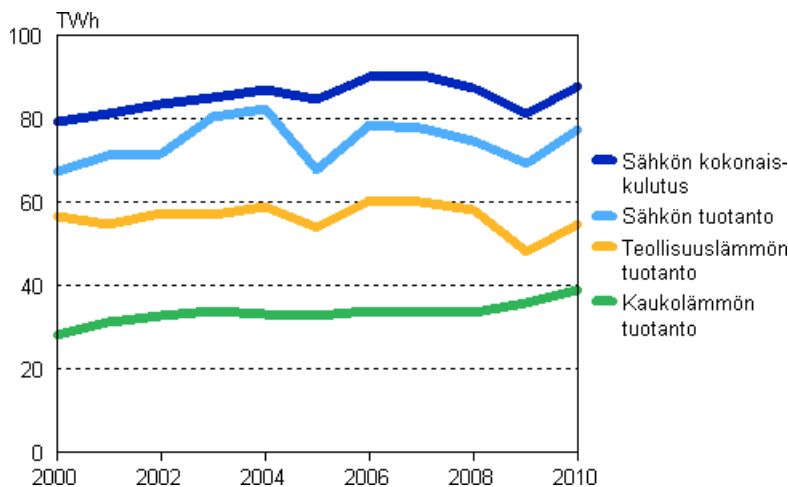


Sähkön ja lämmön tuotanto 2010

Sähkön ja lämmön tuotanto kasvoi vuonna 2010

Sähkön kotimainen tuotanto kasvoi 12, kaukolämmön tuotanto 9 ja teollisuuslämmön tuotanto 14 prosenttia vuonna 2010 Tilastokeskuksen sähkön ja lämmön tuotantotilaston mukaan. Sähkön kokonaiskulutuksen 8 prosentin kasvu edellisvuodesta nosti sähkön kotimaista tuotantoa. Lisäksi sähköä tuotettiin edellisvuotta enemmän pohjoismaisille sähkömarkkinoille. Sähkön tuotanto kasvoi erityisesti erillisessä lauhdevoiman tuotannossa, 58 prosenttia.

Sähkön, kaukolämmön ja teollisuuslämmön tuotanto 2000–2010



Sähkön kokonaiskulutus nousi edellisvuodesta kahdeksan prosenttia ollen 87,7 terawattituntia (TWh) eli miljardia kilowattituntia (kWh). Kulutuksesta 88 prosenttia katettiin kotimaisella tuotannolla ja loput 12 prosenttia sähkön nettotuonnilla. Sähköä tuodaan Suomeen Pohjoismaista, Venäjältä ja Virosta. Sähköä myös viedään Suomesta muihin Pohjoismaihin ja Viroon. Tuontisähkön määrä pysyi edellisvuoden tasolla, mutta sähkön vienti kasvoi Pohjoismaihin, joissa vesivarannot olivat edellisvuoden tapaan keskimääräistä matalammalla tasolla.

Suomessa ja muissa Pohjoismaissa sähkön kysyntä nousi talouden käännyttyä taantuman jälkeen kasvuun. Teollisuustuotanto Suomessa kasvoi 6 prosenttia vuonna 2010 Tilastokeskuksen teollisuustuotannon volyyymi-indeksin mukaan. Kylmä talvi ja syksy nostivat myös osaltaan sähkön kulutusta.

Vuonna 2010 Suomessa **tuotettiin sähköä 77,2 TWh**. Tuotanto kasvoi 12 prosenttia. Eniten kasvoi tuotanto lauhdevoimalla, 58 prosenttia. Lauhdevoimasta 66 prosenttia tuotettiin hiilellä (sisältää kivihiilen lisäksi

koksin sekä masuuni- ja koksikaasun). Myös sähkön ja lämmön yhteistuotannolla tuotettu sähkö nousi, 13 prosenttia, kohoten uuteen ennätyslukemaan 28,1 TWh. Yhteistuotannon kasvu aiheutui metsäteollisuuden elpymisestä sekä uusien voimalaitosten käyttöönotosta.

Hiilen, puun ja turpeen käyttö sähköntuotannossa lisääntyi. Vesivoiman tuotanto kasvoi prosentin ja ydinvoiman tuotanto supistui kolme prosenttia. Tuulivoiman tuotanto kasvoi kuusi prosenttia.

Kaukolämmön tuotanto nousi edellisvuodesta yhdeksän prosenttia ollen 39,0 TWh. Kylmä talvi ja syksy lisäsivät lämmitystarvetta, minkä lisäksi kaukolämmön asiakaskunta jatkoi kasvuaan.

Kaukolämpöä tuotettiin lähes 60 prosenttisesti fossiilisista polttoaineista. Tästä puolet tuotettiin maakaasulla. Turpeella ja uusiutuvilla polttoaineilla tuotettiin kaukolämpöä lähes saman verran, 19 prosenttia. Kaukolämmön tuotanto kasvoi erityisesti maakaasulla, turpeella ja puupolttoaineilla.

Teollisuuslämmön tuotanto kasvoi 14 prosenttia ollen 54,8 TWh. Teollisuustuotannon elpyminen lisäsi teollisuuden käyttöön menevän lämmön tarvetta, mutta myös teollisuusyritysten omaa energiantuotantoa.

Teollisuuden käyttämää lämpöä tuotettiin yli 60 prosenttisesti uusiutuvilla polttoaineilla. Metsäteollisuuden jätelemillä katettiin uusiutuvista polttoaineista valtaosa ja loput muilla puupolttoaineilla. Kierrätyspolttoaineiden käyttö teollisuuslämmön tuotannossa oli vähäistä. Fossiilisilla polttoaineilla lämmöstä tuotettiin 21 prosenttia. Suurin fossiilinen polttoaine teollisuuslämmön tuotannossa oli maakaasu, 14 prosenttia. Teollisuuslämmön tuotanto puupolttoaineilla ja turpeella kasvoi. Turpeella tuotettiin lämmöstä yhdeksän prosenttia.

Sähkön ja lämmön tuotanto ja polttoaineet tuotantomuodoittain 2010

	Sähkö, TWh	Kauko- lämpö, TWh	Teollisuus- lämpö, TWh	Käytetyt polttoaineet, PJ ¹⁾
Sähkön erillistuotanto				
- Vesivoima	12,7	–	–	–
- Tuulivoima	0,3	–	–	–
- Ydinvoima	21,9	–	–	–
- Lauhdevoima ²⁾	14,2	–	–	136,8
- Yhteensä	49,1	–	–	136,8
Sähkön ja lämmön yhteistuotanto	28,1	29,2	46,6	450,9
Lämmön erillistuotanto	–	9,7	8,2	74,8
Tuotanto yhteensä	77,2	39,0	54,8	662,5
Sähkön nettotuonti	10,5	–	–	–
Yhteensä	87,7	39,0	54,8	662,5

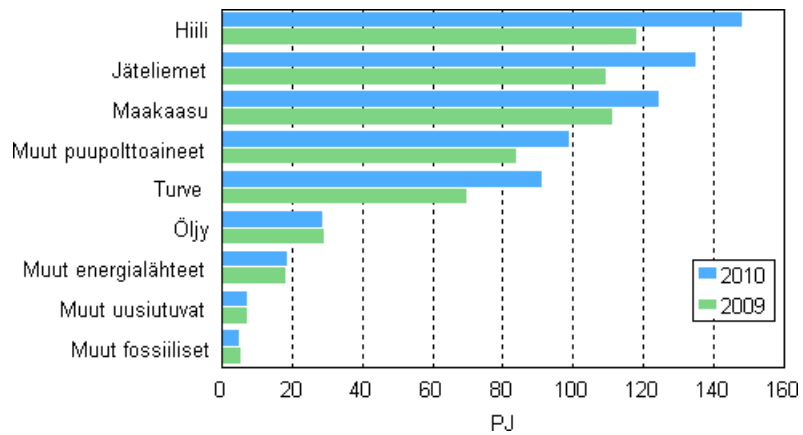
1) Primäärienergian kokonaiskulutusta laskettaessa vesi- ja tuulivoima sekä sähkön nettotuonti yhteismitallistetaan polttoaineisiin suoraan tuotetun sähkön mukaan (3,6 PJ/TWh). Ydinenergian kokonaiskulutus lasketaan 33 prosentin vakiohyötysuhteella tuotetusta ydinvoimasta (10,91 PJ/TWh).

2) Lauhdevoimaan sisältyy lauhdevoimalaitokset, sähkön ja lämmön yhteistuotantolaitoksien lauhdeosuudet sekä huippukaasuturbiiniin yms. sähkön erillistuotanto.

Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa kasvoi 19 prosenttia vuonna 2010. Polttoainekäytöstä hieman alle puolet katettiin fossiilisilla polttoaineilla, 22 prosenttisesti hiilellä ja 19 prosenttisesti maakaasulla. Uusiutuvien polttoaineiden käytön osuus oli 37 prosenttia, metsäteollisuuden jätelemien 20 ja muiden puupolttoaineiden 15 prosenttia. Turvetta käytettiin 14 prosenttia.

Hiilen käyttö kasvoi edellisvuodesta 25 prosenttia, puupolttoaineiden 21 prosenttia ja turpeen 31 prosenttia.

Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa 2009—2010



Sähkön ja lämmön tuotantotilasto kattaa sähköntuotannon kokonaisuudessaan. Tilasto ei kata pieniä kaukolämpölaitoksia eikä teollisuusyrityksiä.

Linkit:

Tilastokeskuksen sähkön ja lämmöntuotantotilaston tiedonkeruu:

<http://tilastokeskus.fi/keruu/ene/>

Energiateollisuus ry:n sähkötilasto:

<http://www.energia.fi/fi/tilastot-ja-julkaisut/sahkotilastot>

Sisällys

Taulukot

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Sähkön ja lämmön tuotanto tuotantomuodoittain ja polttoaineittain vuonna 2010.....	5
Liitetaulukko 2. Sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineet, TJ	6
Liitetaulukko 3. Sähkön tuotanto ja kokonaiskulutus, GWh	7
Liitetaulukko 4. Kaukolämmön tuotanto, GWh	8
Liitetaulukko 5. Teollisuuslämmön tuotanto, GWh.....	8

Kuviot

Liitekuviot

Liitekuvio 1. Sähkön tuotanto energialähteittäin 2010.....	9
Liitekuvio 2. Sähkön tuotanto energialajeittain 2000–2010.....	9
Liitekuvio 3. Sähkön tuotanto tuotantomuodoittain 2000–2010.....	9
Liitekuvio 4. Sähkön tuotanto uusiutuvilla energialähteillä 2000–2010	10
Liitekuvio 5. Sähkön tuotanto uusiutuvilla energialähteillä 2000–2010.....	10
Liitekuvio 6. Lämmön tuotanto 2000–2010.....	10
Liitekuvio 7. Kaukolämmön tuotanto 2000–2010.....	11
Liitekuvio 8. Teollisuuslämmön tuotanto 2000–2010.....	11
Liitekuvio 9. Polttoaineiden käyttö tuotantomuodoittain sähkön ja lämmön tuotannossa 2010.....	11
Liitekuvio 10. Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa 2009–2010.....	12
Liitekuvio 11. Polttoaineiden käyttö sähkön erillistuotannossa 2009–2010.....	12
Liitekuvio 12. Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön yhteistuotannossa 2009–2010.....	12
Liitekuvio 13. Polttoaineiden käyttö lämmön erillistuotannossa 2009–2010.....	13
Laatuseloste: Sähkön ja lämmön tuotanto.....	14

Liitetaulukot

Liitetaulukko 1. Sähkön ja lämmön tuotanto tuotantomuodoittain ja polttoaineittain vuonna 2010

		Sähkö, GWh	Kauko- lämpö, GWh	Teollisuus- lämpö, GWh	Poltto- aineiden käyttö, GWh	Poltto- aineiden käyttö, TJ
Lauhde- voiman tuotanto ¹⁾	Öljy	108	..	..	369	1 329
	Hiili ²⁾	9 760	..	..	25 195	90 702
	Maakaasu	191	..	..	562	2 024
	Muut fossiiliset ³⁾⁴⁾	61	..	..	205	739
	Turve	2 392	..	..	6 479	23 323
	Metsäteollisuuden jäte- liemet	319	..	..	1 075	3 870
	Muut puupolttoaineet	1 081	..	..	3 105	11 176
	Muut uusiutuvat ³⁾⁵⁾	146	..	..	416	1 497
	Muut energialähteet ⁶⁾	120	..	..	594	2 140
	Yhteensä	14 179	..	..	38 000	136 801
Sähkön ja lämmön yhteis- tuotanto ⁷⁾	Öljy	338	291	1 468	2 433	8 759
	Hiili ²⁾	4 288	7 422	1 187	15 160	54 576
	Maakaasu	10 786	9 080	5 624	29 695	106 902
	Muut fossiiliset ³⁾⁴⁾	129	209	320	897	3 228
	Turve	3 460	6 334	4 261	17 003	61 211
	Metsäteollisuuden jäte- liemet	5 012	233	24 319	36 440	131 182
	Muut puupolttoaineet	3 547	5 097	7 951	20 365	73 313
	Muut uusiutuvat ³⁾⁵⁾	271	334	505	1 431	5 152
	Muut energialähteet ⁶⁾	267	208	945	1 815	6 535
	Yhteensä	28 098	29 208	46 580	125 238	450 858
Lämmön erillis- tuotanto ⁸⁾	Öljy	..	2 339	1 663	5 310	19 117
	Hiili ²⁾	..	675	152	911	3 280
	Maakaasu	..	2 789	1 222	4 509	16 231
	Muut fossiiliset ³⁾⁴⁾	..	248	48	407	1 464
	Turve	..	1 155	563	2 019	7 268
	Metsäteollisuuden jäte- liemet	..	..	135	150	539
	Muut puupolttoaineet	..	1 457	2 109	4 183	15 058
	Muut uusiutuvat ³⁾⁵⁾	..	200	75	340	1 224
	Muut energialähteet ⁶⁾	..	887	2 249	2 962	10 664
	Yhteensä	..	9 749	8 216	20 790	74 844
Yhteensä	Öljy	447	2 630	3 131	8 112	29 205
	Hiili ²⁾	14 047	8 097	1 339	41 266	148 559
	Maakaasu	10 977	11 869	6 846	34 766	125 156
	Muut fossiiliset ³⁾⁴⁾	190	456	368	1 509	5 431
	Turve	5 852	7 489	4 825	25 501	91 802
	Metsäteollisuuden jäte- liemet	5 331	233	24 453	37 664	135 590
	Muut puupolttoaineet	4 629	6 554	10 060	27 652	99 547
	Muut uusiutuvat ³⁾⁵⁾	417	534	580	2 187	7 873
	Muut energialähteet ⁶⁾	387	1 095	3 194	5 372	19 370
	Yhteensä	42 277	38 958	54 796	184 029	662 503

- 1) Yhteistuotannon yhteydessä tuotetut lauhdeosuudet on laskettu mukaan lauhdevoimaan.
- 2) Hiili sisältää kivihiilen lisäksi masuuni- ja koksikaasun sekä kaksin.
- 3) Sekapolttoaineet (kuten kierrätyspolttoaine) on jaettu uusiutuviin ja fossiilisiin polttoaineisiin niiden sisältämän fossiilisen ja biohajoavan hiilen suhteessa.
- 4) Muut fossiiliset polttoaineet sisältävät mm. muovipolttoaineet ja muut jättepolttoaineet sekä sekapolttoaineiden fossiilisen osuuden.
- 5) Muut uusiutuvat polttoaineet sisältävät mm. sekapolttoaineiden bio-osuuden ja biokaasun.
- 6) Muut energialähteet sisältävät vedyn, sähkön sekä teollisuuden reaktio- ja sekundäärilämmön.
- 7) Sähkön ja lämmön yhteistuotanto sisältää puhtaan yhteistuotannon.
- 8) Lauhdeuotannon ja yhteistuotannon yhteydessä tuotetut reduktiolämmöt on laskettu mukaan lämmön erillistuotantoon.

Liitetaulukko 2. Sähkön ja lämmön tuotannon polttoaineet, TJ

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fossiiliset polttoaineet											
- Öljy	33 680	38 183	37 873	38 016	35 996	33 118	31 122	31 935	28 233	29 571	29 205
- Hiili	104 612	123 888	140 591	199 594	175 841	86 498	172 691	147 656	98 948	118 761	148 559
- Maakaasu	117 387	129 063	127 718	143 158	138 375	124 230	131 457	118 038	122 324	111 565	125 156
- Muut fossiiliset	2 463	3 323	3 776	4 293	4 697	4 268	3 719	4 059	4 557	5 855	5 431
- Fossiiliset yhteensä	258 142	294 456	309 959	385 061	354 908	248 114	338 989	301 687	254 062	265 752	308 351
Turve	61 108	84 529	89 885	99 213	87 947	67 585	91 201	100 254	79 689	70 336	91 802
Uusiutuvat energialähteet											
- Metsä-teollisuuden jäteliemet	137 929	126 744	140 115	141 194	148 217	132 127	156 030	153 060	143 746	110 131	135 590
- Muut puupolttoaineet	76 198	75 932	79 984	81 957	89 239	85 678	93 564	82 768	92 889	84 407	99 547
- Muut uusiutuvat	2 909	3 577	3 584	4 334	5 083	6 471	5 713	6 705	7 632	7 869	7 873
- Uusiutuvat yhteensä	217 036	206 253	223 683	227 485	242 539	224 276	255 307	242 533	244 266	202 408	243 010
Muut energialähteet	16 247	15 693	16 572	20 283	21 435	20 737	23 924	22 210	27 358	18 593	19 340
Yhteensä	552 533	600 931	640 099	732 042	706 830	560 712	709 421	666 684	605 375	557 088	662 503

Liitetaulukko 3. Sähkön tuotanto ja kokonaiskulutus, GWh

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Ydinvoima	21 575	21 854	21 395	21 830	21 814	22 356	22 004	22 501	22 050	22 601	21 889
Fossiiliset polttoaineet											
- Öljy	540	610	836	910	570	454	439	431	619	486	447
- Hiili	8 636	10 556	12 437	18 487	15 924	6 687	15 842	13 615	8 547	10 785	14 047
- Maakaasu	9 856	11 182	11 273	13 435	12 370	10 896	11 941	10 250	10 719	9 543	10 977
- Muut fossiiliset	69	111	120	170	190	167	127	158	161	206	190
- Fossiiliset yhteensä	19 099	22 459	24 667	33 002	29 054	18 204	28 349	24 454	20 046	21 021	25 661
Turve	3 689	5 797	6 142	6 831	6 120	4 208	6 207	6 918	4 868	4 122	5 852
Uusiutuvat energialähteet											
- Vesivoima	14 453	13 018	10 623	9 455	14 865	13 428	11 313	13 991	16 909	12 573	12 743
- Tuulivoima	77	70	63	92	120	168	153	188	261	277	294
- Metsäteollisuuden jäteliemet	5 126	4 765	5 140	5 255	5 778	5 060	5 901	5 711	5 312	4 285	5 331
- Muut puupolttoaineet	2 901	2 863	3 175	3 354	3 815	3 643	4 054	3 391	4 183	3 608	4 629
- Muut uusiutuvat	123	167	160	203	245	291	248	318	343	360	417
- Uusiutuvat yhteensä	22 679	20 882	19 162	18 359	24 823	22 591	21 669	23 599	27 009	21 102	23 414
Muut energialähteet	234	237	252	355	360	298	395	345	503	360	387
Tuotanto yhteensä	67 278	71 229	71 618	80 377	82 171	67 657	78 623	77 817	74 475	69 207	77 203
Sähkön nettotuonti	11 880	9 959	11 925	4 852	4 870	17 014	11 401	12 557	12 772	12 085	10 501
Yhteensä	79 158	81 188	83 543	85 229	87 041	84 671	90 024	90 374	87 247	81 292	87 703

Liitetaulukko 4. Kaukolämmön tuotanto, GWh

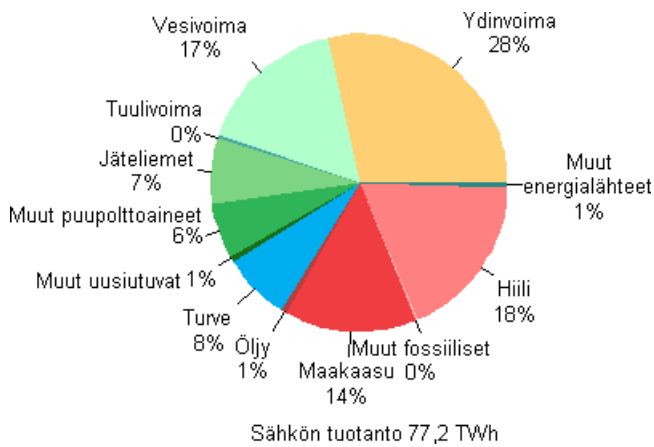
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fossiiliset polttoaineet											
- Öljy	1 776	2 309	2 335	2 488	2 005	1 849	2 277	2 285	1 787	2 626	2 630
- Hiili	7 520	8 497	8 782	9 089	8 277	7 767	8 935	8 344	7 290	8 184	8 097
- Maakaasu	9 628	10 083	10 449	10 355	11 071	11 088	9 849	9 904	10 767	10 462	11 869
- Muut fossiiliset	186	217	213	263	301	298	241	241	381	469	456
- Fossiiliset yhteensä	19 110	21 107	21 779	22 195	21 654	21 002	21 303	20 774	20 224	21 741	23 053
Turve	4 862	5 634	6 026	6 459	6 033	5 465	6 132	7 020	6 133	6 309	7 489
Uusiutuvat energialähteet											
- Metsä- teollisuuden jäteliemet	367	396	282	286	286	267	375	205	222	207	233
- Muut puupoltto- aineet	2 683	2 808	3 273	3 490	3 789	4 207	4 412	3 940	4 850	5 592	6 554
- Muut uusiutuvat	210	233	230	281	370	601	443	530	674	679	534
- Uusiutuvat yhteensä	3 260	3 437	3 784	4 057	4 445	5 075	5 229	4 676	5 746	6 477	7 321
Muut energialähteet	952	826	874	1 036	1 006	1 090	1 029	996	1 434	1 069	1 095
Yhteensä	28 183	31 004	32 464	33 747	33 138	32 631	33 693	33 466	33 538	35 596	38 958

Liitetaulukko 5. Teollisuuslämmön tuotanto, GWh

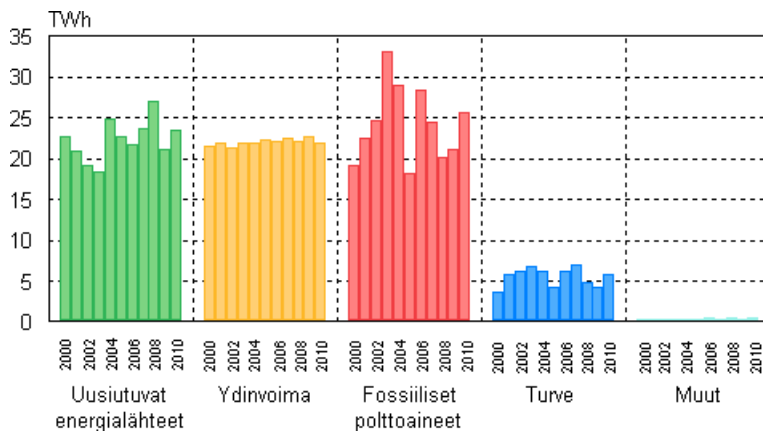
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Fossiiliset polttoaineet											
- Öljy	4 771	4 641	4 653	4 232	4 381	4 176	3 739	3 738	3 244	2 989	3 131
- Hiili	2 488	2 217	2 167	1 958	1 957	1 854	1 672	1 656	1 554	1 282	1 339
- Maakaasu	7 958	8 313	7 753	7 471	7 936	7 243	7 504	7 388	6 822	6 354	6 846
- Muut fossiiliset	161	251	319	378	389	332	280	346	346	440	368
- Fossiiliset yhteensä	15 378	15 423	14 892	14 039	14 663	13 605	13 195	13 127	11 967	11 066	11 684
Turve	4 185	4 412	5 008	5 268	4 410	4 064	4 740	5 251	4 805	4 198	4 825
Uusiutuvat energialähteet											
- Metsä- teollisuuden jäteliemet	23 177	21 259	23 730	23 626	24 659	22 015	26 632	26 571	25 714	19 890	24 453
- Muut puupoltto- aineet	10 809	10 507	10 502	10 398	11 033	10 160	11 227	10 621	10 611	9 241	10 060
- Muut uusiutuvat	312	352	384	454	460	510	528	553	533	565	580
- Uusiutuvat yhteensä	34 299	32 118	34 616	34 477	36 152	32 685	38 388	37 744	36 858	29 696	35 094
Muut energialähteet	2 768	2 752	2 776	3 265	3 502	3 364	4 192	3 796	4 521	2 992	3 194
Yhteensä	56 630	54 705	57 293	57 049	58 727	53 718	60 514	59 918	58 151	47 951	54 796

Liitekuviot

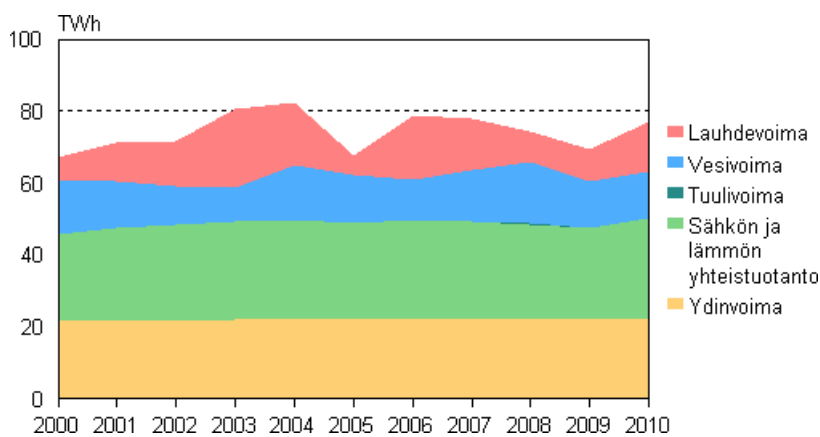
Liitekuvio 1. Sähkön tuotanto energialähteittäin 2010



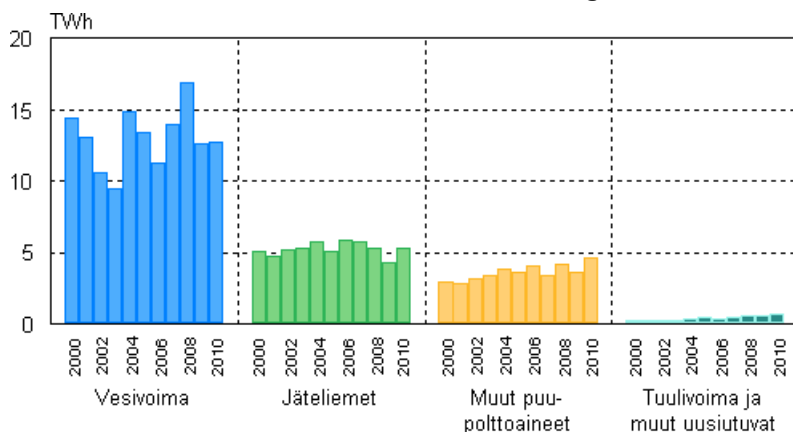
Liitekuvio 2. Sähkön tuotanto energialajeittain 2000–2010



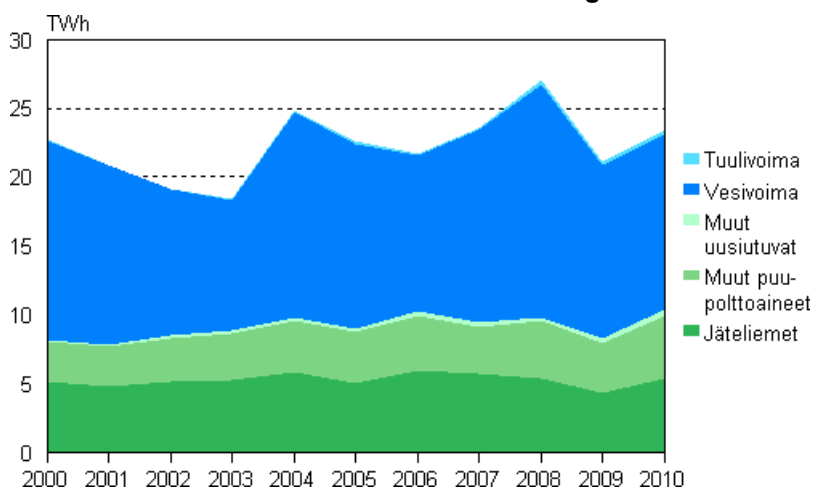
Liitekuvio 3. Sähkön tuotanto tuotantomuodoittain 2000–2010



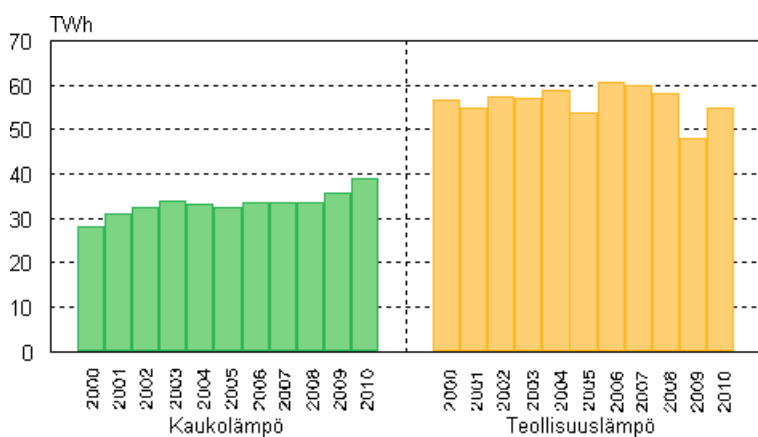
Liitekuvio 4. Sähkön tuotanto uusiutuville energialähteillä 2000–2010



Liitekuvio 5. Sähkön tuotanto uusiutuville energialähteillä 2000–2010



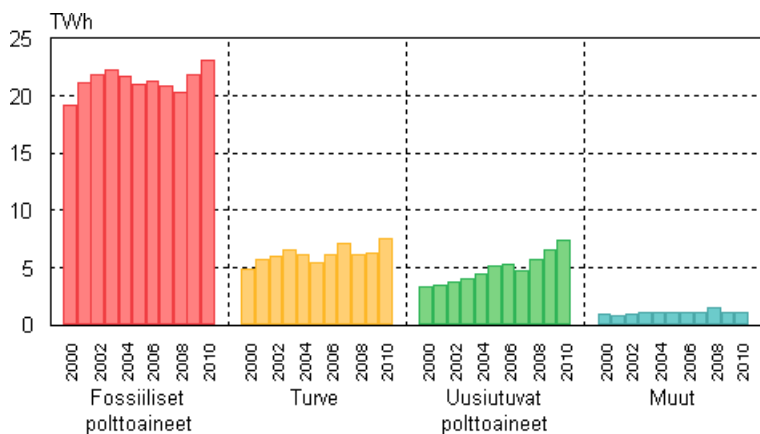
Liitekuvio 6. Lämmön tuotanto 2000–2010



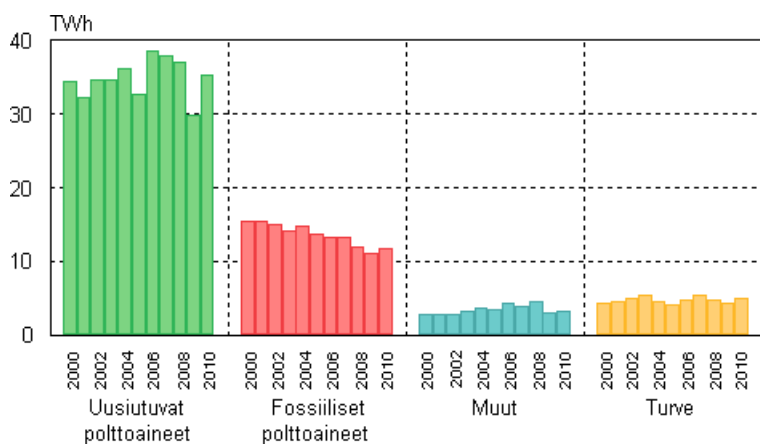
Kaukolämmön tuotanto 39,0 TWh

Teollisuuslämmön tuotanto 54,8 TWh

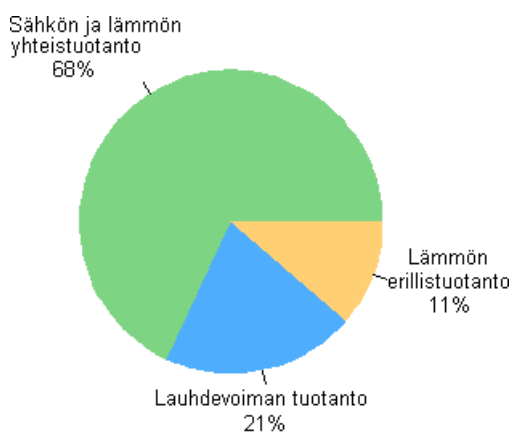
Liitekuvio 7. Kaukolämmön tuotanto 2000–2010



Liitekuvio 8. Teollisuuslämmön tuotanto 2000–2010

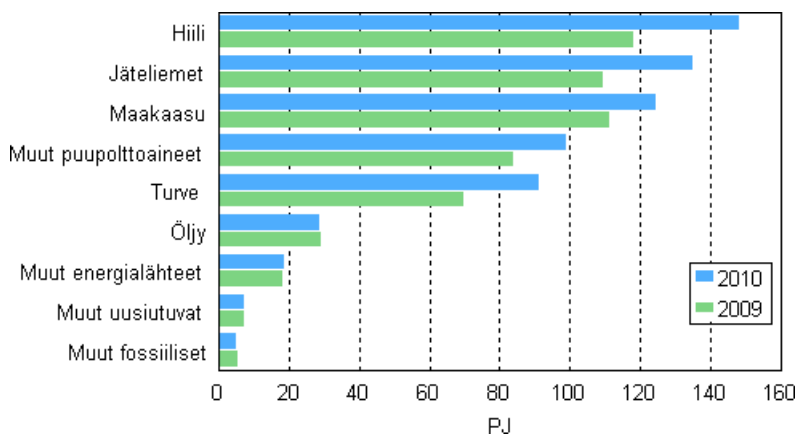


Liitekuvio 9. Polttoaineiden käyttö tuotantomuodoittain sähkön ja lämmön tuotannossa 2010

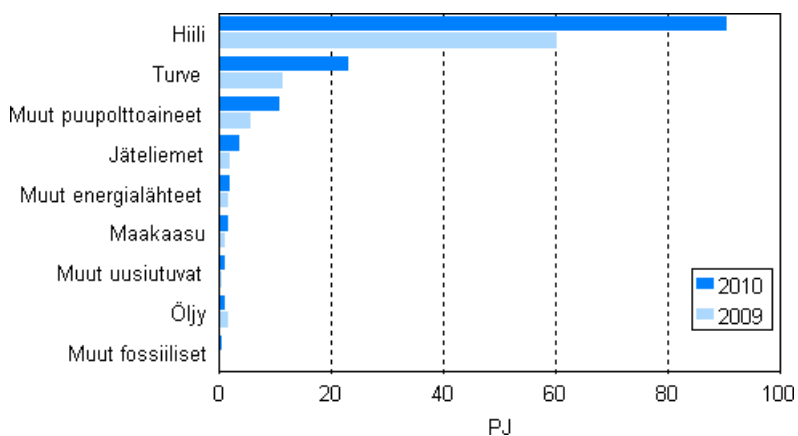


Käytetyt polttoaineet 663 PJ eli 184 TWh

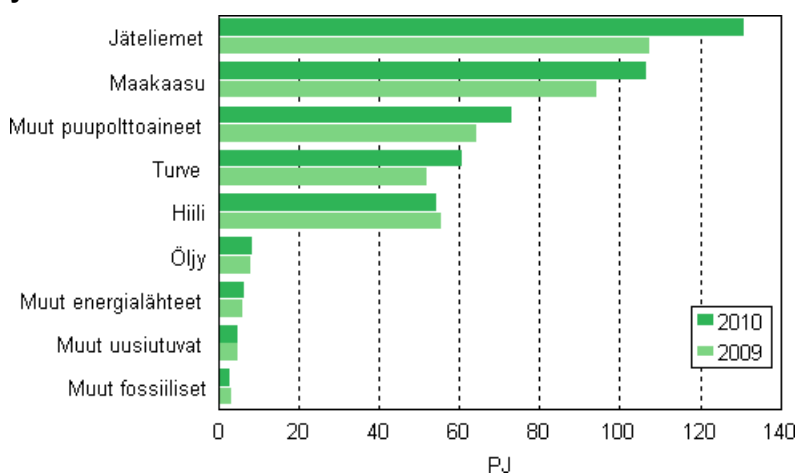
Liitekuvio 10. Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön tuotannossa 2009–2010



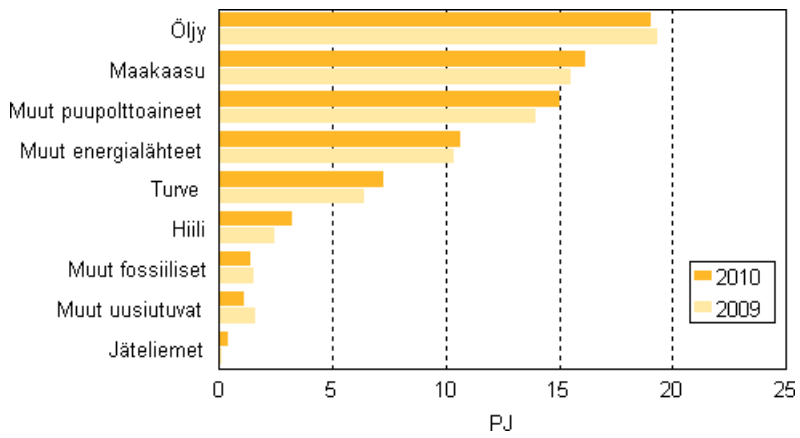
Liitekuvio 11. Polttoaineiden käyttö sähkön erillistuotannossa 2009–2010



Liitekuvio 12. Polttoaineiden käyttö sähkön ja lämmön yhteistuotannossa 2009–2010



Liitekuvio 13. Polttoaineiden käyttö lämmön erillistuotannossa 2009–2010



Laatuseloste: Sähkön ja lämmön tuotanto

1. Tilastotietojen relevanssi

Tilasto sisältää vuosittaisen tiedon Suomen sähkön sekä kauko- ja teollisuuslämmön tuotannosta polttoaineineen.

Tilasto on tarkoitettu mm. yhteiskunnallisen päätöksenteon, yritysten ja niiden etujärjestöjen sekä tutkimuksen tarpeisiin.

Tilaston tiedonkeruussa käytetään Tilastokeskuksen polttoaine- ja tuotantomuotoluokituksia. Tietoa julkistetaan luokitusten aggregoidummassa muodossa.

Sähkön ja lämmön tuotantotietoa kerätään Tilastokeskuksen sähkön ja lämmön tuotanto -kyselyllä. Lisäksi käytetään Energiateollisuus ry:n keräämiä tietoja.

Tiedonantovelvollisuus on lakisääteinen perustuen tilastolakiin (280/2004, 14 §), jonka mukaan elinkeinonharjoittajat ovat velvollisia antamaan Tilastokeskukselle tilastojen laatimisen kannalta välttämättömät tiedot. Energiatilastoasetus (2008/1099/EY) velvoittaa Tilastokeskusta raportoimaan EU:lle tietoja, joissa sähkön ja lämmön tuotantotilasto on tärkeänä osana. Yhdistetyn sähkön ja lämmön tuotannon tiedot velvoitetaan antamaan ns. CHP-direktiiviin (2004/8/EY) perusteella ja uusiutuvilla energialähteillä tuotetun sähkön tiedot ns. RES-E-direktiivillä (2001/77/EY). Suomi on sitoutunut energiatietojen toimittamiseen kansainväliselle energiajärjestölle IEA:lle liittyessään järjestön jäseneksi. IEA:lle toimitetut tiedot menevät myös EU:n käyttöön.

2. Tilastotutkimuksen menetelmäkuvaus

Tilaston perusjoukon muodostavat sähkön- ja lämmöntuottajat. Tilasto kattaa kaikki sähköntuottajat, mukaan lukien yhdistetyn sähkön ja lämmön tuottajat. Erillisen lämmön tuotannossa raja on 10 000 megawattitunnin (MWh) vuosituotanto tai 5 megawatin (MW) lämmöntuotantokapasiteetti (laitosalueen yhteenlaskettu). Näistä rajoista voidaan tarvittaessa poiketa, jos kyseinen laitosalue on esim. toimialassaan tai sijaintikunnaltaan erityisen merkittävä.

Pieniä lämmöntuottajia tullaan lisäämään tilastoon muista lähteistä (mm. Energiateollisuus ry/Kaukolämpö, Kuntaliitto).

Tiedonkeräys suoritetaan vuosittaisella sähkön ja lämmön tuotanto -kyselyllä, johon voi vastata paperilomakkeella, Excel-lomakkeella tai postitse. Vastatut ja tarkistetut tiedot tallennetaan tietokantaan. Tilastokeskus on vähentänyt yritysten tiedonantotaakkaa poistamalla kyselystä kaikki sähköntuottajat. Nämä tiedot saadaan Energiateollisuus ry:n kyselystä.

Energiantuotantotiedot kysytään laitosalueittain, joka tarkoittaa samalla alueella olevaa voimalaitoskokonaisuutta. Laitosalue voi koostua yhdestä tai useasta toimipaikasta. Laitosalueen energiantuotantoon osallistuvat toimipaikat voivat kuulua useammalle kuin yhdelle yritykselle. Kysely lähetetään laitosalueen pääasialliselle energiantuottajalle, joka on tietoinen kaikista voimalaitosprosessin ohjaukseen liittyvistä asioista ja kykenee siten vastaamaan myös muiden yritysten toimipaikkoihin liittyvät kyselyn energiantuotantotiedot.

3. Tietojen oikeellisuus ja tarkkuus

Sähkön ja lämmön tuotantotiedot antavat kattavan kuvan Suomessa tuotetusta sähköstä sekä kauko- ja teollisuuslämmöstä sekä niihin kuluneista polttoaineista. Tiedot perustuvat tarkistettuihin yritysten ja energialaitosten antamiin tietoihin.

Sähköntuotantotiedot vastaavat muita tietolähteitä. Lämmöntuotantotiedot eroavat, koska tuotetun lämmön jako kauko- ja teollisuuslämpöön eroaa kaukolämpötilastoista. Lisäksi Tilastokeskuksen kyselyyn sisältyy kaukolämpölaitoksia, jotka eivät vastaa Energiateollisuus ry:n kaukolämpökyselyyn. Teollisuuslämpö on mukana vain Tilastokeskuksen kyselyssä.

Erillisen lämmöntuotannon osalta tiedot eivät ole täysin kattavia: tiedoista puuttuu pieniä lämmöntuottajia mm. teollisuudesta ja kunnista. Lisäksi tilastosta puuttuvat kokonaan kotitalouksien ja julkisten palveluiden (mm. koulujen) omat lämpökattilat.

4. Julkaistujen tietojen ajantasaisuus ja oikea-aikaisuus

Sähkön ja lämmön tuotantotiedot ilmestyvät kerran vuodessa ja koskevat kalenterivuotta. Seuraavan vuoden tietojen julkaisussa saattavat edellisen vuoden tiedot tarkentua.

5. Tietojen saatavuus ja läpinäkyvyys/selkeys

Sähkön ja lämmön tuotantotiedon kokoamisesta vastaa Tilastokeskuksen Yritysten rakenteet -tulosityksikön Ympäristö ja energia -vastuualue. Sähkön ja lämmön tuotantotietoja julkaistaan Tilastokeskuksen Internet-sivuilla ja vuosittain Energiatilasto-julkaisussa.

Tietoja käytetään hyväksi kansainvälisissä energiakyselyissä, joita Tilastokeskus raportoi EU:n tilastovirastolle Eurostatille ja kansainväliselle energiajärjestölle IEA:lle (International Energy Agency).

Tilastokeskuksen sähkön ja lämmön tuotannon tiedoista on mahdollista tilata erillisselvityksiä.

6. Tilastojen vertailukelpoisuus

Tilastokeskuksen sähkön ja lämmön tuotannon tiedot alkavat vuodesta 2000. Sähköntuotantotiedot kattavat koko Suomen, mutta lämmöntuotannosta puuttuu pieniä lämpölaitoksia.

Sähköntuotantotiedot vastaavat Energiateollisuus ry:n julkistamia tuotanto- ja kulutustietoja. Lämmöntuotantotiedoissa on Energiateollisuus ry/Kaukolämmön tiedoista poiketen mukana myös teollisuuden käyttämä lämpö. Lämmön jako kauko- ja teollisuuslämpöön poikkeaa jonkin verran Energiateollisuuden tiedoista.

Polttoaineiden osalta tiedot saattavat poiketa Energiateollisuuden tiedoista johtuen erilaisista laskentamenetelmistä.

Sähkö-, kaukolämpö- ja polttoainetiedot löytyvät Energiatilasto-julkaisusta.

7. Selkeys ja eheys/yhtenäisyys

Energiateollisuus ry julkaisee erikseen sähkö- ja kaukolämpötietoja. Lämmöntuotanto- ja polttoainetietojen osalta tiedoissa on eroavaisuuksia.

Lisätietoja

Minna Niininen 09 1734 3549

Vastaava tilastojohtaja:

Leena Storgårds

energia@tilastokeskus.fi

<http://tilastokeskus.fi/til/salatu/>

Lähde: Sähkön ja lämmön tuotantotilasto, Tilastokeskus ja Sähkötalasto, Energiateollisuus ry

Asiakaspalaute: www.tilastokeskus.fi/palaute