

## Nota congiunturale ENERGIA

(aggiornamento novembre 2019)

Nel 2019, nel periodo gennaio-settembre, in **Italia** il valore cumulato della richiesta di energia elettrica (241.936GWh) risulta in linea (-0,1%) rispetto allo stesso periodo del 2018.

A settembre 2019, ultimo dato disponibile, la produzione nazionale netta è pari a 24.062GWh ed è composta per il 37% da fonti energetiche rinnovabili (8.970GWh) ed il restante 63% da fonte termica.

Nel 2019 la produzione totale netta (215.683GWh) ha soddisfatto per 89% della richiesta di energia elettrica nazionale (241.936GWh).

### Bilancio Energia

[GWh]	Settembre 2019	Settembre 2018	%19/18	Gen-Set 19	Gen-Set18	%19/18
Ibrica	3.595	3.397	5,8%	34.815	38.368	-9,3%
Termica	16.504	16.918	-2,4%	141.545	135.364	4,6%
<i>di cui Biomasse</i>	1.412	1.461	-3,4%	13.146	13.237	-0,7%
Geotermica	469	464	1,1%	4.280	4.265	0,4%
Eolica	1.173	946	24,0%	14.356	12.572	14,2%
Fotovoltaica	2.321	2.351	-1,3%	20.687	19.435	6,4%
<b>Totale produzione netta</b>	<b>24.062</b>	<b>24.076</b>	<b>-0,1%</b>	<b>215.683</b>	<b>210.004</b>	<b>2,7%</b>
Importazione	3.338	3.168	5,4%	32.240	36.376	-11,4%
Esportazione	580	149	289,3%	4.317	2.448	76,3%
<b>Saldo estero</b>	<b>2.758</b>	<b>3.019</b>	<b>-8,6%</b>	<b>27.923</b>	<b>33.928</b>	<b>-17,7%</b>
Pompaggi	155	101	53,5%	1.670	1.685	-0,9%
<b>Richiesta di Energia elettrica <sup>(1)</sup></b>	<b>26.665</b>	<b>26.994</b>	<b>-1,2%</b>	<b>241.936</b>	<b>242.247</b>	<b>-0,1%</b>

### Bilancio Energia per mese

[GWh]	gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic	Totale
Idrica	2.792	2.593	2.115	3.235	4.631	5.952	5.427	4.475	3.595				34.815
Termica	19.177	14.862	15.407	14.289	13.184	14.350	17.915	15.857	16.504				141.545
Geotermica	497	438	482	472	490	468	480	484	469				4.280
Eolica	2.321	2.338	2.433	1.475	1.648	993	1.231	744	1.173				14.356
Fotovoltaica	1.068	1.658	2.384	2.194	2.305	2.942	2.941	2.874	2.321				20.687
<b>Produzione Totale Netta</b>	<b>25.855</b>	<b>21.889</b>	<b>22.821</b>	<b>21.665</b>	<b>22.258</b>	<b>24.705</b>	<b>27.994</b>	<b>24.434</b>	<b>24.062</b>				<b>215.683</b>
Import	3.352	4.153	4.202	3.040	3.559	3.694	4.120	2.782	3.338				32.240
Export	531	324	418	509	398	409	589	559	580				4.317
<b>Saldo Estero</b>	<b>2.821</b>	<b>3.829</b>	<b>3.784</b>	<b>2.531</b>	<b>3.161</b>	<b>3.285</b>	<b>3.531</b>	<b>2.223</b>	<b>2.758</b>				<b>27.923</b>
<b>Pompaggi</b>	<b>249</b>	<b>182</b>	<b>221</b>	<b>226</b>	<b>197</b>	<b>179</b>	<b>135</b>	<b>126</b>	<b>155</b>				<b>1.670</b>
<b>Richiesta di Energia elettrica (1)</b>	<b>28.427</b>	<b>25.536</b>	<b>26.384</b>	<b>23.970</b>	<b>25.222</b>	<b>27.811</b>	<b>31.390</b>	<b>26.531</b>	<b>26.665</b>				<b>241.936</b>

Nel 2018 la richiesta di energia elettrica è stata di 321,4 miliardi di kWh, con un incremento dello 0,3% rispetto all'anno precedente.

Nel 2018, la richiesta di energia elettrica è stata soddisfatta per l'86,3% da produzione nazionale (percentuale più bassa del 2017), per un valore pari a 277,5 miliardi di kWh, (-1,9% rispetto al 2017) al netto dei consumi dei servizi ausiliari e dei pompaggi.

La restante quota del fabbisogno (13,7%) è stata coperta dalle importazioni nette dall'estero, per un ammontare di 43,9 miliardi di kWh, in aumento del 16,3% rispetto all'anno precedente.

Nel 2018 i consumi totali di energia elettrica sono aumentati dello 0,5% attestandosi a 303,4 miliardi di kWh.

I consumi di energia elettrica nel 2018 hanno registrato un incremento nel settore industriale, con un consumo di 126,4 miliardi di kWh (+0,7% rispetto al 2017); esso ha rappresentato nel 2018 il 41,7% del totale dei consumi (era il 41,6% nel 2017). Anche il settore terziario ha registrato un aumento dei consumi attestandosi a 106,0 miliardi di kWh (+1,1% rispetto al 2017).

Di segno contrario, rispetto al 2017, sono risultati i consumi del settore domestico con un -0,5% e 65,1 miliardi di kWh e il settore agricolo che registra un -2,5% e si attesta a 5,8 miliardi di kWh.

Nel 2018 la produzione nazionale netta, in flessione dell'1,9% rispetto all'anno precedente, ha raggiunto un valore di 279,8 miliardi di kWh. Disaggregando per fonte i dati relativi alla produzione al lordo dei servizi ausiliari, si evidenzia, rispetto al 2017, un incremento a due cifre relativo alla fonte idroelettrica (+32,9%) mentre si assiste ad un decremento del termoelettrico tradizionale (-8,0%).

La produzione da fonti rinnovabili (bioenergie, idrica, eolica, fotovoltaica e geotermica) è complessivamente aumentata del 10,1%, attestandosi a un valore di 114,4 miliardi di kWh

e con una incidenza sul consumo interno lordo di energia elettrica, al netto degli apporti di pompaggio, pari al 34,5% (nel 2017 era il 31,3%).

GWh	2017	2018	2018/2017
<b>Produzione lorda</b>	<b>295.830,0</b>	<b>289.708,4</b>	<b>-2,1%</b>
- 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%
<b>Consumi dei servizi ausiliari</b>	<b>10.564,4</b>	<b>9.863,8</b>	<b>-6,6%</b>
<b>Produzione netta</b>	<b>285.265,7</b>	<b>279.844,6</b>	<b>-1,9%</b>
- 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%
<b>Destinata ai pompaggi</b>	<b>2.478,2</b>	<b>2.312,3</b>	<b>-6,7%</b>
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>282.787,5</b>	<b>277.532,3</b>	<b>-1,9%</b>
<b>Ricevuta da fornitori esteri</b>	<b>42.895,0</b>	<b>47.170,2</b>	<b>10,0%</b>
<b>Ceduta a clienti esteri</b>	<b>5.134,2</b>	<b>3.271,4</b>	<b>-36,3%</b>
<b>RICHIESTA</b>	<b>320.548,2</b>	<b>321.431,1</b>	<b>0,3%</b>
<b>Perdite di rete</b>	<b>18.667,7</b>	<b>17.988,2</b>	<b>-3,6%</b>
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>
<b>Agricoltura</b>	<b>5.990,4</b>	<b>5.843,3</b>	<b>-2,5%</b>
<b>Industria</b>	<b>125.524,6</b>	<b>126.432,0</b>	<b>0,7%</b>
- Manifatturiera di base	53.678,9	53.921,9	0,5%
- Manifatturiera non di base	54.253,1	54.580,6	0,6%
<b>Terziario</b>	<b>104.874,8</b>	<b>106.029,8</b>	<b>1,1%</b>
<b>Domestico</b>	<b>65.490,7</b>	<b>65.137,8</b>	<b>-0,5%</b>

La **produzione lorda** di energia elettrica di un insieme di impianti di generazione, in un determinato periodo, è la somma delle quantità di energia elettrica prodotte, misurate ai morsetti dei generatori elettrici.

La **produzione netta** di energia elettrica di un insieme di impianti di generazione, in un determinato periodo, è la somma delle quantità di energia elettrica prodotte, misurate in uscita dagli impianti, deducendo cioè la quantità di energia elettrica destinata ai servizi ausiliari della produzione (servizi ausiliari di centrale e perdite nei trasformatori di centrale).

L'**energia elettrica destinata ai pompaggi** è l'energia elettrica impiegata per il sollevamento di acqua, a mezzo pompe, al solo scopo di essere utilizzata successivamente per la produzione di energia elettrica.

L'**energia richiesta su una rete**, in un determinato periodo, è la produzione destinata al consumo meno l'energia elettrica esportata più l'energia elettrica importata. L'energia elettrica richiesta è anche pari alla somma dei consumi di energia elettrica presso gli utilizzatori ultimi e delle perdite di trasmissione e distribuzione.

In **Friuli Venezia Giulia** nel 2018 la produzione regionale netta è stata di 10.082 GWh.

La richiesta è stata pari a 10.645 GWh. Il consumo del comparto industriale era di 6.048 GWh.

	Piemonte	Valle d'Aosta	Lombardia	Trentino Alto Adige	Veneto	Friuli Venezia Giulia	Liguria	Emilia Romagna	Toscana
<b>GWh</b>									
<b>Produzione netta</b>									
<b>Idrica</b>	<b>8.314,1</b>	<b>3.496,6</b>	<b>10.724,4</b>	<b>9.810,7</b>	<b>4.171,5</b>	<b>1.832,7</b>	<b>264,9</b>	<b>1.067,9</b>	<b>763,2</b>
<i>Produttori</i>	8.265,6	3.496,6	10.414,7	9.804,3	4.167,3	1.794,5	264,9	1.066,3	758,8
<i>Autoproduttori</i>	48,4	-	309,7	6,4	4,2	38,3	-	1,5	4,4
<b>Termoelettrica tradiz.</b>	<b>19.723,6</b>	<b>46,7</b>	<b>33.074,3</b>	<b>1.513,4</b>	<b>10.567,9</b>	<b>7.695,7</b>	<b>4.875,3</b>	<b>18.089,3</b>	<b>7.939,9</b>
<i>Produttori</i>	16.381,2	42,7	29.778,1	1.039,7	8.631,2	6.456,9	4.662,3	15.943,3	6.528,9
<i>Autoproduttori</i>	3.342,5	4,0	3.296,2	473,7	1.936,7	1.238,8	212,9	2.146,0	1.411,0
<b>Geotermica</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	<b>5.757,3</b>
<i>Produttori</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	5.757,3
<i>Autoproduttori</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Eolica</b>	<b>28,7</b>	<b>3,5</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>23,0</b>	<b>0,0</b>	<b>128,8</b>	<b>26,4</b>	<b>221,3</b>
<i>Produttori</i>	28,7	3,5	..	..	23,0	0,0	128,8	26,4	221,3
<i>Autoproduttori</i>	-	-	0,0	-	-	-	-	-	0,0
<b>Fotovoltaica</b>	<b>1.666,3</b>	<b>24,6</b>	<b>2.222,0</b>	<b>429,0</b>	<b>1.961,5</b>	<b>553,7</b>	<b>104,5</b>	<b>2.152,5</b>	<b>863,8</b>
<i>Produttori</i>	1.666,3	24,6	2.222,0	429,0	1.961,5	553,7	104,5	2.152,5	863,8
<i>Autoproduttori</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Produzione netta totale</b>	<b>29.732,8</b>	<b>3.571,4</b>	<b>46.020,7</b>	<b>11.753,2</b>	<b>16.723,9</b>	<b>10.082,1</b>	<b>5.373,4</b>	<b>21.336,0</b>	<b>15.545,6</b>
<i>Produttori</i>	26.341,9	3.567,4	42.414,8	11.273,0	14.783,0	8.805,0	5.160,5	19.188,5	14.130,2
<i>Autoproduttori</i>	3.390,9	4,0	3.605,9	480,2	1.940,9	1.277,1	212,9	2.147,5	1.415,4
<b>Destinata ai pompaggi</b>	<b>618,1</b>	-	<b>615,9</b>	<b>94,5</b>	<b>2,4</b>	<b>17,3</b>	-	<b>38,0</b>	-
<i>Produttori</i>	618,1	-	615,9	94,5	2,4	17,3	-	38,0	-
<i>Autoproduttori</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Produs. destinata al consumo</b>	<b>29.114,7</b>	<b>3.571,4</b>	<b>45.404,8</b>	<b>11.658,7</b>	<b>16.721,5</b>	<b>10.064,8</b>	<b>5.373,4</b>	<b>21.298,0</b>	<b>15.545,6</b>
<i>Produttori</i>	25.723,8	3.567,4	41.798,9	11.178,5	14.780,6	8.787,7	5.160,5	19.150,5	14.130,2
<i>Autoproduttori</i>	3.390,9	4,0	3.605,9	480,2	1.940,9	1.277,1	212,9	2.147,5	1.415,4
<b>Saldo Regionale</b>	<b>-17.284,7</b>	<b>-2.662,4</b>	<b>3.233,9</b>	<b>-4.671,5</b>	<b>14.372,5</b>	<b>-6.357,7</b>	<b>-547,1</b>	<b>8.663,5</b>	<b>5.485,1</b>
<b>Saldo Estero</b>	<b>13.990,3</b>	<b>249,6</b>	<b>20.806,6</b>	-	<b>1.133,3</b>	<b>6.938,5</b>	<b>1.550,0</b>	-	<b>-265,9</b>
<b>Energia elettrica richiesta</b>	<b>25.820,3</b>	<b>1.158,6</b>	<b>69.445,3</b>	<b>6.987,2</b>	<b>32.227,2</b>	<b>10.645,5</b>	<b>6.376,3</b>	<b>29.961,5</b>	<b>20.764,8</b>

	Produzione destinata al consumo	Energia elettrica richiesta	Superi della produzione rispetto alla richiesta		Deficit della produzione rispetto alla richiesta	
<b>GWh</b>						
Piemonte	29.114,7	25.820,3	3.294,4	12,8%		
Valle d'Aosta	3.571,4	1.158,6	2.412,8	208,2%		
Lombardia	45.404,8	69.445,3			24.040,5	-34,6%
Trentino Alto Adige	11.658,7	6.987,2	4.671,5	66,9%		
Veneto	16.721,5	32.227,2			15.505,8	-48,1%
Friuli Venezia Giulia	10.064,8	10.645,5			580,7	-5,5%
Liguria	5.373,4	6.376,3			1.002,9	-15,7%
Emilia Romagna	21.298,0	29.961,5			8.663,5	-28,9%
Toscana	15.545,6	20.764,8			5.219,3	-25,1%
Umbria	3.199,2	5.586,6			2.387,4	-42,7%
Marche	2.400,2	7.447,2			5.047,0	-67,8%
Lazio	17.980,1	23.063,4			5.083,3	-22,0%
Abruzzi	5.370,5	6.519,9			1.149,4	-17,6%
Molise	2.767,4	1.422,5	1.344,9	94,5%		
Campania	10.165,5	18.228,7			8.063,2	-44,2%
Puglia	28.541,2	18.325,0	10.216,3	55,8%		
Basilicata	3.482,9	3.148,0	334,9	10,6%		
Calabria	17.068,0	6.116,6	10.951,4	179,0%		
Sicilia	15.593,7	19.048,4			3.454,7	-18,1%
Sardegna	12.210,7	9.138,1	3.072,6	33,6%		
<b>ITALIA</b>	<b>277.532,3</b>	<b>321.431,1</b>			<b>43.898,8</b>	<b>-13,7%</b>
saldo scambi con l'estero	43.898,8					
<b>Richiesta</b>	<b>321.431,1</b>					

## Situazione impianti

al 31/12/2018

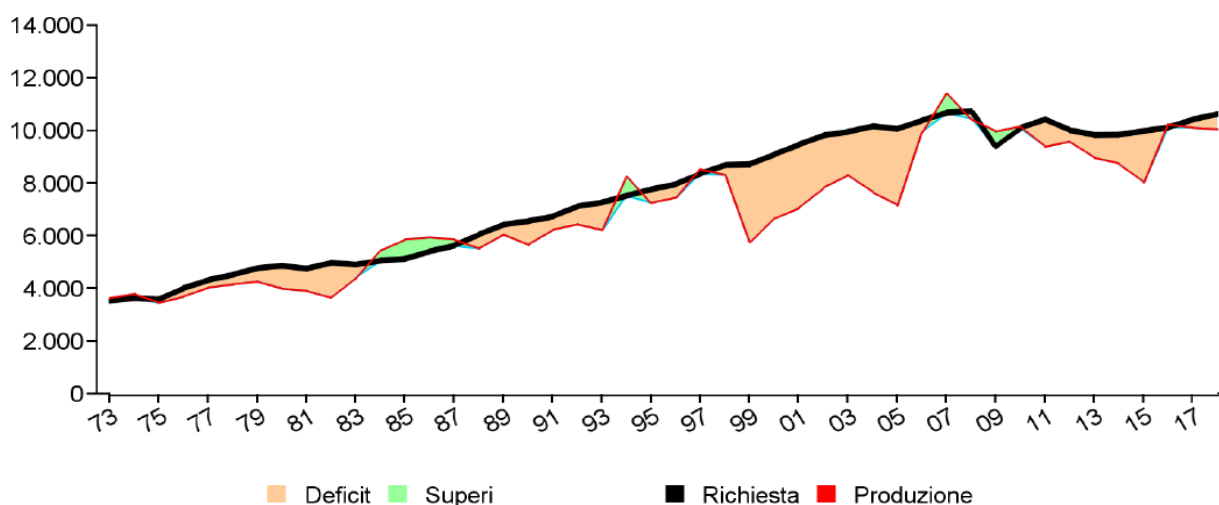
		Produttori	Autoproduttori	Friuli Venezia Giulia
<b>Impianti idroelettrici</b>				
Impianti	n.	227	11	238
Potenza efficiente lorda	MW	513,5	10,1	523,6
Potenza efficiente netta	MW	492,1	10,0	502,0
Producibilità media annua	GWh	1.741,2	50,8	1.792,0
<b>Impianti termoelettrici</b>				
Impianti	n.	177	43	220
Sezioni	n.	207	70	277
Potenza efficiente lorda	MW	1.303,3	362,9	1.666,2
Potenza efficiente netta	MW	1.278,2	352,2	1.630,4
<b>Impianti eolici</b>				
Impianti	n.	5	-	5
Potenza efficiente lorda	MW	..	-	..
<b>Impianti fotovoltaici</b>				
Impianti	n.	33.648	-	33.648
Potenza efficiente lorda	MW	531,7	-	531,7

## Energia richiesta

Energia richiesta in Friuli Venezia Giulia	GWh	10.645,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-580,7	(-5,5%)

Supero 1973 = +87,0

Deficit 2018 = -580,7



Consumi: complessivi 10.293,3 GWh; per abitante 8.472 kWh

### Consumi per categoria di utilizzatori e provincia

GWh	Agricoltura	Industria	Terziario <sup>1</sup>	Domestico	Totale <sup>1</sup>
Gorizia	19,3	282,7	246,3	147,4	695,7
Pordenone	43,4	1.045,1	663,5	353,4	2.105,2
Trieste	1,8	821,1	487,1	277,9	1.587,9
Udine	60,4	3.898,7	1.168,0	612,5	5.739,5
<b>Totale</b>	<b>124,8</b>	<b>6.047,6</b>	<b>2.564,8</b>	<b>1.391,2</b>	<b>10.128,3</b>

**Bilancio dell'energia elettrica**

GWh		2018		
		Operatori del mercato elettrico <sup>2</sup>	Autoproduttori	Friuli Venezia Giulia
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica		1.812,0	39,3	1.851,2
- termoelettrica tradizionale		6.782,8	1.298,4	8.081,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		0,0	-	0,0
- fotovoltaica		561,6	-	561,6
<b>Totale produzione lorda</b>		<b>9.156,4</b>	<b>1.337,6</b>	<b>10.494,0</b>
		-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>		<b>351,4</b>	<b>60,5</b>	<b>411,9</b>
		=	=	=
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica		1.794,5	38,3	1.832,7
- termoelettrica tradizionale		6.456,9	1.238,8	7.695,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		0,0	-	0,0
- fotovoltaica		553,7	-	553,7
<b>Totale produzione netta</b>		<b>8.805,0</b>	<b>1.277,1</b>	<b>10.082,1</b>
		-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>		<b>17,3</b>	-	<b>17,3</b>
		=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>		<b>8.787,7</b>	<b>1.277,1</b>	<b>10.064,8</b>
		+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>		<b>+127,4</b>	<b>-127,4</b>	-
		+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>		<b>+6.938,5</b>	-	<b>+6.938,5</b>
		+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>		<b>-6.357,7</b>	-	<b>-6.357,7</b>
		=	=	=
<b>Energia richiesta</b>		<b>9.495,8</b>	<b>1.149,7</b>	<b>10.645,5</b>
		-	-	-
<b>Perdite</b>		<b>341,7</b>	<b>10,5</b>	<b>352,2</b>
		=	=	=
	Autoconsumo	198,9	1.139,2	1.338,1
<b>Consumi</b>	Mercato libero <sup>3</sup>	8.070,9	-	8.070,9
	Mercato tutelato	884,3	-	884,3
	<b>Totale Consumi</b>	<b>9.154,1</b>	<b>1.139,2</b>	<b>10.293,3</b>

(2) Produttori, Distributori e Gestori Rete Interna di Utente.

(3) Compreso il "servizio di salvaguardia".

