen hyvin alhainen. Myös teollisuuden puupolttoaineiden käyttö ja puun pienpoltto lisääntyivät. Vesivoiman tuotanto laski. Myös tuulivoiman tuotanto vähentyi edellisvuoteen verrattuna. Se oli viime vuonna 0,15 TWh eli yhdeksän prosenttia vähemmän kuin vuotta aiemmin.

Energialähteet 2006*

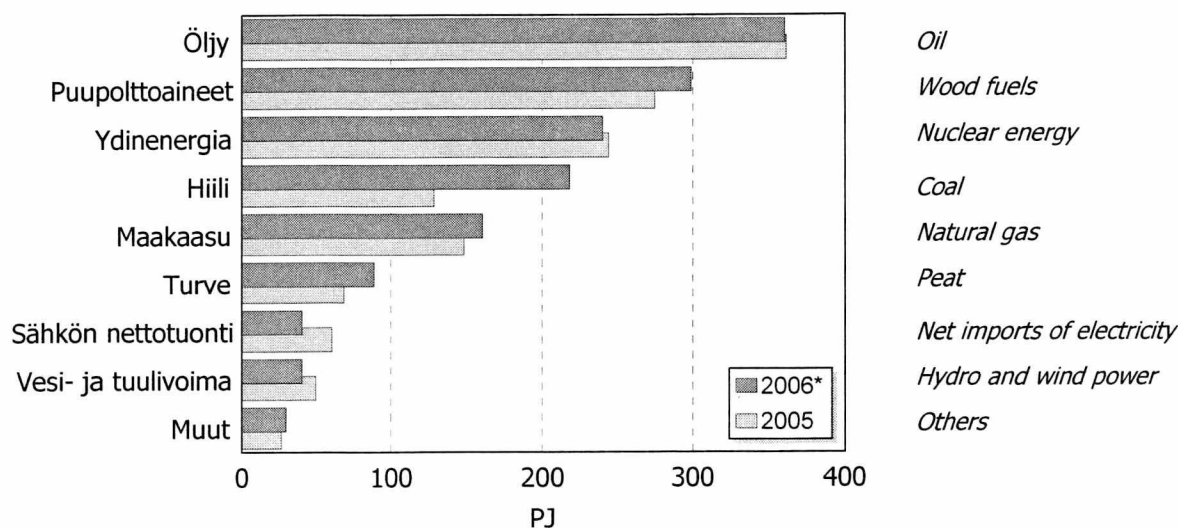
Energy sources 2006*



* Ennakkotieto – Preliminary

Energialähteiden kulutus 2005–2006

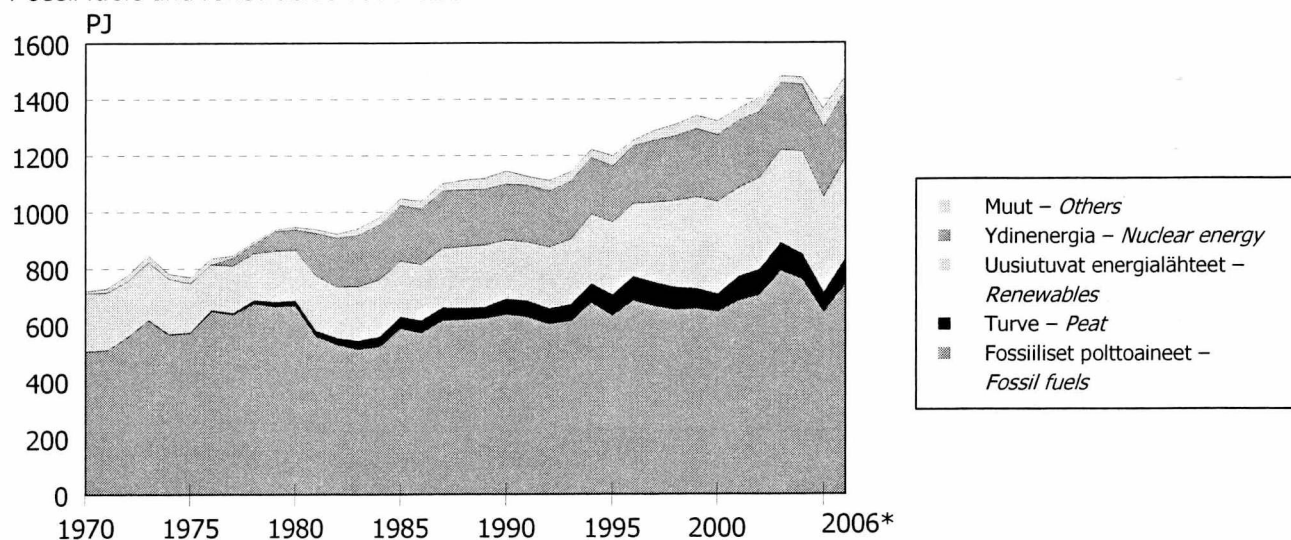
Consumption of energy sources 2005–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Fossiiliset ja uusiutuvat energialähteet 1970–2006

Fossil fuels and renewables 1970–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Lauhesähkön tuotanto kolminkertaistui

Sähkönkulutus kasvoi vuonna 2006 edellisvuoden 85 TWh:sta 90 TWh:iin. Nousua oli kuusi prosenttia. Kasvu johtui erityisesti teollisuuden kulutuksen lisääntymisestä, jonka suurin syy oli muun muassa metsäteollisuuden työselkkauksesta johtunut edellisvuoden alhainen taso. Muu kuin teollisuuden kulutus, eli kotitalouksien ja palveluiden sähkönkäyttö, lisääntyi 3 prosenttia.

Tuotanto kasvoi huomattavasti kulutusta enemmän, 16 prosenttia. Lauhesähkön tuotanto yli kolminkertaistui. Myös teollisuuden yhteistuotantosähköä tuotettiin selvästi edellisvuotta enemmän. Kaukolämmön yhteydessä tuotetun sähkön määrä sen sijaan pieneni hieman. Vesivoimaa tuotettiin keskimääräistä vähemmän. Sen tuotantomäärä oli 17 prosenttia

pienempi kuin vuonna 2005. Ydinvoiman tuotantokin pieneni hiukan.

Pohjoismaiden heikon vesitilanteen takia vielä viime vuoden alussa melko suurena säilynyt sähkön nettotuonti Ruotsista ja Norjasta kääntyi nettovienniksi Pohjoismaihin. Viime vuonna sähköä vietiin Pohjoismaihin yhteensä hieman enemmän, kuin sitä tuotiin niistä Suomeen. Vaikka tuonti Venäjältä pysyi samalla tasolla kuin edellisvuonna, sähkön nettotuonti laski 11 terawattituntiin ja sen osuus sähkön kokonaiskulutuksesta väheni 13 prosenttiin.

Koti- ja maatilatalouksien sähkön verolliset kokonaishinnat (1. päivän tilastoidut listahinnat) nousivat lievästi lähes koko viime vuoden. Suurimmat muutokset tapahtuivat elo-, marras- ja toukokuussa.

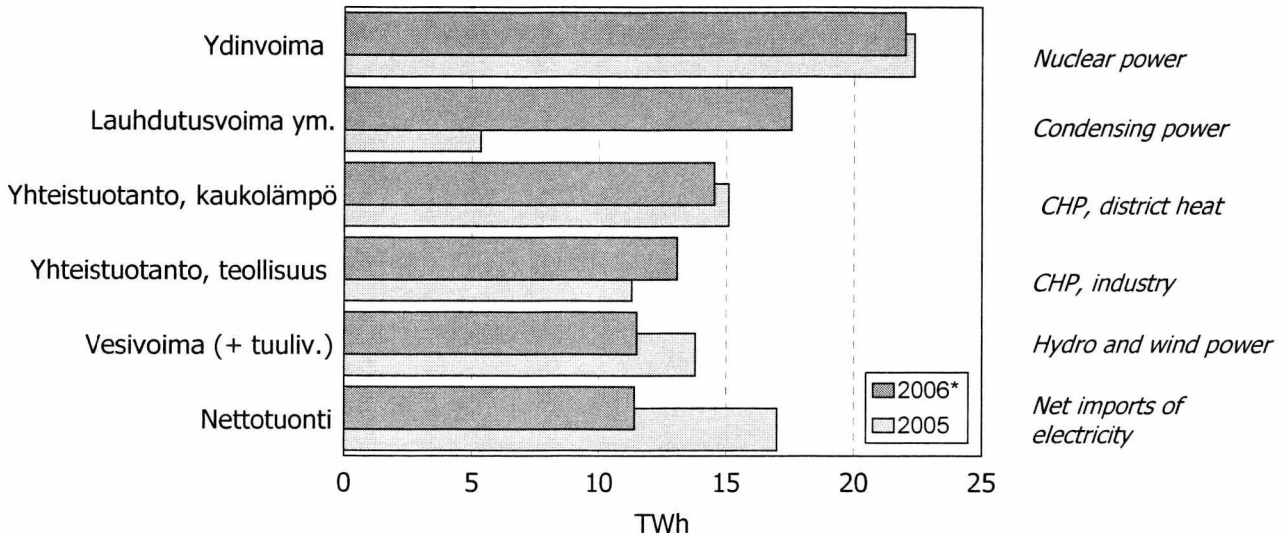
1.1.2007 hinnat olivat 8,1 - 10,7 prosenttia korkeammat kuin vuotta aikaisemmin.

Pohjoismaisen sähköpörssin hinnat nousivat alkuvuonna, laskivat keväällä ja nousivat taas kesällä. Elokuun keskihinta, Suomessa 67,24 €/MWh, oli vain

hieman vuoden vaihteen 2002–2003 huippuhintojen alapuolella. Loppuvuonna hinnat laskivat, ja joulukuun keskihinta oli jo edellisvuoden joulukuun hintaa alhaisempi. Koko vuoden hintataso oli korkeampi kuin koskaan aikaisemmin.

Sähkön hankinta 2005–2006

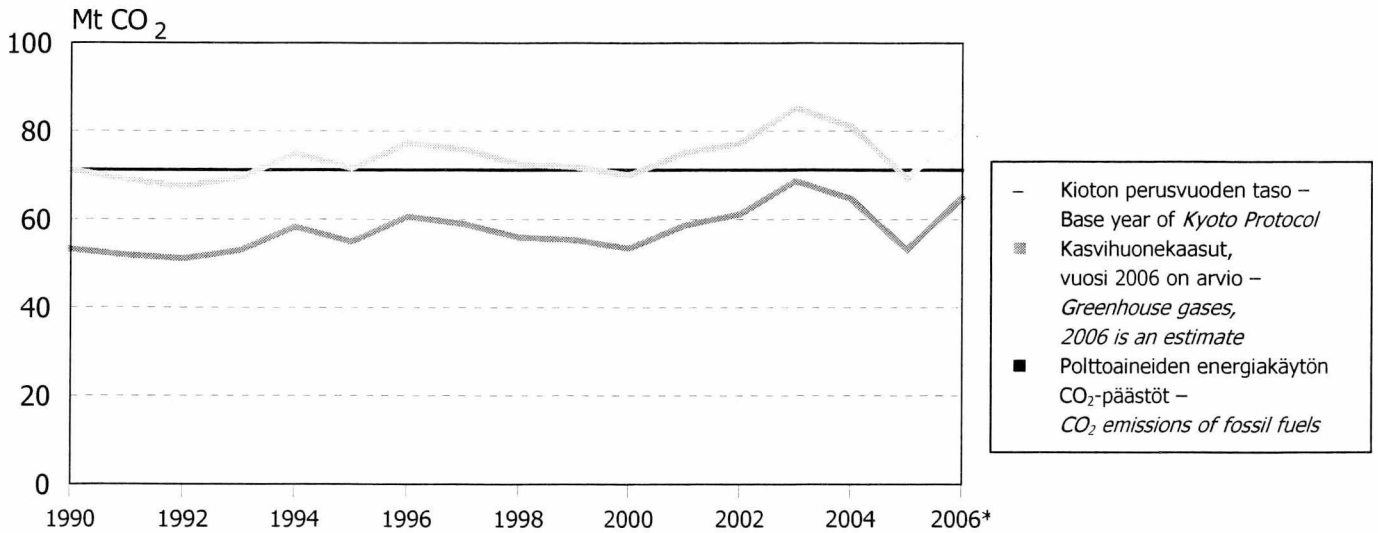
Electricity supply 2005–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Päästökehitys 1990–2006

Emission trends 1990–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Hiilidioksidipäästöt kasvoivat 22 prosenttia

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan Suomen fossiilisten polttoaineiden ja turpeen polton hiilidioksidipäästöt lisääntyivät noin 22 prosenttia edellisvuodesta ollen 65 miljoonaa tonnia vuonna 2006. Päästöjen lisääntyminen johtui energian kokonaiskulutuksen lisääntymisestä ja siitä, että lauhdesähkön tuotanto korvasi sähkön tuontia ja vesivoimaa.

Päästöt nousivat suunnilleen samalle tasolle, jolla ne olivat vuonna 2004 ennen edellisvuoden huomattavaa notkahdusta. Energian kokonaiskulutus oli viime vuonna 29 prosenttia suurempi kuin vuonna 1990 ja päästöt 22 prosenttia suuremmat. Uusiutuvien ja hiilidioksidipäästöttömien energialähteiden osuus energian kokonaiskulutuksesta on kasvanut ja fossiilisten pienentynyt, minkä takia ero hiilidioksidipäästöissä oli pienempi.

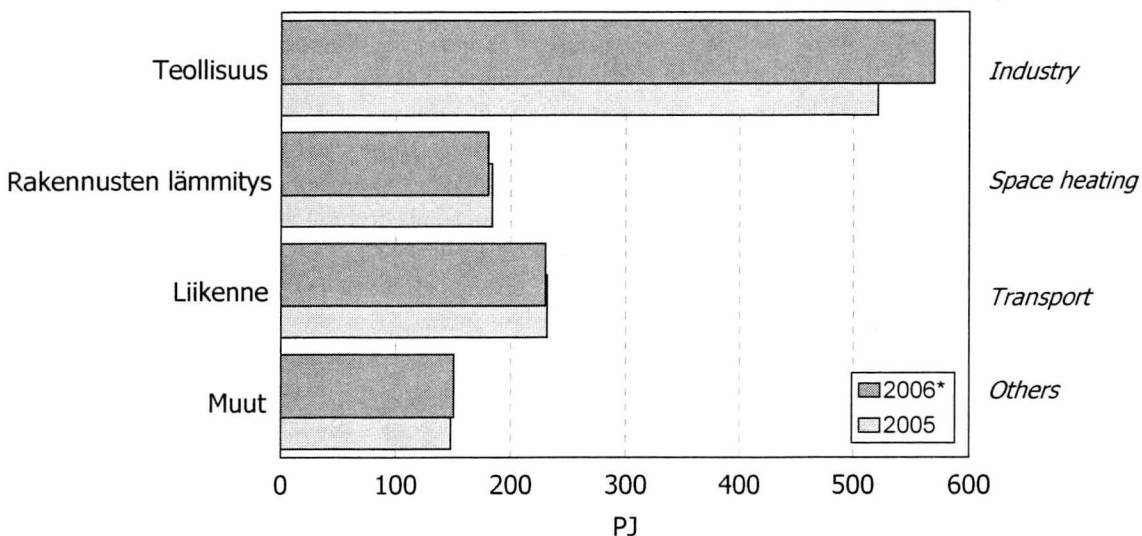
Energian loppukäyttö lisääntyi teollisuudessa

Tilastokeskuksen ennakkotietojen mukaan energian loppukäyttö lisääntyi neljä prosenttia vuonna 2006 ja oli yhteensä 1 130 petajoulea. Energian loppukäyttö mittaa energialopputuotteiden eli sähkön ja kaukolämmön sekä rakennusten lämmitykseen käytettyjen polttoaineiden, liikennepolttoaineiden ja teollisuuden prosesseissa käytettävien polttoaineiden kulutusta. Kokonaiskulutuksen ja loppukäytön erotus menetetään energian muunto- ja siirtohäviöinä.

Loppukäytön lisääntyminen johtui teollisuuden kasvaneesta energiatarpeesta. Kasvu selittyy energiaintensiivisen teollisuuden, erityisesti metsäteollisuuden, tuotannon kasvulla. Muiden sektorien loppukäyttö säilyi suunnilleen edellisen vuoden tasolla.

Energian loppukäyttö 2005–2006

Final energy consumption 2005–2006



* Ennakkotieto – Preliminary

Vuotta 2006 koskevat tiedot ovat tässä julkaisussa ennakkollisia. Lopulliset tiedot julkaistaan syksyllä ilmestyvässä Energiatilasto 2007 vuosikirjassa. Ennakkotiedot perustuvat energia-alan järjestöjen ja Tilastokeskuksen tietoihin.

Lähteet:

Adato Energia Oy
Elinkeinoelämän Keskusliitto
Energiamarkkinavirasto
Energiateollisuus ry
Ilmatieteenlaitos
Maakaasuyhdistys ry
Metsäntutkimuslaitos
Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry
Säteilyturvakeskus
Tullihallitus
Turveteollisuusliitto ry
Tuulivoimayhdistys ry
VTT
Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto ry

Borealis Polymers Oy
Energi Styrelsen
Fingrid Oyj
Fundia Wire Oy Ab
Gasum Oy
Kemira GrowHow Oyj
Norges vassdrags- og energidirektorat
Nordel
NordPool
Outokumpu Chrome Oy
Rautaruukki Oyj
Svenska Kraftnät
Svensk Energi

Preliminary Energy Statistics 2006

Total energy consumption increased clearly

According to Statistics Finland's preliminary data, total consumption of energy in Finland increased by eight per cent in 2006 from the previous year, and amounted to 1,480 petajoule (PJ), corresponding with 35.3 million tonnes of oil equivalent (Mtoe). Final energy consumption also grew by four per cent. Final energy consumption is derived by deducting transmission and transformation losses from total energy consumption. It thus refers to the amount of energy left for the use of enterprises, households and other consumers. The consumption of electricity also increased, by six per cent, and amounted to approximately 90 terawatt hours (TWh).

The growth in the total consumption of energy was caused by the production of condensate electricity, which more than tripled from the previous year, and by the clearly increased demand for energy by industry. The large increase in the production of condensate electricity was due to the high price of electricity in the Nordic wholesale market. One of the factors behind this was the poor water situation in the Nordic countries.

The increases in the final energy consumption and in electricity consumption were largely caused by the grown demand for energy by industry. In the previous year, industry's consumption fell to a very low level because of an industrial dispute in the forest industry.

According to Statistics Finland's preliminary data, Finland's GDP grew by 5.5 per cent in 2006. Output went up by nearly 10 per cent in secondary production and by just short of four per cent in services. In the wood and paper industry, output was good 11 per cent up on the previous year. Output in all manufacturing grew by just under seven per cent. Industry's energy consumption increased in step with the growth in the output of energy-intensive industries. Energy consumption of transport was on level with the previous year. Energy intensity, i.e. the ratio of total energy consumption to GDP, began to turn upwards but, nevertheless, remained below the 2004 level. Electricity intensity remained almost on level with the previous year.

Use of fossil fuels and peat increased considerably

The use of fossil fuels increased by 15 per cent and the use of peat by 29 per cent from the previous year. Among the fossil fuels, consumption of coal increased most, or by 68 per cent. The large growth came from doubled consumption of hard coal. In addition, the consumption of coke, blast furnace gas and coke oven gas included in coal consumption only increased slightly. The use of natural gas also went up by eight per cent from the year before. The considerable growth in the use of fossil fuels and peat came from increased production of condensate electricity. Combined power and heat production also went up, as industry's energy need grew and that of heating energy remained at more or less the previous year's level. As in 2005, temperatures last year were also above the average.

The use of oil diminished fractionally, by under half-a-per-cent, in 2006. Like the consumption of other power plant fuels, that of heavy fuel oil also went up, by approximately four per cent. The consumption of light fuel oil used for heating decreased clearly, or by around eight per cent, from the year before. Among

transportation fuels, the sales of gasoline fell slightly, while those of diesel grew by around three per cent.

On the average, consumer prices of liquid fuels were slightly higher last year than in the previous year. Much like the world market prices of crude oil, the prices peaked in July and August. Towards the end of the year the prices fell and were in December slightly lower than in December 2005. In December, the price of heavy fuel oil was clearly, or by 13 per cent, lower than in the year before.

There was also a clear increase of five per cent from the year before in the use of renewable energy. Its share remained almost on level with 2005. Among wood fuels, the biggest increase was recorded in the use of black liquor, which fell very low in the previous year because of the industrial dispute in the forest industry. The use of wood fuels in industry and small combustion of wood also increased. The production of hydro power fell. The production of wind power also diminished from the year before. Last year it totalled 0.15 TWh, or nine per cent less than one year earlier.

Production of condensate electricity tripled

In 2006, electricity consumption went up to 90 TWh from the previous year's 85 TWh. The increase amounted to six per cent. The growth came especially from the increased consumption of industry for which the main reason was the previous year's low level of consumption caused mainly by the industrial dispute in the forest industry. Other consumption than that of industry, that is, electricity use of households and services, grew by three per cent.

The production of electricity went up considerably more than its consumption, or by 16 per cent. The production of condensate electricity tripled. Industry also produced clearly more electricity in combined production than in the year before. The volumes of electricity produced in connection with district heating fell slightly. The production of hydro power fell below the average. The produced volume was 17 per cent lower than in 2005. The production of nuclear power also decreased slightly.

Because of the poor water situation in the Nordic countries, the net imports of electricity from Sweden and Norway that still ran quite high in early last year swung to net exports to the Nordic countries. Slightly

more electricity was exported to the Nordic countries than imported from them to Finland last year. Although imports from Russia remained on level with the previous year, net imports of electricity fell to 11 TWh and the share of the imported electricity in total consumption decreased to 13 per cent.

The total prices of electricity inclusive of taxes paid by households and agricultural holdings (1st day list prices recorded in statistics) rose slightly throughout last year. The biggest changes occurred in August, November and May. On 1 January 2007, the prices were between 8.1 and 10.7 per cent higher than one year earlier.

Prices on the Nordic electricity market rose in the yearly part of the year, fell in spring and went up again in summer. In August, the average price in Finland, EUR 67.24/MWh, was only slightly below the top prices at the turn of 2002/2003. Towards the end of the year the prices fell so that in December the average price was already lower than the December price of the year before. Throughout the year the price level remained higher than ever before.

Carbon dioxide emissions went up by 22 per cent

According to Statistics Finland's preliminary data, carbon dioxide emissions from the combustion of fossil fuels and peat went up in Finland by about 22 per cent from the previous year, and amounted to 65 million tonnes in 2006. The growth in the emissions came from the increased total energy consumption and because imports of electricity and hydro power were compensated with the production of condensate electricity.

The emissions rose to roughly the same level where they were in 2004, prior to the considerable downswing of the year before it. Last year, total consumption of energy was 29 per cent greater and emissions 22 per cent higher than in 1990. The share of renewable and carbon-free energy sources in total energy consumption has grown and that of fossil fuels decreased, which is why the difference in the carbon dioxide emissions was smaller.

Final energy consumption increased in industry

Statistics Finland's preliminary data indicate that final energy consumption went up by four per cent in 2006, and amounted to nearly 1,130 PJ. Final energy consumption measures the consumption of energy end-products, i.e. electricity, district heating, fuels used for space heating, transportation fuels, and industrial processing fuels. The difference between total and final consumption is lost through transformation and transmission losses of energy.

The growth in the final consumption came from increased need of energy in industry. It is explained by grown outputs of energy-intensive industries, especially the forest industry. In the other sectors, final consumption remained on level with the previous year.

The data concerning the year 2006 in this publication are preliminary. Final data will be released in the annual publication *Energy Statistics – Yearbook 2007* to be issued in the autumn. The preliminary data are based on information obtained from diverse organisations in the energy sector and on Statistics Finland's data.

Sources:

Adato Energia Oy
Association of Finnish Peat Industries
The Confederation of Finnish Industries
The Energy Market Authority
Finnish Energy Industries
The Finnish Forest Research Institute
Finnish Heat Pump Association SULPU
Finnish National Gas Association
Finnish Oil and Gas Federation
Finnish Wind Power Association
Finnish Meteorological Institute
National Board of Customs
Radiation and Nuclear Safety Authority
VTT

Borealis Polymers Oy
Energi Styrelsen
Fingrid Oyj
Fundia Wire Oy Ab
Gasum Oy
Kemira GrowHow Oyj
Nordel
NordPool
Outokumpu Chrome Oy
Rautaruukki Group
Svenska Kraftnät
Svensk Energi

1

Energian kokonaiskulutus*Total energy consumption*

1.1

Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (TJ) ja hiilidioksidipäästöt (milj. t)*Total energy consumption by energy source (TJ) and carbon dioxide emissions (mil. t)*

	Öljy <i>Oil</i>	Hiili ¹⁾ <i>Coal¹⁾</i>	Maa- kaasu <i>Natural gas</i>	Ydin- energia <i>Nuclear energy</i>	Vesi- ja tuuli- voima <i>Hydro power</i>	Puu- poltto- aineet <i>Wood fuels</i>	Turve <i>Peat</i>	Muut <i>Others</i>	Sähkön nettotuonti <i>Net imports of electricity</i>	Yhteensä <i>Total</i>	Polttoaineiden käytön CO ₂ -päästöt ²⁾ <i>CO₂-emissions from fuel combustion²⁾</i>
	TJ										milj. t – mil. t
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1970.....	412 861	94 750	-	-	33 944	170 090	893	6 019	1 901	720 459	40
1975.....	450 981	94 752	26 478	-	43 513	130 749	1 746	7 212	14 353	769 785	44
1976.....	491 134	126 824	31 026	-	33 793	127 946	3 208	7 716	14 454	836 101	50
1977.....	479 473	125 917	31 554	27 382	43 416	124 255	5 198	6 062	3 208	846 465	50
1978.....	476 412	164 597	34 356	33 589	34 924	130 578	12 142	4 977	4 597	896 172	54
1979.....	477 086	153 967	34 234	69 382	38 743	141 331	16 360	6 140	2 336	939 581	54
1980.....	460 283	176 221	32 204	72 273	36 414	142 079	17 056	6 285	4 360	947 174	54
1981.....	433 925	100 017	25 625	150 927	48 665	145 063	18 762	8 042	8 078	939 105	45
1982.....	396 639	108 477	24 204	172 647	46 649	133 711	23 270	8 774	8 330	922 700	44
1983.....	377 222	112 727	23 473	182 367	48 402	141 342	30 376	9 099	17 201	942 209	43
1984.....	365 901	130 096	26 884	194 171	47 214	153 160	34 722	9 508	18 774	980 429	45
1985.....	385 332	167 755	34 112	196 145	43 960	151 270	41 138	10 281	17 017	1 047 010	51
1986.....	382 111	147 668	41 300	196 342	44 158	152 507	43 331	10 136	20 905	1 038 459	49
1987.....	391 648	168 535	54 620	202 189	49 169	158 392	45 402	10 161	20 142	1 100 260	53
1988.....	385 855	172 697	58 752	201 240	47 624	167 670	41 503	10 613	26 586	1 112 541	52
1989.....	375 042	170 070	77 040	196 473	46 439	172 034	39 473	10 504	31 925	1 119 000	52
1990.....	377 782	167 136	90 756	197 760	38 706	167 220	55 879	10 774	38 671	1 144 684	53,2
1991.....	367 410	163 953	95 652	200 804	47 038	158 630	56 367	10 065	25 862	1 125 781	51,9
1992.....	361 112	141 501	99 324	198 218	53 854	161 166	55 270	10 704	29 632	1 110 782	51,1
1993.....	345 849	164 394	102 636	205 091	48 037	180 475	58 356	9 939	27 133	1 141 910	53,0
1994.....	359 156	205 214	113 292	199 942	42 011	201 758	66 680	10 120	21 881	1 220 054	58,3
1995.....	347 060	167 107	117 648	197 760	46 075	207 541	74 322	10 963	30 258	1 198 733	54,9
1996.....	356 335	205 532	123 084	203 771	42 173	212 785	84 760	11 119	13 180	1 252 738	60,6
1997.....	353 193	190 028	121 104	218 738	42 521	237 157	83 320	13 322	27 551	1 286 934	59,0
1998.....	364 601	147 125	138 744	228 829	53 279	247 637	79 595	15 220	33 502	1 308 531	55,9
1999.....	366 680	148 871	138 888	240 655	45 344	273 193	70 526	15 624	40 046	1 339 828	55,3
2000.....	353 607	148 375	141 876	235 364	52 306	268 609	61 930	16 003	42 768	1 320 839	53,4
2001.....	360 070	167 083	153 936	238 407	47 116	258 909	85 923	18 338	35 852	1 365 634	58,6
2002.....	365 535	183 589	152 856	233 400	38 470	278 812	89 749	19 412	42 930	1 404 753	61,2
2003.....	373 915	243 311	169 200	238 145	34 369	284 061	99 179	21 752	17 467	1 481 400	68,7
2004.....	373 819	218 966	163 008	237 970	53 947	297 167	88 800	24 895	17 532	1 476 103	64,7
2005.....	362 161	129 224	149 148	243 887	49 561	275 284	68 784	27 085	61 160	1 366 295	53,1
2006*.....	361 079	217 706	160 560	239 804	41 360	299 000	89 000	29 555	41 044	1 479 108	65
Muutos – Change											
2006*/2005	0 %	68 %	8 %	-2 %	-17 %	9 %	29 %	9 %	-33 %	8 %	22 %
2006*/1990	-4 %	30 %	77 %	21 %	7 %	79 %	59 %	174 %	6 %	29 %	22 %
Osuus – Share											
2005.....	27 %	9 %	11 %	18 %	4 %	20 %	5 %	2 %	4 %	100 %	
2006*.....	24 %	15 %	11 %	16 %	3 %	20 %	6 %	2 %	3 %	100 %	

Katso huomautukset taulukosta 1.2

See notes from Table 1.2

1.2

Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (ktoe) ja hiilidioksidipäästöt (milj. t)

Total energy consumption by energy source (ktoe) and carbon dioxide emissions (mil. t)

	Öljy Oil	Hiili ¹⁾ Coal ¹⁾	Maa- kaasu Natural gas	Ydin- energia Nuclear energy	Vesi- ja tuuli- voima Hydro power	Puu- poltto- aineet Wood fuels	Turve Peat	Muut Others	Sähkön nettotuonti Net imports of electricity	Yhteensä Total	Polttoaineiden käytön CO ₂ -päästöt ²⁾ CO ₂ -emissions from fuel combustion ²⁾
	ktoe										milj. t – mil. t
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1970.....	9 861	2 263	–	–	811	4 063	21	144	45	17 208	40
1971.....	10 195	2 006	–	–	909	3 949	21	127	223	17 430	40
1972.....	11 124	2 226	–	–	884	3 819	23	149	363	18 587	44
1973.....	12 292	2 458	–	–	901	3 989	38	160	371	20 210	48
1974.....	10 658	2 502	382	–	1 081	3 588	42	152	270	18 676	44
1975.....	10 771	2 263	632	–	1 039	3 123	42	172	343	18 386	44
1976.....	11 731	3 029	741	–	807	3 056	77	184	345	19 970	50
1977.....	11 452	3 007	754	654	1 037	2 968	124	145	77	20 217	50
1978.....	11 379	3 931	821	802	834	3 119	290	119	110	21 405	54
1979.....	11 395	3 677	818	1 657	925	3 376	391	147	56	22 441	54
1980.....	10 994	4 209	769	1 726	870	3 394	407	150	104	22 623	54
1981.....	10 364	2 389	612	3 605	1 162	3 465	448	192	193	22 430	45
1982.....	9 474	2 591	578	4 124	1 114	3 194	556	210	199	22 038	44
1983.....	9 010	2 692	561	4 356	1 156	3 376	726	217	411	22 504	43
1984.....	8 739	3 107	642	4 638	1 128	3 658	829	227	448	23 417	45
1985.....	9 204	4 007	815	4 685	1 050	3 613	983	246	406	25 007	51
1986.....	9 127	3 527	986	4 690	1 055	3 643	1 035	242	499	24 803	49
1987.....	9 354	4 025	1 305	4 829	1 174	3 783	1 084	243	481	26 279	53
1988.....	9 216	4 125	1 403	4 807	1 137	4 005	991	253	635	26 573	52
1989.....	8 958	4 062	1 840	4 693	1 109	4 109	943	251	763	26 727	52
1990.....	9 023	3 992	2 168	4 723	924	3 994	1 335	257	924	27 340	53,2
1991.....	8 775	3 916	2 285	4 796	1 123	3 789	1 346	240	618	26 889	51,9
1992.....	8 625	3 380	2 372	4 734	1 286	3 849	1 320	256	708	26 531	51,1
1993.....	8 260	3 926	2 451	4 899	1 147	4 311	1 394	237	648	27 274	53,0
1994.....	8 578	4 901	2 706	4 776	1 003	4 819	1 593	242	523	29 140	58,3
1995.....	8 289	3 991	2 810	4 723	1 100	4 957	1 775	262	723	28 631	54,9
1996.....	8 511	4 909	2 940	4 867	1 007	5 082	2 024	266	315	29 921	60,6
1997.....	8 436	4 539	2 893	5 224	1 016	5 664	1 990	318	658	30 738	59,0
1998.....	8 708	3 515	3 314	5 465	1 273	5 915	1 901	364	800	31 255	55,9
1999.....	8 758	3 556	3 317	5 748	1 083	6 525	1 684	373	956	32 001	55,3
2000.....	8 446	3 544	3 389	5 622	1 249	6 416	1 479	382	1 021	31 548	53,4
2001.....	8 600	3 991	3 677	5 694	1 125	6 184	2 052	438	856	32 618	58,6
2002.....	8 731	4 385	3 651	5 575	919	6 659	2 144	464	1 025	33 552	61,2
2003.....	8 931	5 811	4 041	5 688	821	6 785	2 369	520	417	35 383	68,7
2004.....	8 929	5 230	3 893	5 684	1 289	7 098	2 121	605	419	35 267	64,7
2005.....	8 650	3 086	3 562	5 825	1 184	6 575	1 643	647	1 461	32 633	53,1
2006*.....	8 624	5 200	3 835	5 728	988	7 141	2 126	706	980	35 328	65

Vesivoima, tuulivoima ja tuontisähkö on yhteismittalustettu polttoaineisiin suoraan saadun sähkön mukaan (3,6 TJ/GWh) ja ydinenergia 33 %:n hyötysuhteella tuotetusta ydinsähköstä (10,91 TJ/GWh).

Hydro power, wind power and imported electricity have been made commensurate with fuels according to directly obtained electricity (3,6 TJ/GWh) and nuclear energy at the efficiency ratio of 33 per cent from nuclear power (10,91 TJ/GWh).

¹⁾ Sisältää kivihiilen, kaksin, masuuni- ja koksikaasut sekä v. 1994 saakka kaupunkikaasun.
Includes hard coal and coke, blast furnace gas, coke oven gas, and until 1994, town gas.

²⁾ Fossiilisten polttoaineiden ja turpeen poltosta aiheutuvat CO₂-päästöt. Osa masuunikoksin ja -öljyn päästöistä ei sisälly energiaperäisiin päästöihin vaan teollisuuden prosessipäästöiksi.
Includes CO₂-emissions from combustion of fossil fuels and peat.

1.3

Energian kokonaiskulutus energialähteittäin (%)*Total energy consumption by energy source (%)*

	Öljy <i>Oil</i>	Hiihi ¹⁾ <i>Coal¹⁾</i>	Maa- kaasu <i>Natural gas</i>	Ydin- energia <i>Nuclear energy</i>	Vesi- ja tuuli- voima <i>Hydro and wind power</i>	Puu- poltto- aineet <i>Wood fuels</i>	Turve <i>Peat</i>	Muut <i>Others</i>	Sähkön nettotuonti <i>Net imports of electricity</i>	Yhteensä <i>Total</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1970.....	57 %	13 %	–	–	5 %	24 %	0 %	1 %	0 %	100 %
1971.....	58 %	12 %	–	–	5 %	23 %	0 %	1 %	1 %	100 %
1972.....	60 %	12 %	–	–	5 %	21 %	0 %	1 %	2 %	100 %
1973.....	61 %	12 %	–	–	4 %	20 %	0 %	1 %	2 %	100 %
1974.....	57 %	13 %	2 %	–	6 %	19 %	0 %	1 %	1 %	100 %
1975.....	59 %	12 %	3 %	–	6 %	17 %	0 %	1 %	2 %	100 %
1976.....	59 %	15 %	4 %	–	4 %	15 %	0 %	1 %	2 %	100 %
1977.....	57 %	15 %	4 %	3 %	5 %	15 %	1 %	1 %	0 %	100 %
1978.....	53 %	18 %	4 %	4 %	4 %	15 %	1 %	1 %	1 %	100 %
1979.....	51 %	16 %	4 %	7 %	4 %	15 %	2 %	1 %	0 %	100 %
1980.....	49 %	19 %	3 %	8 %	4 %	15 %	2 %	1 %	0 %	100 %
1981.....	46 %	11 %	3 %	16 %	5 %	15 %	2 %	1 %	1 %	100 %
1982.....	43 %	12 %	3 %	19 %	5 %	14 %	3 %	1 %	1 %	100 %
1983.....	40 %	12 %	2 %	19 %	5 %	15 %	3 %	1 %	2 %	100 %
1984.....	37 %	13 %	3 %	20 %	5 %	16 %	4 %	1 %	2 %	100 %
1985.....	37 %	16 %	3 %	19 %	4 %	14 %	4 %	1 %	2 %	100 %
1986.....	37 %	14 %	4 %	19 %	4 %	15 %	4 %	1 %	2 %	100 %
1987.....	36 %	15 %	5 %	18 %	4 %	14 %	4 %	1 %	2 %	100 %
1988.....	35 %	16 %	5 %	18 %	4 %	15 %	4 %	1 %	2 %	100 %
1989.....	34 %	15 %	7 %	18 %	4 %	15 %	4 %	1 %	3 %	100 %
1990.....	33 %	15 %	8 %	17 %	3 %	15 %	5 %	1 %	3 %	100 %
1991.....	33 %	15 %	8 %	18 %	4 %	14 %	5 %	1 %	2 %	100 %
1992.....	33 %	13 %	9 %	18 %	5 %	15 %	5 %	1 %	3 %	100 %
1993.....	30 %	14 %	9 %	18 %	4 %	16 %	5 %	1 %	2 %	100 %
1994.....	29 %	17 %	9 %	16 %	3 %	17 %	5 %	1 %	2 %	100 %
1995.....	29 %	14 %	10 %	17 %	4 %	17 %	6 %	1 %	3 %	100 %
1996.....	28 %	17 %	10 %	16 %	3 %	17 %	7 %	1 %	1 %	100 %
1997.....	27 %	15 %	9 %	17 %	3 %	18 %	6 %	1 %	2 %	100 %
1998.....	28 %	11 %	11 %	17 %	4 %	19 %	6 %	1 %	3 %	100 %
1999.....	27 %	11 %	10 %	18 %	3 %	20 %	5 %	1 %	3 %	100 %
2000.....	27 %	11 %	11 %	18 %	4 %	20 %	5 %	1 %	3 %	100 %
2001.....	26 %	12 %	11 %	17 %	3 %	19 %	6 %	1 %	3 %	100 %
2002.....	26 %	13 %	11 %	17 %	3 %	20 %	6 %	1 %	3 %	100 %
2003.....	25 %	16 %	11 %	16 %	2 %	19 %	7 %	1 %	1 %	100 %
2004.....	25 %	15 %	11 %	16 %	4 %	20 %	6 %	2 %	1 %	100 %
2005.....	27 %	9 %	11 %	18 %	4 %	20 %	5 %	2 %	4 %	100 %
2006*.....	24 %	15 %	11 %	16 %	3 %	20 %	6 %	2 %	3 %	100 %

Vesivoima, tuulivoima ja tuontisähkö on yhteismitallistettu polttoaineisiin suoraan saadun sähkön mukaan (3,6 Tj/GWh) ja ydinenergia on laskettu 33 %:n hyötysuhteella tuotetusta ydinsähköstä (10,91 Tj/GWh).

¹⁾ Sisältää kivihiilen, kaksin, masuuni- ja koksikaasut sekä v. 1994 saakka kaupunkikaasun.
Includes hard coal and coke, blast furnace gas, coke oven gas, and until 1994, town gas.

Hydro power, wind power and imported electricity have been made commensurate with fuels according to directly obtained electricity (3,6 Tj/GWh) and nuclear energy at the efficiency ratio of 33 per cent from produced nuclear power (10,91 Tj/GWh).

1.4

Uusiutuvat polttoaineet ja fossiiliset energialähteet

Fossil fuels and renewables

	Fossiiliset polttoaineet <i>Fossil fuels</i>		Turve <i>Peat</i>		Uusiutuvat energialähteet <i>Renewables</i>		Ydinenergia <i>Nuclear energy</i>		Muut ¹⁾ <i>Others ¹⁾</i>		Yhteensä <i>Total</i>	
	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ	%	TJ	%
	1		2		3		4		5		6	
1970.....	507 611	70 %	893	0 %	204 034	28 %	–	–	7 920	1 %	720 459	100 %
1971.....	510 825	70 %	893	0 %	203 391	28 %	–	–	14 656	2 %	729 765	100 %
1972.....	558 913	72 %	975	0 %	196 893	25 %	–	–	21 424	3 %	778 205	100 %
1973.....	617 571	73 %	1 584	0 %	204 727	24 %	–	–	22 259	3 %	846 140	100 %
1974.....	567 000	73 %	1 746	0 %	195 495	25 %	–	–	17 680	2 %	781 920	100 %
1975.....	572 414	74 %	1 746	0 %	174 262	23 %	–	–	21 362	3 %	769 785	100 %
1976.....	649 755	78 %	3 208	0 %	161 779	19 %	–	–	21 359	3 %	836 101	100 %
1977.....	637 878	75 %	5 198	1 %	167 781	20 %	27 382	3 %	8 226	1 %	846 465	100 %
1978.....	676 340	75 %	12 142	1 %	165 742	18 %	33 589	4 %	8 359	1 %	896 172	100 %
1979.....	666 222	71 %	16 360	2 %	180 475	19 %	69 382	7 %	7 142	1 %	939 581	100 %
1980.....	669 683	71 %	17 056	2 %	179 213	19 %	72 273	8 %	8 950	1 %	947 174	100 %
1981.....	560 786	60 %	18 762	2 %	194 827	21 %	150 927	16 %	13 802	1 %	939 105	100 %
1982.....	530 538	57 %	23 270	3 %	181 759	20 %	172 647	19 %	14 486	2 %	922 700	100 %
1983.....	514 437	55 %	30 376	3 %	191 474	20 %	182 367	19 %	23 555	3 %	942 209	100 %
1984.....	523 734	53 %	34 722	4 %	202 384	21 %	194 171	20 %	25 420	3 %	980 429	100 %
1985.....	588 012	56 %	41 138	4 %	197 789	19 %	196 145	19 %	23 926	2 %	1 047 010	100 %
1986.....	572 095	55 %	43 331	4 %	198 974	19 %	196 342	19 %	27 716	3 %	1 038 459	100 %
1987.....	615 617	56 %	45 402	4 %	210 131	19 %	202 189	18 %	26 921	2 %	1 100 260	100 %
1988.....	618 401	56 %	41 503	4 %	217 615	20 %	201 240	18 %	33 782	3 %	1 112 541	100 %
1989.....	623 248	56 %	39 473	4 %	220 484	20 %	196 473	18 %	39 323	4 %	1 119 000	100 %
1990.....	636 654	56 %	55 879	5 %	208 314	18 %	197 760	17 %	46 076	4 %	1 144 684	100 %
1991.....	628 364	56 %	56 367	5 %	208 293	19 %	200 804	18 %	31 953	3 %	1 125 781	100 %
1992.....	603 124	54 %	55 270	5 %	217 666	20 %	198 218	18 %	36 504	3 %	1 110 782	100 %
1993.....	613 871	54 %	58 356	5 %	231 299	20 %	205 091	18 %	33 292	3 %	1 141 910	100 %
1994.....	678 433	56 %	66 680	5 %	246 568	20 %	199 942	16 %	28 431	2 %	1 220 054	100 %
1995.....	632 512	53 %	74 322	6 %	257 098	21 %	197 760	16 %	37 042	3 %	1 198 733	100 %
1996.....	686 105	55 %	84 760	7 %	258 728	21 %	203 771	16 %	19 374	2 %	1 252 738	100 %
1997.....	666 532	52 %	83 320	6 %	283 724	22 %	218 738	17 %	34 619	3 %	1 286 934	100 %
1998.....	652 945	50 %	79 595	6 %	306 654	23 %	228 829	17 %	40 548	3 %	1 308 571	100 %
1999.....	657 188	49 %	70 526	5 %	324 639	24 %	240 655	18 %	46 821	3 %	1 339 828	100 %
2000.....	646 432	49 %	61 930	5 %	327 588	25 %	235 364	18 %	49 525	4 %	1 320 839	100 %
2001.....	684 604	50 %	85 923	6 %	314 031	23 %	238 407	17 %	42 668	3 %	1 365 634	100 %
2002.....	705 869	50 %	89 749	6 %	325 842	23 %	233 400	17 %	49 893	4 %	1 404 753	100 %
2003.....	790 605	53 %	99 179	7 %	328 714	22 %	238 145	16 %	24 757	2 %	1 481 400	100 %
2004.....	760 356	52 %	88 800	6 %	363 790	25 %	237 971	16 %	25 187	2 %	1 476 104	100 %
2005.....	644 838	47 %	68 784	5 %	339 525	25 %	243 887	18 %	69 260	5 %	1 366 295	100 %
2006*.....	744 002	50 %	89 000	6 %	357 158	24 %	239 804	16 %	49 144	3 %	1 479 108	100 %
Muutos – Change												
2006*/2005	15 %		29 %		5 %		-2 %		-29 %		8 %	
2006*/1990	17 %		59 %		71 %		21 %		7 %		29 %	

¹⁾ Sisältää teollisuuden reaktiolämmön ja sähkön nettotuonin.
Includes reaction heat from industrial processes and net imports of electricity.

2

Energian loppukäyttö

Final energy consumption

2.1

Energian loppukäyttö sektoreittain, TJ

Final energy consumption by sector, TJ

	Teollisuus <i>Industry</i>	Liikenne <i>Transport</i>	Rakennusten lämmitys <i>Space heating</i>	Muut <i>Others</i>	Yhteensä <i>Total</i>
	1	2	3	4	5
1970.....	274 374	83 590	231 714	45 744	635 422
1971.....	284 537	86 925	228 263	49 292	649 017
1972.....	316 001	92 060	227 100	52 992	688 154
1973.....	340 889	99 319	241 933	57 477	739 619
1974.....	326 434	96 929	203 890	56 465	683 719
1975.....	287 055	104 314	217 466	58 774	667 608
1976.....	304 797	105 343	223 354	62 475	695 969
1977.....	299 601	106 047	230 656	64 416	700 721
1978.....	317 441	107 467	234 125	67 907	726 939
1979.....	342 586	116 571	227 581	69 182	755 920
1980.....	345 380	115 968	217 320	69 318	747 986
1981.....	357 209	117 757	199 654	70 834	745 455
1982.....	343 930	120 746	186 225	74 584	725 484
1983.....	347 794	123 477	191 014	77 842	740 128
1984.....	364 134	127 137	190 349	80 991	762 610
1985.....	371 810	132 698	210 291	86 189	800 987
1986.....	366 433	140 609	207 263	88 504	802 810
1987.....	383 229	147 741	225 094	94 958	851 022
1988.....	390 508	153 397	219 471	97 353	860 729
1989.....	413 996	162 337	201 861	102 047	880 241
1990.....	421 995	168 008	202 717	112 659	905 379
1991.....	397 301	163 888	207 241	115 716	884 146
1992.....	394 627	162 794	208 824	116 690	882 935
1993.....	404 409	156 683	208 659	117 010	886 761
1994.....	456 392	161 983	205 627	118 590	942 591
1995.....	449 001	158 934	209 681	119 914	937 530
1996.....	455 977	158 694	223 686	122 883	961 239
1997.....	488 416	166 411	222 134	124 573	1 001 534
1998.....	508 861	168 239	229 690	129 499	1 036 291
1999.....	533 552	171 640	225 292	129 694	1 060 178
2000.....	530 700	170 750	213 225	130 842	1 045 517
2001.....	513 596	172 244	232 504	135 183	1 053 528
2002.....	532 490	175 430	236 596	137 791	1 082 307
2003.....	539 512	178 391	240 000	140 273	1 098 176
2004.....	561 240	182 568	235 645	145 082	1 124 535
2005.....	521 171	183 402	231 379	147 326	1 083 277
2006*.....	570 000	180 000	230 000	150 000	1 130 000
Muutos – Change					
2006*/2005.....	9 %	-2 %	-1 %	2 %	4%
Osuus – Share					
2006*.....	50 %	16 %	20 %	13 %	100 %

Tämä taulukko kuvaa eri sektorien energian loppukäyttöä (sähkö, kaukolämpö, suora polttoainekäyttö). Loppukulutussektoreille eivät sisälly sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineet tai konversiohäviöt.

This table describes the end use of energy in different sectors (electricity, district heat, direct fuel use). The end-use sectors do not comprise fuels of electricity and heat generation or losses of fuel conversion.

3

Sähkö
Electricity

3.1

Sähkön hankinta ja kokonaiskulutus, GWh
Supply and total consumption of electricity, GWh

	Vesi- voima <i>Hydro power</i>	Tuuli- voima <i>Wind power</i>	Ydin- voima <i>Nuclear power</i>	Lauhdutus- voima ym. <i>Condensing power etc.</i>	Yhteis- tuotanto, teollisuus <i>Cogeneration, industry</i>	Yhteis- tuotanto, kaukolämpö <i>Cogeneration, district heat</i>	Tuotanto yhteensä <i>Total generation</i>	Tuonti <i>Imports</i>	Vienti <i>Exports</i>	Netto- tuonti <i>Net import</i>	Hankinta yhteensä <i>Total supply</i>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1970.....	9 429	–	–	5 933	4 921	1 006	21 289	1 339	811	528	21 817
1971.....	10 574	–	–	4 500	4 811	1 148	21 033	2 590	0	2 590	23 623
1972.....	10 276	–	–	5 486	5 382	1 391	22 535	4 219	0	4 219	26 754
1973.....	10 474	–	–	7 380	5 804	1 505	25 163	4 556	237	4 319	29 482
1974.....	12 576	–	–	6 819	5 638	1 562	26 595	3 615	475	3 140	29 735
1975.....	12 087	–	–	6 253	4 765	2 084	25 189	4 146	159	3 987	29 176
1976.....	9 387	–	–	10 526	5 372	2 654	27 939	4 088	73	4 015	31 954
1977.....	12 060	–	2 510	8 572	5 490	3 058	31 690	1 393	502	891	32 581
1978.....	9 701	–	3 079	11 379	6 010	3 851	34 020	1 554	277	1 277	35 297
1979.....	10 762	–	6 360	9 687	6 600	3 928	37 337	2 243	1 594	649	37 986
1980.....	10 115	–	6 625	11 126	6 639	4 205	38 710	2 374	1 163	1 211	39 921
1981.....	13 518	–	13 835	2 236	5 672	3 854	39 115	2 770	526	2 244	41 359
1982.....	12 958	–	15 826	1 621	5 033	3 917	39 355	4 052	1 738	2 314	41 669
1983.....	13 445	–	16 717	1 213	4 896	4 076	40 347	5 459	681	4 778	45 125
1984.....	13 115	–	17 799	1 896	5 649	4 767	43 226	5 637	422	5 215	48 441
1985.....	12 211	–	17 980	4 877	6 378	5 870	47 316	5 608	881	4 727	52 043
1986.....	12 266	0	17 998	4 119	6 311	6 222	46 916	6 298	491	5 807	52 723
1987.....	13 658	0	18 534	5 076	6 771	6 808	50 847	6 099	504	5 595	56 442
1988.....	13 229	0	18 447	5 407	7 115	7 069	51 267	7 794	409	7 385	58 652
1989.....	12 900	0	18 010	5 080	7 454	7 710	51 154	9 337	469	8 868	60 022
1990.....	10 752	0	18 128	6 588	7 653	8 471	51 592	11 107	365	10 742	62 334
1991.....	13 066	1	18 407	7 031	7 322	9 277	55 104	7 863	679	7 184	62 288
1992.....	14 957	2	18 170	4 566	7 726	9 544	54 965	8 927	696	8 231	63 196
1993.....	13 340	4	18 800	7 384	8 678	9 802	58 008	7 924	387	7 537	65 545
1994.....	11 662	7	18 328	11 984	9 482	10 716	62 179	6 675	597	6 078	68 257
1995.....	12 788	11	18 128	8 897	9 450	11 267	60 541	8 501	96	8 405	68 946
1996.....	11 704	11	18 679	13 788	9 705	12 470	66 357	5 367	1 706	3 661	70 018
1997.....	11 795	17	20 051	10 876	10 940	12 271	65 950	8 103	450	7 653	73 603
1998.....	14 777	23	20 976	6 320	11 980	13 248	67 324	9 582	276	9 306	76 630
1999.....	12 547	49	22 060	7 155	12 034	12 810	66 655	11 356	232	11 124	77 779
2000.....	14 453	77	21 575	6 715	11 740	12 718	67 278	12 206	326	11 880	79 158
2001.....	13 018	70	21 854	10 582	11 611	14 094	71 229	11 769	1 810	9 959	81 188
2002.....	10 623	63	21 395	12 363	12 271	14 902	71 617	13 464	1 539	11 925	83 542
2003.....	9 455	92	21 830	20 999	12 707	15 294	80 377	11 882	7 030	4 852	85 229
2004.....	14 865	120	21 814	17 193	13 019	15 144	82 155	11 667	6 797	4 870	87 025
2005.....	13 597	170	22 356	5 326	11 286	15 072	67 808	17 922	933	16 989	84 797
2006*.....	11 335	154	21 982	17 550	13 064	14 505	78 590	14 117	2 716	11 401	89 991
Muutos – Change											
2006*/2005	-17 %	-9 %	-2 %	229 %	16 %	-4 %	16 %	-21 %	191 %	-33 %	6 %
Osuus tuotannosta – Share of generation											
2005.....	20 %	0 %	33 %	8 %	17 %	22 %	100 %				
2006*.....	14 %	0 %	28 %	22 %	17 %	18 %	100 %				
Osuus kokonaiskulutuksesta – Share of total consumption											
2005.....	16 %	0 %	26 %	6 %	13 %	18 %	80 %	21 %	-1 %	20 %	100 %
2006*.....	13 %	0 %	24 %	20 %	15 %	16 %	87 %	16 %	-3 %	13 %	100 %

Lähteet: Adato Energia Oy, Suomen Tuulivoimayhdistys ry ja Tilastokeskus/Ympäristö ja energia

Sources: Adato Energia Oy, Finnish Wind Power Association and Statistics Finland/Environment and energy

3.2

Sähkön kulutus, GWh

Electricity consumption, GWh

	Teollisuus ja rakentamisen yhteensä <i>Industry and construction total</i>	josta – of which:				Koti- ja maataloudet <i>Households and agriculture</i>	Palvelut ja julkinen kulutus <i>Services and public consumption</i>	Siirto- ja jakeluhäviöt <i>Transmission and distribution losses</i>	Yhteensä <i>Total</i>
		metsäteollisuus <i>forest industries</i>	metalliteollisuus <i>metal industry</i>	kemian teollisuus <i>chemical industry</i>	muu teollisuus <i>other industries</i>				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1970.....	14 496	8 993	1 752	1 817	1 934	3 306	2 504	1 511	21 817
1975.....	17 115	9 241	2 693	2 432	2 749	5 958	3 944	2 159	29 176
1976.....	18 192	9 972	2 859	2 479	2 882	6 964	4 446	2 352	31 954
1977.....	18 571	10 161	3 074	2 489	2 847	7 326	4 599	2 085	32 581
1978.....	20 217	11 327	3 168	2 803	2 919	7 932	5 000	2 148	35 297
1979.....	22 217	12 536	3 424	3 162	3 095	8 333	5 338	2 098	37 986
1980.....	23 252	13 039	3 565	3 357	3 291	8 646	5 718	2 305	39 921
1981.....	23 825	13 445	3 606	3 409	3 365	9 039	6 099	2 396	41 359
1982.....	23 177	12 926	3 679	3 065	3 507	9 604	6 585	2 303	41 669
1983.....	24 714	13 856	3 846	3 354	3 658	10 076	7 647	2 688	45 125
1984.....	26 941	15 498	3 977	3 615	3 851	11 046	7 841	2 613	48 441
1985.....	27 762	15 446	4 416	3 823	4 077	12 833	8 368	3 080	52 043
1986.....	28 069	15 725	4 511	3 807	4 026	13 185	8 636	2 833	52 723
1987.....	29 572	16 633	4 605	4 064	4 270	14 478	9 431	2 961	56 442
1988.....	31 477	17 817	4 753	4 460	4 447	14 377	9 804	2 994	58 652
1989.....	32 418	18 482	4 878	4 585	4 473	14 515	10 205	2 884	60 022
1990.....	33 083	19 146	4 962	4 460	4 515	15 599	10 827	2 825	62 334
1991.....	31 971	18 630	4 953	4 248	4 140	16 539	11 170	2 608	62 288
1992.....	32 282	18 861	5 062	4 392	3 967	16 687	11 408	2 819	63 196
1993.....	34 200	20 478	5 270	4 614	3 838	17 162	11 488	2 695	65 545
1994.....	36 152	21 751	5 547	4 927	3 927	17 802	11 721	2 582	68 257
1995.....	36 986	22 162	5 722	5 037	4 065	17 050	11 892	3 018	68 946
1996.....	36 913	21 665	5 954	5 124	4 170	18 042	12 358	2 705	70 018
1997.....	40 204	24 358	6 206	5 229	4 411	18 238	12 646	2 515	73 603
1998.....	41 780	25 296	6 673	5 380	4 431	18 958	13 074	2 818	76 630
1999.....	42 315	25 376	6 796	5 608	4 535	19 278	13 407	2 779	77 779
2000.....	43 752	26 287	6 974	5 865	4 626	18 960	13 814	2 632	79 158
2001.....	43 334	25 407	7 038	5 948	4 941	20 223	14 689	2 942	81 188
2002.....	44 586	26 100	7 220	6 187	5 079	20 787	15 228	2 941	83 542
2003.....	45 234	26 351	7 684	6 300	4 899	21 264	15 284	3 447	85 229
2004.....	47 051	27 524	8 031	6 455	5 041	21 227	15 788	2 959	87 025
2005.....	43 950	24 911	7 764	6 295	4 980	21 383	16 190	3 273 ¹⁾	84 797
2006*.....	47 950	28 082	8 145	6 626	5 097	21 970	16 793	3 278	89 991
Muutos – Change									
2006*/2005....	9 %	13 %	5 %	5 %	2 %	3 %	4 %	0 %	6 %
Osuus – Share									
2005.....	52 %	29 %	9 %	7 %	6 %	25 %	19 %	4 %	100 %
2006*.....	53 %	31 %	9 %	7 %	6 %	24 %	19 %	4 %	100 %

1) Sisältää tilastoeron, joka johtuu sähkön tuotanto- ja kulustilastojen eroavaisuudesta. Tuotantotiedot perustuvat Tilastokeskuksen energiantuotanto-kyselyyn ja kulustiedot Adato Energia Oy:n tietoihin. Contains a statistical discrepancy (285GWh) arising from differences in statistics on the production and consumption of electricity. The data on production are based on Statistics Finland's Energy Production Inquiry whereas the data on consumption derive from Adato Energia Oy.

Lähteet: Adato Energia Oy, Energiateollisuus ry. ja Tilastokeskus/Ympäristö ja energia

Sources: Adato Energia Oy, Finnish Energy Industries and Statistics Finland/Environment and energy

3.3

Sähkön­tuotannon energialähteiden kulutus tuotantotavoittain 2006*

Consumption of energy sources in electricity generation by mode of production 2006*

	Vesi- voima <i>Hydro power</i>	Tuuli- voima <i>Wind power</i>	Ydin- energia <i>Nuclear energy</i>	Kivihiili <i>Hard coal</i>	Öljy <i>Oil</i>	Maa- kaasu <i>Natural gas</i>	Turve <i>Peat</i>	Muut polttoaineet <i>Other fuels</i>			Netto- tuonti <i>Net imports</i>	Yhteen- sä <i>Total</i>	Sähkön- tuotanto <i>Electricity generation</i>
								Bio- poltto- aineet <i>Bio fuels</i>	Jäte- poltto- aineet <i>Waste fuels</i>	Yhteensä <i>Total</i>			
	PJ											TWh	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Vesivoima – <i>Hydro power.....</i>	40,8	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	40,8	11,3
Tuulivoima – <i>Wind power.....</i>	–	0,5	–	–	–	–	–	–	–	–	–	0,5	0,2
Yhteistuotanto/ teollisuus – <i>Combined heat and power/ Industry.....</i>	–	–	–	1,6	5,2	9,9	3,6	42,0	1,3	43,4	–	63,7	13,1
Yhteistuotanto/ kaukolämpö – <i>Combined heat and power/District heat...</i>	–	–	–	21,7	1,5	27,7	10,6	3,2	0,0	3,2	–	64,8	14,5
Ydinvoima – <i>Nuclear power.....</i>	–	–	239,8	–	–	–	–	–	–	–	–	239,8	22,0
Lauhdutusvoima ym. <i>Condensing power etc.</i>	–	–	–	110,6	3,9	15,9	31,8	8,6	8,7	17,3	–	179,6	17,6
Nettotuonti – <i>Net imports.....</i>	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	41,0	41,0	11,4
Yhteensä – Total...	40,8	0,5	239,8	134,0	10,7	53,4	46,0	53,9	10,1	63,9	41,0	630,2	90,0
Sähkön­tuotanto – <i>Electricity generation, TWh.....</i>	11,3	0,2	22,0	16,1	1,8	9,8	6,3	10,1	1,1	11,2	11,4	90,0	

Lähde: Adato Energia Oy
Source: Adato Energia Oy

3.4

Sähköntuotantokapasiteetti huippukuormituskaudella, MW

Electricity generation capacities in peak load period, MW

	Erillistuotanto <i>Separate electricity generation</i>			Yhteistuotanto ⁴⁾ <i>Combined heat and power⁴⁾</i>			Tuotanto- kapasiteetti yhteensä <i>Capacity of power plants</i>	Järjestelmä- reservit ⁵⁾ <i>Power system reserves⁵⁾</i>	Tuonti ⁶⁾ <i>Imports⁶⁾</i>
	Vesivoima ¹⁾ <i>Hydro power¹⁾</i>	Ydinvoima <i>Nuclear power</i>	Lauhdutus- voima ²⁾ <i>Condensing power²⁾</i>	Kaasuturbiinit ja moottorit ²⁾³⁾ <i>Gas turbines and engines^{2) 3)}</i>	Teollisuus <i>Industry</i>	Kaukolämpö <i>District heat</i>			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
2003.....	2 490	2 680	3 200	20	2 180	2 910	13 480	1 030	..
2004.....	2 500	2 680	3 200	20	2 200	2 900	13 500	1 080	..
2005.....	2 520	2 680	3 200	10	2 290	2 900	13 600	1 080	..
2006.....	2 550	2 680	3 200	10	2 290	2 920	13 650	1 060	..
2007 alussa	2 350	2 720	2 800	10	2 450	2 790	13 120	1046	..

Kovien pakkasten ja huonon vesitilanteen aikana yhtä aikaa käytettävissä oleva (netto) teho, joka pystytään tuottamaan yhden tunnin ajan Suomessa. Laskentatapa muuttui vuonna 2003, jolloin järjestelmän ylläpitoon liittyvät reservitehot erotettiin omaan sarakkeeseensa. Lisäksi lämpövoiman tuotantolajijakoa muutettiin ja poistettiin sarakkeesta 4 muu kuin kaasuturbiinikapasiteetti.

The simultaneously available capacity (net) of power plants during extreme cold and bad water situations, which can be produced during one hour in Finland. The calculation method was amended in 2003, when the reserve capacities related to system maintenance were placed into a separate column.

Liitteessä 1 (sivu 31) tarkempi kuvaus kapasiteetin määrittelystä.
In appendix 1 (page 32) definition for electrical capacity in peak load period.

- | | |
|--|---|
| <p>¹⁾ Kuivana vesivuotena sekä ilman taajuudensäättöön ja hetkellisiin häiriöihin varattua kapasiteettia.
<i>On a dry water year and without the capacity reserved for frequency control and instantaneous disturbances.</i></p> <p>²⁾ Tilastoinnissa on tapahtunut muutos vuoden 1988 alusta.
<i>Statistical method was changed at beginning of 1988.</i></p> <p>³⁾ Sisältänyt vuoden 1998 loppuun saakka järjestelmäkaasuturbiinit. Paikalliset häiriö- ja varajärj. Eivät sisälly lukuihin.
<i>Until the end of 1998, including system gas turbines. Local disturbance and backup systems are not included.</i></p> <p>⁴⁾ Sisältää CHP-käytössä olevat kaasuturbiinit.
<i>Includes CHP gas turbines in use.</i></p> | <p>⁵⁾ Sähköjärjestelmän käyttövarmuuden ylläpitoon varatut kaasuturbiinit sekä 90 %:sti vesivoimakapasiteetista varatut taajuudensäättö- ja hetkelliset häiriöreservit
<i>Gas turbines reserved for maintaining the operation reliability of the electricity system and 90 per cent of the frequency control and instantaneous disturbance reserves reserved from hydro power cap.</i></p> <p>⁶⁾ Sähkömarkkinoiden vapauduttua tuontikapasiteettia ei enää ilmoiteta tuontisopimuksiin perustuvana.
<i>As the electricity markets have been deregulated, import capacity is no longer given on the basis of import contracts.</i></p> |
|--|---|

Lähteet: Fingrid Oyj ja Energiamarkkinavirasto
Sources: Fingrid Oyj and the Energy Market Authority

Sähköntuotantokapasiteetti Pohjoismaissa, MW

Available electricity capacity in Nordic countries, MW

Tuotantokapasiteetti yhteensä

Capacity of power stations

	Suomi Finland	Ruotsi ⁷⁾ Sweden ⁷⁾	Norja Norway	Länsi-Tanska Western Denmark	Itä-Tanska Eastern Denmark	Yhteensä Total
	1	2	3	4	5	6
2004/2005.....	13 600	27 700	22 800	4 700	3 170	71 970
2005/2006.....	13 650	27 870	23 100	4 560	2 960	72 140
2006/2007.....	13 120	28 550	24 070	4 540	3 000	73 280

⁷⁾ Tuotantokapasiteetti sisältää huippukuormituskaudelle varattua reservikapasiteettia ja 600 MW taajuudensäättöreservin
The available capacity for Sweden includes peak load reserve and 600 MW frequency controlled reserves

Lähde – Source: Nordel (www.nordel.org)

4 Kaukolämpö District heat

4.1 Kaukolämmön tuotanto ja kulutus, GWh Production and consumption of district heat, GWh

	Kaukolämmön nettotuotanto <i>Net production of district heat</i>			Verkko- ja mittaushäviöt <i>Network and measuring losses</i>	Kaukolämmön kulutus <i>Consumption of district heat</i>			Yhteensä <i>Total</i>
	Erillistuotanto <i>District heating plants</i>	Yhteistuotanto <i>Combined heat and power</i>	Yhteensä <i>Total</i>		Asuintalot <i>Residential buildings</i>	Teollisuus- rakennukset <i>Industrial buildings</i>	Muut kuluttajat <i>Other consumers</i>	
	1	2	3	4	5	6	7	8
1970.....	1 963	2 822	4 785	252	..	578	..	4 533
1975.....	3 270	4 975	8 245	559	4 719	923	2 044	7 686
1980.....	5 201	9 439	14 640	1 336	7 849	1 392	4 063	13 304
1981.....	7 066	8 674	15 740	1 488	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	2 009	9 626	1 463	5 095	16 184
1984.....	8 899	10 701	19 600	2 135	10 310	1 607	5 548	17 465
1985.....	10 680	13 146	23 826	2 175	12 580	2 121	6 950	21 651
1986.....	9 697	13 306	23 003	2 008	12 125	1 930	6 940	20 995
1987.....	11 286	14 389	25 675	2 069	13 523	2 245	7 838	23 606
1988.....	9 747	14 487	24 234	1 996	12 756	2 084	7 398	22 238
1989.....	7 780	15 030	22 810	1 960	11 870	1 940	7 040	20 850
1990.....	7 020	17 100	24 120	1 850	12 520	2 030	7 720	22 270
1991.....	7 170	18 330	25 500	2 010	13 030	2 100	8 360	23 490
1992.....	7 150	18 420	25 570	2 000	13 050	2 110	8 410	23 570
1993.....	7 350	19 320	26 670	2 030	13 850	2 340	8 450	24 640
1994.....	7 150	20 470	27 620	2 290	14 040	2 410	8 880	25 330
1995.....	7 180	20 610	27 790	2 440	14 300	2 680	8 370	25 350
1996.....	7 990	22 050	30 040	2 460	15 310	2 860	9 410	27 580
1997.....	6 820	22 860	29 680	2 610	15 060	2 890	9 120	27 070
1998.....	7 870	23 380	31 250	2 740	15 590	2 980	9 940	28 510
1999.....	8 240	22 130	30 370	2 560	15 390	2 960	9 460	27 810
2000.....	7 357	21 395	28 752	2 480	14 868	2 592	8 812	26 272
2001.....	8 101	23 766	31 867	2 726	16 199	2 876	10 066	29 141
2002.....	8 396	24 497	32 893	2 865	16 596	3 040	10 392	30 028
2003.....	8 885	25 260	34 145	2 957	17 361	2 964	10 863	31 188
2004.....	8 605	24 637	33 242	2 956	16 126	2 913	11 247	30 286
2005.....	9 205	23 578	32 783	3 015	16 641	2 960	10 167	29 768
2006*.....	8 810	23 530	32 340	3 000	..	..	..	29 340
Muutos – Change								
2006*/2005	-4 %	0 %	-1 %	0 %	..	..	..	-1 %
Osuus – Share								
2005.....	28 %	72 %	100 %	0 %	56 %	10 %	34 %	100 %
2006*.....	27 %	73 %	100 %	0 %	..	..	..	100 %

Tiedot perustuvat Energiateollisuus ry:n (aik. Suomen Kaukolämpö ry) kaukolämpötilastoaineistoon, jota on täydennetty Suomen Kuntaliiton ja Tilastokeskuksen tiedoilla.

The data are based on the district heating statistics of the Finnish Energy Industries/ District Heat (earlier Finnish District Heating Association), supplemented by the data of the Association of Finnish Local and Regional Authorities and Statistics Finland.

Lähteet: Energiateollisuus ry/ Kaukolämpö (aik. Suomen Kaukolämpö ry) ja vuodesta 1995 lähtien myös Suomen Kuntaliitto ja Tilastokeskus/Ympäristö ja energia

Sources: Finnish Energy Industries/ District Heat (earlier Finnish District Heating Association) and since 1995 also Association of Finnish Local and Regional Authorities and Statistics Finland/Environment and energy

5

Energian tuonti ja vienti

Imports and exports of energy

5.1

Sähkön tuonti ja vienti, GWh

Imports and exports of electricity, GWh

	Sähkön tuonti yhteensä Imports of electricity total	josta – of which				Sähkön vienti yhteensä Exports of electricity total	josta – of which				Sähkön netto- tuonti yhteensä Net imports of electricity total
		Venäjältä from Russia	Ruotsista from Sweden	Norjasta from Norway	Virosta from Estonia		Venä- jälle to Russia	Ruotsiin to Sweden	Norjaan to Norway	Viroon to Estonia	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9		
1990.....	11 107	4 616	6 366	125	–	365	–	363	2	–	10 742
1991.....	7 863	5 052	2 724	87	–	679	–	676	3	–	7 184
1992.....	8 927	4 370	4 452	105	–	696	–	691	5	–	8 231
1993.....	7 924	4 728	3 136	60	–	387	1	380	6	–	7 537
1994.....	6 675	5 169	1 505	1	–	597	1	138	458	–	6 078
1995.....	8 501	4 815	3 634	52	–	96	–	32	64	–	8 405
1996.....	5 367	4 647	720	0	–	1 706	1	1 452	253	–	3 661
1997.....	8 103	4 270	3 743	90	–	450	–	311	139	–	7 653
1998.....	9 582	4 818	4 692	72	–	276	–	184	92	–	9 306
1999.....	11 356	5 209	6 040	107	–	232	–	128	104	–	11 124
2000.....	12 206	4 519	7 555	132	–	326	–	153	173	–	11 880
2001.....	11 769	7 683	4 053	33	–	1 810	–	1 578	232	–	9 959
2002.....	13 464	7 937	5 382	145	–	1 539	–	1 376	163	–	11 925
2003.....	11 882	11 331	467	84	–	7 030	–	6 865	165	–	4 852
2004.....	11 667	11 149	422	96	–	6 797	–	6 638	159	–	4 870
2005.....	17 947	11 312	6 470	165	–	933	–	802	131	–	17 014
2006*.....	14 117	11 551	2 413	149	4	2 716	–	2 625	84	7	11 401
Osuus – Share											
2001.....	100 %	65 %	34 %	0 %	–	100 %	–	87 %	13 %	–	
2002.....	100 %	59 %	40 %	1 %	–	100 %	–	89 %	11 %	–	
2003.....	100 %	95 %	4 %	1 %	–	100 %	–	98 %	2 %	–	
2004.....	100 %	96 %	4 %	1 %	–	100 %	–	98 %	2 %	–	
2005.....	100 %	63 %	36 %	1 %	–	100 %	–	86 %	14 %	–	
2006*.....	100 %	82 %	17 %	1 %	0 %	100 %	–	97 %	3 %	0 %	
Muutos – Change											
2001/2000	-4 %	70 %	-46 %	-75 %	–	455 %	–	931 %	34 %	–	-16 %
2002/2001	14 %	3 %	33 %	339 %	–	-15 %	–	-13 %	-30 %	–	20 %
2003/2002	-12 %	43 %	-91 %	-42 %	–	357 %	–	399 %	1 %	–	-59 %
2004/2003	-2 %	-2 %	-10 %	14 %	–	-3 %	–	-3 %	-4 %	–	0 %
2005/2004	54 %	1 %	1433 %	72 %	–	-86 %	–	-88 %	-18 %	–	249 %
2006*/2005	-21 %	2 %	-63 %	-10 %	100 %	191 %	–	227 %	-36 %	100 %	-33 %

Lähde: Adato Energia Oy

Source: Adato Energia Oy

5.2

Energiatuotteiden tuonti ja arvo

Imports and value of energy products

	Kivihiili ¹⁾ <i>Hard coal¹⁾</i>	Koksi <i>Coke</i>	Maa- kaasu ²⁾ <i>Natural gas²⁾</i>	Raaka- öljy ³⁾ <i>Crude oil³⁾</i>	Moottori- benssiini <i>Motor gasoline</i>	Keski- tisleet <i>Middle distillates</i>	Raskas poltto- öljy <i>Heavy fuel oil</i>	Neste- kaasut <i>LPG</i>	Muut öljy- tuotteet <i>Other petroleum products</i>	Muut ⁴⁾ <i>Others⁴⁾</i>	Ydin- poltto- aine ⁵⁾ <i>Nuclear fuel⁵⁾</i>	Sähkö ⁶⁾ <i>Electricity⁶⁾</i>	Yhteenä Total	Energia- tekno- logia <i>Energy technology</i>
	1 000 t	milj.m ³ (0°C) mil.m ³ (0°C)	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	tU	GWh	milj. € € mil.	milj. € € mil.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1990.....	5 390	786	2 554	8 781	3	1 097	1 173	178	16	84	159	11 007	1 885	850
1991.....	4 542	704	2 675	9 925	117	733	883	25	45	118	183	7 931	1 850	735
1992.....	3 488	686	2 775	8 869	350	1 234	793	15	54	184	122	9 067	1 922	966
1993.....	4 842	417	3 019	8 226	339	1 335	954	39	32	242	86	8 013	2 081	1 048
1994.....	6 937	403	3 191	9 837	80	1 329	2 091	56	148	274	54	7 170	2 207	1 359
1995.....	4 237	284	3 316	8 395	193	1 428	1 535	62	732	156	65	8 573	1 923	1 542
1996.....	4 982	330	3 463	9 498	302	1 657	1 837	46	1 160	182	77	8 846	2 560	1 707
1997.....	6 242	460	3 384	9 980	238	1 399	1 560	75	1 169	239	50	8 970	2 627	1 758
1998.....	3 300	468	3 896	11 427	78	1 102	952	53	1 682	216	75	11 038	2 192	2 044
1999.....	2 352	504	3 462	11 180	303	1 232	978	100	1 225	195	383	9 668	2 559	2 018
2000.....	3 814	507	4 420	11 616	416	1 476	674	148	968	219	43	4 784	4 452	2 690
2001.....	4 710	483	4 347	10 952	363	1 670	654	217	1 039	221	66	11 780	4 218	2 414
2002.....	4 530	478	4 296	11 747	289	1 682	807	155	641	295	67	13 723	4 111	2 229
2003.....	8 921	496	4 766	12 020	416	2 082	983	233	721	257	64	12 299	4 562	2 027
2004.....	6 922	514	4 606	12 250	354	1 990	654	196	840	299	67	11 983	5 061	2 099
2005.....	3 324	505	4 195	10 604	335	2 492	805	219	1 196	333	69	16 558	6 560	2 346
2006*.....	5 598	508	4 500	12 184	55	2 474	683	162	1 075	637	68	18 208	8 666	2 724
Muutos - Change														
2006*/2005	69 %	1 %	7 %	15 %	-84 %	-1 %	-15 %	-26 %	-10 %	91 %	-1 %	10 %	32 %	16 %

Lukuihin ei sisälly metsäteollisuuden raaka-ainepuun tuontiin sisältyvää energilähteenä käytettyä puutähdettä eikä muuta puupolttoaineen tuontia.
The figures do not contain wood residue used as energy source included in imports of raw material wood by the forest industry or other imports of wood fuel.

1) Sisältää antrasiitin, mutta ei metallurgista kivihiiltä.
Anthracite is included but metallurgical hard coal is not.

2) Vuoden 2006 tieto perustuu Gasum Oy:ltä saatuihin tietoihin.
The sources of the data is Gasum Oy in year 2006.

3) Sisältää maakaasukondensaatin.
Includes natural gas condensate.

4) Sisältää muut tuotteet mm. energia- ja kasvuturpeen.
Includes other products, among others peat fuel and horticultural peat.

5) Mittayksikkönä uraanitonni (tU) ja tietolähteenä Säteilyturvakeskus. Arvotieto perustuu ulkomaankauppatilaston ydinpolttoaine-elementin tuontiarvoon.
Measurement unit is uranium tonne (tU). The data on value is based on the import value of nuclear fuel element obtained from Foreign Trade Statistics.

6) Vuoden 2006 tieto eroaa huomattavasti taulukon 5.1 tiedosta, joka perustuu rajajohtojen kautta fyysisesti siirrettyyn sähköön. Ulkomaankauppatilasto perustuu kaupalliseen sähkön tuontiin. Eron syy ei ole toistaiseksi selvillä.
Data from 2006 differs substantially from the data in Table 5.1 where the basis is electricity physically crossing the border. Foreign Trade Statistics are based on commercial imports of electricity. The reason for the difference is not yet known.

Energiateknologialla käsitetään energiantuotannon, siirron ja jakelun sekä energian käytän teknologiaa. Energiateknologian määrittely perustuu ETLAn energiaklusteritutkimukseen (Hernesniemi, Viitamo 1999) ja ulkomaankauppatilastoissa käytettyyn hyödykejaotteluun.
Energy technology is understood as technology related to energy production, transmission and distribution and energy use. The definition of energy technology is based on the energy cluster survey by the Research Institute of the Finnish Economy (ETLA) and the commodity classification used in the foreign trade statistics.

Lähteet: Tullihallitus/ Ulkomaankauppatilasto, Maakaasuyhdistys, Gasum Oy ja Säteilyturvakeskus
Sources: National Board of Customs/ Foreign Trade Statistics, Natural Gas Association, Gasum Oy and Radiation and Nuclear Safety Authority

5.3

Energiatuotteiden tuonti ja arvo maittain vuonna 2006

Energy imports and value 2006

Maa – Country	Kivi- hiili ¹⁾ <i>Hard coal</i> ¹⁾	Koksi <i>Coke</i>	Maa- kaasu <i>Natural gas</i>	Raaka- öljy ²⁾ <i>Crude oil</i> ²⁾	Muut öljy- tuotteet <i>Other petroleum products</i>	Ydin- poltto- aine ³⁾ <i>Nuclear fuel</i> ³⁾	Sähkö ⁴⁾ <i>Electricity</i> ⁴⁾	Yhteensä ⁵⁾ <i>Total</i> ⁵⁾	Jakauma <i>Distribution</i>
	1 000 t	1 000 t	milj. m ³ <i>mil. m³</i>	1 000 t	1 000 t	tU	GWh	milj. € <i>€ mil.</i>	%
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Venäjä – <i>Russia</i>	3 545	–	4 500	7 777	2 300	12	11 536	5 339	62
Norja – <i>Norway</i>	47	–	–	1 299	335	0	4 153	913	11
Tanska – <i>Denmark</i>	0	–	–	1 357	136	0	0	534	6
Iso-Britannia – <i>United Kingdom</i>	9	–	–	1 150	50	0	0	524	6
Ruotsi – <i>Sweden</i>	1	–	–	0	658	21	2 519	382	4
Kazakstan – <i>Kazakhstan</i>	23	–	–	466	211	0	0	282	3
Alankomaat – <i>Netherlands</i>	0	–	–	0	242	0	0	160	2
Yhdysvallat – <i>United States</i>	467	–	–	0	251	0	0	122	1
Algeria – <i>Algeria</i>	0	–	–	131	0	0	0	49	1
Ranska – <i>France</i>	0	–	–	4	41	0	0	43	1
Muut – <i>Others</i>	1 507	–	–	0	226	34	0	318	4
Yhteensä – Total	5 598	508	4 500	12 184	4 450	68	18 208		100
Arvo, milj. € – <i>Value, mill. €</i>	296	81	739	4 671	1 943	63	700	8 666	

1) Sisältää antrasiitin, mutta ei metallurgista kivihiiltä.

Anthracite is included but metallurgical hard coal is not.

2) Sisältää maakaasukondensaatin. – *Includes natural gas condensate.*

3) Mittayksikkönä uraanitonni (tU) ja tietolähteenä Säteilyturvakeskus. Arvotieto perustuu ulkomaankauppatilaston ydinpolttoaine-elementin tuontiarvoon.

Measurement unit is uranium tonne (tU). The data on value is based on the import value of nuclear fuel element obtained from Foreign Trade Statistics.

4) Eroaa huomattavasti taulukon 5.1 tiedosta, joka perustuu rajajohtojen kautta fyysisesti siirrettyyn sähkөөn. Ulkomaankauppatilasto perustuu kaupalliseen sähkön tuontiin. Eron syy ei ole toistaiseksi selvillä.

Differs substantially from the data in Table 5.1 where the basis is electricity physically crossing the border. Foreign Trade Statistics are based on commercial imports of electricity. The reason for the difference is not yet known.

5) Sisältää myös metanolin ja MTBE:n arvot.

Includes also the values of methanol and MTBE.

Lähteet: Tullihallitus/ Ulkomaankauppatilasto, Maakaasuyhdistys ry, Gasum Oy ja Säteilyturvakeskus

Sources: National Board of Customs/ Foreign Trade Statistics, Natural Gas Association, Gasum Oy and Radiation and Nuclear Safety Authority

5.4

Energiatuotteiden vienti ja arvo

Exports and value of energy products

	Koksi Coke	Moottori- benssiini Motor gasoline	Lento- petroli Jet fuel	Keski- tisleet Middle distillates	Raskas polttoöljy Heavy fuel oil	Neste- kaasut LPG	Turve ¹⁾ Peat ¹⁾	Sähkö ²⁾ Electricity ²⁾	Yhteensä Total	Energia- teknologia Energy technology
	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	1 000 t	GWh	milj. € € mil.	milj. € € mil.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1990.....	0	439	47	432	358	0	–	368	208	801
1991.....	0	1 361	91	1 167	112	9	–	641	422	796
1992.....	0	1 984	71	1 430	156	32	–	673	550	1 001
1993.....	2	1 965	52	1 196	64	21	–	429	564	1 523
1994.....	23	2 255	16	1 165	0	7	–	630	511	1 685
1995.....	2	2 233	389	1 076	3	20	76	279	553	1 923
1996.....	2	2 733	282	1 338	121	23	104	4 833	1 093	2 174
1997.....	3	2 142	198	1 246	43	37	92	1 839	824	2 378
1998.....	2	2 217	255	1 722	0	36	138	796	696	2 733
1999.....	3	2 501	451	1 577	0	3	184	168	942	2 452
2000.....	2	2 221	292	1 947	123	0	132	507	1 695	3 235
2001.....	2	2 200	76	2 054	79	8	140	1 722	1 499	3 028
2002.....	2	2 751	107	1 933	28	18	151	1 811	1 597	2 948
2003.....	3	2 561	43	2 243	23	4	164	6 800	1 800	2 802
2004.....	2	2 774	118	1 882	141	2	115	6 997	2 087	3 035
2005.....	2	2 383	44	1 839	67	0	140	910	2 294	3 288
2006*.....	2	2 415	43	2 222	77	1	116	2 512	3 254	3 863
Muutos – Change										
2006*/2005	4 %	1 %	-2 %	21 %	16 %	100 %	-17 %	176 %	42 %	17 %

Puupellettien vienti ei ole luvuissa mukana.

Exports of wood pellets are not included in the table.

¹⁾ Sisältää energia- ja kasvuturpeen.
Includes peat fuel and horticultural peat.

²⁾ Eroaa taulukon 5.1 tiedosta, joka perustuu rajajohtojen kautta fyysikaalisesti siirrettyyn sähköön. Ulkomaankauppatilasto perustuu kaupalliseen sähkön tuontiin.
Differs from the data in Table 5.1 where the basis is electricity physically crossing the border. Foreign Trade Statistics are based on commercial imports of electricity.

Energiateknologialla käsitetään energiantuotannon, siirron ja jakelun sekä energian käytän teknologiaa. Energiateknologian määrittely perustuu ETLAn energiaklusteritutkimukseen (Hernesniemi, Viitamo 1999) ja ulkomaankauppatilastoissa käytettyyn hyödykejaotteluun.
Energy technology is understood as technology related to energy production, transmission and distribution and energy use. The definition of energy technology is based on the energy cluster survey by the Research Institute of the Finnish Economy (ETLA) and the commodity classification used in the foreign trade statistics.

Lähde: Tullihallitus/ Ulkomaankauppatilasto
Source: National Board of Customs/ Foreign Trade Statistics

6
Energian hinnat
Energy prices

6.1
Polttonesteiden kuluttajahinnat
Consumer prices of liquid fuels

		Moottoribensiini <i>Motor gasoline</i>		Dieselöljy <i>Diesel fuel</i>	Kevyt polttoöljy <i>Light fuel oil</i>		Raskas polttoöljy <i>Heavy fuel oil</i>	
		Lyijytön 95 okt. <i>Unleaded 95 oct.</i>	Lyijytön 98 okt. <i>Unleaded 98 oct.</i>			€/MWh	c/kg	€/MWh
		c/l	c/l	c/l	c/l			
		1	2	3	4	5	6	7
1997	1-3.....	91	93	65	31	32	20	18
	4-6.....	92	94	63	29	29	20	18
	7-9.....	95	97	64	29	29	21	18
	10-12....	93	95	64	29	29	20	18
1998	1-3.....	95	96	66	27	27	18	16
	4-6.....	93	95	63	26	26	18	16
	7-9.....	93	95	62	25	25	18	16
	10-12....	90	92	63	24	24	17	15
1999	1-3.....	90	92	62	25	25	18	16
	4-6.....	98	100	64	27	27	20	18
	7-9.....	102	105	69	31	31	25	22
	10-12....	104	106	73	34	34	26	23
2000	1-3.....	108	111	81	37	38	30	27
	4-6.....	115	118	81	39	39	31	27
	7-9.....	118	120	84	47	47	34	30
	10-12....	113	115	92	51	51	33	29
2001	1-3.....	109	111	83	41	41	28	24
	4-6.....	118	120	83	42	42	29	25
	7-9.....	112	114	82	42	42	28	25
	10-12....	103	105	79	35	36	25	22
2002	1-3.....	102	104	77	35	35	27	23
	4-6.....	111	114	78	36	37	29	25
	7-9.....	110	113	78	37	38	29	25
	10-12....	108	110	79	38	38	30	26
2003	1-3.....	115	117	88	45	45	33	29
	4-6.....	109	111	79	36	36	27	24
	7-9.....	110	113	77	37	38	30	26
	10-12....	104	107	77	38	38	28	24
2004	1-3.....	108	111	78	38	38	27	23
	4-6.....	116	85	81	42	43	29	26
	7-9.....	117	120	85	47	47	30	26
	10-12....	116	118	93	50	50	30	26
2005	1-3.....	110	114	90	51	51	31	27
	4-6.....	121	123	97	57	57	37	33
	7-9.....	131	134	101	64	64	43	38
	10-12....	127	129	102	65	64	44	39
2006	1-3.....	124	126	101	63	63	45	39
	4-6.....	133	135	103	68	67	45	40
	7-9.....	132	135	103	65	65	43	37
	10-12....	122	125	100	59	59	38	33
2007	1.....	116	120	96	55	54	35	31
	2.....	121	123	98	57	57	..	..

Kuluttajahinnat ovat verollisia hintoja. Raskaan polttoöljyn hinta tarkoittaa vähärikkisen laadun keskihintaa.
Consumer prices are taxable prices. The price of heavy fuel is the average price of low sulphur type.

Lähde: Öljy- ja Kaasualan Keskusliitto ry
 Source: *Finnish Oil and Gas Federation*

6.2

Maakaasun veroton kokonaishinta, euroa/MWh

Total price of natural gas exempt from taxes, euro/MWh

Kulutus, GWh/a Consumption, GWh/a	50		150		500		1000	
	4000	6000	4000	6000	4000	6000	4000	6000
Käyttöaika, h/a Operation time, h/a								
Teho, MW Capacity, MW	12,5	8,3	37,5	25,0	125,0	83,3	250,0	166,7
	1	2	3	4	5	6	7	8
1.1.2001.....	21,8	20,4	19,0	17,6	15,7	16,2	15,7	14,5
1.1.2002.....	18,1	16,5	17,3	16,0	14,8	14,0	14,8	13,4
1.1.2003.....	18,8	17,2	18,1	16,7	15,5	14,7	15,4	14,0
1.1.2004.....	18,3	16,7	17,6	16,2	15,1	14,3	15,0	13,6
1.1.2005.....	19,1	17,5	18,3	17,0	15,7	14,9	15,6	14,2
1.2.2005.....	19,1	17,5	18,4	17,0	15,7	15,0	15,7	14,3
1.3.2005.....	19,2	17,6	18,4	17,1	15,8	15,0	15,8	14,3
1.4.2005.....	19,5	17,9	18,7	17,4	16,0	15,3	16,0	14,6
1.5.2005.....	19,7	18,1	18,9	17,6	16,2	15,5	16,2	14,8
1.6.2005.....	20,1	18,5	19,3	17,9	16,5	15,8	16,5	15,1
1.7.2005.....	20,5	18,9	19,7	18,3	16,9	16,2	16,8	15,4
1.8.2005.....	20,9	19,3	20,1	18,8	17,3	16,6	17,2	15,8
1.9.2005.....	21,5	19,9	20,6	19,3	17,7	17,1	17,7	16,3
1.10.2005.....	22,0	20,4	21,2	19,9	18,2	17,6	18,2	16,7
1.11.2005.....	22,6	21,0	21,7	20,4	18,7	18,1	18,6	17,2
1.12.2005.....	22,9	21,3	22,1	20,8	19,0	18,4	18,9	17,5
1.1.2006.....	23,9	22,5	23,3	22,0	21,5	20,3	21,4	20,1
1.2.2006.....	24,3	22,9	23,7	22,3	21,9	20,6	21,7	20,5
1.3.2006.....	24,6	23,2	24,0	22,6	22,2	20,9	22,0	20,8
1.4.2006.....	24,6	23,1	24,0	22,6	22,2	20,9	22,0	20,8
1.5.2006.....	24,5	23,1	24,0	22,6	22,1	20,9	22,0	20,8
1.6.2006.....	24,7	23,2	24,1	22,7	22,3	21,0	22,1	20,9
1.7.2006.....	24,7	23,3	24,1	22,7	22,3	21,1	22,1	20,9
1.8.2006.....	24,7	23,3	24,1	22,7	22,3	21,1	22,1	20,9
1.9.2006.....	24,6	23,2	24,0	22,6	22,2	20,9	22,0	20,8
1.10.2006.....	24,4	23,0	23,8	22,5	22,0	20,8	21,9	20,6
1.11.2006.....	24,1	22,7	23,5	22,1	21,7	20,5	21,5	20,3
1.12.2006.....	24,8	23,3	24,2	22,8	22,4	21,1	22,2	21,0
1.1.2007.....	24,4	22,9	23,8	22,3	21,9	20,6	21,7	20,4
1.2.2007.....	23,9	22,4	23,3	21,9	21,4	20,1	21,3	20,0

Hinnat sisältävät sekä maakaasuenergian ja maakaasun siirron. Taulukon luvut perustuvat julkiseen Gasum Oy:n maakaasun tukkutariffiin.

Hintojen laskenta perustuu maakaasun alempaan eli teholliseen lämpöarvoon.

The figures of the table are based on the public wholesale tariff of natural gas of Gasum Oy.

The prices are calculated using the lower, i.e. effective, thermal value of natural gas.

Includes price of natural gas energy and transmission price of natural gas.

Maakaasun siirtohinnot, €/MWh

Transmission prices of natural gas, €/MWh

1.1.2001 – 31.12.2001	6,3	4,8	6,2	4,7	4,3	4,7	4,2	3,0
1.1.2002 – 31.12.2005	5,7	4,4	5,3	4,1	4,1	3,0	4,1	2,9
1.1.2006 –	7,1	5,6	6,5	5,1	4,7	3,4	4,6	3,4

Siirtohinnot ovat verottomia, vuonna 2001 Gasum Oy:n M2001-tariffin ja 1.1.2002 alkaen M2002-tariffin mukaiset.

Transmission prices are exempt from taxes, in 2001 in accordance with the Gasum Oy's M2001 tariff and from 1 January 2002 with the M2002 tariff.

Tietoja saatavilla – Data available from: www.energiamarkkinavirasto.fi

Lähde: Energiamarkkinavirasto

Source: The Energy Market Authority

6.3

Kotimaisten polttoaineiden hintoja

Prices of domestic fuels

Turpeen hinnat

Peat prises

		Turve – Peat		
		Jyrsinpolttoturpe	Palaturve suolla	Palaturve
		<i>Milled peat</i>	<i>Sod peat, at production place</i>	<i>käyttöpaikalla Sod peat, delivered</i>
		€/MWh	€/MWh	€/MWh
		1	2	3
2003	1–3.....	7,69	6,14	8,14
	4–6.....	7,68	6,14	8,16
	7–9.....	7,90	6,44	8,49
	10–12.....	7,76	6,42	8,38
2004	1–3.....	7,78	6,45	8,46
	4–6.....	7,78	6,46	8,41
	7–9.....	8,06	6,91	9,04
	10–12.....	8,11	7,01	9,34
2005	1–3.....	8,19	7,10	9,65
	4–6.....	8,22	7,09	9,64
	7–9.....	8,15	7,05	9,57
	10–12.....	8,05	7,22	10,21
2006	1–3.....	8,13	7,36	10,59
	4–6.....	8,13	7,48	10,95
	7–9.....	8,24	7,49	10,96
	10–12.....	8,13	7,46	10,85

Hinnat ilman veroja.

Prices exempt from taxes.

Lähde: Turveteollisuusliitto ry

Source: Association of Finnish Peat Industries

6.4

Sähköenergian hinta, c/kWh

Prices of electrical energy, c/kWh

Kulutus, MWh/a Consumption, MWh/a	Kerrostalo Apartment building				Pientalo Detached house		Maatilatalous Agriculture		Teollisuus Industry			
	Sähkölämmitys Electric heating				Peltoviljely Cultivation	Karjatalous Animal husbandry	75 kW	200 kW	500 kW	2,5 MW		
	Ei No	Suora Direct	Varaava Accumulating									
	2	5	18	20	10	35	150	600	2000	10 000		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
1.1.1996.....	..	..	..	..	..	..	..	..	4,03	3,97
1.1.1997.....	4,82	4,38	3,45	2,77	4,26	3,66	3,70	..	3,58	3,56		
1.1.1998.....	4,76	4,36	3,42	2,78	4,23	3,64	3,71	..	3,47	3,47		
1.1.1999.....	4,12	3,88	2,98	2,43	3,52	3,13	3,18	..	3,06	3,05		
1.1.2000.....	3,96	3,73	2,84	2,32	3,31	2,98	2,99	3,07	2,89	2,88		
1.1.2001.....	3,98	3,66	2,76	2,26	3,16	2,88	2,90	3,00	2,83	2,82		
1.1.2002.....	4,53	4,05	3,18	2,72	3,57	3,24	3,23	3,28	3,17	3,16		
1.1.2003.....	5,00	4,39	3,46	3,03	3,88	3,53	4,11	4,67	4,37	4,39		
1.1.2004.....	5,92	5,06	4,25	3,80	4,61	4,27	4,76	4,96	4,84	4,84		
1.1.2005.....	5,64	4,75	4,03	3,64	4,38	4,05	4,58	4,81	4,72	4,72		
1.1.2006.....	5,94	4,96	4,31	3,96	4,60	4,33	4,71	4,85	4,77	4,77		
1.2.2006.....	5,94	4,97	4,33	3,98	4,62	4,34	4,71	4,86	4,79	4,78		
1.3.2006.....	5,95	4,97	4,32	3,96	4,61	4,33	4,71	4,86	4,79	4,77		
1.4.2006.....	5,97	5,00	4,37	4,01	4,64	4,36	4,77	4,92	4,83	4,82		
1.5.2006.....	5,97	5,00	4,37	4,02	4,65	4,37	4,77	4,94	4,85	4,83		
1.6.2006.....	6,03	5,05	4,43	4,07	4,68	4,41	4,77	4,95	4,87	4,85		
1.7.2006.....	6,15	5,14	4,53	4,18	4,78	4,50	4,91	5,13	4,99	4,98		
1.8.2006.....	6,15	5,15	4,53	4,18	4,78	4,50	4,91	5,13	4,99	4,98		
1.9.2006.....	6,42	5,38	4,70	4,31	5,00	4,77	-	-	-	-		
1.10.2006.....	6,45	5,41	4,72	4,33	5,03	4,79	-	-	-	-		
1.11.2006.....	6,48	5,43	4,74	4,35	5,05	4,82	-	-	-	-		
1.12.2006.....	6,63	5,57	4,87	4,48	5,19	4,95	-	-	-	-		
1.1.2007.....	6,71	5,66	4,95	4,55	5,28	5,04	-	-	-	-		
1.2.2007.....	6,71	5,64	4,91	4,53	5,25	5,00	-	-	-	-		

Hinnat eivät sisällä sähkön siirtohintaa. Verot sisältyvät hintoihin.
Sähköenergian hintaan sisältyy 31.12.1996 asti ydin- ja vesivoimalla
tuotetun sekä maahan tuodun sähkön valmistevero.

Does not contain the price of transmission of electrical energy.
Tax are included in the prices.
Until 31 December 1996, the price of electrical energy contains the
excise duty of electricity generated with nuclear and hydro power and
the excise duty of imported electricity.

Sähkön siirtohinna, c/kWh

Prices of transmission of electricity, c/kWh

1.2.2007.....	5,84	5,04	3,62	3,24	4,83	3,59	3,03	2,68	2,05	1,96
---------------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Siirtohinna sisältävät valmiste- ja arvonlisäverot sekä huoltovarmuusmaksun.
Transmission prices include excise duties and value added taxes and the strategic stockpile fee

Lähteet: Typpikuluttajien (1–9) keskihinnat asiakkaille on painotettu sähkölaitosten ko. yleisimmin soveltamien tariffien sähkömyyntimäärillä
(1.4.1997 asti Sähköenergiailitto ry., 1.9.1997 alkaen Sähkömarkkinakeskus, 1.8.2000 alkaen Energiamarkkinavirasto).

Sources: For each type of consumer (1–9), the mean prices have been weighted by the amounts of electricity sold by the power producers according to the tariffs applied most commonly. (Until 1 April 1997 Finnish Electricity Association, since 1 September 1997 The Electricity Market Authority, since 1 August 2000 The Energy Market Authority).

6.5

Pohjoismaisen sähköpörssin spot-hintoja hinta-alueittain

Spot prices of the Nordic power exchange, NordPool by price area

	Kuukausi Month	Oslo	Tukholma	Helsinki	Odense	Kööpenhamina	Kontek	Systeemi ¹⁾	Volyymi ²⁾
			Stockholm	Helsinki		Copenhagen		System ¹⁾	Volume ²⁾
		€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	€/MWh	GWh
	1	2	3	4	5	6	7	8	
1998	.....	13,73	13,54	13,78	–	–	–	13,78	57 240
1999	.....	13,10	13,58	13,65	–	–	–	13,46	75 373
2000	.....	12,06	14,24	14,88	16,41	–	–	12,75	95 687
2001	.....	23,08	22,86	22,83	23,74	23,54	–	23,15	110 589
2002	.....	26,57	27,62	27,28	25,47	28,59	–	26,91	123 622
2003	.....	37,11	36,49	35,30	33,68	36,80	–	36,69	117 899
2004	.....	29,40	28,08	27,68	28,80	28,35	–	28,92	165 748
2005	.....	29,13	29,76	30,53	37,23	33,80	59,32	29,33	174 937
2006	.....	49,23	48,12	48,57	44,18	48,53	49,70	48,59	249 833
2005	1.....	22,91	23,17	26,26	25,54	25,48	–	25,53	16 677
	2.....	24,57	25,41	25,59	26,08	26,75	–	25,11	15 543
	3.....	28,75	30,85	30,76	31,22	38,16	–	29,46	16 390
	4.....	30,69	30,89	30,89	34,50	30,93	–	30,72	13 846
	5.....	30,53	31,35	30,64	36,13	31,73	–	30,90	13 133
	6.....	26,11	26,79	26,74	44,17	28,78	–	26,27	12 269
	7.....	28,66	29,09	29,99	42,52	29,10	–	28,84	12 348
	8.....	30,82	31,20	35,07	38,30	31,79	–	31,01	12 771
	9.....	29,43	29,50	29,97	44,98	31,93	–	29,37	13 458
	10.....	32,22	32,28	33,86	42,70	36,75	48,42	32,14	14 875
	11.....	30,25	30,88	32,07	42,40	52,00	71,13	30,50	15 937
	12.....	34,13	35,29	37,00	40,89	43,63	57,40	34,26	17 691
2006	1.....	38,88	40,04	43,09	41,73	49,42	62,41	40,32	20 993
	2.....	42,67	43,49	47,75	47,01	50,53	68,52	43,37	19 108
	3.....	52,23	52,34	53,24	47,66	59,52	61,94	52,39	20 444
	4.....	53,63	49,14	49,14	45,24	48,89	44,13	51,73	20 582
	5.....	39,93	35,26	35,17	36,22	35,33	33,42	37,62	18 935
	6.....	43,74	45,35	45,33	44,18	45,44	42,20	44,07	18 537
	7.....	49,96	49,14	49,14	48,36	48,89	62,24	49,52	18 286
	8.....	66,69	67,24	67,24	51,86	62,60	45,95	66,48	19 282
	9.....	65,12	65,01	63,72	48,42	54,56	46,82	63,63	19 241
	10.....	56,67	51,43	50,78	45,11	47,97	50,21	53,68	22 487
	11.....	47,41	46,49	46,43	40,92	43,99	47,45	46,75	25 205
	12.....	33,56	32,47	32,02	33,83	35,59	38,88	33,43	26 732
2007	1.....	27,70	27,47	27,46	25,66	27,30	31,34	27,57	28 784
	2.....	27,67	30,13	30,08	28,47	30,59	30,39	28,82	27 458

1) Systeemi hinta on sähköpörssin kaikkien osto- ja myyntitarjousten perusteella laskettu hinta, jossa ei huomioida mahdollisia sähkönsiirto-kapasiteetin aiheuttamia rajoituksia.

The system price is the price calculated on the basis of all bids and offers at the Power Exchange, in which possible restrictions caused by the electricity transmission capacity are not taken into account.

2) Pohjoismaissa käydyn elspot-kaupan volyyymi.
Volume of elspot trading in the Nordic countries.

Lähteet – Sources: Nordel, NordPool (www.nordpool.com)

6.6

Kaukolämmön hinta kuluttajatyypeittäin, €/MWh
Price of district heating by type of consumer, €/MWh

	Kuluttajatyypit – Type of consumer					Vuotuinen keskimääräinen myyntihinta Annual average sales price
	Pientalo Detached house	Rivitalo Semidetached house	Pienkerrostalo Apartment building, small	Kerrostalo Apartment building	Suuri kerrostalo Apartment building, big	
	1	2	3	4	5	6
1.1.1990	30,4	26,5	..	25,6	23,0	25,7
1.1.1991	32,3	28,6	..	27,6	24,8	26,7
1.1.1992	32,7	29,1	..	27,7	25,2	27,5
1.1.1993	33,7	29,7	..	28,4	25,5	28,3
1.1.1994	34,2	30,5	..	29,0	26,3	28,9
1.1.1995	35,2	32,1	..	30,6	27,8	30,5
1.1.1996	35,4	32,3	31,9	30,8	28,2	30,1
1.1.1997	36,4	33,6	32,9	32,0	29,4	31,9
1.1.1998	37,3	34,6	33,6	32,7	30,2	32,5
1.1.1999	37,8	34,8	34,2	32,9	30,6	33,0
1.1.2000	38,2	35,6	35,1	33,8	30,9	34,7
1.7.2000	38,6	36,3	35,9	34,5	31,6	
1.1.2001	40,4	38,6	38,1	36,8	33,5	36,6
1.7.2001	41,2	39,4	38,7	37,2	34,1	
1.1.2002	42,1	40,1	39,3	37,7	34,7	37,7
1.7.2002	42,6	40,6	39,7	38,2	35,3	
1.1.2003	43,3	41,0	40,1	38,6	35,3	37,8
1.7.2003	44,0	41,1	40,2	38,6	35,3	
1.1.2004	44,7	41,3	40,5	38,2	35,6	38,9
1.7.2004	44,5	41,9	41,0	38,9	36,3	
1.1.2005	46,6	43,1	42,3	40,3	38,0	41,4
1.7.2005	46,7	43,4	42,7	40,7	38,2	
1.1.2006	49,3	46,4	45,5	43,1	40,5	..
1.7.2006	49,9	47,4	46,5	44,2	41,6	
1.1.2007	51,6	48,1	47,4	45,1	42,5	..

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

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

Hinnat ovat Energiateollisuus ry:n (aik. Suomen Kaukolämpö ry) jäsenlaitosten kuluttajien lukumäärällä painotettuja keskihintoja ko. kuluttajatyypeille.
The prices are averages for each type of consumer, weighted by the number of consumers served by the plants members of the Finnish Energy Industries/ District Heat (earlier Finnish District Heating Association).

Tyypikuluttajat – Type of consumer	Rakennustilavuus Building volume	Vuosienergia Annual consumption of energy
	m ³	MWh/a
	1	2
Pientalo – Detached house	500	20
Rivitalo – Semidetached house	2 000	100
Pienkerrostalo – Apartment building, small	5 000	225
Kerrostalo – Apartment building	10 000	450
Suuri kerrostalo – Apartment building, big	25 000	1 125

Lähde: Energiateollisuus ry/ Kaukolämpö (aik. Suomen Kaukolämpö ry)

Source: Finnish Energy Industries/ District Heat (earlier Finnish District Heating Association).

7

Kansainvälisiä energiatilastoja

International energy statistics

7.1

Sähkönhankinta ja kokonaiskulutus Pohjoismaissa, GWh

Electricity supply and total consumption in the Nordic countries, GWh

		Vesivoima <i>Hydro power</i>	Ydinvoima <i>Nuclear power</i>	Muu lämpövoima <i>Other thermal power</i>	Muut uusiutuvat <i>Other renewables</i>	Tuotanto yhteensä <i>Total generation</i>	Tuonti <i>Imports</i>	Vienti <i>Exports</i>	Sähkön nettotuonti <i>Net imports of electricity</i>	Kokonais kulutus <i>Gross Consumption</i>
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2002										
DNK	Tanska	32	–	32 349	4 879	37 260	9 047	11 102	-2 055	35 205
FIN	Suomi	10 623	21 395	39 536	63	71 617	14 577	2 654	11 923	83 780
NOR	Norja	129 728	–	833	39	130 600	5 330	15 003	-9 673	116 248
SWE	Ruotsi	66 046	65 572	11 185	558	143 361	20 108	14 750	5 358	147 499
ISL	Islanti	6 968	–	3	1 433	8 404	–	–	–	8 101
Total	Yhteensä	213 397	86 967	83 906	6 972	391 242	49 062	43 509	5 553	390 833
2003										
DNK	Tanska	20	–	38 174	5 560	43 754	7 161	15 706	-8 545	35 209
FIN	Suomi	9 298	21 819	48 645	93	79 855	12 262	7 415	4 847	84 646
NOR	Norja	106 095	–	953	220	107 268	13 472	5 586	7 886	112 543
SWE	Ruotsi	52 968	65 457	13 457	618	132 500	24 365	11 436	12 929	145 476
ISL	Islanti	7 084	–	5	1 406	8 495	–	–	–	8 303
Total	Yhteensä	175 465	87 276	101 234	7 897	371 872	57 260	40 143	17 117	386 177
2004										
DNK	Tanska	26	–	29 050	9 301	38 377	8 768	11 643	-2 875	35 502
FIN	Suomi	14 726	21 779	34 173	11 242	81 920	12 218	7 221	4 997	86 917
NOR	Norja	109 280	–	582	683	110 545	15 335	3 840	11 495	122 040
SWE	Ruotsi	59 529	75 039	5 284	8 632	148 484	15 586	17 624	-2 038	146 446
ISL	Islanti	7 132	–	5	1 484	8 621	–	–	–	8 621
Total	Yhteensä	190 693	96 818	69 094	31 342	387 947	51 907	40 328	11 579	399 526
2005										
DNK	Tanska	23	–	27 715	6 615	34 353	12 998	11 623	1 375	35 728
FIN	Suomi	13 597	22 334	31 764	167	67 862	18 669	1 525	17 144	85 006
NOR	Norja	136 465	–	976	507	137 948	3 652	15 692	-12 040	125 908
SWE	Ruotsi	72 143	69 461	12 195	930	154 729	14 575	21 972	-7 397	147 332
ISL	Islanti	6 962	–	8	1 658	8 628	–	–	–	8 628
Total	Yhteensä	229 190	91 795	72 658	9 877	403 520	49 894	50 812	-918	402 602
2006*										
DNK	Tanska	23	–	37 218	6 108	43 349	6 766	13 702	-6 936	36 413
FIN	Suomi	11 335	21 982	45 119	154	78 590	14 117	2 716	11 401	89 991
NOR	Norja	..	–	..	..	121 127	9 787	8 946	841	121 968
SWE	Ruotsi	61 200	64 700	12 900	990	139 790	8 228	2 498	5 730	145 520
ISL	Islanti	..	–	..	..	..	..	..	..	..
Total	Yhteensä	..	..	..	..	..	..	..	..	..

Lähteet: Nordel, Svensk Energi, Svenska Kraftnät, Norges vassdrags- og energidirektorat, Adato Energia Oy ja Energi Styrelsen
Sources: Nordel, Svensk Energi, Svenska Kraftnät, Norges vassdrags- og energidirektorat, Adato Energia Oy and Energi Styrelsen

7.2

Sähkösiirto Pohjoismaissa ja niistä muihin maihin, GWh

Exchange of electricity between the Nordic countries and other countries, GWh

Mistä From	Mihin – To:							Yhteensä Total
	Tanska	Suomi	Norja	Ruotsi	Saksa	Puola	Viro	
	Denmark	Finland	Norway	Sweden	Germany	Poland	Estonia	8
	1	2	3	4	5	6	7	
1990								
DNK Tanska.....	–	–	7	220	4 701	–	–	4 928
FIN Suomi.....	–	–	2	361	–	–	–	363
NOR Norja.....	3 958	114	–	12 329	–	–	–	16 401
SWE Ruotsi.....	7 922	6 356	399	–	–	–	–	14 677
DEU Saksa.....	93	–	–	–	–	–	–	93
POL Puola.....	–	–	–	–	–	–	–	–
RUS Venäjä.....	–	4 617	–	–	–	–	–	4 617
Total Yhteensä.....	11 973	11 087	408	12 910	4 701	–	–	41 079
1995								
DNK Tanska.....	–	–	790	625	3 390	–	–	4 805
FIN Suomi.....	–	–	63	213	–	–	–	276
NOR Norja.....	1 719	51	–	6 862	–	–	–	8 632
SWE Ruotsi.....	2 093	3 821	1 222	–	2 270	–	–	9 406
DEU Saksa.....	198	–	–	20	–	–	–	218
POL Puola.....	–	–	–	–	–	–	–	–
RUS Venäjä.....	–	4 815	66	–	–	–	–	4 881
Total Yhteensä.....	4 010	8 687	2 141	7 720	5 660	–	–	28 218
2004								
DNK Tanska.....	–	–	3 784	2 480	5 379	–	–	11 643
FIN Suomi.....	–	–	159	7 062	–	–	–	7 343
NOR Norja.....	1 484	96	–	2 260	–	–	–	3 840
SWE Ruotsi.....	3 904	1 009	11 204	–	1 294	213	–	17 582
DEU Saksa.....	3 380	–	–	1 409	–	–	–	4 789
POL Puola.....	–	–	–	–	–	–	–	2 375
RUS Venäjä.....	–	11 113	188	–	–	–	–	11 301
Total Yhteensä.....	8 768	12 218	15 335	15 586	6 673	213	–	58 873
2005								
DNK Tanska.....	–	–	470	759	10 394	–	–	11 623
FIN Suomi.....	–	–	131	1 394	–	–	–	1 525
NOR Norja.....	4 712	164	–	10 816	–	–	–	15 692
SWE Ruotsi.....	7 692	7 193	2 836	–	3 434	817	–	21 972
DEU Saksa.....	594	–	–	424	–	–	–	1 018
POL Puola.....	–	–	–	1 182	–	–	–	1 182
RUS Venäjä.....	–	11 312	215	–	–	–	–	11 527
Total Yhteensä.....	12 998	18 669	3 652	14 575	13 828	817	–	64 539
2006*								
DNK Tanska.....	–	–	2 300	5 400	5 800	–	–	13 500
FIN Suomi.....	–	–	100	3 700	–	–	7	3 800
NOR Norja.....	1 100	200	–	7 700	–	–	–	9 000
SWE Ruotsi.....	1 600	3 500	7 100	–	1 500	300	–	14 000
DEU Saksa.....	3 800	–	–	1 900	–	–	–	5 700
POL Puola.....	–	–	–	1 500	–	–	–	1 500
RUS Venäjä.....	–	11 500	200	–	–	–	–	11 700
EST Viro.....	–	4	–	–	–	–	–	4
Total Yhteensä.....	6 500	15 200	9 700	20 200	7 300	300	7	59 200

Nordelin laskentatapa eroaa kotimaisesta, joten luvut eivät täysin täsmää taulukoon 5.1.

Lähteet: Nordel, Norges vassdrags- og energidirektorat ja Adato Energia Oy
Sources: Nordel, Norges vassdrags- og energidirektorat and Adato Energia Oy

Sähköntuotantokapasiteetti huippukuormituskaudella

(taulukko 3.4)

Huippukuormituskaudella käytettävissä olevalla sähköntuotantokapasiteetilla tarkoitetaan keskimääräistä nettotehoa, joka pystytään tuottamaan valtakunnallisesti kovien pakkasten ja huonon vesitilanteen aikana tunnin ajan. Laskentatapaa muutettiin ja tilastointia tarkennettiin vuonna 2003, jolloin sähköjärjestelmän ylläpitoon liittyvät reservitehot vähennettiin käytettävissä olevista tehoista ja esitetään erikseen omassa sarakkeessaan. Laskennassa on hyödynnetty tilastotiedonkeruussa saatavien tietojen ohella käytönvalvontajärjestelmän mittaamia toteutuneita tehoja.

Tehoja määritettäessä oletetaan, että voimalaitos, sähköverkko ja lämpöverkko toimivat normaalisti, tarvittavat polttoaineet on saatavissa ja tehon nostamiseen tarvittavaa valmistelu-aikaa on riittävästi. Ulkoisten olosuhteiden oletetaan vastaavan kylmän talvipäivän tilannetta, jolloin ulkolämpötila on n. 25 pakkasastetta. Nettoteho saadaan vähentämällä voimalaitoksen bruttotehosta voimalaitoksen omakäyttölaitteiden teho (yhteistuotannossa enintään 5 prosenttia).

Kaukolämmön yhteistuotantoteholla tarkoitetaan sähkötehoa, joka on saatavissa normaalilla kaukolämpökuormalla ilman apulauhdutusta ja kaukolämpökuorman siirtoa lämmityskattiloille. Samaan kaukolämpöverkkoon liitettyjä voimalaitoksia sekä lämpökeskuksia oletetaan käytettävän normaalin tuotantotavan mukaisesti. Kovan pakkaskauden aikana kaukolämpölaitosten sähköntuotanto on normaalia pienempää johtuen suuresta lämmöntarpeesta.

Teollisuuden yhteistuotantoteholla tarkoitetaan vastaavasti sähkötehoa, joka saadaan olettamalla voimalaitoksen lämpökuorma normaalia suhdannetilannetta vastaavaksi. Kombiprosesseissa kaasuturbiinin teho jaetaan vastapaine- ja lauhdetehoksi samassa suhteessa kuin siihen liittyvässä höyryprosessissa. Kaasuturbiinilla ei oteta huomioon lämmöntalteenottokattilan ohitusmahdollisuutta.

Erillistuotannon lauhdeteho on määritetty tilanteessa, jossa lauhduttimien jäähdysveden lämpötilan oletetaan vastaavan kylmän talvikauden olosuhteita ja mahdollisen apulauhduksen oletetaan olevan käytössä. Yhteistuotantolaitoksissa lauhdeteholla tarkoitetaan tehoa, joka saadaan ilman kaukolämpö- tai höyrykuorman muutosta apulauhduksella tai vastaavasti.

Ydinvoimakapasiteetilla tarkoitetaan maksimitehoa, johon päästään talvella, kun meressä on jääkansi. Vesivoima tarkoittaa tehoa, joka voimalaitoksella on tuotettavissa tuntisäädön avulla kuivana vesivuonna sekä ilman taajuuden säätöön ja hetkellisiin häiriöihin varattua kapasiteettia. Kovat pakkasolosuhteet pienentävät osaltaan veden virtaamaa. Tuulivoiman tuotanto ei ole mukana laskennassa. Paikalliset häiriö- ja varajärjestelmät eivät myöskään sisälly lukuun.

Järjestelmäreservit tarkoittavat sähköjärjestelmän käyttövarmuuden ylläpitoon varattuja kaasuturbiineita sekä taajuudensäätö- ja hetkellisiä häiriöreservejä, joista 90 prosenttia on varattu vesivoimakapasiteetista.

Electricity generation capacity in peak load period

(tabel 3.4)

The electricity capacity available in peak load period refers to the average net capacity that can be produced nation-wide in extreme cold and bad water situations during one hour. The calculation method was changed and compilation of statistics was specified in 2003, when the system reserve capacities connected to the maintenance of the electricity system were deducted from the available capacities and are now presented in a separate column. In addition to the data collected for compilation of statistics, the actual capacities measured by the operation control system are used in the calculation.

When defining the capacities it is assumed that the power plant, electricity network and heating network operate normally, the required fuels are available and the preparation time needed for raising the capacity is sufficient. The external conditions are assumed to correspond to the situation of a cold winter day when the temperature outside is around -25°C. Net capacity is obtained by deducting from the gross capacity of the power plant the capacity of its internal consumption equipment (in combined heat and power production at most 5 per cent).

Combined heat and power capacity of district heating refers to the electrical capacity available by normal district heating load without auxiliary condensation and transfer of district heating load to heating boilers. Power and heating plants connected to the same district heating network are assumed to be used similarly as with the normal production mode. During an extreme cold period electricity generation of district heating plants is lower than normal due to the high heating demand.

Combined heat and power production in industry refers to the electrical capacity derived by assuming that the thermal stress of the power plant corresponds to normal circumstances. In combined processes the gas turbine capacity is divided into back-pressure power and condensing power in the same ratio as in the connected steam process. With the gas turbine the bypass option of the heat recovery boiler is not taken into account.

Condensing power in separate electricity generation is defined in a situation where it is assumed that the cooling water of condensers corresponds to circumstances during a cold winter season and that the possible auxiliary condenser is in use. In combined production plants, condensing power refers to the power derived without the change in district heating or steam load with an auxiliary condenser or the like.

The nuclear power capacity refers to the maximum power attained in winter when the sea is covered with ice. Hydro power is the power the power plant can produce by hourly control in a dry water year and without the capacity reserved for frequency control and instantaneous disturbances. Extreme cold conditions in turn reduce the flow rate of water. Generation of wind power is not included in the calculation. Local disturbance and reserve systems are neither contained in the figures.

System reserves refer to the gas turbines reserved for maintaining the operation reliability of the electricity system and the frequency control and instantaneous disturbance reserves, of which 90 per cent are reserved from hydro power capacity.

Port Payé
Finlande
126676

Suomen
Posti Oyj

SVT Suomen virallinen tilasto
Finlands officiella statistik
Official Statistics of Finland

Energia 2007
Energi
Energy

Lisätietoja – Förfrågningar – Inquiries

Kirsi-Marja Aalto (09) 1734 3442
Saku Slioor (09) 1734 2685
Leena Timonen (09) 1734 2518
energia@tilastokeskus.fi
www.tilastokeskus.fi/til/ehkh

Vastaava tilastojohtaja – Ansvarig statistikdirektör –
Director in charge

Kaija Hovi

Julkaisu sisältää ennakkolisen energiatilaston 2006.
Publikationen innehåller preliminära energistatistik 2006.
Publication provides preliminary energy statistics 2006.

Julkaisun tilastotaulukot ovat saatavilla myös Excel-tilukoina.
Tabellerna i publikationen finns att tillgå också som Excel-tabellerna.
The tables of this publication are available also as Excel tables.

Energia-aihealueen tuotteet:

		hinta (sis. alv)
3049	Energia, aihealue	73 €
3053	Energiatilasto – Vuosikirja 2007 + EnergiaCD, kestotilaus (sis. taskutil.)	62 €
	Energiatilasto – Vuosikirja 2007 + EnergiaCD, vuositilaus (sis. taskutil.)	69 €
	Saatavana myös verkkolisenssi (hinta määräytyy organisaation henkilöstön lukumäärän mukaan)	
3051	Energiaennakko 2006	19 €
	Saatavana samaan hintaan myös Excel-tilukoina	
3055	Energy in Finland (taskutilasto)	5 €
	Tilattavissa myös suuremmissa erissä	