

STATISTICHE REGIONALI **2018**



LA RESPONSABILITÀ DELL'ENERGIA

STATISTICHE REGIONALI **2018**



Introduzione

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

Questa pubblicazione, che è alla sua terza 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 2018" consultabile sul sito di Terna S.p.A., 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 anche alcune serie storiche regionali, utili per cogliere i relativi andamenti in una sufficiente finestra temporale.

INDICE

9	Italia
13	Regione Piemonte
25	Regione Valle d'Aosta
37	Regione Lombardia
49	Regione Trentino Alto Adige
61	Regione Veneto
73	Regione Friuli Venezia Giulia
85	Regione Liguria
97	Regione Emilia Romagna
109	Regione Toscana
121	Regione Umbria
133	Regione Marche
145	Regione Lazio
157	Regione Abruzzo
169	Regione Molise
181	Regione Campania
193	Regione Puglia
205	Regione Basilicata
217	Regione Calabria
229	Regione Sicilia
241	Regione Sardegna

Segni convenzionali utilizzati nella pubblicazione

- Grandezza non presente
 - ** Valore non nullo, ma inferiore alla metà dell'ultima cifra significativa considerata
-

STATISTICHE REGIONALI 2018



ITALIA

1. Bilancio di energia elettrica

Figura 1 – Bilancio Italia – Anno 2018

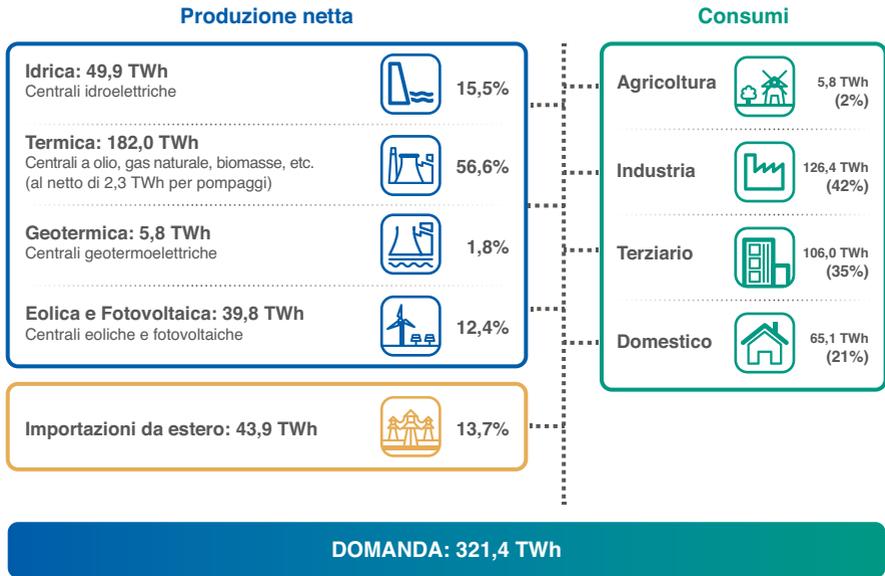
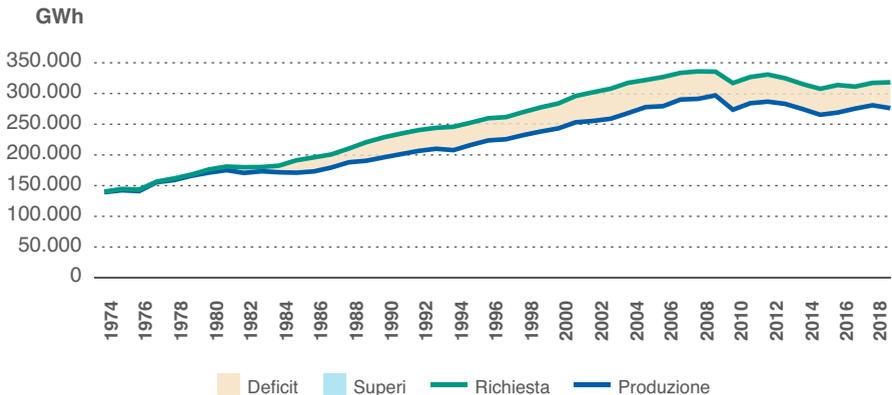


Figura 2 – Italia: serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

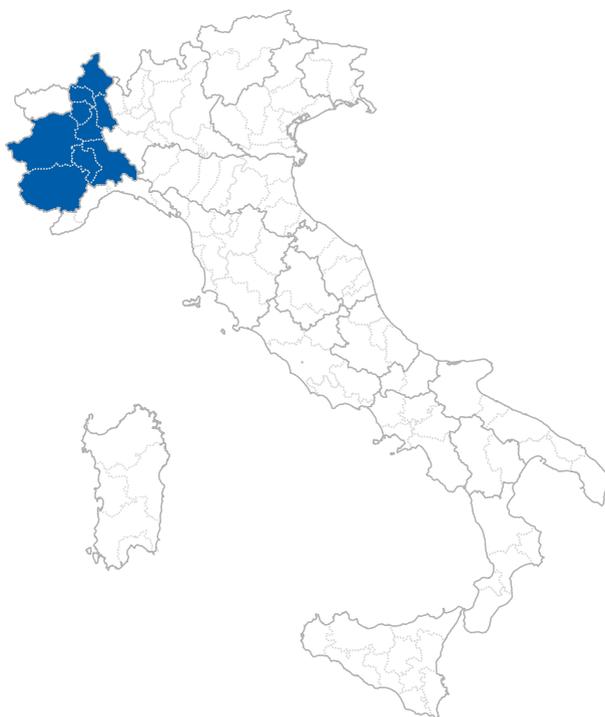
Energia richiesta in Italia nel 2018	GWh	321.431,1
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-43.898,8 (-13,7%)



Consumi anno 2018: complessivi 303.443,0 GWh; per abitante 5.024 kWh

Tabella 1 – Bilancio Italia – Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Italia
Produzione lorda			
- idroelettrica	50.036,9	465,8	50.502,8
- termoelettrica tradizionale	170.412,3	22.317,7	192.730,0
- geotermoelettrica	6.105,4	-	6.105,4
- eolica	17.716,4	0,0	17.716,4
- fotovoltaica	22.653,8	-	22.653,8
Totale produzione lorda	266.924,9	22.783,5	289.708,4
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	9.104,5	759,4	9.863,8
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	49.467,8	461,2	49.929,0
- termoelettrica tradizionale	162.773,2	21.562,9	184.336,1
- geotermoelettrica	5.757,3	-	5.757,3
- eolica	17.556,8	0,0	17.556,8
- fotovoltaica	22.265,4	-	22.265,4
Totale produzione netta	257.820,4	22.024,2	279.844,6
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	2.312,3	-	2.312,3
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	255.508,2	22.024,2	277.532,3
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+2.271,2	-2.271,2	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	+43.898,8	-	+43.898,8
	=	=	=
Energia richiesta	301.678,2	19.752,9	321.431,1
	-	-	-
Perdite	17.925,0	63,2	17.988,2
	=	=	=
	Autoconsumo	19.689,8	29.124,7
	Mercato libero	-	228.501,2
	Mercato tutelato	-	45.817,1
Consumi	Totale Consumi	19.689,8	303.443,0



**Regione
PIEMONTE**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Piemonte	
Produzione lorda				
- idroelettrica	8.368,8	49,3	8.418,1	
- termoelettrica tradizionale	16.902,7	3.442,1	20.344,8	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	29,1	-	29,1	
- fotovoltaica	1.695,2	-	1.695,2	
Totale produzione lorda	26.995,8	3.491,4	30.487,2	
	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	654,0	100,5	754,4	
	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	8.265,6	48,4	8.314,1	
- termoelettrica tradizionale	16.381,2	3.342,5	19.723,6	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	28,7	-	28,7	
- fotovoltaica	1.666,3	-	1.666,3	
Totale produzione netta	26.341,9	3.390,9	29.732,8	
	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	618,1	-	618,1	
	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	25.723,8	3.390,9	29.114,7	
	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+581,8	-581,8	-	
	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	+13.990,3	-	+13.990,3	
	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	-17.284,7	-	-17.284,7	
	=	=	=	
Energia richiesta	23.011,2	2.809,1	25.820,3	
	-	-	-	
Perdite	1.394,5	19,8	1.414,3	
	=	=	=	
	Autoconsumo	763,8	2.789,3	3.553,2
	Mercato libero	18.158,1	-	18.158,1
	Mercato tutelato	2.694,7	-	2.694,7
Consumi	Totale Consumi	21.616,6	2.789,3	24.406,0

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

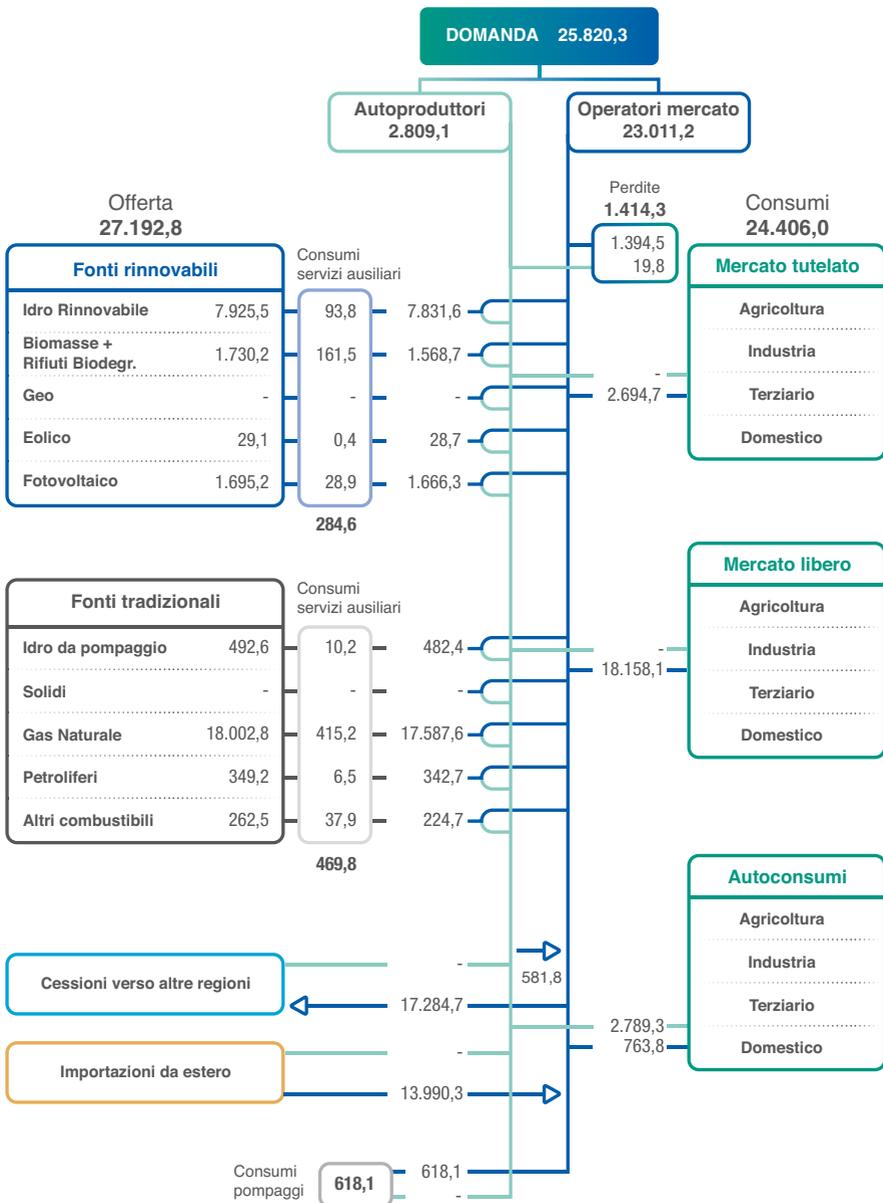


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

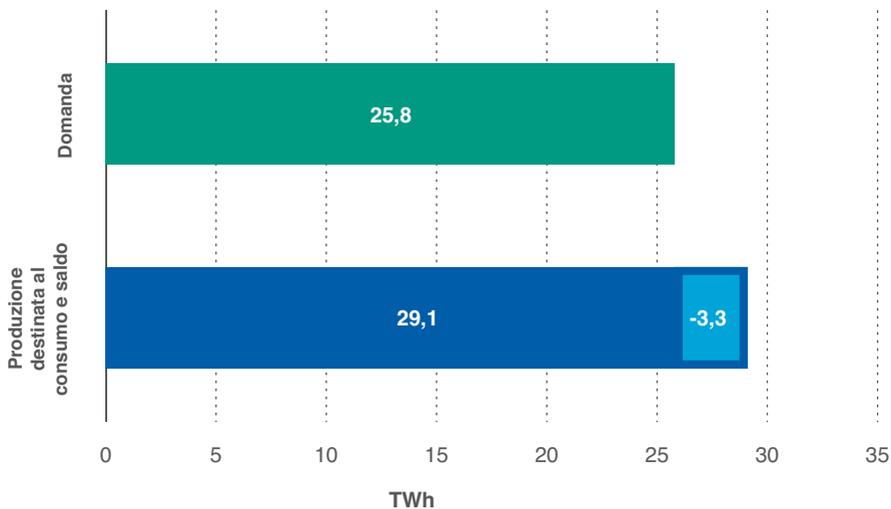


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

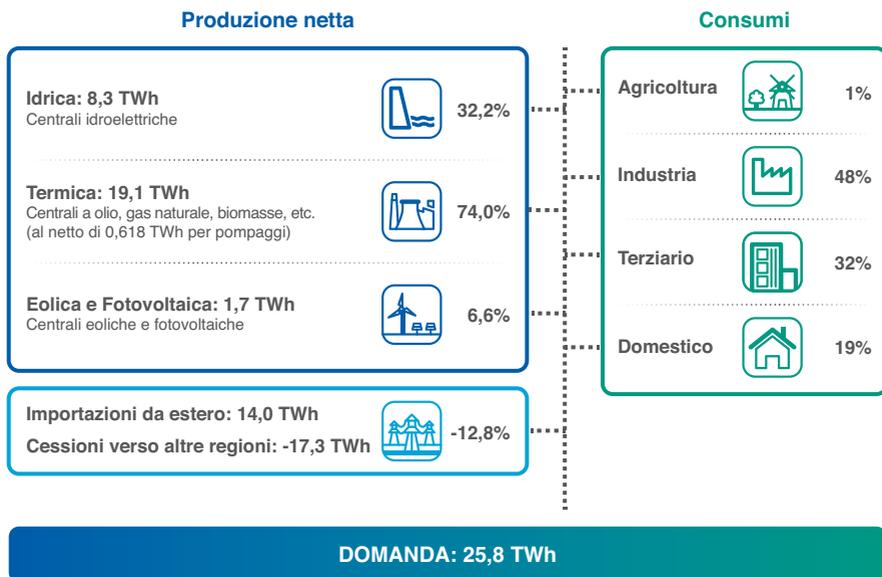
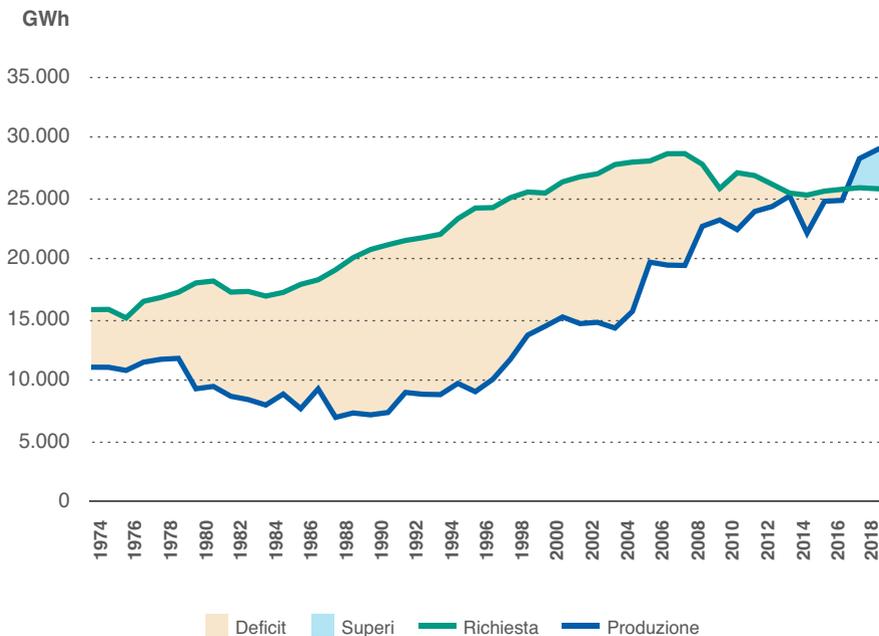


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Piemonte nel 2018	GWh	25.820,3
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+3.294,4 (+12,8%)



Consumi anno 2018: complessivi 24.406,0 GWh; per abitante 5.593 kWh

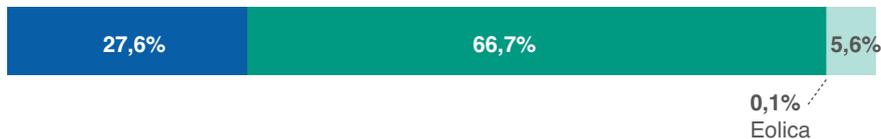
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	7.925,5	492,6	8.418,1	7.831,6	482,4	8.314,1
Termoelettrica	1.730,2	18.614,6	20.344,8	1.568,7	18.154,9	19.723,6
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	29,1	-	29,1	28,7	-	28,7
Fotovoltaica	1.695,2	-	1.695,2	1.666,3	-	1.666,3
TOTALE	11.380,0	19.107,2	30.487,2	11.095,4	18.637,3	29.732,8

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

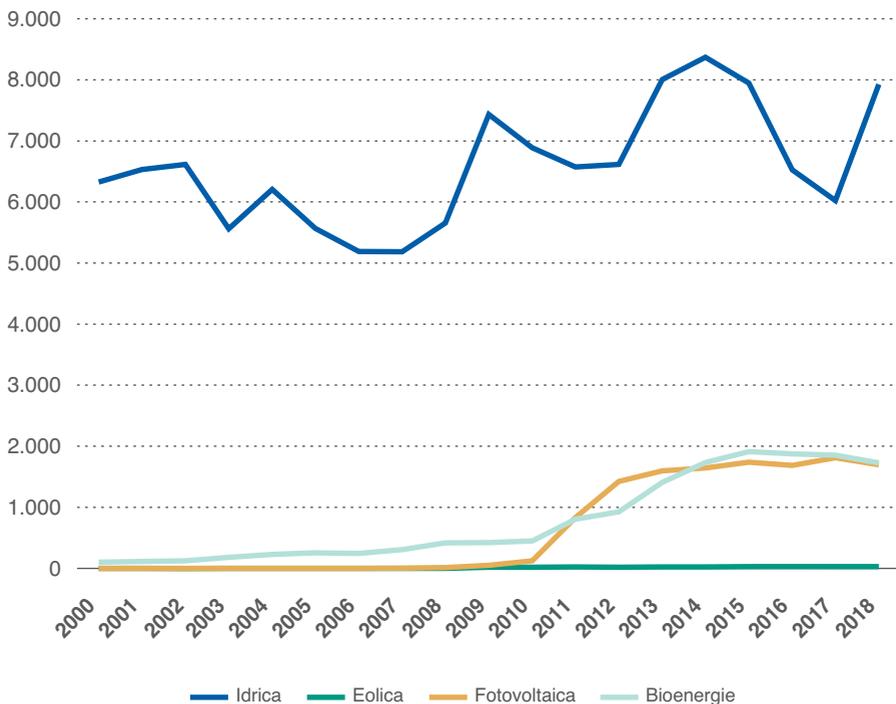


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	1.701,0	11,1	1.689,9
Fluente	4.321,1	61,4	4.259,7
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.395,9	31,5	2.364,4
Totale	8.418,1	104,0	8.314,1

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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
Cogenerazione		13.676,5	13.224,3	9.129,4	1.924,0		873,9	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	11.989,3	11.679,3	7.233,9	milioni di mc	1.896,9	1.572,8	836,7
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	0,0
	Petroliferi	348,0	341,5	459,4	migliaia di t	34,3	41,1	36,6
	Altri combustibili (solidi)	875,9	777,1	1.178,5	migliaia di t	851,0	234,6	446,3
	Altri combustibili (gassosi)	463,3	426,3	257,6	milioni di mc	160,8	75,6	52,2
Sola produz. di energia elettrica		6.668,2	6.499,4		1.107,4			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-	
	Gas naturale	6.013,6	5.908,3		milioni di mc	1.136,6	953,6	
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-	
	Petroliferi	1,2	1,2		migliaia di t	0,4	0,4	
	Altri combustibili (solidi)	98,1	86,5		migliaia di t	131,2	27,5	
	Altri combustibili (gassosi)	550,1	498,8		milioni di mc	288,9	125,8	
	Altre fonti di energia	5,2	4,6					
Totale		20.344,8	19.723,6	9.129,4	3.031,5		873,9	

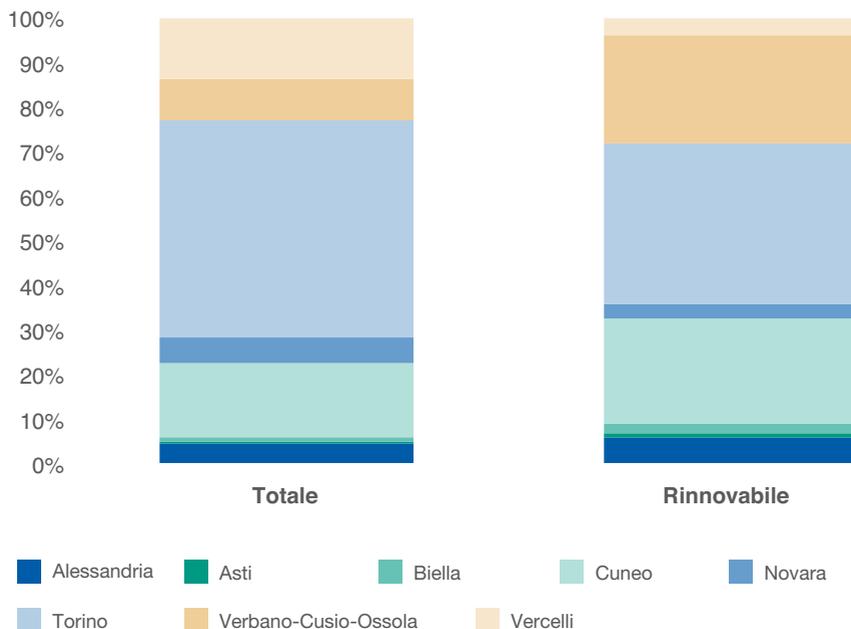
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Alessandria	1.353,0	46,5	1.306,4
Asti	128,5	2,9	125,6
Biella	300,4	8,5	291,9
Cuneo	5.070,2	123,6	4.946,6
Novara	1.755,9	53,6	1.702,3
Torino	14.892,8	401,5	14.491,4
Verbano-Cusio-Ossola	2.837,0	27,1	2.809,9
Vercelli	4.149,4	90,8	4.058,6
Piemonte	30.487,2	754,4	29.732,8

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Alessandria	101,6	-	299,2	0,0	249,0	649,8
Asti	7,6	-	87,0	0,0	21,5	116,2
Biella	96,5	-	95,4	0,0	53,0	244,9
Cuneo	1.641,7	-	591,9	29,0	419,2	2.681,8
Novara	172,4	-	96,6	-	108,8	377,8
Torino	2.997,0	-	414,1	0,1	696,1	4.107,3
Verbano-Cusio-Ossola	2.749,5	-	15,6	-	4,8	2.770,0
Vercelli	159,2	-	95,2	-	177,8	432,3
Piemonte	7.925,5	-	1.695,2	29,1	1.730,2	11.380,0

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

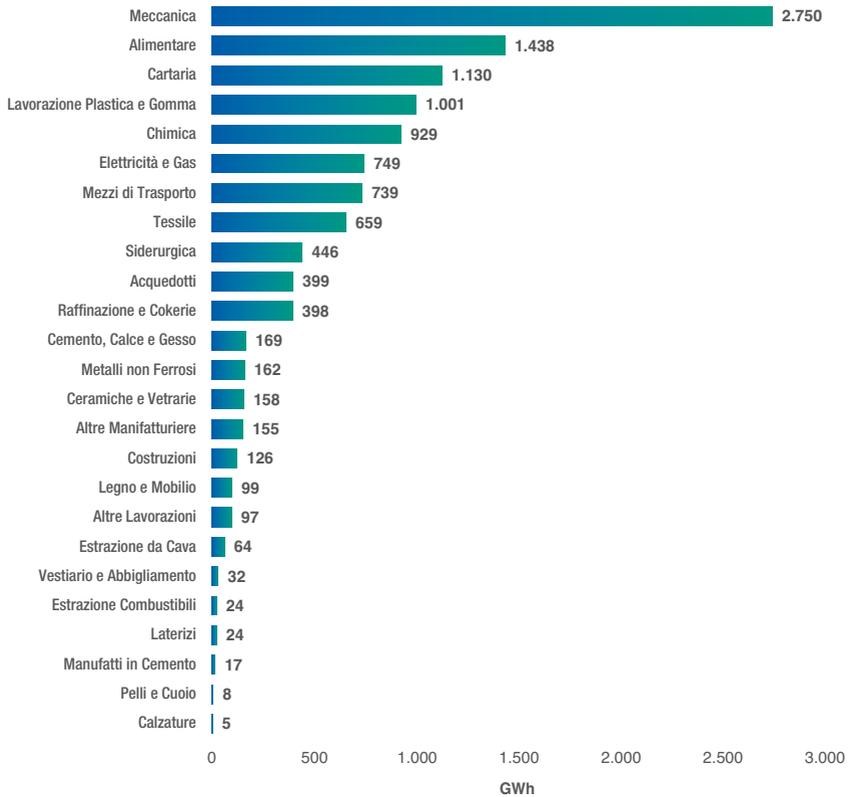
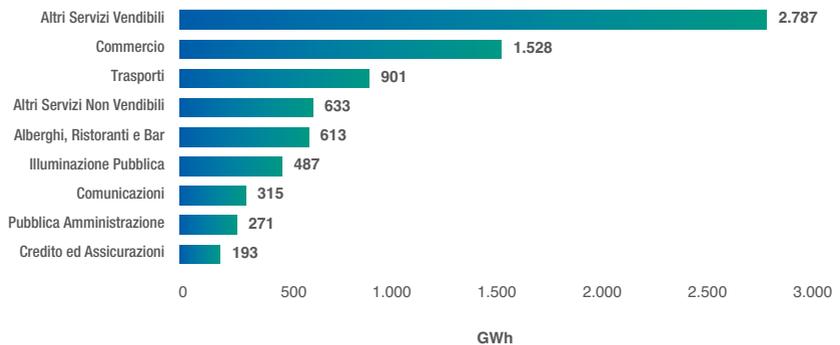


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

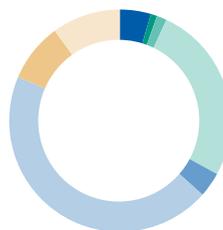
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	2.760,1	1.065,0	3.825,1	2.706,1	1.054,9	3.761,0
Termoelettrico	358,1	4.531,4	4.889,5	333,9	4.429,3	4.763,1
Celle a combustibile	0,2	-	0,2	0,2	-	0,2
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	18,8	-	18,8	18,8	-	18,8
Fotovoltaico	1.605,1	-	1.605,1	1.605,1	-	1.605,1
Totale	4.742,1	5.596,4	10.338,7	4.664,1	5.484,2	10.148,3

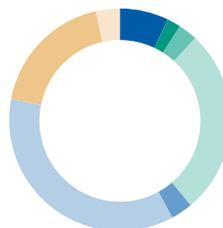
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
ALESSANDRIA	468,0	462,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>339,1</i>	<i>335,8</i>
ASTI	97,9	97,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>94,2</i>	<i>93,9</i>
BIELLA	153,9	151,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>132,0</i>	<i>130,3</i>
CUNEO	2.708,3	2.670,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.288,2</i>	<i>1.270,4</i>
NOVARA	379,1	369,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>153,2</i>	<i>151,2</i>
TORINO	4.617,2	4.523,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.692,9</i>	<i>1.661,3</i>
VERBANO-CUSIO-OSSOLA	882,8	864,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>871,4</i>	<i>853,3</i>
VERCELLI	1.031,4	1.008,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>171,1</i>	<i>167,9</i>
PIEMONTE	10.338,7	10.148,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>4.742,1</i>	<i>4.664,1</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile





**Regione
VALLE D'AOSTA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Valle d'Aosta
Produzione lorda			
- idroelettrica	3.540,3	-	3.540,3
- termoelettrica tradizionale	43,8	4,5	48,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3,5	-	3,5
- fotovoltaica	24,8	-	24,8
Totale produzione lorda	3.612,5	4,5	3.616,9
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	45,1	0,4	45,5
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	3.496,6	-	3.496,6
- termoelettrica tradizionale	42,7	4,0	46,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3,5	-	3,5
- fotovoltaica	24,6	-	24,6
Totale produzione netta	3.567,4	4,0	3.571,4
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	3.567,4	4,0	3.571,4
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	-	-	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	+249,6	-	+249,6
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-2.662,4	-	-2.662,4
	=	=	=
Energia richiesta	1.154,6	4,0	1.158,6
	-	-	-
Perdite	193,0	0,4	193,4
	=	=	=
Consumi	Autoconsumo	14,0	17,6
	Mercato libero	852,6	852,6
	Mercato tutelato	95,0	95,0
	Totale Consumi	961,6	3,6	965,2

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

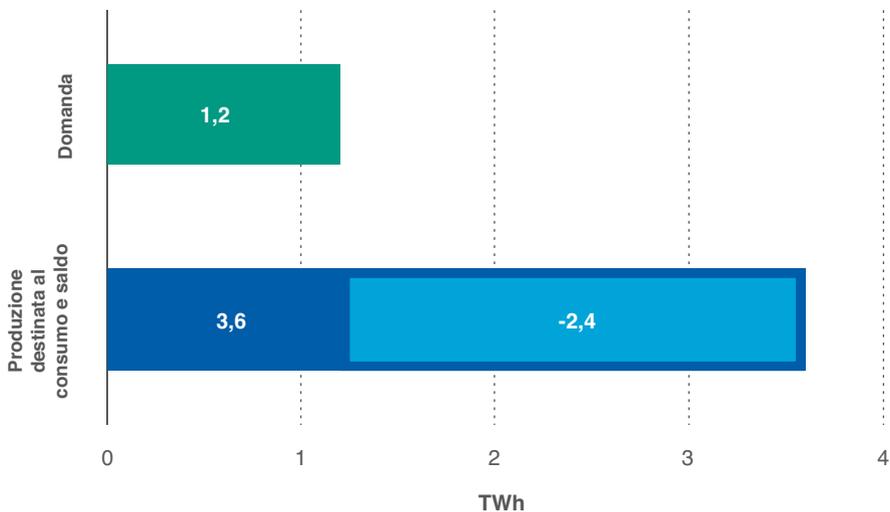


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

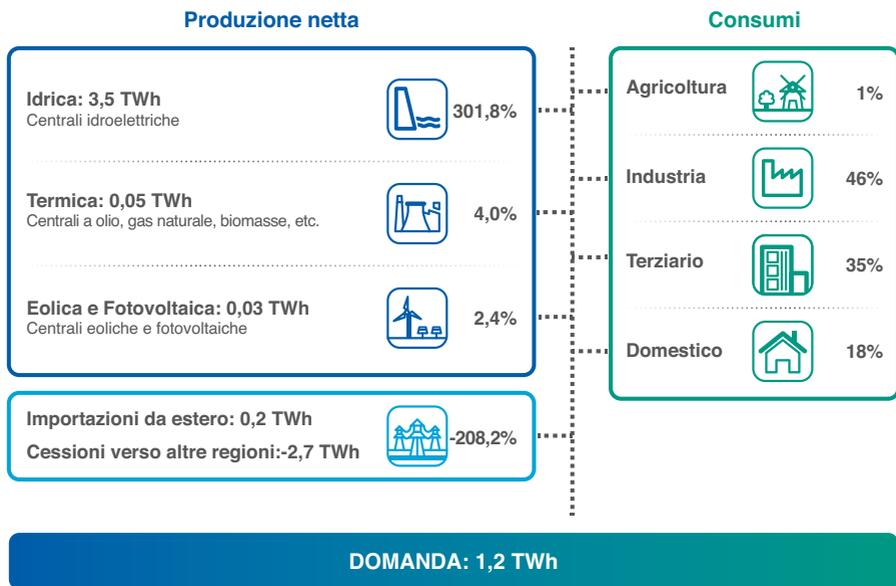
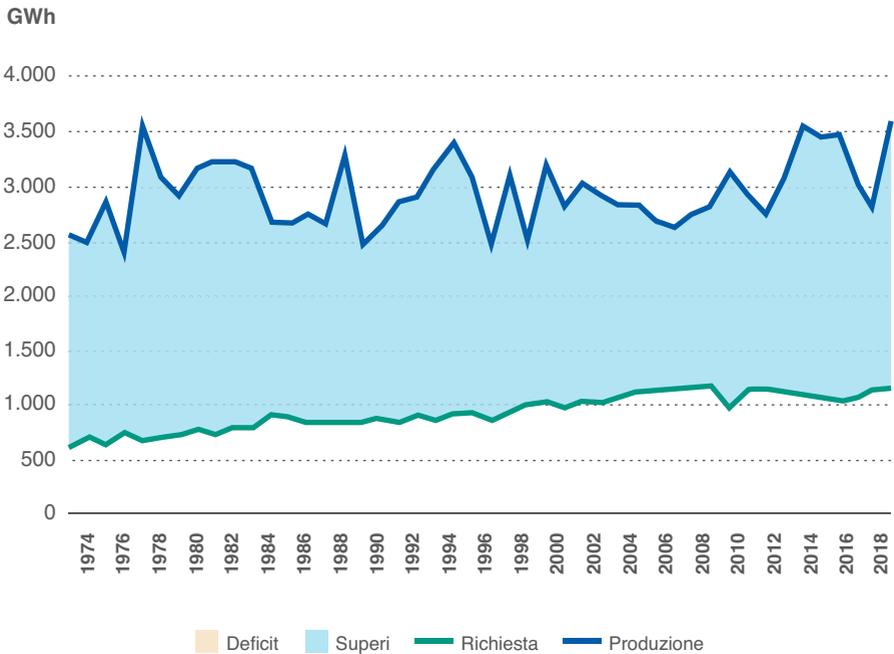


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Valle d'Aosta nel 2018	GWh	1.158,6	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+2.412,8	(+208,3%)



Consumi anno 2018: complessivi 965,2 GWh; per abitante 7.670 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	3.540,3	-	3.540,3	3.496,6	-	3.496,6
Termoelettrica	10,1	38,2	48,3	9,3	37,4	46,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	3,5	-	3,5	3,5	-	3,5
Fotovoltaica	24,8	-	24,8	24,6	-	24,6
TOTALE	3.578,7	38,2	3.616,9	3.534,0	37,4	3.571,4

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

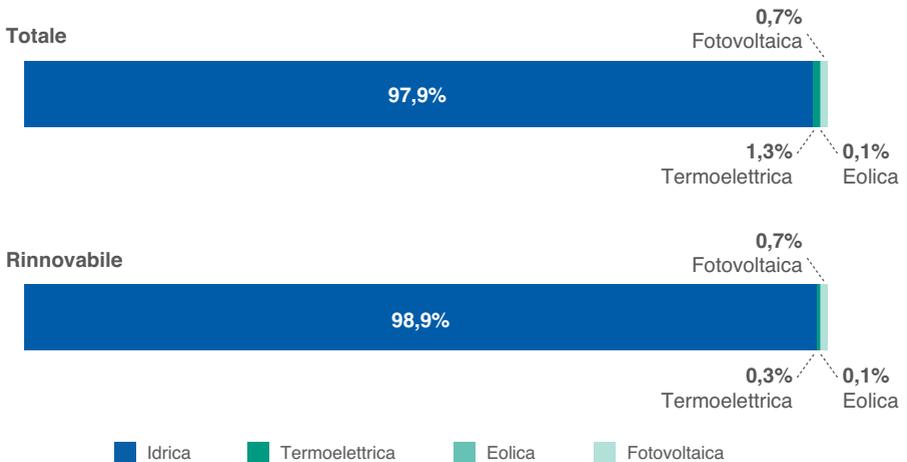


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

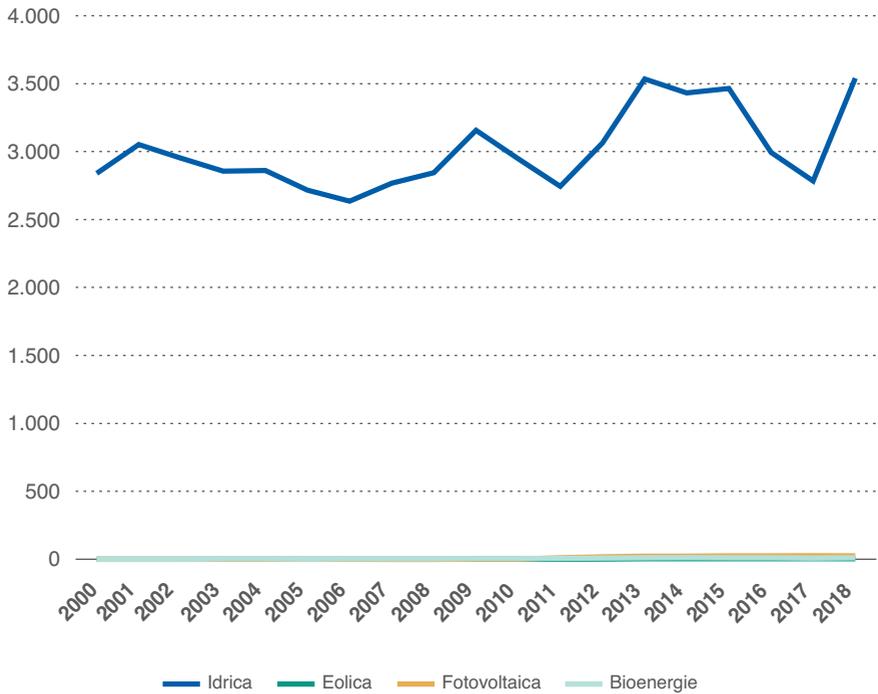


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	86,6	2,1	84,5
Fluente	2.632,8	35,1	2.597,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	820,9	6,6	814,3
Totale	3.540,3	43,8	3.496,6

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		48,3	46,7	46,6	7,4			4,7	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	38,2	37,4	22,6	milioni di mc	7,2	5,9	milioni di mc	2,6
	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)	5,7	5,4	20,5	migliaia di t	1,9	0,9	migliaia di t	8,4
	Altri combustibili (gassosi)	4,3	3,8	3,5	milioni di mc	1,5	0,6	milioni di mc	0,8
Sola produz. di energia elettrica		0,0	0,0			0,0			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	0,0	0,0		milioni di mc	0,0	0,0		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0		
	Altri combustibili (solidi)	-	-		migliaia di t	-	-		
	Altri combustibili (gassosi)	0,0	0,0		milioni di mc	0,0	0,0		
	Altre fonti di energia	-	-						
Totale		48,3	46,7	46,6		7,4			4,7

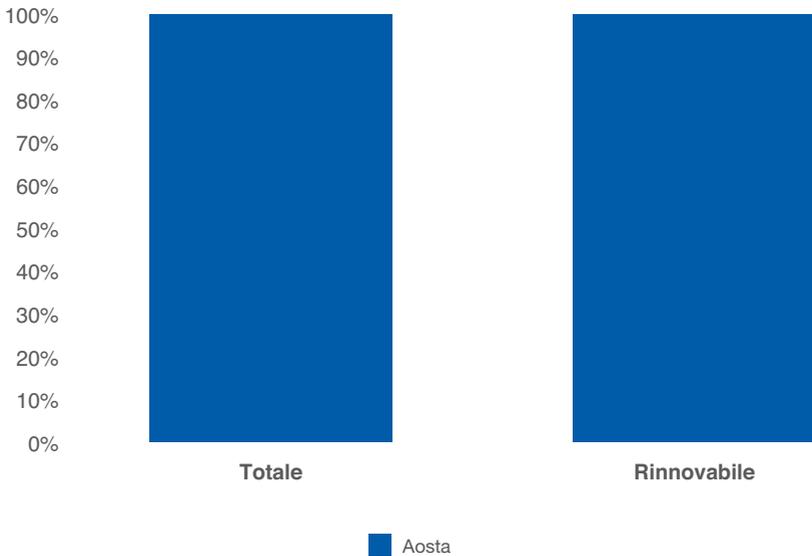
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Aosta	3.616,9	45,5	3.571,4
Valle d'Aosta	3.616,9	45,5	3.571,4

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Aosta	3.540,3	-	24,8	3,5	10,1	3.578,7
Valle d'Aosta	3.540,3	-	24,8	3,5	10,1	3.578,7

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

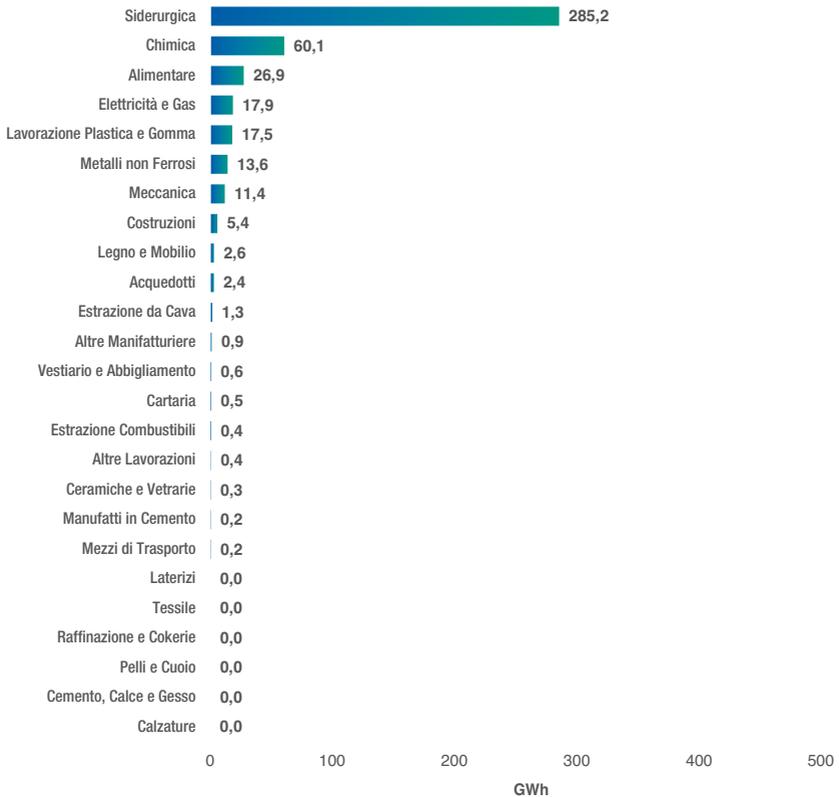


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

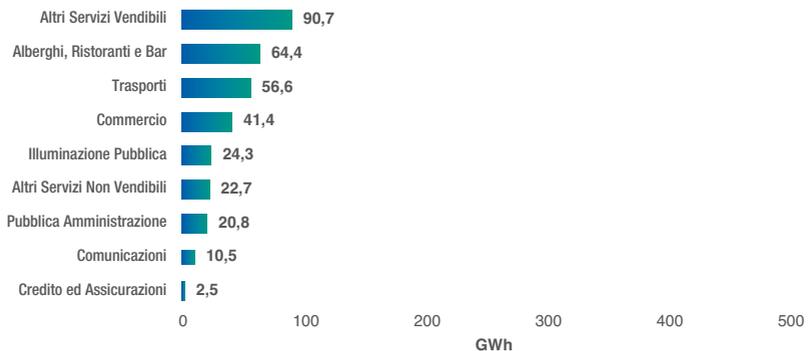


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Aosta	Valle d'Aosta
Classe merceologica		
AGRICOLTURA	5,3	5,3
INDUSTRIA	448,0	448,0
Manifatturiera di base	361,7	361,7
Siderurgica	285,2	285,2
Metalli non Ferrosi	13,6	13,6
Chimica	60,1	60,1
- di cui fibre	-	-
Materiali da Costruzione	2,2	2,2
- Estrazione da Cava	1,3	1,3
- Ceramiche e Vetrarie	0,3	0,3
- Cemento, Calce e Gesso	..	..
- Laterizi	..	..
- Manufatti in Cemento	0,2	0,2
- Altre Lavorazioni	0,4	0,4
Cartaria	0,5	0,5
- di cui carta e cartotecnica	-	-
Manifatturiera non di base	60,2	60,2
Alimentare	26,9	26,9
Tessile, Abbigl. e Calzature	0,6	0,6
- Tessile	..	..
- Vestiario e Abbigliamento	0,6	0,6
- Pelli e Cuoio	..	..
- Calzature	..	..
Meccanica	11,4	11,4
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	3,1	3,1
Mezzi di Trasporto	0,2	0,2
- di cui mezzi di trasporto terrestri	0,2	0,2
Lavorazione Plastica e Gomma	17,5	17,5
- di cui articoli in Materie Plastiche	17,5	17,5
Legno e Mobilio	2,6	2,6
Altre Manifatturiere	0,9	0,9
Costruzioni	5,4	5,4
Energia ed acqua	20,8	20,8
Estrazione Combustibili	0,4	0,4
Raffinazione e Cokerie	..	..
Elettricità e Gas	17,9	17,9
Acquedotti	2,4	2,4
TERZIARIO	334,0	334,0
Servizi vendibili	266,2	266,2
Trasporti	56,6	56,6
Comunicazioni	10,5	10,5
Commercio	41,4	41,4
Alberghi, Ristoranti e Bar	64,4	64,4
Credito ed Assicurazioni	2,5	2,5
Altri Servizi Vendibili	90,7	90,7
Servizi non vendibili	67,8	67,8
Pubblica Amministrazione	20,8	20,8
Illuminazione Pubblica	24,3	24,3
Altri Servizi Non Vendibili	22,7	22,7
DOMESTICO	177,9	177,9
- di cui serv. gen. edifici	23,9	23,9
TOTALE	965,2	965,2
FS per trazione		0,0
TOTALE		965,2

4. Potenza al 31/12/2018

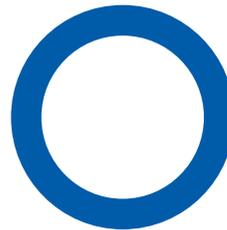
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	984,4	-	984,4	974,9	-	974,9
Termoelettrico	3,1	10,9	14,0	2,9	10,5	13,4
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	2,6	-	2,6	2,6	-	2,6
Fotovoltaico	23,9	-	23,9	23,9	-	23,9
Totale	1.014,0	10,9	1.024,9	1.004,3	10,5	1.014,8

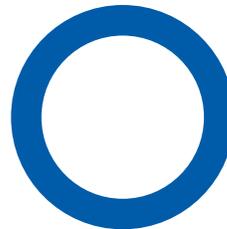
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AOSTA	1.024,9	1.014,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.014,0</i>	<i>1.004,3</i>
VALLE D'AOSTA	1.024,9	1.014,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.014,0</i>	<i>1.004,3</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



 Aosta

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
LOMBARDIA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lombardia
Produzione lorda			
- idroelettrica	10.502,0	311,9	10.813,9
- termoelettrica tradizionale	30.860,1	3.393,5	34.253,6
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	..	0,0	..
- fotovoltaica	2.251,8	-	2.251,8
Totale produzione lorda	43.613,8	3.705,4	47.319,3
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	1.199,1	99,5	1.298,6
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	10.414,7	309,7	10.724,4
- termoelettrica tradizionale	29.778,1	3.296,2	33.074,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	..	0,0	..
- fotovoltaica	2.222,0	-	2.222,0
Totale produzione netta	42.414,8	3.605,9	46.020,7
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	615,9	-	615,9
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	41.798,9	3.605,9	45.404,8
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+405,6	-405,6	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	+20.806,6	-	+20.806,6
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+3.233,9	-	+3.233,9
	=	=	=
Energia richiesta	66.245,0	3.200,3	69.445,3
	-	-	-
Perdite	2.011,6	4,6	2.016,2
	=	=	=
	Autoconsumo	3.195,7	4.617,9
	Mercato libero	-	55.755,1
	Mercato tutelato	-	7.056,1
Consumi	64.233,4	3.195,7	67.429,1

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

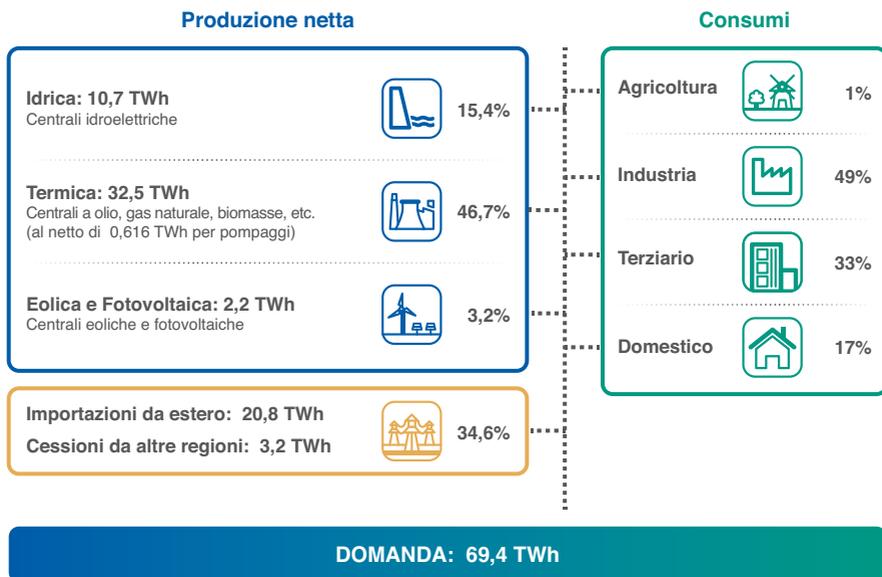
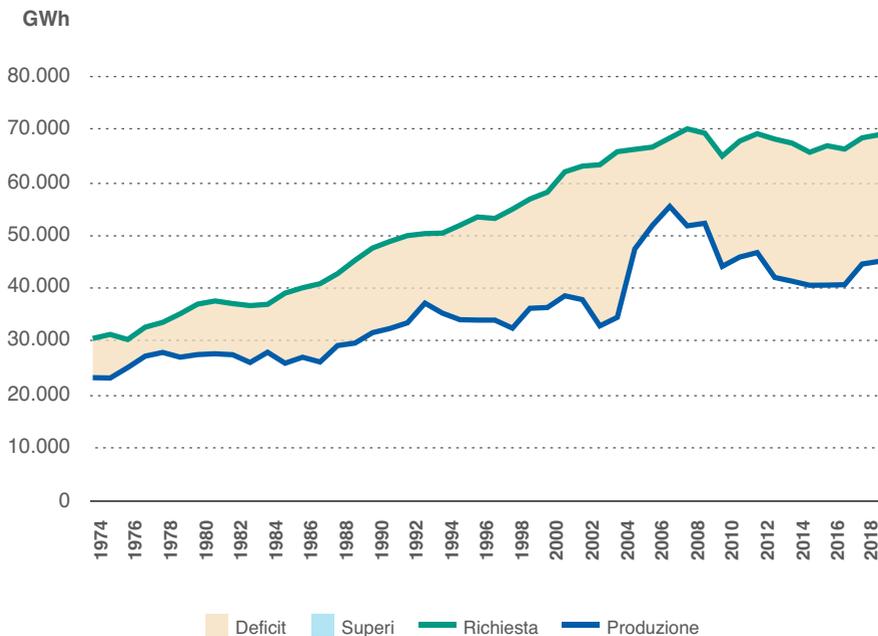


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Lombardia nel 2018	GWh	69.445,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-24.040,5	(-34,6%)



Consumi anno 2018: complessivi 67.429,1 GWh; per abitante 6.714 kWh

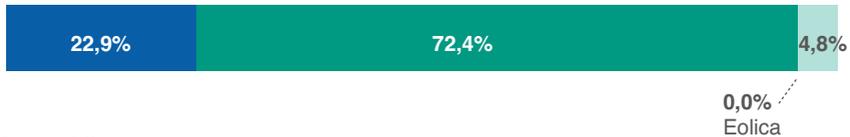
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	10.373,7	440,2	10.813,9	10.293,6	430,8	10.724,4
Termoelettrica	4.468,6	29.784,9	34.253,6	4.066,2	29.008,1	33.074,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	..	-	..	..	-	..
Fotovoltaica	2.251,8	-	2.251,8	2.222,0	-	2.222,0
TOTALE	17.094,1	30.225,1	47.319,3	16.581,8	29.438,9	46.020,7

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

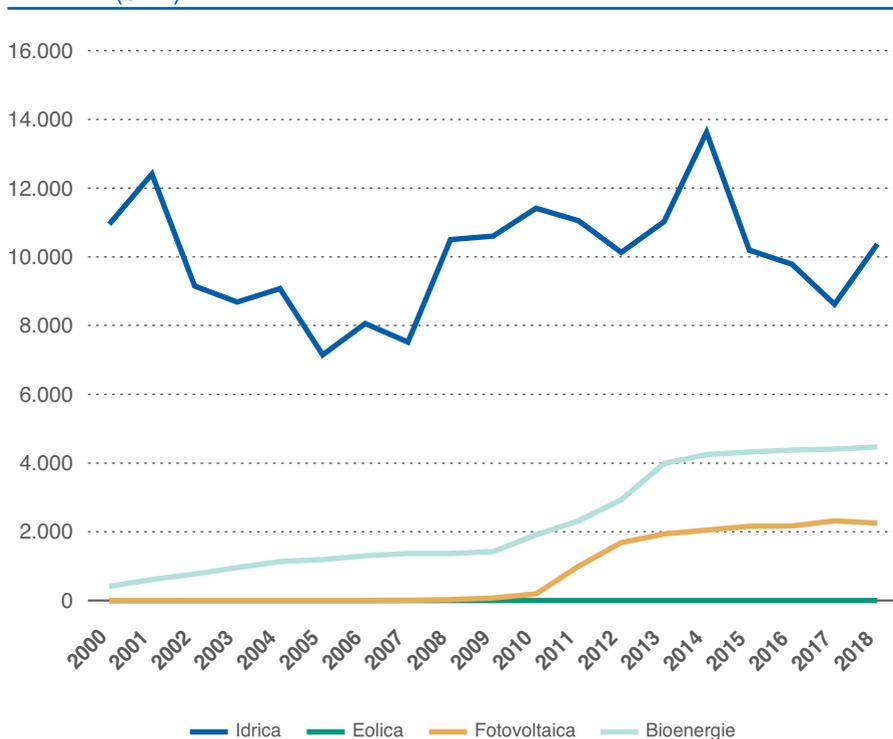


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	4.029,9	15,2	4.014,8
Fluente	3.936,3	46,5	3.889,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.847,7	27,9	2.819,8
Totale	10.813,9	89,5	10.724,4

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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		
Cogenerazione		19.287,3	18.563,9	12.901,5	2.918,7		1.245,0			
	Solidi	136,8	116,5	539,4	migliaia di t	19,4	14,5	migliaia di t	70,7	52,1
	Gas naturale	13.958,4	13.618,5	6.751,8	milioni di mc	2.421,2	1.999,9	milioni di mc	783,6	646,6
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	365,9	358,3	1.014,4	migliaia di t	39,0	41,8	migliaia di t	91,7	96,9
	Altri combustibili (solidi)	2.718,0	2.530,1	3.777,0	migliaia di t	1.881,2	508,9	migliaia di t	1.261,5	370,2
	Altri combustibili (gassosi)	2.108,3	1.940,5	818,9	milioni di mc	751,1	353,4	milioni di mc	166,9	79,2
Sola produz. di energia elettrica		14.966,3	14.510,4		2.585,2					
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	13.400,5	13.125,2		milioni di mc	2.590,5	2.166,9			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	803,5	684,9		migliaia di t	876,6	249,0			
	Altri combustibili (gassosi)	742,5	682,4		milioni di mc	367,5	169,3			
	Altre fonti di energia	19,9	17,9							
Totale		34.253,6	33.074,3	12.901,5	5.503,9		1.245,0			

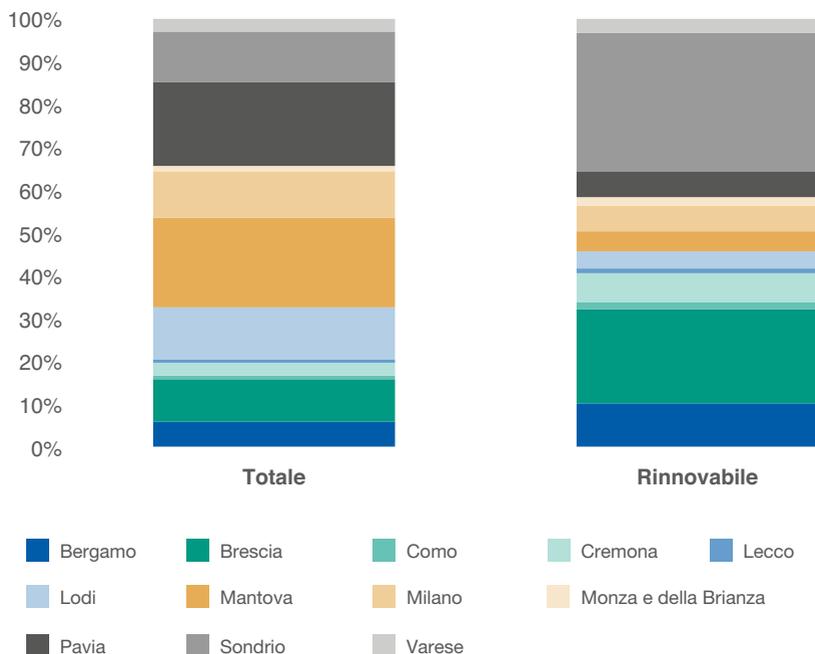
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bergamo	2.800,5	84,1	2.716,3
Brescia	4.654,1	168,5	4.485,7
Como	430,6	10,1	420,5
Cremona	1.400,1	93,1	1.307,0
Lecco	326,8	10,2	316,6
Lodi	5.815,5	152,5	5.663,0
Mantova	9.892,4	231,0	9.661,4
Milano	5.127,0	168,2	4.958,8
Monza e della Brianza	618,3	11,6	606,7
Pavia	9.237,4	276,7	8.960,7
Sondrio	5.589,1	33,3	5.555,8
Varese	1.427,5	59,3	1.368,2
Lombardia	47.319,3	1.298,6	46.020,7

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Itrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bergamo	1.059,5	-	304,6	0,0	362,3	1.726,4
Brescia	2.577,7	-	439,9	0,0	745,7	3.763,4
Como	137,4	-	86,3	0,0	65,8	289,4
Cremona	48,3	-	238,2	0,0	861,6	1.148,1
Lecco	94,3	-	47,0	-	44,9	186,2
Lodi	81,3	-	123,8	-	478,2	683,4
Mantova	22,5	-	229,9	0,0	549,1	801,6
Milano	312,2	-	314,0	0,0	395,4	1.021,5
Monza e della Brianza	236,4	-	96,5	-	28,6	361,5
Pavia	68,8	-	186,9	-	772,3	1.028,0
Sondrio	5.386,5	-	51,5	-	95,9	5.533,9
Varese	348,7	-	133,0	..	69,0	550,7
Lombardia	10.373,7	-	2.251,8	..	4.468,6	17.094,1

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

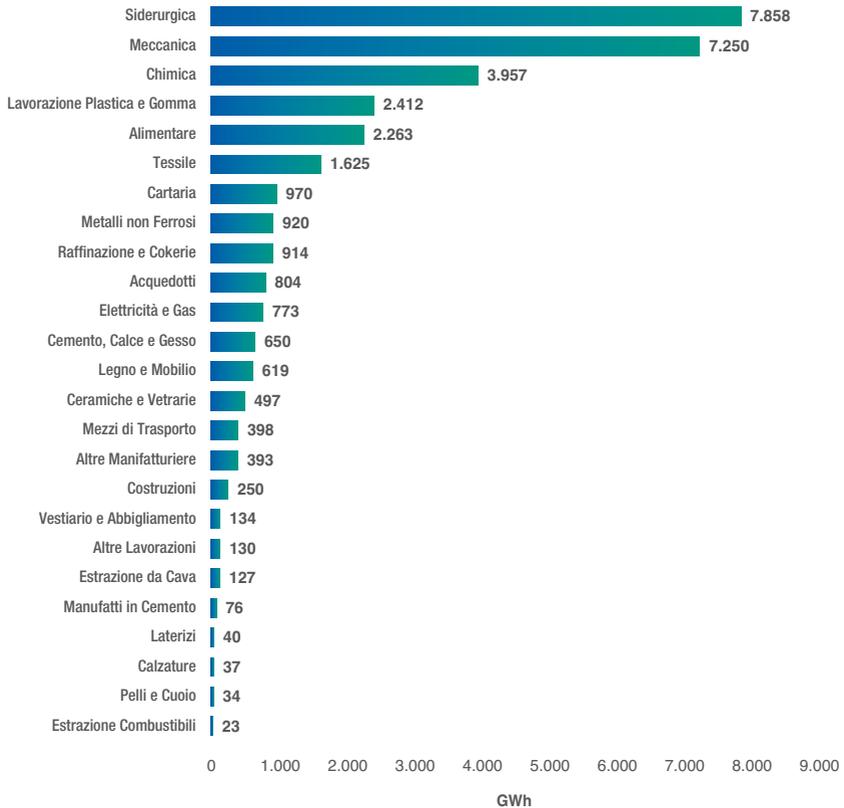
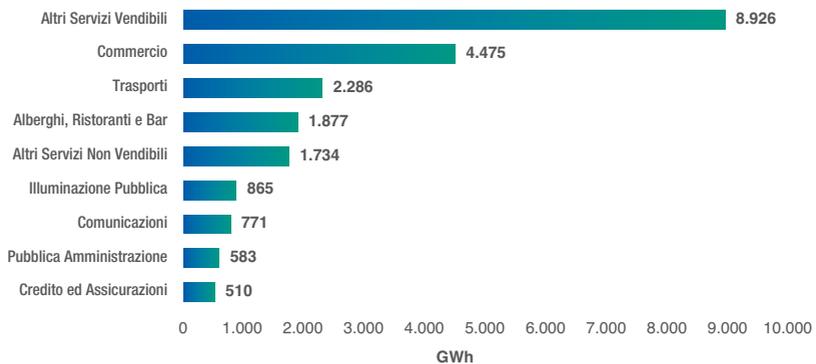


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

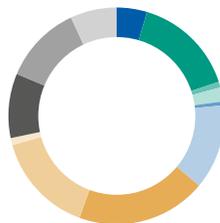
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	5.152,2	1.000,0	6.152,2	5.032,3	993,8	6.026,1
Termoelettrico	931,4	10.528,0	11.459,4	871,7	10.192,7	11.064,4
Celle a combustibile	-	..	..	-	..	..
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	..	-	..	..	-	..
Fotovoltaico	2.303,1	-	2.303,1	2.303,1	-	2.303,1
Totale	8.386,8	11.528,0	19.914,7	8.207,1	11.186,5	19.393,6

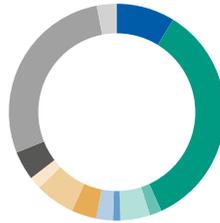
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BERGAMO	930,2	912,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>738,5</i>	<i>727,0</i>
BRESCIA	3.069,9	2.996,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.874,4</i>	<i>2.817,8</i>
COMO	173,4	171,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>150,3</i>	<i>148,9</i>
CREMONA	425,6	417,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>393,3</i>	<i>386,1</i>
LECCO	116,8	115,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>94,9</i>	<i>94,1</i>
LODI	2.520,4	2.465,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>216,6</i>	<i>211,9</i>
MANTOVA	3.854,0	3.735,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>317,5</i>	<i>312,3</i>
MILANO	2.981,4	2.861,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>505,2</i>	<i>490,8</i>
MONZA E DELLA BRIANZA	217,7	205,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>157,6</i>	<i>148,7</i>
PAVIA	1.904,6	1.860,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>357,5</i>	<i>346,0</i>
SONDRIO	2.338,2	2.285,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.320,4</i>	<i>2.268,3</i>
VARESE	1.382,6	1.368,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>260,4</i>	<i>255,2</i>
LOMBARDIA	19.914,7	19.393,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>8.386,8</i>	<i>8.207,1</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI **2018**



**Regione
TRENTINO ALTO ADIGE**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

	GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Trentino Alto Adige
Produzione lorda				
- idroelettrica		9.994,1	6,6	10.000,6
- termoelettrica tradizionale		1.099,9	484,7	1.584,6
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	-	..
- fotovoltaica		433,6	-	433,6
Totale produzione lorda		11.527,7	491,3	12.018,9
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		254,6	11,1	265,7
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		9.804,3	6,4	9.810,7
- termoelettrica tradizionale		1.039,7	473,7	1.513,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	-	..
- fotovoltaica		429,0	-	429,0
Totale produzione netta		11.273,0	480,2	11.753,2
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		94,5	-	94,5
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		11.178,5	480,2	11.658,7
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		+37,9	-37,9	-
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		-	-	-
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		-4.671,5	-	-4.671,5
		=	=	=
Energia richiesta		6.544,9	442,2	6.987,2
		-	-	-
Perdite		202,5	0,4	202,9
		=	=	=
	Autoconsumo	413,5	441,8	855,3
Consumi	Mercato libero	5.206,0	-	5.206,0
	Mercato tutelato	723,0	-	723,0
	Totale Consumi	6.342,5	441,8	6.784,3

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

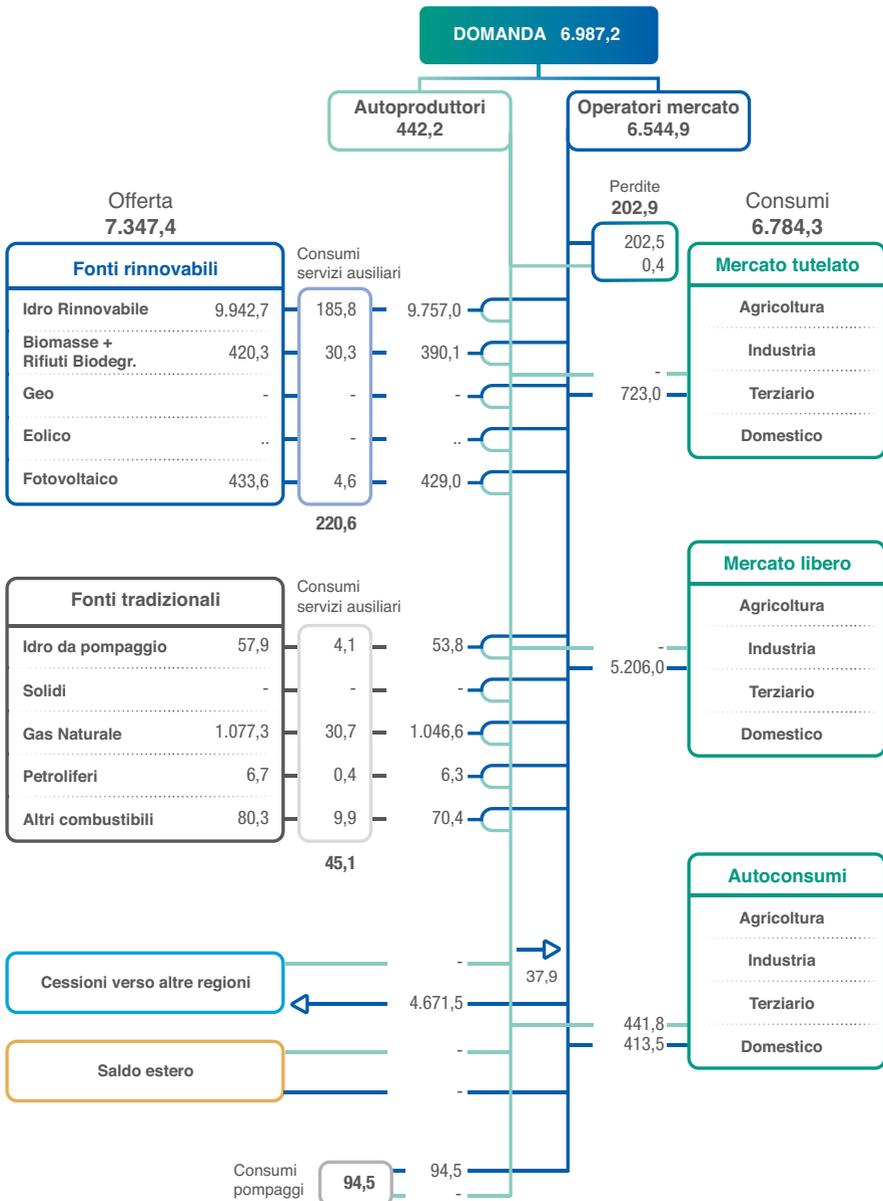


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

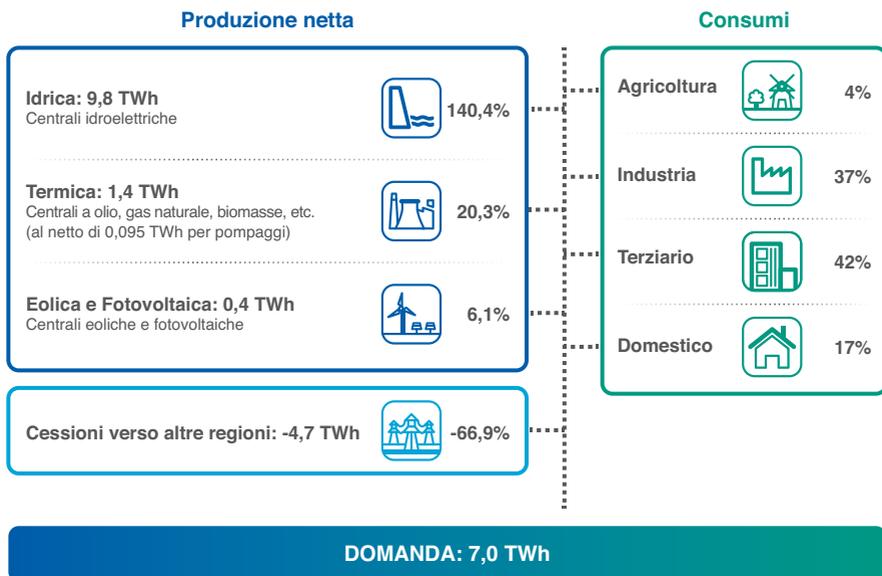
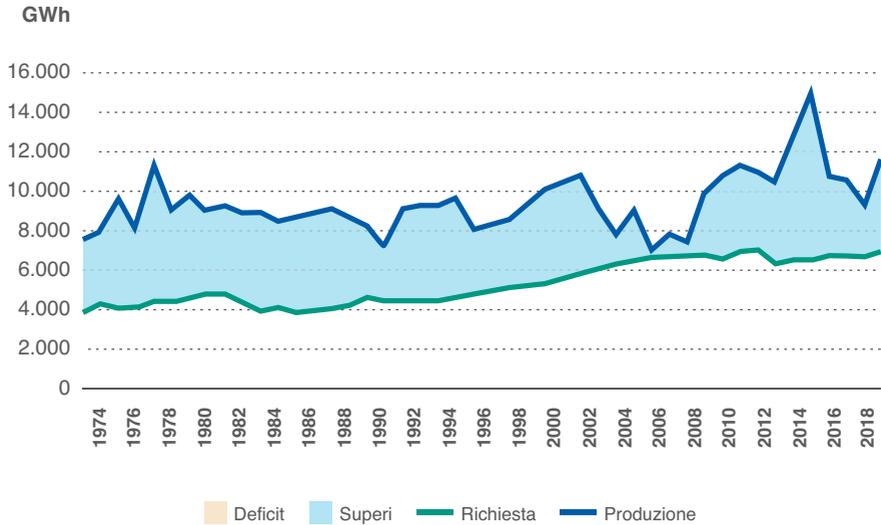


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Trentino Alto Adige nel 2018	GWh	6.987,2
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+4.671,5 (+66,9%)



Consumi anno 2018: complessivi 6.784,3 GWh; per abitante 6.347 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	9.942,7	57,9	10.000,6	9.757,0	53,8	9.810,7
Termoelettrica	420,3	1.164,3	1.584,6	390,1	1.123,3	1.513,4
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	..	-	..	..	-	..
Fotovoltaica	433,6	-	433,6	429,0	-	429,0
TOTALE	10.796,7	1.222,2	12.018,9	10.576,1	1.177,1	11.753,2

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

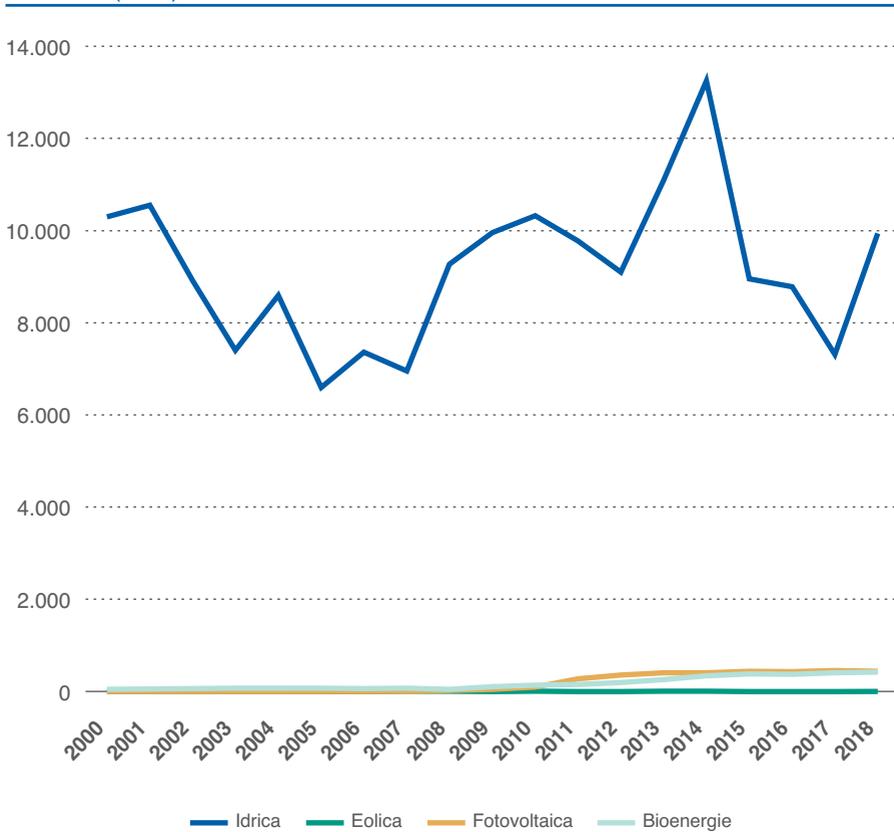


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	2.513,9	37,3	2.476,6
Fluente	4.370,3	58,2	4.312,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	3.116,4	94,4	3.022,0
Totale	10.000,6	189,9	9.810,7

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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
Cogenerazione		1.456,0	1.393,9	2.319,8	210,8			222,1		
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	1.076,7	1.046,0	1.454,3	milioni di mc	166,2	137,1	milioni di mc	168,9	139,5
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	6,4	6,0	9,4	migliaia di t	0,6	0,8	migliaia di t	0,8	0,9
	Altri combustibili (solidi)	297,0	275,2	784,8	migliaia di t	169,3	60,6	migliaia di t	209,1	74,8
	Altri combustibili (gassosi)	75,9	66,7	71,3	milioni di mc	26,1	12,5	milioni di mc	14,4	6,9
Sola produz. di energia elettrica		128,6	119,5			32,7				
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	0,6	0,6		milioni di mc	0,2	0,2			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,3	0,3		migliaia di t	0,1	0,1			
	Altri combustibili (solidi)	112,2	103,9		migliaia di t	54,0	28,5			
	Altri combustibili (gassosi)	15,4	14,5		milioni di mc	9,3	4,0			
	Altre fonti di energia	0,2	0,2							
Totale		1.584,6	1.513,4	2.319,8		243,5			222,1	

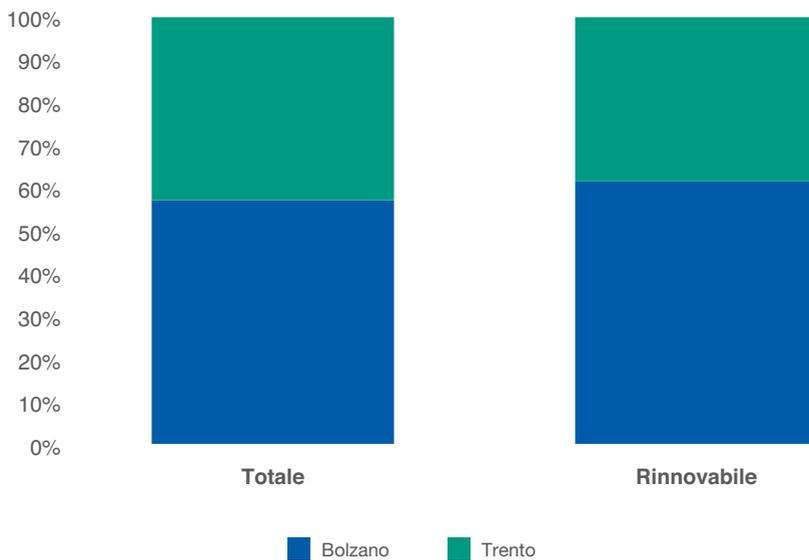
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bolzano	6.854,5	106,9	6.747,6
Trento	5.164,5	158,8	5.005,6
Trentino Alto Adige	12.018,9	265,7	11.753,2

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bolzano	6.026,4	-	252,1	..	358,4	6.636,9
Trento	3.916,3	-	181,5	..	61,9	4.159,7
Trentino Alto Adige	9.942,7	-	433,6	..	420,3	10.796,7

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

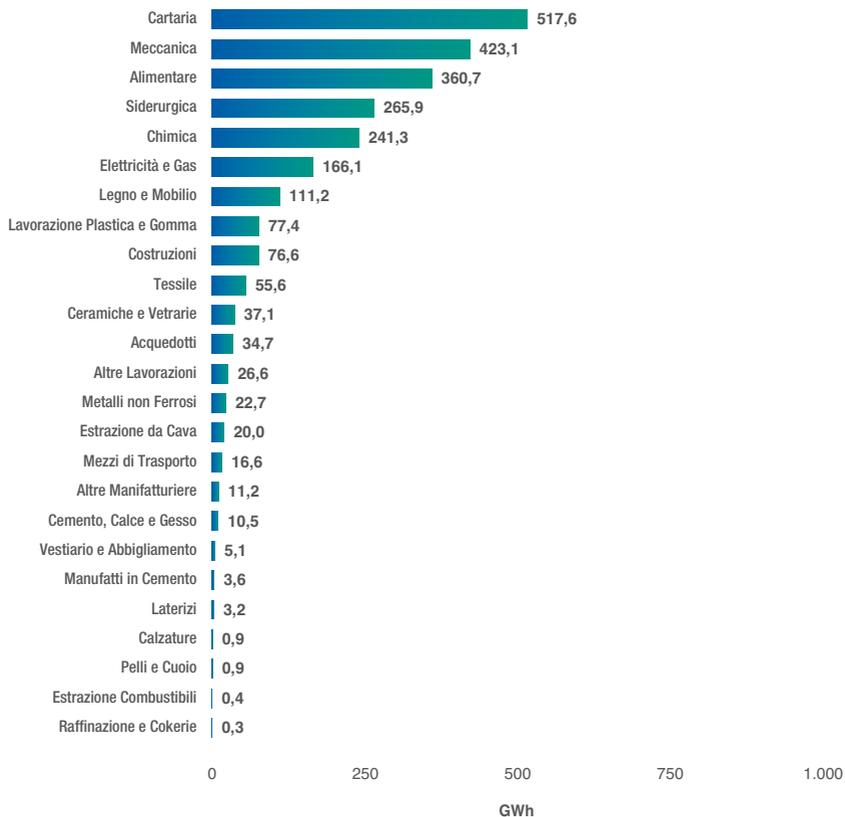


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

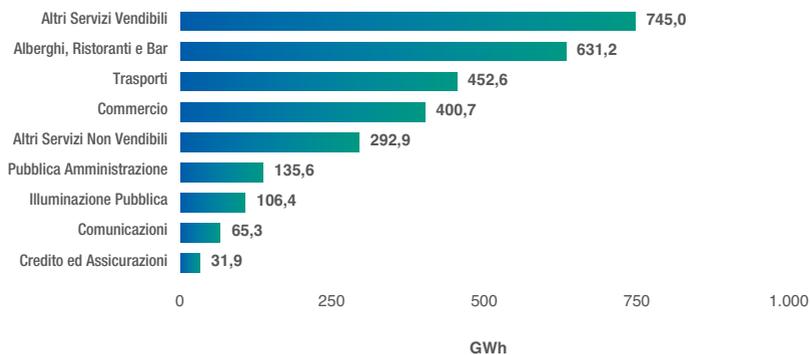


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Bolzano	Trento	Trentino Alto Adige
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	190,9	82,3	273,3
INDUSTRIA	892,7	1.596,6	2.489,4
Manifatturiera di base	211,7	936,8	1.148,5
Siderurgica	85,9	180,0	265,9
Metalli non Ferrosi	13,6	9,1	22,7
Chimica	59,2	182,1	241,3
- di cui fibre	0,2	72,4	72,6
Materiali da Costruzione	37,3	63,8	101,0
- Estrazione da Cava	11,0	9,0	20,0
- Ceramiche e Vetrarie	2,2	34,9	37,1
- Cemento, Calce e Gesso	2,1	8,5	10,5
- Laterizi	2,9	0,3	3,2
- Manufatti in Cemento	1,9	1,7	3,6
- Altre Lavorazioni	17,2	9,4	26,6
Cartaria	15,7	501,9	517,6
- di cui carta e cartotecnica	2,1	485,6	487,7
Manifatturiera non di base	513,1	549,7	1.062,8
Alimentare	234,8	125,9	360,7
Tessile, Abbigl. e Calzature	3,9	58,6	62,6
- Tessile	1,5	54,1	55,6
- Vestiario e Abbigliamento	2,1	3,0	5,1
- Pelli e Cuoio	0,1	0,8	0,9
- Calzature	0,2	0,7	0,9
Meccanica	153,4	269,7	423,1
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	40,9	7,7	48,6
Mezzi di Trasporto	9,3	7,3	16,6
- di cui mezzi di trasporto terrestri	9,2	6,7	15,9
Lavorazione Plastica e Gomma	38,2	39,2	77,4
- di cui articoli in Materie Plastiche	37,8	16,7	54,6
Legno e Mobilio	69,1	42,2	111,2
Altre Manifatturiere	4,3	6,8	11,2
Costruzioni	46,0	30,6	76,6
Energia ed acqua	122,0	79,5	201,5
Estrazione Combustibili	0,2	0,2	0,4
Raffinazione e Cokerie	0,2	0,1	0,3
Elettricità e Gas	112,6	53,4	166,1
Acquedotti	8,9	25,8	34,7
TERZIARIO	1.485,4	1.186,4	2.671,8
Servizi vendibili	1.240,6	896,4	2.137,0
Trasporti	157,9	104,9	262,9
Comunicazioni	30,3	35,0	65,3
Commercio	187,0	213,6	400,7
Alberghi, Ristoranti e Bar	406,1	225,1	631,2
Credito ed Assicurazioni	16,8	15,1	31,9
Altri Servizi Vendibili	442,4	302,6	745,0
Servizi non vendibili	244,9	290,0	534,8
Pubblica Amministrazione	70,0	65,5	135,6
Illuminazione Pubblica	35,9	70,5	106,4
Altri Servizi Non Vendibili	138,9	153,9	292,9
DOMESTICO	560,1	600,0	1.160,1
- di cui serv. gen. edifici	75,6	67,9	143,5
TOTALE	3.129,3	3.465,4	6.594,6
FS per trazione			189,7
TOTALE			6.784,3

4. Potenza al 31/12/2018

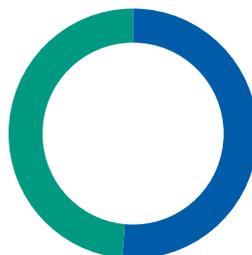
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	3.363,4	-	3.363,4	3.314,0	-	3.314,0
Termoelettrico	107,9	216,5	324,4	101,5	209,1	310,6
Celle a combustibile	-	0,1	0,1	-	0,1	0,1
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	0,4	-	0,4	0,4	-	0,4
Fotovoltaico	429,0	-	429,0	429,0	-	429,0
Totale	3.900,7	216,6	4.117,2	3.844,9	209,2	4.054,0

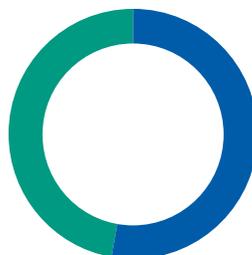
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BOLZANO	2.112,4	2.081,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.068,3	2.038,8
TRENTO	2.004,8	1.972,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.832,4	1.806,2
TRENTINO ALTO ADIGE	4.117,2	4.054,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.900,7	3.844,9

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Bolzano ■ Trento

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
VENETO**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Veneto	
Produzione lorda				
- idroelettrica	4.200,7	4,2	4.204,9	
- termoelettrica tradizionale	9.384,0	2.001,7	11.385,7	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	23,1	-	23,1	
- fotovoltaica	1.990,2	-	1.990,2	
Totale produzione lorda	15.597,9	2.006,0	17.603,9	
	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	814,9	65,1	880,0	
	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	4.167,3	4,2	4.171,5	
- termoelettrica tradizionale	8.631,2	1.936,7	10.567,9	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	23,0	-	23,0	
- fotovoltaica	1.961,5	-	1.961,5	
Totale produzione netta	14.783,0	1.940,9	16.723,9	
	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	2,4	-	2,4	
	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	14.780,6	1.940,9	16.721,5	
	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+142,5	-142,5	-	
	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	+1.133,3	-	+1.133,3	
	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	+14.372,5	-	+14.372,5	
	=	=	=	
Energia richiesta	30.428,9	1.798,4	32.227,2	
	-	-	-	
Perdite	1.254,2	8,2	1.262,4	
	=	=	=	
	Autoconsumo	1.023,7	1.790,1	2.813,8
	Mercato libero	24.232,3	-	24.232,3
	Mercato tutelato	3.918,7	-	3.918,7
Consumi	Totale Consumi	29.174,7	1.790,1	30.964,9

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

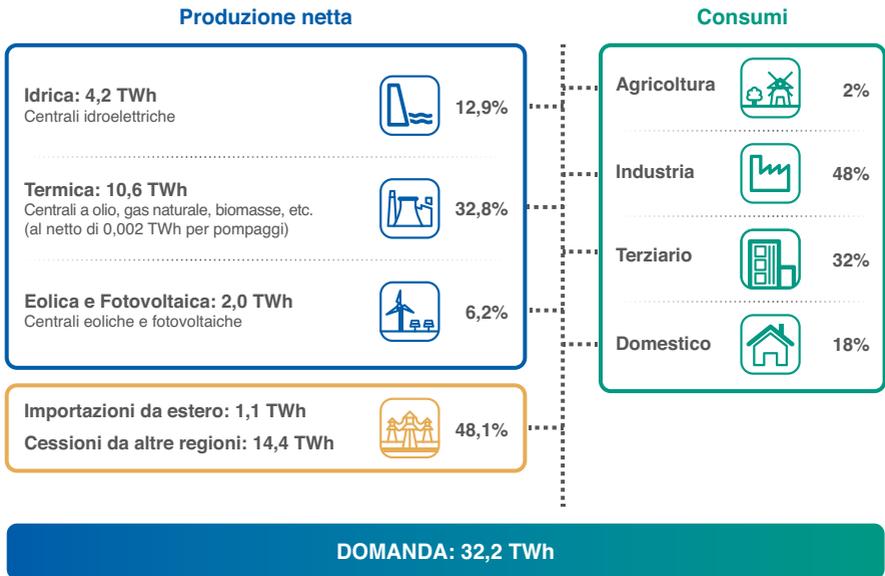
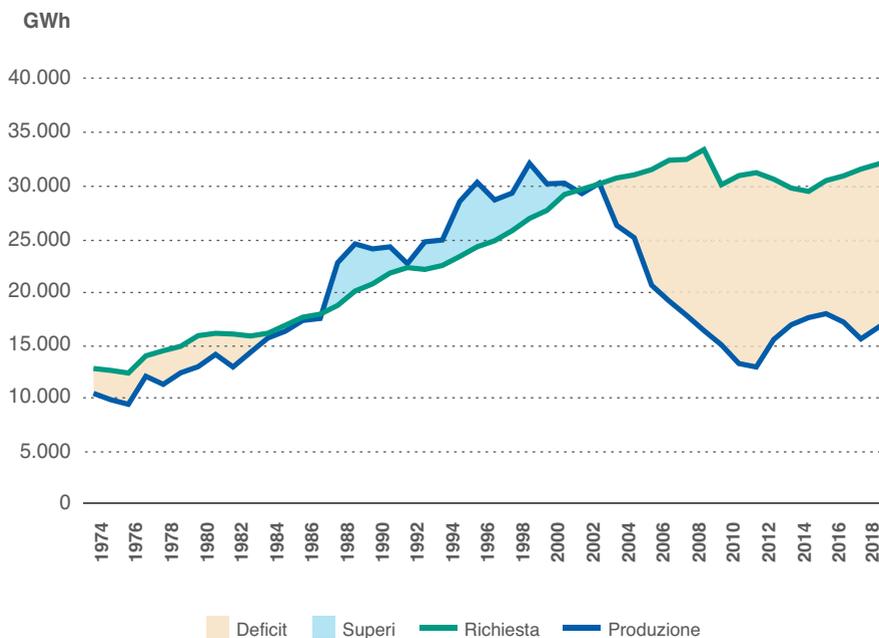


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Veneto nel 2018	GWh	32.227,2	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-15.505,8	(-48,1%)



Consumi anno 2018: complessivi 30.964,9 GWh; per abitante 6.315 kWh

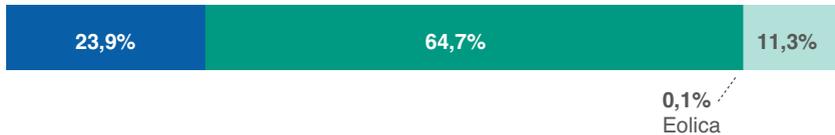
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	4.203,2	1,7	4.204,9	4.169,8	1,7	4.171,5
Termoelettrica	2.059,5	9.326,3	11.385,7	1.900,0	8.667,9	10.567,9
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	23,1	-	23,1	23,0	-	23,0
Fotovoltaica	1.990,2	-	1.990,2	1.961,5	-	1.961,5
TOTALE	8.276,0	9.327,9	17.603,9	8.054,3	8.669,6	16.723,9

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

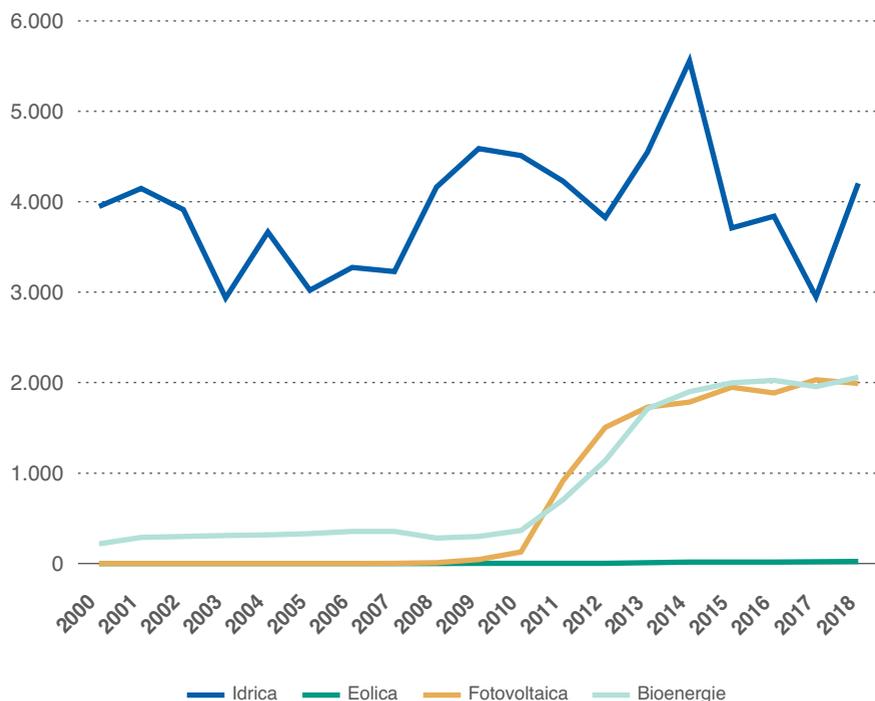


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	1.033,3	7,6	1.025,7
Fluente	1.945,1	21,8	1.923,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	1.226,5	4,1	1.222,4
Totale	4.204,9	33,5	4.171,5

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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		
Cogenerazione		6.525,1	6.261,2	5.002,7	1.098,4		481,2			
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Gas naturale	4.781,5	4.642,3	3.126,0	milioni di mc	913,2	752,9	milioni di mc	362,6	298,8
	Gas derivati	..	..	..	milioni di mc	..	..	milioni di mc	0,0	0,0
	Petroliferi	220,0	207,1	454,6	migliaia di t	30,9	35,2	migliaia di t	38,1	43,4
	Altri combustibili (solidi)	600,0	559,3	1.005,3	migliaia di t	442,0	156,8	migliaia di t	281,6	96,9
	Altri combustibili (gassosi)	923,5	852,5	416,7	milioni di mc	324,0	153,5	milioni di mc	88,9	42,1
Sola produz. di energia elettrica		4.860,6	4.306,7			1.105,1				
	Solidi	4.089,0	3.597,7		migliaia di t	1.460,9	923,8			
	Gas naturale	100,5	93,8		milioni di mc	26,7	22,0			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	1,1	1,0		migliaia di t	0,3	0,3			
	Altri combustibili (solidi)	325,1	295,2		migliaia di t	298,8	87,0			
	Altri combustibili (gassosi)	314,2	290,4		milioni di mc	153,0	72,0			
	Altre fonti di energia	30,6	28,6							
Totale		11.385,7	10.567,9	5.002,7		2.203,5			481,2	

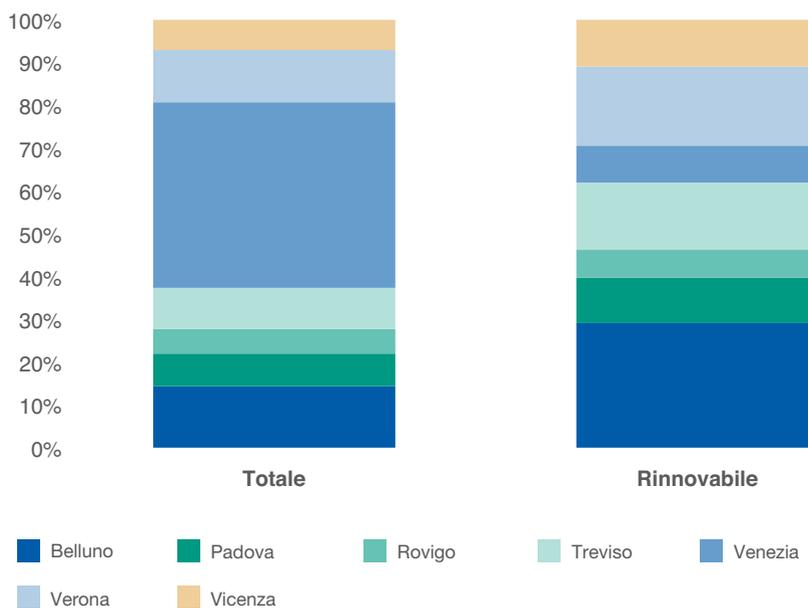
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Belluno	2.520,1	45,1	2.475,0
Padova	1.342,2	47,9	1.294,3
Rovigo	1.022,8	34,8	988,0
Treviso	1.683,9	31,0	1.652,9
Venezia	7.633,1	626,1	7.007,1
Verona	2.155,6	58,8	2.096,8
Vicenza	1.246,0	36,2	1.209,8
Veneto	17.603,9	880,0	16.723,9

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Belluno	2.158,1	-	42,7	-	208,4	2.409,2
Padova	29,0	-	355,5	0,0	490,5	875,1
Rovigo	3,4	-	374,1	-	162,1	539,6
Treviso	832,1	-	341,4	-	128,6	1.302,1
Venezia	5,4	-	197,6	0,0	514,3	717,3
Verona	795,4	-	375,9	23,0	334,4	1.528,7
Vicenza	379,8	-	303,1	..	221,1	904,0
Veneto	4.203,2	-	1.990,2	23,1	2.059,5	8.276,0

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

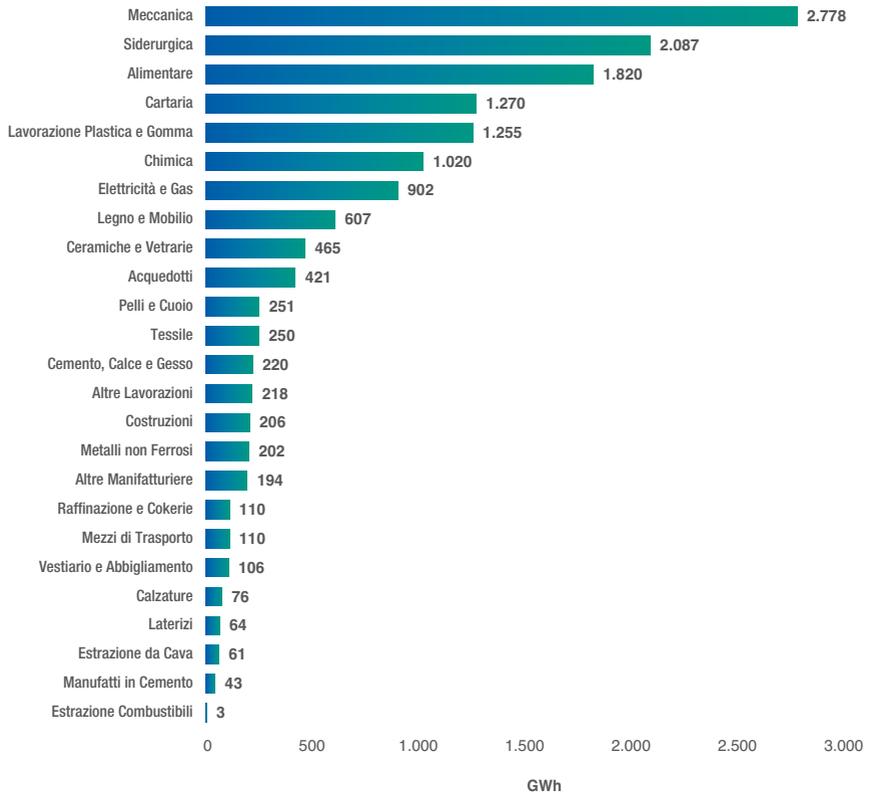
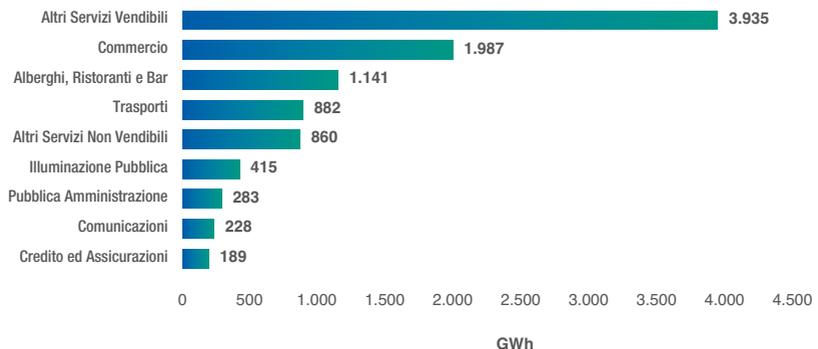


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

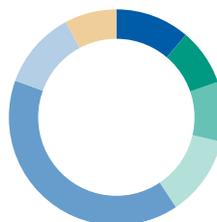
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	1.172,8	-	1.172,8	1.145,9	-	-	1.145,9
Termoelettrico	369,0	2.907,8	3.276,8	345,6	2.739,5	-	3.085,1
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	13,4	-	13,4	13,1	-	-	13,1
Fotovoltaico	1.912,6	-	1.912,6	1.912,6	-	-	1.912,6
Totale	3.467,9	2.907,8	6.375,6	3.417,2	2.739,5	-	6.156,7

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BELLUNO	715,7	693,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	689,0	667,7
PADOVA	547,3	538,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	437,8	432,2
ROVIGO	568,8	563,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	345,3	343,5
TREVISO	764,4	757,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	686,9	682,3
VENEZIA	2.502,2	2.347,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	269,7	265,5
VERONA	764,8	752,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	610,9	602,3
VICENZA	512,4	503,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	428,3	423,7
VENETO	6.375,6	6.156,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.467,9	3.417,2

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI **2018**



**Regione
FRIULI VENEZIA GIULIA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

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

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

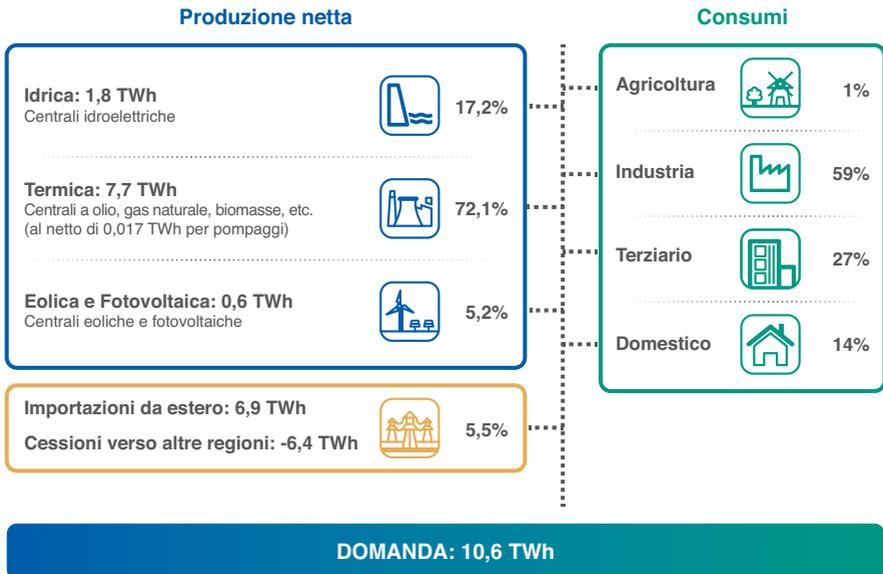
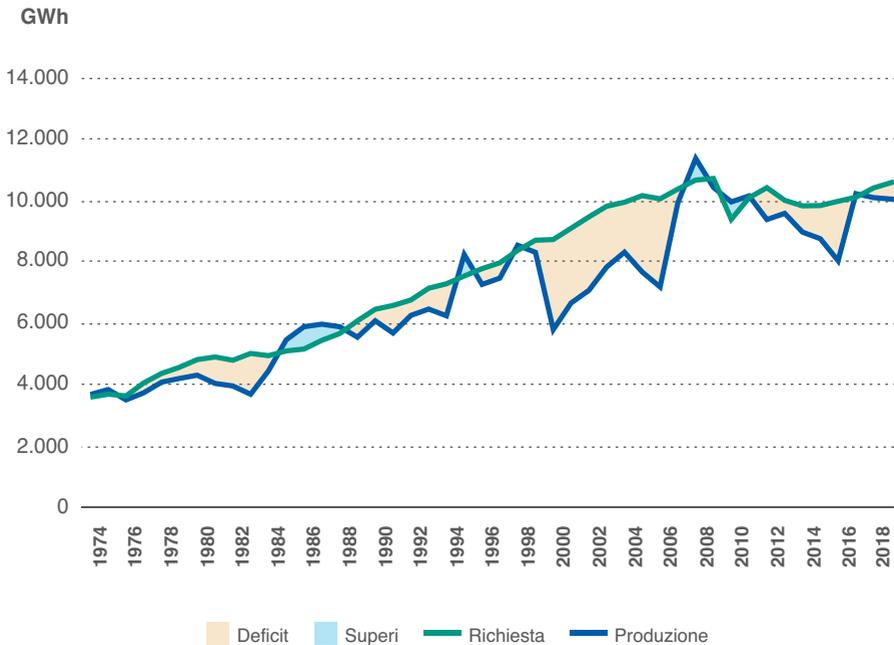


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Friuli Venezia Giulia nel 2018	GWh	10.645,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-580,7	(-5,5%)



Consumi anno 2018: complessivi 10.293,3 GWh; per abitante 8.472 kWh

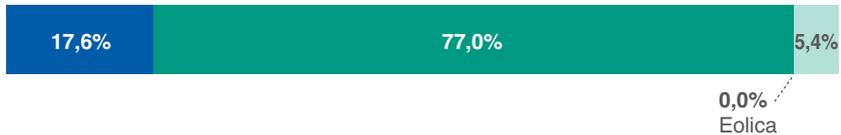
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.839,1	12,1	1.851,2	1.820,6	12,1	1.832,7
Termoelettrica	855,0	7.226,2	8.081,2	805,3	6.890,5	7.695,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0
Fotovoltaica	561,6	-	561,6	553,7	-	553,7
TOTALE	3.255,7	7.238,3	10.494,0	3.179,6	6.902,5	10.082,1

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

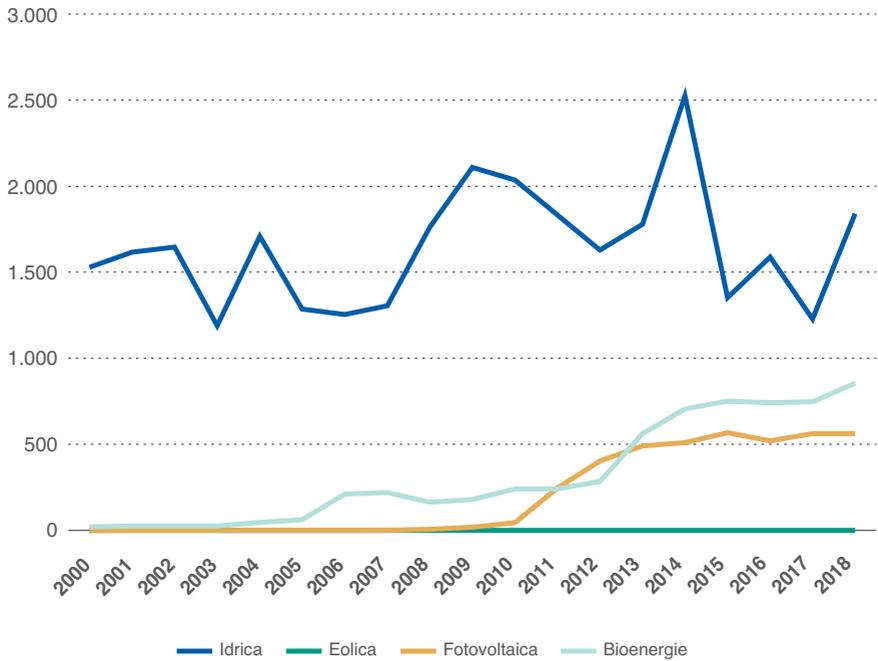


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	558,4	2,2	556,2
Fluente	993,3	14,9	978,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	299,6	1,5	298,1
Totale	1.851,2	18,5	1.832,7

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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		
Cogenerazione		5.509,4	5.323,6	2.102,2	876,1			202,2		
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	4.822,2	4.689,3	1.466,0	milioni di mc	891,8	736,2	milioni di mc	169,7	140,3
	Gas derivati	207,0	187,4	446,5	milioni di mc	273,2	38,3	milioni di mc	293,6	42,7
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	181,5	174,9	82,9	migliaia di t	188,7	49,3	migliaia di t	32,2	9,0
	Altri combustibili (gassosi)	298,6	272,0	106,9	milioni di mc	109,7	52,3	milioni di mc	21,5	10,3
Sola produz. di energia elettrica		2.571,8	2.372,1		534,9					
	Solidi	2.108,4	1.930,5		migliaia di t	792,1	443,6			
	Gas naturale	0,6	0,5		milioni di mc	0,2	0,1			
	Gas derivati	0,1	0,1		milioni di mc	..	..	
	Petroliferi	14,7	13,5		migliaia di t	3,0	3,1			
	Altri combustibili (solidi)	327,1	315,0		migliaia di t	96,9	62,2			
	Altri combustibili (gassosi)	116,0	107,9		milioni di mc	55,1	25,9			
	Altre fonti di energia	4,8	4,6							
Totale		8.081,2	7.695,7	2.102,2	1.411,0			202,2		

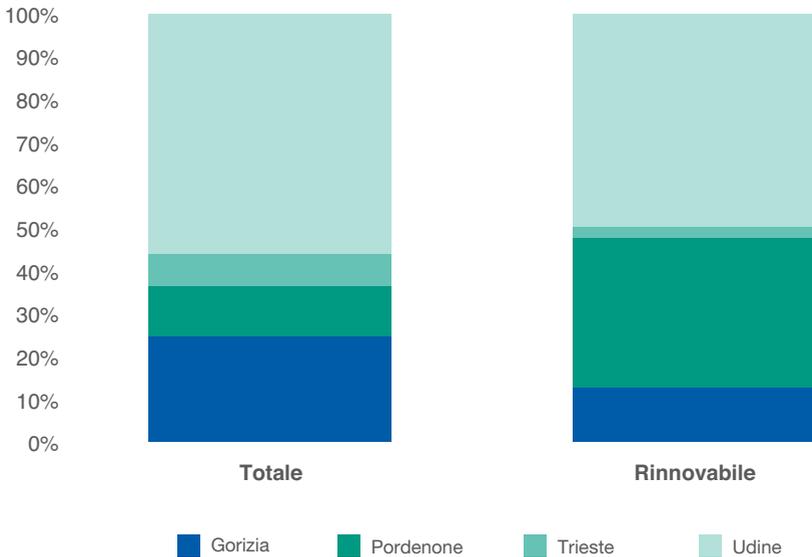
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Gorizia	2.600,3	193,2	2.407,0
Pordenone	1.216,0	34,2	1.181,8
Trieste	803,8	36,6	767,2
Udine	5.874,0	147,9	5.726,1
Friuli Venezia Giulia	10.494,0	411,9	10.082,1

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Gorizia	48,6	-	40,8	-	324,8	414,2
Pordenone	751,7	-	165,6	0,0	219,4	1.136,7
Trieste	-	-	27,6	0,0	61,1	88,8
Udine	1.038,9	-	327,5	0,0	249,7	1.616,0
Friuli Venezia Giulia	1.839,1	-	561,6	0,0	855,0	3.255,7

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

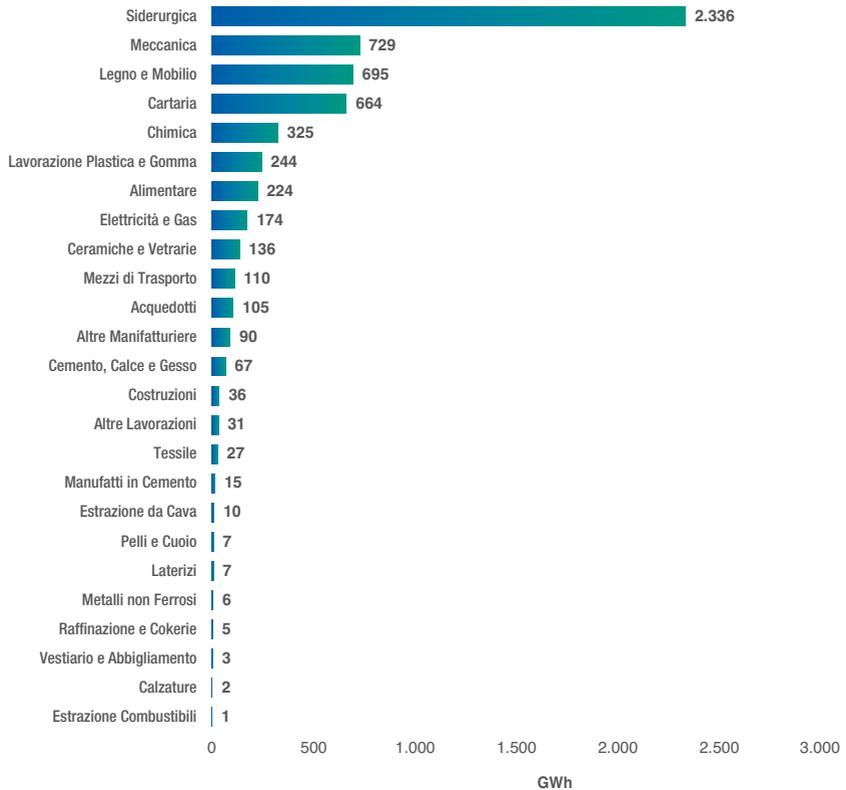


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

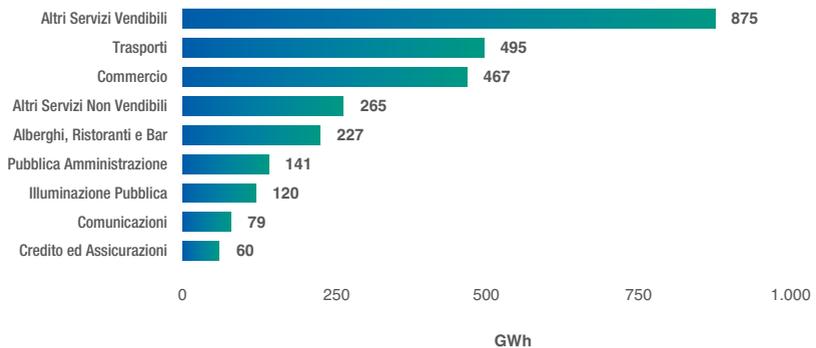


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Gorizia	Pordenone	Trieste	Udine	Friuli Venezia Giulia
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	19,3	43,4	1,8	60,4	124,8
INDUSTRIA	282,7	1.045,1	821,1	3.898,7	6.047,6
Manifatturiera di base	65,6	297,3	581,8	2.651,8	3.596,4
Siderurgica	7,9	28,0	137,7	2.162,4	2.336,1
Metalli non Ferrosi	..	3,2	..	2,9	6,1
Chimica	9,0	36,5	73,5	206,1	325,0
- di cui fibre	0,0	6,6	0,0	0,1	6,7
Materiali da Costruzione	9,9	193,5	8,4	53,5	265,3
- Estrazione da Cava	1,4	4,9	0,3	3,2	9,8
- Ceramiche e Vetrate	..	98,3	0,2	37,3	135,7
- Cemento, Calce e Gesso	0,1	59,0	7,7	0,3	67,0
- Laterizi	2,8	0,1	..	4,1	7,0
- Manufatti in Cemento	1,9	9,6	..	3,0	14,5
- Altre Lavorazioni	3,8	21,5	0,2	5,7	31,2
Cartaria	38,7	36,0	362,3	226,9	663,9
- di cui carta e cartotecnica	37,1	32,1	359,3	216,9	645,3
Manifatturiera non di base	198,2	664,4	161,9	1.106,3	2.130,8
Alimentare	17,3	53,3	39,0	114,2	223,9
Tessile, Abbigl. e Calzature	11,3	13,1	0,6	14,2	39,3
- Tessile	11,1	10,4	0,1	5,8	27,5
- Vestiario e Abbigliamento	0,2	1,7	0,3	1,0	3,2
- Pelli e Cuoio	..	0,7	..	6,3	7,1
- Calzature	..	0,3	0,2	1,0	1,5
Meccanica	73,6	338,0	31,9	285,0	728,5
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	16,6	13,1	4,5	15,1	49,3
Mezzi di Trasporto	63,8	2,5	16,4	27,3	110,0
- di cui mezzi di trasporto terrestri	9,5	2,4	0,6	26,0	38,5
Lavorazione Plastica e Gomma	17,4	100,7	5,1	120,9	244,1
- di cui articoli in Materie Plastiche	16,2	93,7	0,9	120,3	231,0
Legno e Mobilio	14,1	139,7	0,9	540,6	695,4
Altre Manifatturieri	0,6	17,0	67,9	4,2	89,6
Costruzioni	2,0	17,5	3,3	13,3	36,1
Energia ed acqua	17,0	65,9	74,1	127,2	284,2
Estrazione Combustibili	..	0,2	..	0,5	0,7
Raffinazione e Cokerie	0,3	..	..	4,3	4,7
Elettricità e Gas	5,0	40,9	57,9	70,1	174,0
Acquedotti	11,6	24,7	16,2	52,3	104,9
TERZIARIO	246,3	663,5	487,1	1.168,0	2.564,8
Servizi vendibili	195,1	481,1	393,4	969,0	2.038,6
Trasporti	7,8	12,3	117,2	192,6	329,9
Comunicazioni	7,4	14,2	30,4	27,4	79,4
Commercio	51,7	108,8	72,5	234,4	467,4
Alberghi, Ristoranti e Bar	27,8	42,6	36,6	119,5	226,5
Credito ed Assicurazioni	4,8	9,9	23,0	22,7	60,3
Altri Servizi Vendibili	95,6	293,3	113,7	372,4	875,0
Servizi non vendibili	51,2	182,4	93,7	198,9	526,2
Pubblica Amministrazione	14,6	40,2	28,1	58,4	141,4
Illuminazione Pubblica	12,3	31,1	18,0	58,7	120,1
Altri Servizi Non Vendibili	24,2	111,1	47,6	81,8	264,7
DOMESTICO	147,4	353,4	277,9	612,5	1.391,2
- di cui serv. gen. edifici	7,2	15,3	28,4	45,7	96,6
TOTALE	695,7	2.105,2	1.587,9	5.739,5	10.128,3
FS per trazione					165,0
TOTALE					10.293,3

4. Potenza al 31/12/2018

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	523,6	-	523,6	502,0	-	-	502,0
Termoelettrico	139,9	1.526,3	1.666,2	133,9	1.496,6	-	1.630,5
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	..	-	..	..	-	-	..
Fotovoltaico	531,7	-	531,7	531,7	-	-	531,7
Totale	1.195,2	1.526,3	2.721,5	1.167,7	1.496,6	-	2.664,2

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
GORIZIA	450,6	429,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	98,0	96,1
PORDENONE	398,7	393,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	385,9	381,3
TRIESTE	314,5	306,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	44,9	44,9
UDINE	1.557,7	1.533,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	666,3	645,4
FRIULI VENEZIA GIULIA	2.721,5	2.664,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.195,2	1.167,7

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Gorizia ■ Pordenone ■ Trieste ■ Udine

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
LIGURIA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Liguria
Produzione lorda			
- idroelettrica	266,9	-	266,9
- termoelettrica tradizionale	4.924,9	220,2	5.145,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	130,4	-	130,4
- fotovoltaica	105,7	-	105,7
Totale produzione lorda	5.428,0	220,2	5.648,2
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	267,5	7,3	274,8
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	264,9	-	264,9
- termoelettrica tradizionale	4.662,3	212,9	4.875,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	128,8	-	128,8
- fotovoltaica	104,5	-	104,5
Totale produzione netta	5.160,5	212,9	5.373,4
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi			
	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	5.160,5	212,9	5.373,4
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+22,6	-22,6	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	+1.550,0	-	+1.550,0
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-547,1	-	-547,1
	=	=	=
Energia richiesta	6.186,0	190,4	6.376,3
	-	-	-
Perdite	238,2	-	238,2
	=	=	=
	Autoconsumo	190,3	270,0
	Mercato libero	-	4.724,9
	Mercato tutelato	-	1.143,2
Consumi	5.947,8	190,3	6.138,1

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

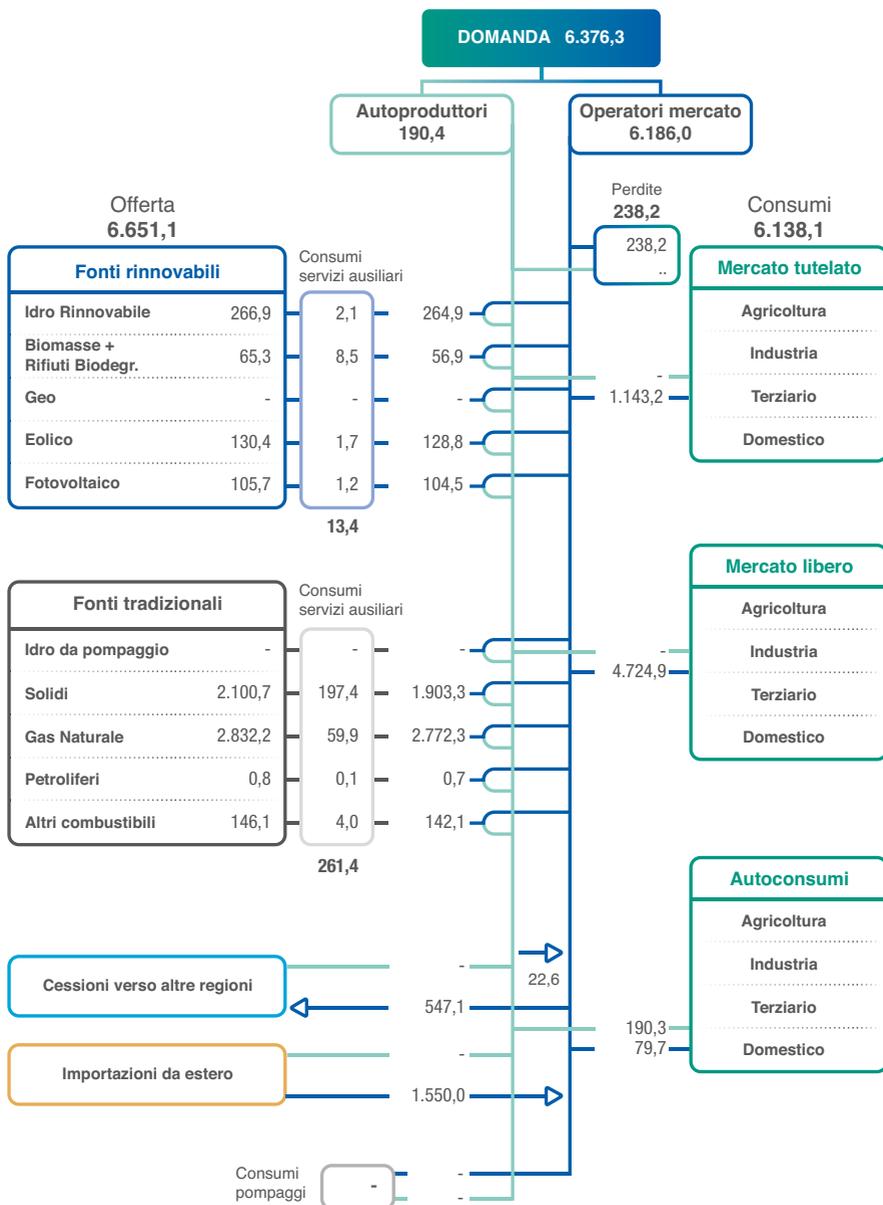


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

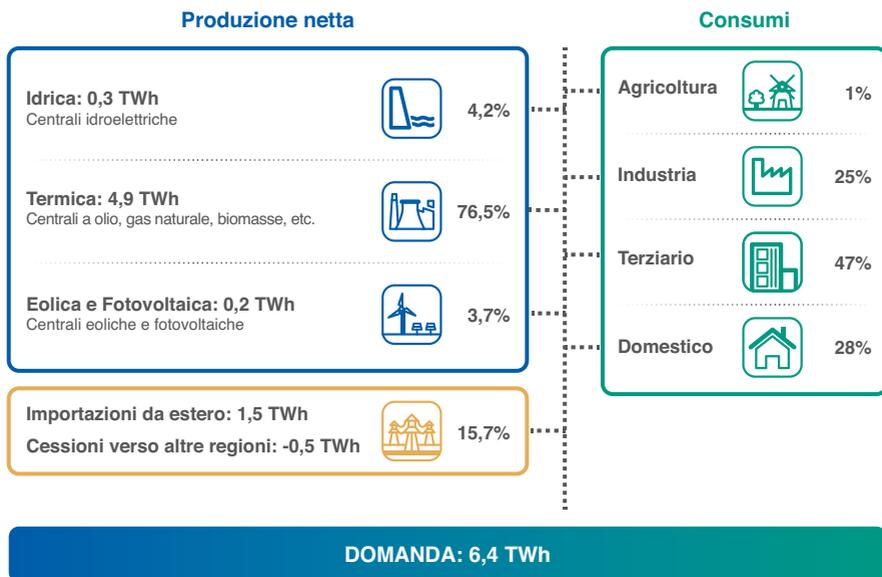
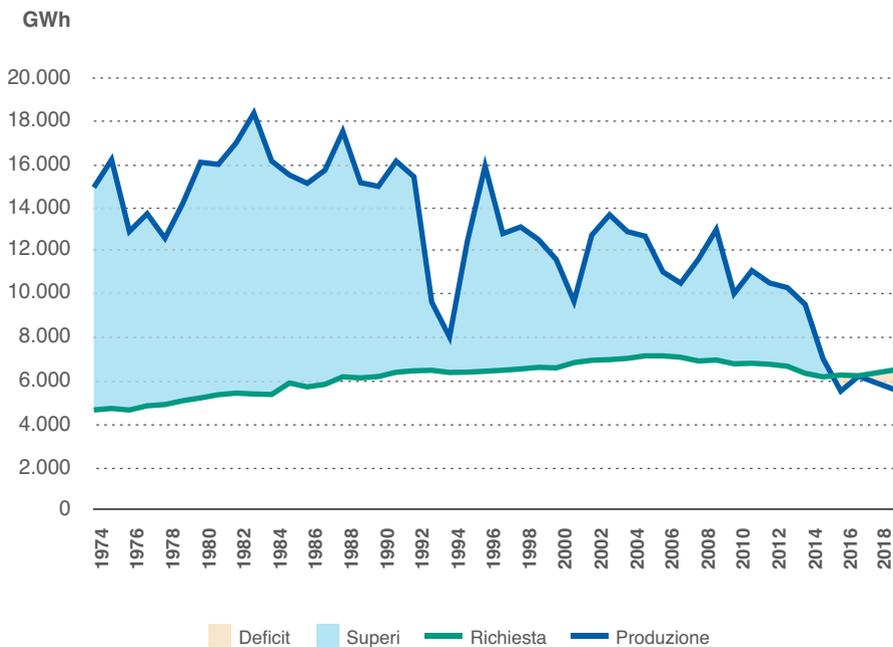


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Liguria nel 2018	GWh	6.376,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.002,9	(-15,7%)



Consumi anno 2018: complessivi 6.138,1 GWh; per abitante 3.953 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	266,9	-	266,9	264,9	-	264,9
Termoelettrica	65,3	5.079,8	5.145,1	56,9	4.818,4	4.875,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	130,4	-	130,4	128,8	-	128,8
Fotovoltaica	105,7	-	105,7	104,5	-	104,5
TOTALE	568,4	5.079,8	5.648,2	555,0	4.818,4	5.373,4

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

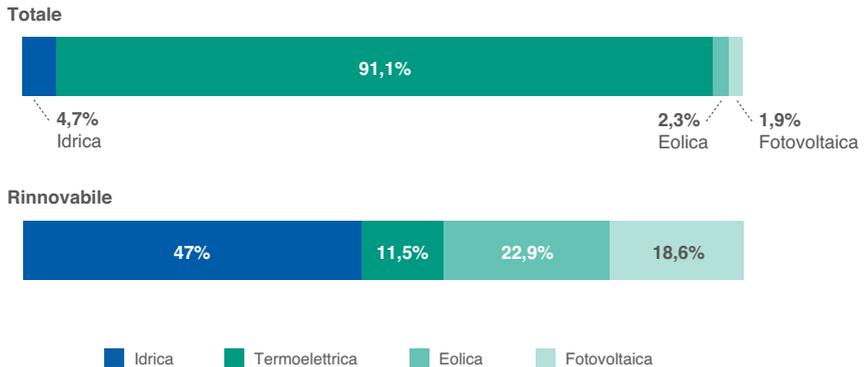


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

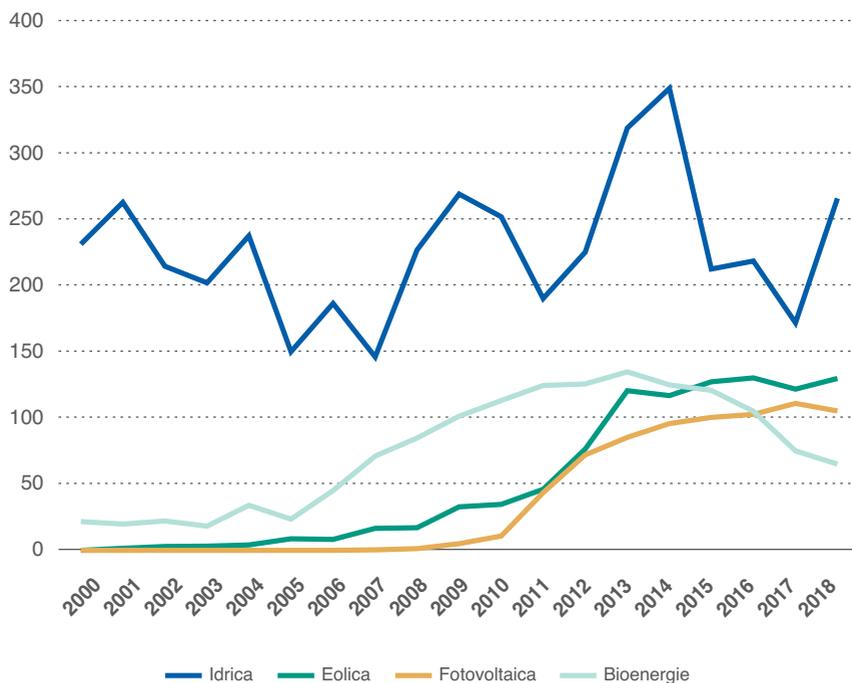


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	62,9	..	62,9
Fluente	153,5	1,2	152,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	50,6	0,9	49,7
Totale	266,9	2,0	264,9

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		400,9	388,6	279,7		60,9			28,0	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	247,5	239,3	190,3	milioni di mc	41,7	34,7	milioni di mc	23,6	19,5
	Gas derivati	146,1	142,0	87,8	milioni di mc	58,8	24,7	milioni di mc	20,0	8,4
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	5,7	5,7	0,9	migliaia di t	1,2	1,0	migliaia di t	0,1	0,1
	Altri combustibili (gassosi)	1,6	1,5	0,7	milioni di mc	1,2	0,5	milioni di mc	0,2	0,1
Sola produz. di energia elettrica		4.744,2	4.486,6			926,7				
	Solidi	2.100,7	1.903,3		migliaia di t	768,9	486,3			
	Gas naturale	2.584,7	2.533,0		milioni di mc	500,3	425,1			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,8	0,7		migliaia di t	0,2	0,2			
	Altri combustibili (solidi)	-	-		migliaia di t	-	-			
	Altri combustibili (gassosi)	58,0	49,6		milioni di mc	40,7	15,2			
	Altre fonti di energia	..	..					
Totale		5.145,1	4.875,3	279,7		987,6			28,0	

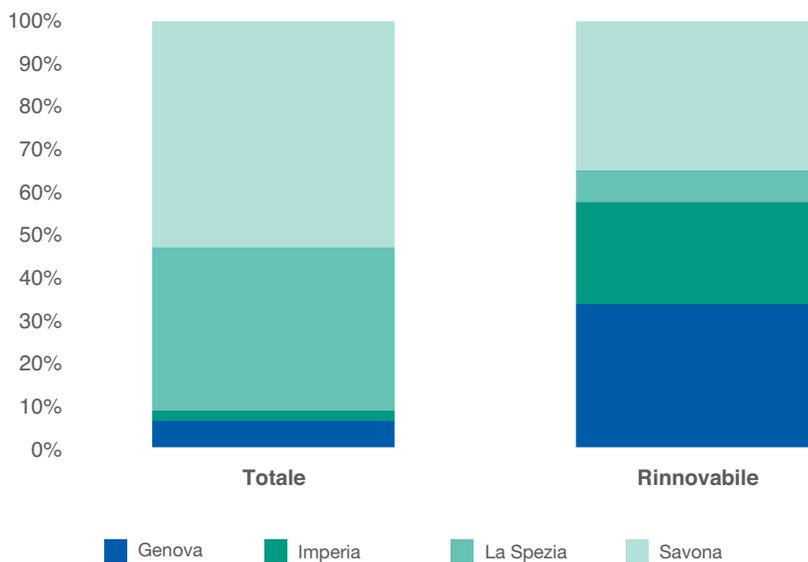
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Genova	353,5	11,2	342,3
Imperia	138,4	0,7	137,7
La Spezia	2.158,9	199,5	1.959,5
Savona	2.997,4	63,4	2.933,9
Liguria	5.648,2	274,8	5.373,4

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Genova	126,0	-	24,2	8,4	32,5	191,0
Imperia	96,6	-	28,8	5,3	5,7	136,4
La Spezia	12,6	-	22,2	5,4	1,4	41,6
Savona	31,8	-	30,6	111,3	25,7	199,4
Liguria	266,9	-	105,7	130,4	65,3	568,4

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

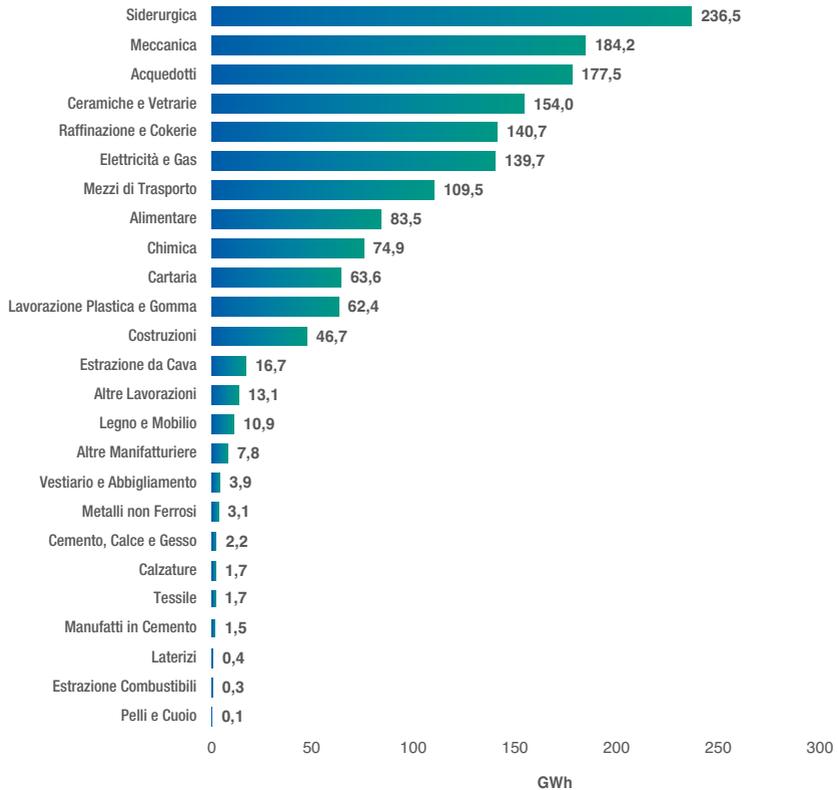


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

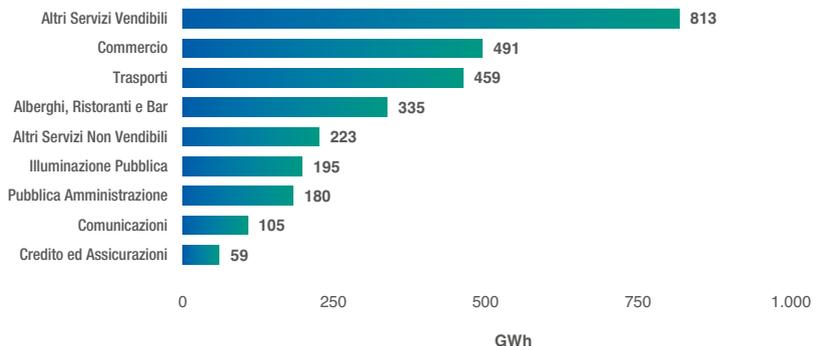


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Genova	Imperia	La Spezia	Savona	Liguria
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	10,5	12,2	4,7	14,7	42,1
INDUSTRIA	804,8	115,8	177,2	438,7	1.536,4
Manifatturiera di base	306,2	9,6	16,6	233,5	565,9
Siderurgica	235,6	0,1	0,7	0,1	236,5
Metalli non Ferrosi	2,9	0,1	0,1	..	3,1
Chimica	28,2	5,2	0,6	40,9	74,9
- di cui fibre	0,1	0,0	..	0,0	0,1
Materiali da Costruzione	9,9	3,6	15,0	159,4	187,8
- Estrazione da Cava	5,6	2,8	3,7	4,6	16,7
- Ceramiche e Vetrarie	0,5	..	0,4	153,1	154,0
- Cemento, Calce e Gesso	1,8	..	0,3	0,1	2,2
- Laterizi	..	0,2	0,0	0,3	0,4
- Manufatti in Cemento	0,4	0,3	0,4	0,3	1,5
- Altre Lavorazioni	1,6	0,3	10,1	1,1	13,1
Cartaria	29,5	0,7	0,3	33,1	63,6
- di cui carta e cartotecnica	22,9	0,1	0,1	32,8	55,9
Manifatturiera non di base	248,2	38,5	100,4	78,4	465,6
Alimentare	35,6	23,8	10,9	13,1	83,5
Tessile, Abbigl. e Calzature	5,4	0,3	0,9	0,8	7,4
- Tessile	1,6	..	..	0,1	1,7
- Vestiario e Abbigliamento	2,6	0,3	0,5	0,5	3,9
- Pelli e Cuoio	0,1	..	..	..	0,1
- Calzature	1,1	..	0,4	0,3	1,7
Meccanica	104,2	11,3	42,4	26,3	184,2
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	22,8	3,2	3,4	9,1	38,5
Mezzi di Trasporto	56,1	0,7	43,1	9,6	109,5
- di cui mezzi di trasporto terrestri	2,5	0,3	0,8	2,3	5,9
Lavorazione Plastica e Gomma	40,0	0,8	0,9	20,6	62,4
- di cui articoli in Materie Plastiche	38,0	0,7	0,9	13,1	52,7
Legno e Mobilio	3,3	0,5	0,9	6,2	10,9
Altre Manifatturiere	3,7	1,1	1,2	1,9	7,8
Costruzioni	22,8	3,7	7,4	12,7	46,7
Energia ed acqua	227,5	64,0	52,7	114,1	458,3
Estrazione Combustibili	0,1	0,1	0,1	..	0,3
Raffinazione e Cokerie	86,0	..	..	54,7	140,7
Elettricità e Gas	92,5	17,5	15,6	14,1	139,7
Acquedotti	48,9	46,4	37,0	45,3	177,5
TERZIARIO	1.335,9	344,1	401,3	561,0	2.642,3
Servizi vendibili	1.049,2	269,8	295,6	428,8	2.043,5
Trasporti	133,8	21,1	40,1	45,3	240,2
Comunicazioni	55,0	13,4	8,8	28,3	105,4
Commercio	260,8	73,2	63,4	93,2	490,7
Alberghi, Ristoranti e Bar	142,0	59,2	48,0	85,6	334,8
Credito ed Assicurazioni	42,4	3,7	7,0	6,3	59,3
Altri Servizi Vendibili	415,2	99,3	128,3	170,3	813,0
Servizi non vendibili	286,6	74,3	105,7	132,2	598,8
Pubblica Amministrazione	64,4	16,4	69,2	30,5	180,5
Illuminazione Pubblica	74,0	39,7	27,1	54,6	195,4
Altri Servizi Non Vendibili	148,2	18,3	9,3	47,1	222,9
DOMESTICO	885,1	253,5	230,9	329,3	1.698,8
- di cui serv. gen. edifici	124,0	21,7	14,0	30,1	189,8
TOTALE	3.036,2	725,6	814,0	1.343,7	5.919,6
FS per trazione					218,5
TOTALE					6.138,1

4. Potenza al 31/12/2018

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	92,1	-	92,1	90,5	-		90,5
Termoelettrico	24,7	1.469,9	1.494,6	23,9	1.406,6		1.430,5
Celle a combustibile	-	-	-	-	-		-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-		-
Eolico	56,5	-	56,5	56,0	-		56,0
Fotovoltaico	107,6	-	107,6	107,6	-		107,6
Totale	280,9	1.469,9	1.750,8	278,0	1.406,6		1.684,6

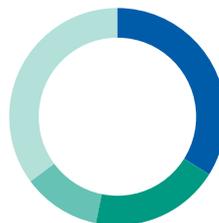
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
GENOVA	161,2	158,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	96,5	95,3
IMPERIA	51,8	51,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	51,4	51,0
LA SPEZIA	634,4	582,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	34,2	34,0
SAVONA	903,4	892,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	98,8	97,8
LIGURIA	1.750,8	1.684,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	280,9	278,0

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Genova ■ Imperia ■ La Spezia ■ Savona

STATISTICHE REGIONALI **2018**



**Regione
EMILIA ROMAGNA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Emilia Romagna	
Produzione lorda				
- idroelettrica	1.078,7	1,6	1.080,3	
- termoelettrica tradizionale	16.521,8	2.199,7	18.721,5	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	26,9	-	26,9	
- fotovoltaica	2.187,4	-	2.187,4	
Totale produzione lorda	19.814,9	2.201,3	22.016,1	
-	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	626,4	53,7	680,1	
=	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	1.066,3	1,5	1.067,9	
- termoelettrica tradizionale	15.943,3	2.146,0	18.089,3	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	26,4	-	26,4	
- fotovoltaica	2.152,5	-	2.152,5	
Totale produzione netta	19.188,5	2.147,5	21.336,0	
-	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	38,0	-	38,0	
=	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	19.150,5	2.147,5	21.298,0	
+	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+232,7	-232,7	-	
+	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	-	-	-	
+	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	+8.663,5	-	+8.663,5	
=	=	=	=	
Energia richiesta	28.046,7	1.914,9	29.961,5	
-	-	-	-	
Perdite	1.543,6	2,7	1.546,3	
=	=	=	=	
Consumi	Autoconsumo	888,9	1.912,1	2.801,1
	Mercato libero	22.617,7	-	22.617,7
	Mercato tutelato	2.996,5	-	2.996,5
	Totale Consumi	26.503,1	1.912,1	28.415,2

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

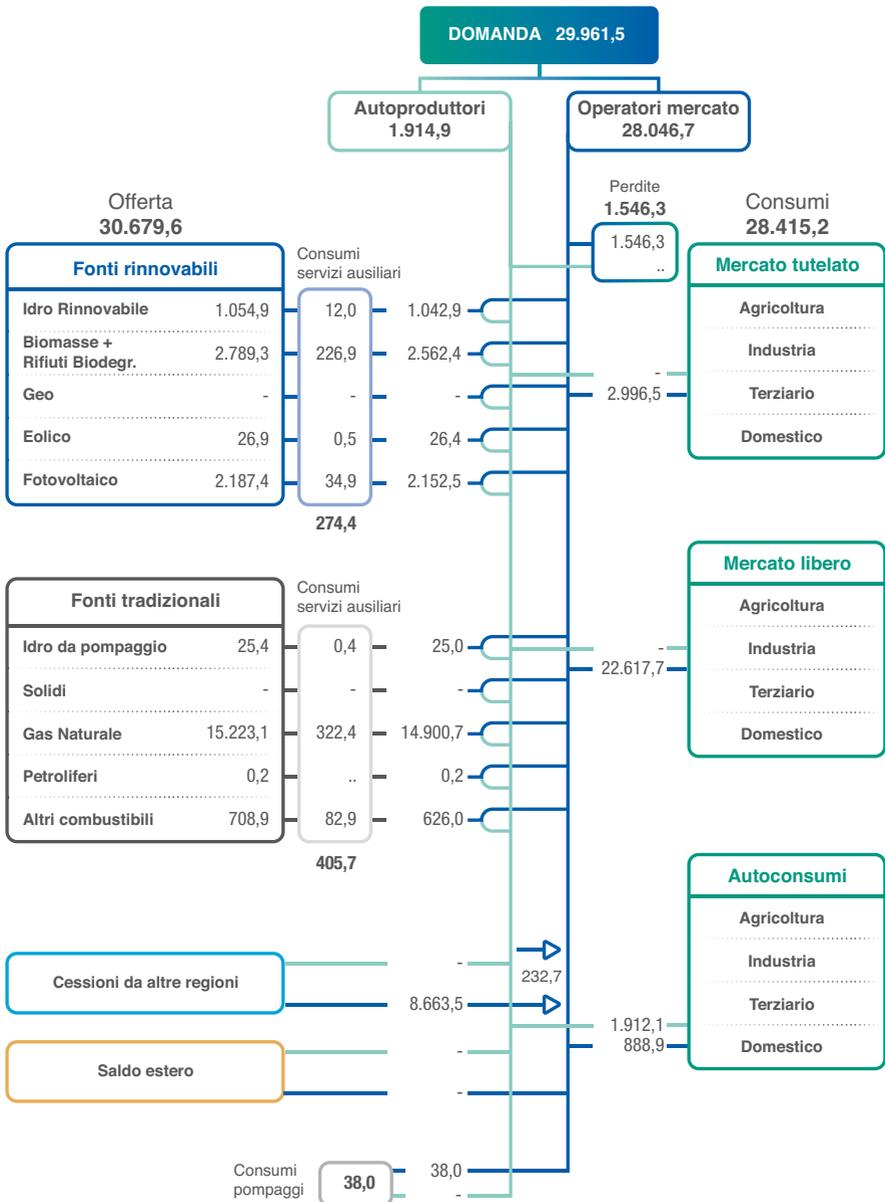


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

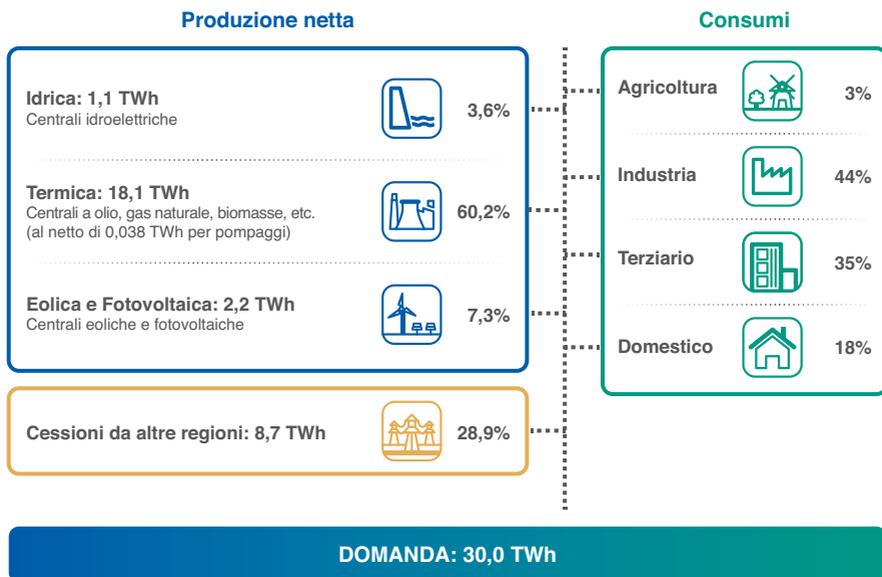
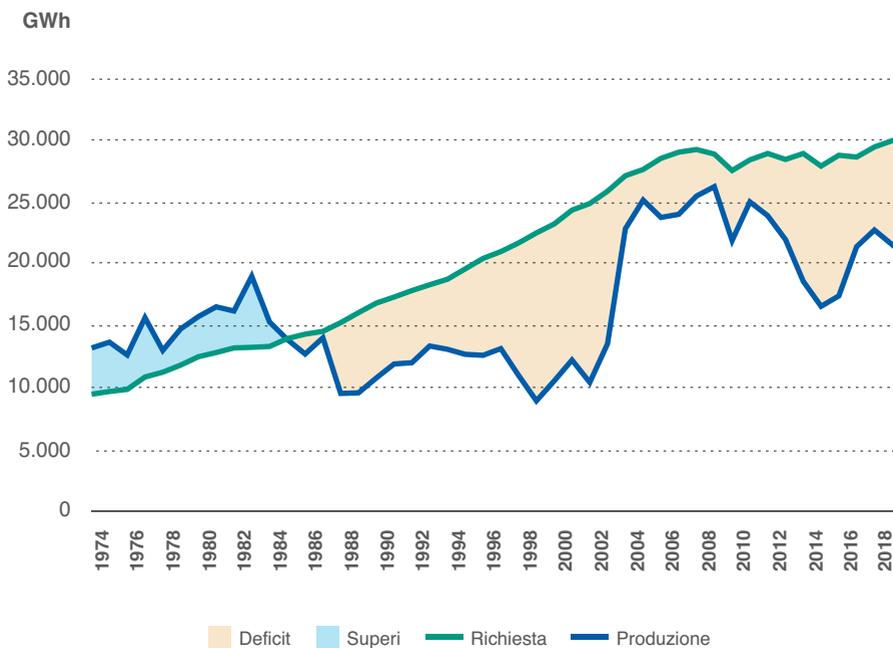


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Emilia Romagna nel 2018	GWh	29.961,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-8.663,5	(-28,9%)



Consumi anno 2018: complessivi 28.415,2 GWh; per abitante 6.378 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	1.054,9	25,4	1.080,3	1.042,9	25,0	1.067,9
Termoelettrica	2.789,3	15.932,2	18.721,5	2.562,4	15.526,9	18.089,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	26,9	-	26,9	26,4	-	26,4
Fotovoltaica	2.187,4	-	2.187,4	2.152,5	-	2.152,5
TOTALE	6.058,5	15.957,6	22.016,1	5.784,2	15.551,9	21.336,0

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

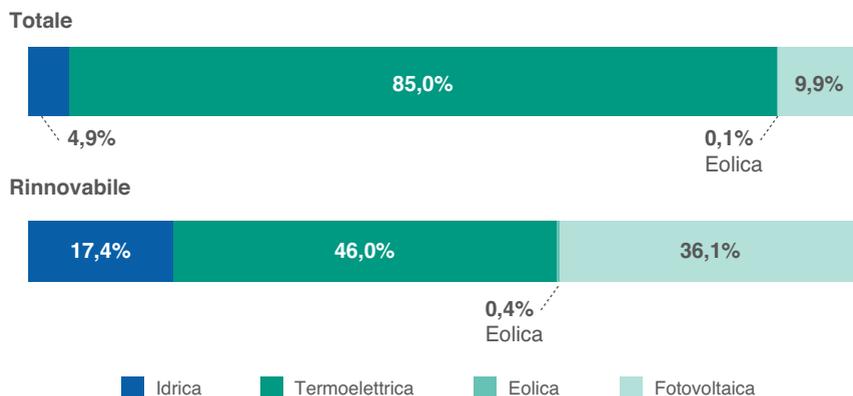


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

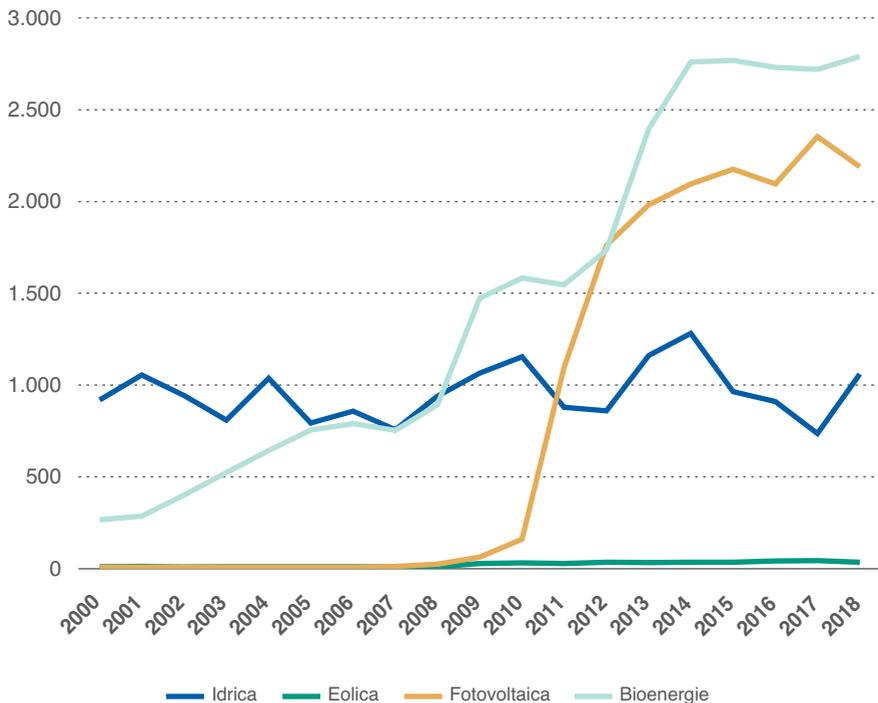


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	283,2	3,4	279,8
Fluente	717,7	7,4	710,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	79,3	1,6	77,8
Totale	1.080,3	12,4	1.067,9

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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
Cogenerazione		14.751,0	14.289,1	7.966,4	2.334,4		765,4	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	12.710,1	12.428,6	4.818,3	milioni di mc	2.268,3	milioni di mc	554,3
	Gas derivati	..	..	..	milioni di mc	..	milioni di mc	..
	Petroliferi	..	..	..	migliaia di t	..	migliaia di t	..
	Altri combustibili (solidi)	1.224,2	1.108,4	2.684,8	migliaia di t	1.265,8	migliaia di t	1.060,5
	Altri combustibili (gassosi)	816,6	752,1	463,2	milioni di mc	292,2	milioni di mc	92,9
Sola produz. di energia elettrica		3.970,5	3.800,2		793,3			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-	-
	Gas naturale	2.513,0	2.472,1		milioni di mc	514,6	milioni di mc	424,6
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-	-
	Petroliferi	0,2	0,2		migliaia di t	..	..	..
	Altri combustibili (solidi)	1.052,7	952,2		migliaia di t	1.035,7	migliaia di t	278,5
	Altri combustibili (gassosi)	402,2	373,3		milioni di mc	204,1	milioni di mc	90,3
	Altre fonti di energia	2,5	2,5					
Totale		18.721,5	18.089,3	7.966,4	3.127,7		765,4	

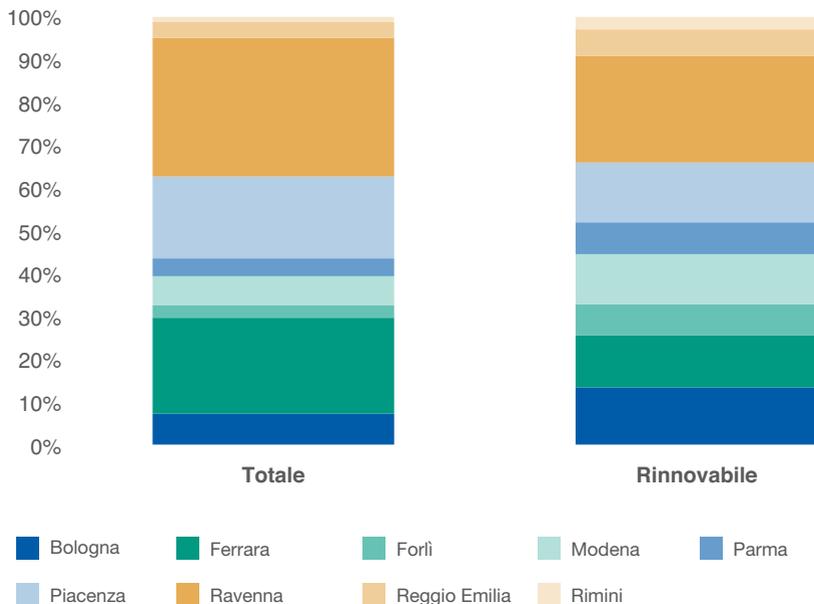
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bologna	1.586,1	58,0	1.528,1
Ferrara	4.950,8	128,5	4.822,3
Forlì	620,8	28,3	592,5
Modena	1.515,1	61,6	1.453,5
Parma	911,1	36,7	874,4
Piacenza	4.208,6	80,0	4.128,6
Ravenna	7.152,9	241,1	6.911,7
Reggio Emilia	801,8	25,7	776,1
Rimini	269,0	20,3	248,7
Emilia Romagna	22.016,1	680,1	21.336,0

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bologna	78,5	-	348,6	20,9	362,8	810,8
Ferrara	1,3	-	214,2	-	517,3	732,8
Forlì	72,4	-	251,3	0,1	124,1	447,9
Modena	168,6	-	257,1	0,1	279,1	704,9
Parma	126,4	-	196,9	4,7	124,9	453,0
Piacenza	489,9	-	190,5	0,6	163,8	844,7
Ravenna	3,3	-	463,9	..	1.044,9	1.512,0
Reggio Emilia	108,9	-	169,5	0,0	96,6	375,0
Rimini	5,6	-	95,4	0,5	75,9	177,4
Emilia Romagna	1.054,9	-	2.187,4	26,9	2.789,3	6.058,5

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

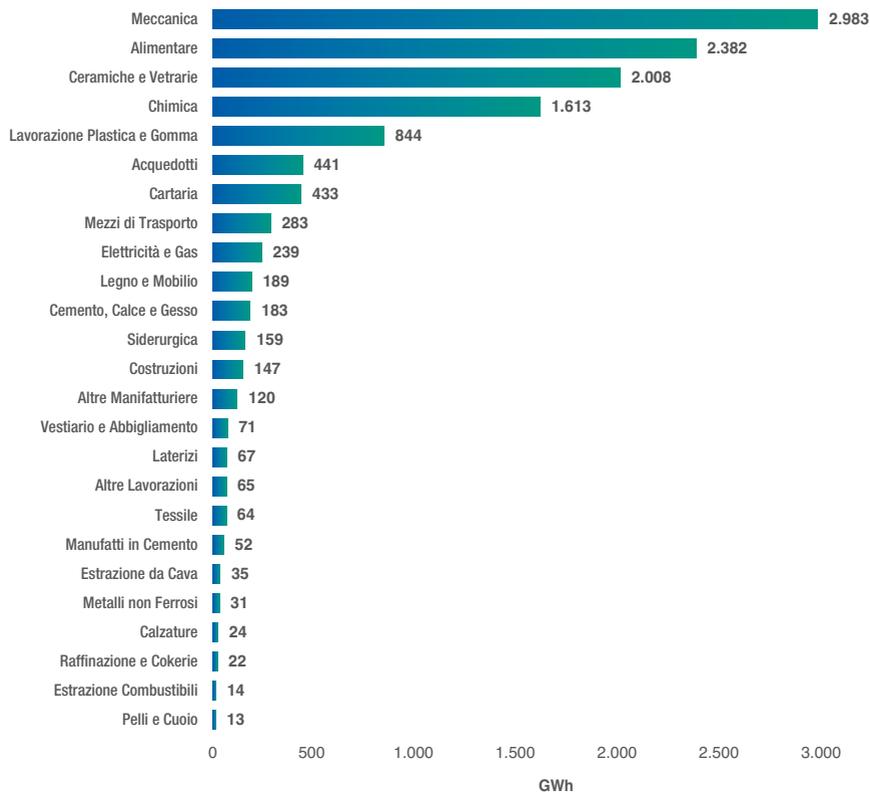
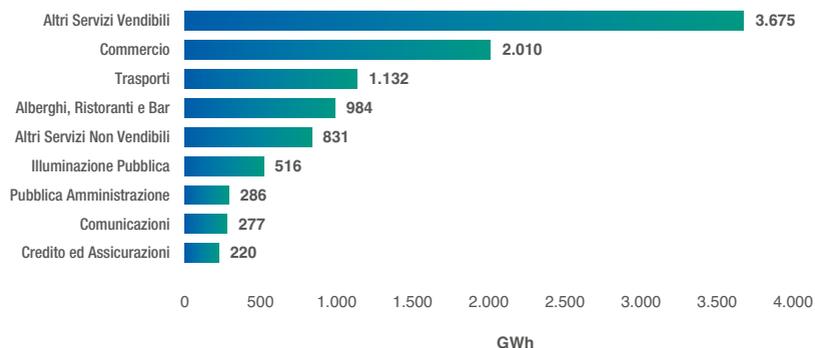


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

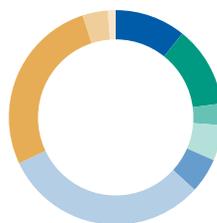
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte Totale	Totale
Idrico	346,2	330,0	676,2	340,3	326,9		667,2
Termoelettrico	651,3	5.873,6	6.524,9	604,8	5.714,6		6.319,4
Celle a combustibile	-	-	-	-	-		-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-		-
Eolico	25,2	-	25,2	24,9	-		24,9
Fotovoltaico	2.030,5	-	2.030,5	2.030,5	-		2.030,5
Totale	3.053,1	6.203,6	9.256,8	3.000,5	6.041,5		9.042,0

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BOLOGNA	1.027,4	1.012,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	487,3	482,7
FERRARA	1.150,7	1.123,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	276,8	269,6
FORLÌ	308,2	304,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	281,9	278,4
MODENA	519,0	508,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	386,1	380,0
PARMA	507,0	495,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	294,6	288,7
PIACENZA	2.735,1	2.644,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	319,0	315,0
RAVENNA	2.526,3	2.477,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	655,0	637,1
REGGIO EMILIA	358,7	352,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	240,4	238,3
RIMINI	124,6	122,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	112,0	110,5
EMILIA ROMAGNA	9.256,8	9.042,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.053,1	3.000,5

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
TOSCANA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Toscana	
Produzione lorda				
- idroelettrica	767,9	4,4	772,3	
- termoelettrica tradizionale	6.703,2	1.448,6	8.151,8	
- geotermoelettrica	6.105,4	-	6.105,4	
- eolica	223,0	0,0	223,0	
- fotovoltaica	876,5	-	876,5	
Totale produzione lorda	14.675,9	1.453,0	16.128,9	
	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	545,8	37,6	583,4	
	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	758,8	4,4	763,2	
- termoelettrica tradizionale	6.528,9	1.411,0	7.939,9	
- geotermoelettrica	5.757,3	-	5.757,3	
- eolica	221,3	0,0	221,3	
- fotovoltaica	863,8	-	863,8	
Totale produzione netta	14.130,2	1.415,4	15.545,6	
	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-	
	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	14.130,2	1.415,4	15.545,6	
	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+83,2	-83,2	-	
	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	-265,9	-	-265,9	
	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	+5.485,1	-	+5.485,1	
	=	=	=	
Energia richiesta	19.432,6	1.332,2	20.764,8	
	-	-	-	
Perdite	1.220,0	0,4	1.220,4	
	=	=	=	
	Autoconsumo	780,0	1.331,8	2.111,8
	Mercato libero	14.600,0	-	14.600,0
	Mercato tutelato	2.832,6	-	2.832,6
Consumi	Totale Consumi	18.212,6	1.331,8	19.544,4

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

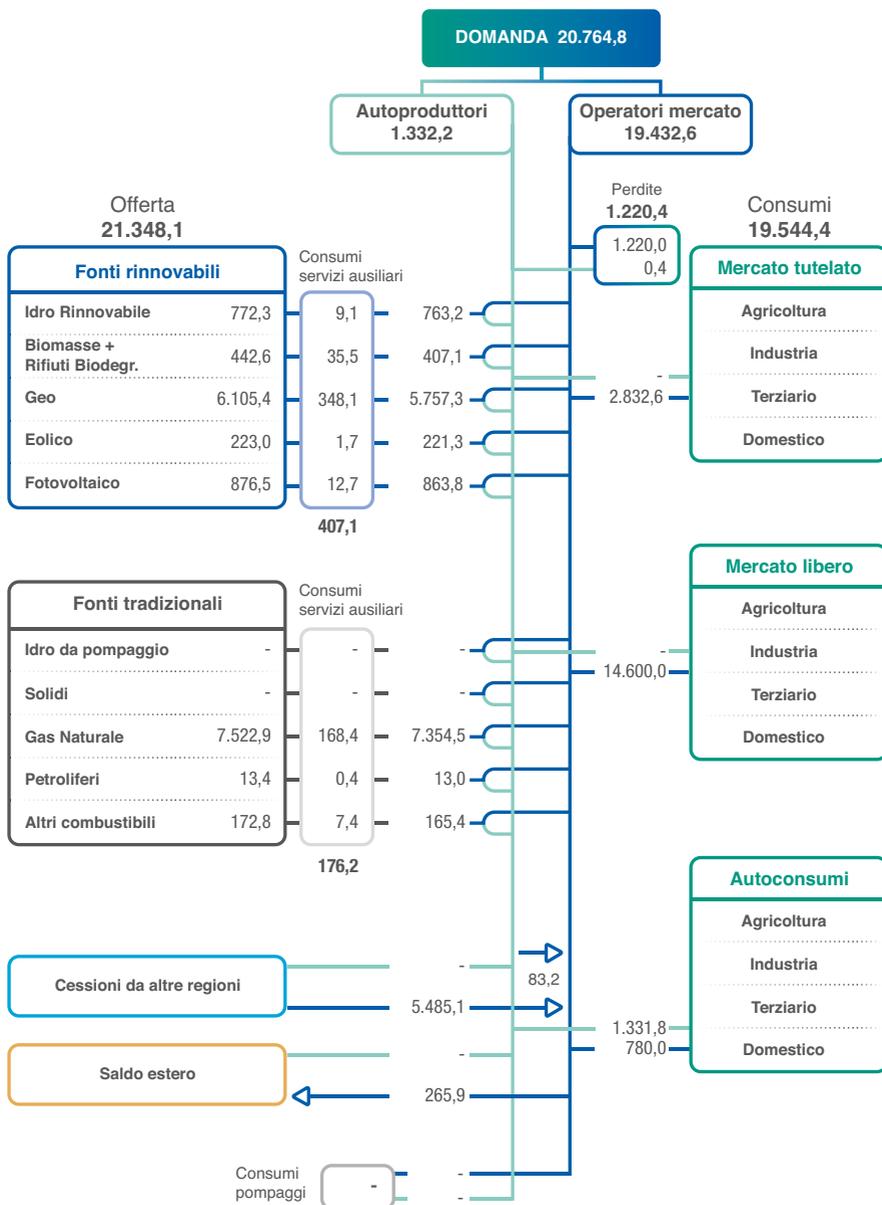


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

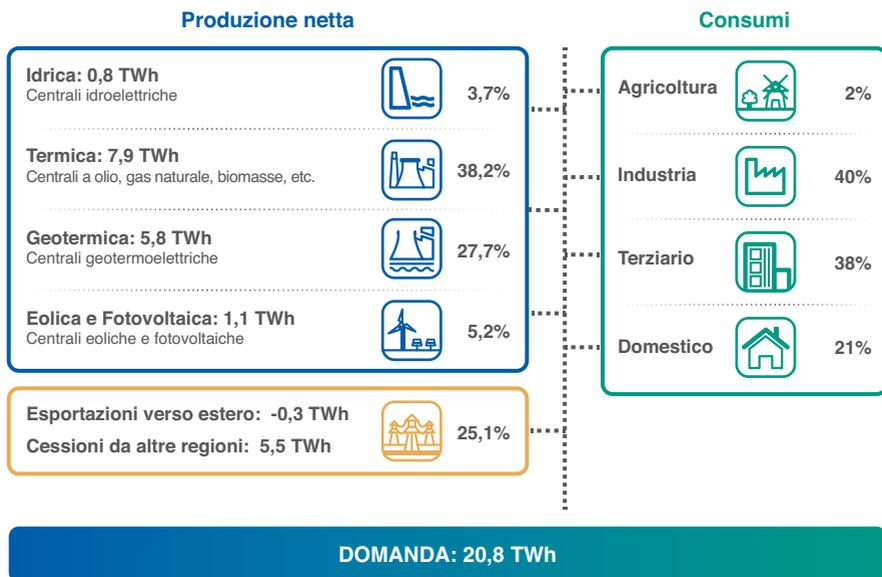
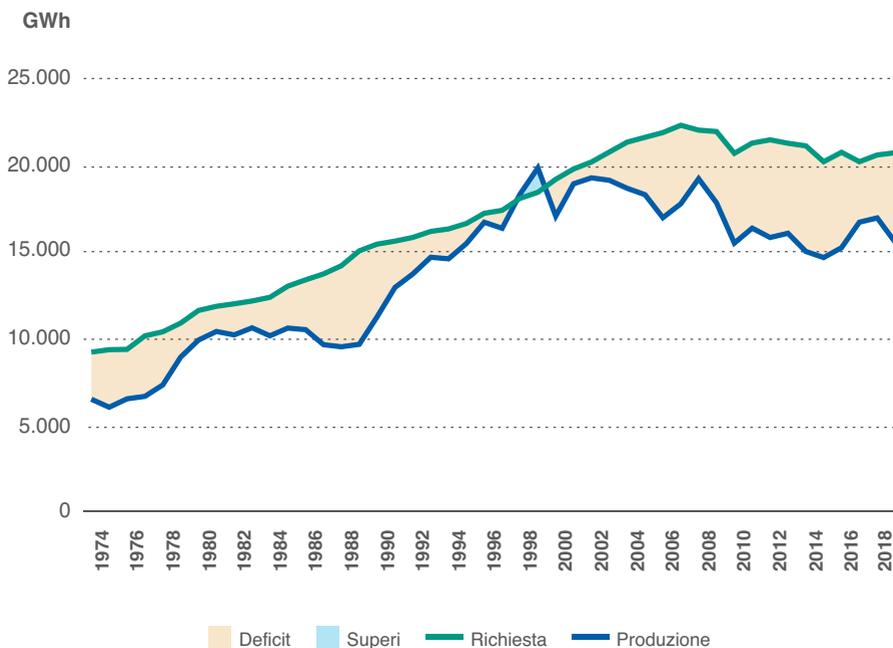


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Toscana nel 2018	GWh	20.764,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-5.219,3	(-25,1%)



Consumi anno 2018: complessivi 19.544,4 GWh; per abitante 5.234 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	772,3	-	772,3	763,2	-	763,2
Termoelettrica	442,6	7.709,1	8.151,8	407,1	7.532,8	7.939,9
Geotermoelettrica	6.105,4	-	6.105,4	5.757,3	-	5.757,3
Eolica	223,0	-	223,0	221,3	-	221,3
Fotovoltaica	876,5	-	876,5	863,8	-	863,8
TOTALE	8.419,8	7.709,1	16.128,9	8.012,8	7.532,8	15.545,6

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

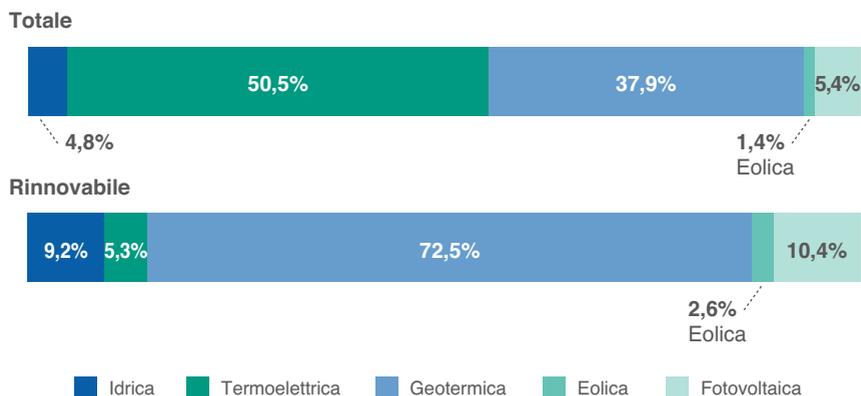


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

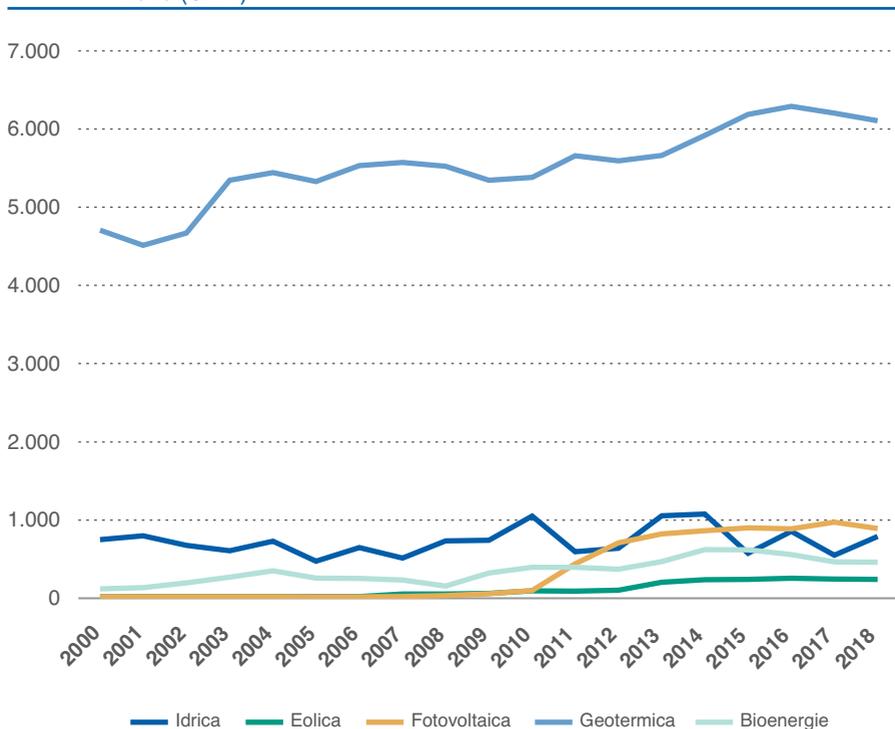


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	351,9	3,0	348,9
Fluente	313,2	5,3	307,9
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	107,2	0,8	106,4
Totale	772,3	9,1	763,2

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		6.170,5	6.014,6	5.365,9	862,9			533,6	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	5.916,7	5.782,7	5.202,9	milioni di mc	964,7	808,5	milioni di mc	619,0
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0
	Petroliferi	0,6	0,6	0,0	migliaia di t	0,1	0,1	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	101,1	92,4	109,5	migliaia di t	85,8	27,8	migliaia di t	22,0
	Altri combustibili (gassosi)	152,2	138,9	53,5	milioni di mc	57,8	26,4	milioni di mc	11,2
Sola produz. di energia elettrica		8.086,6	7.682,6			325,9			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	1.606,3	1.571,8		milioni di mc	303,8	251,1		
	Gas derivati	0,0	0,0		milioni di mc	0,0	0,0		
	Petroliferi	12,8	12,4		migliaia di t	3,5	3,6		
	Altri combustibili (solidi)	114,6	105,1		migliaia di t	192,2	39,6		
	Altri combustibili (gassosi)	141,3	131,4		milioni di mc	75,7	31,6		
	Altre fonti di energia	106,2	104,6						
	Vapore endogeno	6.105,4	5.757,3						
Totale		14.257,2	13.697,2	5.365,9		1.188,7		533,6	

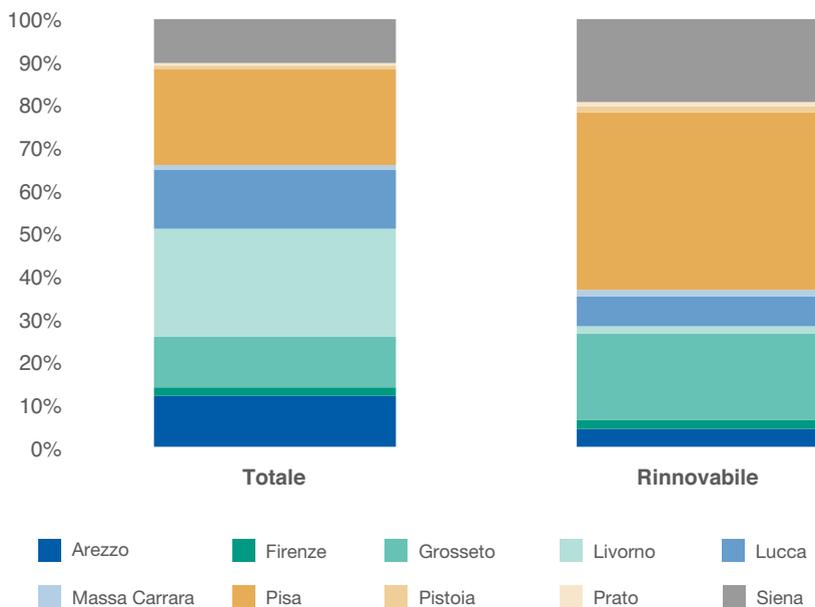
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Arezzo	1.918,6	37,8	1.880,8
Firenze	325,8	10,7	315,1
Grosseto	1.913,1	101,5	1.811,6
Livorno	4.053,7	95,5	3.958,2
Lucca	2.233,3	37,7	2.195,6
Massa Carrara	188,7	5,3	183,4
Pisa	3.610,9	190,5	3.420,4
Pistoia	128,9	5,7	123,1
Prato	94,0	1,5	92,5
Siena	1.662,1	97,2	1.564,9
Toscana	16.128,9	583,4	15.545,6

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Arezzo	100,2	-	183,4	4,7	61,0	349,3
Firenze	9,1	-	108,4	21,1	41,2	179,8
Grosseto	3,5	1.466,4	102,0	31,5	95,1	1.698,5
Livorno	-	-	88,8	0,1	56,3	145,2
Lucca	517,3	-	67,8	0,0	0,2	585,4
Massa Carrara	85,9	-	23,4	16,6	0,7	126,6
Pisa	0,5	3.160,9	105,7	148,9	81,3	3.497,4
Pistoia	42,1	-	41,3	..	27,8	111,2
Prato	9,1	-	79,8	0,0	0,2	89,1
Siena	4,6	1.478,1	75,7	0,0	78,9	1.637,3
Toscana	772,3	6.105,4	876,5	223,0	442,6	8.419,8

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

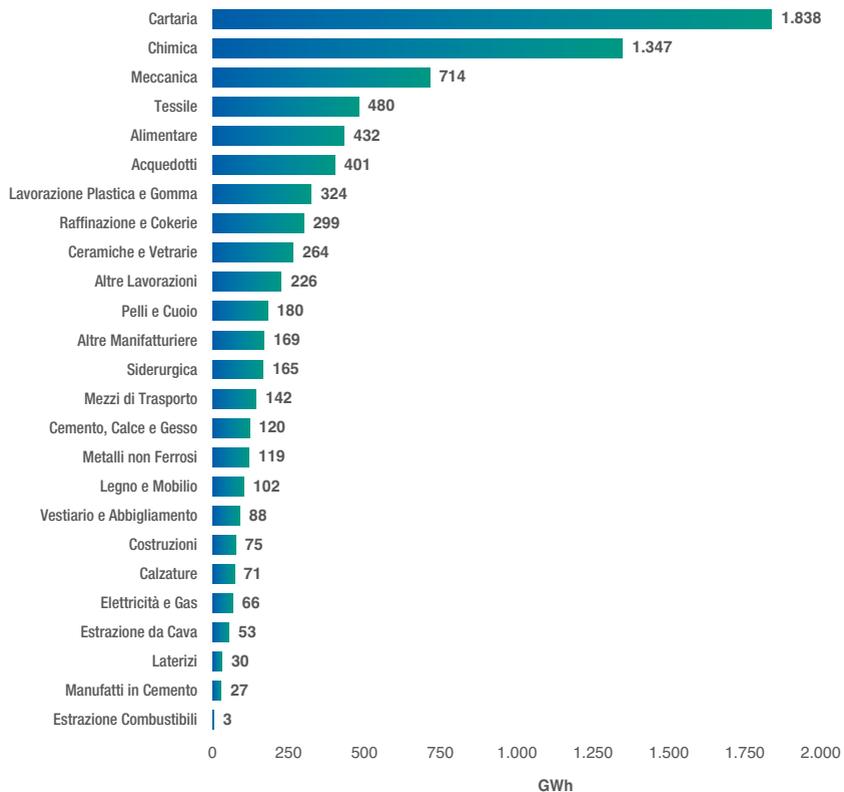
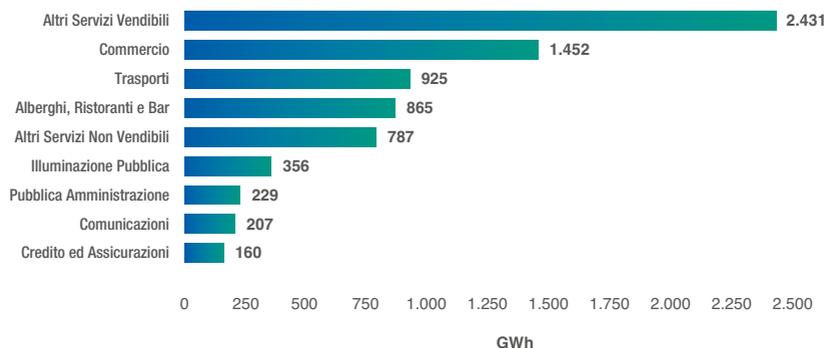


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

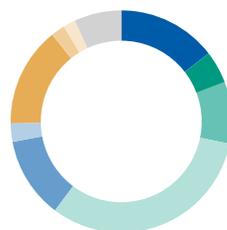
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	373,1	-	373,1	366,3	-	-	366,3
Termoelettrico	164,6	2.218,3	2.382,9	152,8	2.167,1	-	2.319,9
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	813,1	-	813,1	767,2	-	-	767,2
Eolico	123,5	-	123,5	123,5	-	-	123,5
Fotovoltaico	812,1	-	812,1	812,1	-	-	812,1
Totale	2.286,4	2.218,3	4.504,7	2.222,0	2.167,1	-	4.389,1

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AREZZO	659,9	651,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	241,8	239,7
FIRENZE	213,7	209,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	141,1	140,4
GROSSETO	398,6	383,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	341,9	328,9
LIVORNO	1.426,9	1.395,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	118,0	116,6
LUCCA	544,8	534,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	290,7	286,3
MASSA CARRARA	126,3	124,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	80,2	79,7
PISA	650,2	622,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	595,7	569,6
PISTOIA	92,3	89,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	88,8	86,2
PRATO	85,3	85,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	83,3	83,2
SIENA	306,8	293,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	304,9	291,4
TOSCANA	4.504,7	4.389,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.286,4	2.222,0

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
UMBRIA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Umbria
Produzione lorda			
- idroelettrica	1.787,1	-	1.787,1
- termoelettrica tradizionale	776,7	167,7	944,4
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2,8	-	2,8
- fotovoltaica	526,5	-	526,5
Totale produzione lorda	3.093,1	167,7	3.260,8
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	51,2	4,3	55,5
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	1.776,6	-	1.776,6
- termoelettrica tradizionale	744,4	163,4	907,8
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2,8	-	2,8
- fotovoltaica	518,2	-	518,2
Totale produzione netta	3.041,9	163,4	3.205,3
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	6,1	-	6,1
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	3.035,8	163,4	3.199,2
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+1,9	-1,9	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+2.387,4	-	+2.387,4
	=	=	=
Energia richiesta	5.425,1	161,5	5.586,6
	-	-	-
Perdite	270,9	0,2	271,1
	=	=	=
Consumi			
Autoconsumo	122,2	161,2	283,5
Mercato libero	4.518,4	-	4.518,4
Mercato tutelato	513,6	-	513,6
Totale Consumi	5.154,2	161,2	5.315,5

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

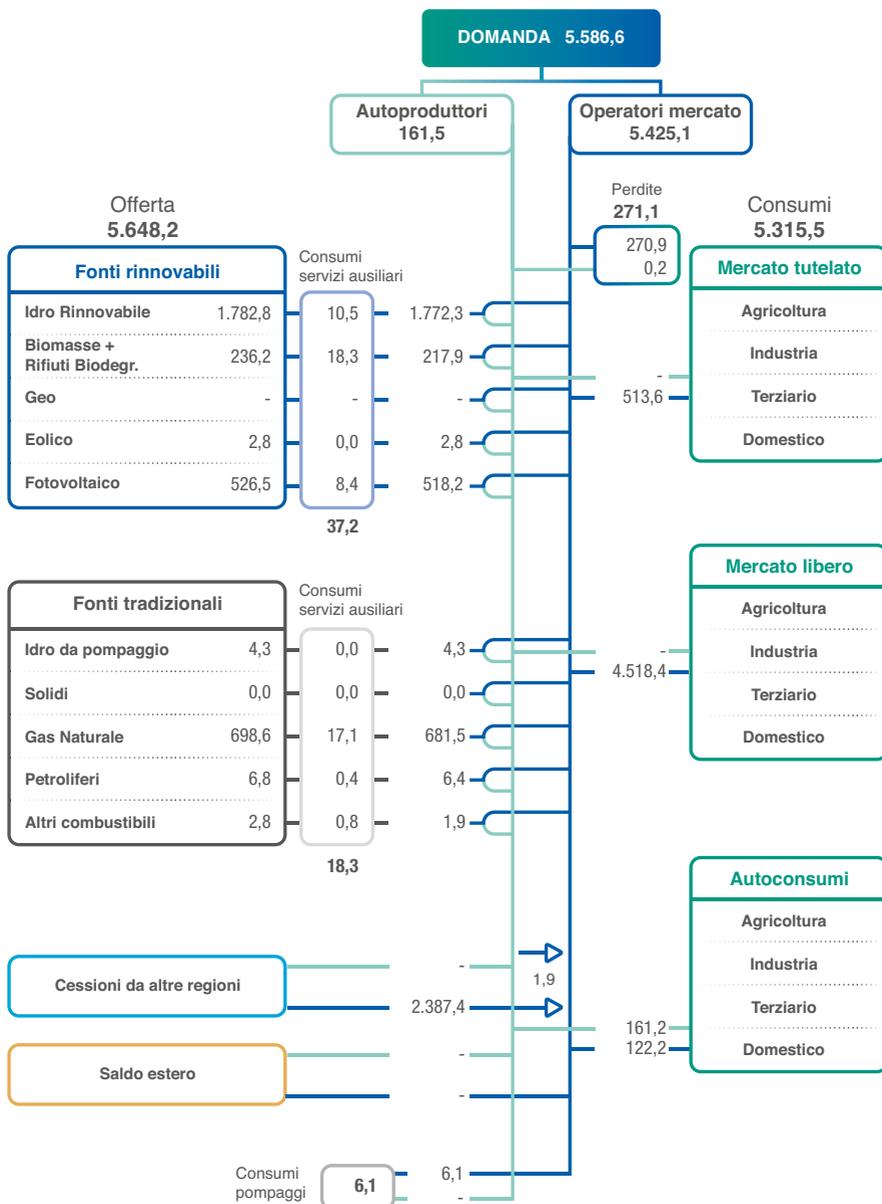


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

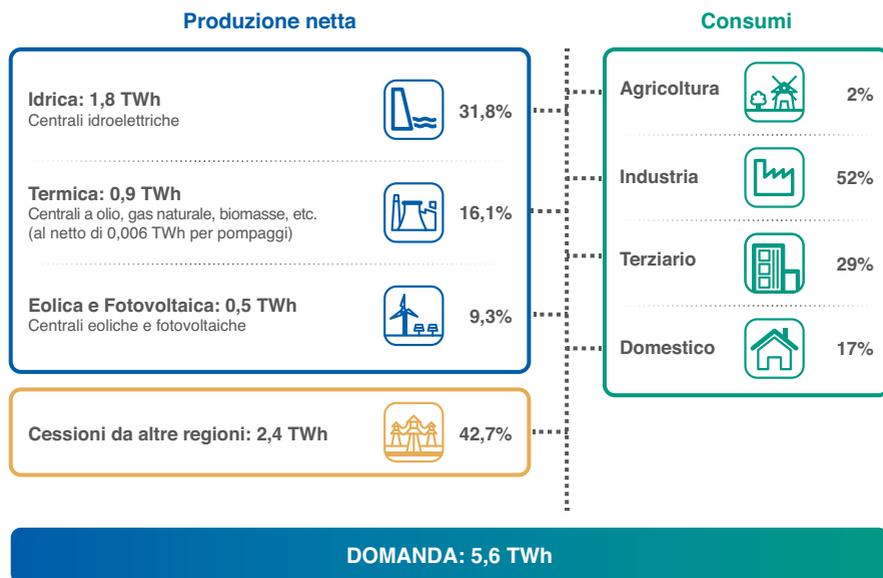
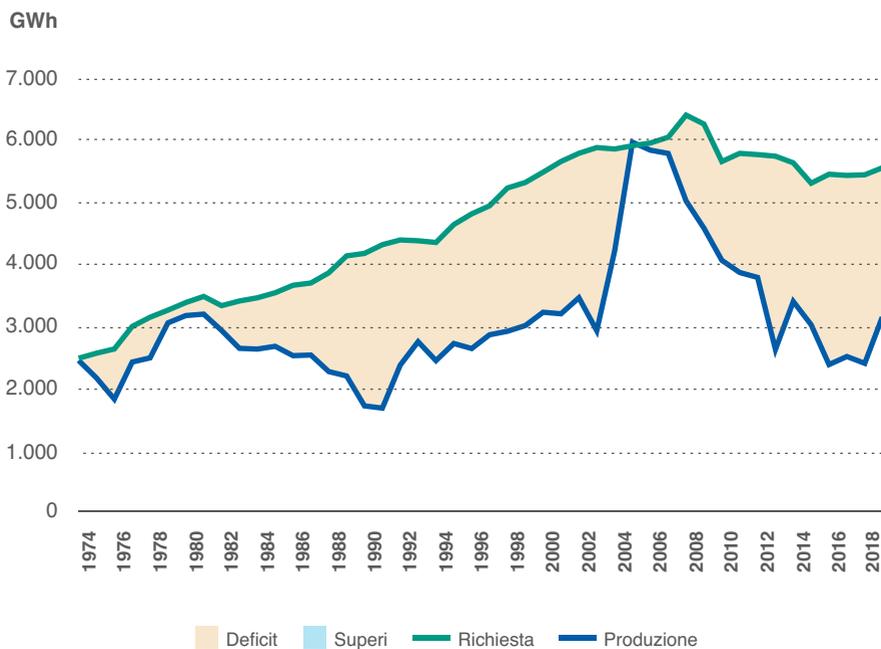


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Umbria nel 2018	GWh	5.586,6	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-2.387,4	(-42,7%)



Consumi anno 2018: complessivi 5.315,5 GWh; per abitante 6.021 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	1.782,8	4,3	1.787,1	1.772,3	4,3	1.776,6
Termoelettrica	236,2	708,2	944,4	217,9	689,8	907,8
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2,8	-	2,8	2,8	-	2,8
Fotovoltaica	526,5	-	526,5	518,2	-	518,2
TOTALE	2.548,4	712,4	3.260,8	2.511,2	694,1	3.205,3

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

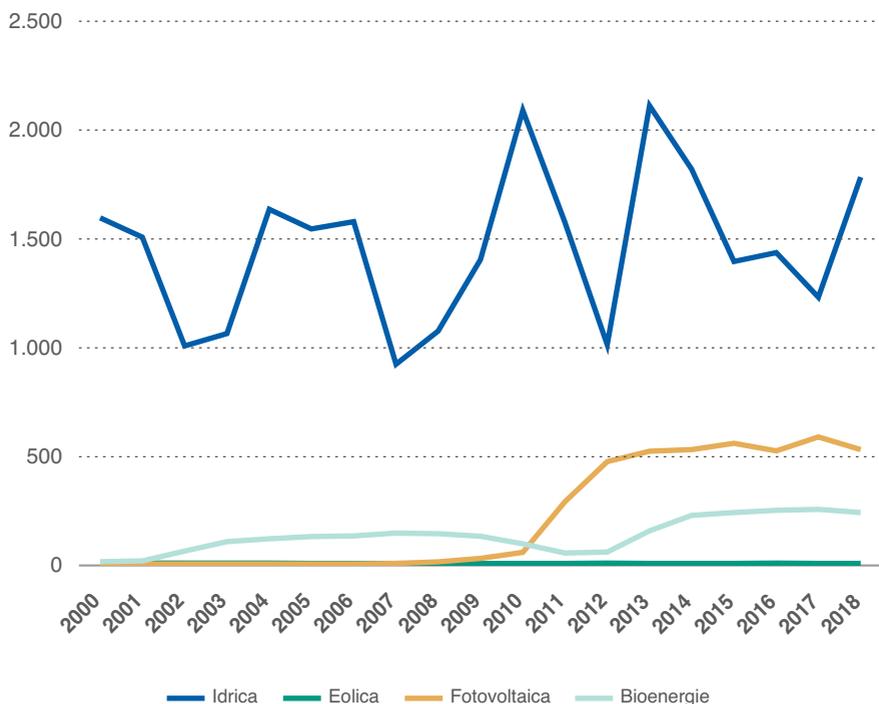


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	1.341,0	6,8	1.334,2
Fluente	284,6	3,0	281,7
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	161,5	0,8	160,7
Totale	1.787,1	10,5	1.776,6

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		382,2	365,8	475,4						
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	263,4	255,3	367,6	milioni di mc	45,3	37,1	milioni di mc	41,6	34,3
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	6,8	6,4	5,5	migliaia di t	1,2	1,2	migliaia di t	0,6	0,5
	Altri combustibili (solidi)	51,9	48,6	76,8	migliaia di t	14,8	9,2	migliaia di t	16,6	7,3
	Altri combustibili (gassosi)	60,2	55,5	25,5	milioni di mc	21,1	10,2	milioni di mc	5,0	2,4
Sola produz. di energia elettrica		562,1	541,9							
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Gas naturale	435,3	426,2		milioni di mc	84,1	69,4			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	90,7	82,2		migliaia di t	101,9	33,1			
	Altri combustibili (gassosi)	36,1	33,5		milioni di mc	20,6	8,5			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		944,4	907,8	475,4					168,7	44,6

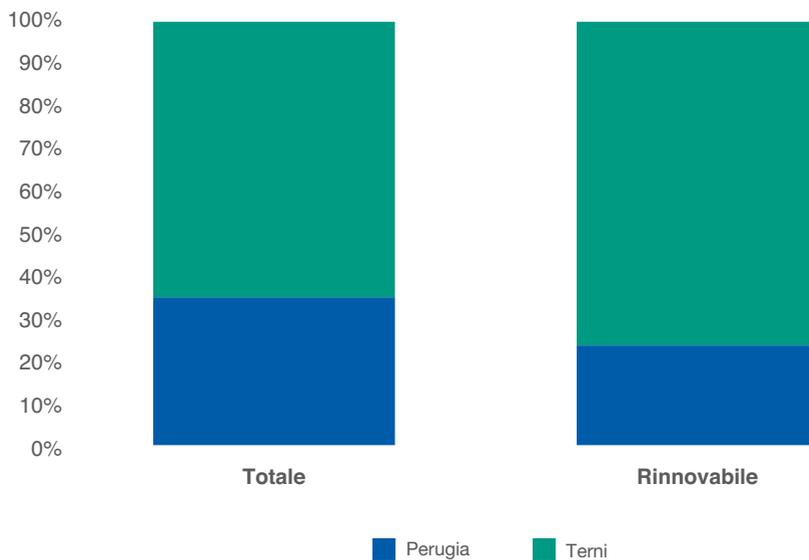
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Perugia	1.139,0	26,9	1.112,1
Terni	2.121,8	28,6	2.093,2
Umbria	3.260,8	55,5	3.205,3

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Perugia	123,0	-	375,5	2,8	98,2	599,6
Terni	1.659,8	-	151,0	..	138,0	1.948,8
Umbria	1.782,8	-	526,5	2,8	236,2	2.548,4

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

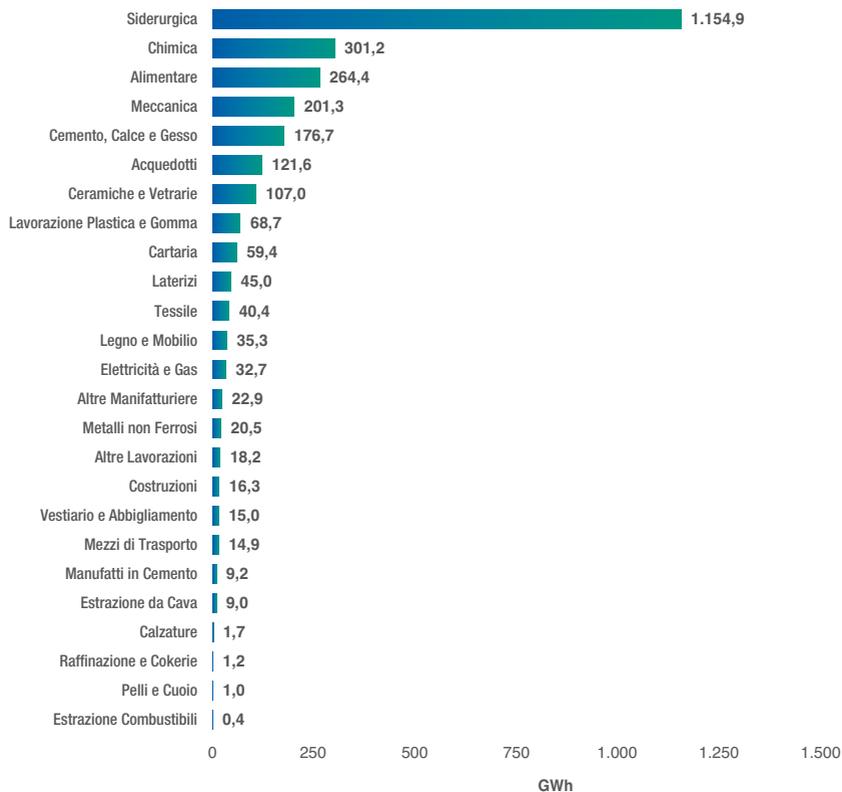


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

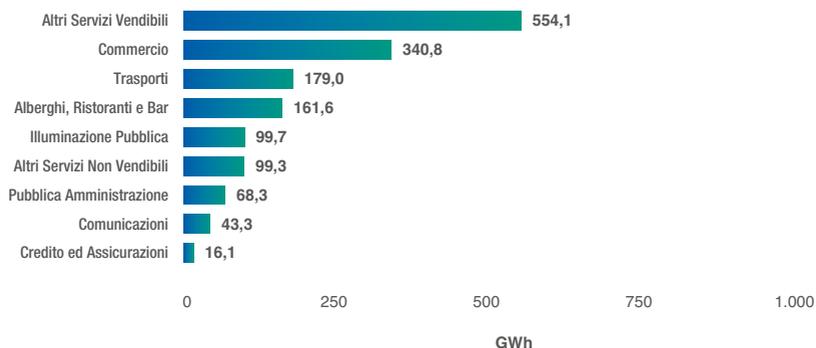


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Perugia	Terni	Umbria
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	76,7	16,2	92,9
INDUSTRIA	1.084,3	1.654,5	2.738,8
Manifatturiera di base	470,1	1.431,1	1.901,2
Siderurgica	13,7	1.141,2	1.154,9
Metalli non Ferrosi	20,4	0,1	20,5
Chimica	58,8	242,4	301,2
- di cui fibre	..	25,2	25,2
Materiali da Costruzione	318,4	46,7	365,2
- Estrazione da Cava	5,3	3,7	9,0
- Ceramiche e Vetrarie	82,7	24,4	107,0
- Cemento, Calce e Gesso	173,4	3,3	176,7
- Laterizi	32,3	12,7	45,0
- Manufatti in Cemento	8,9	0,3	9,2
- Altre Lavorazioni	15,8	2,4	18,2
Cartaria	58,8	0,6	59,4
- di cui carta e cartotecnica	46,6	0,3	46,9
Manifatturiera non di base	511,6	153,9	665,5
Alimentare	198,1	66,3	264,4
Tessile, Abbigl. e Calzature	31,6	26,4	58,0
- Tessile	14,7	25,7	40,4
- Vestiario e Abbigliamento	14,4	0,5	15,0
- Pelli e Cuoio	1,0	..	1,0
- Calzature	1,5	0,2	1,7
Meccanica	169,5	31,8	201,3
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	25,3	1,7	27,0
Mezzi di Trasporto	14,1	0,8	14,9
- di cui mezzi di trasporto terrestri	12,1	0,3	12,4
Lavorazione Plastica e Gomma	49,2	19,5	68,7
- di cui articoli in Materie Plastiche	47,1	12,7	59,9
Legno e Mobilio	32,1	3,3	35,3
Altre Manifatturiere	17,0	5,8	22,9
Costruzioni	10,1	6,2	16,3
Energia ed acqua	92,6	63,2	155,8
Estrazione Combustibili	0,3	..	0,4
Raffinazione e Cokerie	1,2	0,0	1,2
Elettricità e Gas	9,0	23,7	32,7
Acquedotti	82,1	39,5	121,6
TERZIARIO	1.070,1	359,2	1.429,3
Servizi vendibili	881,6	280,4	1.162,0
Trasporti	36,7	9,4	46,1
Comunicazioni	32,6	10,6	43,3
Commercio	257,3	83,5	340,8
Alberghi, Ristoranti e Bar	128,5	33,1	161,6
Credito ed Assicurazioni	12,7	3,4	16,1
Altri Servizi Vendibili	413,8	140,4	554,1
Servizi non vendibili	188,4	78,9	267,3
Pubblica Amministrazione	46,5	21,8	68,3
Illuminazione Pubblica	72,7	27,0	99,7
Altri Servizi Non Vendibili	69,2	30,1	99,3
DOMESTICO	689,5	232,1	921,6
- di cui serv. gen. edifici	34,3	14,6	48,8
TOTALE	2.920,6	2.262,0	5.182,6
FS per trazione			132,9
TOTALE			5.315,5

4. Potenza al 31/12/2018

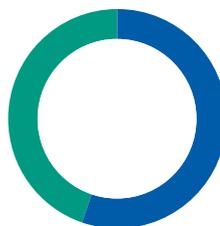
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte rinnovabile	Totale
Idrico	529,6	-	529,6	515,2	-	-	515,2
Termoelettrico	49,0	666,0	715,0	44,3	640,7	-	685,0
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	2,1	-	2,1	2,0	-	-	2,0
Fotovoltaico	479,5	-	479,5	479,5	-	-	479,5
Totale	1.060,1	666,0	1.726,2	1.041,0	640,7	-	1.681,7

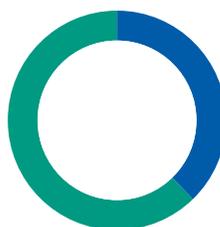
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
PERUGIA	955,7	933,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>406,9</i>	<i>404,7</i>
TERNI	770,5	748,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>653,3</i>	<i>636,3</i>
UMBRIA	1.726,2	1.681,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>1.060,1</i>	<i>1.041,0</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Perugia ■ Terni

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
MARCHE**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Marche
Produzione lorda			
- idroelettrica	577,5	14,7	592,3
- termoelettrica tradizionale	265,3	328,5	593,8
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	26,6	-	26,6
- fotovoltaica	1.237,4	-	1.237,4
Totale produzione lorda	2.106,8	343,2	2.450,0
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	42,8	7,0	49,8
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	571,0	14,7	585,7
- termoelettrica tradizionale	251,6	321,5	573,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	25,8	-	25,8
- fotovoltaica	1.215,7	-	1.215,7
Totale produzione netta	2.064,0	336,2	2.400,2
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	2.064,0	336,2	2.400,2
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+32,8	-32,8	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+5.047,0	-	+5.047,0
	=	=	=
Energia richiesta	7.143,8	303,4	7.447,2
	-	-	-
Perdite	512,2	5,2	517,4
	=	=	=
Consumi			
Autoconsumo	217,1	298,2	515,3
Mercato libero	5.325,1	-	5.325,1
Mercato tutelato	1.089,3	-	1.089,3
Totale Consumi	6.631,6	298,2	6.929,8

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

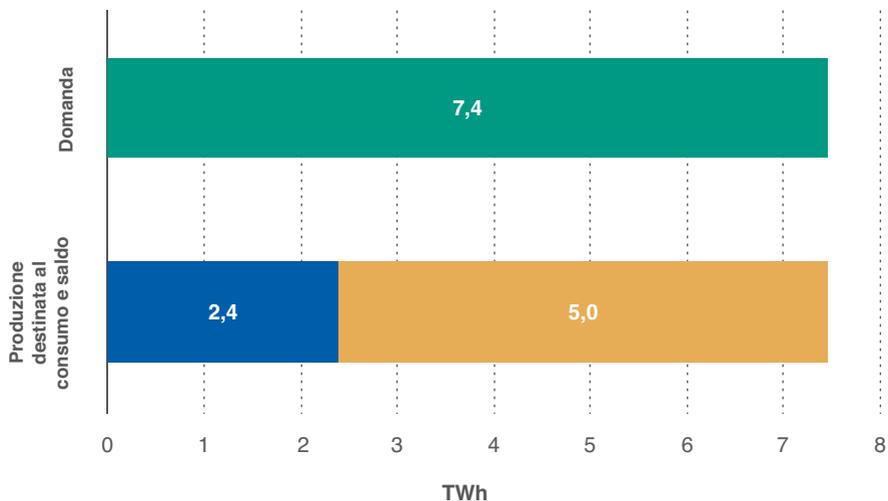


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

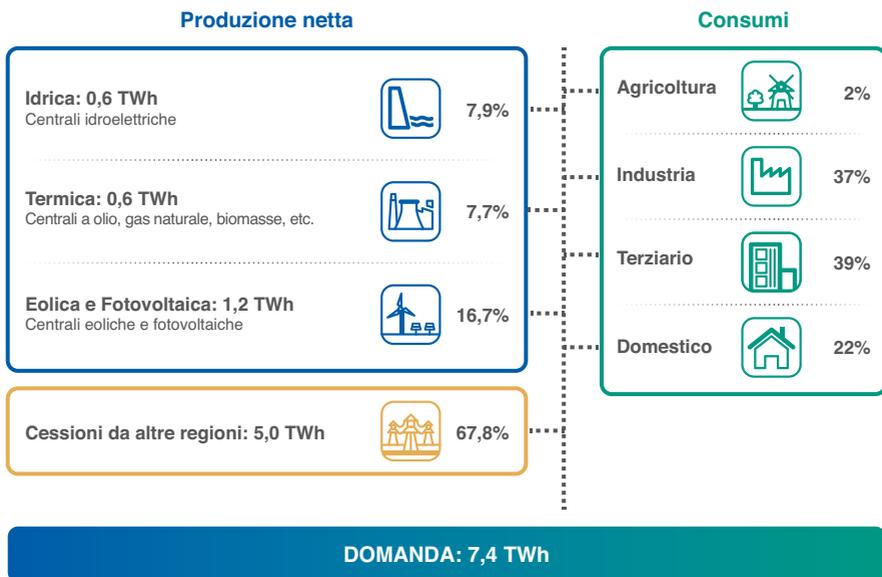
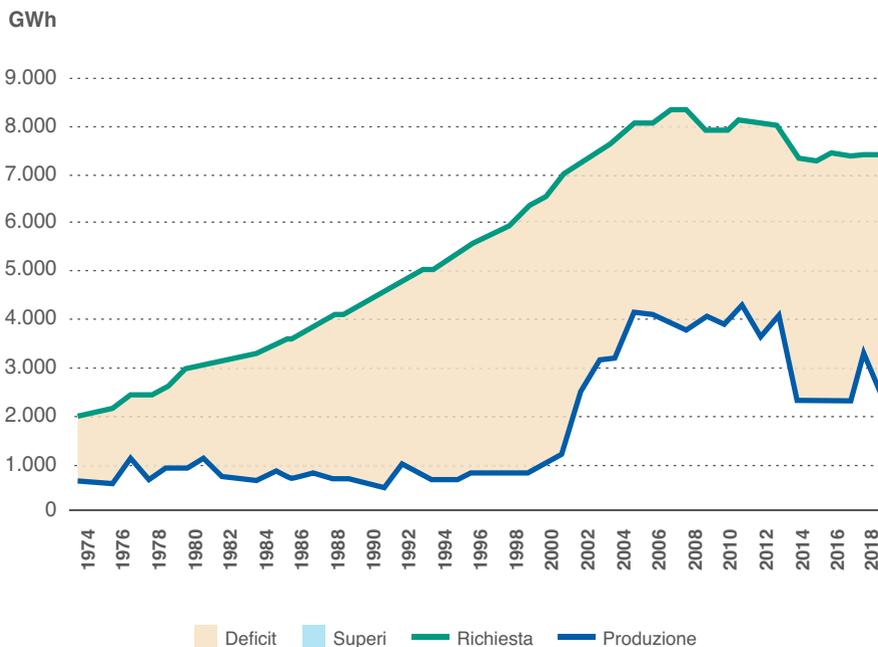


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta nelle Marche nel 2018	GWh	7.447,2	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-5.047,0	(-67,8%)



Consumi anno 2018: complessivi 6.929,8 GWh; per abitante 4.537 kWh

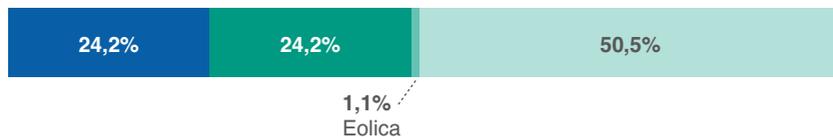
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	592,3	-	592,3	585,7	-	585,7
Termoelettrica	147,2	446,6	593,8	134,9	438,3	573,2
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	26,6	-	26,6	25,8	-	25,8
Fotovoltaica	1.237,4	-	1.237,4	1.215,7	-	1.215,7
TOTALE	2.003,4	446,6	2.450,0	1.962,0	438,3	2.400,2

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

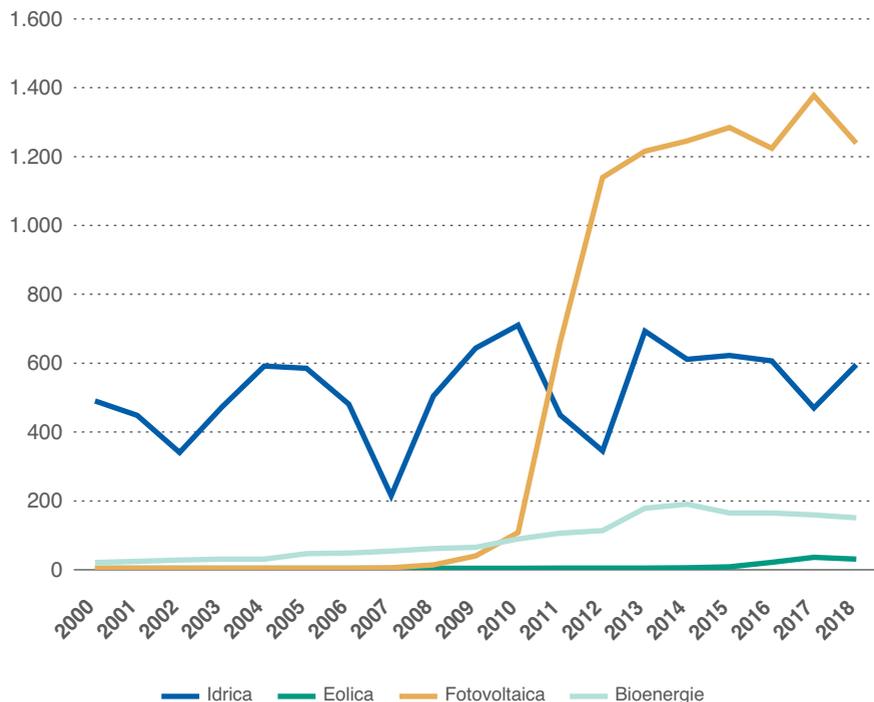


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	212,8	2,0	210,8
Fluente	255,0	3,6	251,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	124,5	1,0	123,5
Totale	592,3	6,6	585,7

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		525,3	509,7	525,1		75,3		54,0	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	444,3	436,1	501,4	milioni di mc	74,1	61,0	milioni di mc	62,7
	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)	5,9	5,7	0,6	migliaia di t	1,3	1,1	migliaia di t	0,1
	Altri combustibili (gassosi)	75,0	67,9	23,1	milioni di mc	28,7	13,2	milioni di mc	4,9
Sola produz. di energia elettrica		68,5	63,5			17,4			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	..	..		milioni di mc	..	..
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Altri combustibili (solidi)	4,6	4,3		migliaia di t	3,0	1,2		
	Altri combustibili (gassosi)	63,9	59,2		milioni di mc	38,5	16,2		
	Altre fonti di energia	-	-						
Totale		593,8	573,2	525,1		92,8		54,0	

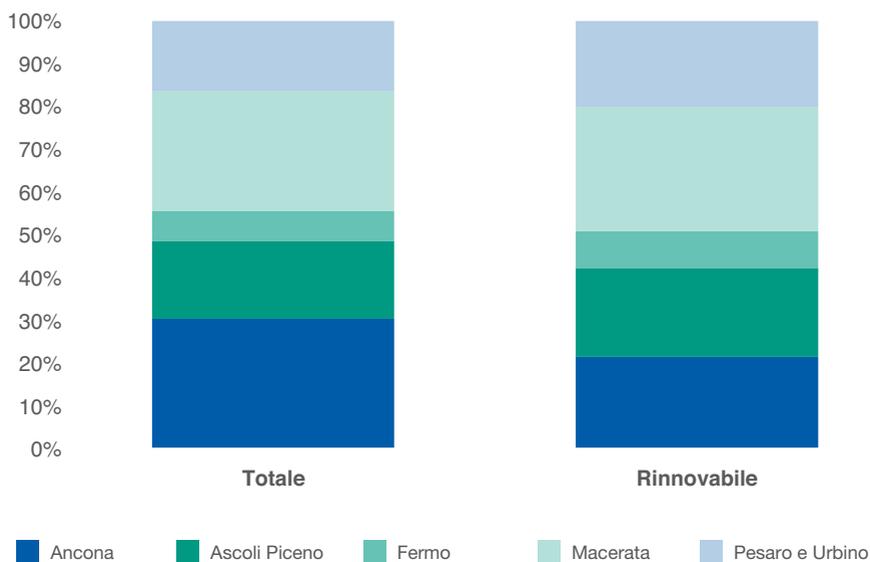
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Ancona	739,4	15,4	724,0
Ascoli Piceno	447,7	5,1	442,6
Fermo	174,2	4,4	169,8
Macerata	685,1	13,7	671,4
Pesaro e Urbino	403,6	11,2	392,4
Marche	2.450,0	49,8	2.400,2

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Ancona	26,7	-	339,0	0,1	61,4	427,2
Ascoli Piceno	275,7	-	136,4	0,0	3,8	415,9
Fermo	21,5	-	129,0	..	23,6	174,2
Macerata	212,2	-	356,0	7,0	8,9	584,0
Pesaro e Urbino	56,2	-	277,0	19,6	49,5	402,2
Marche	592,3	-	1.237,4	26,6	147,2	2.003,4

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

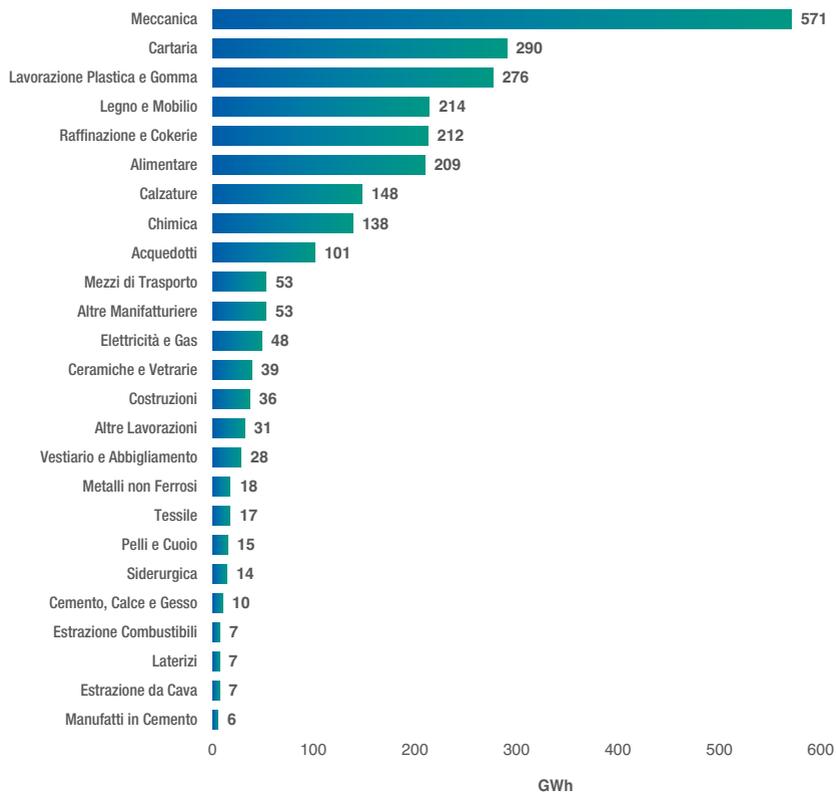
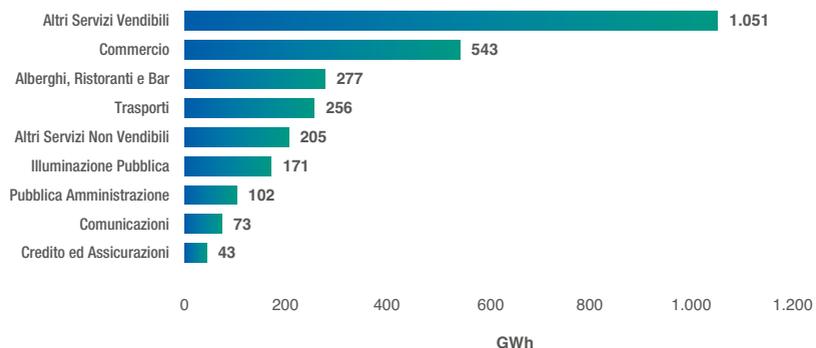


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

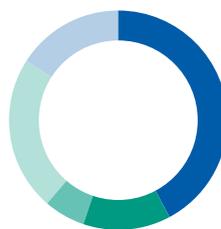
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	250,7	-	250,7	238,7	-	-	238,7
Termoelettrico	38,3	511,7	550,0	36,0	505,1	-	541,2
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	19,5	-	19,5	19,5	-	-	19,5
Fotovoltaico	1.080,9	-	1.080,9	1.080,9	-	-	1.080,9
Totale	1.389,4	511,7	1.901,1	1.375,2	505,1	-	1.880,3

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
ANCONA	801,9	794,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	324,8	323,0
ASCOLI PICENO	245,3	235,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	236,2	226,6
FERMO	120,2	119,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	120,1	119,8
MACERATA	431,1	428,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	407,1	405,5
PESARO E URBINO	302,6	301,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	301,2	300,3
MARCHE	1.901,1	1.880,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.389,4	1.375,2

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
LAZIO**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lazio	
Produzione lorda				
- idroelettrica	1.313,3	0,2	1.313,4	
- termoelettrica tradizionale	14.663,3	1.264,7	15.928,0	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	115,9	-	115,9	
- fotovoltaica	1.619,2	-	1.619,2	
Totale produzione lorda	17.711,6	1.264,9	18.976,5	
	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	956,0	40,4	996,4	
	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	1.302,2	0,2	1.302,3	
- termoelettrica tradizionale	13.753,8	1.224,3	14.978,1	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	115,2	-	115,2	
- fotovoltaica	1.584,5	-	1.584,5	
Totale produzione netta	16.755,6	1.224,5	17.980,1	
	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-	
	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	16.755,6	1.224,5	17.980,1	
	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+151,6	-151,6	-	
	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	-	-	-	
	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	+5.083,3	-	+5.083,3	
	=	=	=	
Energia richiesta	21.990,5	1.072,8	23.063,4	
	-	-	-	
Perdite	1.429,9	5,9	1.435,9	
	=	=	=	
	Autoconsumo	451,1	1.066,9	1.518,0
	Mercato libero	15.566,8	-	15.566,8
	Mercato tutelato	4.542,7	-	4.542,7
Consumi	Totale Consumi	20.560,6	1.066,9	21.627,5

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

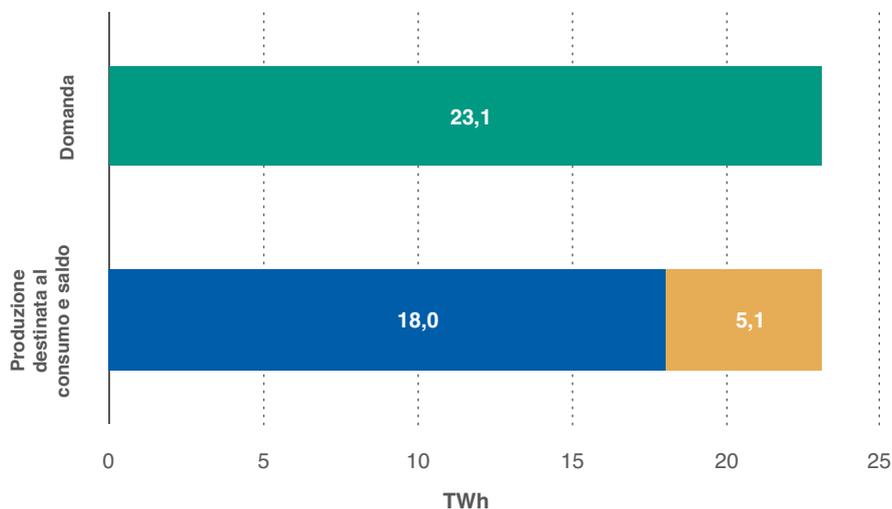


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

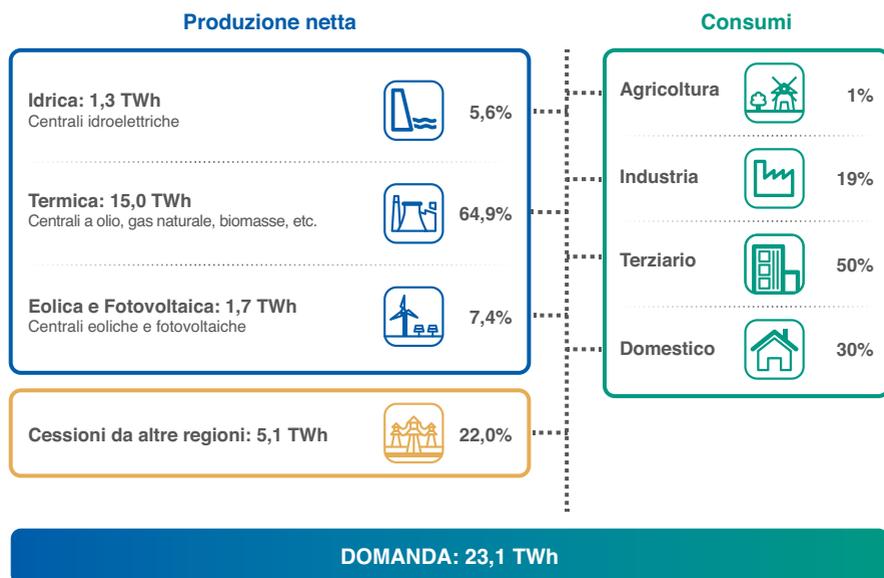
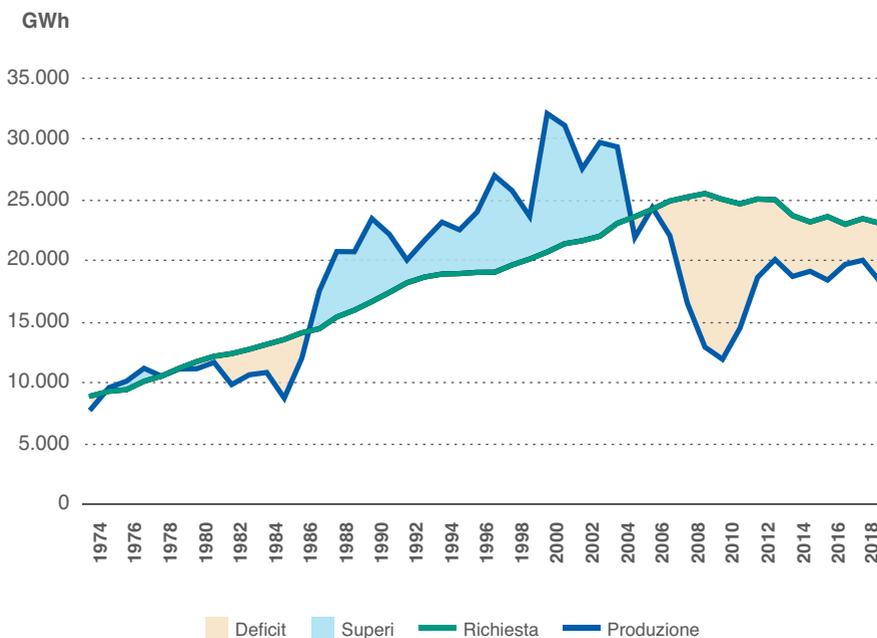


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta nel Lazio nel 2018	GWh	23.063,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-5.083,3	(-22,0%)



Consumi anno 2018: complessivi 21.627,5 GWh; per abitante 3.672 kWh

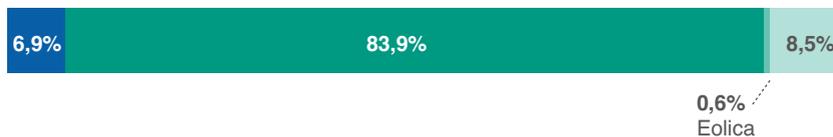
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

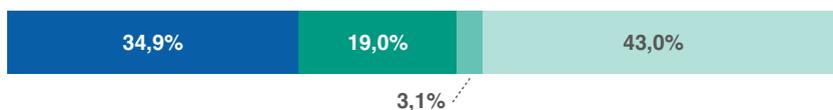
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	1.313,4	-	1.313,4	1.302,3	-	1.302,3
Termoelettrica	715,9	15.212,1	15.928,0	653,8	14.324,3	14.978,1
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	115,9	-	115,9	115,2	-	115,2
Fotovoltaica	1.619,2	-	1.619,2	1.584,5	-	1.584,5
TOTALE	3.764,4	15.212,1	18.976,5	3.655,8	14.324,3	17.980,1

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

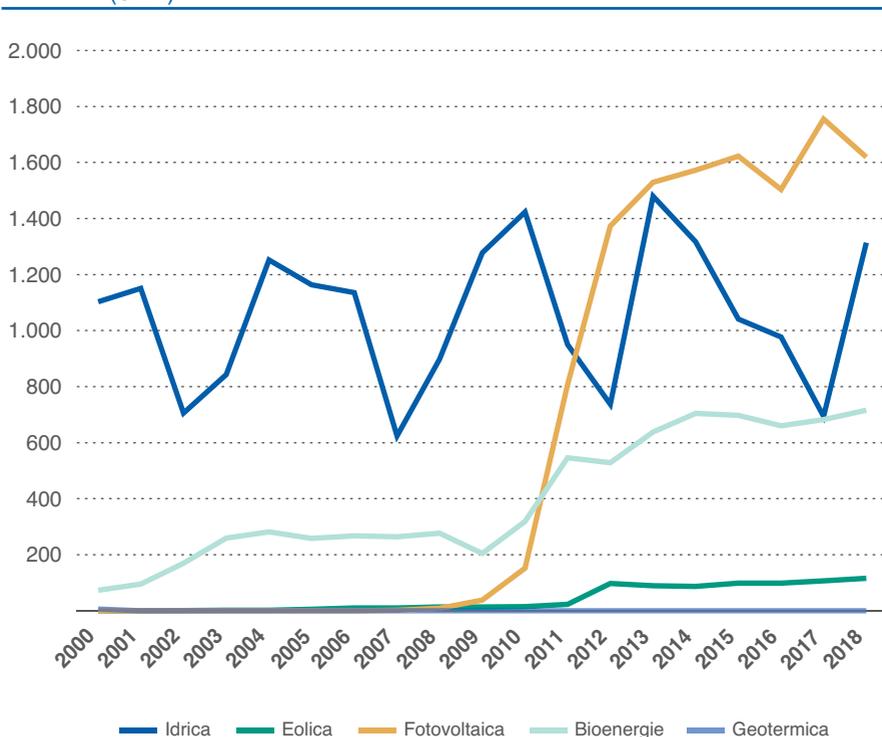


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	347,3	2,2	345,1
Fluente	855,7	7,6	848,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	110,4	1,3	109,2
Totale	1.313,4	11,1	1.302,3

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		2.010,0	1.931,0	2.054,4	325,7		196,4		
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	1.638,6	1.584,5	1.512,8	milioni di mc	295,4	244,5	milioni di mc	174,5
	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	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (solidi)	280,0	263,0	510,6	migliaia di t	121,8	65,5	migliaia di t	112,2
	Altri combustibili (gassosi)	91,5	83,6	30,9	milioni di mc	32,9	15,7	milioni di mc	6,3
Sola produz. di energia elettrica		13.918,0	13.047,0		2.780,0				
	Solidi	9.329,8	8.631,0		migliaia di t	3.380,4	1.943,5		
	Gas naturale	4.066,9	3.954,9		milioni di mc	806,7	674,4		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	15,8	15,4		migliaia di t	3,8	3,8		
	Altri combustibili (solidi)	330,2	285,0		migliaia di t	364,9	111,9		
	Altri combustibili (gassosi)	175,3	160,7		milioni di mc	109,0	46,3		
	Altre fonti di energia	0,0	0,0						
Totale		15.928,0	14.978,1	2.054,4	3.105,8		196,4		

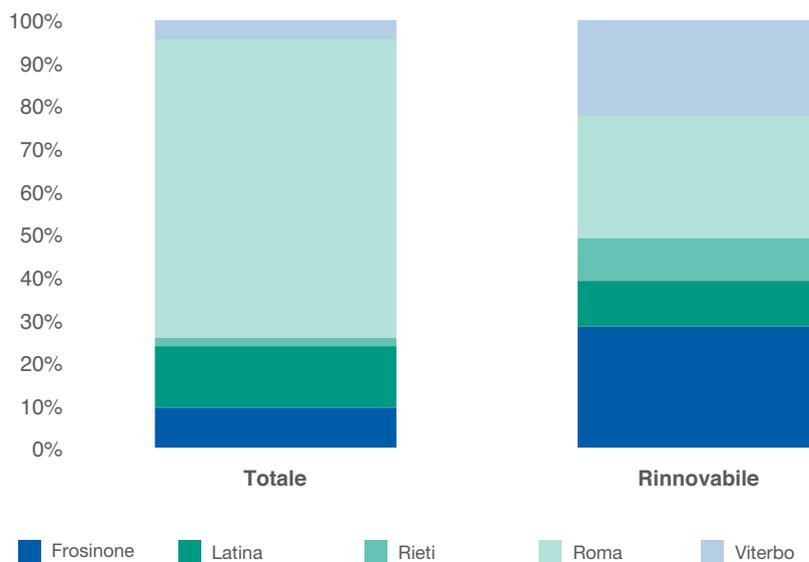
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Frosinone	1.785,9	85,0	1.700,8
Latina	2.720,4	64,7	2.655,7
Rieti	384,3	7,2	377,2
Roma	13.240,6	819,7	12.420,9
Viterbo	845,4	19,9	825,5
Lazio	18.976,5	996,4	17.980,1

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Frosinone	454,1	-	187,3	15,5	409,3	1.066,2
Latina	1,2	-	311,9	..	92,4	405,5
Rieti	328,3	-	27,0	-	21,6	376,9
Roma	433,2	-	500,0	..	139,4	1.072,7
Viterbo	96,7	-	593,0	100,3	53,2	843,2
Lazio	1.313,4	-	1.619,2	115,9	715,9	3.764,4

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

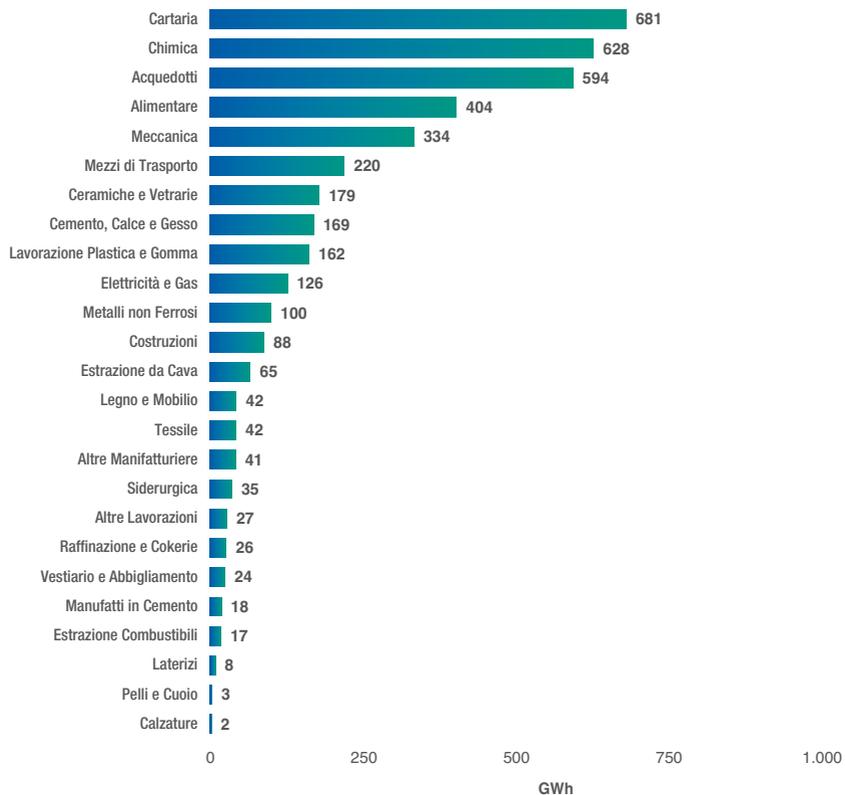
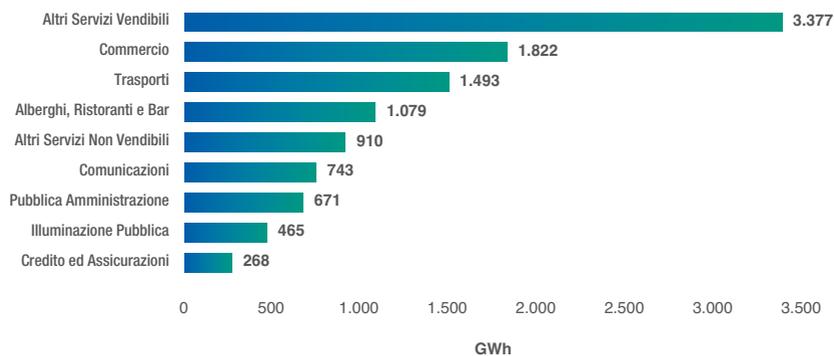


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

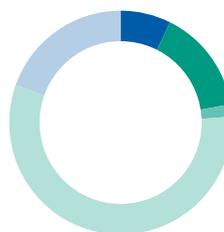
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	411,2	-	411,2	402,8	-	-	402,8
Termoelettrico	208,2	5.660,6	5.868,8	188,2	5.468,8	-	5.656,9
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	71,3	-	71,3	71,3	-	-	71,3
Fotovoltaico	1.352,6	-	1.352,6	1.352,6	-	-	1.352,6
Totale	2.043,4	5.660,6	7.704,0	2.014,9	5.468,8	-	7.483,7

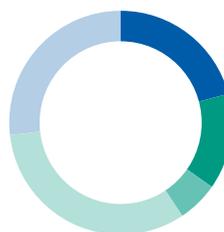
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
FROSINONE	588,0	570,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	422,9	411,4
LATINA	1.153,1	1.136,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	276,3	274,9
RIETI	126,9	125,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	123,6	121,9
ROMA	4.342,1	4.169,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	667,7	654,8
VITERBO	1.494,0	1.483,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	552,9	551,9
LAZIO	7.704,0	7.483,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.043,4	2.014,9

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
ABRUZZO**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Abruzzo
Produzione lorda			
- idroelettrica	2.059,8	33,7	2.093,6
- termoelettrica tradizionale	1.395,3	836,2	2.231,5
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	298,8	-	298,8
- fotovoltaica	857,4	-	857,4
Totale produzione lorda	4.611,3	869,9	5.481,2
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	56,4	21,1	77,5
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	2.049,5	33,5	2.083,0
- termoelettrica tradizionale	1.366,6	815,3	2.181,9
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	297,2	-	297,2
- fotovoltaica	841,6	-	841,6
Totale produzione netta	4.554,9	848,8	5.403,7
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	33,2	-	33,2
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	4.521,7	848,8	5.370,5
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+116,8	-116,8	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+1.149,4	-	+1.149,4
	=	=	=
Energia richiesta	5.787,9	732,0	6.519,9
	-	-	-
Perdite	232,1	4,6	236,7
	=	=	=
Consumi			
Autoconsumo	131,6	727,4	858,9
Mercato libero	4.583,9	-	4.583,9
Mercato tutelato	840,3	-	840,3
Totale Consumi	5.555,8	727,4	6.283,1

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

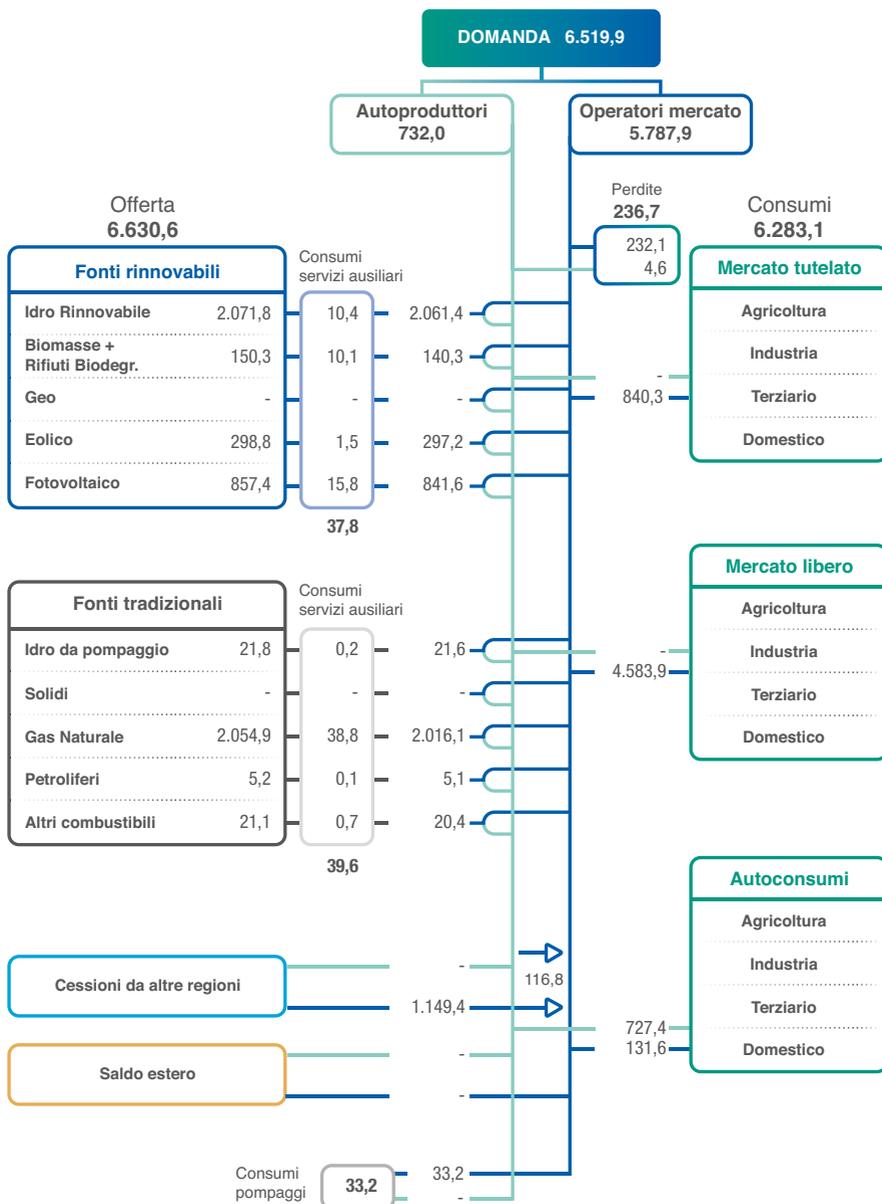


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

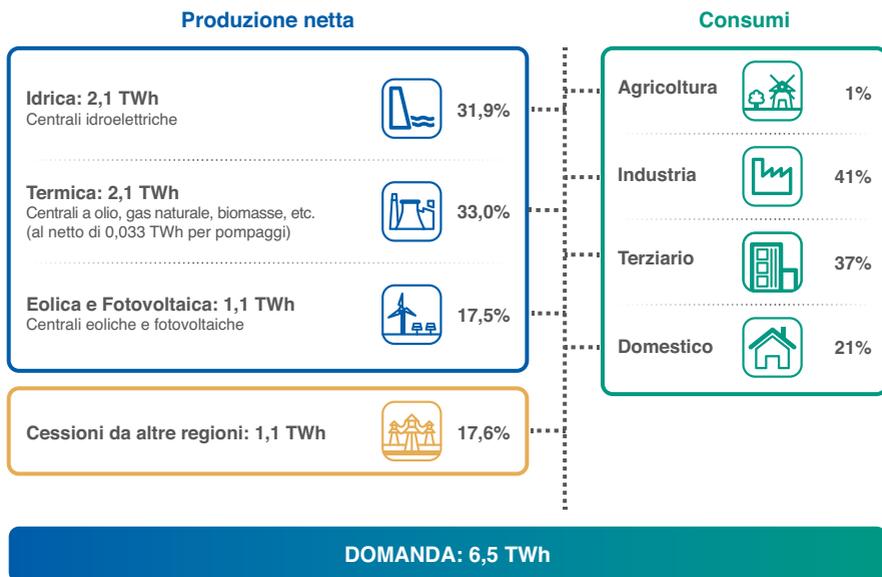
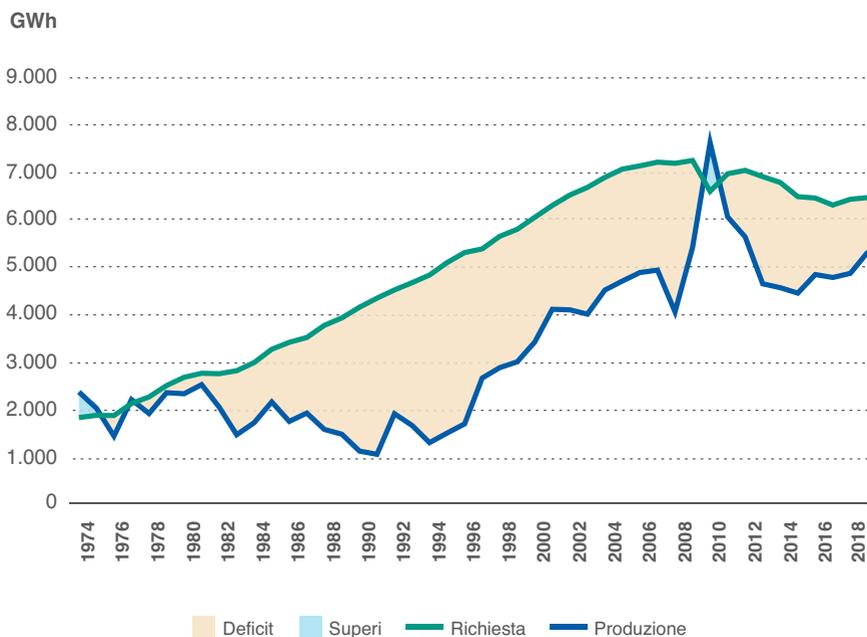


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Abruzzo nel 2018	GWh	6.519,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.149,4	(-17,6%)



Consumi anno 2018: complessivi 6.283,1 GWh; per abitante 4.786 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

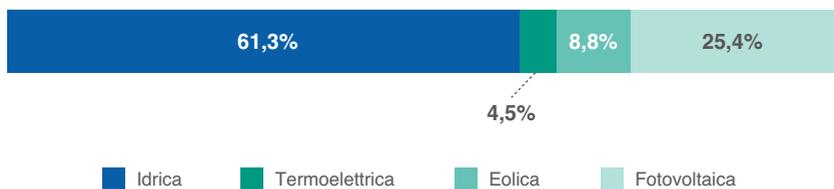
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	2.071,8	21,8	2.093,6	2.061,4	21,6	2.083,0
Termoelettrica	150,3	2.081,1	2.231,5	140,3	2.041,6	2.181,9
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	298,8	-	298,8	297,2	-	297,2
Fotovoltaica	857,4	-	857,4	841,6	-	841,6
TOTALE	3.378,3	2.102,9	5.481,2	3.340,5	2.063,2	5.403,7

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

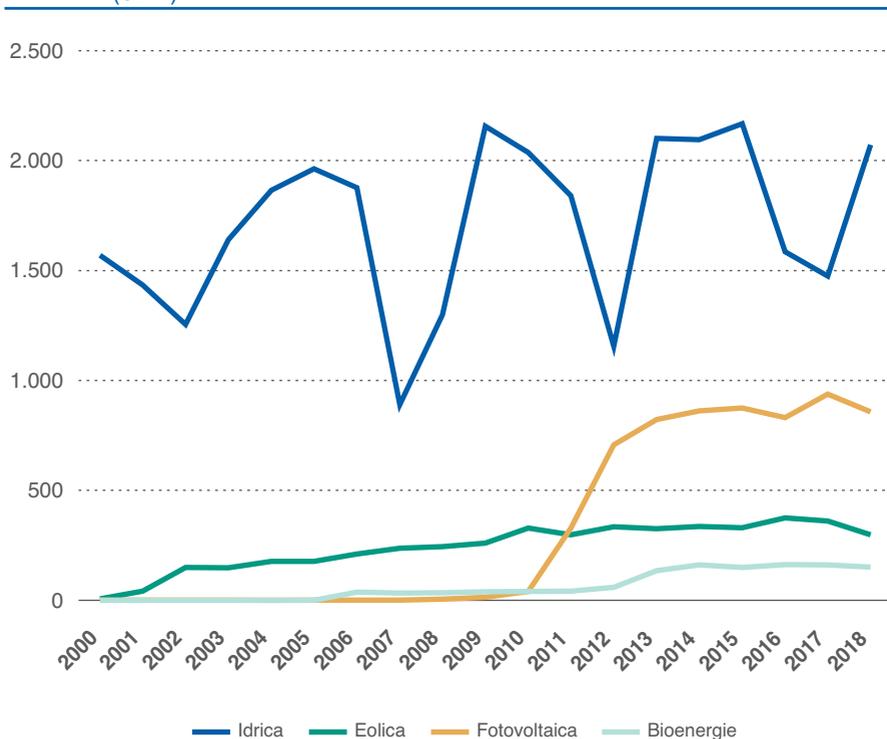


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	614,9	0,8	614,1
Fluente	831,4	4,2	827,2
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	647,3	5,6	641,7
Totale	2.093,6	10,6	2.083,0

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		1.002,3	973,4	690,8		152,1		66,0	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	876,6	855,2	648,9	milioni di mc	156,2	129,9	milioni di mc	74,4
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	5,2	5,1	3,9	migliaia di t	0,9	0,9	migliaia di t	0,4
	Altri combustibili (solidi)	58,4	56,6	13,6	migliaia di t	11,7	10,3	migliaia di t	1,5
	Altri combustibili (gassosi)	62,0	56,6	24,3	milioni di mc	23,2	11,0	milioni di mc	4,9
Sola produz. di energia elettrica		1.229,2	1.208,4			199,7			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	1.178,2	1.160,9		milioni di mc	223,6	192,1		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Altri combustibili (solidi)	12,7	11,1		migliaia di t	11,0	3,4		
	Altri combustibili (gassosi)	17,2	16,0		milioni di mc	9,6	4,2		
	Altre fonti di energia	21,1	20,4						
Totale		2.231,5	2.181,9	690,8		351,8		66,0	

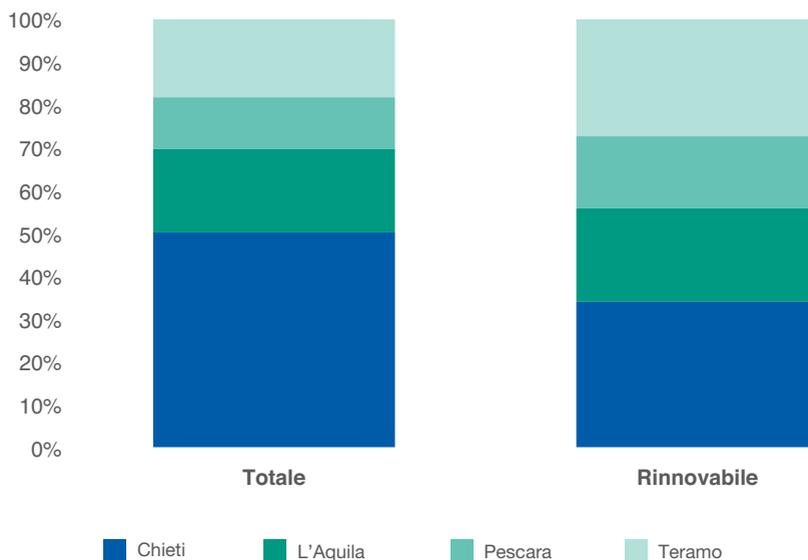
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Chieti	2.747,2	37,8	2.709,4
L'Aquila	1.073,4	18,9	1.054,5
Pescara	661,7	9,5	652,2
Teramo	998,8	11,3	987,6
Abruzzo	5.481,2	77,5	5.403,7

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Chieti	701,7	-	273,6	150,6	23,1	1.149,0
L'Aquila	364,9	-	198,8	138,7	35,8	738,2
Pescara	388,7	-	105,4	9,5	63,1	566,8
Teramo	616,5	-	279,6	0,0	28,3	924,4
Abruzzo	2.071,8	-	857,4	298,8	150,3	3.378,3

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

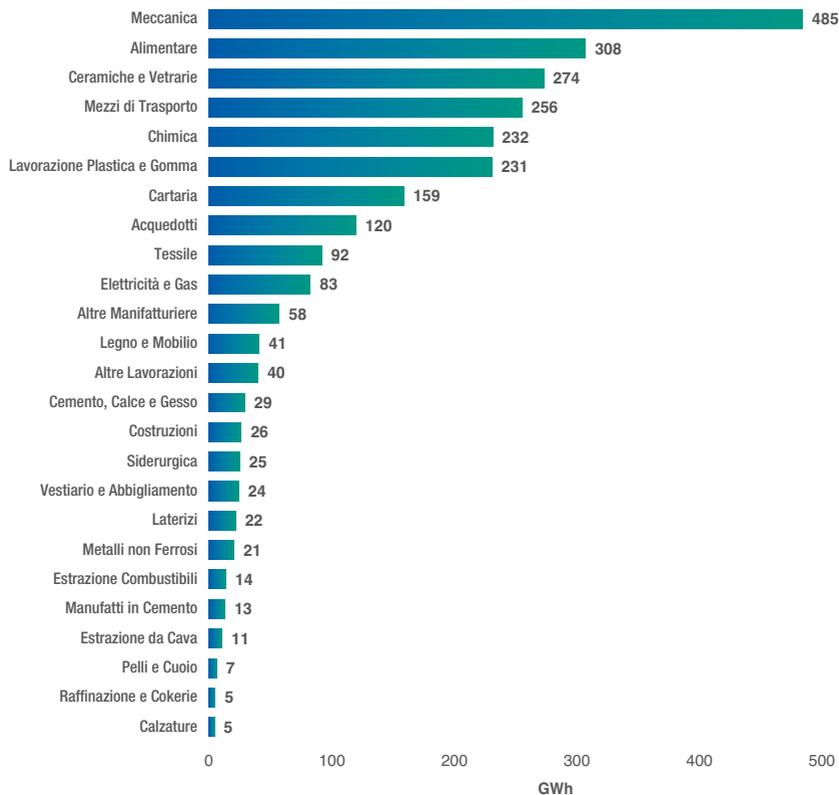


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

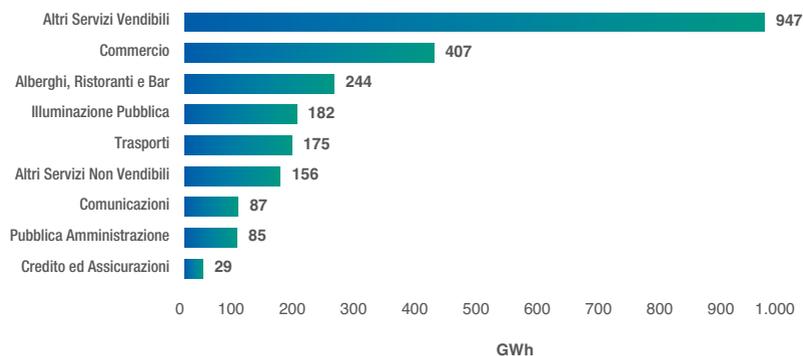


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Chieti	L'Aquila	Pescara	Teramo	Abruzzo
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	29,1	21,8	15,9	27,3	94,1
INDUSTRIA	1.016,5	599,6	336,9	629,3	2.582,4
Manifatturiera di base	337,2	195,5	198,4	95,1	826,2
Siderurgica	14,4	0,5	0,5	9,8	25,2
Metalli non Ferrosi	15,2	2,5	0,2	2,6	20,6
Chimica	38,3	49,2	123,8	20,7	231,9
- di cui fibre	0,0	..	0,1	..	0,1
Materiali da Costruzione	239,2	78,3	15,4	56,1	389,0
- Estrazione da Cava	2,0	7,0	0,9	1,0	10,9
- Ceramiche e Vetrarie	225,4	1,0	0,5	46,8	273,7
- Cemento, Calce e Gesso	0,1	27,7	1,3	0,3	29,4
- Laterizi	2,2	11,5	7,2	0,9	21,8
- Manufatti in Cemento	2,6	2,4	3,6	4,5	13,2
- Altre Lavorazioni	6,8	28,8	1,8	2,7	40,2
Cartaria	30,1	65,1	58,4	5,9	159,5
- di cui carta e cartotecnica	27,5	63,6	57,5	4,3	152,9
Manifatturiera non di base	593,1	315,2	102,5	496,4	1.507,2
Alimentare	89,5	46,5	55,9	115,9	307,8
Tessile, Abbigl. e Calzature	11,3	6,5	5,5	104,8	128,1
- Tessile	1,7	5,5	0,2	84,9	92,3
- Vestiario e Abbigliamento	5,3	0,7	4,3	14,2	24,5
- Pelli e Cuoio	3,2	0,1	0,3	3,0	6,6
- Calzature	1,2	0,2	0,7	2,7	4,7
Meccanica	173,3	173,2	24,2	114,3	485,1
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	21,4	149,8	4,2	33,5	208,9
Mezzi di Trasporto	219,5	26,9	1,4	8,1	255,9
- di cui mezzi di trasporto terrestri	219,4	25,5	1,3	7,6	253,8
Lavorazione Plastica e Gomma	86,9	51,1	10,6	82,8	231,4
- di cui articoli in Materie Plastiche	60,1	49,7	2,8	56,6	169,1
Legno e Mobilio	6,6	3,9	2,3	28,5	41,3
Altre Manifatturiere	6,0	7,1	2,5	41,9	57,6
Costruzioni	7,6	10,1	3,4	5,4	26,5
Energia ed acqua	78,5	78,9	32,6	32,4	222,4
Estrazione Combustibili	5,7	0,3	0,5	7,4	13,9
Raffinazione e Cokerie	2,1	0,1	0,9	2,3	5,4
Elettricità e Gas	41,6	16,7	8,8	15,8	83,0
Acquedotti	29,1	61,7	22,4	7,0	120,2
TERZIARIO	671,7	517,7	471,0	534,1	2.194,5
Servizi vendibili	543,7	412,7	373,2	441,0	1.770,6
Trasporti	17,3	13,2	17,6	8,8	56,9
Comunicazioni	16,9	38,3	19,8	12,1	87,1
Commercio	123,3	81,8	98,8	102,8	406,7
Alberghi, Ristoranti e Bar	61,7	49,1	56,4	76,6	243,8
Credito ed Assicurazioni	10,3	6,1	6,8	6,2	29,3
Altri Servizi Vendibili	314,3	224,1	173,8	234,6	946,8
Servizi non vendibili	128,0	104,9	97,9	93,1	423,9
Pubblica Amministrazione	23,9	23,6	20,1	17,6	85,3
Illuminazione Pubblica	49,4	46,7	39,4	46,9	182,4
Altri Servizi Non Vendibili	54,7	34,6	38,3	28,5	156,2
DOMESTICO	376,8	296,4	314,5	306,5	1.294,2
- di cui serv. gen. edifici	17,7	19,3	23,8	18,3	79,1
TOTALE	2.094,1	1.435,5	1.138,3	1.497,3	6.165,2
FS per trazione					117,9
TOTALE					6.283,1

4. Potenza al 31/12/2018

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	1.014,4	-	1.014,4	1.004,8	-	-	1.004,8
Termoelettrico	31,4	1.494,9	1.526,3	30,1	1.466,0	-	1.496,1
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	255,1	-	255,1	255,0	-	-	255,0
Fotovoltaico	732,0	-	732,0	732,0	-	-	732,0
Totale	2.032,8	1.494,9	3.527,8	2.021,8	1.466,0	-	3.487,9

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CHIETI	1.558,4	1.539,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	531,6	529,2
L'AQUILA	819,2	804,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	493,5	488,4
PESCARA	323,8	319,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	190,7	188,7
TERAMO	826,4	824,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	817,1	815,6
ABRUZZO	3.527,8	3.487,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.032,8	2.021,8

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Chieti ■ L'Aquila ■ Pescara ■ Teramo

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
MOLISE**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Molise
Produzione lorda			
- idroelettrica	291,7	-	291,7
- termoelettrica tradizionale	1.617,5	54,3	1.671,8
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	679,0	-	679,0
- fotovoltaica	214,0	-	214,0
Totale produzione lorda	2.802,2	54,3	2.856,5
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	86,7	2,5	89,1
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	289,1	-	289,1
- termoelettrica tradizionale	1.544,8	51,8	1.596,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	671,9	-	671,9
- fotovoltaica	209,7	-	209,7
Totale produzione netta	2.715,6	51,8	2.767,4
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi			
	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	2.715,6	51,8	2.767,4
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+0,0	-0,0	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-1.344,9	-	-1.344,9
	=	=	=
Energia richiesta	1.370,7	51,8	1.422,5
	-	-	-
Perdite	76,8	-	76,8
	=	=	=
	Autoconsumo	51,8	86,6
	Mercato libero	-	1.049,8
	Mercato tutelato	-	209,3
Consumi	1.293,9	51,8	1.345,7

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

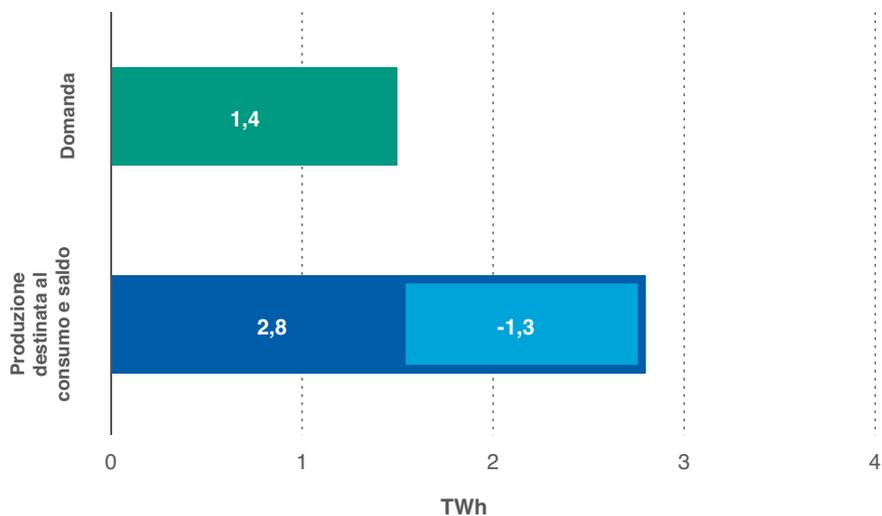


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

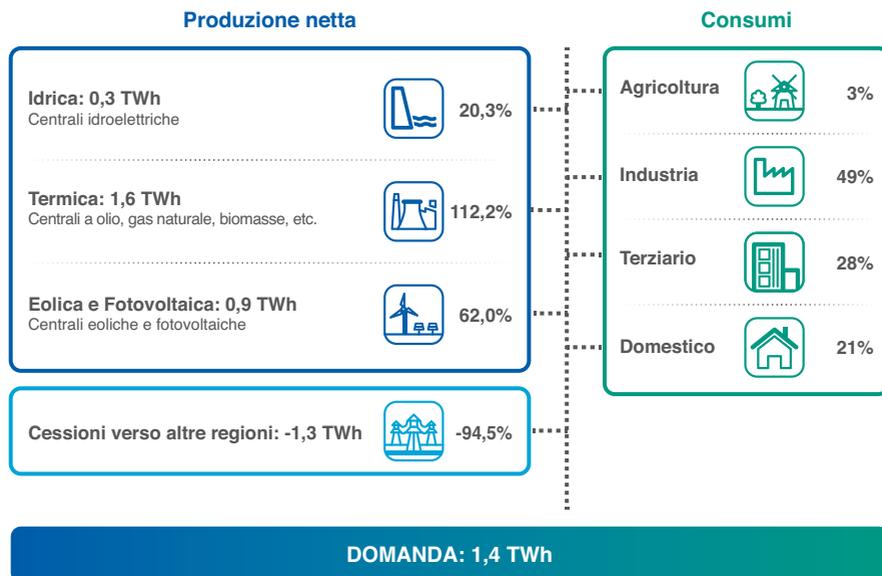
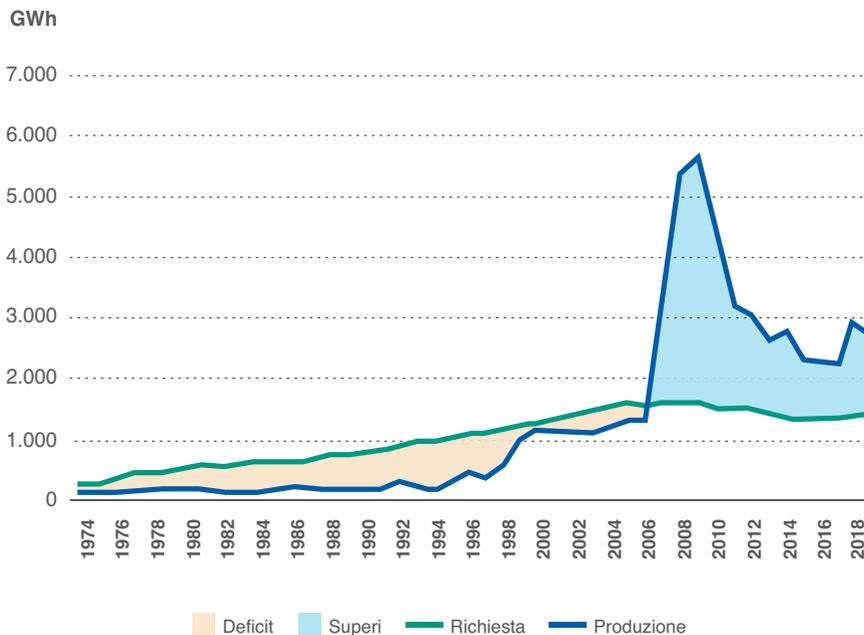


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Molise nel 2018	GWh	1.422,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+1.344,9	(+94,5%)



Consumi 2018: complessivi 1.345,7 GWh; per abitante 4.384 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	291,7	-	291,7	289,1	-	289,1
Termoelettrica	164,0	1.507,9	1.671,8	144,6	1.452,0	1.596,7
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	679,0	-	679,0	671,9	-	671,9
Fotovoltaica	214,0	-	214,0	209,7	-	209,7
TOTALE	1.348,7	1.507,9	2.856,5	1.315,4	1.452,0	2.767,4

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

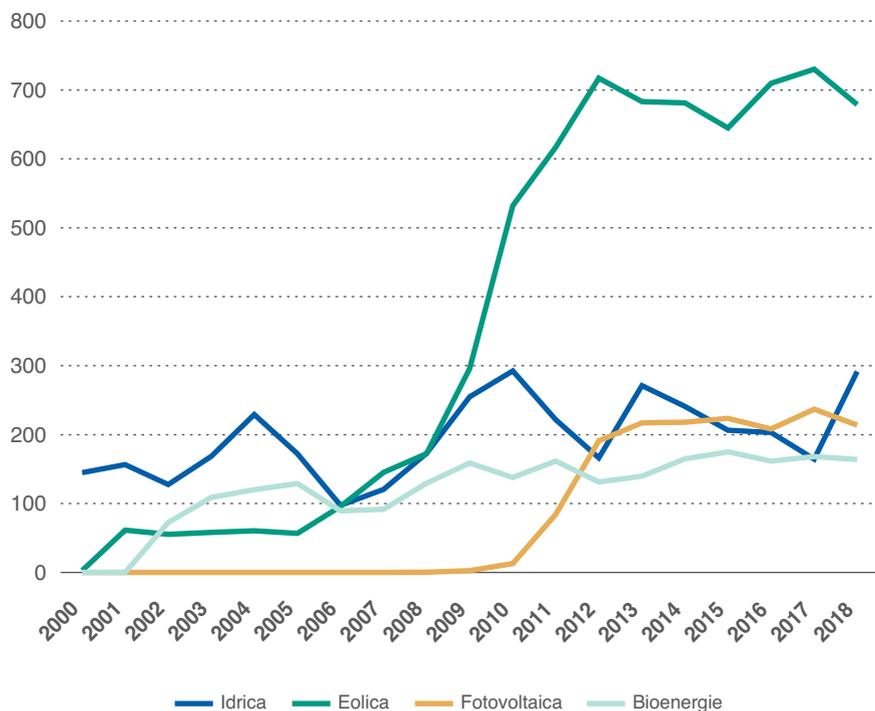


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	164,7	0,4	164,3
Fluente	85,2	1,7	83,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	41,8	0,5	41,3
Totale	291,7	2,6	289,1

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		81,2	77,4	98,7		11,9			9,5	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	64,7	62,1	50,4	milioni di mc	9,8	8,1	milioni di mc	6,0	4,9
	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)	8,0	7,5	46,6	migliaia di t	5,5	2,2	migliaia di t	10,9	4,5
	Altri combustibili (gassosi)	8,5	7,8	1,8	milioni di mc	3,3	1,6	milioni di mc	0,4	0,2
Sola produz. di energia elettrica		1.590,6	1.519,3			317,2				
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	1.327,8	1.282,1		milioni di mc	285,2	235,4			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	176,6	154,9		migliaia di t	240,7	61,2			
	Altri combustibili (gassosi)	86,2	82,3		milioni di mc	35,0	20,6			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		1.671,8	1.596,7	98,7		329,1			9,5	

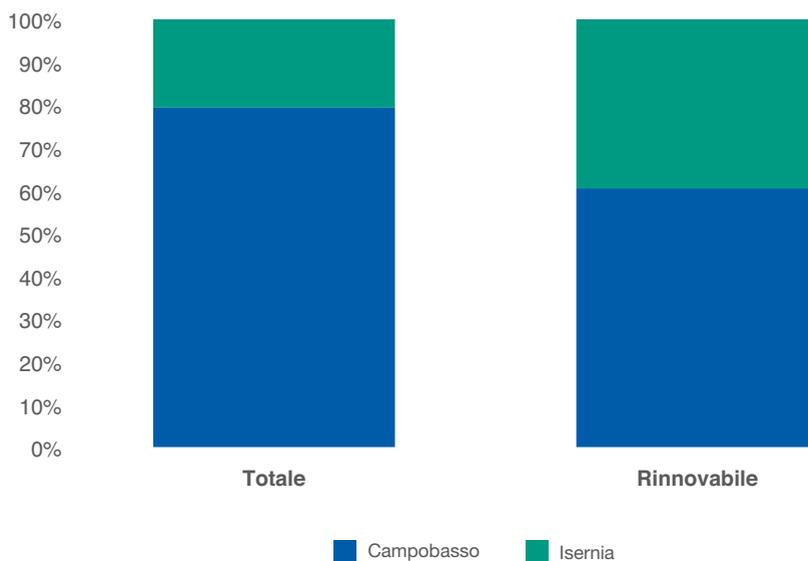
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Campobasso	2.267,4	73,0	2.194,4
Isernia	589,1	16,2	573,0
Molise	2.856,5	89,1	2.767,4

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Campobasso	54,3	-	167,2	478,7	115,3	815,5
Isernia	237,4	-	46,7	200,3	48,7	533,1
Molise	291,7	-	214,0	679,0	164,0	1.348,7

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

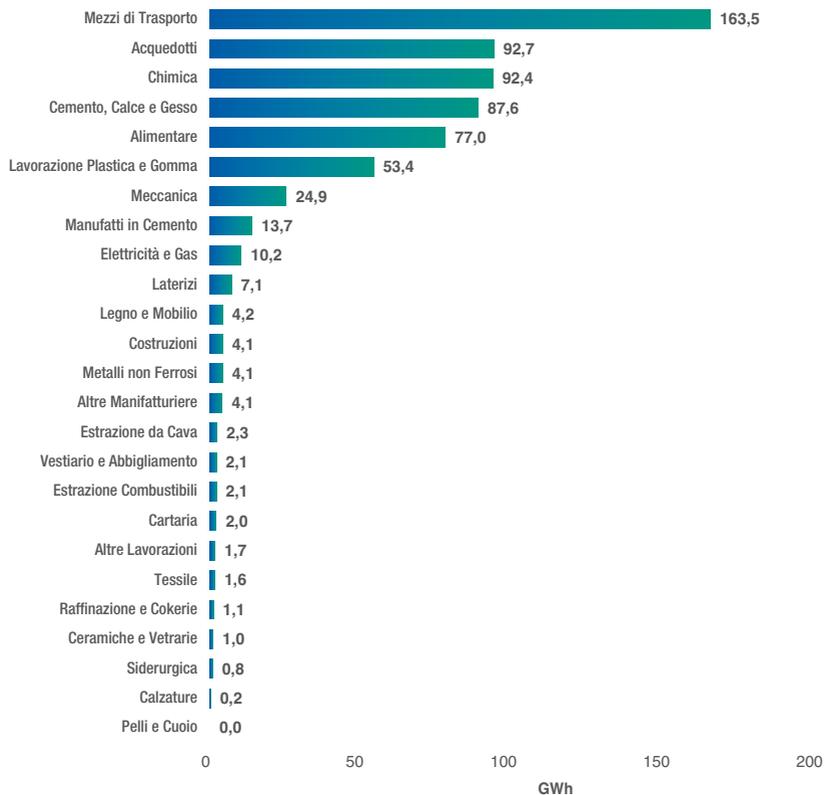


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

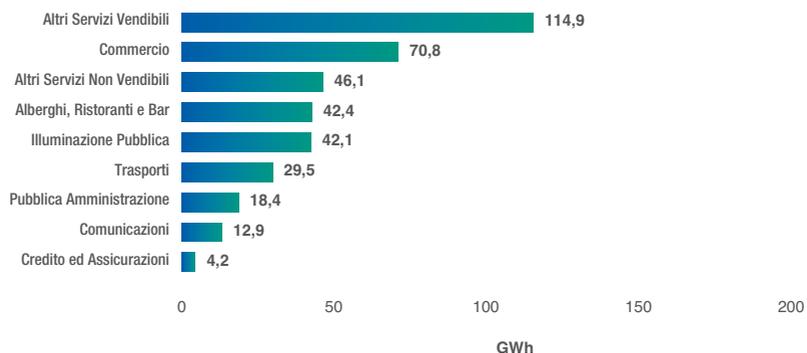


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Campobasso	Isernia	Molise
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	29,4	4,9	34,3
INDUSTRIA	487,1	166,9	654,0
Manifatturiera di base	116,0	96,7	212,8
Siderurgica	0,2	0,7	0,8
Metalli non Ferrosi	0,1	4,0	4,1
Chimica	79,6	12,8	92,4
- di cui fibre	0,0	0,0	0,0
Materiali da Costruzione	35,9	77,6	113,4
- Estrazione da Cava	2,2	0,1	2,3
- Ceramiche e Vetrarie	0,9	0,1	1,0
- Cemento, Calce e Gesso	12,0	75,7	87,6
- Laterizi	7,1	..	7,1
- Manufatti in Cemento	12,5	1,2	13,7
- Altre Lavorazioni	1,2	0,5	1,7
Cartaria	0,3	1,8	2,0
- di cui carta e cartotecnica	0,1	1,5	1,6
Manifatturiera non di base	282,4	48,5	330,9
Alimentare	60,0	16,9	77,0
Tessile, Abbigl. e Calzature	2,1	1,8	3,9
- Tessile	0,2	1,4	1,6
- Vestiario e Abbigliamento	1,7	0,4	2,1
- Pelli e Cuoio	..	..	..
- Calzature	0,2	..	0,2
Meccanica	17,3	7,6	24,9
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	9,9	1,4	11,4
Mezzi di Trasporto	163,4	0,1	163,5
- di cui mezzi di trasporto terrestri	163,2	0,1	163,3
Lavorazione Plastica e Gomma	36,2	17,2	53,4
- di cui articoli in Materie Plastiche	35,5	17,1	52,6
Legno e Mobilio	2,8	1,4	4,2
Altre Manifatturiere	0,7	3,4	4,1
Costruzioni	2,4	1,7	4,1
Energia ed acqua	86,2	19,9	106,1
Estrazione Combustibili	2,1	..	2,1
Raffinazione e Cokerie	1,0	0,1	1,1
Elettricità e Gas	7,1	3,1	10,2
Acquedotti	76,0	16,8	92,7
TERZIARIO	260,9	100,8	361,7
Servizi vendibili	182,8	72,3	255,1
Trasporti	7,5	2,4	9,9
Comunicazioni	8,8	4,1	12,9
Commercio	52,5	18,3	70,8
Alberghi, Ristoranti e Bar	30,3	12,1	42,4
Credito ed Assicurazioni	3,4	0,8	4,2
Altri Servizi Vendibili	80,2	34,7	114,9
Servizi non vendibili	78,1	28,5	106,6
Pubblica Amministrazione	13,8	4,7	18,4
Illuminazione Pubblica	25,4	16,7	42,1
Altri Servizi Non Vendibili	38,9	7,1	46,1
DOMESTICO	201,8	74,3	276,1
- di cui serv. gen. edifici	9,1	2,5	11,6
TOTALE	979,1	347,0	1.326,1
FS per trazione			19,6
TOTALE			1.345,7

4. Potenza al 31/12/2018

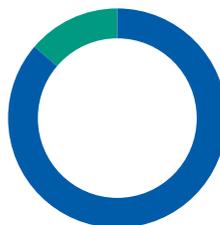
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	88,1	-	88,1	87,2	-		87,2
Termoelettrico	45,4	1.090,8	1.136,2	41,6	1.072,4		1.114,0
Celle a combustibile	-	-	-	-	-		-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-		-
Eolico	375,9	-	375,9	375,9	-		375,9
Fotovoltaico	173,6	-	173,6	173,6	-		173,6
Totale	683,1	1.090,8	1.773,8	678,3	1.072,4		1.750,7

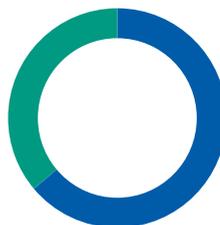
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CAMPOBASSO	1.532,8	1.511,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	444,2	441,4
ISERNIA	241,0	238,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	238,9	236,8
MOLISE	1.773,8	1.750,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	683,1	678,3

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Campobasso ■ Isernia

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
CAMPANIA**

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Campania
Produzione lorda			
- idroelettrica	1.052,7	-	1.052,7
- termoelettrica tradizionale	6.006,2	451,1	6.457,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.494,0	-	2.494,0
- fotovoltaica	877,5	-	877,5
Totale produzione lorda	10.430,4	451,1	10.881,4
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	244,5	23,4	267,9
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	1.041,5	-	1.041,5
- termoelettrica tradizionale	5.816,3	427,7	6.244,0
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.466,2	-	2.466,2
- fotovoltaica	861,8	-	861,8
Totale produzione netta	10.185,9	427,7	10.613,6
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	448,1	-	448,1
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	9.737,8	427,7	10.165,5
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+32,6	-32,6	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+8.063,2	-	+8.063,2
	=	=	=
Energia richiesta	17.833,5	395,1	18.228,7
	-	-	-
Perdite	1.450,0	..	1.450,0
	=	=	=
	Autoconsumo	395,1	747,6
	Mercato libero	-	11.571,8
	Mercato tutelato	-	4.459,3
Consumi	16.383,6	395,1	16.778,7

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

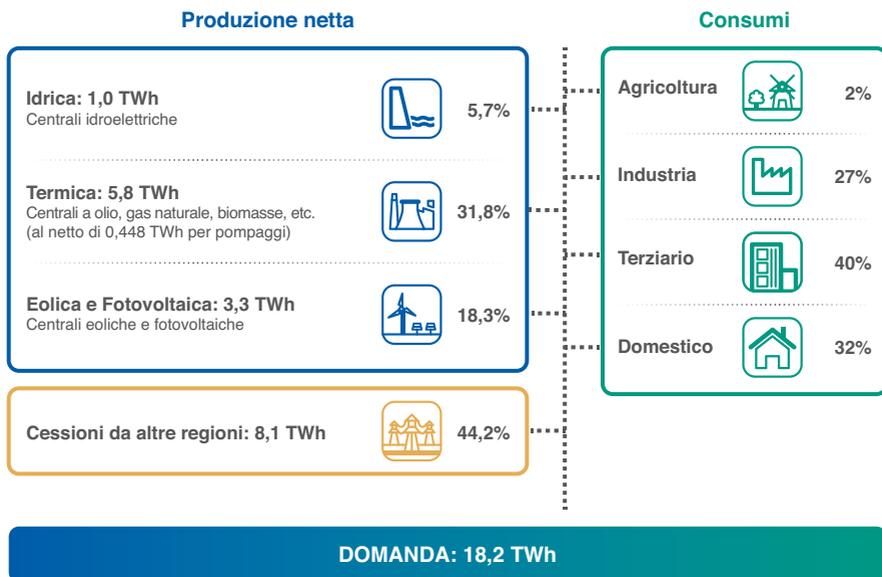
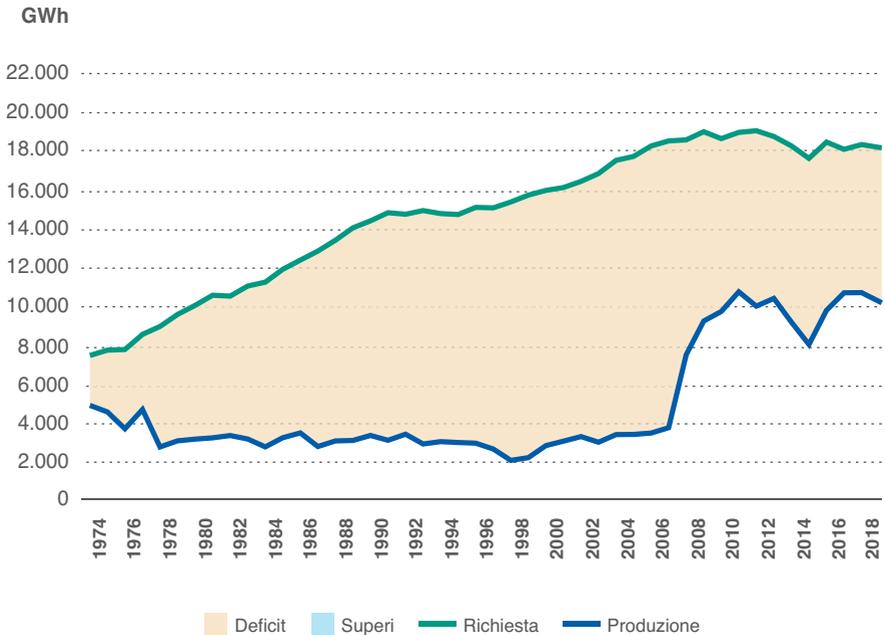


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Campania nel 2018	GWh	18.228,7	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-8.063,2	(-44,2%)



Consumi anno 2018: complessivi 16.778,7 GWh; per abitante 2.886 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	722,9	329,8	1.052,7	716,4	325,1	1.041,5
Termoelettrica	1.195,2	5.262,1	6.457,3	1.128,7	5.115,3	6.244,0
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2.494,0	-	2.494,0	2.466,2	-	2.466,2
Fotovoltaica	877,5	-	877,5	861,8	-	861,8
TOTALE	5.289,6	5.591,8	10.881,4	5.173,1	5.440,4	10.613,6

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

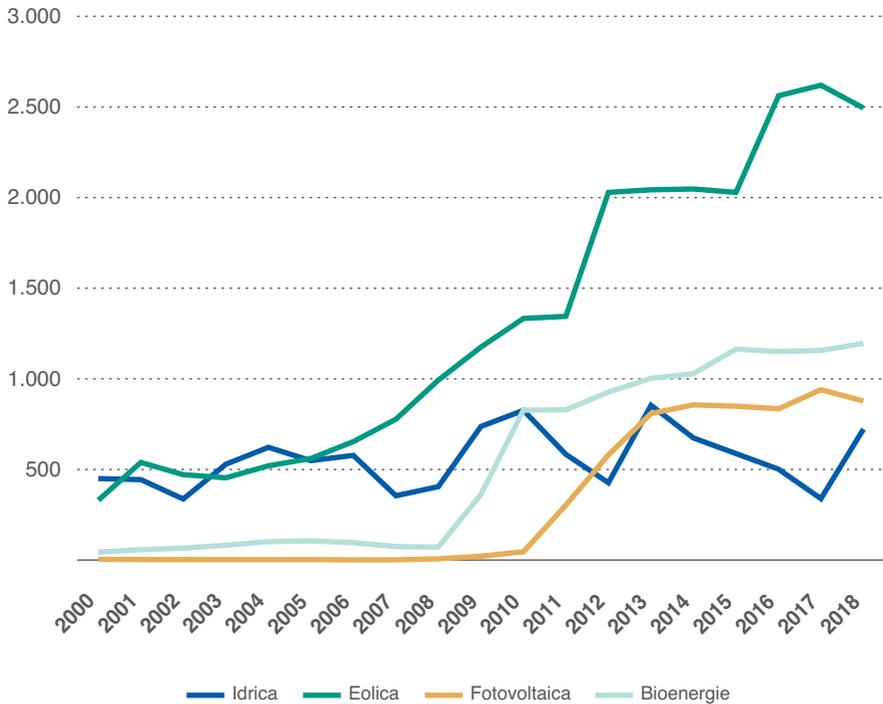


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	282,1	1,6	280,5
Fluente	289,8	3,4	286,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	480,8	6,1	474,7
Totale	1.052,7	11,1	1.041,5

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		747,6	708,8	765,2	108,4			73,0	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	546,8	521,2	568,9	milioni di mc	87,1	72,0	milioni di mc	65,3
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	..	..	0	migliaia di t	..	..	migliaia di t	0
	Altri combustibili (solidi)	128,6	121,9	112,6	migliaia di t	30,2	23,3	migliaia di t	20,8
	Altri combustibili (gassosi)	72,2	65,7	83,6	milioni di mc	28,6	13,1	milioni di mc	17,5
Sola produz. di energia elettrica		5.709,7	5.535,3			1.036,4			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	4.339,6	4.248,2		milioni di mc	816,0	689,2		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	1,6	1,3		migliaia di t	0,4	0,4		
	Altri combustibili (solidi)	1.291,1	1.213,0		migliaia di t	864,8	337,2		
	Altri combustibili (gassosi)	36,6	33,4		milioni di mc	23,4	9,6		
	Altre fonti di energia	40,7	39,3						
Totale		6.457,3	6.244,0	765,2		1.144,8			73,0

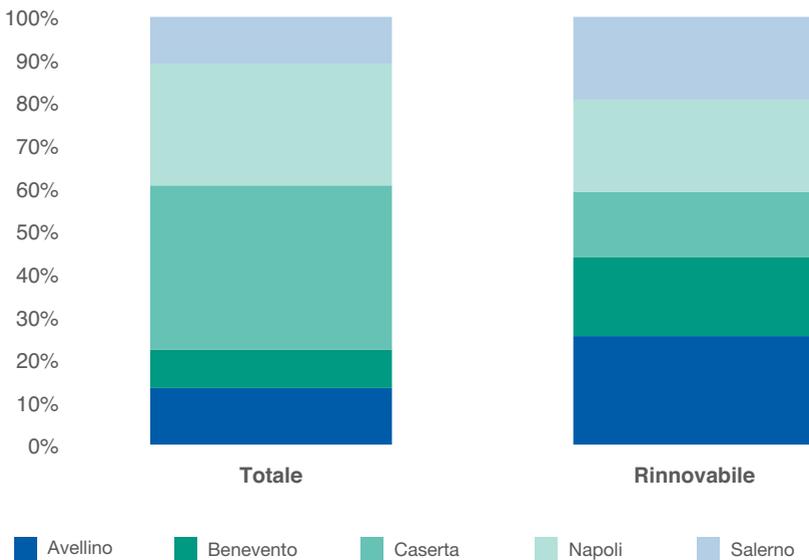
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Avellino	1.443,1	20,2	1.422,9
Benevento	974,3	10,8	963,5
Caserta	4.177,5	63,4	4.114,1
Napoli	3.103,7	144,4	2.959,3
Salerno	1.182,7	29,0	1.153,7
Campania	10.881,4	267,9	10.613,6

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Avellino	23,4	-	90,2	1.169,2	58,7	1.341,5
Benevento	3,3	-	70,1	896,4	1,3	971,1
Caserta	437,3	-	278,6	19,0	75,5	810,3
Napoli	-	-	174,9	0,0	965,8	1.140,7
Salerno	259,0	-	263,7	409,3	94,0	1.025,9
Campania	722,9	-	877,5	2.494,0	1.195,2	5.289,6

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

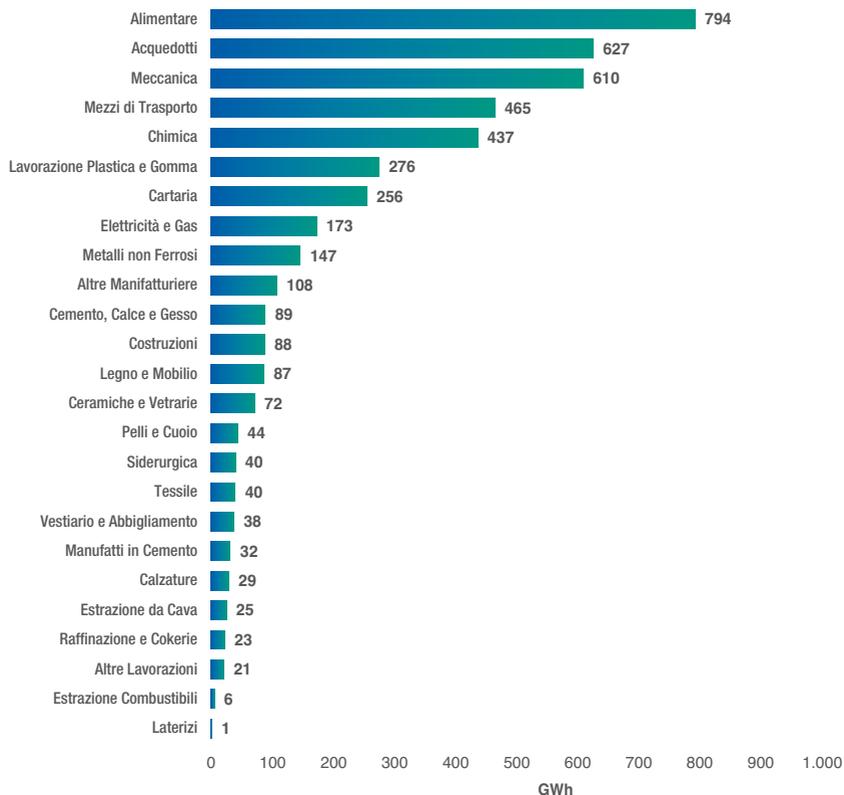
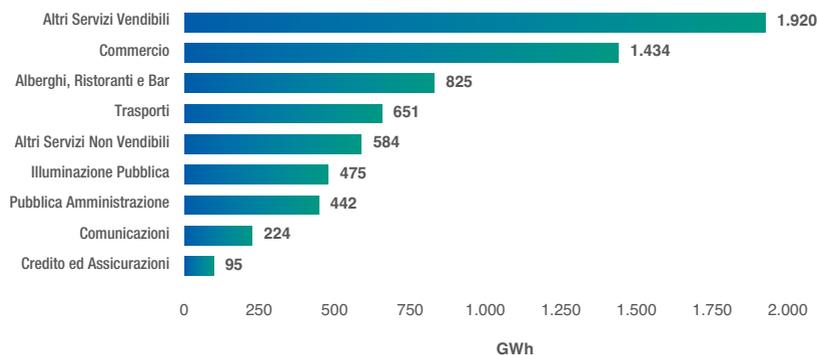


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

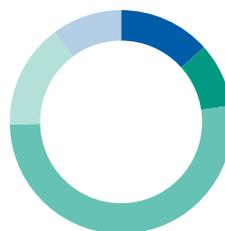
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte Totale	Totale
Idrico	346,5	1.000,0	1.346,5	340,8	990,5		1.331,3
Termoelettrico	240,6	2.193,9	2.434,5	225,6	2.137,3		2.362,9
Celle a combustibile	-	-	-	-	-		-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-		-
Eolico	1.443,2	-	1.443,2	1.437,9	-		1.437,9
Fotovoltaico	804,7	-	804,7	804,7	-		804,7
Totale	2.835,1	3.193,9	6.028,9	2.809,0	3.127,8		5.936,8

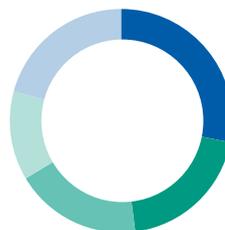
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AVELLINO	840,4	834,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>820,1</i>	<i>814,5</i>
BENEVENTO	565,7	565,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>563,0</i>	<i>562,3</i>
CASERTA	3.100,8	3.037,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>514,5</i>	<i>504,4</i>
NAPOLI	906,3	887,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>357,6</i>	<i>349,4</i>
SALERNO	615,7	612,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>579,8</i>	<i>578,3</i>
CAMPANIA	6.028,9	5.936,8
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	<i>2.835,1</i>	<i>2.809,0</i>

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
PUGLIA**



1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Puglia	
Produzione lorda				
- idroelettrica	4,6	-	4,6	
- termoelettrica tradizionale	18.188,5	3.664,3	21.852,7	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	4.594,2	-	4.594,2	
- fotovoltaica	3.438,2	-	3.438,2	
Totale produzione lorda	26.225,5	3.664,3	29.889,8	
	-	-	-	
Servizi ausiliari della Produzione	1.179,7	168,8	1.348,5	
	=	=	=	
Produzione netta				
- idroelettrica	4,5	-	4,5	
- termoelettrica tradizionale	17.123,4	3.495,5	20.618,9	
- geotermoelettrica	-	-	-	
- eolica	4.548,7	-	4.548,7	
- fotovoltaica	3.369,1	-	3.369,1	
Totale produzione netta	25.045,8	3.495,5	28.541,2	
	-	-	-	
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-	
	=	=	=	
Produzione destinata al consumo	25.045,8	3.495,5	28.541,2	
	+	+	+	
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+237,0	-237,0	-	
	+	+	+	
Saldo import/export con l'estero	+467,1	-	+467,1	
	+	+	+	
Saldo con le altre regioni	-10.683,4	-	-10.683,4	
	=	=	=	
Energia richiesta	15.066,5	3.258,5	18.325,0	
	-	-	-	
Perdite	1.593,4	0,1	1.593,5	
	=	=	=	
	Autoconsumo	884,5	3.258,4	4.142,9
	Mercato libero	9.117,6	-	9.117,6
	Mercato tutelato	3.471,0	-	3.471,0
Consumi	Totale Consumi	13.473,1	3.258,4	16.731,5

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

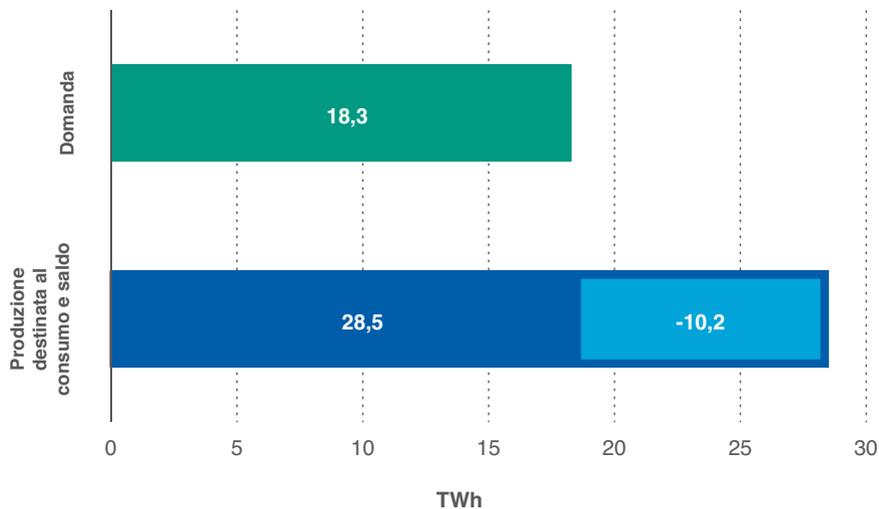


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

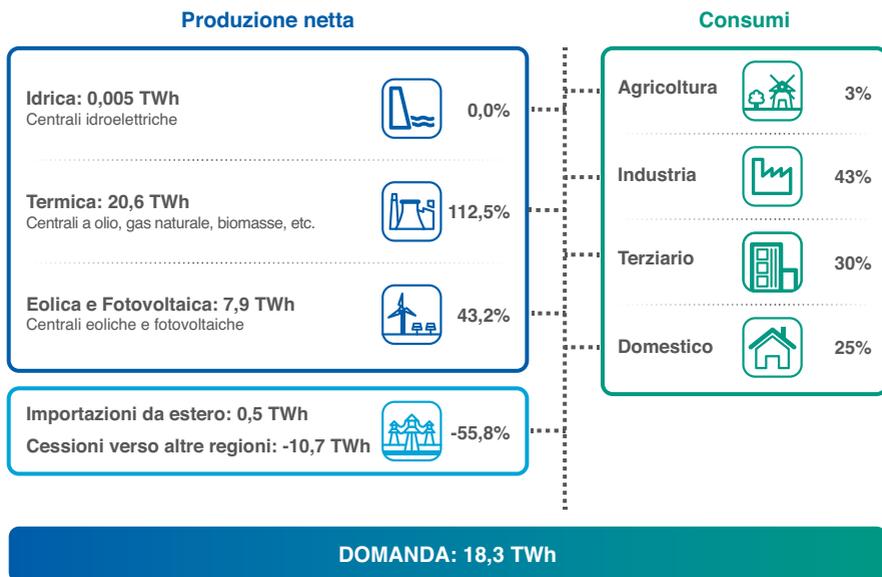
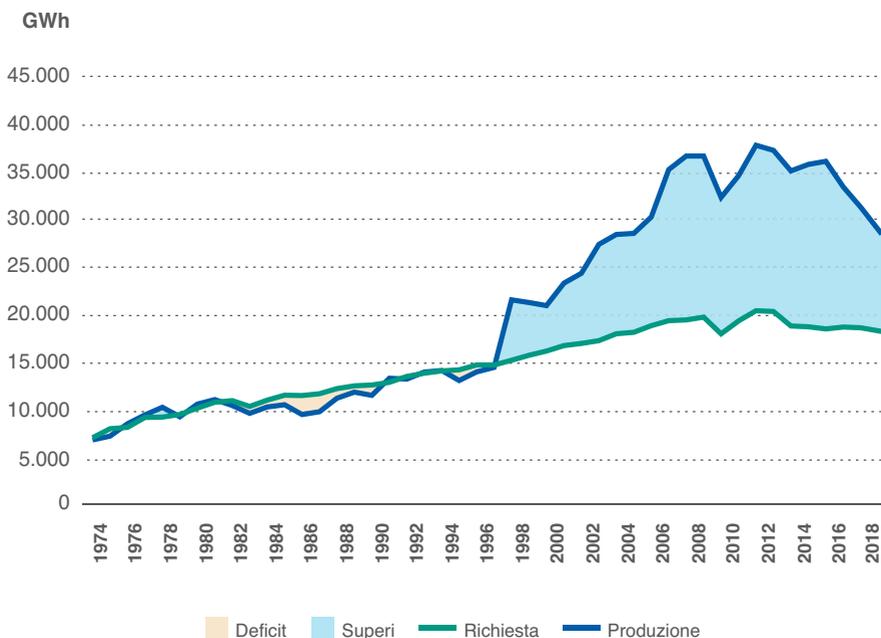


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Puglia nel 2018	GWh	18.325,0
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+10.216,3 (+55,8%)



Consumi anno 2018: complessivi 16.731,5 GWh; per abitante 4.145 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	4,6	-	4,6	4,5	-	4,5
Termoelettrica	1.503,8	20.348,9	21.852,7	1.421,3	19.197,6	20.618,9
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	4.594,2	-	4.594,2	4.548,7	-	4.548,7
Fotovoltaica	3.438,2	-	3.438,2	3.369,1	-	3.369,1
TOTALE	9.540,8	20.348,9	29.889,8	9.343,7	19.197,6	28.541,2

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

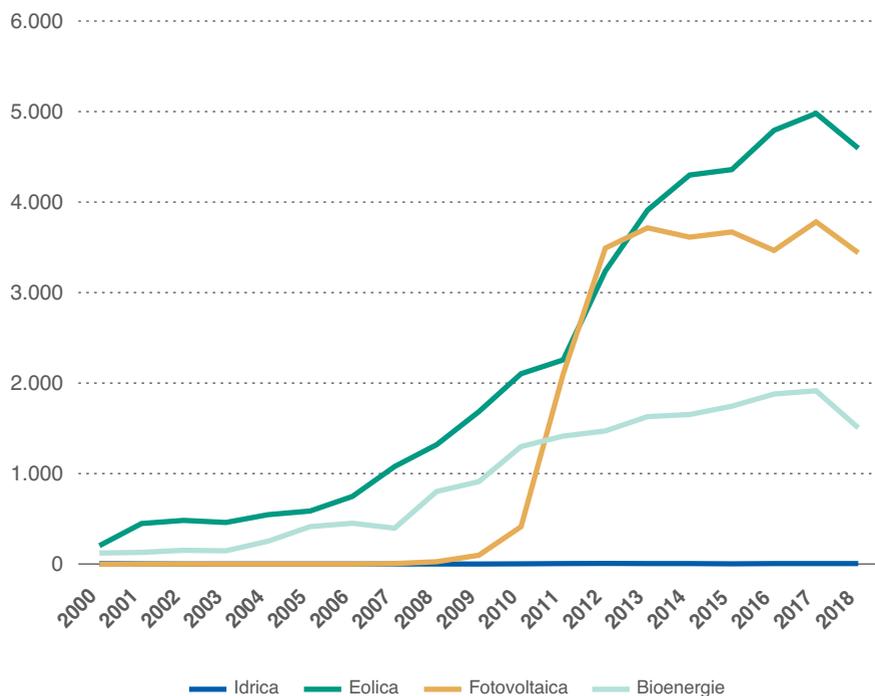


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	-	-	-
Fluente	4,6	0,1	4,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	0,0	0,0	0,0
Totale	4,6	0,1	4,5

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		11.775,1	11.407,3	2.544,7		1.992,5		243,2	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	8.932,9	8.710,3	1.200,1	milioni di mc	1.672,9	1.386,7	milioni di mc	138,6
	Gas derivati	2.132,7	2.024,9	139,9	milioni di mc	4.426,9	486,1	milioni di mc	128,4
	Petroliferi	331,3	324,9	1.045,4	migliaia di t	34,8	38,3	migliaia di t	90,0
	Altri combustibili (solidi)	319,2	291,8	120,6	migliaia di t	257,1	71,7	migliaia di t	37,1
	Altri combustibili (gassosi)	59,1	55,4	38,6	milioni di mc	21,2	9,8	milioni di mc	8,1
Sola produz. di energia elettrica		10.077,6	9.211,6			2.238,9			
	Solidi	6.009,7	5.318,3		migliaia di t	2.420,5	1.530,7		
	Gas naturale	2.545,5	2.488,0		milioni di mc	480,2	396,1		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	102,6	91,0		migliaia di t	25,7	26,5		
	Altri combustibili (solidi)	1.239,2	1.173,3		migliaia di t	508,6	275,1		
	Altri combustibili (gassosi)	40,3	37,9		milioni di mc	25,3	10,4		
	Altre fonti di energia	140,3	103,1						
Totale		21.852,7	20.618,9	2.544,7		4.231,4		243,2	

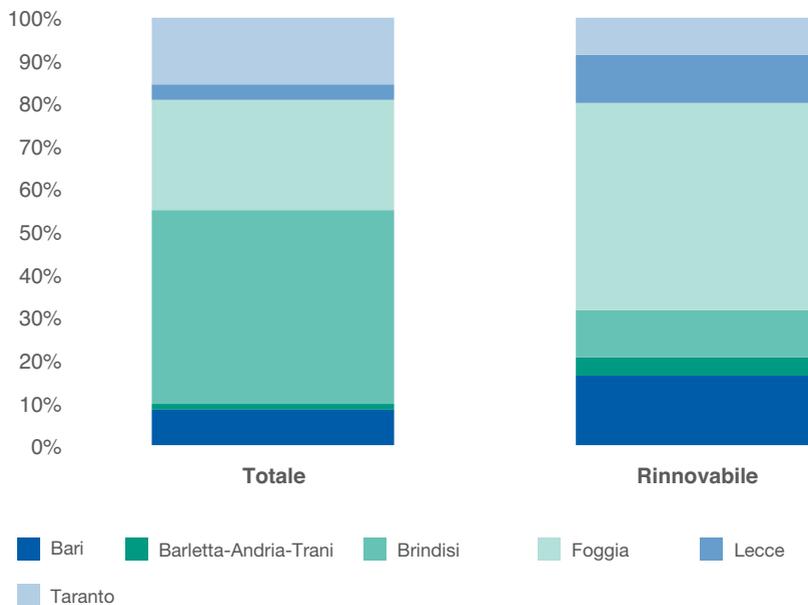
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bari	2.473,9	69,3	2.404,6
Barletta-Andria-Trani	412,5	5,2	407,3
Brindisi	13.557,1	889,6	12.667,6
Foggia	7.696,4	169,2	7.527,2
Lecce	1.081,0	19,5	1.061,5
Taranto	4.668,8	195,8	4.473,0
Puglia	29.889,8	1.348,5	28.541,2

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bari	..	-	616,9	140,0	793,0	1.549,9
Barletta-Andria-Trani	1,5	-	221,9	180,8	8,3	412,5
Brindisi	0,8	-	676,8	99,9	272,4	1.049,9
Foggia	-	-	552,4	3.722,4	346,7	4.621,5
Lecce	-	-	893,1	166,7	20,6	1.080,5
Taranto	2,3	-	477,2	284,4	62,7	826,6
Puglia	4,6	-	3.438,2	4.594,2	1.503,8	9.540,8

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

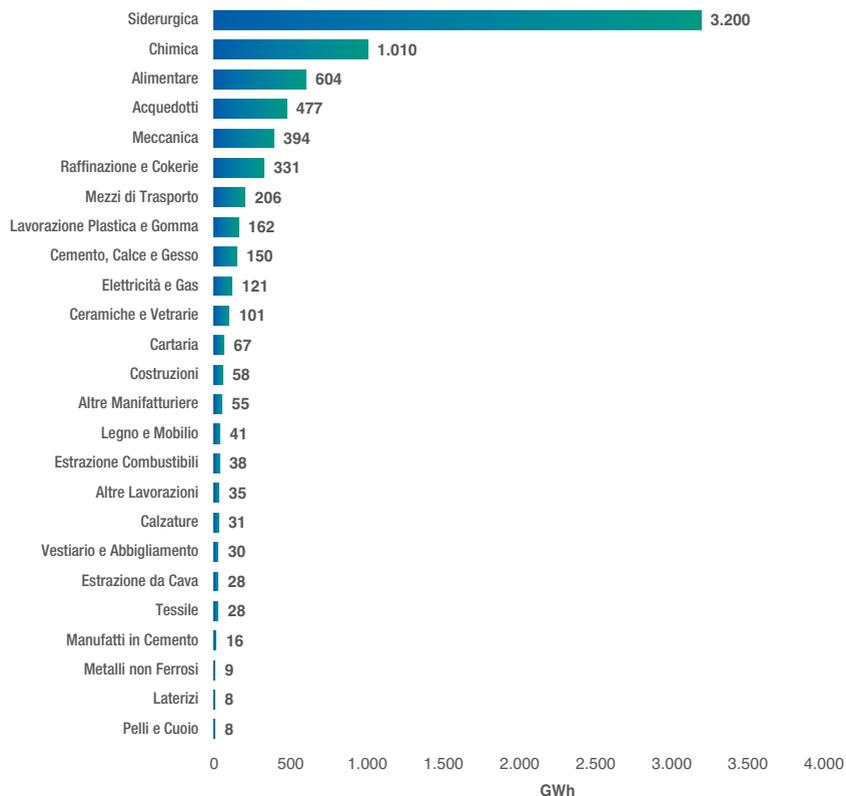
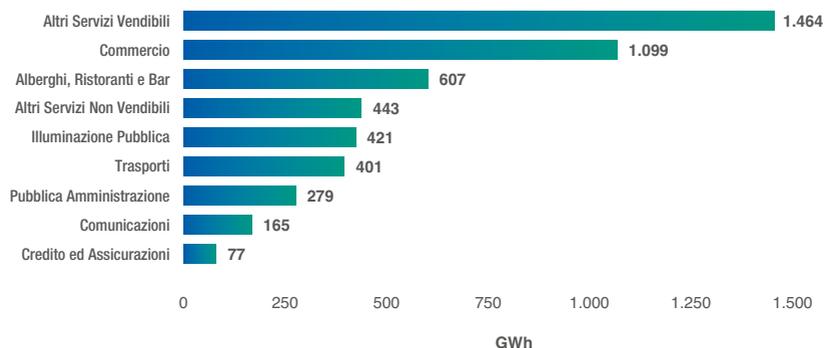


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

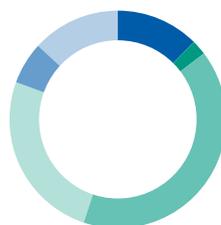
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	3,7	-	3,7	3,6	-	3,6
Termoelettrico	346,7	7.465,3	7.812,0	332,8	7.132,2	7.464,9
Celle a combustibile	-	0,1	0,1	-	0,1	0,1
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	2.525,3	-	2.525,3	2.517,3	-	2.517,3
Fotovoltaico	2.652,1	-	2.652,1	2.652,1	-	2.652,1
Totale	5.527,7	7.465,4	12.993,1	5.505,9	7.132,3	12.638,0

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BARI	1.598,7	1.581,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	771,8	767,0
BARLETTA-ANDRIA-TRANI	287,9	287,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	287,9	287,6
BRINDISI	5.221,4	4.964,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	598,9	596,6
FOGGIA	3.363,6	3.338,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.552,6	2.541,2
LECCE	791,1	790,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	789,7	789,3
TARANTO	1.730,3	1.676,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	526,8	524,2
PUGLIA	12.993,1	12.638,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	5.527,7	5.505,9

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI **2018**



**Regione
BASILICATA**



1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Basilicata
Produzione lorda			
- idroelettrica	288,9	-	288,9
- termoelettrica tradizionale	224,7	445,5	670,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.140,2	-	2.140,2
- fotovoltaica	445,3	-	445,3
Totale produzione lorda	3.099,1	445,5	3.544,6
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	37,2	24,5	61,7
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	288,0	-	288,0
- termoelettrica tradizionale	212,0	421,0	632,9
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.124,3	-	2.124,3
- fotovoltaica	437,6	-	437,6
Totale produzione netta	3.061,9	421,0	3.482,9
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	-	-	-
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	3.061,9	421,0	3.482,9
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+31,8	-31,8	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-334,9	-	-334,9
	=	=	=
Energia richiesta	2.758,8	389,2	3.148,0
	-	-	-
Perdite	436,9	..	436,9
	=	=	=
	Autoconsumo	389,2	451,9
	Mercato libero	-	1.870,7
	Mercato tutelato	-	388,4
Consumi	2.321,9	389,2	2.711,1

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

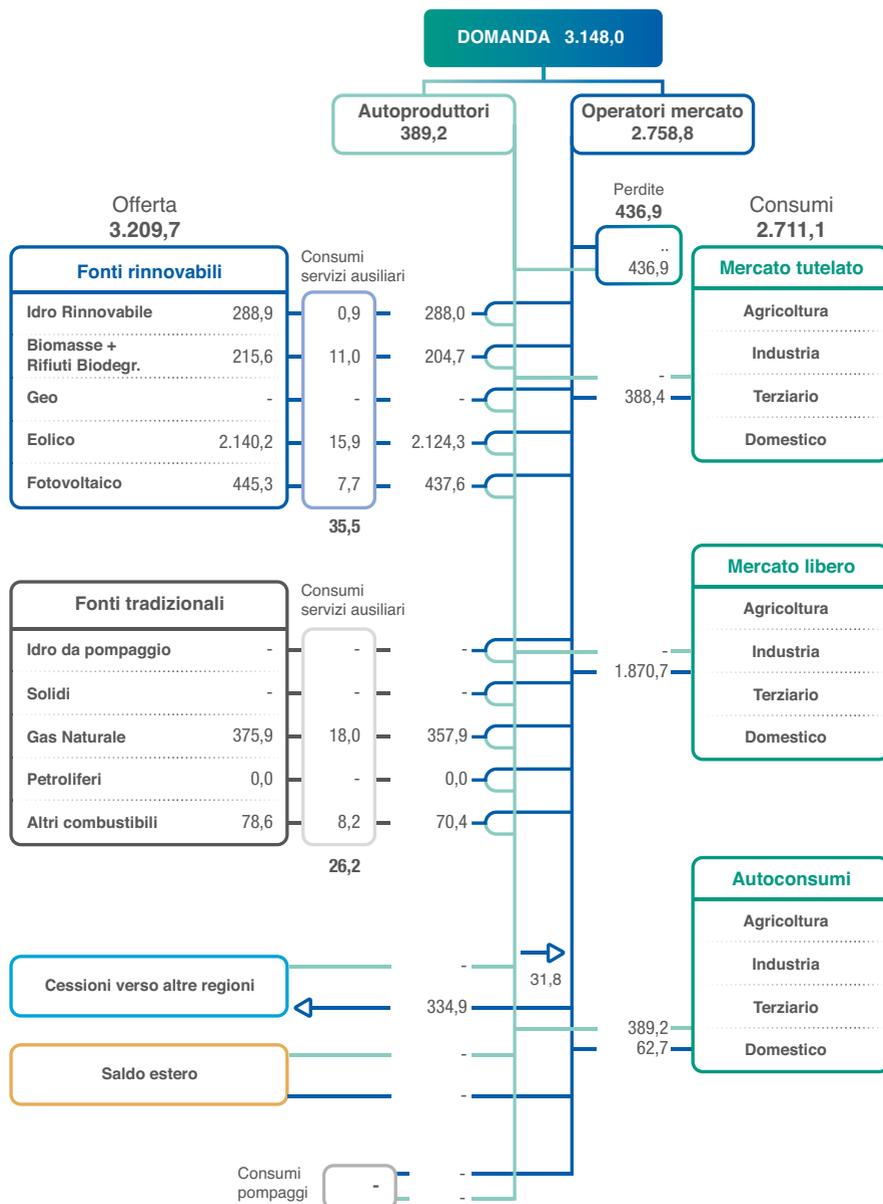


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

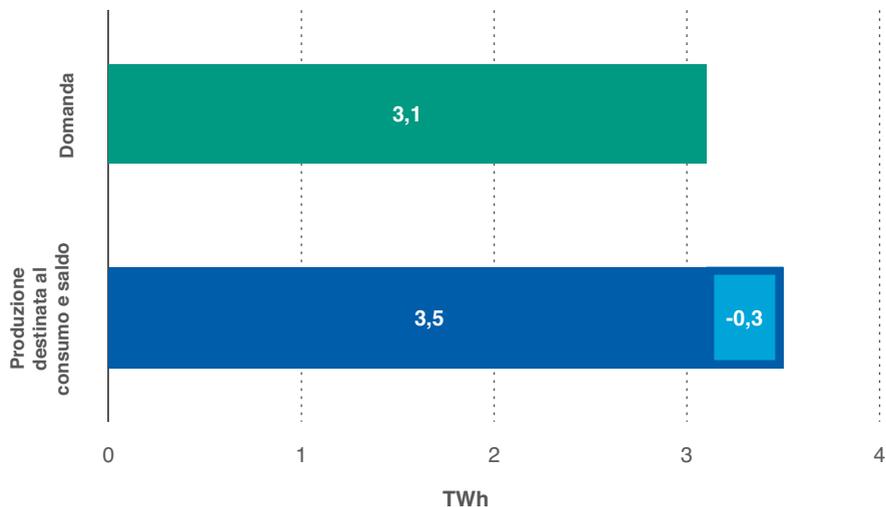


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

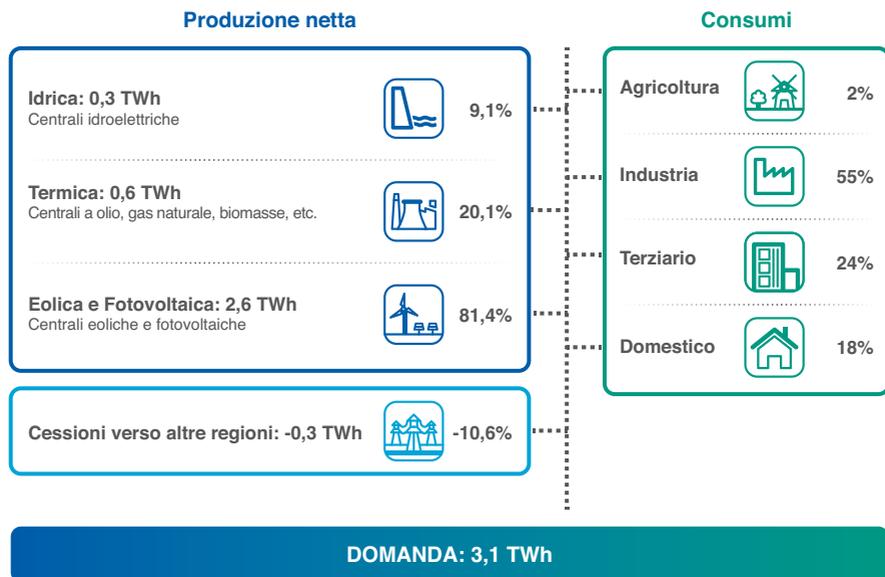
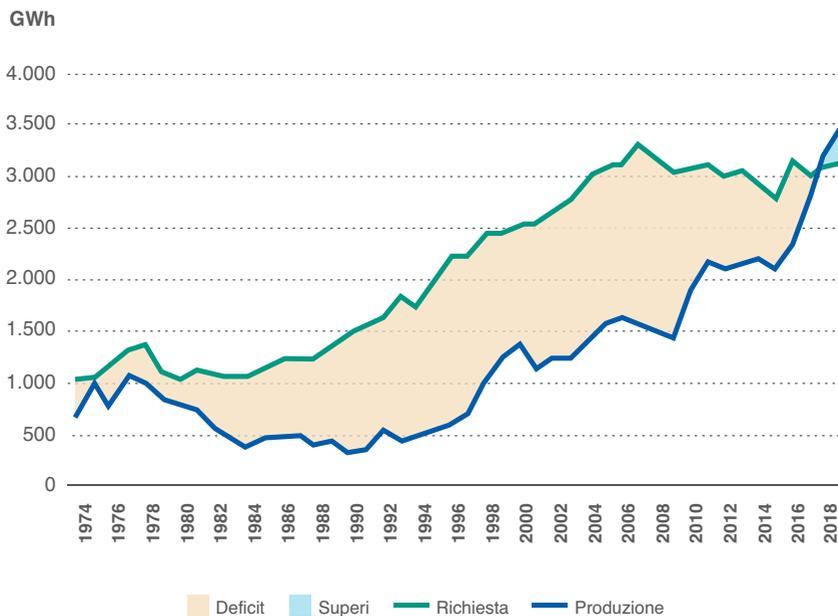


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Basilicata nel 2018	GWh	3.148,0	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+334,9	(+10,6%)



Consumi anno 2018: complessivi 2.711,1 GWh; per abitante 4.797 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

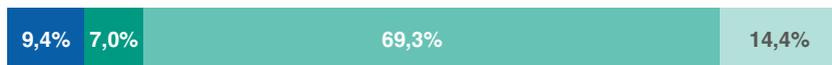
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	288,9	-	288,9	288,0	-	288,0
Termoelettrica	215,6	454,5	670,1	204,7	428,3	632,9
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2.140,2	-	2.140,2	2.124,3	-	2.124,3
Fotovoltaica	445,3	-	445,3	437,6	-	437,6
TOTALE	3.090,1	454,5	3.544,6	3.054,6	428,3	3.482,9

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

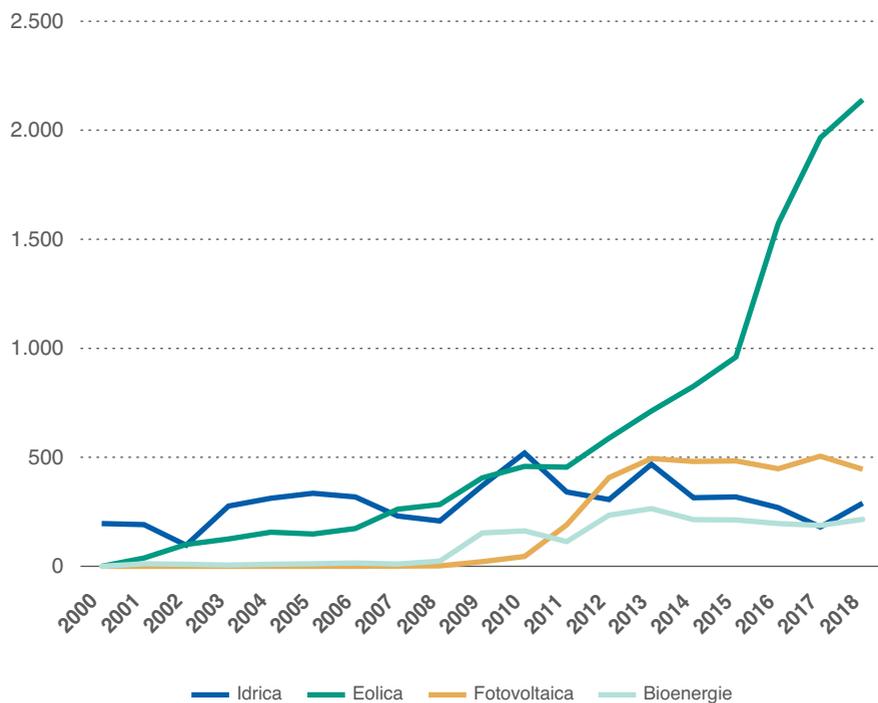


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	-	-	-
Fluente	30,2	0,5	29,7
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	258,7	0,4	258,4
Totale	288,9	0,9	288,0

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		463,7	435,4	633,4	71,5		60,5		
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	363,1	349,2	473,8	milioni di mc	65,0	53,6	milioni di mc	54,9
	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)	72,6	60,9	153,4	migliaia di t	27,2	13,1	migliaia di t	40,4
	Altri combustibili (gassosi)	28,0	25,3	6,2	milioni di mc	10,3	4,8	milioni di mc	1,2
Sola produz. di energia elettrica		206,4	197,6			28,9			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	12,8	8,7		milioni di mc	2,3	1,9		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Altri combustibili (solidi)	130,6	127,0		migliaia di t	36,0	26,1		
	Altri combustibili (gassosi)	3,7	3,6		milioni di mc	1,9	0,9		
	Altre fonti di energia	59,2	58,2						
Totale		670,1	632,9	633,4		100,4		60,5	

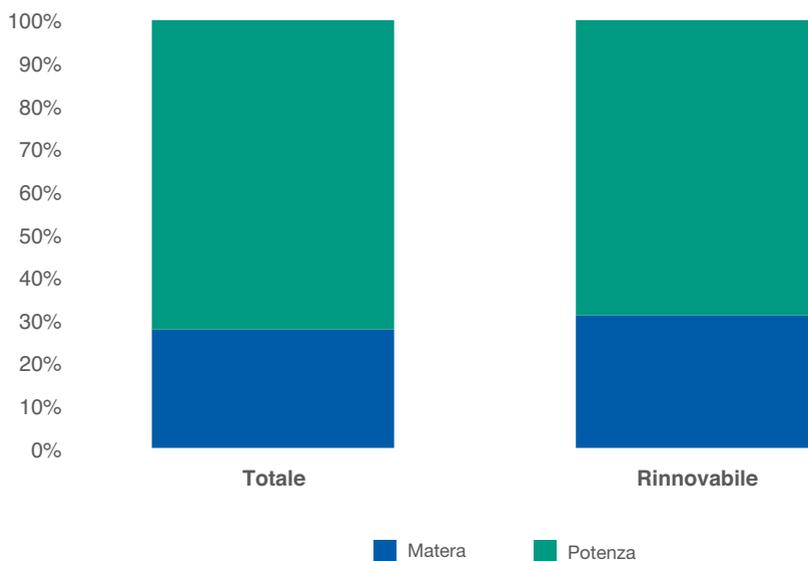
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Matera	980,1	17,6	962,4
Potenza	2.564,5	44,1	2.520,4
Basilicata	3.544,6	61,7	3.482,9

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Matera	0,0	-	223,8	603,8	129,3	956,9
Potenza	288,9	-	221,5	1.536,4	86,4	2.133,2
Basilicata	288,9	-	445,3	2.140,2	215,6	3.090,1

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

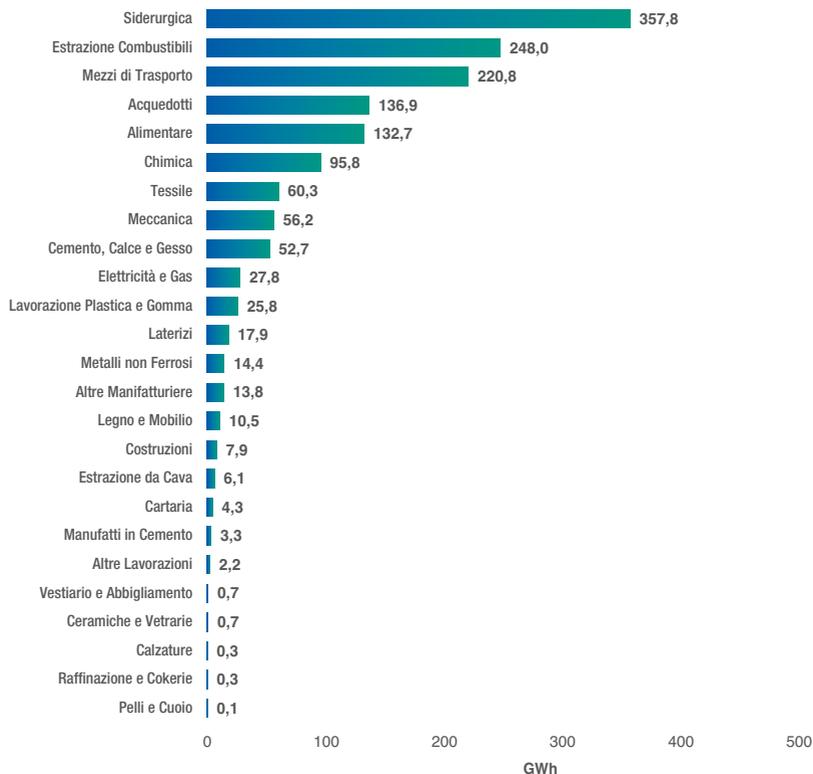


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018

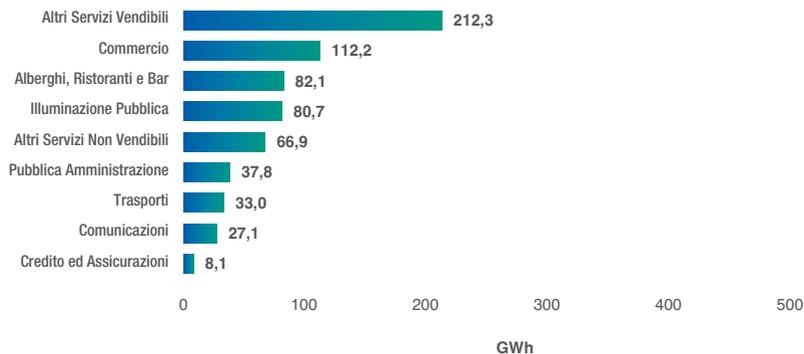


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2018

GWh	Matera	Potenza	Basilicata
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	28,8	30,6	59,4
INDUSTRIA	224,1	1.273,3	1.497,5
Manifatturiera di base	68,4	486,8	555,2
Siderurgica	1,2	356,6	357,8
Metalli non Ferrosi	12,9	1,4	14,4
Chimica	40,5	55,3	95,8
- di cui fibre	0,0	0,0	0,0
Materiali da Costruzione	13,0	69,9	82,9
- Estrazione da Cava	1,0	5,1	6,1
- Ceramiche e Vetrarie	0,3	0,4	0,7
- Cemento, Calce e Gesso	0,4	52,2	52,7
- Laterizi	10,3	7,6	17,9
- Manufatti in Cemento	0,8	2,5	3,3
- Altre Lavorazioni	0,2	2,1	2,2
Cartaria	0,8	3,5	4,3
- di cui carta e cartotecnica	0,4	1,5	1,9
Manifatturiera non di base	113,7	407,7	521,4
Alimentare	24,4	108,3	132,7
Tessile, Abbigl. e Calzature	60,8	0,7	61,4
- Tessile	60,3	0,1	60,3
- Vestiario e Abbigliamento	0,2	0,5	0,7
- Pelli e Cuoio	0,1	0,1	0,1
- Calzature	0,2	..	0,3
Meccanica	8,2	48,1	56,2
- di cui apparecchi. elett. ed elettron.	2,7	9,7	12,4
Mezzi di Trasporto	1,0	219,8	220,8
- di cui mezzi di trasporto terrestri	1,0	219,7	220,7
Lavorazione Plastica e Gomma	8,6	17,3	25,8
- di cui articoli in Materie Plastiche	7,9	17,0	24,9
Legno e Mobilio	7,8	2,8	10,5
Altre Manifatturiere	3,0	10,9	13,8
Costruzioni	3,2	4,8	7,9
Energia ed acqua	38,8	374,1	412,9
Estrazione Combustibili	2,2	245,8	248,0
Raffinazione e Cokerie	0,1	0,2	0,3
Elettricità e Gas	24,1	3,8	27,8
Acquedotti	12,5	124,3	136,9
TERZIARIO	239,8	403,8	643,6
Servizi vendibili	170,0	288,1	458,1
Trasporti	4,7	11,6	16,4
Comunicazioni	9,1	17,9	27,1
Commercio	41,5	70,7	112,2
Alberghi, Ristoranti e Bar	39,2	43,0	82,1
Credito ed Assicurazioni	3,1	4,9	8,1
Altri Servizi Vendibili	72,4	140,0	212,3
Servizi non vendibili	69,8	115,6	185,4
Pubblica Amministrazione	16,3	21,5	37,8
Illuminazione Pubblica	26,8	53,9	80,7
Altri Servizi Non Vendibili	26,7	40,2	66,9
DOMESTICO	178,1	315,9	494,0
- di cui serv. gen. edifici	7,3	11,1	18,5
TOTALE	670,7	2.023,7	2.694,4
FS per trazione			16,6
TOTALE			2.711,1

4. Potenza al 31/12/2018

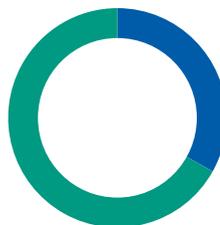
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	133,8	-	133,8	131,2	-		131,2
Termoelettrico	83,6	165,3	248,9	81,0	158,3		239,3
Celle a combustibile	-	-	-	-	-		-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-		-
Eolico	1.293,0	-	1.293,0	1.282,2	-		1.282,2
Fotovoltaico	364,0	-	364,0	364,0	-		364,0
Totale	1.874,4	165,3	2.039,7	1.858,5	158,3		2.016,7

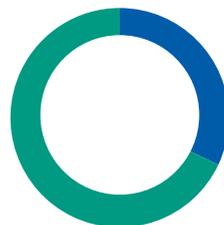
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
MATERA	593,0	587,5
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	521,8	518,6
POTENZA	1.446,7	1.429,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.352,6	1.339,9
BASILICATA	2.039,7	2.016,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	1.874,4	1.858,5

Composizione totale



Composizione rinnovabile



■ Matera ■ Potenza

STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
CALABRIA**



1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Calabria
Produzione lorda			
- idroelettrica	1.262,2	-	1.262,2
- termoelettrica tradizionale	13.533,0	55,8	13.588,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.045,5	-	2.045,5
- fotovoltaica	616,6	-	616,6
Totale produzione lorda	17.457,2	55,8	17.512,9
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	429,5	3,5	433,0
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	1.256,3	-	1.256,3
- termoelettrica tradizionale	13.127,8	52,2	13.180,1
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	2.037,1	-	2.037,1
- fotovoltaica	606,4	-	606,4
Totale produzione netta	17.027,7	52,2	17.079,9
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	11,9	-	11,9
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	17.015,8	52,2	17.068,0
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+2,7	-2,7	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-	-	-
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-10.951,4	-	-10.951,4
	=	=	=
Energia richiesta	6.067,0	49,6	6.116,6
	-	-	-
Perdite	945,8	-	945,8
	=	=	=
	Autoconsumo	49,6	195,4
	Mercato libero	-	3.231,7
	Mercato tutelato	-	1.743,7
Consumi	5.121,2	49,6	5.170,8

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2018 (GWh)

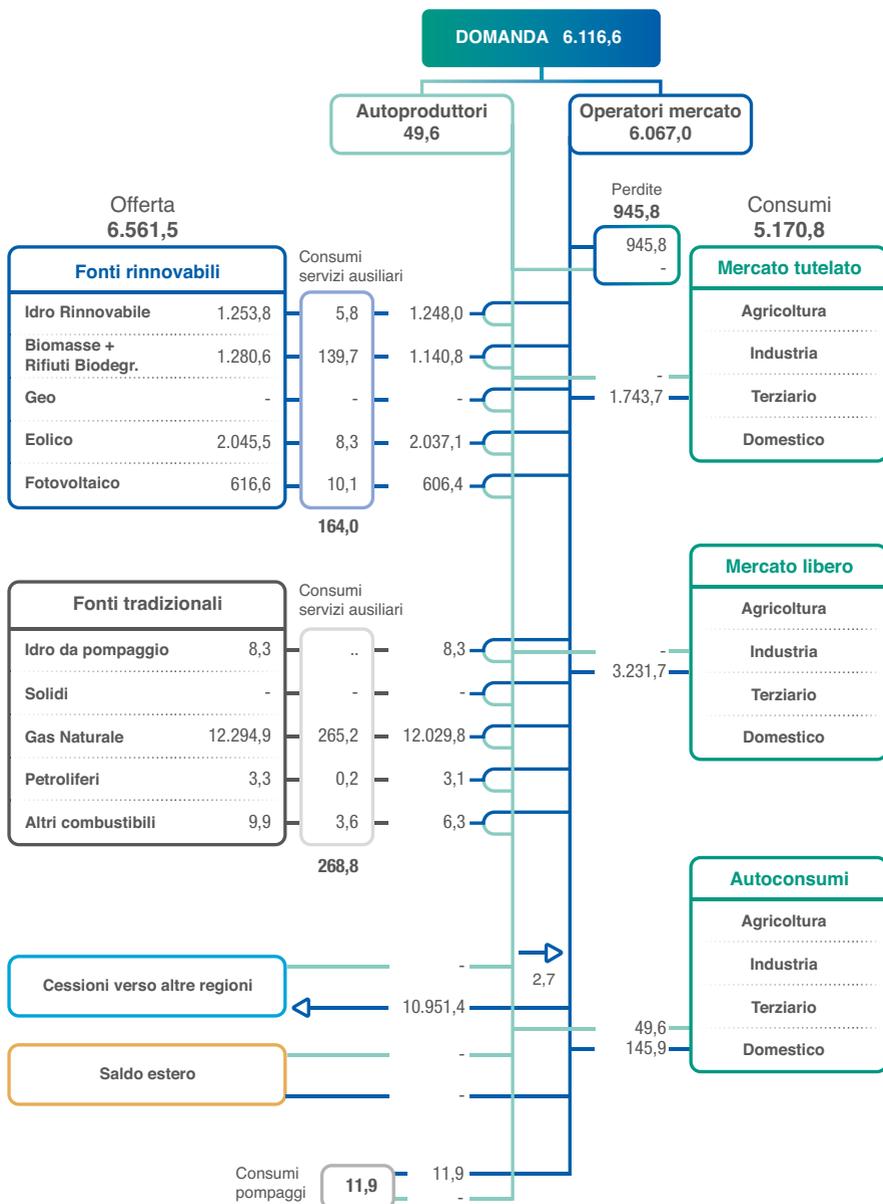


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

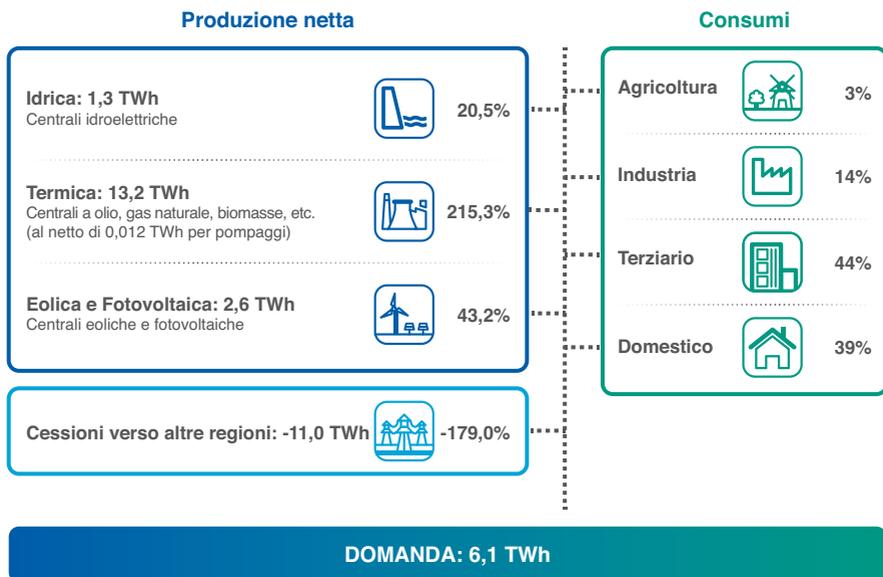
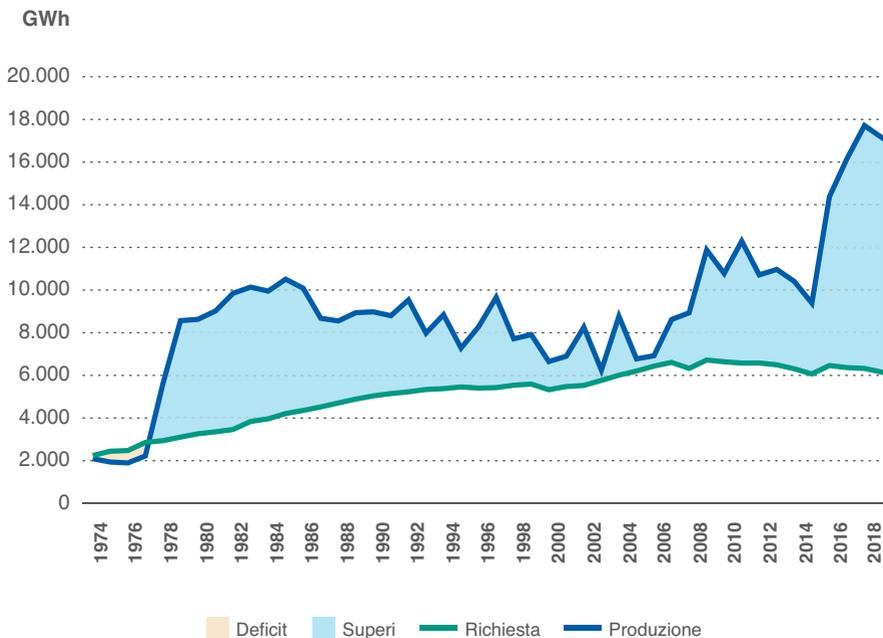


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Calabria nel 2018	GWh	6.116,6
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+10.951,4 (+179,0%)



Consumi anno 2018: complessivi 5.170,8 GWh; per abitante 2.650 kWh

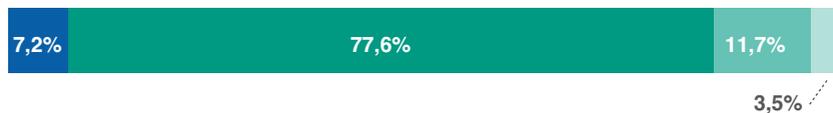
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	1.253,8	8,3	1.262,2	1.248,0	8,3	1.256,3
Termoelettrica	1.280,6	12.308,2	13.588,7	1.140,8	12.039,2	13.180,1
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	2.045,5	-	2.045,5	2.037,1	-	2.037,1
Fotovoltaica	616,6	-	616,6	606,4	-	606,4
TOTALE	5.196,4	12.316,5	17.512,9	5.032,4	12.047,5	17.079,9

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

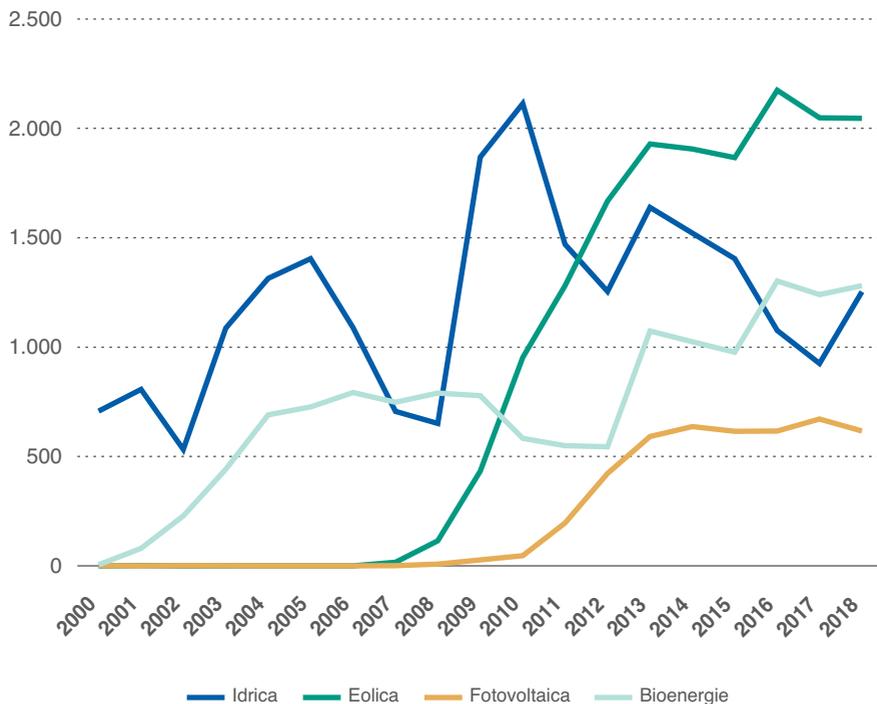


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	495,3	1,4	493,9
Fluente	180,3	2,1	178,2
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	586,5	2,3	584,2
Totale	1.262,2	5,9	1.256,3

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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	
Cogenerazione		7.656,9	7.455,6	777,7	1.163,2			74,3	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	7.558,2	7.370,6	623,4	milioni di mc	1.382,3	1.140,5	milioni di mc	72,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	3,3	3,1	3,5	migliaia di t	0,4	0,4	migliaia di t	0,3
	Altri combustibili (solidi)	41,4	32,1	127,9	migliaia di t	36,8	13,9	migliaia di t	32,4
	Altri combustibili (gassosi)	54,1	49,7	23,0	milioni di mc	18,1	8,4	milioni di mc	4,7
Sola produz. di energia elettrica		5.931,8	5.724,5			1.082,4			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	4.736,7	4.659,2		milioni di mc	887,3	736,8		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0		
	Altri combustibili (solidi)	1.165,9	1.037,8		migliaia di t	1.450,3	339,2		
	Altri combustibili (gassosi)	29,2	27,5		milioni di mc	15,1	6,5		
	Altre fonti di energia	-	-						
Totale		13.588,7	13.180,1	777,7		2.245,6			74,3

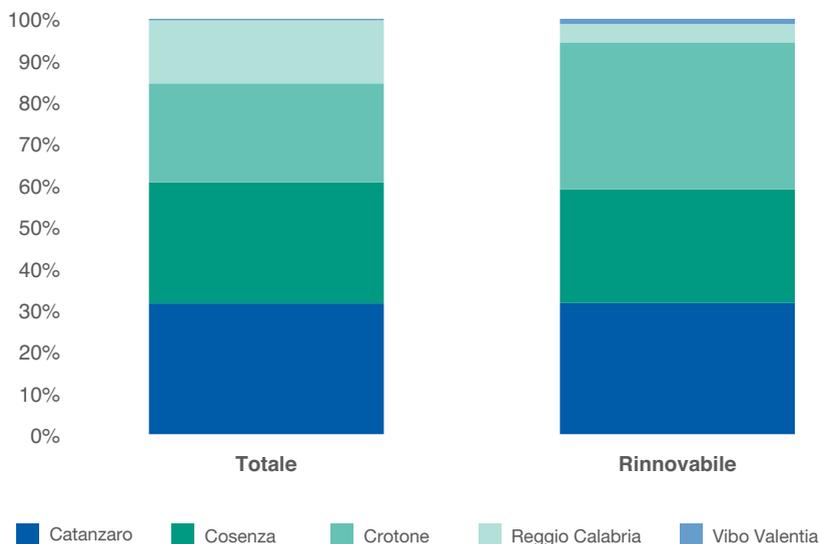
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Catanzaro	5.516,1	124,0	5.392,1
Cosenza	5.109,7	134,9	4.974,8
Crotone	4.170,4	128,4	4.042,0
Reggio Calabria	2.651,2	44,7	2.606,5
Vibo Valentia	65,5	1,0	64,5
Calabria	17.512,9	433,0	17.079,9

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Catanzaro	224,9	-	161,8	1.242,1	13,5	1.642,3
Cosenza	614,2	-	292,8	74,7	435,4	1.417,2
Crotone	336,9	-	42,5	668,9	795,9	1.844,3
Reggio Calabria	63,6	-	77,0	58,0	30,4	229,1
Vibo Valentia	14,1	-	42,4	1,7	5,3	63,6
Calabria	1.253,8	-	616,6	2.045,5	1.280,6	5.196,4

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

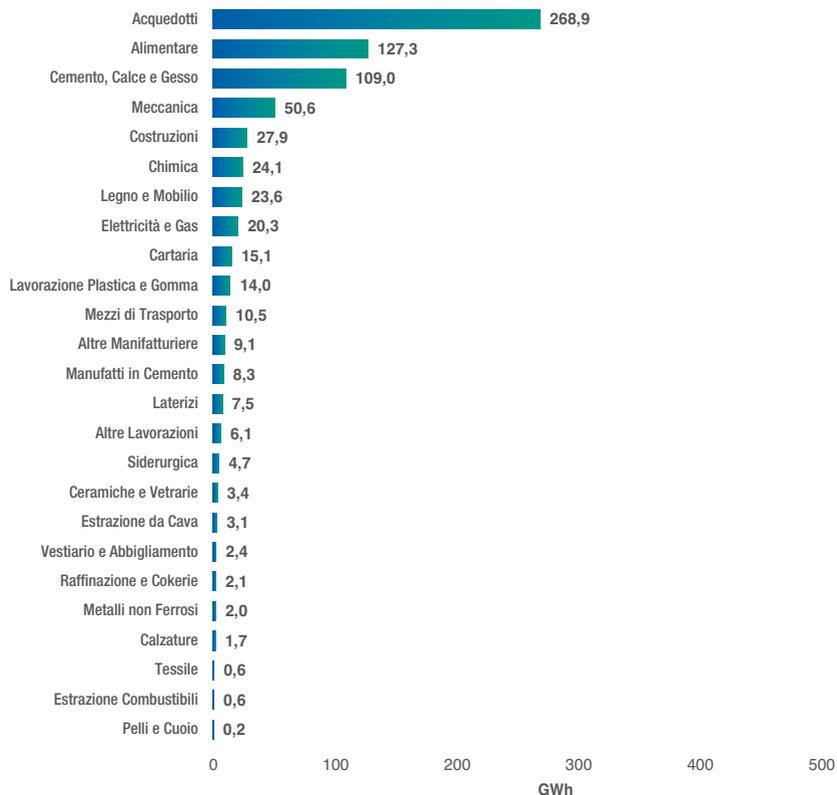
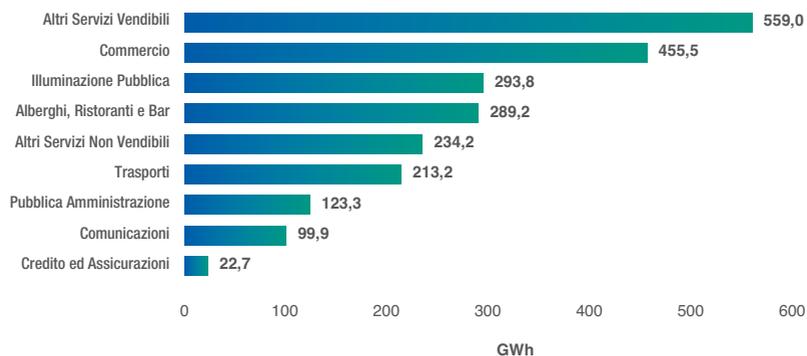


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

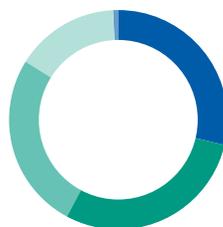
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte Totale	Totale
Idrico	772,5	-	772,5	759,5	-	759,5	759,5
Termoelettrico	200,6	3.475,7	3.676,3	178,3	3.396,3	3.574,6	3.574,6
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	1.091,5	-	1.091,5	1.091,0	-	1.091,0	1.091,0
Fotovoltaico	524,9	-	524,9	524,9	-	524,9	524,9
Totale	2.589,5	3.475,7	6.065,2	2.553,7	3.396,3	5.950,0	5.950,0

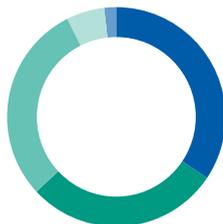
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CATANZARO	1.757,5	1.723,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	895,7	892,6
COSENZA	1.744,1	1.712,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	723,2	709,6
CROTONE	1.591,7	1.554,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	781,7	764,2
REGGIO CALABRIA	919,6	908,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	138,7	137,6
VIBO VALENTIA	52,3	51,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	50,2	49,7
CALABRIA	6.065,2	5.950,0
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.589,5	2.553,7

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
SICILIA**



1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sicilia
Produzione lorda			
- idroelettrica	333,7	-	333,7
- termoelettrica tradizionale	10.610,9	441,4	11.052,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3.211,3	-	3.211,3
- fotovoltaica	1.788,2	-	1.788,2
Totale produzione lorda	15.944,1	441,4	16.385,6
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	517,2	5,0	522,2
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	327,3	-	327,3
- termoelettrica tradizionale	10.171,9	436,4	10.608,3
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	3.173,7	-	3.173,7
- fotovoltaica	1.754,1	-	1.754,1
Totale produzione netta	15.426,9	436,4	15.863,4
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	269,6	-	269,6
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	15.157,3	436,4	15.593,7
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+11,6	-11,6	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-620,9	-	-620,9
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	+4.075,6	-	+4.075,6
	=	=	=
Energia richiesta	18.623,5	424,9	19.048,4
	-	-	-
Perdite	1.864,2	-	1.864,2
	=	=	=
	Autoconsumo	424,9	1.690,2
	Mercato libero	-	11.115,8
	Mercato tutelato	-	4.378,1
Consumi	16.759,3	424,9	17.184,2

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018

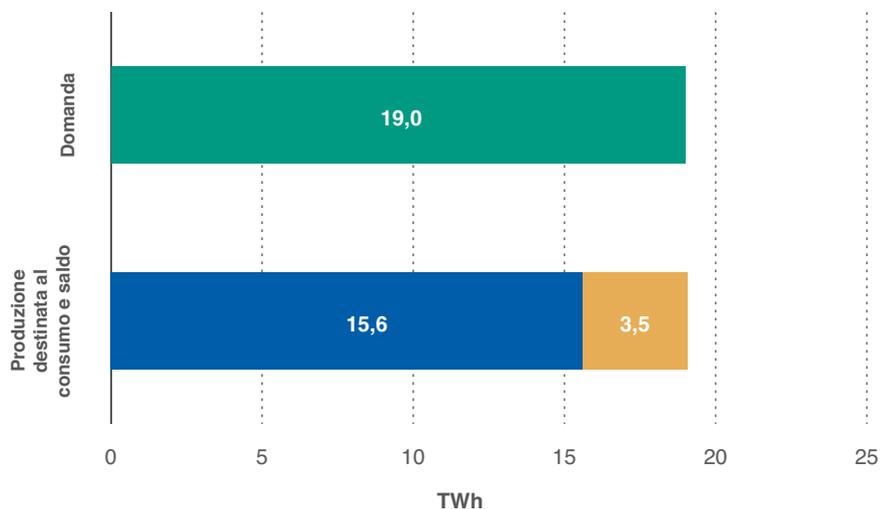


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

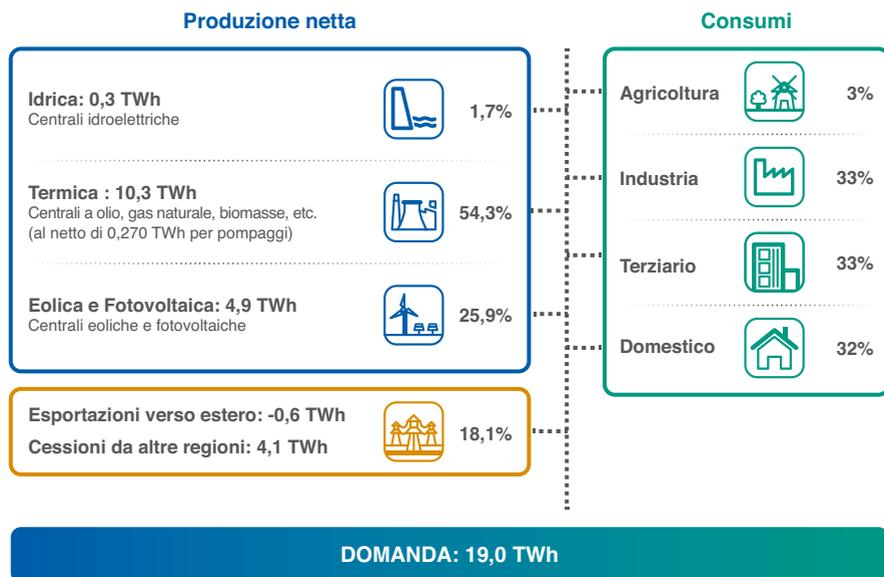
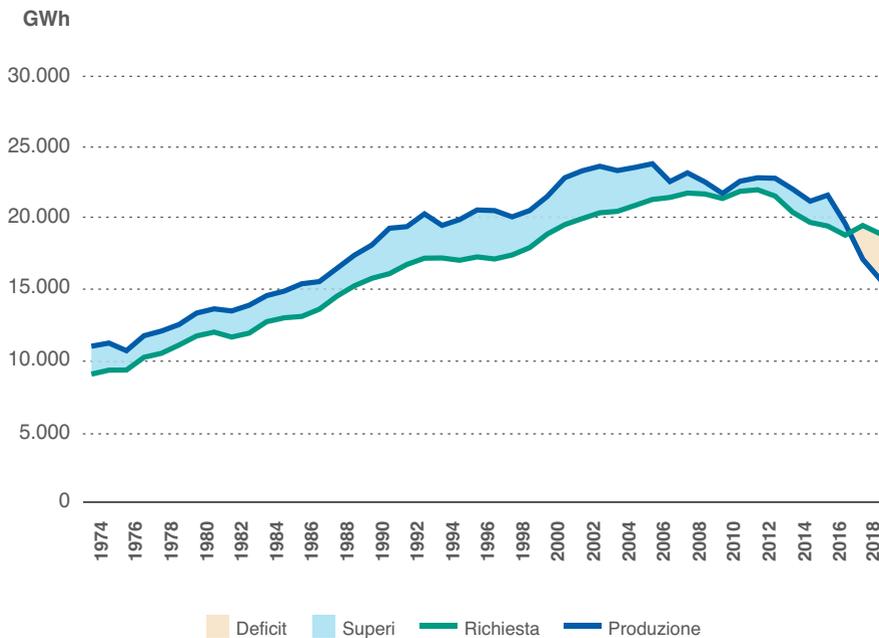


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018

Energia richiesta in Sicilia nel 2018	GWh	19.048,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-3.454,7	(-18,1%)



Consumi anno 2018: complessivi 17.184,2 GWh; per abitante 3.429 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	126,1	207,6	333,7	124,9	202,3	327,3
Termoelettrica	262,8	10.789,5	11.052,3	232,0	10.376,3	10.608,3
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	3.211,3	-	3.211,3	3.173,7	-	3.173,7
Fotovoltaica	1.788,2	-	1.788,2	1.754,1	-	1.754,1
TOTALE	5.388,5	10.997,1	16.385,6	5.284,7	10.578,6	15.863,4

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

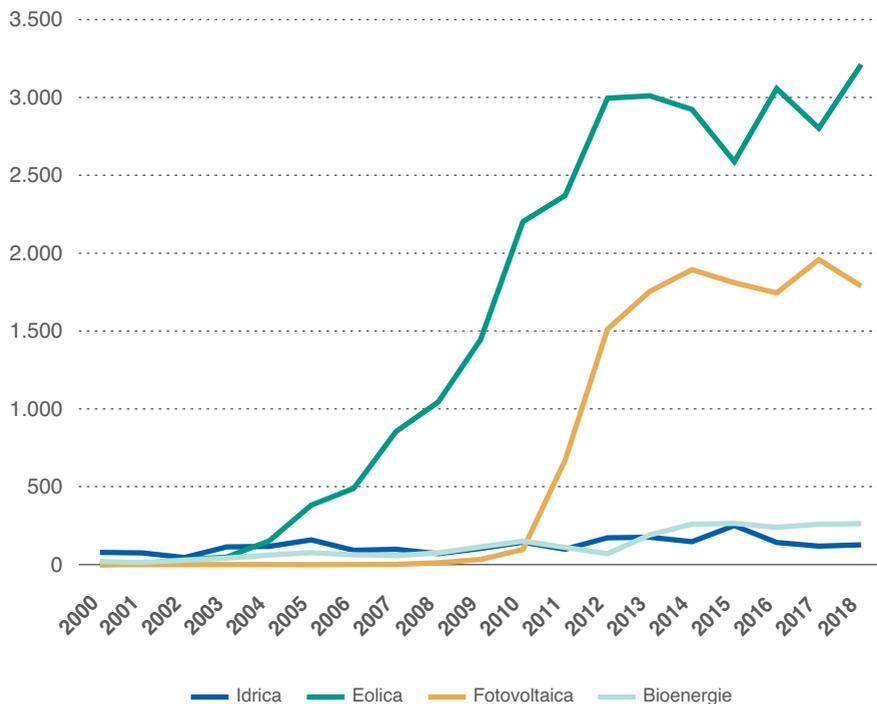


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	57,0	0,5	56,5
Fluente	38,6	0,4	38,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	238,2	5,5	232,7
Totale	333,7	6,5	327,3

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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
Cogenerazione		7.360,3	7.100,2	3.585,4	1.259,8		340,2	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	4.887,5	4.729,2	1.948,1	milioni di mc	1.004,9	milioni di mc	222,0
	Gas derivati	6,6	6,4	7,0	milioni di mc	1,4	milioni di mc	0,9
	Petroliferi	576,7	530,2	1.049,6	migliaia di t	102,8	migliaia di t	83,8
	Altri combustibili (solidi)	1.872,9	1.819,6	572,9	migliaia di t	1.485,7	migliaia di t	224,9
	Altri combustibili (gassosi)	16,7	14,9	7,9	milioni di mc	6,7	milioni di mc	1,8
Sola produz. di energia elettrica		3.692,0	3.508,1		745,7			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-		-
	Gas naturale	2.551,6	2.491,2		milioni di mc	567,7	milioni di mc	467,4
	Gas derivati	27,7	25,1		milioni di mc	11,1	milioni di mc	6,0
	Petroliferi	962,3	847,6		migliaia di t	250,5	migliaia di t	246,5
	Altri combustibili (solidi)	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	migliaia di t	0,0
	Altri combustibili (gassosi)	91,1	84,9		milioni di mc	63,5	milioni di mc	25,7
	Altre fonti di energia	59,3	59,2					
Totale		11.052,3	10.608,3	3.585,4	2.005,5		340,2	

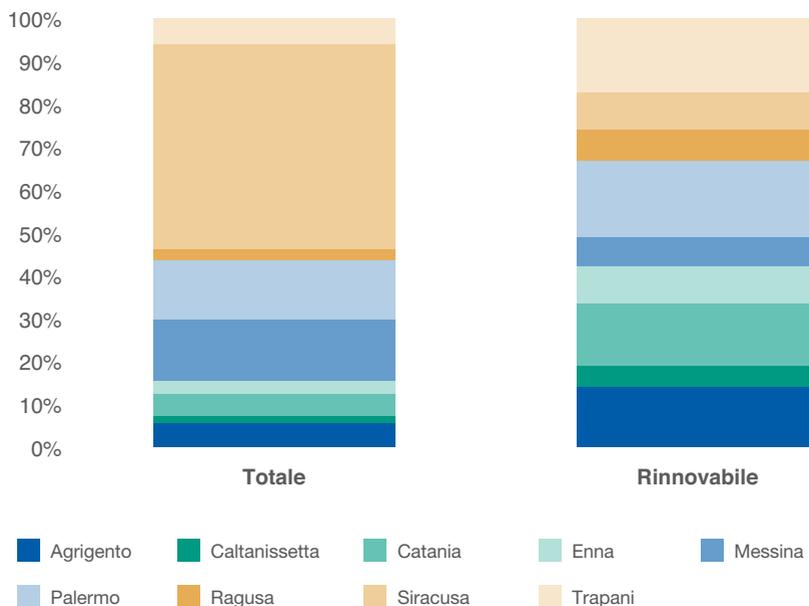
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Agrigento	913,9	17,5	896,4
Caltanissetta	255,1	5,0	250,1
Catania	865,4	12,6	852,8
Enna	466,1	26,8	439,3
Messina	2.375,3	161,8	2.213,5
Palermo	2.258,1	46,4	2.211,7
Ragusa	421,8	10,5	411,3
Siracusa	7.834,1	224,3	7.609,8
Trapani	995,6	17,3	978,4
Sicilia	16.385,6	522,2	15.863,4

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Agrigento	3,6	-	270,7	477,1	12,0	763,4
Caltanissetta	0,3	-	122,5	123,1	9,2	255,1
Catania	90,2	-	267,4	393,3	39,5	790,4
Enna	20,9	-	96,0	197,1	152,1	466,1
Messina	3,5	-	73,2	282,1	0,3	359,1
Palermo	2,1	-	213,7	707,2	41,1	964,1
Ragusa	-	-	291,4	91,3	4,1	386,8
Siracusa	5,6	-	263,7	208,5	2,2	480,0
Trapani	-	-	189,5	731,6	2,2	923,3
Sicilia	126,1	-	1.788,2	3.211,3	262,8	5.388,5

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

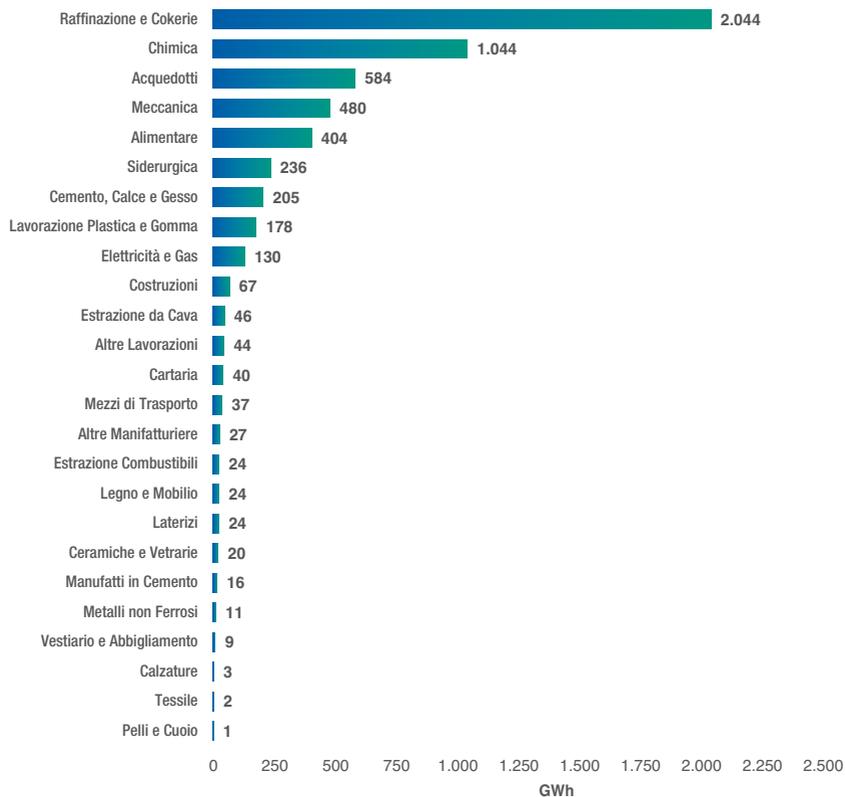
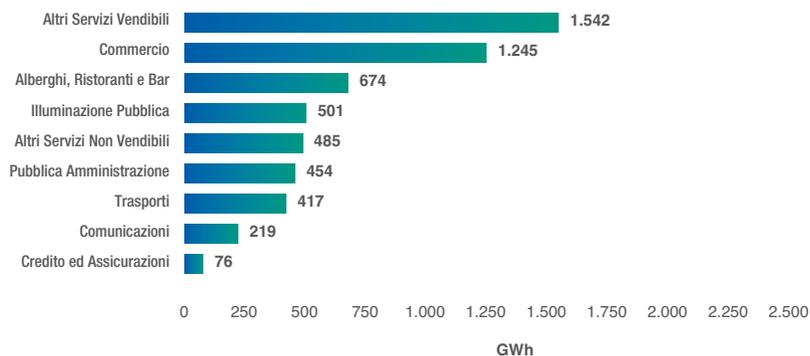


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

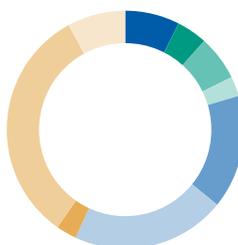
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	150,7	580,0	730,7	140,8	574,4	715,2
Termoelettrico	71,8	5.562,4	5.634,1	67,2	5.309,5	5.376,7
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-
Eolico	1.892,5	-	1.892,5	1.888,9	-	1.888,9
Fotovoltaico	1.400,3	-	1.400,3	1.400,3	-	1.400,3
Totale	3.515,4	6.142,4	9.657,7	3.497,2	5.883,9	9.381,1

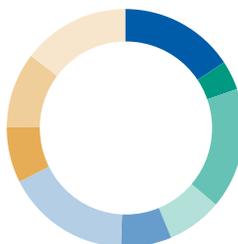
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AGRIGENTO	725,3	716,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	550,3	548,6
CALTANISSETTA	417,0	401,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	154,9	154,3
CATANIA	590,9	588,2
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	567,1	565,2
ENNA	257,0	244,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	257,0	244,6
MESSINA	1.478,6	1.397,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	238,3	237,8
PALERMO	2.046,2	1.960,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	616,9	615,9
RAGUSA	270,9	270,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	261,1	261,0
SIRACUSA	3.097,2	3.030,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	351,9	351,7
TRAPANI	774,6	771,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	517,9	517,9
SICILIA	9.657,7	9.381,1
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	3.515,4	3.497,2

Composizione totale



Composizione rinnovabile



STATISTICHE REGIONALI 2018



**Regione
SARDEGNA**



1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2018

GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sardegna
Produzione lorda			
- idroelettrica	534,0	-	534,0
- termoelettrica tradizionale	9.907,8	114,9	10.022,7
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	1.672,1	-	1.672,1
- fotovoltaica	906,7	-	906,7
Totale produzione lorda	13.020,6	114,9	13.135,5
	-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione	744,6	23,1	767,6
	=	=	=
Produzione netta			
- idroelettrica	528,9	-	528,9
- termoelettrica tradizionale	9.196,4	91,8	9.288,2
- geotermoelettrica	-	-	-
- eolica	1.662,1	-	1.662,1
- fotovoltaica	888,7	-	888,7
Totale produzione netta	12.276,0	91,8	12.367,9
	-	-	-
Energia destinata ai pompaggi	157,1	-	157,1
	=	=	=
Produzione destinata al consumo	12.118,9	91,8	12.210,7
	+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori	+18,8	-18,8	-
	+	+	+
Saldo import/export con l'estero	-349,8	-	-349,8
	+	+	+
Saldo con le altre regioni	-2.722,8	-	-2.722,8
	=	=	=
Energia richiesta	9.065,1	73,1	9.138,1
	-	-	-
Perdite	713,4	-	713,4
	=	=	=
Consumi	Autoconsumo	182,6	255,7
	Mercato libero	6.331,9	6.331,9
	Mercato tutelato	1.837,2	1.837,2
	Totale Consumi	8.351,7	73,1	8.424,7

Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2018



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2018

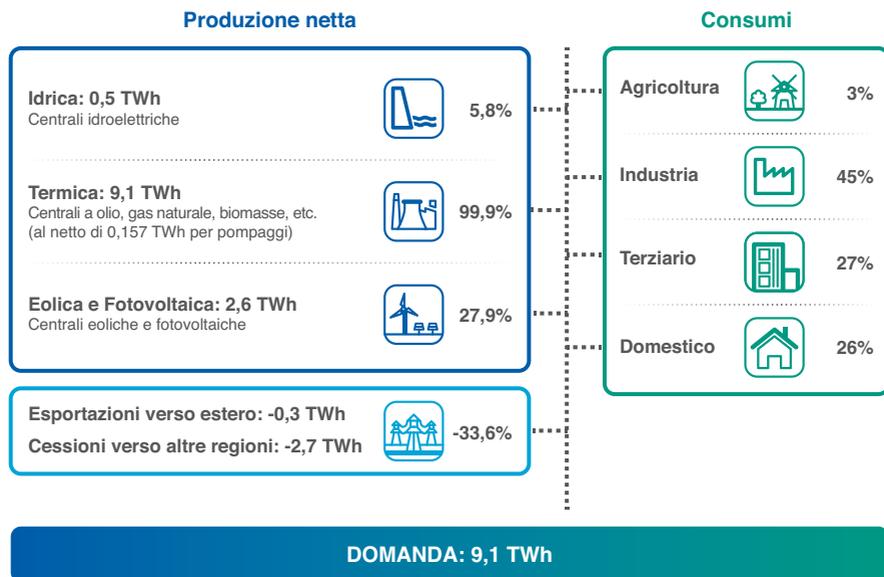
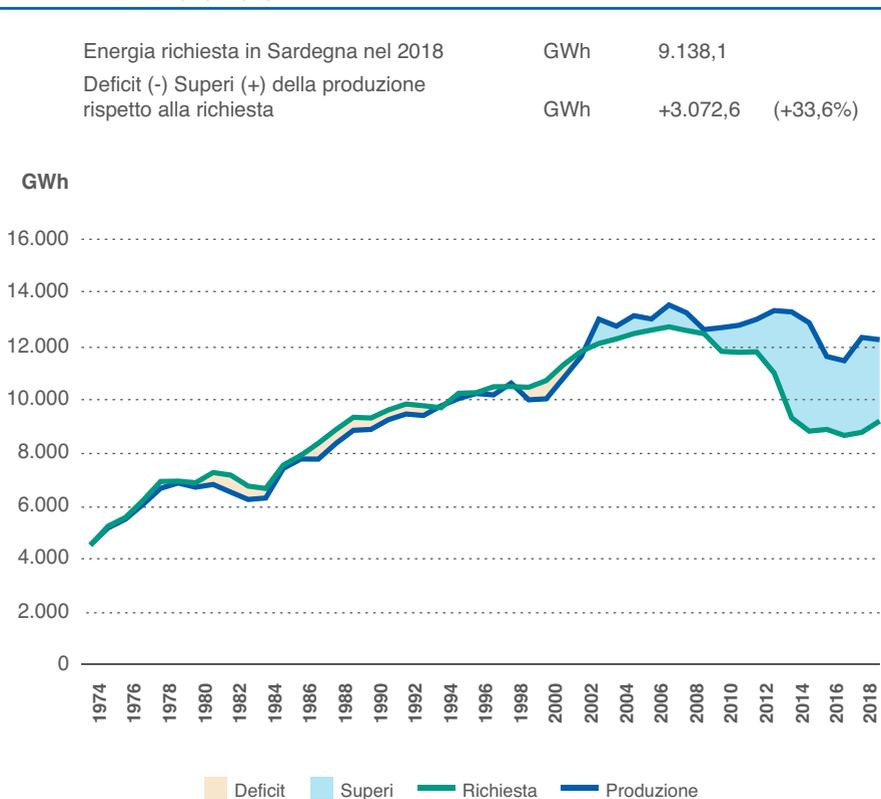


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2018



Consumi anno 2018: complessivi 8.424,7 GWh; per abitante 5.129 kWh

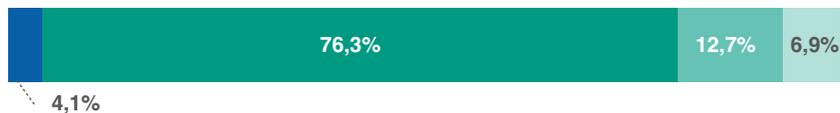
2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2018

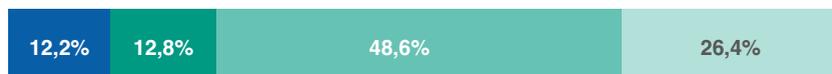
GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Tipologia Impianto						
Idrica	419,3	114,7	534,0	415,8	113,1	528,9
Termoelettrica	439,9	9.582,8	10.022,7	415,9	8.872,3	9.288,2
Geotermoelettrica	-	-	-	-	-	-
Eolica	1.672,1	-	1.672,1	1.662,1	-	1.662,1
Fotovoltaica	906,7	-	906,7	888,7	-	888,7
TOTALE	3.438,0	9.697,5	13.135,5	3.382,5	8.985,4	12.367,9

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2018

Totale



Rinnovabile



■ Idrica
 ■ Termoelettrica
 ■ Eolica
 ■ Fotovoltaica

Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2018 (GWh)

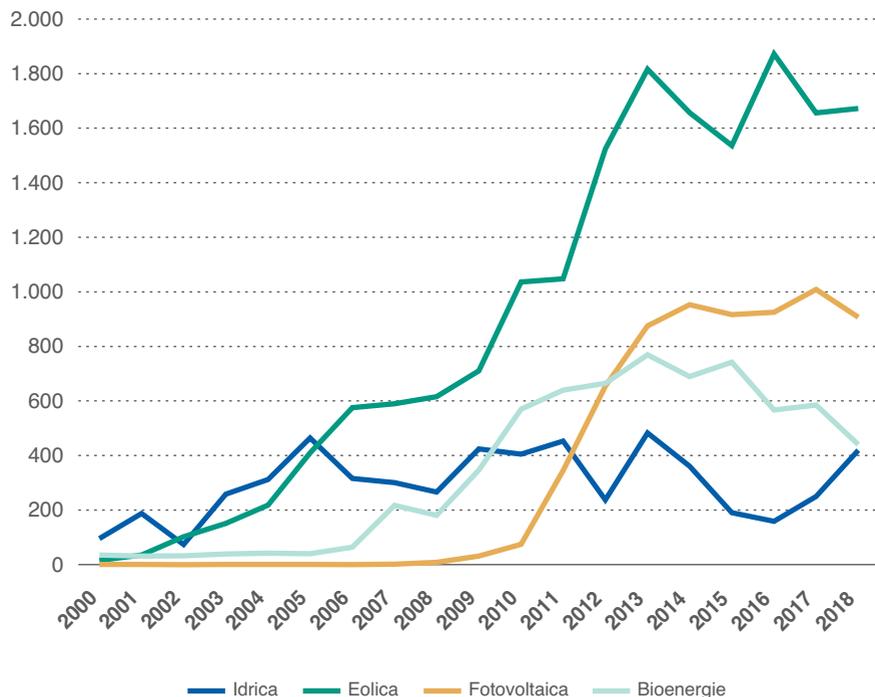


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	22,1	0,2	21,9
Fluente	30,9	0,4	30,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	481,0	4,5	476,5
Totale	534,0	5,1	528,9

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile
- Anno 2018

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
Cogenerazione		5.090,9	4.979,2	2.345,7		795,9		249,8	
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	6,6	6,3	0,4	milioni di mc	1,7	1,3	milioni di mc	0,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-
	Petroliferi	271,6	261,6	960,8	migliaia di t	42,0	42,9	migliaia di t	90,6
	Altri combustibili (solidi)	4.765,6	4.668,4	1.353,1	migliaia di t	3.511,3	743,4	migliaia di t	771,8
	Altri combustibili (gassosi)	47,1	42,9	31,4	milioni di mc	18,0	8,3	milioni di mc	6,5
Sola produz. di energia elettrica		4.931,8	4.309,0			1.064,4			
	Solidi	4.695,4	4.104,5		migliaia di t	1.790,4	1.032,6		
	Gas naturale	-	-		milioni di mc	-	-		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	39,5	34,2		migliaia di t	9,9	9,9		
	Altri combustibili (solidi)	38,9	36,8		migliaia di t	61,6	11,4		
	Altri combustibili (gassosi)	46,9	43,8		milioni di mc	23,4	10,4		
	Altre fonti di energia	111,1	89,7						
Totale		10.022,7	9.288,2	2.345,7		1.860,3		249,8	

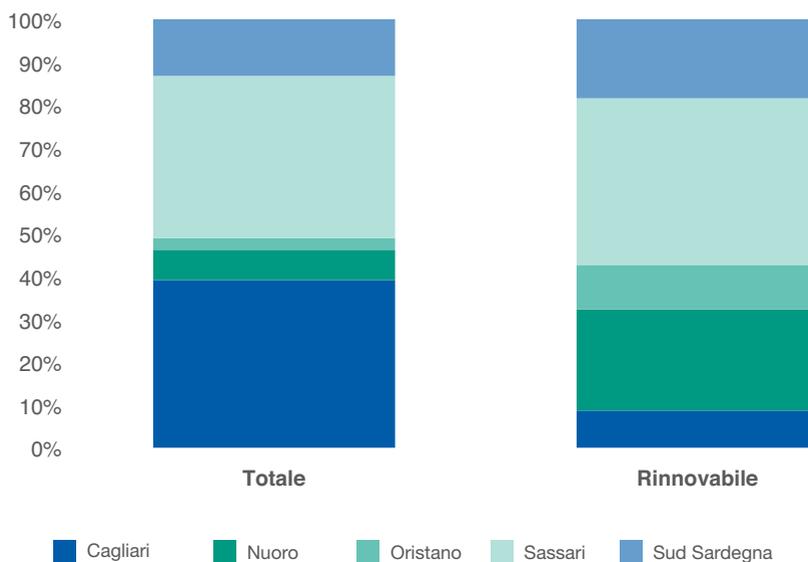
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2018

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Cagliari	5.138,2	129,5	5.008,7
Nuoro	931,7	11,6	920,1
Oristano	361,2	5,4	355,8
Sassari	4.969,0	464,7	4.504,3
Sud Sardegna	1.735,4	156,5	1.578,9
Sardegna	13.135,5	767,6	12.367,9

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2018

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Cagliari	12,3	-	112,1	55,8	117,9	298,1
Nuoro	252,4	-	160,1	178,9	221,8	813,1
Oristano	54,8	-	168,9	114,1	16,8	354,6
Sassari	89,6	-	230,9	979,6	36,8	1.336,9
Sud Sardegna	10,2	-	234,7	343,7	46,8	635,3
Sardegna	419,3	-	906,7	1.672,1	439,9	3.438,0

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2018



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2018

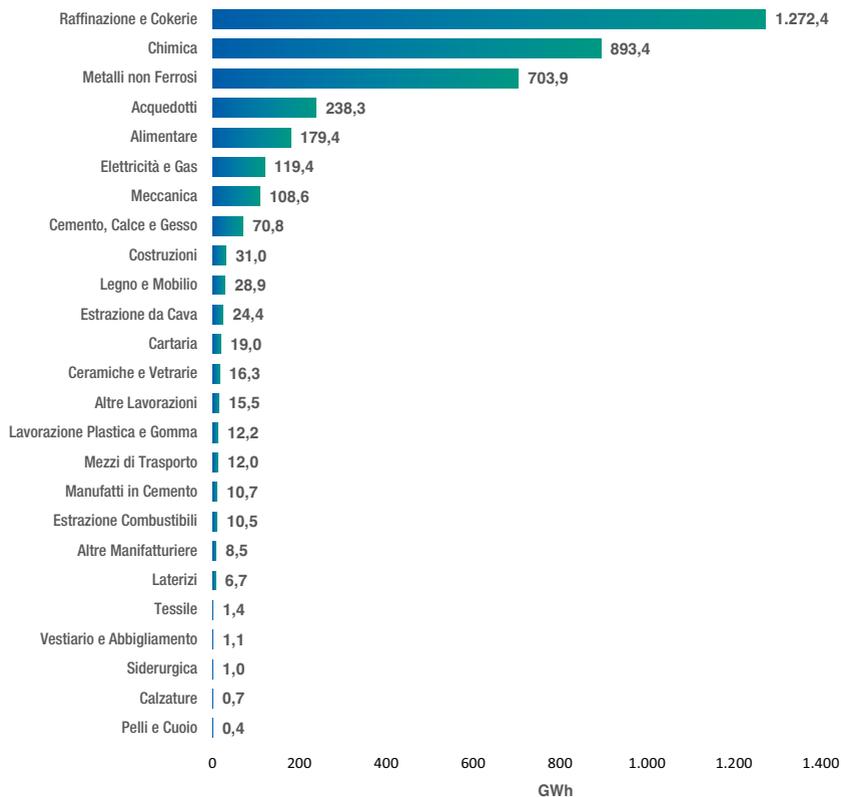
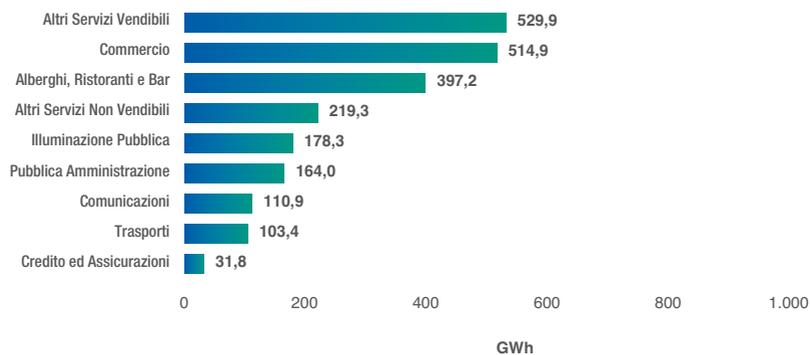


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2018



4. Potenza al 31/12/2018

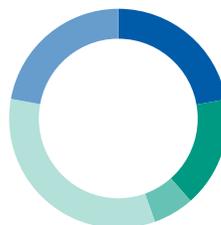
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW Tipologia di impianto	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta			
	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Fonte	Totale
Idrico	466,4	-	466,4	461,0	-	-	461,0
Termoelettrico	113,9	2.272,2	2.386,1	105,8	2.063,0	-	2.168,8
Celle a combustibile	-	-	-	-	-	-	-
Geotermoelettrico	-	-	-	-	-	-	-
Eolico	1.054,8	-	1.054,8	1.049,8	-	-	1.049,8
Fotovoltaico	787,3	-	787,3	787,3	-	-	787,3
Totale	2.422,4	2.272,2	4.694,6	2.403,9	2.063,0	-	4.466,9

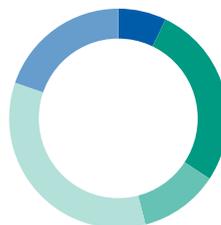
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CAGLIARI	1.106,0	1.058,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	217,8	213,1
NUORO	775,1	755,7
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	635,1	629,2
ORISTANO	287,8	280,6
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	273,8	268,3
SASSARI	1.442,5	1.400,3
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	802,5	801,8
SUD SARDEGNA	1.083,1	971,4
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	493,1	491,4
SARDEGNA	4.694,6	4.466,9
<i>di cui fonti rinnovabili</i>	2.422,4	2.403,9

Composizione totale



Composizione rinnovabile



A cura di Terna S.p.A.

L'ENERGIA DELLA RESPONSABILITÀ

www.terna.it

00156 Roma Viale Egidio Galbani, 70
Tel +39 06 83138111

