

# STATISTICHE REGIONALI 2022



## Terna

Siamo l'azienda italiana leader a livello mondiale nella progettazione e nella produzione di trasformatori industriali, speciali e di potenza.

Il Gruppo Terna è responsabile delle attività di pianificazione, sviluppo e manutenzione della rete di trasmissione nazionale, nonché della gestione dei flussi di energia elettrica che vi transitano. Terna gioca inoltre un ruolo di primo piano nell'ambito della transizione energetica e dello sviluppo sostenibile, impegnandosi costantemente per assicurare una migliore integrazione delle fonti rinnovabili e la graduale decarbonizzazione del sistema energetico.

# Introduzione

## L'Italia e l'energia: il quadro della transizione energetica nel Paese

Questa pubblicazione, che è alla sua undicesima edizione, viene confermata nel contenuto e nel format di esposizione dei dati, che sono stati apprezzati dagli stakeholder di Terna per la completezza delle informazioni rese disponibili relative al dettaglio regionale e provinciale.

Tali dati si confermano utili, in un momento di importante transizione energetica, sia per lo svolgimento delle funzioni proprie degli enti locali in materia di energia sia, più in generale, per soddisfare le esigenze conoscitive di tutti i soggetti, pubblici e privati, interessati al settore e alle sue ricadute in termini economici e ambientali.

La sostenibilità è uno dei driver strategici di Terna: l'analisi puntuale dei fabbisogni e dei flussi è il prerequisito fondamentale per ogni attività o azione sia della società che degli stakeholder sui territori locali.

I dati presenti in questa pubblicazione fanno riferimento a quelli contenuti nel volume annuale "Dati Statistici sull'Energia Elettrica in Italia – Anno 2022" consultabile sul sito di Terna S.p.A., [www.terna.it](http://www.terna.it) dei quali però rappresentano un dettaglio più spinto, sia sotto l'aspetto territoriale con la presentazione dei dati per provincia, sia sotto l'aspetto della componente rinnovabile che viene esplicitata sia a livello di produzione, sia a livello di potenze disponibili.

Nel dettaglio, nella presente pubblicazione è illustrato per ogni singola regione il quadro complessivo dell'energia elettrica locale, presentando:

- il bilancio elettrico regionale (che mostra come la richiesta elettrica viene coperta da produzione regionale e saldo scambi);
- l'analisi della generazione regionale e provinciale per fonti energetiche primarie, per tipologia (rinnovabile e tradizionale) e in relazione ai combustibili utilizzati;
- i consumi industriali e dei servizi, regionali e provinciali, per classe merceologica;
- le potenze installate per ogni fonte di energia, con evidenza del rinnovabile con dettaglio provinciale.

Per le grandezze più significative vengono riportate alcune serie storiche regionali, utili per cogliere i relativi andamenti in una sufficiente finestra temporale.



# Indice

1.	Introduzione	5
2.	Italia	7
3.	Regione Piemonte	11
4.	Regione Valle d'Aosta	23
5.	Regione Lombardia	35
6.	Regione Trentino Alto Adige	47
7.	Regione Veneto	59
8.	Regione Friuli Venezia Giulia	71
9.	Regione Liguria	83
10.	Regione Emilia Romagna	95
11.	Regione Toscana	107
12.	Regione Umbria	119
13.	Regione Marche	131
14.	Regione Lazio	143
15.	Regione Abruzzo	155
16.	Regione Molise	167
17.	Regione Campania	179
18.	Regione Puglia	191
19.	Regione Basilicata	203
20.	Regione Calabria	215
21.	Regione Sicilia	227
22.	Regione Sardegna	239





**Italia**

# 1. Bilancio di energia elettrica

Figura 1 – Bilancio Italia – Anno 2022

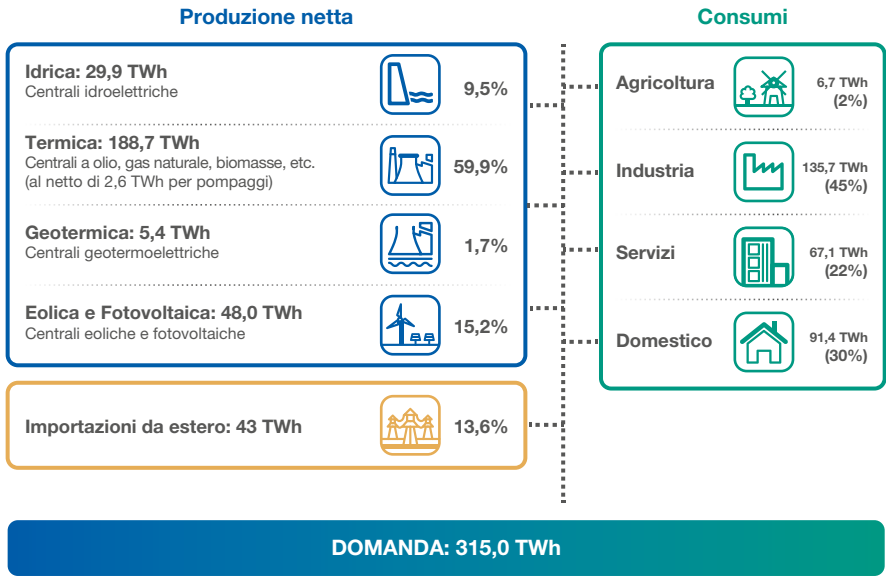
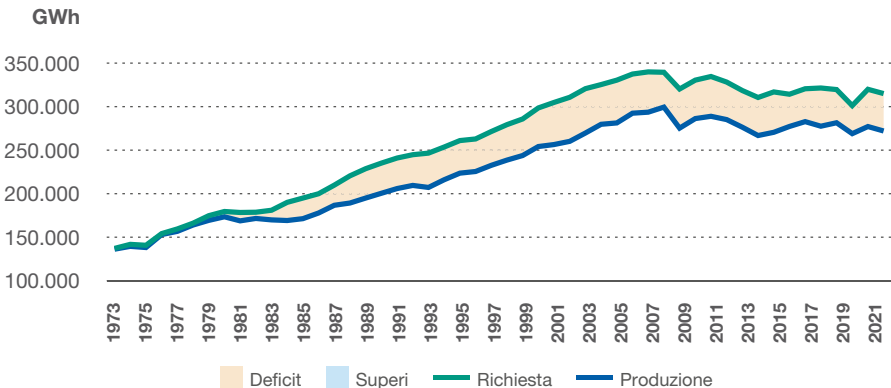


Figura 2 – Italia: serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Italia nel 2022	GWh	315.008,4
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-42.986,8 (-13,6%)



Consumi anno 2022: complessivi 295.853,4 GWh; per abitante 5.022 kWh

Tabella 1 – Bilancio Italia – Anno 2022

<b>GWh</b>	<b>Operatori del mercato elettrico</b>	<b>Autoproduttori</b>	<b>Italia</b>
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	29.941,6	349,1	30.290,7
- termoelettrica tradizionale	177.517,6	21.692,2	199.209,7
- geotermoelettrica	5.836,9	-	5.836,9
- eolica	20.491,2	3,0	20.494,2
- fotovoltaica	28.121,5	-	28.121,5
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>261.908,7</b>	<b>22.044,3</b>	<b>283.953,0</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>8.605,4</b>	<b>739,7</b>	<b>9.345,1</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	29.558,2	345,8	29.904,0
- termoelettrica tradizionale	170.320,4	20.955,9	191.276,3
- geotermoelettrica	5.449,3	-	5.449,3
- eolica	20.301,4	2,9	20.304,3
- fotovoltaica	27.674,0	-	27.674,0
<b>Totale produzione netta</b>	<b>253.303,4</b>	<b>21.304,6</b>	<b>274.608,0</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>2.586,4</b>	<b>-</b>	<b>2.586,4</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>250.717,0</b>	<b>21.304,6</b>	<b>272.021,6</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+1.877,7</b>	<b>-1.877,7</b>	<b>-</b>
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+42.986,8</b>	<b>-</b>	<b>+42.986,8</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>295.581,5</b>	<b>19.426,9</b>	<b>315.008,4</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>19.129,4</b>	<b>25,7</b>	<b>19.155,0</b>
	=	=	=
<b>Consumi</b>	Autoconsumo	11.250,8	30.652,0
	Mercato libero	243.247,8	243.247,8
	Mercato tutelato	21.953,6	21.953,6
	<b>Totale Consumi</b>	<b>276.452,2</b>	<b>19.401,2</b>





**Piemonte**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Piemonte	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	4.099,1	94,7	4.193,8	
- termoelettrica tradizionale	16.526,0	3.297,3	19.823,3	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	25,7	-	25,7	
- fotovoltaica	2.104,9	-	2.104,9	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>22.755,6</b>	<b>3.392,0</b>	<b>26.147,7</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>609,1</b>	<b>92,2</b>	<b>701,3</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	4.037,4	94,1	4.131,6	
- termoelettrica tradizionale	16.011,4	3.205,7	19.217,1	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	25,4	-	25,4	
- fotovoltaica	2.072,3	-	2.072,3	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>22.146,5</b>	<b>3.299,8</b>	<b>25.446,3</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>621,2</b>	-	<b>621,2</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>21.525,3</b>	<b>3.299,8</b>	<b>24.825,1</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+530,6</b>	<b>-530,6</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+13.456,5</b>	-	<b>+13.456,5</b>	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-13.454,9</b>	-	<b>-13.454,9</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>22.057,6</b>	<b>2.769,2</b>	<b>24.826,7</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>1.382,7</b>	<b>3,7</b>	<b>1.386,4</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	957,6	2.765,5	3.723,0
	Mercato libero	18.457,6	-	18.457,6
	Mercato tutelato	1.259,7	-	1.259,7
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>20.674,9</b>	<b>2.765,5</b>	<b>23.440,3</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

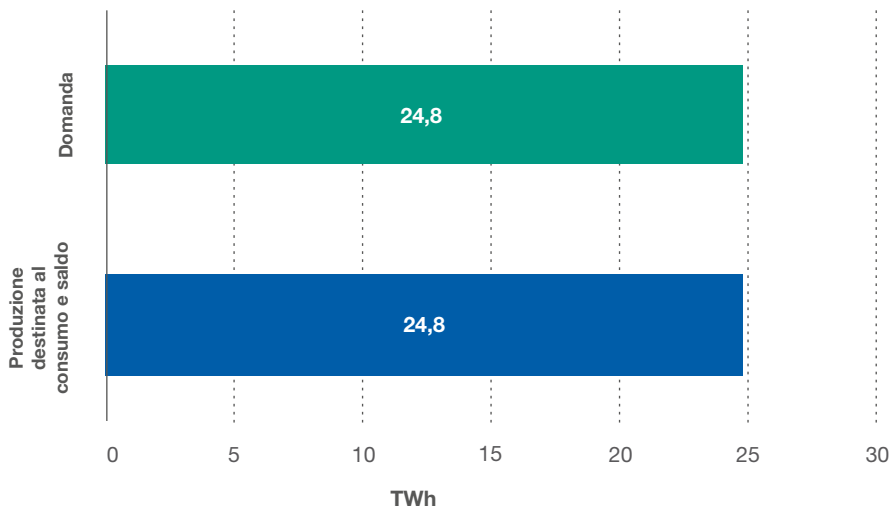


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

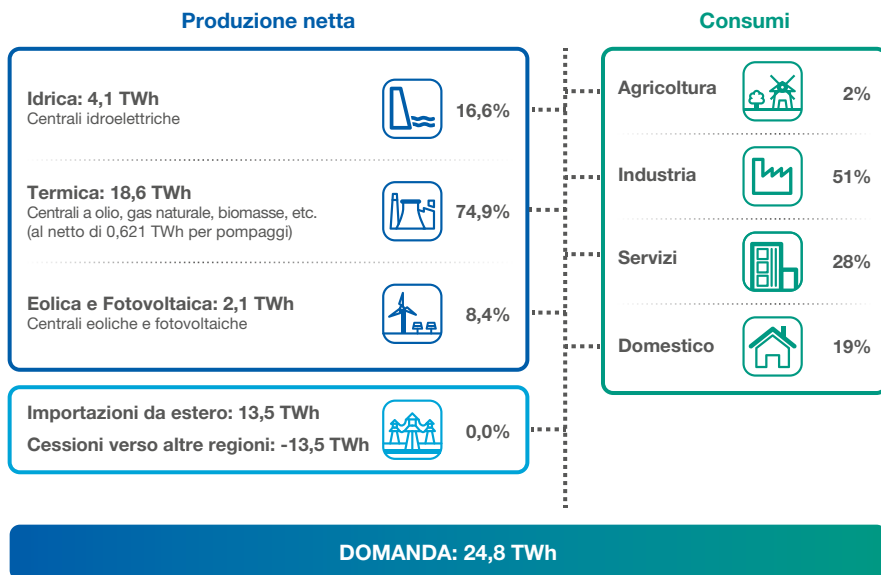
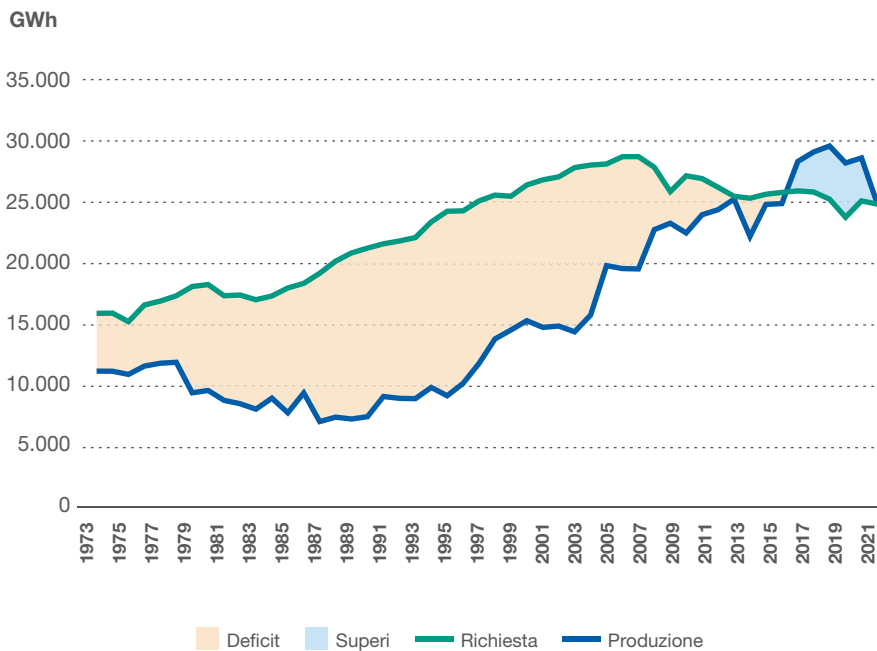


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Piemonte nel 2022	GWh	24.826,7
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1,6 (+0,0%)



Consumi anno 2022: complessivi 23.440,3 GWh; per abitante 5.518 kWh

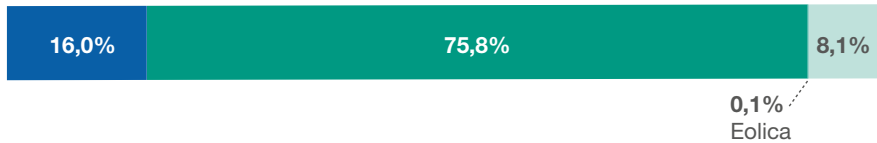
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

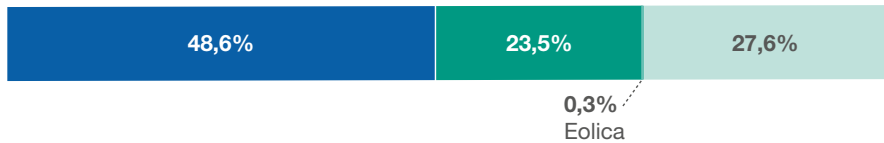
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	3.710,2	483,6	4.193,8	3.652,5	479,0	4.131,6
Termoelettrica	1.789,4	18.033,9	19.823,3	1.616,8	17.600,3	19.217,1
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	25,7	0,0	25,7	25,4	0,0	25,4
Fotovoltaica	2.104,9	0,0	2.104,9	2.072,3	0,0	2.072,3
<b>TOTALE</b>	<b>7.630,2</b>	<b>18.517,5</b>	<b>26.147,7</b>	<b>7.367,0</b>	<b>18.079,3</b>	<b>25.446,3</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

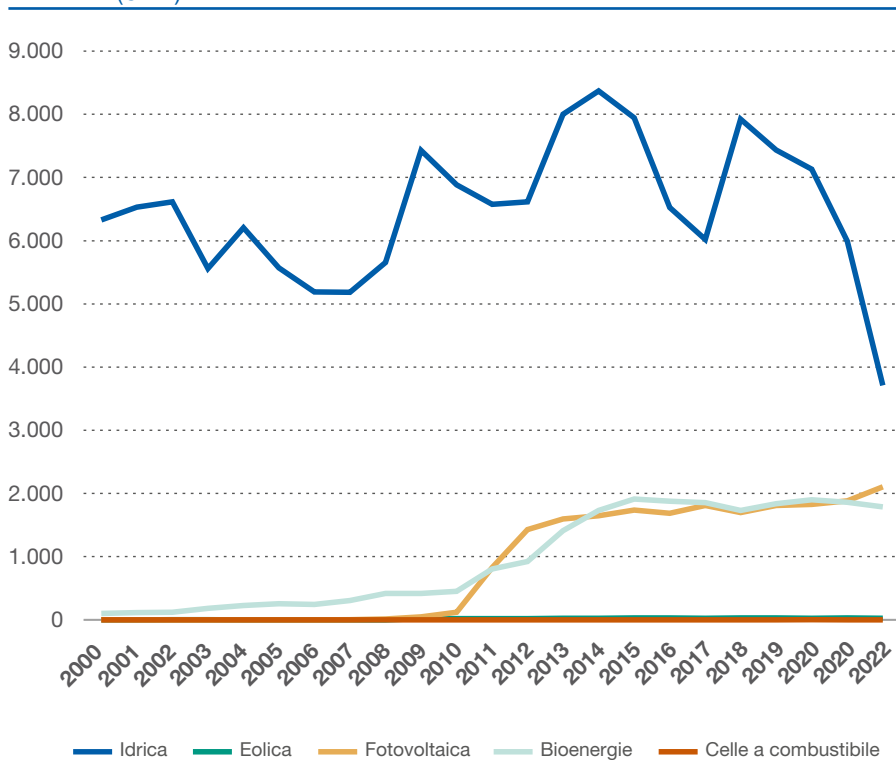


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	662,8	6,8	656,0
Fluente	2.100,7	39,3	2.061,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	1.430,3	16,1	1.414,2
<b>Totale</b>	<b>4.193,8</b>	<b>62,2</b>	<b>4.131,6</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>13.139,1</b>	<b>12.698,0</b>	<b>8.594,1</b>		<b>1.835,1</b>		<b>832,1</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	11.316,5	11.030,6	6.990,4	milioni di mc	1.740,6	1.446,0	milioni di mc	820,0
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0
	Petroliferi	368,8	362,3	469,1	migliaia di t	36,5	43,8	migliaia di t	37,4
	Altri combustibili (solidi)	958,1	852,1	816,0	migliaia di t	990,1	259,2	migliaia di t	355,7
	Altri combustibili (gassosi)	495,6	453,0	318,6	milioni di mc	183,0	86,0	milioni di mc	66,1
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>6.684,2</b>	<b>6.519,1</b>	<b>0,0</b>		<b>1.094,1</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	6.049,8	5.948,1	0,0	milioni di mc	1.112,4	935,9	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	2,6	2,6	0,0	migliaia di t	0,8	0,8	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	101,3	88,6	0,0	migliaia di t	137,3	32,9	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	522,9	473,3	0,0	milioni di mc	279,1	124,5	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	7,7	6,6						
<b>Totale</b>		<b>19.823,3</b>	<b>19.217,1</b>	<b>8.594,1</b>		<b>2.929,2</b>		<b>832,1</b>	

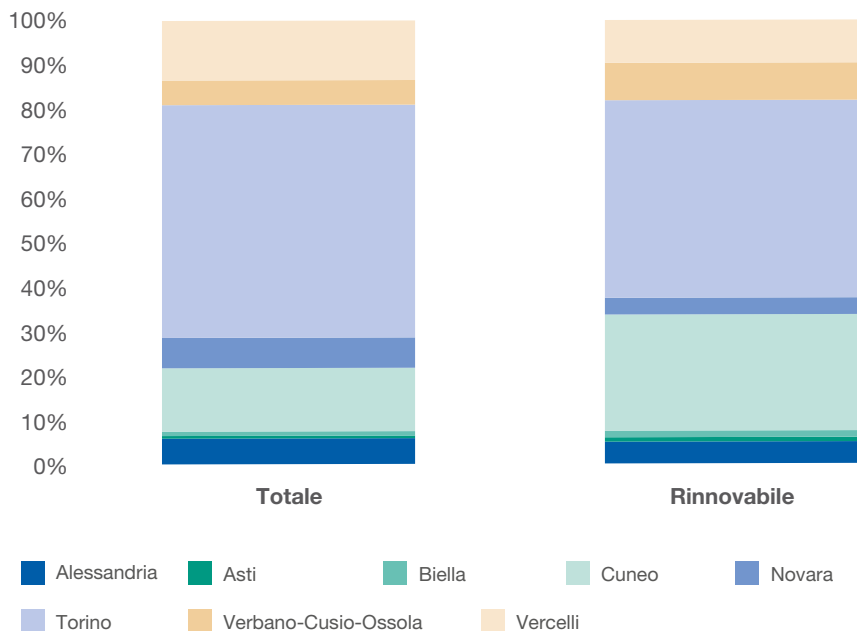
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Alessandria	1.514,1	54,8	1.459,3
Asti	165,1	3,8	161,4
Biella	261,9	7,0	254,8
Cuneo	3.731,0	107,2	3.623,8
Novara	1.791,3	48,6	1.742,6
Torino	13.709,8	377,7	13.332,1
Verbano-Cusio-Ossola	1.464,7	16,1	1.448,6
Vercelli	3.509,8	86,1	3.423,7
<b>Piemonte</b>	<b>26.147,7</b>	<b>701,3</b>	<b>25.446,3</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Alessandria	47,0	-	356,7	0,0	264,2	667,8
Asti	7,3	-	106,7	0,0	26,2	140,2
Biella	34,4	-	116,7	0,0	37,9	189,0
Cuneo	516,1	-	696,7	25,6	346,1	1.584,5
Novara	101,1	-	141,3	-	104,2	346,6
Torino	1.538,6	-	556,5	0,1	780,5	2.875,6
Verbano-Cusio-Ossola	1.368,0	-	21,2	-	3,9	1.393,1
Vercelli	97,8	-	109,1	-	226,4	433,4
<b>Piemonte</b>	<b>3.710,2</b>	<b>-</b>	<b>2.104,9</b>	<b>25,7</b>	<b>1.789,4</b>	<b>7.630,2</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

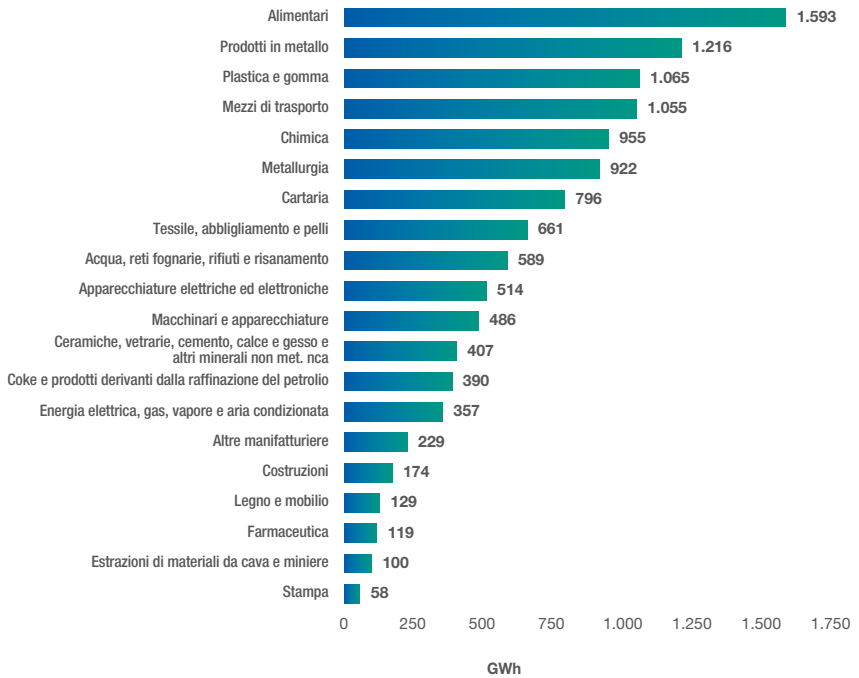
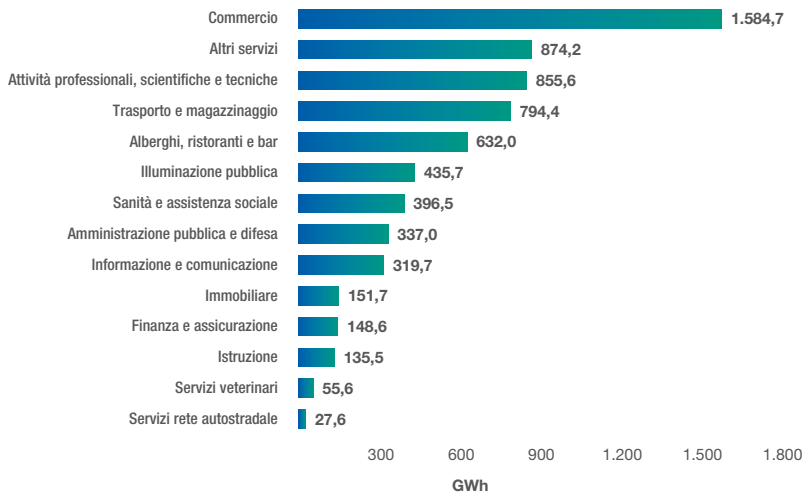


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

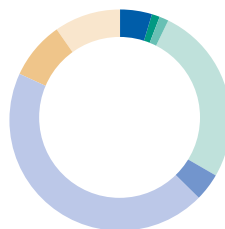
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	2.817,6	1.068,0	3.885,6	2.760,1	1.064,0	3.824,1
Termoelettrico	348,2	4.668,0	5.016,2	324,5	4.579,9	4.904,4
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	18,8		18,8	18,8		18,8
Fotovoltaico	1.999,2		1.999,2	1.999,2		1.999,2
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>5.183,8</b>	<b>5.736,0</b>	<b>10.919,8</b>	<b>5.102,6</b>	<b>5.643,9</b>	<b>10.746,5</b>

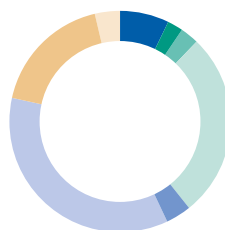
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
ALESSANDRIA	546,7	540,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	387,3	384,1
ASTI	126,0	125,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	120,5	120,1
BIELLA	173,1	171,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	151,9	150,3
CUNEO	2.859,0	2.829,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.394,9	1.378,0
NOVARA	441,3	431,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	204,8	202,6
TORINO	4.831,9	4.747,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.852,2	1.817,0
VERBANO-CUSIO-OSSOLA	900,7	882,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	889,3	870,9
VERCELLI	1.041,1	1.019,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	182,9	179,6
<b>PIEMONTE</b>	<b>10.919,8</b>	<b>10.746,5</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>5.183,8</b>	<b>5.102,6</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Valle d'Aosta**

## 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Valle d'Aosta
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	2.421,8	-	2.421,8
- termoelettrica tradizionale	47,2	0,6	47,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	4,4	-	4,4
- fotovoltaica	31,4	-	31,4
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>2.504,7</b>	<b>0,6</b>	<b>2.505,3</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>33,9</b>	<b>..</b>	<b>34,0</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	2.389,1	-	2.389,1
- termoelettrica tradizionale	46,1	0,6	46,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	4,4	-	4,4
- fotovoltaica	31,2	-	31,2
<b>Totale produzione netta</b>	<b>2.470,8</b>	<b>0,6</b>	<b>2.471,4</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	-	-	-
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>2.470,8</b>	<b>0,6</b>	<b>2.471,4</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+43,0</b>	-	<b>+43,0</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-1.395,8</b>	-	<b>-1.395,8</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>1.118,0</b>	<b>0,6</b>	<b>1.118,6</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>166,8</b>	-	<b>166,8</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	0,6	27,3
	Mercato libero	-	881,3
	Mercato tutelato	-	43,2
<b>Consumi</b>	<b>951,2</b>	<b>0,6</b>	<b>951,8</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

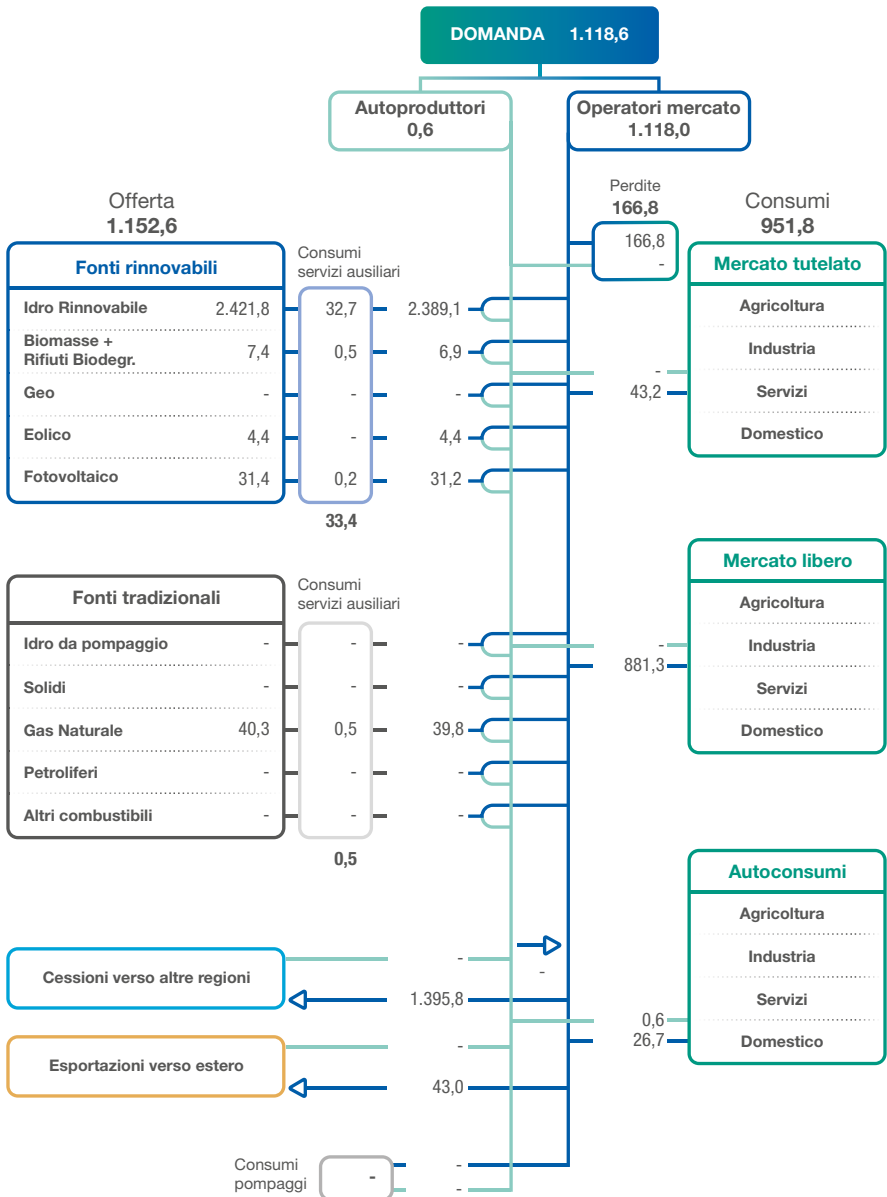


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

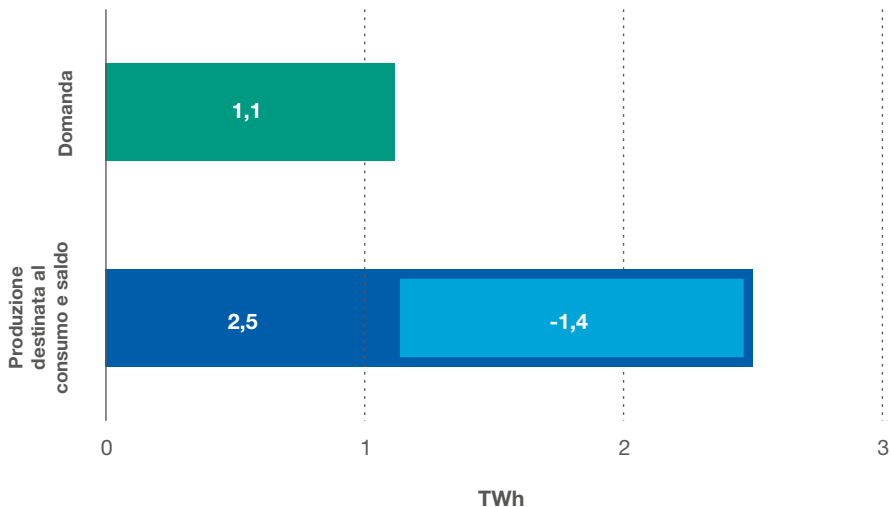


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

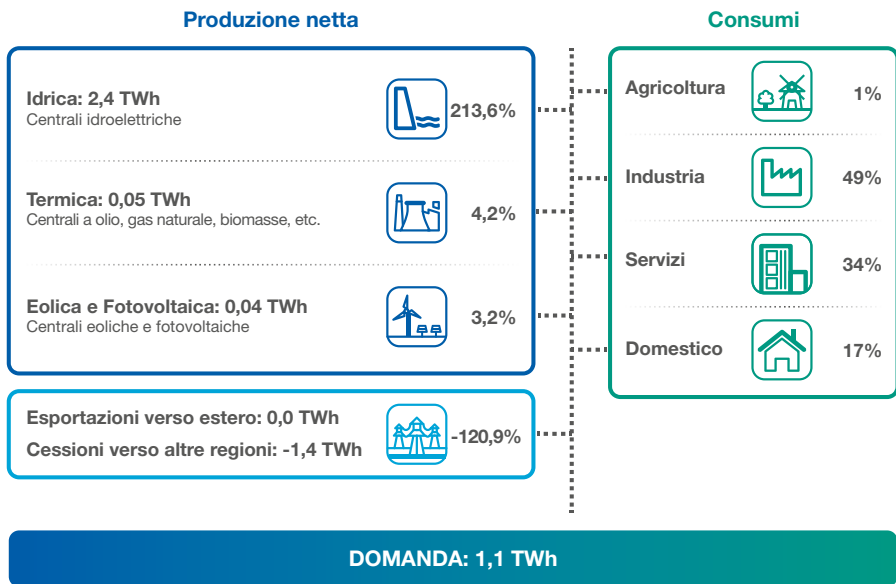
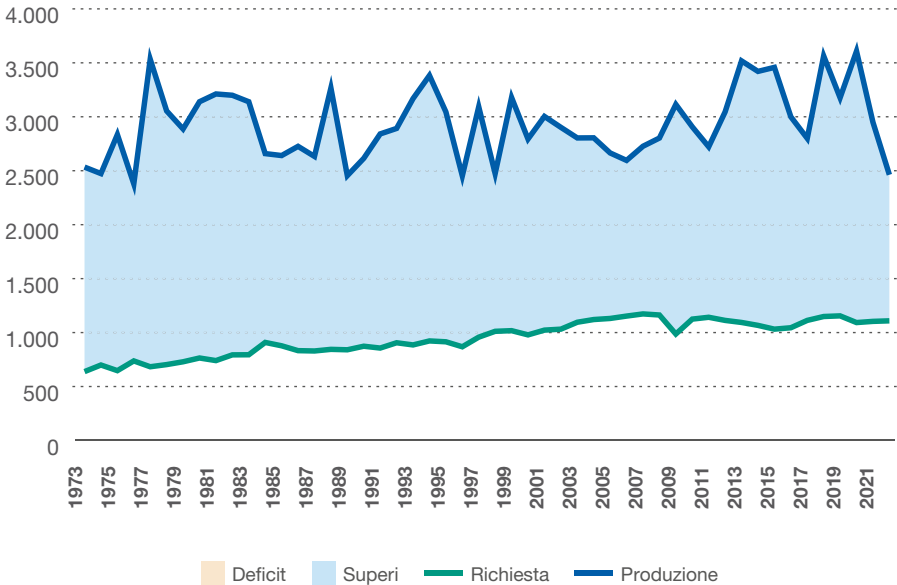


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Valle d'Aosta nel 2022	GWh	1.118,6	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	1.352,8	(+120,9%)

GWh



Consumi anno 2022: complessivi 951,8 GWh; per abitante 7.736 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	2.421,8	0,0	2.421,8	2.389,1	0,0	2.389,1
Termoelettrica	7,4	40,3	47,7	6,9	39,8	46,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	4,4	0,0	4,4	4,4	0,0	4,4
Fotovoltaica	31,4	0,0	31,4	31,2	0,0	31,2
<b>TOTALE</b>	<b>2.465,0</b>	<b>40,3</b>	<b>2.505,3</b>	<b>2.431,5</b>	<b>39,8</b>	<b>2.471,4</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

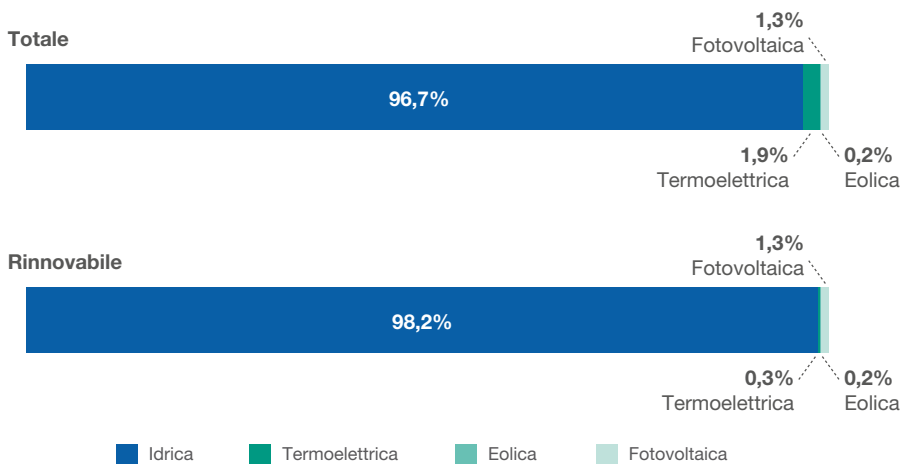


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

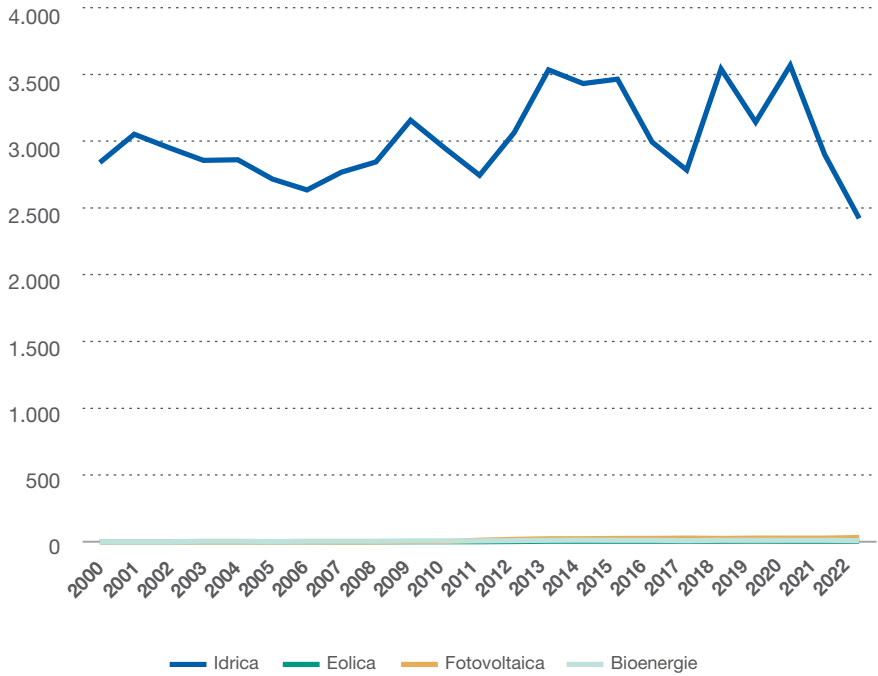


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	38,7	1,0	37,7
Fluente	1.813,4	27,8	1.785,7
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	569,7	3,9	565,7
<b>Totale</b>	<b>2.421,8</b>	<b>32,7</b>	<b>2.389,1</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>47,7</b>	<b>46,7</b>	<b>50,9</b>	<b>7,3</b>			<b>5,1</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	40,3	39,8	24,2	milioni di mc	7,2	5,9	milioni di mc	2,8
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	0	0	0	migliaia di t	0	0	migliaia di t	0
	Altri combustibili (solidi)	2,0	2,0	17,8	migliaia di t	1,1	0,3	migliaia di t	7,8
	Altri combustibili (gassosi)	5,4	4,9	8,8	milioni di mc	2,7	1,2	milioni di mc	2,0
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Altri combustibili (gassosi)	0	0	0,0	milioni di mc	0	0	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>		<b>47,7</b>	<b>46,7</b>	<b>50,9</b>	<b>7,3</b>			<b>5,1</b>	

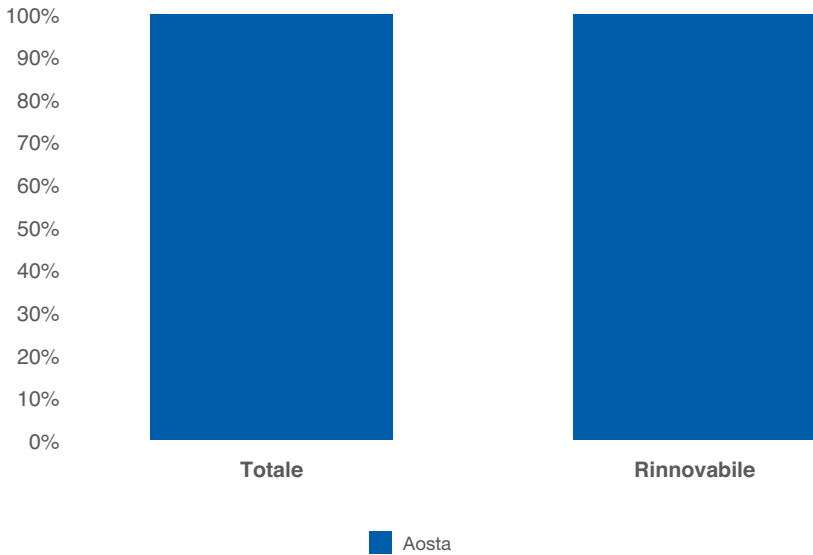
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Aosta	2.505,3	34,0	2.471,4
<b>Valle d'Aosta</b>	<b>2.505,3</b>	<b>34,0</b>	<b>2.471,4</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

<b>GWh</b>	<b>Idrica</b>	<b>Geotermica</b>	<b>Fotovoltaica</b>	<b>Eolica</b>	<b>Bioenergie</b>	<b>Totale</b>
<b>Province</b>						
Aosta	2.421,8	-	31,4	4,4	7,4	2.465,0
<b>Valle d'Aosta</b>	<b>2.421,8</b>	<b>-</b>	<b>31,4</b>	<b>4,4</b>	<b>7,4</b>	<b>2.465,0</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

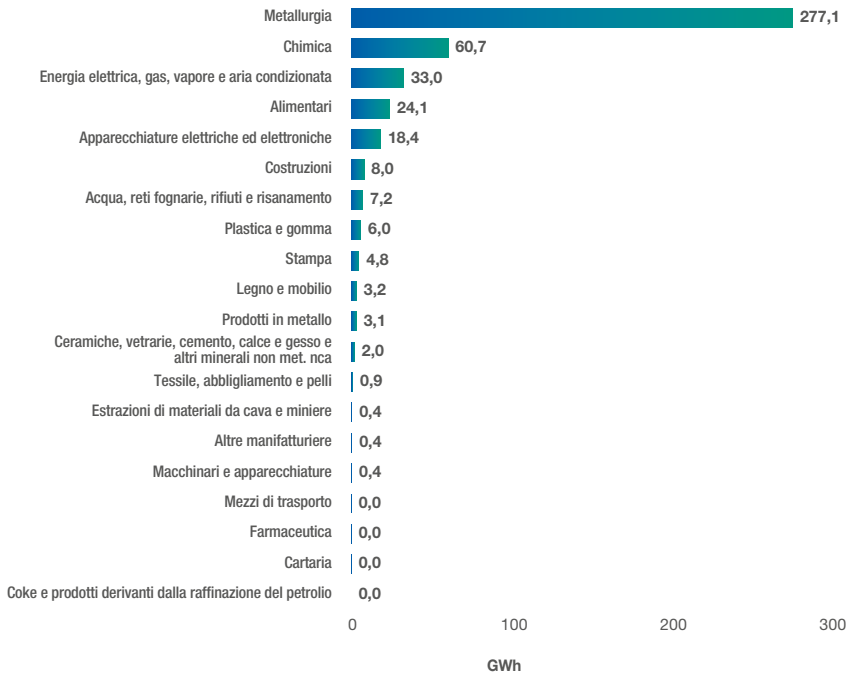


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

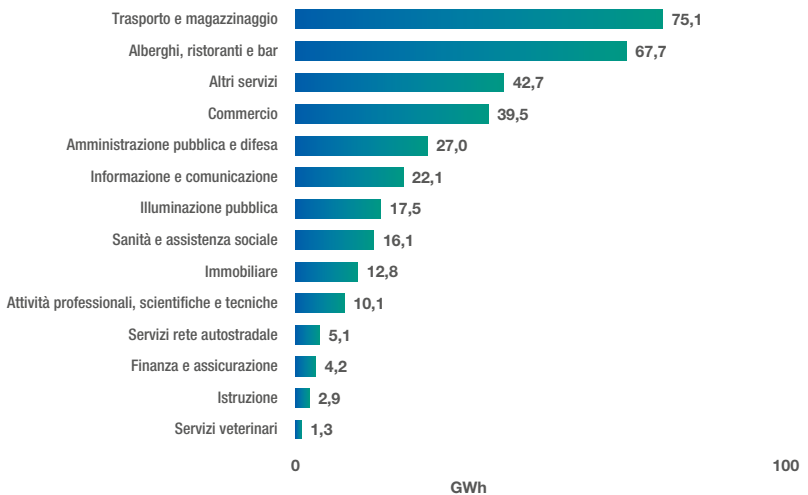


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Aosta	Valle d'Aosta
<b>Classe merceologica</b>		
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>7,1</b>	<b>7,1</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>449,7</b>	<b>449,7</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	<b>401,1</b>	<b>401,1</b>
- Metallurgia	277,1	277,1
- <i>di cui siderurgica</i>	272,1	272,1
- Alimentari	24,1	24,1
- Tessile, abbigliamento e pelli	0,9	0,9
- Legno e mobili	3,2	3,2
- Cartaria	..	0,0
- Editoria	4,8	4,8
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,0	0,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	2,0	2,0
- Chimica	60,7	60,7
- Farmaceutica	..	0,0
- Plastica e gomma	6,0	6,0
- Prodotti in metallo	3,1	3,1
- Macchinari e apparecchiature	0,4	0,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	18,4	18,4
- Mezzi di trasporto	0,0	0,0
- <i>di cui autoveicoli</i>	..	0,0
- Altre manifatturiere	0,4	0,4
<b>Costruzioni</b>	<b>8,0</b>	<b>8,0</b>
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	<b>0,4</b>	<b>0,4</b>
- <i>di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale</i>	0,0	0,0
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	<b>7,2</b>	<b>7,2</b>
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	0,1	0,1
- Gestione reti fognarie	..	0,0
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	7,1	7,1
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	<b>33,0</b>	<b>33,0</b>
<b>SERVIZI</b>	<b>344,3</b>	<b>344,3</b>
<b>Commercio</b>	<b>39,5</b>	<b>39,5</b>
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	<b>75,1</b>	<b>75,1</b>
- <i>di cui trasporti</i>	49,4	49,4
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	<b>27,0</b>	<b>27,0</b>
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	<b>16,1</b>	<b>16,1</b>
<b>Servizi veterinari</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>
<b>Illuminazione pubblica</b>	<b>17,5</b>	<b>17,5</b>
<b>Servizi rete autostradale</b>	<b>5,1</b>	<b>5,1</b>
<b>Istruzione</b>	<b>2,9</b>	<b>2,9</b>
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	<b>67,7</b>	<b>67,7</b>
<b>Informazione e comunicazione</b>	<b>22,1</b>	<b>22,1</b>
<b>Finanza e assicurazione</b>	<b>4,2</b>	<b>4,2</b>
<b>Immobiliare</b>	<b>12,8</b>	<b>12,8</b>
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	<b>10,1</b>	<b>10,1</b>
<b>Altri servizi</b>	<b>42,7</b>	<b>42,7</b>
<b>DOMESTICO</b>	<b>150,7</b>	<b>150,7</b>
- <i>di cui servizi generali per edifici e abitazioni private</i>	6,5	6,5
<b>TOTALE</b>	<b>951,8</b>	<b>951,8</b>
<b>FS per trazione</b>		<b>0,0</b>
<b>TOTALE</b>		<b>951,8</b>

## 4. Potenza al 31/12/2022

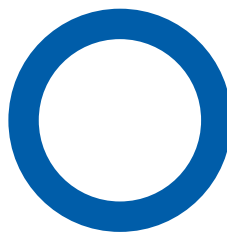
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	1.029,7		1.029,7	1.019,8		1.019,8
Termoelettrico	3,1	10,3	13,3	2,9	9,9	12,8
Geotermoelettrico	0,0		0,0			0,0
Eolico	2,6		2,6	2,6		2,6
Fotovoltaico	29,3		29,3	29,3		29,3
Celle a combustibile	0,0		0,0			0,0
<b>Totale</b>	<b>1.064,6</b>	<b>10,3</b>	<b>1.074,9</b>	<b>1.054,6</b>	<b>9,9</b>	<b>1.064,4</b>

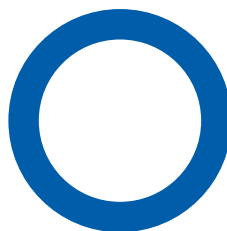
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
AOSTA	1.074,9	1.064,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.064,6	1.054,6
<b>VALLE D'AOSTA</b>	<b>1.074,9</b>	<b>1.064,5</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>1.064,6</b>	<b>1.054,6</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Lombardia**

# 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lombardia
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	6.627,4	182,4	6.809,8
- termoelettrica tradizionale	37.039,5	3.566,6	40.606,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	..	0,0	..
- fotovoltaica	2.983,9	-	2.983,9
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>46.650,9</b>	<b>3.749,0</b>	<b>50.399,9</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>1.265,5</b>	<b>103,6</b>	<b>1.369,1</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	6.560,5	180,7	6.741,2
- termoelettrica tradizionale	35.876,3	3.464,8	39.341,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	..	0,0	..
- fotovoltaica	2.948,6	-	2.948,6
<b>Totale produzione netta</b>	<b>45.385,3</b>	<b>3.645,5</b>	<b>49.030,8</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>968,9</b>	-	<b>968,9</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>44.416,4</b>	<b>3.645,5</b>	<b>48.061,8</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+275,2</b>	<b>-275,2</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+18.094,8</b>	-	<b>+18.094,8</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+845,2</b>	-	<b>+845,2</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>63.631,6</b>	<b>3.370,3</b>	<b>67.001,8</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>1.883,2</b>	<b>9,6</b>	<b>1.892,8</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	3.360,7	5.178,9
	Mercato libero	-	56.754,6
	Mercato tutelato	-	3.175,6
<b>Consumi</b>	<b>61.748,4</b>	<b>3.360,7</b>	<b>65.109,1</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

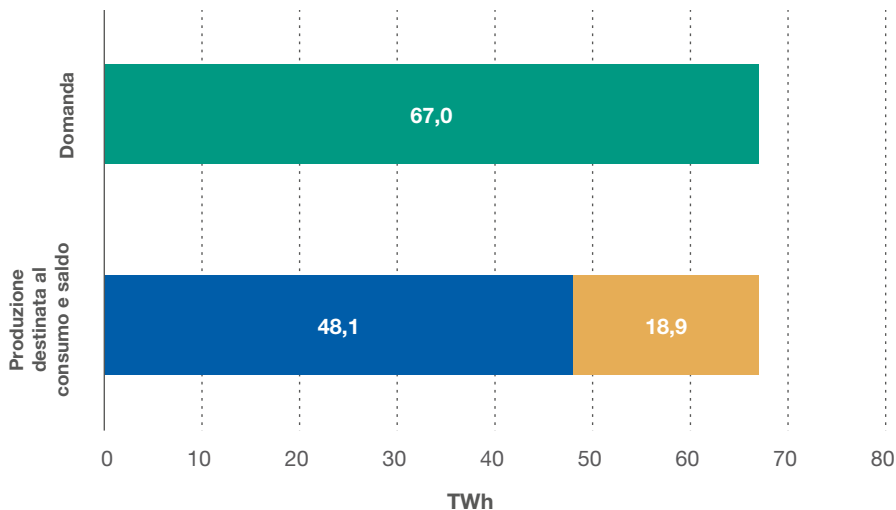


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

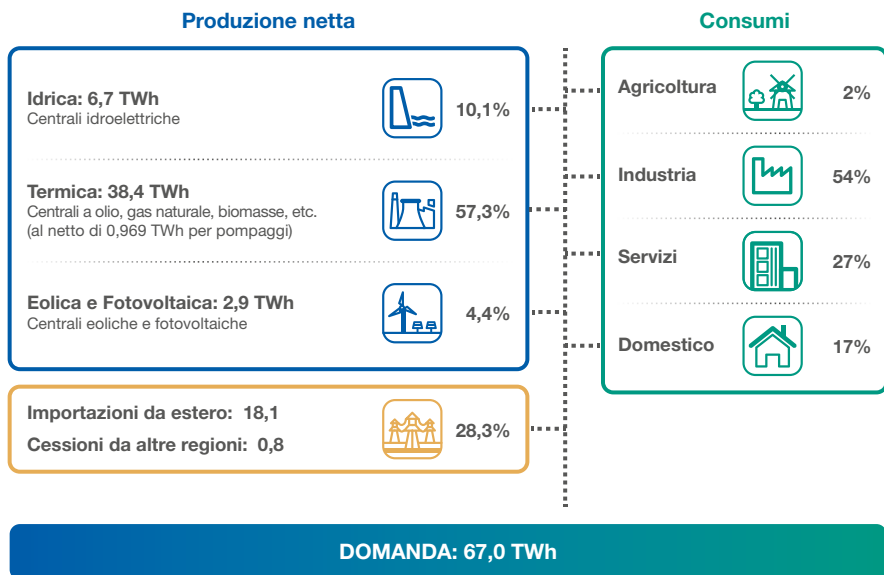
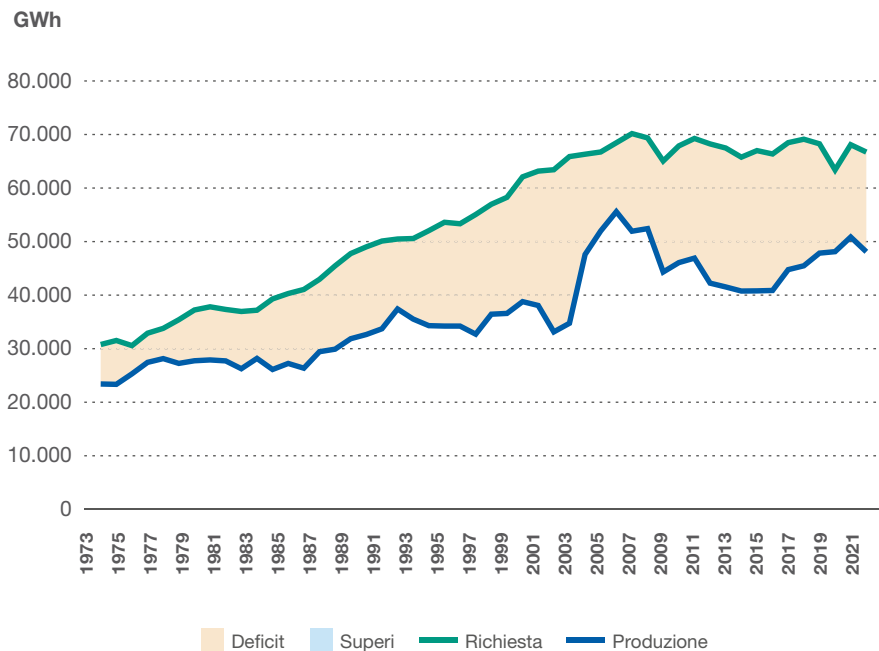


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Lombardia nel 2022	GWh	67.001,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-18.940,0	(-28,3%)



Consumi anno 2022: complessivi 65.109,1 GWh; per abitante 6.550 kWh

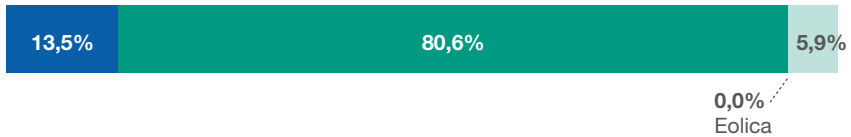
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	6.119,1	690,8	6.809,8	6.062,1	679,1	6.741,2
Termoelettrica	4.060,0	36.546,2	40.606,2	3.655,9	35.685,1	39.341,0
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fotovoltaica	2.983,9	0,0	2.983,9	2.948,6	0,0	2.948,6
<b>TOTALE</b>	<b>13.162,9</b>	<b>37.237,0</b>	<b>50.399,9</b>	<b>12.666,6</b>	<b>36.364,2</b>	<b>49.030,8</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica ■ Termoelettrica ■ Eolica ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

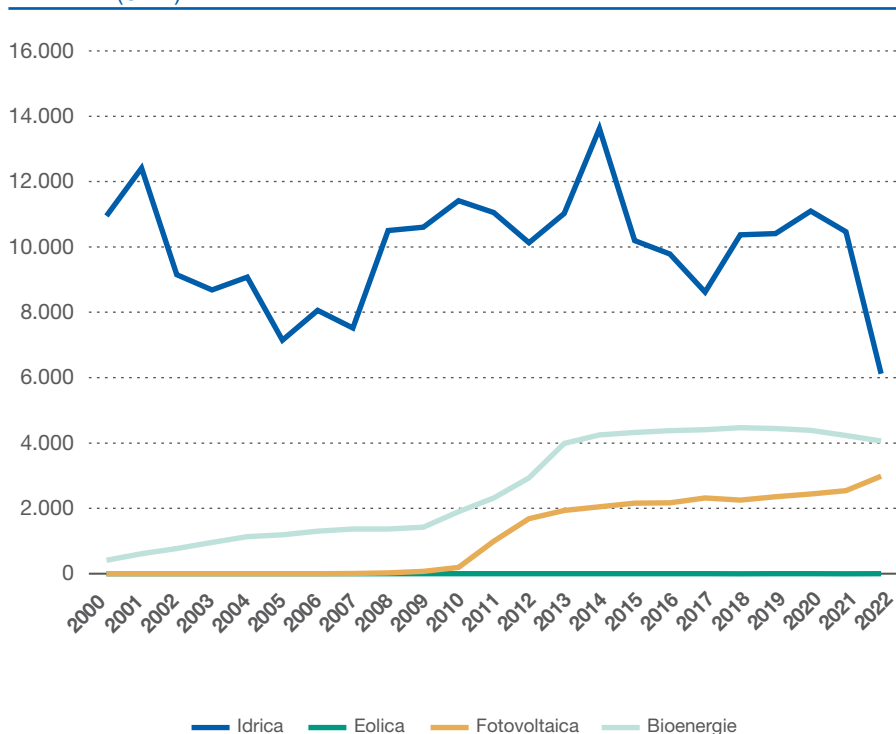


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	2.040,0	9,1	2.030,8
Fluente	2.546,5	34,1	2.512,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.223,4	25,4	2.198,0
<b>Totale</b>	<b>6.809,8</b>	<b>68,6</b>	<b>6.741,2</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>20.809,1</b>	<b>20.039,7</b>	<b>11.756,2</b>	<b>3.088,5</b>		<b>1.134,2</b>	
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	0,0
	Gas naturale	15.948,7	15.569,8	6.679,7	milioni di mc	2.726,3	2.247,5	776,3
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	366,4	359,9	931,7	migliaia di t	42,1	45,0	88,3
	Altri combustibili (solidi)	2.366,9	2.168,0	2.832,1	migliaia di t	1.654,9	418,8	1.011,3
	Altri combustibili (gassosi)	2.127,2	1.941,9	1.312,7	milioni di mc	804,1	377,2	267,1
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>19.797,1</b>	<b>19.301,4</b>	<b>0,0</b>	<b>3.242,3</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-
	Gas naturale	18.495,0	18.156,3	0,0	milioni di mc	3.454,6	2.902,4	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	0,1	0,1	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	625,1	522,7	0,0	migliaia di t	697,5	202,4	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	604,7	553,3	0,0	milioni di mc	297,8	137,4	0,0
	Altre fonti di energia	72,1	68,9					
<b>Totale</b>		<b>40.606,2</b>	<b>39.341,0</b>	<b>11.756,2</b>	<b>6.330,8</b>		<b>1.134,2</b>	

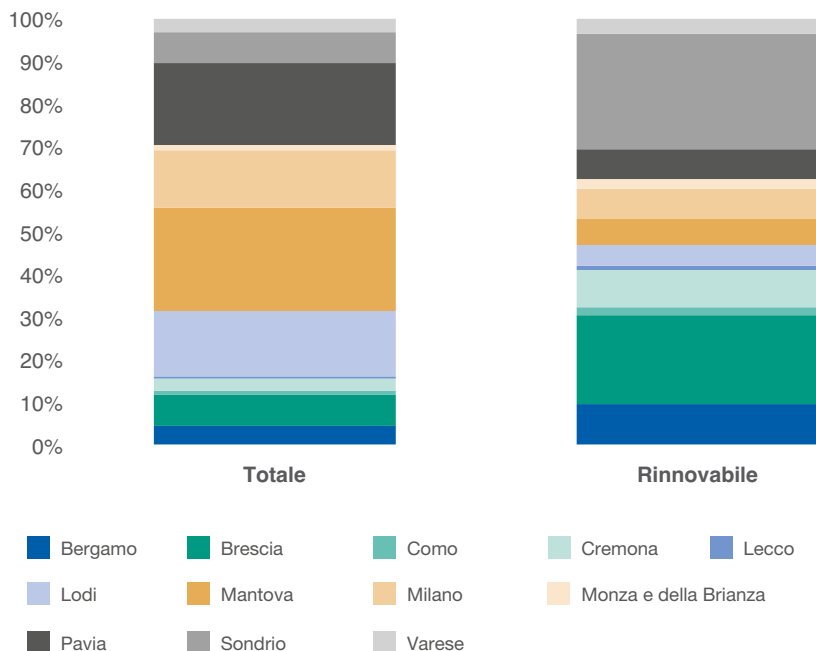
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Bergamo	2.224,3	86,8	2.137,5
Brescia	3.671,9	157,8	3.514,1
Como	431,4	21,7	409,6
Cremona	1.475,2	93,4	1.381,8
Lecco	278,7	10,2	268,5
Lodi	7.719,4	172,9	7.546,5
Mantova	12.200,3	261,7	11.938,6
Milano	6.855,4	185,3	6.670,0
Monza e della Brianza	612,8	19,3	593,5
Pavia	9.714,0	277,1	9.436,9
Sondrio	3.636,1	28,4	3.607,8
Varese	1.580,4	54,5	1.525,9
<b>Lombardia</b>	<b>50.399,9</b>	<b>1.369,1</b>	<b>49.030,8</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Bergamo	596,2	-	414,3	0,0	234,7	1.245,2
Brescia	1.369,5	-	617,3	0,0	765,8	2.752,5
Como	76,5	-	124,3	0,0	51,4	252,2
Cremona	26,8	-	279,8	0,0	843,5	1.150,1
Lecco	24,6	-	63,7	-	44,9	133,2
Lodi	44,5	-	142,7	-	453,6	640,7
Mantova	20,3	-	287,3	0,0	489,6	797,3
Milano	154,5	-	437,3	0,0	349,7	941,6
Monza e della Brianza	130,9	-	139,6	-	22,9	293,5
Pavia	40,0	-	227,5	0,0	661,1	928,6
Sondrio	3.427,4	-	61,4	-	79,6	3.568,4
Varese	207,9	-	188,6	0,0	63,1	459,7
<b>Lombardia</b>	<b>6.119,1</b>	<b>-</b>	<b>2.983,9</b>	<b>..</b>	<b>4.060,0</b>	<b>13.162,9</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

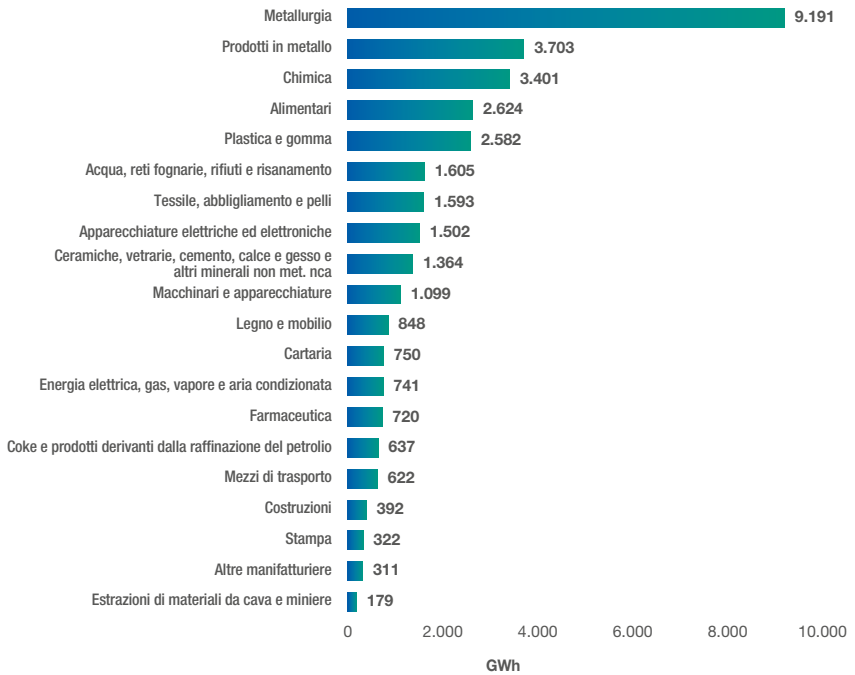


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

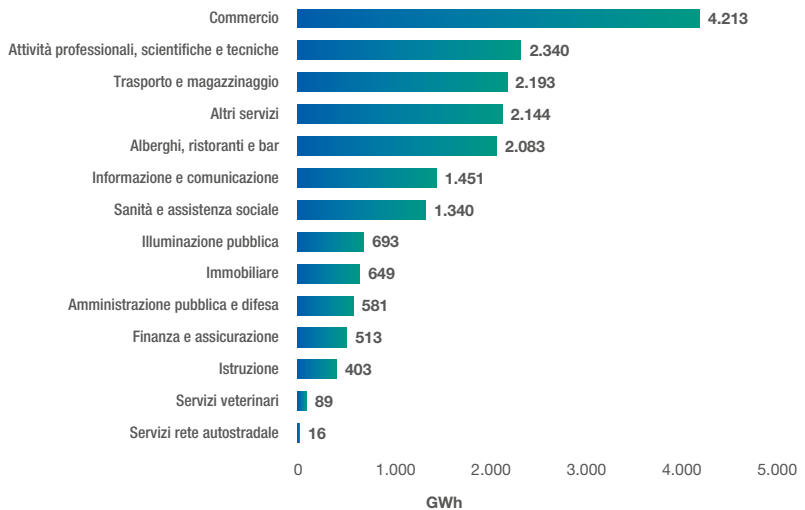


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Monza e della										Lombardia		
	Bergamo	Brescia	Como	Cremona	Lecco	Lodi	Mantova	Milano	Brianza	Pavia		Sondrio	Varese
<b>Classe merceologica</b>													
<b>AGRICOLTURA</b>	100,2	272,3	17,7	200,7	7,5	56,8	258,4	68,9	17,8	69,9	19,8	16,0	1.106,1
<b>INDUSTRIA</b>	5.175,2	8.614,6	1.186,4	3.392,4	1.320,8	497,1	2.316,1	4.701,3	2.239,7	1.753,6	453,6	2.536,0	34.186,9
Attività manifatturiere	4.624,9	8.167,8	1.041,2	3.299,5	1.283,9	438,6	2.219,5	3.710,7	2.104,7	1.622,3	412,5	2.343,6	31.269,2
- Metallurgia	797,1	4.798,0	45,9	2.408,8	251,6	5,1	157,6	195,8	70,4	47,5	120,4	292,7	9.190,9
- di cui siderurgica	50,5	3.004,8	10,1	2.206,3	101,0	0,2	122,2	20,7	18,5	0,2	26,9	68,0	5.629,3
- Alimentari	260,7	325,5	123,0	386,0	85,2	114,9	349,2	338,7	132,0	274,7	111,3	122,7	2.623,8
- Tessile, abbigliamento e pelli	288,5	132,3	260,0	40,3	56,1	2,2	272,8	262,3	47,9	21,1	18,8	191,0	1.593,4
- Legno e mobilio	57,6	66,2	99,3	49,7	18,2	4,7	361,3	29,6	108,6	30,0	10,4	12,1	847,8
- Cartaria	43,2	188,2	20,0	34,0	74,0	1,3	131,0	114,1	29,1	8,3	12,1	94,5	749,9
- Editoria	43,7	22,9	22,9	5,4	13,3	0,9	10,0	153,3	24,7	2,1	1,6	20,9	321,6
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,1	0,6	0,4	1,5	0,2	17,7	7,0	10,3	0,845472	598,2	..	0,1	636,9
- Ceramiche, vetrate, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	309,9	148,7	43,0	20,9	19,7	12,0	143,3	215,8	115,3	38,3	50,0	247,5	1.364,4
- Chimica	978,0	125,2	81,7	89,3	18,1	68,1	469,2	633,7	409,8	258,6	0,4	268,7	3.400,8
- Farmaceutica	78,7	9,9	14,3	3,0	9,5	27,8	2,2	327,6	133,6	44,4	20,9	48,6	720,4
- Plastica e gomma	632,6	426,7	82,0	61,1	94,7	96,9	58,3	381,3	207,0	149,0	9,1	382,9	2.581,6
- Prodotti in metallo	509,8	1.129,5	158,6	75,1	505,8	23,6	94,8	501,9	242,5	66,3	34,1	361,0	3.703,0
- Macchinari e apparecchiature	178,4	322,6	21,4	54,5	47,4	8,4	50,5	202,0	67,1	34,5	7,0	105,5	1.099,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	213,0	219,9	25,9	27,3	55,2	40,7	42,1	224,0	472,8	41,0	9,6	130,8	1.502,2
- Mezzi di trasporto	162,3	228,3	20,5	10,7	20,4	..	60,0	47,5	18,1	1,2	5,1	40,7	622,4
- di cui autoveicoli	147,2	220,1	15,5	6,0	9,6	7,6	58,9	40,8	13,7	0,9	1,8	10,1	532,2
- Altre manifatturiere	71,1	23,4	22,1	31,9	14,8	6,7	10,3	72,7	24,9	7,2	1,7	23,9	310,8
<b>Costruzioni</b>	50,4	61,6	17,0	8,1	9,1	5,4	14,9	157,6	24,1	12,9	9,9	21,4	392,4
Estrazioni di materiali da cava e miniere	40,5	27,0	4,1	6,9	6,8	2,2	3,3	31,4	12,1	3,8	2,7	38,1	179,0
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	0,5	..	4,9	..	1,5	..	1,4	..	..	..	..	8,4
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	385,8	212,7	105,1	61,7	17,7	32,1	54,6	408,8	90,3	97,4	19,3	119,9	1.605,2
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	86,1	131,7	75,1	35,4	0,5	28,4	41,8	312,7	75,7	69,7	3,1	64,7	924,9
- Gestione reti fognarie	2,4	5,1	13,4	..	1,0	..	1,0	10,8	0,2	6,2	..	20,2	60,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	297,3	75,9	16,5	26,3	16,2	3,7	11,8	85,3	14,4	21,4	16,3	34,9	620,0
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	73,5	145,5	19,1	16,2	3,2	18,8	23,8	392,9	8,5	17,2	9,2	13,1	741,1
<b>SERVIZI</b>	1.811,3	2.024,9	827,6	490,4	469,6	343,3	541,1	7.605,4	1.123,7	1.050,3	349,2	1.299,4	17.936,3
Commercio	468,5	571,1	235,3	131,2	103,9	75,2	169,9	1.552,1	321,2	192,8	69,7	321,7	4.212,6
Trasporto e magazzino	102,1	102,4	51,1	24,1	13,4	55,2	24,3	658,3	31,2	104,8	44,6	210,1	1.421,5
- di cui trasporti	65,9	79,0	26,7	10,6	12,1	39,1	16,7	502,7	22,8	79,7	37,9	33,9	927,0
Amministrazione pubblica e difesa	53,1	80,5	28,1	15,3	12,5	11,8	18,6	210,5	56,9	44,2	15,5	34,3	581,2
Sanità e assistenza sociale	82,2	120,0	62,2	60,1	44,2	23,4	63,8	611,3	93,8	90,0	14,8	74,5	1.340,2
Servizi veterinari	2,5	45,6	2,3	1,3	1,7	1,3	1,8	26,1	1,4	1,8	1,2	1,7	88,7
Illuminazione pubblica	84,6	97,0	47,2	20,4	38,8	19,9	24,4	169,7	60,5	40,6	21,1	68,2	692,6
Servizi rete autostradale	1,9	1,0	0,5	1,1	1,9	1,5	0,4	5,1	0,9	0,5	0,2	0,7	15,8
Istruzione	30,6	34,4	16,4	9,3	16,1	10,4	5,2	220,5	19,1	12,8	4,0	24,7	403,5
Alberghi, ristoranti e bar	187,4	304,3	133,2	53,0	54,6	27,3	60,9	848,1	118,0	82,7	77,4	136,3	2.083,1
Informazione e comunicazione	140,6	84,0	33,8	27,5	16,7	17,8	25,7	947,3	62,7	37,4	11,0	46,8	1.451,3
Finanza e assicurazione	22,6	31,8	11,8	7,6	5,3	4,0	11,6	319,4	20,1	6,0	6,3	66,8	513,2
Immobiliare	57,5	61,8	26,4	10,0	12,3	11,6	8,5	363,3	39,9	19,8	6,0	31,8	649,0
Attività professionali, scientifiche e tecniche	186,1	234,0	81,3	42,2	102,8	60,1	75,9	1.003,9	153,2	229,5	35,5	135,4	2.340,0
Altri servizi	391,5	256,9	98,1	87,2	45,5	24,0	50,0	669,9	144,7	187,5	42,1	146,4	2.143,6
<b>DOMESTICO</b>	1.155,5	1.446,3	645,7	393,6	353,7	235,6	467,6	3.751,6	924,9	591,8	187,7	954,5	11.108,7
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	95,7	95,1	42,4	20,0	32,2	12,6	16,2	713,5	106,1	28,1	11,7	67,6	1.241,3
<b>TOTALE</b>	8.242,1	12.358,2	2.677,5	4.477,1	2.151,7	1.132,8	3.583,2	16.127,2	4.306,1	3.465,6	1.010,4	4.806,0	64.337,9
<b>FS per trazione</b>												771,1	
<b>TOTALE</b>												65.109,1	

## 4. Potenza al 31/12/2022

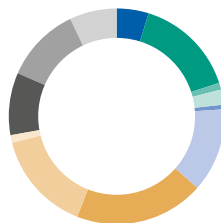
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte Totale	Totale
Idrico	5.191,1	1.004,0	6.195,1	5.112,6	1.000,0		6.112,6
Termoelettrico	941,9	10.916,0	11.857,9	883,0	10.694,7		11.577,6
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0			0,0
Eolico	0,1		0,1	0,1			0,1
Fotovoltaico	3.149,4		3.149,4	3.149,4			3.149,4
Celle a combustibile	0,0			0,0			
<b>Totale</b>	<b>9.282,4</b>	<b>11.920,0</b>	<b>21.202,4</b>	<b>9.145,0</b>	<b>11.694,7</b>		<b>20.839,7</b>

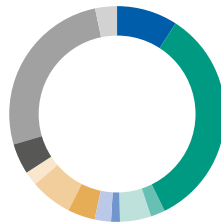
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
BERGAMO	1.071,1	1.052,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	867,2	855,6
BRESCIA	3.236,4	3.192,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.098,6	3.067,7
COMO	230,0	227,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	196,9	195,4
CREMONA	504,7	496,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	448,7	441,5
LECCO	138,3	136,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	114,8	114,0
LODI	2.563,9	2.509,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	246,2	241,4
MANTOVA	4.026,2	3.965,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	387,6	382,4
MILANO	3.287,1	3.223,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	640,9	631,3
MONZA E DELLA BRIANZA	273,6	268,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	208,2	206,7
PAVIA	1.952,1	1.913,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	409,8	398,3
SONDRIO	2.352,2	2.304,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.335,7	2.288,1
VARESE	1.566,8	1.550,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	327,8	322,7
<b>LOMBARDIA</b>	<b>21.202,4</b>	<b>20.839,7</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>9.282,4</b>	<b>9.145,0</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Trentino  
Alto Adige**

# 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

	GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Trentino Alto Adige
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica		6.367,2	10,8	6.378,0
- termoelettrica tradizionale		831,0	565,4	1.396,3
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	-	..
- fotovoltaica		534,3	-	534,3
<b>Totale produzione lorda</b>		<b>7.732,5</b>	<b>576,1</b>	<b>8.308,6</b>
		-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>		<b>156,0</b>	<b>14,8</b>	<b>170,8</b>
		=	=	=
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica		6.263,7	10,6	6.274,3
- termoelettrica tradizionale		783,8	550,7	1.334,5
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	-	..
- fotovoltaica		529,0	-	529,0
<b>Totale produzione netta</b>		<b>7.576,5</b>	<b>561,3</b>	<b>8.137,8</b>
		-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>		<b>101,5</b>	-	<b>101,5</b>
		=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>		<b>7.475,1</b>	<b>561,3</b>	<b>8.036,4</b>
		+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>		<b>+44,9</b>	<b>-44,9</b>	-
		+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>		<b>+19,3</b>	-	<b>19,3</b>
		+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>		<b>-995,8</b>	-	<b>-995,8</b>
		=	=	=
<b>Energia richiesta</b>		<b>6.543,5</b>	<b>516,5</b>	<b>7.060,0</b>
		-	-	-
<b>Perdite</b>		<b>380,3</b>	<b>0,3</b>	<b>380,7</b>
		=	=	=
	Autoconsumo	420,9	516,1	937,0
<b>Consumi</b>	Mercato libero	5.356,5	-	5.356,5
	Mercato tutelato	385,8	-	385,8
	<b>Totale Consumi</b>	<b>6.163,1</b>	<b>516,1</b>	<b>6.679,3</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

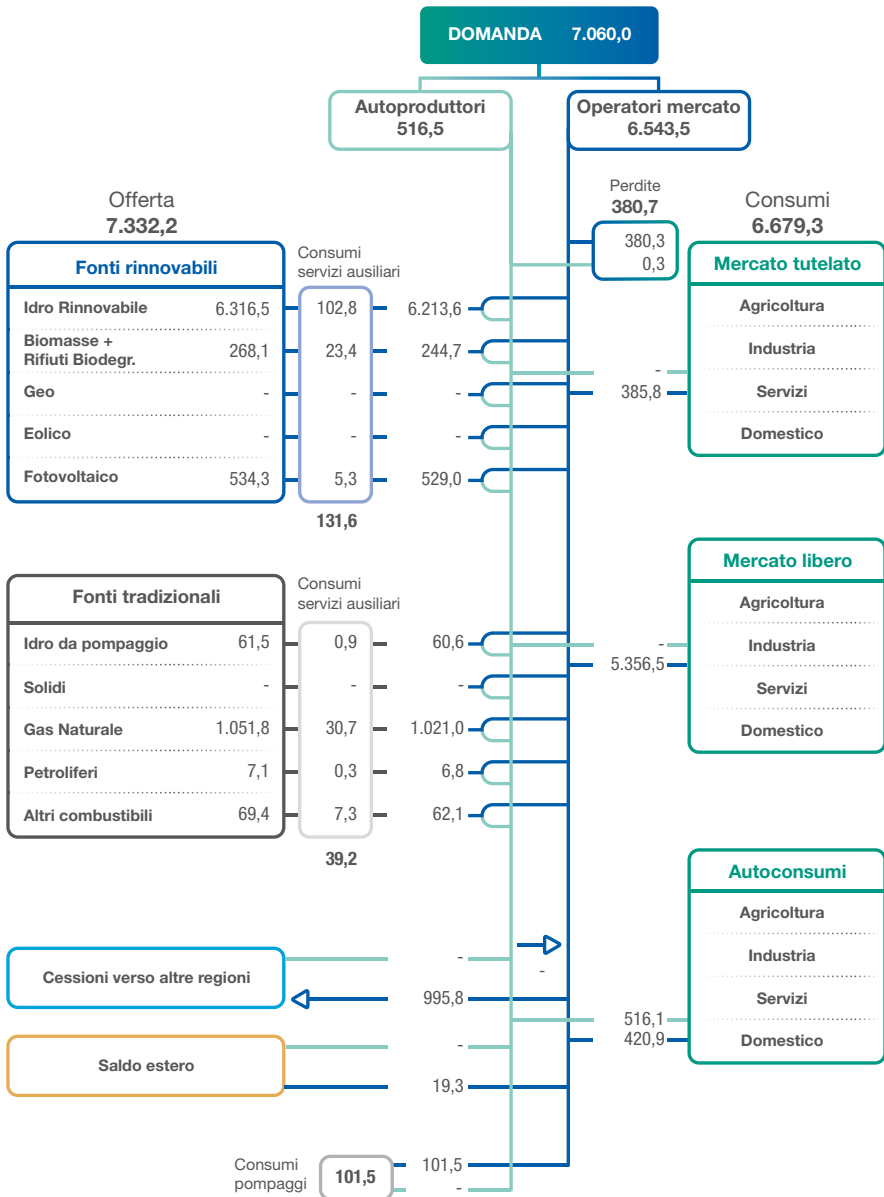


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

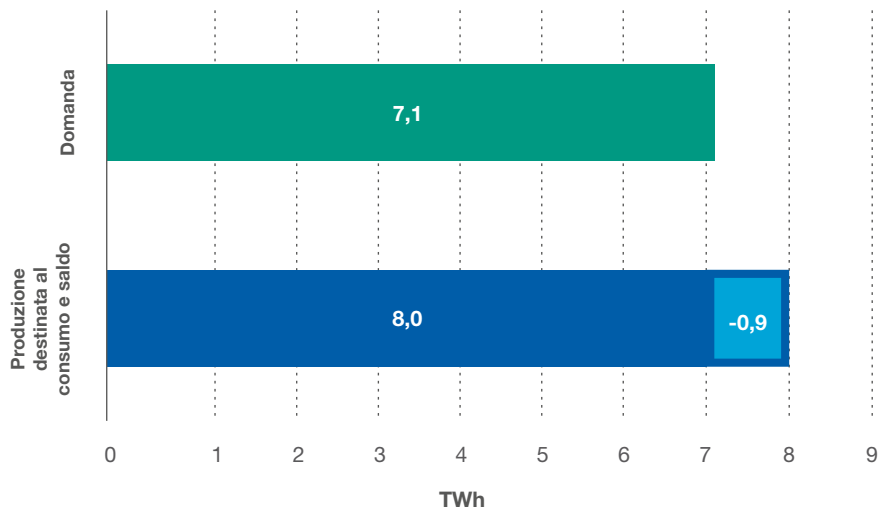


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

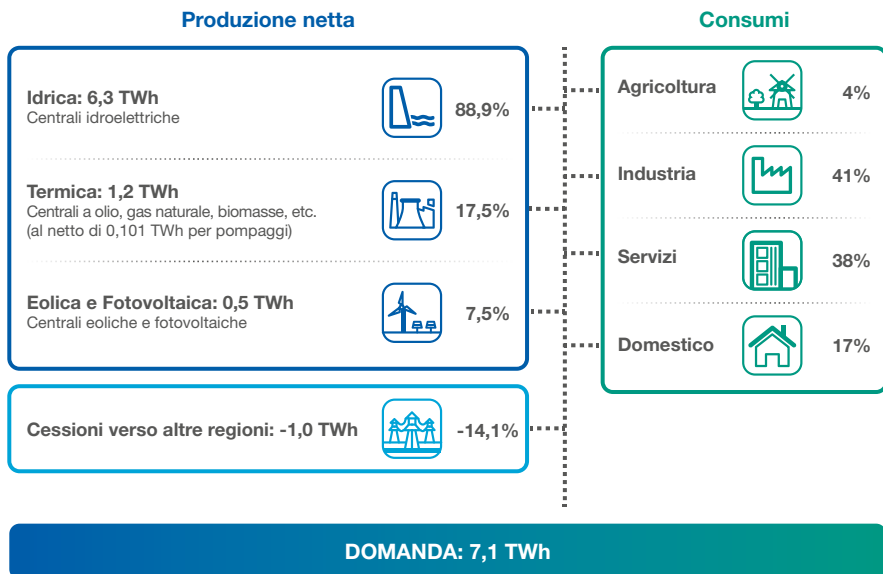
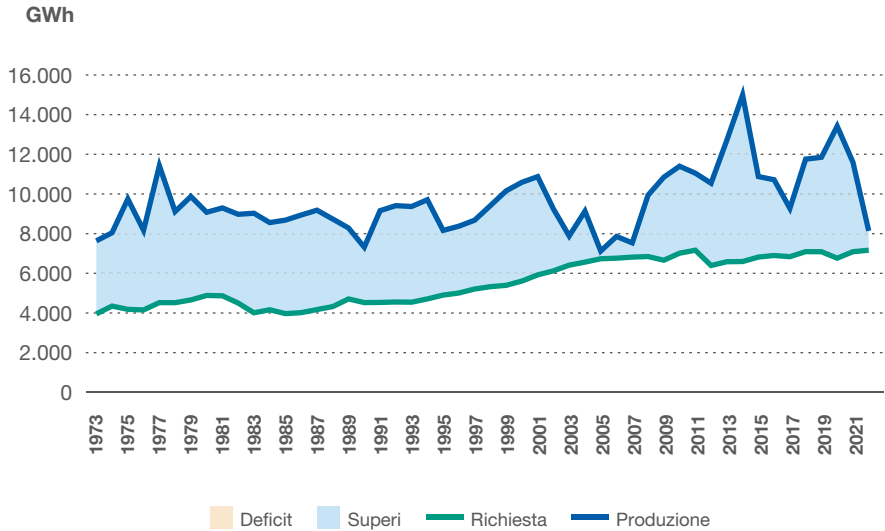


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Trentino Alto Adige nel 2022	GWh	7.060,0
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	976,4 (+13,8%)



Consumi anno 2022: complessivi 6.679,3 GWh; per abitante 6.219 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

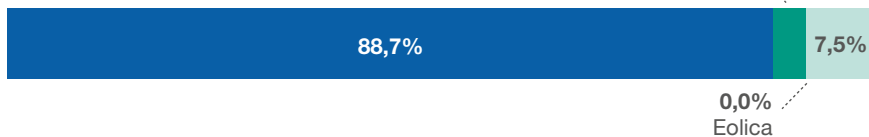
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	6.316,5	61,5	6.378,0	6.213,6	60,6	6.274,3
Termoelettrica	268,1	1.128,2	1.396,3	244,7	1.089,9	1.334,5
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fotovoltaica	534,3	0,0	534,3	529,0	0,0	529,0
<b>TOTALE</b>	<b>7.118,9</b>	<b>1.189,7</b>	<b>8.308,6</b>	<b>6.987,3</b>	<b>1.150,5</b>	<b>8.137,8</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica    ■ Termoelettrica    ■ Eolica    ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

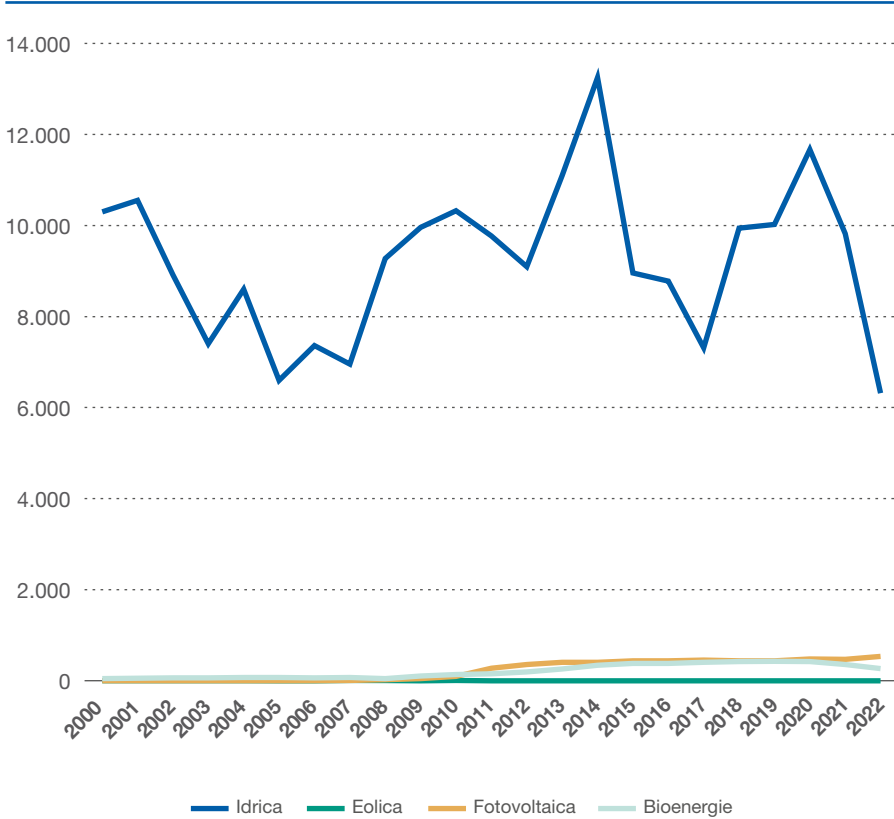


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	1.395,7	23,7	1.372,0
Fluente	3.300,3	33,8	3.266,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	1.682,0	46,2	1.635,8
<b>Totale</b>	<b>6.378,0</b>	<b>103,7</b>	<b>6.274,3</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>1.346,7</b>	<b>1.289,6</b>	<b>1.885,5</b>	<b>203,0</b>			<b>180,7</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	1.051,1	1.020,4	1.229,7	milioni di mc	159,6	131,5	milioni di mc	142,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	4,3	4,0	6,8	migliaia di t	0,6	0,6	migliaia di t	0,6
	Altri combustibili (solidi)	220,3	200,7	574,3	migliaia di t	198,4	58,4	migliaia di t	169,9
	Altri combustibili (gassosi)	71,1	64,5	74,7	milioni di mc	26,1	12,5	milioni di mc	15,0
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>49,6</b>	<b>45,0</b>	<b>0,0</b>	<b>13,7</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	0,7	0,7	0,0	milioni di mc	0,2	0,2	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	2,9	2,7	0,0	migliaia di t	0,58	0,58	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	40,5	36,4	0,0	migliaia di t	27,3	11,5	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	5,5	5,2	0,0	milioni di mc	3,9	1,5	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	0,0	0,0						
<b>Totale</b>		<b>1.396,3</b>	<b>1.334,5</b>	<b>1.885,5</b>	<b>216,8</b>			<b>180,7</b>	

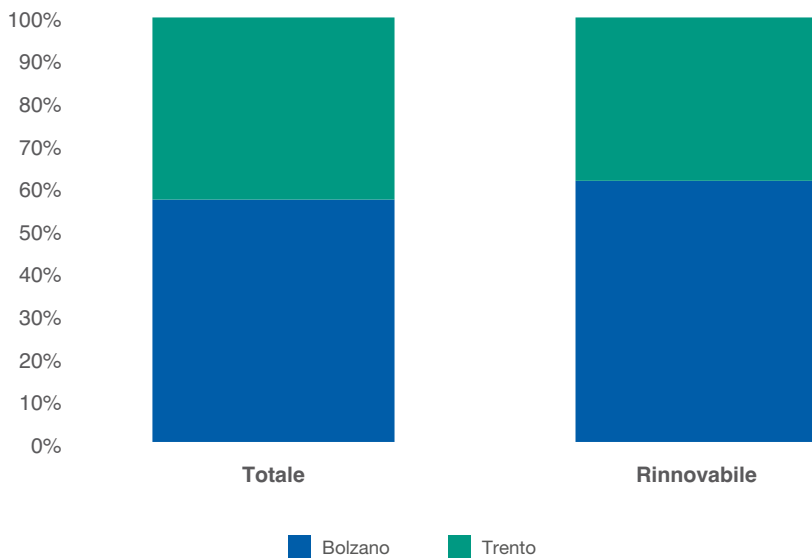
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Bolzano	4.992,4	71,7	4.920,7
Trento	3.316,3	99,1	3.217,2
<b>Trentino Alto Adige</b>	<b>8.308,6</b>	<b>170,8</b>	<b>8.137,8</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Bolzano	4.227,8	-	304,3	0,0	218,8	4.751,0
Trento	2.088,7	-	229,9	0,0	49,3	2.367,9
<b>Trentino Alto Adige</b>	<b>6.316,5</b>	<b>-</b>	<b>534,3</b>	<b>..</b>	<b>268,1</b>	<b>7.118,9</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

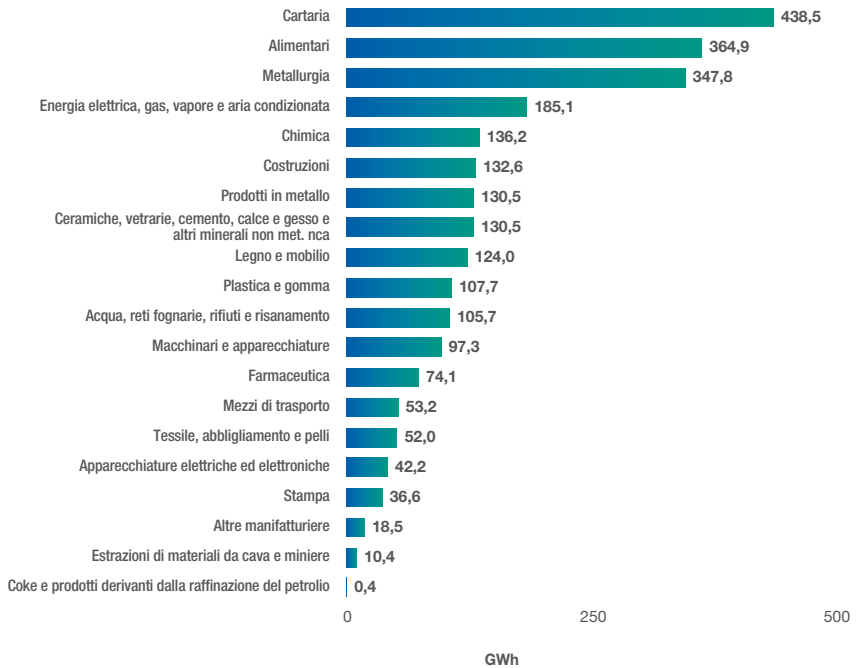


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

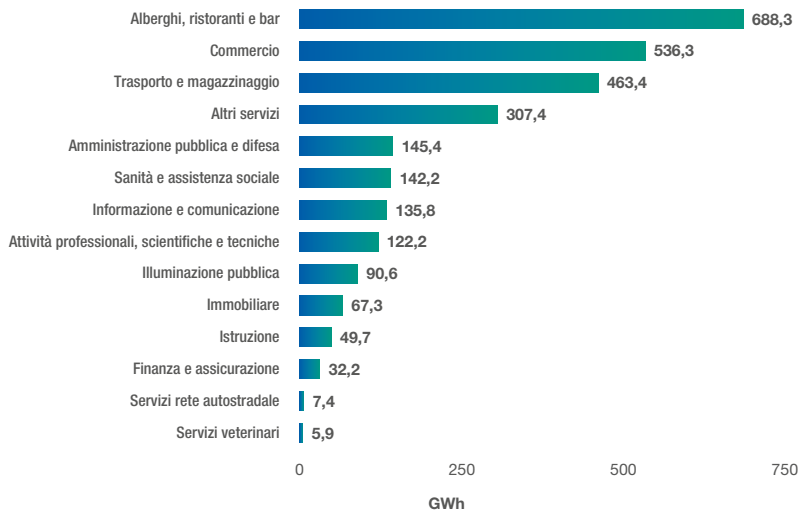


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Bolzano	Trento	Trentino Alto Adige
<b>Classe merceologica</b>			
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>150,7</b>	<b>98,3</b>	<b>249,0</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>1.025,6</b>	<b>1.562,7</b>	<b>2.588,3</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	<b>744,2</b>	<b>1.410,2</b>	<b>2.154,5</b>
- Metallurgia	132,8	215,0	347,8
- di cui siderurgica	101,7	202,2	303,9
- Alimentari	257,8	107,1	364,9
- Tessile, abbigliamento e pelli	5,3	46,7	52,0
- Legno e mobili	66,8	57,1	124,0
- Cartaria	1,2	437,3	438,5
- Editoria	13,1	23,5	36,6
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,4	..	0,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	24,2	106,3	130,5
- Chimica	51,8	84,5	136,2
- Farmaceutica	0,1	74,0	74,1
- Plastica e gomma	32,5	75,3	107,7
- Prodotti in metallo	44,7	85,8	130,5
- Macchinari e apparecchiature	27,1	70,2	97,3
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	30,9	11,3	42,2
- Mezzi di trasporto	46,1	..	53,2
- di cui autoveicoli	43,2	7,0	50,3
- Altre manifatturiere	9,3	9,2	18,5
<b>Costruzioni</b>	<b>102,5</b>	<b>30,1</b>	<b>132,6</b>
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	<b>5,4</b>	<b>5,0</b>	<b>10,4</b>
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	..	0,0
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	<b>58,9</b>	<b>46,8</b>	<b>105,7</b>
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	2,7	12,5	15,2
- Gestione reti fognarie	19,4	1,0	20,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	36,8	33,3	70,1
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	<b>114,6</b>	<b>70,5</b>	<b>185,1</b>
<b>SERVIZI</b>	<b>1.471,7</b>	<b>1.133,3</b>	<b>2.605,0</b>
<b>Commercio</b>	<b>282,3</b>	<b>254,1</b>	<b>536,3</b>
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	<b>159,7</b>	<b>114,6</b>	<b>274,3</b>
- di cui trasporti	138,9	94,9	233,8
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	<b>82,9</b>	<b>62,5</b>	<b>145,4</b>
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	<b>72,1</b>	<b>70,1</b>	<b>142,2</b>
<b>Servizi veterinari</b>	<b>4,9</b>	<b>1,0</b>	<b>5,9</b>
<b>Illuminazione pubblica</b>	<b>31,4</b>	<b>59,2</b>	<b>90,6</b>
<b>Servizi rete autostradale</b>	<b>3,8</b>	<b>3,6</b>	<b>7,4</b>
<b>Istruzione</b>	<b>22,0</b>	<b>27,6</b>	<b>49,7</b>
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	<b>426,6</b>	<b>261,7</b>	<b>688,3</b>
<b>Informazione e comunicazione</b>	<b>50,5</b>	<b>85,3</b>	<b>135,8</b>
<b>Finanza e assicurazione</b>	<b>14,7</b>	<b>17,5</b>	<b>32,2</b>
<b>Immobiliare</b>	<b>31,5</b>	<b>35,7</b>	<b>67,3</b>
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	<b>59,3</b>	<b>62,9</b>	<b>122,2</b>
<b>Altri servizi</b>	<b>229,9</b>	<b>77,5</b>	<b>307,4</b>
<b>DOMESTICO</b>	<b>496,3</b>	<b>551,6</b>	<b>1.047,9</b>
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	23,2	52,2	75,4
<b>TOTALE</b>	<b>3.144,3</b>	<b>3.346,0</b>	<b>6.490,2</b>
<b>FS per trazione</b>			<b>189,1</b>
<b>TOTALE</b>			<b>6.679,3</b>

## 4. Potenza al 31/12/2022

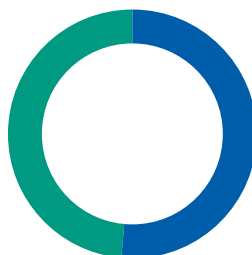
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	3.418,2	0,0	3.418,2	3.370,4	0,0	3.370,4
Termoelettrico	91,6	212,3	304,0	86,7	205,8	292,5
Geotermoelettrico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eolico	0,4	0,0	0,4	0,4	0,0	0,4
Fotovoltaico	536,1	0,0	536,1	536,1	0,0	536,1
Celle a combustibile	0,0	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
<b>Totale</b>	<b>4.046,3</b>	<b>212,4</b>	<b>4.258,7</b>	<b>3.993,5</b>	<b>205,9</b>	<b>4.199,4</b>

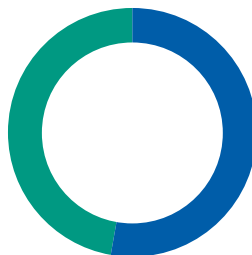
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
BOLZANO	2.203,9	2.174,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.153,5</i>	<i>2.125,2</i>
TRENTO	2.054,8	2.025,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.892,8</i>	<i>1.868,4</i>
<b>TRENTINO ALTO ADIGE</b>	<b>4.258,7</b>	<b>4.199,4</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>4.046,3</i>	<i>3.993,5</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Bolzano ■ Trento



**Veneto**

## 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Veneto	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	2.487,1	5,0	2.492,1	
- termoelettrica tradizionale	8.351,9	1.997,1	10.348,9	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	22,0	-	22,0	
- fotovoltaica	2.539,0	-	2.539,0	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>13.400,0</b>	<b>2.002,0</b>	<b>15.402,0</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>722,4</b>	<b>76,6</b>	<b>799,0</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	2.456,5	4,9	2.461,5	
- termoelettrica tradizionale	7.692,8	1.920,5	9.613,2	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	22,0	-	22,0	
- fotovoltaica	2.506,4	-	2.506,4	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>12.677,6</b>	<b>1.925,4</b>	<b>14.603,0</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>0,7</b>	-	<b>0,7</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>12.676,9</b>	<b>1.925,4</b>	<b>14.602,3</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+156,0</b>	<b>-156,0</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+959,1</b>	-	<b>+959,1</b>	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+15.869,4</b>	-	<b>+15.869,4</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>29.661,4</b>	<b>1.769,4</b>	<b>31.430,9</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>892,2</b>	<b>3,4</b>	<b>895,7</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	1.367,8	1.766,0	3.133,9
	Mercato libero	25.557,3	-	25.557,3
	Mercato tutelato	1.844,1	-	1.844,1
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>28.769,2</b>	<b>1.766,0</b>	<b>30.535,2</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

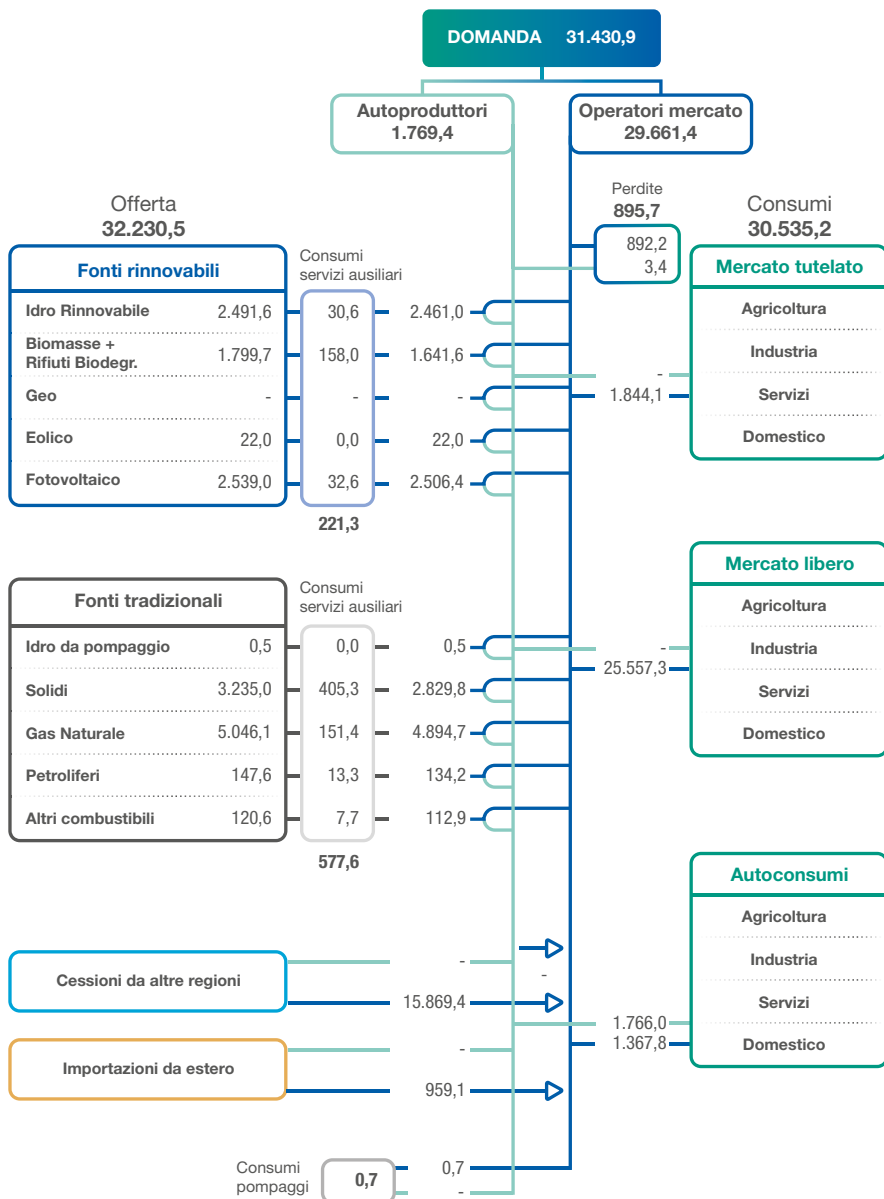


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

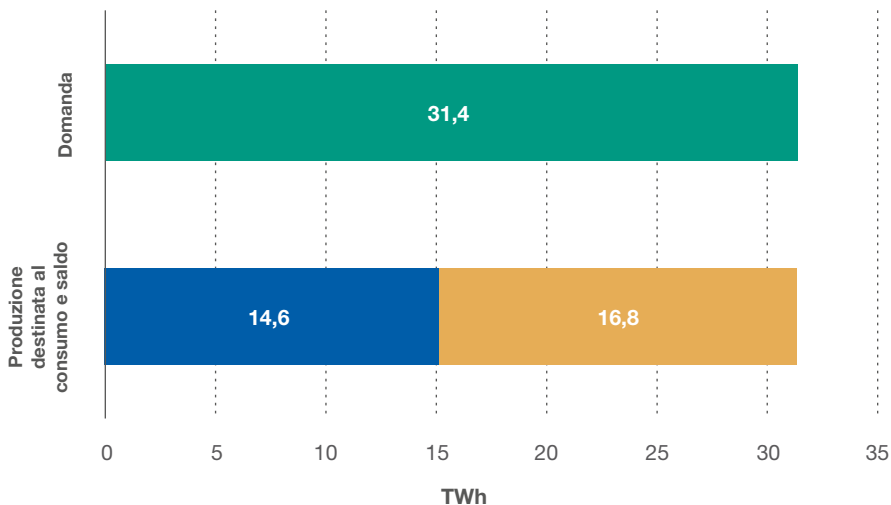


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

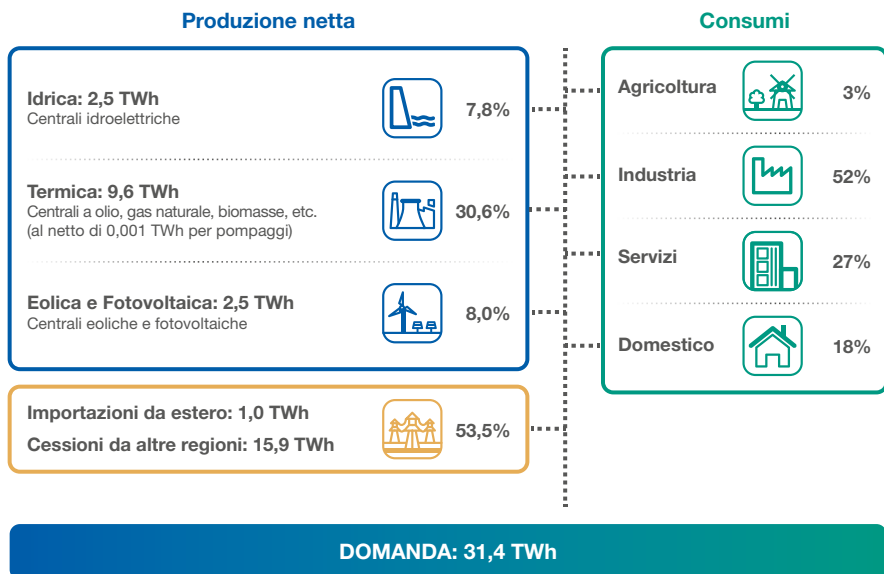
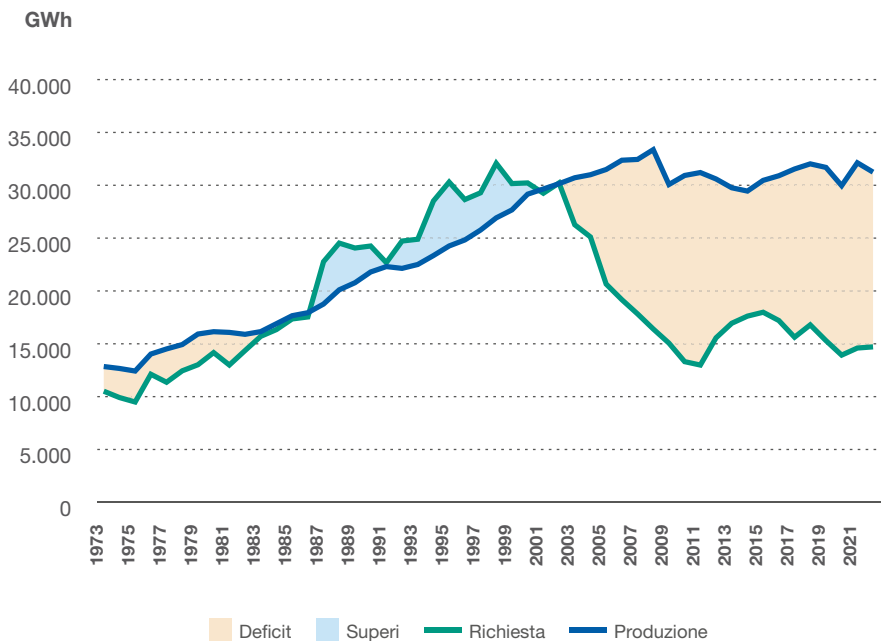


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Veneto nel 2022	GWh	31.430,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-16.828,5	(-53,5%)



Consumi anno 2022: complessivi 30.535,2 GWh; per abitante 6.309 kWh

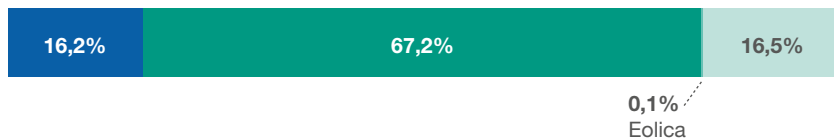
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

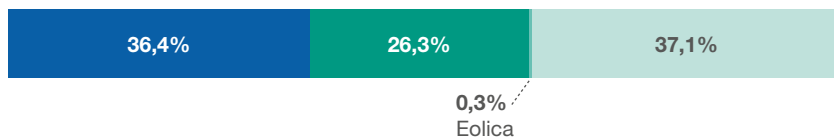
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	2.491,6	0,5	2.492,1	2.461,0	0,5	2.461,5
Termoelettrica	1.799,7	8.549,3	10.348,9	1.641,6	7.971,6	9.613,2
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	22,0	0,0	22,0	22,0	0,0	22,0
Fotovoltaica	2.539,0	0,0	2.539,0	2.506,4	0,0	2.506,4
<b>TOTALE</b>	<b>6.852,3</b>	<b>8.549,7</b>	<b>15.402,0</b>	<b>6.630,9</b>	<b>7.972,1</b>	<b>14.603,0</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

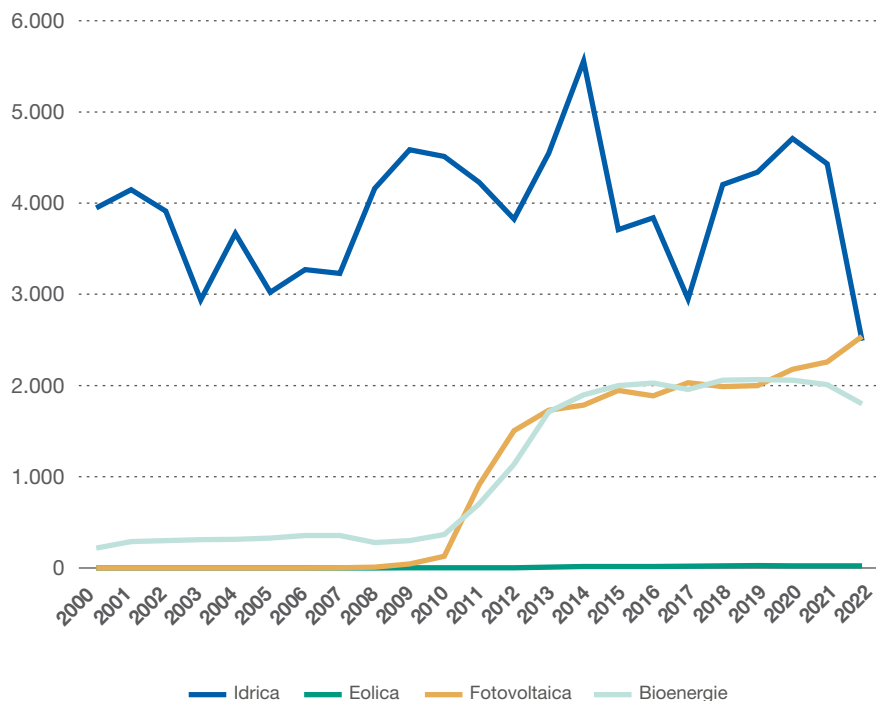


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	481,9	3,6	478,3
Fluente	1.302,8	22,9	1.279,9
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	707,4	4,1	703,3
<b>Totale</b>	<b>2.492,1</b>	<b>30,6</b>	<b>2.461,5</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>6.554,7</b>	<b>6.275,7</b>	<b>5.025,3</b>	<b>1.059,6</b>			<b>481,2</b>		
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Gas naturale	4.985,2	4.839,2	3.264,6	milioni di mc	890,3	734,1	milioni di mc	375,4	310,5
	Gas derivati	0,00218	0,002118	0	milioni di mc	0,00	0,00	milioni di mc	0	0
	Petroliferi	146,5	133,2	511,5	migliaia di t	20,6	23,4	migliaia di t	42,9	48,9
	Altri combustibili (solidi)	480,0	438,1	712,0	migliaia di t	469,8	136,3	migliaia di t	231,2	69,9
	Altri combustibili (gassosi)	943,0	865,1	537,2	milioni di mc	350,0	165,8	milioni di mc	108,8	51,8
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>3.794,2</b>	<b>3.337,6</b>	<b>0,0</b>	<b>921,9</b>			<b>0,0</b>		
	Solidi	3.235,0	2.829,8	0,0	migliaia di t	1.236,2	781,8		0,0	0,0
	Gas naturale	60,9	55,5	0,0	milioni di mc	17,0	14,0		0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-		-	-
	Petroliferi	1,1	1,0	0,0	migliaia di t	0,3	0,3		0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	258,7	230,2	0,0	migliaia di t	275,9	78,5		0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	207,4	192,7	0,0	milioni di mc	100,0	47,3		0,0	0,0
	Altre fonti di energia	31,1	28,4							
<b>Totale</b>		<b>10.348,9</b>	<b>9.613,2</b>	<b>5.025,3</b>	<b>1.981,5</b>			<b>481,2</b>		

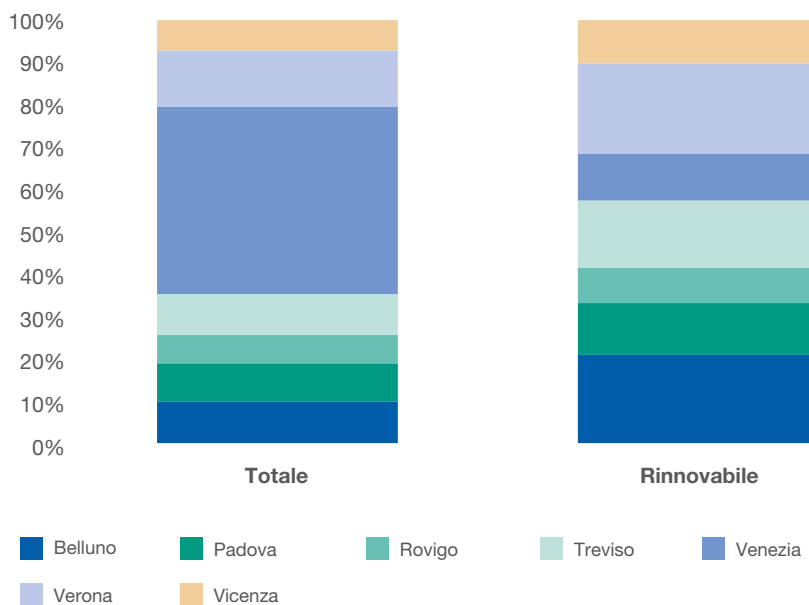
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Belluno	1.527,7	43,2	1.484,5
Padova	1.370,3	45,3	1.325,0
Rovigo	1.038,8	32,6	1.006,2
Treviso	1.497,7	33,2	1.464,5
Venezia	6.797,7	546,5	6.251,2
Verona	2.066,3	62,0	2.004,3
Vicenza	1.103,5	36,2	1.067,3
<b>Veneto</b>	<b>15.402,0</b>	<b>799,0</b>	<b>14.603,0</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Belluno	1.142,8	-	61,4	-	224,3	1.428,5
Padova	7,7	-	453,7	0,0	376,6	838,1
Rovigo	2,7	-	416,8	-	159,3	578,8
Treviso	513,7	-	460,4	-	108,7	1.082,9
Venezia	0,9	-	269,1	0,0	498,2	768,2
Verona	653,1	-	469,4	22,0	305,9	1.450,4
Vicenza	170,6	-	408,1	0,0	126,8	705,4
<b>Veneto</b>	<b>2.491,6</b>	<b>0,0</b>	<b>2.539,0</b>	<b>22,0</b>	<b>1.799,7</b>	<b>6.852,3</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

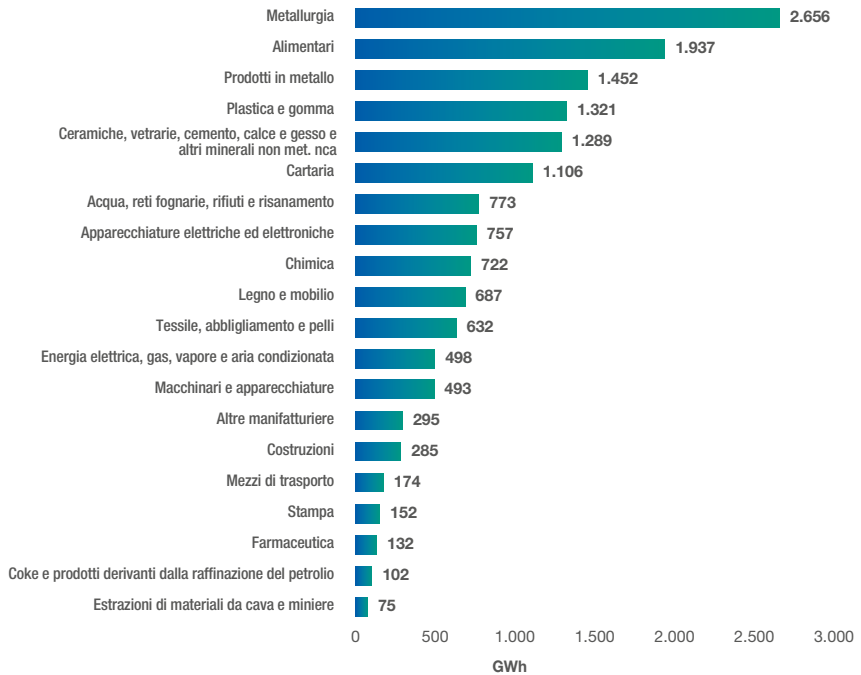
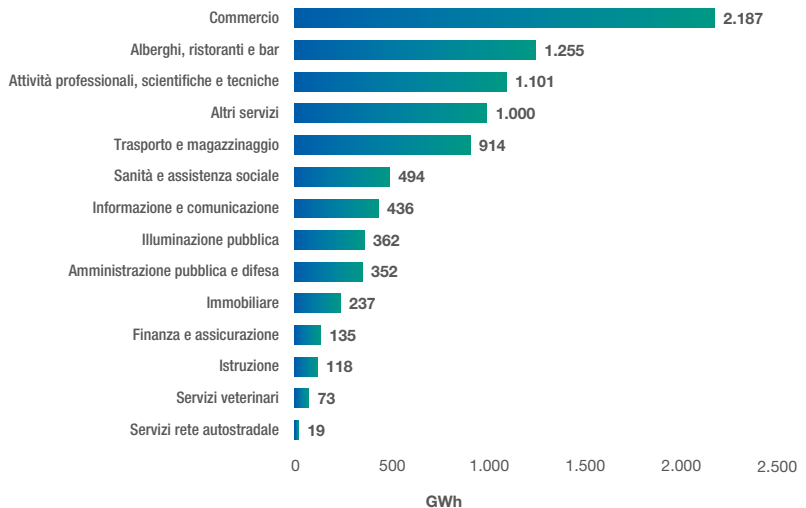


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

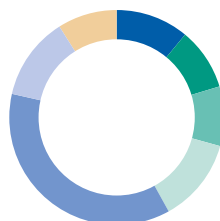
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	1.198,8	0,0	1.198,8	1.171,8	0,0	1.171,8
Termoelettrico	327,9	2.386,5	3.354,4	308,3	2.321,0	3.211,3
Geotermoelettrico	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-
Eolico	13,4	0,0	13,4	13,1	0,0	13,1
Fotovoltaico	2.492,7	0,0	2.492,7	2.492,7	0,0	2.492,7
Celle a combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>4.032,9</b>	<b>2.386,5</b>	<b>7.059,4</b>	<b>3.986,0</b>	<b>2.321,0</b>	<b>6.889,0</b>

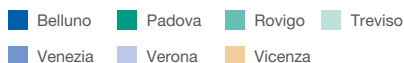
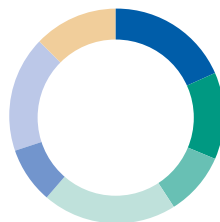
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW Province	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
BELLUNO	739,6	716,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>711,2</i>	<i>689,8</i>
PADOVA	668,6	660,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>552,9</i>	<i>547,3</i>
ROVIGO	598,8	593,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>372,8</i>	<i>370,9</i>
TREVISIO	927,2	919,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>835,7</i>	<i>831,1</i>
VENEZIA	2.654,9	2.546,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>356,8</i>	<i>352,7</i>
VERONA	831,2	822,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>665,7</i>	<i>660,8</i>
VICENZA	639,2	629,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>537,9</i>	<i>533,4</i>
<b>VENETO</b>	<b>7.059,4</b>	<b>6.889,0</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>4.032,9</i>	<i>3.986,0</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Friuli  
Venezia Giulia**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Friuli Venezia Giulia	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	854,1	33,2	887,3	
- termoelettrica tradizionale	6.919,0	505,2	7.424,2	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	0,0	-	0,0	
- fotovoltaica	681,8	-	681,8	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>8.454,9</b>	<b>538,4</b>	<b>8.993,2</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>247,0</b>	<b>25,4</b>	<b>272,3</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	842,6	32,4	875,1	
- termoelettrica tradizionale	6.691,3	480,6	7.171,9	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	0,0	-	0,0	
- fotovoltaica	673,9	-	673,9	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>8.207,9</b>	<b>513,0</b>	<b>8.720,9</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>12,0</b>	-	<b>12,0</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>8.195,9</b>	<b>513,0</b>	<b>8.708,9</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+50,3</b>	<b>-50,3</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+6.702,1</b>	-	<b>+6.702,1</b>	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-5.430,4</b>	-	<b>-5.430,4</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>9.517,9</b>	<b>462,7</b>	<b>9.980,7</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>285,4</b>	<b>3,0</b>	<b>288,4</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	486,9	459,7	946,6
	Mercato libero	8.335,0	-	8.335,0
	Mercato tutelato	410,6	-	410,6
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>9.232,5</b>	<b>459,7</b>	<b>9.692,2</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

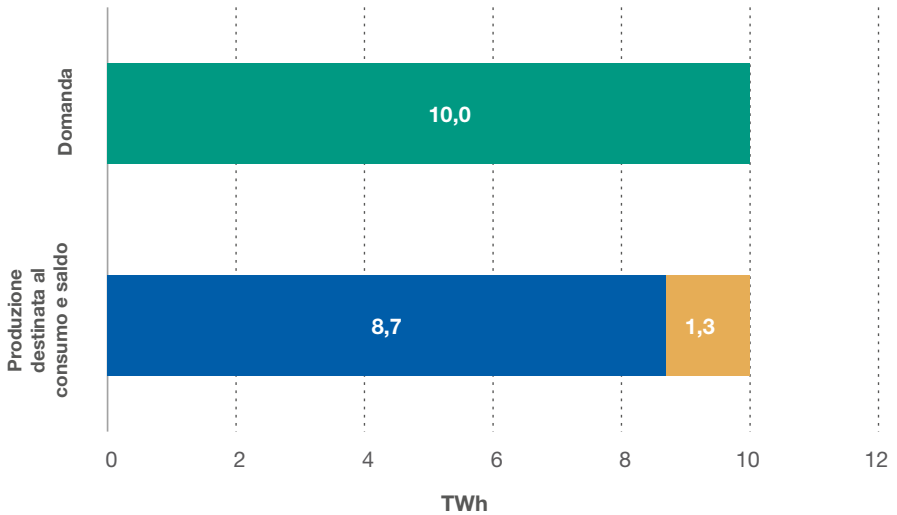


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

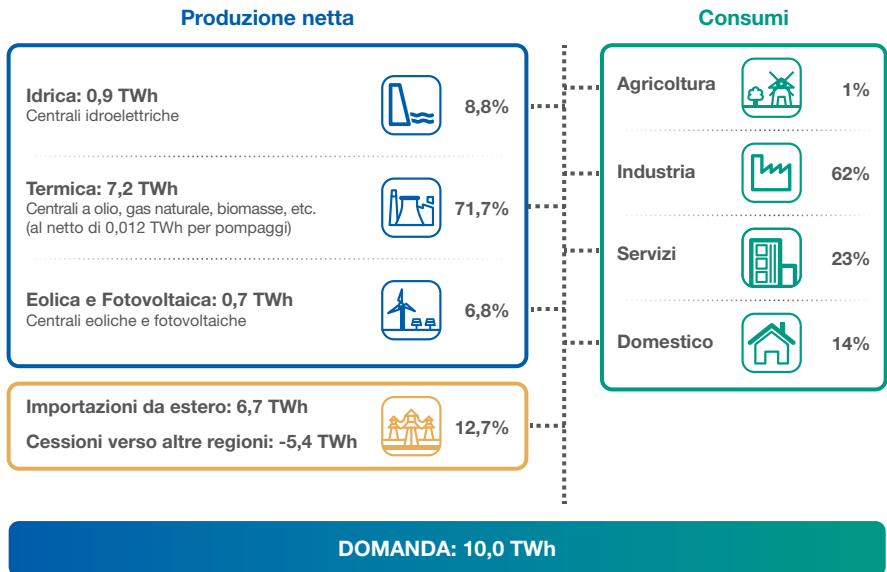
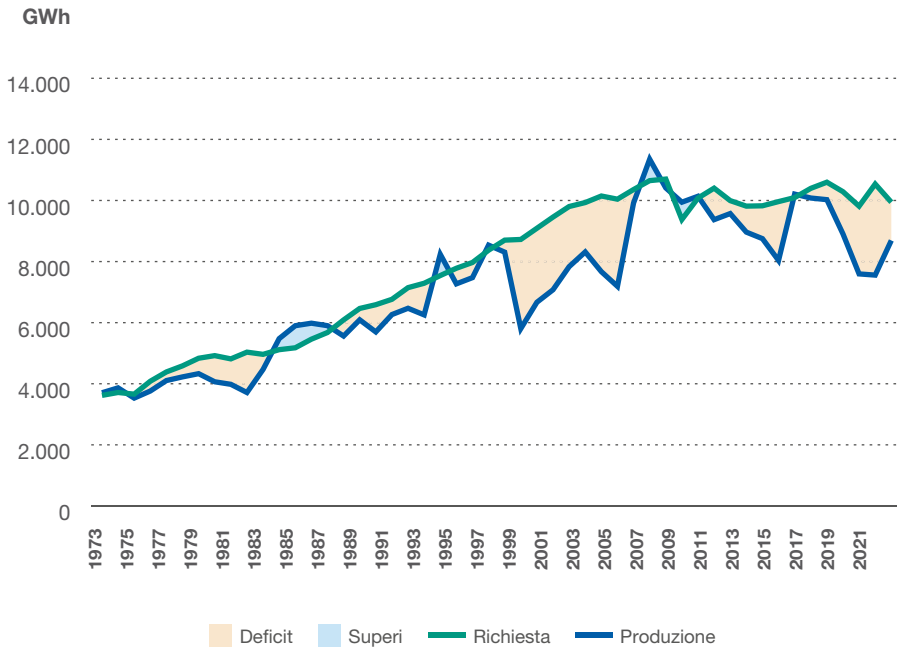


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Friuli Venezia Giulia nel 2022	GWh	9.980,7	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.271,7	(-12,7%)



Consumi anno 2022: complessivi 9.692,2 GWh; per abitante 8.127 kWh

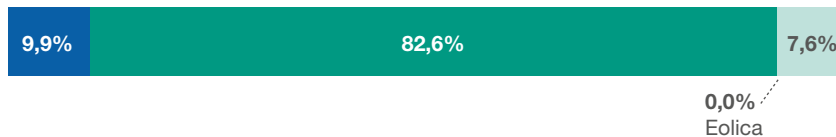
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

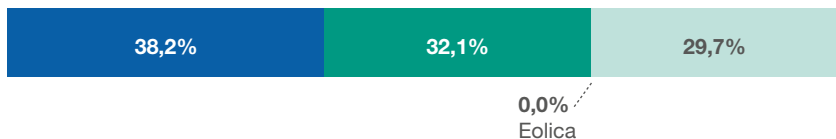
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	878,9	8,4	887,3	866,7	8,3	875,1
Termoelettrica	737,9	6.686,2	7.424,1	693,2	6.478,5	7.171,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fotovoltaica	681,8	0,0	681,8	673,9	0,0	673,9
<b>TOTALE</b>	<b>2.298,5</b>	<b>6.694,6</b>	<b>8.993,1</b>	<b>2.233,9</b>	<b>6.486,8</b>	<b>8.720,7</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

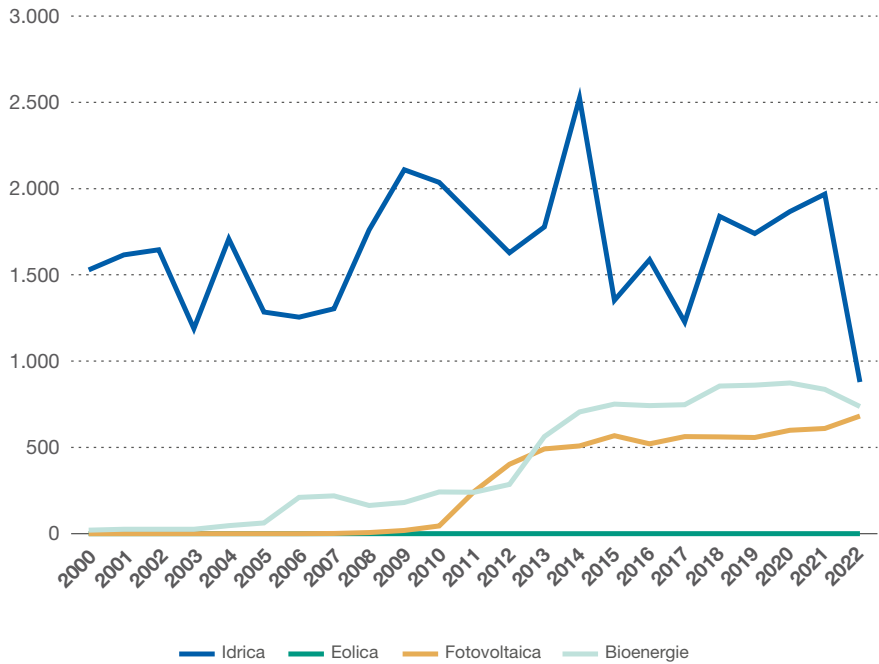


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	261,3	1,3	260,1
Fluente	537,0	9,8	527,2
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	88,9	1,1	87,8
<b>Totale</b>	<b>887,3</b>	<b>12,2</b>	<b>875,1</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>6.286,7</b>	<b>6.117,0</b>	<b>1.279,7</b>	<b>972,8</b>			<b>122,8</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	5.887,1	5.748,5	1.090,1	milioni di mc	1.073,4	885,7	milioni di mc	126,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	125,6	119,1	64,9	migliaia di t	156,8	37,2	migliaia di t	27,2
	Altri combustibili (gassosi)	273,9	249,4	124,8	milioni di mc	104,7	49,9	milioni di mc	25,1
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>1.137,4</b>	<b>1.054,7</b>	<b>0,0</b>	<b>238,0</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	720,8	657,5	0,0	migliaia di t	281,4	158,2	0,0	0,0
	Gas naturale	0,7	0,7	0,0	milioni di mc	0,2	0,2	0,0	0,0
	Gas derivati	0,1	0,1	0,0	milioni di mc	0,0	0,02	0,0	0,0
	Petroliferi	13,9	12,7	0,0	migliaia di t	3,0	3,1	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	300,3	289,4	0,0	migliaia di t	79,8	54,2	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	98,7	91,7	0,0	milioni di mc	47,5	22,2	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	2,9	2,8						
<b>Totale</b>		<b>7.424,1</b>	<b>7.171,7</b>	<b>1.279,7</b>	<b>1.210,7</b>			<b>122,8</b>	

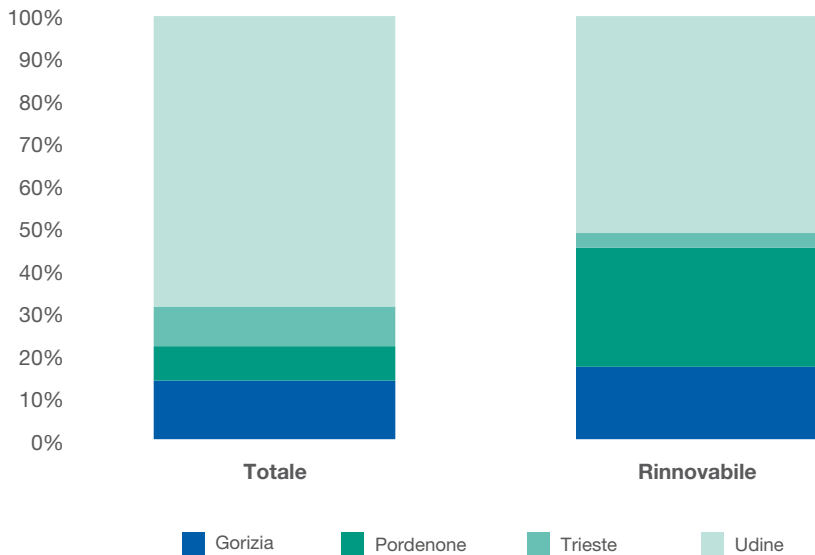
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Gorizia	1.242,4	79,1	1.163,3
Pordenone	731,7	27,3	704,4
Trieste	850,1	25,7	824,4
Udine	6.168,9	140,2	6.028,8
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>8.993,1</b>	<b>272,4</b>	<b>8.720,7</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Gorizia	39,9	-	48,1	-	304,5	392,5
Pordenone	279,4	-	208,9	0,0	158,2	646,4
Trieste	-	-	32,7	0,0	48,6	81,3
Udine	559,6	-	392,1	0,0	226,6	1.178,3
<b>Friuli Venezia Giulia</b>	<b>878,9</b>	<b>0,0</b>	<b>681,8</b>	<b>0,0</b>	<b>737,9</b>	<b>2.298,5</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

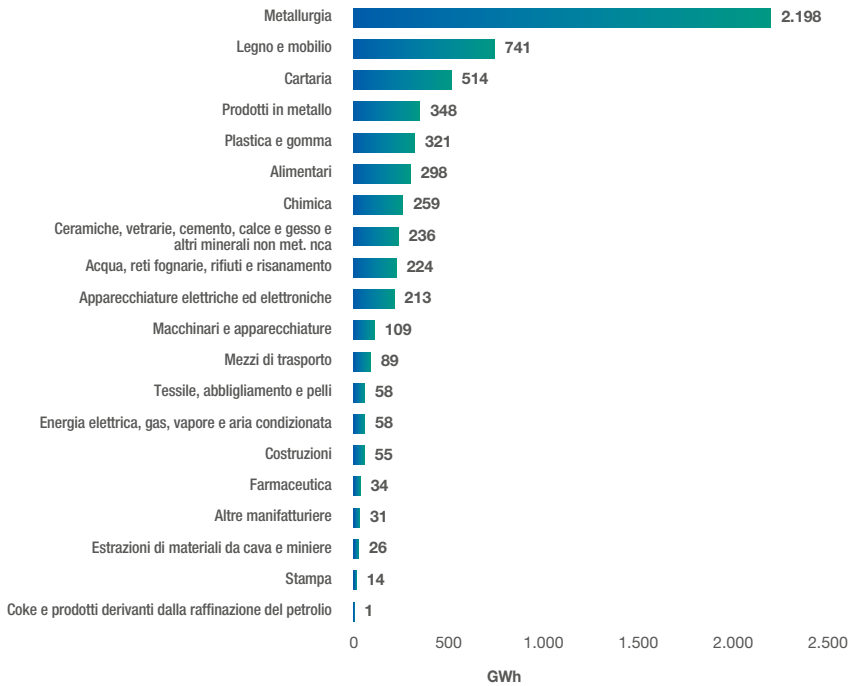


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

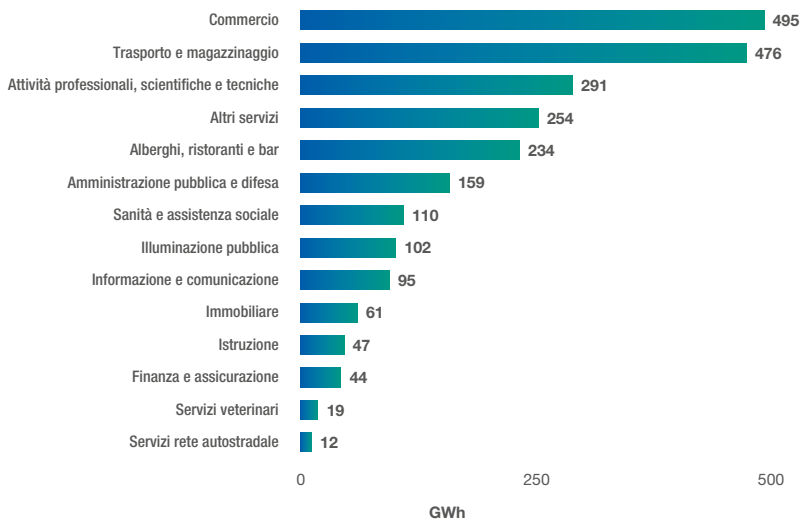


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Gorizia	Pordenone	Trieste	Udine	Friuli Venezia Giulia
<b>Classe merceologica</b>					
<b>AGRICOLTURA</b>	19,5	52,4	1,9	73,4	147,3
<b>INDUSTRIA</b>	301,5	1.148,6	554,0	3.823,8	5.827,9
<b>Attività manifatturiere</b>	276,1	1.041,5	473,0	3.673,9	5.464,5
- Metallurgia	9,8	119,2	0,3	2.068,8	2.198,1
- di cui siderurgica	0,0	20,0	0,3	1.959,7	1.980,0
- Alimentari	21,9	65,6	41,8	168,9	298,2
- Tessile, abbigliamento e pelli	6,2	12,6	23,9	15,7	58,3
- Legno e mobili	25,0	207,9	0,4	507,8	741,1
- Cartaria	40,6	30,6	250,2	192,7	514,1
- Editoria	0,4	4,0	0,9	8,8	14,2
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,1	..	0,0	0,9	1,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	9,3	179,1	0,9	46,5	235,7
- Chimica	4,1	14,1	73,7	167,0	258,9
- Farmaceutica	0,8	0,9	3,7	28,9	34,2
- Plastica e gomma	21,1	121,7	3,4	174,3	320,5
- Prodotti in metallo	65,9	149,7	3,0	129,9	348,4
- Macchinari e apparecchiature	8,8	51,2	11,2	38,1	109,3
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	13,2	78,2	34,3	87,2	212,9
- Mezzi di trasporto	48,0	2,1	14,7	23,9	88,7
- di cui autoveicoli	..	1,8	0,1	21,0	22,9
- Altre manifatturiere	1,1	4,6	10,5	14,7	30,9
<b>Costruzioni</b>	1,9	14,4	17,8	21,4	55,5
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	0,4	13,7	0,2	12,1	26,4
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	..	0,0	..	0,0
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	20,8	66,1	60,0	77,1	223,9
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	18,9	25,4	41,0	58,1	143,4
- Gestione reti fognarie	..	0,2	0,1	0,1	0,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	1,8	40,4	18,9	18,9	80,1
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	2,3	13,0	2,9	39,4	57,6
<b>SERVIZI</b>	214,2	513,4	527,8	978,6	2.234,1
<b>Commercio</b>	57,2	114,1	104,0	219,2	494,5
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	10,9	9,9	122,7	169,2	312,8
- di cui trasporti	4,2	6,2	93,6	152,2	256,1
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	18,1	65,8	20,4	54,8	159,1
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	14,8	16,1	19,0	60,2	110,1
<b>Servizi veterinari</b>	0,2	14,1	0,6	4,0	18,9
<b>Illuminazione pubblica</b>	11,2	26,1	15,5	49,3	102,1
<b>Servizi rete autostradale</b>	0,6	5,4	3,8	2,3	12,1
<b>Istruzione</b>	2,1	5,7	21,1	17,8	46,7
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	30,7	43,5	33,3	126,4	233,9
<b>Informazione e comunicazione</b>	9,1	21,8	20,6	43,4	95,0
<b>Finanza e assicurazione</b>	5,2	8,9	14,8	14,6	43,5
<b>Immobiliare</b>	9,7	8,5	10,7	32,0	60,8
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	18,9	73,0	101,0	97,7	290,5
<b>Altri servizi</b>	25,6	100,4	40,3	87,7	254,0
<b>DOMESTICO</b>	141,3	350,3	234,1	594,3	1.320,0
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	4,0	13,4	22,9	45,3	85,5
<b>TOTALE</b>	676,6	2.064,8	1.317,8	5.470,1	9.529,3
<b>FS per trazione</b>					162,9
<b>TOTALE</b>					9.692,2

## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	528,3		528,3	522,1		522,1
Termoelettrico	140,9	1.619,1	1.759,9	134,8	1.575,3	1.710,1
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	0,0		0,0	0,0		0,0
Fotovoltaico	656,5		656,5	656,5		656,5
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>1.325,6</b>	<b>1.619,1</b>	<b>2.944,7</b>	<b>1.313,4</b>	<b>1.575,3</b>	<b>2.888,7</b>

Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
GORIZIA	465,9	445,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>108,6</i>	<i>106,7</i>
PORDENONE	448,3	443,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>435,5</i>	<i>430,8</i>
TRIESTE	321,8	313,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>50,8</i>	<i>50,8</i>
UDINE	1.708,7	1.687,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>730,7</i>	<i>725,1</i>
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	<b>2.944,7</b>	<b>2.888,7</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.325,6</i>	<i>1.313,4</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Gorizia ■ Pordenone ■ Trieste ■ Udine



**Liguria**

# 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Liguria
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	91,2	-	91,2
- termoelettrica tradizionale	3.053,4	226,8	3.280,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	203,4	-	203,4
- fotovoltaica	140,1	-	140,1
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>3.488,0</b>	<b>226,8</b>	<b>3.714,8</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>62,2</b>	<b>7,1</b>	<b>69,4</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	89,5	-	89,5
- termoelettrica tradizionale	2.995,7	219,6	3.215,4
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	202,0	-	202,0
- fotovoltaica	138,6	-	138,6
<b>Totale produzione netta</b>	<b>3.425,8</b>	<b>219,6</b>	<b>3.645,5</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>			
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>3.425,8</b>	<b>219,6</b>	<b>3.645,5</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+29,6</b>	<b>-29,6</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+1.447,4</b>	-	<b>+1.447,4</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+1.313,5</b>	-	<b>+1.313,5</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>6.216,4</b>	<b>190,0</b>	<b>6.406,3</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>405,6</b>	..	<b>405,6</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	190,0	282,5
	Mercato libero	-	5.139,4
	Mercato tutelato	-	578,8
<b>Consumi</b>	<b>5.810,8</b>	<b>190,0</b>	<b>6.000,8</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

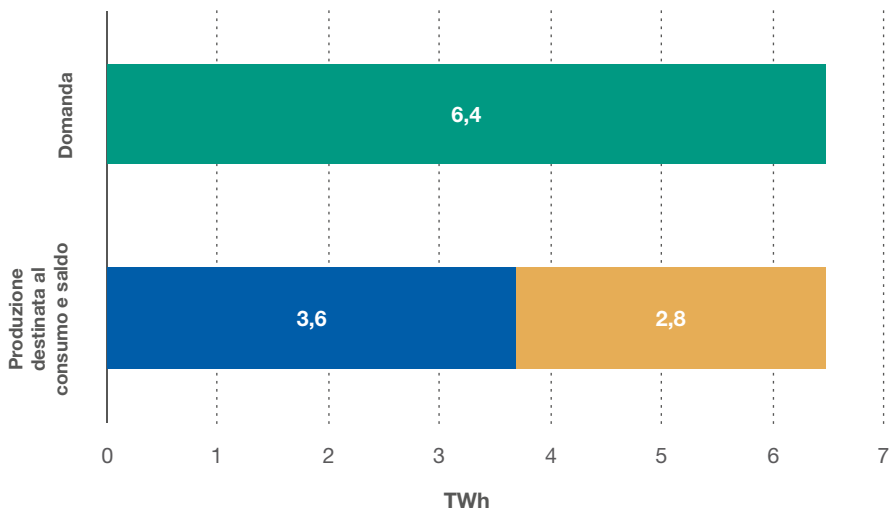


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

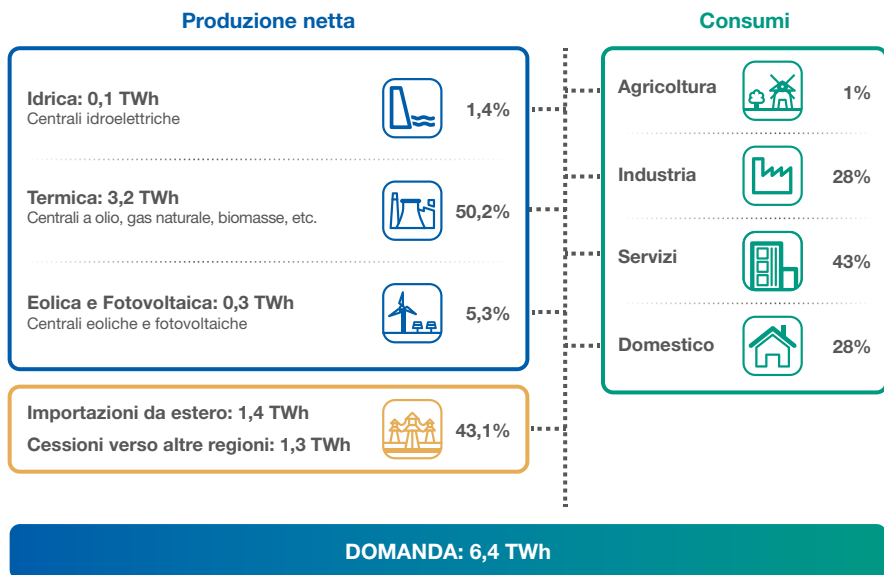
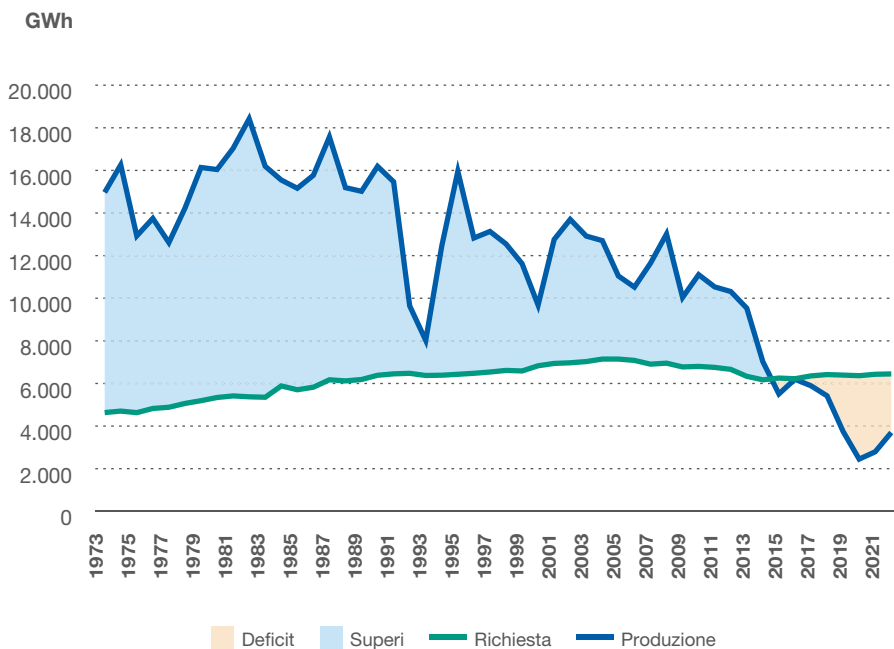


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Liguria nel 2022	GWh	6.406,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-2.760,9	(-43,1%)



Consumi anno 2022: complessivi 6.000,8 GWh; per abitante 3.986 kWh

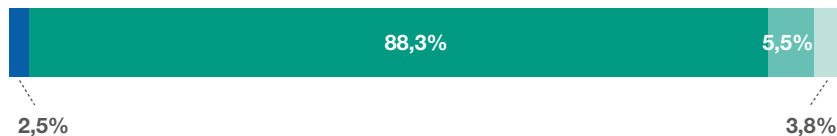
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

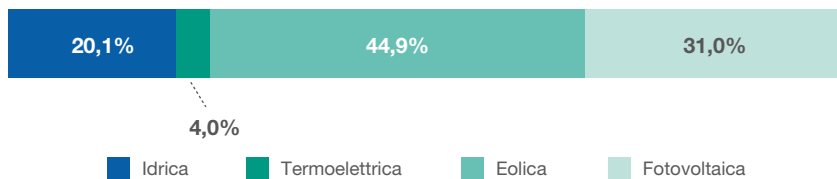
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	91,2	0,0	91,2	89,5	0,0	89,5
Termoelettrica	17,9	3.262,2	3.280,2	15,7	3.199,7	3.215,4
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	203,4	0,0	203,4	202,0	0,0	202,0
Fotovoltaica	140,1	0,0	140,1	138,6	0,0	138,6
<b>TOTALE</b>	<b>452,6</b>	<b>3.262,2</b>	<b>3.714,8</b>	<b>445,8</b>	<b>3.199,7</b>	<b>3.645,5</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   ■ Termoelettrica   ■ Eolica   ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

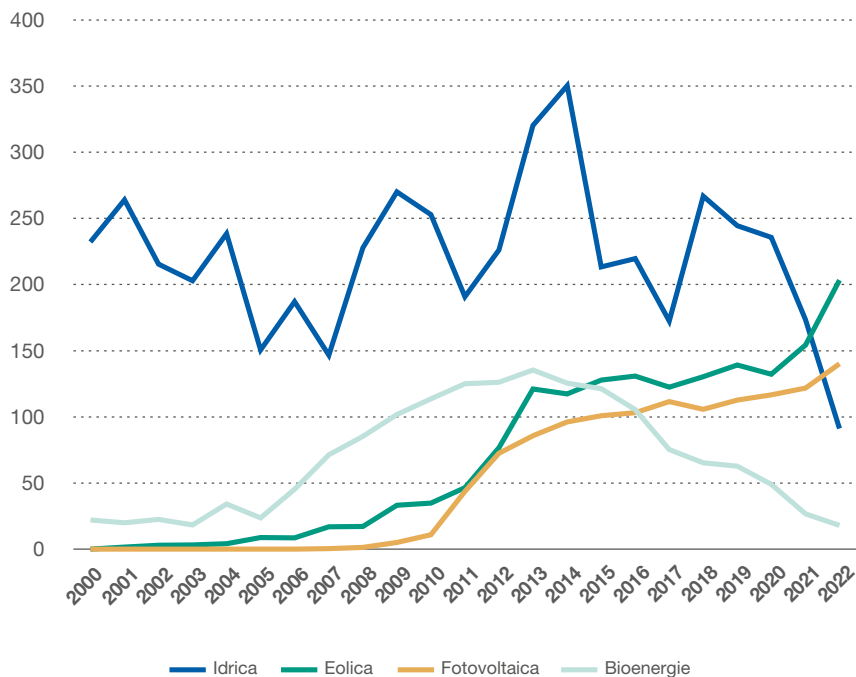


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	18,7	0,0	18,7
Fluente	46,1	1,1	45,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	26,4	0,6	25,8
<b>Totale</b>	<b>91,2</b>	<b>1,7</b>	<b>89,5</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>419,6</b>	<b>406,1</b>	<b>404,1</b>	<b>65,7</b>			<b>39,9</b>		
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	207,6	200,4	232,9	milioni di mc	35,2	29,3	milioni di mc	28,3	23,5
	Gas derivati	151,3	146,4	77,5	milioni di mc	63,7	26,9	milioni di mc	17,6	7,4
	Petroliferi	57,4	56,3	88,7	migliaia di t	8,6	8,8	migliaia di t	8,3	8,5
	Altri combustibili (solidi)	0,8	0,8	0,6	migliaia di t	0,2	0,1	migliaia di t	0,1	0,1
	Altri combustibili (gassosi)	2,5	2,2	4,5	milioni di mc	1,5	0,6	milioni di mc	1,0	0,4
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>2.860,6</b>	<b>2.809,3</b>	<b>0,0</b>	<b>456,1</b>			<b>0,0</b>		
	Solidi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Gas naturale	2.844,0	2.794,7	0,0	milioni di mc	532,3	452,4	0,0	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Altri combustibili (gassosi)	14,7	12,7	0,0	milioni di mc	8,1	3,7	0,0	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	1,9	1,8							
<b>Totale</b>		<b>3.280,2</b>	<b>3.215,4</b>	<b>404,1</b>	<b>521,8</b>			<b>39,9</b>		

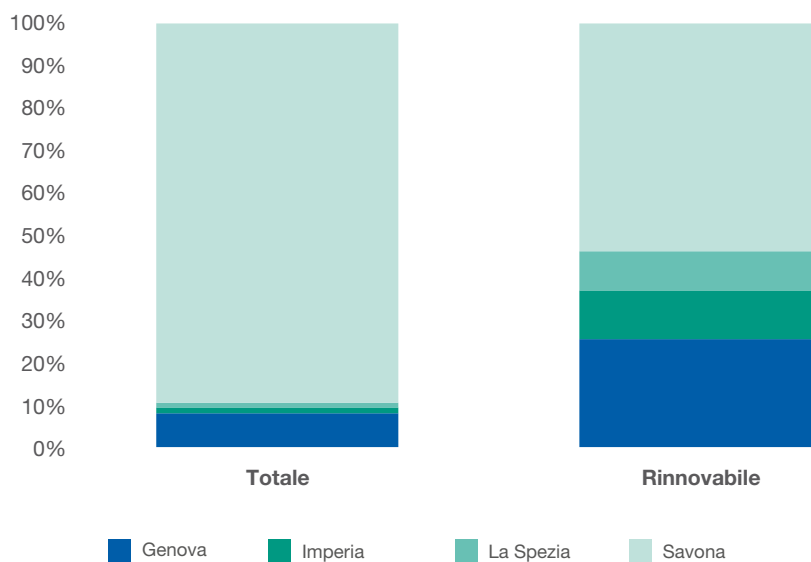
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Genova	296,8	7,6	289,3
Imperia	52,4	0,6	51,8
La Spezia	42,0	0,4	41,6
Savona	3.323,6	60,9	3.262,7
<b>Liguria</b>	<b>3.714,8</b>	<b>69,4</b>	<b>3.645,5</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Genova	67,3	-	36,2	7,7	3,8	115,1
Imperia	9,9	-	36,4	4,0	1,9	52,2
La Spezia	8,3	-	29,3	4,4	0,0	42,0
Savona	5,6	-	38,3	187,3	12,2	243,3
<b>Liguria</b>	<b>91,2</b>	<b>-</b>	<b>140,1</b>	<b>203,4</b>	<b>17,9</b>	<b>452,6</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

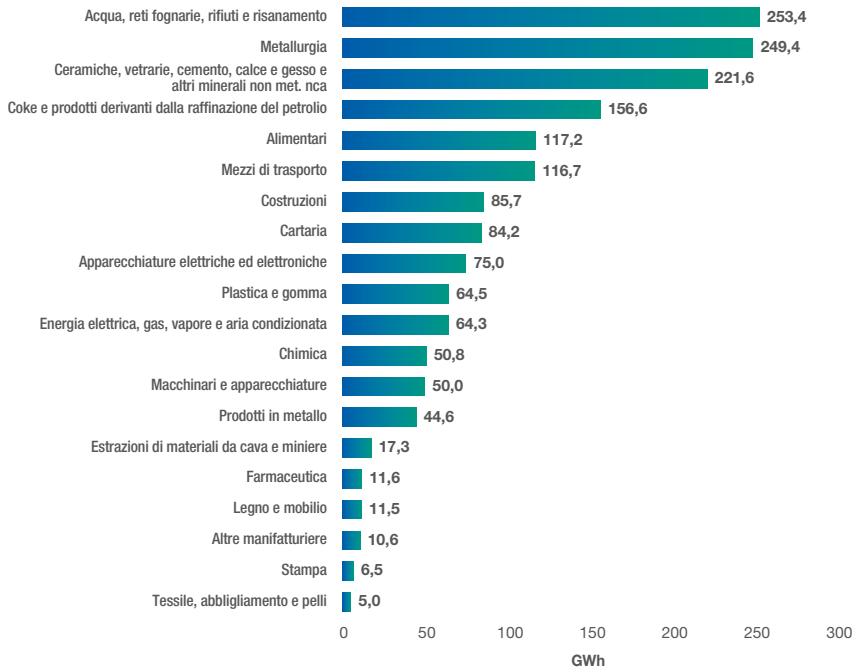


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022



Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Genova	Imperia	La Spezia	Savona	Liguria
<b>Classe merceologica</b>					
<b>AGRICOLTURA</b>	10,0	12,6	4,5	13,6	40,6
<b>INDUSTRIA</b>	861,5	126,8	181,8	526,3	1.696,5
<b>Attività manifatturiere</b>	646,4	43,1	122,4	463,9	1.275,8
- Metallurgia	229,2	..	17,8	2,4	249,4
- di cui siderurgica	202,3	..	0,0	0,0	202,3
- Alimentari	51,3	25,9	12,8	27,2	117,2
- Tessile, abbigliamento e pelli	3,4	0,3	0,7	0,6	5,0
- Legno e mobiliario	2,4	0,6	1,2	7,2	11,5
- Cartaria	26,4	..	..	57,9	84,2
- Editoria	5,5	0,4	0,2	0,4	6,5
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	103,5	..	..	53,1	156,6
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	4,3	0,9	14,6	201,8	221,6
- Chimica	23,2	0,3	0,3	27,0	50,8
- Farmaceutica	2,2	4,3	..	5,1	11,6
- Plastica e gomma	38,6	0,9	1,6	23,4	64,5
- Prodotti in metallo	19,4	0,9	8,0	16,3	44,6
- Macchinari e apparecchiature	38,9	2,0	3,8	5,3	50,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	43,6	5,7	9,8	15,9	75,0
- Mezzi di trasporto	46,2	0,5	50,9	19,0	116,7
- di cui autoveicoli	4,6	0,1	0,1	7,2	12,1
- Altre manifatturiere	8,4	0,4	0,6	1,3	10,6
<b>Costruzioni</b>	66,8	4,6	4,7	9,7	85,7
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	6,7	2,7	3,3	4,7	17,3
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	..	..	..	0,1
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	101,1	67,3	46,9	38,1	253,4
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	82,5	62,9	42,6	13,2	201,1
- Gestione reti fognarie	1,2	0,7	..	0,2	2,1
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	17,5	3,6	4,4	24,7	50,1
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	40,5	9,2	4,6	9,9	64,3
<b>SERVIZI</b>	1.215,7	331,6	401,4	485,1	2.433,8
<b>Commercio</b>	248,7	73,3	66,7	88,3	477,1
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	142,0	30,8	70,9	52,0	295,7
- di cui trasporti	60,8	17,3	49,1	15,7	143,0
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	42,3	12,7	62,5	25,4	142,8
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	81,6	18,7	8,1	22,6	130,9
<b>Servizi veterinari</b>	1,5	1,8	0,9	2,2	6,4
<b>Illuminazione pubblica</b>	79,6	40,3	21,9	48,7	190,5
<b>Servizi rete autostradale</b>	5,6	1,7	2,7	5,0	15,0
<b>Istruzione</b>	30,3	3,4	4,7	5,3	43,8
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	155,6	59,5	51,9	88,5	355,5
<b>Informazione e comunicazione</b>	57,6	16,1	12,5	24,1	110,2
<b>Finanza e assicurazione</b>	33,5	2,7	3,0	4,9	44,1
<b>Immobiliare</b>	30,9	5,4	6,0	10,8	53,1
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	134,5	30,8	46,8	55,8	267,9
<b>Altri servizi</b>	172,2	34,5	42,9	51,3	300,9
<b>DOMESTICO</b>	826,3	251,6	224,9	315,7	1.618,4
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	111,2	17,1	13,0	26,9	168,2
<b>TOTALE</b>	2.913,4	722,6	812,5	1.340,8	5.789,3
<b>FS per trazione</b>					211,5
<b>TOTALE</b>					6.000,8

## 4. Potenza al 31/12/2022

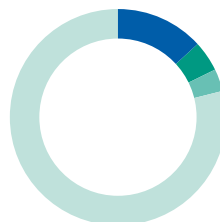
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	92,3		92,3	90,7		90,7
Termoelettrico	18,3	901,4	919,7	17,8	887,7	905,5
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	118,9		118,9	118,4		118,4
Fotovoltaico	146,7		146,7	146,7		146,7
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>376,3</b>	<b>901,4</b>	<b>1.277,7</b>	<b>373,6</b>	<b>887,7</b>	<b>1.261,3</b>

Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
GENOVA	169,2	167,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>105,8</i>	<i>104,7</i>
IMPERIA	58,4	58,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>57,9</i>	<i>57,4</i>
LA SPEZIA	42,3	42,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>42,2</i>	<i>41,9</i>
SAVONA	1.008,2	994,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>169,8</i>	<i>169,0</i>
<b>LIGURIA</b>	<b>1.277,7</b>	<b>1.261,3</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>376,3</i>	<i>373,6</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Genova ■ Imperia ■ La Spezia ■ Savona



**Emilia  
Romagna**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Emilia Romagna
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	527,0	0,5	527,5
- termoelettrica tradizionale	19.929,2	2.802,6	22.731,8
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	76,0	-	76,0
- fotovoltaica	2.615,5	-	2.615,5
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>23.147,7</b>	<b>2.803,1</b>	<b>25.950,8</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>726,8</b>	<b>62,7</b>	<b>789,5</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	517,0	0,5	517,5
- termoelettrica tradizionale	19.250,9	2.739,9	21.990,8
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	75,3	-	75,3
- fotovoltaica	2.577,8	-	2.577,8
<b>Totale produzione netta</b>	<b>22.420,9</b>	<b>2.740,4</b>	<b>25.161,3</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>74,7</b>	-	<b>74,7</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>22.346,2</b>	<b>2.740,4</b>	<b>25.086,6</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+233,9</b>	<b>-233,9</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+4.336,2</b>	-	<b>+4.336,2</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>26.916,3</b>	<b>2.506,5</b>	<b>29.422,8</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>1.444,1</b>	<b>0,2</b>	<b>1.444,4</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	2.506,3	3.510,6
	Mercato libero	-	23.087,5
	Mercato tutelato	-	1.380,4
<b>Consumi</b>	<b>25.472,2</b>	<b>2.506,3</b>	<b>27.978,4</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

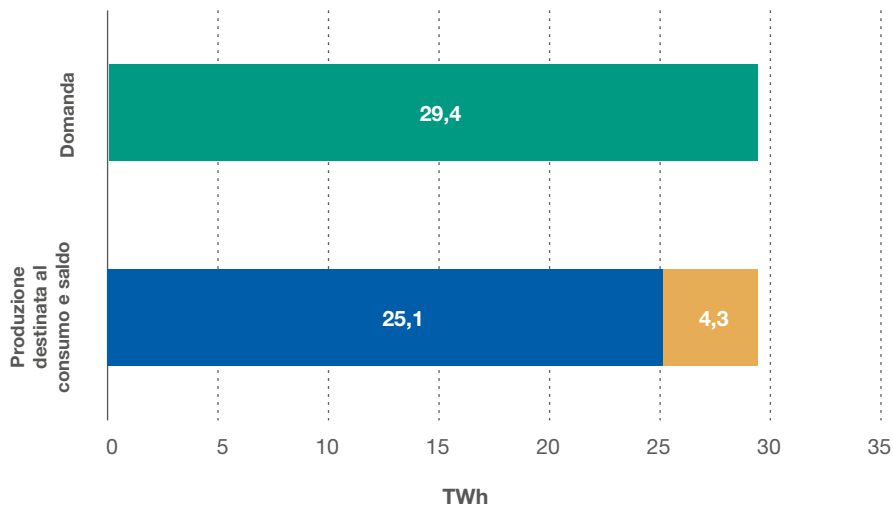


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

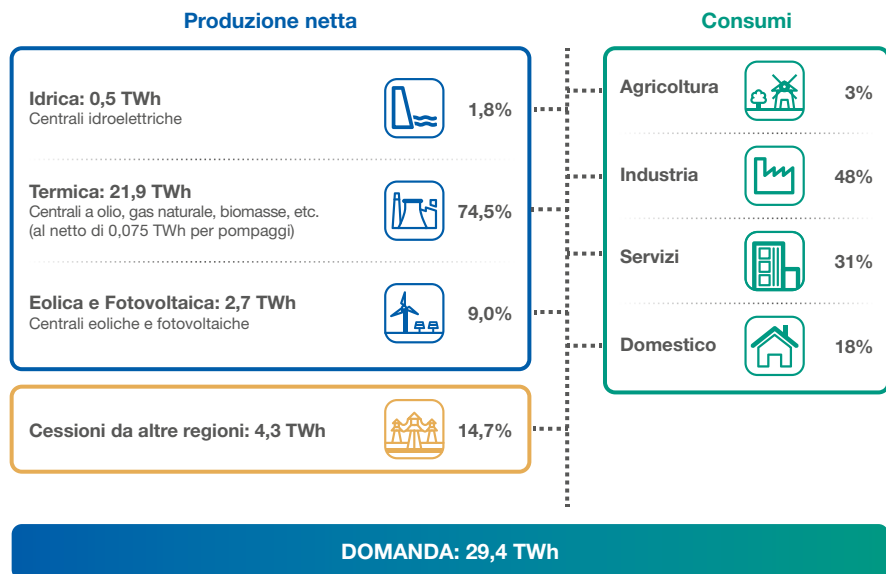
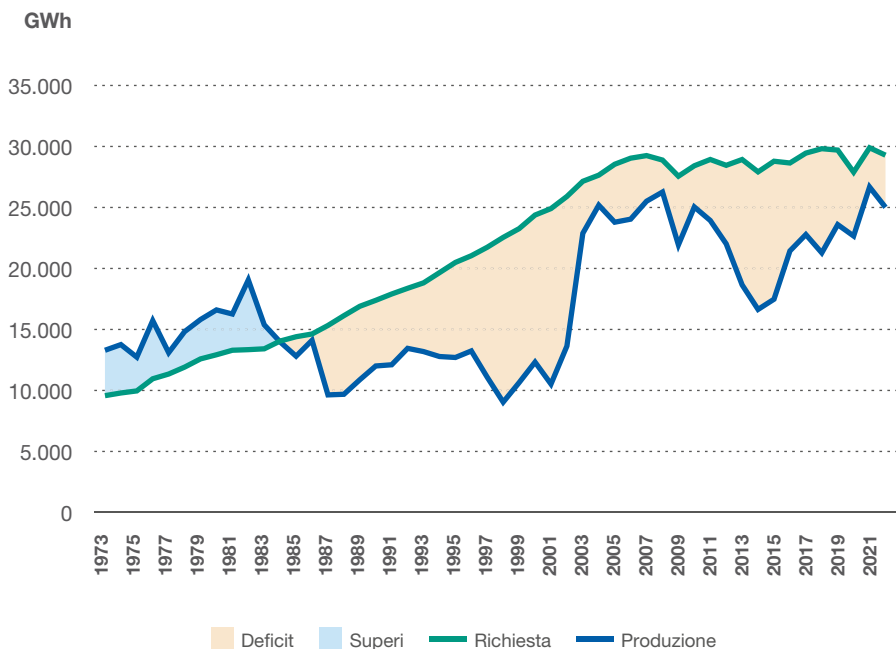


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Emilia Romagna nel 2022	GWh	29.422,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-4.336,2	(-14,7%)



Consumi anno 2022: complessivi 27.978,4 GWh; per abitante 6.325 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	468,4	59,1	527,5	460,2	57,2	517,5
Termoelettrica	2.790,9	19.941,0	22.731,8	2.551,2	19.439,6	21.990,8
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	76,0	0,0	76,0	75,3	0,0	75,3
Fotovoltaica	2.615,5	0,0	2.615,5	2.577,8	0,0	2.577,8
<b>TOTALE</b>	<b>5.950,8</b>	<b>20.000,1</b>	<b>25.950,8</b>	<b>5.664,5</b>	<b>19.496,9</b>	<b>25.161,3</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

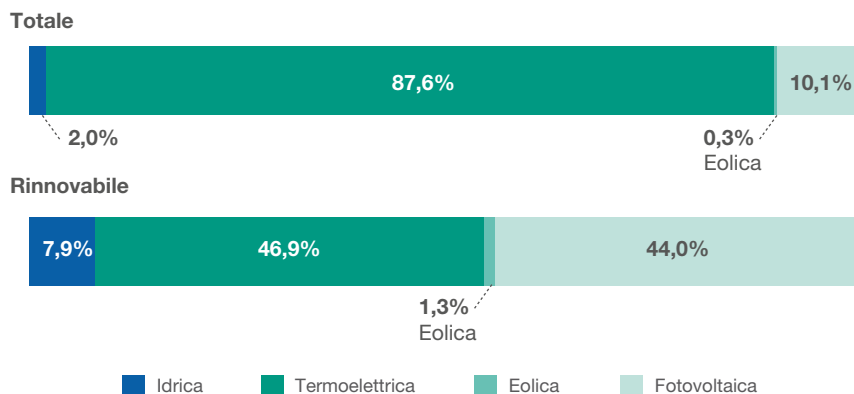


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

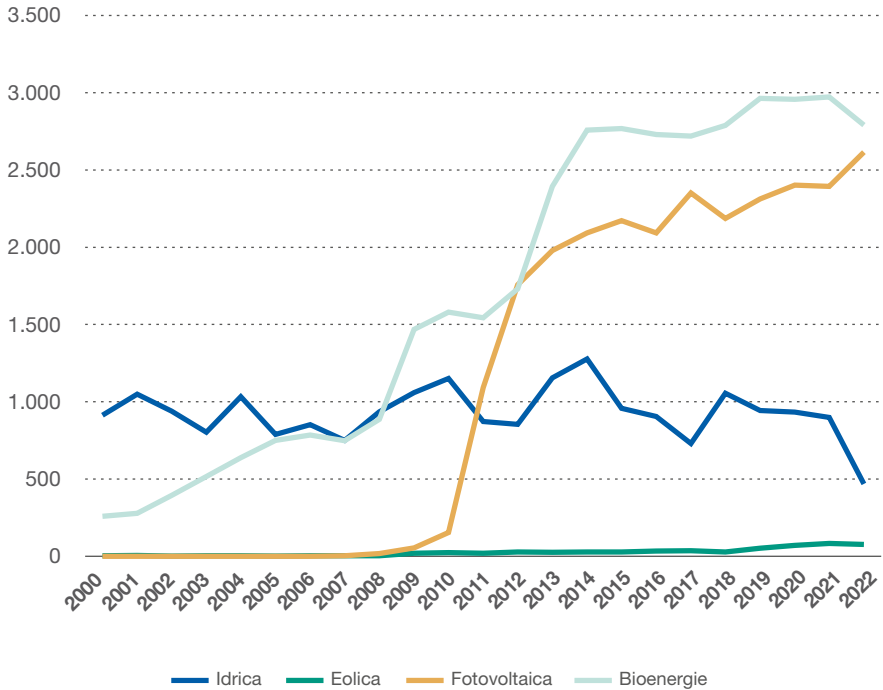


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	105,0	2,1	102,9
Fluente	350,2	5,6	344,6
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	72,3	2,4	69,9
<b>Totale</b>	<b>527,5</b>	<b>10,0</b>	<b>517,5</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>14.479,3</b>	<b>13.984,0</b>	<b>6.952,9</b>	<b>2.298,3</b>		<b>671,3</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	12.260,6	11.985,2	5.202,3	milioni di mc	2.131,4	1.770,6	598,0
	Gas derivati	0,00281	0,00281	0,02	milioni di mc	0,001	0,000	0,00
	Petroliferi	0	0	0	migliaia di t	0	0	0
	Altri combustibili (solidi)	1.380,2	1.227,6	1.261,8	migliaia di t	2.341,7	380,2	960,7
	Altri combustibili (gassosi)	838,5	771,2	488,8	milioni di mc	310,5	147,4	98,2
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>8.252,5</b>	<b>8.004,9</b>	<b>0,0</b>	<b>1.435,2</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-
	Gas naturale	7.009,2	6.863,4	0,0	milioni di mc	1.362,7	1.124,3	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	0,1	0,1	0,0	migliaia di t	0,02	0,02	0,0
	Altri combustibili (solidi)	902,1	829,5	0,0	migliaia di t	828,0	234,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	324,3	296,6	0,0	milioni di mc	169,0	76,9	0,0
	Altre fonti di energia	16,7	15,2					
<b>Totale</b>		<b>22.731,8</b>	<b>21.988,9</b>	<b>6.952,9</b>	<b>3.733,5</b>		<b>671,3</b>	

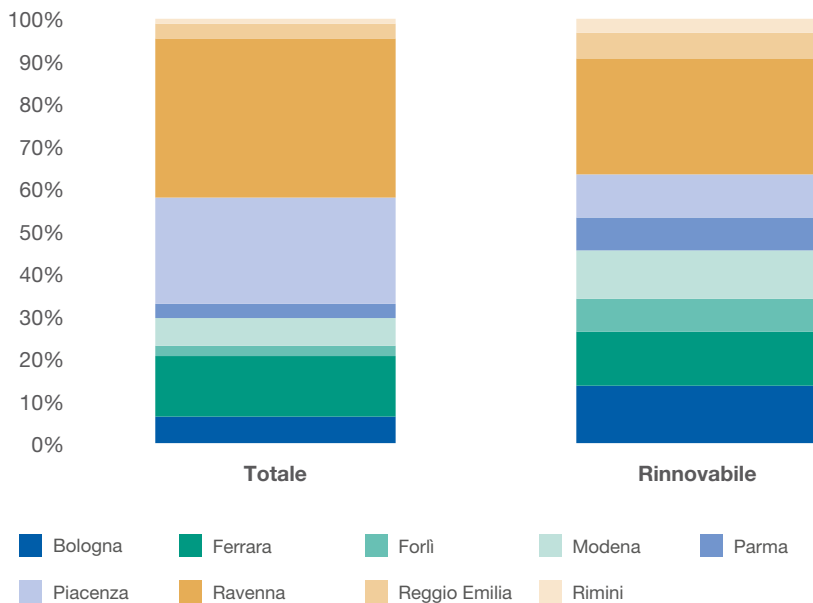
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Bologna	1.641,1	59,3	1.581,8
Ferrara	3.665,7	128,5	3.537,2
Forlì	663,3	29,4	633,9
Modena	1.665,1	69,3	1.595,8
Parma	890,1	37,1	852,9
Piacenza	6.481,1	144,9	6.336,1
Ravenna	9.730,0	272,3	9.457,8
Reggio Emilia	931,0	28,7	902,3
Rimini	283,5	20,0	263,5
<b>Emilia Romagna</b>	<b>25.950,8</b>	<b>789,5</b>	<b>25.161,3</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Bologna	29,9	-	424,2	24,4	324,6	803,1
Ferrara	1,0	-	242,9	-	517,2	761,1
Forlì	49,8	-	299,2	0,1	109,9	458,9
Modena	57,9	-	337,4	0,1	287,1	682,5
Parma	68,2	-	230,4	50,4	111,4	460,3
Piacenza	209,0	-	225,7	0,5	169,4	604,6
Ravenna	1,5	-	514,0	0,0	1.108,8	1.624,3
Reggio Emilia	46,5	-	221,1	0,0	93,2	360,8
Rimini	4,7	-	120,7	0,5	69,3	195,1
<b>Emilia Romagna</b>	<b>468,4</b>	<b>0,0</b>	<b>2.615,5</b>	<b>76,0</b>	<b>2.790,9</b>	<b>5.950,8</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

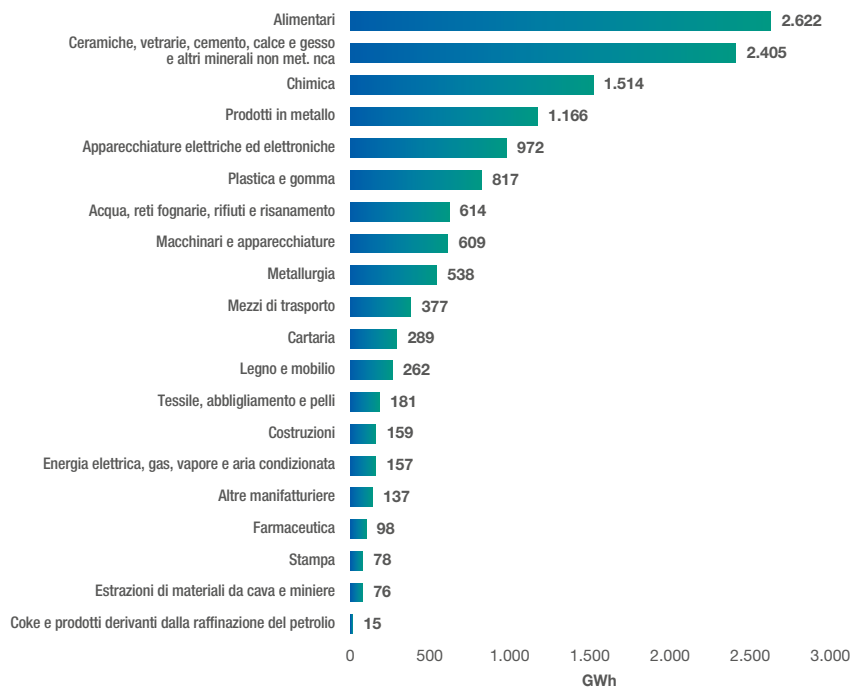
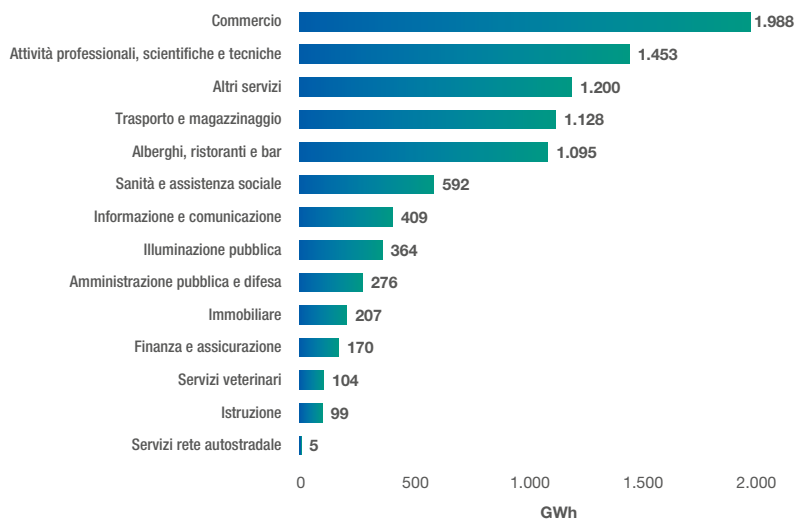


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

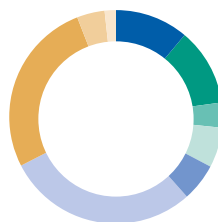
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	358,6	289,0	647,6	351,6	289,0	640,6
Termoelettrico	648,3	5.930,9	6.579,2	599,9	5.827,5	6.427,4
Geotermoelettrico	0,0		-	0,0		0,0
Eolico	45,0		45,0	44,7		44,7
Fotovoltaico	2.513,2		2.513,2	2.513,2		2.513,2
Celle a combustibile	0,0			0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>3.565,1</b>	<b>6.219,9</b>	<b>9.785,0</b>	<b>3.509,4</b>	<b>6.116,5</b>	<b>9.625,8</b>

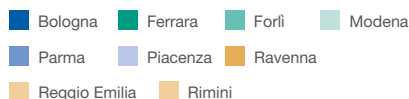
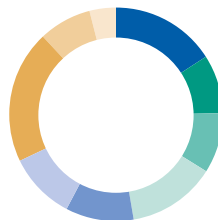
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
BOLOGNA	1.073,0	1.060,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>573,6</i>	<i>569,0</i>
FERRARA	1.132,2	1.109,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>308,3</i>	<i>301,2</i>
FORLÌ	357,6	353,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>329,0</i>	<i>325,5</i>
MODENA	633,7	622,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>470,6</i>	<i>464,4</i>
PARMA	576,0	567,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>377,2</i>	<i>371,1</i>
PIACENZA	2.777,7	2.734,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>358,5</i>	<i>354,4</i>
RAVENNA	2.625,4	2.576,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>702,0</i>	<i>682,2</i>
REGGIO EMILIA	456,2	449,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>305,8</i>	<i>302,8</i>
RIMINI	153,1	151,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>140,1</i>	<i>138,7</i>
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	<b>9.785,0</b>	<b>9.625,8</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>3.565,1</i>	<i>3.509,4</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Toscana**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Toscana	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	359,0	2,0	361,1	
- termoelettrica tradizionale	6.711,7	1.795,0	8.506,7	
- geotermoelettrica	5.836,9	-	5.836,9	
- eolica	245,3	0,0	245,3	
- fotovoltaica	1.066,7	-	1.066,7	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>14.219,7</b>	<b>1.797,1</b>	<b>16.016,7</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>577,9</b>	<b>75,5</b>	<b>653,4</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	353,5	2,0	355,5	
- termoelettrica tradizionale	6.542,6	1.719,5	8.262,1	
- geotermoelettrica	5.449,3	-	5.449,3	
- eolica	243,3	0,0	243,3	
- fotovoltaica	1.053,0	-	1.053,0	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>13.641,8</b>	<b>1.721,6</b>	<b>15.363,3</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	-	-	-	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>13.641,8</b>	<b>1.721,6</b>	<b>15.363,3</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+170,9</b>	<b>-170,9</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>-171,3</b>	-	<b>-171,3</b>	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+4.585,9</b>	-	<b>+4.585,9</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>18.227,3</b>	<b>1.550,6</b>	<b>19.778,0</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>1.160,9</b>	<b>0,3</b>	<b>1.161,1</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	642,0	1.550,4	2.192,3
	Mercato libero	15.130,1	-	15.130,1
	Mercato tutelato	1.294,5	-	1.294,5
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>17.066,5</b>	<b>1.550,4</b>	<b>18.616,9</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

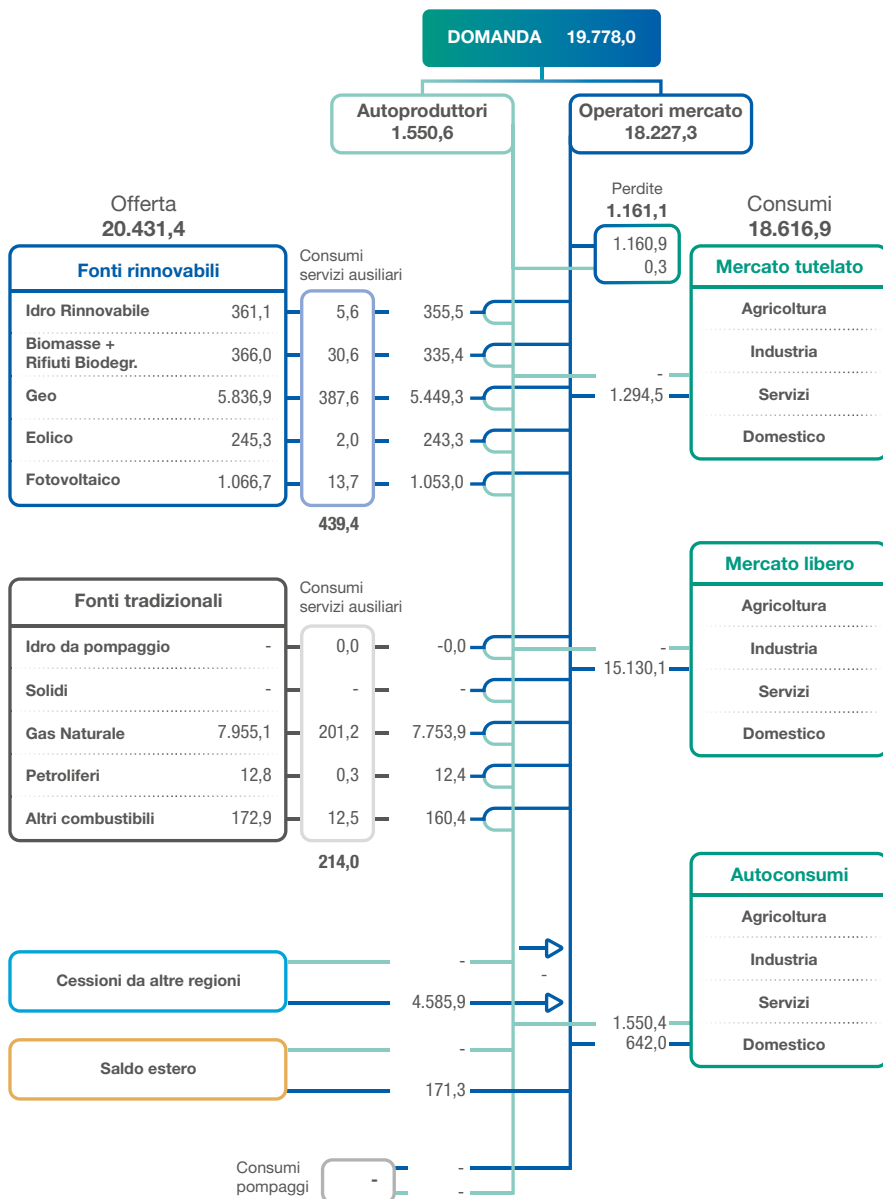


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

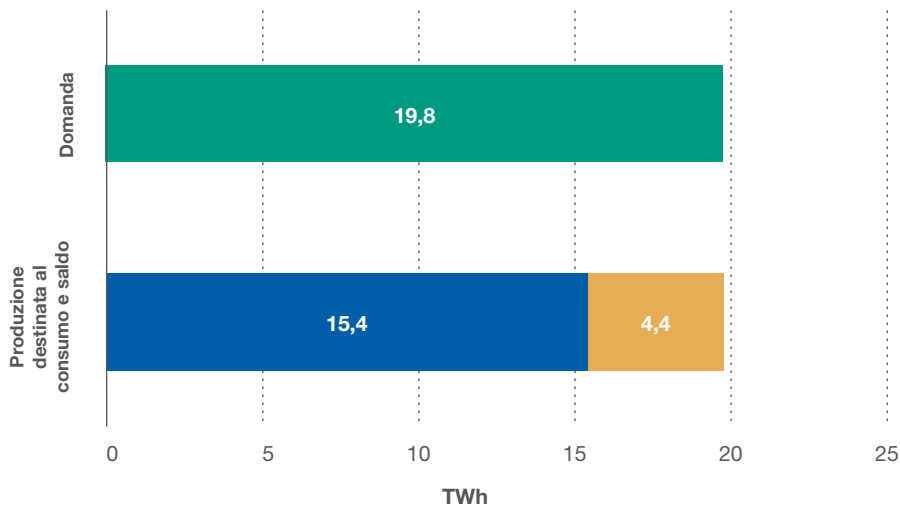


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

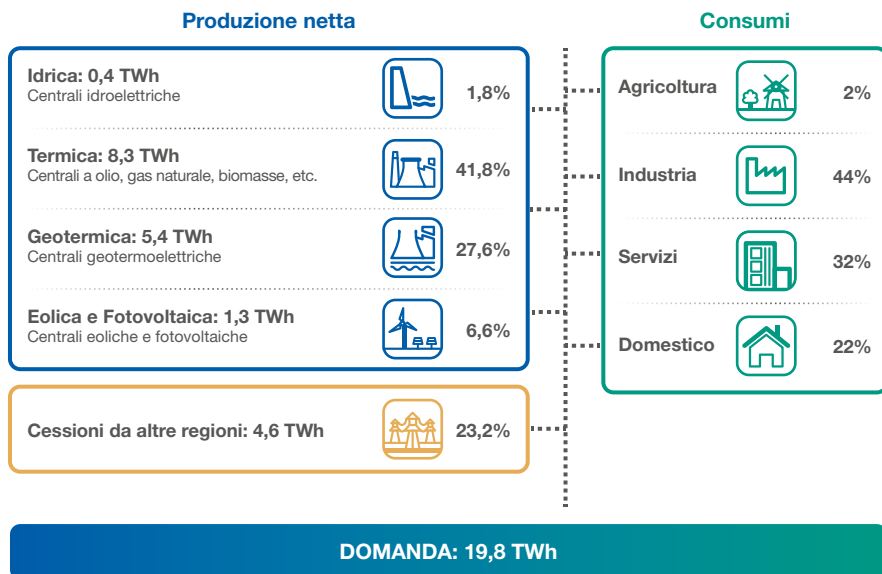
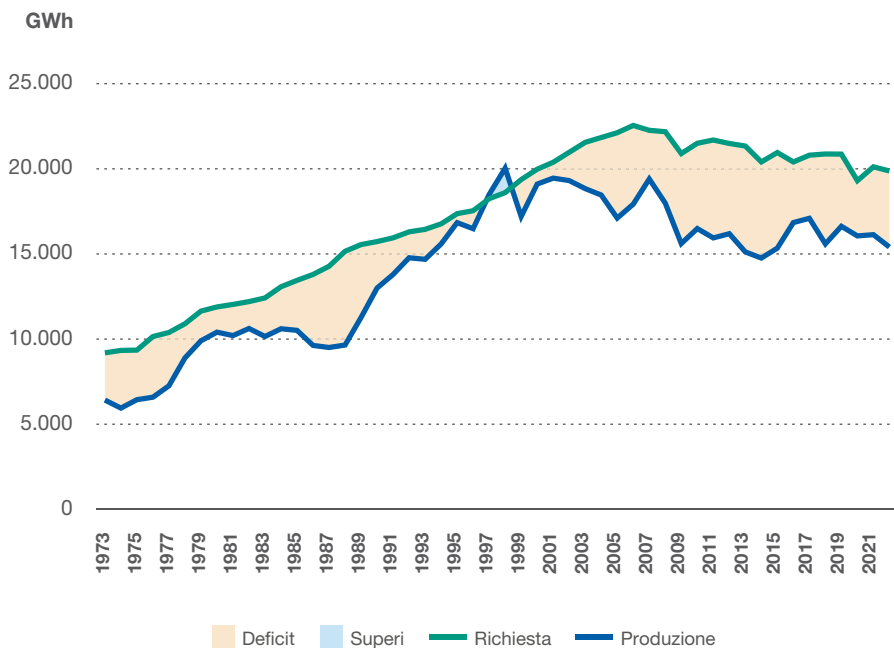


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Toscana nel 2022	GWh	19.778,0	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-4.414,6	(-22,3%)



Consumi anno 2022: complessivi 18.616,9 GWh; per abitante 5.093 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	361,1	0,0	361,1	355,5	0,0	355,5
Termoelettrica	366,0	8.140,7	8.506,7	335,4	7.926,8	8.262,2
Geotermoelettrica	5.836,9	0,0	5.836,9	5.449,3	0,0	5.449,3
Eolica	245,3	0,0	245,3	243,3	0,0	243,3
Fotovoltaica	1.066,7	0,0	1.066,7	1.053,0	0,0	1.053,0
<b>TOTALE</b>	<b>7.876,1</b>	<b>8.138,1</b>	<b>16.016,7</b>	<b>7.436,6</b>	<b>7.924,3</b>	<b>15.363,4</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

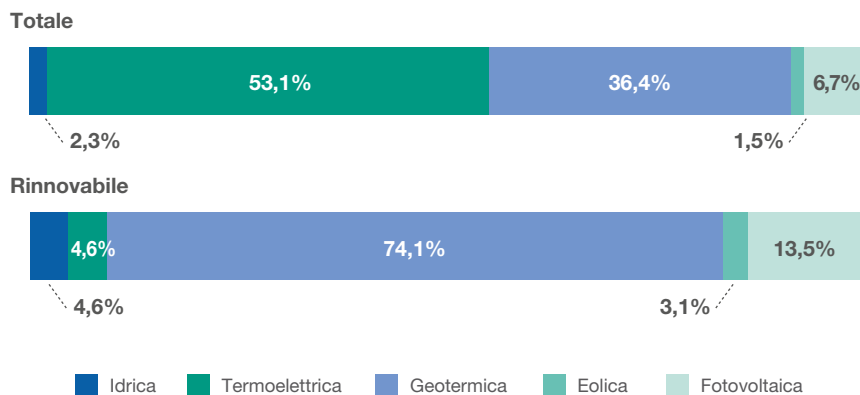


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

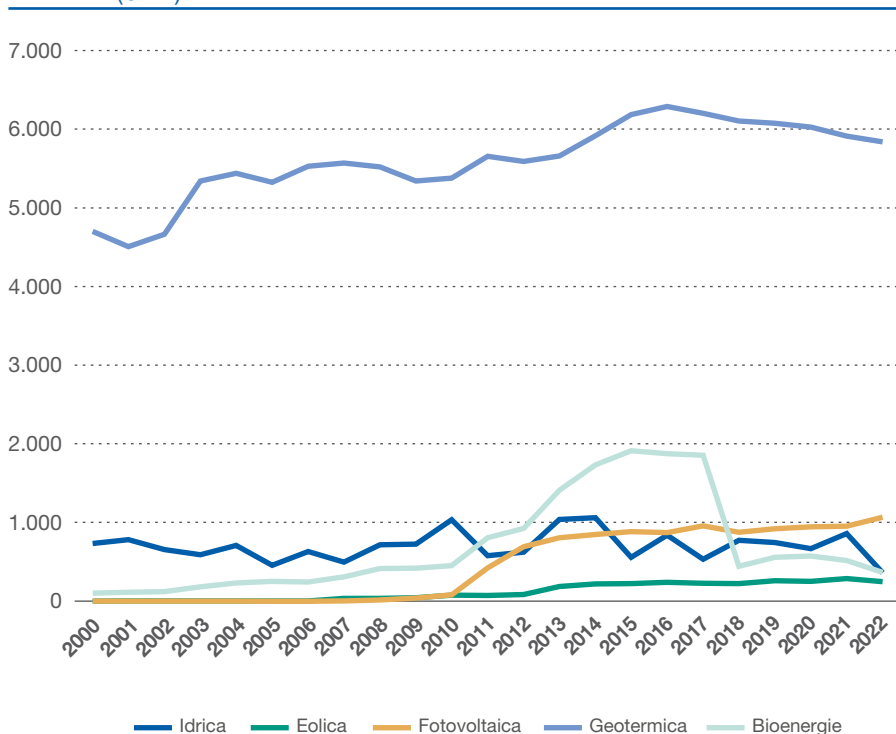


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	119,0	1,7	117,3
Fluente	192,2	3,4	188,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	49,9	0,5	49,3
<b>Totale</b>	<b>361,1</b>	<b>5,6</b>	<b>355,5</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>6.683,8</b>	<b>6.505,4</b>	<b>4.251,8</b>	<b>979,6</b>			<b>408,3</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	6.477,2	6.317,8	4.103,9	milioni di mc	1.115,3	933,2	milioni di mc	471,2
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0
	Petroliferi	0,0	0,0	0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0
	Altri combustibili (solidi)	53,7	47,6	75,3	migliaia di t	70,9	18,9	migliaia di t	16,5
	Altri combustibili (gassosi)	152,8	140,0	72,6	milioni di mc	59,0	27,6	milioni di mc	14,8
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>1.820,3</b>	<b>1.754,3</b>	<b>0,0</b>	<b>293,3</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	1.477,8	1.436,1	0,0	milioni di mc	280,6	231,8	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	12,8	12,4	0,0	migliaia di t	3,3	3,3	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	84,9	77,9	0,0	migliaia di t	161,7	28,3	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	131,6	121,6	0,0	milioni di mc	70,7	29,9	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	113,2	106,4						
<b>Totale</b>		<b>8.504,1</b>	<b>8.259,7</b>	<b>4.251,8</b>	<b>1.272,9</b>			<b>408,3</b>	

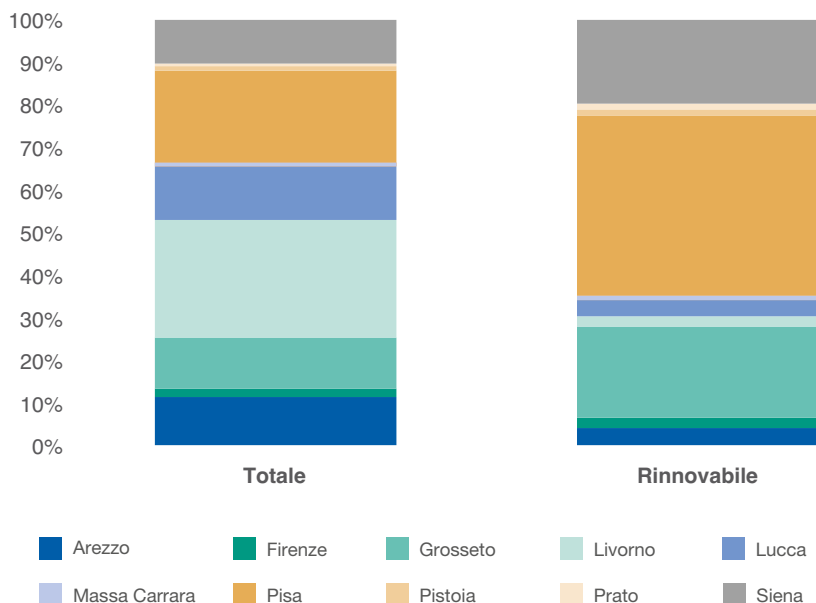
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Arezzo	1.822,0	43,6	1.778,4
Firenze	315,3	12,0	303,3
Grosseto	1.911,5	116,4	1.795,2
Livorno	4.422,8	114,5	4.308,3
Lucca	2.021,5	38,1	1.983,4
Massa Carrara	144,0	4,8	139,2
Pisa	3.455,4	209,2	3.246,2
Pistoia	181,2	6,6	174,6
Prato	105,1	1,6	103,5
Siena	1.637,9	106,6	1.531,3
<b>Toscana</b>	<b>16.016,7</b>	<b>653,2</b>	<b>15.363,4</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Arezzo	39,2	-	220,9	5,0	54,0	319,0
Firenze	5,0	-	137,0	24,5	25,5	191,9
Grosseto	2,0	1.450,3	112,3	30,6	85,7	1.680,8
Livorno	-	-	104,8	35,0	50,3	190,1
Lucca	209,7	-	92,9	0,0	0,3	302,8
Massa Carrara	41,3	-	29,9	14,7	0,1	86,0
Pisa	0,7	2.997,3	134,3	135,5	57,1	3.325,0
Pistoia	51,7	-	54,0	0,01	21,3	127,1
Prato	8,0	-	89,4	0,0	0,0	97,4
Siena	3,5	1.389,3	91,2	0,0	71,8	1.555,9
<b>Toscana</b>	<b>361,1</b>	<b>5.836,9</b>	<b>1.066,7</b>	<b>245,3</b>	<b>366,0</b>	<b>7.876,1</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

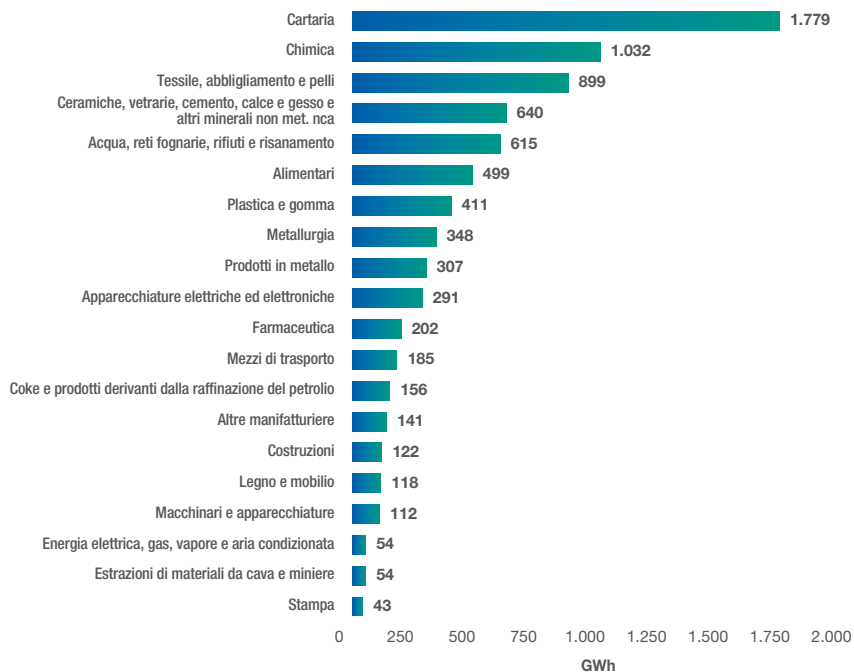
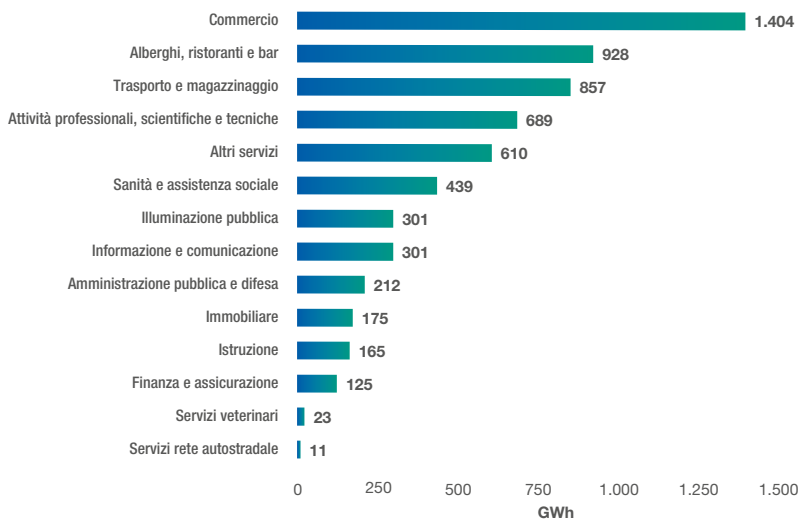


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

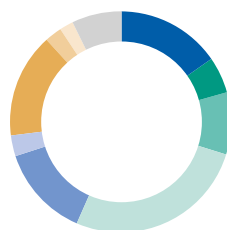
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	377,5		377,5	370,8		370,8
Termoelettrico	162,9	2.054,4	2.217,3	151,6	2.009,9	2.161,5
Geotermoelettrico	817,1		817,1	771,8		771,8
Eolico	143,2		143,2	143,2		143,2
Fotovoltaico	1.016,1		1.016,1	1.016,1		1.016,1
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>2.516,9</b>	<b>2.054,4</b>	<b>4.571,2</b>	<b>2.453,4</b>	<b>2.009,9</b>	<b>4.463,3</b>

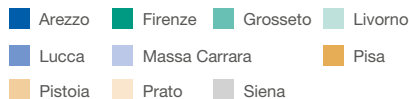
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
AREZZO	690,7	682,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>271,0</i>	<i>269,1</i>
FIRENZE	240,8	237,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>175,9</i>	<i>175,2</i>
GROSSETO	408,3	393,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>351,5</i>	<i>338,6</i>
LIVORNO	1.230,8	1.210,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>152,3</i>	<i>151,0</i>
LUCCA	631,5	622,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>323,2</i>	<i>318,8</i>
MASSA CARRARA	144,9	137,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>92,9</i>	<i>92,4</i>
PISA	688,2	661,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>632,2</i>	<i>606,7</i>
PISTOIA	110,7	108,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>104,2</i>	<i>101,7</i>
PRATO	95,4	95,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>93,6</i>	<i>93,4</i>
SIENA	330,0	316,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>320,1</i>	<i>306,5</i>
<b>TOSCANA</b>	<b>4.571,2</b>	<b>4.463,3</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.516,9</i>	<i>2.453,4</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Umbria**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Umbria
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	1.035,5	-	1.035,5
- termoelettrica tradizionale	808,7	237,5	1.046,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3,6	-	3,6
- fotovoltaica	601,7	-	601,7
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>2.449,5</b>	<b>237,5</b>	<b>2.687,0</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>43,8</b>	<b>4,6</b>	<b>48,3</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	1.031,3	-	1.031,3
- termoelettrica tradizionale	777,7	232,9	1.010,6
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3,6	-	3,6
- fotovoltaica	593,1	-	593,1
<b>Totale produzione netta</b>	<b>2.405,7</b>	<b>232,9</b>	<b>2.638,6</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>6,7</b>	-	<b>6,7</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>2.399,0</b>	<b>232,9</b>	<b>2.632,0</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+10,4</b>	<b>-10,4</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+2.832,3</b>	-	<b>+2.832,3</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>5.241,7</b>	<b>222,5</b>	<b>5.464,2</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>323,6</b>	..	<b>323,6</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	222,5	339,6
	Mercato libero	-	4.576,4
	Mercato tutelato	-	224,6
<b>Consumi</b>	<b>4.918,0</b>	<b>222,5</b>	<b>5.140,6</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

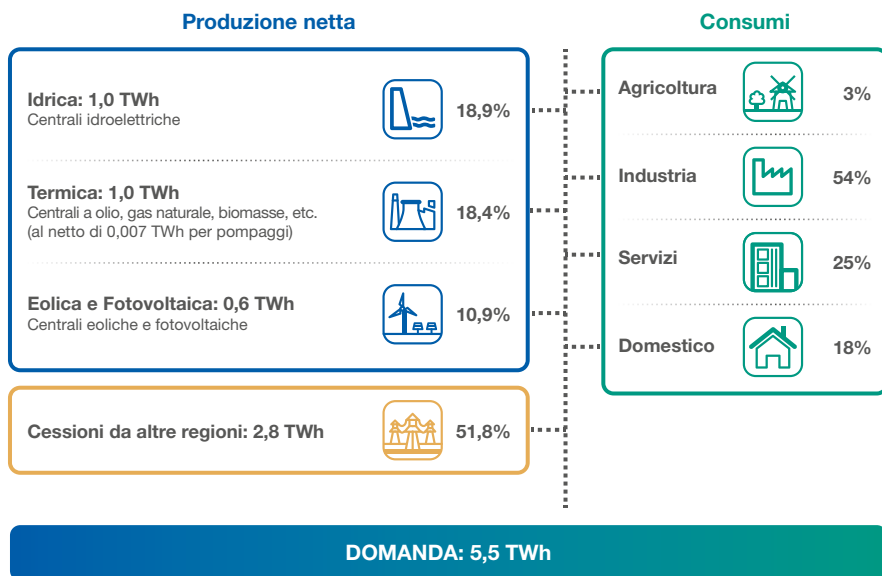
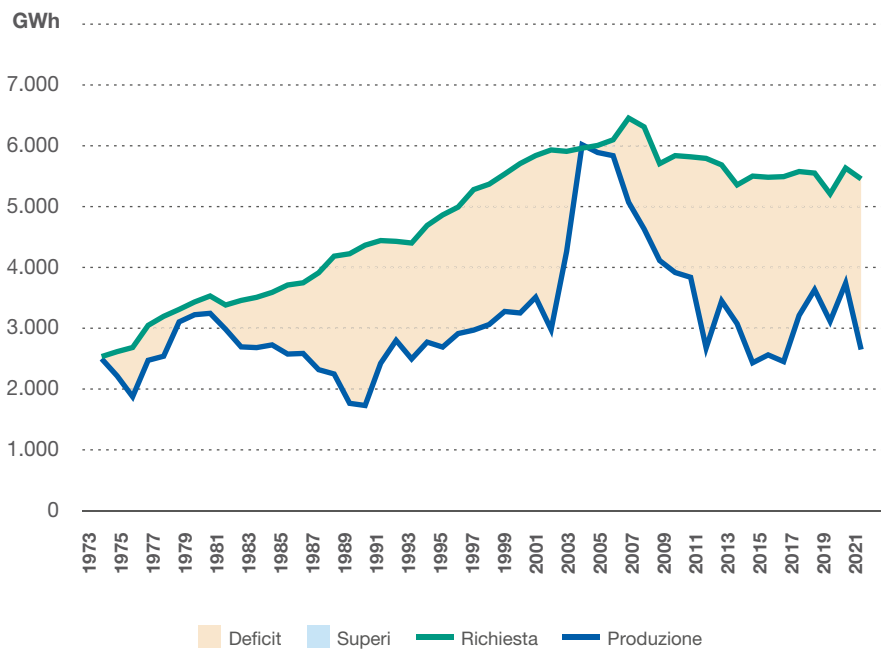


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Umbria nel 2022	GWh	5.464,2	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-2.832,3	(-51,8%)



Consumi anno 2022: complessivi 5.140,6 GWh; per abitante 6.005 kWh

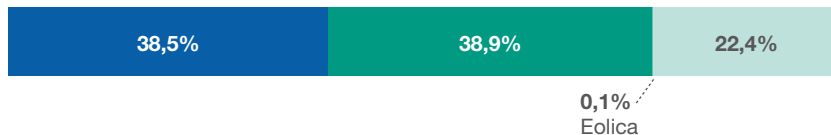
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.030,9	4,7	1.035,5	1.026,7	4,7	1.031,3
Termoelettrica	179,2	867,0	1.046,2	162,1	848,5	1.010,6
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	3,6	0,0	3,6	3,6	0,0	3,6
Fotovoltaica	601,7	0,0	601,7	593,1	0,0	593,1
<b>TOTALE</b>	<b>1.815,3</b>	<b>871,6</b>	<b>2.687,0</b>	<b>1.785,5</b>	<b>853,1</b>	<b>2.638,6</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

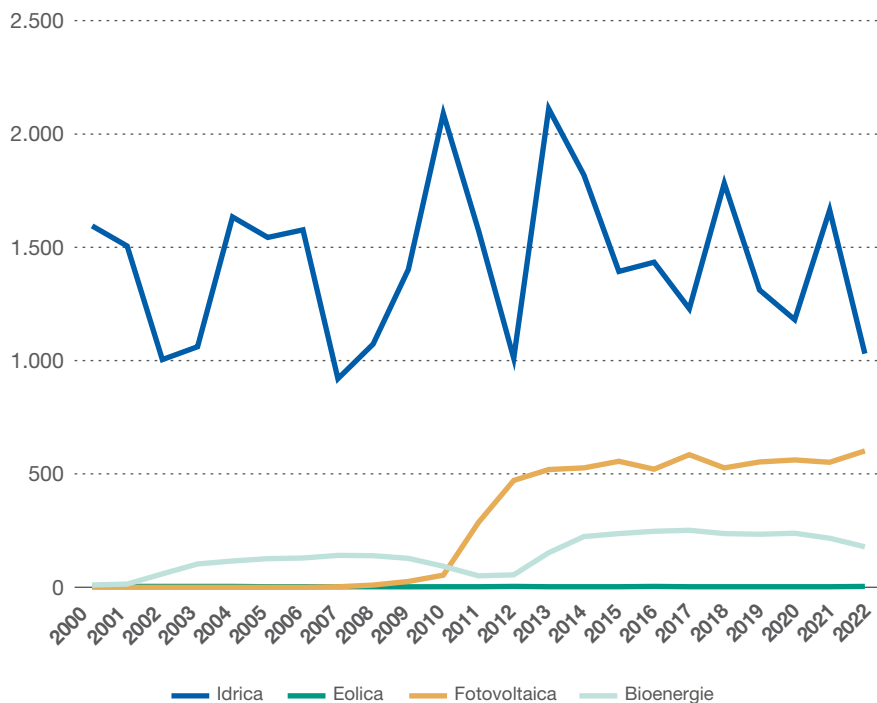


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	743,0	1,8	741,3
Fluente	195,3	2,0	193,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	97,2	0,4	96,8
<b>Totale</b>	<b>1.035,5</b>	<b>4,2</b>	<b>1.031,3</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>321,7</b>	<b>310,6</b>	<b>330,6</b>		<b>45,7</b>			<b>31,8</b>	
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	252,7	247,6	233,2	milioni di mc	39,9	32,7	milioni di mc	27,4	22,5
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	10,1	8,9	60,7	migliaia di t	4,9	2,0	migliaia di t	15,2	5,8
	Altri combustibili (gassosi)	59,0	54,1	36,7	milioni di mc	23,3	11,1	milioni di mc	7,3	3,5
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>724,4</b>	<b>700,0</b>	<b>0,0</b>		<b>146,1</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Gas naturale	614,3	600,8	0,0	milioni di mc	121,4	100,1	0,0	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Altri combustibili (solidi)	87,2	78,4	0,0	migliaia di t	98,2	39,7	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	22,9	20,8	0,0	milioni di mc	14,9	6,3	0,0	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	-	-	-						
<b>Totale</b>		<b>1.046,2</b>	<b>1.010,6</b>	<b>330,6</b>		<b>191,8</b>			<b>31,8</b>	

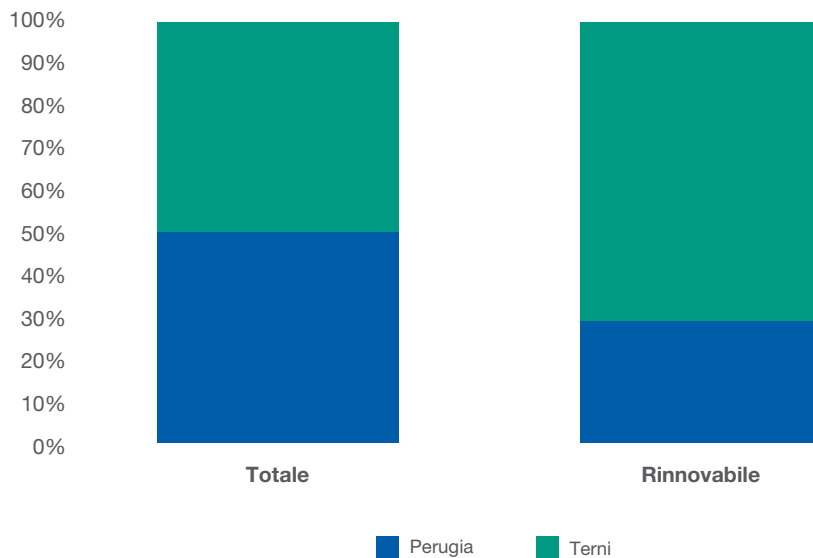
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Perugia	1.307,4	28,0	1.279,4
Terni	1.379,6	20,3	1.359,3
<b>Umbria</b>	<b>2.687,0</b>	<b>48,3</b>	<b>2.638,6</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

<b>GWh</b>	<b>Idrica</b>	<b>Geotermica</b>	<b>Fotovoltaica</b>	<b>Eolica</b>	<b>Bioenergie</b>	<b>Totale</b>
<b>Province</b>						
Perugia	63,7	-	432,2	3,6	60,1	559,6
Terni	967,2	-	169,5	0,0	119,1	1.255,8
<b>Umbria</b>	<b>1.030,9</b>	<b>0,0</b>	<b>601,7</b>	<b>3,6</b>	<b>179,2</b>	<b>1.815,3</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

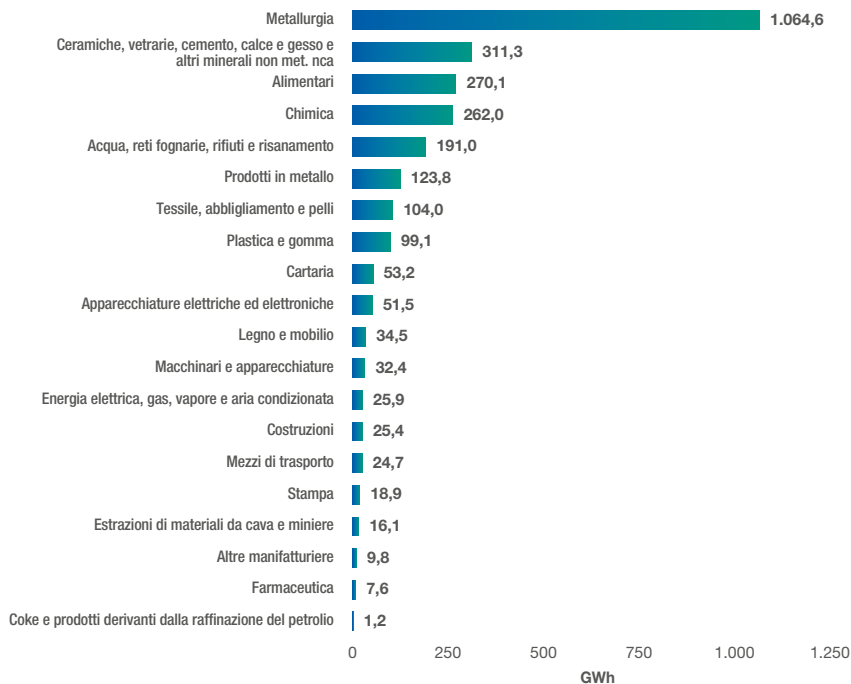


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

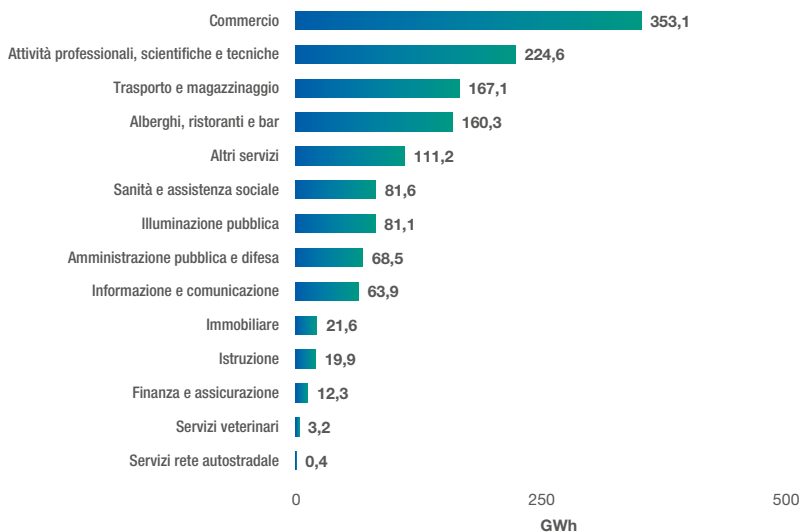


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Perugia	Terni	Umbria
<b>Classe merceologica</b>			
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>123,0</b>	<b>19,8</b>	<b>142,9</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>1.128,1</b>	<b>1.599,1</b>	<b>2.727,2</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	<b>962,6</b>	<b>1.506,1</b>	<b>2.468,7</b>
- Metallurgia	27,2	1.037,4	1.064,6
- <i>di cui siderurgica</i>	..	1.025,1	1.025,1
- Alimentari	229,2	40,9	270,1
- Tessile, abbigliamento e pelli	34,1	70,0	104,0
- Legno e mobilio	30,9	3,7	34,5
- Cartaria	52,6	0,6	53,2
- Editoria	18,2	0,7	18,9
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1,2	..	1,2
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	247,7	63,5	311,3
- Chimica	31,1	230,9	262,0
- Farmaceutica	7,5	0,1	7,6
- Plastica e gomma	64,4	34,8	99,1
- Prodotti in metallo	112,3	11,5	123,8
- Macchinari e apparecchiature	30,5	1,8	32,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	47,5	4,1	51,5
- Mezzi di trasporto	19,5	5,2	24,7
- <i>di cui autoveicoli</i>	9,9	5,1	14,9
- Altre manifatturiere	8,9	0,9	9,8
<b>Costruzioni</b>	<b>17,4</b>	<b>8,0</b>	<b>25,4</b>
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	<b>13,3</b>	<b>2,8</b>	<b>16,1</b>
- <i>di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale</i>	..	0,0	0,0
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	<b>120,7</b>	<b>70,3</b>	<b>191,0</b>
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	86,2	56,0	142,2
- Gestione reti fognarie	0,1	0,7	0,7
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	34,4	13,7	48,1
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	<b>14,1</b>	<b>11,8</b>	<b>25,9</b>
<b>SERVIZI</b>	<b>893,7</b>	<b>352,3</b>	<b>1.245,9</b>
<b>Commercio</b>	<b>286,4</b>	<b>66,7</b>	<b>353,1</b>
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	<b>34,2</b>	<b>10,2</b>	<b>44,3</b>
- <i>di cui trasporti</i>	25,0	7,4	32,3
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	<b>36,4</b>	<b>32,1</b>	<b>68,5</b>
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	<b>60,6</b>	<b>21,0</b>	<b>81,6</b>
<b>Servizi veterinari</b>	<b>3,0</b>	<b>0,2</b>	<b>3,2</b>
<b>Illuminazione pubblica</b>	<b>60,6</b>	<b>20,5</b>	<b>81,1</b>
<b>Servizi rete autostradale</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,4</b>
<b>Istruzione</b>	<b>16,2</b>	<b>3,6</b>	<b>19,9</b>
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	<b>126,1</b>	<b>34,1</b>	<b>160,3</b>
<b>Informazione e comunicazione</b>	<b>45,3</b>	<b>18,6</b>	<b>63,9</b>
<b>Finanza e assicurazione</b>	<b>9,1</b>	<b>3,2</b>	<b>12,3</b>
<b>Immobiliare</b>	<b>17,2</b>	<b>4,4</b>	<b>21,6</b>
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	<b>118,7</b>	<b>105,9</b>	<b>224,6</b>
<b>Altri servizi</b>	<b>79,6</b>	<b>31,6</b>	<b>111,2</b>
<b>DOMESTICO</b>	<b>681,9</b>	<b>219,9</b>	<b>901,9</b>
- <i>di cui servizi generali per edifici e abitazioni private</i>	29,3	3,5	32,8
<b>TOTALE</b>	<b>2.826,7</b>	<b>2.191,1</b>	<b>5.017,8</b>
<b>FS per trazione</b>			<b>122,7</b>
<b>TOTALE</b>			<b>5.140,6</b>

## 4. Potenza al 31/12/2022

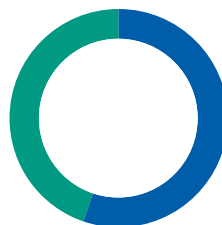
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	540,7		540,7	515,1		515,1
Termoelettrico	48,4	527,3	575,7	43,8	517,9	561,7
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	3,0		3,0	2,9		2,9
Fotovoltaico	557,8		557,8	557,8		557,8
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>1.149,8</b>	<b>527,3</b>	<b>1.677,2</b>	<b>1.119,6</b>	<b>517,9</b>	<b>1.637,5</b>

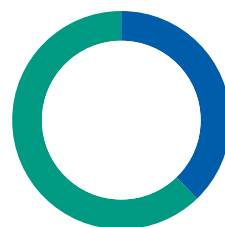
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
PERUGIA	880,0	873,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>472,8</i>	<i>470,7</i>
TERNI	797,1	764,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>677,1</i>	<i>648,9</i>
<b>UMBRIA</b>	<b>1.677,2</b>	<b>1.637,5</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.149,8</i>	<i>1.119,6</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Perugia ■ Terni



**Marche**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Marche
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	348,7	15,7	364,3
- termoelettrica tradizionale	150,0	346,2	496,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	35,4	-	35,4
- fotovoltaica	1.432,5	-	1.432,5
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>1.966,5</b>	<b>361,8</b>	<b>2.328,3</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>39,7</b>	<b>7,6</b>	<b>47,3</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	344,0	15,6	359,6
- termoelettrica tradizionale	138,7	338,6	477,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	34,4	-	34,4
- fotovoltaica	1.409,7	-	1.409,7
<b>Totale produzione netta</b>	<b>1.926,8</b>	<b>354,2</b>	<b>2.281,0</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>			
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>1.926,8</b>	<b>354,2</b>	<b>2.281,0</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+43,8</b>	<b>-43,8</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+5.113,8</b>	-	<b>+5.113,8</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>7.084,4</b>	<b>310,4</b>	<b>7.394,8</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>683,9</b>	<b>4,9</b>	<b>688,8</b>
	=	=	=
<b>Consumi</b>			
Autoconsumo	243,1	305,5	548,6
Mercato libero	5.668,1	-	5.668,1
Mercato tutelato	489,2	-	489,2
<b>Totale Consumi</b>	<b>6.400,4</b>	<b>305,5</b>	<b>6.705,9</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

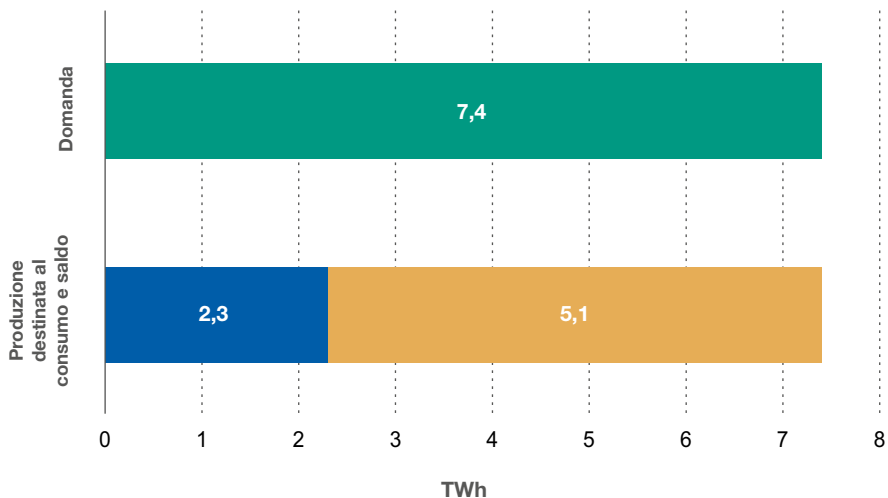


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

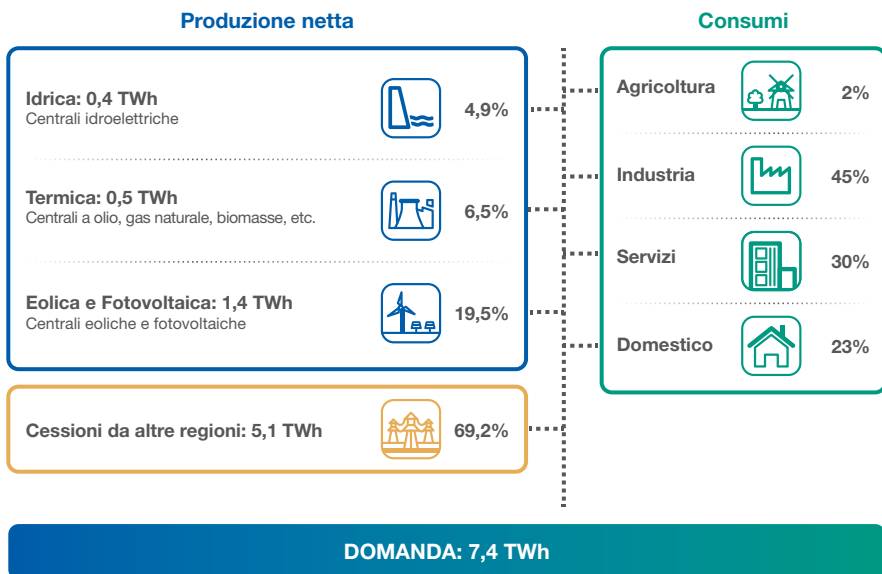
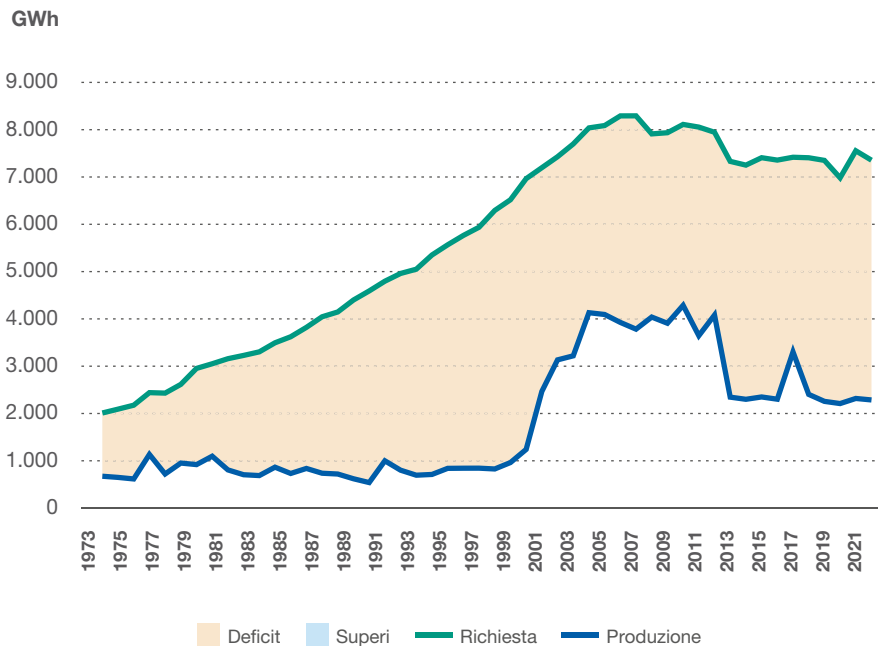


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta nelle Marche nel 2022	GWh	7.394,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-5.113,8	(-69,2%)



Consumi anno 2022: complessivi 6.705,9 GWh; per abitante 4.521 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	364,3	0,0	364,3	359,6	0,0	359,6
Termoelettrica	138,3	357,8	496,1	127,6	349,6	477,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	35,4	0,0	35,4	34,4	0,0	34,4
Fotovoltaica	1.432,5	0,0	1.432,5	1.409,7	0,0	1.409,7
<b>TOTALE</b>	<b>1.970,5</b>	<b>357,8</b>	<b>2.328,3</b>	<b>1.931,3</b>	<b>349,6</b>	<b>2.281,0</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

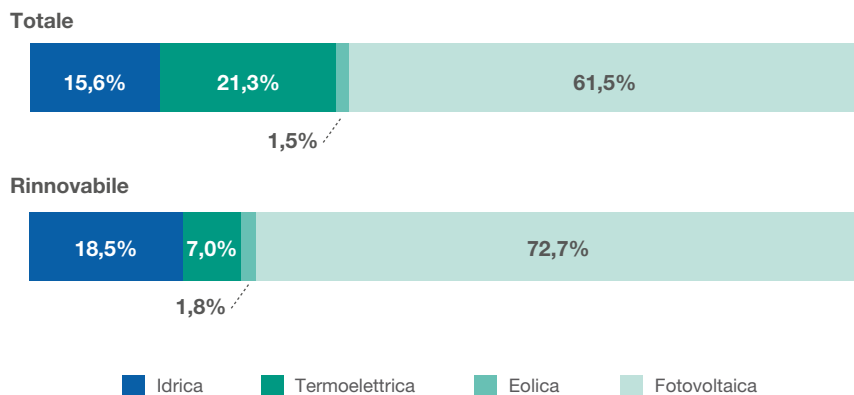


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

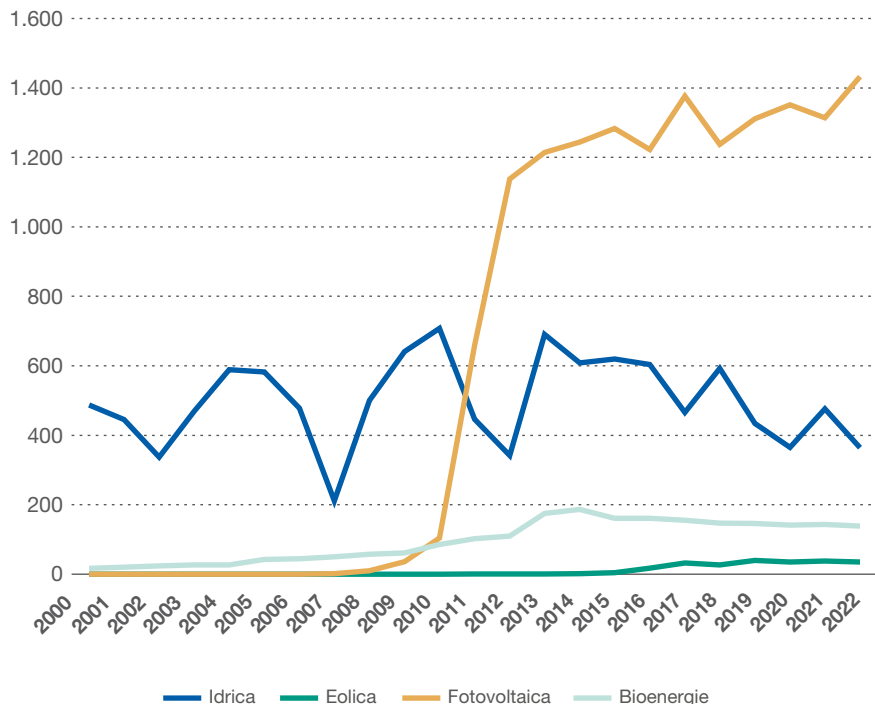


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	143,7	1,4	142,4
Fluente	168,8	3,0	165,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	51,9	0,4	51,4
<b>Totale</b>	<b>364,3</b>	<b>4,8</b>	<b>359,6</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>428,7</b>	<b>414,7</b>	<b>517,2</b>	<b>56,3</b>			<b>53,1</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	357,6	349,5	480,1	milioni di mc	53,4	43,9	milioni di mc	60,1
	Gas derivati	0,01	0,01	-	milioni di mc	0,00	0,00	milioni di mc	0
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	0,4	0,3	0,2	migliaia di t	0,1	0,1	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	70,7	64,8	36,9	milioni di mc	26,6	12,4	milioni di mc	7,7
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>67,4</b>	<b>62,6</b>	<b>0,0</b>	<b>16,4</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	0,030854	0,016734	0,0	milioni di mc	0,01	0,01	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Altri combustibili (solidi)	0,2	0,2	0,0	migliaia di t	0,2	0,1	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	67,1	62,4	0,0	milioni di mc	40,3	16,4	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>		<b>496,1</b>	<b>477,3</b>	<b>517,2</b>	<b>72,8</b>			<b>53,1</b>	

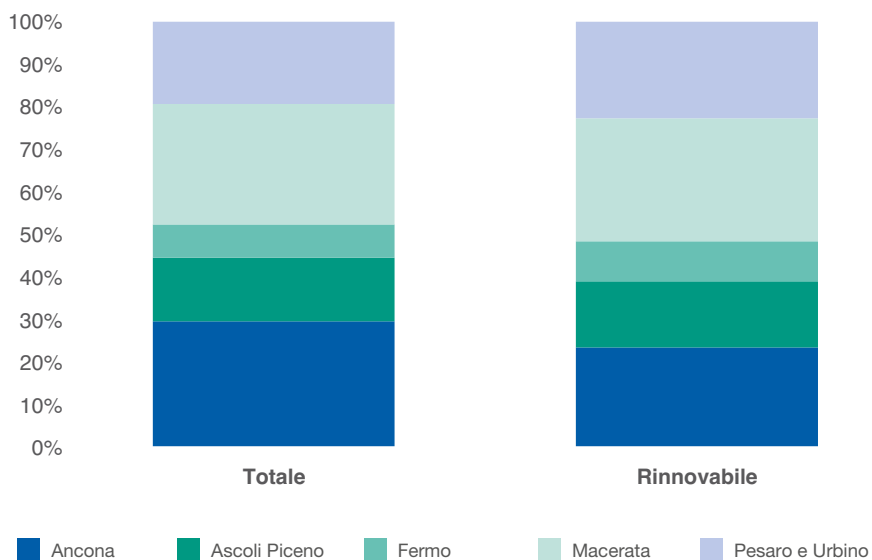
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Ancona	681,5	14,0	667,6
Ascoli Piceno	352,2	5,2	347,0
Fermo	180,3	4,1	176,3
Macerata	645,9	13,0	632,9
Pesaro e Urbino	468,4	11,2	457,2
<b>Marche</b>	<b>2.328,3</b>	<b>47,3</b>	<b>2.281,0</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Ancona	24,1	-	389,4	0,1	47,4	460,9
Ascoli Piceno	141,5	-	159,1	0,0	2,8	303,5
Fermo	13,2	-	146,2	0,0	20,9	180,3
Macerata	122,9	-	409,7	12,2	22,0	566,8
Pesaro e Urbino	62,6	-	328,1	23,1	45,3	459,1
<b>Marche</b>	<b>364,3</b>	<b>0,0</b>	<b>1.432,5</b>	<b>35,4</b>	<b>138,3</b>	<b>1.970,5</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

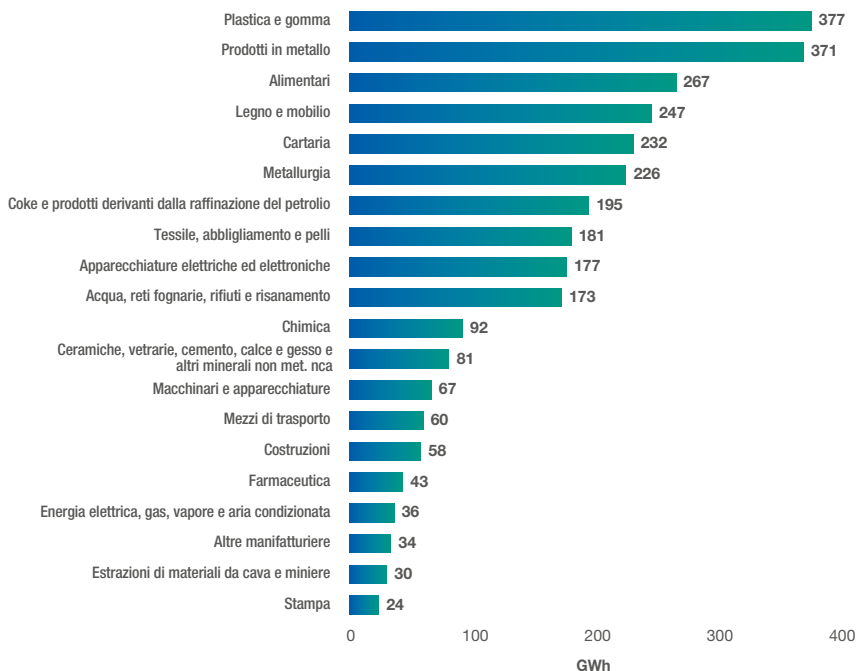


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

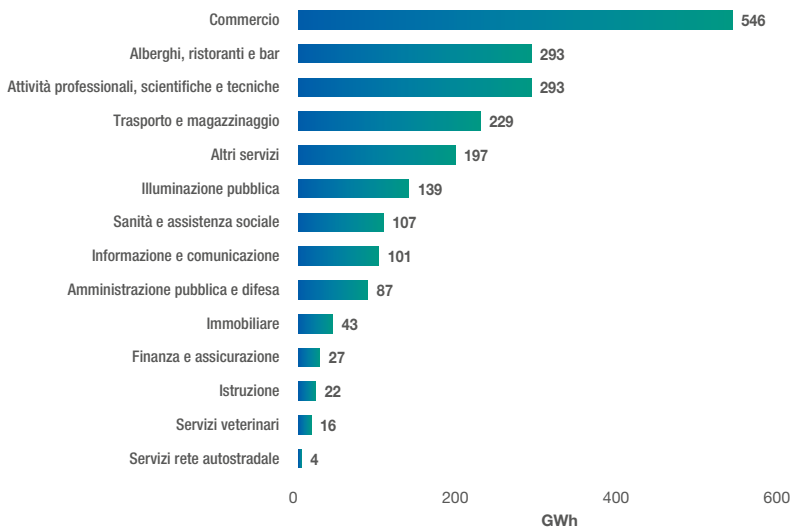


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Ancona	Ascoli Piceno	Fermo	Macerata	Pesaro e Urbino	Marche
<b>Classe merceologica</b>						
<b>AGRICOLTURA</b>	64,2	18,9	14,8	42,7	16,4	156,9
<b>INDUSTRIA</b>	1.068,2	345,9	207,1	551,7	798,6	2.971,5
<b>Attività manifatturiere</b>	962,6	304,1	183,3	495,1	728,7	2.673,9
- Metallurgia	14,0	3,2	0,6	59,9	148,1	226,0
- di cui siderurgica	0,3	0,0	..	0,0	..	0,4
- Alimentari	84,0	78,4	19,0	41,8	43,7	266,8
- Tessile, abbigliamento e pelli	20,3	11,7	69,1	63,3	16,7	181,1
- Legno e mobilio	34,7	8,7	3,0	40,8	159,6	246,8
- Cartaria	129,8	8,5	5,2	82,7	5,6	231,8
- Editoria	12,7	1,5	1,3	4,6	3,5	23,7
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	193,4	1,2	0,5	0,1	0,2	195,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	12,4	3,5	1,4	23,6	40,2	81,2
- Chimica	7,5	47,2	12,1	17,1	8,1	92,2
- Farmaceutica	19,4	23,2	..	0,7	..	43,4
- Plastica e gomma	129,4	29,2	40,2	68,2	110,4	377,4
- Prodotti in metallo	139,0	36,0	19,6	47,7	128,9	371,1
- Macchinari e apparecchiature	16,6	4,3	3,2	12,5	30,0	66,6
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	103,4	24,4	7,0	18,2	24,1	177,2
- Mezzi di trasporto	38,8	12,4	0,3	0,5	7,8	59,9
- di cui autoveicoli	8,1	12,2	0,1	0,2	1,0	21,6
- Altre manifatturiere	7,1	10,7	0,8	13,3	1,7	33,6
<b>Costruzioni</b>	18,9	6,0	5,9	8,2	19,0	58,1
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	22,1	0,9	1,1	0,8	5,4	30,3
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	0,1	1,1	..	3,0	4,2
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	50,5	32,3	15,4	35,4	39,4	173,1
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	41,1	19,1	10,8	23,6	23,9	118,4
- Gestione reti fognarie	1,6	2,4	..	0,6	0,1	4,7
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	7,8	10,9	4,6	11,2	15,3	49,9
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	14,0	2,6	1,3	12,2	6,2	36,2
<b>SERVIZI</b>	646,8	295,2	180,2	418,6	420,0	1.960,7
<b>Commercio</b>	188,4	80,2	51,0	112,5	114,2	546,4
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	29,4	24,2	3,6	14,1	13,6	84,9
- di cui trasporti	20,4	13,3	2,7	12,1	8,7	56,5
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	26,7	11,4	12,8	17,1	19,4	87,4
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	33,5	22,9	5,0	24,0	21,6	107,1
<b>Servizi veterinari</b>	3,0	0,9	1,4	5,2	5,5	16,0
<b>Illuminazione pubblica</b>	43,4	19,5	12,7	29,2	34,4	139,1
<b>Servizi rete autostradale</b>	1,1	0,6	1,1	0,9	0,2	3,9
<b>Istruzione</b>	6,5	3,5	2,4	5,2	4,1	21,7
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	81,2	44,8	31,8	58,8	76,6	293,1
<b>Informazione e comunicazione</b>	38,3	13,4	9,1	19,4	20,8	101,0
<b>Finanza e assicurazione</b>	8,8	4,2	2,8	4,6	6,6	26,9
<b>Immobiliare</b>	14,1	8,2	3,1	8,7	9,1	43,1
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	110,5	33,3	20,8	71,1	57,3	293,0
<b>Altri servizi</b>	61,9	28,0	22,7	48,0	36,6	197,2
<b>DOMESTICO</b>	444,3	199,6	167,8	307,7	353,3	1.472,7
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	19,1	12,6	7,2	15,1	14,6	68,6
<b>TOTALE</b>	2.223,5	859,5	569,9	1.320,7	1.588,3	6.561,9
<b>FS per trazione</b>						144,1
<b>TOTALE</b>						6.705,9

## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	252,0	0,0	252,0	240,0	0,0		240,0
Termoelettrico	36,0	475,9	511,9	34,0	467,6		501,6
Geotermoelettrico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Eolico	19,5	0,0	19,5	19,5	0,0		19,5
Fotovoltaico	1.227,4	0,0	1.227,4	1.227,4	0,0		1.227,4
Celle a combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>1.534,9</b>	<b>475,9</b>	<b>2.010,8</b>	<b>1.520,9</b>	<b>467,6</b>		<b>1.988,5</b>

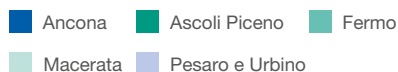
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
ANCONA	801,3	792,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	365,4	363,7
ASCOLI PICENO	269,1	259,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	256,8	247,3
FERMO	132,8	132,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	132,7	132,4
MACERATA	463,2	460,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	439,3	437,8
PESARO E URBINO	344,3	343,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	340,7	339,8
<b>MARCHE</b>	<b>2.010,8</b>	<b>1.988,5</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>1.534,9</b>	<b>1.520,9</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





## 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lazio
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	753,3	0,2	753,5
- termoelettrica tradizionale	10.438,3	979,9	11.418,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	139,0	-	139,0
- fotovoltaica	2.082,3	-	2.082,3
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>13.413,0</b>	<b>980,1</b>	<b>14.393,1</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>721,4</b>	<b>28,4</b>	<b>749,8</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	744,1	0,2	744,2
- termoelettrica tradizionale	9.769,9	951,6	10.721,4
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	138,2	-	138,2
- fotovoltaica	2.039,4	-	2.039,4
<b>Totale produzione netta</b>	<b>12.691,5</b>	<b>951,7</b>	<b>13.643,2</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	-	-	-
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>12.691,5</b>	<b>951,7</b>	<b>13.643,2</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+98,0</b>	<b>-98,0</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+9.359,3</b>	-	<b>+9.359,3</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>22.148,8</b>	<b>853,7</b>	<b>23.002,5</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>1.680,7</b>	..	<b>1.680,7</b>
	=	=	=
<b>Consumi</b>			
Autoconsumo	696,2	853,7	1.549,8
Mercato libero	17.235,6	-	17.235,6
Mercato tutelato	2.536,4	-	2.536,4
<b>Totale Consumi</b>	<b>20.468,1</b>	<b>853,7</b>	<b>21.321,8</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

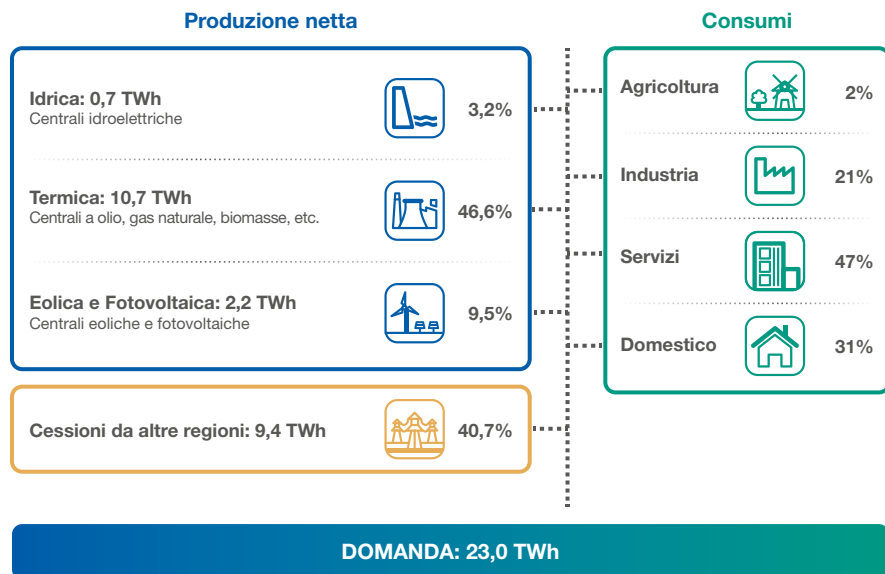
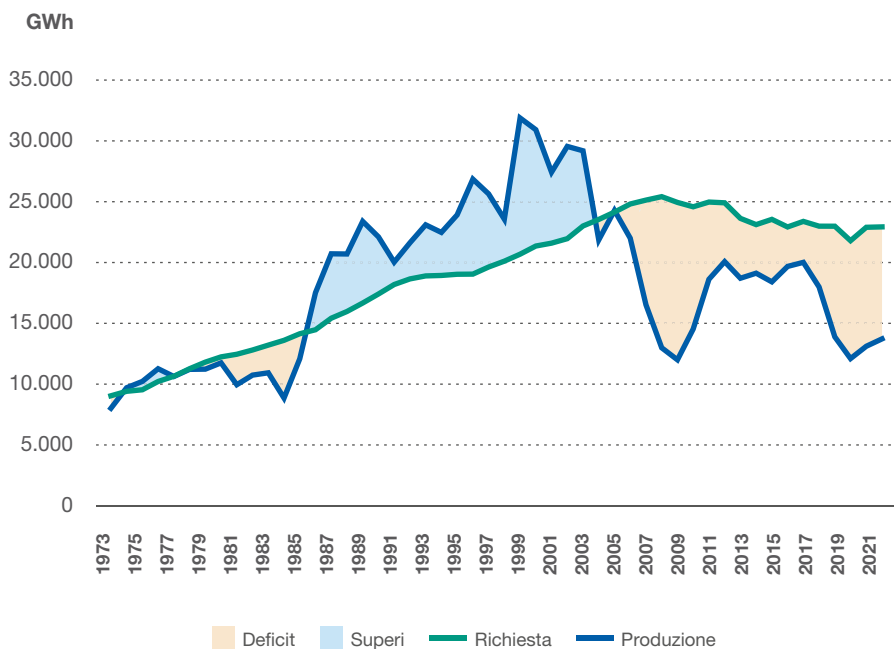


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta nel Lazio nel 2022	GWh	23.002,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-9.359,3	(-40,7%)



Consumi anno 2022: complessivi 21.321,8 GWh; per abitante 3.735 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	753,5	0,0	753,5	744,2	0,0	744,2
Termoelettrica	617,7	10.800,5	11.418,2	568,9	10.152,5	10.721,4
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	139,0	0,0	139,0	138,2	0,0	138,2
Fotovoltaica	2.082,3	0,0	2.082,3	2.039,4	0,0	2.039,4
<b>TOTALE</b>	<b>3.592,5</b>	<b>10.800,5</b>	<b>14.393,1</b>	<b>3.490,7</b>	<b>10.152,5</b>	<b>13.643,2</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

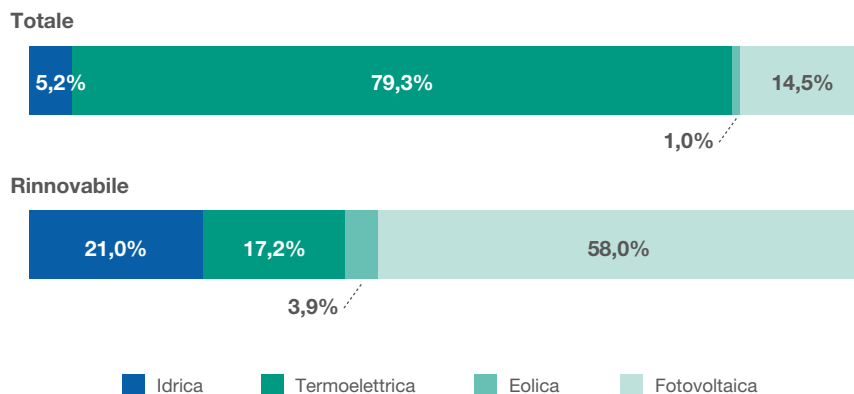


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

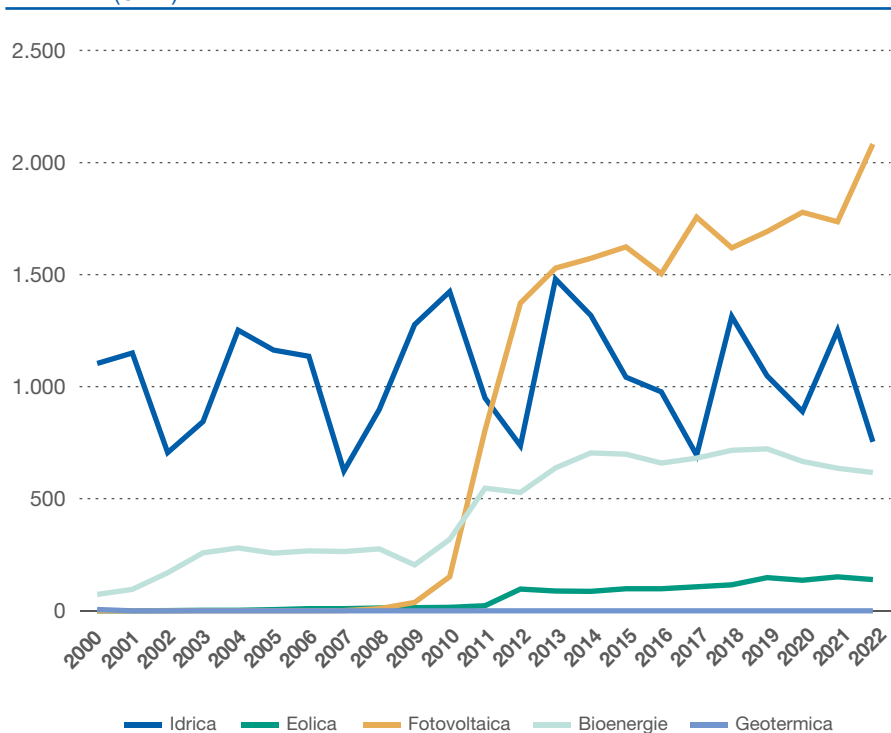


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	166,0	2,0	164,1
Fluente	574,7	6,8	567,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	12,8	0,5	12,3
<b>Totale</b>	<b>753,5</b>	<b>9,2</b>	<b>744,2</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>1.932,2</b>	<b>1.863,1</b>	<b>1.623,8</b>		<b>278,7</b>		<b>155,3</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	1.607,9	1.559,7	1.472,5	milioni di mc	256,9	212,3	milioni di mc	169,7
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	227,8	213,4	103,5	migliaia di t	159,3	48,5	migliaia di t	36,4
	Altri combustibili (gassosi)	96,5	89,9	47,7	milioni di mc	36,6	17,9	milioni di mc	9,7
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>9.486,0</b>	<b>8.858,4</b>	<b>0,0</b>		<b>2.033,7</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	5.968,8	5.485,2	0,0	migliaia di t	2.351,6	1.349,8		0,0
	Gas naturale	3.072,8	2.974,9	0,0	milioni di mc	629,6	525,9		0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-		-
	Petroliferi	18,0	17,2	0,0	migliaia di t	4,4	4,4		0,0
	Altri combustibili (solidi)	264,0	229,4	0,0	migliaia di t	306,7	111,9		0,0
	Altri combustibili (gassosi)	161,0	150,2	0,0	milioni di mc	99,8	41,7		0,0
	Altre fonti di energia	1,4	1,4						
<b>Totale</b>		<b>11.418,2</b>	<b>10.721,4</b>	<b>1.623,8</b>		<b>2.312,4</b>		<b>155,3</b>	

Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Frosinone	1.640,7	72,0	1.568,8
Latina	2.174,1	59,5	2.114,6
Rieti	270,5	5,2	265,3
Roma	9.233,0	587,6	8.645,4
Viterbo	1.074,8	25,6	1.049,2
<b>Lazio</b>	<b>14.393,1</b>	<b>749,8</b>	<b>13.643,2</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

<b>GWh</b>	<b>Idrica</b>	<b>Geotermica</b>	<b>Fotovoltaica</b>	<b>Eolica</b>	<b>Bioenergie</b>	<b>Totale</b>
<b>Province</b>						
Frosinone	230,0	-	227,8	14,6	379,0	851,4
Latina	1,2	-	371,5	0	75,2	447,9
Rieti	209,8	-	36,3	-	18,2	264,2
Roma	243,4	-	619,8	0	102,3	965,4
Viterbo	69,1	-	827,1	124,4	42,9	1.063,6
<b>Lazio</b>	<b>753,5</b>	<b>0,0</b>	<b>2.082,3</b>	<b>139,0</b>	<b>617,6</b>	<b>3.592,5</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

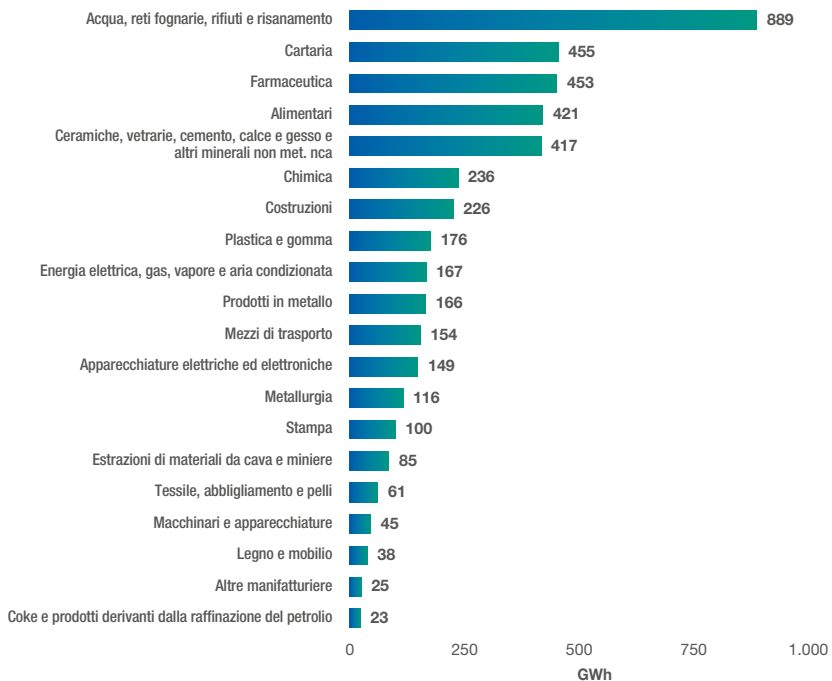
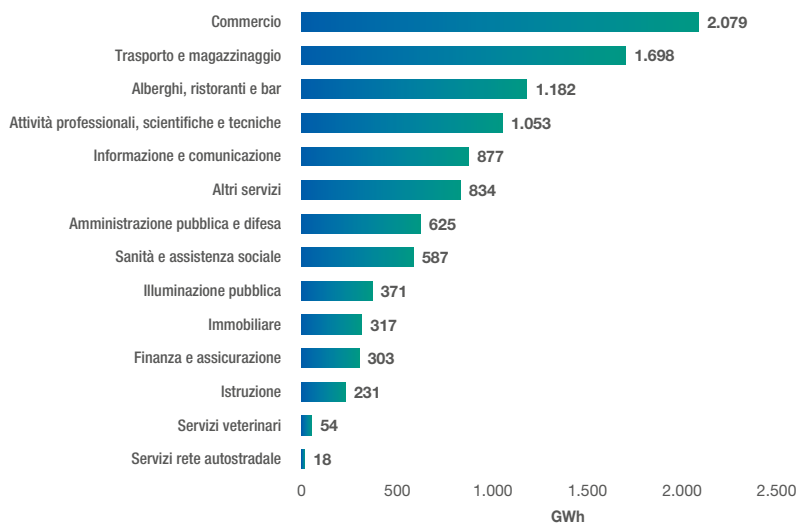


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

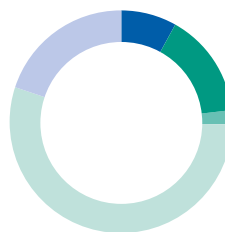
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	419,9	0,0	419,9	410,1	0,0		410,1
Termoelettrico	165,5	5.503,9	5.669,4	153,0	5.298,7		5.451,6
Geotermoelettrico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
Eolico	75,1	0,0	75,1	75,1	0,0		75,1
Fotovoltaico	1.717,7	0,0	1.717,7	1.717,7	0,0		1.717,7
Celle a combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>2.378,1</b>	<b>5.503,9</b>	<b>7.882,1</b>	<b>2.355,9</b>	<b>5.298,7</b>		<b>7.654,5</b>

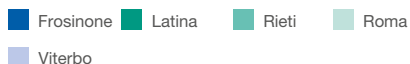
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
FROSINONE	684,0	666,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>461,1</i>	<i>449,5</i>
LATINA	1.199,6	1.181,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>329,0</i>	<i>327,6</i>
RIETI	141,6	138,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>140,6</i>	<i>137,6</i>
ROMA	4.209,2	4.031,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>742,4</i>	<i>737,1</i>
VITERBO	1.647,6	1.636,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>705,1</i>	<i>704,1</i>
<b>LAZIO</b>	<b>7.882,1</b>	<b>7.654,5</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.378,1</i>	<i>2.355,9</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Abruzzo**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Abruzzo
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	1.130,1	4,7	1.134,8
- termoelettrica tradizionale	2.574,7	402,5	2.977,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	439,3	-	439,3
- fotovoltaica	986,1	-	986,1
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>5.130,1</b>	<b>407,3</b>	<b>5.537,4</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>79,1</b>	<b>9,7</b>	<b>88,9</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	1.119,9	4,7	1.124,6
- termoelettrica tradizionale	2.525,2	392,8	2.918,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	435,3	-	435,3
- fotovoltaica	970,6	-	970,6
<b>Totale produzione netta</b>	<b>5.051,0</b>	<b>397,5</b>	<b>5.448,6</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>39,3</b>	-	<b>39,3</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>5.011,7</b>	<b>397,5</b>	<b>5.409,3</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+15,3</b>	<b>-15,3</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+2.825,9</b>	-	<b>2.825,9</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-1.725,9</b>	-	<b>-1.725,9</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>6.127,1</b>	<b>382,3</b>	<b>6.509,3</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>419,7</b>	-	<b>419,7</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	376,9	759,2
	Mercato libero	4.942,9	4.942,9
	Mercato tutelato	387,6	387,6
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>5.707,4</b>	<b>6.089,6</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

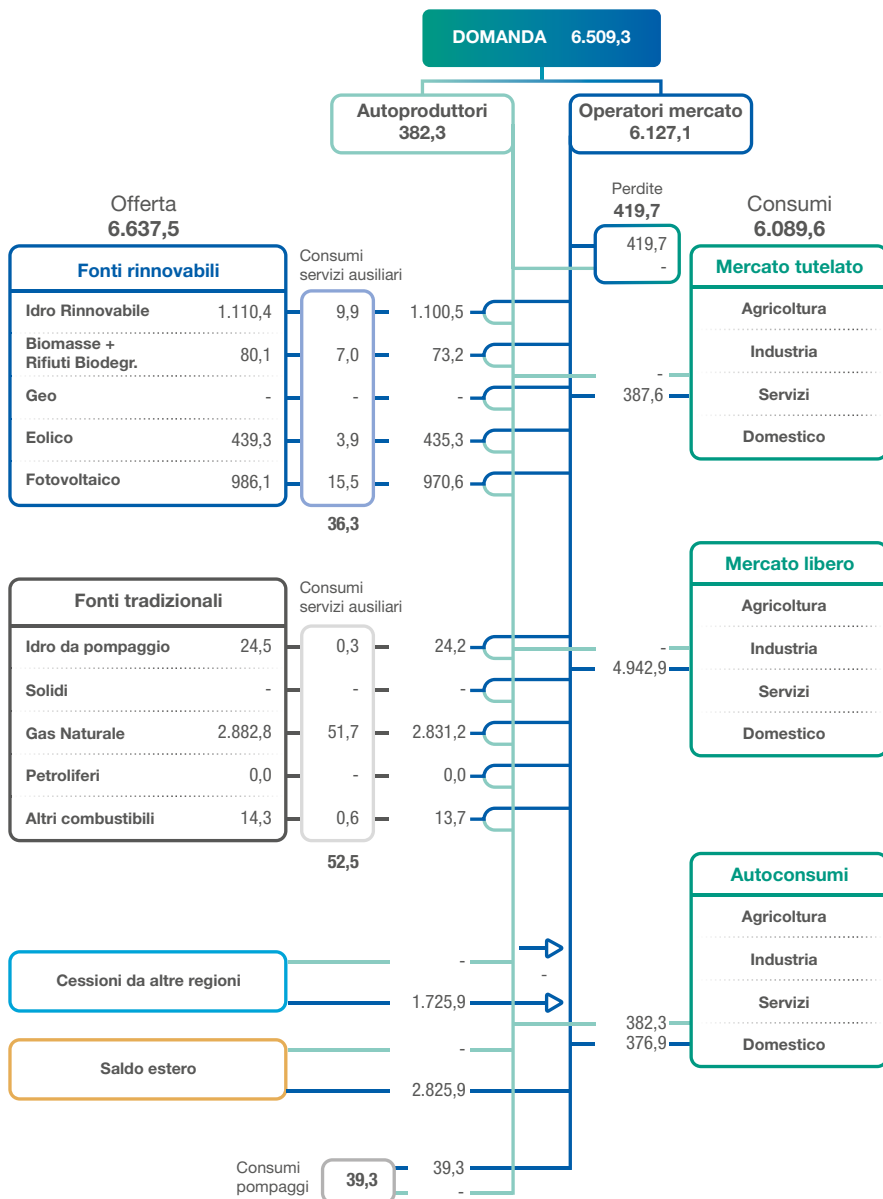


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

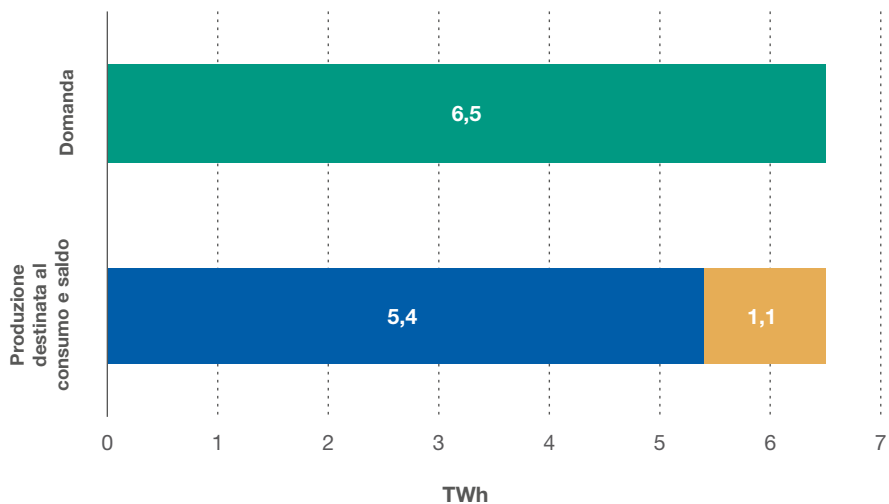


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

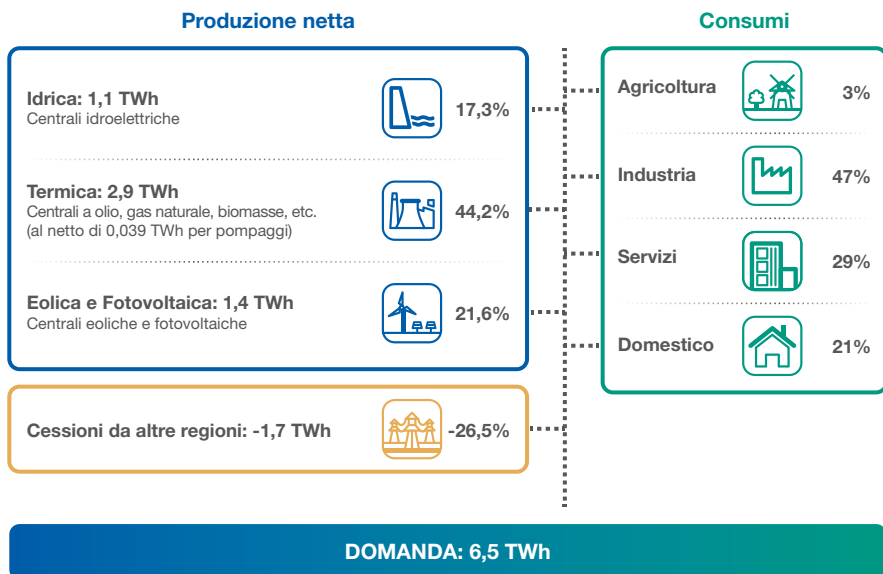
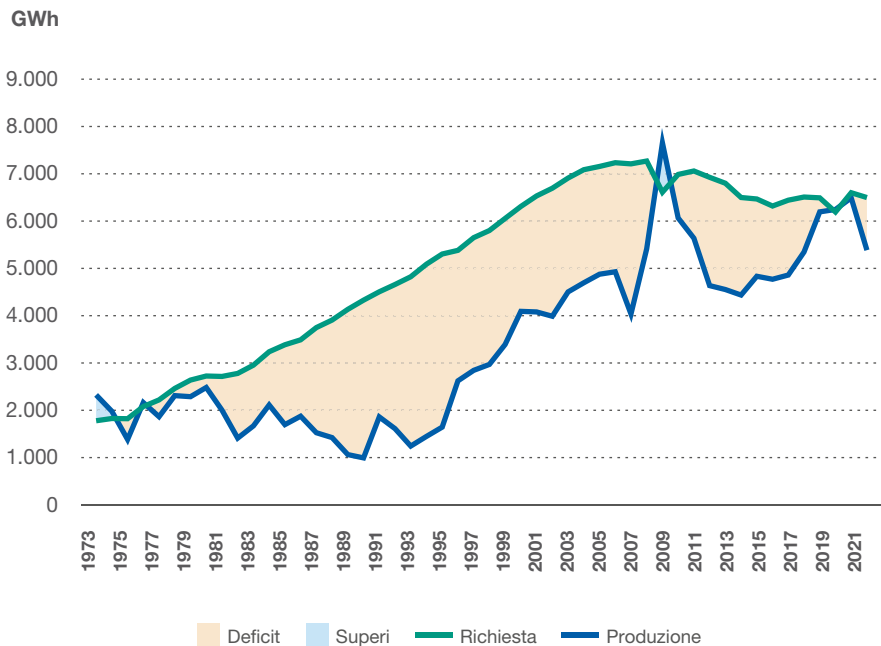


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Abruzzo nel 2022	GWh	6.509,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.100,1	(-16,9%)



Consumi anno 2022: complessivi 6.089,6 GWh; per abitante 4.788 kWh

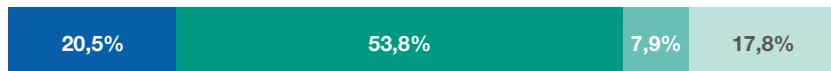
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

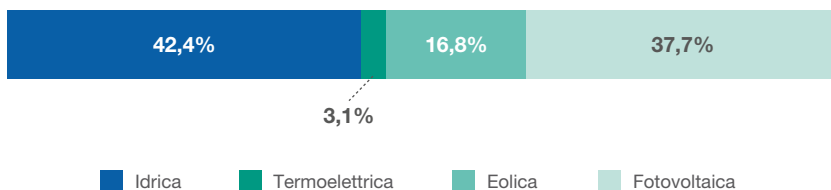
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.110,4	24,5	1.134,8	1.100,5	24,2	1.124,6
Termoelettrica	80,1	2.897,1	2.977,2	73,2	2.844,9	2.918,0
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	439,3	0,0	439,3	435,3	0,0	435,3
Fotovoltaica	986,1	0,0	986,1	970,6	0,0	970,6
<b>TOTALE</b>	<b>2.615,8</b>	<b>2.921,6</b>	<b>5.537,4</b>	<b>2.579,5</b>	<b>2.869,1</b>	<b>5.448,6</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

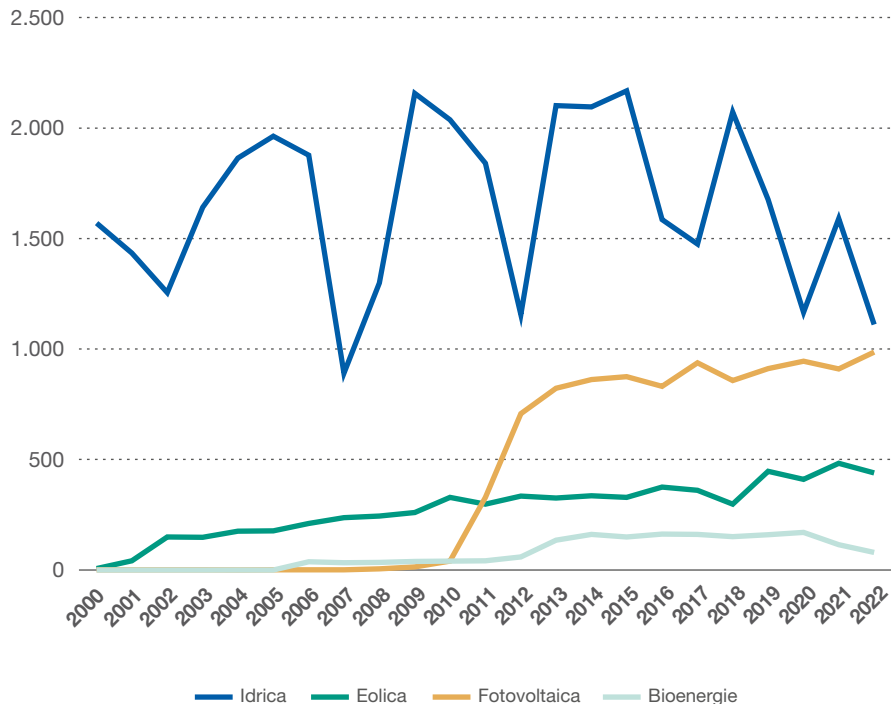


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	258,2	2,4	255,8
Fluente	605,4	4,3	601,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	271,2	3,5	267,7
<b>Totale</b>	<b>1.134,8</b>	<b>10,2</b>	<b>1.124,6</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>895,2</b>	<b>869,7</b>	<b>551,0</b>	<b>136,4</b>			<b>52,6</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	834,1	813,2	521,6	milioni di mc	151,3	125,3	milioni di mc	60,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	9,4	9,0	2,9	migliaia di t	1,9	1,6	migliaia di t	0,3
	Altri combustibili (gassosi)	51,7	47,5	26,4	milioni di mc	19,9	9,5	milioni di mc	5,3
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>2.082,1</b>	<b>2.048,3</b>	<b>0,0</b>	<b>311,6</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	2.048,8	2.017,9	0,0	milioni di mc	371,0	306,1	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Altri combustibili (solidi)	8,4	6,8	0,0	migliaia di t	11,8	2,6	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	10,6	9,8	0,0	milioni di mc	6,7	2,9	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	14,3	13,7						
<b>Totale</b>		<b>2.977,2</b>	<b>2.918,0</b>	<b>551,0</b>	<b>447,9</b>			<b>52,6</b>	

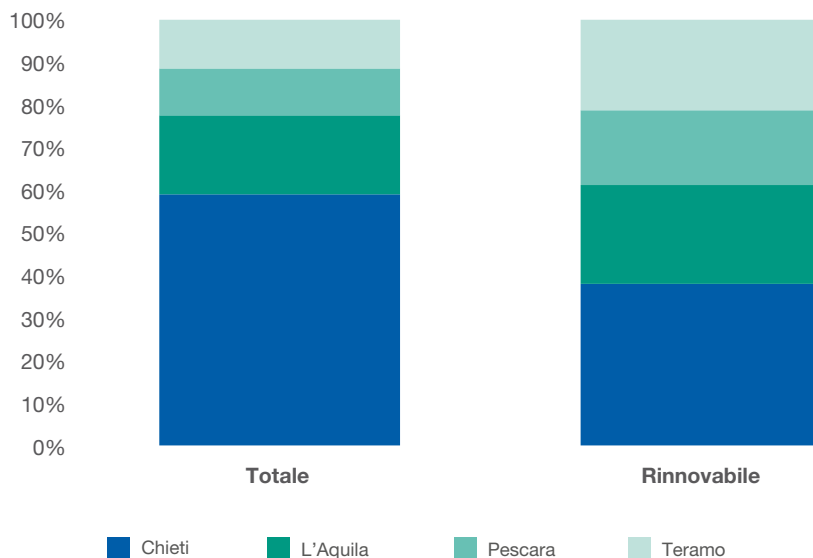
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Chieti	3.264,9	51,4	3.213,5
L'Aquila	1.029,9	18,4	1.011,5
Pescara	606,8	9,3	597,4
Teramo	635,9	9,8	626,2
<b>Abruzzo</b>	<b>5.537,4</b>	<b>88,9</b>	<b>5.448,6</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Chieti	366,9	-	313,9	290,1	21,5	992,5
L'Aquila	202,9	-	236,2	138,3	30,3	607,7
Pescara	306,3	-	122,3	10,9	19,2	458,7
Teramo	234,2	-	313,6	0,0	9,1	556,9
<b>Abruzzo</b>	<b>1.110,4</b>	<b>0,0</b>	<b>986,1</b>	<b>439,3</b>	<b>80,1</b>	<b>2.615,8</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

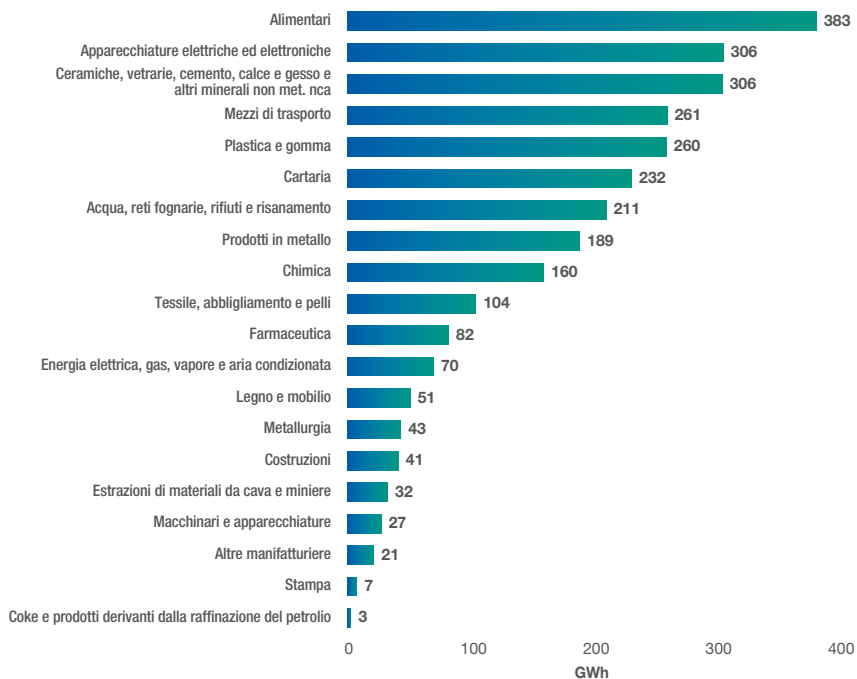


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

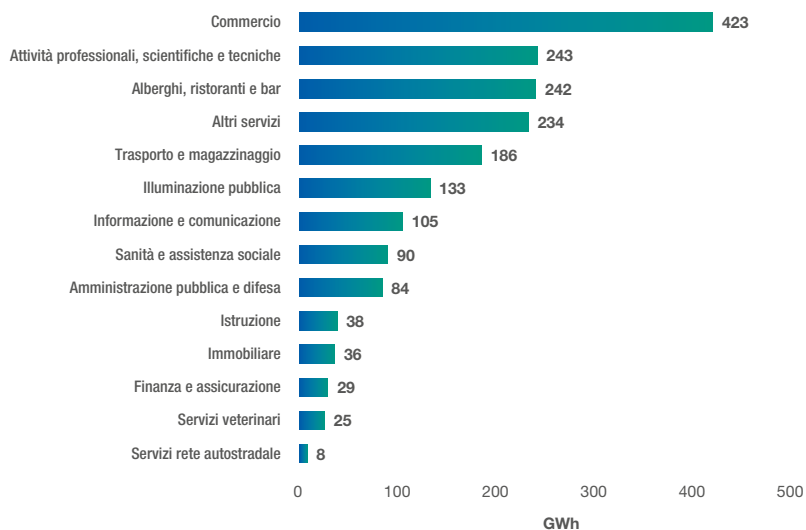


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Chieti	L'Aquila	Pescara	Teramo	Abruzzo
<b>Classe merceologica</b>					
<b>AGRICOLTURA</b>	59,0	21,4	18,1	67,1	165,7
<b>INDUSTRIA</b>	994,8	694,5	405,0	694,5	2.788,7
<b>Attività manifatturiere</b>	884,4	570,7	354,0	625,4	2.434,6
- Metallurgia	25,8	10,1	0,4	6,8	43,1
- di cui siderurgica	8,9	0,0	0,0	0,9	9,9
- Alimentari	129,1	49,6	67,9	135,9	382,6
- Tessile, abbigliamento e pelli	12,5	2,1	6,4	83,5	104,4
- Legno e mobili	11,0	3,2	2,4	34,0	50,7
- Cartaria	58,9	84,2	70,4	18,2	231,6
- Editoria	1,8	0,7	2,9	2,0	7,4
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,3	0,1	0,4	1,7	2,6
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	166,3	69,7	13,4	56,1	305,5
- Chimica	26,9	1,1	96,3	35,5	159,8
- Farmaceutica	1,8	30,1	38,1	12,3	82,2
- Plastica e gomma	83,8	54,5	22,6	99,2	260,0
- Prodotti in metallo	91,0	9,7	8,3	80,1	189,2
- Macchinari e apparecchiature	14,5	1,4	6,5	4,7	27,1
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	45,5	218,0	10,1	32,9	306,4
- Mezzi di trasporto	213,8	33,8	2,8	10,3	260,7
- di cui autoveicoli	202,7	24,2	2,3	10,1	239,2
- Altre manifatturiere	1,3	2,5	5,2	12,1	21,2
<b>Costruzioni</b>	12,6	11,1	7,6	9,7	41,1
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	14,6	5,2	1,2	11,3	32,4
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	1,9	..	0,1	5,4	7,5
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	53,1	89,1	35,2	33,5	210,9
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	40,0	81,8	33,8	15,8	171,4
- Gestione reti fognarie	0,7	..	0,1	0,1	0,9
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	12,4	7,3	1,3	17,6	38,5
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	29,9	18,3	7,0	14,5	69,8
<b>SERVIZI</b>	533,7	442,1	383,3	403,7	1.762,7
<b>Commercio</b>	143,6	86,1	97,7	95,2	422,5
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	18,5	17,2	21,0	15,0	71,8
- di cui trasporti	11,2	14,6	14,8	6,6	47,2
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	28,2	31,8	11,6	12,9	84,4
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	22,8	30,8	31,5	5,0	90,2
<b>Servizi veterinari</b>	19,9	2,6	2,2	0,8	25,5
<b>Illuminazione pubblica</b>	36,9	42,6	24,7	29,1	133,3
<b>Servizi rete autostradale</b>	1,0	5,6	0,1	1,2	8,0
<b>Istruzione</b>	17,1	9,9	6,9	4,3	38,2
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	61,1	51,2	54,5	74,8	241,6
<b>Informazione e comunicazione</b>	19,8	44,3	23,1	18,1	105,3
<b>Finanza e assicurazione</b>	10,2	4,8	5,1	8,9	29,0
<b>Immobiliare</b>	13,1	5,6	6,9	10,3	35,9
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	83,3	44,7	48,3	66,8	243,1
<b>Altri servizi</b>	58,1	64,8	49,8	61,3	234,0
<b>DOMESTICO</b>	365,6	282,6	308,9	301,1	1.258,3
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	13,9	18,6	21,8	16,0	70,3
<b>TOTALE</b>	1.953,1	1.440,6	1.115,3	1.466,4	5.975,4
<b>FS per trazione</b>					114,2
<b>TOTALE</b>					6.089,6

## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	1.066,6		1.066,6	1.055,6		1.055,6
Termoelettrico	30,6	1.466,9	1.497,5	29,3	1.438,0	1.467,2
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	268,3		268,3	268,2		268,2
Fotovoltaico	841,2		841,2	841,2		841,2
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>2.206,6</b>	<b>1.466,9</b>	<b>3.673,6</b>	<b>2.194,3</b>	<b>1.438,0</b>	<b>3.632,3</b>

Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
CHIETI	1.586,6	1.567,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>586,8</i>	<i>584,4</i>
L'AQUILA	843,9	831,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>519,0</i>	<i>516,0</i>
PESCARA	333,8	329,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>205,7</i>	<i>203,8</i>
TERAMO	909,3	903,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>895,1</i>	<i>890,2</i>
<b>ABRUZZO</b>	<b>3.673,6</b>	<b>3.632,3</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.206,6</i>	<i>2.194,3</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Chieti ■ L'Aquila ■ Pescara ■ Teramo



**Molise**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Molise
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	181,4	-	181,4
- termoelettrica tradizionale	1.334,8	99,0	1.433,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	637,4	-	637,4
- fotovoltaica	234,1	-	234,1
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>2.387,6</b>	<b>99,0</b>	<b>2.486,6</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>67,7</b>	<b>2,7</b>	<b>70,4</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	177,8	-	177,8
- termoelettrica tradizionale	1.282,0	96,3	1.378,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	630,1	-	630,1
- fotovoltaica	230,0	-	230,0
<b>Totale produzione netta</b>	<b>2.319,8</b>	<b>96,3</b>	<b>2.416,1</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>			
	-	-	-
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>2.319,8</b>	<b>96,3</b>	<b>2.416,1</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+7,4</b>	<b>-7,4</b>	<b>-</b>
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-987,7</b>	<b>-</b>	<b>-987,7</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>1.339,6</b>	<b>88,9</b>	<b>1.428,5</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>106,8</b>	<b>-</b>	<b>106,8</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	88,9	115,6
	Mercato libero	-	1.116,3
<b>Consumi</b>	Mercato tutelato	-	89,8
	<b>Totale Consumi</b>	<b>1.232,8</b>	<b>1.321,7</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

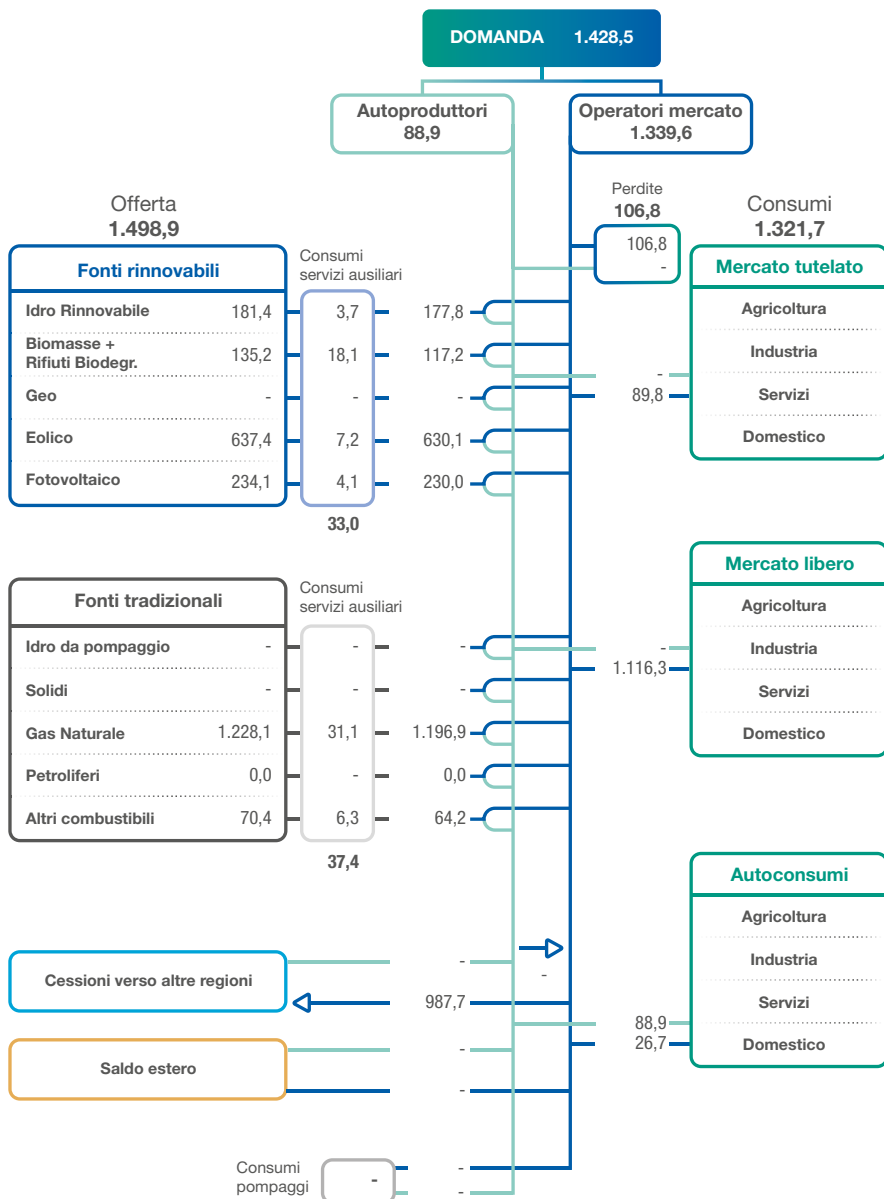


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

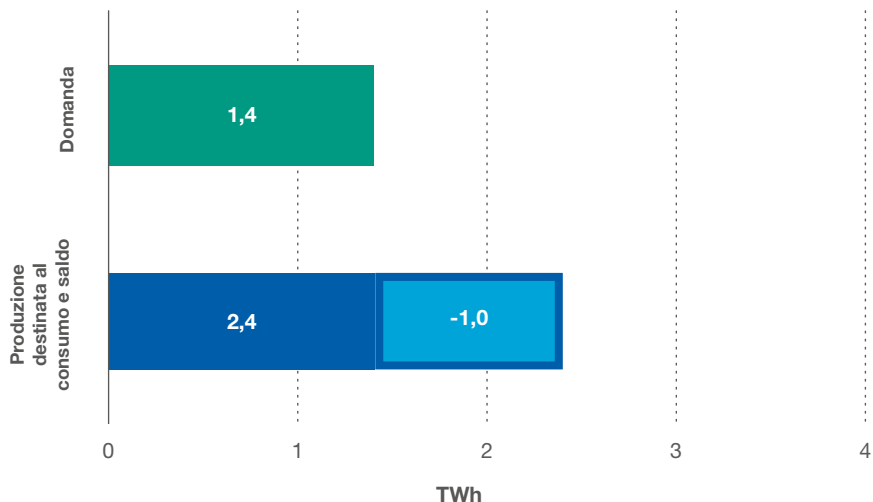


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

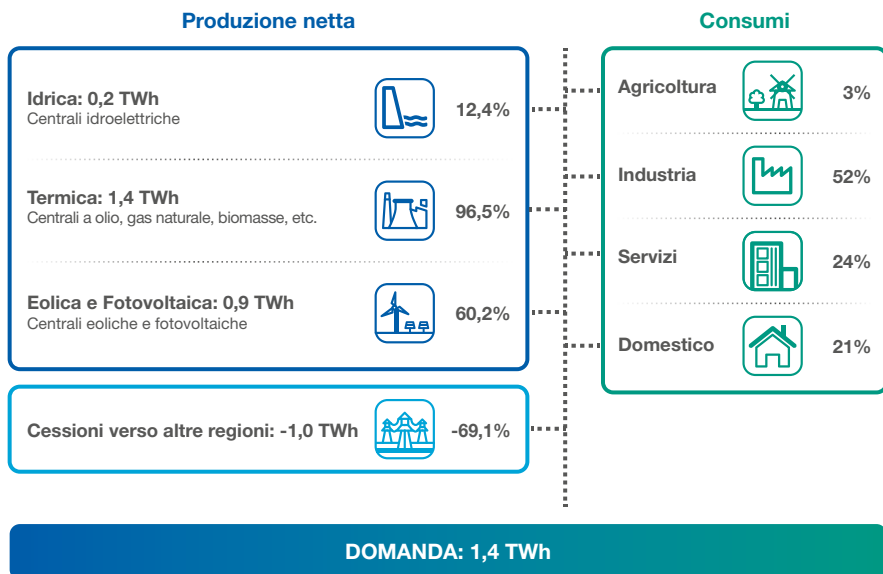
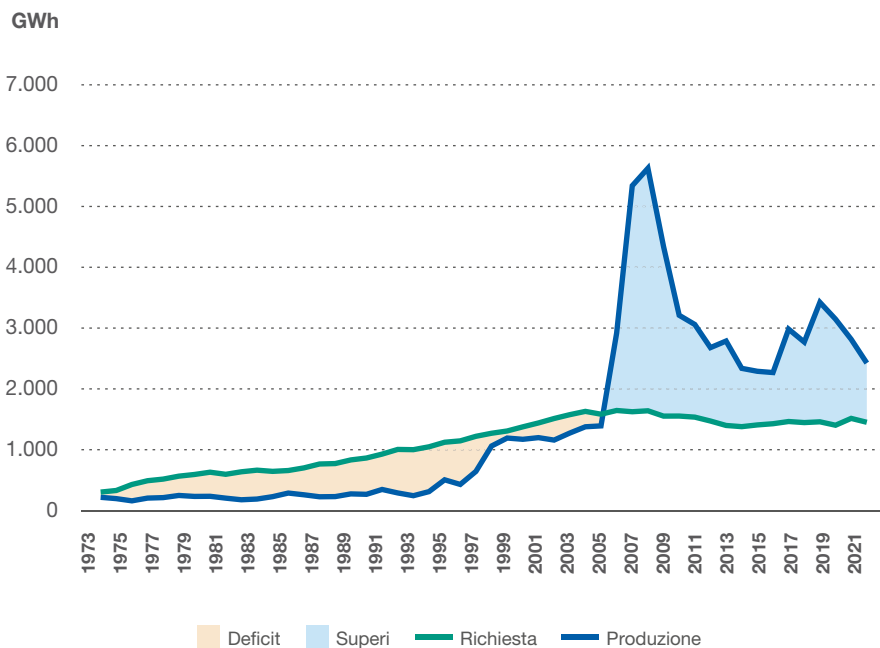


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Molise nel 2022	GWh	1.428,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+987,7	(+69,1%)



Consumi anno 2022: complessivi 1.321,7 GWh; per abitante 4.545 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	181,4	0,0	181,4	177,8	0,0	177,8
Termoelettrica	135,2	1.298,5	1.433,7	117,2	1.261,1	1.378,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	637,4	0,0	637,4	630,1	0,0	630,1
Fotovoltaica	234,1	0,0	234,1	230,0	0,0	230,0
<b>TOTALE</b>	<b>1.188,1</b>	<b>1.298,5</b>	<b>2.486,6</b>	<b>1.155,0</b>	<b>1.261,1</b>	<b>2.416,1</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

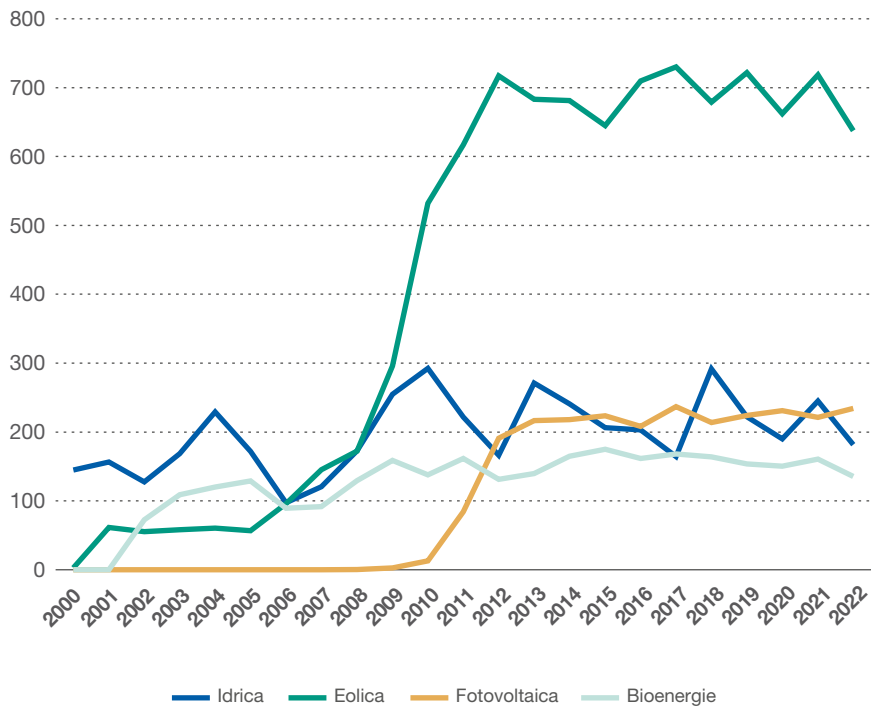


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	105,1	0,4	104,7
Fluente	66,2	2,7	63,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	10,1	0,5	9,6
<b>Totale</b>	<b>181,4</b>	<b>3,7</b>	<b>177,8</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep		quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>113,9</b>	<b>110,1</b>	<b>107,3</b>		<b>17,3</b>			<b>10,3</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t		-	migliaia di t		-
	Gas naturale	96,2	93,7	68,8	milioni di mc	16,1	13,2	milioni di mc	8,0	6,6
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc		-	milioni di mc		-
	Petroliferi	0,0	-	-	migliaia di t		-	migliaia di t		-
	Altri combustibili (solidi)	7,0	6,5	36,8	migliaia di t		4,7	1,9	migliaia di t	
	Altri combustibili (gassosi)	10,7	10,0	1,7	milioni di mc		4,6	2,1	milioni di mc	
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>1.319,8</b>	<b>1.268,1</b>	<b>0,0</b>		<b>256,9</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t		-	-		-
	Gas naturale	1.131,8	1.103,3	0,0	milioni di mc	232,3	191,7	0,0		0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc		-	-		-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t		0,0	0,0	0,0	
	Altri combustibili (solidi)	157,5	136,2	0,0	migliaia di t		213,5	57,2	0,0	
	Altri combustibili (gassosi)	30,5	28,7	0,0	milioni di mc		14,4	7,9	0,0	
	Altre fonti di energia	-	-	-	-		-	-		-
<b>Totale</b>		<b>1.433,7</b>	<b>1.378,3</b>	<b>107,3</b>		<b>274,2</b>			<b>10,3</b>	

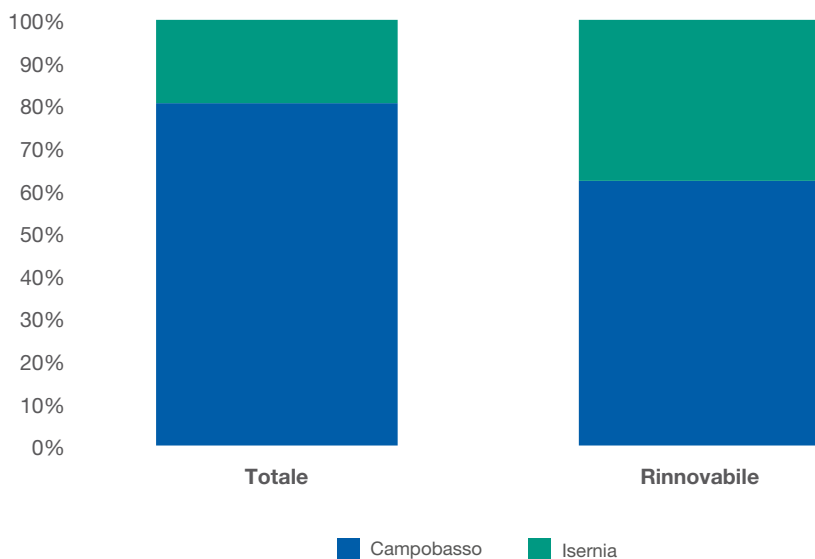
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Campobasso	2.016,4	54,3	1.962,1
Isernia	470,2	16,1	454,1
<b>Molise</b>	<b>2.486,6</b>	<b>70,4</b>	<b>2.416,1</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

<b>GWh</b>	<b>Idrica</b>	<b>Geotermica</b>	<b>Fotovoltaica</b>	<b>Eolica</b>	<b>Bioenergie</b>	<b>Totale</b>
<b>Province</b>						
Campobasso	44,5	-	184,1	456,7	86,1	771,4
Isernia	136,9	-	50,0	180,7	49,1	416,7
<b>Molise</b>	<b>181,4</b>	<b>-</b>	<b>234,1</b>	<b>637,4</b>	<b>135,2</b>	<b>1.188,1</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

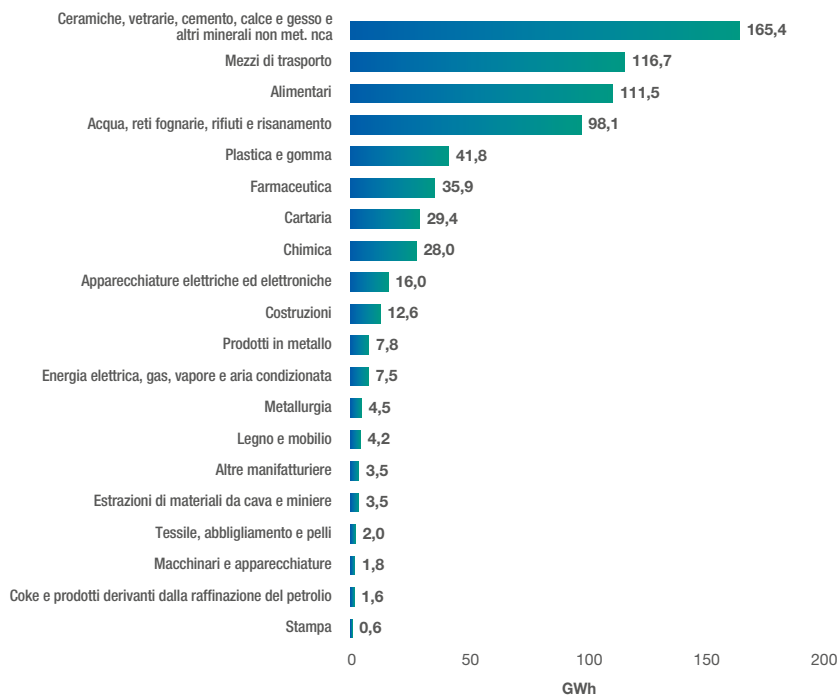


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

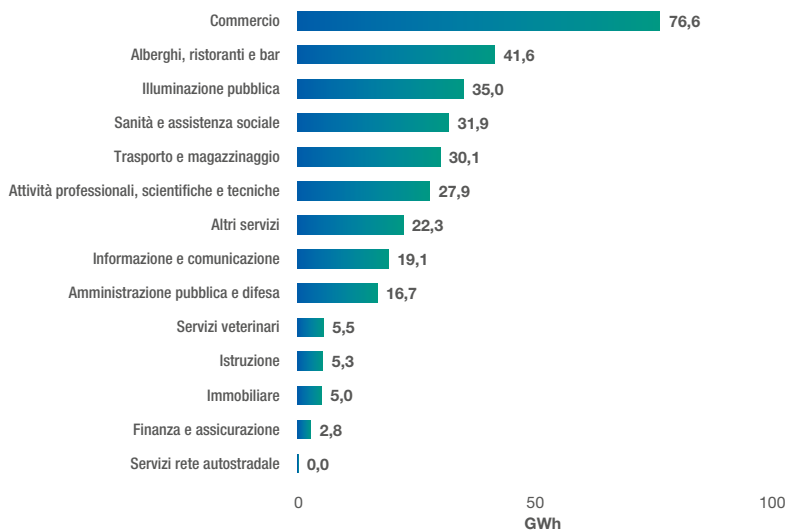


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Campobasso	Isernia	Molise
<b>Classe merceologica</b>			
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>36,4</b>	<b>5,1</b>	<b>41,5</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>480,4</b>	<b>212,1</b>	<b>692,5</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	<b>387,5</b>	<b>183,2</b>	<b>570,7</b>
- Metallurgia	..	4,5	4,5
- di cui siderurgica	..	0,0	0,0
- Alimentari	90,9	20,6	111,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	1,8	0,2	2,0
- Legno e mobili	3,1	1,1	4,2
- Cartaria	28,0	1,4	29,4
- Editoria	0,2	0,5	0,6
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1,5	..	1,6
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	37,3	128,1	165,4
- Chimica	26,1	1,9	28,0
- Farmaceutica	35,3	0,6	35,9
- Plastica e gomma	29,9	11,9	41,8
- Prodotti in metallo	6,3	1,4	7,8
- Macchinari e apparecchiature	0,8	1,0	1,8
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	9,8	6,2	16,0
- Mezzi di trasporto	116,0	0,6	116,7
- di cui autoveicoli	115,9	0,4	116,4
- Altre manifatturiere	0,4	3,1	3,5
<b>Costruzioni</b>	<b>10,5</b>	<b>2,2</b>	<b>12,6</b>
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	<b>3,5</b>	<b>..</b>	<b>3,5</b>
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	1,3	..	1,3
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	<b>77,1</b>	<b>21,0</b>	<b>98,1</b>
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	67,5	18,3	85,8
- Gestione reti fognarie	0,1	1,5	1,6
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	9,5	1,3	10,7
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	<b>1,9</b>	<b>5,7</b>	<b>7,5</b>
<b>SERVIZI</b>	<b>209,1</b>	<b>90,2</b>	<b>299,3</b>
<b>Commercio</b>	<b>57,3</b>	<b>19,4</b>	<b>76,6</b>
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	<b>6,4</b>	<b>3,0</b>	<b>9,4</b>
- di cui trasporti	5,3	1,4	6,6
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	<b>11,4</b>	<b>5,3</b>	<b>16,7</b>
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	<b>21,6</b>	<b>10,3</b>	<b>31,9</b>
<b>Servizi veterinari</b>	<b>2,1</b>	<b>3,3</b>	<b>5,5</b>
<b>Illuminazione pubblica</b>	<b>20,0</b>	<b>15,0</b>	<b>35,0</b>
<b>Servizi rete autostradale</b>	<b>..</b>	<b>..</b>	<b>0,0</b>
<b>Istruzione</b>	<b>4,1</b>	<b>1,2</b>	<b>5,3</b>
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	<b>29,2</b>	<b>12,5</b>	<b>41,6</b>
<b>Informazione e comunicazione</b>	<b>13,5</b>	<b>5,6</b>	<b>19,1</b>
<b>Finanza e assicurazione</b>	<b>2,3</b>	<b>0,5</b>	<b>2,8</b>
<b>Immobiliare</b>	<b>4,3</b>	<b>0,7</b>	<b>5,0</b>
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	<b>19,3</b>	<b>8,6</b>	<b>27,9</b>
<b>Altri servizi</b>	<b>17,6</b>	<b>4,7</b>	<b>22,3</b>
<b>DOMESTICO</b>	<b>196,8</b>	<b>70,9</b>	<b>267,7</b>
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	8,5	1,9	10,5
<b>TOTALE</b>	<b>922,7</b>	<b>378,3</b>	<b>1.301,0</b>
<b>FS per trazione</b>			<b>20,7</b>
<b>TOTALE</b>			<b>1.321,7</b>

## 4. Potenza al 31/12/2022

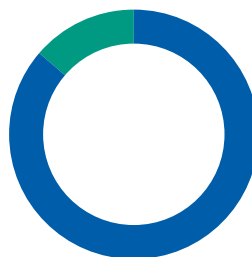
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	88,5		88,5	87,5		87,5
Termoelettrico	46,1	1.062,1	1.108,2	42,2	1.055,1	1.097,3
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	405,6		405,6	404,1		404,1
Fotovoltaico	186,8		186,8	186,8		186,8
Celle a combustione	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>726,9</b>	<b>1.062,1</b>	<b>1.789,0</b>	<b>720,6</b>	<b>1.055,1</b>	<b>1.775,7</b>

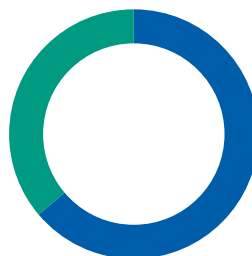
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
CAMPOBASSO	1.545,3	1.534,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>473,0</i>	<i>470,3</i>
ISERNIA	243,7	241,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>253,9</i>	<i>250,3</i>
<b>MOLISE</b>	<b>1.789,0</b>	<b>1.775,7</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>726,9</i>	<i>720,6</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Campania**

## 1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Campania	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	657,5	-	657,5	
- termoelettrica tradizionale	6.072,4	558,8	6.631,2	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	3.404,2	-	3.404,2	
- fotovoltaica	1.089,6	-	1.089,6	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>11.223,7</b>	<b>558,8</b>	<b>11.782,5</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>233,2</b>	<b>27,5</b>	<b>260,7</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	648,3	-	648,3	
- termoelettrica tradizionale	5.900,8	531,3	6.432,2	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	3.368,8	-	3.368,8	
- fotovoltaica	1.072,5	-	1.072,5	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>10.990,5</b>	<b>531,3</b>	<b>11.521,8</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>253,3</b>	-	<b>253,3</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>10.737,2</b>	<b>531,3</b>	<b>11.268,5</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+42,7</b>	<b>-42,7</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+7.243,8</b>	-	<b>+7.243,8</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>18.023,7</b>	<b>488,7</b>	<b>18.512,4</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>1.739,2</b>	<b>0,21231</b>	<b>1.739,4</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	357,9	488,5	846,4
	Mercato libero	13.565,5	-	13.565,5
	Mercato tutelato	2.361,1	-	2.361,1
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>16.284,5</b>	<b>488,5</b>	<b>16.773,0</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

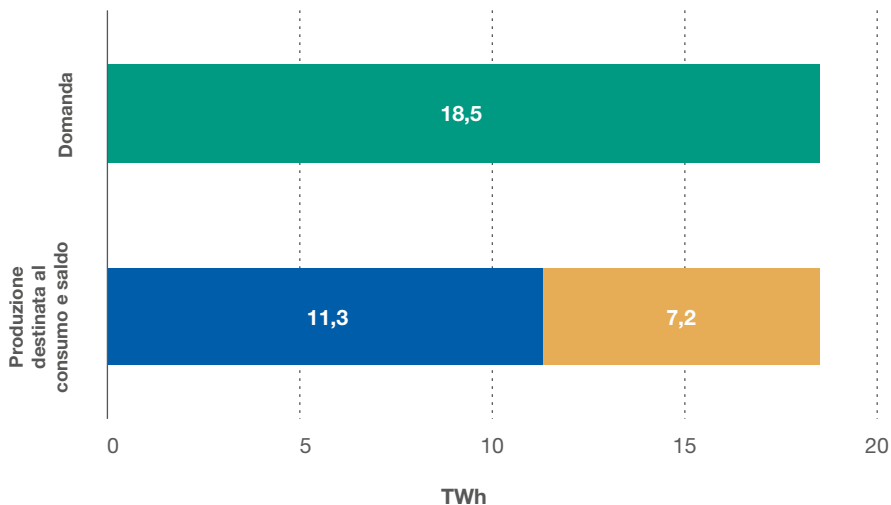


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

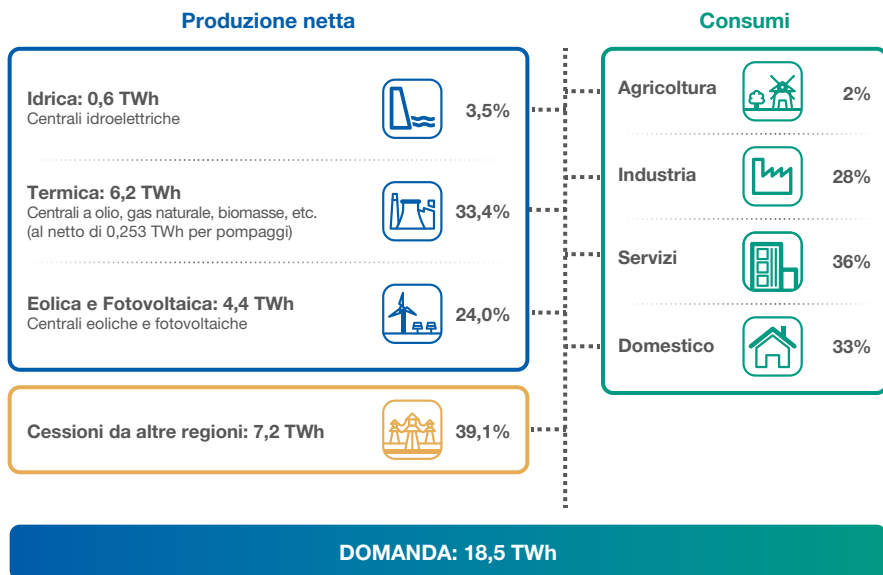
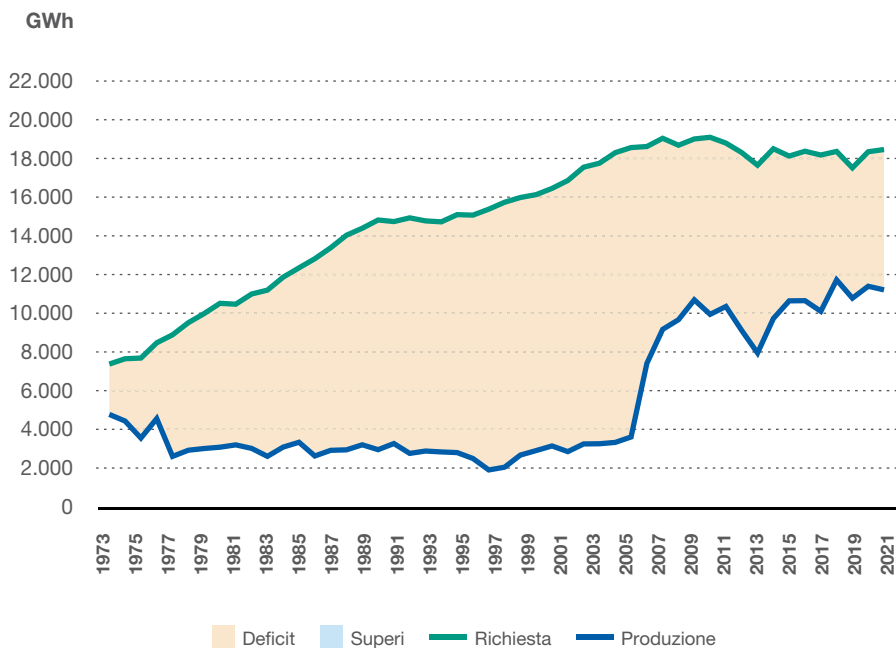


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Campania nel 2022	GWh	18.512,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-7.243,8	(-39,1%)



Consumi anno 2022: 16.773,0 GWh; per abitante 2.993 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	480,2	177,3	657,5	474,6	173,7	648,3
Termoelettrica	1.032,7	5.598,5	6.631,2	975,2	5.457,0	6.432,2
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	3.404,2	0,0	3.404,2	3.368,8	0,0	3.368,8
Fotovoltaica	1.089,6	0,0	1.089,6	1.072,5	0,0	1.072,5
<b>TOTALE</b>	<b>6.006,6</b>	<b>5.775,8</b>	<b>11.782,5</b>	<b>5.891,1</b>	<b>5.630,7</b>	<b>11.521,8</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

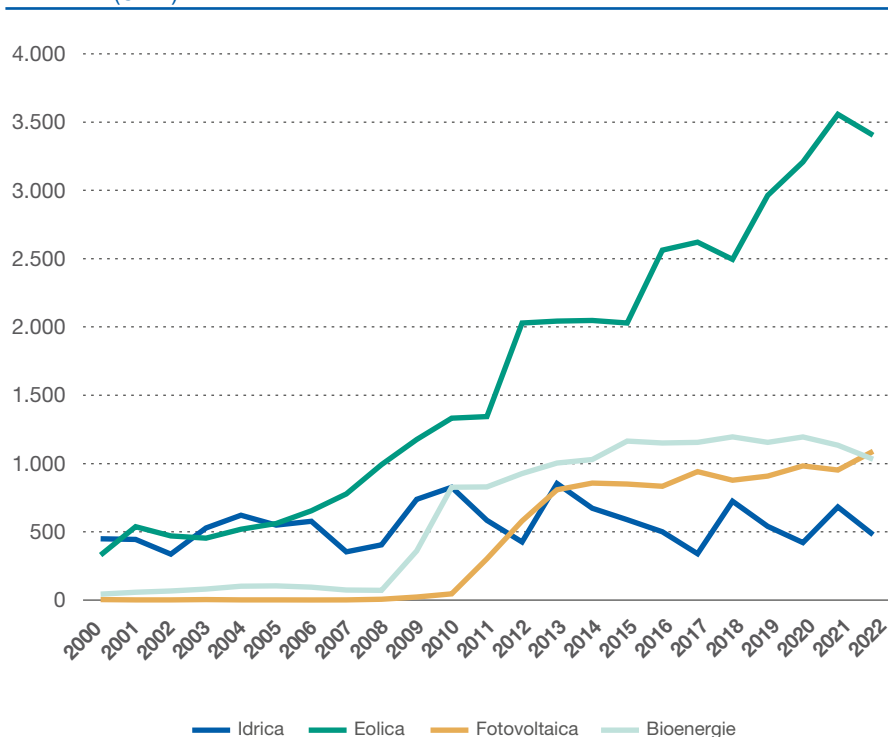


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	188,6	1,2	187,4
Fluente	217,0	3,8	213,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	251,9	4,2	247,8
<b>Totale</b>	<b>657,5</b>	<b>9,2</b>	<b>648,3</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>712,3</b>	<b>675,4</b>	<b>633,5</b>	<b>99,8</b>		<b>61,7</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	597,4	568,1	527,8	milioni di mc	95,6	78,7	62,5
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	0,3543118	0,3449863	0	migliaia di t	0,04	0,05	0
	Altri combustibili (solidi)	47,8	45,1	30,3	migliaia di t	20,7	9,1	8,5
	Altri combustibili (gassosi)	66,7	61,9	75,4	milioni di mc	25,7	11,9	15,4
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>5.918,9</b>	<b>5.756,8</b>	<b>0,0</b>	<b>1.048,6</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-
	Gas naturale	4.612,4	4.529,6	0,0	milioni di mc	861,7	716,9	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	2,2	2,0	0,0	migliaia di t	0,6	0,6	0,0
	Altri combustibili (solidi)	1.233,4	1.158,4	0,0	migliaia di t	855,2	323,1	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	31,7	29,0	0,0	milioni di mc	18,2	8,0	0,0
	Altre fonti di energia	39,3	37,9					
<b>Totale</b>		<b>6.631,2</b>	<b>6.432,2</b>	<b>633,5</b>	<b>1.148,4</b>		<b>61,7</b>	

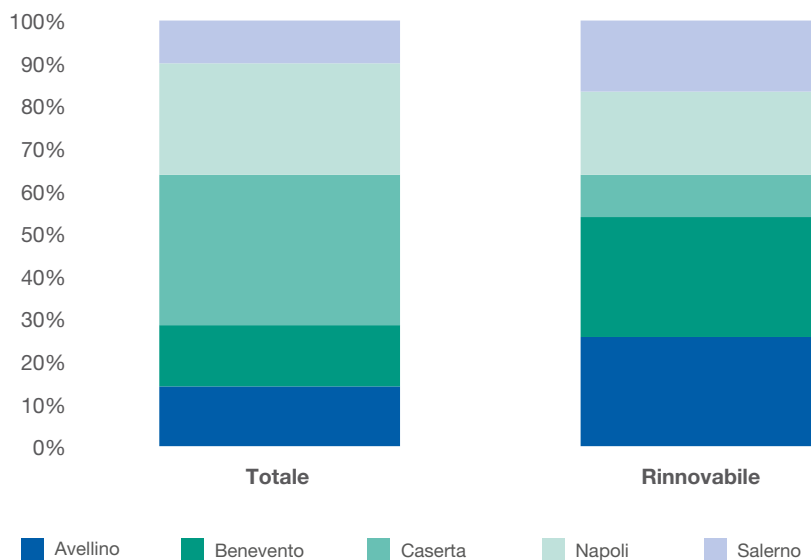
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Avellino	1.652,1	21,1	1.631,0
Benevento	1.693,4	16,6	1.676,8
Caserta	4.163,6	61,8	4.101,8
Napoli	3.085,6	134,6	2.951,0
Salerno	1.187,7	26,5	1.161,2
<b>Campania</b>	<b>11.782,5</b>	<b>260,7</b>	<b>11.521,8</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Avellino	19,2	-	114,5	1.396,7	12,8	1.543,3
Benevento	3,0	-	83,5	1.600,4	0,6	1.687,5
Caserta	227,4	-	323,2	16,6	34,0	601,1
Napoli	-	-	229,3	0,0	942,3	1.171,6
Salerno	230,6	-	339,1	390,4	43,0	1.003,1
<b>Campania</b>	<b>480,2</b>	<b>-</b>	<b>1.089,6</b>	<b>3.404,2</b>	<b>1.032,7</b>	<b>6.006,6</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

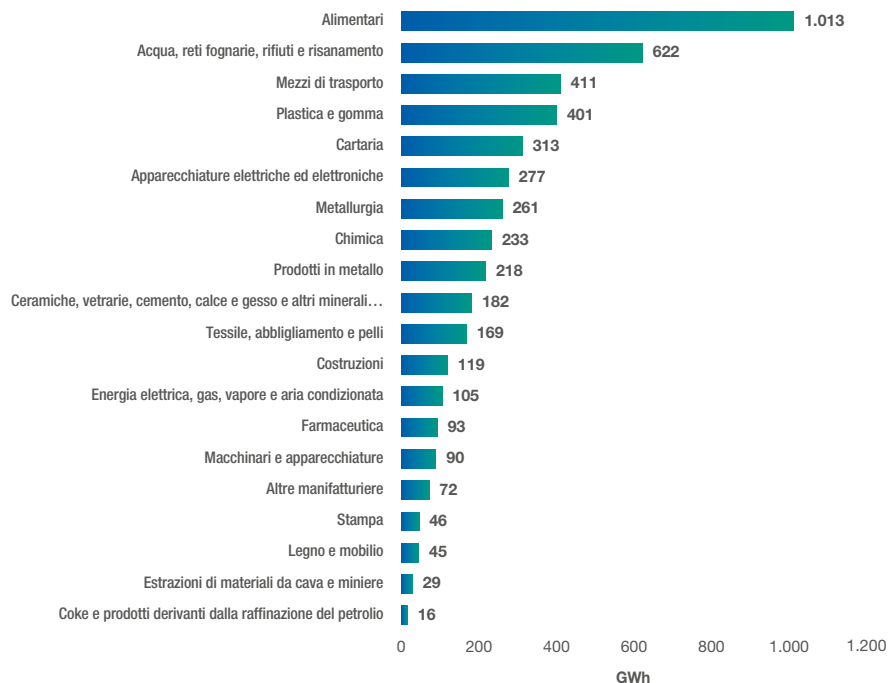
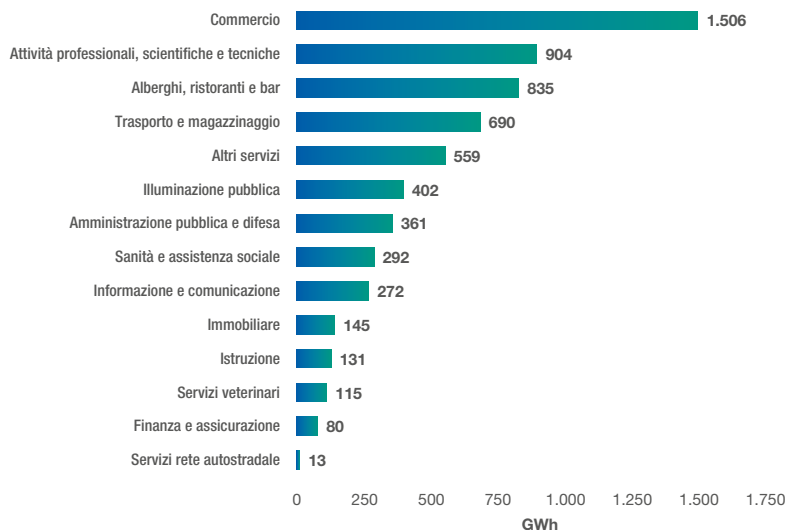


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	334,8	1.000,0	1.334,8	325,6	1.000,0	1.325,6
Termoelettrico	241,0	2.592,3	2.833,3	226,2	2.555,0	2.781,1
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	1.873,2		1.873,2	1.867,3		1.867,3
Fotovoltaico	1.014,8		1.014,8	1.014,8		1.014,8
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>3.463,8</b>	<b>3.592,3</b>	<b>7.056,1</b>	<b>3.433,9</b>	<b>3.555,0</b>	<b>6.988,9</b>

Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
AVELLINO	996,8	990,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	978,6	972,6
BENEVENTO	872,6	871,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	869,9	869,2
CASERTA	3.504,1	3.466,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	550,5	541,3
NAPOLI	999,8	981,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	420,6	408,0
SALERNO	682,7	679,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	644,1	642,8
<b>CAMPANIA</b>	<b>7.056,1</b>	<b>6.988,9</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>3.463,8</b>	<b>3.433,9</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Puglia**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Puglia
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	10,4	-	10,4
- termoelettrica tradizionale	21.385,0	3.451,7	24.836,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	5.358,3	3,0	5.361,3
- fotovoltaica	4.190,5	-	4.190,5
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>30.944,1</b>	<b>3.454,7</b>	<b>34.398,8</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>1.192,7</b>	<b>171,1</b>	<b>1.363,8</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	10,3	-	10,3
- termoelettrica tradizionale	20.333,0	3.280,7	23.613,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	5.301,1	2,9	5.304,0
- fotovoltaica	4.107,0	-	4.107,0
<b>Totale produzione netta</b>	<b>29.751,4</b>	<b>3.283,6</b>	<b>33.035,0</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>			
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>29.751,4</b>	<b>3.283,6</b>	<b>33.035,0</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+128,0</b>	<b>-128,0</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>+687,6</b>	-	<b>+687,6</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-15.841,3</b>	-	<b>-15.841,3</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>14.725,7</b>	<b>3.155,6</b>	<b>17.881,3</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>1.699,6</b>	..	<b>1.699,6</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	3.155,6	3.580,6
	Mercato libero	-	11.108,7
	Mercato tutelato	-	1.492,4
<b>Consumi</b>	<b>13.026,2</b>	<b>3.155,6</b>	<b>16.181,8</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

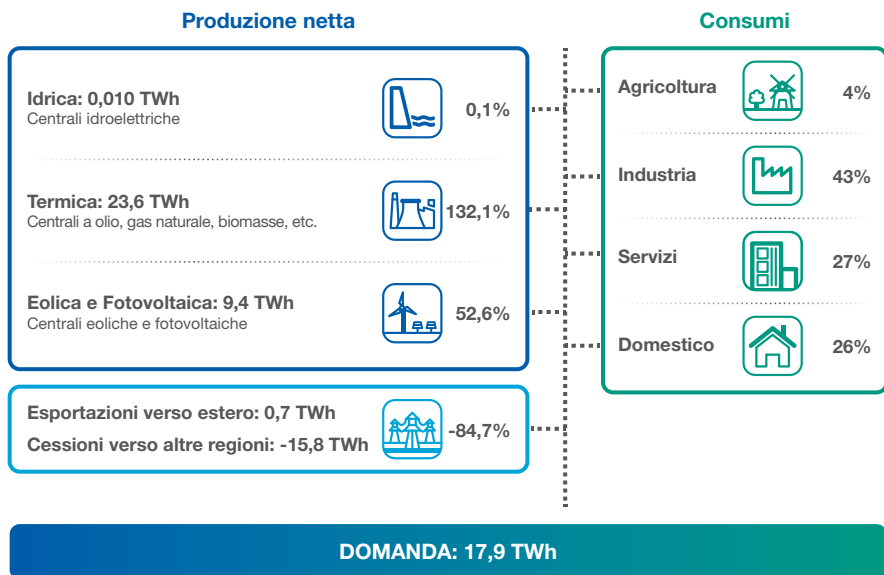
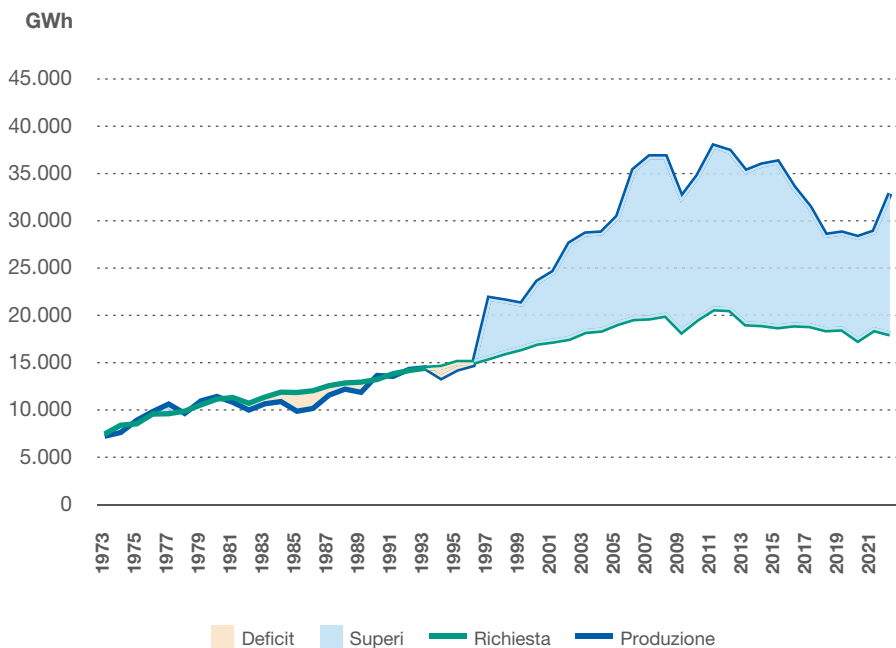


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Puglia nel 2022	GWh	17.881,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+15.153,7	(+84,7%)



Consumi anno 2022: complessivi 16.181,8 GWh; per abitante 4.139 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	10,4	0,0	10,4	10,3	0,0	10,3
Termoelettrica	1.289,2	23.547,5	24.836,7	1.214,7	22.399,0	23.613,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	5.361,3	0,0	5.361,3	5.304,0	0,0	5.304,0
Fotovoltaica	4.190,5	0,0	4.190,5	4.107,0	0,0	4.107,0
<b>TOTALE</b>	<b>10.851,3</b>	<b>23.547,5</b>	<b>34.398,8</b>	<b>10.636,0</b>	<b>22.399,0</b>	<b>33.035,0</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

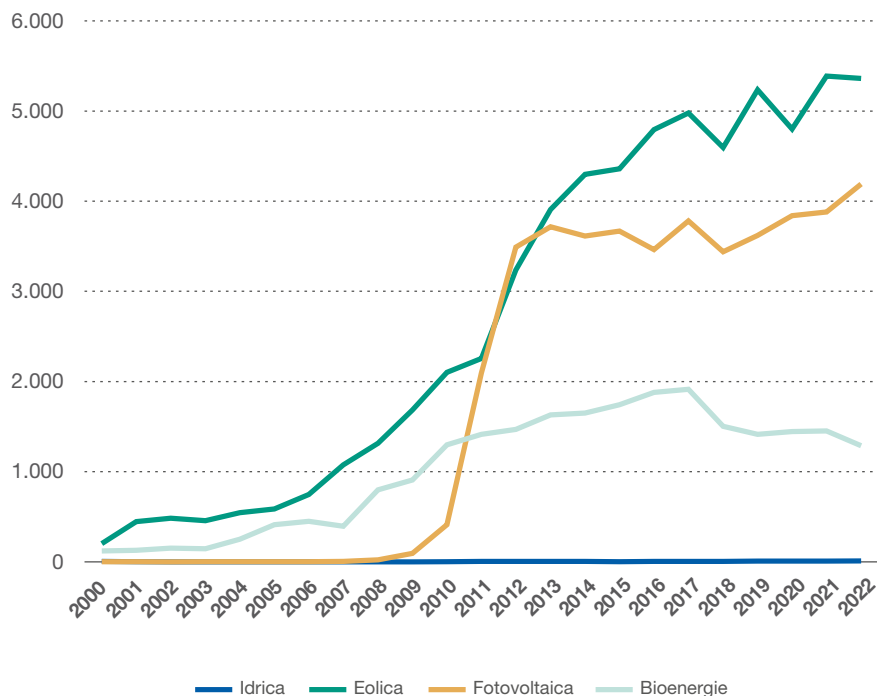


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	-	-	-
Fluente	10,4	0,1	10,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	0,0	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>10,4</b>	<b>0,1</b>	<b>10,3</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>12.033,3</b>	<b>11.675,0</b>	<b>3.221,4</b>	<b>1.987,2</b>		<b>307,8</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	9.904,4	9.666,0	1.496,8	milioni di mc	1.862,5	1.546,7	172,0
	Gas derivati	1.438,1	1.358,3	494,4	milioni di mc	2.718,7	315,8	432,2
	Petroliferi	331,1	321,1	1.094,4	migliaia di t	30,7	35,8	91,4
	Altri combustibili (solidi)	297,7	272,1	90,1	migliaia di t	280,2	77,5	24,9
	Altri combustibili (gassosi)	62,0	57,6	45,6	milioni di mc	25,2	11,5	9,8
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>12.803,4</b>	<b>11.938,7</b>	<b>0,0</b>	<b>2.816,6</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	7.969,0	7.282,0	0,0	migliaia di t	3.176,7	2.008,9	0,0
	Gas naturale	3.622,2	3.548,7	0,0	milioni di mc	670,6	553,2	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	47,9	43,9	0,0	migliaia di t	11,5	11,8	0,0
	Altri combustibili (solidi)	1.019,4	962,0	0,0	migliaia di t	463,2	233,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	38,8	36,5	0,0	milioni di mc	22,2	9,7	0,0
	Altre fonti di energia	106,2	65,5					
<b>Totale</b>		<b>24.836,7</b>	<b>23.613,7</b>	<b>3.221,4</b>	<b>4.803,8</b>		<b>307,8</b>	

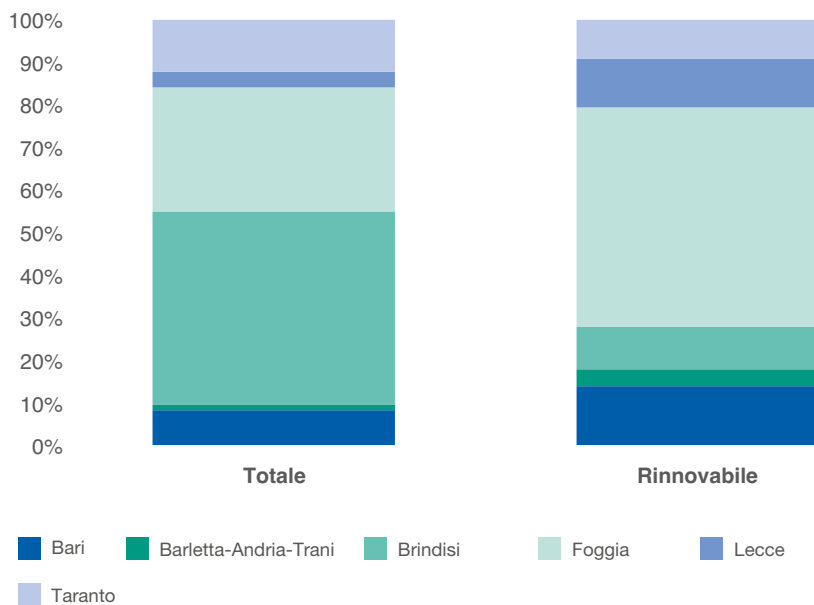
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Bari	2.816,5	73,7	2.742,7
Barletta-Andria-Trani	429,1	6,0	423,0
Brindisi	15.645,1	879,1	14.766,0
Foggia	10.046,6	191,3	9.855,3
Lecce	1.251,9	22,0	1.229,9
Taranto	4.209,6	191,5	4.018,1
<b>Puglia</b>	<b>34.398,8</b>	<b>1.363,8</b>	<b>33.035,0</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Bari	1,8	-	716,6	142,4	640,6	1.501,5
Barletta-Andria-Trani	4,2	-	250,9	164,3	7,1	426,5
Brindisi	2,1	-	761,6	107,1	227,0	1.097,8
Foggia	-	-	884,9	4.376,7	323,7	5.585,3
Lecce	-	-	1.040,1	185,1	18,2	1.243,4
Taranto	2,3	-	536,3	385,7	72,6	996,8
<b>Puglia</b>	<b>10,4</b>	<b>-</b>	<b>4.190,5</b>	<b>5.361,3</b>	<b>1.289,2</b>	<b>10.851,3</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

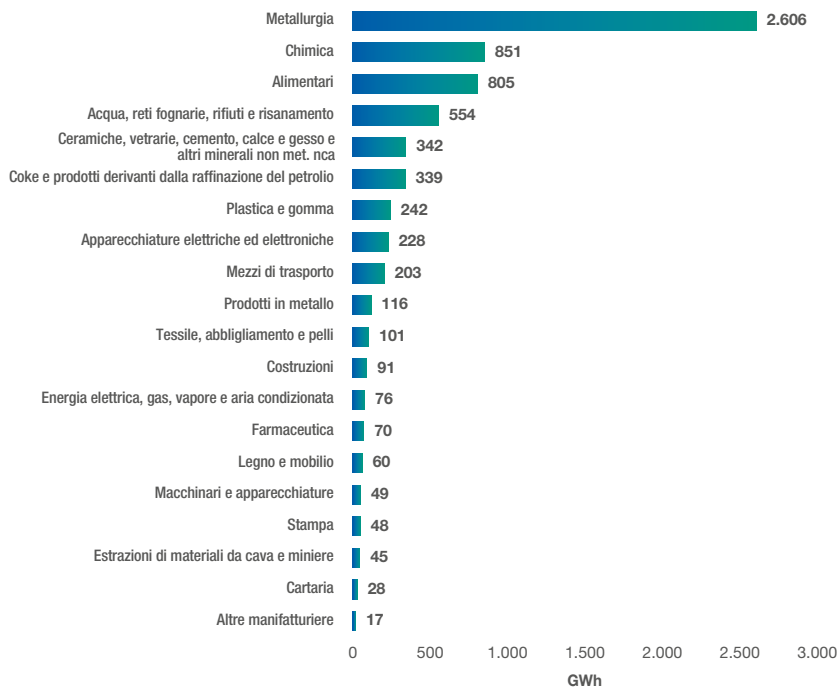
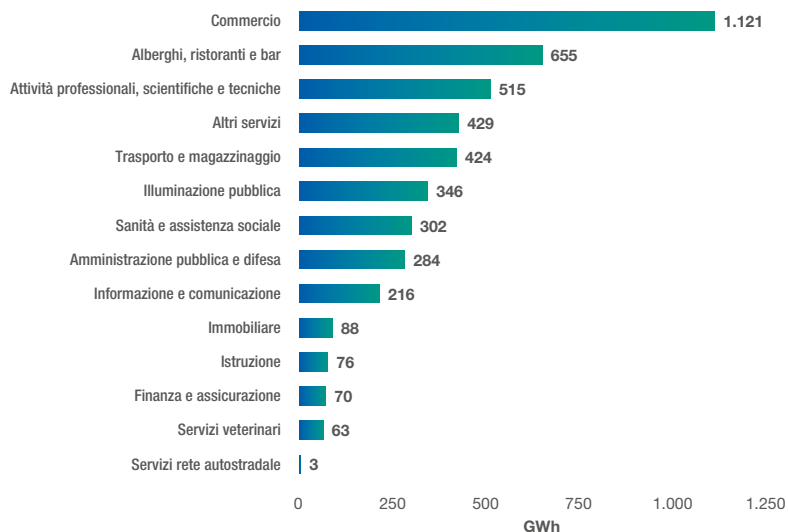


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	4,1	0,0	4,1	4,0	0,0	4,0
Termoelettrico	332,8	6.153,3	6.486,2	320,4	5.902,8	6.223,2
Geotermoelettrico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Eolico	3.000,3	0,0	3.000,3	2.990,9	0,0	2.990,9
Fotovoltaico	3.054,6	0,0	3.054,6	3.054,6	0,0	3.054,6
Celle a combustibile	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Totale</b>	<b>6.391,8</b>	<b>6.153,3</b>	<b>12.545,1</b>	<b>6.370,0</b>	<b>5.902,8</b>	<b>12.272,8</b>

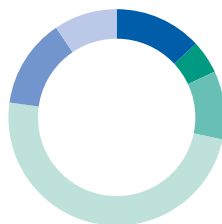
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
BARI	1.711,4	1.695,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	856,2	851,8
BARLETTA-ANDRIA-TRANI	302,4	302,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	301,8	301,5
BRINDISI	3.876,0	3.699,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	618,5	616,2
FOGGIA	4.004,8	3.978,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.159,4	3.146,7
LECCE	845,3	844,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	843,9	843,5
TARANTO	1.805,3	1.752,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	612,0	610,3
<b>PUGLIA</b>	<b>12.545,1</b>	<b>12.272,8</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>6.391,8</b>	<b>6.370,0</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Basilicata**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Basilicata
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	290,3	-	290,3
- termoelettrica tradizionale	392,7	239,3	632,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.814,5	-	2.814,5
- fotovoltaica	530,8	-	530,8
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>4.028,3</b>	<b>239,3</b>	<b>4.267,6</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>55,1</b>	<b>3,2</b>	<b>58,4</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	288,9	-	288,9
- termoelettrica tradizionale	367,9	236,1	604,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.793,6	-	2.793,6
- fotovoltaica	522,7	-	522,7
<b>Totale produzione netta</b>	<b>3.973,1</b>	<b>236,1</b>	<b>4.209,2</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>			
	-	-	-
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>3.973,1</b>	<b>236,1</b>	<b>4.209,2</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+4,8</b>	<b>-4,8</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-972,4</b>	-	<b>-972,4</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>3.005,6</b>	<b>231,3</b>	<b>3.236,8</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>596,4</b>	..	<b>596,4</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	231,3	380,9
	Mercato libero	-	2.078,1
	Mercato tutelato	-	181,4
<b>Consumi</b>	<b>2.409,1</b>	<b>231,3</b>	<b>2.640,4</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

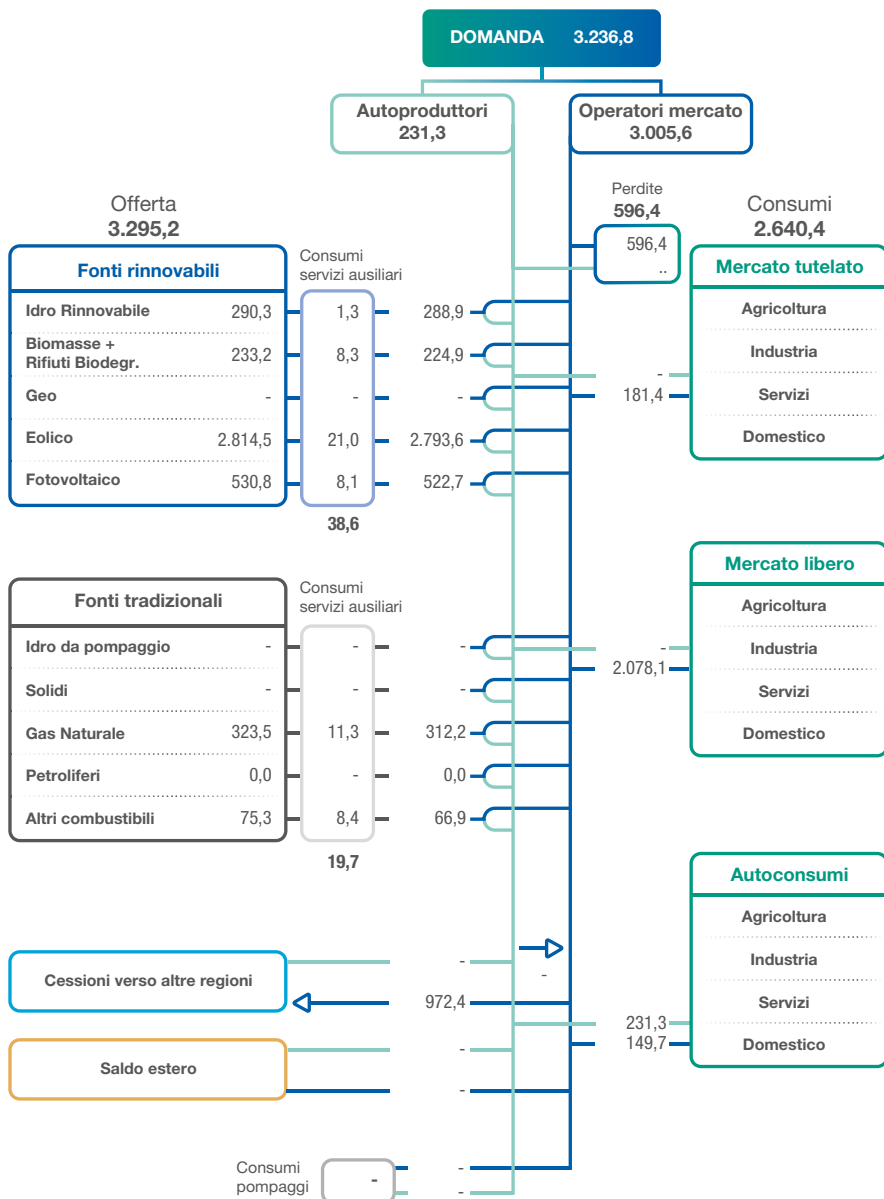


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

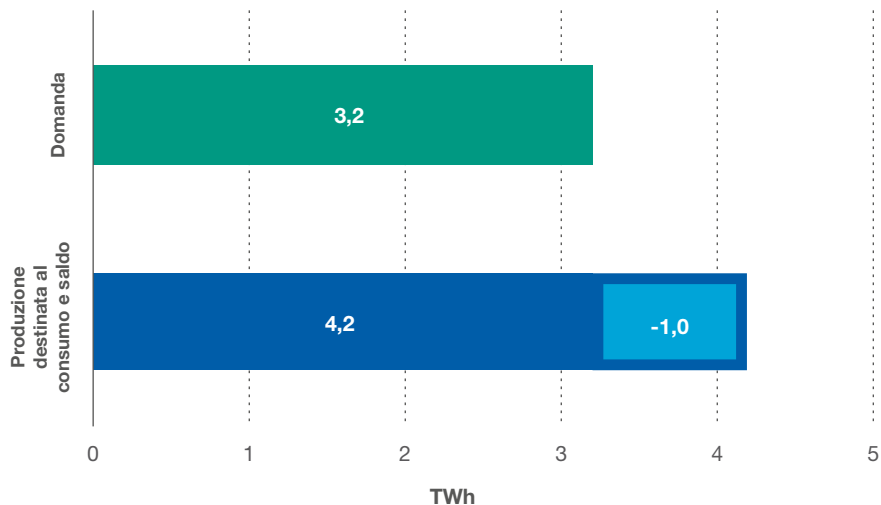


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

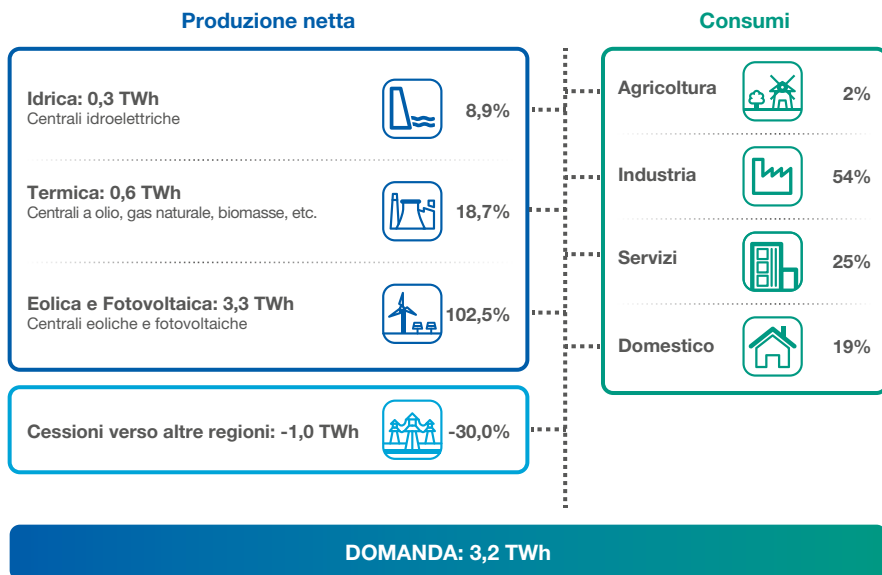
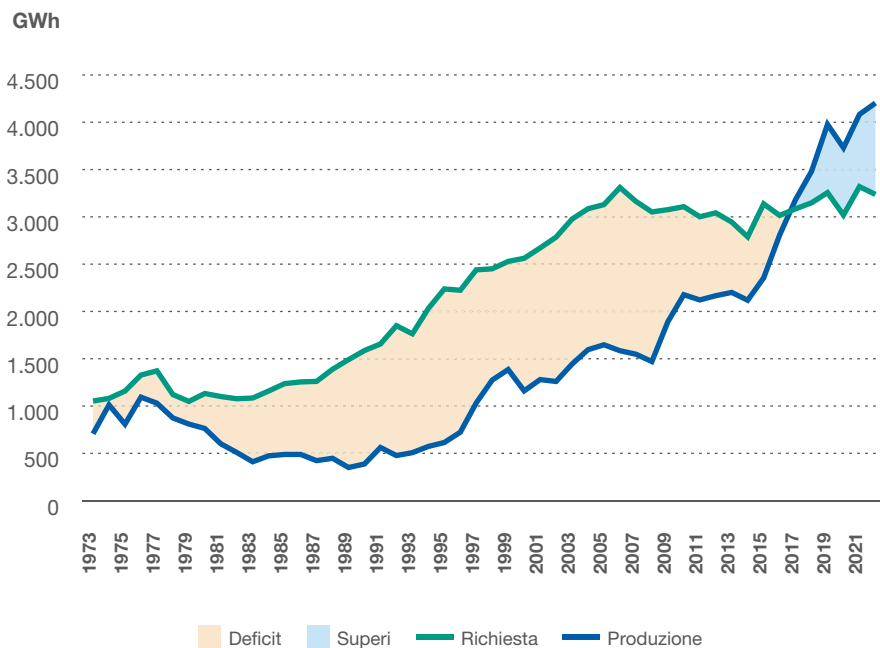


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Basilicata nel 2022	GWh	3.236,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+972,4	(+30,0%)



Consumi anno 2022: complessivi 2.640,4 GWh; per abitante 4.902 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

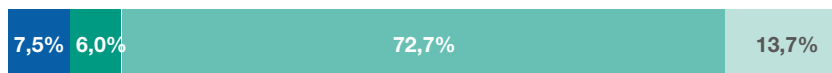
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	290,3	0,0	290,3	288,9	0,0	288,9
Termoelettrica	233,2	398,8	632,0	224,9	379,1	604,0
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2.814,5	0,0	2.814,5	2.793,6	0,0	2.793,6
Fotovoltaica	530,8	0,0	530,8	522,7	0,0	522,7
<b>TOTALE</b>	<b>3.868,8</b>	<b>398,8</b>	<b>4.267,6</b>	<b>3.830,2</b>	<b>379,1</b>	<b>4.209,2</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

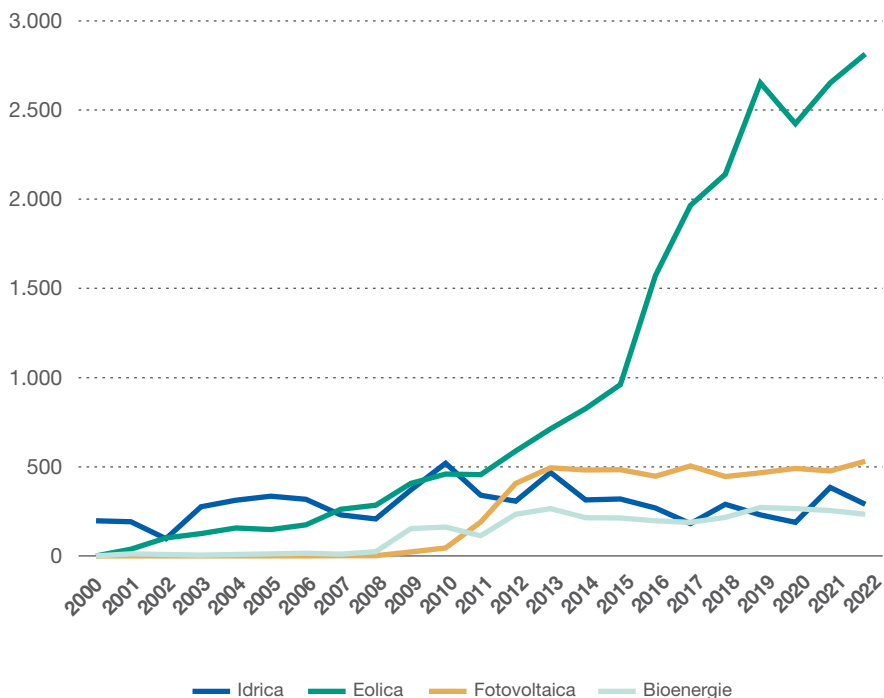


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	-	-	-
Fluente	31,7	0,6	31,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	258,5	0,7	257,8
<b>Totale</b>	<b>290,3</b>	<b>1,3</b>	<b>288,9</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep		quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>396,3</b>	<b>371,3</b>	<b>394,2</b>	<b>83,5</b>			<b>37,7</b>		
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	322,5	311,2	251,2	milioni di mc	79,2	69,1	milioni di mc	28,6	24,0
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	51,1	39,3	133,5	migliaia di t	26,2	10,2	migliaia di t	36,8	12,8
	Altri combustibili (gassosi)	22,8	20,8	9,5	milioni di mc	9,0	4,2	milioni di mc	1,9	0,9
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>235,7</b>	<b>232,7</b>	<b>0,0</b>	<b>36,5</b>			<b>0,0</b>		
	Solidi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Gas naturale	1,0	1,0	0,0	milioni di mc	0,3	0,2	0,0	0,0	0,0
	Gas derivati	0,0	0,0	-	milioni di mc	-	-	-	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	-	-	-
	Altri combustibili (solidi)	178,9	176,7	0,0	migliaia di t	41,6	35,6	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	2,8	2,7	0,0	milioni di mc	1,4	0,7	0,0	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	52,9	52,3							
<b>Totale</b>		<b>632,0</b>	<b>604,0</b>	<b>394,2</b>	<b>119,9</b>			<b>37,7</b>		

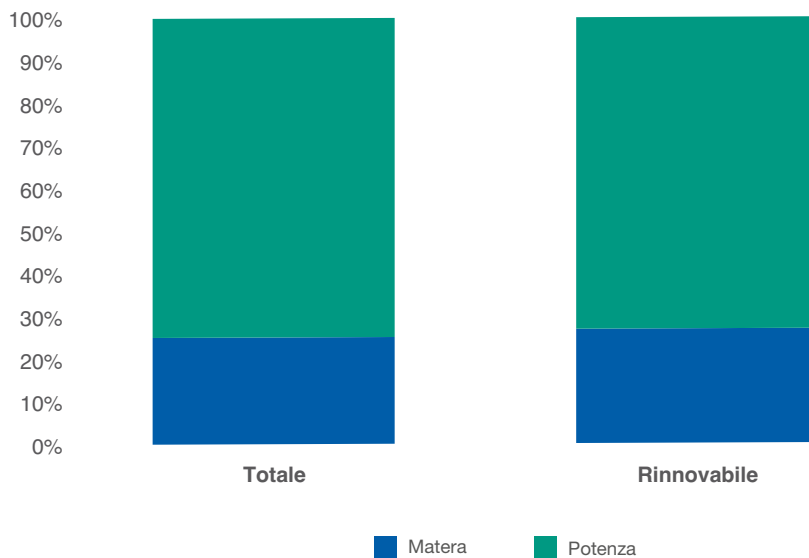
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Matera	1.075,7	13,8	1.061,9
Potenza	3.191,9	44,6	3.147,4
<b>Basilicata</b>	<b>4.267,6</b>	<b>58,4</b>	<b>4.209,2</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Matera	1,1	-	264,3	606,0	181,3	1.052,7
Potenza	289,1	-	266,5	2.208,5	51,9	2.816,0
<b>Basilicata</b>	<b>290,3</b>	<b>-</b>	<b>530,8</b>	<b>2.814,5</b>	<b>233,2</b>	<b>3.868,8</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

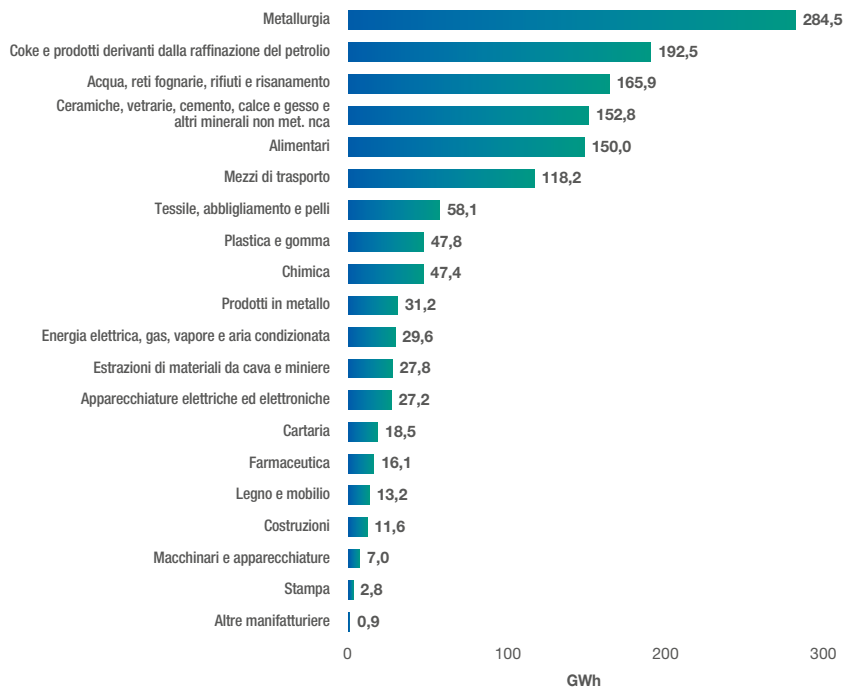


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

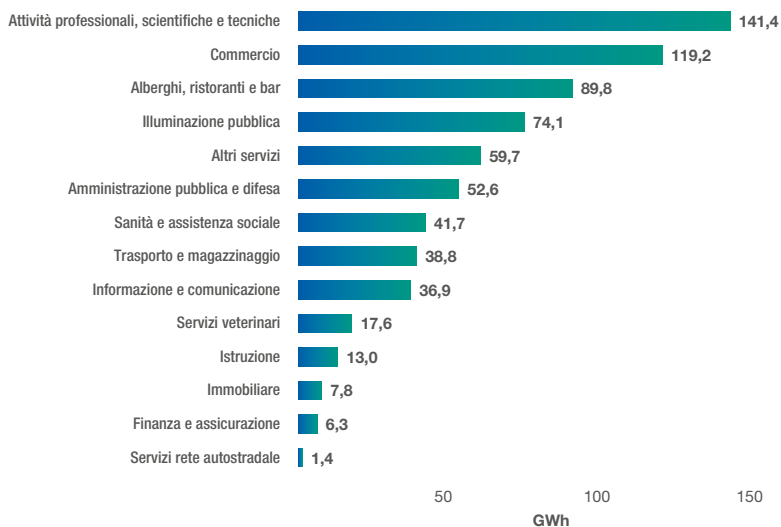


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Matera	Potenza	Basilicata
<b>Classe merceologica</b>			
<b>AGRICOLTURA</b>	<b>28,7</b>	<b>27,3</b>	<b>56,0</b>
<b>INDUSTRIA</b>	<b>305,0</b>	<b>1.098,3</b>	<b>1.403,3</b>
<b>Attività manifatturiere</b>	<b>252,4</b>	<b>916,0</b>	<b>1.168,4</b>
- Metallurgia	13,7	270,9	284,5
- di cui siderurgica	0,0	270,0	270,0
- Alimentari	23,2	126,9	150,0
- Tessile, abbigliamento e pelli	57,1	1,0	58,1
- Legno e mobili	7,2	5,9	13,2
- Cartaria	0,6	18,0	18,5
- Editoria	1,3	1,5	2,8
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	192,4	192,5
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	84,9	67,9	152,8
- Chimica	26,6	20,8	47,4
- Farmaceutica	13,8	2,3	16,1
- Plastica e gomma	9,3	38,4	47,8
- Prodotti in metallo	3,7	27,6	31,2
- Macchinari e apparecchiature	2,2	4,8	7,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	2,7	24,5	27,2
- Mezzi di trasporto	5,7	112,5	118,2
- di cui autoveicoli	5,6	112,0	117,6
- Altre manifatturiere	0,4	0,5	0,9
<b>Costruzioni</b>	<b>3,6</b>	<b>8,1</b>	<b>11,6</b>
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	<b>1,2</b>	<b>26,5</b>	<b>27,8</b>
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	0,9	22,4	23,3
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	<b>27,9</b>	<b>138,0</b>	<b>165,9</b>
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	19,5	126,8	146,3
- Gestione reti fognarie	0,1	0,3	0,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	8,3	10,9	19,2
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	<b>19,8</b>	<b>9,7</b>	<b>29,6</b>
<b>SERVIZI</b>	<b>247,0</b>	<b>434,4</b>	<b>681,3</b>
<b>Commercio</b>	<b>44,6</b>	<b>74,7</b>	<b>119,2</b>
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	<b>9,8</b>	<b>10,0</b>	<b>19,8</b>
- di cui trasporti	8,2	7,2	15,4
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	<b>21,4</b>	<b>31,2</b>	<b>52,6</b>
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	<b>18,8</b>	<b>22,9</b>	<b>41,7</b>
<b>Servizi veterinari</b>	<b>2,0</b>	<b>15,6</b>	<b>17,6</b>
<b>Illuminazione pubblica</b>	<b>23,3</b>	<b>50,8</b>	<b>74,1</b>
<b>Servizi rete autostradale</b>	<b>0,1</b>	<b>1,3</b>	<b>1,4</b>
<b>Istruzione</b>	<b>3,2</b>	<b>9,8</b>	<b>13,0</b>
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	<b>44,7</b>	<b>45,1</b>	<b>89,8</b>
<b>Informazione e comunicazione</b>	<b>12,8</b>	<b>24,1</b>	<b>36,9</b>
<b>Finanza e assicurazione</b>	<b>2,4</b>	<b>3,8</b>	<b>6,3</b>
<b>Immobiliare</b>	<b>4,0</b>	<b>3,8</b>	<b>7,8</b>
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	<b>39,0</b>	<b>102,4</b>	<b>141,4</b>
<b>Altri servizi</b>	<b>20,9</b>	<b>38,8</b>	<b>59,7</b>
<b>DOMESTICO</b>	<b>182,8</b>	<b>298,0</b>	<b>480,8</b>
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	6,1	10,7	16,8
<b>TOTALE</b>	<b>763,3</b>	<b>1.858,0</b>	<b>2.621,4</b>
<b>FS per trazione</b>			<b>19,0</b>
<b>TOTALE</b>			<b>2.640,4</b>

## 4. Potenza al 31/12/2022

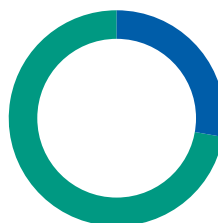
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	135,2		135,2	132,7		132,7
Termoelettrico	83,1	119,9	203,0	81,0	114,6	195,6
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	1.467,8		1.467,8	1.457,0		1.457,0
Fotovoltaico	407,4		407,4	407,4		407,4
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>2.093,5</b>	<b>119,9</b>	<b>2.213,4</b>	<b>2.078,1</b>	<b>114,6</b>	<b>2.192,6</b>

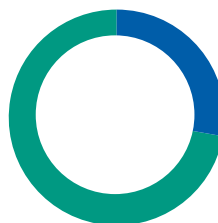
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
MATERA	608,7	605,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>576,1</i>	<i>573,3</i>
POTENZA	1.604,7	1.587,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.517,4</i>	<i>1.504,7</i>
<b>BASILICATA</b>	<b>2.213,4</b>	<b>2.192,6</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.093,5</i>	<i>2.078,1</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Matera ■ Potenza



**Calabria**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Calabria	
<b>Produzione lorda</b>				
- idroelettrica	863,8	-	863,8	
- termoelettrica tradizionale	11.466,0	60,4	11.526,4	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	2.194,4	-	2.194,4	
- fotovoltaica	744,8	-	744,8	
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>15.269,0</b>	<b>60,4</b>	<b>15.329,4</b>	
	-	-	-	
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>369,8</b>	<b>2,9</b>	<b>372,7</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione netta</b>				
- idroelettrica	860,0	-	860,0	
- termoelettrica tradizionale	11.123,2	57,5	11.180,7	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	2.181,8	-	2.181,8	
- fotovoltaica	734,2	-	734,2	
<b>Totale produzione netta</b>	<b>14.899,3</b>	<b>57,5</b>	<b>14.956,7</b>	
	-	-	-	
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>9,7</b>	-	<b>9,7</b>	
	=	=	=	
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>14.889,6</b>	<b>57,5</b>	<b>14.947,1</b>	
	+	+	+	
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+5,1</b>	<b>-5,1</b>	-	
	+	+	+	
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	-	-	-	
	+	+	+	
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-8.681,2</b>	-	<b>-8.681,2</b>	
	=	=	=	
<b>Energia richiesta</b>	<b>6.213,6</b>	<b>52,4</b>	<b>6.265,9</b>	
	-	-	-	
<b>Perdite</b>	<b>1.199,4</b>	..	<b>1.199,4</b>	
	=	=	=	
	Autoconsumo	166,4	52,3	218,7
	Mercato libero	4.059,2	-	4.059,2
	Mercato tutelato	788,6	-	788,6
<b>Consumi</b>	<b>Totale Consumi</b>	<b>5.014,2</b>	<b>52,3</b>	<b>5.066,5</b>

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2022 (GWh)

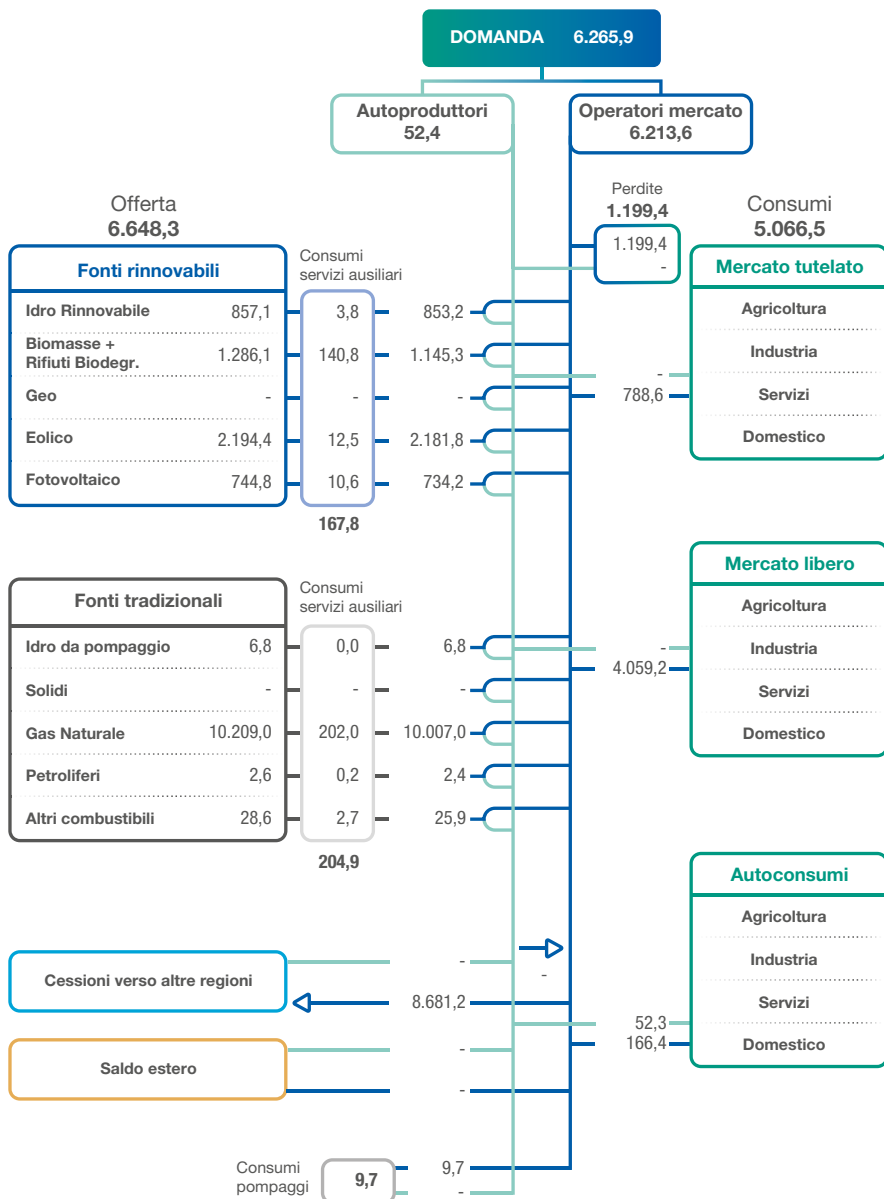


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

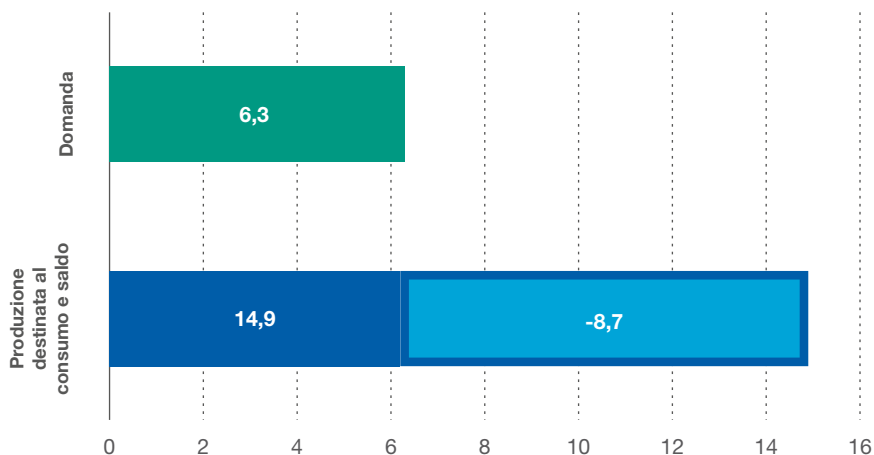


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

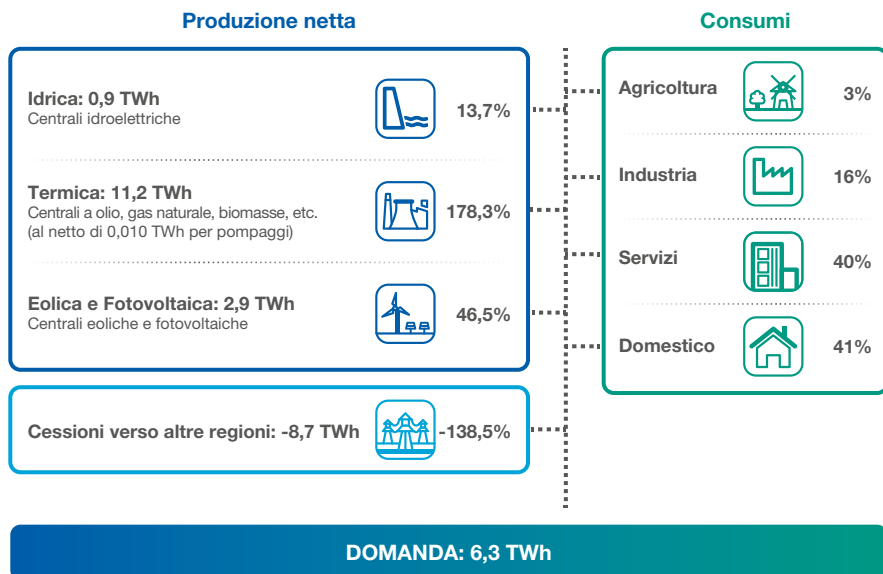
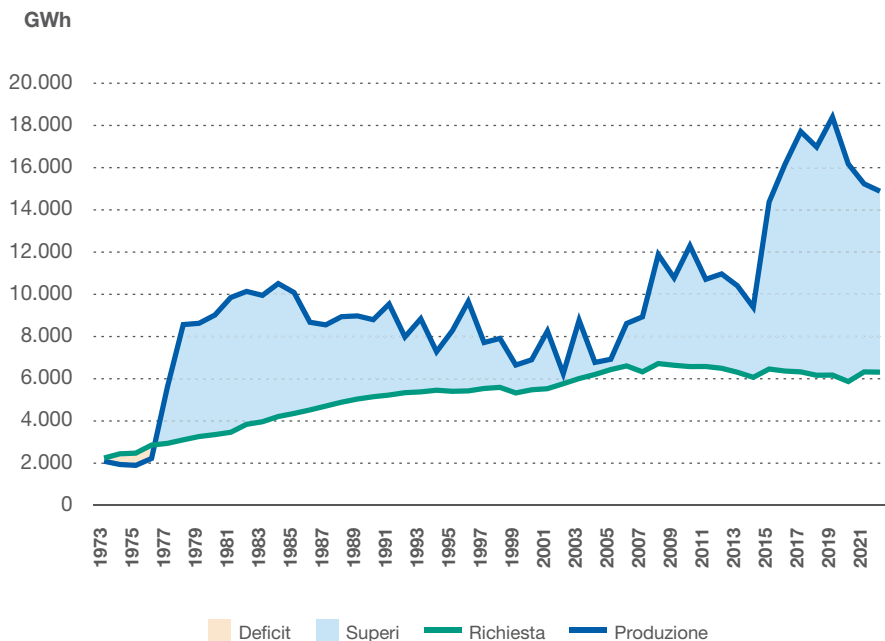


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Calabria nel 2022	GWh	6.265,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+8.681,2	(+138,5%)



Consumi anno 2022: complessivi 5.066,5 GWh; per abitante 2.744 kWh

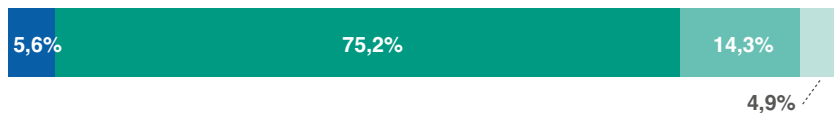
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	857,1	6,8	863,8	853,2	6,8	860,0
Termoelettrica	1.286,1	10.240,3	11.526,4	1.145,3	10.035,4	11.180,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2.194,4	0,0	2.194,4	2.181,8	0,0	2.181,8
Fotovoltaica	744,8	0,0	744,8	734,2	0,0	734,2
<b>TOTALE</b>	<b>5.082,4</b>	<b>10.247,0</b>	<b>15.329,4</b>	<b>4.914,6</b>	<b>10.042,2</b>	<b>14.956,7</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

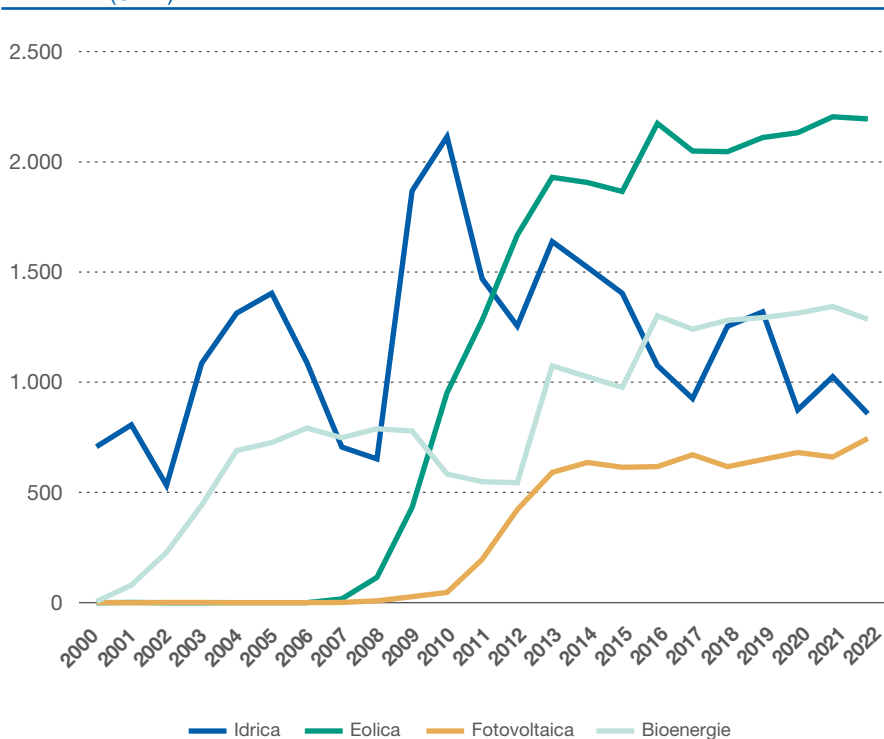


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	311,2	0,9	310,3
Fluente	160,1	1,6	158,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	392,6	1,3	391,2
<b>Totale</b>	<b>863,8</b>	<b>3,8</b>	<b>860,0</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
<b>Cogenerazione</b>		<b>6.986,5</b>	<b>6.826,8</b>	<b>506,2</b>	<b>1.064,4</b>			<b>48,4</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	6.880,6	6.732,3	410,2	milioni di mc	1.258,0	1.037,8	milioni di mc	47,6
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	2,4	2,2	2,5	migliaia di t	0,3	0,3	migliaia di t	0,2
	Altri combustibili (solidi)	44,0	37,3	66,8	migliaia di t	44,6	16,1	migliaia di t	19,8
	Altri combustibili (gassosi)	59,5	55,0	26,7	milioni di mc	23,1	10,2	milioni di mc	5,5
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>4.539,9</b>	<b>4.353,9</b>	<b>0,0</b>	<b>863,7</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-	-
	Gas naturale	3.328,4	3.274,7	0,0	milioni di mc	624,3	519,5	0,0	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	0,2	0,2	0,0	migliaia di t	0,1	0,1	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	1.198,9	1.067,6	0,0	migliaia di t	1.452,6	341,4	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	12,3	11,4	0,0	milioni di mc	6,2	2,7	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Totale</b>		<b>11.526,4</b>	<b>11.180,7</b>	<b>506,2</b>	<b>1.928,1</b>			<b>48,4</b>	

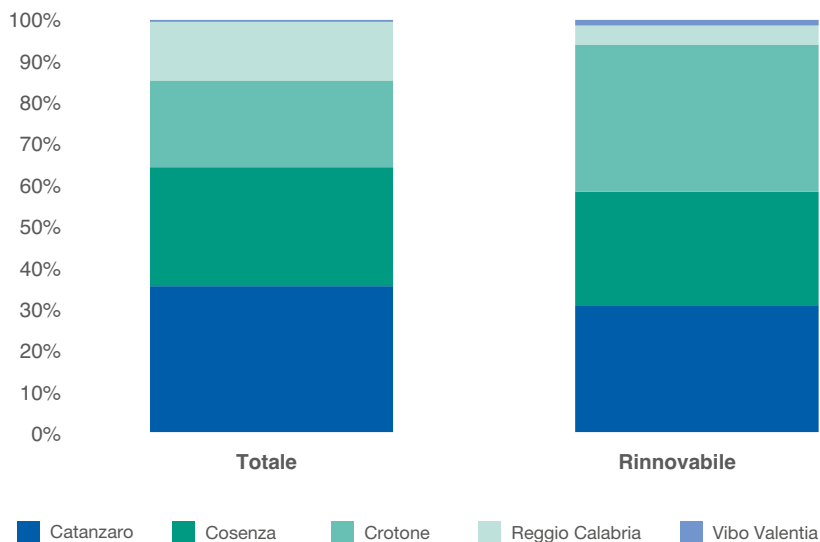
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Catanzaro	5.423,6	104,8	5.318,8
Cosenza	4.426,1	120,0	4.306,1
Crotone	3.222,5	111,2	3.111,3
Reggio Calabria	2.184,6	34,9	2.149,7
Vibo Valentia	72,7	1,8	70,9
<b>Calabria</b>	<b>15.329,4</b>	<b>372,7</b>	<b>14.956,7</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Catanzaro	128,1	-	196,4	1.228,8	11,7	1.565,0
Cosenza	443,7	-	341,0	138,4	476,9	1.400,0
Crotone	232,5	-	54,9	773,2	750,9	1.811,4
Reggio Calabria	45,3	-	96,7	52,6	40,1	234,7
Vibo Valentia	7,4	-	55,8	1,5	6,6	71,3
<b>Calabria</b>	<b>857,1</b>	<b>-</b>	<b>744,8</b>	<b>2.194,4</b>	<b>1.286,1</b>	<b>5.082,4</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

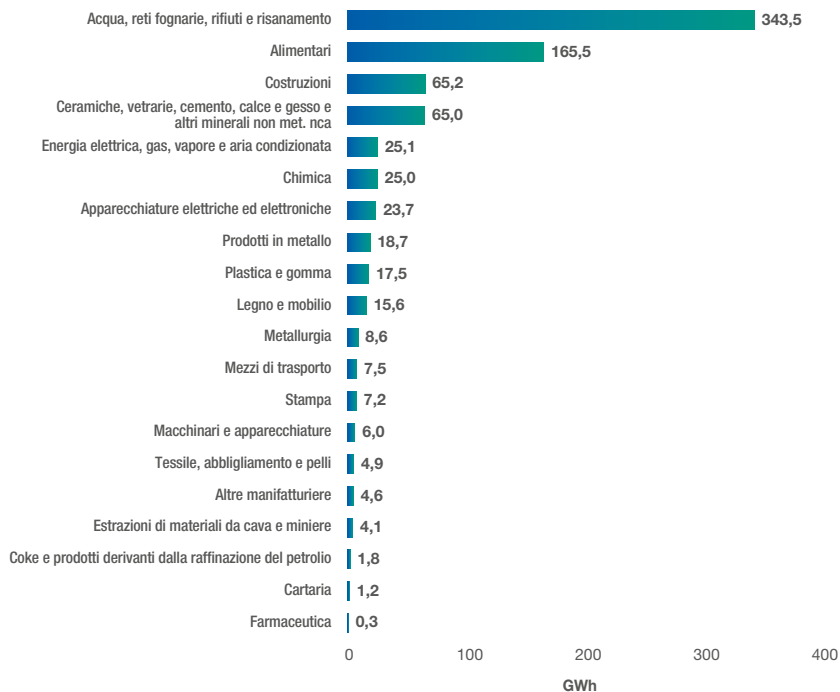


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

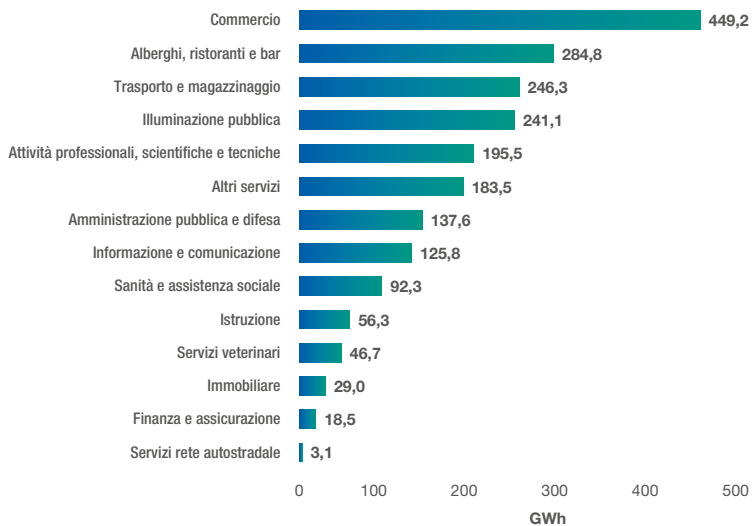


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Catanzaro	Cosenza	Crotone	Reggio Calabria	Vibo Valentia	Calabria
<b>Classe merceologica</b>						
<b>AGRICOLTURA</b>	18,9	56,9	13,2	34,9	13,6	137,5
<b>INDUSTRIA</b>	172,4	266,1	68,2	248,2	56,0	811,0
<b>Attività manifatturiere</b>	68,4	155,4	19,9	99,1	30,4	373,2
- Metallurgia	1,1	5,4	0,6	1,5	0,1	8,6
- di cui siderurgica	..	0,0	..	..	..	0,1
- Alimentari	23,3	80,9	8,5	37,2	15,6	165,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	1,2	1,6	0,4	1,3	0,4	4,9
- Legno e mobilio	2,7	6,2	1,8	3,1	1,8	15,6
- Cartaria	0,3	0,3	0,2	0,4	..	1,2
- Editoria	4,1	2,1	0,2	0,5	0,4	7,2
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,2	0,7	..	0,1	0,8	1,8
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	19,5	30,1	1,4	12,9	1,1	65,0
- Chimica	0,5	0,6	0,2	23,0	0,7	25,0
- Farmaceutica	..	0,1	..	0,2	..	0,3
- Plastica e gomma	2,0	11,8	1,7	0,8	1,3	17,5
- Prodotti in metallo	4,2	6,0	1,7	2,7	4,1	18,7
- Macchinari e apparecchiature	1,7	1,4	0,6	1,4	0,9	6,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	5,5	6,1	1,8	7,4	2,9	23,7
- Mezzi di trasporto	1,4	0,6	..	5,1	0,3	7,5
- di cui autoveicoli	0,4	0,5	0,2	0,5	0,2	1,7
- Altre manifatturiere	0,7	1,6	0,6	1,4	0,2	4,6
<b>Costruzioni</b>	16,6	15,1	2,1	29,0	2,5	65,2
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	0,2	3,1	0,2	0,4	0,1	4,1
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	..	..	..	..	0,1
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	82,3	85,8	33,9	118,5	22,9	343,5
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	66,2	56,7	24,1	93,0	20,7	260,7
- Gestione reti fognarie	0,2	3,5	0,5	..	..	4,2
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	16,0	25,6	9,3	25,5	2,1	78,5
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	4,9	6,6	12,1	1,3	0,2	25,1
<b>SERVIZI</b>	422,6	693,4	155,2	539,5	165,6	1.976,3
<b>Commercio</b>	91,2	166,5	34,0	127,1	30,3	449,2
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	23,1	17,0	6,1	61,5	5,0	112,7
- di cui trasporti	11,3	12,7	5,1	15,0	3,5	47,6
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	25,7	45,3	13,4	41,9	11,3	137,6
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	27,3	34,7	12,2	15,6	2,4	92,3
<b>Servizi veterinari</b>	13,0	16,3	0,2	11,2	6,0	46,7
<b>Illuminazione pubblica</b>	37,1	93,2	21,0	72,7	17,0	241,1
<b>Servizi rete autostradale</b>	0,2	0,8	0,3	0,7	1,2	3,1
<b>Istruzione</b>	7,0	28,3	2,6	15,5	2,9	56,3
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	53,5	100,7	24,0	61,6	45,0	284,8
<b>Informazione e comunicazione</b>	33,5	41,8	10,1	29,9	10,5	125,8
<b>Finanza e assicurazione</b>	4,1	6,3	1,5	5,5	1,1	18,5
<b>Immobiliare</b>	6,8	12,6	1,6	6,0	2,1	29,0
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	47,9	60,0	14,6	54,2	18,8	195,5
<b>Altri servizi</b>	52,1	69,8	13,6	35,9	12,0	183,5
<b>DOMESTICO</b>	362,7	714,3	183,9	593,6	153,6	2.008,1
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	9,5	23,6	4,5	20,2	4,3	62,2
<b>TOTALE</b>	976,6	1.730,7	420,5	1.416,2	388,8	4.932,9
<b>FS per trazione</b>						133,7
<b>TOTALE</b>						5.066,5

## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	791,8		791,8	782,0		782,0
Termoelettrico	196,6	3.496,8	3.693,4	174,9	3.454,2	3.629,1
Geotermoelettrico	0,0		0,0	0,0		0,0
Eolico	1.181,1		1.181,1	1.180,5		1.180,5
Fotovoltaico	618,3		618,3	618,3		618,3
Celle a combustibile	0,0		0,0	0,0		0,0
<b>Totale</b>	<b>2.787,8</b>	<b>3.496,8</b>	<b>6.284,6</b>	<b>2.755,7</b>	<b>3.454,2</b>	<b>6.209,9</b>

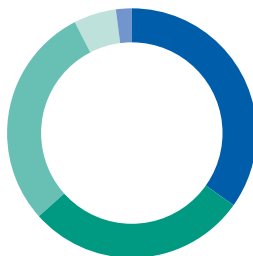
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
CATANZARO	1.827,3	1.806,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	966,1	963,3
COSENZA	1.827,5	1.804,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	806,2	794,0
CROTONE	1.628,6	1.610,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	799,3	783,9
REGGIO CALABRIA	942,3	930,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	159,4	158,3
VIBO VALENTIA	58,9	58,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	56,8	56,3
<b>CALABRIA</b>	<b>6.284,6</b>	<b>6.209,9</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>2.787,8</b>	<b>2.755,7</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sicilia
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	410,2	-	410,2
- termoelettrica tradizionale	13.605,8	489,3	14.095,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3.228,4	-	3.228,4
- fotovoltaica	2.174,3	-	2.174,3
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>19.418,7</b>	<b>489,3</b>	<b>19.908,0</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>646,2</b>	<b>3,5</b>	<b>649,7</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	403,1	-	403,1
- termoelettrica tradizionale	13.039,2	485,7	13.525,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3.194,9	-	3.194,9
- fotovoltaica	2.135,3	-	2.135,3
<b>Totale produzione netta</b>	<b>18.772,5</b>	<b>485,7</b>	<b>19.258,3</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>302,7</b>	-	<b>302,7</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>18.469,8</b>	<b>485,7</b>	<b>18.955,6</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+24,5</b>	<b>-24,5</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>-640,1</b>	-	<b>-640,1</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>+1.049,4</b>	-	<b>+1.049,4</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>18.903,7</b>	<b>461,2</b>	<b>19.364,9</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>1.869,2</b>	..	<b>1.869,2</b>
	=	=	=
<b>Consumi</b>			
Autoconsumo	1.591,7	461,2	2.052,9
Mercato libero	13.348,0	-	13.348,0
Mercato tutelato	2.094,8	-	2.094,8
<b>Totale Consumi</b>	<b>17.034,5</b>	<b>461,2</b>	<b>17.495,7</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022

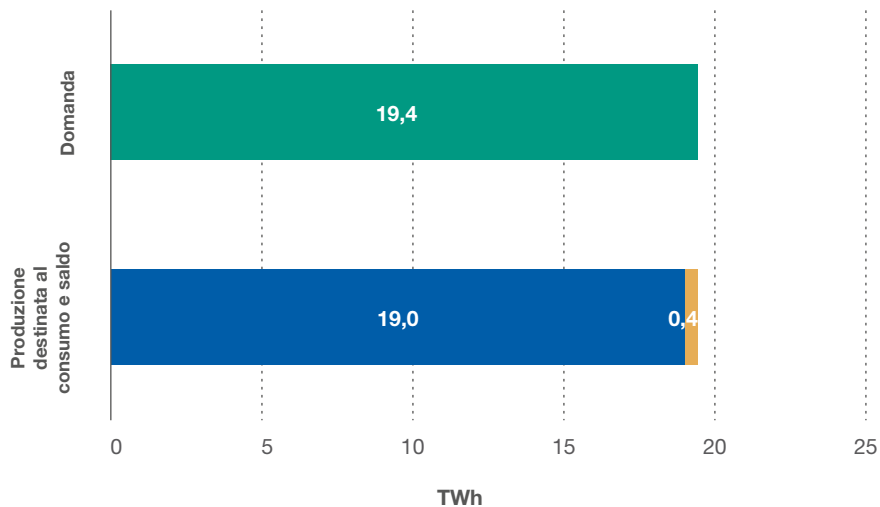


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

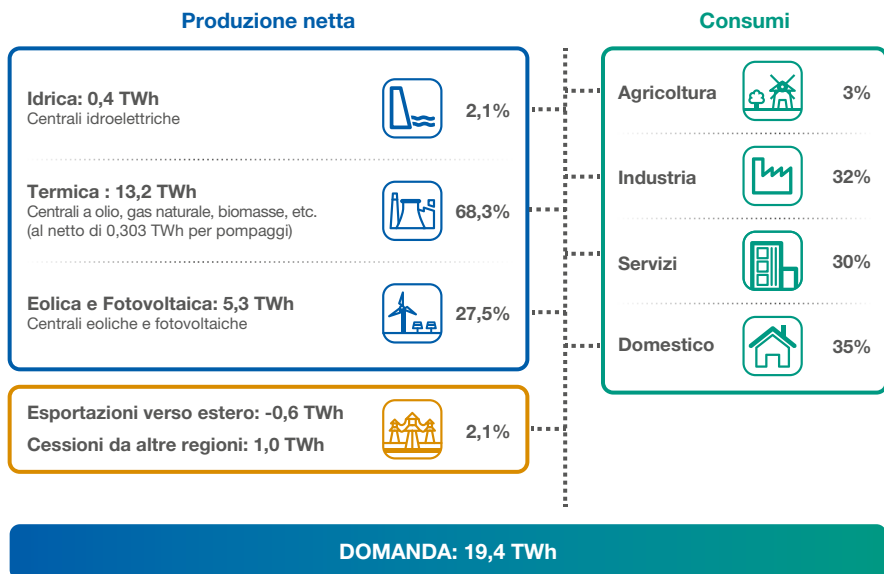
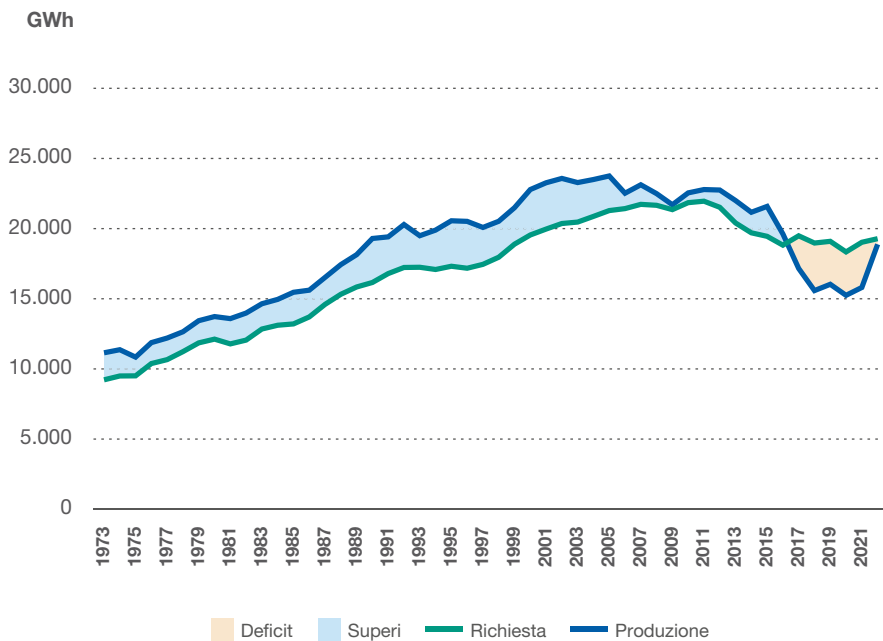


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Sicilia nel 2022	GWh	19.364,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-409,3	(-2,1%)



Consumi anno 2022: complessivi 17.495,7 GWh; per abitante 3.635 kWh

## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	177,1	233,1	410,2	175,6	227,5	403,1
Termoelettrica	223,6	13.871,5	14.095,1	194,9	13.330,1	13.525,0
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	3.228,4	0,0	3.228,4	3.194,9	0,0	3.194,9
Fotovoltaica	2.174,3	0,0	2.174,3	2.135,3	0,0	2.135,3
<b>TOTALE</b>	<b>5.803,4</b>	<b>14.104,6</b>	<b>19.908,0</b>	<b>5.700,6</b>	<b>13.557,6</b>	<b>19.258,3</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

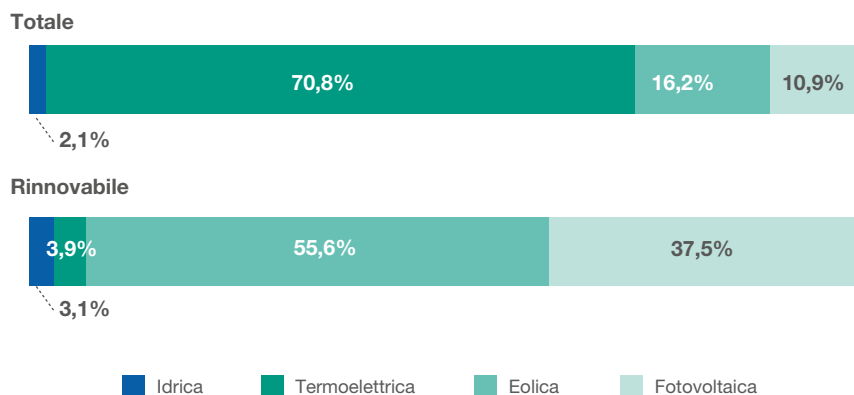


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

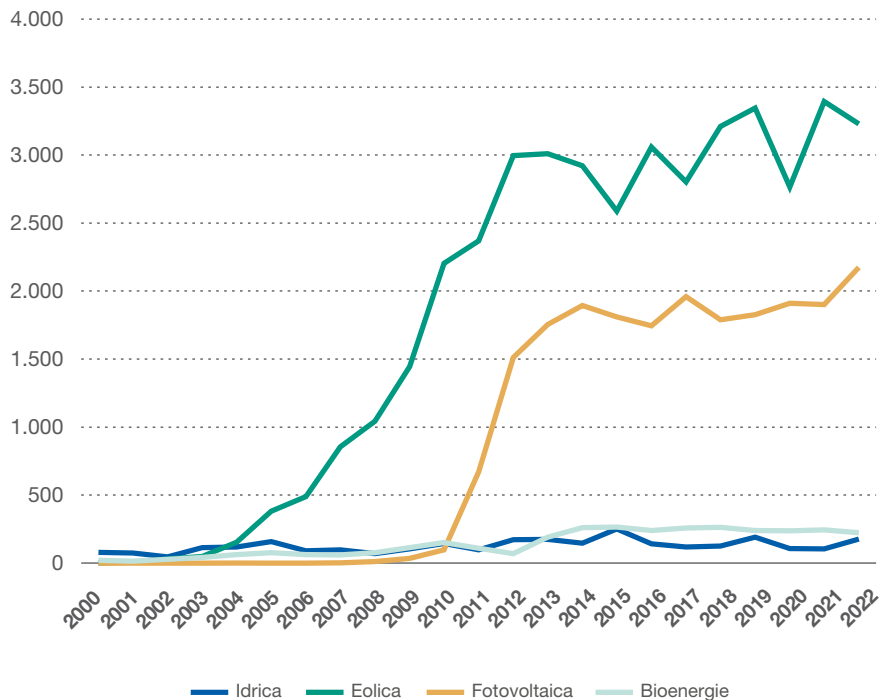


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	69,1	0,5	68,5
Fluente	50,4	0,5	49,9
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	290,7	6,0	284,8
<b>Totale</b>	<b>410,2</b>	<b>7,0</b>	<b>403,1</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>7.270,2</b>	<b>7.048,2</b>	<b>6.075,0</b>	<b>1.161,2</b>		<b>579,5</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	3.918,8	3.793,7	2.839,0	milioni di mc	724,1	602,2	311,9
	Gas derivati	7,2	7,0	10,4	milioni di mc	1,5	1,1	1,4
	Petroliferi	692,0	659,1	1.383,4	migliaia di t	118,0	130,1	110,1
	Altri combustibili (solidi)	2.634,4	2.572,4	1.823,7	migliaia di t	1.961,9	424,6	825,2
	Altri combustibili (gassosi)	17,9	15,9	18,5	milioni di mc	6,7	3,1	3,8
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>6.824,9</b>	<b>6.476,7</b>	<b>0,0</b>	<b>1.295,7</b>		<b>0,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	-
	Gas naturale	4.118,3	4.048,9	0,0	milioni di mc	812,6	670,6	0,0
	Gas derivati	17,5	16,8	0,0	milioni di mc	6,9	3,7	0,0
	Petroliferi	2.572,6	2.299,9	0,0	migliaia di t	613,7	602,5	0,0
	Altri combustibili (solidi)	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	66,6	61,3	0,0	milioni di mc	47,1	18,9	0,0
	Altre fonti di energia	49,9	49,8					
<b>Totale</b>		<b>14.095,1</b>	<b>13.525,0</b>	<b>6.075,0</b>	<b>2.456,9</b>		<b>579,5</b>	

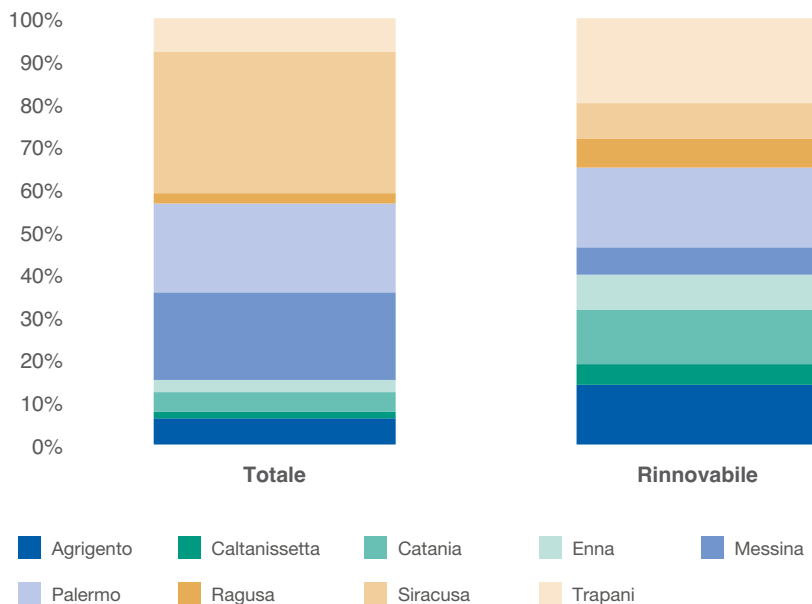
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Agrigento	945,6	15,3	930,3
Caltanissetta	276,5	5,1	271,5
Catania	871,4	11,6	859,8
Enna	477,9	25,6	452,3
Messina	3.814,5	319,5	3.495,1
Palermo	4.417,8	67,9	4.349,9
Ragusa	428,0	8,8	419,2
Siracusa	7.378,7	178,9	7.199,8
Trapani	1.297,5	17,0	1.280,5
<b>Sicilia</b>	<b>19.908,0</b>	<b>649,7</b>	<b>19.258,3</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Itrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Agrigento	11,0	-	319,4	437,6	5,9	773,8
Caltanissetta	1,3	-	142,9	123,5	8,9	276,5
Catania	98,0	-	352,2	336,6	28,8	815,6
Enna	35,0	-	112,2	189,7	141,0	477,9
Messina	7,0	-	87,5	242,5	0,0	337,0
Palermo	15,6	-	260,5	723,7	32,0	1.031,8
Ragusa	-	-	325,5	70,9	6,2	402,5
Siracusa	9,0	-	289,1	165,3	0,8	464,1
Trapani	0,2	-	285,1	938,7	-	1.224,0
<b>Sicilia</b>	<b>177,1</b>	<b>-</b>	<b>2.174,3</b>	<b>3.228,4</b>	<b>223,6</b>	<b>5.803,4</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

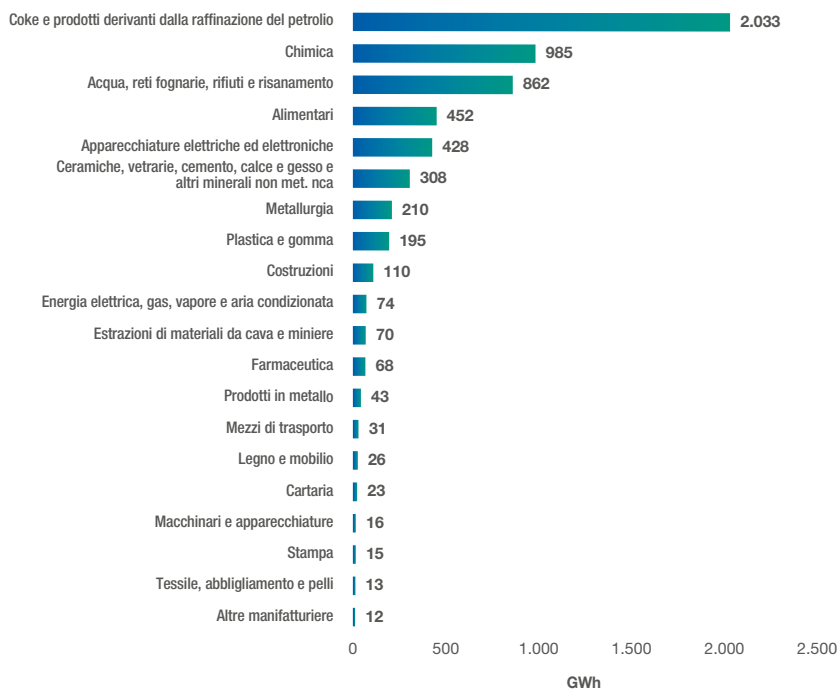
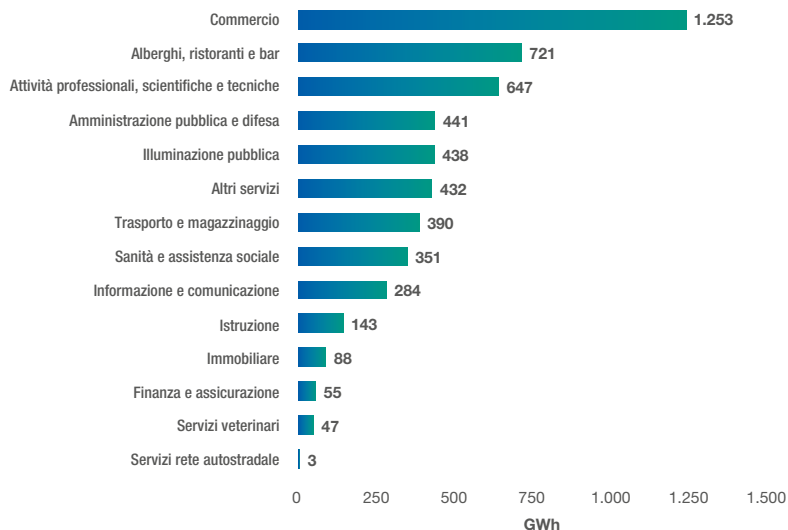


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022





## 4. Potenza al 31/12/2022

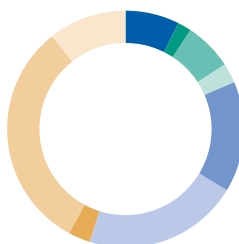
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	152,0	583,0	735,0	144,4	577,4	721,8
Termoelettrico	74,2	5.329,0	5.403,2	69,5	5.079,8	5.149,3
Geotermoelettrico	0,0	-	-	0,0	-	-
Eolico	2.126,3	-	2.126,3	2.122,9	-	2.122,9
Fotovoltaico	1.757,8	-	1.757,8	1.757,8	-	1.757,8
Celle a combustibile	0,0	-	-	0,0	-	-
<b>Totale</b>	<b>4.110,3</b>	<b>5.912,0</b>	<b>10.022,3</b>	<b>4.094,7</b>	<b>5.657,2</b>	<b>9.751,9</b>

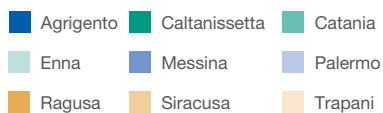
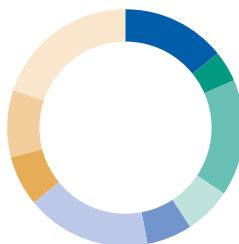
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW Province	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
AGRIGENTO	764,7	755,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	589,6	588,0
CALTANISSETTA	170,3	169,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	170,3	169,7
CATANIA	683,8	681,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	658,0	656,2
ENNA	263,9	251,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	263,9	251,5
MESSINA	1.498,0	1.417,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	255,5	255,0
PALERMO	2.121,7	2.036,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	691,9	690,9
RAGUSA	297,2	296,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	286,7	286,7
SIRACUSA	3.148,0	3.071,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	376,9	376,6
TRAPANI	1.075,0	1.071,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	817,5	817,5
<b>SICILIA</b>	<b>10.022,3</b>	<b>9.751,9</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>4.110,3</b>	<b>4.094,7</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Sardegna**

# 1. Bilancio di energia elettrica

## Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2022

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sardegna
<b>Produzione lorda</b>			
- idroelettrica	426,6	-	426,6
- termoelettrica tradizionale	9.880,6	70,9	9.951,5
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	1.660,0	-	1.660,0
- fotovoltaica	1.357,2	-	1.357,2
<b>Totale produzione lorda</b>	<b>13.324,4</b>	<b>70,9</b>	<b>13.395,3</b>
	-	-	-
<b>Servizi ausiliari della Produzione</b>	<b>755,9</b>	<b>20,4</b>	<b>776,2</b>
	=	=	=
<b>Produzione netta</b>			
- idroelettrica	420,7	-	420,7
- termoelettrica tradizionale	9.171,9	50,5	9.222,4
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	1.647,3	-	1.647,3
- fotovoltaica	1.328,7	-	1.328,7
<b>Totale produzione netta</b>	<b>12.568,5</b>	<b>50,5</b>	<b>12.619,0</b>
	-	-	-
<b>Energia destinata ai pompaggi</b>	<b>195,9</b>	-	<b>195,9</b>
	=	=	=
<b>Produzione destinata al consumo</b>	<b>12.372,6</b>	<b>50,5</b>	<b>12.423,1</b>
	+	+	+
<b>Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori</b>	<b>+6,2</b>	<b>-6,2</b>	-
	+	+	+
<b>Saldo import/export con l'estero</b>	<b>-437,7</b>	-	<b>-437,7</b>
	+	+	+
<b>Saldo con le altre regioni</b>	<b>-3.063,4</b>	-	<b>-3.063,4</b>
	=	=	=
<b>Energia richiesta</b>	<b>8.877,7</b>	<b>44,3</b>	<b>8.922,0</b>
	-	-	-
<b>Perdite</b>	<b>809,6</b>	-	<b>809,6</b>
	=	=	=
	Autoconsumo	44,3	327,7
	Mercato libero	-	6.849,6
	Mercato tutelato	-	935,1
<b>Consumi</b>	<b>8.068,1</b>	<b>44,3</b>	<b>8.112,4</b>



Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2022



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2022

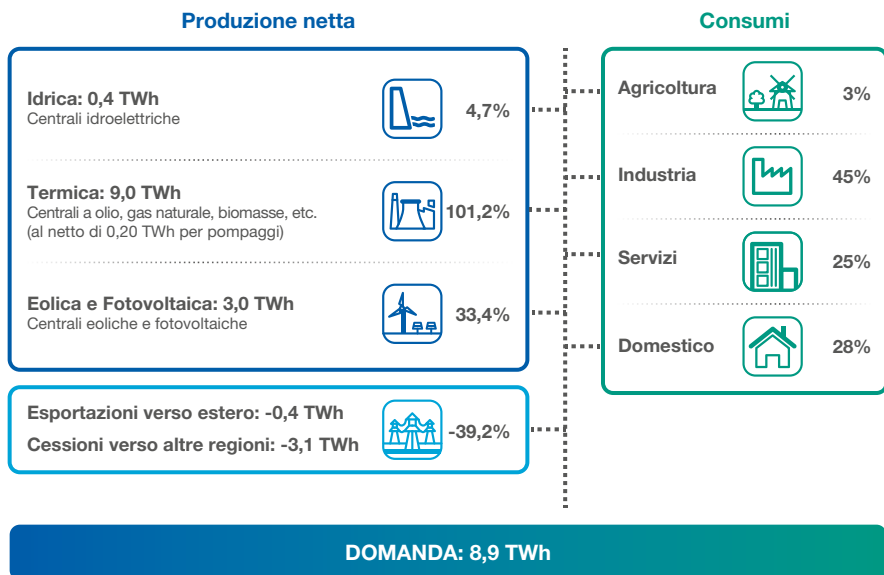
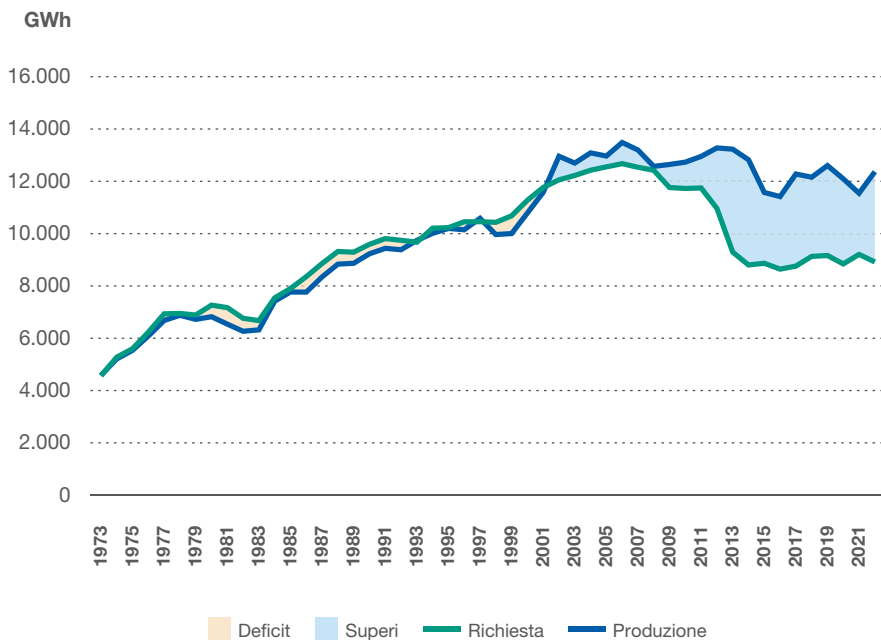


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2022

Energia richiesta in Sardegna nel 2022	GWh	8.922,0	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+3.501,1	(+39,2%)



Consumi anno 2022: complessivi 8.112,4 GWh; per abitante 5.134 kWh

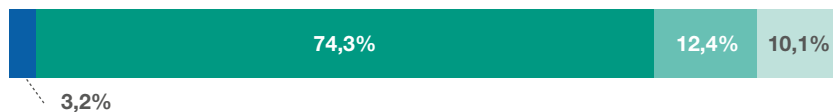
## 2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	283,5	143,0	426,6	280,8	139,9	420,7
Termoelettrica	563,2	9.388,2	9.951,5	528,8	8.693,6	9.222,4
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	1.660,0	0,0	1.660,0	1.647,3	0,0	1.647,3
Fotovoltaica	1.357,2	0,0	1.357,2	1.328,7	0,0	1.328,7
<b>TOTALE</b>	<b>3.864,0</b>	<b>9.531,3</b>	<b>13.395,3</b>	<b>3.785,5</b>	<b>8.833,5</b>	<b>12.619,0</b>

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2022

### Totale



### Rinnovabile



■ Idrica   
 ■ Termoelettrica   
 ■ Eolica   
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2022 (GWh)

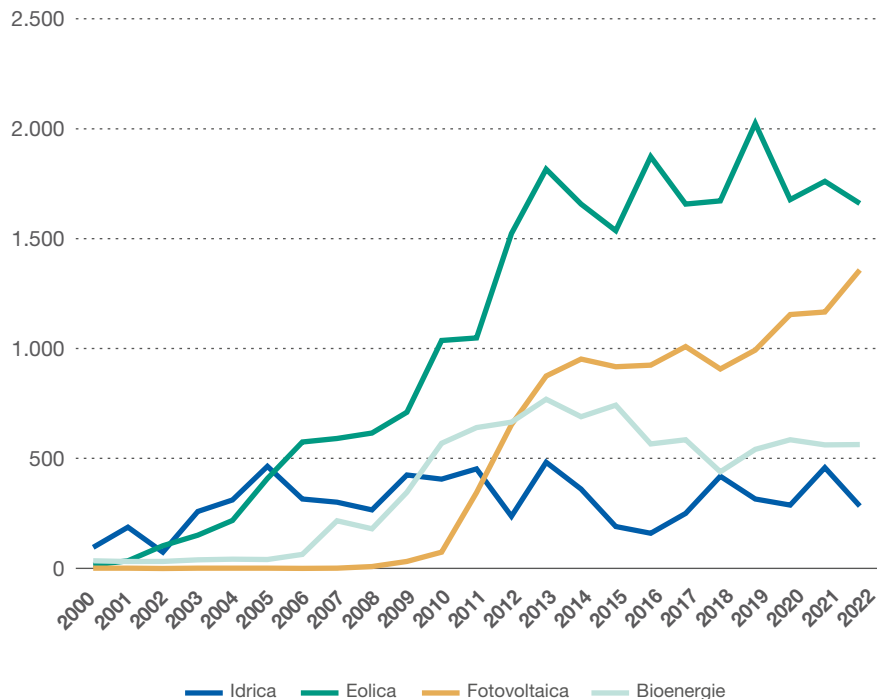


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Tipologia Impianto</b>			
Bacino	5,4	0,1	5,3
Fluente	41,7	0,4	41,2
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	379,5	5,3	374,2
<b>Totale</b>	<b>426,6</b>	<b>5,9</b>	<b>420,7</b>

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile  
- Anno 2022

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore	
		GWh	GWh	GWh	quantità metriche	migliaia di tep		quantità metriche	migliaia di tep
<b>Cogenerazione</b>		<b>4.582,0</b>	<b>4.518,2</b>	<b>2.512,4</b>	<b>668,2</b>			<b>265,0</b>	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	7,9	7,6	4,5	milioni di mc	1,5	1,2	milioni di mc	0,5
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	247,2	247,2	1.153,8	migliaia di t	33,3	35,2	migliaia di t	103,8
	Altri combustibili (solidi)	4.297,3	4.236,5	1.327,5	migliaia di t	3.142,8	626,7	migliaia di t	768,7
	Altri combustibili (gassosi)	29,5	26,9	26,6	milioni di mc	11,1	5,0	milioni di mc	5,5
<b>Sola produz. di energia elettrica</b>		<b>5.369,5</b>	<b>4.704,2</b>	<b>0,0</b>	<b>1.207,1</b>			<b>0,0</b>	
	Solidi	4.713,1	4.095,6	0,0	migliaia di t	1.889,7	1.100,8	0,0	0,0
	Gas naturale	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	-	-
	Petroliferi	62,4	54,0	0,0	migliaia di t	15,8	15,9	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	341,1	326,2	0,0	migliaia di t	142,2	74,2	0,0	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	67,8	63,1	0,0	milioni di mc	35,9	16,2	0,0	0,0
	Altre fonti di energia	185,1	165,4						
<b>Totale</b>		<b>9.951,5</b>	<b>9.222,4</b>	<b>2.512,4</b>	<b>1.875,3</b>			<b>265,0</b>	

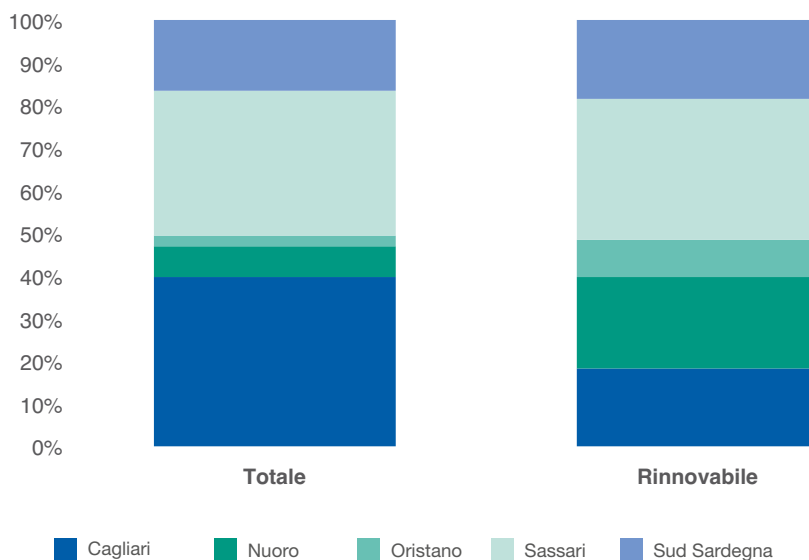
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2022

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
<b>Province</b>			
Cagliari	5.314,5	102,3	5.212,3
Nuoro	970,3	12,9	957,3
Oristano	340,3	6,6	333,7
Sassari	4.546,8	438,4	4.108,4
Sud Sardegna	2.223,3	216,0	2.007,4
<b>Sardegna</b>	<b>13.395,3</b>	<b>776,2</b>	<b>12.619,0</b>

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2022

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
<b>Province</b>						
Cagliari	12,7	-	423,8	51,0	219,5	706,9
Nuoro	167,5	-	180,5	231,4	246,0	825,4
Oristano	26,8	-	189,3	105,0	16,5	337,6
Sassari	49,6	-	298,1	900,7	30,6	1.279,0
Sud Sardegna	26,9	-	265,6	371,9	50,7	715,1
<b>Sardegna</b>	<b>283,5</b>	<b>-</b>	<b>1.357,2</b>	<b>1.660,0</b>	<b>563,2</b>	<b>3.864,0</b>

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2022



### 3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2022

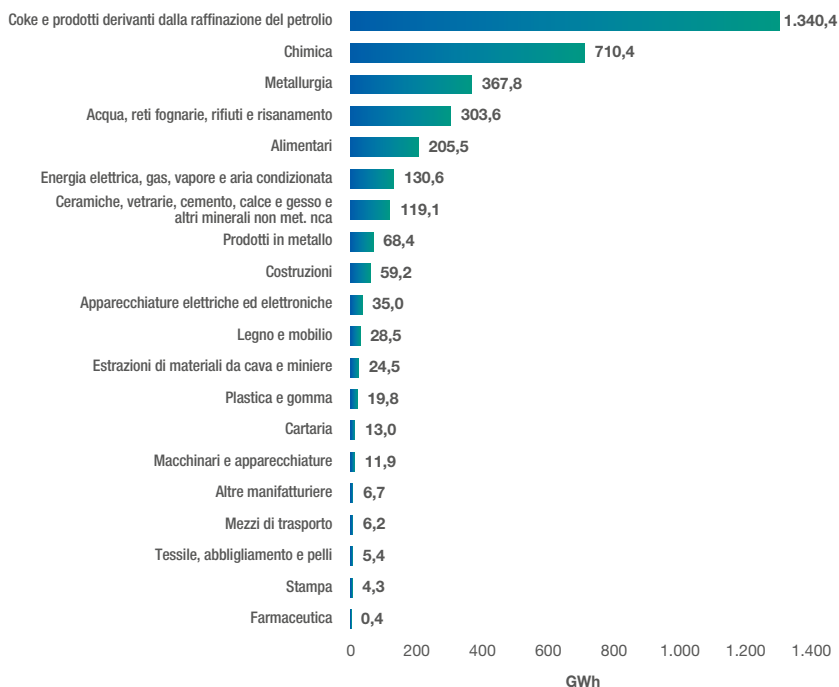


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2022

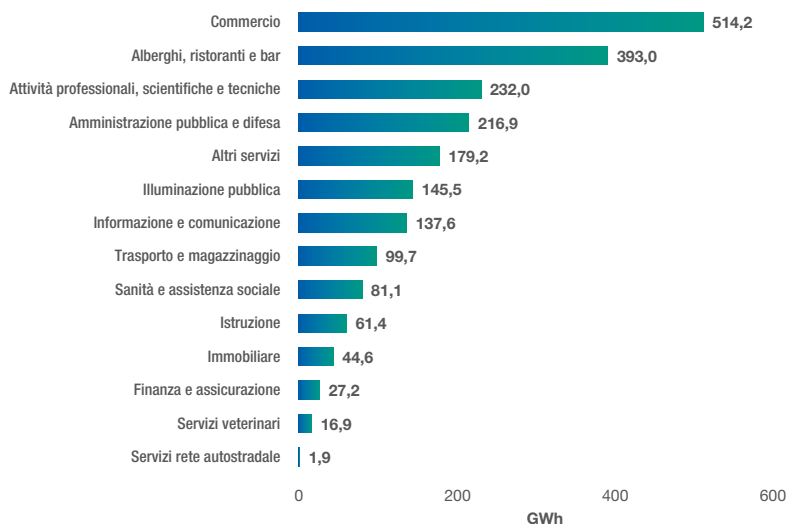


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2022

GWh	Cagliari	Nuoro	Oristano	Sassari	Sud Sardegna	Sardegna
<b>Classe merceologica</b>						
<b>AGRICOLTURA</b>	16,0	36,7	76,4	53,8	53,0	235,9
<b>INDUSTRIA</b>	2.231,7	150,2	110,4	402,2	566,1	3.460,7
<b>Attività manifatturiere</b>	2.081,8	87,9	83,6	194,0	495,4	2.942,7
- Metallurgia	0,2	1,3	0,2	0,1	365,9	367,8
- di cui siderurgia	..	..	..	..	0,0	0,1
- Alimentari	27,7	29,0	60,7	55,3	32,9	205,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	2,9	0,5	0,3	1,5	0,2	5,4
- Legno e mobili	1,7	1,3	1,2	20,1	4,3	28,5
- Cartaria	5,6	0,3	4,2	2,6	0,3	13,0
- Editoria	0,7	0,4	0,1	1,0	2,0	4,3
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1.338,3	0,1	0,4	1,5	..	1.340,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	7,8	31,3	9,9	7,9	62,2	119,1
- Chimica	616,6	5,5	3,7	79,6	5,1	710,4
- Farmaceutica	0,1	..	0,1	0,1	..	0,4
- Plastica e gomma	3,1	6,0	0,2	4,1	6,5	19,8
- Prodotti in metallo	55,1	2,3	0,6	6,2	4,1	68,4
- Macchinari e apparecchiature	7,1	0,7	0,4	2,1	1,7	11,9
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	12,4	5,8	1,1	7,6	8,1	35,0
- Mezzi di trasporto	0,8	3,0	0,2	1,6	0,6	6,2
- di cui autoveicoli	0,5	0,1	..	0,4	0,1	1,2
- Altre manifatturiere	1,7	0,4	0,4	2,5	1,6	6,7
<b>Costruzioni</b>	18,6	5,7	3,8	23,2	7,9	59,2
<b>Estrazioni di materiali da cava e miniere</b>	3,8	6,6	1,7	10,0	2,5	24,5
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	0,0	..	..	..	0,0
<b>Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento</b>	75,2	40,3	17,1	120,2	50,8	303,6
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	29,1	37,0	14,0	93,2	41,3	214,7
- Gestione reti fognarie	..	1,6	..	..	2,5	4,2
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	46,0	1,7	3,1	26,9	7,0	84,8
<b>Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata</b>	52,4	9,8	4,2	54,9	9,4	130,6
<b>SERVIZI</b>	629,7	228,3	178,8	763,0	351,3	2.151,1
<b>Commercio</b>	148,5	52,5	48,3	168,6	96,3	514,2
<b>Trasporto e magazzinaggio</b>	39,6	5,4	5,7	40,8	8,2	99,7
- di cui trasporti	17,7	4,0	3,4	16,9	5,5	47,5
<b>Amministrazione pubblica e difesa</b>	59,3	27,1	15,1	69,9	45,3	216,9
<b>Sanità e assistenza sociale</b>	40,7	3,3	4,6	22,5	10,0	81,1
<b>Servizi veterinari</b>	4,3	0,5	2,3	7,3	2,6	16,9
<b>Illuminazione pubblica</b>	24,4	23,8	15,9	44,6	36,7	145,5
<b>Servizi rete autostradale</b>	0,2	0,5	0,3	0,3	0,7	1,9
<b>Istruzione</b>	29,8	7,1	3,3	14,9	6,2	61,4
<b>Alberghi, ristoranti e bar</b>	84,4	47,3	24,8	176,0	60,4	393,0
<b>Informazione e comunicazione</b>	49,4	15,0	12,5	38,7	22,0	137,6
<b>Finanza e assicurazione</b>	9,0	2,8	1,8	9,0	4,5	27,2
<b>Immobiliare</b>	19,1	3,9	1,7	17,5	2,3	44,6
<b>Attività professionali, scientifiche e tecniche</b>	62,5	28,0	29,4	77,8	34,3	232,0
<b>Altri servizi</b>	58,4	11,1	13,1	74,9	21,7	179,2
<b>DOMESTICO</b>	611,8	254,5	196,0	747,7	454,8	2.264,7
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	21,5	1,9	2,4	30,0	4,0	59,9
<b>TOTALE</b>	3.489,3	669,7	561,5	1.966,7	1.425,2	8.112,4
<b>FS per trazione</b>						0,0
<b>TOTALE</b>						8.112,4

## 4. Potenza al 31/12/2022

Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	467,9		467,9	463,4		463,4
Termoelettrico	112,7	2.276,2	2.389,0	104,6	2.064,0	2.168,6
Geotermoelettrico	0,0		-	0,0		-
Eolico	1.095,7		1.095,7	1.090,7		1.090,7
Fotovoltaico	1.141,0		1.141,0	1.141,0		1.141,0
Celle a combustibile	0,0		-	0,0		-
<b>Totale</b>	<b>2.817,4</b>	<b>2.276,2</b>	<b>5.093,6</b>	<b>2.799,8</b>	<b>2.064,0</b>	<b>4.863,8</b>

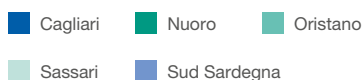
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
<b>Province</b>		
CAGLIARI	1.335,8	1.285,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	444,6	439,9
NUORO	832,6	814,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	692,6	687,6
ORISTANO	301,5	294,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	287,5	282,0
SASSARI	1.518,0	1.475,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	877,0	876,3
SUD SARDEGNA	1.105,7	994,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	515,7	514,0
<b>SARDEGNA</b>	<b>5.093,6</b>	<b>4.863,8</b>
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<b>2.817,4</b>	<b>2.799,8</b>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



A cura di Terna S.p.A.



00156 Roma - Viale Egidio Galbani, 70  
Tel +39 06 83 138 111

#DrivingEnergy      TERNA.IT