



## Consumi di energia elettrica

### Premessa

*La produzione reportistica dell'ufficio di statistica si conclude con la pubblicazione dell'ottavo elaborato dell'anno 2018: "I consumi dell'energia elettrica".*

*L'elaborato contiene serie storiche analitiche (2005-2018) dei consumi di energia elettrica disaggregati per le classi di attività economica fornite del Gruppo Terna<sup>1</sup> S.p.A., operatore di reti per la trasmissione dell'energia. Sono stati confrontati negli anni i dati relativi ai consumi di energia elettrica della provincia di Grosseto e delle altre province della Toscana per settore merceologico: agricoltura, industria, terziario e domestico. Dallo studio dei dati aggiornati all'anno 2018 emerge, per quanto riguarda i consumi, un andamento regionale in aumento in tutti i settori merceologici ad eccezione della lieve flessione riscontrata nel TERZIARIO, alla voce "Servizi vendibili".*

*L'andamento dei consumi totali delle dieci province toscane viene qui proposto in maniera sintetica attraverso tabelle e grafici, disaggregati per macro settore merceologico, mentre un approfondimento ad hoc è stato fatto per la Provincia di Grosseto dove troviamo il dettaglio dei consumi del bilancio elettrico per ogni singolo settore Ateco 2007.*

*Per quanto riguarda la provincia di Grosseto complessivamente nel 2018 risultano confermati i consumi provinciali del 2017 in tutti i macro-settori, nonostante lievi perdite in negativo riscontrate in alcuni casi, mentre segnaliamo dati in crescita nei settori "DOMESTICO" e "INDUSTRIALE" alla voce "Manifatturiero non di base"..*

*Il report termina con la sezione "Appendice", nella quale è riportato un estratto del Rapporto Statistico Solare Fotovoltaico 2018, pubblicato Gestore dei Servizi Energetici – GSE S.p.A., relativo alla produzione di energia da fonti rinnovabili a livello nazionale e regionale.*

L'Ufficio di Statistica

Fonte: **TERNA S.p.A. - GSE**

<sup>1</sup> L'Ufficio statistico di Terna, inserito nel Sistan (Sistema Statistico Nazionale) ha il compito per legge di elaborare le statistiche ufficiali dell'intero settore elettrico nazionale ed è pertanto responsabile per il nostro Paese delle comunicazioni statistiche ufficiali agli organismi internazionali come Eurostat, IEA, OCSE, ONU.



## Energia elettrica in Italia anni 2017-2018

GWh	2017	2018	2018/2017
Produzione lorda	295.830,0	289.708,4	-2,1%
- idrica	38.024,7	50.502,8	32,8%
- termica	209.484,6	192.730,0	-8,0%
- geotermica	6.201,2	6.105,4	-1,5%
- eolica	17.741,9	17.716,4	-0,1%
- fotovoltaica	24.377,7	22.653,8	-7,1%
Consumi dei servizi ausiliari	10.564,4	9.863,8	-6,6%
Produzione netta	285.265,7	279.844,6	-1,9%
- idrica	37.556,7	49.929,0	32,9%
- termica	200.305,3	184.336,1	-8,0%
- geotermica	5.821,5	5.757,3	-1,1%
- eolica	17.565,3	17.556,8	0,0%
- fotovoltaica	24.016,8	22.265,4	-7,3%
Destinata ai pompaggi	2.478,2	2.312,3	-6,7%
Produzione destinata al consumo	282.787,5	277.532,3	-1,9%
Ricevuta da fornitori esteri	42.895,0	47.170,2	10,0%
Ceduta a clienti esteri	5.134,2	3.271,4	-36,3%
<b>RICHIESTA</b>	<b>320.548,2</b>	<b>321.431,1</b>	<b>0,3%</b>
Perdite di rete	18.667,7	17.988,2	-3,6%
in percentuale della richiesta	5,8%	5,6%	
<b>CONSUMI</b>	<b>301.880,5</b>	<b>303.443,0</b>	<b>0,5%</b>
Agricoltura	5.990,4	5.843,3	-2,5%
Industria	125.524,6	126.432,0	0,7%
- Manifatturiera di base	53.678,9	53.921,9	0,5%
- Manifatturiera non di base	54.253,1	54.580,6	0,6%
Terziario	104.874,8	106.029,8	1,1%
Domestico	65.490,7	65.137,8	-0,5%



Anno 2018

	Toscana
<b>GWh</b>	
<b>Produzione netta</b>	
<b>Idrica</b>	<b>763,2</b>
<i>Produttori</i>	758,8
<i>Autoproduttori</i>	4,4
<b>Termoelettrica tradiz.</b>	<b>7.939,9</b>
<i>Produttori</i>	6.528,9
<i>Autoproduttori</i>	1.411,0
<b>Geotermica</b>	<b>5.757,3</b>
<i>Produttori</i>	5.757,3
<i>Autoproduttori</i>	-
<b>Eolica</b>	<b>221,3</b>
<i>Produttori</i>	221,3
<i>Autoproduttori</i>	0,0
<b>Fotovoltaica</b>	<b>863,8</b>
<i>Produttori</i>	863,8
<i>Autoproduttori</i>	-
<b>Produzione netta totale</b>	<b>15.545,6</b>
<i>Produttori</i>	14.130,2
<i>Autoproduttori</i>	1.415,4
<b>Destinata ai pompaggi</b>	-
<i>Produttori</i>	-
<i>Autoproduttori</i>	-
<b>Produz. destinata al consumo</b>	<b>15.545,6</b>
<i>Produttori</i>	14.130,2
<i>Autoproduttori</i>	1.415,4
<b>Saldo Regionale</b>	<b>5.485,1</b>
<b>Saldo Estero</b>	<b>-265,9</b>
<b>Energia elettrica richiesta</b>	<b>20.764,8</b>



## Produzione di energia elettrica per regione – anni 2017 - 2018

GWh	Produttori		Autoproduttori		Totale	
	2017	2018	2017	2018	2017	2018
Piemonte	27.037,0	26.995,8	2.761,7	3.491,4	29.798,7	30.487,2
Valle d'Aosta	2.839,0	3.612,5	4,9	4,5	2.843,9	3.616,9
Lombardia	43.435,2	43.613,8	3.273,0	3.705,4	46.708,2	47.319,3
Trentino Alto Adige	8.965,4	11.527,7	474,7	491,3	9.440,1	12.018,9
Veneto	14.662,2	15.597,9	1.769,8	2.006,0	16.432,0	17.603,9
Friuli Venezia Giulia	9.230,0	9.156,4	1.334,4	1.337,6	10.564,4	10.494,0
Liguria	5.979,0	5.428,0	180,4	220,2	6.159,5	5.648,2
Emilia Romagna	21.838,4	19.814,9	1.783,2	2.201,3	23.621,6	22.016,1
<b>Italia Settentrionale</b>	<b>133.986,2</b>	<b>135.747,0</b>	<b>11.582,3</b>	<b>13.457,6</b>	<b>145.568,4</b>	<b>149.204,6</b>
Toscana	16.271,5	14.675,9	1.405,4	1.453,0	17.677,0	16.128,9
Umbria	2.426,8	3.093,1	63,6	167,7	2.490,4	3.260,8
Marche	3.045,5	2.106,8	311,4	343,2	3.357,0	2.450,0
Lazio	20.124,5	17.711,6	1.061,7	1.264,9	21.186,1	18.976,5
<b>Italia Centrale</b>	<b>41.868,3</b>	<b>37.587,5</b>	<b>2.842,1</b>	<b>3.228,8</b>	<b>44.710,5</b>	<b>40.816,3</b>
Abruzzi	4.660,3	4.611,3	352,5	869,9	5.012,7	5.481,2
Molise	3.030,1	2.802,2	50,1	54,3	3.080,2	2.856,5
Campania	11.088,5	10.430,4	311,6	451,1	11.400,1	10.881,4
Puglia	29.378,4	26.225,5	3.774,8	3.664,3	33.153,3	29.889,8
Basilicata	2.935,5	3.099,1	312,9	445,5	3.248,5	3.544,6
Calabria	18.223,2	17.457,2	33,4	55,8	18.256,5	17.512,9
Sicilia	17.606,4	15.944,1	488,7	441,4	18.095,0	16.385,6
Sardegna	13.271,6	13.020,6	33,2	114,9	13.304,8	13.135,5
<b>Italia Meridionale e Insulare</b>	<b>100.193,9</b>	<b>93.590,4</b>	<b>5.357,2</b>	<b>6.097,1</b>	<b>105.551,1</b>	<b>99.687,5</b>
<b>ITALIA</b>	<b>276.048,4</b>	<b>266.924,9</b>	<b>19.781,6</b>	<b>22.783,5</b>	<b>295.830,0</b>	<b>289.708,4</b>



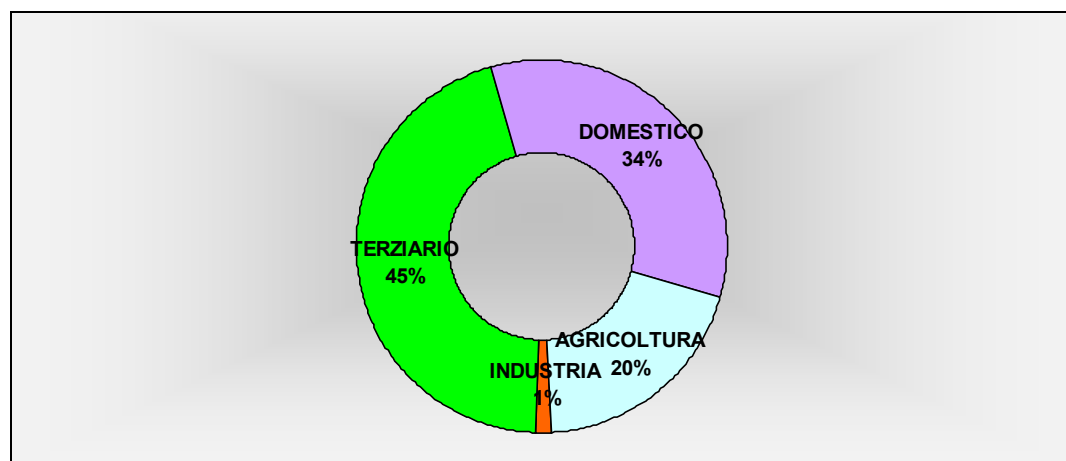
## Produzione lorda degli impianti da fonti rinnovabili per regione – anno 2018

	Idrica	Eolica	Fotovoltaica	Geotermica	Bioenergie	Totale
<b>GWh</b>						
Piemonte	7.925,5	29,1	1.695,2	-	1.730,2	11.380,0
Valle d'Aosta	3.540,3	3,5	24,8	-	10,1	3.578,7
Lombardia	10.373,7	..	2.251,8	-	4.468,6	17.094,1
Trentino Alto Adige	9.942,7	..	433,6	-	420,3	10.796,7
Veneto	4.203,2	23,1	1.990,2	-	2.059,5	8.276,0
Friuli Venezia Giulia	1.839,1	0,0	561,6	-	855,0	3.255,7
Liguria	266,9	130,4	105,7	-	65,3	568,4
Emilia Romagna	1.054,9	26,9	2.167,4	-	2.789,3	6.058,5
Italia Settentrionale	39.146,4	213,1	9.250,3	-	12.398,3	61.008,2
<b>Toscana</b>	<b>772,3</b>	<b>223,0</b>	<b>876,5</b>	<b>6.105,4</b>	<b>442,6</b>	<b>8.419,8</b>
Umbria	1.782,8	2,8	526,5	-	236,2	2.548,4
Marche	592,3	26,6	1.237,4	-	147,2	2.003,4
Lazio	1.313,4	115,9	1.619,2	-	715,9	3.764,4
Italia Centrale	4.460,8	368,3	4.259,6	6.105,4	1.542,0	16.736,0
Abruzzi	2.071,8	298,8	857,4	-	150,3	3.378,3
Molise	291,7	679,0	214,0	-	164,0	1.348,7
Campania	722,9	2.494,0	877,5	-	1.195,2	5.289,6
Puglia	4,6	4.594,2	3.438,2	-	1.503,8	9.540,8
Basilicata	288,9	2.140,2	445,3	-	215,6	3.090,1
Calabria	1.253,8	2.045,5	616,6	-	1.280,6	5.196,4
Sicilia	126,1	3.211,3	1.788,2	-	262,8	5.388,5
Sardegna	419,3	1.672,1	906,7	-	439,9	3.438,0
Italia Meridionale e Insulare	5.179,2	17.135,0	9.143,9	-	5.212,3	36.670,4
<b>ITALIA</b>	<b>48.786,4</b>	<b>17.716,4</b>	<b>22.653,8</b>	<b>6.105,4</b>	<b>19.152,6</b>	<b>114.414,7</b>

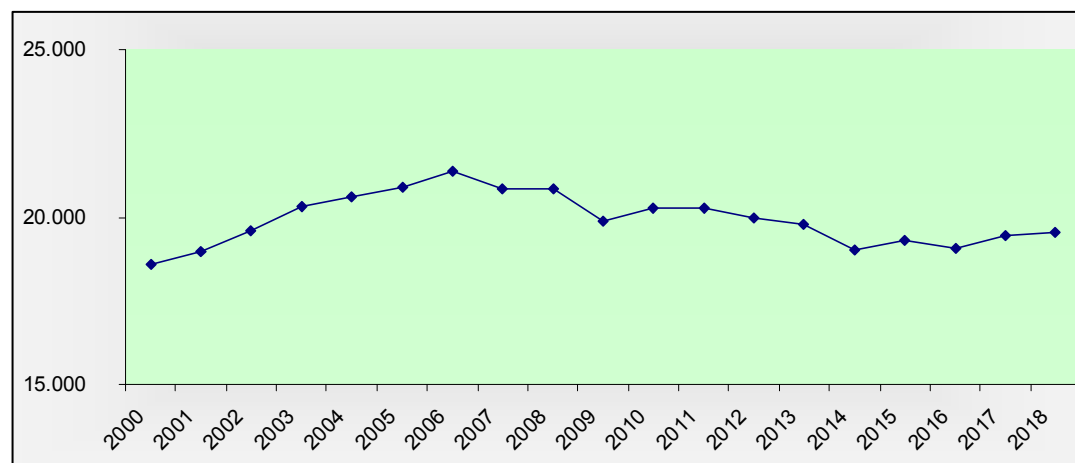


**Regione Toscana**

**Consumi 2018 per macrosettore di utilizzazione (settore Ateco 2007)**



**Consumi anni 2000 - 2018**





Consumi annui di energia elettrica (mln KWh) - Regione Toscana

Settore merceologico	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Provincia di Siena														
AGRICOLTURA	57,1	58,2	58,5	62,3	64,5	65,2	67,7	66,0	65,4	62,1	64,7	62,7	62,8	66,7
INDUSTRIA	460,7	454,3	483,9	475,8	430,1	430,4	437,9	409,7	375,3	353,6	327,4	333,5	358,3	393,3
Manifatt. di base	210,2	201,6	220,6	222,1	201,3	187,9	193,1	190,0	180,4	177,1	163,4	160,3	176,1	181,4
Manifatt. non di base	201,5	199,0	204,2	194,6	179,3	187,2	184,4	170,6	153,0	138,1	128,5	136,6	143,8	174,9
Costruzioni	13,4	15,4	15,8	14,2	11,4	12,2	11,5	9,6	8,4	8,4	3,3	3,3	3,6	3,0
Energia ed acqua	35,7	38,4	43,3	44,9	38,1	43,1	48,8	39,5	33,6	30,0	32,2	33,4	34,8	34,0
TERZIARIO	432,3	446,1	457,8	476,7	495,2	501,0	505,5	516,8	499,5	505,9	531,1	529,6	526,8	517,7
Servizi vendibili	319,1	330,2	342,6	357,2	371,4	379,0	381,1	393,5	379,9	385,9	406,2	404	404,3	396,4
Servizi non vendibili	113,1	115,9	115,3	119,5	123,8	122,0	124,4	123,3	119,6	120,0	125	125,6	122,5	121,3
DOMESTICO	311,0	315,6	312,2	314,1	315,6	319,4	323,4	316,3	304,6	294,6	298,7	293,6	296,2	309,9
TOTALE	1.261,1	1.274,1	1.312,4	1.328,8	1.305,3	1.316,0	1.334,5	1.308,9	1.244,8	1.216,2	1.221,9	1.219,4	1.244,1	1.287,6
Provincia di Arezzo														
AGRICOLTURA	30,9	33,2	35,3	34,4	34,6	32,9	34,9	35,0	36,1	34,8	36,8	36,1	37,5	37,2
INDUSTRIA	660,6	625,7	634,9	623,8	529,5	548,7	546,7	514,3	500,0	499,5	505,4	502,2	529,5	639,8
Manifatt. di base	279,9	279,2	288,2	273,4	212,6	221,4	215,4	183,6	185,9	178,0	179,8	178,7	189,1	205,2
Manifatt. non di base	343,3	306,3	305,8	300,2	269,6	282,0	278,6	284,1	279,6	281,3	286,5	288	304,6	396,4
Costruzioni	8,0	9,7	9,7	9,2	8,1	7,7	9,1	5,1	4,0	9,4	6,4	4,8	4,9	4,7
Energia ed acqua	29,3	30,5	31,2	41,0	39,3	37,7	43,6	41,5	30,6	30,7	32,7	30,7	31	33,5
TERZIARIO	416,5	438,9	453,5	468,0	481,8	494,8	495,6	520,2	519,5	512,3	532,4	533,2	535,2	541,9
Servizi vendibili	316,9	336,9	351,9	365,2	384,2	396,8	398,6	424,5	420,9	413,9	430,3	428,5	430,4	434,2
Servizi non vendibili	99,6	102,0	101,6	102,8	97,6	98,0	97,0	95,7	98,7	98,4	102,1	104,7	104,9	107,7
DOMESTICO	361,0	370,1	369,9	371,6	376,0	379,3	381,3	378,7	367,1	351,3	358,8	353,7	359,8	375,1
TOTALE	1.468,9	1.468,0	1.493,6	1.497,7	1.421,8	1.455,7	1.458,5	1.448,2	1.422,8	1.397,9	1.433,4	1.425,1	1.462,1	1.594,0
Provincia di Firenze														
AGRICOLTURA	41,1	42,9	42,9	44,0	44,1	44,4	45,6	45,2	41,8	39,9	42,2	43,5	46,2	46,9
INDUSTRIA	1.608,8	1.600,3	1.565,9	1.524,2	1.330,1	1.362,7	1.370,0	1.223,4	1.157,6	1.118,1	1.137,1	1.134,1	1.195,0	1.364,6
Manifatt. di base	600,5	588,9	578,7	573,2	447,8	464,7	472,3	398,3	352,7	324,9	318,5	331,1	356	386,9
Manifatt. non di base	818,8	824,2	813,2	788,8	720,3	738,5	735,5	690,9	681,4	665,3	680,6	665,7	697,5	837,5
Costruzioni	59,9	54,1	45,7	46,0	45,0	44,6	30,2	23,0	19,3	26,1	31,3	29,5	33,2	30,5
Energia ed acqua	129,6	133,1	128,3	116,2	117,0	115,0	132,0	111,3	104,1	101,8	106,7	107,8	108,3	109,7
TERZIARIO	1.679,2	1.741,2	1.765,6	1.810,3	1.825,2	1.830,7	1.828,30	1.934,8	1.945,3	1.936,6	2.053,20	2.053,40	2.084,20	2.714,1
Servizi vendibili	1.347,1	1.402,9	1.418,3	1.454,6	1.467,5	1.470,4	1.465,10	1.561,1	1.564,2	1.558,4	1.662,70	1.677,20	1.711,10	2.339,5
Servizi non vendibili	332,1	338,3	347,3	355,7	357,7	360,4	363,2	373,7	381,1	378,2	390,5	376,2	373,2	374,6
DOMESTICO	1.131,9	1.155,4	1.140,3	1.148,0	1.152,3	1.154,0	1.137,5	1.147,1	1.099,7	1.059,2	1.083,8	1.060,9	1.078,1	1.165,1
TOTALE	4.461,0	4.539,9	4.514,7	4.526,4	4.351,7	4.391,9	4.381,50	4.350,5	4.244,3	4.153,9	4.316,30	4.291,90	4.403,50	5.290,7
Provincia di Lucca														
AGRICOLTURA	17,9	16,4	16,8	16,6	16,4	16,9	17,2	17,4	17,5	16,9	16,0	16,5	15,5	15,8
INDUSTRIA	2.220,5	2.213,7	2.204,6	2.169,6	2.051,2	2.137,8	2.154,8	2.091,3	2.079,7	2.030,2	2.081,9	2.086,8	2.150	3.870,0
Manifatt. di base	1.848,3	1.835,2	1.823,8	1.795,8	1.702,5	1.787,3	1.811,7	1.785,9	1.777,9	1.737,3	1.778,4	1.773,9	1.830,7	3.424,7
Manifatt. non di base	296,3	300,0	305,6	298,1	276,0	279,0	268,9	247,0	250,9	238,9	250,5	258,9	268,3	394,1
Costruzioni	31,1	30,9	29,0	29,0	26,3	25,8	22,6	14,8	9,0	11,7	8,3	11,7	7,7	7,9
Energia ed acqua	44,8	47,6	46,1	46,8	46,3	45,7	51,7	43,6	41,9	42,2	44,7	42,3	43,3	43,3
TERZIARIO	553,7	569,2	566,8	595,0	606,6	605,2	601,3	610,5	634,0	664,0	679,3	687,1	656,5	661,5
Servizi vendibili	449,6	465,4	464,0	486,4	493,9	498,0	501,3	506,4	527,2	559,9	577,2	571,5	537,9	542,6
Servizi non vendibili	104,1	103,8	102,7	108,6	112,6	107,3	100,0	104,0	106,8	104,1	102,1	115,7	118,6	118,9
DOMESTICO	468,5	477,9	475,9	483,5	486,5	492,4	491,7	488,2	472,5	453,2	462,6	455,4	463,5	483,5
TOTALE	3.260,6	3.277,2	3.264,1	3.264,8	3.160,7	3.252,4	3.265,1	3.207,4	3.203,7	3.164,2	3.239,8	3.245,8	3.285,5	5.030,8

segue







Consumi annui di energia elettrica (mln KWh) - Regione Toscana

Settore merceologico	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>Provincia di Massa Carrara</b>														
<b>AGRICOLTURA</b>	1,4	1,8	2,0	1,9	2,0	2,0	2,2	2,5	3,0	3,1	2,9	3,1	3,8	4,4
<b>INDUSTRIA</b>	463,9	477,9	484,0	456,5	385,9	398,5	410,5	390,7	391,3	362,8	333	355	337,5	398,4
Manifatt. di base	346,2	348,3	351,5	324,1	277,1	293,9	295,2	288,9	292,4	266,9	235,5	251,1	238	294,5
Manifatt. non di base	76,7	86,9	88,5	87,7	66,1	61,5	70,2	60,0	62,1	54,9	59,8	66,5	61,3	66,5
Costruzioni	4,9	5,3	5,3	6,1	6,9	7,0	5,5	4,8	3,3	5,7	2,7	4,5	4,6	4,7
Energia ed acqua	36,1	37,4	38,7	38,7	35,7	36,1	39,5	37,2	33,6	35,4	35	32,8	33,6	32,7
<b>TERZIARIO</b>	228,4	242,7	242,0	246,9	256,9	260,5	259,4	256,4	249,2	240,4	251,9	252,1	243,2	247,0
Servizi vendibili	173,0	186,8	186,6	190,0	198,7	201,8	202,2	199,0	192,4	184,5	186,3	185	181,5	183,6
Servizi non vendibili	55,4	56,0	55,4	57,0	58,2	58,7	57,2	57,4	56,9	55,9	65,6	67,1	61,7	63,4
<b>DOMESTICO</b>	216,8	219,7	219,8	222,2	222,6	226,3	223,4	220,4	212,5	203,8	204	199,6	199,5	207,5
<b>TOTALE</b>	910,5	942,1	947,9	927,6	867,4	887,3	895,4	870,0	856,1	810,2	791,7	809,8	784	857,3
<b>Provincia di Grosseto</b>														
<b>AGRICOLTURA</b>	53,1	54,4	56,0	56,8	59,0	63,2	68,2	66,3	71,2	61,3	62,6	62,3	65,6	64,5
<b>INDUSTRIA</b>	215,7	258,0	265,7	241,3	259,1	261,5	240,7	180,7	231,5	232,8	229,9	224,1	236,2	232,6
Manifatt. di base	94,3	141,6	146,1	131,0	137,0	137,8	122,6	86,1	132,2	128,3	137,2	135,1	143,3	134,0
Manifatt. non di base	47,8	49,3	51,9	52,6	50,4	51,7	53,1	45,6	44,6	44,2	47,3	48,8	51,7	57,4
Costruzioni	7,1	7,8	7,0	8,5	8,9	7,6	7,1	5,8	4,6	7,1	5,3	5,1	4,9	4,9
Energia ed acqua	66,5	59,3	60,8	49,3	62,8	64,3	57,9	43,1	50,0	53,3	40,0	35,1	36,2	36,3
<b>TERZIARIO</b>	326,3	344,3	337,6	349,0	354,1	358,8	363,0	374,3	378,7	366,5	385,2	381,5	386,5	385,4
Servizi vendibili	255,1	263,3	264,4	272,1	276,1	278,2	279,8	293,2	299,4	288,6	301,1	299,2	307,3	305,9
Servizi non vendibili	71,2	81,0	73,2	76,9	78,0	80,6	83,2	81,1	79,3	77,9	84,1	82,3	79,2	79,5
<b>DOMESTICO</b>	289,7	296,2	292,8	293,8	297,7	297,3	294,6	291,0	282,9	271,9	277,8	270,1	276,3	291,4
<b>TOTALE</b>	884,8	952,9	952,1	940,9	969,9	980,8	966,5	912,3	964,2	932,6	955,5	938,0	964,6	973,9
<b>Regione Toscana</b>														
<b>AGRICOLTURA</b>	256,4	266,0	269,6	276,2	283,6	287,0	303,7	298,1	302,1	284,6	291,7	291,1	301,0	309,9
<b>INDUSTRIA</b>	10.456,2	10.549,9	10.060,2	9.797,5	8.661,4	8.955,0	9.003,8	8.346,4	8.258,0	7.718,9	7.570,5	7.421,5	7.719,4	10.120,5
Manifatt. di base	6.066,6	6.210,7	5.710,2	5.616,3	4.931,5	5.133,4	5.098,8	4.733,8	4.743,7	4.330,4	4.163,8	4.128,2	4.215,9	5.985,0
Manifatt. non di base	3.407,3	3.386,7	3.314,2	3.181,4	2.813,3	2.889,4	2.849,9	2.696,8	2.643,7	2.565,0	2.588,5	2.599,1	2.670,6	3.290,9
Costruzioni	155,4	155,1	145,7	144,2	135,2	132,8	112,8	87,8	72,8	106,0	79,2	79,4	80,4	75,5
Energia ed acqua	827,1	797,4	890,0	855,7	781,4	799,7	942,1	828,2	797,9	717,5	739,0	614,9	752,5	769,1
<b>TERZIARIO</b>	5.511,8	5.784,7	5.828,3	6.015,3	6.153,2	6.225,4	6.181,2	6.480,1	7.011,3	6.998,3	7.315,0	7.334,4	7.340,7	7.412,0
Servizi vendibili	4.250,4	4.489,8	4.549,7	4.694,4	4.816,9	4.882,3	4.861,2	5.153,7	5.679,8	5.658,7	5.928,7	5.948,2	5.969,8	6.040,0
Servizi non vendibili	1.261,3	1.295,1	1.278,6	1.321,1	1.336,2	1.343,3	1.319,9	1.326,2	1.331,5	1.339,7	1.386,3	1.386,2	1.371,0	1.375,0
<b>DOMESTICO</b>	4.244,8	4.336,4	4.294,5	4.336,5	4.369,5	4.401,8	4.394,0	4.355,2	4.195,1	4.032,9	4.110,5	4.026,9	4.082,1	4.334,1
<b>TOTALE</b>	20.469,0	20.937,0	20.452,5	20.425,5	19.467,7	19.869,6	19.882,7	19.479,9	19.766,6	19.034,8	19.287,7	19.073,9	19.443,3	22.176,5



**Consumi annui di energia elettrica (mln KWh)**

Provincia	AGRICOLTURA													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GROSSETO	53,1	54,4	56,0	56,8	59,0	63,2	68,2	66,3	71,2	61,3	62,6	62,3	65,6	64,5
AREZZO	30,9	33,2	35,3	34,4	34,6	32,9	34,9	35,0	36,1	34,8	36,8	36,1	37,5	37,2
SIENA	57,1	58,2	58,5	62,3	64,5	65,2	67,7	66,0	65,4	62,1	64,7	62,7	62,8	66,7
LIVORNO	13,6	15,7	15,9	16,0	16,3	16,7	19,4	18,8	19,6	19,4	18,7	19,2	20,4	23
PISA	16,0	17,6	16,8	18,1	18,9	20,5	19,5	19,4	21,1	21,7	19,9	20,2	20,1	21,5
LUCCA	17,9	16,4	16,8	16,6	16,4	16,9	17,2	17,4	17,5	16,9	16	16,5	15,5	15,8
PISTOIA	22,9	23,2	22,8	23,4	25,1	22,6	26,2	24,5	23,5	22,3	24,5	23,9	24,8	4,8
PRATO	2,4	2,6	2,6	2,7	2,7	2,6	2,8	3,0	2,9	3,2	3,2	3,7	4,2	25,1
FIRENZE	41,1	42,9	42,9	44,0	44,1	44,4	45,6	45,2	41,8	39,9	42,2	43,5	46,2	46,9
MASSA CARRARA	1,4	1,8	2,0	1,9	2,0	2,0	2,2	2,5	3,0	3,1	2,9	3,1	3,8	4,4
<b>TOTALE</b>	<b>256,4</b>	<b>266,0</b>	<b>269,6</b>	<b>276,2</b>	<b>283,6</b>	<b>287,0</b>	<b>303,7</b>	<b>298,1</b>	<b>302,1</b>	<b>284,6</b>	<b>291,7</b>	<b>291,1</b>	<b>301</b>	<b>309,9</b>
Provincia	INDUSTRIA													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GROSSETO	215,7	258,0	265,7	241,3	259,1	261,5	240,7	180,7	231,5	232,8	62,6	224,1	236,2	232,6
AREZZO	660,6	625,7	634,9	623,8	529,5	548,7	546,7	514,3	500,0	499,5	505,4	502,2	529,5	639,8
SIENA	460,7	454,3	483,9	475,8	430,1	430,4	437,9	409,7	375,3	353,6	327,4	333,5	358,3	393,3
LIVORNO	2.643,1	2.704,1	2.279,7	2.284,9	1.891,8	1.998,6	2.001,0	1.847,0	1.823,4	1.493,1	1.352,6	1.179,6	1.296,9	1.328,4
PISA	867,6	916,7	913,4	888,0	782,5	793,6	814,9	803,2	829,6	780,3	767,3	775,3	778,8	941,6
LUCCA	2.220,5	2.213,7	2.204,6	2.169,6	2.051,2	2.137,8	2.154,8	2.091,3	2.079,7	2.030,2	2.081,9	2.086,8	2.150,0	3.870,0
PISTOIA	532,2	529,0	522,3	486,3	447,6	446,2	448,1	367,2	360,8	350,5	349,5	348,5	353,5	503,5
PRATO	783,1	770,2	705,8	647,1	553,6	577,0	579,2	518,9	508,9	497,9	486,5	482,6	483,7	448,3
FIRENZE	1.608,8	1.600,3	1.565,9	1.524,2	1.330,1	1.362,7	1.370,0	1.223,4	1.157,6	1.118,1	1.137,1	1.134,1	1.195,0	1.364,6
MASSA CARRARA	463,9	477,9	484,0	456,5	385,9	398,5	410,5	390,7	391,3	362,8	333,0	355,0	337,5	398,4
<b>TOTALE</b>	<b>10.456,2</b>	<b>10.549,9</b>	<b>10.060,2</b>	<b>9.797,5</b>	<b>8.661,4</b>	<b>8.955,0</b>	<b>9.003,8</b>	<b>8.346,4</b>	<b>8.258,1</b>	<b>7.718,8</b>	<b>7.570,5</b>	<b>7.421,5</b>	<b>7.719,4</b>	<b>10.120,5</b>

segue



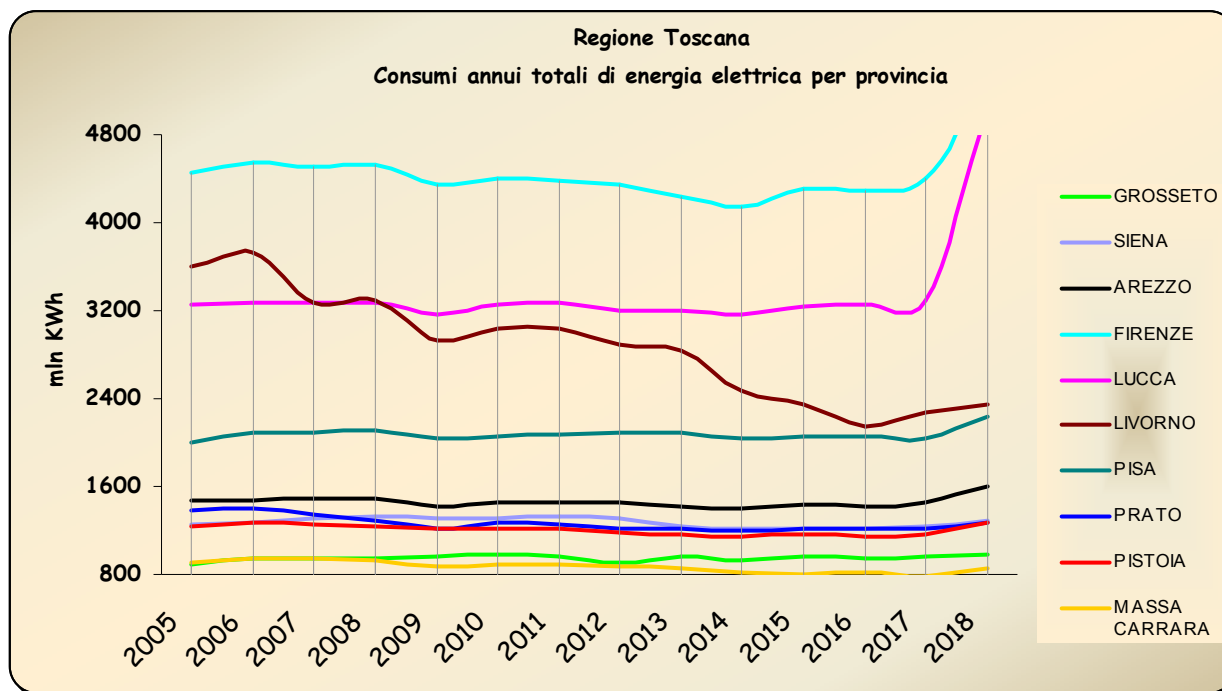
Provincia	TERZIARIO													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GROSSETO	326,3	344,3	337,6	349,0	354,1	358,8	363,0	374,3	378,7	366,5	385,2	381,5	386,5	385,4
AREZZO	416,5	438,9	453,5	468,0	481,8	494,8	495,6	520,2	519,5	512,3	532,4	533,2	535,2	538,9
SIENA	432,3	446,1	457,8	476,7	495,2	501,0	505,5	516,8	499,5	505,9	531,1	529,6	526,8	517,7
LIVORNO	538,9	590,1	572,5	586,9	603,7	608,7	574,3	611,3	595,7	572,2	587,1	571,8	579,9	594,7
PISA	663,2	698,2	697,4	727,8	750,5	757,9	760,7	789,8	778,5	788,2	817,1	807,8	791,6	803,4
LUCCA	553,7	569,2	566,8	595,0	606,6	605,2	601,3	610,5	634,0	664,0	679,3	687,1	656,5	661,5
PISTOIA	352,9	368,2	375,9	382,7	393,3	399,9	399,3	446,5	442,1	452,9	466,3	465,1	472,9	475,4
PRATO	320,4	345,8	359,2	372,0	385,9	407,9	393,8	419,5	436,8	442,4	461	462,4	466,5	473,9
FIRENZE	1.679,2	1.741,2	1.765,6	1.810,3	1.825,2	1.830,7	1.828,3	1.934,8	1.945,3	1.936,6	2.053,2	2.053,4	2.084,2	2.714,1
MASSA CARRARA	228,4	242,7	242,0	246,9	256,9	260,5	259,4	256,4	249,2	240,4	251,9	252,1	243,2	247,0
<b>TOTALE</b>	<b>5.511,8</b>	<b>5.784,7</b>	<b>5.828,3</b>	<b>6.015,3</b>	<b>6.153,2</b>	<b>6.225,4</b>	<b>6.181,2</b>	<b>6.480,1</b>	<b>6.479,3</b>	<b>6.481,4</b>	<b>7.315,0</b>	<b>7.334,4</b>	<b>7.340,7</b>	<b>7.412,0</b>
Provincia	DOMESTICO													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GROSSETO	289,7	296,2	292,8	293,8	297,7	297,3	294,6	291,0	282,9	271,9	277,8	270,1	276,3	291,4
AREZZO	361,0	370,1	369,9	371,6	376,0	379,3	381,3	378,7	367,1	351,3	358,8	353,7	359,8	375,1
SIENA	311,0	315,6	312,2	314,1	315,6	319,4	323,4	316,3	304,6	294,6	298,7	293,6	296,2	309,9
LIVORNO	407,5	414,1	403,7	409,6	413,5	417,8	438,7	405,1	390,1	378,9	378,8	367,3	372,1	401,6
PISA	453,4	466,8	466,5	473,6	480,0	486,0	482,2	483,8	465,3	443,3	457,2	448	452,6	475,3
LUCCA	468,5	477,9	475,9	483,5	486,5	492,4	491,7	488,2	328,8	314,4	320,4	455,4	463,5	483,5
PISTOIA	337,1	346,3	338,8	343,1	345,0	346,9	340,8	340,5	472,5	453,2	462,6	314,6	318,5	291,6
PRATO	267,9	274,3	274,6	277,0	280,3	282,4	280,4	284,1	271,7	262,2	268,5	263,6	265,5	333,1
FIRENZE	1.131,9	1.155,4	1.140,3	1.148,0	1.152,3	1.154,0	1.137,5	1.147,1	1.099,7	1.059,2	1.083,8	1.060,9	1.078,1	1.165,1
MASSA CARRARA	216,8	219,7	219,8	222,2	222,6	226,3	223,4	220,4	212,5	203,8	204	199,6	199,5	207,5
<b>TOTALE</b>	<b>4.244,8</b>	<b>4.336,4</b>	<b>4.294,5</b>	<b>4.336,5</b>	<b>4.369,5</b>	<b>4.401,8</b>	<b>4.394,0</b>	<b>4.355,2</b>	<b>4.195,2</b>	<b>4.032,8</b>	<b>4.110,5</b>	<b>4.026,9</b>	<b>4.082,1</b>	<b>4.334,1</b>

segue



Provincia	TOTALE GENERALE *													
	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
GROSSETO	884,8	952,9	952,2	940,9	969,8	980,8	966,5	912,3	964,2	932,6	955,5	938	964,6	973,9
AREZZO	1.468,9	1.468,0	1.493,6	1.497,7	1.421,8	1.455,7	1.458,5	1.448,2	1.422,80	1.397,90	1.433,40	1.425,20	1.462,10	1.591,0
SIENA	1.261,1	1.274,1	1.312,4	1.328,8	1.305,3	1.316,0	1.334,5	1.308,9	1.244,80	1.216,20	1.221,90	1.219,40	1.244,10	1.287,6
LIVORNO	3.603,2	3.724,0	3.271,7	3.297,5	2.925,4	3.041,8	3.033,4	2.882,2	2.828,80	2.463,70	2.337,20	2.137,90	2.269,30	2.347,7
PISA	2.000,2	2.099,3	2.094,0	2.107,6	2.032,0	2.058,0	2.077,3	2.096,2	2.094,50	2.033,50	2.061,50	2.051,30	2.043,10	2.241,8
LUCCA	3.260,6	3.277,2	3.264,1	3.264,8	3.160,7	3.252,4	3.265,0	3.207,4	3.203,70	3.164,20	3.239,80	3.245,80	3.285,50	5.030,8
PISTOIA	1.245,0	1.266,7	1.259,8	1.235,4	1.211,0	1.215,7	1.214,4	1.178,7	1.155,20	1.140,10	1.160,80	1.152,10	1.169,70	1.275,3
PRATO	1.373,7	1.392,8	1.342,2	1.298,8	1.222,5	1.270,0	1.256,2	1.225,5	1.220,30	1.205,70	1.219,20	1.212,30	1.220,00	1.280,4
FIRENZE	4.461,0	4.539,9	4.514,7	4.526,4	4.351,7	4.391,9	4.381,4	4.350,5	4.244,30	4.153,90	4.316,30	4.291,90	4.403,50	5.290,7
MASSA CARRARA	910,5	942,1	947,9	927,6	867,4	887,3	895,5	870,0	856,1	810,2	791,7	809,8	784	857,3
<b>TOTALE</b>	<b>20.469,0</b>	<b>20.937,0</b>	<b>20.452,6</b>	<b>20.425,5</b>	<b>19.467,6</b>	<b>19.869,6</b>	<b>19.882,7</b>	<b>19.479,9</b>	<b>19.234,7</b>	<b>18.518,0</b>	<b>19.287,7</b>	<b>19.073,9</b>	<b>19.443,3</b>	<b>22.176,5</b>

\* il TOTALE GENERALE comprende i consumi totali di tutti i settori





Consumi annui di energia elettrica (mln KWh) - Provincia di Grosseto

Settore merceologico	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>53,1</b>	<b>54,4</b>	<b>56</b>	<b>56,8</b>	<b>59,0</b>	<b>63,2</b>	<b>68,2</b>	<b>66,3</b>	<b>71,2</b>	<b>61,3</b>	<b>62,6</b>	<b>62,3</b>	<b>65,6</b>	<b>64,5</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>215,7</b>	<b>258</b>	<b>265,7</b>	<b>241,3</b>	<b>259,1</b>	<b>261,5</b>	<b>240,7</b>	<b>180,7</b>	<b>231,5</b>	<b>232,8</b>	<b>229,9</b>	<b>224,1</b>	<b>236,2</b>	<b>232,6</b>
<b>Manifatturiera di base</b>	<b>94,3</b>	<b>141,6</b>	<b>146,1</b>	<b>131</b>	<b>137,0</b>	<b>137,8</b>	<b>122,6</b>	<b>86,1</b>	<b>132,2</b>	<b>128,3</b>	<b>137,2</b>	<b>135,1</b>	<b>143,3</b>	<b>134</b>
Siderurgica	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Metalli non Ferrosi	0	0	0,1	0,3	0,7	0,6	0	0,8	0,8	1	1,1	1,1	1,1	1,3
Chimica	72,2	121,6	127,1	111,6	116,0	118,7	103,6	67,2	113,6	110,6	119,8	118,7	125,6	116,2
- di cui fibre	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Materiali da costruzione	20,8	18,8	17,7	17,8	19,2	17,4	18	17,4	17	16	15,5	14,5	15,9	16,4
- estrazione da cava	15,4	13,6	12,2	11,4	11,1	10,5	10,9	10,1	10,1	9,7	8,8	7,8	7,4	5,7
- ceramiche e vetrarie	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- cemento, calce e gesso	0,1	0,1	1,4	2,6	4,6	4,1	5,3	6,1	5,9	5,4	5,7	5,8	7,7	9,4
- laterizi	2,2	2	1,1	0,7	0,8	0,4	0	0	0	0	0	0	0	0
- manufatti in cemento	2,4	2,5	2,3	2,5	2	1,8	1,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
- altre lavorazioni	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2
Cartaria	1,2	1,1	1,2	1,1	1,1	1,1	0,9	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,6	0,5
- di cui carta e cartotecnica	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Manifatturiera non di base</b>	<b>47,8</b>	<b>49,3</b>	<b>51,9</b>	<b>52,6</b>	<b>50,4</b>	<b>51,7</b>	<b>53,1</b>	<b>45,6</b>	<b>44,6</b>	<b>44,2</b>	<b>47,3</b>	<b>48,8</b>	<b>51,7</b>	<b>57,4</b>
Alimentare	29	30,1	31,6	33,7	32,8	33,1	34,9	29,3	29,4	29,6	32,2	32,7	33	34,0
Tessile, abbigl. e calzature	1,4	1,2	1,2	1	0,7	0,7	0,7	0,6	0,6	0,5	0,7	0,8	0,8	0,8
- tessile	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- vestiario e abbigliamento	0,9	0,9	0,9	0,8	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
- pelli e cuoio	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
- calzature	0,1	0	0	0,1	0,1	0	0	0	0	0	0,2	0,3	0,3	0,3
Meccanica	5,1	5,1	4,7	4,6	4,5	4,6	4,6	4,5	4,4	4,7	5,3	5,8	8,4	9,3
- di cui apparecch. elett. ed	0,9	0,9	1,1	1	1,1	1	1,1	1,3	1,3	1,6	1,9	2,2	2,6	3
Mezzi di Trasporto	2,8	2,8	2,9	2,7	2,5	2,5	2	1,7	1,6	1,5	1,6	1,5	1,6	1,5
- di cui mezzi di trasporto	2	2	2	1,8	1,6	1,7	1,2	0,9	0,9	0,8	0,8	0,8	0,9	0,8
Lavoraz. Plastica e Gomma	5,5	6	6,4	5,5	5,5	5,9	5,8	4,9	4,7	4,2	3,9	4,2	4,1	3,8
- di cui articoli in mat.	1,5	1,3	1,3	1,1	1,5	1,5	1,1	1	1	0,7	0,5	0,6	0,4	0,4
Legno e Mobilio	3,1	3,2	3	2,7	2,1	2,1	2	2	1,9	1,9	2	2	2	2,1
Altre Manifatturiere	0,9	0,9	2	2,3	2,3	2,7	3,1	2,6	2,1	1,8	1,7	1,9	1,9	1,7
<b>Costruzioni</b>	<b>7,1</b>	<b>7,8</b>	<b>7</b>	<b>8,5</b>	<b>8,9</b>	<b>7,6</b>	<b>7,1</b>	<b>5,8</b>	<b>4,6</b>	<b>7,1</b>	<b>5,3</b>	<b>5,1</b>	<b>4,9</b>	<b>4,9</b>
<b>Energia ed acqua</b>	<b>66,5</b>	<b>59,3</b>	<b>60,8</b>	<b>49,3</b>	<b>62,8</b>	<b>64,3</b>	<b>57,9</b>	<b>43,1</b>	<b>50</b>	<b>53,3</b>	<b>40</b>	<b>35,1</b>	<b>36,2</b>	<b>36,3</b>
Estrazione Combustibili	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Raffinazione e Cokerie	0,5	0,5	0,7	0,9	0,9	0,9	0,8	0,6	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Elettricità e Gas	26,8	21,1	21,2	7,9	20,7	24,7	22,6	7,7	17,4	20,5	5,9	4,8	4,7	4,8
Acquedotti	39,3	37,6	38,9	40,4	41,2	38,7	34,5	34,8	32,2	32,3	33,6	29,8	31,1	31

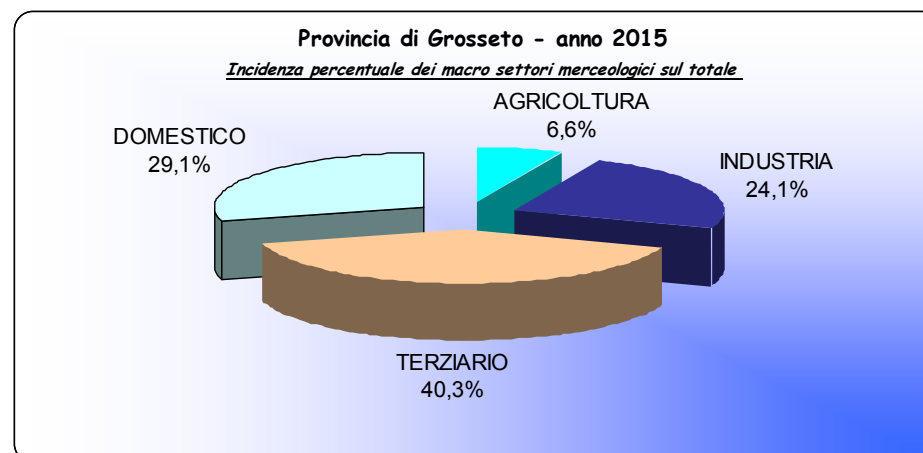
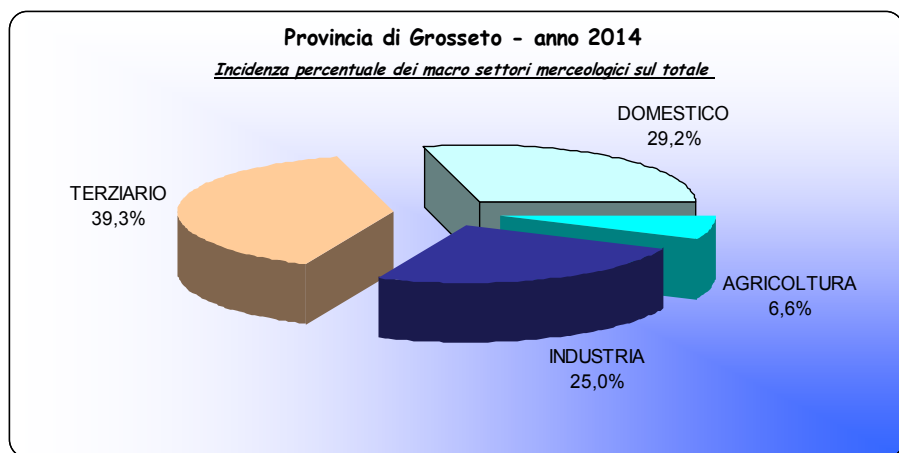
(continua)

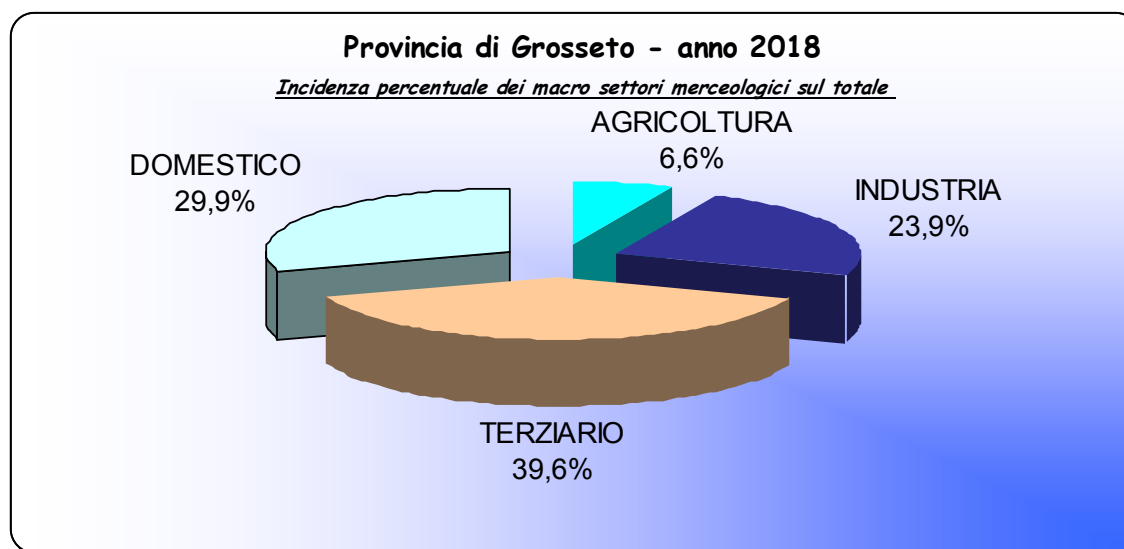
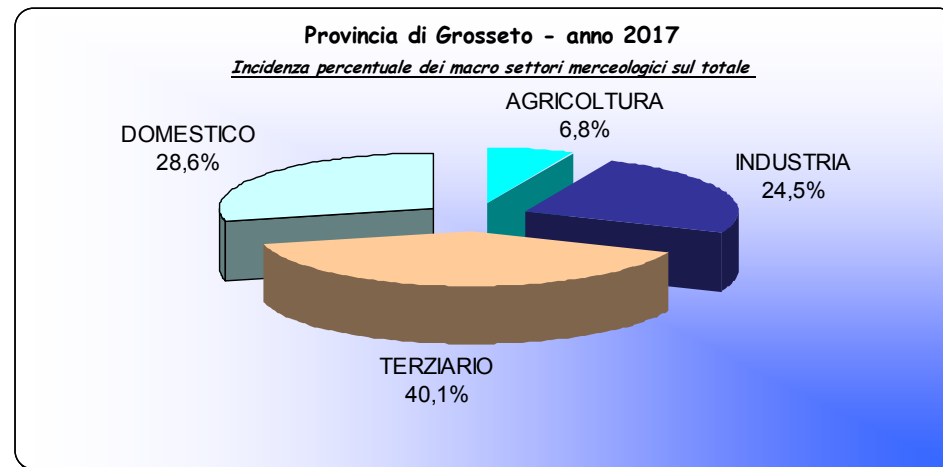
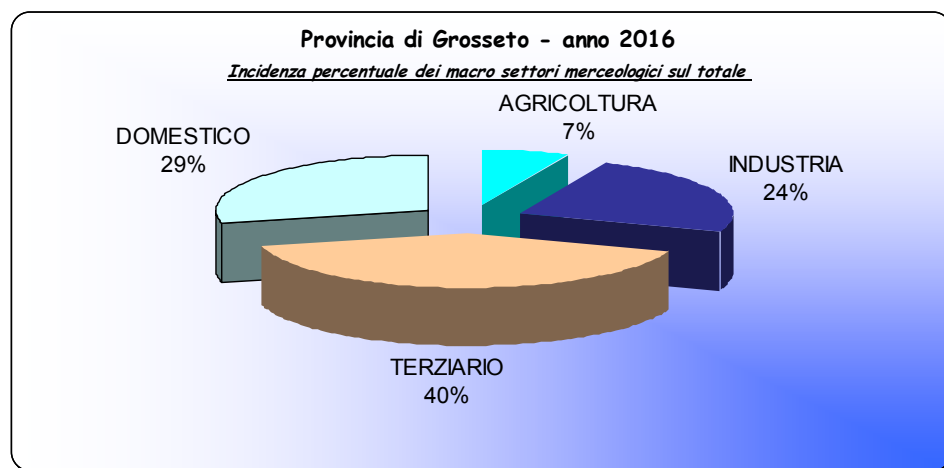


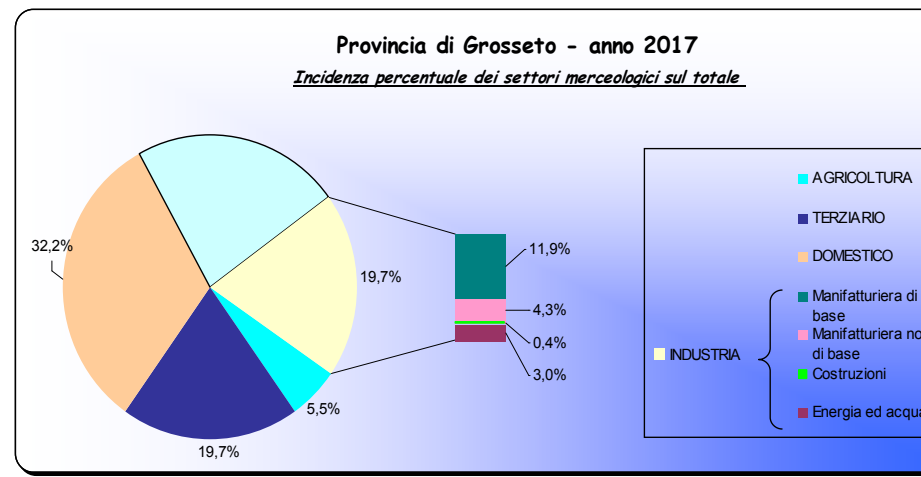
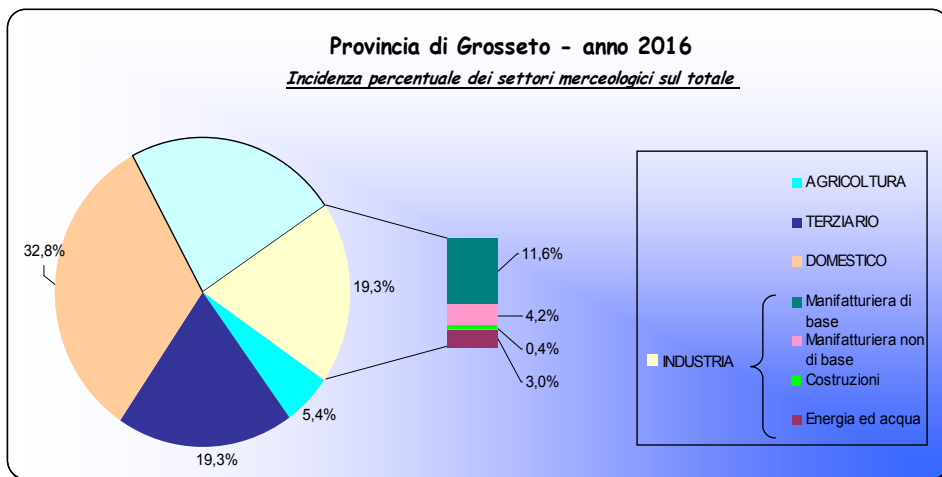
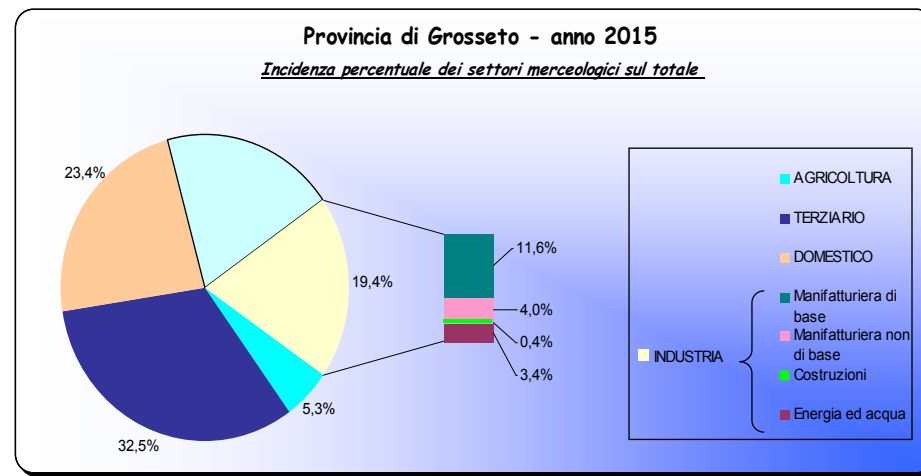
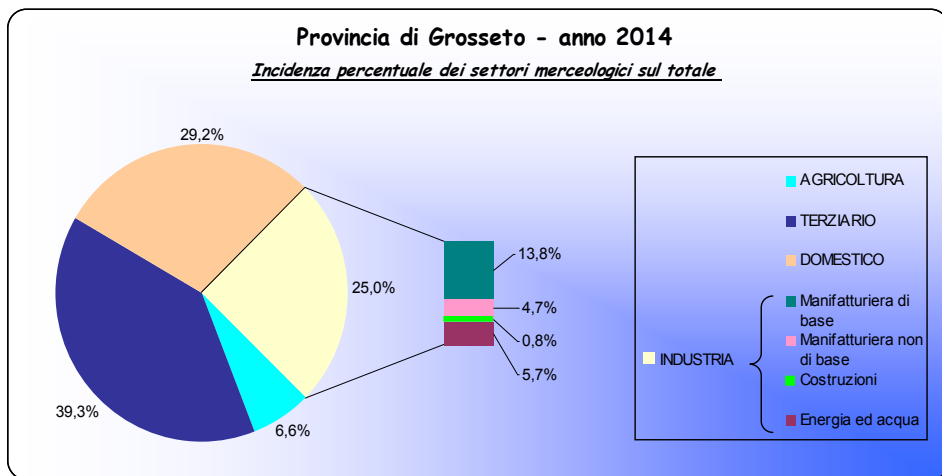
continua dalla pagina precedente

Settore merceologico	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
<b>TERZIARIO</b>	<b>326,3</b>	<b>344,3</b>	<b>337,6</b>	<b>349</b>	<b>354,1</b>	<b>358,8</b>	<b>363,0</b>	<b>374,3</b>	<b>378,7</b>	<b>366,5</b>	<b>385,2</b>	<b>381,5</b>	<b>386,5</b>	<b>385,4</b>
<b>Servizi vendibili</b>	<b>255,1</b>	<b>263,3</b>	<b>264,4</b>	<b>272,1</b>	<b>276,1</b>	<b>278,2</b>	<b>279,8</b>	<b>293,2</b>	<b>299,4</b>	<b>288,6</b>	<b>301,1</b>	<b>299,2</b>	<b>307,3</b>	<b>305,9</b>
Trasporti	9,9	11,6	11,1	12	10,3	10,8	11,2	10,9	12,7	12	12	11,5	11,5	11,6
Comunicazioni	13,8	14,7	15,2	15,4	16	16,3	16,6	15,9	15	14,6	15	15	14,8	14,3
Commercio	88	87,1	88,4	88,6	89,8	89,6	91,4	90,7	86,7	82,7	83,7	82	82,4	82,5
Alberghi, Ristoranti e Bar	88,4	92	88,5	94,7	94,3	93,4	91,2	89,1	82,4	78,7	83,4	80,6	83,2	81,2
Credito ed assicurazioni	7	7,1	6,5	6,4	6,9	6,8	6,7	6,5	5,8	5,4	5,7	5,5	5,5	5,5
Altri Servizi Vendibili	48,1	50,8	54,8	55,1	58,9	61,3	62,7	79,9	96,9	95	101,3	104,6	109,9	110,8
<b>Servizi non vendibili</b>	<b>71,2</b>	<b>81</b>	<b>73,2</b>	<b>76,9</b>	<b>78</b>	<b>80,6</b>	<b>83,2</b>	<b>81,1</b>	<b>79,3</b>	<b>77,9</b>	<b>84,1</b>	<b>82,3</b>	<b>79,2</b>	<b>79,5</b>
Pubblica amministrazione	15,3	19,9	17,4	19	20,4	22,6	24,9	24,7	24,2	23,2	23,3	22	21,5	21
Illuminazione pubblica	25,8	27,5	25,9	28,2	27,1	27,3	27,4	27,8	27,4	27,3	28,2	28,6	28,2	27,6
Altri Servizi non Vendibili	30,1	33,7	29,9	29,7	30,4	30,8	30,9	28,6	27,7	27,4	32,6	31,7	29,6	30,9
<b>DOMESTICO</b>	<b>289,7</b>	<b>296,2</b>	<b>292,8</b>	<b>293,8</b>	<b>297,7</b>	<b>297,3</b>	<b>294,6</b>	<b>291</b>	<b>282,9</b>	<b>271,9</b>	<b>277,8</b>	<b>270,1</b>	<b>276,3</b>	<b>275,1</b>
- di cui serv. gen. edifici	17,9	18,7	19,2	19,1	18,8	18,9	19,1	18,8	18,2	19,5	17,8	17,3	17,1	16,3
<b>TOTALE *</b>	<b>884,8</b>	<b>952,9</b>	<b>952,2</b>	<b>940,9</b>	<b>969,8</b>	<b>980,8</b>	<b>966,5</b>	<b>912,3</b>	<b>964,2</b>	<b>932,6</b>	<b>955,5</b>	<b>938</b>	<b>964,6</b>	<b>973,9</b>

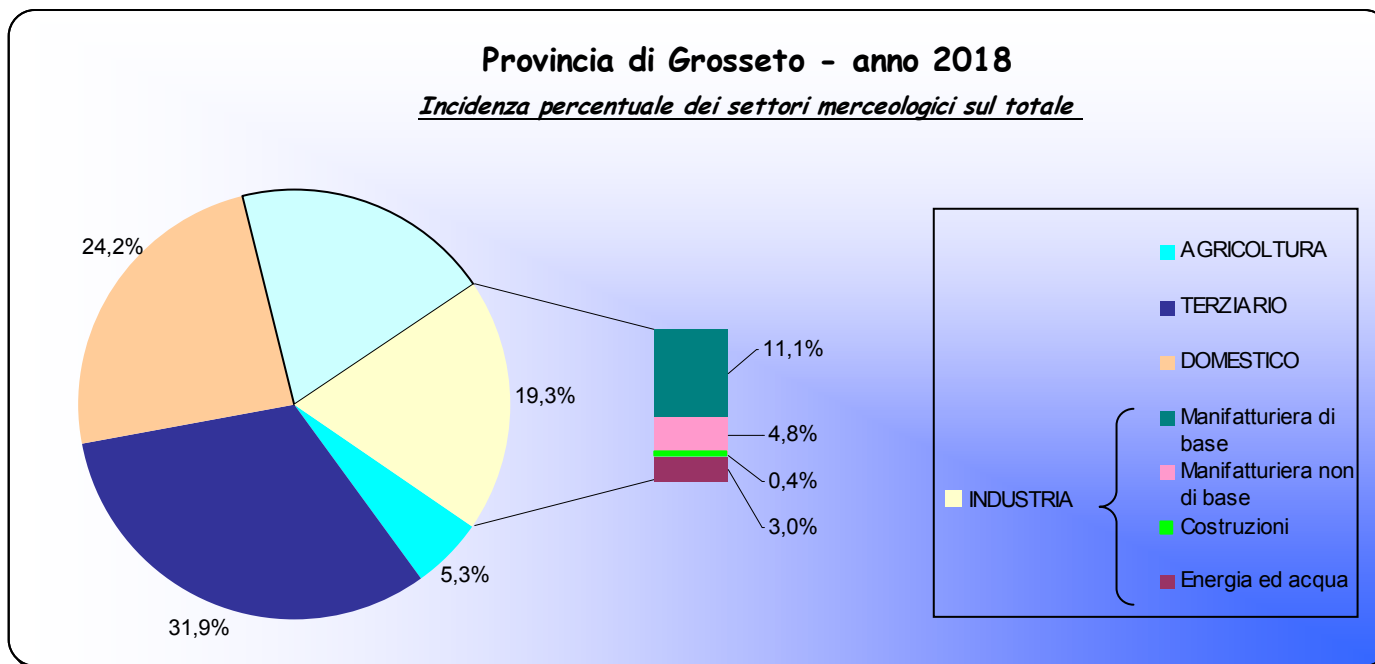
\* il TOTALE comprende i consumi di tutti i settori (agricoltura, industria, terziario e domestico)

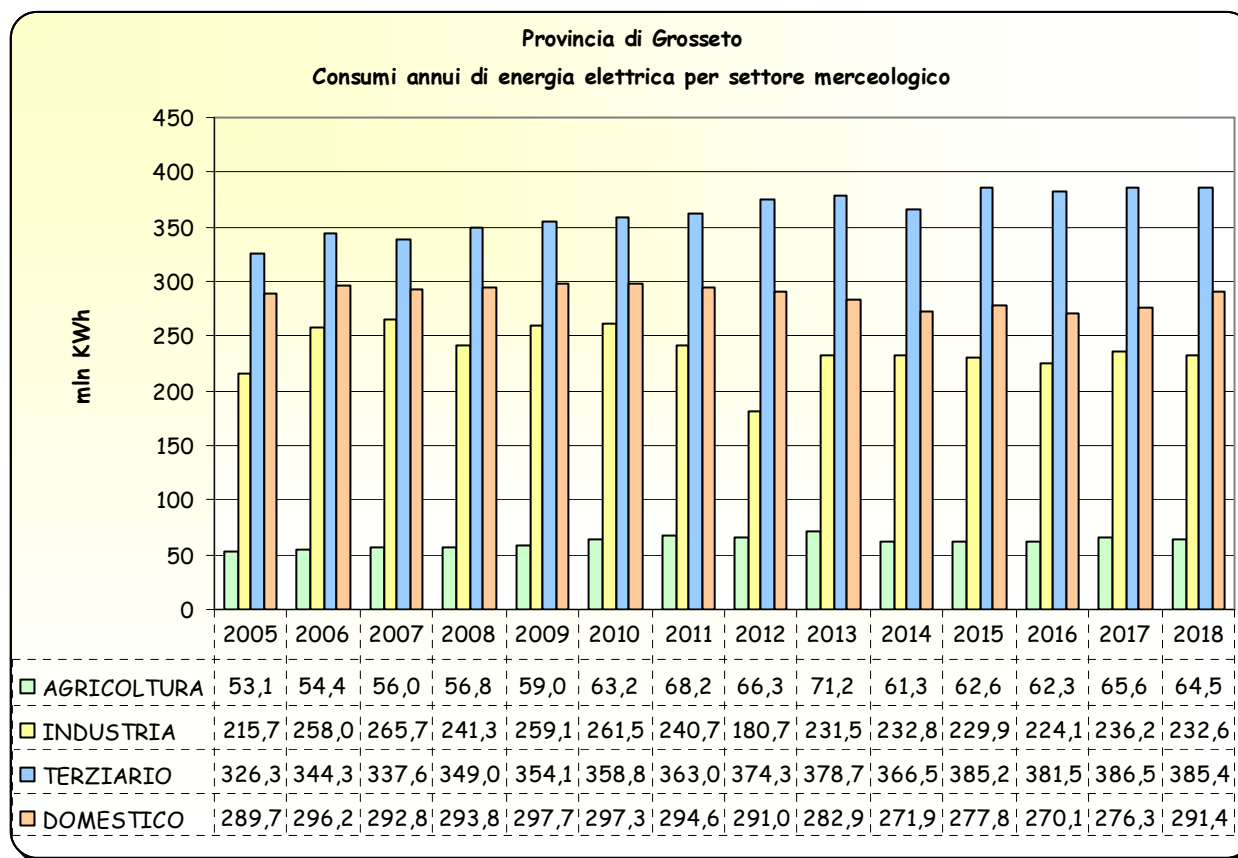














## Gli Impianti fotovoltaici

In questa sezione sono riportate le cartine tematiche, a carattere nazionale e regionale, relative alla potenza e numerosità degli impianti fotovoltaici in Italia.

Al 31 dicembre 2018 risultano installati in Italia 822.301 impianti fotovoltaici, per una potenza complessiva pari a 20.108 MW. Gli impianti di piccola taglia (potenza inferiore o uguale a 20 kW) costituiscono il 90% circa del totale in termini di numero e il 21% in termini di potenza; la taglia media degli impianti è pari a 24,5 kW. L'aumento di impianti fotovoltaici sul nostro territorio non ha provocato nel 2018 significative variazioni a livello regionale, pertanto la cartina tematica di riferimento è quasi uguale a quella del 2017. Per quanto riguarda invece le distribuzioni provinciali il confronto delle cartine tematiche 2017-2018 evidenzia molto bene negli anni la diversa collocazione nelle 110 province italiane e la variazione in negativo della produzione relativa alle 10 province toscane.

Infine è stata inserita una mappa tematica a livello comunale che fornisce una rappresentazione degli impianti fotovoltaici di pertinenza della Pubblica Amministrazione (PA) nei comuni italiani nell'anno 2018. Il numero degli impianti sul territorio appartenenti alla PA è pari a 20.039, per un potenza di 857 MW (il 4,3% della potenza totale). Sul 71% circa dei comuni italiani si rileva la presenza di almeno un impianto fotovoltaico di proprietà della PA.

Unità di misura:

Potenza = Produzione

1 MW=1.000 kW

1 MWh=1.000 kWh

1 GW=1.000.000 kW

1 GWh=1.000.000 kWh

1 TW=1.000.000.000 kW

1 TWh=1.000.000.000 kWh

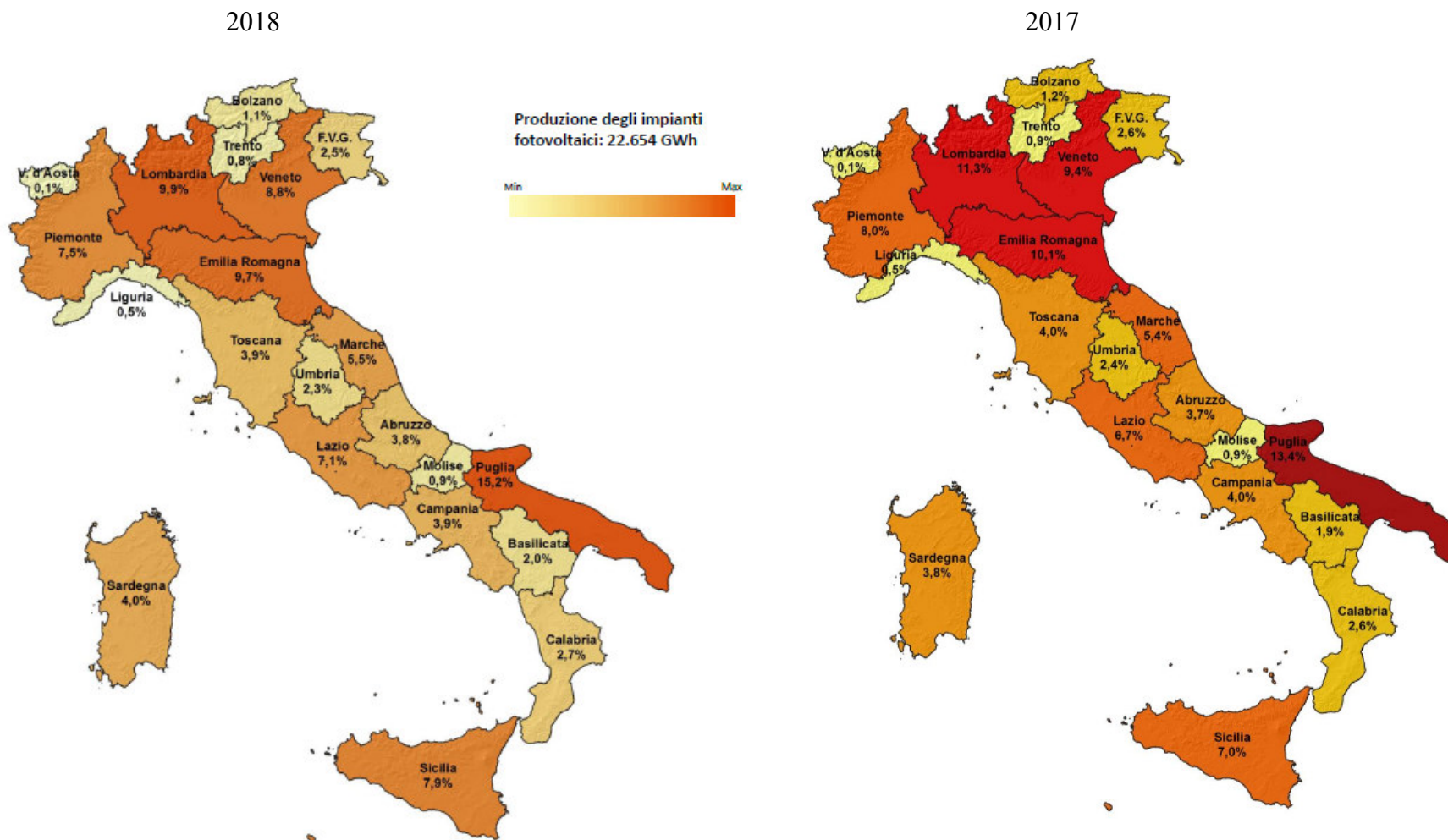


## APPENDICE

*Fonte : Rapporto statistico anno 2018 prodotto dal Gestore Servizi Energetici (GSE),  
soggetto attuatore dei meccanismi di sostegno delle energie rinnovabili, sul solare-fotovoltaico.  
Estratto*



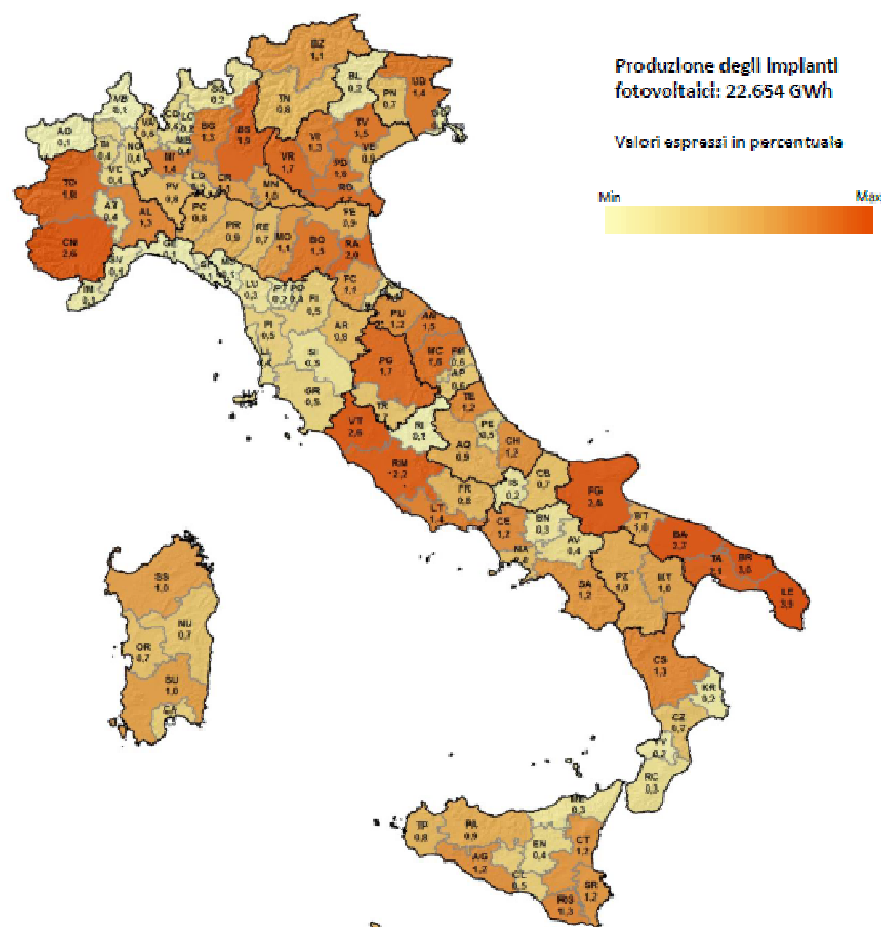
Distribuzione regionale della produzione nel 2017 - 2018



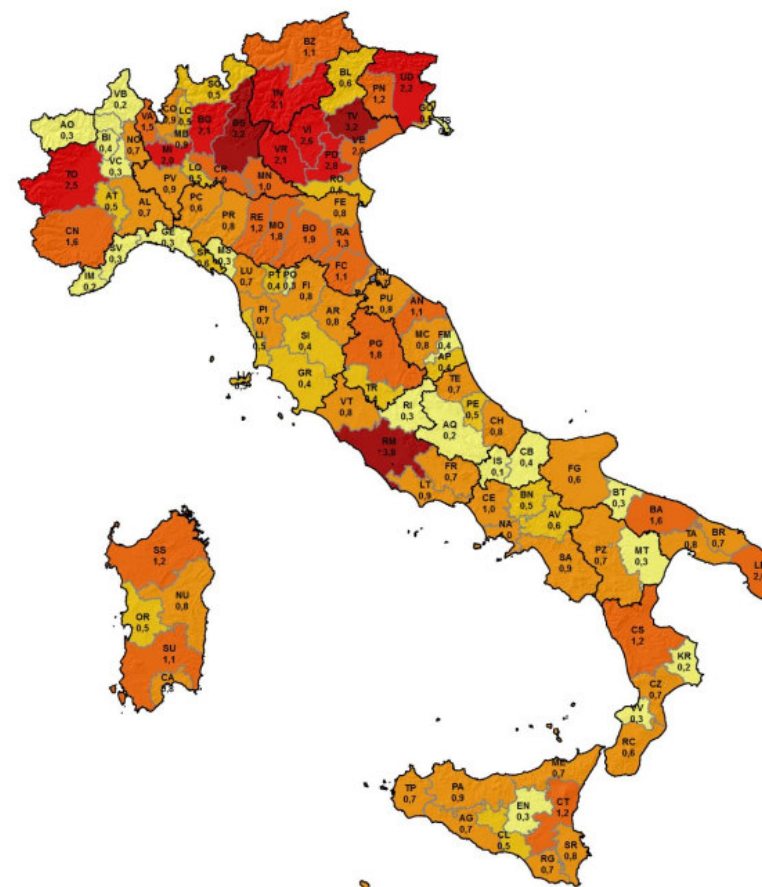


Distribuzione provinciale della produzione nel 2017 - 2018

2018



2017



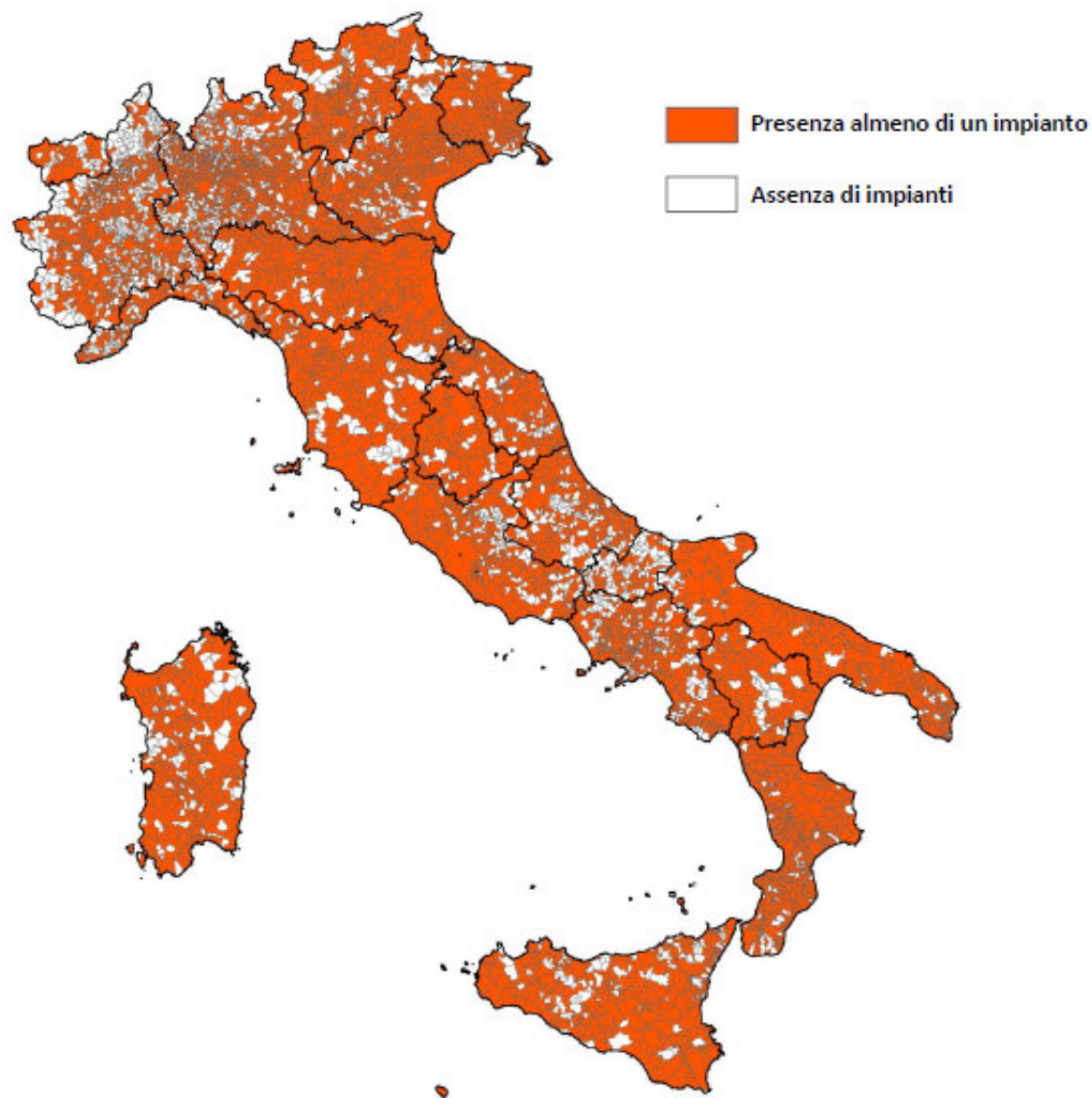


Produzione per provincia degli impianti fotovoltaici in Italia nel 2017-2018

	Produzione GWh		Quote %		Var %
	2017	2018	2017	2018	2018/2017
Toscana	956,5	876,5	3,9	3,9	-8,4
Arezzo	204,4	183,4	0,8	0,8	-10,3
Firenze	117,4	108,4	0,5	0,5	-7,6
Grosseto	111,5	102,0	0,5	0,5	-8,5
Livorno	98,3	88,8	0,4	0,4	-9,6
Lucca	71,3	67,8	0,3	0,3	-4,9
Massa Carrara	24,0	23,4	0,1	0,1	-2,7
Pisa	114,1	105,7	0,5	0,5	-7,3
Pistola	44,2	41,3	0,2	0,2	-6,5
Prato	88,3	79,8	0,4	0,4	-9,7
Siena	82,9	75,7	0,3	0,3	-8,6



### Impianti fotovoltaici della Pubblica Amministrazione – Livello comunale – anno 2018







## DEFINIZIONI

**Impianto fotovoltaico:** si intende un impianto di produzione di energia elettrica mediante conversione diretta della radiazione solare tramite l'effetto fotovoltaico; esso è composto principalmente da un insieme di moduli fotovoltaici piani, uno o più gruppi di conversione della corrente continua in corrente alternata e altri componenti elettrici minori.

**Potenza nominale o installata di un impianto fotovoltaico:** corrisponde alla potenza nominale (o di picco) del suo generatore fotovoltaico, che è determinata dalla somma della potenza elettrica di ciascun modulo costituente il generatore fotovoltaico, misurata in Condizioni di Prova Standard (radiazione pari a 1.000 W/mq e temperatura pari a 25°C).

**Energia elettrica prodotta da un impianto fotovoltaico:** è l'energia elettrica misurata all'uscita del gruppo di conversione della corrente continua in corrente alternata (inverter), prima che essa sia resa disponibile alle utenze elettriche dell'utilizzatore e/o immessa nella rete elettrica.

**Irraggiamento solare:** potenza solare incidente su una superficie di area unitaria (W/mq).

**Radiazione solare:** valore integrale dell'irraggiamento su un periodo di tempo specificato (MJ/mq o kWh/mq per ora, giorno, settimana, mese, anno, secondo i casi)

**Ore equivalenti di utilizzazione:** rapporto tra la produzione e la potenza (kWh/kW).

**Autoconsumo:** è la parte della produzione di energia elettrica che non viene immessa nella rete di trasmissione o distribuzione dell'energia elettrica ma destinata dai produttori ai consumi propri

**Gaudi:** sistema di Gestione delle Anagrafiche Uniche Degli Impianti di produzione e delle relative unità (GAUDI) gestito da Terna. Nel sistema Gaudi, ciascun impianto fotovoltaico (costituito da una o più sezioni di generazione) viene censito tramite il codice di riconoscimento *CENSIMP*.

**Potenza disponibile in prelievo:** è la massima potenza prelevabile in un punto di prelievo senza che l'utente finale sia disalimentato.