

CONFRONTI INTERNAZIONALI

I dati della Sezione CONFRONTI INTERNAZIONALI si riferiscono al 2011, non essendo ancora disponibili al momento della chiusura della pubblicazione i dati del 2012 di fonte ENERDATA.

Potenza efficiente lorda degli impianti elettrici di generazione nei principali paesi del mondo al 31 dicembre 2011

Secondo fonte energetica

Tabella 46

	Iidrica	Eolica	Fotovoltaica	Termica	Geotermica	Nucleare	Totale	Quota
GW								
MONDO	1.052,1	223,690	68,826	3.614,1	10,188	367,9	5.336,7	100,0%
EUROPA	290,2	97,016	53,010	817,4	1,664	162,9	1.422,2	26,6%
<i>UE 27</i>	<i>146,9</i>	<i>94,322</i>	<i>52,613</i>	<i>514,5</i>	<i>0,805</i>	<i>123,4</i>	<i>932,6</i>	<i>17,5%</i>
Austria	13,3	1,084	0,174	10,0	-	-	24,5	0,5%
Belgio	1,4	1,078	1,812	10,0	-	5,8	20,2	0,4%
Bulgaria	3,2	0,516	0,133	7,3	-	1,9	13,0	0,2%
Cipro	-	0,134	0,010	1,5	-	-	1,6	0,0%
Danimarca	..	3,927	0,017	10,2	-	-	14,1	0,3%
Estonia	..	0,184	..	3,0	-	-	3,2	0,1%
Finlandia	3,2	0,197	0,011	10,9	-	2,7	17,0	0,3%
Francia	25,6	6,792	2,949	30,7	-	63,1	129,2	2,4%
Germania	11,0	29,041	24,875	88,4	0,008	12,1	165,4	3,1%
Grecia	3,0	1,634	0,631	11,0	-	-	16,3	0,3%
Irlanda	0,5	1,557	0,001	5,5	-	-	7,6	0,1%
Italia	22,1	6,936	12,773	79,7	0,772	-	122,3	2,3%
Lettonia	1,6	0,048	0,002	1,0	-	-	2,6	0,0%
Lituania	0,9	0,179	..	2,8	-	-	3,8	0,1%
Lussemburgo	1,1	0,045	0,031	0,5	-	-	1,7	0,0%
Malta	-	-	0,012	0,6	-	-	0,6	0,0%
Paesi Bassi	..	2,316	0,118	30,6	-	0,5	33,6	0,6%
Polonia	2,3	1,616	0,002	30,6	-	-	34,5	0,6%
Portogallo	5,5	4,379	0,144	10,9	0,025	-	20,9	0,4%
Repubblica Ceca	2,2	0,219	1,971	11,6	-	3,8	19,8	0,4%
Repubblica Slovacca	2,5	0,003	0,488	3,5	-	1,9	8,4	0,2%
Regno Unito	4,3	6,540	0,978	71,8	-	10,7	94,3	1,8%
Romania	6,5	0,988	0,004	11,6	-	1,3	20,4	0,4%
Slovenia	1,3	-	0,090	1,3	-	0,7	3,4	0,1%
Spagna	18,5	21,673	5,367	53,6	-	7,5	106,7	2,0%
Svezia	16,7	2,907	0,019	8,6	-	9,4	37,6	0,7%
Ungheria	0,1	0,329	0,004	7,5	-	2,0	9,9	0,2%
RESTO D'EUROPA	143,3	2,694	0,397	302,9	0,859	39,5	489,6	9,2%
Norvegia	31,2	0,537	0,010	1,4	-	-	33,1	0,6%
Russia	45,2	0,015	-	164,7	0,080	22,7	232,6	4,4%
Svizzera	15,5	0,046	0,192	0,9	-	3,3	19,9	0,4%
Turchia	17,1	1,806	0,008	34,0	0,114	-	53,1	1,0%
AMERICA	333,0	54,876	5,286	991,6	3,878	118,3	1.506,9	28,2%
Argentina	11,1	0,113	..	21,2	-	0,9	33,3	0,6%
Brasile	82,5	1,479	0,001	31,2	-	2,0	117,2	2,2%
Canada	75,1	5,265	0,557	40,5	-	12,6	134,0	2,5%
Colombia	9,7	0,018	-	4,5	-	-	14,2	0,3%
Messico	11,5	0,569	0,037	43,3	0,887	1,4	57,7	1,1%
Stati Uniti	100,9	46,927	4,679	798,0	2,409	101,4	1.054,4	19,8%
Venezuela	14,6	-	-	11,1	-	-	25,7	0,5%
AFRICA	27,2	0,947	0,047	114,2	0,204	1,8	144,4	2,7%
Sud Africa	2,0	0,022	0,006	40,3	-	1,8	44,2	0,8%
ASIA	386,6	67,642	9,655	1.642,3	3,785	84,8	2.194,9	41,1%
Arabia Saudita	-	-	-	59,9	-	-	59,9	1,1%
Cina	233,0	47,840	3,000	812,3	-	11,7	1.107,9	20,8%
Emirati Arabi Uniti	-	-	0,010	26,6	-	-	26,6	0,5%
Giappone	45,1	2,536	4,914	184,7	0,540	44,3	282,0	5,3%
India	38,7	16,084	0,482	159,2	-	4,4	218,9	4,1%
Iran	8,7	0,095	0,014	55,4	-	-	64,2	1,2%
Iraq	2,5	-	-	14,8	-	-	17,4	0,3%
Israele	..	0,006	0,190	13,4	-	-	13,6	0,3%
OCEANIA	15,4	3,266	0,838	52,0	0,701	-	72,2	1,4%
Australia	9,6	2,630	0,837	48,2	-	-	61,2	1,1%

FONTE:
ENERDATA

Produzione lorda di energia elettrica nei principali paesi del mondo nel 2011

Secondo fonte energetica

Tabella 47

	Idrica	Eolica	Fotovoltaica	Termica	Geotermica	Nucleare	Totale	Quota
TWh								
MONDO	3.541,3	443,931	57,157	15.386,4	69,785	2.635,6	22.134,1	100,0%
EUROPA	820,5	182,391	45,930	3.050,7	11,765	1.197,0	5.308,3	24,0%
<i>UE 27</i>	<i>335,3</i>	<i>175,962</i>	<i>45,781</i>	<i>1.807,7</i>	<i>5,860</i>	<i>904,8</i>	<i>3.275,4</i>	<i>14,8%</i>
Austria	37,3	2,086	0,107	26,3	0,001	-	65,8	0,3%
Belgio	1,4	2,336	1,503	35,9	-	48,2	89,4	0,4%
Bulgaria	3,3	0,835	0,120	30,4	-	16,4	51,0	0,2%
Cipro	-	0,115	0,012	4,9	-	-	5,1	0,0%
Danimarca	..	9,774	0,006	25,1	-	-	34,9	0,2%
Estonia	..	0,368	-	12,5	-	-	12,9	0,1%
Finlandia	12,5	0,483	0,005	37,3	-	23,2	73,5	0,3%
Francia	50,2	12,235	2,015	55,1	-	442,4	561,9	2,5%
Germania	24,6	46,500	19,000	412,9	0,019	108,0	611,0	2,8%
Grecia	4,1	3,315	0,610	45,4	-	-	53,5	0,2%
Irlanda	1,0	4,404	-	22,2	-	-	27,6	0,1%
Italia	47,8	9,856	10,796	228,5	5,654	-	302,6	1,4%
Lettonia	2,9	0,071	-	3,1	-	-	6,1	0,0%
Lituania	1,1	0,475	-	3,3	-	-	4,8	0,0%
Lussemburgo	1,1	0,064	0,021	2,5	-	-	3,7	0,0%
Malta	-	-	-	2,2	-	-	2,2	0,0%
Paesi Bassi	0,1	5,097	0,084	103,2	-	4,1	112,6	0,5%
Polonia	2,8	2,690	-	157,6	-	-	163,0	0,7%
Portogallo	12,1	9,106	0,265	30,7	0,186	-	52,3	0,2%
Repubblica Ceca	2,8	0,397	2,118	53,9	-	28,3	87,6	0,4%
Repubblica Slovacca	4,1	0,004	0,020	8,5	-	15,4	28,1	0,1%
Regno Unito	8,5	15,699	0,252	273,7	-	69,0	367,2	1,7%
Romania	14,8	1,243	-	34,1	-	11,7	61,9	0,3%
Slovenia	3,7	-	0,066	6,1	-	6,2	16,1	0,1%
Spagna	32,9	42,060	8,766	153,1	-	57,7	294,5	1,3%
Svezia	66,0	6,123	0,016	19,3	-	58,5	150,0	0,7%
Ungheria	0,2	0,626	-	19,7	-	15,7	36,2	0,2%
RESTO D'EUROPA	485,2	6,428	0,149	1.243,0	5,905	292,2	2.032,8	9,2%
Norvegia	122,1	1,307	-	4,8	-	-	128,2	0,6%
Russia	164,9	0,004	-	716,7	0,505	172,7	1.054,8	4,8%
Svizzera	34,1	0,070	0,149	3,3	-	26,7	64,4	0,3%
Turchia	52,1	4,726	-	170,9	0,699	-	228,4	1,0%
AMERICA	1.499,1	145,163	4,401	3.798,8	28,085	944,4	6.420,0	29,0%
Argentina	33,2	0,065	-	92,0	-	6,3	131,6	0,6%
Brasile	426,7	2,813	-	93,2	-	15,7	538,4	2,4%
Canada	376,5	19,687	0,403	148,4	-	90,9	635,9	2,9%
Colombia	48,3	0,039	-	10,1	-	-	58,5	0,3%
Messico	36,2	0,791	0,041	235,8	6,507	10,1	289,4	1,3%
Stati Uniti	350,6	120,486	3,934	3.028,5	18,243	821,4	4.343,2	19,6%
Venezuela	83,7	-	-	41,1	-	-	124,8	0,6%
AFRICA	113,2	2,414	0,506	563,9	1,463	11,4	693,0	3,1%
Sud Africa	6,2	0,032	0,021	244,8	-	11,4	262,5	1,2%
ASIA	1.040,7	105,890	5,571	7.743,0	22,019	482,7	9.400,0	47,2%
Arabia Saudita	-	-	-	250,2	-	-	250,2	1,1%
Cina	668,3	74,096	0,680	3.870,2	0,169	87,2	4.700,6	21,2%
Emirati Arabi Uniti	-	-	-	104,1	-	-	104,1	0,5%
Giappone	91,5	4,345	3,799	792,4	2,646	163,0	1.057,8	4,8%
India	130,6	24,512	0,024	850,7	-	32,3	1.038,1	4,7%
Iran	12,1	0,578	-	227,4	-	-	240,1	1,1%
Iraq	4,1	-	-	51,1	-	-	55,3	0,2%
Israele	..	0,007	0,192	59,1	-	-	59,3	0,3%
OCEANIA	41,5	7,791	0,814	231,2	6,453	-	287,7	1,3%
Australia	14,9	5,841	0,814	217,0	-	-	238,5	1,1%

FONTE:
ENERDATA

Bilancio dell'energia elettrica nei principali paesi del mondo nel 2011

Tabella 48

	Produzione netta dest. al consumo	Saldo Import(+) Export(-)	Richiesta	Consumi	Quota
TWh					
MONDO	20.901,7	0,0	20.901,7	18.319,8	100,0%
EUROPA	4.991,7	-4,1	4.987,6	4.273,0	23,3%
<i>UE 27</i>	<i>3.079,7</i>	<i>1,0</i>	<i>3.080,8</i>	<i>2.780,5</i>	<i>15,2%</i>
Austria	57,7	8,2	65,9	61,1	0,3%
Belgio	85,4	2,6	88,0	81,2	0,4%
Bulgaria	44,9	-10,7	34,2	28,3	0,2%
Cipro	4,9	n.d.	4,9	4,7	0,0%
Danimarca	33,4	1,3	34,7	31,3	0,2%
Estonia	11,7	-3,6	8,1	6,6	0,0%
Finlandia	70,6	13,9	84,4	80,6	0,4%
Francia	529,3	-56,4	472,9	417,6	2,3%
Germania	572,8	-3,2	569,6	525,6	2,9%
Grecia	49,3	3,2	52,6	47,2	0,3%
Irlanda	26,1	0,5	26,6	24,8	0,1%
Italia	288,9	45,7	334,6	313,8	1,7%
Lettonia	5,6	1,2	6,8	6,1	0,0%
Lituania	3,7	6,9	10,6	8,6	0,0%
Lussemburgo	2,1	4,5	6,6	6,5	0,0%
Malta	2,0	n.d.	2,0	1,6	0,0%
Paesi Bassi	109,1	9,1	118,2	108,1	0,6%
Polonia	147,5	-5,2	142,2	119,4	0,7%
Portogallo	50,3	2,8	53,1	48,6	0,3%
Repubblica Ceca	80,1	-17,0	63,0	56,5	0,3%
Repubblica Slovacca	25,5	0,4	25,9	24,4	0,1%
Regno Unito	347,2	6,2	353,4	317,6	1,7%
Romania	56,8	-1,7	55,1	42,9	0,2%
Slovenia	15,0	-1,3	13,8	12,5	0,1%
Spagna	280,0	-6,1	273,9	245,0	1,3%
Svezia	146,8	-7,0	139,7	124,8	0,7%
Ungheria	33,5	6,6	40,2	34,9	0,2%
<i>RESTO D'EUROPA</i>	<i>1.912,0</i>	<i>-5,1</i>	<i>1.906,8</i>	<i>1.492,4</i>	<i>8,1%</i>
Norvegia	125,8	-3,1	122,7	106,5	0,6%
Russia	987,0	-17,1	969,9	711,2	3,9%
Svizzera	60,3	2,6	62,9	58,6	0,3%
Turchia	221,9	0,9	222,8	187,1	1,0%
AMERICA	6.117,7	-2,0	6.115,7	5.395,5	29,5%
Argentina	126,8	9,7	136,4	118,5	0,6%
Brasile	532,8	33,6	566,4	456,5	2,5%
Canada	607,8	-37,4	570,4	472,9	2,6%
Colombia	57,4	-1,5	55,8	48,6	0,3%
Messico	277,6	-0,7	276,9	223,8	1,2%
Stati Uniti	4.107,6	37,3	4.144,9	3.773,2	20,6%
Venezuela	119,5	-0,2	119,3	87,9	0,5%
AFRICA	661,7	14,1	675,8	575,7	3,1%
Sud Africa	247,8	4,2	252,1	214,8	1,2%
ASIA	8.860,5	12,8	8.873,3	7.844,9	42,8%
Arabia Saudita	244,2	n.d.	244,2	202,6	1,1%
Cina	4.352,2	-8,6	4.343,6	3.857,4	21,1%
Emirati Arabi Uniti	100,3	n.d.	100,3	81,2	0,4%
Giappone	1.017,5	n.d.	1.017,5	956,1	5,2%
India	971,6	5,2	976,8	768,0	4,2%
Iran	231,7	-5,1	226,7	190,8	1,0%
Iraq	55,3	7,3	62,5	42,1	0,2%
Israele	57,4	-3,9	53,5	49,6	0,3%
OCEANIA	270,1	n.d.	270,1	241,7	1,3%
Australia	222,7	n.d.	222,7	198,8	1,1%

FONTE:
ENERDATA

Principali indicatori socio-economici ed energetici nel 2011

Tabella 49

	Popolazione			Reddito procapite ppa	Intensità energetica ppa	Consumi elettrici	
	Quota	Densità				Procapite	Densità
	Milioni	%	ab./kmq	1.000\$ 1995	kep/\$ PIL 1995	kWh/ab.	MWh/kmq
MONDO	6.925,0	100,0	52	10,1	0,12	2.645	137
EUROPA	895,2	12,9	105	17,8	0,08	4.773	500
UE 27	503,3	7,3	116	28,1	0,07	5.525	642
Austria	8,4	0,1	100	36,1	0,08	7.256	729
Belgio	11,0	0,2	361	33,1	0,09	7.372	2.661
Bulgaria	7,3	0,1	66	12,0	0,10	3.850	255
Cipro	0,9	..	92	24,6	0,08	5.510	507
Danimarca	5,6	0,1	129	32,6	0,08	5.623	727
Estonia	1,3	..	30	18,1	0,11	4.945	146
Finlandia	5,4	0,1	16	32,0	0,14	14.957	238
Francia	65,4	0,9	119	29,8	0,07	6.383	757
Germania	81,8	1,2	229	34,6	0,07	6.426	1.472
Grecia	11,3	0,2	86	22,3	0,07	4.177	358
Irlanda	4,6	0,1	65	35,4	0,06	5.426	353
Italia	60,7	0,9	197	27,1	0,07	5.168	1.017
Lettonia	2,1	..	32	14,9	0,13	2.970	95
Lituania	3,0	..	46	17,8	0,09	2.823	131
Lussemburgo	0,5	..	200	68,3	0,11	12.541	2.509
Malta	0,4	..	1.299	23,2	0,04	3.963	5.147
Paesi Bassi	16,7	0,2	402	37,1	0,08	6.475	2.602
Polonia	38,5	0,6	123	17,9	0,09	3.099	382
Portogallo	10,6	0,2	115	21,5	0,07	4.604	528
Repubblica Ceca	10,5	0,2	133	24,1	0,10	5.387	717
Repubblica Slovacca	5,4	0,1	110	20,9	0,10	4.514	497
Regno Unito	62,7	0,9	258	32,8	0,06	5.061	1.304
Romania	21,4	0,3	90	11,0	0,09	2.008	180
Slovenia	2,1	..	101	25,0	0,10	6.085	616
Spagna	46,2	0,7	91	27,0	0,07	5.307	485
Svezia	9,4	0,1	21	35,2	0,09	13.207	277
Ungheria	10,0	0,1	107	17,3	0,09	3.497	375
RESTO D'EUROPA	391,9	5,7	-	-	-	-	-
Norvegia	5,0	0,1	15	47,0	0,08	21.503	329
Russia	143,0	2,1	8	14,7	0,17	4.975	42
Svizzera	7,9	0,1	192	39,4	0,06	7.404	1.419
Turchia	73,6	1,1	94	13,5	0,08	2.541	239
AMERICA	937,2	13,5	23	21,9	0,10	5.757	135
(1) Produzione lorda termoelettrica	40,8	0,6	15	15,5	0,08	2.907	43
(2) Produzione lorda totale	196,7	2,8	23	10,3	0,10	2.321	54
(*) Biomasse, rifiuti e calore di recupero	46,9	0,7	41	8,9	0,05	1.036	43
Messico	114,8	1,7	58	12,8	0,07	1.950	114
Stati Uniti	311,6	4,5	32	42,5	0,10	12.110	392
Venezuela	29,3	0,4	32	11,3	0,13	3.003	96
AFRICA	1.040,7	15,0	35	2,7	0,17	553	19
Sud Africa	50,6	0,7	41	9,7	0,13	4.246	176
ASIA	4.016,0	58,0	177	5,9	0,13	1.953	347
Arabia Saudita	28,1	0,4	13	21,4	0,13	7.213	94
Cina	1.344,1	19,4	140	7,4	0,16	2.870	402
Emirati Arabi Uniti	7,9	0,1	94	42,3	0,14	10.289	971
Giappone	127,8	1,8	338	30,7	0,08	7.480	2.530
India	1.206,9	17,4	367	3,3	0,11	636	234
Iran	74,8	1,1	43	11,2	0,18	2.551	109
Iraq	33,0	0,5	75	n.d.	n.d.	1.276	96
Israele	7,8	0,1	352	26,7	0,06	6.382	2.246
OCEANIA	35,8	0,5	4	25,4	0,10	6.753	28
Australia	22,3	0,3	3	34,9	0,09	8.905	26

Nota: per la valutazione delle emissioni di CO2 si sono utilizzati i seguenti coefficienti specifici di emissione riferiti al consumo di combustibile per la produzione termoelettrica: 4,03 t/tep per il carbone, 3,27 t/tep per l'olio combustibile e 2,35 t/tep per il gas naturale.

Struttura percentuale dei consumi finali di energia per fonte					Riserve accertate		Emissioni di CO2 riferite alla	
Carbone	Olio	Gas	En.elettrica	Altri(*)	Petrolio	Gas	(1)	(2)
%					Milioni di barili	Miliardi di mc	grammi CO2/kWh	
12,4	40,0	14,4	17,6	15,5	1.652.613	199.594	730	507
10,1	53,6	34,1	28,1	22,3	141.673	69.684	636	365
4,9	42,1	21,1	20,7	11,1	6.893	2.226	678	374
4,1	39,6	18,6	19,8	17,9	59	15	593	237
2,9	50,0	25,5	17,2	4,4	n.d.	n.d.	501	201
6,2	33,8	13,4	26,6	20,1	18	5	865	516
0,7	69,6	-	23,7	6,1	n.d.	n.d.	709	678
1,9	40,8	10,6	18,8	27,9	818	95	731	526
3,2	34,2	6,6	20,8	35,2	n.d.	n.d.	885	858
4,9	30,1	3,6	26,8	34,6	n.d.	n.d.	662	336
3,4	45,1	18,6	23,2	9,8	106	11	616	60
5,9	41,8	20,7	20,6	11,1	324	80	776	521
1,6	61,5	7,7	22,4	6,8	12	1	794	675
5,3	58,0	13,4	20,5	2,7	n.d.	25	527	424
2,0	41,8	28,8	20,5	6,8	1.378	62	538	407
2,7	34,4	10,0	13,3	39,6	n.d.	n.d.	390	201
3,9	29,5	26,4	12,7	27,5	14	n.d.	441	301
1,7	64,5	15,9	14,5	3,4	n.d.	n.d.	397	267
-	61,5	-	38,2	0,2	n.d.	n.d.	709	709
3,5	43,6	33,1	15,1	4,7	337	1.230	529	484
18,3	34,1	14,9	14,9	17,8	182	88	886	856
0,4	51,0	8,9	23,2	16,6	n.d.	n.d.	614	360
18,4	29,0	20,1	17,1	15,5	18	3	885	545
18,4	24,2	28,7	16,7	12,0	11	13	686	208
3,1	42,6	30,3	21,3	2,8	2.805	481	616	459
5,2	25,1	30,1	15,3	24,3	600	109	767	422
1,2	50,7	11,4	21,1	15,6	n.d.	n.d.	870	329
1,5	53,1	14,9	23,6	6,8	176	n.d.	565	294
3,1	31,7	1,9	32,2	31,1	n.d.	n.d.	635	82
3,2	32,8	34,0	16,7	13,3	38	8	591	321
-	-	-	-	-	n.d.	n.d.	574	351
3,4	40,2	4,0	44,6	7,8	6.884	2.685	422	16
5,8	25,4	26,7	14,4	27,7	88.180	48.676	510	347
0,7	51,8	12,5	25,5	9,5	n.d.	n.d.	596	31
16,8	35,7	19,3	19,1	9,1	317	6	591	442
2,2	49,4	19,4	20,5	8,5	542.539	18.492	698	413
1,5	44,0	33,1	18,3	3,1	2.524	333	474	332
5,4	44,7	6,1	17,6	26,2	15.050	434	591	102
1,8	44,6	27,4	20,6	5,6	175.222	1.695	706	165
7,9	46,1	14,9	17,5	13,6	1.988	155	503	87
1,3	63,8	11,9	16,6	6,4	11.394	360	528	431
2,0	49,8	20,9	21,9	5,5	30.872	8.910	727	507
0,5	60,1	19,7	17,6	2,0	296.501	5.528	523	172
3,1	25,4	6,6	10,3	54,5	132.816	14.689	680	553
18,6	35,5	2,9	27,4	15,5	18	16	925	862
27,0	36,5	10,5	20,0	18,8	831.385	92.289	784	644
-	69,5	15,0	15,5	..	265.405	8.151	550	550
39,0	21,7	4,1	18,9	16,3	14.713	3.051	909	748
-	26,0	56,5	14,7	0,1	97.800	6.090	384	384
13,7	50,9	10,1	24,3	1,0	52	36	624	468
18,4	27,5	4,7	13,7	35,7	5.704	1.241	846	693
0,5	39,0	50,2	10,2	0,2	151.170	33.620	446	422
-	84,3	0,9	14,7	0,1	143.100	3.158	679	628
-	63,2	0,4	28,9	7,5	14	215	728	722
5,2	49,8	15,0	21,9	8,0	4.199	4.440	786	631
5,2	50,9	16,1	21,9	5,9	3.873	3.950	863	785