

Energy in Sweden - facts and figures 2012

Energy in Sweden is an appendix of statistics complementing the annual Energy in Sweden publication. Some of the tables in this appendix complement the diagrams in Energy in Sweden 2012. In such cases, they are marked in the right-hand column.

Sweden's energy balance and energy use		Figure in Energy in Sweden 2012
1	Renewable generation in the electricity certificate system by hydropower, wind power and biomass power (part, 2003-2011), in TWh	
2	Share of renewable energy in Sweden, 1990-2010, in per cent	Figure 1 in Energy in Sweden 2012
3	Energy supply and energy use in Sweden 2010, in TWh	
4	Total energy use in Sweden 1970-2010, in TWh	
5	Total energy supply in Sweden, excluding net electricity exports, 1970-2010, in TWh	
6	Total energy use in Sweden, with losses in the energy conversion sector allocated to end users, 1970-2010, in TWh	Figure 4 in Energy in Sweden 2012
7	Electricity use in the residential and services sector, 1970-2010, in TWh, by temperature category	Figure 3 in Energy in Sweden 2012
8	Final energy use in the residential and services sector, 1970-2011, in TWh	Figure 3 in Energy in Sweden 2012
9	Final energy use in the industrial sector, 1970-2010, in TWh	Figure 6 in Energy in Sweden 2012
10	Energy use in industry per sector, 1990-2010, in TWh	Figure 7 in Energy in Sweden 2012
11	Use of electricity in industry, 1990-2010, in TWh	Figure 8 in Energy in Sweden 2012
12	Specific use of oil in industry, 1970-2010, in 1000 tonnes/boiler in kWh per SEK of value added	
13	Specific electricity use in industry, 1970-2010, in 2005 price levels, in kWh per SEK of value added	
14	Final energy use in the transport sector, 1970-2010, including international transportation, in TWh	Figure 10 in Energy in Sweden 2012
15	Final energy use of renewable motor fuels, 2000-2011, in TWh	
The energy markets		
16	Table 16: The rates: General energy and environmental tax rates from 1st January 2012	
17	Table 17: Energy and environmental tax rates for industry, agriculture, forestry and agriculture from 1st January 2012	
18	Use of electricity in Sweden by sector, 1970-2011, in TWh	Figure 18 in Energy in Sweden 2012
19	Electricity production in Sweden, 1970-2011, in TWh	
20	Electricity net import (I) and net export (II) in Sweden, 1970-2011, in TWh	Figure 19 in Energy in Sweden 2012
21	Supply of fuel in electricity production (excluding nuclear fuel), 1983-2011, in GWh	
22	Wind power development, 1980-2011, number of wind power plants, installed capacity and electricity production	Figure 17 in Energy in Sweden 2012
23	Installed electric production capacity in Sweden, 1990-2011, in MW	
24	Use of district heating, 1970-2010, in TWh	Figure 21 in Energy in Sweden 2012
25	Energy supplied to district heating, 1970-2011, in TWh	Figure 22 in Energy in Sweden 2012
26	Supply of district heating, 1990-2011, in GWh	Figure 23 in Energy in Sweden 2012
27	Use of natural gas in Sweden by sector, 1980-2010, in TWh	
28	Import price of natural gas, 1999-2011, in USD/MWh	
29	Current nominal and real prices of light crude oil, 1970-2011, in USD/barrel	Figure 14 in Energy in Sweden 2012
30	Use of oil products in Sweden, including international shipping and aviation, 1970-2010, in million m³	
31	Net import (I) and net export (II) of refinery products, 1972-2011, in million tonnes	
32	Sweden's import of crude oil by country of origin, 1972-2011, in million tonnes	Figure 16 in Energy in Sweden 2012
33	Import price of energy coal in EU, USA and Japan, 1990-2011, in USD/tonne	
34	Use of energy coal in Sweden, 1980-2010, in 1 000 tonnes	Figure 15 in Energy in Sweden 2012
35	Use of hot water, steam and waste in industry, 1980-2010, in TWh	
36	Use of hot water, steam and waste in district heating plants, 1980-2010, in TWh	
37	Table 17: Price of wood fuel and coal for heating plants, SEK/MWh, nominal prices	Figure 12 in Energy in Sweden 2012
38	Supply of pellets to the Swedish market, 1997-2010, in TWh	
39	Import of undistilled and denatured ethanol, by country, in per cent	
40	Imported undistilled and denatured ethanol, by country and origin of raw material, 2011	
41	Composition of raw materials and their countries of origin for ethanol and sustainable ethanol quantities, 2011	
42	Ethanol and biodiesel prices on the European market, August 2010 - July 2012, EUR/100 litres	Figure 13 in Energy in Sweden 2012
43	Energy prices in the residential and services sector, 1990-2011, SEK/kWh	Figure 2 in Energy in Sweden 2012
44	Retail energy prices for households in Sweden including energy taxes and VAT, 1986-2010, in SEK/kWh	Figure 5 in Energy in Sweden 2012
45	Retail energy prices for the industry in Sweden including energy taxes, 1986-2011, in SEK/kWh	Figure 5 in Energy in Sweden 2012
46	Retail annual average prices of fuel in Sweden including energy taxes but excluding VAT, 1993-2011, in SEK/litre	Figure 9 in Energy in Sweden 2012
An international perspective		
47	Regional energy use in the world by energy source, 1990 och 2008, in kWh/capita	
48	The world's energy use by sector, 1990-2008, in TWh	
49	Global energy trends, 1990-2008, in TWh	
50	Global supply of oil, gas and coal, in 2010, in tonnes, TWh and per cent	
51	Global supply of renewable energy, 1990-2008, in TWh	
52	Electricity production in the world by energy source, 1990-2008, in TWh	
53	Electricity production by power source, 2008, in kWh/capita	
The environmental situation		
54	Change in carbon dioxide emissions in 2007 compared to the level in 1990 in EU and OECD countries, in percentage change	
55	Emissions of carbon dioxide in Sweden in 1990, 1990-2005, in 1 000 tonnes	
56	Emissions of sulphur dioxide in Sweden 1990-2009, in 1 000 tonnes	
57	Emissions of nitrogen oxides (LCA-corrected as NO₂) in Sweden, 1990-2009, in 1000 tonnes	
Energy units and conversion factors		
58	Reference used with energy units in Energy in Sweden	Table 3 in Energy in Sweden
59	Conversion factors for energy units used in Energy in Sweden	Table 4 in Energy in Sweden
60	Caloric values in kWh and GJ per physical quantity	Table 5 in Energy in Sweden

Table 1: Renewable generation in the electricity certificate system by hydropower, wind power and biomass power (excluding peat), 2003–2011, in TWh

Year	Biomass power	Hydro-power	Wind power
2003	4,2	1,0	0,5
2004	7,7	2,0	0,9
2005	7,9	1,8	0,9
2006	8,6	2,0	1,0
2007	9,0	2,2	1,4
2008	9,6	2,6	2,0
2009	9,8	2,4	2,5
2010	11,2	2,6	3,5
2011	10,3	2,7	6,1

Source: Swedish Energy Agency.

Table 2: Share of renewable energy in Sweden, 1990-2010, in per cent

Year	Share of renewables
1990	33
1991	34
1992	35
1993	36
1994	36
1995	36
1996	36
1997	37
1998	37
1999	38
2000	38
2001	39
2002	39
2003	40
2004	40
2005	41
2006	43
2007	44
2008	45
2009	48
2010	48

Source: Swedish Energy Agency and Eurostat.

Table 3: Energy supply and energy use in Sweden, 2010, in TWh
Energy supply

Total energy supplied	TWh
Crude oil and oil products	190
Natural gas, gasworks gas	18
Coal and coke	26
Biofuels, peat, waste	135
Heat pumps ¹	5
Hydropower	68
Nuclear power ²	166
Wind power	4
Import-export electricity ³	2
Total	614

End use
Losses and use for non-energy purposes

International aviation	8
International shipping	23
Use for non-energy purposes	32
Conversion and distribution losses	46
Conversion losses in nuclear power	110
Total	219

Total final use by energy carrier

Oil products	112
Natural gas, gasworks gas	7
Coal, coke	16
Biofuels, peat, waste	75
Electricity	130
District Heating	54
Total	395

Total final use, losses and non-energy purposes 614
Total final use by sector

Industry	TWh
Electricity	53
District heating	5
Oil products	15
Natural gas, gasworks gas	4
Coal, coke	16
Biofuels, peat	55
Total	148

Transport

Electricity	2
Oil products	83
Natural gas	0,4
Renewable	5
Total	91

Residential and services

Electricity	75
District heating	49
Oil	15
Natural gas	2
Biofuels	15
Total	156

Total final use in sectors 395

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ Heat pumps refer to large heat pumps for district heating.

² Nuclear power is calculated gross in accordance with the UN/ECE method.

³ Net import of electricity is added to the total energy supply.

Table 4: Total energy use in Sweden, 1970-2010, in TWh

Year	Industry	National transport	Residential and services	Conversion and distribution losses, excl. nuclear power	Losses in nuclear power stations	International transports and use for non-energy purposes	Total energy use
1970	154	56	165	49	0	33	457
1971	151	56	159	27	0	32	436
1972	156	58	157	40	4	33	448
1973	165	62	164	43	4	32	470
1974	164	58	140	39	4	32	437
1975	160	62	152	31	24	34	463
1976	159	67	166	45	32	33	501
1977	148	70	163	43	40	33	497
1978	151	71	166	33	47	33	500
1979	156	71	174	39	42	28	510
1980	148	68	165	31	53	25	489
1981	138	67	162	37	74	24	502
1982	128	67	154	32	79	25	485
1983	129	71	145	32	83	15	485
1984	135	75	145	34	101	25	515
1985	140	76	161	40	114	23	553
1986	138	79	155	42	132	28	575
1987	141	81	163	40	132	29	587
1988	143	85	155	40	137	28	587
1989	141	86	148	37	131	27	570
1990	140	77	150	37	134	38	576
1991	135	76	157	38	152	33	590
1992	132	77	153	37	125	36	560
1993	135	73	157	36	121	37	559
1994	140	75	157	44	144	39	599
1995	146	77	157	42	137	40	599
1996	148	77	163	50	150	40	628
1997	153	76	153	42	136	45	605
1998	152	79	154	47	144	48	624
1999	153	80	151	42	140	43	609
2000	153	79	148	43	111	46	581
2001	152	81	155	45	142	50	625
2002	154	86	153	50	133	47	622
2003	157	87	154	47	132	49	626
2004	157	90	151	45	149	56	648
2005	154	91	149	47	143	55	639
2006	152	91	144	43	223	64	617
2007	153	94	143	40	124	64	618
2008	149	91	142	32	120	64	597
2009	133	89	146	34	97	63	563
2010	148	91	156	46	110	63	614

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ International aviation is included until year 1989.

² In accordance with the method used by UN/ECE to calculate the nuclear fuel energy input.

³ International aviation is included since 1990.

Table 5: Total energy supply in Sweden, excluding net electricity exports, 1970-2010, in TWh

Year	Crude oil and oil products	Natural gas, gasworks gas	Coal and coke	Biofuels, peat	Heat pumps in district heating	Hydro power, gross ¹	Nuclear power ²	Wind power	Electricity import minus export	Total energy supplied
1970	350	-	18	43	-	41	-	-	4,0	457
1971	325	-	17	40	-	52	-	-	2,0	436
1972	332	-	17	40	-	54	4	-	1,0	448
1973	341	-	19	42	-	60	7	-	1,0	470
1974	306	-	21	44	-	57	6	-	3,0	437
1975	302	-	22	44	-	58	36	-	1,0	463
1976	332	-	21	43	-	55	48	-	2,0	501
1977	327	-	17	41	-	54	60	-	-2,0	497
1978	310	-	18	45	-	58	71	-	-1,0	500
1979	315	-	21	47	-	61	64	-	2,0	510
1980	285	-	19	48	1,0	59	76	-	1,0	489
1981	262	-	17	50	1,0	60	114	-	-3,0	502
1982	241	-	19	48	1,0	55	117	-	3,0	485
1983	215	0,0	24	53	0,7	64	124	-	4,9	485
1984	205	0,0	29	60	1,9	68	152	-	0,4	515
1985	210	0,8	34	63	3,2	71	173	-	-1,5	553
1986	209	2,3	35	65	5,3	61	202	-	-4,7	575
1987	210	3,2	34	65	6,9	72	200	-	-4,2	587
1988	202	4,0	34	67	6,9	70	207	-	-2,6	587
1989	194	5,3	30	66	6,8	72	196	-	-0,5	570
1990	191	6,7	31	67	7,1	73	202	-	-1,8	576
1991	186	7,2	29	70	7,4	63	228	-	-1,3	590
1992	186	8,0	27	72	6,9	74	188	-	-2,2	560
1993	185	8,0	27	75	7,2	75	182	-	-0,6	559
1994	201	7,9	28	79	6,9	59	217	-	0,3	599
1995	199	7,9	27	85	7,0	68	207	-	-1,7	599
1996	211	8,2	31	88	6,9	52	224	-	6,1	628
1997	202	8,6	26	90	6,1	69	206	0,2	-2,7	605
1998	208	8,7	26	91	7,4	75	218	0,3	-10,7	624
1999	202	8,6	25	90	7,5	72	213	0,4	-7,5	611
2000	197	7,9	26	91	7,5	79	168	0,5	4,7	581
2001	200	9,0	28	94	7,6	79	214	0,5	-7,3	625
2002	203	9,2	30	100	7,7	66	201	0,6	5,4	622
2003	208	10,3	30	105	6,6	54	200	0,6	12,8	627
2004	207	10,2	30	108	6,7	61	227	0,9	-2,1	648
2005	204	9,5	28	109	6,2	73	215	0,9	-7,4	639
2006	204	9,8	27	111	5,9	62	190	1,0	6,1	617
2007	198	10,7	28	116	5,8	66	191	1,4	1,3	618
2008	185	8,7	26	121	5,7	67	184	2,0	-2,0	597
2009	175	13,8	18	128	5,2	66	149	2,5	4,7	563
2010	190	17,7	26	135	5,5	68	166	3,5	2,1	614

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ Including wind power up to and including 1996.

² In accordance with the method used by UN/ECE to calculate the nuclear fuel energy input.

Table 6: Total energy use in Sweden, with losses in the energy conversion sector allocated to end users, 1970–2010, in TWh

Year	Industry	National transport ¹	Residential and services	International shipping and use for non-energy purposes ²	Total energy use
1970	177	60	186	35	457
1971	168	58	176	33	436
1972	177	61	177	34	448
1973	187	65	185	33	470
1974	185	61	159	33	437
1975	186	65	177	35	463
1976	193	71	203	34	501
1977	184	74	204	34	497
1978	186	75	206	34	500
1979	190	75	215	29	510
1980	185	71	209	25	489
1981	184	73	221	25	502
1982	172	72	215	26	485
1983	175	76	209	26	485
1984	189	81	219	26	515
1985	199	82	248	24	553
1986	205	87	252	30	575
1987	207	89	259	31	587
1988	212	93	252	30	587
1989	208	95	239	29	570
1990	207	84	244	40	576
1991	205	84	265	35	590
1992	192	84	245	38	560
1993	193	79	247	38	559
1994	209	84	263	42	599
1995	214	85	258	43	599
1996	223	85	276	42	628
1997	222	85	251	47	605
1998	226	89	258	51	624
1999	225	91	248	46	609
2000	215	89	227	50	581
2001	226	91	254	54	625
2002	225	98	248	51	622
2003	227	99	249	53	626
2004	234	102	253	61	648
2005	228	105	246	61	639
2006	219	102	227	69	617
2007	221	103	226	68	618
2008	213	97	223	65	598
2009	183	92	223	64	562
2010	207	97	244	66	614

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ International aviation are included until 1989.

² International aviation are included since 1990.

**Table 7: Electricity use in the residential and services sector,
1970–2010, in TWh, temperature corrected**

Year	Electric heating	Electricity for household purposes	Electricity for common purposes	Total
1970	4,7	9,2	8,4	22,3
1971	5,5	9,8	9,5	24,8
1972	6,4	10,6	10,3	27,4
1973	7,3	11,1	10,8	29,2
1974	7,6	10,5	10,4	28,5
1975	9,3	11,5	11,7	32,5
1976	12,1	12,3	12,8	37,2
1977	13,3	12,6	13,4	39,3
1978	14,5	12,9	14,1	41,5
1979	16,1	13,5	14,7	44,3
1980	14,0	13,6	14,9	42,5
1981	14,6	13,5	16,5	44,6
1982	17,3	13,7	17,6	48,6
1983	20,5	13,6	18,3	52,4
1984	23,0	14,3	18,1	55,4
1985	23,4	15,0	22,4	60,9
1986	25,8	15,8	21,4	63,0
1987	26,6	16,4	21,0	64,0
1988	27,0	16,9	21,4	65,2
1989	26,4	17,6	22,7	66,7
1990	29,0	17,9	21,3	68,2
1991	27,6	18,7	23,8	70,1
1992	28,2	18,7	22,8	69,7
1993	27,5	19,0	23,9	70,4
1994	26,9	18,3	25,9	71,1
1995	25,6	19,7	25,4	70,7
1996	26,3	19,3	25,0	70,6
1997	26,8	18,6	24,9	70,3
1998	24,9	19,4	26,7	70,9
1999	22,8	16,9	30,7	70,4
2000	23,4	17,7	30,7	71,7
2001	23,1	19,2	31,8	74,0
2002	22,9	19,6	31,1	73,6
2003	22,3	20,1	30,2	72,6
2004	23,4	19,5	30,0	72,9
2005	21,6	19,7	32,0	73,3
2006	22,3	19,5	30,4	72,3
2007	20,2	19,3	32,4	71,9
2008	19,0	19,3	33,4	71,6
2009	17,4	20,7	32,2	70,3
2010	19,6	20,7	34,2	74,5

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 8: Final energy use in the residential and services sector, 1970–2011, in TWh

Year	Oil products	Electricity	District heating	Biofuels, peat	Other fuels	Total	Total, temperature-corrected
1970	118,6	21,9	12,1	12,1	-	164,8	157,8
1971	112,9	24,3	12,8	8,8	-	158,7	163,2
1972	109,2	26,7	14,0	7,6	-	157,5	163,8
1973	113,4	28,4	15,1	6,7	-	163,6	159,4
1974	90,2	28,2	14,6	6,8	-	139,8	157,3
1975	97,4	31,7	16,6	6,0	-	151,8	162,3
1976	103,6	35,9	20,0	6,3	-	165,8	159,4
1977	96,4	38,1	21,3	6,9	-	162,8	165,3
1978	95,5	40,1	22,9	7,8	-	166,3	163,8
1979	99,0	42,5	24,1	8,8	-	174,4	165,4
1980	87,3	43,0	24,7	9,8	-	164,8	161,2
1981	80,1	44,8	25,4	11,6	-	161,9	159,0
1982	68,6	48,2	25,6	11,3	-	153,7	157,0
1983	56,7	51,2	26,1	10,4	0,9	145,4	151,8
1984	50,6	54,4	27,3	11,9	0,9	145,1	149,9
1985	49,4	62,9	33,9	13,8	1,0	161,0	151,7
1986	44,5	63,5	33,0	13,2	1,2	155,4	153,3
1987	48,0	65,8	35,3	12,1	1,5	162,7	155,1
1988	45,0	64,5	32,2	11,5	1,6	154,7	157,9
1989	41,5	63,9	29,9	11,0	1,7	148,0	160,0
1990	41,1	65,0	30,7	11,2	1,8	149,8	162,4
1991	40,4	68,9	34,3	11,2	1,8	156,6	161,4
1992	37,8	67,8	34,1	11,2	1,7	152,6	159,9
1993	38,0	69,4	36,4	11,2	1,7	156,7	160,6
1994	37,9	70,2	36,6	10,5	1,7	156,9	160,5
1995	36,2	70,4	37,1	11,3	1,8	156,9	157,8
1996	36,7	71,6	41,0	11,6	1,9	162,9	159,0
1997	33,4	69,6	37,6	11,0	1,9	153,5	156,3
1998	32,1	69,9	39,0	10,8	2,0	153,8	157,9
1999	30,4	69,1	39,3	10,2	2,0	151,0	156,8
2000	30,0	69,0	37,3	10,3	1,9	148,5	160,9
2001	28,2	73,1	40,6	10,8	2,0	154,7	158,6
2002	26,3	72,5	41,1	11,3	2,1	153,3	158,0
2003	24,4	72,1	42,1	12,8	2,2	153,7	156,0
2004	22,2	72,0	42,0	12,6	2,2	151,0	154,5
2005	18,0	72,3	42,5	13,5	2,2	148,5	152,8
2006	16,1	70,6	42,0	12,7	2,3	143,7	150,4
2007	14,9	69,9	42,4	13,9	2,3	143,4	152,4
2008	13,8	69,5	42,5	14,3	1,7	141,9	152,0
2009	13,2	71,2	42,8	16,2	2,1	145,5	150,0
2010	14,6	74,6	49,2	15,3	2,5	156,2	147,1
2011	12,1	70,9	44,8	16,9	2,0	146,6	157,1

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 9: Final energy use in the industrial sector, 1970–2010, in TWh

Year	Oil products	Natural gas and					Coal and coke	Total	Production index 2000=100
		gasworks gas	Electricity	District heating	Biofuel, peat				
1970	74,2	-	33,1	-	32,7	14,2	154,2	42	
1971	71,2	-	33,9	-	31,3	14,7	151,1	43	
1972	73,6	-	35,4	-	32,4	14,0	155,5	43	
1973	75,5	-	38,5	0,8	34,2	16,0	164,9	46	
1974	70,7	-	39,2	1,1	35,6	17,4	163,9	49	
1975	65,6	-	37,9	1,3	36,2	18,9	159,8	49	
1976	66,3	-	39,2	1,7	34,6	17,3	159,1	48	
1977	62,6	-	37,7	1,9	32,2	13,9	148,2	46	
1978	60,4	-	38,5	2,2	34,7	14,8	150,6	44	
1979	60,3	-	40,5	2,3	35,9	16,6	155,7	47	
1980	54,8	-	39,8	3,1	35,2	14,8	147,6	47	
1981	47,8	-	39,9	3,0	34,5	12,4	137,6	46	
1982	40,8	-	39,1	2,7	32,3	12,8	127,7	46	
1983	33,8	0,1	42,1	2,5	37,0	13,6	129,1	49	
1984	31,8	0,1	45,7	2,6	40,3	14,8	135,2	53	
1985	30,9	0,8	48,0	3,4	40,8	15,6	139,5	54	
1986	28,7	1,7	47,9	3,6	40,9	15,5	138,4	54	
1987	27,0	2,0	51,0	4,0	41,9	15,2	141,1	56	
1988	24,0	2,3	52,9	4,0	43,4	16,0	142,6	57	
1989	22,2	2,8	53,4	3,3	43,3	16,3	141,3	58	
1990	20,8	3,2	53,0	3,6	42,8	16,9	140,2	58	
1991	18,2	3,0	50,7	3,6	44,4	15,1	135,0	54	
1992	17,4	3,1	49,7	3,4	44,3	14,5	132,4	53	
1993	19,0	2,8	49,4	3,8	45,7	14,7	135,3	53	
1994	21,7	2,8	49,8	3,9	46,6	15,1	139,8	61	
1995	22,9	2,9	51,3	4,0	49,1	15,8	146,0	70	
1996	24,3	3,1	51,5	4,4	48,7	16,0	147,9	72	
1997	25,8	3,2	52,7	4,3	51,5	15,3	152,7	78	
1998	24,1	3,2	53,9	4,2	51,8	15,0	152,1	85	
1999	24,0	3,6	54,5	4,1	52,2	14,6	153,0	92	
2000	21,6	3,4	56,9	4,0	51,7	15,6	153,2	100	
2001	20,2	3,8	56,2	4,5	50,6	16,7	152,0	98	
2002	19,0	3,6	55,7	4,6	53,9	17,2	153,9	105	
2003	21,3	4,3	54,5	4,4	55,3	17,1	156,9	111	
2004	19,8	4,4	55,4	4,7	55,4	17,3	156,8	122	
2005	17,4	4,3	55,9	4,4	55,2	16,4	153,6	128	
2006	17,1	4,5	56,6	4,4	58,1	16,1	156,7	137	
2007	15,9	4,5	57,1	4,5	54,7	16,6	153,3	142	
2008	16,0	3,7	55,6	4,1	53,9	15,6	148,9	134	
2009	13,3	3,5	49,7	4,4	52,4	9,7	132,9	106	
2010	14,7	3,8	53,4	5,2	54,9	16,2	148,3	127	

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: The fuel used for the production of electricity and heating in industry is not included in this figure but is reported in the statistics for electricity and heating.

Table 10: Energy use in industry per sector, 1990-2010, in TWh

Year	Pulp and paper		Mechanical		Other industries	Industry total
	industry	Iron- and steelworks	Chemical industry	engineering industry		
1990	61,5	17,9	9,4	11,9	39,5	140,2
1991	61,8	16,1	8,6	11,0	37,5	135,0
1992	61,2	16,5	7,7	10,0	37,0	132,4
1993	64,1	17,0	7,8	10,0	36,4	135,3
1994	66,0	18,2	8,4	10,6	36,6	139,8
1995	68,3	19,5	8,1	11,2	38,9	146,0
1996	68,1	20,1	9,6	11,8	38,3	147,9
1997	73,6	20,4	8,3	11,7	38,7	152,7
1998	73,5	19,8	8,5	11,1	39,2	152,1
1999	74,2	19,7	10,4	11,6	37,0	153,0
2000	76,5	20,6	10,3	10,9	34,8	153,2
2001	74,5	22,2	10,9	11,4	33,1	152,0
2002	77,9	22,2	11,1	11,0	31,7	153,9
2003	81,2	22,7	11,0	10,7	31,2	156,9
2004	80,4	23,5	11,7	10,2	31,0	156,8
2005	77,3	22,0	11,6	10,2	32,4	153,6
2006	77,6	21,6	10,1	10,3	32,1	151,8
2007	78,5	22,7	9,9	9,6	32,6	153,3
2008	77,2	21,0	8,9	9,5	32,4	148,9
2009	73,6	13,6	8,3	8,0	29,4	132,9
2010	76,6	21,2	9,0	8,9	32,7	148,3

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 11: Use of electricity in industry, 1990-2010, in TWh

Year	Pulp and paper industry	Iron- and steelworks	Chemical industry	Mechanical engineering industry	Other industries	Industry total
1990	19,7	4,3	6,5	7,3	15,2	53,0
1991	19,1	4,8	5,7	6,7	14,4	50,7
1992	18,8	4,7	5,4	6,0	14,7	49,7
1993	18,8	4,7	5,4	5,9	14,5	49,4
1994	19,1	5,0	5,6	6,3	13,8	49,8
1995	19,1	5,3	5,5	6,9	14,4	51,3
1996	19,0	4,9	5,6	7,2	14,7	51,5
1997	19,8	5,1	5,3	7,1	15,3	52,7
1998	20,7	4,9	5,5	6,8	15,9	53,9
1999	21,5	4,9	6,2	7,5	14,4	54,5
2000	23,6	5,3	6,7	7,5	13,8	56,9
2001	22,7	5,0	7,0	7,7	14,0	56,2
2002	22,7	4,9	7,0	7,4	13,6	55,7
2003	22,6	4,6	7,1	7,1	13,2	54,5
2004	23,1	5,4	7,1	7,0	12,9	55,4
2005	23,5	5,3	7,3	7,0	12,8	55,9
2006	24,1	5,2	6,5	7,1	13,8	56,6
2007	24,2	5,2	6,3	6,7	14,8	57,1
2008	23,8	5,0	6,2	6,5	14,1	55,6
2009	22,3	3,7	5,7	5,4	12,6	49,7
2010	22,7	4,5	6,2	5,7	14,3	53,4

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 12: Specific use of oil in industry, 1970–2010, in 2005 price levels, in kWh per SEK of value added

Year	Pulp and paper industry	Iron- and steel works	Chemical industry	Mechanical engineering industry	Industry total
1970	1,07	1,21	0,31	0,19	0,44
1971	0,99	1,18	0,27	0,18	0,43
1972	0,97	1,25	0,25	0,19	0,44
1973	0,92	1,24	0,22	0,18	0,42
1974	0,79	1,12	0,20	0,14	0,37
1975	0,76	1,17	0,20	0,15	0,35
1976	0,77	1,10	0,21	0,16	0,35
1977	0,77	1,12	0,22	0,16	0,35
1978	0,72	1,04	0,21	0,17	0,35
1979	0,66	0,87	0,21	0,15	0,33
1980	0,57	0,69	0,19	0,13	0,30
1981	0,51	0,59	0,18	0,12	0,27
1982	0,42	0,50	0,16	0,11	0,23
1983	0,27	0,45	0,14	0,09	0,18
1984	0,24	0,38	0,12	0,07	0,16
1985	0,24	0,40	0,11	0,07	0,15
1986	0,24	0,39	0,07	0,07	0,15
1987	0,19	0,38	0,06	0,06	0,13
1988	0,15	0,36	0,05	0,05	0,11
1989	0,14	0,33	0,05	0,05	0,11
1990	0,13	0,29	0,04	0,04	0,10
1991	0,10	0,27	0,04	0,04	0,09
1992	0,09	0,26	0,04	0,04	0,08
1993	0,10	0,23	0,04	0,04	0,09
1994	0,14	0,23	0,04	0,04	0,09
1995	0,16	0,21	0,04	0,03	0,08
1996	0,20	0,23	0,04	0,03	0,08
1997	0,16	0,19	0,03	0,02	0,07
1998	0,15	0,23	0,03	0,02	0,06
1999	0,14	0,21	0,02	0,02	0,06
2000	0,13	0,19	0,03	0,01	0,05
2001	0,13	0,19	0,02	0,01	0,05
2002	0,13	0,19	0,02	0,01	0,05
2003	0,14	0,21	0,03	0,01	0,05
2004	0,13	0,19	0,02	0,01	0,05
2005	0,14	0,19	0,02	0,01	0,04
2006	0,13	0,18	0,01	0,01	0,04
2007	0,11	0,17	0,02	0,01	0,03
2008	0,10	0,18	0,01	0,00	0,03
2009	0,09	0,19	0,01	0,01	0,03
2010	0,08	0,18	0,01	0,01	0,03

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 13: Specific electricity use in industry, 1970–2010, in 2005 price levels, in kWh per SEK of value added

Year	Pulp and paper industry	Iron- and steel works	Chemical industry	Mechanical engineering industry	Industry total
1970	0,45	0,67	0,30	0,08	0,20
1971	0,45	0,67	0,28	0,08	0,20
1972	0,47	0,68	0,26	0,08	0,21
1973	0,47	0,66	0,25	0,08	0,22
1974	0,44	0,61	0,25	0,08	0,21
1975	0,53	0,66	0,27	0,07	0,20
1976	0,49	0,69	0,26	0,08	0,21
1977	0,50	0,69	0,26	0,09	0,21
1978	0,50	0,64	0,25	0,09	0,22
1979	0,49	0,57	0,25	0,09	0,22
1980	0,46	0,51	0,22	0,09	0,22
1981	0,50	0,54	0,22	0,09	0,22
1982	0,47	0,52	0,22	0,09	0,22
1983	0,45	0,52	0,24	0,09	0,22
1984	0,49	0,49	0,24	0,09	0,23
1985	0,50	0,53	0,24	0,09	0,23
1986	0,48	0,52	0,25	0,09	0,22
1987	0,48	0,50	0,24	0,10	0,23
1988	0,49	0,48	0,24	0,10	0,24
1989	0,52	0,45	0,24	0,10	0,24
1990	0,52	0,41	0,23	0,10	0,24
1991	0,51	0,38	0,20	0,10	0,24
1992	0,49	0,36	0,19	0,11	0,25
1993	0,48	0,32	0,16	0,11	0,24
1994	0,47	0,29	0,15	0,09	0,21
1995	0,52	0,29	0,16	0,08	0,19
1996	0,53	0,30	0,14	0,07	0,19
1997	0,53	0,26	0,14	0,06	0,18
1998	0,55	0,30	0,13	0,06	0,16
1999	0,53	0,27	0,12	0,05	0,15
2000	0,53	0,28	0,11	0,04	0,15
2001	0,53	0,27	0,11	0,05	0,15
2002	0,50	0,24	0,10	0,04	0,14
2003	0,46	0,24	0,10	0,04	0,13
2004	0,46	0,24	0,10	0,03	0,12
2005	0,50	0,25	0,09	0,03	0,12
2006	0,48	0,22	0,09	0,03	0,11
2007	0,51	0,22	0,09	0,03	0,10
2008	0,49	0,24	0,10	0,03	0,11
2009	0,50	0,24	0,09	0,03	0,12
2010	0,44	0,24	0,09	0,03	0,11

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 14: Final energy use in the transport sector, 1970–2010, including international transports, in TWh

Year	Diesel/ gas		Electricity	Bunker oils	Medium/ heavy fuel	Aviation fuels	Natural gas	Renewable	Total
	Petrol	oil			oils			motor fuels	
1970	33,0	14,3	2,1	13,9	1,0	6,0	-	-	70,2
1971	33,7	14,0	1,9	13,7	0,5	5,8	-	-	69,7
1972	35,1	14,3	2,0	14,6	0,2	6,6	-	-	72,8
1973	37,1	15,1	2,1	13,3	0,3	7,0	-	-	74,9
1974	34,2	15,3	2,1	14,2	0,3	6,2	-	-	72,3
1975	38,2	15,7	2,0	13,0	0,3	6,1	-	-	75,4
1976	40,4	17,8	2,1	14,8	0,4	6,4	-	-	81,9
1977	42,0	18,6	2,1	13,1	0,3	6,7	-	-	82,7
1978	43,1	18,1	2,2	12,8	0,3	6,9	-	-	83,5
1979	42,9	18,8	2,3	10,3	0,4	6,6	-	-	81,2
1980	41,4	17,2	2,3	10,0	0,7	6,5	-	-	78,0
1981	40,8	16,7	2,3	7,6	0,5	6,8	-	-	74,6
1982	41,1	16,5	2,3	6,5	0,6	7,0	-	-	74,0
1983	41,8	19,2	2,4	6,5	1,1	6,3	0,1	-	77,4
1984	43,5	20,2	2,5	6,1	1,6	6,7	0,1	-	80,7
1985	43,9	20,8	2,6	6,6	1,8	6,4	0,1	-	82,3
1986	46,1	20,9	2,6	7,6	1,7	7,6	0,1	-	86,6
1987	47,9	21,5	2,6	9,3	1,2	8,0	0,1	-	90,7
1988	49,7	22,7	2,6	7,8	1,1	8,9	0,1	-	92,9
1989	51,5	21,4	2,5	8,0	1,1	9,9	0,0	-	94,4
1990	48,8	21,2	2,5	7,9	0,7	10,3	0,0	-	91,4
1991	49,8	19,6	2,4	9,4	0,6	9,0	0,0	-	90,7
1992	50,9	19,0	2,5	10,7	0,5	9,5	0,0	-	93,1
1993	48,4	19,1	2,3	10,7	0,3	9,7	0,0	-	90,6
1994	49,0	20,2	2,5	12,6	0,2	9,8	0,0	-	94,3
1995	49,9	20,8	2,7	12,4	0,2	9,9	0,0	-	95,9
1996	49,3	21,2	3,1	13,1	0,1	9,8	0,0	-	96,7
1997	48,3	21,6	3,0	15,6	0,4	10,1	0,1	-	99,1
1998	47,0	26,5	2,8	17,8	0,4	9,6	0,0	-	104,2
1999	47,2	27,0	3,0	17,4	0,4	9,7	0,0	0,1	104,9
2000	46,5	26,1	3,2	16,9	0,4	10,8	0,1	0,3	104,4
2001	48,4	26,6	2,9	16,2	0,5	10,2	0,1	0,3	105,2
2002	48,9	30,3	2,9	14,3	0,5	9,3	0,1	0,6	106,8
2003	48,6	31,6	2,8	19,2	0,8	9,0	0,2	1,0	113,2
2004	47,1	34,6	3,0	22,5	0,8	10,0	0,2	1,7	119,8
2005	46,5	36,4	2,8	23,0	0,8	10,3	0,2	1,9	122,0
2006	45,2	37,1	2,9	24,7	0,6	10,6	0,3	2,7	124,2
2007	44,5	38,7	2,9	24,6	0,5	11,3	0,3	3,6	126,3
2008	41,8	39,2	2,7	24,2	0,4	11,6	0,3	4,4	124,6
2009	41,2	37,3	2,4	25,2	1,0	10,6	0,3	4,6	122,6
2010	38,6	40,4	2,4	23,3	1,7	10,3	0,4	5,0	122,1

Source: Swedish Energy Agency, Statistics Sweden and the Swedish Gas Association.

Note: In 1999, only ethanol was reported as a renewable fuel, the remaining years include ethanol, FAME and biogas.

Table 15: Final energy use of renewable motor fuels, 2000-2011, in TWh

Year	Ethanol	Biogas	Biodiesel	Total
2000	0,2	0,0	0,1	0,3
2001	0,2	0,1	0,0	0,3
2002	0,5	0,1	0,0	0,6
2003	0,9	0,1	0,1	1,0
2004	1,5	0,1	0,1	1,7
2005	1,7	0,2	0,1	1,9
2006	1,9	0,2	0,6	2,7
2007	2,1	0,3	1,2	3,6
2008	2,5	0,3	1,5	4,4
2009	2,3	0,4	1,9	4,6
2010	2,4	0,6	2,1	5,0
2011	2,5	0,7	3,1	6,3

Source: Swedish Energy Agency, Statistics Sweden and the Swedish Gas Association.

Table 16: Tax rates: General energy and environmental tax rates from 1st January 2012

Fuels and energy carriers	Energy tax	CO2-tax	Sulphur tax	Total tax
Gas oil, SEK/m3 (<0,05 % sulphur)	819	3100	-	3919
Heavy fuel oil, SEK/m3 (0,4 % sulphur)	819	3100	108	4027
Coal, SEK/tonne (0,5 % sulphur)	622	2697	150	3469
LPG, SEK/tonne	1052	3261	-	4313
Natural gas, SEK/1000 m3	904	2321	-	3225
Crude tall oil, SEK/m3	3 919	-	-	3919
Peat, SEK/tonne, 45 % moisture content (0,3 % sulphur)	-	-	50	50
Domestic waste, SEK/tonne of fossil carbon	-	-	-	-
Motor fuels:				
Petrol, lead-free, environment class 1, SEK/l	3,14	2,51	-	5,65
Diesel, environment class 1, SEK/l	1,57	3,1	-	4,67
Natural gas/methane, SEK/m3	-	1,62	-	1,62
Electricity use:				
Electricity, northern Sweden, öre/kWh	19,2	-	-	19,2
Electricity, rest of Sweden, öre/kWh	29	-	-	29
Electricity use, industrial processes öre/kWh	0,5	-	-	0,5

Note: In addition to the above taxes, VAT is applicable at 25 % (deductible for businesses and industry).

Source: National Tax Board, additional processing by the Swedish Energy Agency

**Tax
öre/kWh**

39,3
38
45,9
33,7
29,3
40
1,8
-
62,5
46,8
14,7
19,2
29
0,5

Table 17: Energy and environmental tax rates for industry, agriculture, forestry and aquaculture

	Energy tax	CO2-tax	Sulphur tax	Total tax	Tax öre/kWh
Gas oil, SEK/m3	246	930	-	1 176	11,8
Heavy fuel oil, SEK/m3	246	930	108	1 284	12,1
Coal, SEK/tonne	187	809	150	1 146	15,2
LPG, SEK/tonne	316	978	-	1 294	10,1
Natural gas, SEK/1000 m3	272	696	-	968	8,8
Crude tall oil, SEK/m3	1 176	-	-	1 176	12,0
Peat, SEK/tonne, 45 % moisture content (0,3 % sulphur)	-	-	50	50	1,8
Domestic waste, SEK/tonne of fossil carbon	-	-	-	-	-

Source: National Tax Board, additional processing by the Swedish Energy Agency

⊃ from 1st January 2012

Table 18: Use of electricity in Sweden by sector, 1970–2011, in TWh

Year	Industry	Transport	Residential and services	District heating, refineries ¹	Distribution losses	Total net use
1970	33,0	2,1	22,0	0,6	5,8	63,5
1971	33,9	1,9	24,3	0,6	6,3	67,0
1972	35,5	2,0	26,7	0,7	6,9	71,8
1973	38,5	2,1	28,4	0,8	7,7	77,5
1974	39,2	2,1	28,2	0,7	6,6	76,8
1975	38,0	2,0	31,7	0,8	7,4	79,9
1976	39,2	2,1	35,9	1,0	8,3	86,5
1977	37,7	2,1	38,1	1,1	7,1	86,1
1978	38,5	2,2	40,1	1,1	8,0	89,8
1979	40,5	2,3	42,5	1,2	7,9	94,4
1980	39,8	2,3	43,0	1,3	8,2	94,6
1981	39,8	2,3	44,8	2,0	8,6	97,5
1982	39,1	2,3	48,2	2,8	7,7	100,1
1983	42,1	2,4	51,2	5,7	9,2	110,7
1984	45,7	2,5	54,4	7,3	10,1	120,0
1985	48,0	2,6	62,9	6,4	10,9	130,8
1986	47,9	2,6	63,5	5,3	9,7	129,0
1987	51,0	2,6	65,8	7,8	10,2	137,4
1988	52,9	2,6	64,5	9,0	9,6	138,5
1989	53,4	2,5	63,9	9,1	9,4	138,4
1990	53,0	2,5	65,0	10,3	9,1	139,9
1991	50,7	2,4	68,9	10,3	8,8	141,1
1992	49,7	2,5	67,8	10,0	9,7	139,6
1993	49,4	2,3	69,4	9,5	10,0	140,6
1994	49,8	2,5	70,2	7,2	9,0	138,7
1995	51,3	2,7	70,4	7,8	10,1	142,4
1996	51,5	3,1	71,6	6,3	10,2	142,7
1997	52,7	3,0	69,6	6,8	10,7	142,6
1998	53,9	2,8	69,9	6,6	10,9	144,0
1999	54,5	3,0	69,1	6,3	10,6	143,5
2000	56,9	3,2	69,0	6,5	11,1	146,6
2001	56,2	2,9	73,1	6,3	11,9	150,4
2002	55,7	2,9	72,5	5,7	11,8	148,6
2003	54,5	2,8	72,1	5,1	10,6	145,1
2004	55,4	3,0	72,0	5,1	11,3	146,8
2005	55,9	2,8	72,3	4,7	11,3	147,1
2006	56,6	2,9	70,6	4,5	10,9	145,4
2007	57,1	2,9	69,9	5,0	11,4	146,2
2008	55,6	2,7	69,5	4,7	9,3	141,8
2009	49,7	2,4	70,3	4,6	10,6	137,7
2010	53,4	2,4	74,6	5,5	11,8	147,6
2011	52,1	3,1	70,9	3,1	10,2	139,3

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹Includes gasworks.

Table 19 and 20: Electricity production in Sweden, 1970–2011, in TWh (figure 18 in Energy in Sweden 2012); Electricity net import (+) and net export (-) in Sweden, 1970–2011, in TWh (figure 19 in Energy in Sweden 2012)

Year	Hydropower and wind power ¹	Wind power	Nuclear power	Industrial back-pressure power	Combined heat and power	Cold condensing power	Gas turbines	Total net production	Import minus export
1970	40,9	-	0,0	3,1	2,4	12,0	0,7	59,1	4,3
1971	51,4	-	0,1	2,8	2,4	8,4	0,0	65,1	1,9
1972	53,1	-	1,4	3,0	2,5	10,0	0,1	70,1	1,6
1973	59,2	-	2,0	3,6	2,7	8,9	0,1	76,5	1,1
1974	56,6	-	1,9	3,8	3,1	8,1	0,0	73,5	3,3
1975	57,0	-	11,4	3,3	3,3	3,5	0,1	78,6	1,3
1976	54,2	-	15,2	3,3	3,9	7,3	0,1	84,0	2,5
1977	52,8	-	19,0	3,4	4,6	7,5	0,1	87,4	-1,4
1978	57,1	-	22,7	4,0	5,2	1,1	0,1	90,2	-0,5
1979	60,3	-	20,1	4,3	5,0	2,6	0,2	92,5	1,9
1980	58,0	-	25,3	4,0	5,6	0,9	0,2	94,0	0,5
1981	58,8	-	36,0	2,6	2,2	0,3	0,1	100,0	-2,6
1982	54,1	-	37,3	2,4	2,6	0,2	0,1	96,7	3,5
1983	62,6	-	39,1	2,4	1,5	0,1	0,1	105,7	4,9
1984	66,9	-	48,5	2,5	1,7	0,0	0,0	119,6	0,4
1985	69,8	-	55,8	2,4	3,7	0,5	0,0	132,3	-1,5
1986	59,9	-	66,9	2,8	3,6	0,4	0,0	133,7	-4,7
1987	70,7	-	64,3	2,8	3,4	0,3	0,1	141,5	-4,2
1988	68,8	-	66,3	2,9	2,9	0,2	0,1	141,1	-2,6
1989	70,8	-	62,7	2,8	2,4	0,0	0,1	138,9	-0,5
1990	71,4	-	65,2	2,6	2,4	0,0	0,0	141,7	-1,8
1991	62,3	-	73,5	2,9	3,7	0,0	0,1	142,4	-1,3
1992	73,3	-	60,8	3,1	4,3	0,3	0,1	141,8	-2,2
1993	73,6	-	58,8	3,5	5,0	0,2	0,1	141,2	-0,6
1994	58,3	-	70,1	3,8	5,9	0,2	0,1	138,5	0,3
1995	67,3	-	67,0	3,8	5,8	0,1	0,1	144,1	-1,7
1996	51,2	-	71,4	4,0	7,1	2,8	0,0	136,6	6,1
1997	68,2	0,2	66,9	4,2	5,6	0,2	0,0	145,3	-2,7
1998	73,8	0,3	70,5	4,0	6,0	0,0	0,0	154,7	-10,7
1999	70,9	0,4	70,2	3,9	5,6	0,0	0,0	151,0	-7,5
2000	77,8	0,5	54,8	4,2	4,7	0,0	0,0	142,0	4,7
2001	78,4	0,5	69,2	3,9	5,6	0,0	0,0	157,7	-7,3
2002	65,8	0,6	65,6	4,6	6,3	0,4	0,0	143,2	5,4
2003	53,0	0,6	65,5	4,7	7,9	0,5	0,1	132,3	12,8
2004	60,1	0,9	75,0	4,6	8,3	0,0	0,0	148,9	-2,1
2005	72,1	0,9	69,5	4,6	7,3	0,1	0,0	154,5	-7,4
2006	61,1	1,0	65,0	5,0	7,3	0,0	0,0	139,4	6,1
2007	65,6	1,4	64,3	5,7	7,8	0,1	0,0	144,9	1,3
2008	66,3	2,0	61,3	6,1	8,0	0,1	0,0	143,8	-2,0
2009	64,6	2,5	50,0	5,9	9,9	0,1	0,0	133,0	4,7
2010	67,1	3,5	55,6	6,4	12,5	0,3	0,0	145,5	2,1
2011	65,8	6,1	58,0	5,9	10,4	0,3	0,0	146,5	-7,2

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ Hydropower and wind power were not reported separately until after 1996, when each was given its own category.

Table 21: Supply of fuel in electricity production (excluding nuclear fuel), 1983–2011, in GWh

Year	Oil	LPG	Natural gas	Biofuels	Energy coal including coke oven and blast furnace gas	Total
1983	3 537	93	0	1 989	1 394	7 013
1984	1 939	81	0	2 617	2 086	6 723
1985	4 838	81	54	2 291	3 431	10 694
1986	4 342	116	86	2 314	3 327	10 186
1987	3 745	221	108	2 291	3 227	9 592
1988	2 918	195	399	2 373	3 280	9 165
1989	1 898	384	302	2 605	2 486	7 675
1990	1 531	279	464	2 454	2 378	7 107
1991	2 755	234	583	2 496	3 213	9 281
1992	3 659	395	843	2 966	3 344	11 207
1993	4 176	334	962	3 038	3 602	12 112
1994	5 916	406	884	3 117	4 385	14 709
1995	5 225	406	758	3 338	3 758	13 485
1996	12 666	251	651	3 349	7 290	24 207
1997	5 344	276	681	3 908	3 695	13 903
1998	4 970	250	583	3 954	4 361	14 118
1999	4 208	306	543	3 532	4 317	12 906
2000	3 273	323	515	4 913	3 657	12 680
2001	3 266	2	441	4 868	4 231	12 808
2002	4 404	4	689	5 453	4 953	15 504
2003	6 003	0	892	6 764	6 224	19 883
2004	2 416	0	858	10 117	4 130	17 521
2005	2 058	0	755	9 630	3 802	16 245
2006	2 480	0	674	11 024	3 189	17 367
2007	1 623	4	1 367	11 333	3 133	17 459
2008	1 486	10	773	13 798	2 848	18 914
2009	1 445	61	1 660	15 470	1 645	20 281
2010	2 408	43	2 945	18 056	2 214	25 665
2011	1 128	0	3 580	15 507	2 436	22 651

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 22: Wind power development, 1982–2011, number of wind power plants, installed capacity and electricity production

Year	Number of wind power plants	Installed capacity (MW)	Electricity production (GWh)
1982	1	3	0
1983	3	5	0
1984	4	5	0
1985	4	5	0
1986	4	5	0
1987	6	5	1
1988	16	7	1
1989	20	6	3
1990	31	8	6
1991	52	9	11
1992	86	16	27
1993	129	26	47
1994	157	38	75
1995	219	67	106
1996	303	102	146
1997	334	121	206
1998	428	178	318
1999	486	220	373
2000	527	241	447
2001	570	295	482
2002	620	345	609
2003	682	404	679
2004	723	452	865
2005	760	493	936
2006	855	583	988
2007	1 013	832	1 430
2008	1 161	1 085	1 996
2009	1 347	1 444	2 485
2010	1 656	2 004	3 502
2011	2 036	2 769	6 078

Source: Elforsk and Swedish Energy Agency.

Table 23: Installed electricity production capacity in Sweden, 1996–2011, in MW

Year	Hydro- power	Nuclear power	Condensing power	Combined heat and power	Combined heat and power in industry	Gas turbines	Wind power
1996	16203	10055	2842	2464	776	1713	105
1997	16246	10056	2777	2354	776	1713	122
1998	16204	10052	846	2246	841	1631	174
1999	16192	9452	452	2248	941	1485	215
2000	16229	9439	448	2264	932	1341	241
2001	16239	9436	1023	2340	929	1461	293
2002	16097	9424	1356	2492	956	1559	339
2003	16143	9441	2108	2572	979	1719	399
2004	16137	9471	2298	2600	980	1623	442
2005	16150	8961	2298	2626	1029	1623	525
2006	16180	8965	2298	2954	1299	1613	580
2007	16209	9074	2298	2883	1224	1600	780
2008	16199	8938	2271	2955	1194	1602	1021
2009	16 203	8 938	2 271	3 531	1 199	1 603	1 560
2010	16 200	9 151	1 801	3 561	1 216	1 607	2 163
2011	16 197	9 336	1 623	3 551	1 240	1 574	2 899

Source: Swedenergy.

Table 24: Use of district heating, 1970–2011, in TWh

Year	Industry	Residential and services	Final use	Losses	Total
1970	-	12,1	12,1	2,4	14,6
1971	-	12,8	12,8	3,1	15,9
1972	-	14,0	14,0	3,4	17,4
1973	0,8	15,1	15,9	3,9	19,8
1974	1,1	14,6	15,7	4,2	19,9
1975	1,3	16,6	17,9	4,3	22,2
1976	1,7	20,0	21,7	5,6	27,3
1977	1,9	21,3	23,2	5,4	28,7
1978	2,2	22,9	25,1	5,9	31,0
1979	2,3	24,1	26,4	6,2	32,7
1980	3,1	24,7	27,8	6,7	34,5
1981	3,0	25,4	28,4	7,6	36,0
1982	2,7	25,6	28,3	7,7	36,1
1983	2,5	26,1	28,6	6,6	35,2
1984	2,6	27,3	29,9	7,0	36,9
1985	3,4	33,9	37,3	8,3	45,6
1986	3,6	33,0	36,6	8,5	45,1
1987	4,0	35,3	39,3	8,3	47,6
1988	4,0	32,2	36,1	8,1	44,2
1989	3,3	29,9	33,3	7,1	40,4
1990	3,6	30,7	34,3	6,8	41,1
1991	3,6	34,3	37,9	6,9	44,8
1992	3,4	34,1	37,5	6,9	44,4
1993	3,8	36,4	40,2	6,4	46,6
1994	3,9	36,6	40,5	7,2	47,6
1995	4,0	37,1	41,2	7,7	48,9
1996	4,4	41,0	45,4	8,9	54,3
1997	4,3	37,6	41,9	6,8	48,7
1998	4,2	39,0	43,2	9,1	52,3
1999	4,1	39,3	43,4	5,0	48,4
2000	4,0	37,3	41,4	4,5	45,8
2001	4,5	40,6	45,1	5,8	50,9
2002	4,6	41,1	45,6	6,1	51,8
2003	4,4	42,1	46,5	5,7	52,3
2004	4,7	42,0	46,7	4,9	51,6
2005	4,4	42,5	46,9	3,2	50,1
2006	4,4	42,0	46,4	5,8	52,2
2007	4,5	42,4	46,9	4,1	51,0
2008	4,1	42,5	46,6	4,9	51,5
2009	4,4	43,4	47,9	10,8	58,6
2010	5,2	49,2	54,5	12,1	66,5
2011	5,9	44,8	50,7	9,9	60,5

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 25: Energy supplied to district heating, 1970–2011, in TWh

Year	Energy coal including coke			Biofuels, waste, peat	Electric boilers	Heat pumps	Waste heat	Total
	Natural gas Oil including LPG	oven and blast furnace gas						
1970	14,3	-	-	0,3	-	-	-	14,6
1971	15,5	-	-	0,3	-	-	-	15,9
1972	17,0	-	-	0,3	0,1	-	-	17,4
1973	18,5	-	0,4	0,8	0,1	-	-	19,8
1974	18,6	-	0,4	0,9	0	-	-	19,9
1975	20,8	-	0,2	1	0,1	-	0,1	22,2
1976	25,8	-	0	1,3	0,1	-	0,1	27,3
1977	26,9	-	0,1	1,4	0,1	-	0,2	28,7
1978	28,7	-	0,4	1,6	0	-	0,3	31
1979	29,9	-	0,5	1,8	0,1	-	0,3	32,7
1980	30,9	-	0,4	2,3	0,1	-	0,6	34,5
1981	29,5	-	1,2	2,7	0,8	-	1,4	36
1982	26,8	-	2,4	3,4	1,6	0,2	1,3	36,1
1983	18,7	0,0	6,2	3,9	4,3	0,7	1,5	35,2
1984	13,3	0,3	9,0	5,0	5,3	1,9	2,0	36,9
1985	17,8	0,1	11,8	6,6	3,8	3,2	2,3	45,6
1986	13,9	0,3	12,9	8,5	1,9	5,3	2,4	45,1
1987	11,8	0,5	12,7	9,2	3,7	6,9	2,7	47,6
1988	7,5	0,8	11,8	9,5	4,9	6,9	2,8	44,2
1989	4,9	1,7	8,9	9,5	5,2	6,8	3,3	40,4
1990	3,6	2,5	8,2	10,4	6,3	7,1	3,0	41,1
1991	5,1	3,1	7,7	12,4	6,2	7,4	3,0	44,8
1992	4,8	3,7	6,7	13,4	5,8	6,9	3,1	44,4
1993	5,7	3,7	6,1	15,6	5,0	7,2	3,3	46,6
1994	7,1	3,9	5,2	18,5	2,8	6,9	3,3	47,6
1995	6,0	3,9	4,5	21,0	3,4	7,0	3,2	48,9
1996	9,2	4,0	5,0	24,8	1,7	6,9	2,8	54,3
1997	5,5	3,8	4,0	23,9	2,2	6,1	3,3	48,7
1998	6,8	4,1	3,5	24,9	1,7	7,4	3,9	52,3
1999	4,7	3,4	2,8	23,6	1,5	7,5	4,8	48,4
2000	2,9	2,5	2,4	23,8	2,1	7,5	4,6	45,8
2001	4,1	3,2	2,0	27,4	1,7	7,6	4,9	50,9
2002	4,4	3,3	2,1	28,6	1,3	7,7	4,3	51,8
2003	4,8	3,3	2,1	29,7	0,5	6,6	5,3	52,2
2004	3,7	2,8	3,6	28,1	0,4	6,7	6,4	51,6
2005	3,2	2,4	3,2	29,4	0,3	6,2	5,4	50,1
2006	3,4	2,4	3,9	30,7	0,2	5,9	5,7	52,2
2007	2,0	2,2	3,0	32,3	0,3	5,8	5,4	51,0
2008	1,3	2,1	2,9	34,5	0,2	5,7	4,9	51,5
2009	2,4	5,0	2,8	39,9	0,2	5,2	3,1	58,6
2010	4,7	6,8	3,0	42,1	0,1	5,5	4,5	66,5
2011	2,6	3,0	2,8	43,1	0,1	5,3	3,8	60,5

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: Peat and biofuel are presented together, even if peat is not considered to be renewable. It should be noted that the development in the last two years is primarily a result of unusually cold winters. This is especially the case for 2010.

Table 26: Supply of district cooling, 1992–2011, in GWh

Supplier	Fortum Värme AB	Norrenergi AB	Lunds Energi AB	Göteborg Energi AB	Mälarenergi AB	Vattenfall Värme	Tekniska Verken i Linköping AB	Södertörns Fjärrvärme AB	Öresunds-kraft AB	Other	Total	Number of customers
City	Stockholm/ Nacka	Solna/ Sundbyberg	Lund	Göteborg	Västerås	Uppsala	Linköping	Huddinge/ Botkyrka/ Salem	Helsingborg			
1992	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	1	1
1993	-	-	-	-	7	-	-	-	-	0	7	6
1994	-	-	-	-	12	-	-	-	-	1	13	13
1995	11	1	-	1	15	-	-	-	-	3	30	65
1996	34	7	1	4	17	-	-	-	-	7	71	128
1997	80	15	9	6	20	5	1	-	-	5	140	181
1998	120	13	10	7	16	7	0	1	-	5	179	302
1999	173	22	20	15	19	9	2	7	3	11	281	368
2000	202	23	24	18	18	17	4	7	3	20	336	441
2001	229	41	36	19	20	19	7	10	7	39	426	521
2002	314	53	47	29	25	23	19	17	13	59	598	788
2003	345	54	47	37	25	22	21	17	13	61	641	-
2004	324	55	44	35	25	23	22	15	13	64	620	-
2005	342	59	50	41	23	22	25	15	13	72	662	869
2006	402	69	57	51	28	25	28	18	16	83	777	-
2007	378	62	52	37	25	24	27	16	14	81	718	-
2008	387	68	56	59	24	25	31	17	15	91	773	989
2009	417	71	64	58	24	27	35	18	18	97	829	1137
2010	441	71	61	51	25	35	41	19	17	110	871	1236
2011	434	69	63	59	28	29	52	19	18	118	888	-

Source: Swedish District Heating Association.

Table 27: Use of natural gas in Sweden by sector, 1985–2010, in TWh

Year	Residential and services	Industry	Non-energy purposes	Transport	Electricity, district heating, gas works
1983	0,6	0,1		0,0	0,0
1984	0,5	0,1		0,0	0,0
1985	0,5	0,8		0,0	0,1
1986	0,7	1,7		0,0	0,4
1987	1,0	2,0		0,0	0,6
1988	1,0	2,3		0,0	1,0
1989	1,1	2,8		0,0	1,8
1990	1,3	3,2		0,0	2,5
1991	1,5	3,0		0,0	3,1
1992	1,6	3,1		0,0	3,7
1993	1,6	2,8		0,0	4,0
1994	1,6	2,8		0,0	4,0
1995	1,8	2,9		0,0	3,7
1996	1,9	3,1		0,0	3,4
1997	1,8	3,2		0,1	3,9
1998	2,0	3,2		0,0	3,9
1999	2,0	3,6		0,0	3,5
2000	1,8	3,4		0,1	2,9
2001	2,0	3,8		0,1	3,4
2002	2,1	3,6		0,1	3,8
2003	2,2	4,3		0,2	3,9
2004	2,2	4,4		0,2	3,5
2005	2,2	4,3		0,2	3,0
2006	2,3	4,5		0,3	2,9
2007	2,3	4,5		0,3	3,5
2008	1,7	3,7		0,3	2,9
2009	2,1	3,5	1,2	0,3	6,6
2010	2,5	3,8	1,4	0,4	9,5

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 28: Real prices natural gas, 1970–2011, in USD/MBtu¹ (2005

Year	Average import price to Europe	Price USA	Import LNG to Japan
1970	1,65	0,63	
1971	1,76	0,63	
1972	1,74	0,61	
1973	1,92	0,58	
1974	3,93	0,66	
1975	3,44	0,88	
1976	3,51	1,17	
1977	3,35	1,48	5,18
1978	3,71	1,46	4,89
1979	4,70	1,70	5,33
1980	5,54	2,09	7,47
1981	6,03	2,60	7,90
1982	6,01	3,33	8,17
1983	5,62	3,60	7,70
1984	5,33	3,77	7,43
1985	5,23	3,60	7,50
1986	4,55	2,41	5,11
1987	2,95	1,89	3,81
1988	2,52	1,80	3,57
1989	2,25	1,82	3,52
1990	2,92	1,76	3,76
1991	3,23	1,54	4,14
1992	2,62	1,81	3,68
1993	2,71	2,15	3,56
1994	2,48	1,95	3,22
1995	2,53	1,60	3,20
1996	2,72	2,62	3,51
1997	2,80	2,54	3,99
1998	2,60	2,24	3,24
1999	2,34	2,49	3,45
2000	4,32	4,82	5,28
2001	4,78	4,66	5,46
2002	3,62	3,98	5,08
2003	4,33	6,09	5,25
2004	4,40	6,07	5,28
2005	6,33	8,92	5,99
2006	8,29	6,58	6,92
2007	7,88	6,43	7,07
2008	11,45	7,56	10,72
2009	7,97	3,61	8,17
2010	7,34	3,88	9,61
2011	8,55	3,25	11,91

Source: World Bank

Note: ¹ Mega British Thermal Unit.

Table 29: Nominal and real prices of light crude oil, 1970–2011, in USD/barrel

Year	Current nominal price ¹	Real price ²
1970	1,2	4,5
1971	1,7	5,9
1972	1,9	6,1
1973	2,8	7,8
1974	10,4	23,7
1975	10,7	21,9
1976	12,8	25,9
1977	13,9	26,0
1978	14,0	22,6
1979	31,6	45,6
1980	36,8	48,3
1981	35,9	47,1
1982	33,0	44,5
1983	29,6	41,0
1984	28,8	40,8
1985	27,5	39,5
1986	14,3	18,0
1987	18,3	21,0
1988	14,9	15,9
1989	18,2	19,6
1990	23,7	24,5
1991	20,0	20,8
1992	19,3	19,8
1993	17,0	17,2
1994	15,8	16,0
1995	17,0	15,8
1996	20,7	19,8
1997	19,1	19,5
1998	12,7	13,7
1999	18,0	19,7
2000	28,5	31,9
2001	24,4	28,8
2002	25,0	29,7
2003	28,8	32,0
2004	38,3	39,4
2005	54,5	54,5
2006	65,1	63,8
2007	66,1	60,9
2008	97,3	83,1
2009	61,7	56,4
2010	79,5	70,4
2011	111,3	90,5

Source: BP and the World Bank.

Note: ¹ (1970–1975) refers to Dubai crude and (1976–) to Brent crude.

² Global real prices deflated with MUV index from the World Bank. Base year 2005.

Table 30: Use of oil products in Sweden, including international shipping and aviation, 1970–2010, in million m³

Year	Medium/heavy fuel oils	Gas oil	Diesel oil	Aviation fuels	Petrol	Total
1970	16,1	8,5	2,0	0,9	3,8	31,3
1971	13,8	8,5	2,0	0,8	3,9	29,0
1972	14,1	8,7	2,1	0,9	4,0	29,8
1973	14,1	9,1	2,2	0,9	4,3	30,6
1974	13,1	7,4	2,1	0,8	3,9	27,3
1975	11,9	7,8	2,2	0,7	4,4	27,0
1976	13,3	8,8	2,4	0,8	4,6	29,9
1977	12,8	8,2	2,5	0,8	4,8	29,1
1978	11,3	8,2	2,5	0,8	4,9	27,8
1979	11,7	8,4	2,7	0,8	4,9	28,4
1980	10,6	7,4	2,5	0,7	4,8	26,0
1981	8,9	6,8	2,4	0,7	4,7	23,4
1982	7,7	5,7	2,3	0,8	4,7	21,3
1983	6,4	4,8	2,7	0,7	4,8	19,4
1984	5,3	4,4	2,8	0,7	5,0	18,2
1985	6,0	4,3	2,9	0,7	5,1	18,9
1986	5,2	4,0	3,0	0,8	5,3	18,4
1987	5,0	4,4	3,0	0,8	5,5	18,7
1988	4,0	4,1	3,1	0,9	5,7	17,9
1989	3,3	3,7	3,1	1,0	5,9	17,1
1990	3,0	3,8	3,0	1,1	5,6	16,5
1991	3,1	3,7	2,9	0,9	5,8	16,4
1992	3,2	3,5	2,9	1,0	5,9	16,4
1993	3,4	3,5	3,0	1,0	5,6	16,4
1994	3,9	3,6	3,2	1,0	5,7	17,4
1995	3,8	3,6	3,2	1,0	5,8	17,4
1996	4,7	3,9	3,4	1,0	5,7	18,8
1997	4,1	3,5	3,3	1,1	5,6	17,6
1998	4,3	3,3	3,8	1,0	5,4	17,8
1999	4,0	3,1	3,7	1,0	5,5	17,3
2000	3,1	3,0	3,6	1,1	5,4	16,2
2001	3,1	2,8	3,7	1,1	5,4	16,1
2002	3,0	2,6	4,1	1,0	5,5	16,2
2003	3,7	2,5	4,3	0,9	5,5	17,0
2004	3,6	2,2	4,4	1,1	5,3	16,5
2005	3,4	1,8	4,6	1,1	5,2	16,1
2006	3,6	1,5	4,6	1,1	5,1	15,9
2007	3,3	1,3	4,8	1,2	5,0	15,5
2008	3,2	1,0	4,9	1,2	4,7	15,0
2009	3,2	1,0	4,8	1,1	4,6	14,7
2010	3,4	1,6	5,5	1,1	4,4	16,0

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 31 and 32: Net import (+) and net export (-) of refinery products, Swedish import of crude oil, by country of origin, 1972–2011, in million tonnes

Year	Saudi Arabia	Other Middle East countries	Other OPEC countries	Denmark, Norway, UK	Russia	Other countries	Import of crude oil	Refinery products (net import)
1972	0,2	4,8	4,7	0,0	-	1,0	10,7	17,0
1973	0,6	5,2	4,1	0,0	-	0,1	10,0	18,0
1974	0,8	5,2	3,4	0,4	-	0,0	9,7	17,8
1975	2,1	5,8	3,2	0,7	-	0,0	11,9	16,8
1976	2,8	6,1	3,2	1,3	-	0,0	13,4	15,1
1977	3,8	4,6	2,9	2,0	-	0,9	14,3	14,8
1978	3,4	5,6	2,0	2,9	-	1,7	15,6	10,3
1979	4,9	3,0	2,7	4,2	-	1,5	16,2	13,2
1980	7,6	2,7	3,5	3,5	-	0,6	17,9	8,0
1981	6,9	0,8	2,1	4,3	-	0,7	14,7	6,5
1982	1,7	1,1	3,3	6,2	-	1,2	13,5	6,3
1983	0,1	0,6	2,6	9,1	-	1,6	14,0	3,7
1984	0,0	0,2	1,4	10,1	-	1,2	12,9	1,0
1985	0,1	0,3	2,2	9,9	-	1,4	13,8	2,7
1986	1,1	0,7	1,7	10,5	-	1,8	15,9	2,7
1987	0,7	0,9	1,5	9,8	-	2,5	15,3	0,0
1988	0,5	1,9	1,2	9,1	-	1,6	14,2	0,5
1989	0,3	1,8	0,9	10,6	-	2,0	15,5	-2,1
1990	0,3	1,7	1,4	10,8	-	2,6	16,8	-1,7
1991	0,3	2,8	1,6	10,0	-	1,2	15,8	-1,5
1992	1,9	1,8	2,5	10,4	-	2,2	18,8	-2,5
1993	2,7	1,8	1,5	10,5	-	1,4	17,8	-2,7
1994	2,1	1,9	1,2	10,1	-	2,2	17,5	-1,4
1995	1,1	1,9	1,8	9,3	-	2,6	16,6	-2,7
1996	2,0	1,4	1,3	12,9	-	1,3	18,8	-1,3
1997	2,2	1,4	1,2	10,6	-	1,4	16,9	-3,4
1998	1,6	1,9	1,5	9,7	2,0	0,2	16,8	-3,0
1999	1,2	1,3	1,2	11,0	2,3	0,4	17,4	-3,8
2000	0,8	1,8	1,3	13,5	1,4	1,9	20,7	-5,2
2001	1,1	3,1	1,1	13,3	1,1	0,1	19,9	-3,9
2002	0,0	2,0	1,0	11,3	3,7	0,2	18,2	-3,4
2003	0,0	3,1	0,8	12,1	3,9	0,2	20,1	-2,9
2004	0,0	1,7	0,9	12,5	5,4	0,1	20,5	-4,5
2005	0,0	0,6	1,2	10,8	7,1	0,2	19,9	-3,6
2006	0,0	0,3	1,1	10,6	7,0	0,2	19,1	-4,6
2007	0,0	0,3	1,2	10,3	5,9	0,1	17,8	-3,7
2008	0,0	0,0	2,2	11,1	7,1	0,5	20,8	-5,3
2009	0,0	0,0	2,4	9,0	7,1	0,2	18,8	-4,4
2010	0,0	0,0	1,2	9,5	8,7	0,1	19,6	-5,1
2011	0,0	0,0	1,1	8,0	9,5	0,0	18,6	-3,9

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: Until 1997 the import from Russia is included in Other countries.

Table 33: Coal prices in Europe, USA and Japan 1990–2011 (USD/tonne)

	Europe	USA	Japan
1990	43,48	31,59	50,81
1991	42,80	29,01	50,30
1992	38,53	28,53	48,45
1993	33,68	29,85	45,71
1994	37,18	31,72	43,66
1995	44,50	27,01	47,58
1996	41,25	29,86	49,54
1997	38,92	29,76	45,53
1998	32,00	31,00	40,51
1999	28,79	31,29	35,74
2000	35,99	29,90	34,58
2001	39,03	50,15	37,96
2002	31,65	33,20	36,90
2003	43,60	38,52	34,74
2004	72,08	64,90	51,34
2005	60,54	70,12	62,91
2006	64,11	62,96	63,04
2007	88,79	51,16	69,86
2008	147,67	118,79	122,81
2009	70,66	68,08	110,11
2010	92,50	71,63	105,19
2011	121,54	87,38	136,21

Source: BP Statistical Review of World Energy 2012

Table for Figure 2A: Use of energy credit in Sweden, 1982-2016, in 1 000 tonnes

Year	Production		Consumption		Total
	Production	Consumption	Production	Consumption	
1982	850	1 070	20	50	2 000
1983	850	1 070	20	50	2 000
1984	850	1 070	20	50	2 000
1985	850	1 070	20	50	2 000
1986	850	1 070	20	50	2 000
1987	850	1 070	20	50	2 000
1988	850	1 070	20	50	2 000
1989	850	1 070	20	50	2 000
1990	850	1 070	20	50	2 000
1991	850	1 070	20	50	2 000
1992	850	1 070	20	50	2 000
1993	850	1 070	20	50	2 000
1994	850	1 070	20	50	2 000
1995	850	1 070	20	50	2 000
1996	850	1 070	20	50	2 000
1997	850	1 070	20	50	2 000
1998	850	1 070	20	50	2 000
1999	850	1 070	20	50	2 000
2000	850	1 070	20	50	2 000
2001	850	1 070	20	50	2 000
2002	850	1 070	20	50	2 000
2003	850	1 070	20	50	2 000
2004	850	1 070	20	50	2 000
2005	850	1 070	20	50	2 000
2006	850	1 070	20	50	2 000
2007	850	1 070	20	50	2 000
2008	850	1 070	20	50	2 000
2009	850	1 070	20	50	2 000
2010	850	1 070	20	50	2 000
2011	850	1 070	20	50	2 000
2012	850	1 070	20	50	2 000
2013	850	1 070	20	50	2 000
2014	850	1 070	20	50	2 000
2015	850	1 070	20	50	2 000
2016	850	1 070	20	50	2 000

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Table 35: Use of biofuels, peat and waste in industry, 1980–2010, in TWh

Year	Pulp industry, black liquors	Pulp industry, other byproducts	Sawmill industry byproducts	Other sectors ¹	Total use of biofuels	Biofuels, peat for electricity production	Total
1980	26,0	4,6	4,8		35,4	0,7	36,9
1981	25,6	6,8	4,1	0,2	36,7	0,8	37,5
1982	22,4	6,3	4,1	0,3	33,1	1,0	33,9
1983	25,2	6,3	5,2	0,3	37,0	2,0	38,9
1984	26,7	6,5	5,3	1,7	40,3	2,6	42,9
1985	26,6	7,1	5,7	1,4	40,8	2,2	43,0
1986	26,6	6,7	6,1	1,6	40,9	2,2	43,2
1987	27,8	6,7	6,3	1,0	41,9	2,2	44,1
1988	29,0	7,3	6,3	0,8	43,4	2,3	45,7
1989	28,7	7,5	6,5	0,7	43,3	2,3	45,7
1990	27,4	8,2	6,4	0,8	42,8	2,1	44,9
1991	28,4	8,4	7,0	0,6	44,4	2,2	46,5
1992	28,3	8,1	7,1	0,7	44,3	2,6	46,9
1993	29,7	8,2	7,3	0,6	45,7	2,5	48,2
1994	29,8	8,1	8,0	0,6	46,6	2,5	49,1
1995	31,4	7,6	8,4	1,7	49,1	2,4	51,4
1996	30,9	6,9	8,9	1,9	48,7	2,1	50,8
1997	33,2	6,9	9,7	1,7	51,5	2,5	54,1
1998	33,0	6,9	9,8	2,0	51,8	2,5	54,2
1999	33,9	6,7	9,8	1,8	52,2	2,0	54,2
2000	36,8	8,6	5,4	0,9	51,7	3,4	55,0
2001	34,9	7,7	4,3	3,7	50,6	2,8	53,4
2002	34,0	6,9	4,9	8,1	53,9	3,5	57,4
2003	35,3	7,5	5,0	7,5	55,3	3,7	59,0
2004	39,5	7,4	4,9	3,6	55,4	4,3	59,6
2005	38,0	7,5	5,0	4,7	55,2	4,9	60,1
2006	38,7	8,3	4,7	1,8	53,5	5,2	58,7
2007	40,0	8,7	4,9	1,1	53,9	5,8	60,5
2008	37,6	9,7	4,4	2,2	52,3	6,6	60,5
2009	36,7	9,5	4,0	2,1	50,9	6,5	58,8
2010	39,0	10,2	4,2	0,7	54,1	7,3	61,4

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹Other sectors includes the food sector, the chemical industry and the manufacturing (engineering) industry among others.

Table 36: Use of biofuels, peat and waste in district heating plants, 1980–2010, in TWh

Year	Waste	Wood fuels	Tall oil pitch	Peat	Other fuels and statistical difference ¹	Total use for heat production	Biofuels, peat for electricity production	Total
1980	1,3	0,3	-	-	-	-	-	1,6
1981	1,6	0,4	-	-	-	-	-	2,0
1982	2,0	0,8	-	0,0	-	-	-	2,8
1983	2,4	1,4	0,0	0,0	-	3,9	0,0	3,9
1984	3,1	1,6	0,0	0,3	-	5,0	0,0	5,1
1985	3,1	2,7	0,0	0,8	-	6,6	0,1	6,7
1986	3,5	3,2	0,0	1,7	-	8,5	0,1	8,6
1987	3,9	3,6	0,0	1,6	-	9,2	0,1	9,3
1988	4,1	3,7	0,0	1,5	0,2	9,5	0,1	9,6
1989	3,8	3,5	0,0	2,1	0,1	9,5	0,3	9,8
1990	3,9	3,7	0,0	2,6	0,2	10,4	0,3	10,7
1991	3,9	4,6	0,0	3,2	0,6	12,4	0,3	12,8
1992	4,1	5,6	0,0	3,2	0,4	13,4	0,3	13,7
1993	4,2	7,3	0,5	3,1	0,6	15,6	0,5	16,1
1994	4,0	9,5	1,2	3,2	0,6	18,5	0,6	19,1
1995	4,5	11,1	1,5	3,3	0,6	21,0	1,0	21,9
1996	4,4	14,2	1,7	3,3	1,1	24,8	1,3	26,0
1997	4,8	13,7	1,4	3,0	1,0	23,9	1,4	25,2
1998	5,1	13,7	2,0	3,8	0,3	24,9	1,5	26,4
1999	4,7	14,0	2,2	2,8	0,0	23,6	1,5	25,1
2000	5,6	14,3	1,5	2,4	0,0	23,8	1,5	25,3
2001	5,5	17,3	1,9	2,7	0,0	27,4	2,0	29,4
2002	5,2	17,9	1,8	3,7	0,0	28,6	2,0	30,6
2003	6,5	17,7	1,7	3,6	0,2	29,8	3,0	32,7
2004	6,6	16,9	1,2	3,4	0,1	28,1	5,9	34,0
2005	7,5	18,8	1,1	2,6	-0,6	29,4	4,8	34,2
2006	7,3	19,3	0,9	2,1	1,0	30,7	5,9	36,5
2007	9,3	19,2	0,9	2,8	0,1	32,4	5,6	38,0
2008	10,0	20,4	0,8	3,2	0,1	34,5	7,2	41,7
2009	9,6	23,0	0,9	2,0	1,3	36,8	8,3	45,1
2010	11,7	31,7	0,9	2,9	-0,4	46,8	9,0	55,8

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: ¹ The difference is due to two different statistical sources.

Table 37: Price of wood fuels and peat for heating plants, SEK/MWh, nominal prices

År	Processed wood fuels	Forest chips	By-products	Sod peat	Milled peat	Recovered timber
1993		119	93	113	120	
1994	143	109	85	116	104	
1995	146	109	91	109	113	
1996	157	112	99	104	120	
1997	152	113	94	108	109	
1998	161	115	98	108	99	69
1999	164	115	96	110	111	78
2000	168	112	89	109	108	69
2001	163	109	96	110	113	66
2002	178	124	104	114	114	69
2003	196	126	109	110	116	71
2004	206	138	114	126	116	74
2005	204	137	121	118	105	80
2006	211	146	128	120	116	78
2007	244	158	134	132	126	64
2008	271	167	157	148	123	69
2009	298	181	170	148	149	78
2010	300	197	179	154	141	107
2011	300	200	183	158	146	139

Source: Wood fuels and peat prices EN0307, Swedish Energy Agency / Statistics Sweden

Table 38: Supply of pellets to the Swedish market, 1997-2010, in TWh

Year	Estimated supply to detached houses	Supply excluding detached houses	Net import
1997	0,2	2,2	0,3
1998	0,3	2,3	0,3
1999	0,4	2,6	0,4
2000	0,4	2,9	0,7
2001	0,7	3,6	0,6
2002	1,1	3,2	0,7
2003	1,4	4,0	1,2
2004	1,7	4,3	1,5
2005	2,2	4,9	0,9
2006	2,9	5,1	1,1
2007	3,0	5,2	1,5
2008	3,3	5,6	1,3
2009	3,3	5,9	1,6
2010	3,8	7,2	3,0

Source: Swedish Association of Pellet Producers.

Table 39: Import of undenatured and denatured ethanol, 2009-2011, by country, in m³

Year	Belgium	France	Netherlands	United Kingdom	Other EU countries	Brazil	Other countries outside of EU	Total import	Total export
2009	3 040	17 186	109 788	18 085	16 935	94 052	8 991	268 078	40 082
2010	12 931	32 817	40 376	49 760	14 229	81 811	12 249	244 173	72 606
2011	6 705	74 632	30 626	30 312	48 991	52 781	16 229	260 276	24 789

Source: Statistics Sweden.

Note: This includes fuel ethanol, ethanol for industrial use and beverage ethanol. The figure indicates each country from which the ethanol is imported.

Table 40: Imported non-denatured and denatured ethanol, m³, by country of origin of raw material, 2011

Year	Belgium	France	Netherlands	United Kingdom	Other EU countries	Brazil	Other countries outside of EU	Total import
2011	5	47 081	0	34 718	79 743	47 081	58 961	267 589

Source: Swedish Energy Agency

Note: The figures for 2011 are for the country of origin of the raw materials

Table 41: Proportion of raw materials and their countries of origin for ethanol and sustainable ethanol quantities , 2011

Raw material	Sustainable amount (m3)	Sustainable share (%)	Country	Sustainable amount (m3)	Sustainable share (%)
Wheat	159 480	41%	Sweden	133 505	34,40%
Corn	114 973	30%	France	69 744	18,00%
Sugarcane	47 055	12%	Brazil	42 265	10,90%
Grain	27 725	7%	Spain	32 081	8,30%
Triticale	8 799	2%	Great Britain	30 094	7,70%
Wine remains	7 434	2%	Other countries	80 735	20,80%
Sugar beet	6 530	2%	Total	388 423	34,40%
Rye	6 270	2%			
Molasses from sugar cane	4 809	1%			
Pulp	4 347	1%			
Molasses from sugar beet	1 001	0%			
Total	388 423	100,00%			

Ethanol 2011	
Amount (m3)	Sustainable share (%)
Sustainable	388 423 97%
Non sustainable	11 891 3%
Total	400 314 100%

Source: Swedish Energy Agency

Tabell 42: Ethanol and biodiesel prices on the European market, August 2010 – July 2012, EU

	Ethanol	Biodiesel
2010-08-02	54	65,56
2010-08-09	55	65,56
2010-08-16	55	67,32
2010-08-23	55	64,68
2010-08-30	61	65,56
2010-09-06	63	68,2
2010-09-13	67	69,08
2010-09-20	64	68,64
2010-09-27	61	69,52
2010-10-04	57	67,32
2010-10-11	61	68,64
2010-10-18	60	70,4
2010-10-25	60	72,6
2010-11-08	62	73,92
2010-11-15	61	77,88
2010-11-22	61	74,36
2010-11-29	58	74,36
2010-12-06	58	78,76
2010-12-13	58	80,96
2011-01-03	62	83,16
2011-01-10	62	84,92
2011-01-17	62	87,12
2011-01-24	62	86,24
2011-01-31	63	89,76
2011-02-07	64	87,56
2011-02-14	64	84,48
2011-02-21	64	84,48
2011-02-28	64	86,68
2011-03-07	64	84,48
2011-03-14	63	84,04
2011-03-21	64	85,8
2011-03-28	63	85,36
2011-04-04	62	83,6
2011-04-11	62	82,72
2011-04-25	63	84,48
2011-05-02	62	85,36
2011-05-09	62	82,28
2011-05-16	62	84,48
2011-05-23	63	83,6
2011-05-30	64	80,96
2011-06-13	62	81,4
2011-06-20	62	80,96
2011-06-27	61	84,92
2011-07-04	63	82,28
2011-07-11	63	83,16
2011-07-18	63	84,48

2011-07-25	63	85,36
2011-08-01	63	83,6
2011-08-08	61	86,24
2011-08-15	62	87,12
2011-08-22	62	85,36
2011-08-29	63	88
2011-09-05	63	83,6
2011-09-12	64	84,48
2011-09-19	63	82,28
2011-09-26	62	83,6
2011-10-03	62	84,04
2011-10-10	62	83,6
2011-10-17	63	84,92
2011-10-24	63	80,96
2011-10-31	63	79,2
2011-11-07	62	76,12
2011-11-14	60	78,32
2011-11-21	57	77,44
2011-11-28	57	78,76
2011-12-05	54	77,44
2011-12-12	57	79,2
2012-01-02	58	78,32
2012-01-09	59	79,2
2012-01-16	58	79,2
2012-01-23	58	82,72
2012-01-30	57	81,84
2012-02-06	57	85,36
2012-02-13	58	82,28
2012-02-20	57	80,52
2012-02-27	57	80,52
2012-03-05	57	82,28
2012-03-12	60	81,84
2012-03-19	60	83,6
2012-03-26	59	80,96
2012-04-09	60	80,08
2012-04-16	62	81,84
2012-04-23	60	79,64
2012-04-30	59	79,64
2012-05-07	59	80,08
2012-05-14	60	80,52
2012-05-21	60	79,2
2012-05-28	60	77,88
2012-06-04	59	78,76
2012-06-11	59	75,68
2012-06-18	60	75,68
2012-06-25	60	75,68
2012-07-02	65	77,44
2012-07-09	66	75,24
2012-07-16	70	76,56
2012-07-23	72	76,56

IR/100 litre

Tabell 43: Energy prices in the residential and services sector, 1996-2011, öre/kWh
Figur 2 i Energiläget 2012

	1996	1997	1998	1999
Electricity price, domestic electricity	98,89119	103,6203743	110,8303027	103,8421767
Electricity price, detached houses with electric heating	77,249238	84,84742713	89,236207	89,92978652
Oil price, gas oil	45,863177	57,21248697	72,79139427	72,48116361
District heating price, apartment building	56,556175	57,77129382	57,93567432	58,61785897
Natural gas price	44,412316	45,14218417	47,37609938	45,00226264

2000	2001	2002	2003	2004	2005
104,7537273	106,7443523	119,3091983	138,6037077	136,6967998	131,0027407
86,81096318	87,22605129	99,17127603	114,5941456	124,7950874	120,1071334
76,81963892	83,18508672	71,14095827	76,67026313	88,11298064	102,6517102
57,92574108	61,81961288	67,2862324	69,08348328	74,14309491	74,24784415
46,70371131	59,81410041	65,01666851	67,32526653	71,3566763	79,84774482

2006	2007	2008	2009	2010	2011
146,3793319	157,5856597	171,4569209	179,2754288	185,7537402	186,5
124,804296	126,4973323	136,2331426	142,9007041	146,7557174	145
109,1082951	107,9274751	128,1829353	108,8343252	118,6855986	129,8542714
75,84682499	75,60895632	76,0937211	79,85810986	80,73616984	79,98
92,62027296	91,65696534	103,0813513	102,3688681	103,6526396	109,5

Table 44: Real energy prices for households in Sweden including energy taxes and VAT, 1986-2010, in öre/kWh

Year	Natural gas, residential	Electric heating, domestic	District heating	Heating oil
1986	-	69	46	52
1987	-	67	47	40
1988	-	60	44	39
1989	-	63	48	44
1990	-	70	60	48
1991	-	72	55	46
1992	-	74	52	40
1993	-	75	50	47
1994	-	74	49	44
1995	-	74	49	45
1996	44	80	49	51
1997	46	85	50	42
1998	48	89	51	39
1999	48	85	52	40
2000	50	86	51	52
2001	60	87	55	55
2002	65	99	58	56
2003	69	124	60	60
2004	73	132	64	69
2005	72	119	65	80
2006	85	130	66	84
2007	84	151	65	84
2008	84	142	67	97
2009	88	168	69	85
2010	91	151	69	92

Source: Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: These prices are reported at the 2010 price levels, with use of the Consumer Price Index (CPI) to convert prices to real prices.

Table 45: Real energy prices for the industry in Sweden including energy taxes, 1986-2011, in öre/

Year	Natural gas, industry	Electricity, industry	Coal	Wood chips, industry	Gas oil	Medium/heavy fuel oils
1986	-	45	13	-	-	-
1987	-	44	14	-	-	-
1988	-	42	14	-	-	-
1989	-	45	15	-	-	-
1990	-	42	15	-	-	-
1991	-	41	24	-	-	-
1992	-	42	23	-	-	-
1993	-	35	25	14	-	-
1994	-	35	25	14	-	-
1995	-	34	25	14	35	26
1996	17	33	26	14	41	24
1997	20	36	27	16	27	18
1998	21	33	27	15	24	16
1999	18	29	26	15	25	18
2000	23	29	27	14	37	27
2001	38	25	33	14	35	30
2002	26	27	36	15	34	26
2003	31	62	39	16	34	24
2004	27	52	45	15	39	24
2005	29	39	47	14	49	31
2006	39	59	47	13	54	35
2007	38	61	47	14	55	35
2008	42	67	56	15	66	45
2009	36	72	53	18	53	37
2010	36	77	53	20	61	43
2011	41	79	56	19	75	55

Source: Swedish Energy Agency, Statistics Sweden, Eurostat

Note: These prices are reported at the 2010 price levels, with use of the Consumer Price Index (CPI) to convert prices to

'kWh

› real prices.

Table 46: Real annual average prices for motor fuels in Sweden including energy taxes but excluding VAT, 1993-2011, in SEK/litre

Year	Petrol	Diesel
1993	9,82	7,71
1994	9,42	8,85
1995	9,25	8,31
1996	9,57	7,97
1997	10,01	8,05
1998	9,82	7,63
1999	10,14	8,04
2000	11,42	10,08
2001	11,10	10,13
2002	10,70	9,54
2003	10,59	8,87
2004	11,21	9,60
2005	12,36	11,64
2006	12,66	12,35
2007	12,49	11,66
2008	12,99	13,59
2009	12,53	11,93
2010	13,31	12,75
2011	14,09	14,09

Source: SPBI, Swedish Energy Agency and Statistics Sweden.

Note: These prices are reported at the 2010 price levels, with use of the Consumer Price Index (CPI) to convert prices to real prices.

Table for figur 47: Regional energy use in the world by energy source, 1990 and 2008, in kWh/capita

	Year	Oil	Coal	Gas	Electricity	Others	Total
North America	1990	26 016	1 953	11 674	8 779	1 307	49 728
	2008	24 798	953	10 287	10 201	2 436	48 674
EU-27	1990	12 291	2 942	5 602	4 548	2 260	27 642
	2008	12 489	1 029	6 437	5 730	2 754	28 439
Middle East	1990	9 616	33	2 793	1 478	106	14 025
	2008	12 596	32	6 873	3 094	133	22 727
China	1990	879	3 208	102	443	2 178	6 811
	2008	2 819	4 324	457	2 164	2 270	12 033
Latin America	1990	4 132	229	833	1 176	2 157	8 527
	2008	5 114	270	1 588	1 871	2 197	11 041
Africa	1990	1 293	354	167	391	3 097	5 302
	2008	1 379	192	326	520	3 303	5 720
India	1990	712	572	77	249	1 827	3 438
	2008	1 247	568	156	528	1 659	4 158
The World	1990	5 760	1 685	2 101	1 844	2 504	13 894
	2008	6 090	1 431	2 284	2 515	2 336	14 657

Source: IEA Energy balances of Non-OECD Countries 2010, IEA Energy Balances of OECD Countries 2010.

Table for figure 48: The world's energy use by sector, 1990-2008, in TWh

Year	Industry	Transport	Residential and services	Non-energy use
1990	20 971	18 333	28 263	5 586
1991	20 889	18 532	28 786	5 762
1992	20 499	18 910	28 407	5 884
1993	20 221	19 122	28 980	5 797
1994	20 180	19 531	28 823	5 973
1995	20 790	20 057	29 149	6 251
1996	21 006	20 562	29 996	6 462
1997	21 046	21 028	29 698	6 799
1998	21 025	21 587	29 429	6 722
1999	20 998	22 197	30 057	6 951
2000	21 733	22 563	30 555	7 119
2001	21 379	22 670	31 021	7 170
2002	21 645	23 175	31 370	7 423
2003	22 387	23 691	32 392	7 685
2004	23 761	24 701	33 011	8 281
2005	24 506	25 178	33 532	8 379
2006	25 653	25 829	33 826	8 596
2007	26 521	26 634	34 383	8 841
2008	27 273	26 742	35 319	8 688

Source: IEA Energy Balances of Non-OECD Countries 2010.

Table 49: Global energy supply, 1990-2008, in TWh

Year	Coal and coke	Oil	Natural gas	Nuclear power	Hydropower	Other	Total
1990	25 884	38 277	19 458	6 113	2 146	10 913	102 569
1991	25 307	38 315	20 118	6 394	2 214	11 110	103 192
1992	24 907	38 374	20 164	6 446	2 212	11 373	103 196
1993	24 971	38 853	20 519	6 646	2 342	11 398	104 606
1994	25 194	39 311	20 522	6 803	2 364	11 559	105 677
1995	25 828	39 729	21 162	7 073	2 482	11 785	107 901
1996	26 355	41 045	21 982	7 332	2 517	11 997	111 122
1997	26 259	42 113	22 181	7 259	2 547	12 156	112 517
1998	26 047	42 329	22 416	7 416	2 557	12 246	112 940
1999	25 976	42 399	23 360	7 677	2 566	12 581	114 521
2000	26 607	43 506	24 312	7 857	2 622	12 799	117 687
2001	26 492	43 916	24 359	8 001	2 561	12 867	118 147
2002	27 536	44 094	25 144	8 070	2 631	13 070	120 451
2003	29 570	45 157	26 061	7 993	2 642	13 479	124 675
2004	32 247	46 902	26 695	8 305	2 925	13 677	129 568
2005	33 660	47 491	27 500	8 395	3 031	13 963	133 602
2006	35 593	47 864	28 111	8 467	3 072	14 334	136 983
2007	37 051	48 121	29 400	8 248	3 208	14 861	139 390
2008	38 497	48 204	30 134	8 283	3 208	15 336	143 851

Source: IEA Energy Balances of Non-OECD Countries 2010.

Table 50: Global supply of oil, gas and coal in 2010, in tonnes, TWh and per cent

Country	Oil			Gas			Coal		
	Tonnes	TWh	Per cent	Tonnes	TWh	Per cent	Tonnes	TWh	Per cent
North America	1 040	12 092	26	767	8 925	27	556	6 470	16
Asia excluding China	839	9 760	21	413	4 799	14	671	7 806	19
China	429	4 984	11	98	1 141	3	1 714	19 928	48
EU	662	7 705	16	443	5 155	16	270	3 137	8
Africa	155	1 808	4	94	1 099	3	95	1 109	3
Russia	148	1 717	4	373	4 335	13	94	1 091	3
Other	755	8 781	19	669	7 785	23	156	1 812	4
Total	4 028	46 847	100	2 858	33 240	100	3 556	41 354	100

Source: BP Statistical Review of World Energy, 2011.

Table 51: Global supply of renewable energy, 1990-2008, in TWh

Year	North America		Asia excluding China		EU	Africa	Russia	Latin America	Other countries	Total
	excl. China	China	China	China						
1990	1 717	3 658	2 458	860	2 274	308	1 330	452	13 082	
1991	1 790	3 720	2 479	897	2 336	302	1 349	450	13 342	
1992	1 873	3 754	2 500	926	2 400	317	1 361	456	13 610	
1993	1 841	3 781	2 531	979	2 445	311	1 368	482	13 766	
1994	1 849	3 838	2 553	994	2 520	276	1 434	471	13 967	
1995	1 919	3 975	2 576	1 028	2 585	275	1 433	480	14 268	
1996	2 006	4 020	2 571	1 067	2 654	234	1 463	478	14 492	
1997	1 951	4 095	2 578	1 114	2 726	233	1 490	482	14 663	
1998	1 923	4 169	2 587	1 149	2 799	226	1 494	498	14 838	
1999	1 950	4 225	2 582	1 152	2 882	248	1 520	511	15 061	
2000	1 960	4 312	2 598	1 209	2 984	245	1 523	518	15 337	
2001	1 756	4 350	2 649	1 255	3 073	255	1 497	495	15 318	
2002	1 807	4 404	2 655	1 232	3 156	244	1 567	511	15 562	
2003	1 868	4 497	2 648	1 292	3 230	231	1 651	499	15 923	
2004	1 918	4 577	2 715	1 391	3 338	262	1 712	523	16 437	
2005	1 995	4 641	2 761	1 428	3 418	257	1 778	548	16 826	
2006	2 035	4 746	2 813	1 525	3 496	265	1 863	552	17 295	
2007	2 056	4 814	2 884	1 683	3 657	260	1 963	560	17 877	
2008	2 158	4 911	3 027	1 782	3 764	242	2 042	565	18 492	

Source: IEA Energy Balances of Non-OECD countries, 2010. IEA Energy Balances of OECD countries, 2010.
Note: Includes energy from hydro, solar, wind and geothermal power as well as biofuels.

Table 52: Electricity production in the world by energy resource, 1990-2008, in TWh

Year	Coal and coke	Oil	Natural gas	Nuclear power	Hydropower	Other	Total
1990	4 420	1 240	1 726	2 013	2 145	277	11 821
1991	4 526	1 244	1 752	2 106	2 213	242	12 084
1992	4 605	1 223	1 763	2 124	2 211	260	12 186
1993	4 709	1 182	1 816	2 191	2 340	240	12 477
1994	4 843	1 174	1 890	2 242	2 362	272	12 783
1995	4 985	1 164	1 995	2 332	2 481	267	13 222
1996	5 219	1 155	2 062	2 417	2 515	277	13 647
1997	5 352	1 175	2 205	2 393	2 545	273	13 942
1998	5 456	1 222	2 347	2 445	2 556	270	14 295
1999	5 583	1 188	2 547	2 531	2 563	287	14 699
2000	5 997	1 155	2 728	2 591	2 621	303	15 395
2001	6 002	1 132	2 869	2 638	2 560	301	15 502
2002	6 280	1 130	3 064	2 661	2 629	340	16 104
2003	6 712	1 123	3 215	2 635	2 642	361	16 688
2004	6 926	1 156	3 443	2 738	2 809	404	17 476
2005	7 332	1 155	3 628	2 768	2 925	450	18 258
2006	7 755	1 076	3 837	2 791	3 030	481	18 971
2007	8 208	1 098	4 147	2 719	3 072	561	19 804
2008	8 253	1 076	4 301	2 731	3 208	612	20 181

Source: IEA Energy Balances of Non-OECD Countries, 2010.

Table 53: Electricity production by power source, 2009, in kWh/capita

Country	Hydro- power ¹	Wind power	Nuclear power	Fossil-fuelled power	Biofuel and waste	Total gross power pro- duction	Import- Export	Total electricity use
Iceland	52 813	0	0	0	0	52 625	0	52 625
Norway	26 388	209	0	919	63	27 549	-1 858	25 691
Canada	10 942	113	2 696	4 572	239	18 566	-1 059	17 507
Finland	2 477	56	4 409	4 822	1 670	13 428	2 270	15 698
Sweden	7 008	269	5 382	431	1 281	14 375	506	14 881
USA	957	232	2 699	9 424	219	13 531	111	13 642
OECD total	1 130	180	1 869	5 186	189	8 554	10	8 564
Switzerland	4 648	0	3 607	117	313	8 699	-273	8 426
Japan	637	27	2 198	5 178	128	8 169	0	8 169
Belgium	74	93	4 388	3 330	436	8 319	-167	8 152
France	897	121	6 371	871	93	8 351	-400	7 951
Netherlands	12	278	254	5 767	465	6 777	296	7 073
Germany	288	461	1 644	4 314	491	7 200	-149	7 051
Denmark	0	1 218	0	4 636	727	6 584	55	6 638
Spain	707	794	1 143	3 582	91	6 320	-176	6 145
United Kingdom	84	138	1 120	4 411	204	5 958	47	6 005
Italy	912	102	0	3 636	132	4 783	745	5 527
Poland	63	29	0	3 736	137	3 965	-58	3 907

Source: Electricity information 2010 IEA/OECD.

Note: ¹ The figures for hydropower include solar electricity and geothermal electricity.

Table 54: Changes in carbon dioxide emissions in 2007 compared to the levels in 1990, in EU and OECD countries, in percentage change

Emissions of carbon dioxide in total, per capita and per GDP in EU and OECD, 2007, per country

	Total emissions, million tonnes of	kg of CO ₂ per GDP (2000 USD)	Emissions per	Emission changes 2007/1990 (%)
	CO ₂		capita, tonnes of CO ₂	
Australia	396	0,8	18,8	53
Belgium	106	0,4	10,0	-2
Denmark	51	0,3	9,2	0
Finland	64	0,4	12,2	19
France	369	0,3	5,8	5
Greece	98	0,6	8,7	40
Ireland	44	0,3	10,1	44
Iceland	2	0,2	7,5	25
Italy	438	0,4	7,4	10
Japan	1 236	0,2	9,7	16
Canada	573	0,7	17,4	33
Korea	489	0,7	10,1	113
Luxembourg	11	0,4	22,4	3
Mexico	438	0,6	4,1	50
Netherlands	182	0,4	11,1	16
Norway	37	0,2	7,9	31
New Zealand	35	0,5	8,5	66
Poland	305	1,4	8,0	-11
Portugal	55	0,5	5,2	41
Switzerland	42	0,2	5,6	4
Slovakia	37	1,2	6,8	-35
Spain	345	0,5	7,7	68
United Kingdom ¹	523	0,3	8,6	-5
Sweden	46	0,2	5,1	-12
Czech Republic	122	1,6	11,8	122
Turkey	265	0,7	3,6	109
Germany	798	0,4	9,7	-16
Hungary	54	0,9	5,4	-19
USA	5 769	0,5	19,1	19
Austria	70	0,3	8,4	24
EU-27	3 926	0,4	7,9	-3
Total OECD	13 001	0,4	11,0	17

Source: OECD in figures - 2009 edition, www.oecd.org

Note: ¹ Great Britain and Northern Ireland.

Table 55: Emissions of carbon dioxide in Sweden in 1980 and 1990–2009, in 1 000 tonnes

Year	Industry ¹	Transport	Residential and services ⁴	Electricity and district heating ²	Fugitive emissions from fuels	Emissions from the energy sector	Industrial processes ³	Other	Total, excluding international shipping and LUCF	Land-Use Change and Forestry (LUCF)	International shipping
1980	-	-	-	-	-	-	-	-	82 010		
1990	11 698	18 778	10 290	9 614	309	50 689	5 157	801	56 646	-44 804	3 563
1991	11 732	18 329	10 068	10 760	256	51 145	4 923	1 023	57 091	-45 826	3 728
1992	10 729	19 456	9 350	11 390	294	51 219	4 611	1 089	56 883	-42 109	3 908
1993	11 558	18 555	9 310	11 281	317	51 021	4 707	882	56 609	-39 012	4 252
1994	12 637	19 185	9 332	11 828	263	53 245	5 102	777	59 122	-39 946	4 910
1995	13 217	19 091	8 926	10 902	305	52 441	5 398	705	58 544	-39 332	4 937
1996	13 200	18 835	9 012	14 853	290	56 190	5 188	665	62 044	-40 129	5 183
1997	13 517	19 087	8 261	10 588	286	51 739	5 041	610	57 390	-41 918	5 908
1998	12 843	19 393	8 195	11 746	305	52 482	5 128	483	58 091	-41 200	6 690
1999	11 867	19 685	7 763	10 052	305	49 672	5 098	410	55 180	-39 342	6 788
2000	12 296	19 434	7 679	8 467	356	48 232	5 281	400	53 913	-41 053	6 697
2001	12 295	19 651	6 867	9 883	320	49 016	5 376	276	54 669	-38 802	6 526
2002	12 222	20 232	6 338	10 810	307	49 909	5 486	319	55 714	-41 108	5 715
2003	11 955	20 541	6 057	12 003	322	50 878	5 222	300	56 400	-39 853	7 086
2004	11 701	20 888	5 799	11 247	315	49 950	5 557	279	55 786	-36 503	8 274
2005	11 052	21 143	4 687	10 365	316	47 563	5 400	223	53 187	-36 347	8 576
2006	11 284	20 952	4 114	10 087	859	47 296	5 381	247	52 924	-35 106	9 146
2007	10 787	21 037	3 764	9 674	897	46 159	5 481	257	51 897	-34 312	9 553
2008	9 902	20 508	3 362	9 627	892	44 291	5 414	161	49 876	-34 019	9 345
2009	8 237	20 160	3 311	10 005	912	42 625	3 749	246	46 621	-41 769	9 274

Source 1980: Statistics Sweden

Source 1990-2009: Sweden's National Inventory to UNFCCC year 2010.

Note: Revised figures for all years compared to previous editions.

¹ Including industrial back-pressure production.

² Including coking plants, refineries and hazardous waste incineration.

³ Including the use of solvent and other products.

⁴ Including agriculture, forestry and fisheries.

Table 56: Emission of sulphur dioxide in Sweden 1990–2009, in 1 000 tonnes

Year	Industry ¹	Transport	Residential and services ²	Electricity and district heating ³	Fugitive emissions from fuels	Emissions from the energy sector	Industrial processes ⁴	Total, excluding inter-national shipping	Inter-national shipping
1990	21	12	15	19	4	71	34	105	33
1991	21	9	14	22	4	70	31	101	40
1992	17	8	12	21	5	64	30	94	45
1993	17	5	8	18	5	53	29	82	46
1994	18	5	7	18	3	52	28	80	54
1995	17	5	7	13	1	42	27	69	53
1996	13	4	5	18	1	41	26	67	52
1997	13	4	5	11	1	33	27	60	60
1998	11	4	4	12	1	33	24	56	67
1999	10	4	4	9	1	28	19	47	67
2000	8	4	3	7	1	23	19	42	63
2001	8	3	3	9	1	23	18	41	62
2002	7	4	2	10	1	23	17	40	54
2003	6	5	2	11	1	25	17	41	74
2004	6	4	2	10	1	23	14	37	89
2005	6	4	2	9	1	22	14	36	89
2006	6	3	2	9	2	21	14	36	77
2007	5	2	1	8	1	18	14	33	57
2008	5	1	1	8	1	17	14	30	52
2009	4	3	1	9	1	18	12	30	54

Source: Sweden's submission in accordance with the UN CLRTAP, Swedish Environmental Agency 2010, additional processing by the Swedish Energy Agency

Note: Revised figures for all years compared with previous editions.

¹ Including industrial back-pressure production and hazardous waste incineration.

² Including agriculture, forestry and fisheries.

³ Including coking plants and oil refineries.

⁴ Including use of solvents and other products.

Table 57: Emission of nitrogen oxides (calculated as NO₂) in Sweden, 1990–2009, 1 000 tonnes

Year	Industry ¹	Transport	Residential and services ²	Electricity and district heating ³	Fugitive emissions from fuels	Emissions from the energy sector	Industrial processes ⁴	Total, excluding international shipping	International shipping
1990	44	193	29	17	0	283	20	303	52
1991	46	195	28	19	0	289	19	308	60
1992	44	185	27	19	0	276	18	294	67
1993	44	166	26	18	0	255	19	274	69
1994	46	170	26	18	0	261	19	280	81
1995	46	163	24	15	0	248	19	267	81
1996	43	155	25	19	0	242	18	260	85
1997	43	147	24	14	0	229	17	245	99
1998	41	139	24	15	0	219	16	234	113
1999	38	134	24	13	0	209	15	224	113
2000	34	128	23	11	0	197	15	212	110
2001	34	118	22	13	0	187	15	202	107
2002	33	114	22	13	0	182	15	196	92
2003	31	108	22	15	0	176	14	191	123
2004	29	102	21	14	0	166	15	182	146
2005	28	97	20	14	0	160	15	175	146
2006	29	92	19	14	0	154	15	170	157
2007	27	88	18	14	0	149	15	164	161
2008	26	81	18	15	0	140	15	155	155
2009	24	79	18	16	0	137	14	150	160

Source: Sweden's submission in accordance with the UN CLRTAP, Swedish Environmental Protection Agency 2010, additional processing by the Swedish Energy Agency.

Note: Revised figures for all years compared with previous editions.

¹ Including industrial back-pressure production and hazardous waste incineration.

² Including agriculture, forestry and fisheries.

³ Including coking plants and oil refineries.

⁴ Including use of solvents and other products.

Table 58: Prefixes used with energy units in Energy in Sweden

Prefix		Factor	
k	Kilo	10 ³	thousand
M	Mega	10 ⁶	million
G	Giga	10 ⁹	billion
T	Tera	10 ¹²	trillion
P	Peta	10 ¹⁵	thousand trillions

Table 59: Conversion factors for energy units used in Energy in Sweden

	GJ	MWh	toe	Mcal
GJ	1	0,28	0,02	239
MWh	3,6	1	0,086	860
toe	41,9	11,63	1	10000
Mcal	0,0419	0,00116	0,0001	1

Table 60: Calorific values in MWh and GJ per physical quantity

Fuel	Physical quantity	MWh	GJ
Wood chips	1 ton	2,00-4,00	7,20-14,4
Peat	1 ton	2,50-3,00	9,00-11,0
Pellets, briquettes	1 ton	4,50-5,00	16,0-18,0
Coal	1 ton	7,56	27,2
Coke	1 ton	7,79	28,1
Nuclear fuel	1 toe	11,6	41,9
Crude oil	1 m ³	10,1	36,3
Topped crude oil	1 m ³	11,1	40,1
Petroleum coke	1 ton	9,67	34,8
Asphalt, road dressing oil	1 ton	11,6	41,9
Lubricating oils	1 ton	11,5	41,4
Road fuel petrol	1 m ³	9,00	32,6
Aviation gasoline	1 m ³	9,08	32,7
Light virgin naphtha	1 ton	8,74	31,5
White spirit	1 m ³	9,34	33,6
Aviation kerosene and intermediate distillates	1 ton	9,58	34,5
Other kerosene	1 m ³	9,54	34,3
Diesel and gas oil	1 m ³	10,00	35,9
Heavy fuel oils	1 m ³	10,6	38,1
Liquefied petroleum gas	1 ton	12,8	46,1
Gasworks gas and coke oven gas	1000 m ³	4,65	16,8
Natural gas ¹	1000 m ³	11,1	39,8
Blast furnace gas	1000 m ³	0,93	3,35
Ethanol	1 m ³	5,90	21,2
Biogas	1000 m ³	9,70	34,9
FAME	1 m ³	9,17	33,0

Note: Conversion factors are given with three significant digits. In the calculations more significant digits is used.

¹ Natural gas is in effective calorific value or net calorific value.