STATISTICHE REGIONALI **2019**



Terna

LA RESPONSABILITÀ DELL'ENERGIA

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Terna

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 **2019**



ITALIA

1. Bilancio di energia elettrica

Figura 1 – Bilancio Italia – Anno 2019

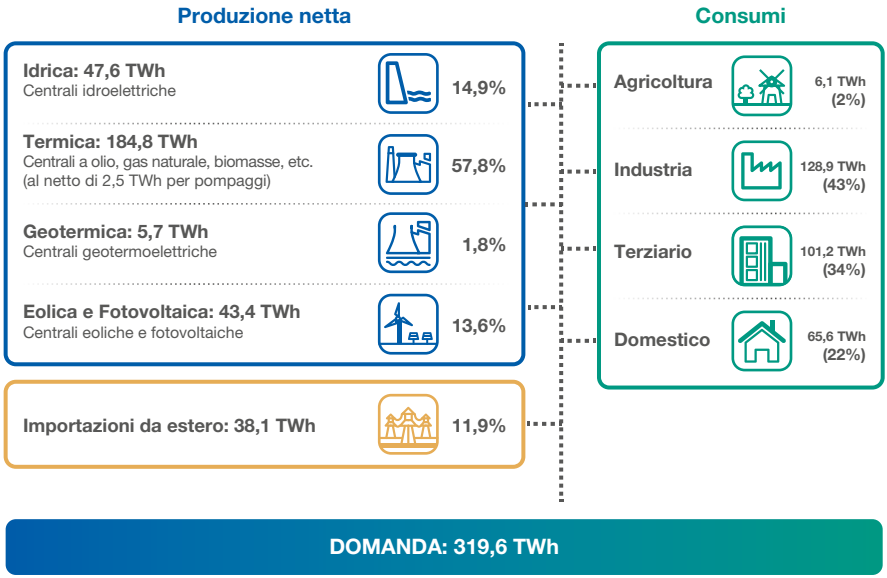


Figura 2 – Italia: serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

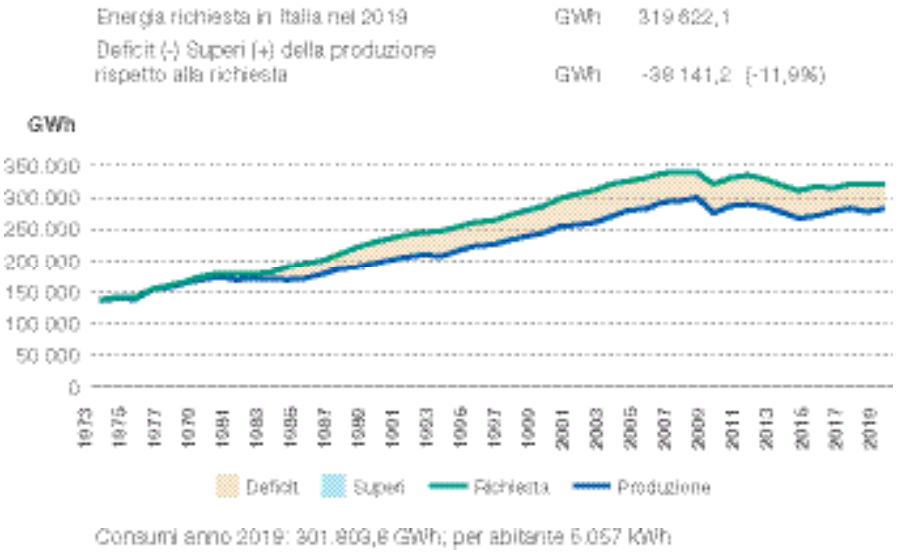
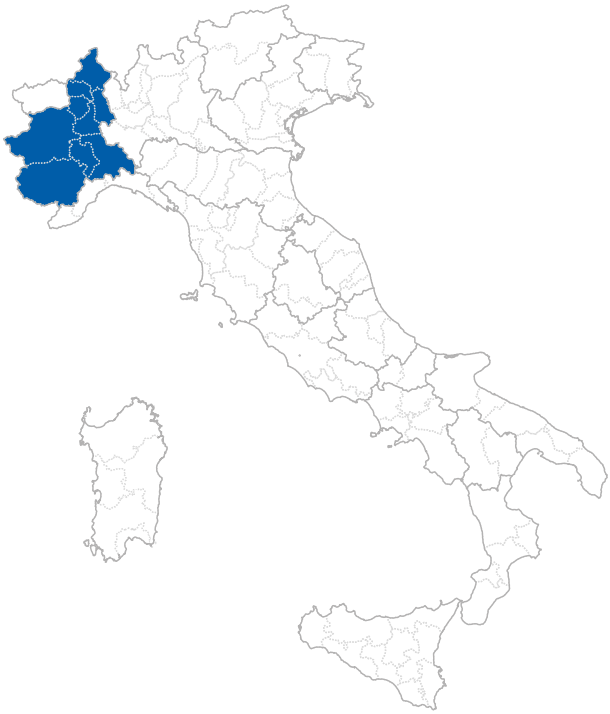


Tabella 1 – Bilancio Italia – Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Italia
Produzione lorda				
- idroelettrica		47.661,5	492,0	48.153,5
- termoelettrica tradizionale		173.886,1	21.847,8	195.733,9
- geotermoelettrica		6.074,9	-	6.074,9
- eolica		20.202,0	0,0	20.202,0
- fotovoltaica		23.688,9	-	23.688,9
Totale produzione lorda		**271.513,4**	**22.339,8**	**293.853,2**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**9.172,5**	**730,7**	**9.903,1**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		47.102,6	487,4	47.590,1
- termoelettrica tradizionale		166.195,4	21.121,7	187.317,0
- geotermoelettrica		5.688,8	-	5.688,8
- eolica		20.034,4	0,0	20.034,4
- fotovoltaica		23.319,8	-	23.319,8
Totale produzione netta		**262.341,0**	**21.609,1**	**283.950,1**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**2.469,2**	**-**	**2.469,2**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**259.871,7**	**21.609,1**	**281.480,8**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+2.083,3**	**-2.083,3**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+38.141,2**	**-**	**+38.141,2**
		=	=	=
Energia richiesta		**300.096,3**	**19.525,8**	**319.622,1**
		-	-	-
Perdite		**17.727,9**	**90,4**	**17.818,2**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	10.211,3	19.435,4	29.646,7
	Mercato libero	231.321,6	-	231.321,6
	Mercato tutelato	40.835,5	-	40.835,5
	Totale Consumi	**282.368,4**	**19.435,4**	**301.803,8**

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
PIEMONTE

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Piemonte
Produzione lorda				
- idroelettrica		7.934,0	44,8	7.978,8
- termoelettrica tradizionale		18.232,7	3.033,9	21.266,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		30,1	-	30,1
- fotovoltaica		1.808,2	-	1.808,2
Totale produzione lorda		**28.005,0**	**3.078,7**	**31.083,7**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**678,5**	**98,8**	**777,2**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		7.830,4	44,0	7.874,4
- termoelettrica tradizionale		17.685,3	2.935,9	20.621,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		29,7	-	29,7
- fotovoltaica		1.781,0	-	1.781,0
Totale produzione netta		**27.326,5**	**2.979,9**	**30.306,4**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**704,9**	**-**	**704,9**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**26.621,6**	**2.979,9**	**29.601,6**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+405,8**	**-405,8**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+13.916,0**	**-**	**+13.916,0**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-18.288,0**	**-**	**-18.288,0**
		=	=	=
Energia richiesta		**22.655,5**	**2.574,1**	**25.229,6**
		-	-	-
Perdite		**1.385,9**	**16,7**	**1.402,6**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	959,2	2.557,4	3.516,6
	Mercato libero	17.983,6	-	17.983,6
	Mercato tutelato	2.326,7	-	2.326,7
	Totale Consumi	**21.269,6**	**2.557,4**	**23.827,0**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

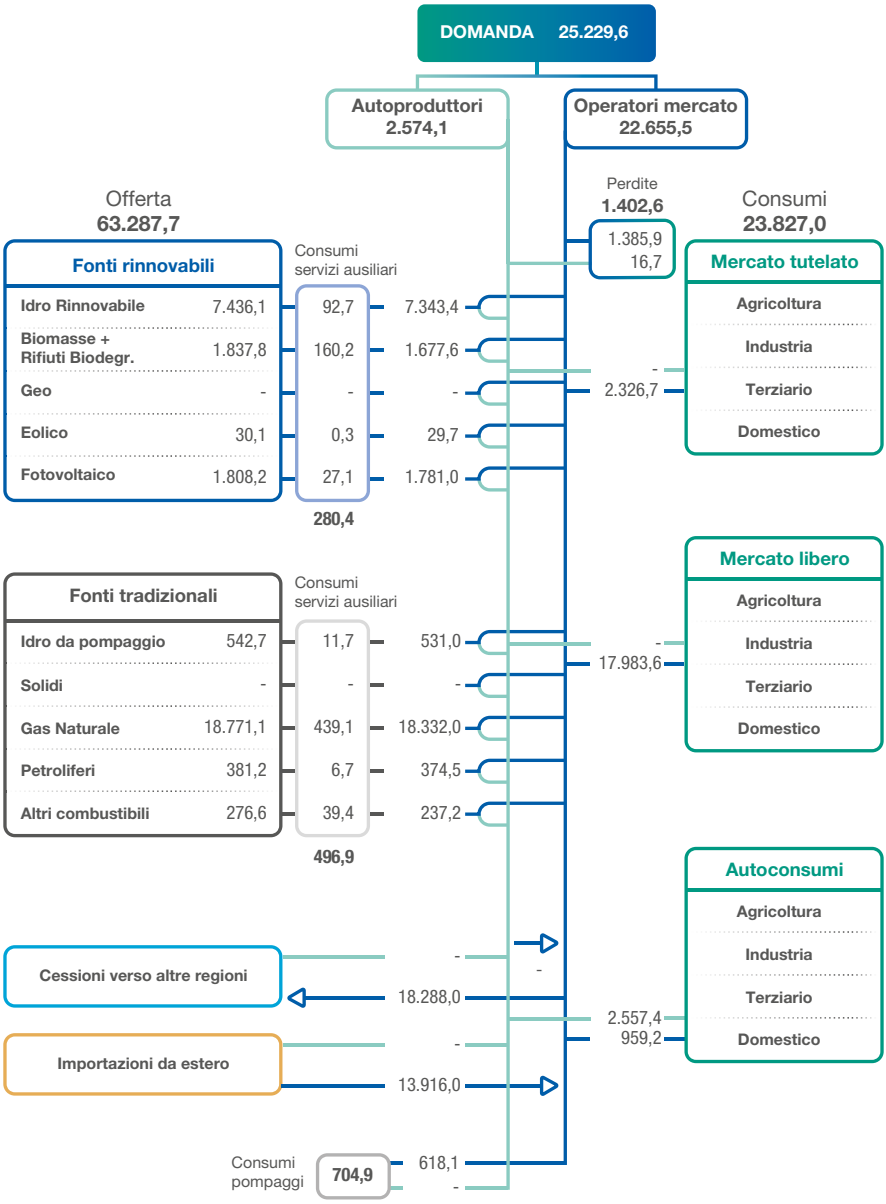


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

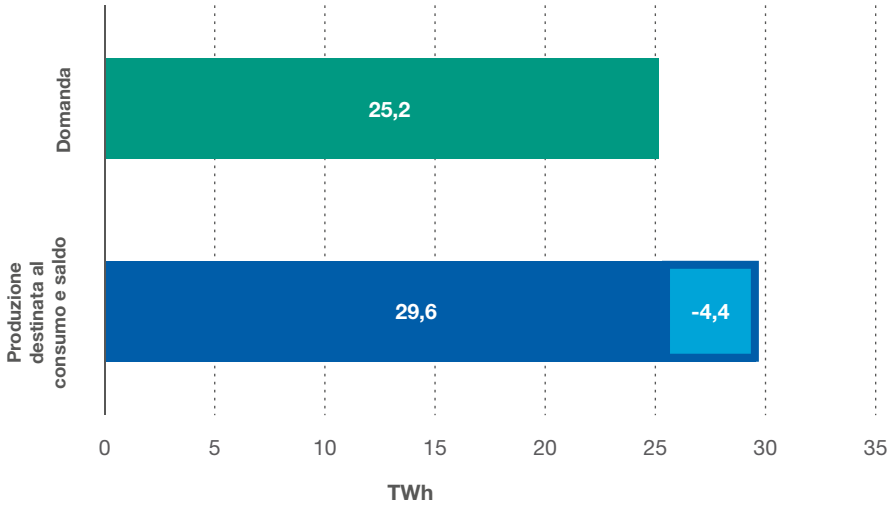


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

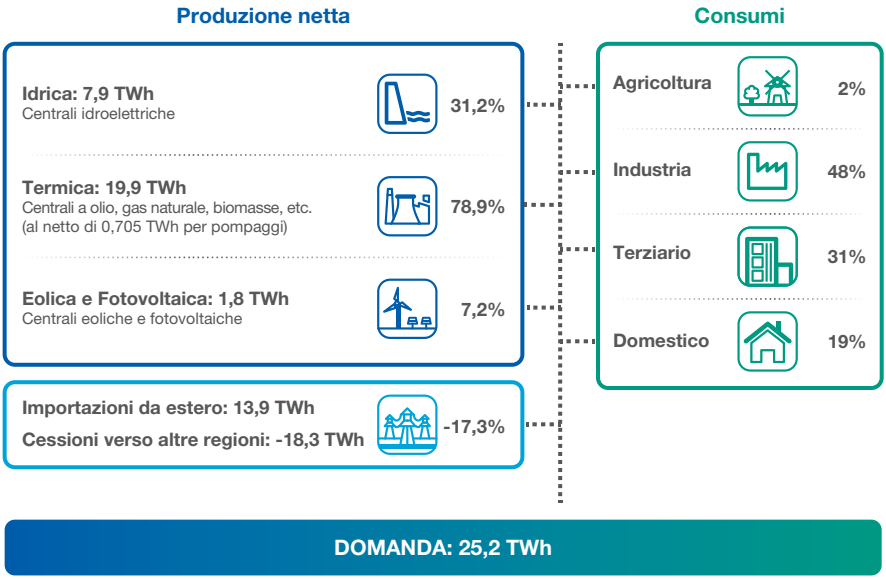
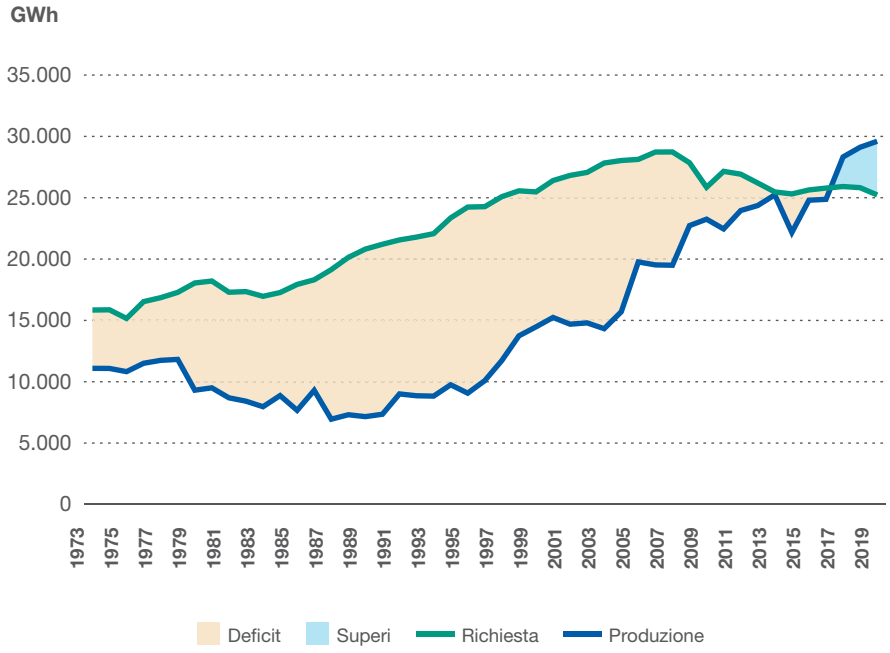


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Piemonte nel 2019	GWh	25.229,6
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	+ 4.372,0 (+17,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 23.827,0 GWh; per abitante 5.520 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	7.436,1	542,7	**7.978,8**	7.343,4	531,0	**7.874,4**
Termoelettrica	1.837,8	19.428,7	**21.266,4**	1.677,6	18.943,5	**20.621,0**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	30,1	-	**30,1**	29,7	-	**29,7**
Fotovoltaica	1.808,2	-	**1.808,2**	1.781,0	-	**1.781,0**
TOTALE	**11.112,1**	**19.971,4**	**31.083,5**	**10.831,7**	**19.474,5**	**30.306,2**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

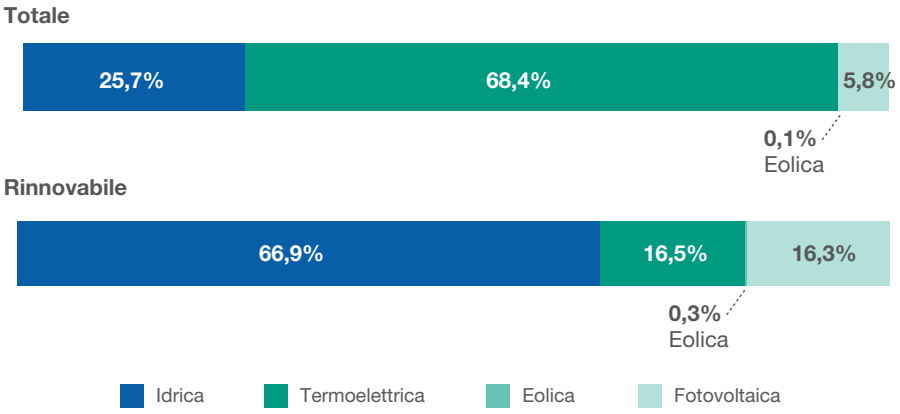


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

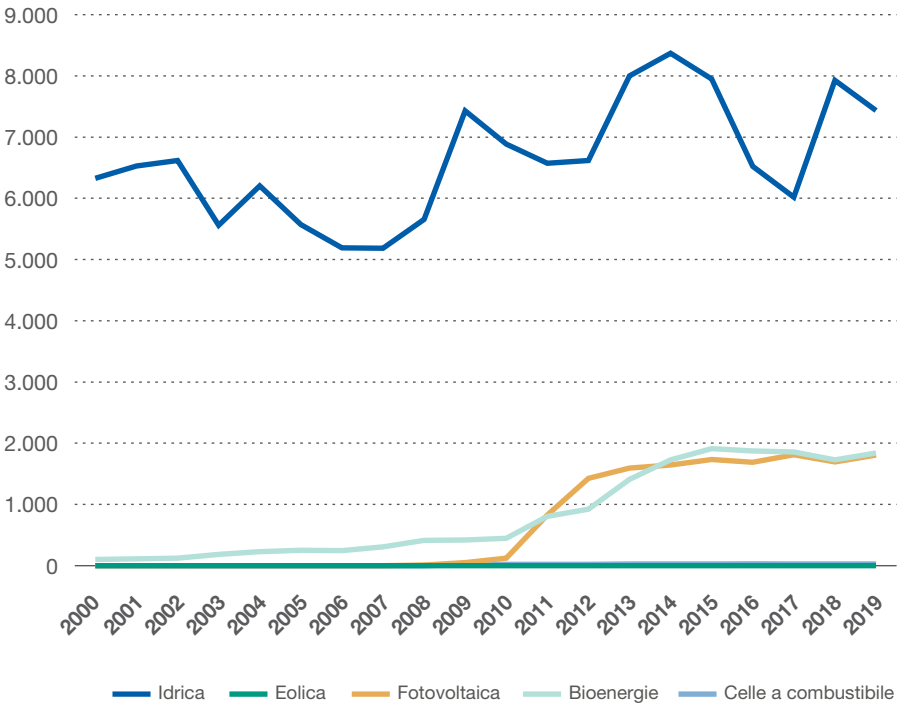


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	1.528,4	11,2	1.517,3
Fluente	4.172,2	58,3	4.113,9
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.278,2	34,9	2.243,2
Totale	**7.978,8**	**104,4**	**7.874,4**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**13.676,6**	**13.216,7**	**8.938,5**		**1.930,7**		**855,5**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	11.836,7	11.521,6	7.060,8	milioni di mc	1.866,6	1.547,7	milioni di mc	816,7	675,5
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0
	Petroliferi	378,8	372,1	469,4	migliaia di t	37,6	45,1	migliaia di t	37,4	44,9
	Altri combustibili (solidi)	982,4	882,3	1.110,9	migliaia di t	870,1	255,7	migliaia di t	400,6	106,4
	Altri combustibili (gassosi)	478,7	440,6	297,4	milioni di mc	174,3	82,2	milioni di mc	60,4	28,7
Sola produz. di energia elettrica		**7.589,9**	**7.404,4**			**1.251,3**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Gas naturale	6.934,4	6.810,4		milioni di mc	1.300,4	1.093,4			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	2,4	2,4		migliaia di t	0,7	0,7			
	Altri combustibili (solidi)	98,7	88,0		migliaia di t	116,7	30,3			
	Altri combustibili (gassosi)	544,1	494,8		milioni di mc	285,7	126,9			
	Altre fonti di energia	10,2	8,8							
Totale		**21.266,4**	**20.621,0**	**8.938,5**		**3.181,9**			**855,5**

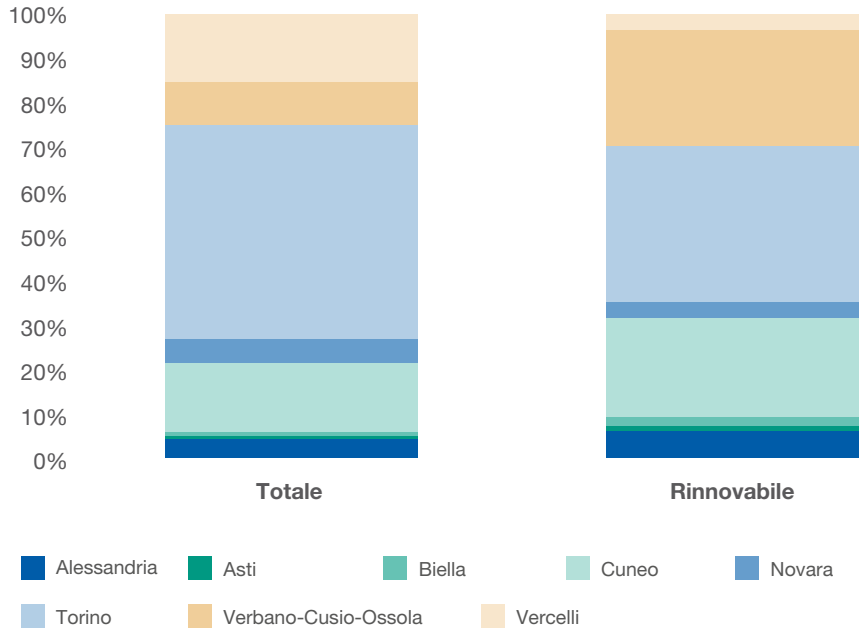
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Alessandria	1.385,9	50,1	1.335,8
Asti	134,5	2,4	132,1
Biella	315,2	8,3	306,9
Cuneo	4.831,2	127,7	4.703,6
Novara	1.716,1	52,3	1.663,8
Torino	14.968,2	410,3	14.557,9
Verbano-Cusio-Ossola	2.974,0	26,6	2.947,4
Vercelli	4.758,5	99,6	4.658,9
Piemonte	**31.083,7**	**777,2**	**30.306,4**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Alessandria	91,0	-	322,1	0,0	262,1	675,1
Asti	7,4	-	93,0	0,0	21,9	122,3
Biella	85,3	-	98,8	0,0	57,1	241,2
Cuneo	1.416,6	-	632,5	30,0	405,6	2.484,7
Novara	171,0	-	102,9	-	111,1	385,0
Torino	2.636,0	-	443,8	0,1	814,7	3.894,8
Verbano-Cusio-Ossola	2.876,2	-	16,1	-	12,1	2.904,5
Vercelli	152,6	-	98,9	-	153,3	404,8
Piemonte	**7.436,1**	**-**	**1.808,2**	**30,1**	**1.837,8**	**11.112,3**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

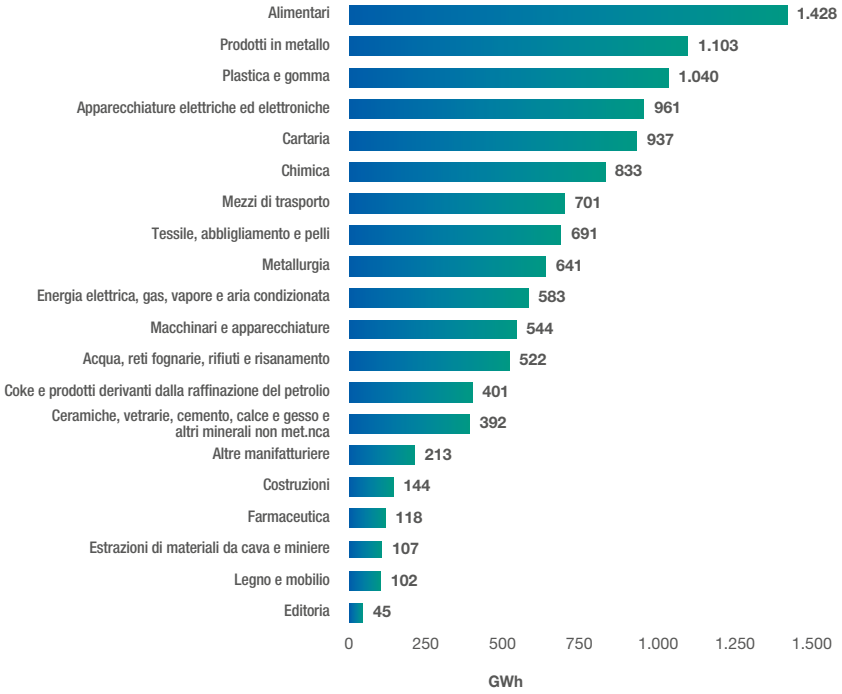


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

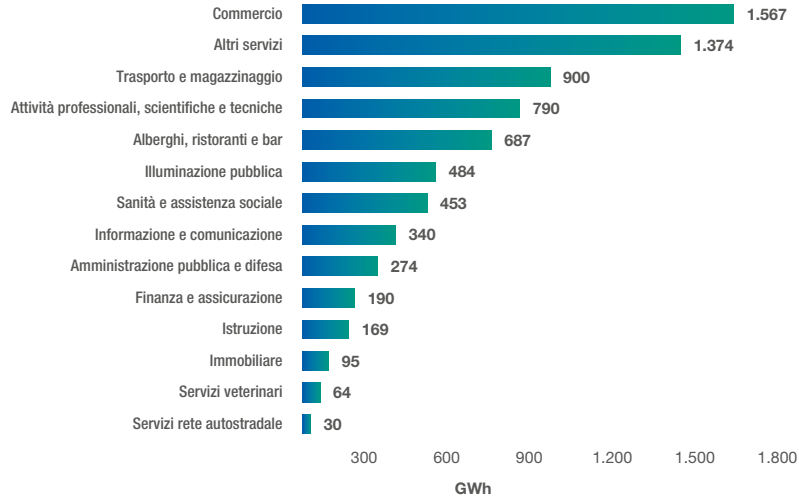


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Alessandria	Asti	Biella	Cuneo	Novara	Torino	Verbano-Cusio-Ossola	Vercelli	Piemonte
Classe merceologica									
AGRICOLTURA	**37,3**	**27,6**	**6,4**	**155,6**	**26,0**	**78,6**	**3,1**	**23,1**	**357,7**
INDUSTRIA	**1.588,5**	**475,8**	**630,9**	**2.715,4**	**1.459,6**	**3.878,5**	**334,1**	**423,7**	**11.506,6**
Attività manifatturiere	**1.444,4**	**372,1**	**569,8**	**2.454,2**	**1.361,7**	**3.321,2**	**295,4**	**331,9**	**10.150,6**
- Metallurgia	84,6	62,4	1,3	265,6	23,1	122,8	54,3	26,5	640,6
- di cui siderurgica	*4,4*	*8,0*	*0,0*	*255,0*	*10,0*	*47,3*	*37,0*	*0,0*	*361,7*
- Alimentari	351,8	58,6	21,2	572,5	135,0	221,4	21,4	46,4	1.428,3
- Tessile, abbigliamento e pelli	5,6	6,9	443,4	68,9	65,4	51,4	2,4	46,8	690,8
- Legno e mobilio	15,8	7,0	6,4	31,2	3,8	31,0	2,5	4,4	102,1
- Cartaria	37,1	5,2	0,7	475,4	132,9	261,6	22,7	1,6	937,2
- Editoria	2,9	1,2	2,1	8,0	3,4	26,4	0,8	0,5	45,1
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	7,3	0,3	0,1	0,1	361,6	31,2	..	0,1	400,7
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	46,8	14,0	9,2	215,5	4,4	44,4	32,3	25,4	391,9
- Chimica	254,2	1,8	5,7	163,0	205,0	81,6	100,1	22,0	833,3
- Farmaceutica	10,7	0,1	..	6,5	23,5	59,1	..	17,7	117,5
- Plastica e gomma	229,4	63,2	18,0	295,1	65,6	346,5	9,9	11,8	1.039,6
- Prodotti in metallo	111,3	51,4	6,8	78,1	83,3	679,1	33,9	59,6	1.103,3
- Macchinari e apparecchiature	16,2	7,6	4,9	41,5	33,0	427,6	3,7	9,9	544,5
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	247,7	17,3	6,6	54,8	153,7	428,6	8,8	43,6	961,0
- Mezzi di trasporto	2,6	22,7	..	145,8	56,9	429,5	0,4	1,2	701,2
- di cui autoveicoli	*2,0*	*21,7*	*42,2*	*119,8*	*22,8*	*401,7*	*0,1*	*0,7*	*610,9*
- Altre manifatturiere	20,5	52,3	1,2	32,4	11,1	79,1	2,1	14,6	213,4
Costruzioni	**14,9**	**20,1**	**3,0**	**21,0**	**16,1**	**57,8**	**2,6**	**8,4**	**143,9**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**4,1**	**6,8**	**16,7**	**29,3**	**10,7**	**24,8**	**7,4**	**7,0**	**106,9**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*..*	*..*	*..*	*6,0*	*0,1*	*0,1*	*4,8*	*11,1*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**59,6**	**30,4**	**21,7**	**61,6**	**26,9**	**281,1**	**21,1**	**19,4**	**521,9**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	38,4	25,3	8,1	40,2	12,0	238,4	9,7	12,1	384,1
- Gestione reti fognarie	..	0,0	0,6	0,3	0,2	2,1	0,1	..	3,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	21,1	5,1	13,0	21,2	14,8	40,6	11,3	7,3	134,4
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**65,5**	**46,4**	**19,8**	**149,3**	**44,2**	**193,6**	**7,6**	**57,0**	**583,4**
SERVIZI	**756,2**	**250,4**	**229,0**	**877,6**	**601,1**	**3.682,1**	**241,3**	**316,2**	**6.954,0**
Commercio	**207,4**	**71,1**	**60,3**	**202,5**	**192,3**	**709,8**	**56,3**	**67,7**	**1.567,4**
Trasporto e magazzinaggio	**53,5**	**10,0**	**4,5**	**32,9**	**39,3**	**265,5**	**14,3**	**17,1**	**437,1**
- di cui trasporti	*42,3*	*8,6*	*4,1*	*28,1*	*35,6*	*240,5*	*14,2*	*5,2*	*378,6*
Amministrazione pubblica e difesa	**18,0**	**10,8**	**8,8**	**26,6**	**20,8**	**169,1**	**11,0**	**9,1**	**274,3**
Sanità e assistenza sociale	**69,5**	**24,3**	**23,0**	**54,2**	**34,0**	**222,9**	**14,7**	**10,2**	**452,8**
Servizi veterinari	**6,7**	**1,1**	**1,6**	**10,1**	**13,6**	**18,0**	**7,8**	**5,2**	**64,0**
Illuminazione pubblica	**49,0**	**24,6**	**19,7**	**70,6**	**37,9**	**240,6**	**23,0**	**19,1**	**484,5**
Servizi rete autostradale	**1,3**	**1,0**	**0,0**	**2,7**	**0,3**	**24,3**	**..**	**0,6**	**30,0**
Istruzione	**8,5**	**4,5**	**4,6**	**13,1**	**10,5**	**120,0**	**3,2**	**4,4**	**168,7**
Alberghi, ristoranti e bar	**74,9**	**31,4**	**22,6**	**102,1**	**69,2**	**309,9**	**48,5**	**28,3**	**686,8**
Informazione e comunicazione	**25,9**	**10,0**	**11,0**	**34,2**	**24,7**	**212,2**	**9,2**	**12,3**	**339,5**
Finanza e assicurazione	**26,5**	**4,7**	**8,5**	**14,7**	**6,7**	**123,0**	**2,8**	**2,8**	**189,8**
Immobiliare	**10,2**	**3,3**	**2,8**	**12,3**	**11,8**	**43,9**	**5,2**	**5,4**	**95,1**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**75,7**	**16,0**	**27,4**	**98,7**	**49,9**	**447,7**	**12,4**	**62,2**	**790,0**
Altri servizi	**129,1**	**37,8**	**34,3**	**203,0**	**90,0**	**775,3**	**32,8**	**71,8**	**1.374,0**
DOMESTICO	**472,0**	**235,2**	**192,3**	**619,8**	**397,4**	**2.282,8**	**168,1**	**177,7**	**4.545,3**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*33,2*	*13,0*	*11,8*	*41,2*	*27,4*	*281,8*	*8,4*	*7,0*	*423,8*
TOTALE	**2.854,0**	**988,9**	**1.058,6**	**4.368,5**	**2.484,1**	**9.922,0**	**746,6**	**940,8**	**23.363,6**
FS per trazione									**463,4**
TOTALE									**23.827,0**

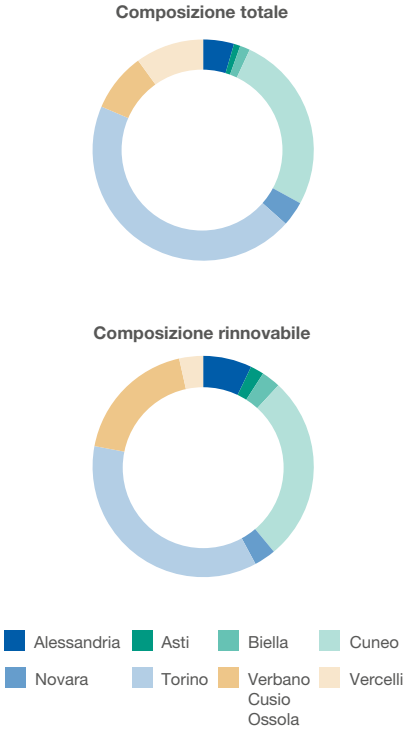
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	2.772,4	1.065,0	**3.837,4**	2.704,5	1.065,0	**3.769,5**
Termoelettrico	352,7	4.552,1	**4.904,8**	328,6	4.450,0	**4.778,6**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	18,8	-	**18,8**	18,8	-	**18,8**
Fotovoltaico	1.642,5	-	**1.642,5**	1.642,5	-	**1.642,5**
Celle a combustibile	0,2	-	**0,2**	0,2	-	**0,2**
Totale	**4.786,7**	**5.617,1**	**10.403,7**	**4.694,6**	**5.515,0**	**10.209,6**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
ALESSANDRIA	479,9	473,8
di cui fonti rinnovabili	*343,5*	*340,2*
ASTI	100,3	99,8
di cui fonti rinnovabili	*96,8*	*96,3*
BIELLA	153,3	151,2
di cui fonti rinnovabili	*131,0*	*129,4*
CUNEO	2.721,3	2.683,9
di cui fonti rinnovabili	*1.298,3*	*1.271,0*
NOVARA	384,6	375,0
di cui fonti rinnovabili	*157,3*	*155,1*
TORINO	4.642,5	4.545,2
di cui fonti rinnovabili	*1.711,7*	*1.676,3*
VERBANO-CUSIO-OSSOLA	886,4	867,7
di cui fonti rinnovabili	*875,0*	*856,7*
VERCELLI	1.035,3	1.012,9
di cui fonti rinnovabili	*172,7*	*169,5*
PIEMONTE	**10.403,6**	**10.209,5**
di cui fonti rinnovabili	***4.786,5***	***4.694,6***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
VALLE D'AOSTA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Valle d'Aosta
Produzione lorda				
- idroelettrica		3.143,7	-	3.143,7
- termoelettrica tradizionale		46,6	4,1	50,6
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		4,5	-	4,5
- fotovoltaica		27,1	-	27,1
Totale produzione lorda		**3.221,9**	**4,1**	**3.225,9**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**41,6**	**0,4**	**42,0**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		3.103,4	-	3.103,4
- termoelettrica tradizionale		45,4	3,7	49,1
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		4,5	-	4,5
- fotovoltaica		26,9	-	26,9
Totale produzione netta		**3.180,2**	**3,7**	**3.183,9**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**3.180,2**	**3,7**	**3.183,9**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+466,7**	**-**	**+466,7**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-2.485,5**	**-**	**-2.485,5**
		=	=	=
Energia richiesta		**1.161,4**	**3,7**	**1.165,1**
		-	-	-
Perdite		**199,2**	**-**	**199,2**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	12,3	3,7	15,9
	Mercato libero	870,4	-	870,4
	Mercato tutelato	79,5	-	79,5
	Totale Consumi	**962,2**	**3,7**	**965,9**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

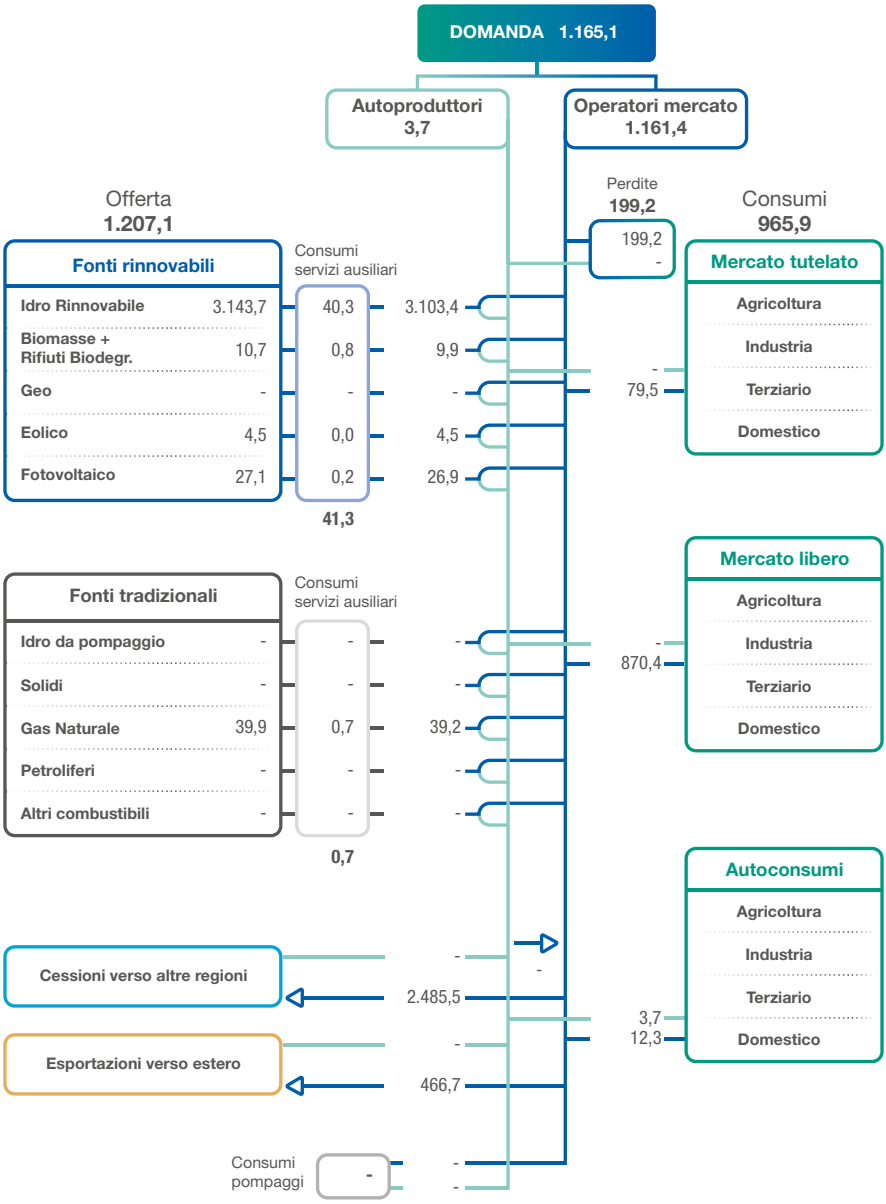


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

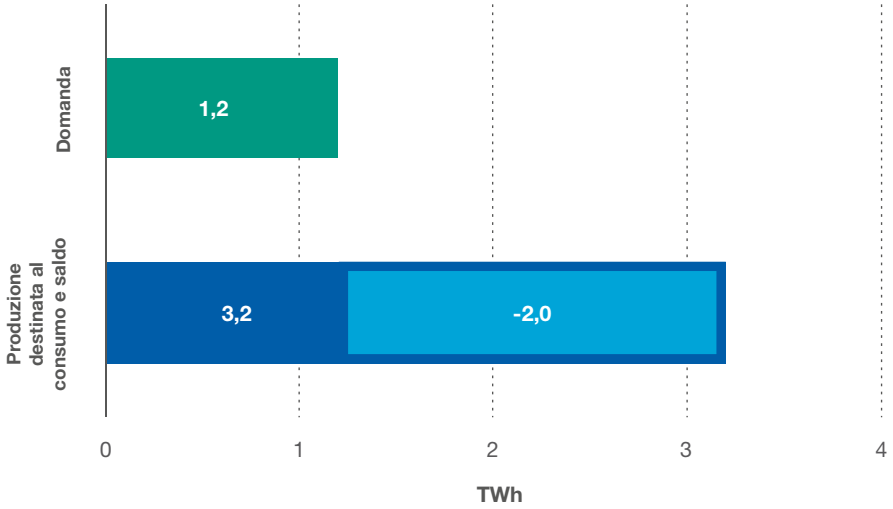


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

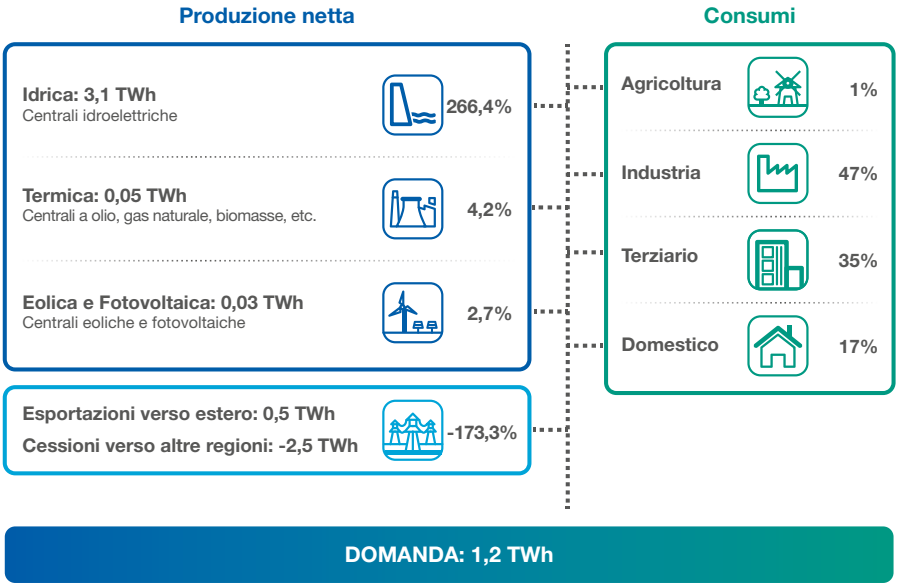
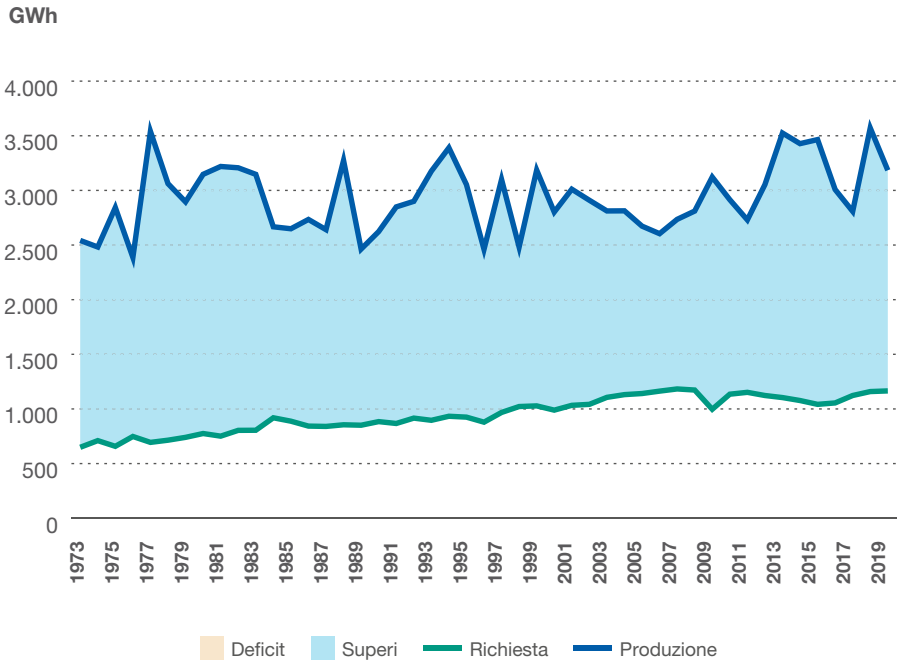


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Valle d'Aosta nel 2019	GWh	1.165,1	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	2.018,8	(+173,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 965,9 GWh; per abitante 7.710 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	3.143,7	0,0	**3.143,7**	3.103,4	-	**3.103,4**
Termoelettrica	10,7	39,9	**50,6**	9,9	39,2	**49,1**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	4,5	-	**4,5**	4,5	-	**4,5**
Fotovoltaica	27,1	-	**27,1**	26,9	-	**26,9**
TOTALE	**3.186,0**	**39,9**	**3.225,9**	**3.144,7**	**39,2**	**3.183,9**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

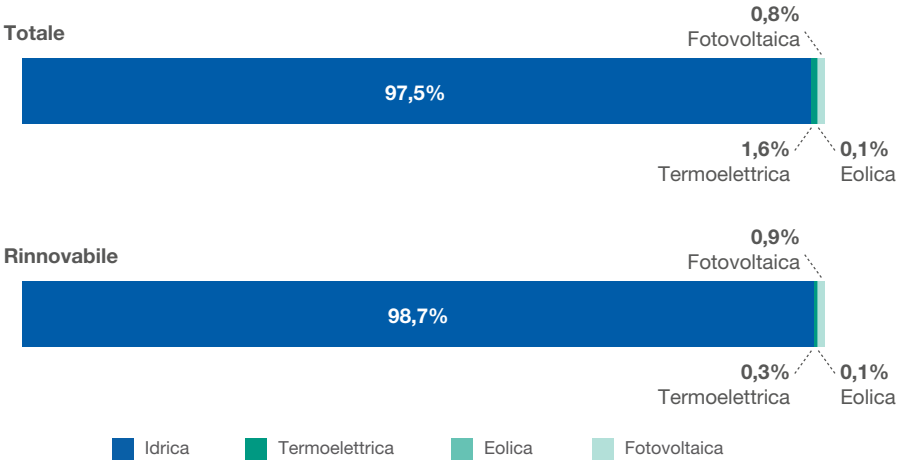


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

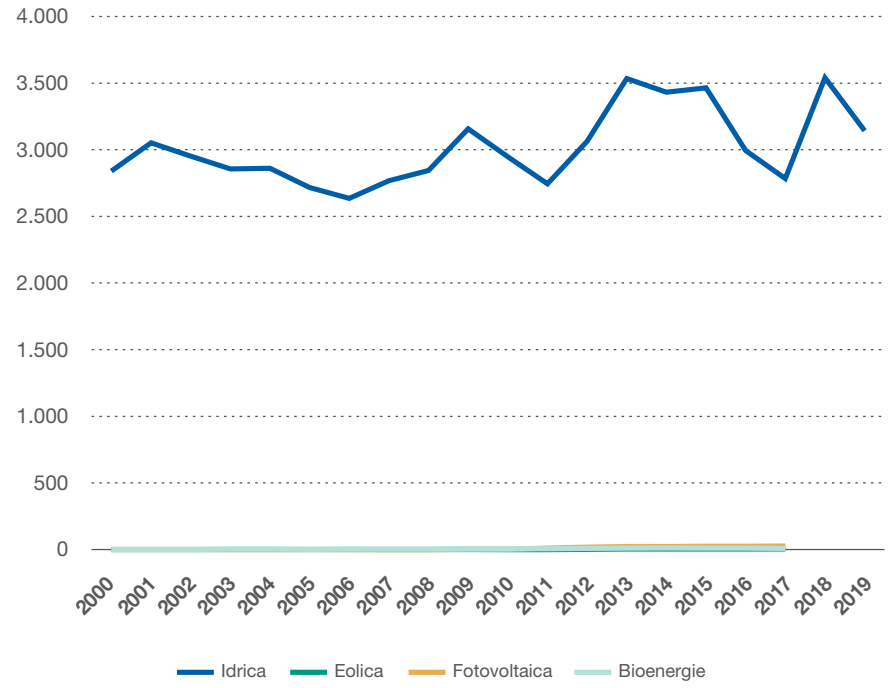


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	69,1	1,7	67,4
Fluente	2.375,1	33,0	2.342,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	699,5	5,6	693,9
Totale	**3.143,7**	**40,3**	**3.103,4**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**50,6**	**49,1**	**67,9**		**6,8**		**6,7**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	39,9	39,2	41,8	milioni di mc	6,0	4,9	milioni di mc	4,8	4,0
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	0	0	0	migliaia di t	0	0	migliaia di t	0	0
	Altri combustibili (solidi)	5,1	5,0	20,5	migliaia di t	1,9	0,8	migliaia di t	8,6	2,2
	Altri combustibili (gassosi)	5,6	4,9	5,6	milioni di mc	2,7	1,2	milioni di mc	1,3	0,5
Sola produz. di energia elettrica		**..**	**..**			**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)	..	..		milioni di mc	..	..			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		**50,6**	**49,1**	**67,9**		**6,8**				**6,7**

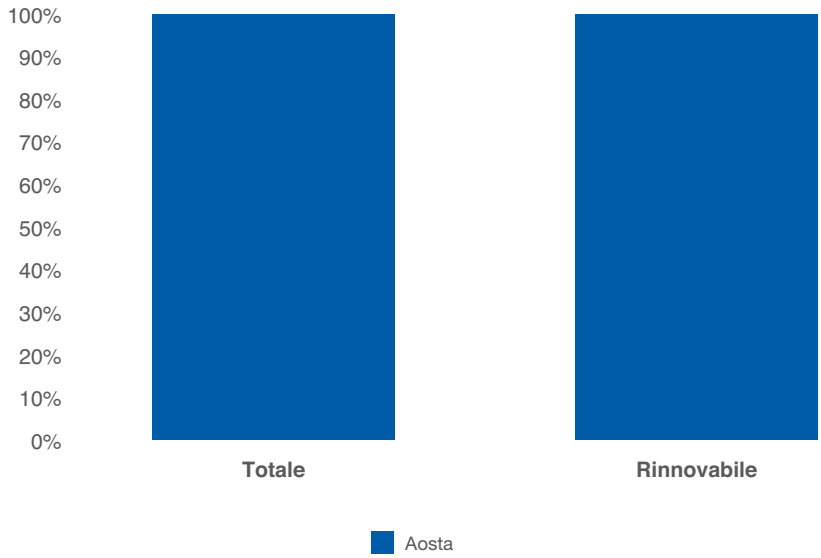
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Aosta	3.225,9	42,0	3.183,9
Valle d'Aosta	**3.225,9**	**42,0**	**3.183,9**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Aosta	3.143,7	-	27,1	4,5	10,7	3.186,0
Valle d'Aosta	**3.143,7**	**-**	**27,1**	**4,5**	**10,7**	**3.186,0**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

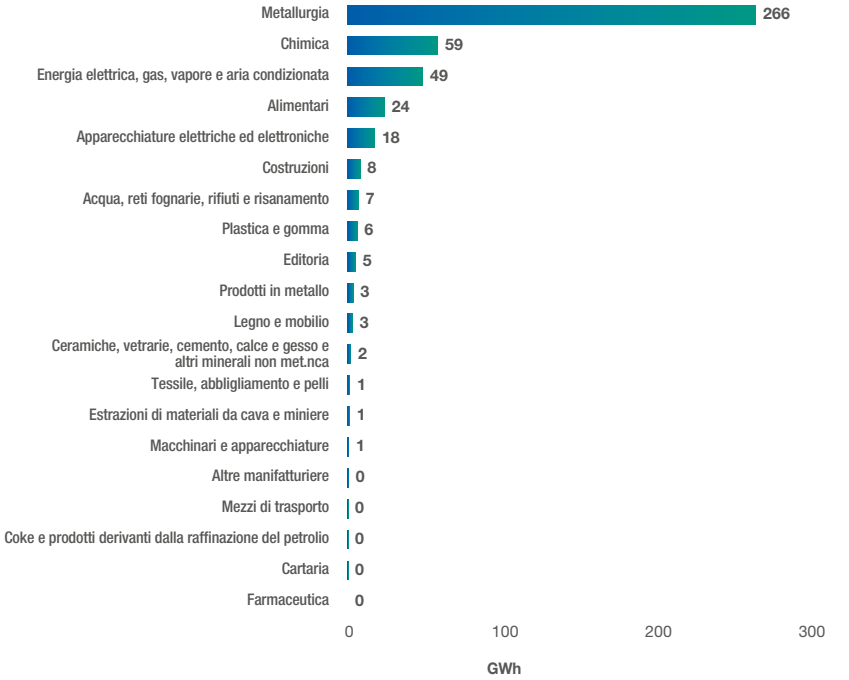


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

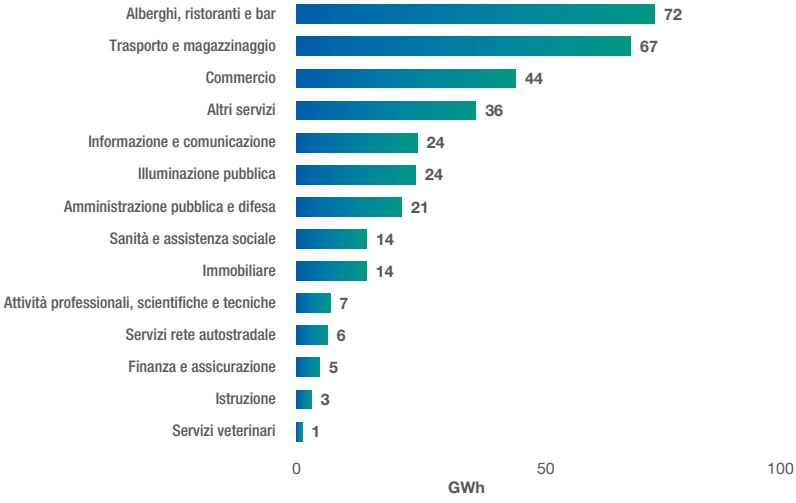


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Aosta	Valle d'Aosta
Classe merceologica		
AGRICOLTURA	**7,7**	**7,7**
INDUSTRIA	**453,2**	**453,2**
Attività manifatturiere	**388,2**	**388,2**
- Metallurgia	266,0	266,0
- di cui siderurgica	*256,9*	*256,9*
- Alimentari	24,0	24,0
- Tessile, abbigliamento e pelli	1,3	1,3
- Legno e mobilio	3,0	3,0
- Cartaria	..	0,0
- Editoria	4,9	4,9
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	0,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	2,0	2,0
- Chimica	58,7	58,7
- Farmaceutica	0,0	0,0
- Plastica e gomma	6,2	6,2
- Prodotti in metallo	3,4	3,4
- Macchinari e apparecchiature	0,6	0,6
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	17,6	17,6
- Mezzi di trasporto	..	0,1
- di cui autoveicoli	*0,1*	*0,1*
- Altre manifatturiere	0,4	0,4
Costruzioni	**8,0**	**8,0**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**1,2**	**1,2**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,8*	*0,8*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**6,9**	**6,9**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	0,1	0,1
- Gestione reti fognarie	..	0,0
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	6,8	6,8
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**48,9**	**48,9**
SERVIZI	**339,2**	**339,2**
Commercio	**44,1**	**44,1**
Trasporto e magazzinaggio	**67,2**	**67,2**
- di cui trasporti	*47,6*	*47,6*
Amministrazione pubblica e difesa	**21,2**	**21,2**
Sanità e assistenza sociale	**14,2**	**14,2**
Servizi veterinari	**1,2**	**1,2**
Illuminazione pubblica	**24,0**	**24,0**
Servizi rete autostradale	**6,3**	**6,3**
Istruzione	**3,0**	**3,0**
Alberghi, ristoranti e bar	**72,0**	**72,0**
Informazione e comunicazione	**24,3**	**24,3**
Finanza e assicurazione	**4,7**	**4,7**
Immobiliare	**14,1**	**14,1**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**6,8**	**6,8**
Altri servizi	**36,1**	**36,1**
DOMESTICO	**165,7**	**165,7**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*17,4*	*17,4*
TOTALE	**965,9**	**965,9**
FS per trazione		**0,0**
TOTALE		**965,9**

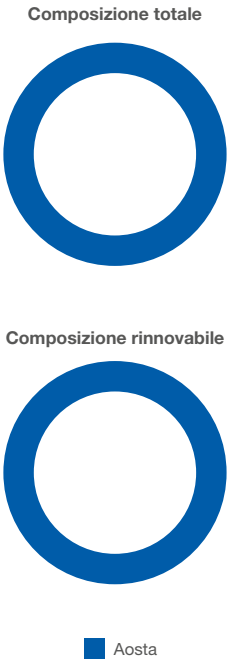
4. Potenza al 31/12/2019

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

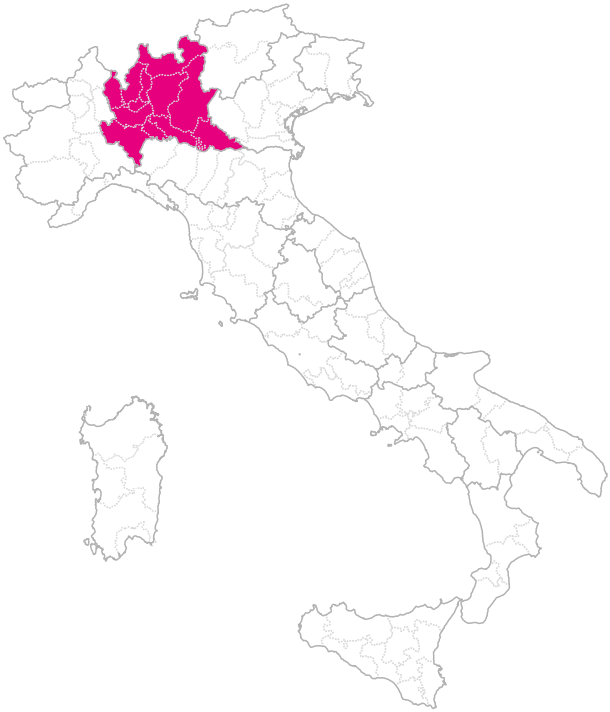
MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	999,6	-	**999,6**	989,8	-	**989,8**
Termoelettrico	3,1	10,9	**14,0**	2,9	10,5	**13,4**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	2,6	-	**2,6**	2,6	-	**2,6**
Fotovoltaico	24,6	-	**24,6**	24,6	-	**24,6**
Totale	**1.029,9**	**10,9**	**1.040,7**	**1.020,0**	**10,5**	**1.030,5**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AOSTA	1.040,7	1.030,5
di cui fonti rinnovabili	*1.029,9*	*1.020,0*
VALLE D'AOSTA	**1.040,7**	**1.030,5**
di cui fonti rinnovabili	***1.029,9***	***1.020,0***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
LOMBARDIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lombardia
Produzione lorda				
- idroelettrica		10.513,6	327,6	10.841,2
- termoelettrica tradizionale		33.632,7	2.968,3	36.601,0
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	0,0	..
- fotovoltaica		2.358,7	-	2.358,7
Totale produzione lorda		**46.505,0**	**3.295,9**	**49.800,9**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**1.300,6**	**89,6**	**1.390,2**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		10.422,3	325,3	10.747,6
- termoelettrica tradizionale		32.450,1	2.881,0	35.331,1
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		..	0,0	..
- fotovoltaica		2.332,0	-	2.332,0
Totale produzione netta		**45.204,4**	**3.206,3**	**48.410,7**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**602,1**	**-**	**602,1**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**44.602,2**	**3.206,3**	**47.808,5**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+227,3**	**-227,3**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+20.421,7**	**-**	**+20.421,7**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+342,9**	**-**	**+342,9**
		=	=	=
Energia richiesta		**65.594,2**	**2.979,0**	**68.573,2**
		-	-	-
Perdite		**2.036,5**	**32,0**	**2.068,5**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	1.780,0	2.947,0	4.727,0
	Mercato libero	55.621,9	-	55.621,9
	Mercato tutelato	6.155,7	-	6.155,7
	Totale Consumi	**63.557,7**	**2.947,0**	**66.504,6**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

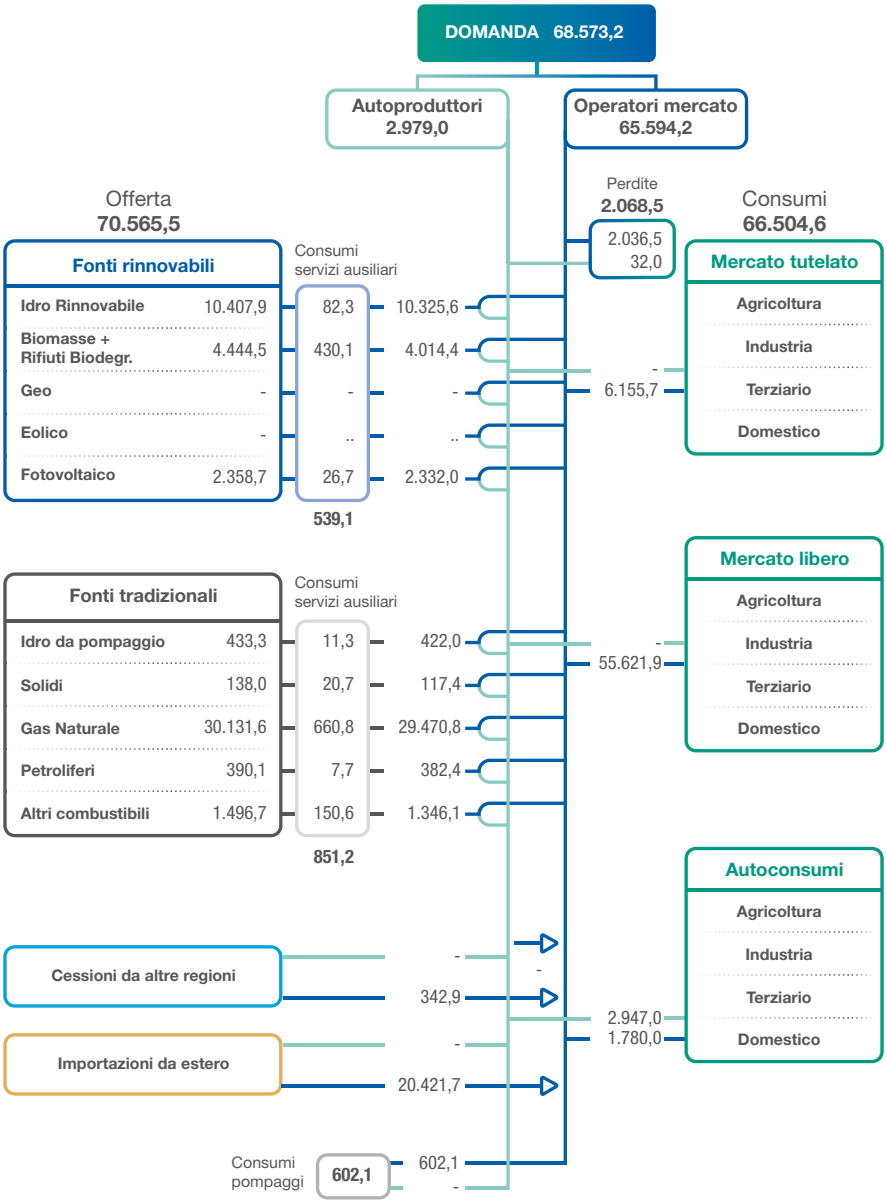


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

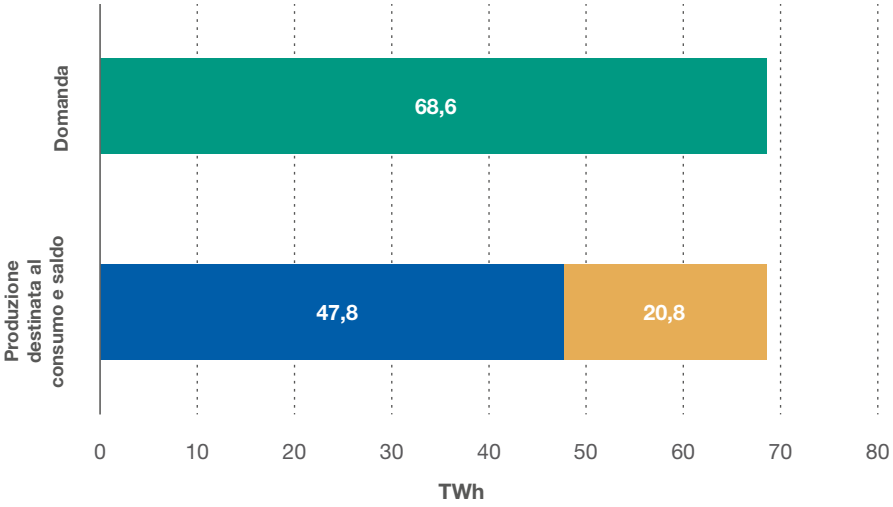


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

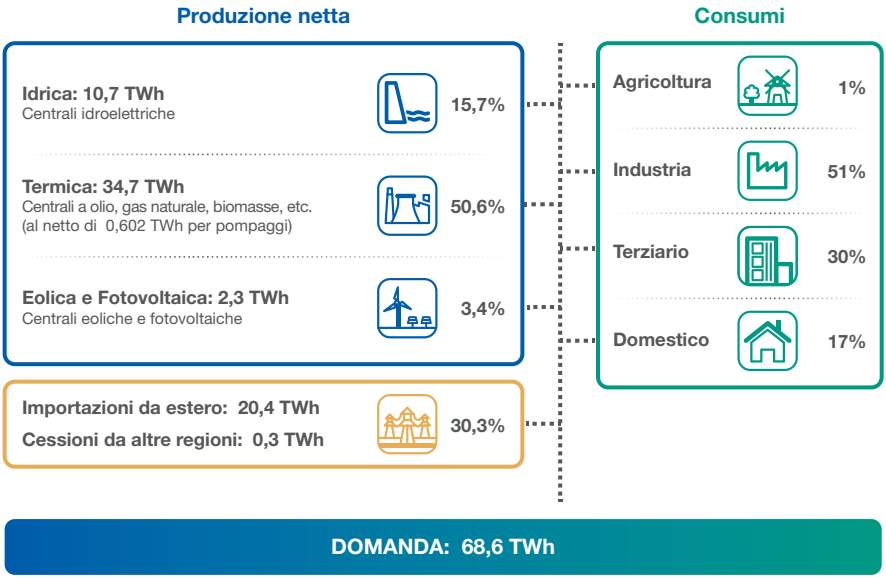
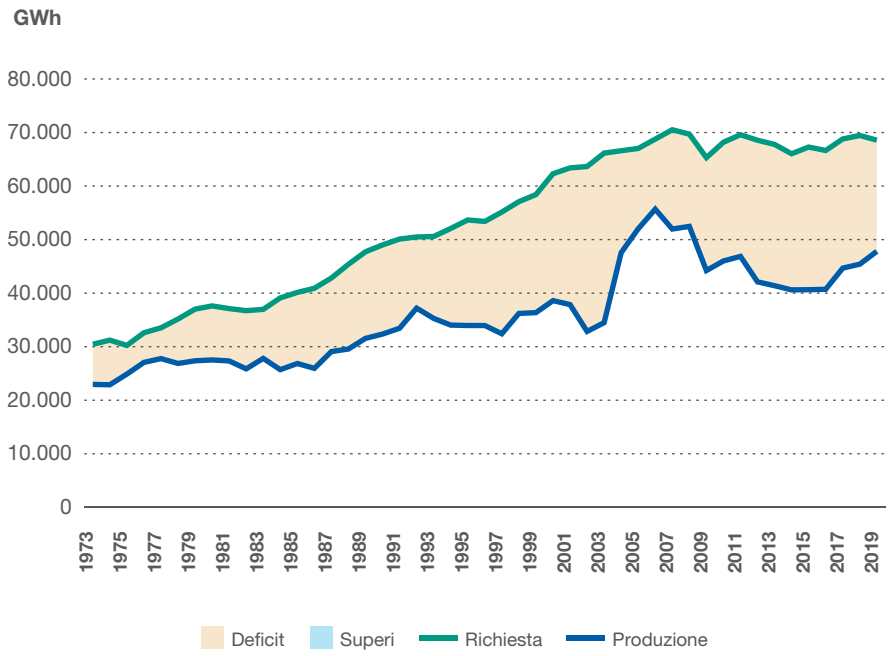


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Lombardia nel 2019	GWh	68.573,2	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-20.764,6	(-30,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 66.504,6 GWh; per abitante 6.642 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	10.407,9	433,3	**10.841,2**	10.325,6	422,0	**10.747,6**
Termoelettrica	4.444,5	32.156,5	**36.601,0**	4.014,4	31.316,6	**35.331,1**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	0,0	-	**..**	..	-	**..**
Fotovoltaica	2.358,7	-	**2.358,7**	2.332,0	-	**2.332,0**
TOTALE	**17.211,1**	**32.589,8**	**49.800,9**	**16.672,0**	**31.738,6**	**48.410,7**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

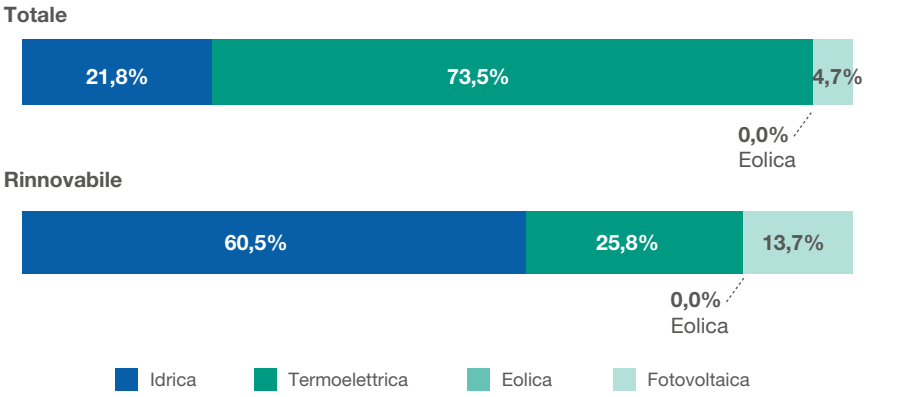


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

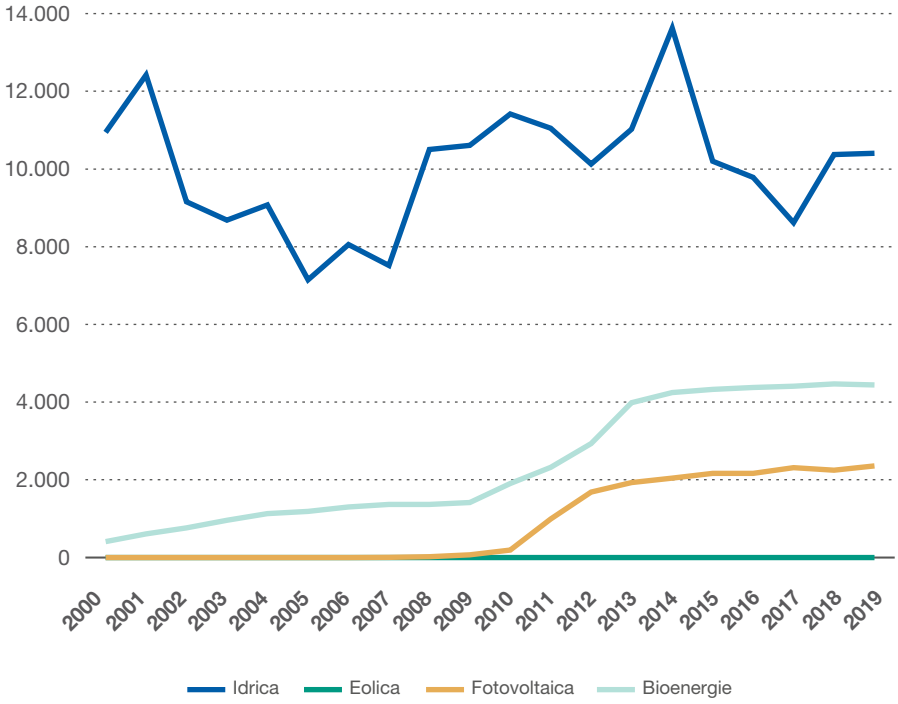


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	4.073,1	15,0	4.058,2
Fluente	4.079,6	46,8	4.032,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.688,4	31,8	2.656,6
Totale	**10.841,2**	**93,6**	**10.747,6**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia			Combustibile per la produzione di calore		
					quantità metriche		migliaia di tep	quantità metriche		migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh						
Cogenerazione		**18.802,2**	**18.037,5**	**12.985,9**			**2.863,5**			**1.249,1**
	Solidi	138,0	117,4	528,2	migliaia di t	19,5	14,6	migliaia di t	69,0	51,0
	Gas naturale	13.914,7	13.575,5	6.849,2	milioni di mc	2.414,5	1.994,8	milioni di mc	794,7	655,8
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	390,1	382,4	1.012,1	migliaia di t	41,7	44,7	migliaia di t	91,2	96,7
	Altri combustibili (solidi)	2.242,2	2.015,0	3.397,3	migliaia di t	1.605,0	439,0	migliaia di t	1.155,2	330,8
	Altri combustibili (gassosi)	2.117,1	1.947,3	1.199,0	milioni di mc	787,3	370,3	milioni di mc	242,5	114,8
Sola produz. di energia elettrica		**17.798,8**	**17.293,6**				**3.029,2**			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	16.216,8	15.895,2		milioni di mc	3.118,3	2.607,1			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,1	0,1		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	795,5	674,7		migliaia di t	859,9	251,8			
	Altri combustibili (gassosi)	745,6	684,8		milioni di mc	370,4	170,3			
	Altre fonti di energia	40,8	38,9							
Totale		**36.601,0**	**35.331,1**	**12.985,9**			**5.892,7**			**1.249,1**

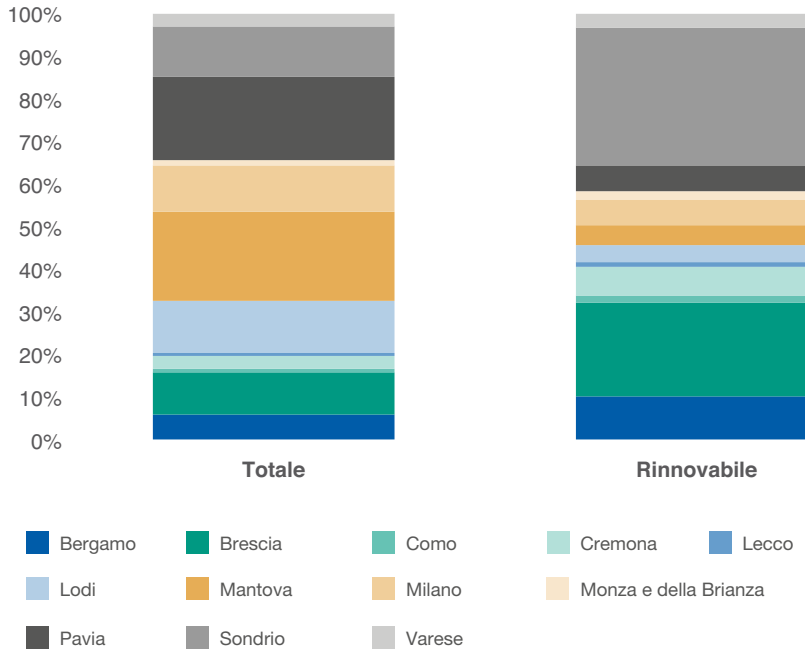
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bergamo	2.717,6	83,3	2.634,3
Brescia	4.704,3	168,1	4.536,2
Como	437,1	9,6	427,5
Cremona	1.450,4	92,4	1.358,0
Lecco	266,1	7,7	258,3
Lodi	7.087,1	173,6	6.913,5
Mantova	9.906,8	231,2	9.675,6
Milano	6.502,9	243,1	6.259,8
Monza e della Brianza	636,7	11,2	625,6
Pavia	8.956,4	273,1	8.683,3
Sondrio	5.642,2	34,5	5.607,7
Varese	1.493,3	62,4	1.430,8
Lombardia	**49.800,9**	**1.390,2**	**48.410,7**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bergamo	1.006,8	-	324,4	0,0	354,1	1.685,4
Brescia	2.585,6	-	462,7	0,0	726,5	3.774,8
Como	153,5	-	92,2	0,0	61,1	306,8
Cremona	53,3	-	240,5	0,0	862,6	1.156,4
Lecco	60,4	-	50,5	-	31,4	142,4
Lodi	78,4	-	127,3	-	480,3	686,0
Mantova	17,4	-	236,4	0,0	552,3	806,1
Milano	306,6	-	332,8	0,0	392,4	1.031,8
Monza e della Brianza	237,9	-	104,6	-	28,1	370,5
Pavia	69,8	-	194,7	-	780,7	1.045,2
Sondrio	5.433,5	-	52,3	-	98,2	5.584,1
Varese	404,7	-	140,2	..	76,8	621,7
Lombardia	**10.407,9**	**-**	**2.358,7**	**..**	**4.444,5**	**17.211,1**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

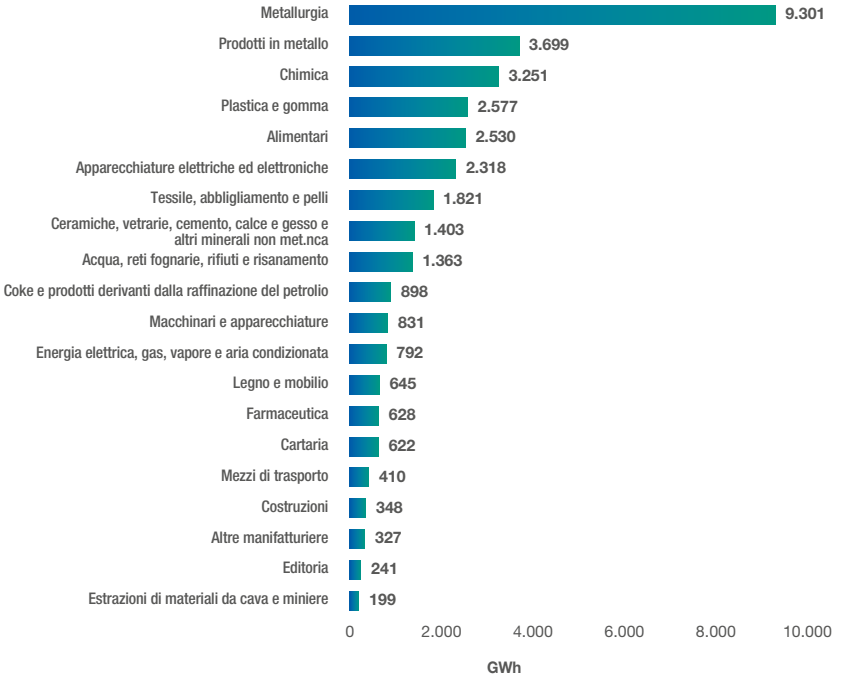


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

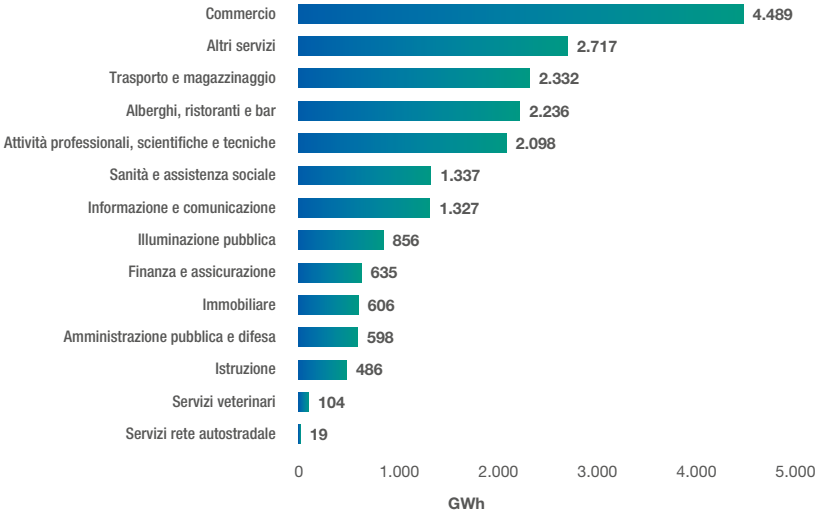


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Bergamo	Brescia	Como	Cremona	Lecco	Lodi	Mantova	Milano	Monza e della Brianza	Pavia	Sondrio	Varese	Lombardia
Classe merceologica													
AGRICOLTURA	**89,8**	**264,7**	**13,5**	**148,4**	**8,1**	**52,7**	**217,9**	**53,0**	**9,1**	**62,2**	**14,3**	**15,3**	**949,2**
INDUSTRIA	**5.342,7**	**8.535,0**	**1.175,6**	**3.423,8**	**1.216,7**	**467,1**	**2.014,2**	**4.773,7**	**2.187,4**	**2.010,3**	**450,4**	**2.607,7**	**34.204,6**
Attività manifatturiere	**4.860,3**	**8.118,9**	**1.056,0**	**3.348,1**	**1.183,0**	**421,6**	**1.911,4**	**3.795,8**	**2.056,8**	**1.900,6**	**418,2**	**2.432,0**	**31.502,8**
- Metallurgia	979,9	4.826,2	47,5	2.488,1	234,4	8,1	133,0	219,3	66,8	51,3	104,5	142,2	9.301,3
- di cui siderurgica	*393,3*	*3.931,7*	*20,7*	*2.385,3*	*182,2*	*2,6*	*123,3*	*62,4*	*16,6*	*3,1*	*35,4*	*81,9*	*7.238,4*
- Alimentari	248,8	272,0	120,9	396,3	72,9	99,2	334,6	327,5	124,4	295,4	119,2	118,9	2.530,0
- Tessile, abbigliamento e pelli	359,0	166,6	290,7	27,4	49,47599	1,8	292,7	297,2	52,9	22,0	35,0	225,7	1.820,6
- Legno e mobilio	51,9	51,6	73,3	41,9	17,1	6,0	217,3	34,4	105,3	24,7	10,1	11,5	645,2
- Cartaria	65,7	167,7	17,9	34,5	72,1	0,7	25,6	93,8	31,7	7,5	9,2	95,8	622,2
- Editoria	36,6	22,4	22,3	4,1	6,8	1,0	3,3	108,4	20,7	1,4	0,4	13,4	241,0
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,1	0,4	0,3	0,8	..	16,3	8,5	14,1	0,831866	857,0	..	..	898,3
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	431,9	145,5	36,9	26,1	22,3	14,0	92,4	180,6	107,1	47,5	49,5	249,3	1.403,0
- Chimica	844,0	137,7	108,5	81,4	22,3	65,9	493,9	665,8	382,9	213,2	0,8	234,1	3.250,6
- Farmaceutica	60,4	13,2	12,1	0,2	10,8	20,4	0,6	296,3	98,2	51,5	23,2	41,0	628,0
- Plastica e gomma	597,0	391,5	71,8	43,0	95,4	102,6	58,3	405,5	228,7	163,9	8,0	411,3	2.577,0
- Prodotti in metallo	651,9	1.074,4	160,2	68,6	448,9	24,2	75,7	554,0	206,6	71,2	33,5	329,5	3.698,6
- Macchinari e apparecchiature	115,2	225,8	18,1	52,7	30,6	7,6	35,6	161,5	50,5	31,0	6,6	96,2	831,3
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	260,7	459,7	35,5	41,2	84,6	44,2	66,4	346,1	519,1	56,5	11,9	392,5	2.318,5
- Mezzi di trasporto	89,2	126,0	15,9	8,8	9,1	3,7	63,2	18,1	28,9	1,2	3,6	42,9	410,5
- di cui autoveicoli	*79,9*	*117,8*	*7,4*	*4,8*	*3,1*	*3,5*	*62,3*	*11,7*	*27,8*	*0,8*	*2,3*	*11,0*	*332,3*
- Altre manifatturiere	67,8	38,2	24,2	32,9	6,3	6,0	10,4	73,0	32,1	5,4	2,6	27,6	326,6
Costruzioni	**36,2**	**58,4**	**20,3**	**12,5**	**7,1**	**6,2**	**18,4**	**126,9**	**21,9**	**13,3**	**7,1**	**19,7**	**347,9**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**40,6**	**36,9**	**8,7**	**6,2**	**3,5**	**3,6**	**9,6**	**41,3**	**10,5**	**3,9**	**2,4**	**31,6**	**198,8**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	*0,1*	*1,0*	*4,3*	..	*2,0*	..	*0,5*	..	..	..	..	*8,2*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	315,9	160,2	78,6	44,7	19,2	22,8	34,5	413,0	69,2	78,0	15,0	112,2	1.363,1
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	76,5	99,5	46,3	12,7	3,8	17,4	24,6	324,6	38,5	33,7	6,0	58,3	741,7
- Gestione reti fognarie	0,6	4,6	12,2	..	1,3	..	0,8	11,1	0,1	4,4	..	14,2	49,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	238,8	56,1	20,1	32,0	14,0	5,4	9,1	77,3	30,5	39,9	9,0	39,8	572,0
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**89,7**	**160,7**	**11,9**	**12,3**	**3,9**	**13,0**	**40,3**	**396,7**	**29,0**	**14,5**	**7,8**	**12,2**	**792,0**
SERVIZI	**1.645,8**	**2.436,7**	**859,3**	**556,0**	**576,9**	**375,9**	**855,9**	**7.925,7**	**1.165,2**	**950,6**	**338,1**	**1.351,7**	**19.038,0**
Commercio	**435,0**	**884,5**	**245,2**	**142,2**	**111,3**	**79,1**	**163,6**	**1.491,0**	**330,3**	**208,7**	**82,2**	**315,8**	**4.489,0**
Trasporto e magazzinaggio	**89,3**	**103,8**	**40,6**	**30,3**	**14,4**	**68,8**	**46,0**	**819,6**	**36,6**	**53,6**	**42,4**	**185,0**	**1.530,4**
- di cui trasporti	*84,5*	*78,3*	*35,8*	*13,7*	*14,2*	*35,7*	*39,2*	*581,2*	*31,2*	*42,7*	*37,1*	*38,4*	*1.032,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**66,4**	**73,5**	**30,8**	**16,2**	**15,0**	**11,2**	**26,6**	**204,3**	**56,1**	**45,7**	**11,2**	**41,2**	**598,0**
Sanità e assistenza sociale	**91,9**	**114,2**	**60,7**	**54,0**	**42,4**	**20,8**	**61,9**	**605,9**	**88,6**	**87,6**	**17,2**	**92,0**	**1.337,1**
Servizi veterinari	**5,7**	**45,2**	**5,0**	**2,0**	**1,8**	**1,4**	**2,7**	**32,7**	**1,5**	**2,4**	**1,4**	**2,5**	**104,4**
Illuminazione pubblica	**101,9**	**127,7**	**58,9**	**32,7**	**45,0**	**21,5**	**41,9**	**205,1**	**77,0**	**49,3**	**24,2**	**71,2**	**856,3**
Servizi rete autostradale	**2,9**	**1,4**	**0,5**	**1,3**	**2,1**	**1,8**	**0,4**	**5,9**	**1,2**	**0,7**	**0,3**	**0,7**	**19,2**
Istruzione	**31,0**	**34,6**	**18,3**	**8,0**	**18,7**	**10,4**	**6,5**	**270,6**	**23,3**	**29,6**	**5,3**	**29,5**	**485,9**
Alberghi, ristoranti e bar	**194,5**	**322,6**	**132,0**	**59,7**	**50,8**	**31,8**	**68,9**	**950,9**	**120,4**	**86,5**	**67,4**	**150,5**	**2.235,8**
Informazione e comunicazione	**93,6**	**85,9**	**27,1**	**32,1**	**28,6**	**11,4**	**27,0**	**842,0**	**70,4**	**45,5**	**10,2**	**53,0**	**1.327,0**
Finanza e assicurazione	**35,5**	**37,7**	**12,4**	**9,2**	**6,2**	**5,3**	**14,8**	**398,6**	**21,2**	**12,0**	**8,6**	**73,0**	**634,6**
Immobiliare	**47,9**	**61,9**	**23,1**	**7,9**	**14,4**	**7,0**	**12,5**	**327,6**	**45,7**	**17,1**	**5,2**	**35,6**	**605,7**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**180,9**	**263,0**	**76,8**	**63,0**	**106,9**	**47,5**	**108,8**	**870,4**	**143,1**	**80,3**	**24,1**	**132,9**	**2.097,5**
Altri servizi	**269,4**	**280,6**	**128,0**	**97,5**	**119,4**	**58,0**	**274,4**	**901,2**	**149,7**	**231,6**	**38,2**	**168,8**	**2.716,9**
DOMESTICO	**1.178,8**	**1.501,8**	**663,3**	**412,1**	**362,3**	**240,0**	**498,8**	**3.908,9**	**938,9**	**605,7**	**221,7**	**979,5**	**11.511,6**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*92,2*	*121,2*	*48,5*	*22,4*	*33,4*	*14,6*	*19,2*	*826,0*	*119,1*	*31,5*	*17,7*	*77,2*	*1.423,2*
TOTALE	**8.257,1**	**12.738,2**	**2.711,7**	**4.540,4**	**2.164,0**	**1.135,7**	**3.586,8**	**16.661,3**	**4.300,5**	**3.628,9**	**1.024,5**	**4.954,3**	**65.703,5**
FS per trazione													**801,2**
TOTALE													**66.504,6**

4. Potenza al 31/12/2019

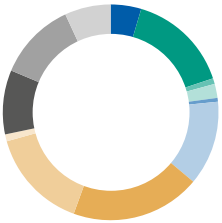
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	5.158,4	1.000,0	**6.158,4**	5.032,3	1.000,0	**6.032,3**
Termoelettrico	932,8	10.476,0	**11.408,8**	872,9	10.167,6	**11.040,6**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	..	-	**..**	..	-	**..**
Fotovoltaico	2.398,8	0,0	**2.398,8**	2.398,8	0,0	**2.398,8**
Celle a combustibile	-	..	**..**	-	..	**..**
Totale	**8.490,0**	**11.476,0**	**19.966,0**	**8.304,0**	**11.167,6**	**19.471,7**

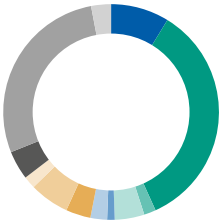
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

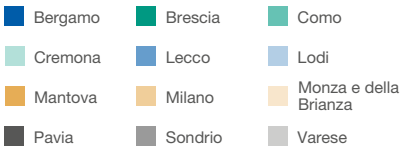
MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BERGAMO	944,2	925,8
di cui fonti rinnovabili	*756,2*	*744,7*
BRESCIA	3.028,1	2.959,1
di cui fonti rinnovabili	*2.900,8*	*2.844,1*
COMO	181,1	178,8
di cui fonti rinnovabili	*153,9*	*152,5*
CREMONA	440,8	432,6
di cui fonti rinnovabili	*399,8*	*392,5*
LECCO	119,7	118,3
di cui fonti rinnovabili	*97,8*	*97,0*
LODI	2.523,3	2.467,9
di cui fonti rinnovabili	*218,9*	*214,2*
MANTOVA	3.860,8	3.746,0
di cui fonti rinnovabili	*322,8*	*317,6*
MILANO	2.994,0	2.893,1
di cui fonti rinnovabili	*519,5*	*505,1*
MONZA E DELLA BRIANZA	227,3	214,8
di cui fonti rinnovabili	*164,5*	*155,5*
PAVIA	1.916,0	1.872,1
di cui fonti rinnovabili	*368,0*	*356,5*
SONDRIO	2.339,8	2.287,0
di cui fonti rinnovabili	*2.320,7*	*2.268,6*
VARESE	1.391,0	1.376,5
di cui fonti rinnovabili	*267,2*	*255,9*
LOMBARDIA	**19.966,1**	**19.471,8**
di cui fonti rinnovabili	***8.490,1***	***8.304,1***

Composizione totale



Composizione rinnovabile





STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
TRENTINO ALTO ADIGE

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

		GWh	Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Trentino Alto Adige
Produzione lorda					
- idroelettrica			10.067,8	6,0	10.073,8
- termoelettrica tradizionale			994,5	568,1	1.562,6
- geotermoelettrica			-	-	-
- eolica			0,2	-	0,2
- fotovoltaica			437,6	-	437,6
Totale produzione lorda			**11.500,1**	**574,1**	**12.074,1**
			-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione			**230,4**	**13,1**	**243,6**
			=	=	=
Produzione netta					
- idroelettrica			9.894,3	5,9	9.900,2
- termoelettrica tradizionale			942,1	555,1	1.497,2
- geotermoelettrica			-	-	-
- eolica			0,2	-	0,2
- fotovoltaica			433,0	-	433,0
Totale produzione netta			**11.269,6**	**560,9**	**11.830,6**
			-	-	-
Energia destinata ai pompaggi			**79,9**	**-**	**79,9**
			=	=	=
Produzione destinata al consumo			**11.189,8**	**560,9**	**11.750,7**
			+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori			**+46,8**	**-46,8**	**-**
			+	+	+
Saldo import/export con l'estero			**-**	**-**	**-**
			+	+	+
Saldo con le altre regioni			**-4.768,3**	**-**	**-4.768,3**
			=	=	=
Energia richiesta			**6.468,2**	**514,2**	**6.982,4**
			-	-	-
Perdite			**202,2**	**0,1**	**202,3**
			=	=	=
Consumi		Autoconsumo	385,1	514,0	899,1
		Mercato libero	5.233,8	-	5.233,8
		Mercato tutelato	647,1	-	647,1
		Totale Consumi	**6.266,0**	**514,0**	**6.780,1**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

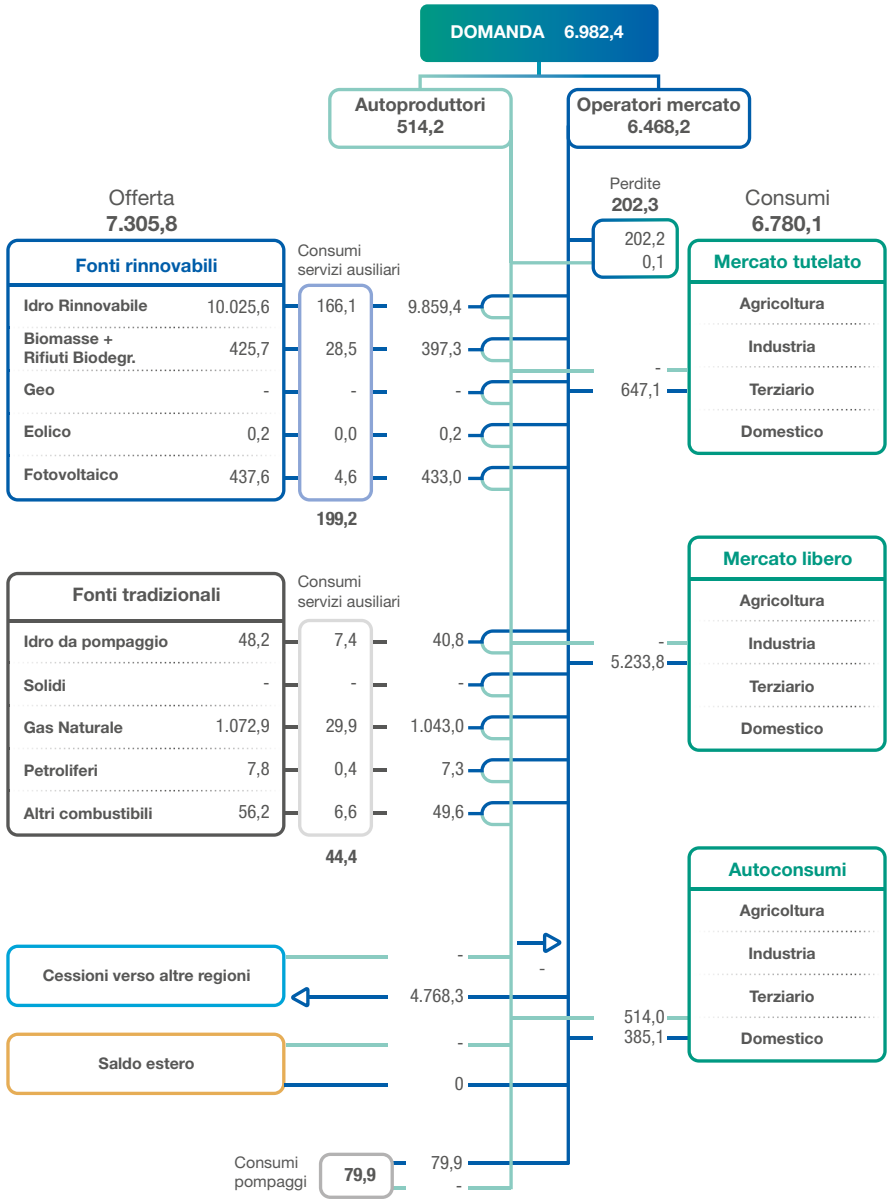


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

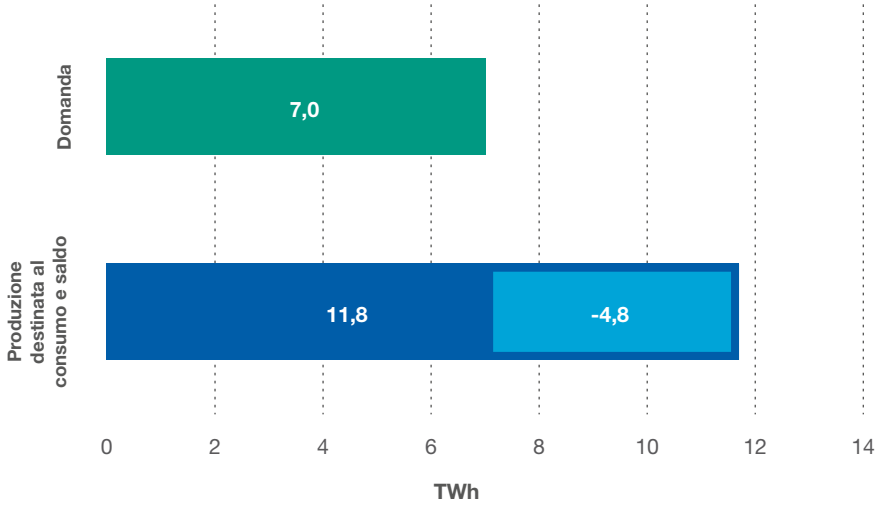


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

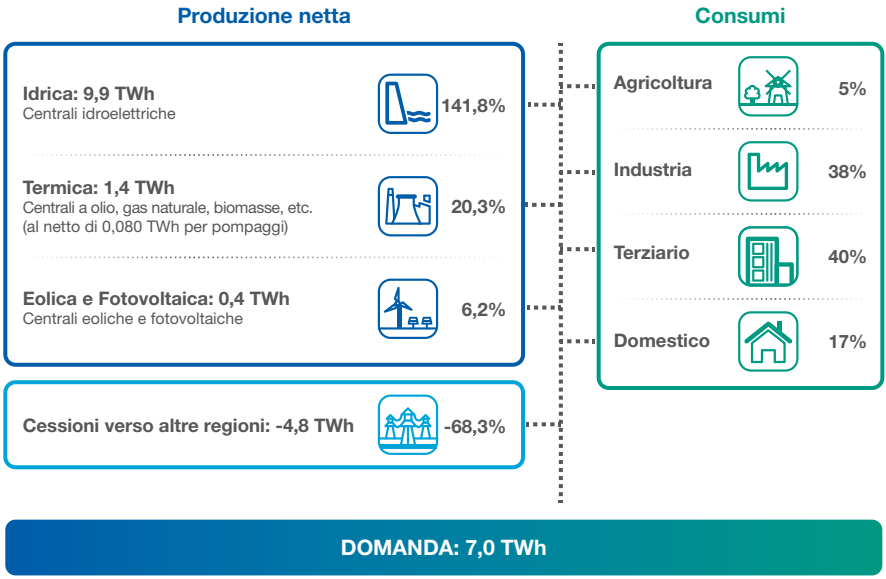
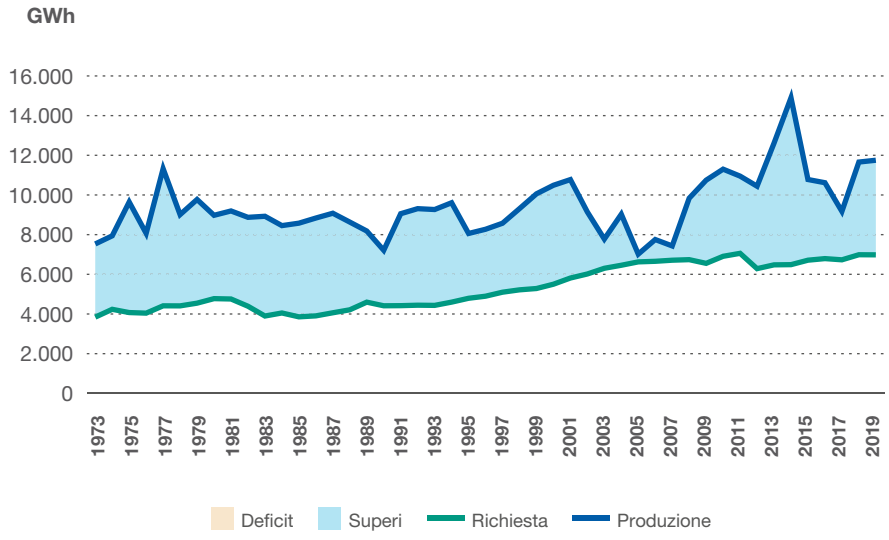


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Trentino Alto Adige nel 2019	GWh	6.982,4
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	4.768,3 (+68,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 6.780,1 GWh; per abitante 6.308 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	10.025,6	48,2	**10.073,8**	9.859,4	40,8	**9.900,2**
Termoelettrica	425,7	1.136,6	**1.562,3**	397,3	1.099,7	**1.496,9**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	0,2	-	**0,2**	0,2	-	**0,2**
Fotovoltaica	437,6	-	**437,6**	433,0	-	**433,0**
TOTALE	**10.889,1**	**1.184,8**	**12.073,9**	**10.689,9**	**1.140,4**	**11.830,3**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

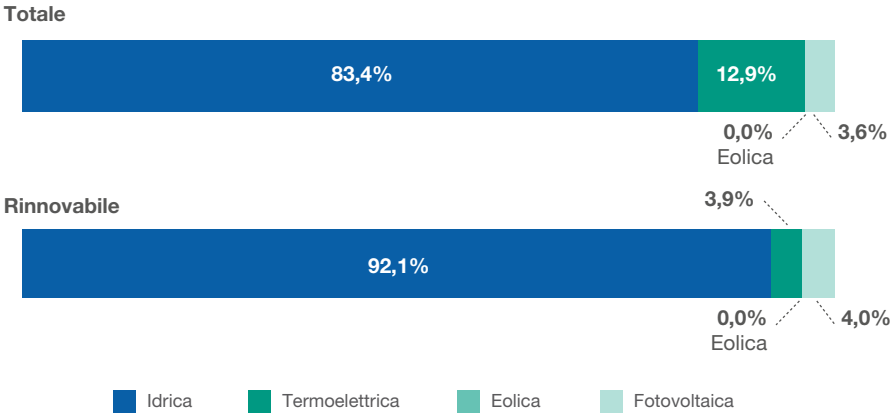


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

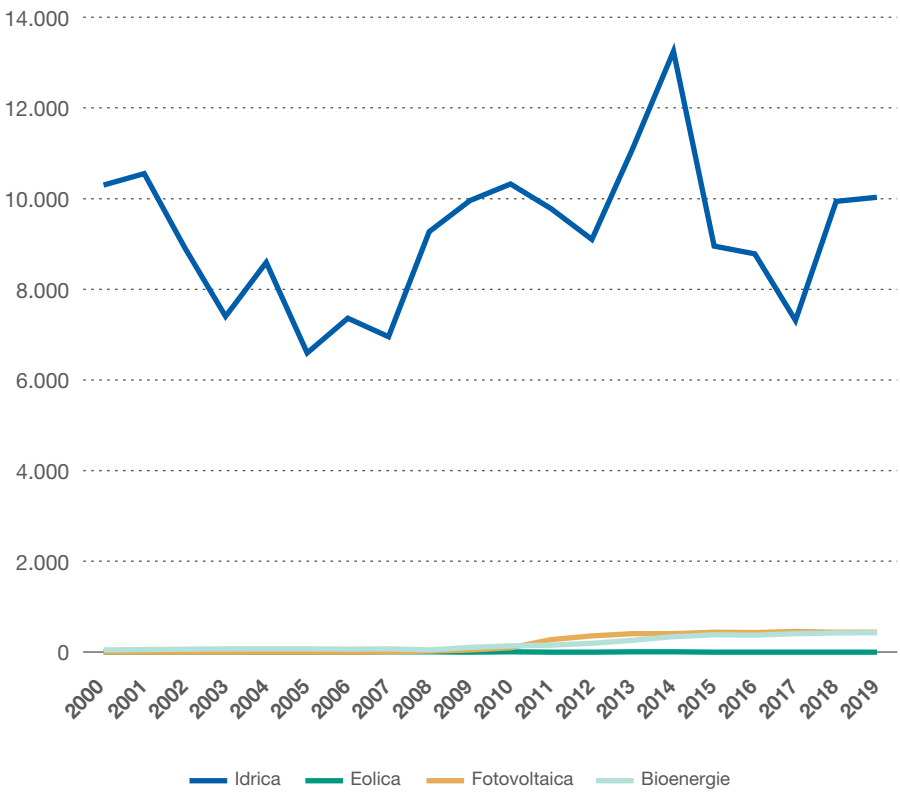


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	2.576,7	42,7	2.534,0
Fluente	4.508,9	45,7	4.463,2
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	2.988,2	85,3	2.903,0
Totale	**10.073,8**	**173,6**	**9.900,2**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore		
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
		GWh	GWh	GWh					
Cogenerazione		**1.453,2**	**1.393,4**	**2.175,2**		**213,7**			**208,1**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	1.072,4	1.042,5	1.309,4	milioni di mc	165,0	136,0	milioni di mc	152,1	125,5
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	7,4	7,0	11,9	migliaia di t	0,8	0,9	migliaia di t	1,0	1,1
	Altri combustibili (solidi)	302,5	279,0	786,3	migliaia di t	187,5	65,6	migliaia di t	208,0	75,0
	Altri combustibili (gassosi)	70,8	65,0	67,7	milioni di mc	23,5	11,2	milioni di mc	13,6	6,5
Sola produz. di energia elettrica		**109,1**	**103,5**			**25,1**			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	0,5	0,5		milioni di mc	0,2	0,2			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,3	0,3		migliaia di t	..	..			
	Altri combustibili (solidi)	94,1	89,4		migliaia di t	36,3	21,3			
	Altri combustibili (gassosi)	13,4	12,5		milioni di mc	8,5	3,6			
	Altre fonti di energia	0,9	0,8							
Totale		**1.562,3**	**1.496,9**	**2.175,2**		**238,8**			**208,1**

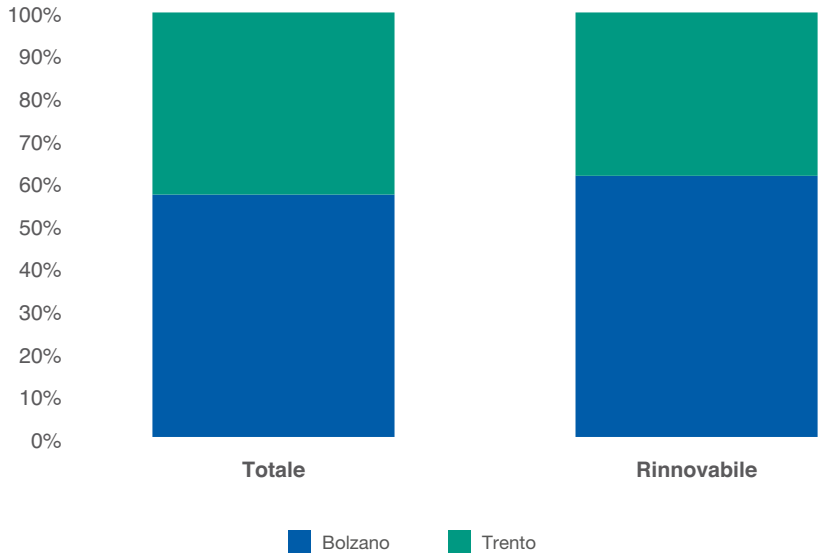
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bolzano	6.930,6	93,1	6.837,5
Trento	5.143,5	150,4	4.993,1
Trentino Alto Adige	**12.074,1**	**243,6**	**11.830,6**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bolzano	6.110,2	-	250,6	0,2	360,8	6.721,8
Trento	3.915,3	-	187,0	..	64,9	4.167,2
Trentino Alto Adige	**10.025,6**	**-**	**437,6**	**0,2**	**425,7**	**10.889,0**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

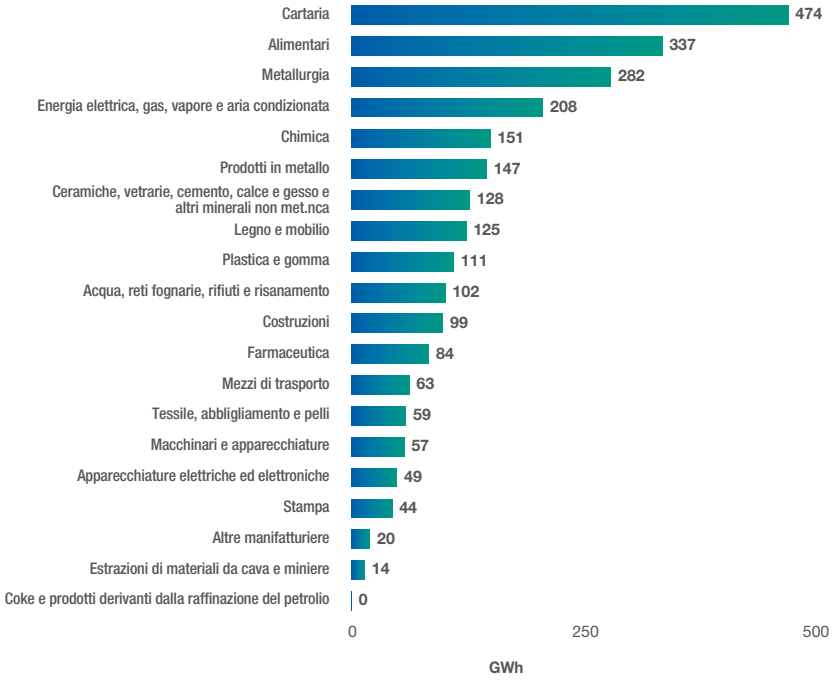


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

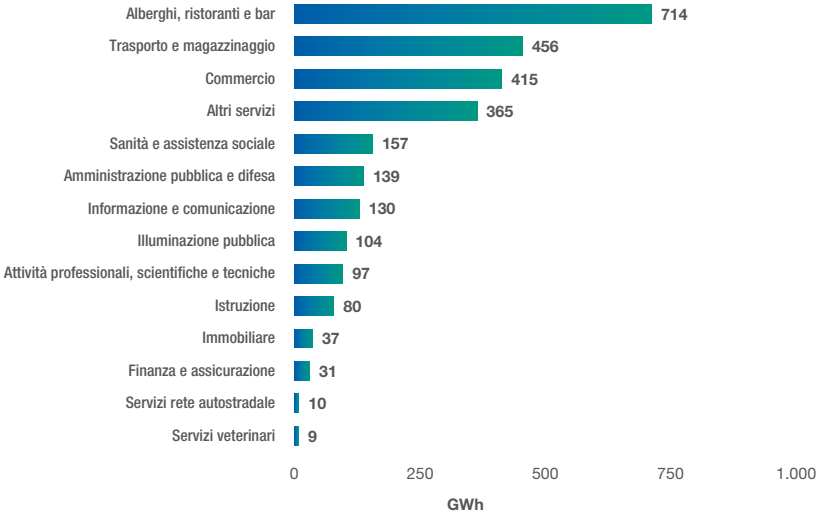


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Bolzano	Trento	Trentino Alto Adige
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	**229,9**	**88,1**	**318,0**
INDUSTRIA	**983,3**	**1.571,9**	**2.555,1**
Attività manifatturiere	**705,5**	**1.426,2**	**2.131,7**
- Metallurgia	108,9	172,7	281,6
- di cui siderurgica	*96,3*	*166,2*	*262,5*
- Alimentari	230,9	106,2	337,2
- Tessile, abbigliamento e pelli	3,3	55,8	59,1
- Legno e mobilio	67,2	57,3	124,5
- Cartaria	2,4	471,7	474,1
- Editoria	8,0	36,2	44,3
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,2	..	0,2
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	28,7	99,7	128,4
- Chimica	58,9	91,8	150,7
- Farmaceutica	0,1	83,9	84,0
- Plastica e gomma	36,7	74,4	111,0
- Prodotti in metallo	61,5	85,2	146,8
- Macchinari e apparecchiature	8,1	49,1	57,3
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	44,5	5,0	49,5
- Mezzi di trasporto	37,5	25,4	62,9
- di cui autoveicoli	*37,2*	*25,0*	*62,2*
- Altre manifatturiere	8,5	11,7	20,2
Costruzioni	**65,4**	**33,9**	**99,3**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**8,2**	**6,2**	**14,4**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	0,1	..	0,1
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**51,7**	**50,2**	**101,9**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	5,1	12,7	17,7
- Gestione reti fognarie	19,6	1,2	20,8
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	27,1	36,3	63,4
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**152,5**	**55,4**	**207,9**
SERVIZI	**1.402,9**	**1.159,4**	**2.562,3**
Commercio	**193,0**	**221,9**	**414,9**
Trasporto e magazzinaggio	**156,5**	**119,0**	**275,5**
- di cui trasporti	*146,0*	*100,1*	*246,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**68,1**	**70,6**	**138,7**
Sanità e assistenza sociale	**72,0**	**84,7**	**156,7**
Servizi veterinari	**8,0**	**1,2**	**9,2**
Illuminazione pubblica	**34,5**	**69,2**	**103,8**
Servizi rete autostradale	**4,1**	**5,6**	**9,6**
Istruzione	**35,9**	**43,6**	**79,5**
Alberghi, ristoranti e bar	**422,7**	**291,3**	**714,0**
Informazione e comunicazione	**44,2**	**86,0**	**130,2**
Finanza e assicurazione	**14,2**	**16,6**	**30,8**
Immobiliare	**14,3**	**22,3**	**36,6**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**49,9**	**47,3**	**97,2**
Altri servizi	**285,5**	**80,0**	**365,5**
DOMESTICO	**572,0**	**592,0**	**1.164,0**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*73,3*	*55,7*	*128,9*
TOTALE	**3.188,0**	**3.411,4**	**6.599,4**
FS per trazione			**180,6**
TOTALE			**6.780,1**

4. Potenza al 31/12/2019

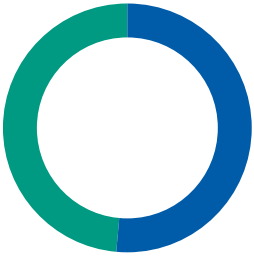
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	3.366,8	-	**3.366,8**	3.317,4	-	**3.317,4**
Termoelettrico	96,5	218,5	**315,0**	91,4	211,0	**302,4**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	0,4	-	**0,4**	0,4	-	**0,4**
Fotovoltaico	442,7	-	**442,7**	442,7	-	**442,7**
Celle a combustibile	-	0,1	**0,1**	-	0,1	**0,1**
Totale	**3.906,4**	**218,5**	**4.124,9**	**3.851,8**	**211,0**	**4.062,9**

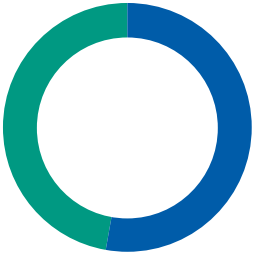
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BOLZANO	2.109,5	2.079,7
di cui fonti rinnovabili	*2.065,1*	*2.036,7*
TRENTO	2.015,4	1.983,2
di cui fonti rinnovabili	*1.841,3*	*1.815,0*
TRENTINO ALTO ADIGE	**4.125,0**	**4.062,9**
di cui fonti rinnovabili	***3.906,4***	***3.851,8***

Composizione totale



Composizione rinnovabile



Bolzano Trento

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
VENETO

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Veneto
Produzione lorda				
- idroelettrica		4.335,7	4,7	4.340,4
- termoelettrica tradizionale		7.512,0	2.049,4	9.561,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		26,5	-	26,5
- fotovoltaica		1.999,4	-	1.999,4
Totale produzione lorda		**13.873,7**	**2.054,1**	**15.927,8**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**653,1**	**66,6**	**719,7**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		4.297,1	4,6	4.301,7
- termoelettrica tradizionale		6.923,8	1.982,9	8.906,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		26,5	-	26,5
- fotovoltaica		1.973,1	-	1.973,1
Totale produzione netta		**13.220,6**	**1.987,5**	**15.208,1**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**2,6**	**-**	**2,6**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**13.218,0**	**1.987,5**	**15.205,5**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+120,8**	**-120,8**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+903,0**	**-**	**+903,0**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+15.776,8**	**-**	**+15.776,8**
		=	=	=
Energia richiesta		**30.018,6**	**1.866,6**	**31.885,3**
		-	-	-
Perdite		**1.012,2**	**8,8**	**1.021,0**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	1.081,4	1.857,8	2.939,2
	Mercato libero	24.441,1	-	24.441,1
	Mercato tutelato	3.484,0	-	3.484,0
	Totale Consumi	**29.006,5**	**1.857,8**	**30.864,3**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

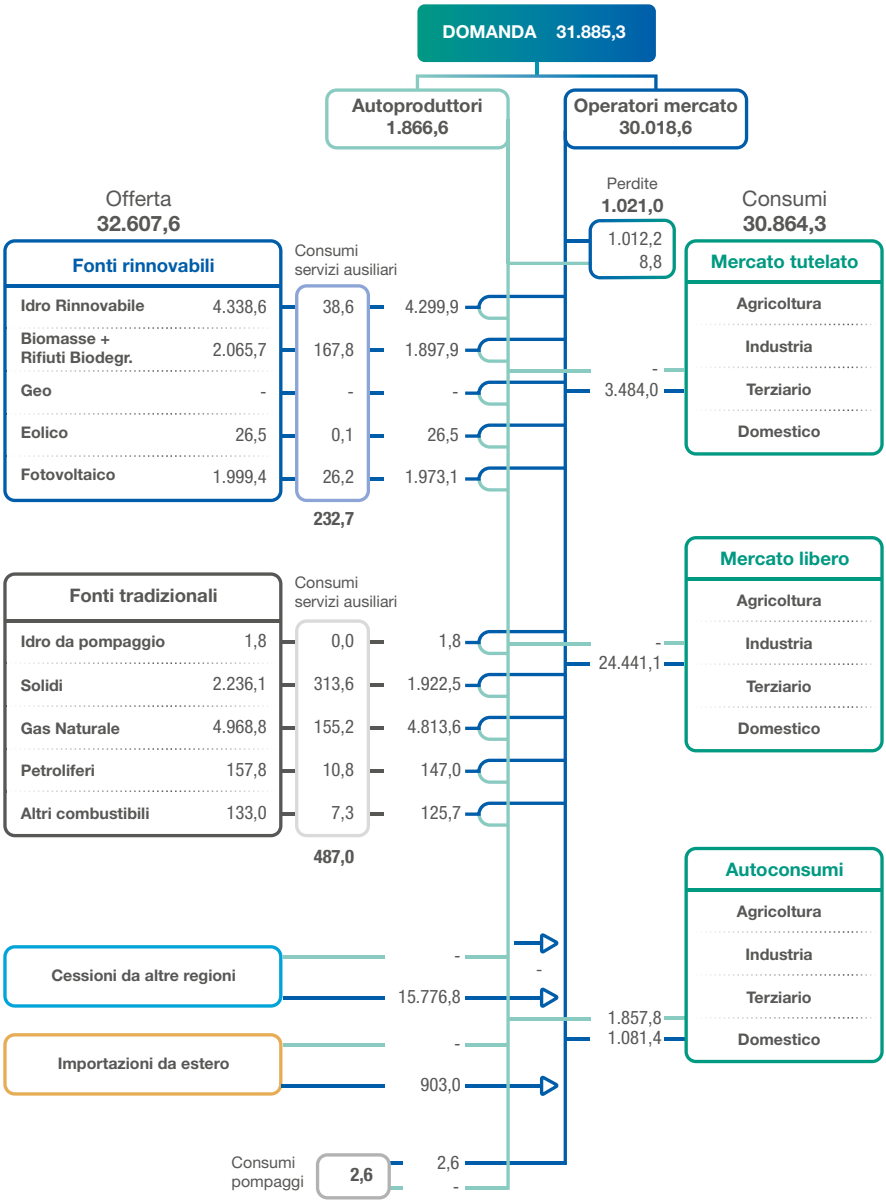


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

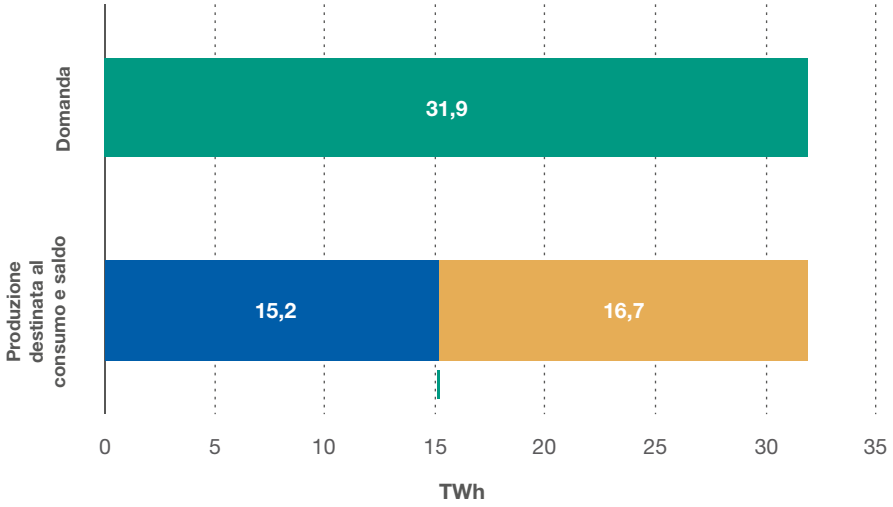


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

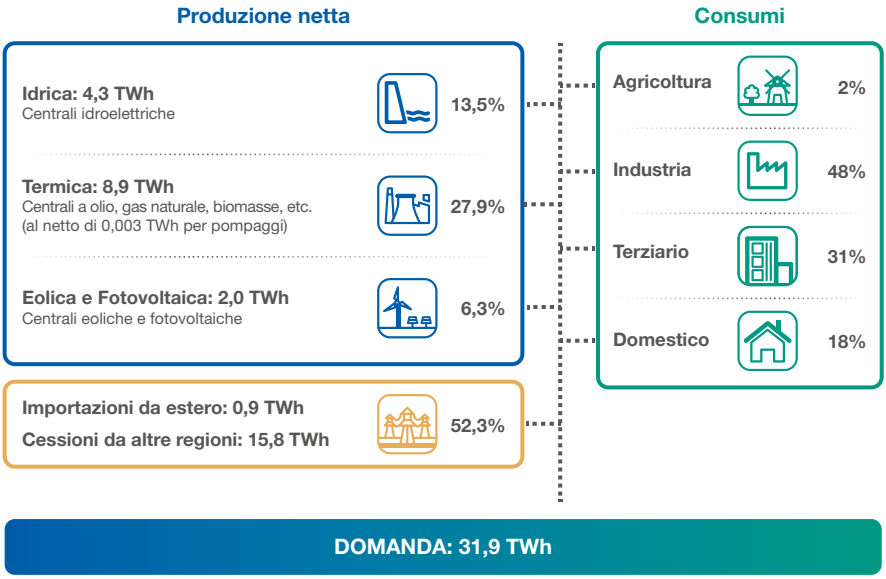
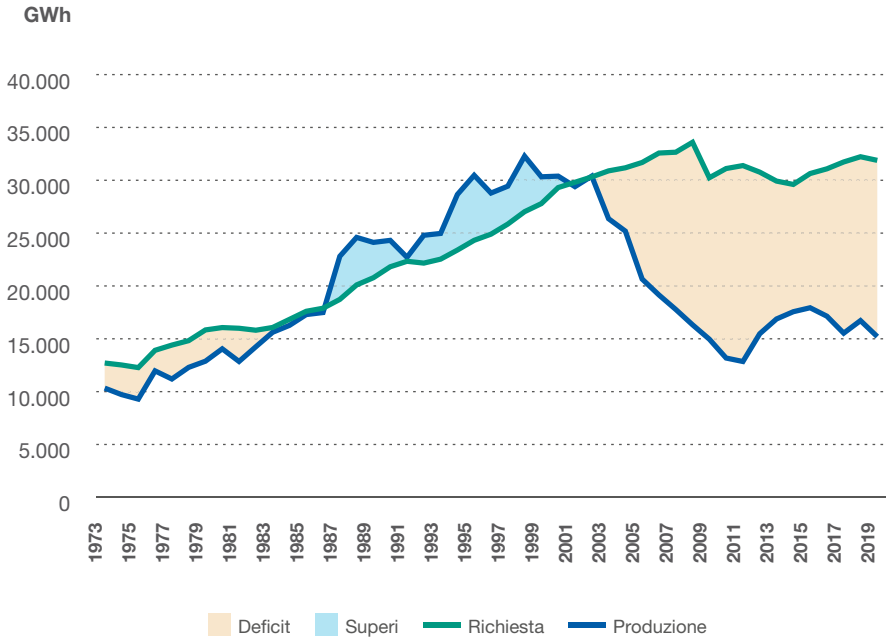


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Veneto nel 2019	GWh	31.885,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-16.679,8	(-52,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 30.864,3 GWh; per abitante 6.327 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	4.338,6	1,8	**4.340,4**	4.299,9	1,8	**4.301,7**
Termoelettrica	2.065,7	7.495,8	**9.561,4**	1.897,9	7.008,8	**8.906,7**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	26,5	-	**26,5**	26,5	-	**26,5**
Fotovoltaica	1.999,4	-	**1.999,4**	1.973,1	-	**1.973,1**
TOTALE	**8.430,2**	**7.497,6**	**15.927,8**	**8.197,5**	**7.010,6**	**15.208,1**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

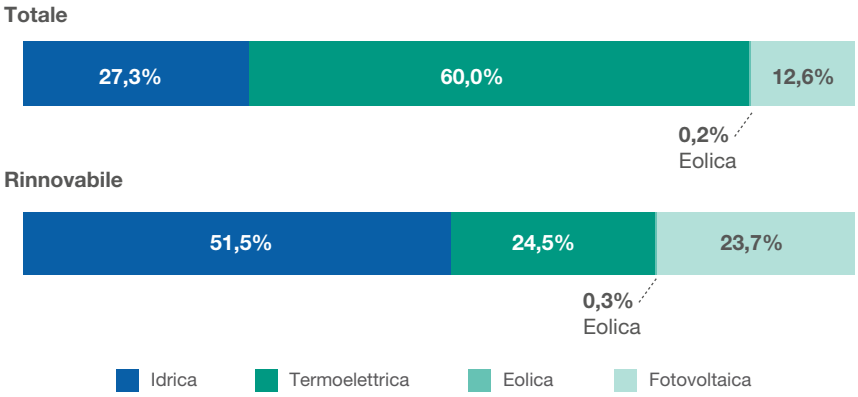


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

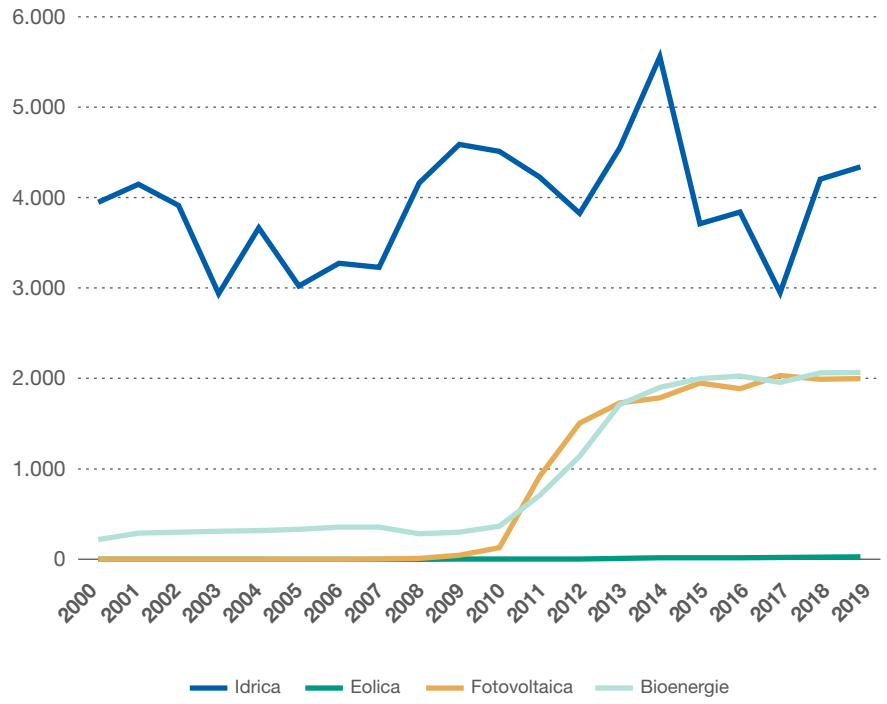


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	1.064,2	7,9	1.056,3
Fluente	2.035,7	26,7	2.009,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	1.240,5	4,1	1.236,4
Totale	**4.340,4**	**38,7**	**4.301,7**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**6.555,7**	**6.278,8**	**5.288,7**		**1.084,0**		**507,1**
	Solidi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Gas naturale	4.885,4	4.737,0	3.303,6	milioni di mc	900,7	742,5	milioni di mc	383,1	315,8
	Gas derivati	..	..	..	milioni di mc	..	..	milioni di mc	0	0
	Petroliferi	156,5	145,9	393,4	migliaia di t	22,0	25,0	migliaia di t	33,0	37,6
	Altri combustibili (solidi)	594,2	549,4	1.054,8	migliaia di t	434,9	154,4	migliaia di t	293,4	101,2
	Altri combustibili (gassosi)	919,6	846,6	536,9	milioni di mc	340,2	162,0	milioni di mc	110,2	52,6
Sola produz. di energia elettrica		**3.005,7**	**2.627,9**			**696,1**		
	Solidi	2.236,1	1.922,5		migliaia di t	816,0	516,0			
	Gas naturale	83,4	76,6		milioni di mc	22,6	18,6			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	1,4	1,2		migliaia di t	0,3	0,3			
	Altri combustibili (solidi)	333,8	301,9		migliaia di t	311,0	88,7			
	Altri combustibili (gassosi)	318,9	294,9		milioni di mc	153,9	72,5			
	Altre fonti di energia	32,1	30,8							
Totale		**9.561,4**	**8.906,7**	**5.288,7**		**1.780,1**			**507,1**

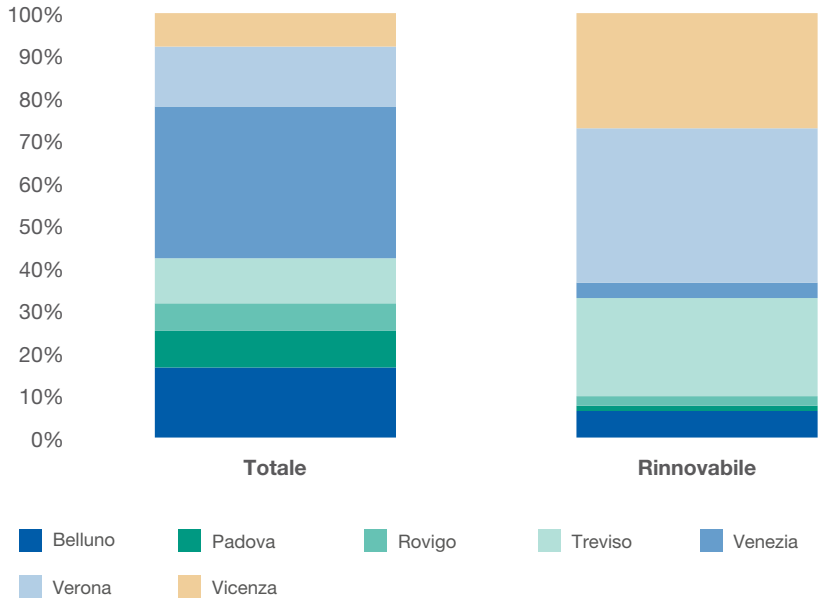
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Belluno	2.627,1	47,2	2.579,9
Padova	1.379,8	48,4	1.331,4
Rovigo	1.036,4	36,6	999,8
Treviso	1.681,7	33,0	1.648,7
Venezia	5.704,0	454,4	5.249,7
Verona	2.239,2	65,3	2.174,0
Vicenza	1.259,4	34,8	1.224,7
Veneto	**15.927,8**	**719,7**	**15.208,1**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Belluno	2.254,8	-	42,8	-	216,6	2.514,3
Padova	27,7	-	354,6	0,0	483,1	865,4
Rovigo	3,7	-	377,0	-	160,9	541,6
Treviso	818,4	-	336,0	-	131,7	1.286,0
Venezia	5,4	-	196,7	0,0	506,6	708,7
Verona	856,3	-	387,5	26,5	337,5	1.607,8
Vicenza	372,4	-	304,7	..	229,2	906,3
Veneto	**4.338,6**	**-**	**1.999,4**	**26,5**	**2.065,7**	**8.430,2**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

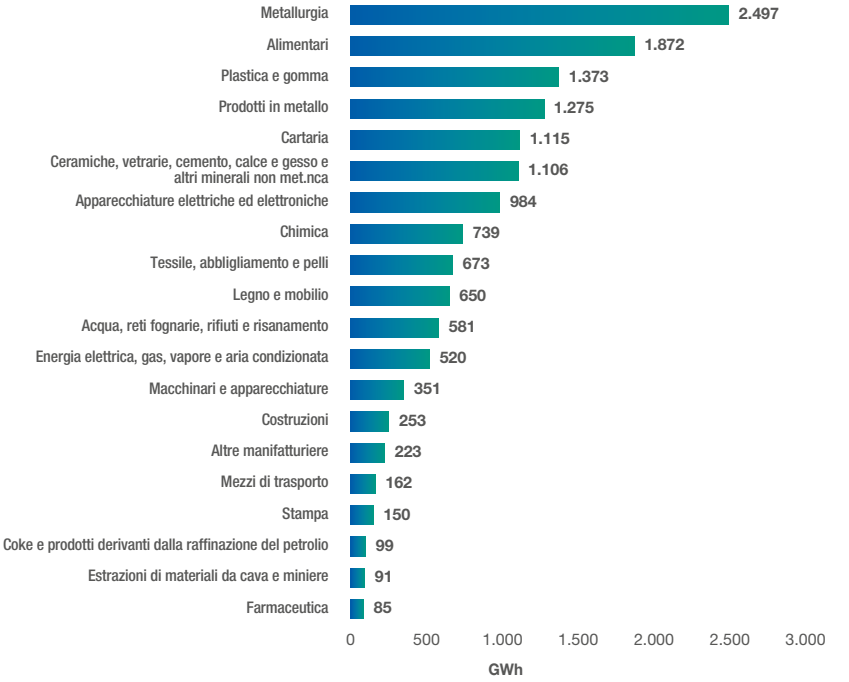


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

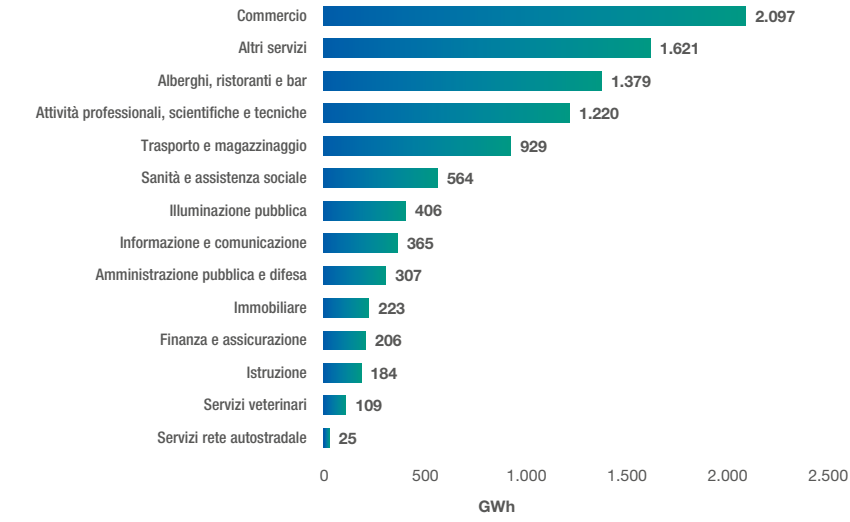


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Belluno	Padova	Rovigo	Treviso	Venezia	Verona	Vicenza	Veneto
Classe merceologica								
AGRICOLTURA	**11,5**	**110,7**	**63,4**	**168,2**	**70,7**	**225,8**	**90,5**	**740,8**
INDUSTRIA	**426,0**	**2.572,7**	**758,4**	**2.655,8**	**1.773,0**	**2.983,9**	**3.629,5**	**14.799,4**
Attività manifatturiere	**392,8**	**2.245,5**	**717,0**	**2.445,4**	**1.595,7**	**2.611,3**	**3.347,5**	**13.355,1**
- Metallurgia	39,1	542,5	66,7	69,1	125,6	804,9	848,5	2.496,5
- di cui siderurgica	*2,0*	*477,8*	*48,0*	*13,9*	*5,7*	*769,1*	*712,7*	*2.029,3*
- Alimentari	19,1	273,0	159,5	284,0	309,0	612,4	215,2	1.872,2
- Tessile, abbigliamento e pelli	9,2	86,4	10,6	94,4	38,2	66,0	368,4	673,1
- Legno e mobilio	13,0	71,5	10,7	396,6	44,3	50,7	63,1	649,9
- Cartaria	99,4	243,6	135,3	246,8	16,5	182,9	190,9	1.115,4
- Editoria	1,0	29,6	0,5	15,9	18,4	71,7	12,7	149,8
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	0,2	0,6	0,2	96,2	1,2	0,3	98,8
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	23,7	109,5	91,9	298,9	189,3	233,4	158,9	1.105,6
- Chimica	0,8	48,4	62,7	34,6	349,2	98,9	144,5	739,3
- Farmaceutica	0,2	28,7	14,3	..	2,7	20,3	18,5	84,7
- Plastica e gomma	41,3	273,1	67,1	394,7	122,8	55,2	419,0	1.373,2
- Prodotti in metallo	31,3	235,0	54,0	251,0	96,1	138,3	469,8	1.275,5
- Macchinari e apparecchiature	5,9	82,0	9,5	66,1	27,5	45,6	114,9	351,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	74,7	164,0	19,2	233,6	61,7	162,1	269,1	984,3
- Mezzi di trasporto	0,4	25,5	4,2	18,5	89,3	15,9	8,2	162,0
- di cui autoveicoli	0,4	22,6	0,7	13,8	45,6	13,1	3,1	99,3
- Altre manifatturiere	33,5	32,4	10,3	41,0	8,8	51,7	45,6	223,4
Costruzioni	**12,1**	**44,2**	**8,4**	**55,2**	**61,9**	**46,3**	**24,6**	**252,7**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**1,4**	**11,7**	**5,1**	**27,1**	**1,4**	**22,0**	**22,2**	**90,9**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*0,1*	*0,4*	*0,1*	*0,3*	*..*	*..*	*1,0*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**10,9**	**120,5**	**16,9**	**80,0**	**74,1**	**137,0**	**141,4**	**580,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	8,5	56,5	12,6	48,9	15,6	106,2	58,3	306,6
- Gestione reti fognarie	..	0,1	0,0	1,0	3,4	9,2	13,0	26,6
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	2,3	64,0	4,3	30,2	55,1	21,6	70,1	247,6
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**8,9**	**150,7**	**11,0**	**48,1**	**39,9**	**167,4**	**93,9**	**520,0**
SERVIZI	**376,9**	**1.695,2**	**390,7**	**1.339,6**	**1.796,4**	**2.164,0**	**1.420,3**	**9.183,1**
Commercio	**59,9**	**375,9**	**117,8**	**335,0**	**373,1**	**502,8**	**332,3**	**2.096,9**
Trasporto e magazzinaggio	**39,2**	**77,4**	**10,8**	**43,2**	**142,9**	**124,9**	**37,1**	**475,6**
- di cui trasporti	*37,5*	*73,9*	*9,8*	*35,9*	*78,2*	*83,5*	*32,2*	*350,8*
Amministrazione pubblica e difesa	**14,5**	**69,5**	**10,2**	**50,0**	**58,6**	**45,0**	**59,5**	**307,4**
Sanità e assistenza sociale	**22,1**	**108,4**	**34,6**	**92,5**	**76,8**	**153,2**	**76,3**	**563,8**
Servizi veterinari	**2,7**	**38,2**	**2,7**	**10,7**	**9,4**	**28,4**	**16,8**	**109,0**
Illuminazione pubblica	**22,9**	**78,3**	**21,5**	**68,3**	**68,7**	**87,3**	**58,8**	**405,9**
Servizi rete autostradale	**0,3**	**1,9**	**1,9**	**3,8**	**7,4**	**8,0**	**1,8**	**25,2**
Istruzione	**5,0**	**63,2**	**5,8**	**24,0**	**30,1**	**38,7**	**17,3**	**184,0**
Alberghi, ristoranti e bar	**63,5**	**230,4**	**42,3**	**161,3**	**426,5**	**304,8**	**150,4**	**1.379,1**
Informazione e comunicazione	**12,3**	**112,0**	**10,6**	**43,8**	**45,2**	**70,8**	**70,4**	**365,1**
Finanza e assicurazione	**3,1**	**39,4**	**5,6**	**47,8**	**27,7**	**49,0**	**33,8**	**206,3**
Immobiliare	**2,0**	**41,5**	**7,4**	**36,0**	**35,9**	**61,4**	**38,8**	**223,0**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**36,9**	**170,9**	**60,0**	**182,9**	**162,1**	**348,1**	**259,6**	**1.220,3**
Altri servizi	**92,4**	**288,3**	**59,5**	**240,3**	**332,0**	**341,6**	**267,2**	**1.621,4**
DOMESTICO	**226,7**	**1.099,5**	**287,9**	**1.013,0**	**1.032,1**	**1.073,2**	**955,5**	**5.688,0**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*11,0*	*62,0*	*19,5*	*47,6*	*61,7*	*68,5*	*28,0*	*298,1*
TOTALE	**1.041,1**	**5.478,2**	**1.500,4**	**5.176,6**	**4.672,2**	**6.446,9**	**6.095,8**	**30.411,2**
FS per trazione								**453,0**
TOTALE								**30.864,3**

4. Potenza al 31/12/2019

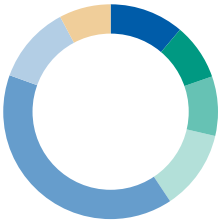
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	1.172,6	-	**1.172,6**	1.145,7	-	**1.145,7**
Termoelettrico	369,9	2.921,6	**3.291,5**	345,0	2.754,5	**3.099,5**
Geotermoelettrico	-	-	**0,0**	-	-	**0,0**
Eolico	13,4	-	**13,4**	13,1	-	**13,1**
Fotovoltaico	1.995,8	-	**1.995,8**	1.995,8	-	**1.995,8**
Totale	**3.551,7**	**2.921,6**	**6.473,3**	**3.499,6**	**2.754,5**	**6.254,0**

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

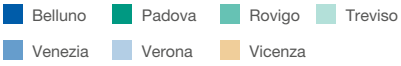
MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BELLUNO	719,3	696,7
di cui fonti rinnovabili	*691,4*	*670,1*
PADOVA	561,8	553,2
di cui fonti rinnovabili	*452,0*	*446,4*
ROVIGO	572,4	566,6
di cui fonti rinnovabili	*348,8*	*347,0*
TREVISO	783,4	776,6
di cui fonti rinnovabili	*705,0*	*700,4*
VENEZIA	2.515,0	2.360,7
di cui fonti rinnovabili	*281,3*	*275,7*
VERONA	785,6	773,7
di cui fonti rinnovabili	*630,0*	*621,4*
VICENZA	535,8	526,5
di cui fonti rinnovabili	*443,1*	*438,6*
VENETO	**6.473,3**	**6.254,0**
di cui fonti rinnovabili	***3.551,7***	***3.499,6***

Composizione totale



Composizione rinnovabile





STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
FRIULI VENEZIA GIULIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Friuli Venezia Giulia
Produzione lorda				
- idroelettrica		1.701,5	49,5	1.751,0
- termoelettrica tradizionale		5.766,6	1.201,1	6.967,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		0,0	-	0,0
- fotovoltaica		557,4	-	557,4
Totale produzione lorda		**8.025,5**	**1.250,6**	**9.276,2**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**273,5**	**60,8**	**334,3**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		1.682,1	48,5	1.730,6
- termoelettrica tradizionale		5.519,1	1.141,3	6.660,3
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		0,0	-	0,0
- fotovoltaica		550,9	-	550,9
Totale produzione netta		**7.752,1**	**1.189,8**	**8.941,9**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**17,1**	**-**	**17,1**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**7.735,0**	**1.189,8**	**8.924,8**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+165,8**	**-165,8**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+5.272,3**	**-**	**+5.272,3**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-3.866,7**	**-**	**-3.866,7**
		=	=	=
Energia richiesta		**9.306,4**	**1.024,0**	**10.330,4**
		-	-	-
Perdite		**255,8**	**8,3**	**264,1**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	198,7	1.015,7	1.214,5
	Mercato libero	8.109,7	-	8.109,7
	Mercato tutelato	742,1	-	742,1
	Totale Consumi	**9.050,6**	**1.015,7**	**10.066,3**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

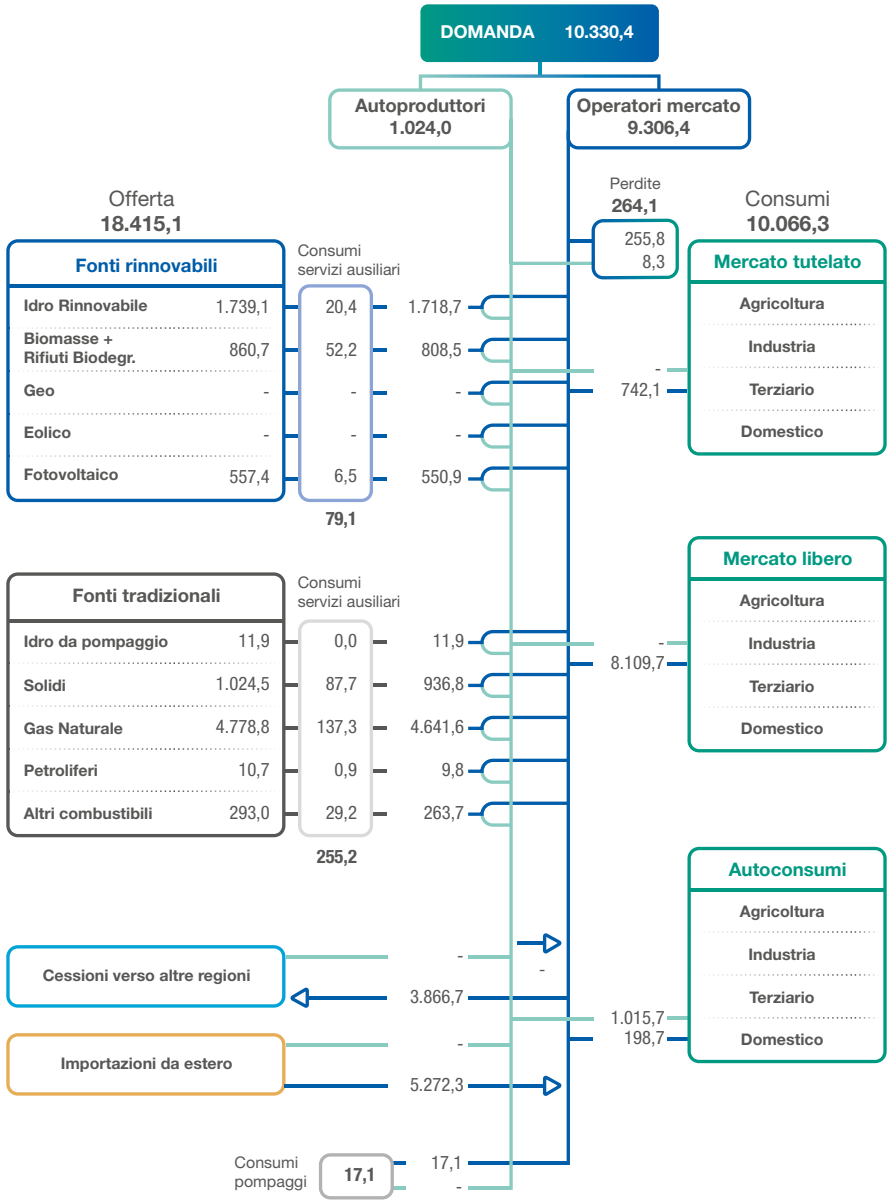


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

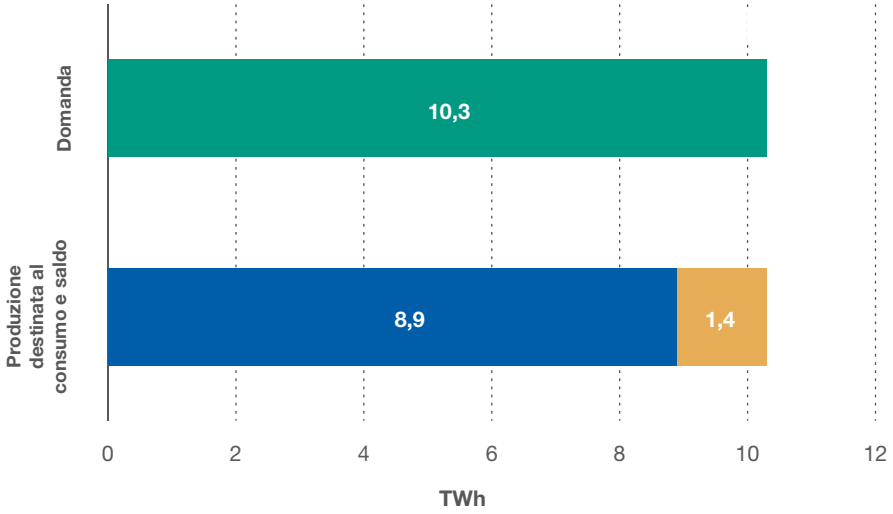


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

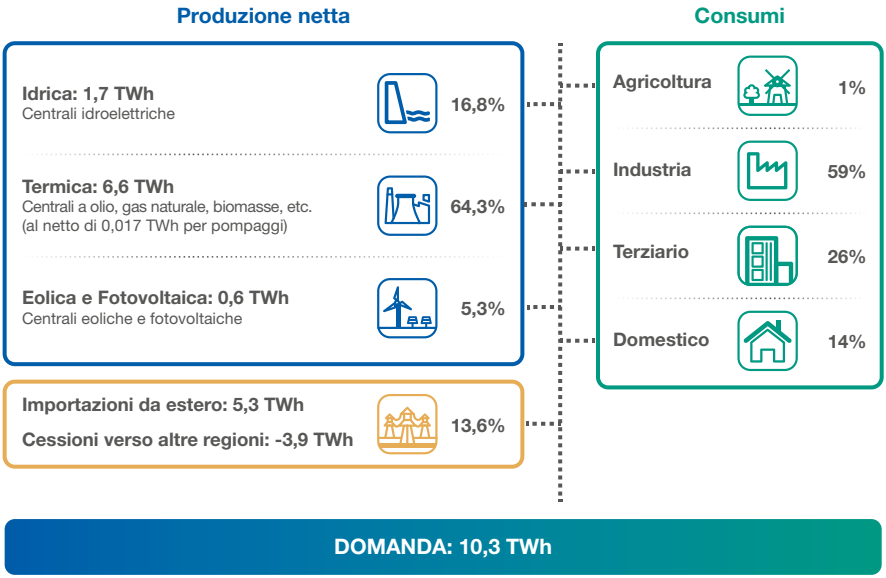
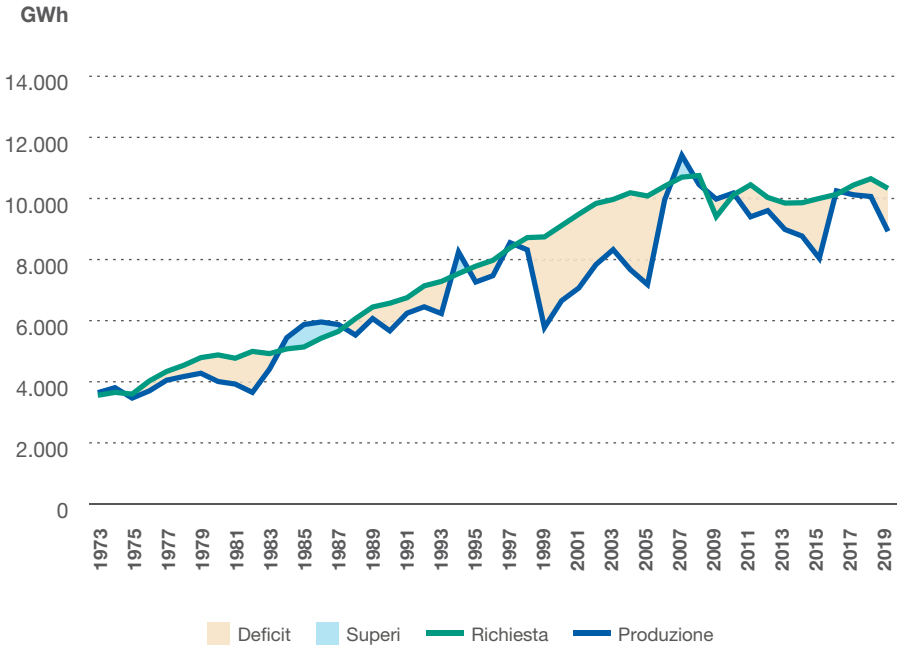


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Friuli Venezia Giulia nel 2019	GWh	10.330,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.405,6	(-13,6%)



Consumi anno 2019: complessivi 10.066,3 GWh; per abitante 8.340 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.739,1	11,9	**1.751,0**	1.718,7	11,9	**1.730,6**
Termoelettrica	860,7	6.107,0	**6.967,7**	808,5	5.851,9	**6.660,3**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	0,0	-	**0,0**	0,0	-	**0,0**
Fotovoltaica	557,4	-	**557,4**	550,9	-	**550,9**
TOTALE	**3.157,2**	**6.118,9**	**9.276,1**	**3.078,1**	**5.863,8**	**8.941,9**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

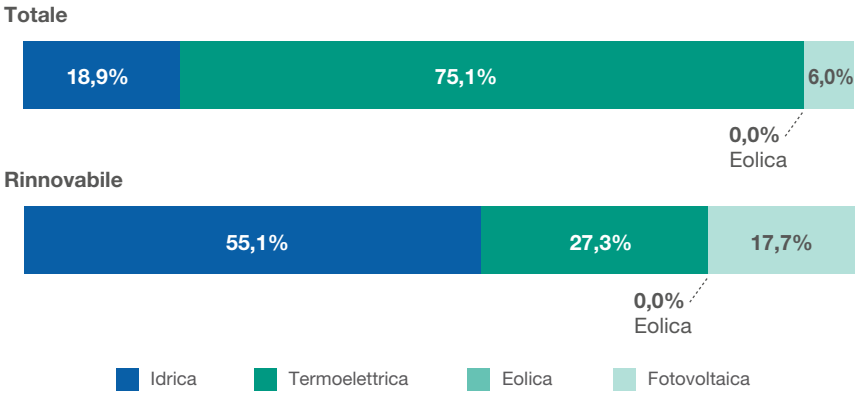


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

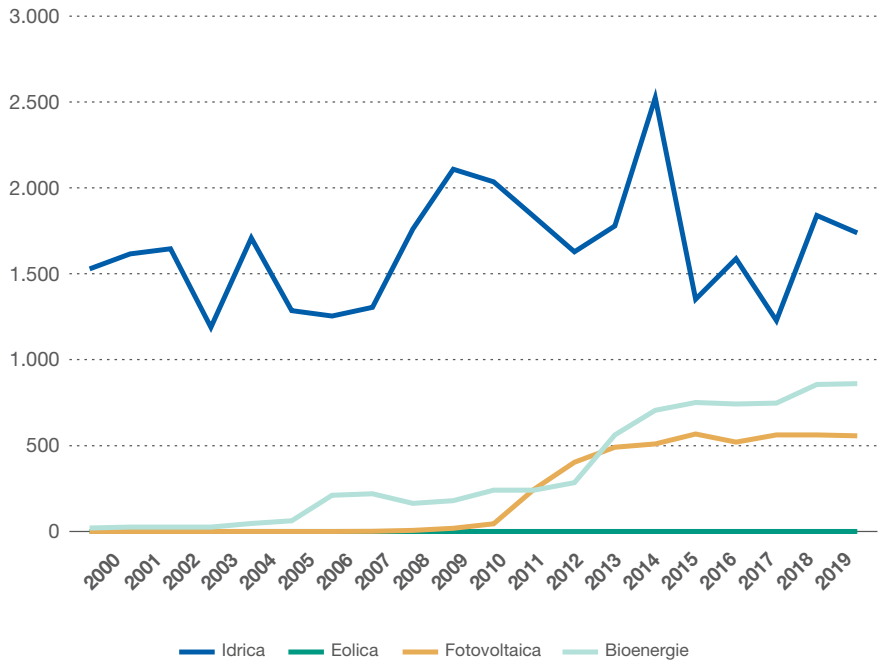


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	532,3	2,1	530,2
Fluente	975,8	14,4	961,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	242,9	3,9	239,0
Totale	**1.751,0**	**20,4**	**1.730,6**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**5.472,9**	**5.274,6**	**1.997,0**		**873,1**		**192,2**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	4.778,2	4.641,0	1.347,9	milioni di mc	884,9	730,4	milioni di mc	156,0	129,0
	Gas derivati	223,5	202,1	416,4	milioni di mc	313,9	41,6	milioni di mc	300,2	39,8
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	179,1	165,0	93,1	migliaia di t	183,6	48,7	migliaia di t	34,3	10,0
	Altri combustibili (gassosi)	292,0	266,6	139,6	milioni di mc	110,0	52,4	milioni di mc	28,2	13,4
Sola produz. di energia elettrica		**1.494,8**	**1.385,7**			**309,5**		
	Solidi	1.024,5	936,8		migliaia di t	385,6	215,5			
	Gas naturale	0,6	0,6		milioni di mc	0,2	0,1			
	Gas derivati	0,1	0,1		milioni di mc	..	..			
	Petroliferi	10,7	9,8		migliaia di t	2,2	2,3			
	Altri combustibili (solidi)	339,1	327,0		migliaia di t	96,8	65,3			
	Altri combustibili (gassosi)	115,7	107,5		milioni di mc	55,8	26,2			
	Altre fonti di energia	4,2	4,0							
Totale		**6.967,7**	**6.660,3**	**1.997,0**		**1.182,6**		**192,2**

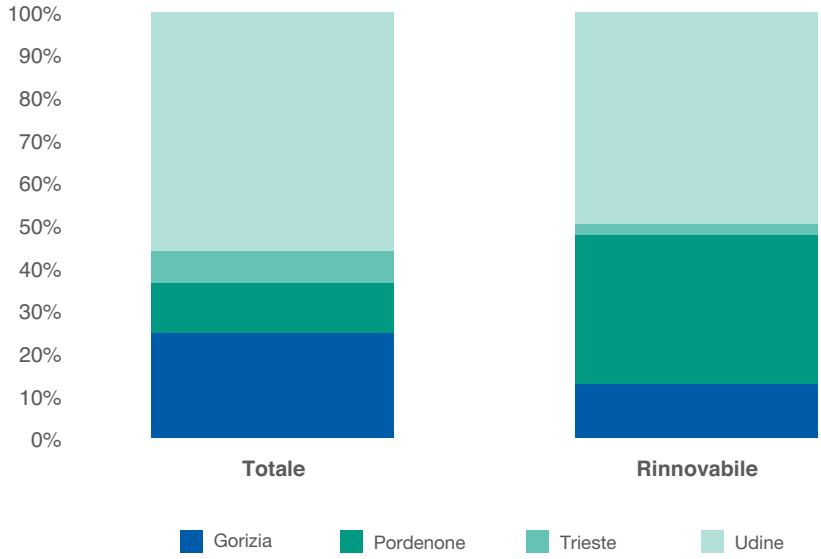
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Gorizia	1.519,4	102,7	1.416,6
Pordenone	1.184,4	35,2	1.149,1
Trieste	797,0	44,9	752,1
Udine	5.775,4	151,4	5.624,0
Friuli Venezia Giulia	**9.276,2**	**334,3**	**8.941,9**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Gorizia	46,7	-	40,0	-	334,4	421,1
Pordenone	728,5	-	162,4	0,0	218,6	1.109,5
Trieste	-	-	27,8	0,0	58,6	86,3
Udine	963,9	-	327,2	0,0	249,1	1.540,2
Friuli Venezia Giulia	**1.739,1**	**-**	**557,4**	**0,0**	**860,7**	**3.157,2**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

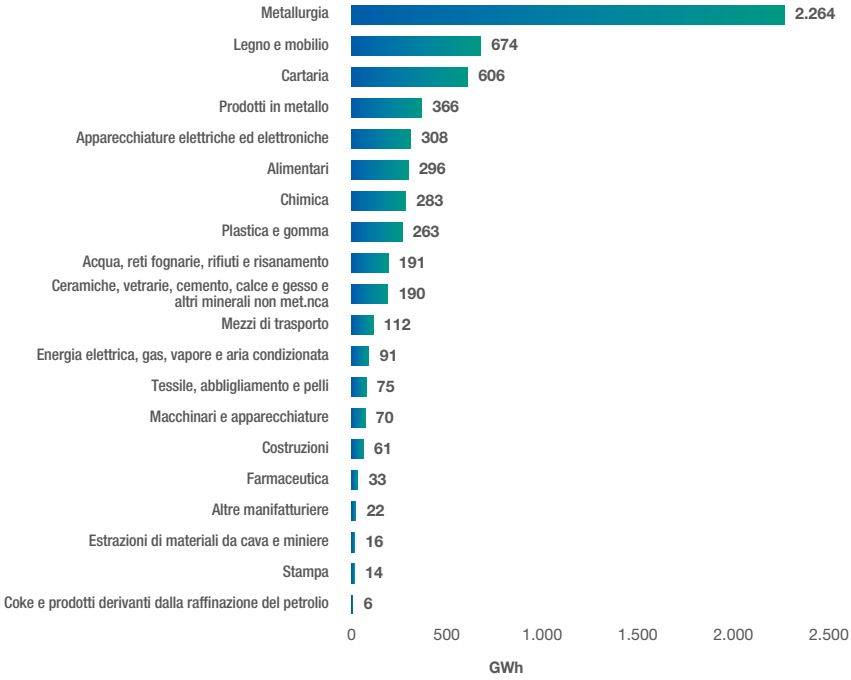


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

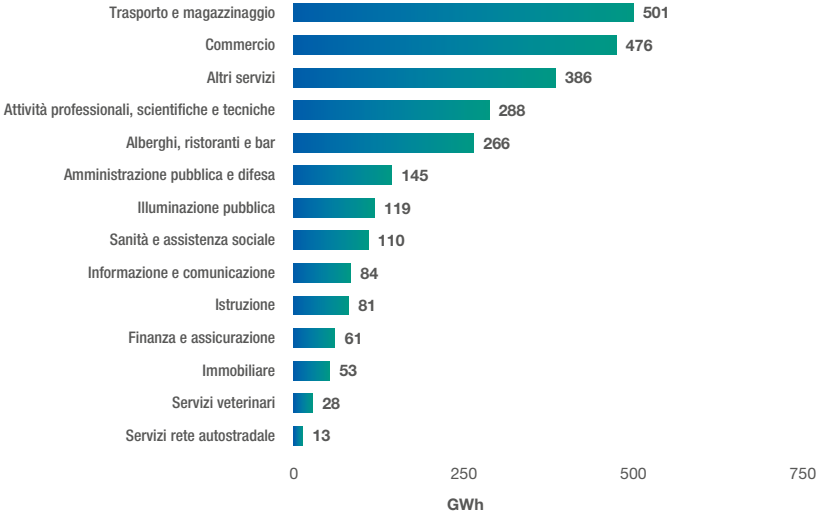


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Gorizia	Pordenone	Trieste	Udine	Friuli Venezia Giulia
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	**20,3**	**47,3**	**1,5**	**62,5**	**131,6**
INDUSTRIA	**277,0**	**1.033,6**	**823,1**	**3.807,1**	**5.940,8**
Attività manifatturiere	**255,2**	**938,9**	**737,1**	**3.651,2**	**5.582,4**
- Metallurgia	10,7	64,9	147,3	2.041,7	2.264,5
- di cui siderurgica	*5,0*	*25,1*	*145,2*	*2.022,4*	*2.197,7*
- Alimentari	21,0	61,3	67,7	145,6	295,6
- Tessile, abbigliamento e pelli	5,4	19,3	33,7	16,6	75,0
- Legno e mobilio	14,2	153,1	2,0	504,8	674,1
- Cartaria	39,7	27,2	312,0	227,2	606,1
- Editoria	0,5	4,5	0,7	8,4	14,1
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,3	..	..	6,0	6,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	8,5	128,5	2,6	50,0	189,5
- Chimica	4,3	25,0	85,6	168,1	283,0
- Farmaceutica	..	1,0	3,1	28,5	32,6
- Plastica e gomma	22,0	109,4	4,0	127,9	263,4
- Prodotti in metallo	50,7	163,3	6,1	145,8	365,9
- Macchinari e apparecchiature	6,8	32,9	5,0	25,0	69,7
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	16,3	139,3	33,0	119,4	308,0
- Mezzi di trasporto	53,4	1,7	26,4	30,9	112,4
- di cui autoveicoli	0,1	1,3	0,1	28,9	30,4
- Altre manifatturiere	1,3	7,5	7,8	5,4	22,0
Costruzioni	**3,9**	**18,5**	**18,0**	**20,6**	**61,1**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**1,1**	**5,7**	**0,3**	**8,6**	**15,7**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	..	..	..	..	0,1
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**13,9**	**48,7**	**62,4**	**65,6**	**190,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	12,1	20,8	40,7	56,0	129,5
- Gestione reti fognarie	..	0,1	..	..	0,2
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	1,9	27,8	21,7	9,6	61,0
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**2,8**	**21,8**	**5,3**	**61,1**	**91,0**
SERVIZI	**238,1**	**650,1**	**496,8**	**1.062,5**	**2.447,5**
Commercio	**50,9**	**110,7**	**77,1**	**237,2**	**475,8**
Trasporto e magazzinaggio	**13,1**	**11,0**	**121,2**	**192,2**	**337,6**
- di cui trasporti	*6,9*	*9,9*	*91,3*	*182,9*	*291,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**15,3**	**41,2**	**28,1**	**60,2**	**144,9**
Sanità e assistenza sociale	**31,0**	**18,9**	**14,2**	**45,9**	**110,0**
Servizi veterinari	**0,2**	**15,7**	**0,8**	**11,2**	**27,9**
Illuminazione pubblica	**12,6**	**30,7**	**18,2**	**57,7**	**119,1**
Servizi rete autostradale	**0,6**	**6,0**	**3,5**	**3,1**	**13,3**
Istruzione	**10,9**	**9,3**	**36,8**	**23,9**	**80,9**
Alberghi, ristoranti e bar	**34,8**	**50,1**	**46,0**	**134,9**	**265,7**
Informazione e comunicazione	**8,2**	**16,4**	**26,6**	**32,9**	**84,1**
Finanza e assicurazione	**5,5**	**10,3**	**22,2**	**22,9**	**60,9**
Immobiliare	**14,3**	**10,0**	**14,8**	**13,8**	**52,9**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**14,8**	**122,4**	**47,1**	**103,8**	**288,1**
Altri servizi	**25,8**	**197,3**	**40,3**	**122,9**	**386,4**
DOMESTICO	**148,5**	**363,1**	**248,6**	**622,7**	**1.383,0**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*4,9*	*15,0*	*27,9*	*46,0*	*93,7*
TOTALE	**683,8**	**2.094,1**	**1.570,1**	**5.554,9**	**9.902,9**
FS per trazione					**163,4**
TOTALE					**10.066,3**

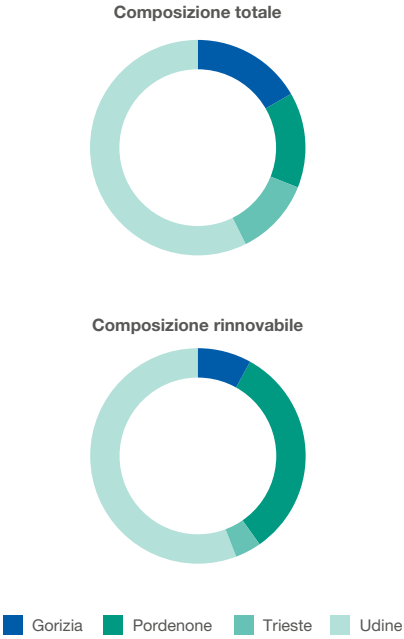
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	525,7	.	**525,7**	504,1	.	**504,1**
Termoelettrico	140,2	1.523,9	**1.664,1**	134,1	1.494,2	**1.628,3**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	..	-	**..**	..	-	**..**
Fotovoltaico	545,2	.	**545,2**	545,2	.	**545,2**
Totale	**1.211,1**	**1.523,9**	**2.735,0**	**1.183,5**	**1.494,2**	**2.677,6**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
GORIZIA	452,2	431,5
di cui fonti rinnovabili	*99,1*	*97,2*
PORDENONE	402,4	397,6
di cui fonti rinnovabili	*390,5*	*385,8*
TRIESTE	316,2	308,2
di cui fonti rinnovabili	*45,6*	*45,6*
UDINE	1.564,1	1.540,2
di cui fonti rinnovabili	*675,9*	*654,8*
FRIULI VENEZIA GIULIA	**2.735,0**	**2.677,6**
di cui fonti rinnovabili	***1.211,1***	***1.183,5***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
LIGURIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Liguria
Produzione lorda				
- idroelettrica		244,5	-	244,5
- termoelettrica tradizionale		3.133,6	234,9	3.368,5
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		139,1	-	139,1
- fotovoltaica		112,7	-	112,7
Totale produzione lorda		**3.629,9**	**234,9**	**3.864,8**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**161,1**	**8,5**	**169,6**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		242,5	-	242,5
- termoelettrica tradizionale		2.977,3	226,4	3.203,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		137,4	-	137,4
- fotovoltaica		111,5	-	111,5
Totale produzione netta		**3.468,8**	**226,4**	**3.695,2**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**3.468,8**	**226,4**	**3.695,2**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+32,4**	**-32,4**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**+1.419,5**	**-**	**+1.419,5**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+1.236,3**	**-**	**+1.236,3**
		=	=	=
Energia richiesta		**6.157,0**	**194,0**	**6.351,0**
		-	-	-
Perdite		**248,8**	**..**	**248,8**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	75,2	194,0	269,2
	Mercato libero	4.810,4	-	4.810,4
	Mercato tutelato	1.022,6	-	1.022,6
	Totale Consumi	**5.908,2**	**194,0**	**6.102,2**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

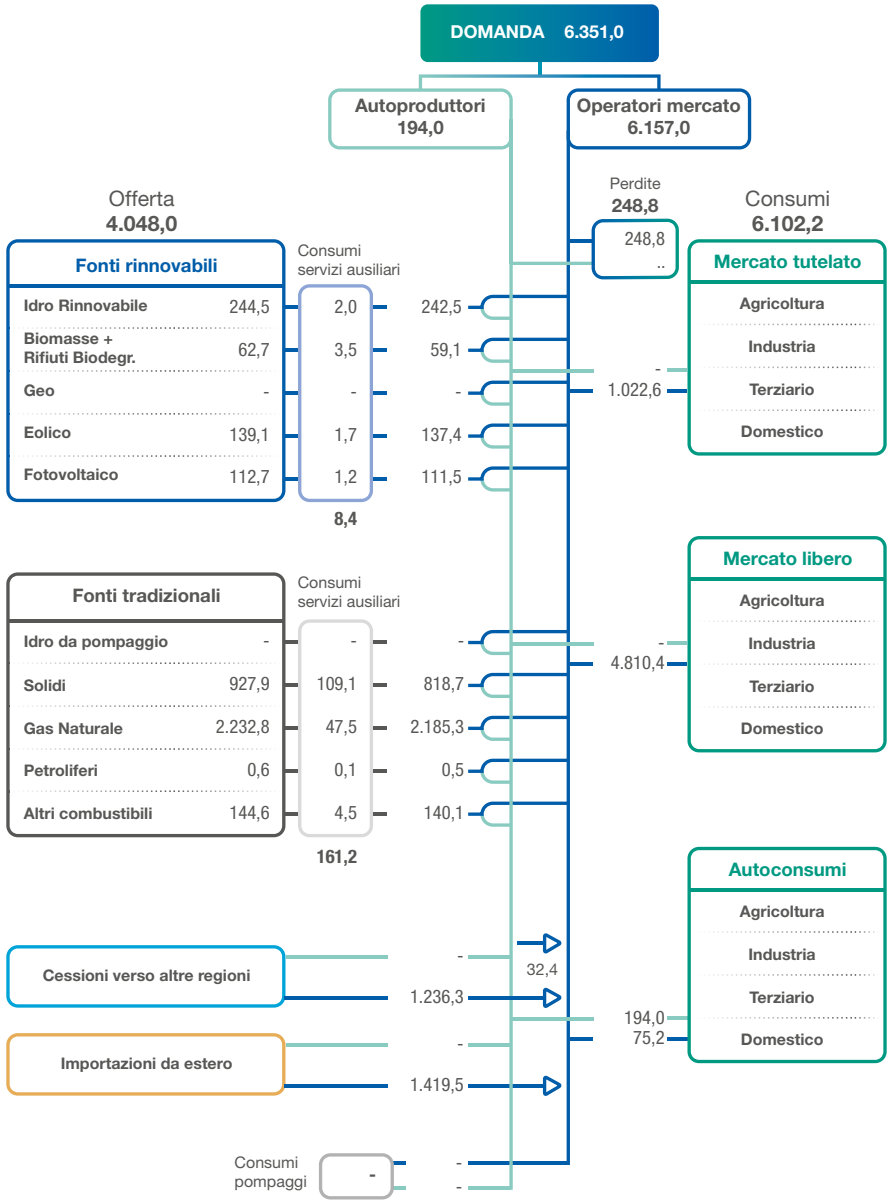


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

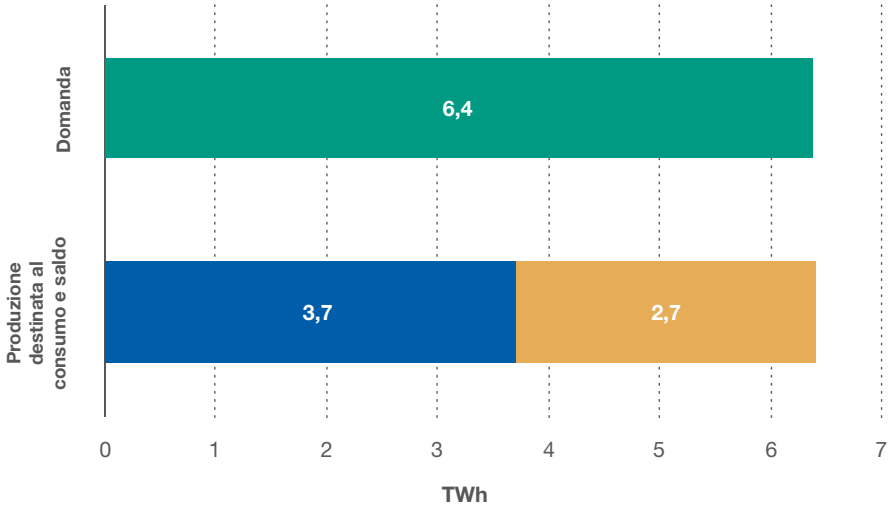


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

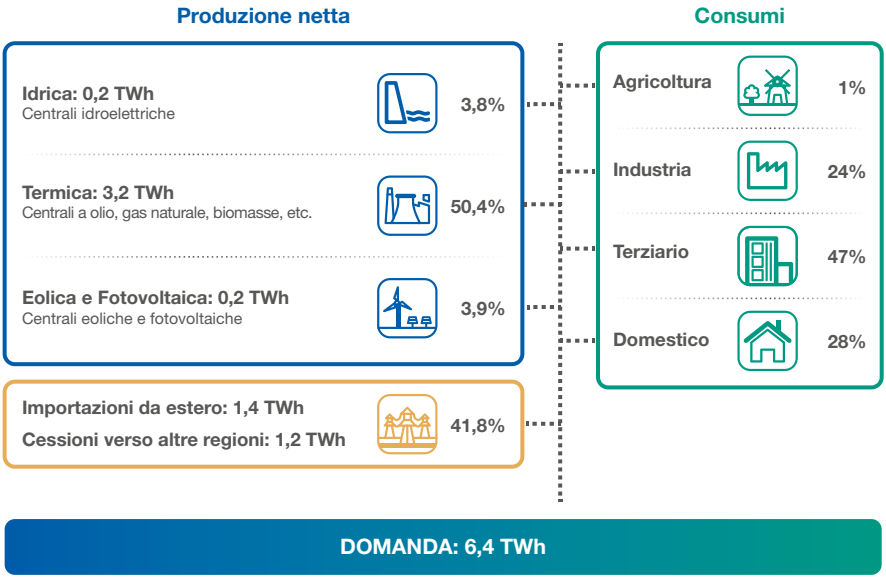
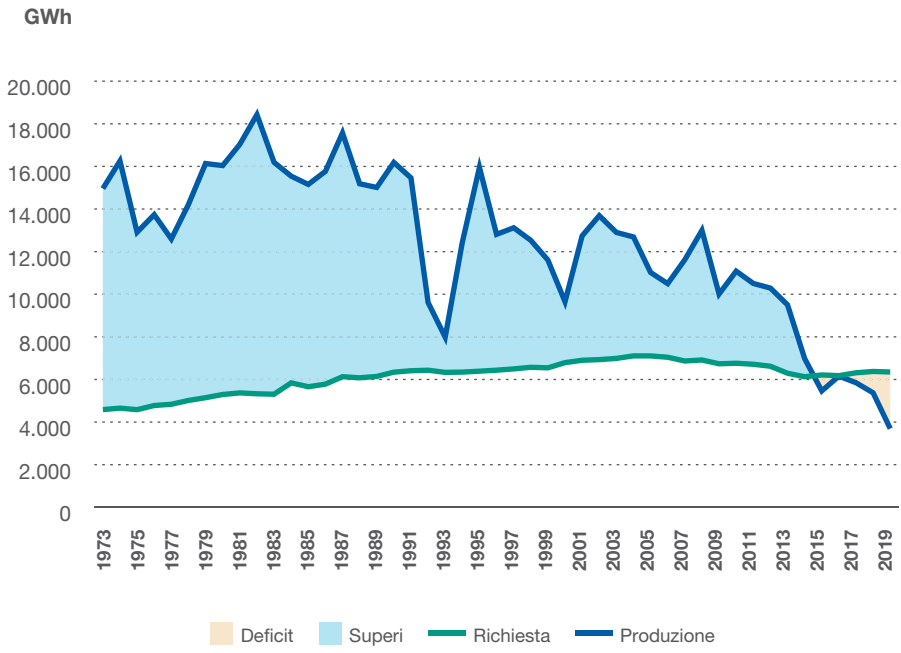


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Liguria nel 2019	GWh	6.351,0	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-2.655,8	(-41,8%)



Consumi anno 2019: complessivi 6.102,2 GWh; per abitante 3.994 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	244,5	-	**244,5**	242,5	-	**242,5**
Termoelettrica	62,7	3.305,8	**3.368,5**	59,1	3.144,6	**3.203,7**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	139,1	-	**139,1**	137,4	-	**137,4**
Fotovoltaica	112,7	-	**112,7**	111,5	-	**111,5**
TOTALE	**558,9**	**3.305,8**	**3.864,8**	**550,6**	**3.144,6**	**3.695,2**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

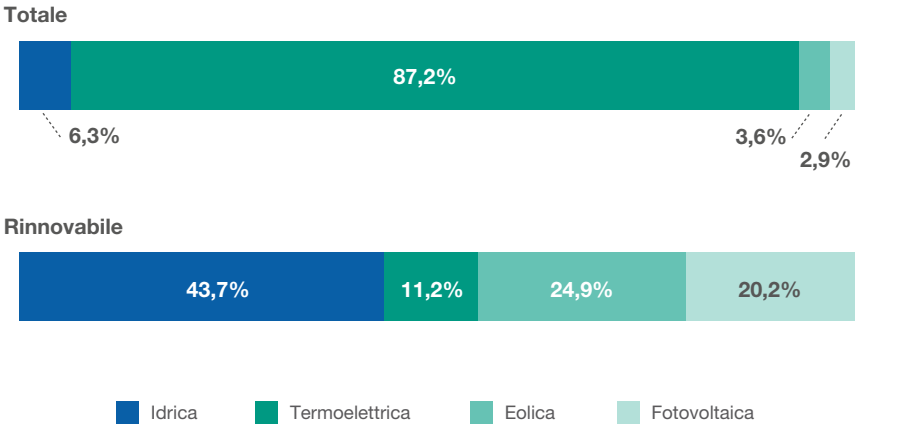


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

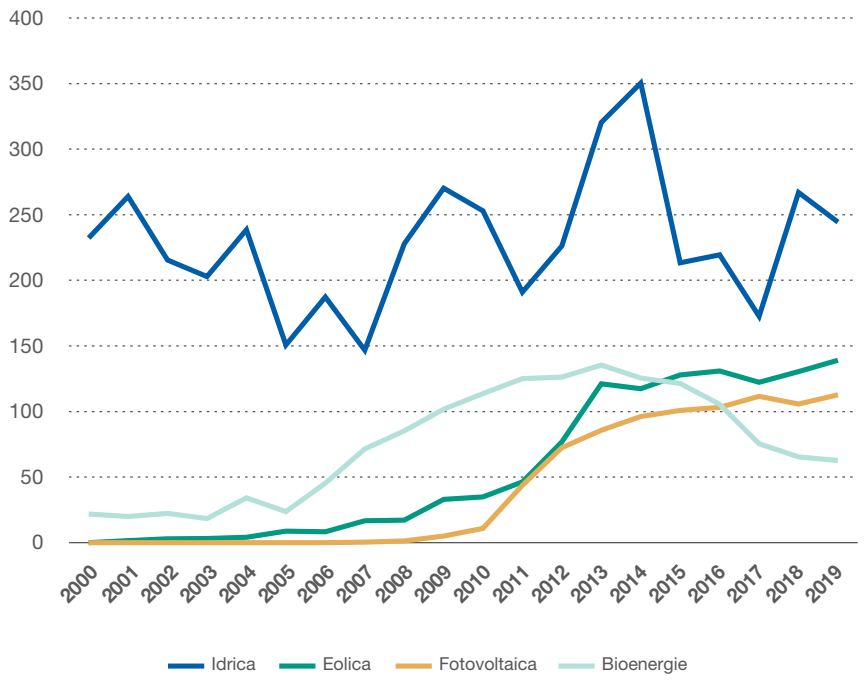


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	50,8	..	50,7
Fluente	137,0	0,9	136,1
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	56,7	1,0	55,7
Totale	**244,5**	**1,9**	**242,5**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**423,1**	**408,6**	**268,6**		**63,0**		**27,0**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	271,0	261,2	163,7	milioni di mc	46,2	38,4	milioni di mc	20,5	17,0
	Gas derivati	144,6	140,1	102,1	milioni di mc	54,8	23,0	milioni di mc	23,2	9,8
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	5,8	5,8	2,2	migliaia di t	1,2	1,0	migliaia di t	0,2	0,2
	Altri combustibili (gassosi)	1,7	1,6	0,6	milioni di mc	1,3	0,5	milioni di mc	0,1	..
Sola produz. di energia elettrica		**2.945,4**	**2.795,1**			**556,1**		
	Solidi	927,9	818,7		migliaia di t	344,6	217,9			
	Gas naturale	1.961,8	1.924,2		milioni di mc	379,5	322,4			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,6	0,5		migliaia di t	0,1	0,1			
	Altri combustibili (solidi)	-	-		migliaia di t	-	-			
	Altri combustibili (gassosi)	55,1	51,7		milioni di mc	41,4	15,6			
	Altre fonti di energia	0,0	0,0							
Totale		**3.368,5**	**3.203,7**	**268,6**		**619,0**			**27,0**

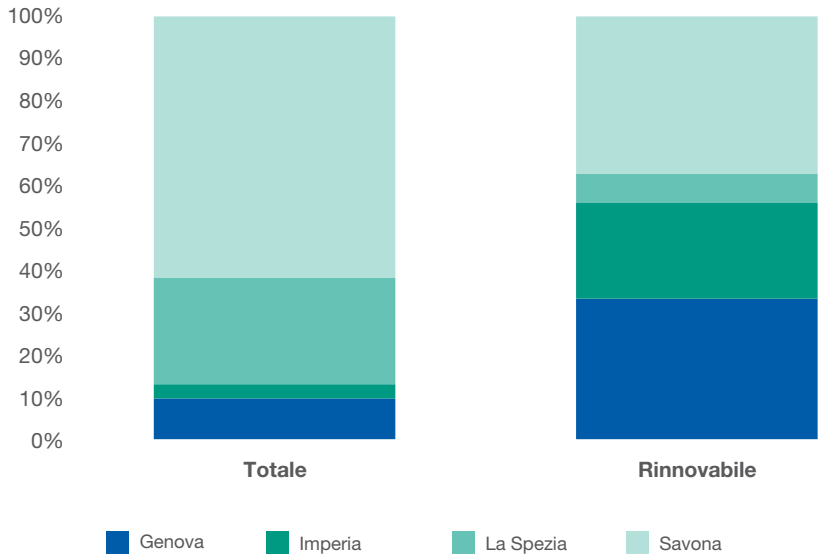
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Genova	372,1	10,3	361,8
Imperia	128,4	0,6	127,8
La Spezia	979,7	111,4	868,3
Savona	2.384,6	47,2	2.337,3
Liguria	**3.864,8**	**169,6**	**3.695,2**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Genova	125,0	-	25,6	8,9	26,5	186,0
Imperia	84,9	-	30,5	4,9	5,8	126,1
La Spezia	8,4	-	23,9	5,3	1,1	38,6
Savona	26,2	-	32,8	120,0	29,3	208,2
Liguria	**244,5**	**-**	**112,7**	**139,1**	**62,7**	**558,9**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

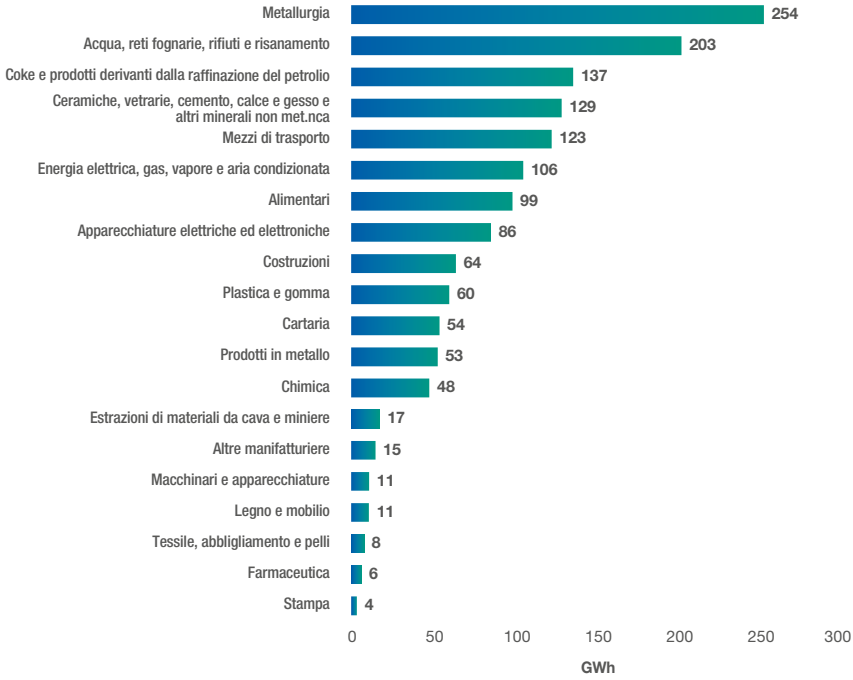


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

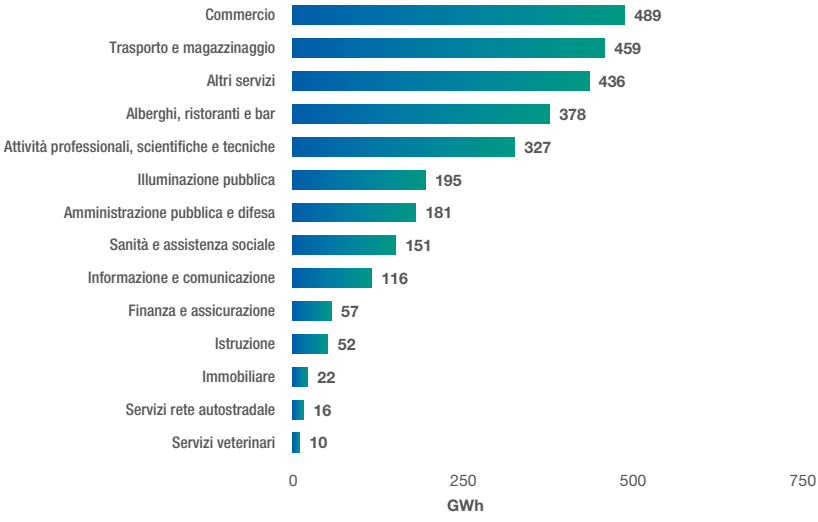


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Genova	Imperia	La Spezia	Savona	Liguria
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	**7,4**	**11,9**	**4,3**	**12,7**	**36,4**
INDUSTRIA	**794,2**	**118,1**	**179,4**	**397,5**	**1.489,2**
Attività manifatturiere	**609,4**	**41,2**	**119,1**	**328,7**	**1.098,4**
- Metallurgia	233,2	..	20,2	0,2	253,7
- di cui siderurgica	*222,4*	..	*0,0*	*0,2*	*222,6*
- Alimentari	46,4	20,6	11,1	21,1	99,1
- Tessile, abbigliamento e pelli	5,8	0,5	0,8	0,8	8,0
- Legno e mobilio	3,2	0,6	0,9	6,3	10,9
- Cartaria	22,7	0,1	..	31,5	54,3
- Editoria	2,6	0,4	0,2	0,4	3,5
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	81,9	..	..	54,7	136,5
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	4,6	1,0	18,0	105,9	129,4
- Chimica	9,1	0,4	0,6	38,0	48,1
- Farmaceutica	0,7	4,8	..	0,7	6,2
- Plastica e gomma	34,9	1,0	1,5	23,0	60,3
- Prodotti in metallo	31,7	1,0	6,6	13,9	53,2
- Macchinari e apparecchiature	7,4	0,6	2,4	0,7	11,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	48,9	9,2	14,8	13,0	85,9
- Mezzi di trasporto	64,5	0,7	40,9	17,1	123,3
- di cui autoveicoli	*3,8*	*0,2*	*0,5*	*7,5*	*12,0*
- Altre manifatturiere	12,0	0,6	1,0	1,4	14,9
Costruzioni	**36,7**	**9,3**	**7,1**	**11,2**	**64,4**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**7,5**	**3,0**	**1,6**	**5,4**	**17,5**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	..	..	..	*0,2*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**76,6**	**46,2**	**41,6**	**38,7**	**203,1**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	56,5	44,4	39,9	14,9	155,7
- Gestione reti fognarie	1,0	0,0	..	0,1	1,1
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	19,1	1,9	1,6	23,8	46,3
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**64,0**	**18,4**	**10,0**	**13,4**	**105,8**
SERVIZI	**1.312,6**	**356,8**	**407,5**	**596,7**	**2.673,7**
Commercio	**258,0**	**74,4**	**65,9**	**90,7**	**489,0**
Trasporto e magazzinaggio	**134,9**	**20,2**	**43,8**	**45,0**	**243,9**
- di cui trasporti	*126,1*	*19,9*	*40,7*	*42,9*	*229,6*
Amministrazione pubblica e difesa	**64,7**	**16,3**	**69,5**	**30,6**	**181,1**
Sanità e assistenza sociale	**104,6**	**15,6**	**4,6**	**26,5**	**151,4**
Servizi veterinari	**2,0**	**3,5**	**1,4**	**3,0**	**9,9**
Illuminazione pubblica	**74,3**	**39,8**	**26,6**	**54,3**	**195,1**
Servizi rete autostradale	**5,7**	**1,9**	**2,7**	**5,4**	**15,7**
Istruzione	**33,6**	**7,6**	**4,6**	**5,8**	**51,7**
Alberghi, ristoranti e bar	**163,9**	**65,0**	**53,3**	**96,0**	**378,2**
Informazione e comunicazione	**62,3**	**14,1**	**10,7**	**28,9**	**116,0**
Finanza e assicurazione	**41,8**	**3,2**	**5,4**	**6,3**	**56,7**
Immobiliare	**9,5**	**3,1**	**1,8**	**7,4**	**21,9**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**138,0**	**30,3**	**80,7**	**78,0**	**326,9**
Altri servizi	**219,2**	**61,9**	**36,4**	**118,6**	**436,3**
DOMESTICO	**872,7**	**254,3**	**231,7**	**328,7**	**1.687,3**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*117,7*	*21,6*	*13,8*	*29,4*	*182,4*
TOTALE	**2.986,9**	**741,1**	**822,9**	**1.335,6**	**5.886,6**
FS per trazione					**215,6**
TOTALE					**6.102,2**

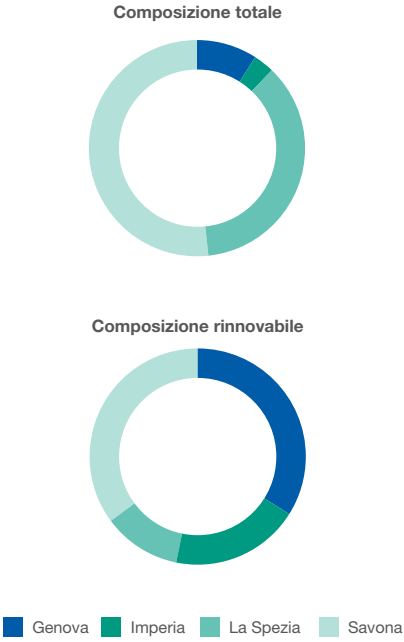
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	92,3	-	**92,3**	90,7	-	**90,7**
Termoelettrico	25,6	1.469,0	**1.494,6**	25,0	1.405,6	**1.430,6**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	56,5	-	**56,5**	56,0	-	**56,0**
Fotovoltaico	112,8	-	**112,8**	112,8	-	**112,8**
Totale	**287,2**	**1.469,0**	**1.756,2**	**284,4**	**1.405,6**	**1.690,0**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
GENOVA	163,6	161,2
di cui fonti rinnovabili	*98,9*	*97,7*
IMPERIA	53,0	52,6
di cui fonti rinnovabili	*52,5*	*52,1*
LA SPEZIA	635,5	583,2
di cui fonti rinnovabili	*35,9*	*35,6*
SAVONA	904,6	893,5
di cui fonti rinnovabili	*100,0*	*99,0*
LIGURIA	**1.756,7**	**1.690,6**
di cui fonti rinnovabili	***287,2***	***284,4***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
EMILIA ROMAGNA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Emilia Romagna
Produzione lorda				
- idroelettrica		972,0	1,3	973,3
- termoelettrica tradizionale		18.616,9	2.511,2	21.128,1
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		53,1	-	53,1
- fotovoltaica		2.311,9	-	2.311,9
Totale produzione lorda		**21.953,9**	**2.512,5**	**24.466,4**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**718,1**	**63,9**	**781,9**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		958,4	1,3	959,7
- termoelettrica tradizionale		17.946,2	2.447,3	20.393,5
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		52,5	-	52,5
- fotovoltaica		2.278,6	-	2.278,6
Totale produzione netta		**21.235,8**	**2.448,6**	**23.684,4**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**37,4**	**-**	**37,4**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**21.198,4**	**2.448,6**	**23.647,0**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+347,4**	**-347,4**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+6.200,0**	**-**	**+6.200,0**
		=	=	=
Energia richiesta		**27.745,8**	**2.101,2**	**29.847,0**
		-	-	-
Perdite		**1.551,9**	**1,26729201**	**1.553,2**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	842,3	2.099,9	2.942,3
	Mercato libero	22.722,4	-	22.722,4
	Mercato tutelato	2.629,2	-	2.629,2
	Totale Consumi	**26.193,9**	**2.099,9**	**28.293,8**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

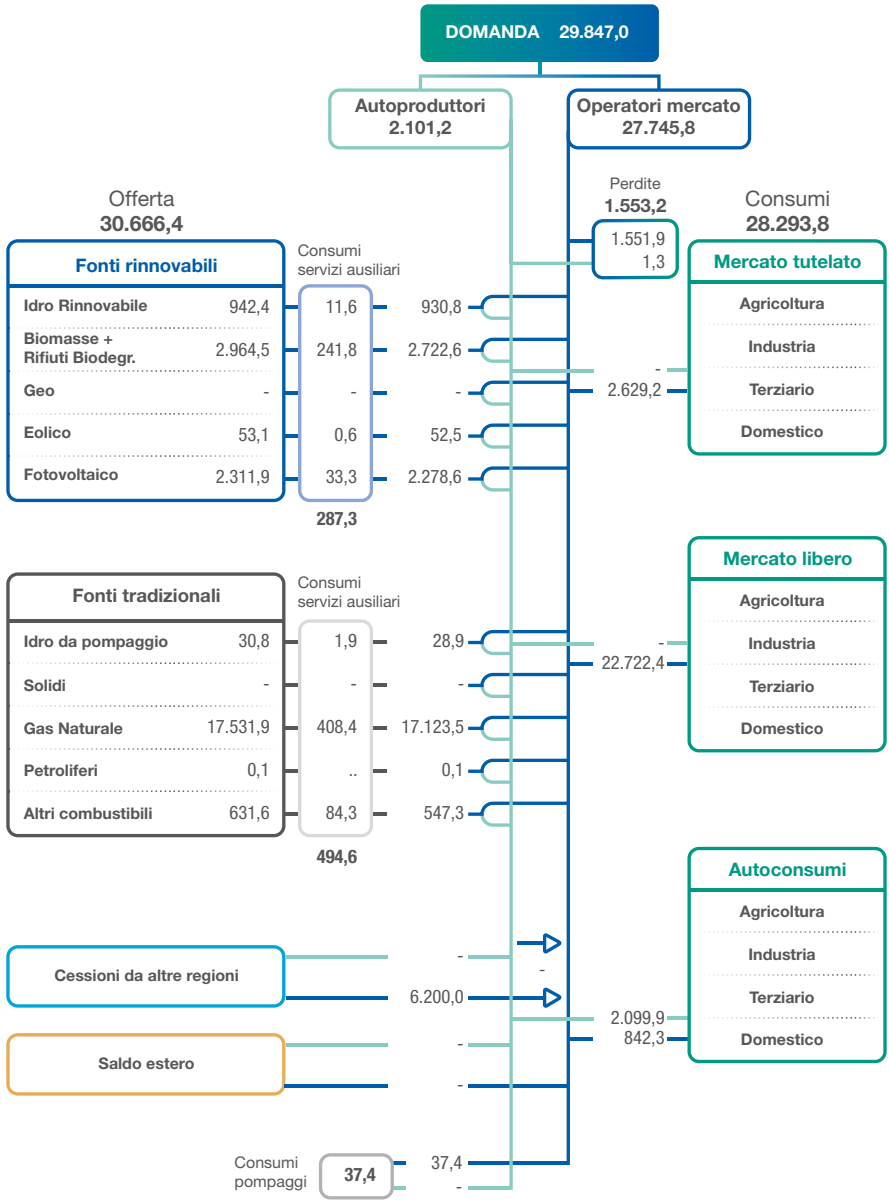


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

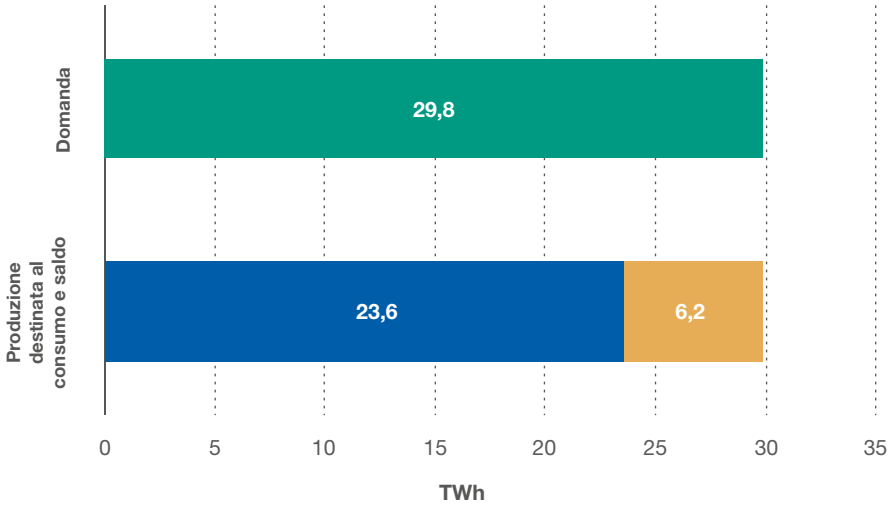


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

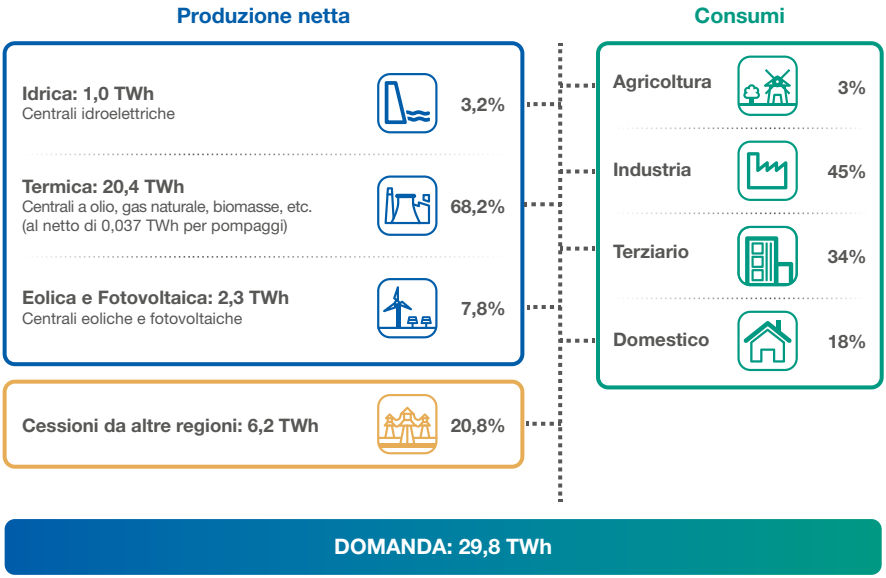
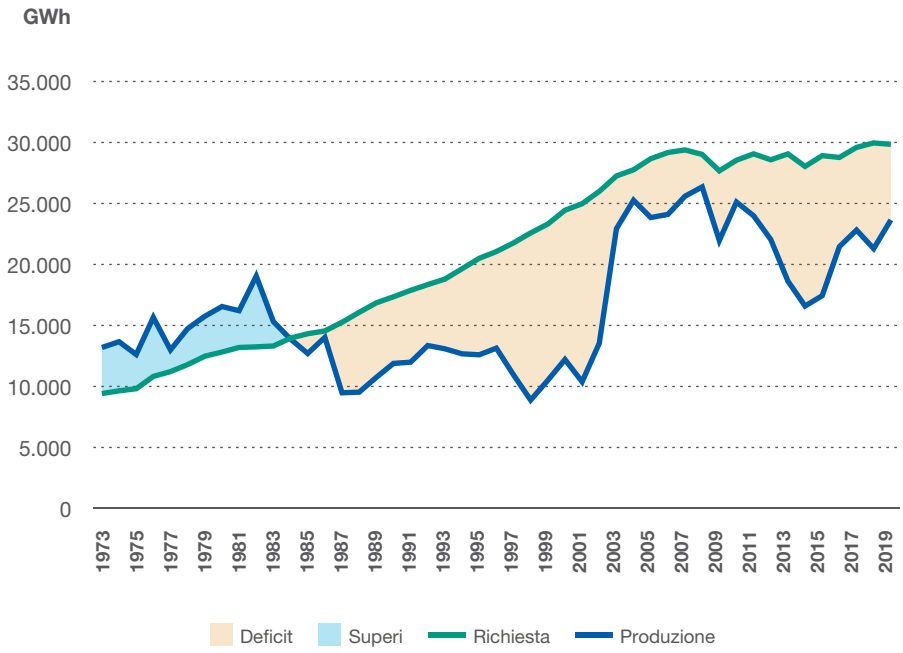


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Emilia Romagna nel 2019	GWh	29.847,0	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-6.200,0	(-20,8%)



Consumi anno 2019: complessivi 28.293,8 GWh; per abitante 6.345 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	942,4	30,8	**973,3**	930,8	28,9	**959,7**
Termoelettrica	2.964,5	18.163,6	**21.128,1**	2.722,6	17.670,9	**20.393,5**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	53,1	-	**53,1**	52,5	-	**52,5**
Fotovoltaica	2.311,9	-	**2.311,9**	2.278,6	-	**2.278,6**
TOTALE	**6.271,9**	**18.194,4**	**24.466,4**	**5.984,6**	**17.699,8**	**23.684,4**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

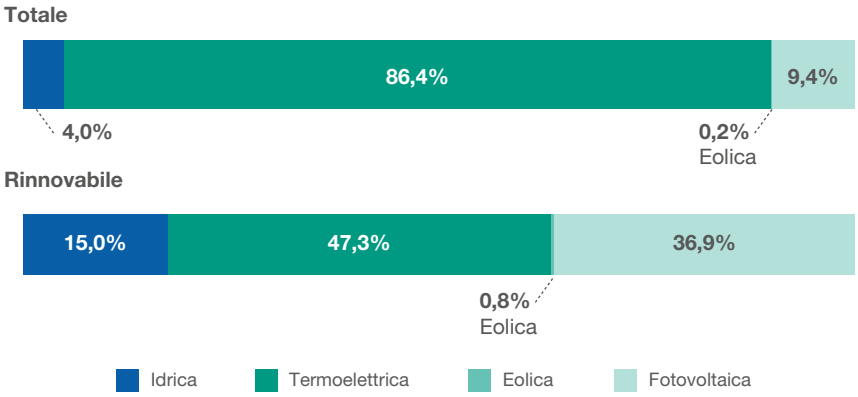


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

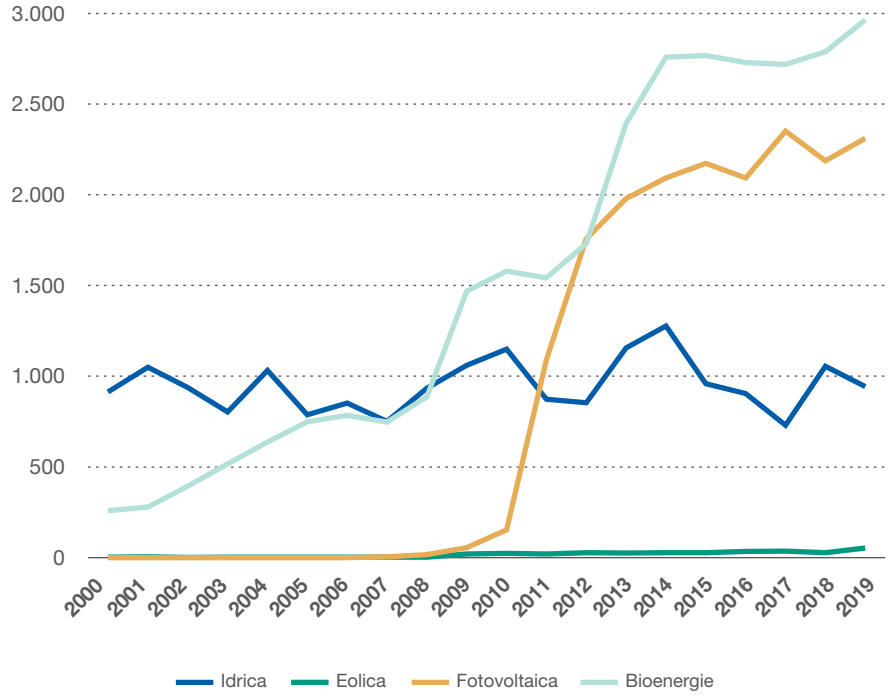


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	254,0	2,9	251,1
Fluente	637,4	7,5	629,9
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	81,8	3,2	78,7
Totale	**973,3**	**13,5**	**959,7**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	*migliaia di tep*	*quantità metriche*	*migliaia di tep*
		GWh	*GWh*	*GWh*				
Cogenerazione		**15.319,3**	**14.839,2**	**8.084,0**		**2.441,0**		**778,7**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	13.162,2	12.874,7	5.150,5	milioni di mc	2.363,3 1.969,2	milioni di mc	592,8 492,0
	Gas derivati	..	..	..	milioni di mc	.. ..	milioni di mc	.. ..
	Petroliferi	..	..	..	migliaia di t	.. ..	migliaia di t	.. ..
	Altri combustibili (solidi)	1.313,8	1.188,2	2.351,8	migliaia di t	1.273,5 323,7	migliaia di t	974,0 230,7
	Altri combustibili (gassosi)	843,3	776,3	581,7	milioni di mc	312,1 148,1	milioni di mc	117,0 55,9
Sola produz. di energia elettrica		**5.808,7**	**5.554,3**			**1.093,9**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	- -		
	Gas naturale	4.369,7	4.248,8		milioni di mc	873,5 720,7		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	- -		
	Petroliferi	0,1	0,1		migliaia di t	.. ..		
	Altri combustibili (solidi)	1.049,2	944,2		migliaia di t	1.006,5 283,0		
	Altri combustibili (gassosi)	384,5	356,4		milioni di mc	200,7 90,3		
	Altre fonti di energia	5,2	4,9					
Totale		**21.128,0**	**20.393,5**	**8.084,0**		**3.534,9**		**778,7**

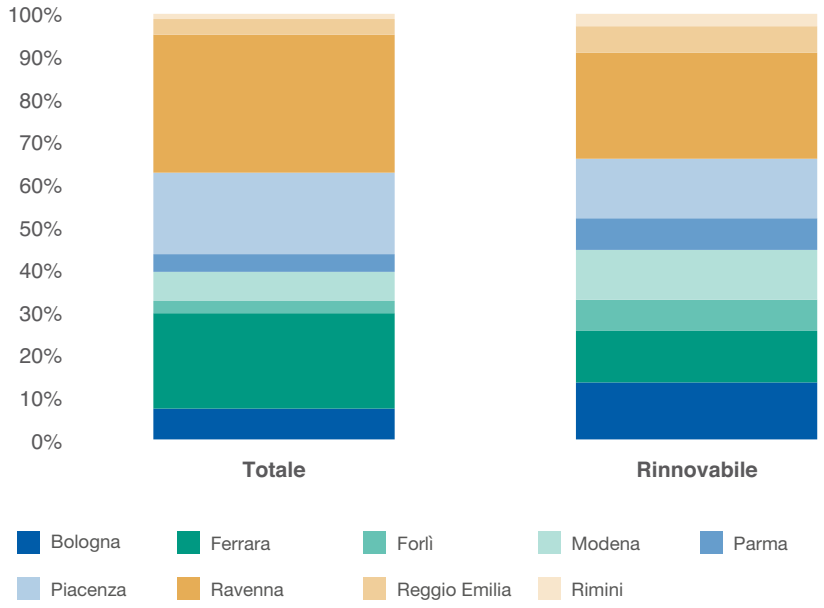
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bologna	1.664,9	62,5	1.602,4
Ferrara	4.886,7	126,1	4.760,6
Forlì	634,9	29,5	605,4
Modena	1.602,1	65,4	1.536,7
Parma	928,5	39,1	889,4
Piacenza	4.546,7	130,8	4.416,0
Ravenna	9.027,6	279,0	8.748,6
Reggio Emilia	897,6	29,0	868,6
Rimini	277,3	20,5	256,8
Emilia Romagna	**24.466,4**	**781,9**	**23.684,4**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bologna	75,5	-	367,9	28,2	352,5	824,0
Ferrara	1,2	-	220,7	-	535,1	757,0
Forlì	61,7	-	269,7	0,1	128,9	460,5
Modena	166,3	-	277,6	0,1	280,2	724,1
Parma	95,7	-	206,0	23,4	135,0	460,1
Piacenza	434,7	-	196,8	0,7	162,0	794,3
Ravenna	2,3	-	493,6	0,0	1.194,6	1.690,5
Reggio Emilia	98,2	-	175,9	0,1	100,4	374,5
Rimini	6,8	-	103,7	0,6	75,7	186,8
Emilia Romagna	**942,4**	**-**	**2.311,9**	**53,1**	**2.964,5**	**6.271,9**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

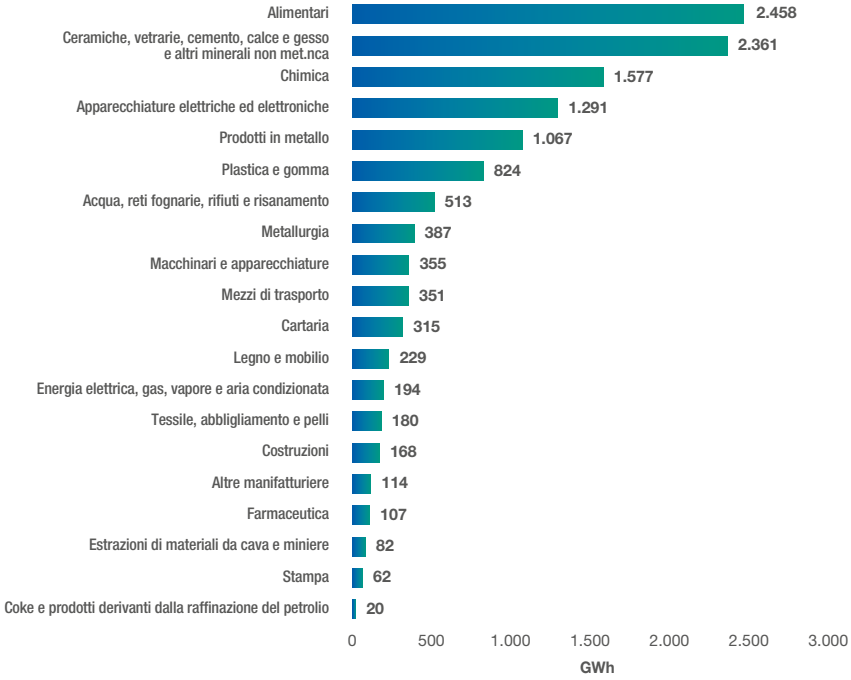


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

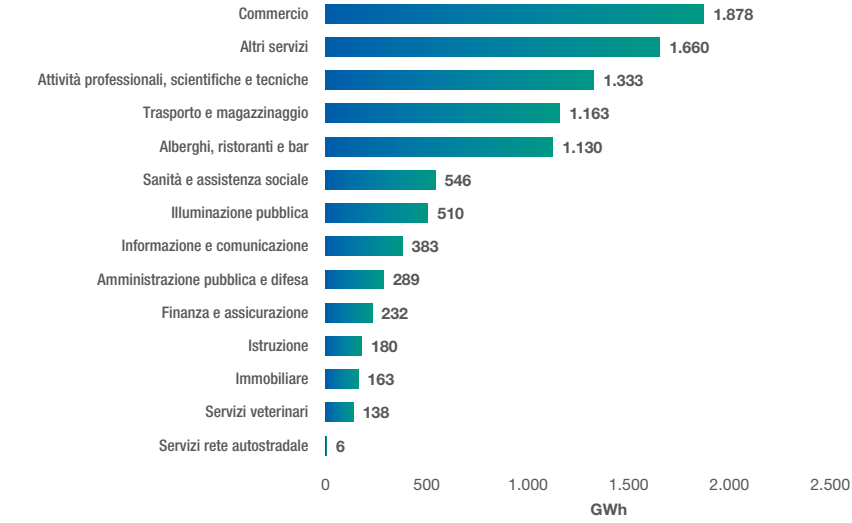


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Bologna	Ferrara	Forlì	Modena	Parma	Piacenza	Ravenna	Reggio Emilia	Rimini	Emilia Romagna
Classe merceologica										
AGRICOLTURA	91,6	93,3	181,7	92,3	72,4	67,7	145,8	88,7	32,6	866,1
INDUSTRIA	1.865,1	1.294,8	647,2	2.506,1	1.540,4	695,3	1.864,0	1.859,9	383,3	12.656,1
Attività manifatturiere	**1.640,5**	**1.198,4**	**575,1**	**2.374,5**	**1.453,3**	**640,2**	**1.742,6**	**1.773,1**	**300,9**	**11.698,5**
- Metallurgia	72,2	19,6	3,9	45,9	18,0	19,6	37,9	164,8	5,6	387,5
- di cui siderurgica	*5,7*	*2,2*	*1,3*	*15,8*	*1,9*	*6,9*	*28,9*	*114,7*	*1,0*	*178,5*
- Alimentari	263,8	109,8	139,9	355,4	807,5	119,6	387,6	226,9	47,8	2.458,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	31,5	6,3	23,5	53,5	15,4	4,9	6,7	25,7	12,1	179,6
- Legno e mobilio	18,5	2,4	45,5	39,7	16,7	50,7	11,0	21,4	22,9	228,7
- Cartaria	18,8	71,5	5,8	24,1	17,1	0,9	12,2	122,8	42,2	315,3
- Editoria	23,2	0,8	4,3	14,8	3,2	6,2	1,5	5,9	2,4	62,3
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1,9	..	..	0,5	0,1	2,3	15,0	..	0,1	19,9
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	156,9	30,7	8,1	1.054,9	205,7	193,3	125,8	546,0	39,6	2.361,1
- Chimica	157,6	652,7	15,3	26,9	41,4	4,0	606,8	61,5	11,3	1.577,4
- Farmaceutica	21,8	0,5	0,1	22,0	31,8	18,7	0,2	4,8	6,6	106,6
- Plastica e gomma	108,6	44,0	173,9	79,1	133,3	62,5	105,5	103,6	13,8	824,4
- Prodotti in metallo	249,7	40,5	85,5	198,7	52,7	59,3	140,5	215,9	23,9	1.066,7
- Macchinari e apparecchiature	99,2	16,2	15,5	43,3	55,4	28,2	16,4	72,9	7,4	354,6
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	294,6	196,5	37,0	190,9	46,4	45,8	263,0	163,5	53,6	1.291,2
- Mezzi di trasporto	92,1	3,2	7,3	175,4	5,5	22,6	9,4	31,8	3,7	351,1
- di cui autoveicoli	*71,4*	*1,9*	*3,3*	*171,3*	*5,0*	*17,6*	*8,0*	*29,6*	*2,9*	*311,0*
- Altre manifatturiere	30,0	3,4	9,5	49,5	3,3	1,7	3,0	5,5	7,9	113,8
Costruzioni	**33,5**	**6,4**	**10,5**	**32,8**	**22,6**	**9,9**	**12,6**	**28,1**	**11,6**	**168,1**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**19,2**	**0,8**	**10,8**	**12,8**	**21,1**	**8,1**	**2,1**	**3,7**	**3,4**	**82,1**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*1,4*	*..*	*0,7*	*3,6*	*0,1*	*1,3*	*0,1*	*0,3*	*..*	*7,6*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**126,0**	**58,3**	**45,4**	**50,7**	**33,5**	**33,3**	**71,5**	**44,5**	**50,2**	**513,5**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	94,6	36,5	27,2	31,6	23,5	19,1	46,2	41,3	45,1	365,1
- Gestione reti fognarie	0,2	0,3	..	0,1	0,1	..	3,2	..	0,1	4,0
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	31,2	21,6	18,1	19,0	9,9	14,2	22,1	3,2	5,1	144,3
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**45,9**	**30,9**	**5,4**	**35,2**	**9,9**	**3,8**	**35,2**	**10,6**	**17,1**	**193,9**
SERVIZI	**2.186,4**	**623,3**	**751,4**	**1.266,1**	**1.160,6**	**554,7**	**719,7**	**827,1**	**812,1**	**8.901,3**
Commercio	**416,5**	**135,0**	**180,1**	**291,8**	**177,3**	**144,1**	**161,0**	**193,8**	**178,6**	**1.878,2**
Trasporto e magazzinaggio	**147,2**	**32,2**	**37,6**	**40,5**	**52,4**	**41,3**	**41,4**	**42,0**	**18,2**	**453,0**
- di cui trasporti	*128,6*	*26,4*	*30,7*	*38,6*	*12,0*	*28,0*	*24,2*	*33,7*	*15,3*	*337,7*
Amministrazione pubblica e difesa	**70,3**	**19,5**	**16,3**	**42,0**	**41,9**	**19,0**	**36,9**	**23,1**	**20,0**	**289,1**
Sanità e assistenza sociale	**169,1**	**20,4**	**54,1**	**84,5**	**49,4**	**23,4**	**40,2**	**68,0**	**37,1**	**546,3**
Servizi veterinari	**30,9**	**46,8**	**6,7**	**13,5**	**12,4**	**5,2**	**3,0**	**6,3**	**13,5**	**138,2**
Illuminazione pubblica	**87,7**	**35,9**	**41,4**	**59,3**	**112,7**	**30,9**	**39,7**	**57,4**	**44,6**	**509,7**
Servizi rete autostradale	**2,2**	**0,4**	**0,4**	**0,1**	**1,7**	**0,2**	**0,4**	**0,4**	**0,3**	**6,1**
Istruzione	**45,6**	**17,1**	**14,6**	**28,2**	**32,8**	**7,3**	**11,6**	**13,3**	**9,7**	**180,2**
Alberghi, ristoranti e bar	**237,3**	**69,6**	**98,0**	**129,2**	**92,8**	**60,5**	**117,5**	**98,5**	**226,5**	**1.129,9**
Informazione e comunicazione	**185,4**	**17,7**	**18,5**	**31,2**	**29,5**	**18,3**	**20,6**	**33,9**	**27,8**	**382,8**
Finanza e assicurazione	**40,4**	**7,9**	**12,6**	**28,5**	**82,4**	**12,8**	**14,1**	**17,5**	**15,6**	**231,8**
Immobiliare	**53,3**	**7,6**	**13,8**	**17,0**	**12,2**	**10,1**	**13,1**	**15,5**	**20,1**	**162,7**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**412,5**	**131,9**	**121,3**	**194,9**	**106,6**	**89,1**	**89,5**	**99,4**	**88,2**	**1.333,5**
Altri servizi	**288,1**	**81,0**	**135,9**	**305,4**	**356,3**	**92,5**	**130,6**	**158,0**	**112,0**	**1.659,8**
DOMESTICO	**1.100,9**	**430,2**	**423,4**	**889,6**	**515,2**	**331,1**	**449,5**	**597,9**	**422,0**	**5.159,8**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*111,5*	*19,7*	*21,0*	*69,2*	*33,5*	*17,9*	*26,3*	*42,6*	*27,3*	*369,0*
TOTALE	**5.244,0**	**2.441,6**	**2.003,8**	**4.754,2**	**3.288,6**	**1.648,8**	**3.179,0**	**3.373,5**	**1.649,9**	**27.583,3**
FS per trazione										**710,5**
TOTALE										**28.293,8**

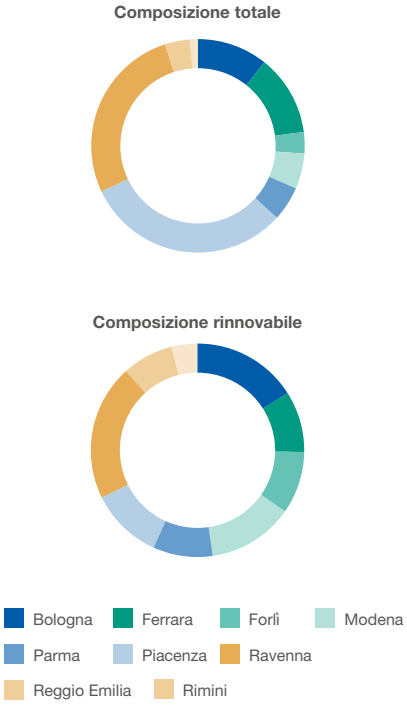
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	352,8	330,0	**682,8**	343,7	326,9	**670,6**
Termoelettrico	639,5	5.901,2	**6.540,7**	591,5	5.741,8	**6.333,3**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	45,0	-	**45,0**	44,7	-	**44,7**
Fotovoltaico	2.100,1	-	**2.100,1**	2.100,1	-	**2.100,1**
Totale	**3.137,3**	**6.231,2**	**9.368,5**	**3.080,1**	**6.068,7**	**9.148,7**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BOLOGNA	1.045,7	1.030,6
di cui fonti rinnovabili	*502,2*	*494,5*
FERRARA	1.152,5	1.125,7
di cui fonti rinnovabili	*281,7*	*274,5*
FORLÌ	314,5	310,4
di cui fonti rinnovabili	*288,3*	*284,9*
MODENA	543,2	532,7
di cui fonti rinnovabili	*402,2*	*396,1*
PARMA	541,1	529,9
di cui fonti rinnovabili	*323,5*	*317,5*
PIACENZA	2.741,9	2.650,9
di cui fonti rinnovabili	*323,5*	*319,6*
RAVENNA	2.529,0	2.478,9
di cui fonti rinnovabili	*653,0*	*633,4*
REGGIO EMILIA	371,2	365,0
di cui fonti rinnovabili	*246,2*	*244,3*
RIMINI	129,5	127,8
di cui fonti rinnovabili	*116,8*	*115,4*
EMILIA ROMAGNA	**9.368,5**	**9.151,8**
di cui fonti rinnovabili	***3.137,3***	***3.080,1***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
TOSCANA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Toscana
Produzione lorda				
- idroelettrica		742,5	2,4	744,8
- termoelettrica tradizionale		7.677,1	1.536,1	9.213,3
- geotermoelettrica		6.074,9	-	6.074,9
- eolica		258,5	-	258,5
- fotovoltaica		919,6	-	919,6
Totale produzione lorda		**15.672,6**	**1.538,5**	**17.211,1**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**607,2**	**37,1**	**644,3**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		732,6	2,4	735,0
- termoelettrica tradizionale		7.479,9	1.499,1	8.979,0
- geotermoelettrica		5.688,8	-	5.688,8
- eolica		256,3	-	256,3
- fotovoltaica		907,7	-	907,7
Totale produzione netta		**15.065,3**	**1.501,4**	**16.566,8**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**15.065,3**	**1.501,4**	**16.566,8**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**91,6**	**-91,6**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-298,6**	**-**	**-298,6**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**4.488,2**	**-**	**4.488,2**
		=	=	=
Energia richiesta		**19.346,5**	**1.409,9**	**20.756,4**
		-	-	-
Perdite		**1.272,7**	**2,3**	**1.275,0**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	852,2	1.407,6	2.259,7
	Mercato libero	14.741,7	-	14.741,7
	Mercato tutelato	2.480,0	-	2.480,0
	Totale Consumi	**18.073,8**	**1.407,6**	**19.481,3**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

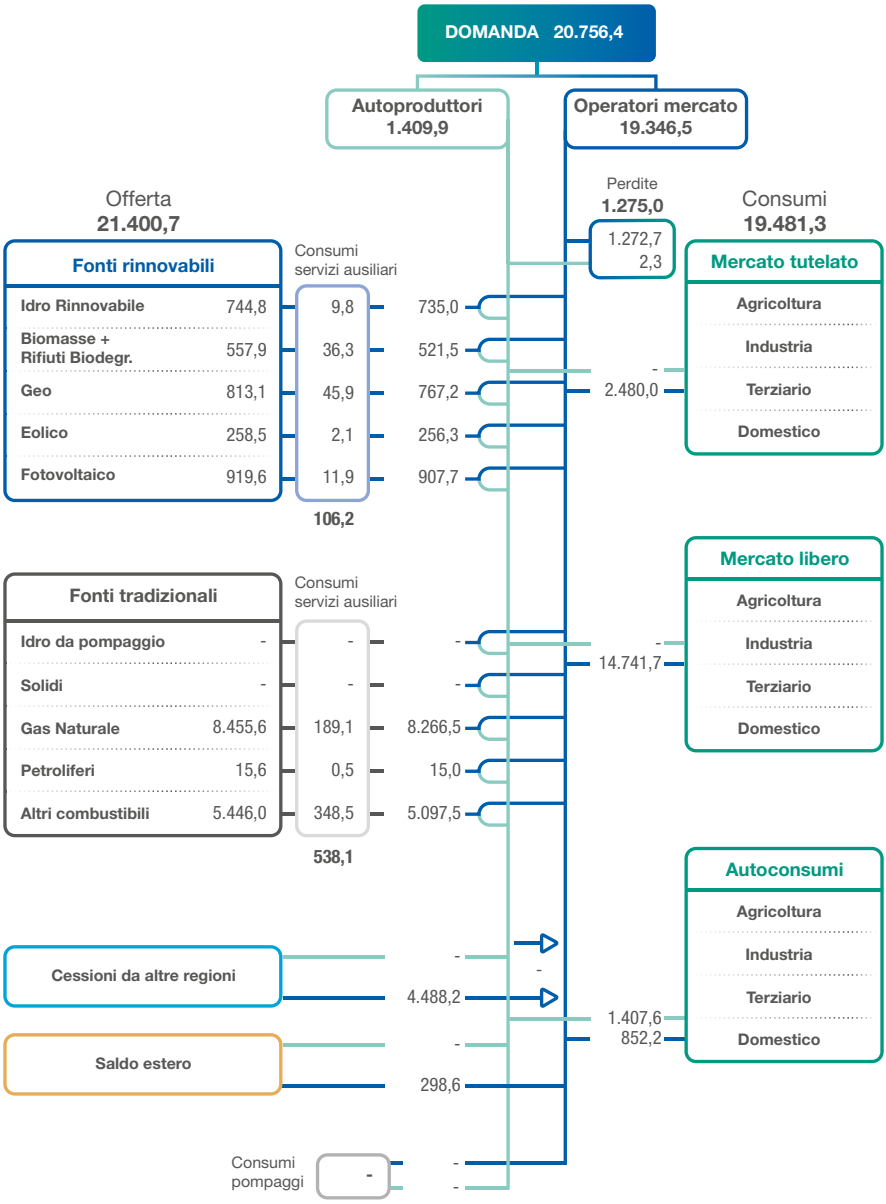


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

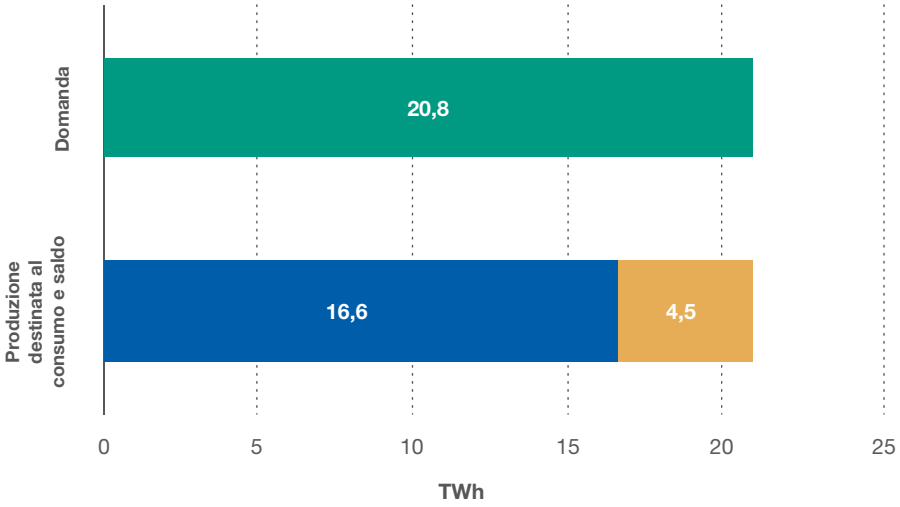


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

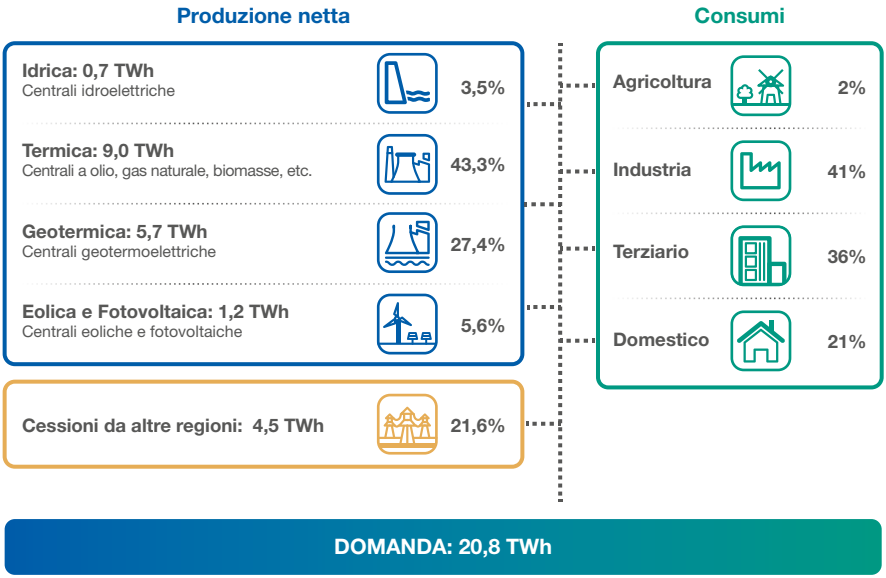
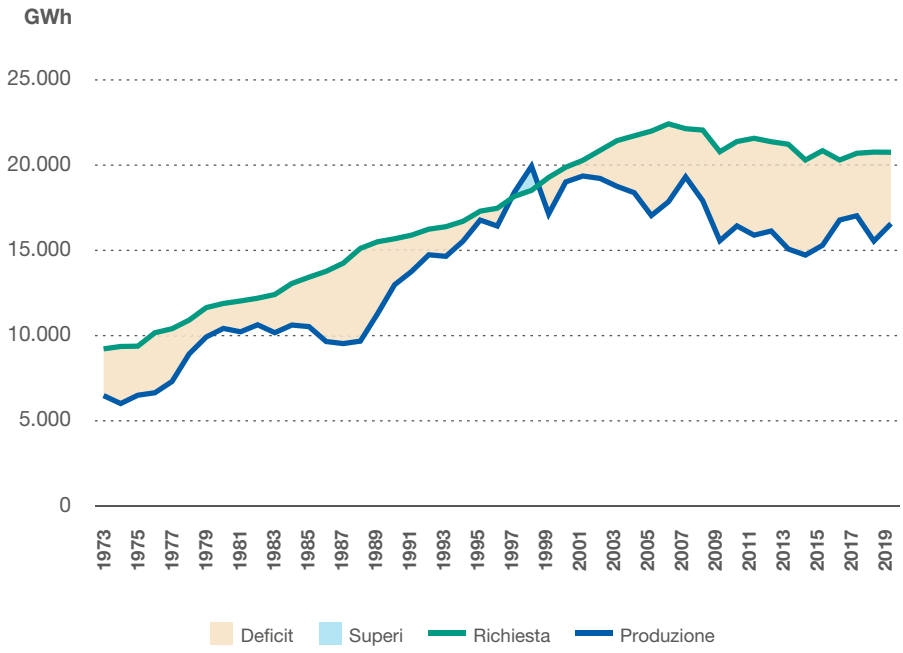


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Toscana nel 2019	GWh	20.756,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-4.189,6	(-20,2%)



Consumi anno 2019: complessivi 19.481,3 GWh; per abitante 5.273 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	744,8	-	**744,8**	735,0	-	**735,0**
Termoelettrica	557,9	8.655,4	**9.213,3**	521,5	8.457,5	**8.979,0**
Geotermoelettrica	6.074,9	-	**6.074,9**	5.688,8	-	**5.688,8**
Eolica	258,5	-	**258,5**	256,3	-	**256,3**
Fotovoltaica	919,6	-	**919,6**	907,7	-	**907,7**
TOTALE	**8.555,7**	**8.655,4**	**17.211,1**	**8.109,3**	**8.457,5**	**16.566,8**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

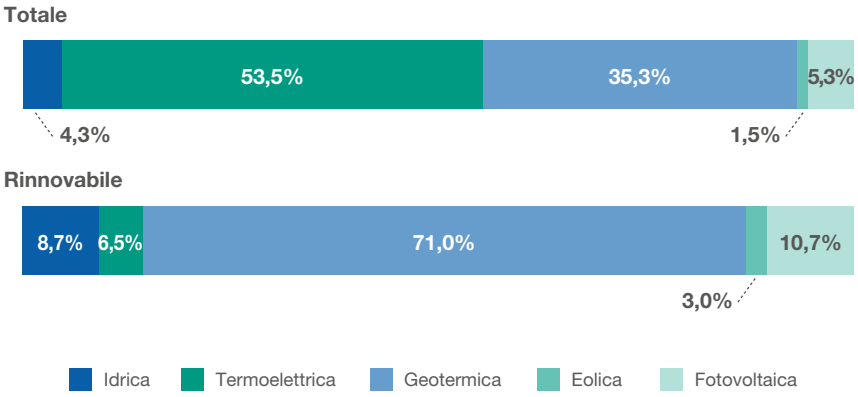


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

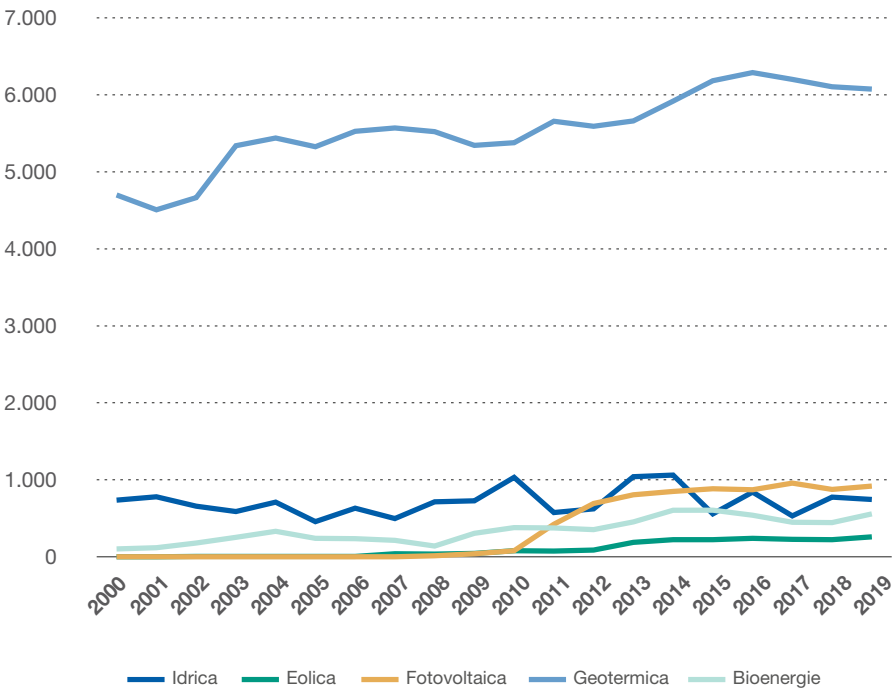


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	320,1	3,4	316,7
Fluente	312,0	5,5	306,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	112,7	0,9	111,8
Totale	**744,8**	**9,8**	**735,0**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**6.648,4**	**6.480,6**	**4.970,1**		**956,3**		**497,1**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	6.412,0	6.263,2	4.817,1	milioni di mc	1.079,0	904,1	milioni di mc	576,8	482,5
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0
	Petroliferi	0,1	0,1	..	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	..	..
	Altri combustibili (solidi)	94,0	86,9	95,8	migliaia di t	83,0	26,4	migliaia di t	18,0	9,2
	Altri combustibili (gassosi)	142,2	130,4	57,1	milioni di mc	56,1	25,9	milioni di mc	11,7	5,5
Sola produz. di energia elettrica		**2.564,9**	**2.498,4**			**419,8**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	2.043,6	2.003,3		milioni di mc	388,2	320,7		
	Gas derivati	0,0	0,0		milioni di mc	0,0	0,0		
	Petroliferi	15,4	14,9		migliaia di t	4,4	4,4		
	Altri combustibili (solidi)	245,3	232,2		migliaia di t	212,8	64,0		
	Altri combustibili (gassosi)	137,9	127,7		milioni di mc	72,7	30,8		
	Altre fonti di energia	122,8	120,3						
	Vapore endogeno								
Totale		**9.213,3**	**8.979,0**	**4.970,1**		**1.376,2**		**497,1**

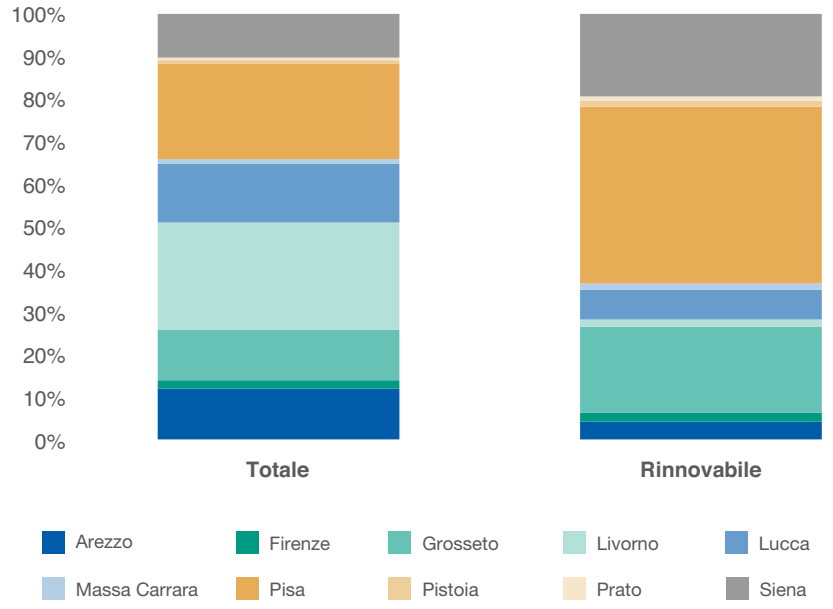
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Arezzo	2.368,0	41,6	2.326,4
Firenze	341,0	11,1	329,8
Grosseto	1.880,9	106,5	1.774,4
Livorno	4.594,8	113,4	4.481,4
Lucca	2.248,8	39,0	2.209,8
Massa Carrara	188,8	5,2	183,6
Pisa	3.666,7	213,4	3.453,2
Pistoia	164,8	6,2	158,6
Prato	97,0	1,4	95,6
Siena	1.660,3	106,4	1.553,9
Toscana	**17.211,1**	**644,3**	**16.566,8**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Arezzo	90,3	-	190,1	5,3	56,9	342,5
Firenze	7,3	-	114,8	28,3	43,0	193,3
Grosseto	3,2	1.419,7	107,3	34,6	82,5	1.647,3
Livorno	-	-	94,3	22,1	189,1	305,5
Lucca	473,5	-	71,9	0,0	0,1	545,6
Massa Carrara	85,4	-	23,9	16,6	1,5	127,5
Pisa	0,6	3.199,1	113,6	151,6	75,6	3.540,5
Pistoia	69,6	-	43,0	0,0	25,7	138,4
Prato	9,9	-	82,0	0,0	0,1	92,0
Siena	5,0	1.456,1	78,8	0,0	83,3	1.623,2
Toscana	**744,8**	**6.074,9**	**919,6**	**258,5**	**557,9**	**8.555,7**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

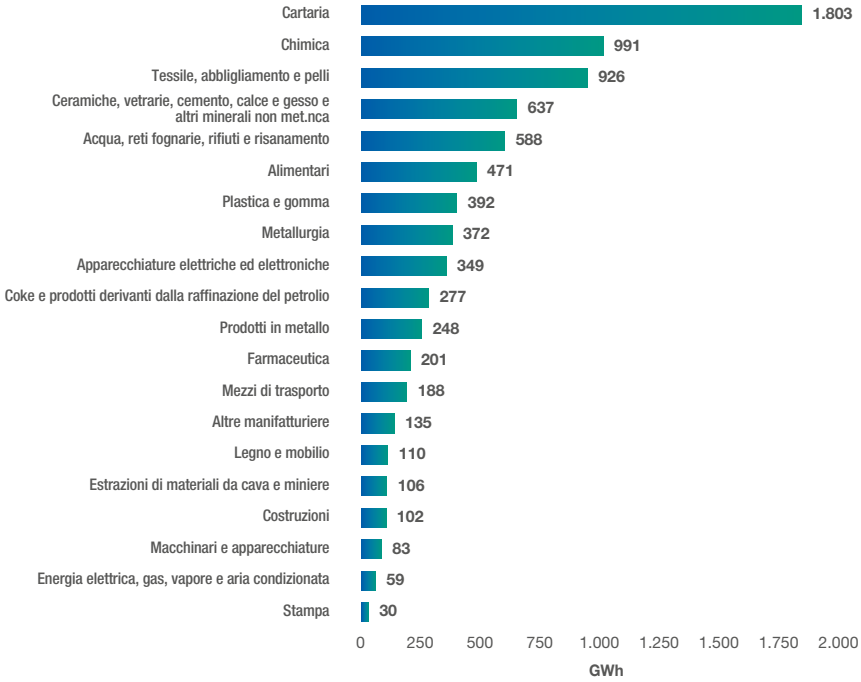


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

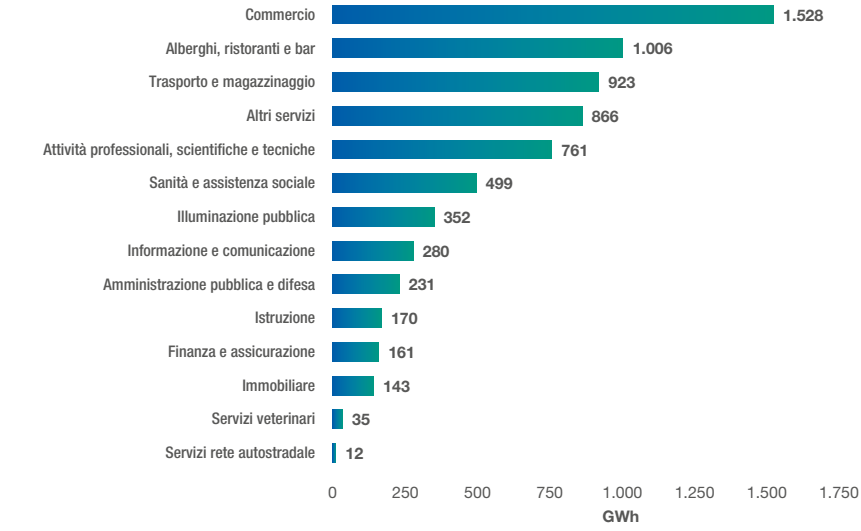


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Arezzo	Firenze	Grosseto	Livorno	Lucca	Massa Carrara	Pisa	Pistoia	Prato	Siena	Toscana
Classe merceologica											
AGRICOLTURA	**38,8**	**51,4**	**69,4**	**23,9**	**15,9**	**3,8**	**21,9**	**24,8**	**4,3**	**65,9**	**320,3**
INDUSTRIA	**595,4**	**1.271,9**	**237,8**	**1.277,7**	**2.132,7**	**318,7**	**878,5**	**400,5**	**571,5**	**383,4**	**8.068,0**
Attività manifatturiere	**536,9**	**1.094,9**	**144,5**	**1.181,4**	**2.050,7**	**270,0**	**739,7**	**362,8**	**514,5**	**318,3**	**7.213,8**
- Metallurgia	52,0	37,2	1,5	189,1	65,9	1,7	8,0	2,3	0,5	14,0	372,1
- di cui siderurgica	*14,5*	*8,2*	*0,0*	*124,1*	*0,2*	*..*	*0,1*	*0,1*	*..*	*3,5*	*150,7*
- Alimentari	49,4	160,1	35,9	19,6	54,8	7,0	41,2	45,0	11,1	47,5	471,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	*37,7*	*170,1*	*1,0*	*0,7*	*9,7*	*1,7*	*170,4*	*84,7*	*444,2*	*6,0*	*926,2*
- Legno e mobilio	20,5	25,0	2,4	1,3	4,7	1,8	21,1	8,5	2,8	21,7	110,1
- Cartaria	20,3	13,3	0,7	0,2	1.637,8	49,6	12,4	67,2	0,7	0,9	1.803,0
- Editoria	0,9	14,3	0,7	1,3	1,3	0,2	1,6	2,1	6,0	1,4	29,8
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,7	0,5	0,0	274,7	0,1	0,7	..	0,1	..	0,1	277,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	84,5	113,5	13,4	14,4	48,8	134,4	120,3	51,1	2,4	54,5	637,3
- Chimica	38,1	62,7	72,5	587,8	10,8	22,3	169,8	4,3	2,8	19,7	990,9
- Farmaceutica	..	62,8	0,1	0,1	31,7	..	24,1	..	0,1	81,6	200,6
- Plastica e gomma	45,9	144,7	3,5	43,8	67,6	0,9	14,6	35,1	16,2	20,0	392,3
- Prodotti in metallo	*51,6*	*99,4*	*2,7*	*13,3*	*13,5*	*9,0*	*17,8*	*16,6*	*5,5*	*18,7*	*248,0*
- Macchinari e apparecchiature	7,2	37,6	1,0	2,3	8,0	4,1	8,1	4,2	4,7	6,3	83,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	59,9	100,0	6,4	12,4	72,5	26,9	31,5	12,6	11,9	14,5	348,6
- Mezzi di trasporto	1,5	24,5	1,1	18,5	16,3	8,9	90,0	19,8	1,1	5,9	187,6
- di cui autoveicoli	*0,9*	*22,7*	*0,1*	*7,2*	*1,0*	*0,2*	*31,2*	*0,4*	*0,1*	*5,8*	*69,4*
- Altre manifatturiere	66,7	29,3	1,5	1,7	7,3	0,7	8,8	9,2	4,6	5,5	135,4
Costruzioni	**6,5**	**34,5**	**4,4**	**5,7**	**13,5**	**5,2**	**13,1**	**6,0**	**5,6**	**7,4**	**102,0**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**3,7**	**12,4**	**48,9**	**6,8**	**10,2**	**8,9**	**5,4**	**0,3**	**0,2**	**8,8**	**105,6**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*8,7*	*..*	*..*	*0,1*	*0,0*	*..*	*0,1*	*..*	*0,1*	*9,0*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**37,9**	**120,7**	**35,8**	**68,0**	**55,4**	**32,8**	**117,7**	**30,1**	**43,5**	**45,7**	**587,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	24,6	96,4	29,8	44,2	39,8	28,7	67,8	14,9	10,2	30,1	386,5
- Gestione reti fognarie	..	0,1	0,1	1,2	5,7	0,0	1,5	5,5	0,1	0,1	14,4
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	13,3	24,2	5,9	22,6	10,0	4,1	48,4	9,7	33,3	15,5	186,8
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**10,2**	**9,3**	**4,2**	**15,8**	**2,9**	**1,8**	**2,6**	**1,3**	**7,6**	**3,3**	**59,0**
SERVIZI	**491,4**	**1.977,5**	**371,7**	**631,9**	**608,1**	**248,0**	**740,8**	**421,9**	**373,0**	**494,6**	**6.358,8**
Commercio	**126,8**	**448,4**	**83,3**	**202,3**	**149,8**	**65,2**	**166,3**	**97,9**	**100,7**	**87,6**	**1.528,1**
Trasporto e magazzinaggio	**20,4**	**95,6**	**12,1**	**58,9**	**18,1**	**9,4**	**49,6**	**14,4**	**23,1**	**13,8**	**315,3**
- di cui trasporti	*20,1*	*90,4*	*8,4*	*34,2*	*17,9*	*8,7*	*45,3*	*11,5*	*22,1*	*13,5*	*272,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**11,0**	**60,5**	**21,0**	**32,7**	**14,0**	**13,5**	**42,0**	**12,6**	**7,3**	**16,7**	**231,3**
Sanità e assistenza sociale	**40,2**	**163,7**	**16,6**	**34,2**	**48,2**	**19,5**	**66,3**	**31,9**	**28,0**	**50,0**	**498,5**
Servizi veterinari	**0,8**	**9,0**	**7,8**	**4,1**	**4,3**	**0,6**	**2,2**	**1,7**	**0,4**	**4,2**	**35,3**
Illuminazione pubblica	**39,2**	**88,5**	**27,3**	**31,4**	**41,9**	**23,0**	**34,3**	**21,8**	**15,4**	**29,6**	**352,3**
Servizi rete autostradale	**0,9**	**9,0**	**0,1**	**0,1**	**0,6**	**0,3**	**0,6**	**0,1**	**0,2**	**0,1**	**11,9**
Istruzione	**8,6**	**74,2**	**4,4**	**10,5**	**7,7**	**4,1**	**31,1**	**6,3**	**7,6**	**15,4**	**169,9**
Alberghi, ristoranti e bar	**60,6**	**298,6**	**90,2**	**117,0**	**111,3**	**40,1**	**83,8**	**63,6**	**38,0**	**103,2**	**1.006,5**
Informazione e comunicazione	**41,5**	**87,4**	**15,2**	**15,9**	**30,3**	**9,6**	**31,7**	**12,6**	**18,4**	**17,2**	**279,8**
Finanza e assicurazione	**10,7**	**60,7**	**5,7**	**9,6**	**13,7**	**4,4**	**12,5**	**8,1**	**8,2**	**27,0**	**160,6**
Immobiliare	**7,0**	**54,0**	**10,1**	**10,8**	**11,1**	**4,9**	**12,9**	**9,2**	**14,9**	**8,0**	**142,9**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**54,7**	**254,9**	**31,6**	**47,3**	**80,9**	**20,9**	**84,9**	**71,3**	**53,8**	**60,2**	**760,6**
Altri servizi	**68,9**	**273,1**	**46,2**	**56,9**	**76,2**	**32,5**	**122,6**	**70,4**	**57,1**	**61,6**	**865,7**
DOMESTICO	**360,4**	**1.096,7**	**277,4**	**375,3**	**471,5**	**200,7**	**457,1**	**321,5**	**268,1**	**297,7**	**4.126,3**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*16,2*	*83,8*	*15,9*	*27,6*	*13,5*	*7,7*	*22,0*	*14,1*	*25,6*	*15,2*	*241,5*
TOTALE	**1.485,9**	**4.397,4**	**956,2**	**2.308,8**	**3.228,2**	**771,2**	**2.098,4**	**1.168,7**	**1.216,8**	**1.241,6**	**18.873,4**
FS per trazione											**608,0**
TOTALE											**19.481,3**

4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	374,8	-	**374,8**	368,0	-	**368,0**
Termoelettrico	165,5	2.233,0	**2.398,5**	153,7	2.181,7	**2.335,4**
Geotermoelettrico	813,1	-	**813,1**	767,2	-	**767,2**
Eolico	143,3	-	**143,3**	143,3	-	**143,3**
Fotovoltaico	838,2	-	**838,2**	838,2	-	**838,2**
Totale	**2.334,8**	**2.233,0**	**4.567,8**	**2.270,4**	**2.181,7**	**4.452,1**

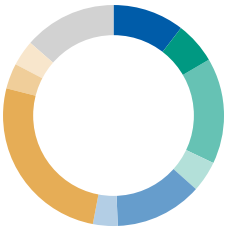
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AREZZO	663,3	654,5
di cui fonti rinnovabili	*245,2*	*243,0*
FIRENZE	221,3	217,0
di cui fonti rinnovabili	*147,5*	*146,8*
GROSSETO	401,3	385,9
di cui fonti rinnovabili	*344,5*	*331,5*
LIVORNO	1.448,4	1.417,3
di cui fonti rinnovabili	*139,5*	*138,2*
LUCCA	553,8	543,8
di cui fonti rinnovabili	*293,6*	*289,2*
MASSA CARRARA	128,8	127,2
di cui fonti rinnovabili	*82,8*	*82,3*
PISA	654,5	626,7
di cui fonti rinnovabili	*600,0*	*573,9*
PISTOIA	95,7	93,1
di cui fonti rinnovabili	*90,3*	*87,8*
PRATO	87,1	86,9
di cui fonti rinnovabili	*85,1*	*85,0*
SIENA	313,6	299,8
di cui fonti rinnovabili	*306,4*	*292,8*
TOSCANA	**4.567,8**	**4.452,1**
di cui fonti rinnovabili	***2.334,8***	***2.270,4***

Composizione totale



Composizione rinnovabile





STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
UMBRIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Umbria
Produzione lorda				
- idroelettrica		1.316,2	-	1.316,2
- termoelettrica tradizionale		1.713,7	116,0	1.829,6
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2,7	-	2,7
- fotovoltaica		553,4	-	553,4
Totale produzione lorda		**3.585,9**	**116,0**	**3.701,9**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**66,8**	**3,7**	**70,4**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		1.306,6	-	1.306,6
- termoelettrica tradizionale		1.664,5	112,3	1.776,8
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2,6	-	2,6
- fotovoltaica		545,5	-	545,5
Totale produzione netta		**3.519,1**	**112,3**	**3.631,4**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**7,0**	**-**	**7,0**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**3.512,2**	**112,3**	**3.624,5**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+3,8**	**-3,8**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+1.936,4**	**-**	**+1.936,4**
		=	=	=
Energia richiesta		**5.452,3**	**108,5**	**5.560,8**
		-	-	-
Perdite		**253,2**	**0,41636**	**253,6**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	169,9	108,1	278,1
	Mercato libero	4.593,6	-	4.593,6
	Mercato tutelato	435,6	-	435,6
	Totale Consumi	**5.199,1**	**108,1**	**5.307,2**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

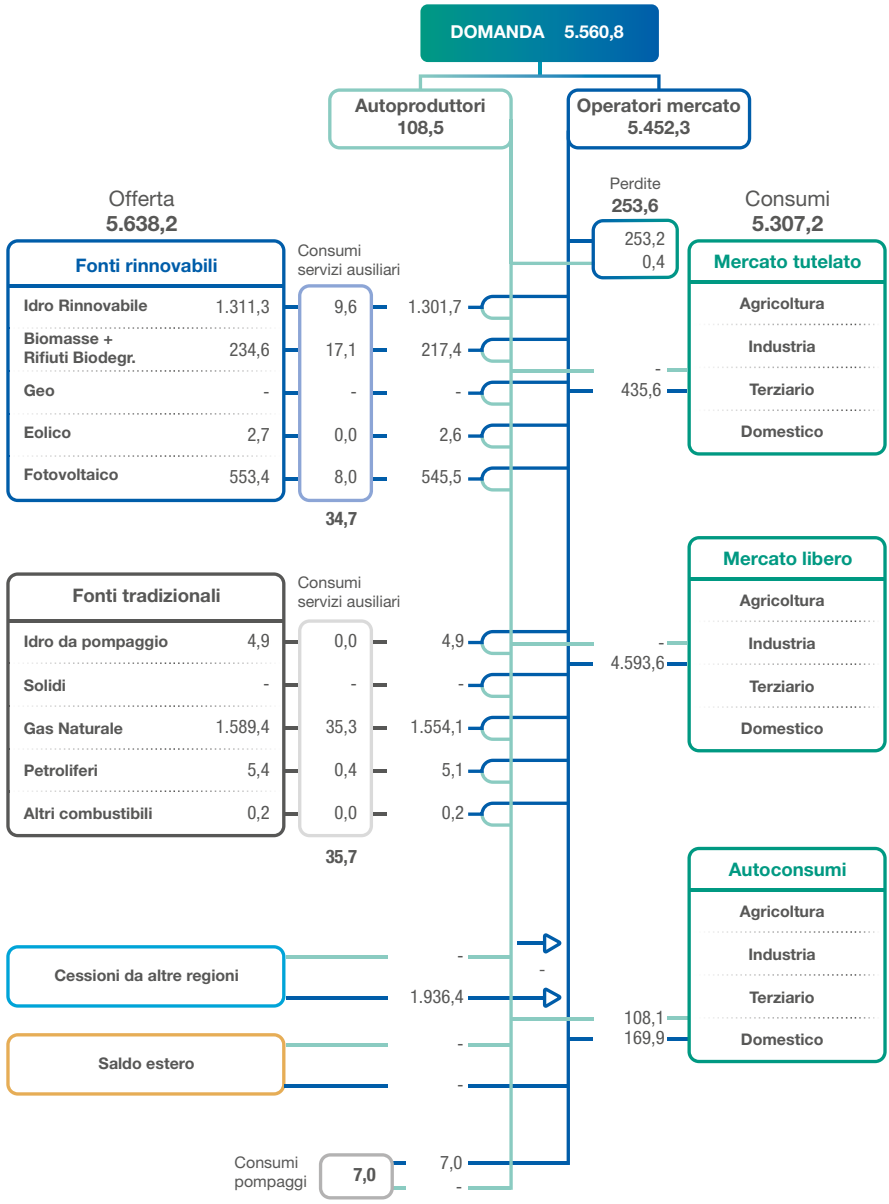


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

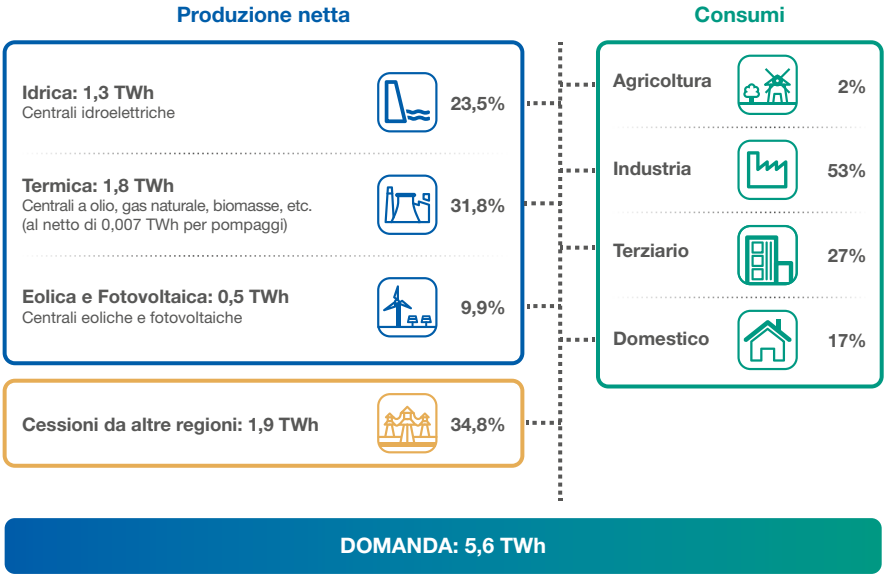
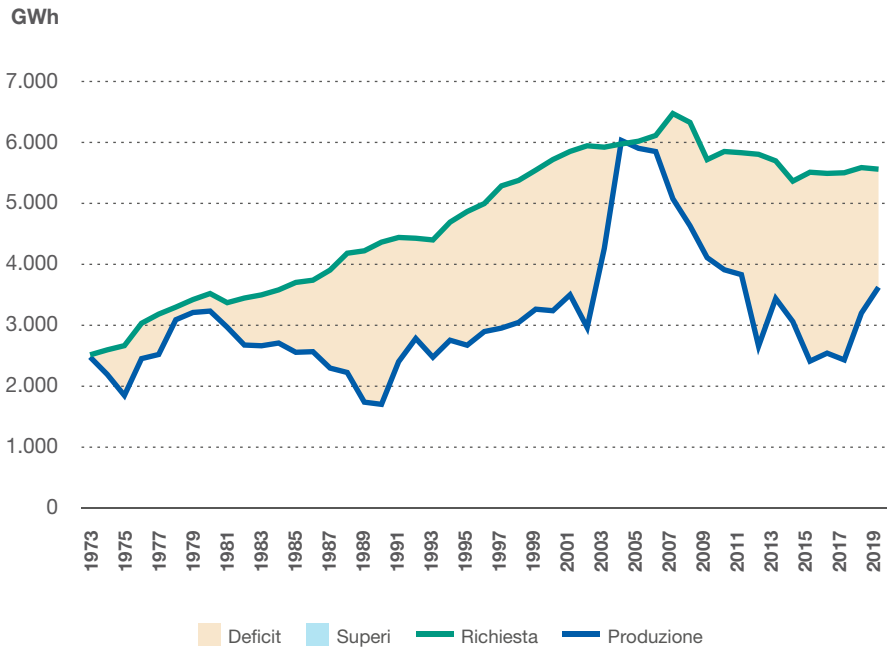


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Umbria nel 2019	GWh	5.560,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-1.936,4	(-34,8%)



Consumi anno 2019: complessivi 5.307,2 GWh; per abitante 6.091 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.311,3	4,9	**1.316,2**	1.301,7	4,9	**1.306,6**
Termoelettrica	234,6	1.595,0	**1.829,6**	217,4	1.559,3	**1.776,8**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	2,7	-	**2,7**	2,6	-	**2,6**
Fotovoltaica	553,4	-	**553,4**	545,5	-	**545,5**
TOTALE	**2.101,9**	**1.599,9**	**3.701,9**	**2.067,3**	**1.564,2**	**3.631,4**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

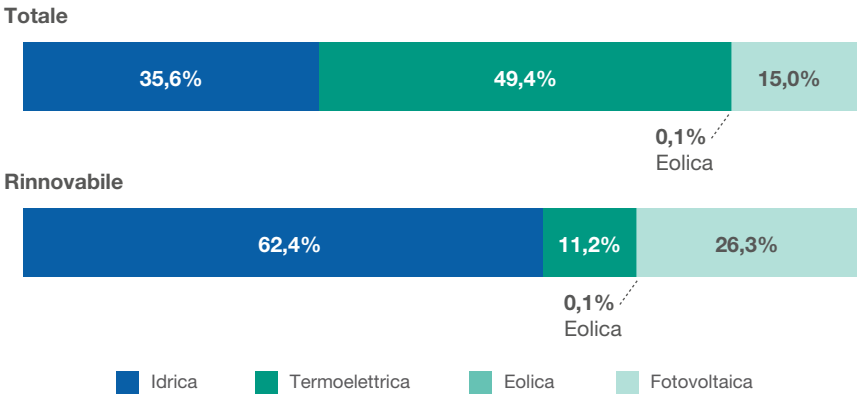


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

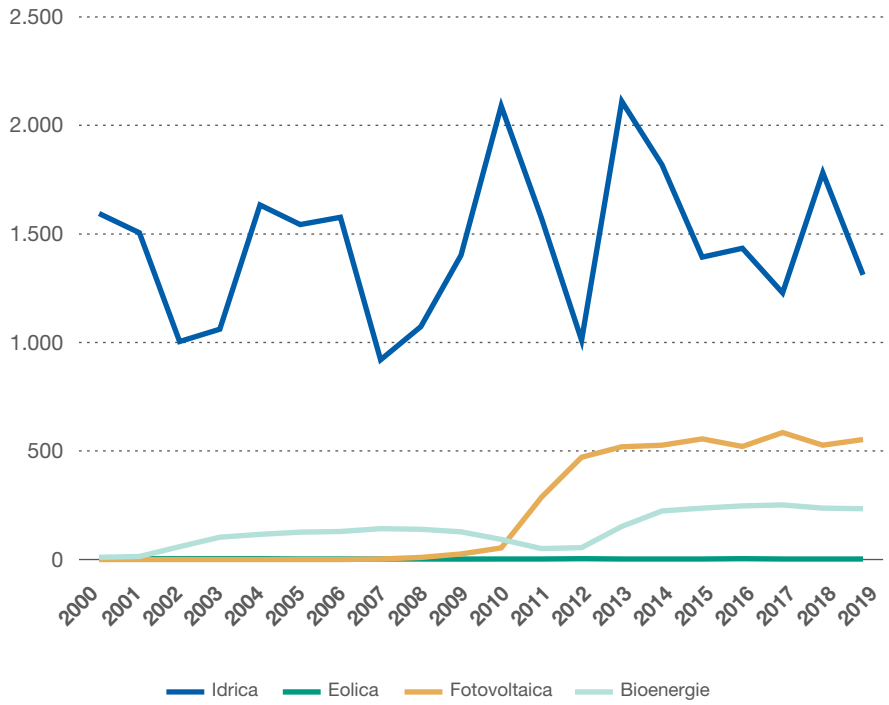


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	953,7	5,8	947,9
Fluente	223,6	3,0	220,6
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	138,9	0,8	138,1
Totale	**1.316,2**	**9,6**	**1.306,6**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**352,8**	**339,5**	**472,7**		**52,1**		**45,3**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	239,4	232,4	372,6	milioni di mc	39,7	32,6	milioni di mc	43,4	35,7
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	5,4	5,1	3,3	migliaia di t	1,0	1,0	migliaia di t	0,3	0,3
	Altri combustibili (solidi)	48,2	45,9	67,6	migliaia di t	11,9	8,2	migliaia di t	14,3	6,5
	Altri combustibili (gassosi)	59,8	56,1	29,1	milioni di mc	22,0	10,4	milioni di mc	5,8	2,8
Sola produz. di energia elettrica		**1.476,8**	**1.437,3**			**264,3**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Gas naturale	1.350,0	1.321,6		milioni di mc	267,6	220,7			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	89,3	81,1		migliaia di t	96,1	34,0			
	Altri combustibili (gassosi)	37,5	34,6		milioni di mc	22,2	9,5			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		**1.829,6**	**1.776,8**	**472,7**		**316,4**			**45,3**

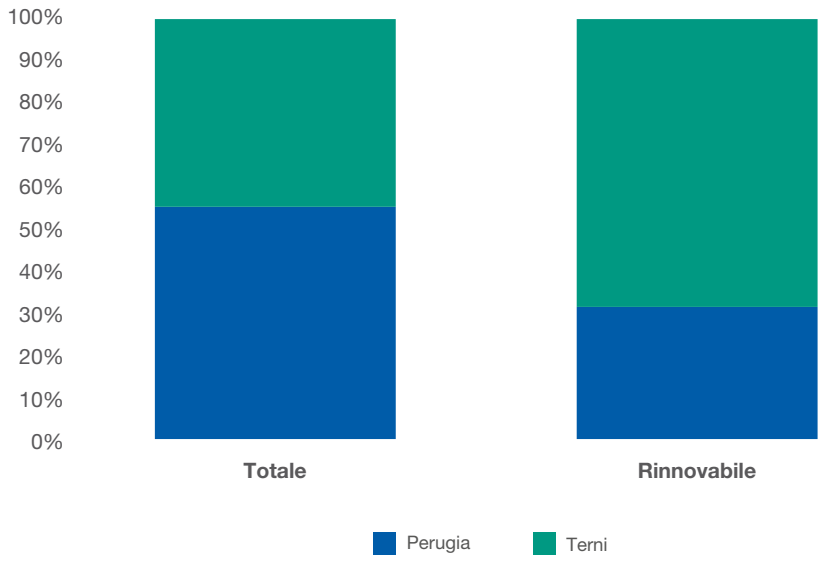
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Perugia	2.046,1	45,2	2.001,0
Terni	1.655,7	25,3	1.630,5
Umbria	**3.701,9**	**70,4**	**3.631,4**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Perugia	83,0	-	394,5	2,6	100,8	580,9
Terni	1.228,3	-	158,9	0,0	133,8	1.521,0
Umbria	**1.311,3**	**-**	**553,4**	**2,7**	**234,6**	**2.101,9**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

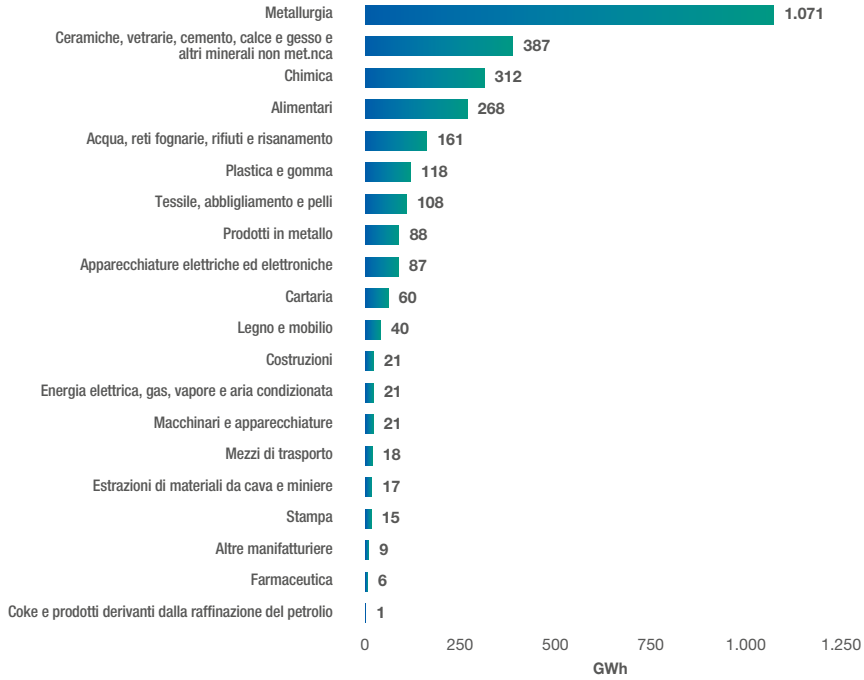


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

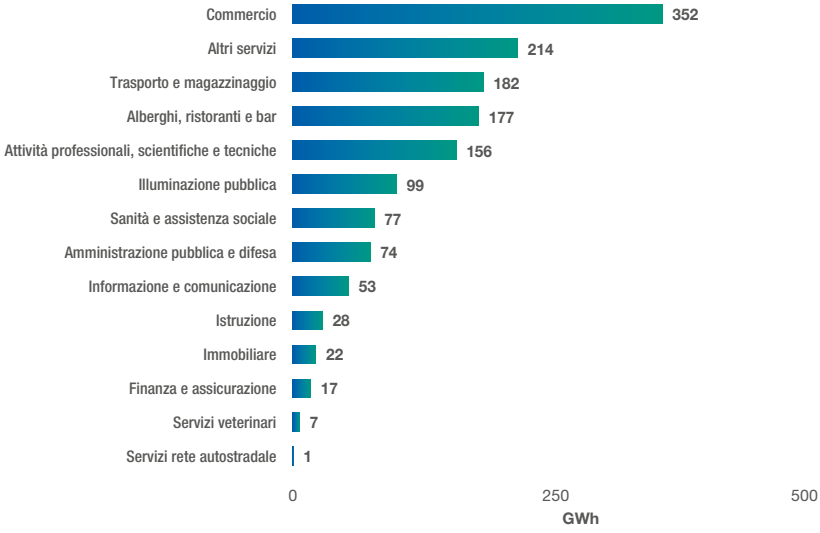


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Perugia	Terni	Umbria
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	**76,9**	**17,0**	**93,9**
INDUSTRIA	**1.121,7**	**1.709,0**	**2.830,7**
Attività manifatturiere	**987,9**	**1.622,4**	**2.610,2**
- Metallurgia	30,3	1.041,2	1.071,5
- di cui siderurgica	*12,7*	*1.027,2*	*1.039,9*
- Alimentari	224,9	42,6	267,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	34,8	73,0	107,8
- Legno e mobilio	37,0	3,0	40,1
- Cartaria	57,2	3,0	60,2
- Editoria	14,6	0,6	15,3
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1,2	0,1	1,3
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	287,6	99,3	387,0
- Chimica	44,2	267,8	312,0
- Farmaceutica	5,7	0,2	5,9
- Plastica e gomma	54,4	64,1	118,5
- Prodotti in metallo	74,6	13,8	88,4
- Macchinari e apparecchiature	17,3	3,4	20,8
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	83,7	3,5	87,2
- Mezzi di trasporto	11,7	6,1	17,8
- di cui autoveicoli	*6,7*	*5,7*	*12,4*
- Altre manifatturiere	8,5	0,7	9,2
Costruzioni	**13,1**	**8,2**	**21,3**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**11,7**	**5,3**	**17,0**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	*..*	*0,2*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**96,8**	**64,3**	**161,0**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	77,6	48,7	126,4
- Gestione reti fognarie	..	1,0	1,0
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	19,1	14,5	33,7
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**12,2**	**8,9**	**21,1**
SERVIZI	**1.006,8**	**322,2**	**1.329,0**
Commercio	**268,9**	**82,9**	**351,9**
Trasporto e magazzinaggio	**40,4**	**12,7**	**53,0**
- di cui trasporti	*36,4*	*7,5*	*43,9*
Amministrazione pubblica e difesa	**47,0**	**26,6**	**73,6**
Sanità e assistenza sociale	**53,4**	**24,0**	**77,4**
Servizi veterinari	**5,9**	**0,7**	**6,6**
Illuminazione pubblica	**72,1**	**26,7**	**98,8**
Servizi rete autostradale	**0,5**	**0,1**	**0,6**
Istruzione	**23,5**	**4,7**	**28,2**
Alberghi, ristoranti e bar	**137,5**	**39,4**	**176,9**
Informazione e comunicazione	**38,9**	**14,2**	**53,1**
Finanza e assicurazione	**13,1**	**3,8**	**16,9**
Immobiliare	**17,2**	**4,9**	**22,1**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**119,0**	**36,6**	**155,6**
Altri servizi	**169,3**	**44,9**	**214,2**
DOMESTICO	**697,6**	**227,6**	**925,2**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*33,8*	*14,1*	*47,8*
TOTALE	**2.902,9**	**2.275,8**	**5.178,7**
FS per trazione			**128,5**
TOTALE			**5.307,2**

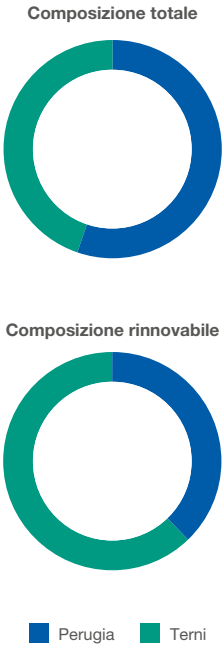
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	529,7	-	**529,7**	515,3	-	**515,3**
Termoelettrico	48,8	673,9	**722,6**	44,2	648,3	**692,5**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	2,1	-	**2,1**	2,0	-	**2,0**
Fotovoltaico	488,5	-	**488,5**	488,5	-	**488,5**
Totale	**1.069,0**	**673,9**	**1.742,9**	**1.050,0**	**648,3**	**1.698,3**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
PERUGIA	967,5	944,7
di cui fonti rinnovabili	*413,5*	*411,4*
TERNI	775,4	753,6
di cui fonti rinnovabili	*655,5*	*638,6*
UMBRIA	**1.742,9**	**1.698,3**
di cui fonti rinnovabili	***1.069,0***	***1.050,0***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
MARCHE

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Marche
Produzione lorda				
- idroelettrica		419,7	14,8	434,5
- termoelettrica tradizionale		160,6	353,4	514,0
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		39,6	-	39,6
- fotovoltaica		1.310,9	-	1.310,9
Totale produzione lorda		**1.930,8**	**368,2**	**2.299,0**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**40,0**	**8,3**	**48,3**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		414,3	14,7	429,1
- termoelettrica tradizionale		148,0	345,1	493,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		38,5	-	38,5
- fotovoltaica		1.289,9	-	1.289,9
Totale produzione netta		**1.890,8**	**359,9**	**2.250,6**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**1.890,8**	**359,9**	**2.250,6**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+35,1**	**-35,1**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+5.140,8**	**-**	**+5.140,8**
		=	=	=
Energia richiesta		**7.066,6**	**324,8**	**7.391,4**
		-	-	-
Perdite		**517,4**	**5,8**	**523,2**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	198,6	319,0	517,6
	Mercato libero	5.400,7	-	5.400,7
	Mercato tutelato	949,9	-	949,9
	Totale Consumi	**6.549,2**	**319,0**	**6.868,2**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

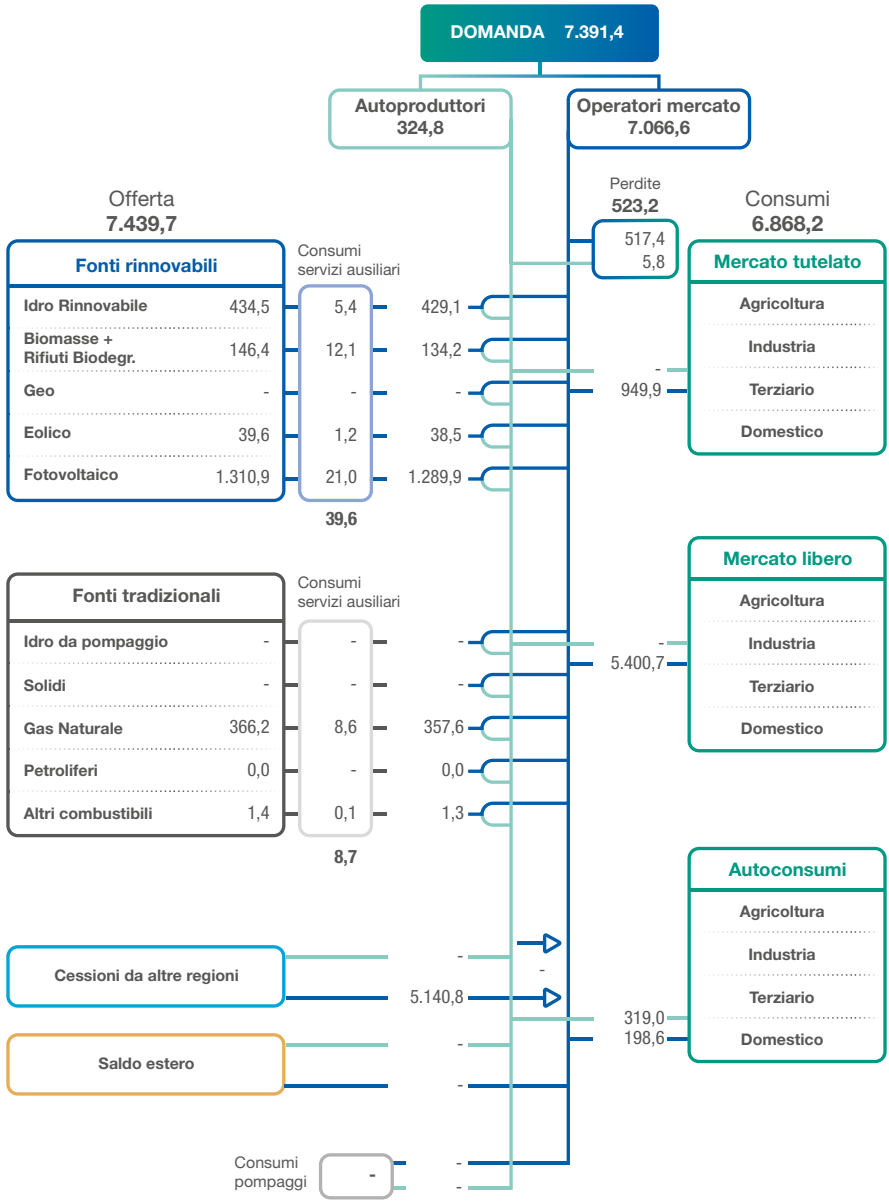


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

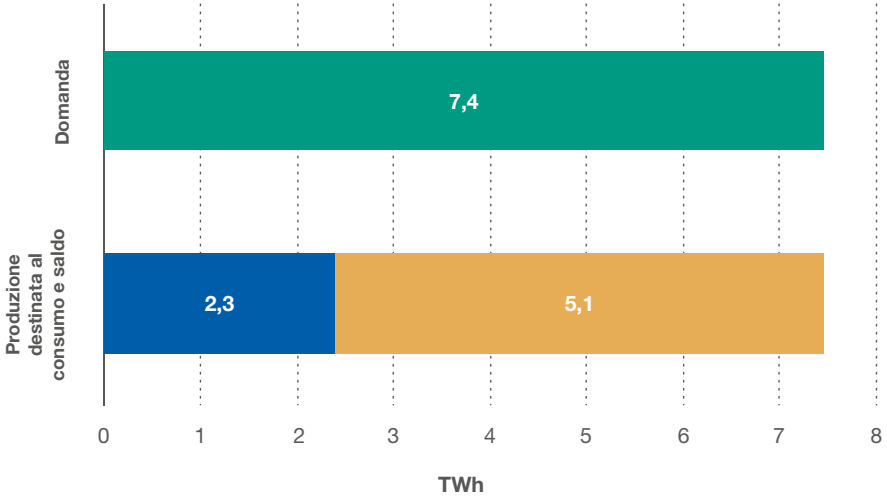


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

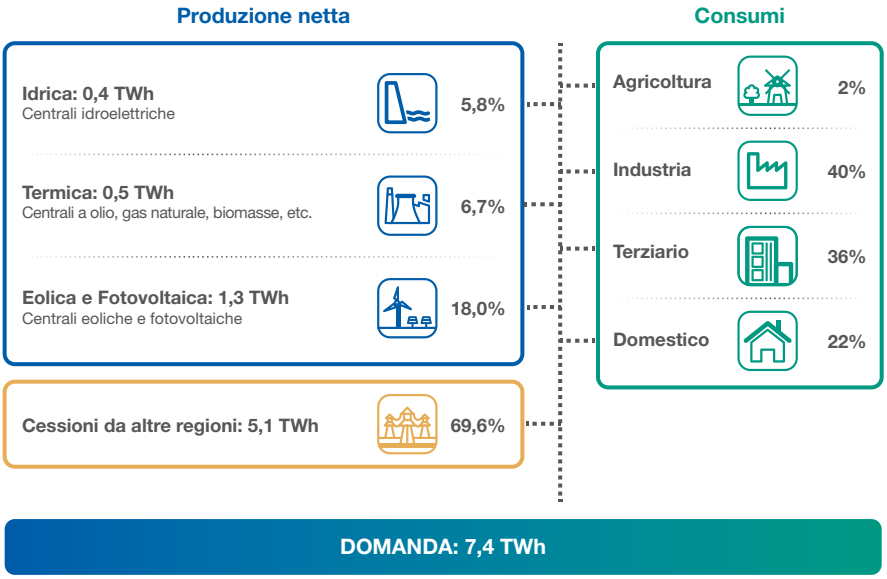
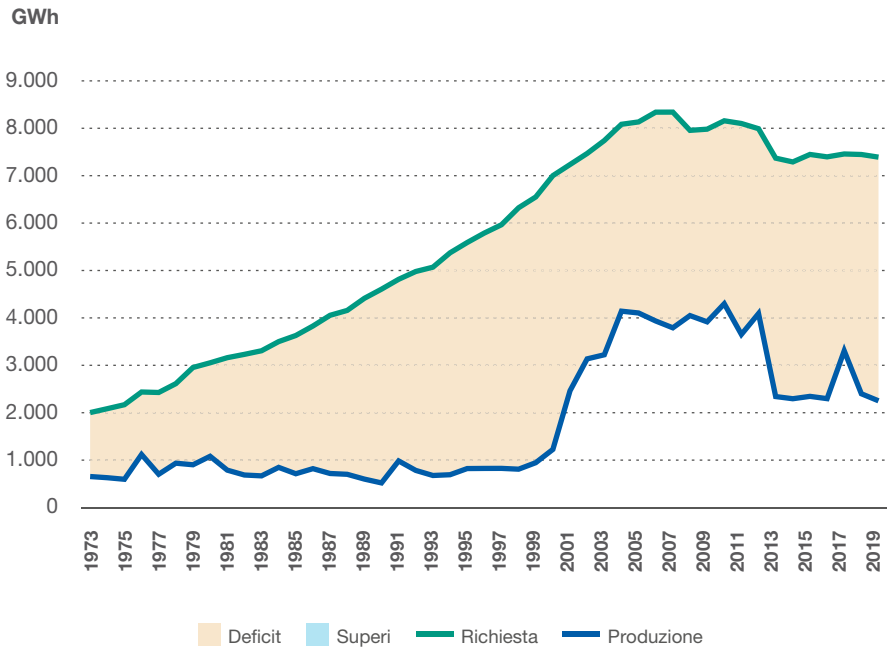


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta nelle Marche nel 2019	GWh	7.391,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-4.151,4	(-69,6%)



Consumi anno 2019: complessivi 6.868,2 GWh; per abitante 4.532 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	434,5	-	**434,5**	429,1	-	**429,1**
Termoelettrica	146,4	367,6	**514,0**	134,2	358,9	**493,2**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	39,6	-	**39,6**	38,5	-	**38,5**
Fotovoltaica	1.310,9	-	**1.310,9**	1.289,9	-	**1.289,9**
TOTALE	**1.931,4**	**367,6**	**2.298,9**	**1.891,7**	**358,9**	**2.250,6**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

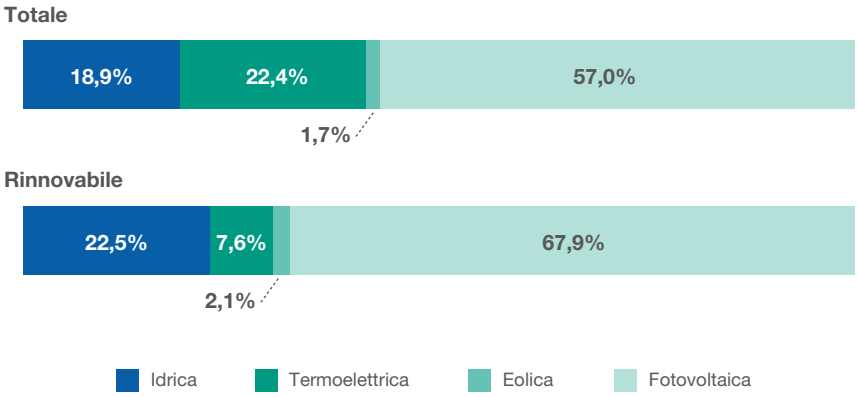


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

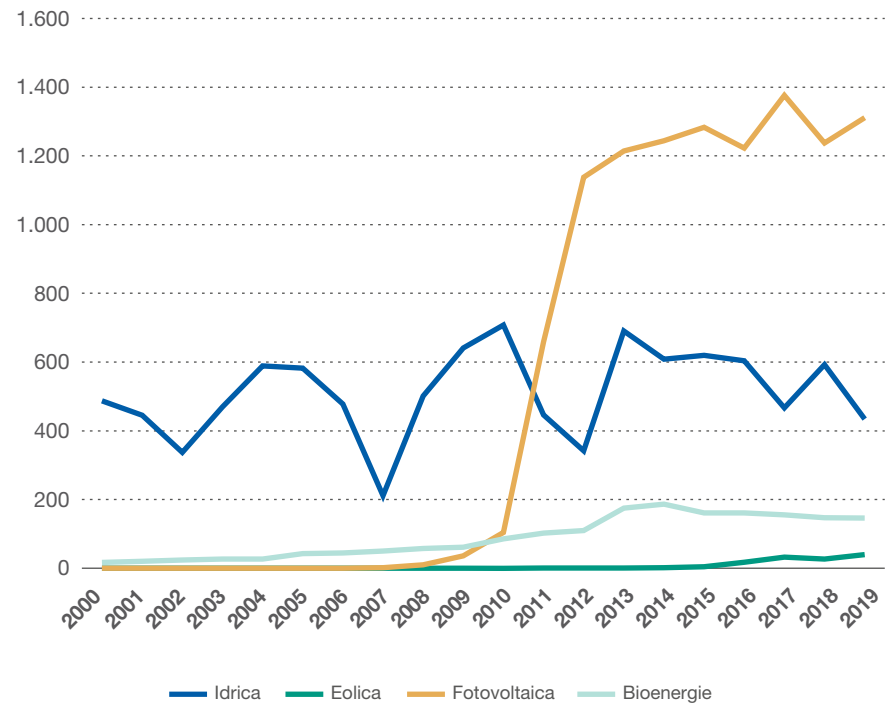


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	177,4	1,6	175,8
Fluente	196,7	3,2	193,5
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	60,4	0,5	59,9
Totale	**434,5**	**5,4**	**429,1**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità	migliaia	quantità	migliaia
		GWh	GWh	GWh	metriche	di tep	metriche	di tep
Cogenerazione		**450,4**	**434,7**	**514,2**		**62,8**		**52,8**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	366,2	357,6	480,2	milioni di mc	58,0	47,8	milioni di mc	59,9	49,5
	Gas derivati	..	..	..	milioni di mc	..	..	milioni di mc	..	..
	Petroliferi	0,0	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0	migliaia di t	0,0	0,0
	Altri combustibili (solidi)	10,3	9,9	2,4	migliaia di t	2,2	1,9	migliaia di t	0,3	0,2
	Altri combustibili (gassosi)	73,9	67,1	31,6	milioni di mc	28,2	13,1	milioni di mc	6,6	3,1
Sola produz. di energia elettrica		**63,5**	**58,5**			**16,1**			
	Solidi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	..	..		milioni di mc	..	..			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Altri combustibili (solidi)	2,8	2,5		migliaia di t	1,9	0,6			
	Altri combustibili (gassosi)	60,8	55,9		milioni di mc	36,7	15,5			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		**513,9**	**493,2**	**514,2**		**78,8**			**52,8**

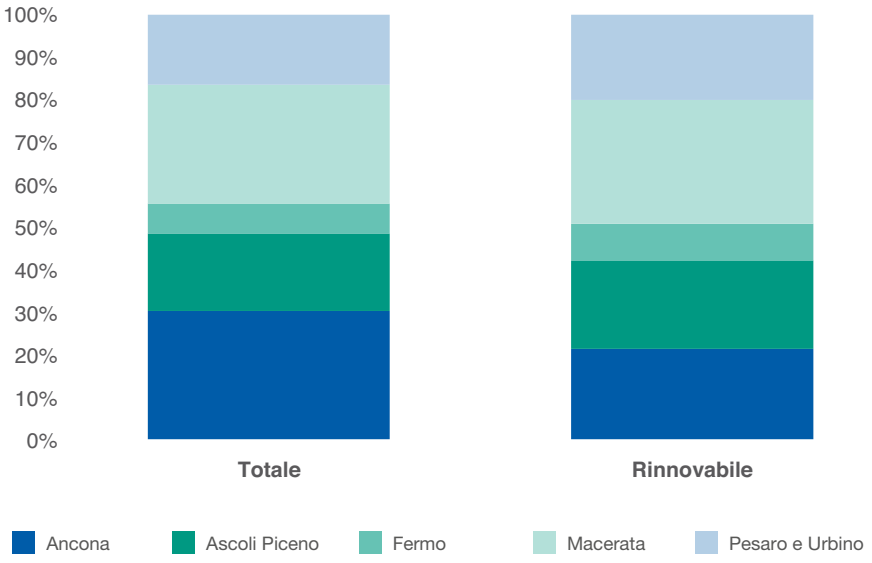
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Ancona	668,7	15,3	653,4
Ascoli Piceno	369,7	4,8	365,0
Fermo	176,0	4,1	171,8
Macerata	652,1	12,8	639,2
Pesaro e Urbino	432,5	11,3	421,2
Marche	**2.299,0**	**48,3**	**2.250,6**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Ancona	25,3	-	353,1	0,1	58,0	436,5
Ascoli Piceno	188,0	-	143,9	0,0	3,7	335,5
Fermo	17,2	-	135,6	..	23,1	175,9
Macerata	146,3	-	380,5	15,4	10,4	552,6
Pesaro e Urbino	57,8	-	297,8	24,1	51,1	430,8
Marche	**434,5**	**-**	**1.310,9**	**39,6**	**146,4**	**1.931,4**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

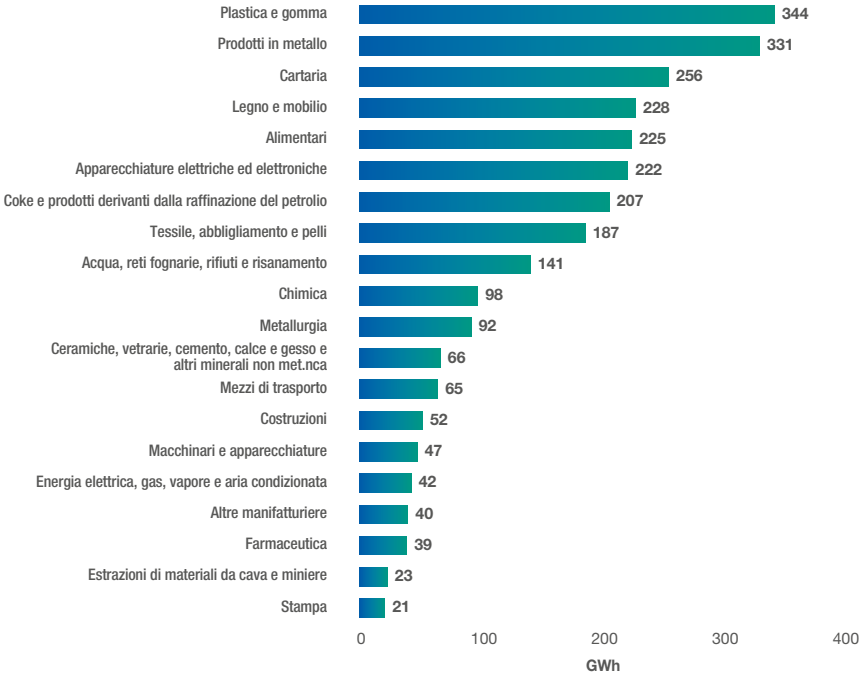


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

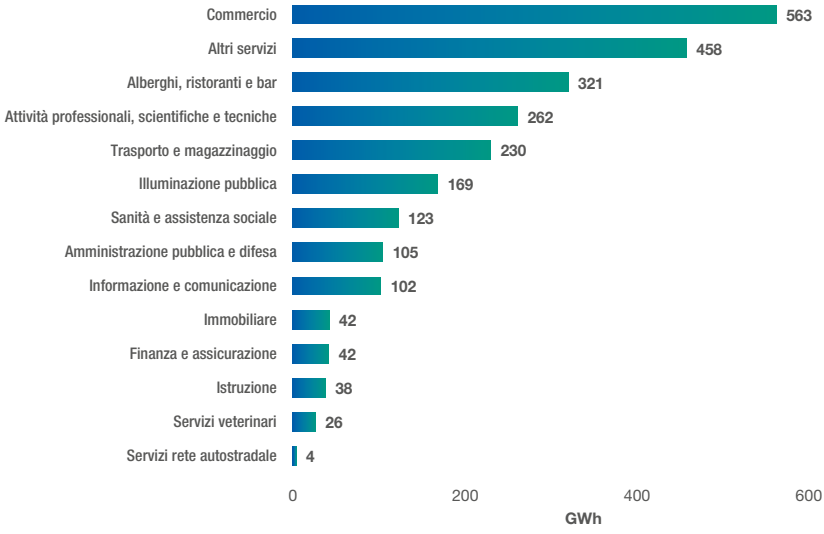


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Ancona	Ascoli Piceno	Fermo	Macerata	Pesaro e Urbino	Marche
Classe merceologica						
AGRICOLTURA	**30,8**	**13,7**	**11,5**	**37,3**	**19,9**	**113,2**
INDUSTRIA	**1.116,0**	**277,9**	**211,9**	**572,2**	**547,3**	**2.725,4**
Attività manifatturiere	**1.020,0**	**253,1**	**190,6**	**509,3**	**494,4**	**2.467,4**
- Metallurgia	21,5	2,9	0,9	58,4	8,4	92,1
- di cui siderurgica	*1,3*	*0,0*	*..*	*4,0*	*4,0*	*9,4*
- Alimentari	82,4	43,2	21,5	40,8	37,6	225,4
- Tessile, abbigliamento e pelli	16,9	12,4	74,3	66,3	16,9	186,7
- Legno e mobilio	39,9	9,6	2,9	35,6	140,4	228,5
- Cartaria	139,5	8,5	4,2	93,4	10,2	255,8
- Editoria	6,9	1,0	1,4	7,6	3,7	20,5
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	203,5	1,9	0,6	0,5	0,3	206,8
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	10,3	3,9	1,3	20,8	30,2	66,5
- Chimica	10,2	38,7	10,7	20,8	17,2	97,7
- Farmaceutica	16,6	21,2	..	0,7	0,1	38,7
- Plastica e gomma	127,9	25,2	42,3	79,0	69,3	343,6
- Prodotti in metallo	136,8	31,5	18,3	41,0	103,7	331,3
- Macchinari e apparecchiature	18,6	2,3	1,3	10,5	14,7	47,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	132,7	27,2	9,0	22,9	30,3	222,2
- Mezzi di trasporto	47,6	11,1	0,8	0,8	4,3	64,5
- di cui autoveicoli	*16,3*	*10,9*	*0,3*	*0,5*	*1,6*	*29,6*
- Altre manifatturiere	8,7	12,4	1,2	10,2	7,2	39,7
Costruzioni	**18,9**	**3,7**	**6,4**	**6,9**	**15,8**	**51,7**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**14,6**	**0,5**	**1,3**	**1,2**	**5,0**	**22,6**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,2*	*..*	*1,3*	*..*	*2,9*	*4,4*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**44,8**	**17,4**	**11,9**	**38,1**	**29,0**	**141,2**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	29,8	9,3	6,7	23,5	24,7	94,1
- Gestione reti fognarie	0,7	1,9	0,0	1,6	0,1	4,3
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	14,3	6,1	5,2	13,0	4,2	42,8
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**17,8**	**3,1**	**1,7**	**16,7**	**3,1**	**42,4**
SERVIZI	**721,3**	**355,4**	**192,2**	**430,8**	**645,3**	**2.345,0**
Commercio	**186,1**	**94,4**	**50,0**	**118,9**	**113,7**	**563,1**
Trasporto e magazzinaggio	**30,7**	**27,0**	**4,2**	**11,6**	**16,0**	**89,5**
- di cui trasporti	*23,8*	*23,6*	*3,4*	*10,6*	*14,9*	*76,2*
Amministrazione pubblica e difesa	**34,9**	**12,3**	**13,2**	**15,6**	**28,8**	**104,8**
Sanità e assistenza sociale	**52,0**	**24,5**	**3,7**	**25,1**	**17,4**	**122,8**
Servizi veterinari	**7,1**	**1,5**	**1,8**	**8,1**	**7,8**	**26,4**
Illuminazione pubblica	**51,5**	**22,9**	**19,2**	**36,4**	**38,8**	**168,8**
Servizi rete autostradale	**1,2**	**1,0**	**0,9**	**0,5**	**0,3**	**3,9**
Istruzione	**10,2**	**5,3**	**2,4**	**9,5**	**10,6**	**37,9**
Alberghi, ristoranti e bar	**93,2**	**48,4**	**34,7**	**62,8**	**81,5**	**320,7**
Informazione e comunicazione	**41,9**	**12,2**	**6,9**	**14,5**	**27,1**	**102,5**
Finanza e assicurazione	**16,8**	**5,2**	**3,1**	**8,2**	**8,7**	**41,9**
Immobiliare	**15,5**	**7,2**	**2,6**	**8,9**	**8,0**	**42,3**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**88,4**	**31,0**	**14,2**	**39,3**	**89,0**	**261,9**
Altri servizi	**91,9**	**62,5**	**35,3**	**71,3**	**197,5**	**458,5**
DOMESTICO	**466,0**	**211,3**	**176,0**	**318,7**	**371,8**	**1.543,7**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*23,2*	*14,0*	*9,3*	*18,0*	*18,2*	*82,7*
TOTALE	**2.334,1**	**858,3**	**591,6**	**1.359,0**	**1.584,3**	**6.727,3**
FS per trazione						**141,0**
TOTALE						**6.868,2**

4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	250,7	-	**250,7**	238,7	-	**238,7**
Termoelettrico	38,3	515,6	**553,9**	36,0	509,0	**545,0**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	19,5	-	**19,5**	19,5	-	**19,5**
Fotovoltaico	1.100,4	-	**1.100,4**	1.100,4	-	**1.100,4**
Totale	**1.408,9**	**515,6**	**1.924,5**	**1.394,7**	**509,0**	**1.903,6**

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

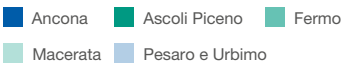
MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
ANCONA	809,3	802,1
di cui fonti rinnovabili	*331,0*	*329,2*
ASCOLI PICENO	249,7	239,8
di cui fonti rinnovabili	*237,9*	*228,3*
FERMO	122,2	121,9
di cui fonti rinnovabili	*122,1*	*121,8*
MACERATA	435,8	433,3
di cui fonti rinnovabili	*411,9*	*410,3*
PESARO E URBINO	307,5	306,5
di cui fonti rinnovabili	*306,0*	*305,1*
MARCHE	**1.924,5**	**1.903,6**
di cui fonti rinnovabili	***1.408,9***	***1.394,7***

Composizione totale



Composizione rinnovabile





STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
LAZIO

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Lazio
Produzione lorda				
- idroelettrica		1.048,1	0,2	1.048,2
- termoelettrica tradizionale		10.455,3	1.335,2	11.790,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		147,4	-	147,4
- fotovoltaica		1.692,3	-	1.692,3
Totale produzione lorda		**13.343,0**	**1.335,3**	**14.678,3**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**826,2**	**39,2**	**865,4**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		1.036,3	0,2	1.036,4
- termoelettrica tradizionale		9.674,6	1.295,9	10.970,5
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		146,6	-	146,6
- fotovoltaica		1.659,4	-	1.659,4
Totale produzione netta		**12.516,9**	**1.296,1**	**13.813,0**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**12.516,9**	**1.296,1**	**13.813,0**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+146,2**	**-146,2**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+9.246,3**	**-**	**+9.246,3**
		=	=	=
Energia richiesta		**21.909,3**	**1.149,9**	**23.059,2**
		-	-	-
Perdite		**1.443,7**	**6,0**	**1.449,7**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	454,7	1.143,9	1.598,6
	Mercato libero	15.800,3	-	15.800,3
	Mercato tutelato	4.210,6	-	4.210,6
	Totale Consumi	**20.465,6**	**1.143,9**	**21.609,5**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

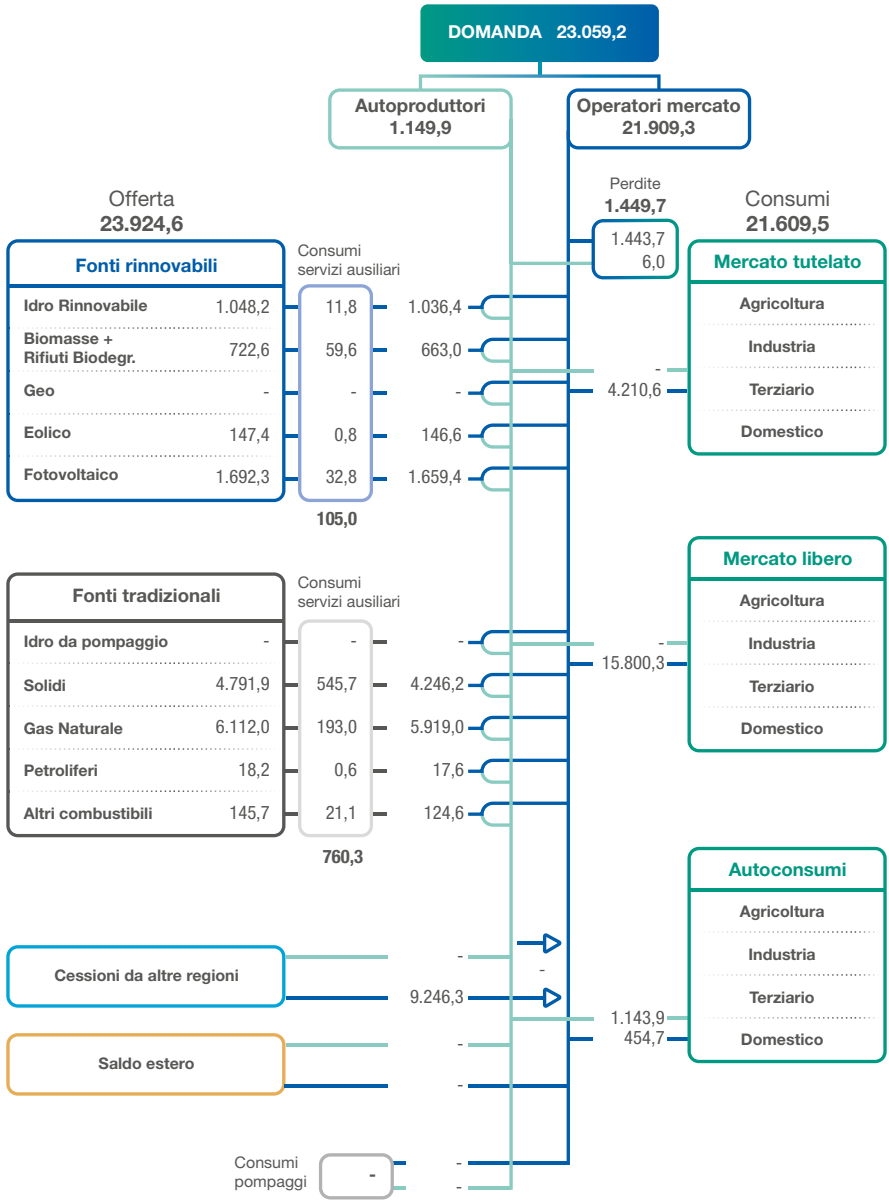


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

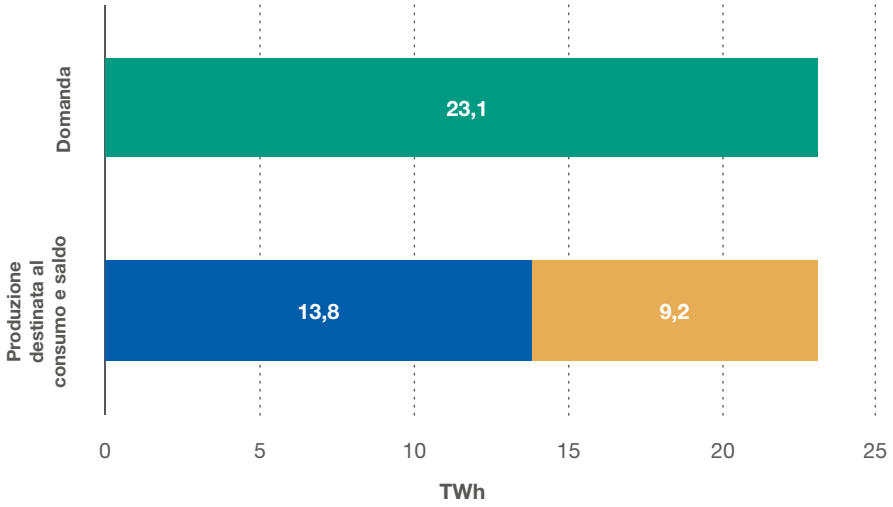


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

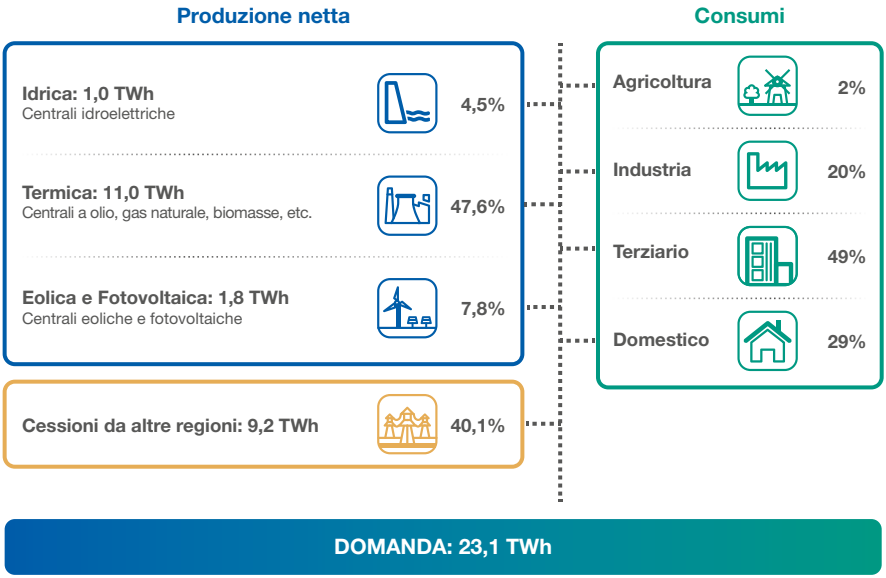
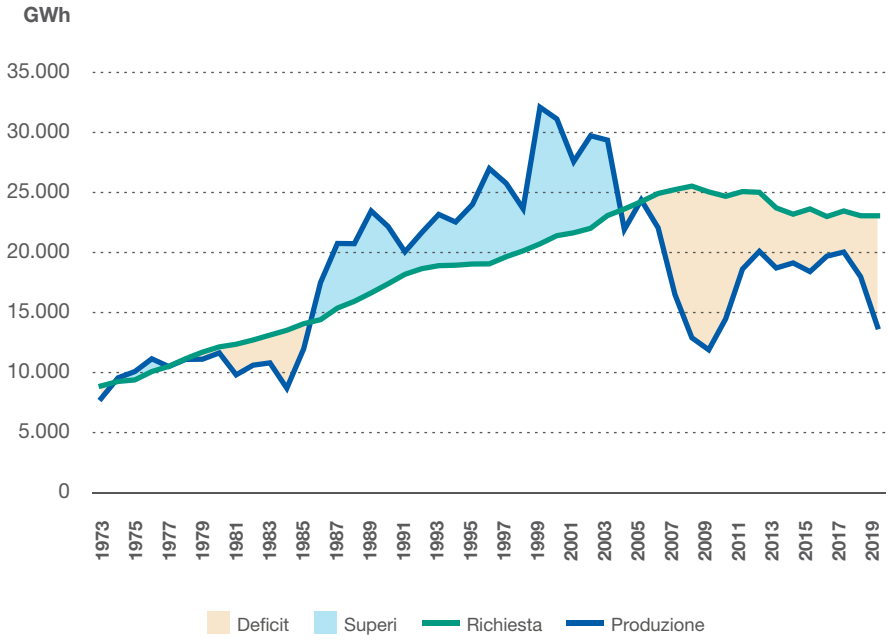


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta nel Lazio nel 2019	GWh	23.059,2	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-9.246,3	(-40,1%)



Consumi anno 2019: complessivi 21.609,5 GWh; per abitante 3.751 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.048,2	-	**1.048,2**	1.036,4	-	**1.036,4**
Termoelettrica	722,6	11.067,8	**11.790,4**	663,0	10.307,5	**10.970,5**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	147,4	-	**147,4**	146,6	-	**146,6**
Fotovoltaica	1.692,3	-	**1.692,3**	1.659,4	-	**1.659,4**
TOTALE	**3.610,5**	**11.067,8**	**14.678,3**	**3.505,5**	**10.307,5**	**13.813,0**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

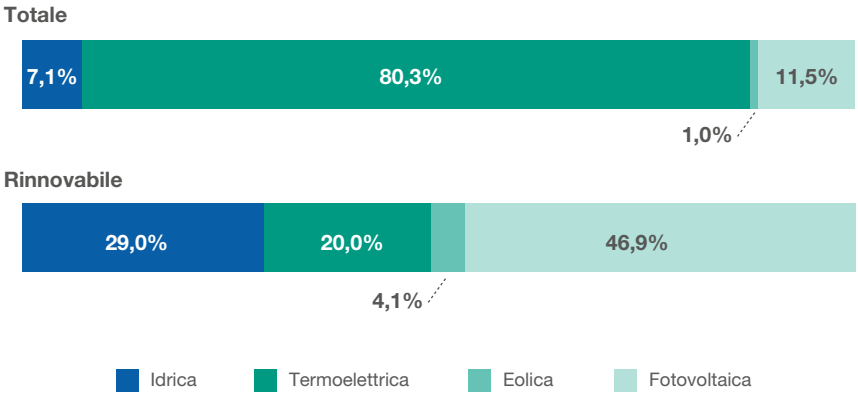


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

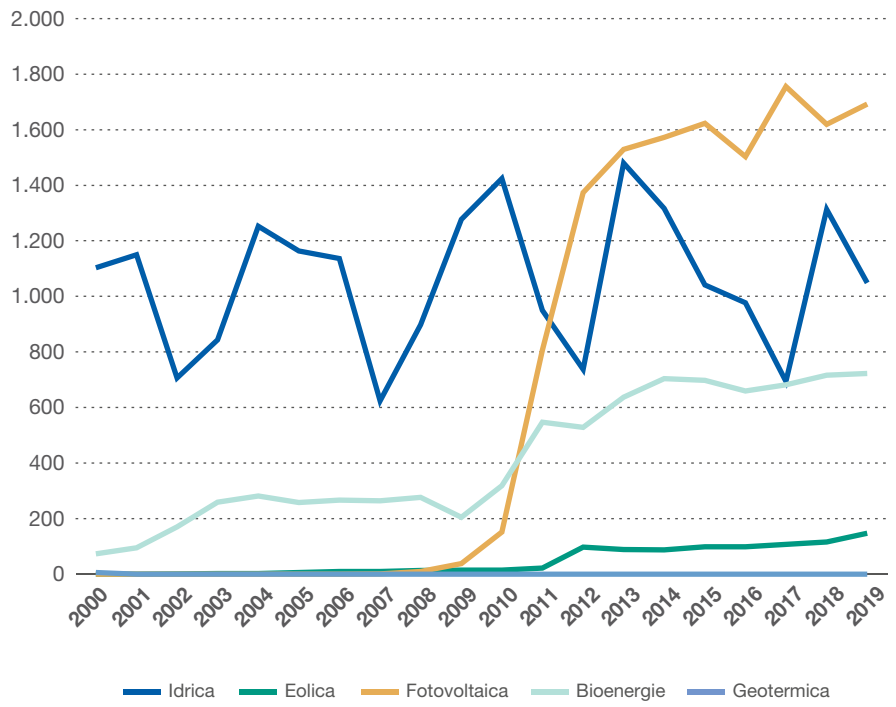


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	275,7	3,0	272,7
Fluente	735,9	7,9	728,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	36,6	0,9	35,7
Totale	**1.048,2**	**11,8**	**1.036,4**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**2.187,3**	**2.109,9**	**1.947,6**		**358,7**		**189,4**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	1.802,5	1.747,0	1.456,1	milioni di mc	332,4	275,0	milioni di mc	171,5	142,4
	Gas derivati	0,0	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0	milioni di mc	0,0	0,0
	Petroliferi	1,4	1,3	16,3	migliaia di t	0,2	0,2	migliaia di t	1,6	1,6
	Altri combustibili (solidi)	293,9	278,1	453,0	migliaia di t	123,1	67,5	migliaia di t	97,9	43,3
	Altri combustibili (gassosi)	89,4	83,5	22,2	milioni di mc	33,7	16,0	milioni di mc	4,6	2,1
Sola produz. di energia elettrica		**9.603,2**	**8.860,6**			**1.948,8**		
	Solidi	4.791,9	4.246,2		migliaia di t	1.830,5	1.044,0			
	Gas naturale	4.309,5	4.172,1		milioni di mc	864,7	722,1			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	16,8	16,3		migliaia di t	4,0	4,0			
	Altri combustibili (solidi)	305,4	261,5		migliaia di t	350,2	130,8			
	Altri combustibili (gassosi)	179,6	164,5		milioni di mc	110,7	47,9			
	Altre fonti di energia	0,0	0,0							
Totale		**11.790,4**	**10.970,5**	**1.947,6**		**2.307,5**			**189,4**

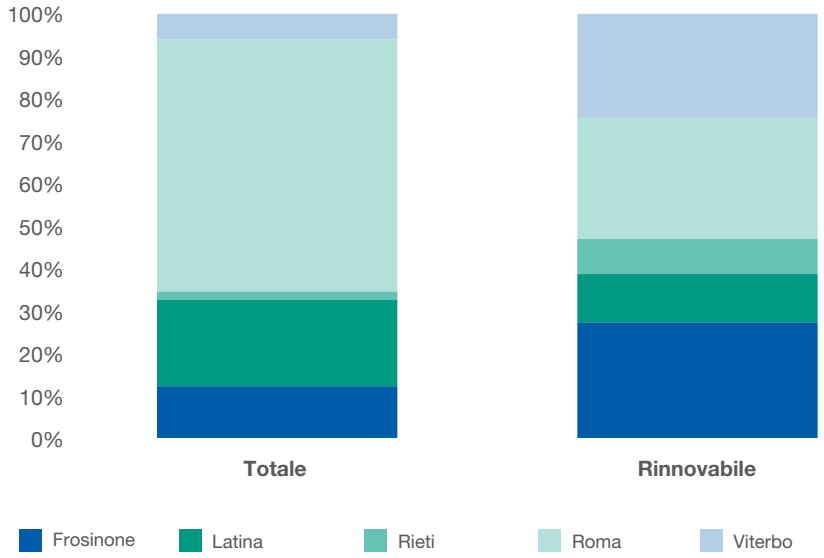
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Frosinone	1.785,3	80,7	1.704,7
Latina	2.982,7	72,3	2.910,5
Rieti	312,1	8,0	304,1
Roma	8.709,9	685,2	8.024,7
Viterbo	888,2	19,3	869,0
Lazio	**14.678,3**	**865,4**	**13.813,0**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Frosinone	368,4	-	195,0	14,2	408,3	985,8
Latina	1,0	-	323,1	0	84,4	408,4
Rieti	246,9	-	29,5	-	23,7	300,2
Roma	349,6	-	525,7	0,0134	155,4	1.030,7
Viterbo	82,3	-	619,0	133,2	50,8	885,4
Lazio	**1.048,2**	**-**	**1.692,3**	**147,4**	**722,6**	**3.610,5**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

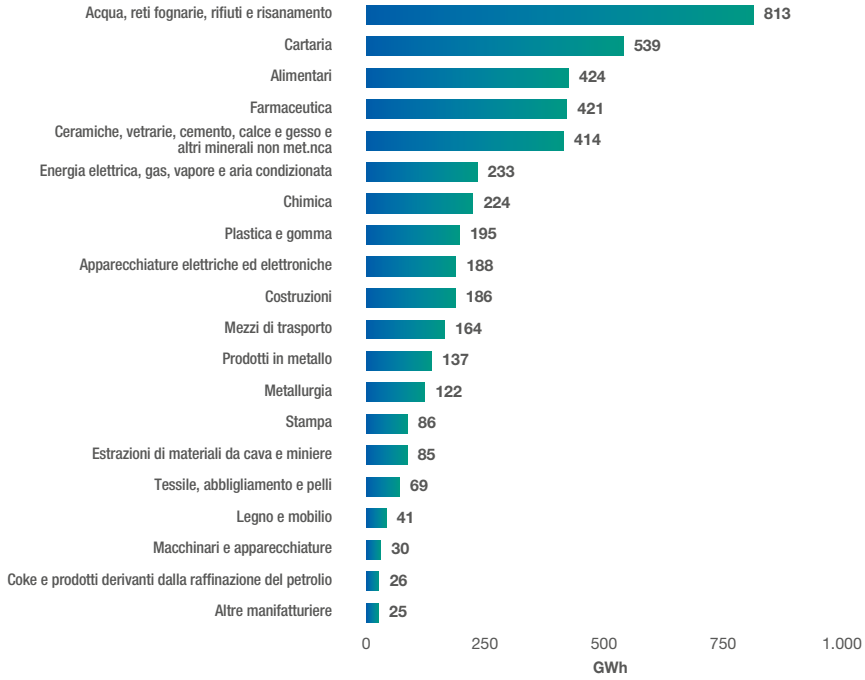


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

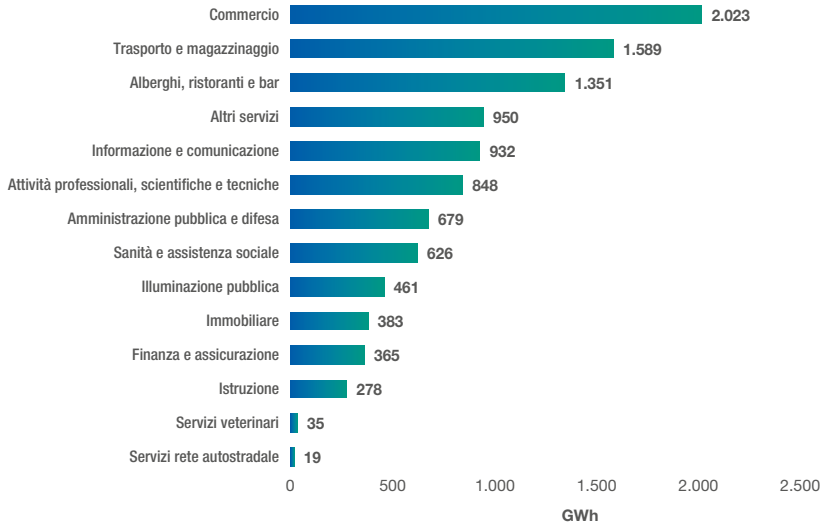


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Frosinone	Latina	Rieti	Roma	Viterbo	Lazio
Classe merceologica						
AGRICOLTURA	**13,7**	**118,6**	**8,7**	**124,0**	**59,9**	**325,0**
INDUSTRIA	**1.436,0**	**885,8**	**90,3**	**1.815,2**	**196,8**	**4.424,1**
Attività manifatturiere	**1.135,2**	**708,8**	**49,3**	**1.085,3**	**128,8**	**3.107,4**
- Metallurgia	30,7	86,7	1,7	3,2	0,1	122,5
- di cui siderurgica	*19,4*	*..*	*0,0*	*0,7*	*..*	*20,1*
- Alimentari	66,8	115,1	19,9	192,7	29,8	424,3
- Tessile, abbigliamento e pelli	31,2	9,6	0,1	25,9	2,5	69,4
- Legno e mobilio	11,7	8,0	1,8	14,7	4,9	41,0
- Cartaria	412,0	23,5	1,4	102,1	0,4	539,4
- Editoria	1,1	1,9	0,2	69,1	14,1	86,3
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,1	4,9	..	21,3	0,1	26,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	75,3	82,1	1,1	204,7	50,7	413,9
- Chimica	85,1	37,6	5,9	94,8	0,5	223,9
- Farmaceutica	129,1	237,4	..	54,4	..	421,0
- Plastica e gomma	91,2	17,6	5,0	79,2	2,2	195,2
- Prodotti in metallo	37,3	41,0	3,1	51,5	3,9	136,8
- Macchinari e apparecchiature	3,6	7,1	0,8	17,6	1,0	30,2
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	83,0	16,0	7,7	73,9	7,3	187,9
- Mezzi di trasporto	74,1	13,4	0,2	65,7	10,6	164,0
- di cui autoveicoli	72,6	7,5	0,1	3,8	10,1	94,0
- Altre manifatturiere	3,0	6,8	0,4	14,5	0,6	25,2
Costruzioni	**10,4**	**11,9**	**3,2**	**154,5**	**6,1**	**186,1**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**6,3**	**15,0**	**0,1**	**60,6**	**3,2**	**85,1**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	*0,2*	*..*	*1,8*	*..*	*2,2*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**175,0**	**142,7**	**29,5**	**414,6**	**50,7**	**812,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	155,7	122,2	28,5	325,3	35,8	667,5
- Gestione reti fognarie	0,2	0,1	0,0	0,4	2,3	2,9
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	19,2	20,4	1,0	89,0	12,6	142,2
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**109,1**	**7,5**	**8,2**	**100,0**	**8,0**	**232,8**
SERVIZI	**641,4**	**736,1**	**213,9**	**7.768,1**	**467,4**	**9.827,0**
Commercio	**151,3**	**200,7**	**58,0**	**1.517,1**	**95,6**	**2.022,9**
Trasporto e magazzinaggio	**96,9**	**46,2**	**7,7**	**710,8**	**15,8**	**877,5**
- di cui trasporti	*92,8*	*39,9*	*4,0*	*546,3*	*14,9*	*697,8*
Amministrazione pubblica e difesa	**24,7**	**20,9**	**14,3**	**579,1**	**39,6**	**678,6**
Sanità e assistenza sociale	**22,3**	**29,2**	**15,9**	**467,1**	**91,5**	**626,0**
Servizi veterinari	**4,0**	**1,7**	**2,1**	**24,8**	**2,4**	**35,0**
Illuminazione pubblica	**51,0**	**45,9**	**30,6**	**302,8**	**30,9**	**461,2**
Servizi rete autostradale	**1,0**	**0,5**	**2,6**	**14,5**	**0,6**	**19,2**
Istruzione	**11,8**	**10,5**	**3,6**	**246,2**	**6,4**	**278,4**
Alberghi, ristoranti e bar	**76,9**	**105,8**	**23,4**	**1.085,2**	**59,3**	**1.350,6**
Informazione e comunicazione	**23,0**	**27,4**	**9,7**	**857,6**	**14,7**	**932,4**
Finanza e assicurazione	**29,7**	**16,8**	**2,1**	**309,8**	**6,4**	**364,8**
Immobiliare	**17,3**	**12,3**	**2,8**	**346,5**	**4,4**	**383,2**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**61,1**	**109,2**	**10,7**	**617,6**	**49,0**	**847,6**
Altri servizi	**70,4**	**109,0**	**30,5**	**688,9**	**50,7**	**949,6**
DOMESTICO	**486,9**	**606,1**	**161,9**	**4.744,5**	**323,0**	**6.322,4**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*22,5*	*29,9*	*4,3*	*557,4*	*9,4*	*623,5*
TOTALE	**2.578,1**	**2.346,6**	**474,8**	**14.451,8**	**1.047,1**	**20.898,4**
FS per trazione						**711,1**
TOTALE						**21.609,5**

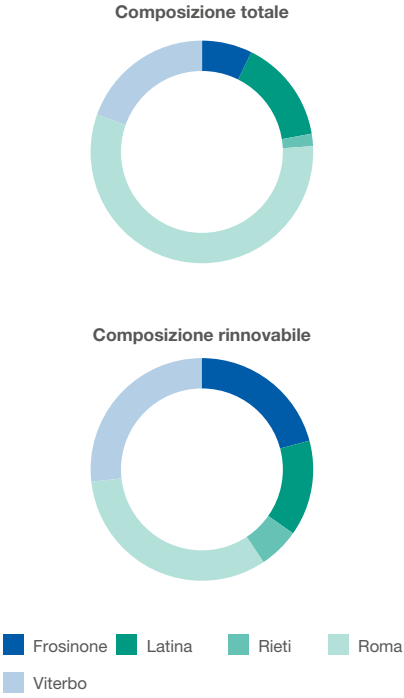
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	411,2	-	**411,2**	402,8	-	**402,8**
Termoelettrico	172,6	5.669,5	**5.842,0**	159,8	5.477,5	**5.637,3**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	71,3	-	**71,3**	71,3	-	**71,3**
Fotovoltaico	1.385,3	-	**1.385,3**	1.385,3	-	**1.385,3**
Totale	**2.040,4**	**5.669,5**	**7.709,9**	**2.019,2**	**5.477,5**	**7.496,7**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
FROSINONE	600,8	582,6
di cui fonti rinnovabili	*428,8*	*417,3*
LATINA	1.160,5	1.143,8
di cui fonti rinnovabili	*285,0*	*283,4*
RIETI	127,0	125,2
di cui fonti rinnovabili	*124,5*	*122,8*
ROMA	4.322,7	4.157,1
di cui fonti rinnovabili	*645,1*	*639,7*
VITERBO	1.499,0	1.488,0
di cui fonti rinnovabili	*556,9*	*555,9*
LAZIO	**7.709,9**	**7.496,7**
di cui fonti rinnovabili	***2.040,4***	***2.019,2***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
ABRUZZO

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Abruzzo
Produzione lorda				
- idroelettrica		1.647,9	40,8	1.688,7
- termoelettrica tradizionale		2.348,4	931,5	3.279,8
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		446,5	-	446,5
- fotovoltaica		911,5	-	911,5
Totale produzione lorda		**5.354,3**	**972,3**	**6.326,6**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**74,2**	**23,4**	**97,6**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		1.638,1	40,6	1.678,7
- termoelettrica tradizionale		2.300,8	908,3	3.209,0
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		444,8	-	444,8
- fotovoltaica		896,3	-	896,3
Totale produzione netta		**5.280,0**	**948,9**	**6.228,9**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**19,3**	**-**	**19,3**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**5.260,8**	**948,9**	**6.209,7**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+186,4**	**-186,4**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**2,249771**	**-**	**2,249771**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+291,5**	**-**	**+291,5**
		=	=	=
Energia richiesta		**5.740,9**	**762,5**	**6.503,4**
		-	-	-
Perdite		**221,2**	**7,4**	**228,6**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	121,8	755,1	876,9
	Mercato libero	4.669,4	-	4.669,4
	Mercato tutelato	728,6	-	728,6
	Totale Consumi	**5.519,8**	**755,1**	**6.274,8**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

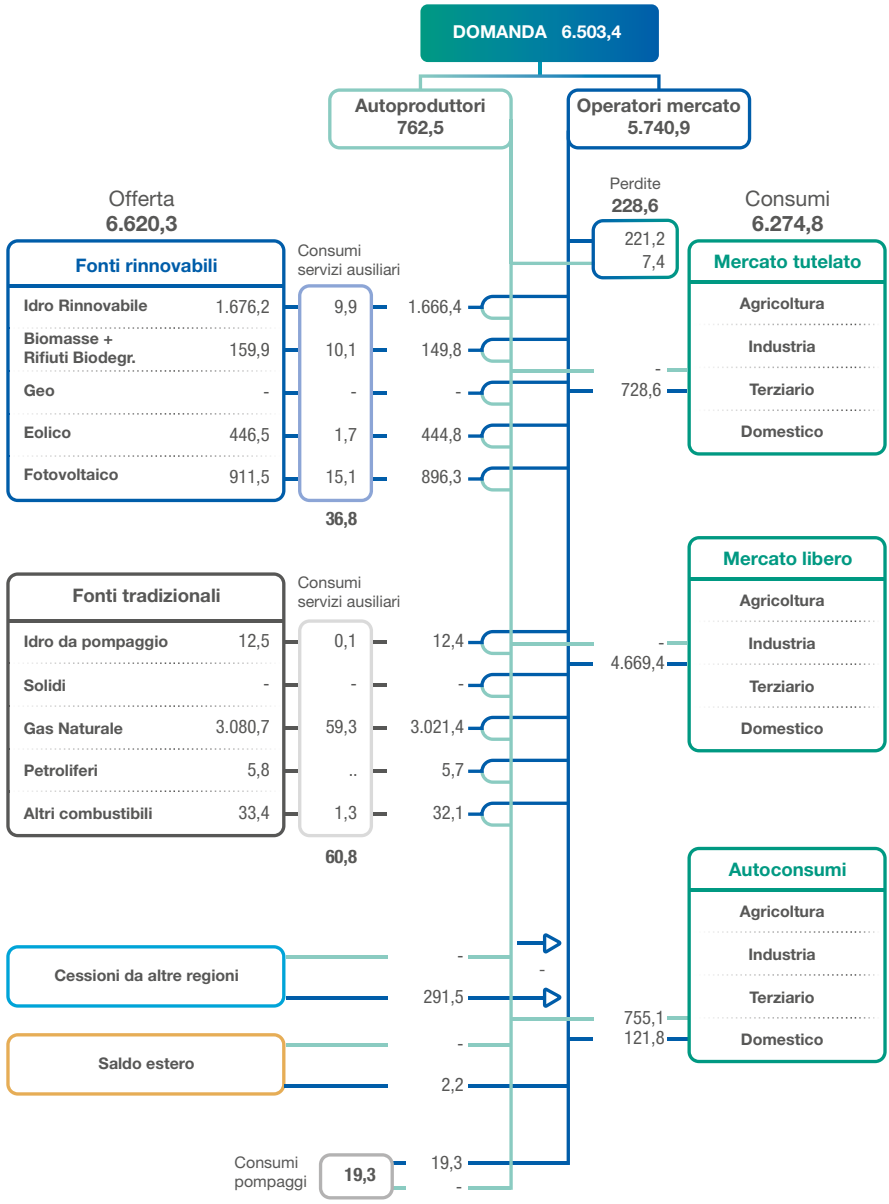


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

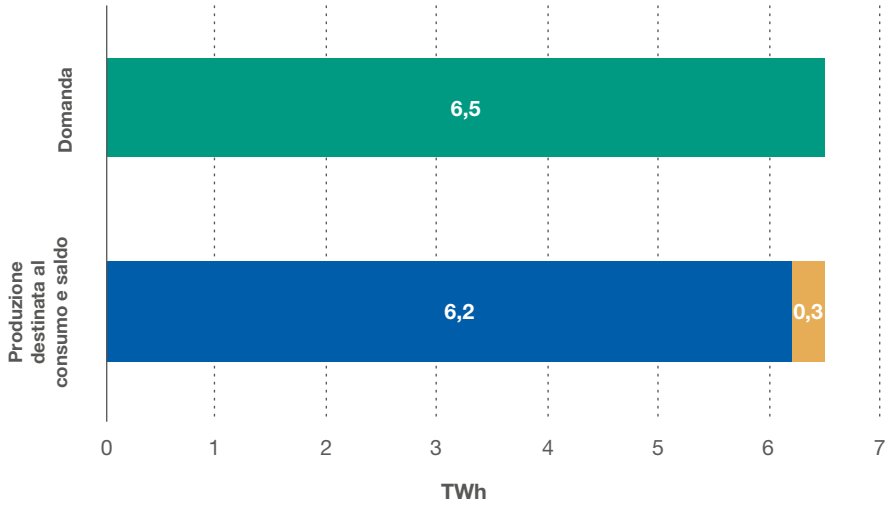


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

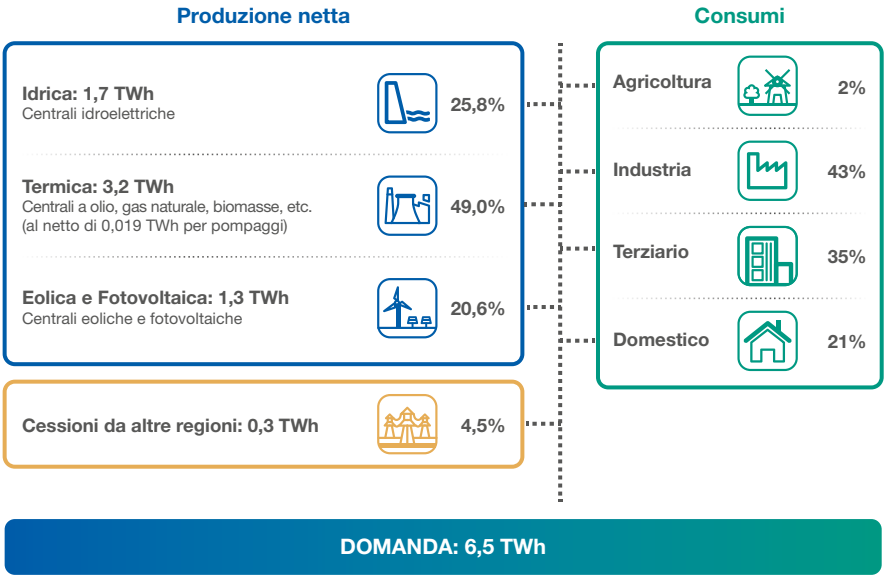
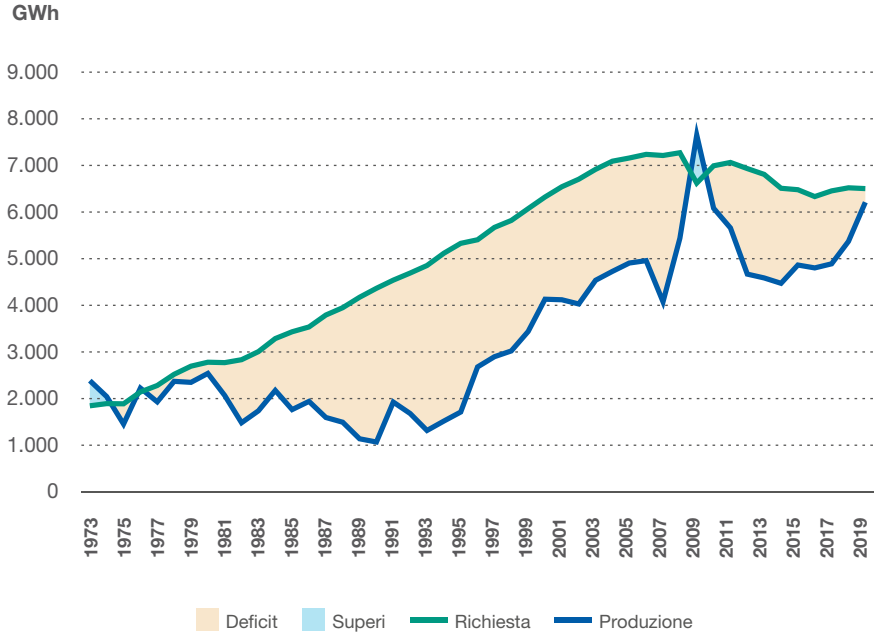


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Abruzzo nel 2019	GWh	6.503,4	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-293,8	(-4,5%)



Consumi anno 2019: complessivi 6.274,8 GWh; per abitante 4.844 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	1.676,2	12,5	**1.688,7**	1.666,4	12,4	**1.678,7**
Termoelettrica	159,9	3.119,9	**3.279,8**	149,8	3.059,2	**3.209,0**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	446,5	-	**446,5**	444,8	-	**444,8**
Fotovoltaica	911,5	-	**911,5**	896,3	-	**896,3**
TOTALE	**3.194,1**	**3.132,4**	**6.326,6**	**3.157,3**	**3.071,6**	**6.228,9**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

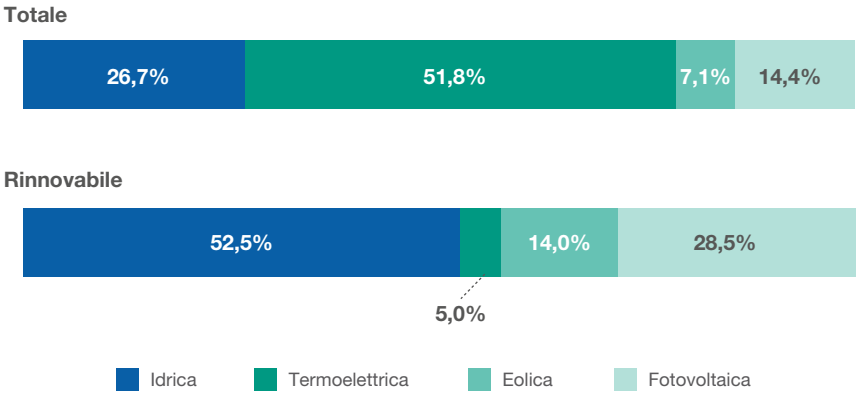


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

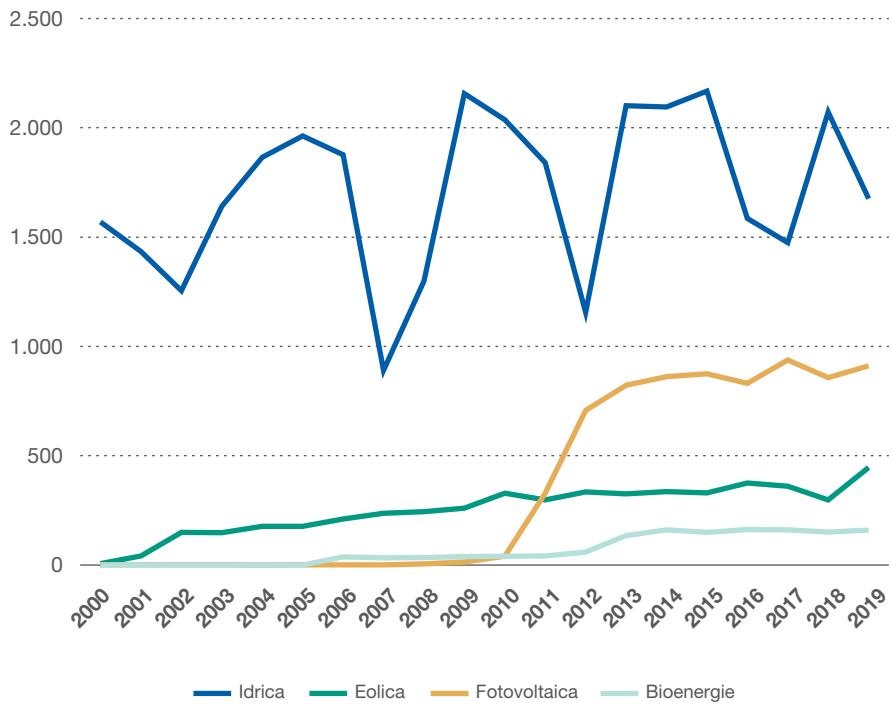


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	440,3	1,0	439,3
Fluente	787,0	4,2	782,8
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	461,5	4,9	456,6
Totale	**1.688,7**	**10,0**	**1.678,7**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore		
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep	
		GWh	GWh	GWh					
Cogenerazione		**1.130,4**	**1.098,6**	**821,0**		**170,9**			**78,5**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	991,0	966,7	773,2	milioni di mc	176,1	146,4	milioni di mc	88,5	73,9
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	5,8	5,7	3,7	migliaia di t	1,0	1,0	migliaia di t	0,4	0,4
	Altri combustibili (solidi)	75,5	73,0	16,4	migliaia di t	15,0	13,2	migliaia di t	1,8	1,6
	Altri combustibili (gassosi)	58,1	53,2	27,7	milioni di mc	21,7	10,3	milioni di mc	5,6	2,6
Sola produz. di energia elettrica		**2.149,5**	**2.110,5**			**335,6**			
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Gas naturale	2.089,7	2.054,7		milioni di mc	386,8	328,6			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Altri combustibili (solidi)	12,7	10,8		migliaia di t	12,2	3,7			
	Altri combustibili (gassosi)	13,6	12,8		milioni di mc	7,8	3,4			
	Altre fonti di energia	33,4	32,1							
Totale		**3.279,8**	**3.209,0**	**821,0**		**506,6**			**78,5**

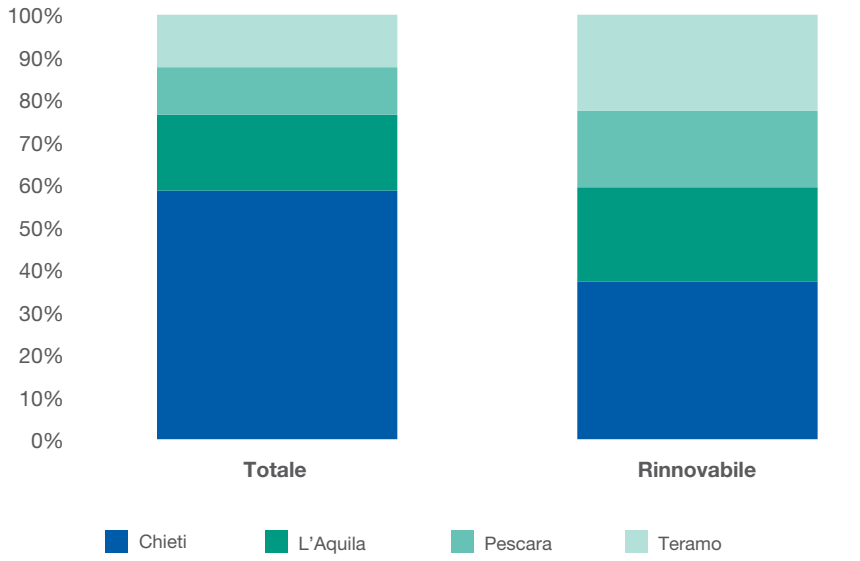
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Chieti	3.706,7	56,4	3.650,3
L'Aquila	1.132,5	20,2	1.112,3
Pescara	703,3	10,9	692,4
Teramo	784,0	10,1	773,9
Abruzzo	**6.326,6**	**97,6**	**6.228,9**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Chieti	583,9	-	286,9	289,4	23,9	1.184,1
L'Aquila	308,7	-	217,6	146,0	39,2	711,5
Pescara	381,3	-	110,0	11,1	72,7	575,1
Teramo	402,4	-	296,9	0,0	24,1	723,4
Abruzzo	**1.676,2**	**-**	**911,5**	**446,5**	**159,9**	**3.194,1**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

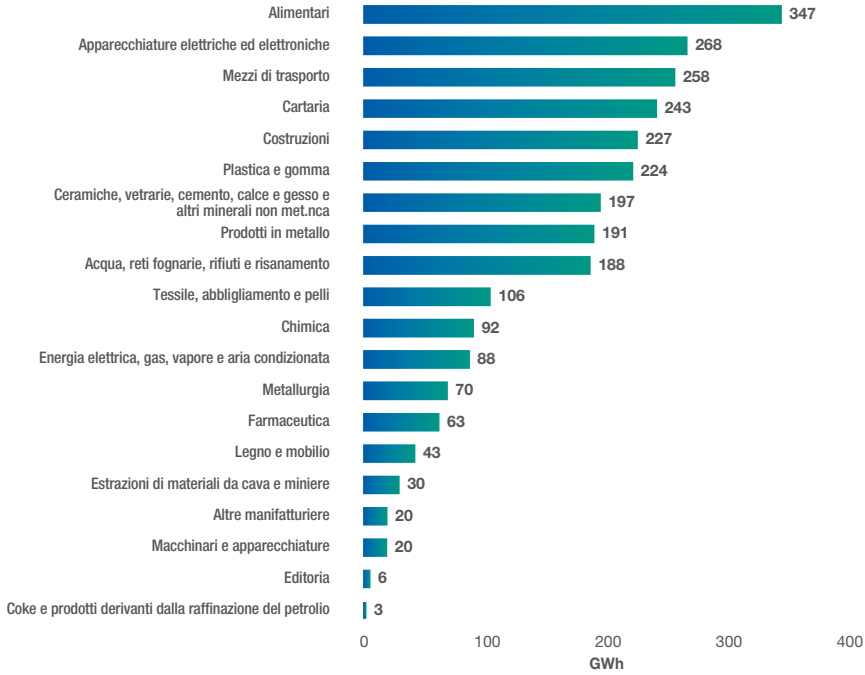


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

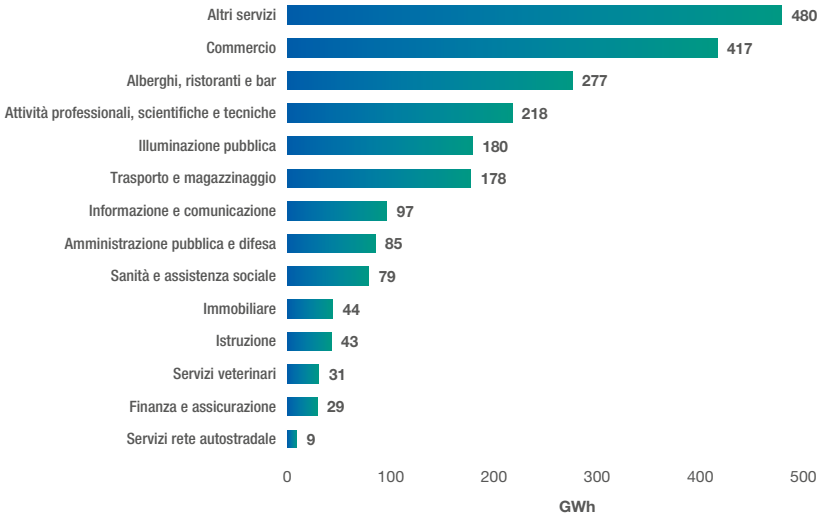


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Chieti	L'Aquila	Pescara	Teramo	Abruzzo
Classe merceologica					
AGRICOLTURA	**39,9**	**20,5**	**17,5**	**25,7**	**103,6**
INDUSTRIA	**1.042,9**	**635,8**	**365,1**	**641,6**	**2.685,4**
Attività manifatturiere	**734,3**	**530,9**	**325,6**	**560,4**	**2.151,2**
- Metallurgia	50,9	5,8	0,5	12,9	70,0
- di cui siderurgica	*12,9*	*..*	*0,1*	*9,0*	*22,0*
- Alimentari	119,1	46,0	65,6	115,8	346,5
- Tessile, abbigliamento e pelli	12,4	2,4	6,1	84,7	105,7
- Legno e mobilio	7,9	4,1	3,3	28,0	43,2
- Cartaria	26,2	97,8	102,8	16,3	243,2
- Editoria	2,6	0,5	1,1	2,0	6,2
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,3	0,1	0,4	2,0	2,8
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	36,4	80,0	15,4	64,8	196,6
- Chimica	18,6	1,4	55,3	16,4	91,8
- Farmaceutica	1,7	29,3	28,8	3,4	63,2
- Plastica e gomma	78,7	58,6	16,3	69,9	223,5
- Prodotti in metallo	100,1	10,9	13,6	66,8	191,4
- Macchinari e apparecchiature	9,5	1,1	5,2	4,2	20,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	46,0	164,4	8,7	49,4	268,5
- Mezzi di trasporto	222,7	26,3	1,1	8,1	258,3
- di cui autoveicoli	*208,9*	*25,2*	*1,0*	*7,8*	*243,0*
- Altre manifatturiere	1,2	2,1	1,4	15,6	20,2
Costruzioni	**205,2**	**10,1**	**5,1**	**7,0**	**227,4**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**11,8**	**5,3**	**1,0**	**12,1**	**30,2**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*2,1*	*0,1*	*0,4*	*7,4*	*10,0*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**40,7**	**73,6**	**27,6**	**46,4**	**188,3**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	32,4	65,1	22,7	7,3	127,5
- Gestione reti fognarie	0,2	..	..	..	0,2
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	8,1	8,5	4,8	39,1	60,6
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**50,9**	**15,9**	**5,7**	**15,7**	**88,3**
SERVIZI	**598,3**	**533,4**	**424,4**	**498,6**	**2.054,7**
Commercio	**126,8**	**83,2**	**102,3**	**104,8**	**417,1**
Trasporto e magazzinaggio	**18,2**	**18,5**	**16,1**	**12,3**	**65,2**
- di cui trasporti	**11,1**	**17,9**	**13,0**	**6,4**	**48,4**
Amministrazione pubblica e difesa	**24,5**	**23,3**	**20,0**	**17,6**	**85,4**
Sanità e assistenza sociale	**18,8**	**21,9**	**30,7**	**7,7**	**79,1**
Servizi veterinari	**20,3**	**3,7**	**5,9**	**1,1**	**30,9**
Illuminazione pubblica	**48,3**	**46,1**	**39,0**	**46,5**	**180,0**
Servizi rete autostradale	**1,2**	**6,7**	**0,2**	**1,4**	**9,4**
Istruzione	**19,4**	**11,3**	**6,2**	**5,9**	**42,8**
Alberghi, ristoranti e bar	**70,6**	**59,5**	**63,8**	**82,6**	**276,6**
Informazione e comunicazione	**18,5**	**42,4**	**21,4**	**14,4**	**96,7**
Finanza e assicurazione	**10,0**	**6,4**	**6,5**	**6,3**	**29,2**
Immobiliare	**20,9**	**6,6**	**6,4**	**10,5**	**44,4**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**65,8**	**52,3**	**43,6**	**56,5**	**218,2**
Altri servizi	**135,0**	**151,4**	**62,3**	**130,9**	**479,7**
DOMESTICO	**379,2**	**295,4**	**335,9**	**307,7**	**1.318,1**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*17,0*	*20,1*	*23,0*	*17,2*	*77,4*
TOTALE	**2.060,2**	**1.485,1**	**1.142,9**	**1.473,5**	**6.161,7**
FS per trazione					**113,1**
TOTALE					**6.274,8**

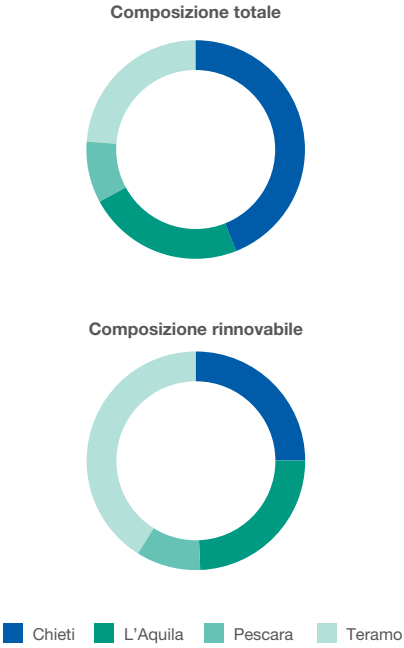
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	1.013,0	-	**1.013,0**	1.003,4	-	**1.003,4**
Termoelettrico	31,3	1.502,2	**1.533,6**	30,0	1.473,1	**1.503,2**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	255,1	-	**255,1**	255,0	-	**255,0**
Fotovoltaico	742,2	-	**742,2**	742,2	-	**742,2**
Totale	**2.041,6**	**1.502,2**	**3.543,8**	**2.030,6**	**1.473,1**	**3.503,7**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CHIETI	1.561,3	1.542,5
di cui fonti rinnovabili	*534,5*	*532,1*
L'AQUILA	823,1	808,4
di cui fonti rinnovabili	*497,4*	*492,2*
PESCARA	329,0	324,4
di cui fonti rinnovabili	*190,0*	*188,1*
TERAMO	830,4	828,4
di cui fonti rinnovabili	*819,7*	*818,2*
ABRUZZO	**3.543,8**	**3.503,7**
di cui fonti rinnovabili	***2.041,6***	***2.030,6***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
MOLISE

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Molise
Produzione lorda				
- idroelettrica		222,3	-	222,3
- termoelettrica tradizionale		2.317,2	50,0	2.367,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		722,0	-	722,0
- fotovoltaica		223,8	-	223,8
Totale produzione lorda		**3.485,3**	**50,0**	**3.535,3**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**103,4**	**1,5**	**105,0**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		219,8	-	219,8
- termoelettrica tradizionale		2.225,7	48,5	2.274,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		716,5	-	716,5
- fotovoltaica		219,8	-	219,8
Totale produzione netta		**3.381,9**	**48,5**	**3.430,4**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**3.381,9**	**48,5**	**3.430,4**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+0,0**	**-0,0**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-1.994,4**	**-**	**-1.994,4**
		=	=	=
Energia richiesta		**1.387,4**	**48,5**	**1.435,9**
		-	-	-
Perdite		**75,2**	**..**	**75,2**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	29,4	48,4	77,8
	Mercato libero	1.103,3	-	1.103,3
	Mercato tutelato	179,5	-	179,5
	Totale Consumi	**1.312,2**	**48,4**	**1.360,7**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

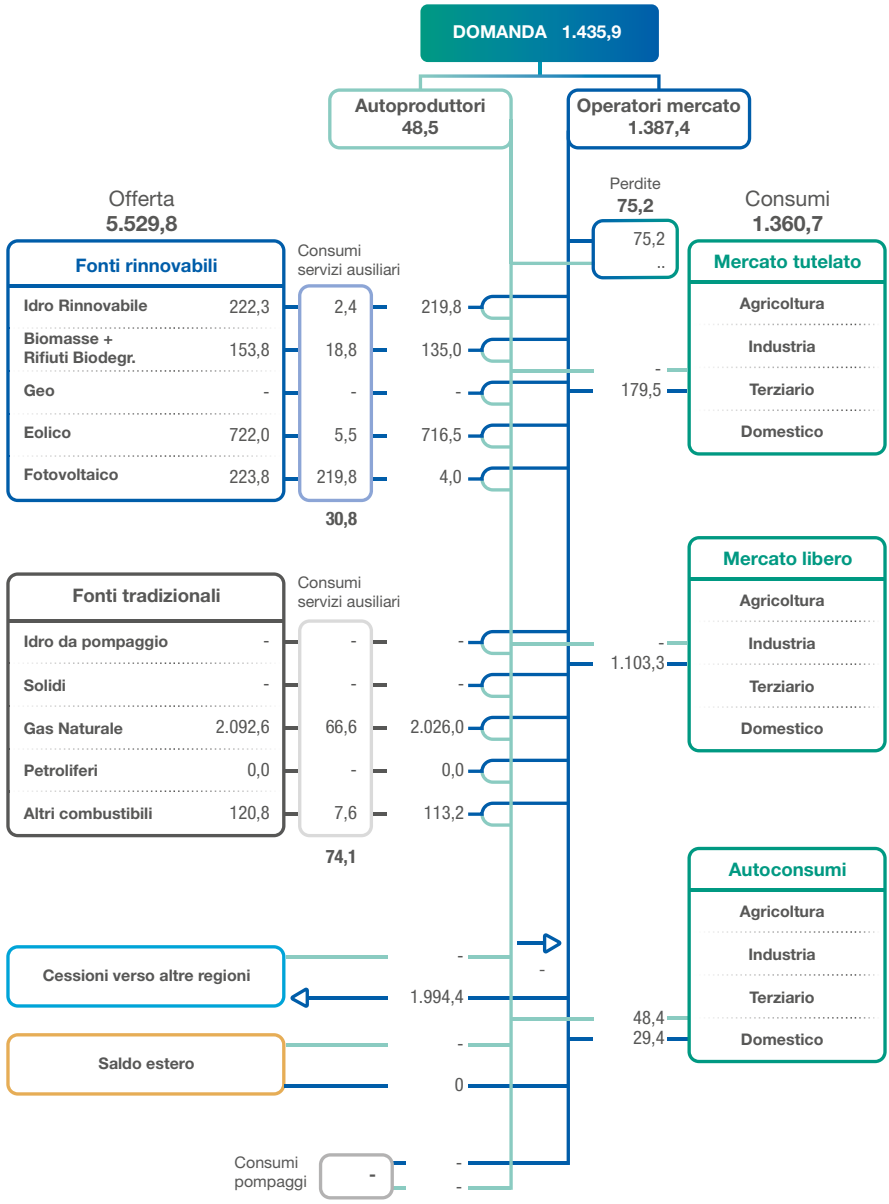


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

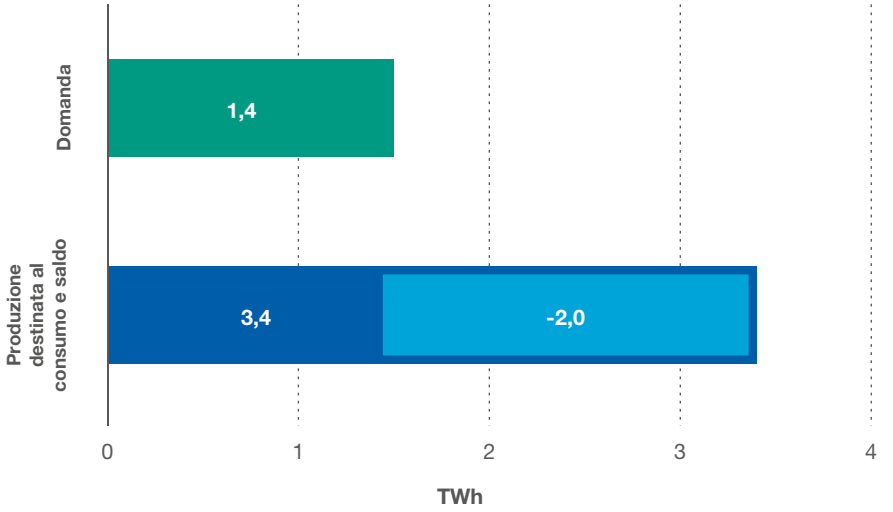


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

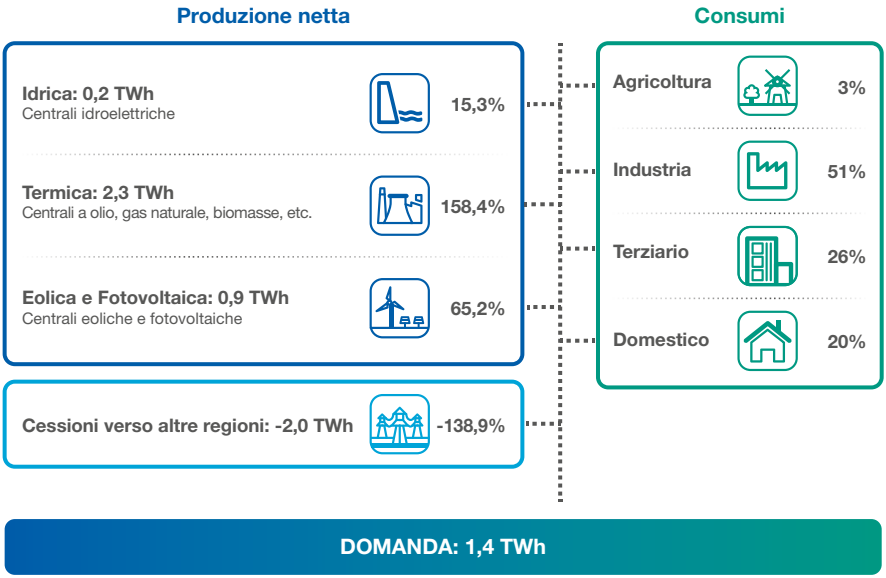
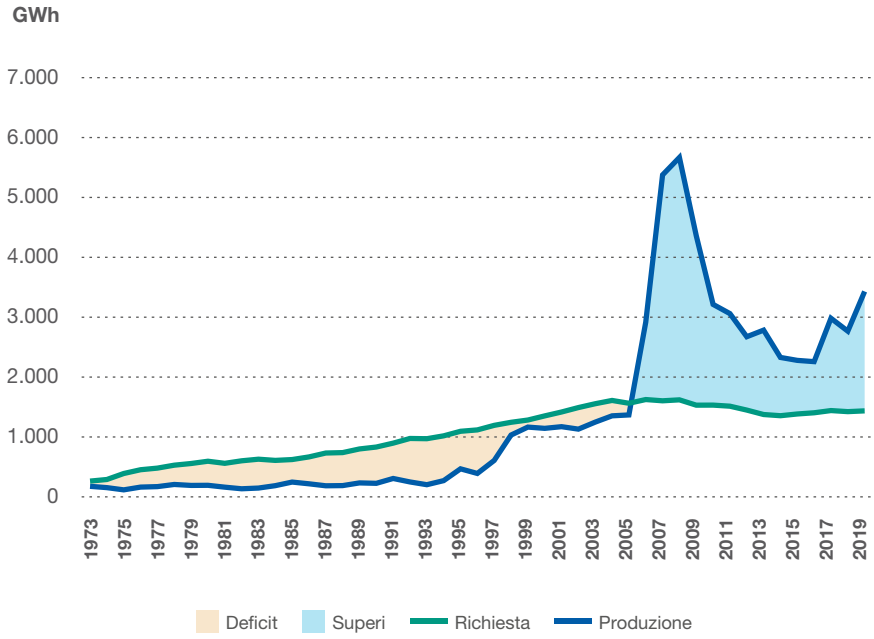


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Molise nel 2019	GWh	1.435,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	1.994,4	(+138,9%)



Consumi 2019: complessivi 1.360,7 GWh; per abitante 4.508 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	222,3	-	**222,3**	219,8	-	**219,8**
Termoelettrica	153,8	2.213,4	**2.367,2**	135,0	2.139,2	**2.274,2**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	722,0	-	**722,0**	716,5	-	**716,5**
Fotovoltaica	223,8	-	**223,8**	219,8	-	**219,8**
TOTALE	**1.321,9**	**2.213,4**	**3.535,3**	**1.291,1**	**2.139,2**	**3.430,4**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

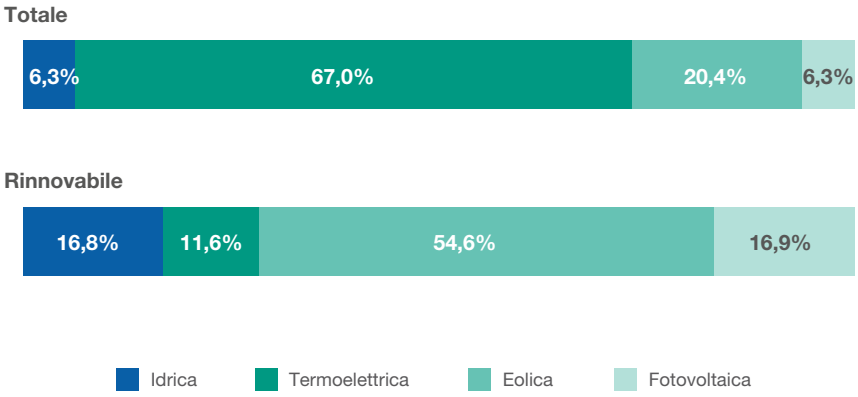


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

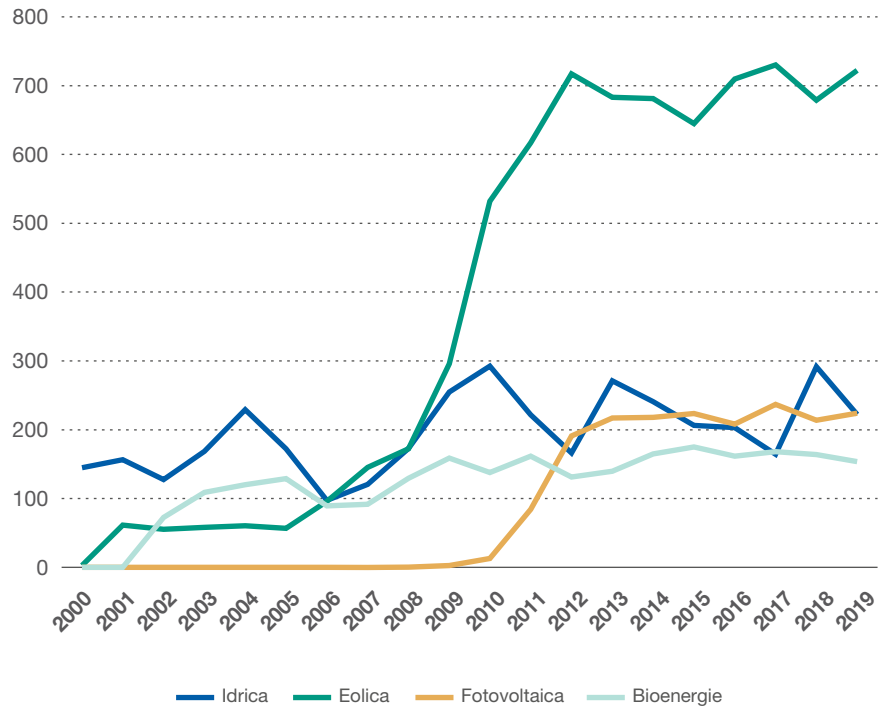


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	130,6	0,4	130,2
Fluente	74,6	1,6	73,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	17,1	0,4	16,7
Totale	**222,3**	**2,4**	**219,8**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**75,5**	**72,7**	**73,4**		**11,4**		**7,1**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	59,6	57,9	42,6	milioni di mc	9,4	7,7	milioni di mc	5,1	4,2
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	0,0	0,0	-	migliaia di t	-	-	migliaia di t	-	-
	Altri combustibili (solidi)	7,7	7,3	29,1	migliaia di t	5,3	2,2	migliaia di t	6,8	2,8
	Altri combustibili (gassosi)	8,2	7,5	1,7	milioni di mc	3,1	1,5	milioni di mc	0,3	0,2
Sola produz. di energia elettrica		**2.291,7**	**2.201,5**			**426,4**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	-	-			
	Gas naturale	2.033,0	1.968,1		milioni di mc	417,5	344,6			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Altri combustibili (solidi)	166,9	145,8		migliaia di t	223,3	60,9			
	Altri combustibili (gassosi)	91,7	87,6		milioni di mc	35,6	21,0			
	Altre fonti di energia	-	-							
Totale		**2.367,2**	**2.274,2**	**73,4**		**437,8**			**7,1**

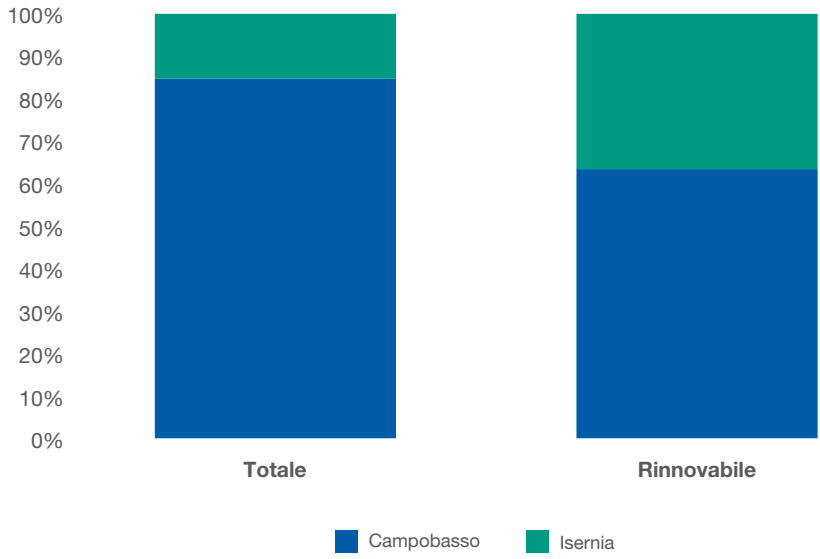
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Campobasso	2.996,5	88,8	2.907,7
Isernia	538,8	16,2	522,6
Molise	**3.535,3**	**105,0**	**3.430,4**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Campobasso	45,5	-	175,5	510,9	105,9	837,8
Isernia	176,8	-	48,3	211,2	48,0	484,2
Molise	**222,3**	**-**	**223,8**	**722,0**	**153,8**	**1.321,9**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

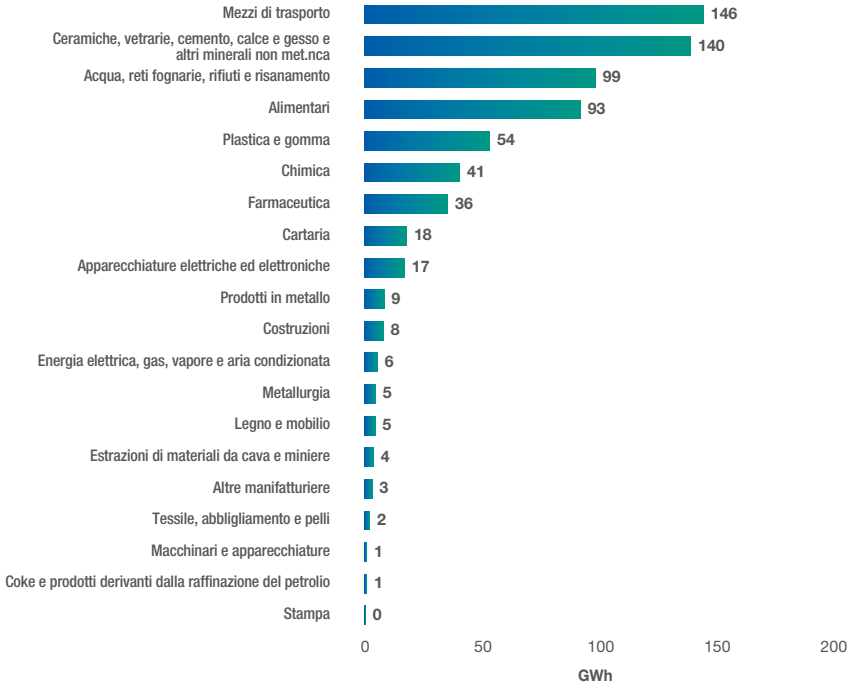


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

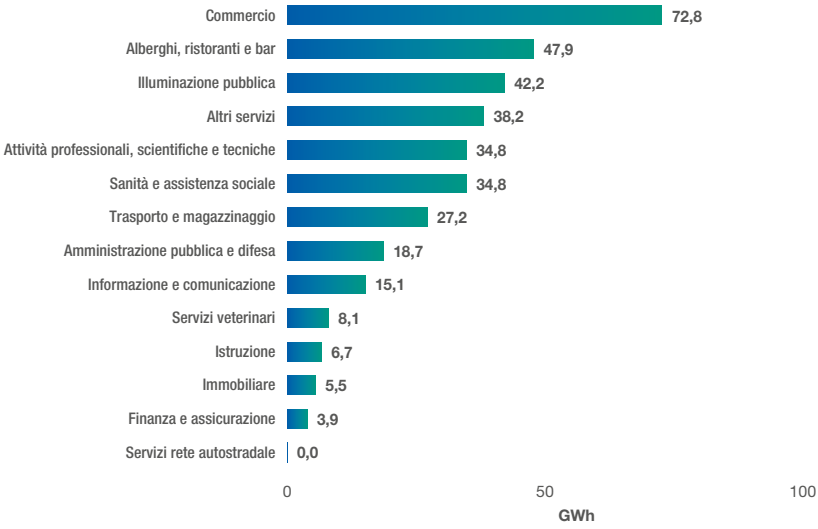


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Campobasso	Isernia	Molise
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	**32,9**	**4,8**	**37,7**
INDUSTRIA	**489,2**	**200,1**	**689,4**
Attività manifatturiere	**395,5**	**176,6**	**572,0**
- Metallurgia	0,2	4,7	4,9
- di cui siderurgica	*..*	*0,0*	*0,0*
- Alimentari	71,4	21,5	92,8
- Tessile, abbigliamento e pelli	*2,2*	*0,2*	*2,4*
- Legno e mobilio	3,4	1,4	4,8
- Cartaria	16,8	1,5	18,2
- Editoria	0,2	0,2	0,5
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,8	0,2	1,1
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	34,5	105,7	140,2
- Chimica	28,9	12,2	41,1
- Farmaceutica	35,4	0,5	35,9
- Plastica e gomma	38,7	15,2	53,9
- Prodotti in metallo	*6,1*	*2,5*	*8,6*
- Macchinari e apparecchiature	0,5	0,6	1,1
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	10,9	6,4	17,3
- Mezzi di trasporto	145,2	0,5	145,7
- di cui autoveicoli	*145,0*	*0,2*	*145,2*
- Altre manifatturiere	0,3	3,2	3,5
Costruzioni	**7,0**	**1,2**	**8,2**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**4,0**	**..**	**4,0**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*1,4*	*..*	*1,4*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**79,8**	**19,5**	**99,3**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	75,2	16,7	91,9
- Gestione reti fognarie	..	1,7	1,7
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	4,6	1,1	5,7
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**2,9**	**2,8**	**5,8**
SERVIZI	**239,9**	**97,0**	**337,0**
Commercio	**53,6**	**19,1**	**72,8**
Trasporto e magazzinaggio	**6,4**	**1,9**	**8,3**
- di cui trasporti	*6,0*	*1,9*	*7,9*
Amministrazione pubblica e difesa	**13,8**	**4,9**	**18,7**
Sanità e assistenza sociale	**26,5**	**8,3**	**34,8**
Servizi veterinari	**3,7**	**4,4**	**8,1**
Illuminazione pubblica	**25,4**	**16,8**	**42,2**
Servizi rete autostradale	**..**	**..**	**0,0**
Istruzione	**5,5**	**1,2**	**6,7**
Alberghi, ristoranti e bar	**33,7**	**14,1**	**47,9**
Informazione e comunicazione	**10,9**	**4,3**	**15,1**
Finanza e assicurazione	**3,1**	**0,8**	**3,9**
Immobiliare	**5,0**	**0,5**	**5,5**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**24,6**	**10,2**	**34,8**
Altri servizi	**27,7**	**10,5**	**38,2**
DOMESTICO	**203,0**	**74,7**	**277,7**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*9,2*	*2,4*	*11,6*
TOTALE	**965,1**	**376,7**	**1.341,8**
FS per trazione			**18,9**
TOTALE			**1.360,7**

4. Potenza al 31/12/2019

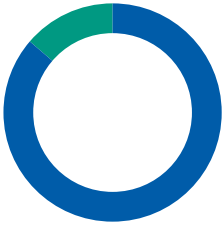
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	88,1	0,0	**88,1**	87,2	0,0	**87,2**
Termoelettrico	46,1	1.064,1	**1.110,2**	42,2	1.047,1	**1.089,3**
Geotermoelettrico	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**
Eolico	375,9	0,0	**375,9**	375,9	0,0	**375,9**
Fotovoltaico	175,6	0,0	**175,6**	175,6	0,0	**175,6**
Totale	**685,7**	**1.064,1**	**1.749,8**	**680,9**	**1.047,1**	**1.728,0**

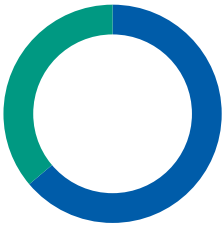
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CAMPOBASSO	1.488,8	1.469,3
di cui fonti rinnovabili	*433,4*	*432,2*
ISERNIA	260,9	258,7
di cui fonti rinnovabili	*252,3*	*248,6*
MOLISE	**1.749,8**	**1.728,0**
di cui fonti rinnovabili	***685,7***	***680,9***

Composizione totale



Composizione rinnovabile



Campobasso Isernia

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
CAMPANIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Campania
Produzione lorda				
- idroelettrica		892,2	-	892,2
- termoelettrica tradizionale		7.295,9	473,8	7.769,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.964,1	-	2.964,1
- fotovoltaica		907,0	-	907,0
Totale produzione lorda		**12.059,2**	**473,8**	**12.533,0**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**254,0**	**24,7**	**278,7**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		882,8	-	882,8
- termoelettrica tradizionale		7.096,4	449,1	7.545,5
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.932,8	-	2.932,8
- fotovoltaica		893,2	-	893,2
Totale produzione netta		**11.805,2**	**449,1**	**12.254,3**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**471,5**	**-**	**471,5**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**11.333,7**	**449,1**	**11.782,8**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+36,0**	**-36,0**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+6.631,4**	**-**	**+6.631,4**
		=	=	=
Energia richiesta		**18.001,2**	**413,1**	**18.414,3**
		-	-	-
Perdite		**1.480,6**	**..**	**1.480,6**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	313,4	413,1	726,5
	Mercato libero	12.100,7	-	12.100,7
	Mercato tutelato	4.106,4	-	4.106,4
	Totale Consumi	**16.520,5**	**413,1**	**16.933,6**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

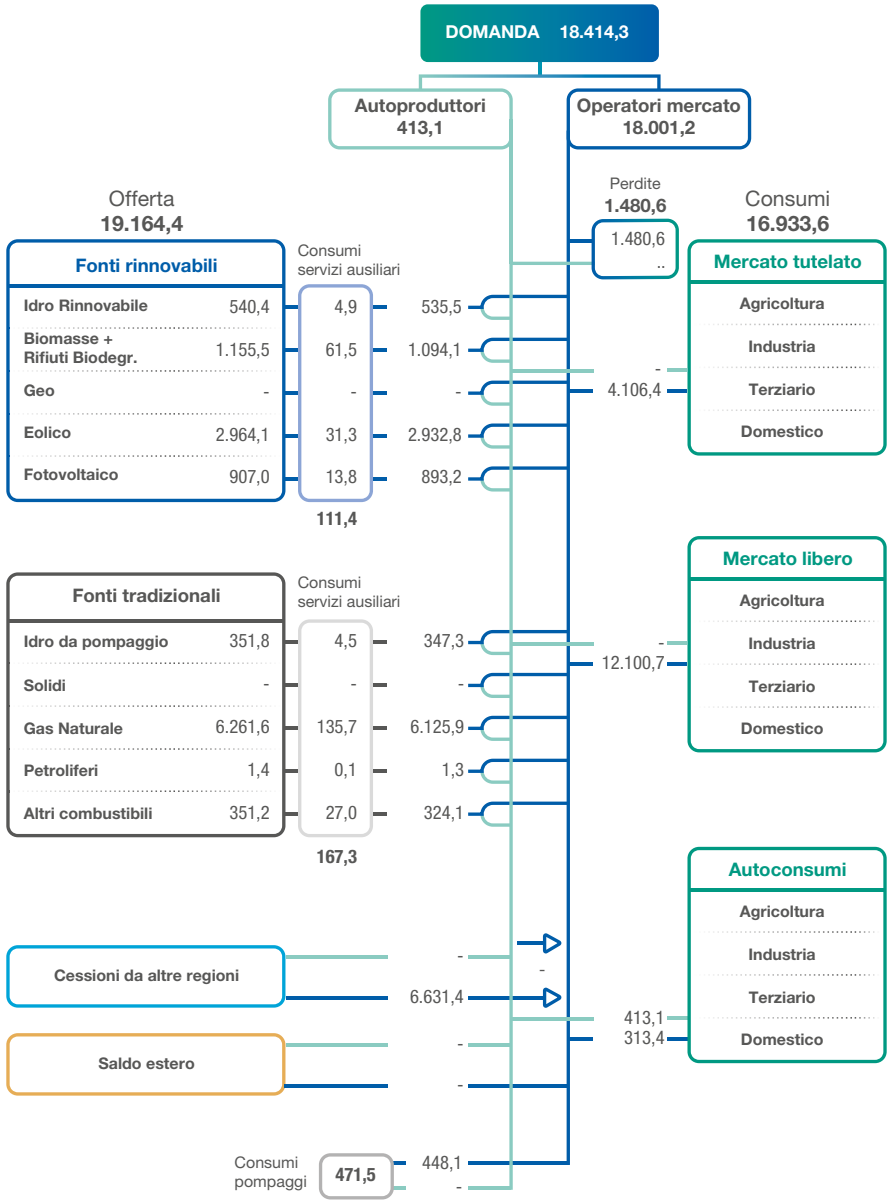


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

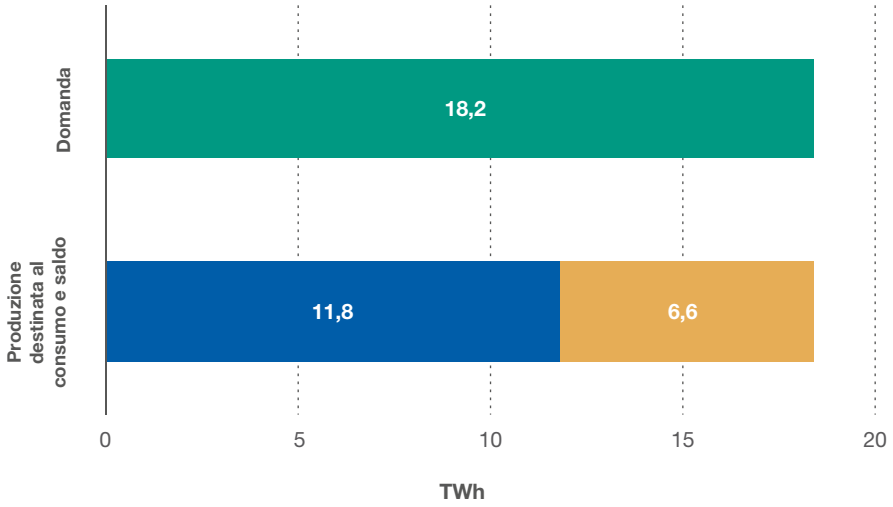


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

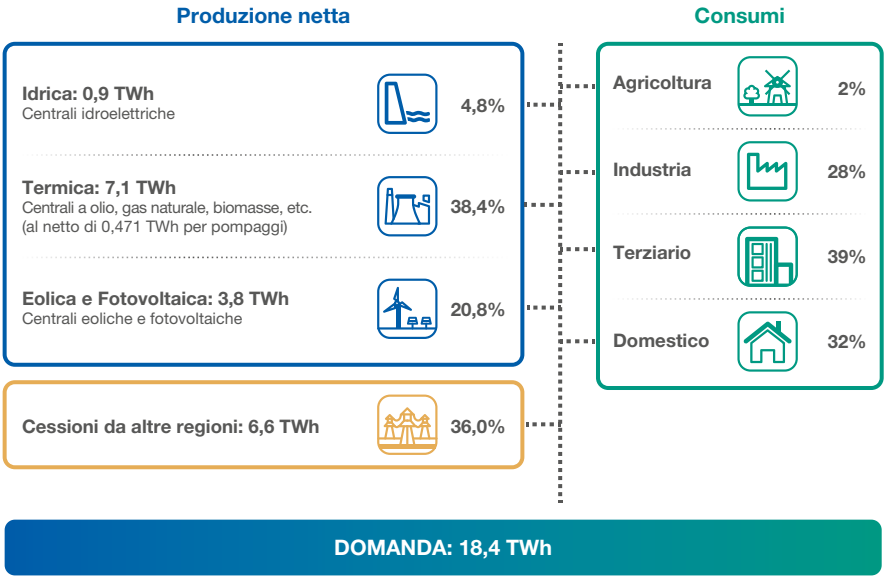
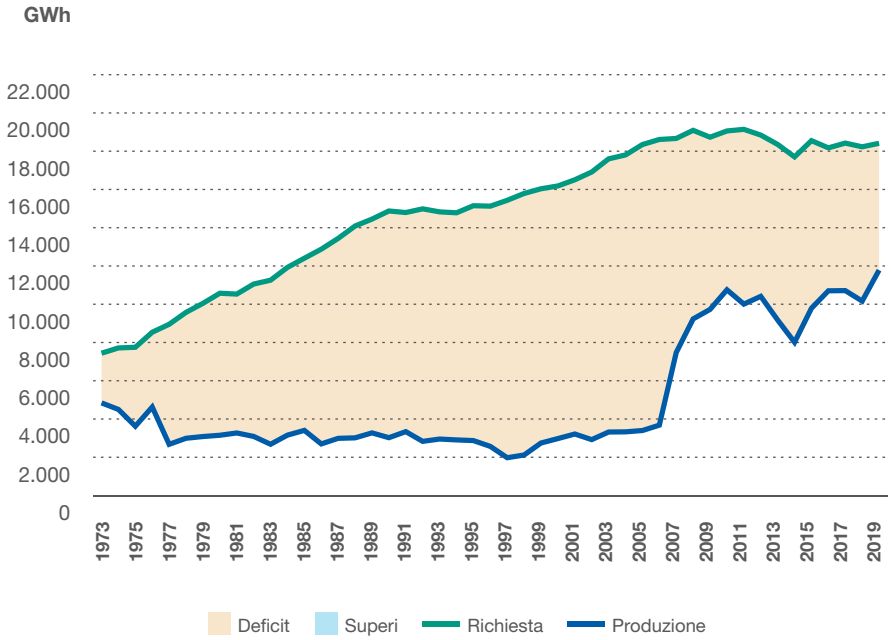


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Campania nel 2019	GWh	18.414,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-6.631,4	(-36,0%)



Consumi anno 2019: complessivi 16.933,6 GWh; per abitante 2.960 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	540,4	351,8	**892,2**	535,5	347,3	**882,8**
Termoelettrica	1.155,5	6.614,2	**7.769,7**	1.094,1	6.451,4	**7.545,5**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	2.964,1	-	**2.964,1**	2.932,8	-	**2.932,8**
Fotovoltaica	907,0	-	**907,0**	893,2	-	**893,2**
TOTALE	**5.567,0**	**6.966,0**	**12.533,0**	**5.455,6**	**6.798,7**	**12.254,3**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

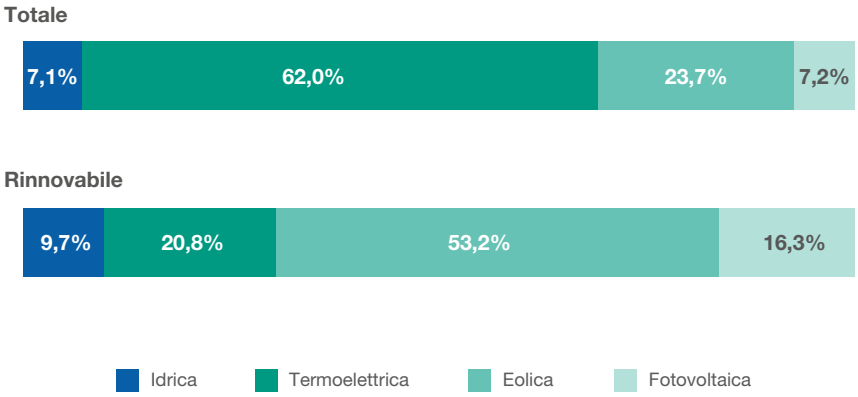


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

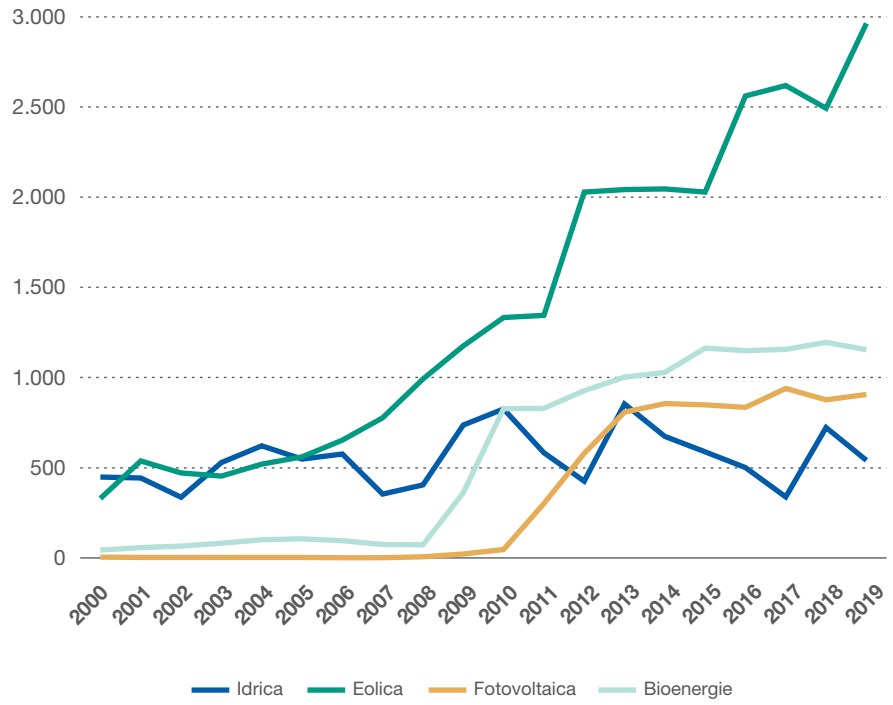


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	221,7	1,3	220,5
Fluente	211,0	2,9	208,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	459,5	5,2	454,3
Totale	**892,2**	**9,4**	**882,8**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	migliaia di tep	quantità metriche	migliaia di tep
		GWh	GWh	GWh				
Cogenerazione		**723,0**	**686,1**	**859,0**		**103,8**		**82,3**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	551,1	524,7	679,6	milioni di mc	87,4	72,3	milioni di mc	78,7	65,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	..	..	..	migliaia di t	..	..	migliaia di t	..	..
	Altri combustibili (solidi)	105,5	100,1	105,2	migliaia di t	26,7	19,7	migliaia di t	19,9	10,0
	Altri combustibili (gassosi)	66,4	61,3	74,3	milioni di mc	24,9	11,8	milioni di mc	15,1	7,1
Sola produz. di energia elettrica		**7.046,8**	**6.859,4**			**1.234,1**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	-	-		
	Gas naturale	5.710,5	5.601,2		milioni di mc	1.080,1	897,3		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-		
	Petroliferi	1,4	1,3		migliaia di t	0,3	0,4		
	Altri combustibili (solidi)	1.261,1	1.187,5		migliaia di t	826,2	326,7		
	Altri combustibili (gassosi)	36,1	33,1		milioni di mc	21,9	9,7		
	Altre fonti di energia	37,6	36,3						
Totale		**7.769,7**	**7.545,5**	**859,0**		**1.337,9**		**82,3**

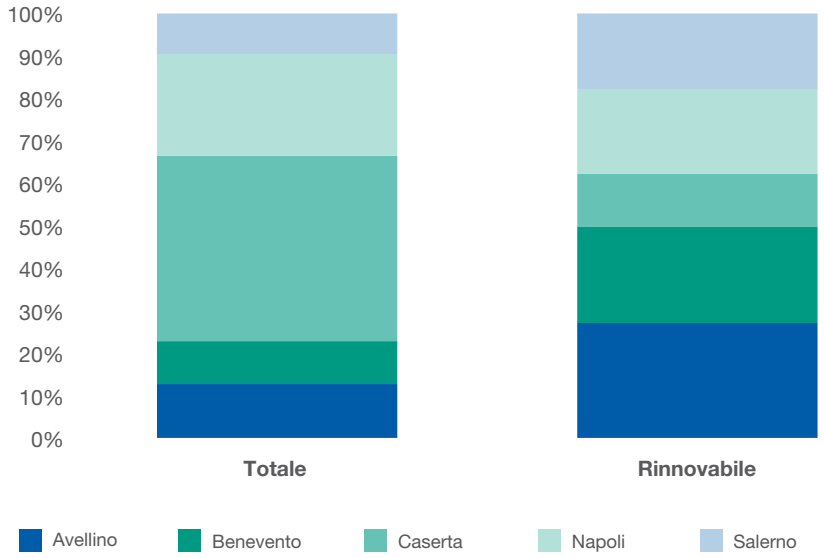
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Avellino	1.584,4	22,5	1.561,9
Benevento	1.270,2	11,9	1.258,3
Caserta	5.472,3	79,9	5.392,4
Napoli	3.014,4	137,2	2.877,2
Salerno	1.191,7	27,3	1.164,4
Campania	**12.533,0**	**278,7**	**12.254,3**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Avellino	18,1	-	93,8	1.345,6	52,5	1.510,0
Benevento	2,8	-	73,7	1.186,2	2,4	1.265,0
Caserta	308,7	-	288,7	18,8	73,5	689,8
Napoli	-	-	175,4	0,0	934,3	1.109,7
Salerno	210,7	-	275,4	413,5	92,8	992,5
Campania	**540,4**	**-**	**907,0**	**2.964,1**	**1.155,5**	**5.567,0**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

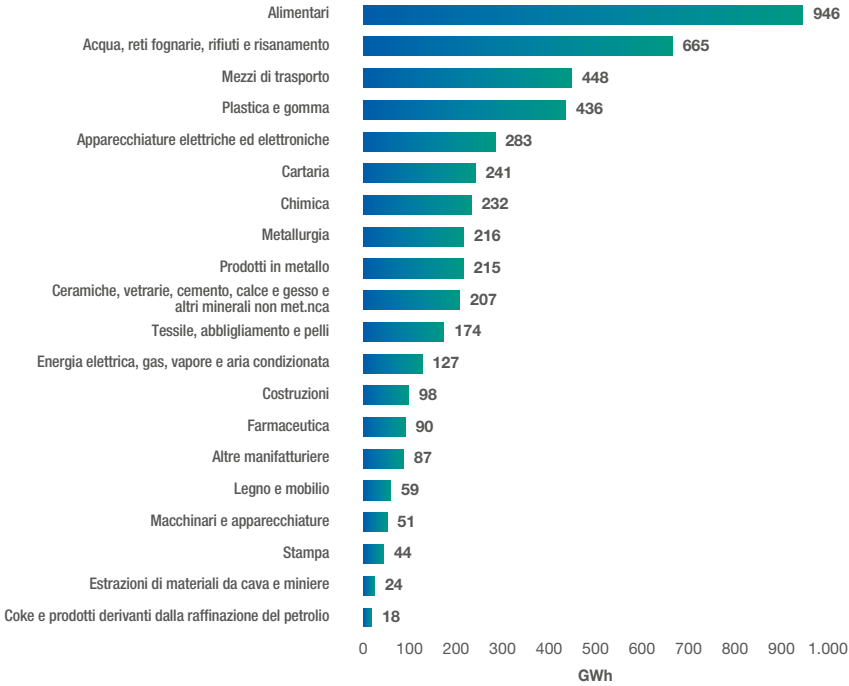


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

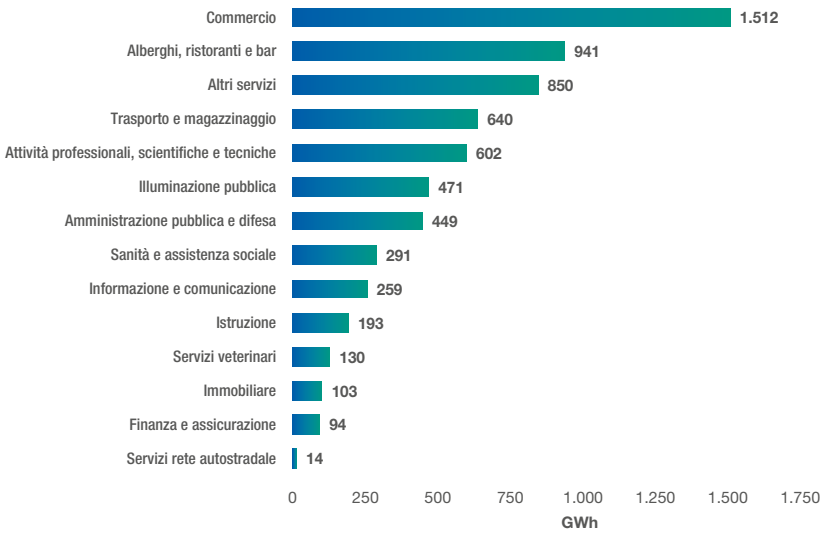


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Avellino	Benevento	Caserta	Napoli	Salerno	Campania
Classe merceologica						
AGRICOLTURA	**13,0**	**25,9**	**76,8**	**50,4**	**113,1**	**279,2**
INDUSTRIA	**620,6**	**205,4**	**1.113,4**	**1.515,9**	**1.205,5**	**4.660,8**
Attività manifatturiere	**477,5**	**145,7**	**912,9**	**1.203,0**	**1.008,4**	**3.747,6**
- Metallurgia	58,0	3,1	110,3	24,2	20,3	215,9
- di cui siderurgica	*16,3*	*0,0*	*2,3*	*11,2*	*5,3*	*35,1*
- Alimentari	124,6	51,7	223,7	289,2	256,5	945,8
- Tessile, abbligliamento e pelli	36,1	5,6	37,6	78,0	16,7	173,9
- Legno e mobilio	15,9	3,0	8,2	19,0	13,0	59,1
- Cartaria	4,7	0,3	46,5	53,9	135,5	240,9
- Editoria	1,4	0,7	1,6	16,1	23,8	43,6
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1,2	0,2	0,7	15,2	0,8	18,0
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	43,2	12,5	48,5	54,7	48,6	207,5
- Chimica	3,3	10,9	91,2	41,5	85,2	232,2
- Farmaceutica	7,1	..	39,1	33,4	10,7	90,2
- Plastica e gomma	12,8	23,5	174,2	76,3	149,0	435,8
- Prodotti in metallo	26,1	11,8	29,7	61,8	86,0	215,5
- Macchinari e apparecchiature	20,7	1,0	3,0	18,4	8,2	51,2
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	25,1	8,4	51,1	79,3	119,2	283,2
- Mezzi di trasporto	93,1	12,4	8,2	326,6	7,6	448,0
- di cui autoveicoli	*83,2*	*7,0*	*3,1*	*143,7*	*5,1*	*242,1*
- Altre manifatturiere	4,4	0,5	39,2	15,3	27,4	86,7
Costruzioni	**8,7**	**10,5**	**16,5**	**40,7**	**21,5**	**97,8**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**1,8**	**2,1**	**10,5**	**8,9**	**0,9**	**24,2**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*1,0*	*..*	*0,1*	*..*	*1,2*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**128,4**	**39,7**	**153,3**	**213,7**	**129,5**	**664,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	118,3	27,0	127,7	175,4	113,8	562,1
- Gestione reti fognarie	*..*	*..*	*10,6*	*0,3*	*0,1*	*10,9*
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	10,1	12,7	15,0	38,0	15,7	91,6
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**4,2**	**7,4**	**20,1**	**49,7**	**45,2**	**126,6**
SERVIZI	**410,1**	**256,3**	**1.041,5**	**3.215,3**	**1.294,7**	**6.217,9**
Commercio	**95,3**	**66,3**	**282,6**	**761,6**	**306,6**	**1.512,4**
Trasporto e magazzinaggio	**7,1**	**9,2**	**56,5**	**197,1**	**38,6**	**308,5**
- di cui trasporti	*7,0*	*8,7*	*45,4*	*169,8*	*30,2*	*261,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**32,7**	**12,8**	**56,8**	**262,0**	**85,2**	**449,4**
Sanità e assistenza sociale	**33,4**	**15,3**	**44,4**	**155,8**	**42,0**	**291,0**
Servizi veterinari	**2,3**	**1,5**	**6,6**	**93,6**	**25,8**	**129,8**
Illuminazione pubblica	**61,8**	**29,2**	**83,0**	**152,2**	**144,8**	**471,0**
Servizi rete autostradale	**2,1**	**..**	**2,9**	**1,8**	**7,6**	**14,4**
Istruzione	**4,0**	**11,4**	**22,3**	**120,9**	**34,9**	**193,5**
Alberghi, ristoranti e bar	**55,2**	**33,4**	**123,1**	**507,5**	**222,1**	**941,3**
Informazione e comunicazione	**14,4**	**11,6**	**33,0**	**148,2**	**51,7**	**258,8**
Finanza e assicurazione	**5,5**	**6,8**	**8,9**	**58,2**	**14,6**	**94,0**
Immobiliare	**5,8**	**3,6**	**22,8**	**49,1**	**21,2**	**102,6**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**35,4**	**29,7**	**123,7**	**280,7**	**132,1**	**601,7**
Altri servizi	**55,1**	**25,5**	**175,0**	**426,6**	**167,5**	**849,6**
DOMESTICO	**358,3**	**250,3**	**924,2**	**2.876,5**	**1.034,6**	**5.443,8**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*12,0*	*6,3*	*43,6*	*228,7*	*49,1*	*339,7*
TOTALE	**1.402,0**	**737,9**	**3.155,9**	**7.658,1**	**3.647,9**	**16.601,7**
FS per trazione						**332,0**
TOTALE						**16.933,6**

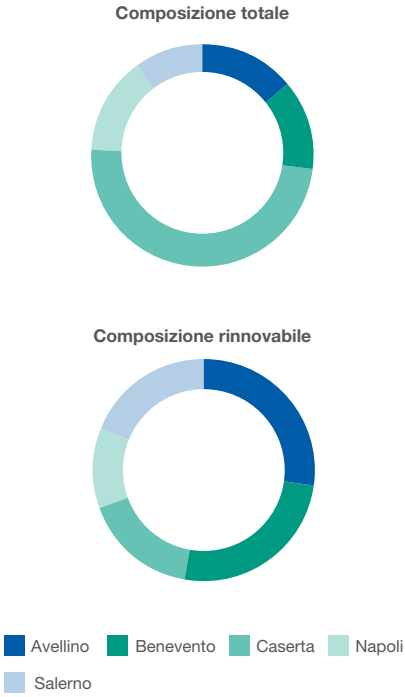
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	346,5	1.000,0	**1.346,5**	331,3	1.000,0	**1.331,3**
Termoelettrico	236,9	2.187,0	**2.423,9**	222,2	2.130,9	**2.353,1**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	1.734,7	-	**1.734,7**	1.729,0	-	**1.729,0**
Fotovoltaico	833,3	-	**833,3**	833,3	-	**833,3**
Totale	**3.151,5**	**3.187,0**	**6.338,5**	**3.115,7**	**3.130,9**	**6.246,6**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AVELLINO	885,9	879,6
di cui fonti rinnovabili	*873,8*	*867,7*
BENEVENTO	807,4	806,7
di cui fonti rinnovabili	*804,7*	*804,0*
CASERTA	3.106,6	3.043,8
di cui fonti rinnovabili	*520,2*	*505,0*
NAPOLI	913,8	895,1
di cui fonti rinnovabili	*364,3*	*351,8*
SALERNO	624,6	621,4
di cui fonti rinnovabili	*588,5*	*587,1*
CAMPANIA	**6.338,5**	**6.246,6**
di cui fonti rinnovabili	***3.151,5***	***3.115,7***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
PUGLIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Puglia
Produzione lorda				
- idroelettrica		8,1	-	8,1
- termoelettrica tradizionale		17.758,6	3.538,1	21.296,6
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		5.235,8	-	5.235,8
- fotovoltaica		3.621,5	-	3.621,5
Totale produzione lorda		**26.623,9**	**3.538,1**	**30.162,0**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**1.215,2**	**158,5**	**1.373,7**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		8,0	-	8,0
- termoelettrica tradizionale		16.665,4	3.379,5	20.045,0
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		5.184,8	-	5.184,8
- fotovoltaica		3.550,5	-	3.550,5
Totale produzione netta		**25.408,7**	**3.379,5**	**28.788,2**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**25.408,7**	**3.379,5**	**28.788,2**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+163,0**	**-163,0**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-2.908,8**	**-**	**-2.908,8**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-7.468,6**	**-**	**-7.468,6**
		=	=	=
Energia richiesta		**15.194,3**	**3.216,5**	**18.410,8**
		-	-	-
Perdite		**1.585,0**	**0,29**	**1.585,3**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	713,4	3.216,2	3.929,6
	Mercato libero	9.840,8	-	9.840,8
	Mercato tutelato	3.055,0	-	3.055,0
	Totale Consumi	**13.609,3**	**3.216,2**	**16.825,5**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

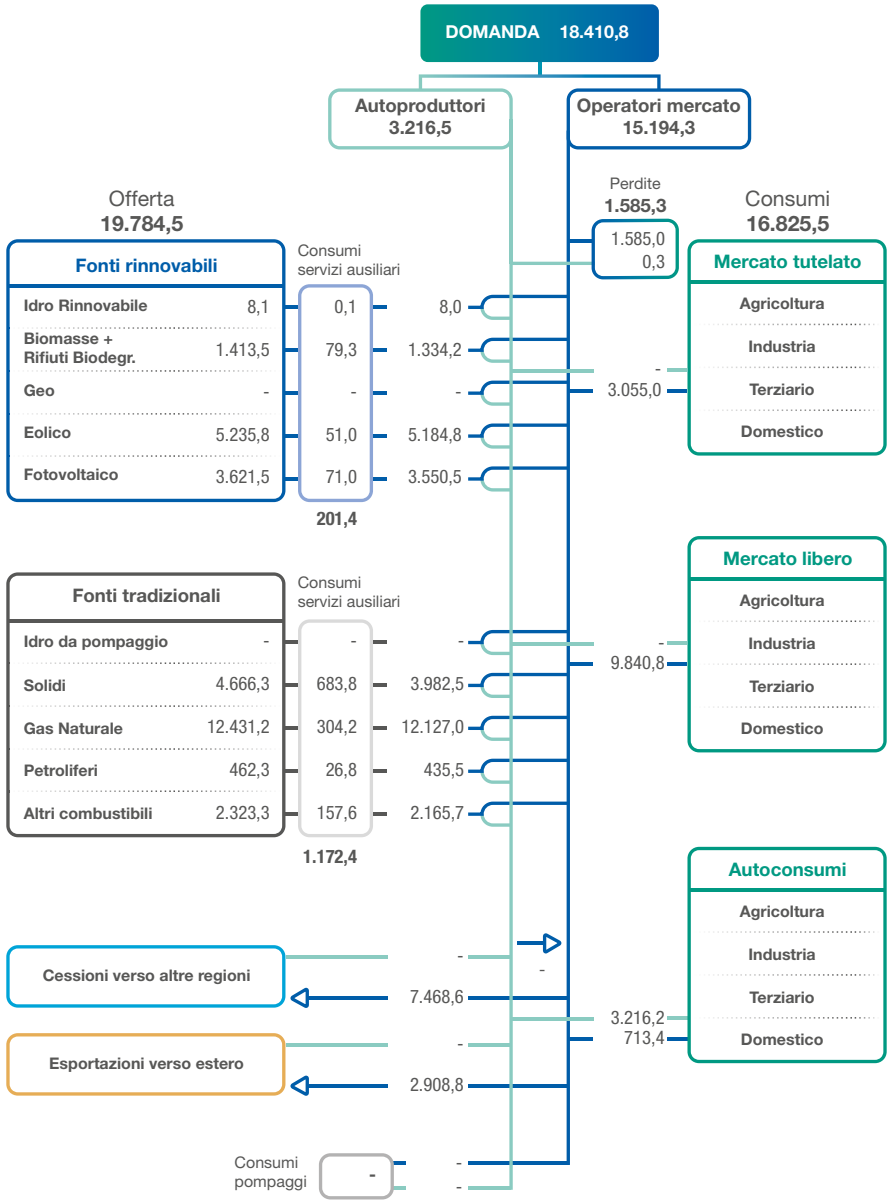


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

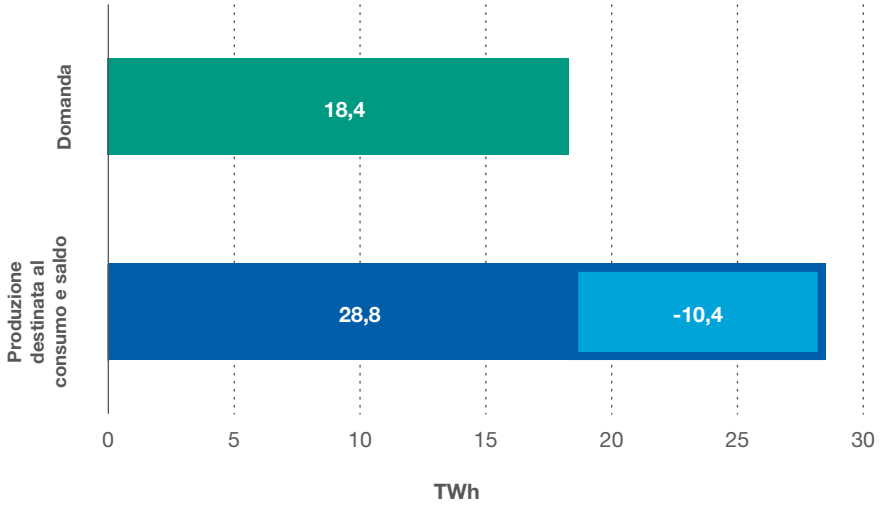


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

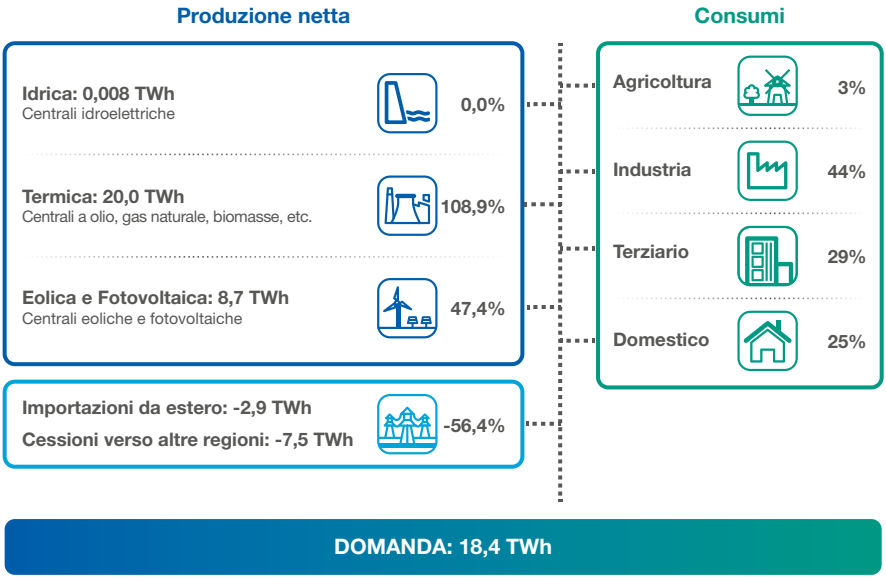
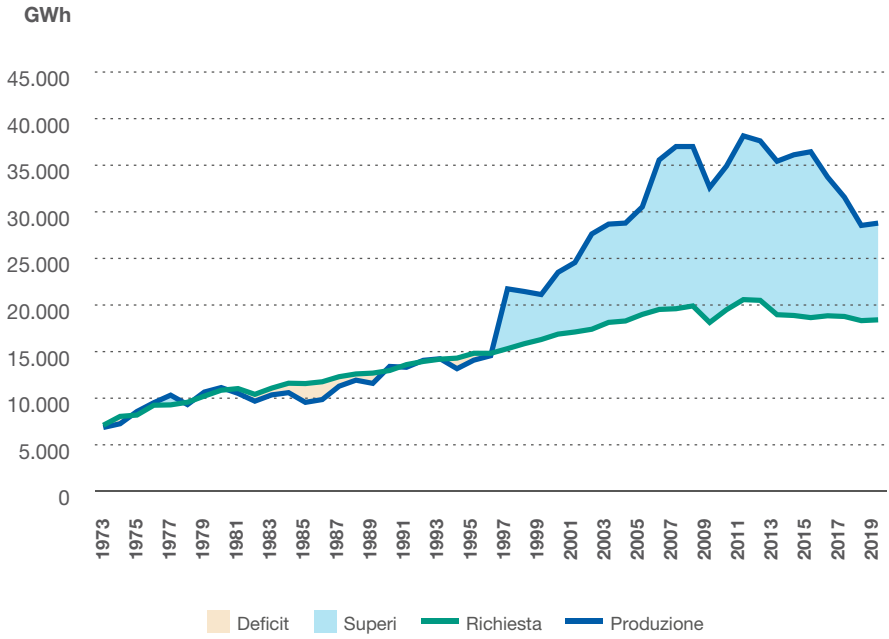


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Puglia nel 2019	GWh	18.410,8	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	10.377,4	(+56,4%)



Consumi anno 2019: complessivi 16.825,5 GWh; per abitante 4.248 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	8,1	-	**8,1**	8,0	-	**8,0**
Termoelettrica	1.413,5	19.883,1	**21.296,6**	1.334,2	18.710,7	**20.045,0**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	5.235,8	-	**5.235,8**	5.184,8	-	**5.184,8**
Fotovoltaica	3.621,5	-	**3.621,5**	3.550,5	-	**3.550,5**
TOTALE	**10.278,8**	**19.883,1**	**30.162,0**	**10.077,5**	**18.710,7**	**28.788,2**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

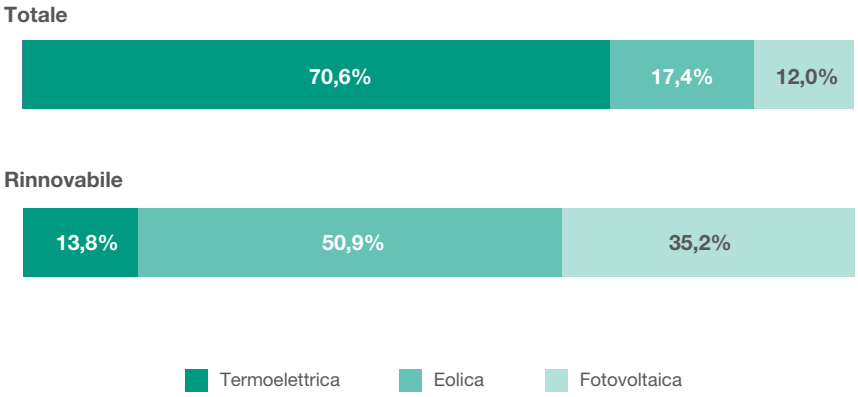


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

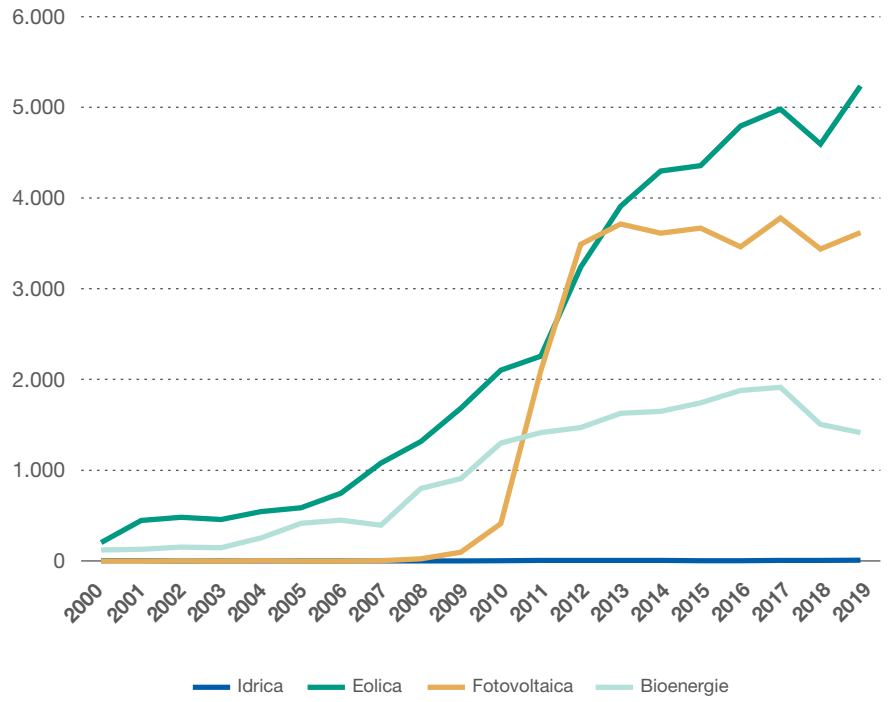


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	-	-	-
Fluente	8,1	0,1	8,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	0,0	0,0	0,0
Totale	**8,1**	**0,1**	**8,0**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**12.480,1**	**12.106,2**	**3.565,0**		**2.013,7**		**340,7**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	9.674,9	9.439,4	1.491,7	milioni di mc	1.763,8	milioni di mc	171,3
	Gas derivati	2.045,2	1.950,0	767,5	milioni di mc	3.418,9	milioni di mc	664,1
	Petroliferi	370,3	358,5	1.176,0	migliaia di t	38,7	migliaia di t	100,7
	Altri combustibili (solidi)	331,5	304,5	93,7	migliaia di t	267,3	migliaia di t	27,0
	Altri combustibili (gassosi)	58,0	53,8	36,1	milioni di mc	22,7	milioni di mc	7,6
Sola produz. di energia elettrica		**8.816,5**	**7.938,8**			**1.921,5**		
	Solidi	4.666,3	3.982,5		migliaia di t	1.890,2		
	Gas naturale	2.756,3	2.687,6		milioni di mc	528,1		
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-		
	Petroliferi	92,0	77,0		migliaia di t	23,1		
	Altri combustibili (solidi)	1.142,1	1.079,8		migliaia di t	475,1		
	Altri combustibili (gassosi)	44,4	41,8		milioni di mc	27,5		
	Altre fonti di energia	115,4	70,0					
Totale		**21.296,6**	**20.045,0**	**3.565,0**		**3.935,2**		**340,7**

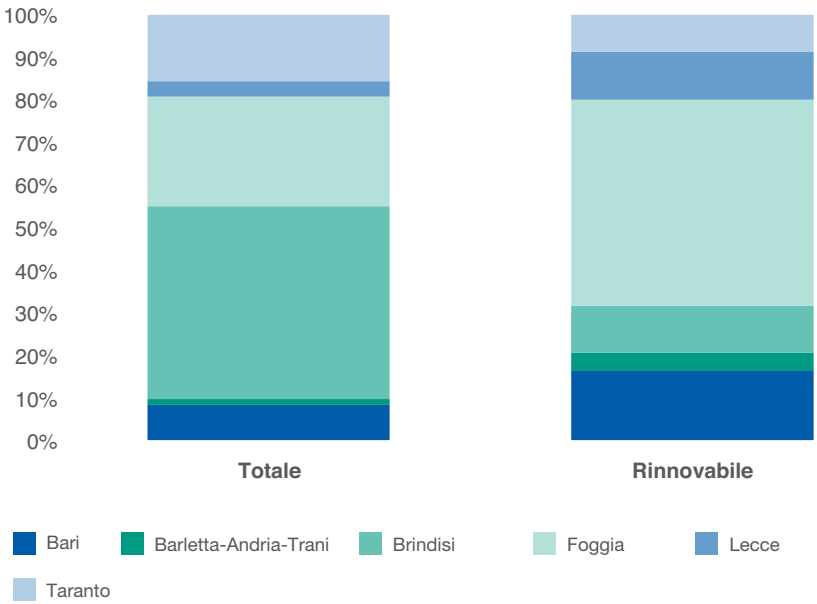
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Bari	3.008,2	85,1	2.923,1
Barletta-Andria-Trani	429,8	5,4	424,4
Brindisi	12.597,1	892,9	11.704,2
Foggia	8.334,2	176,8	8.157,4
Lecce	1.176,4	21,2	1.155,2
Taranto	4.616,2	192,3	4.424,0
Puglia	**30.162,0**	**1.373,7**	**28.788,2**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Bari	1,0	-	636,3	139,0	715,0	1.491,4
Barletta-Andria-Trani	2,6	-	232,4	180,8	14,0	429,8
Brindisi	1,4	-	707,9	110,7	250,0	1.070,0
Foggia	-	-	584,6	4.314,6	343,9	5.243,1
Lecce	-	-	962,0	189,4	19,2	1.170,5
Taranto	3,0	-	498,3	301,4	71,4	874,1
Puglia	**8,1**	**-**	**3.621,5**	**5.235,8**	**1.413,5**	**10.278,8**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

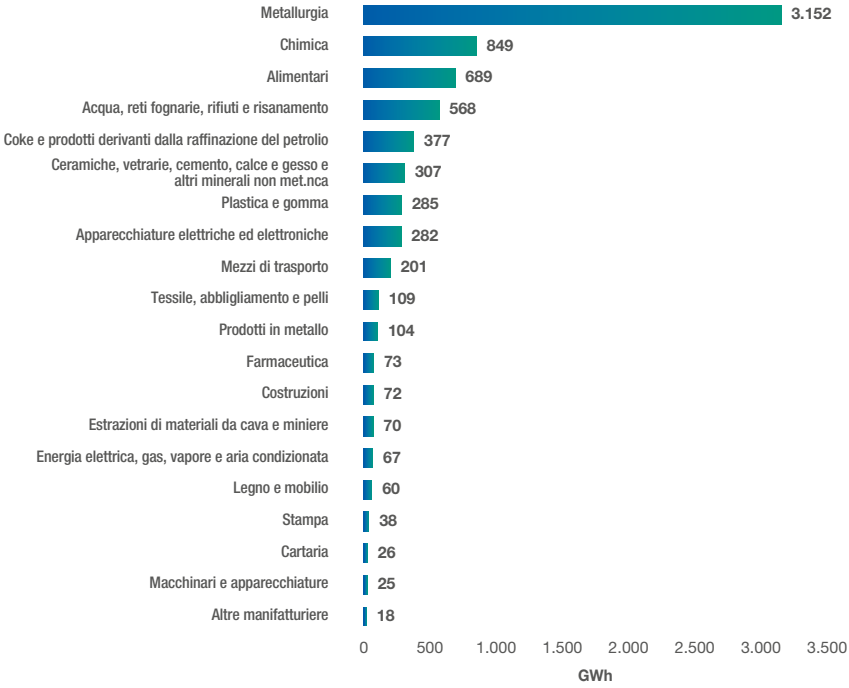


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

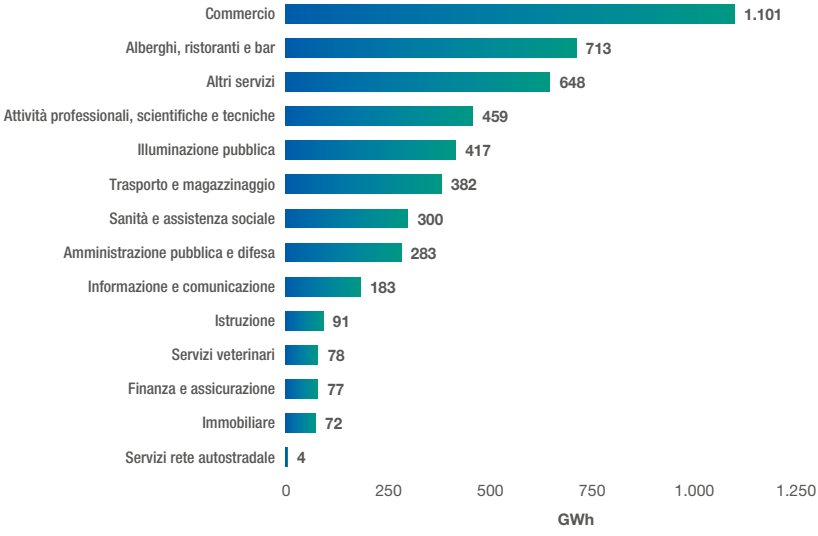


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Bari	Barletta-Andria-Trani	Brindisi	Foggia	Lecce	Taranto	Puglia
Classe merceologica							
AGRICOLTURA	**143,8**	**77,8**	**50,8**	**109,0**	**56,8**	**74,1**	**512,3**
INDUSTRIA	**1.166,9**	**277,9**	**1.156,3**	**536,3**	**407,1**	**3.828,0**	**7.372,6**
Attività manifatturiere	**1.022,8**	**199,1**	**1.091,4**	**378,2**	**258,7**	**3.645,7**	**6.595,9**
- Metallurgia	3,1	0,4	2,4	0,6	17,3	3.127,8	3.151,6
- di cui siderurgica	*0,5*	..	*2,0*	..	*3,5*	*3.126,8*	*3.132,8*
- Alimentari	347,5	38,9	69,5	149,0	44,6	39,7	689,2
- Tessile, abbligliamento e pelli	25,9	38,6	4,6	2,0	28,4	9,8	109,3
- Legno e mobilio	29,7	3,7	6,3	2,2	8,1	10,4	60,5
- Cartaria	18,4	1,9	0,2	1,7	3,3	0,3	25,8
- Editoria	5,7	2,1	0,3	26,4	2,0	1,5	38,0
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,8	0,1	1,4	0,3	0,4	373,6	376,5
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	107,7	65,7	8,3	28,0	83,2	14,4	307,3
- Chimica	12,6	11,7	816,8	2,0	1,9	4,3	849,3
- Farmaceutica	13,8	0,3	56,6	..	2,1	0,3	73,0
- Plastica e gomma	142,1	18,9	89,8	12,6	7,6	13,9	284,9
- Prodotti in metallo	36,0	7,9	6,9	8,0	35,6	9,4	103,7
- Macchinari e apparecchiature	16,1	1,0	1,3	1,2	2,2	3,5	25,3
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	183,8	6,4	24,0	20,1	12,7	34,6	281,7
- Mezzi di trasporto	72,4	..	1,7	120,1	5,8	0,9	201,2
- di cui autoveicoli	*70,8*	*0,2*	*1,3*	*73,5*	*2,8*	*0,4*	*149,1*
- Altre manifatturiere	7,3	1,1	1,2	4,1	3,5	1,2	18,4
Costruzioni	**23,3**	**5,8**	**4,3**	**10,2**	**18,0**	**10,3**	**71,9**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**3,8**	**11,2**	**3,4**	**42,6**	**4,8**	**4,5**	**70,2**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	..	..	*37,6*	*0,1*	*0,1*	*37,9*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**101,2**	**58,6**	**31,4**	**97,8**	**115,9**	**162,9**	**567,7**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	81,7	45,8	27,6	79,9	95,2	150,1	480,2
- Gestione reti fognarie	0,4	..	0,2	..	0,8	..	1,5
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	19,1	12,8	3,6	17,9	19,9	12,8	86,0
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**15,9**	**3,3**	**25,9**	**7,4**	**9,8**	**4,7**	**66,9**
SERVIZI	**1.598,2**	**338,2**	**433,5**	**683,0**	**853,3**	**681,7**	**4.587,9**
Commercio	**395,9**	**94,1**	**116,4**	**145,6**	**208,2**	**140,6**	**1.101,0**
Trasporto e magazzinaggio	**80,8**	**8,5**	**17,0**	**27,8**	**15,8**	**13,2**	**163,1**
- di cui trasporti	*65,6*	*7,1*	*15,6*	*22,5*	*15,1*	*12,2*	*138,1*
Amministrazione pubblica e difesa	**60,4**	**12,0**	**22,9**	**43,8**	**38,7**	**104,9**	**282,7**
Sanità e assistenza sociale	**120,2**	**21,0**	**14,0**	**52,5**	**58,3**	**33,6**	**299,7**
Servizi veterinari	**31,0**	**5,5**	**3,9**	**11,4**	**16,1**	**10,4**	**78,3**
Illuminazione pubblica	**118,8**	**29,8**	**39,4**	**65,4**	**103,0**	**60,2**	**416,7**
Servizi rete autostradale	**0,4**	**0,2**	**..**	**1,1**	**1,3**	**0,8**	**3,8**
Istruzione	**44,1**	**6,4**	**5,8**	**11,1**	**13,2**	**10,4**	**91,0**
Alberghi, ristoranti e bar	**204,8**	**61,7**	**84,2**	**117,1**	**157,4**	**87,4**	**712,6**
Informazione e comunicazione	**75,0**	**10,0**	**13,9**	**24,8**	**32,1**	**26,8**	**182,7**
Finanza e assicurazione	**24,0**	**4,7**	**13,9**	**9,1**	**16,6**	**9,0**	**77,3**
Immobiliare	**25,2**	**3,9**	**6,0**	**15,7**	**15,0**	**6,3**	**72,3**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**193,5**	**38,4**	**31,0**	**77,5**	**71,9**	**46,4**	**458,7**
Altri servizi	**223,9**	**42,0**	**65,0**	**80,1**	**105,6**	**131,6**	**648,2**
DOMESTICO	**1.272,5**	**366,4**	**435,4**	**558,3**	**886,5**	**614,8**	**4.133,9**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*109,4*	*38,0*	*14,9*	*33,8*	*21,0*	*33,4*	*250,5*
TOTALE	**4.181,4**	**1.060,4**	**2.076,1**	**1.886,6**	**2.203,7**	**5.198,6**	**16.606,7**
FS per trazione							**218,7**
TOTALE							**16.825,5**

4. Potenza al 31/12/2019

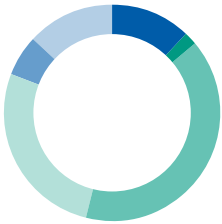
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	3,7	-	**3,7**	3,6	-	**3,6**
Termoelettrico	349,0	7.468,7	**7.817,7**	335,0	7.135,4	**7.470,4**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	2.571,2	-	**2.571,2**	2.562,9	-	**2.562,9**
Fotovoltaico	2.826,5	-	**2.826,5**	2.826,5	-	**2.826,5**
Celle a combustibile	0,0	0,1	**0,1**	0,0	0,1	**0,1**
Totale	**5.750,3**	**7.468,7**	**13.219,1**	**5.728,0**	**7.135,4**	**12.863,4**

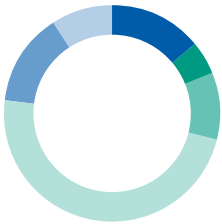
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
BARI	1.611,3	1.593,5
di cui fonti rinnovabili	*780,9*	*776,1*
BARLETTA-ANDRIA-TRANI	290,1	289,8
di cui fonti rinnovabili	*290,1*	*289,8*
BRINDISI	5.224,6	4.967,2
di cui fonti rinnovabili	*602,1*	*599,8*
FOGGIA	3.563,1	3.537,5
di cui fonti rinnovabili	*2.752,0*	*2.740,3*
LECCE	796,5	796,0
di cui fonti rinnovabili	*795,1*	*794,6*
TARANTO	1.733,6	1.679,6
di cui fonti rinnovabili	*530,1*	*527,4*
PUGLIA	**13.219,2**	**12.863,5**
di cui fonti rinnovabili	***5.750,3***	***5.728,0***

Composizione totale



Composizione rinnovabile



Bari | Barletta-Andria-Trani | Brindisi | Foggia | Lecce | Taranto

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
BASILICATA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Basilicata
Produzione lorda				
- idroelettrica		230,5	-	230,5
- termoelettrica tradizionale		271,0	423,8	694,7
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.652,1	-	2.652,1
- fotovoltaica		466,6	-	466,6
Totale produzione lorda		**3.620,1**	**423,8**	**4.043,9**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**38,6**	**23,5**	**62,2**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		229,6	-	229,6
- termoelettrica tradizionale		258,2	400,3	658,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.634,3	-	2.634,3
- fotovoltaica		459,5	-	459,5
Totale produzione netta		**3.581,5**	**400,3**	**3.981,8**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**-**	**-**	**-**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**3.581,5**	**400,3**	**3.981,8**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+30,9**	**-30,9**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-725,4**	**-**	**-725,4**
		=	=	=
Energia richiesta		**2.887,0**	**369,4**	**3.256,3**
		-	-	-
Perdite		**450,7**	**..**	**450,7**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	60,6	369,4	430,0
	Mercato libero	2.022,9	-	2.022,9
	Mercato tutelato	352,8	-	352,8
	Totale Consumi	**2.436,3**	**369,4**	**2.805,7**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

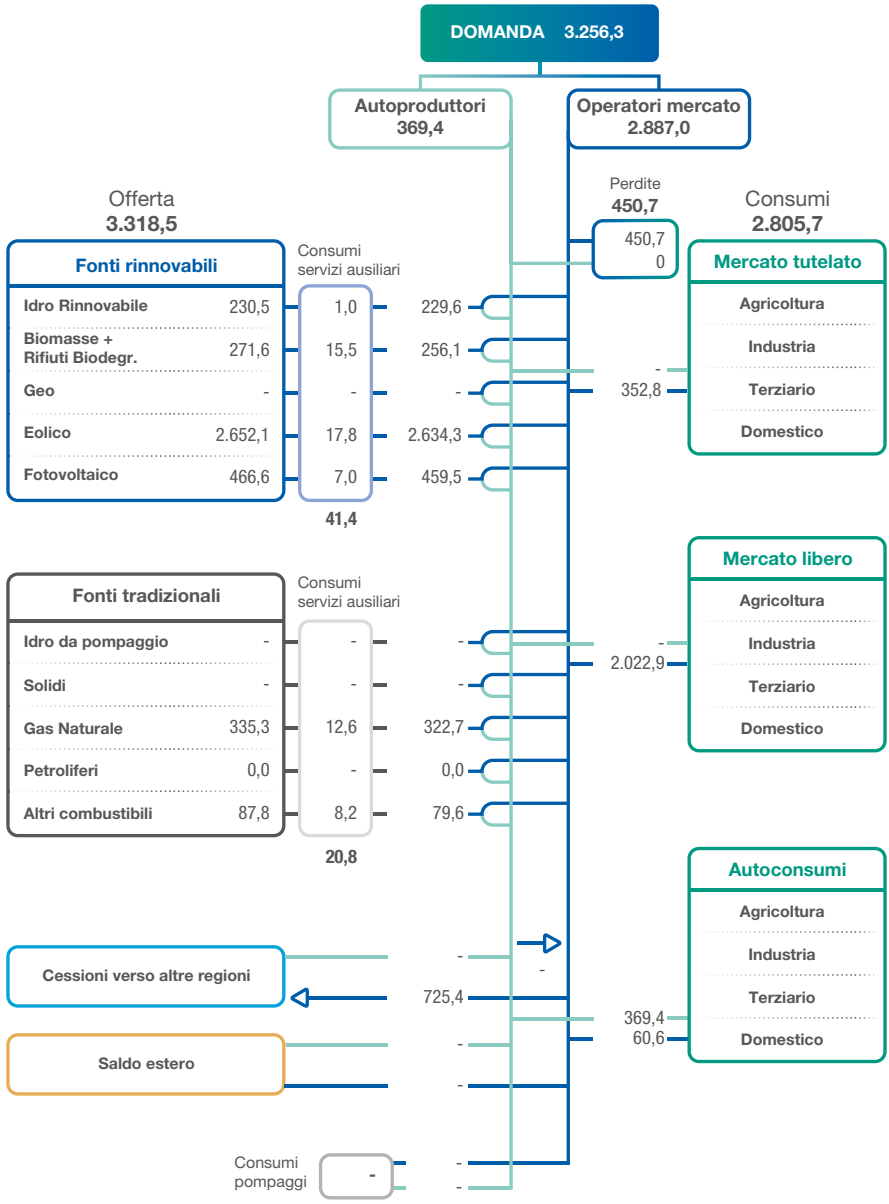


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

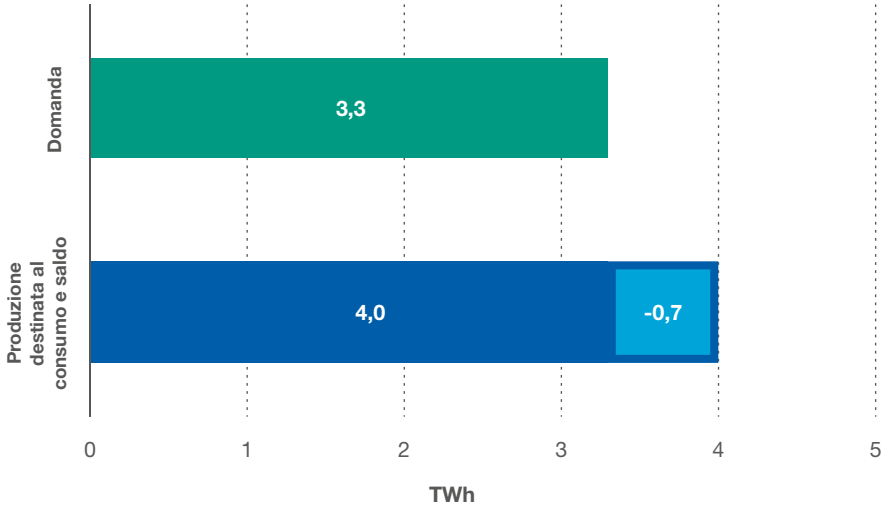


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

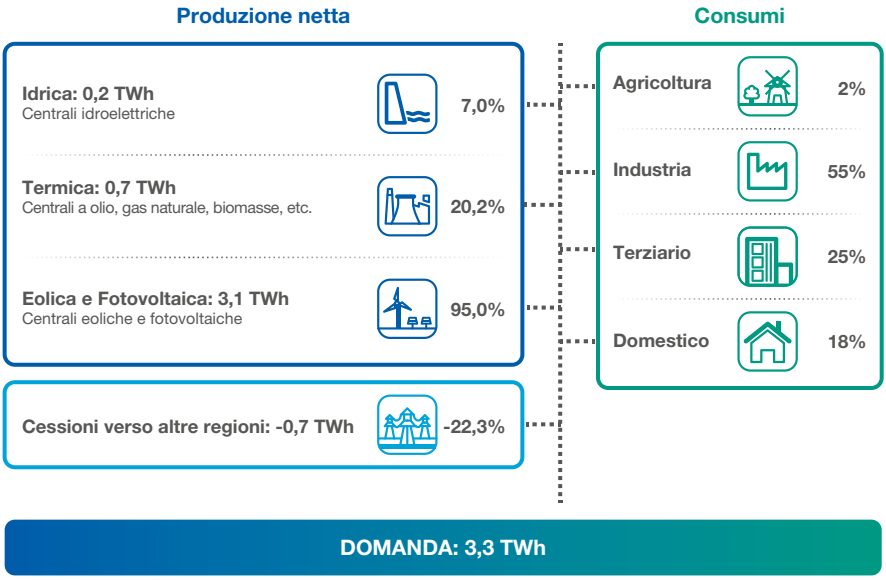
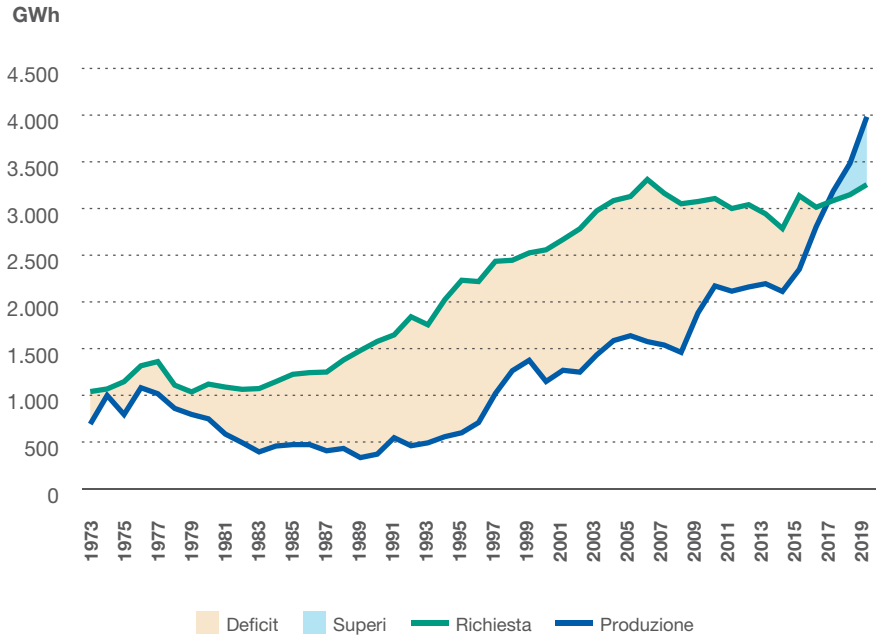


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Basilicata nel 2019	GWh	3.256,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	725,4	(+22,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 2.805,7 GWh; per abitante 5.052 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	230,5	-	**230,5**	229,6	-	**229,6**
Termoelettrica	271,6	423,1	**694,7**	256,1	402,3	**658,4**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	2.652,1	-	**2.652,1**	2.634,3	-	**2.634,3**
Fotovoltaica	466,6	-	**466,6**	459,5	-	**459,5**
TOTALE	**3.620,8**	**423,1**	**4.043,9**	**3.579,4**	**402,3**	**3.981,8**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

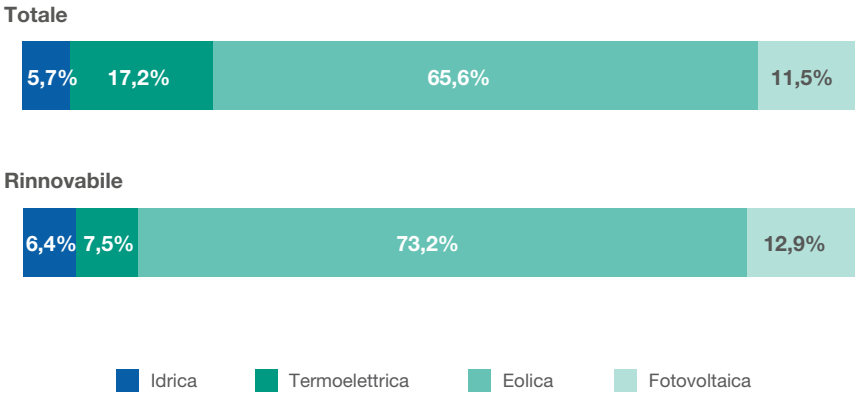


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

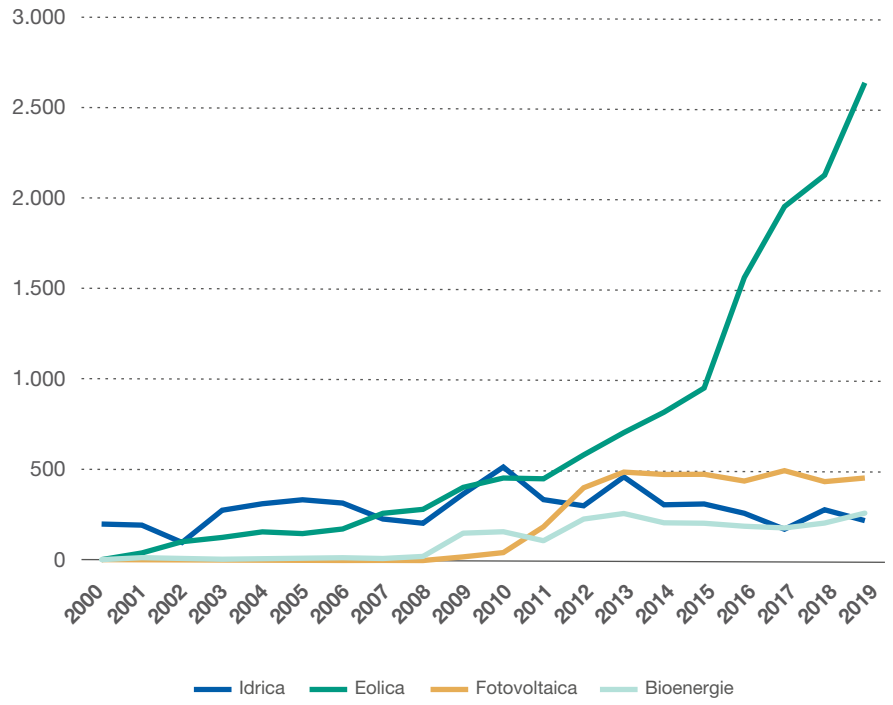


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	-	-	-
Fluente	26,2	0,5	25,7
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	204,3	0,5	203,9
Totale	**230,5**	**1,0**	**229,6**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**434,8**	**407,8**	**610,2**		**68,8**		**58,3**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	335,3	322,7	421,0	milioni di mc	61,8	50,8	milioni di mc	48,9	40,2
	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)	75,8	63,8	177,8	migliaia di t	27,6	13,6	migliaia di t	45,0	17,0
	Altri combustibili (gassosi)	23,7	21,3	11,4	milioni di mc	9,3	4,3	milioni di mc	2,3	1,1
Sola produz. di energia elettrica		**260,0**	**250,7**			**38,0**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0	0,0			
	Gas naturale	0,0	0,0		milioni di mc	0,0	0,0			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	-	-		migliaia di t	-	-			
	Altri combustibili (solidi)	187,6	179,2		migliaia di t	47,3	37,2			
	Altri combustibili (gassosi)	3,8	3,6		milioni di mc	1,9	0,9			
	Altre fonti di energia	68,5	67,8							
Totale		**694,7**	**658,4**	**610,2**		**106,8**			**58,3**

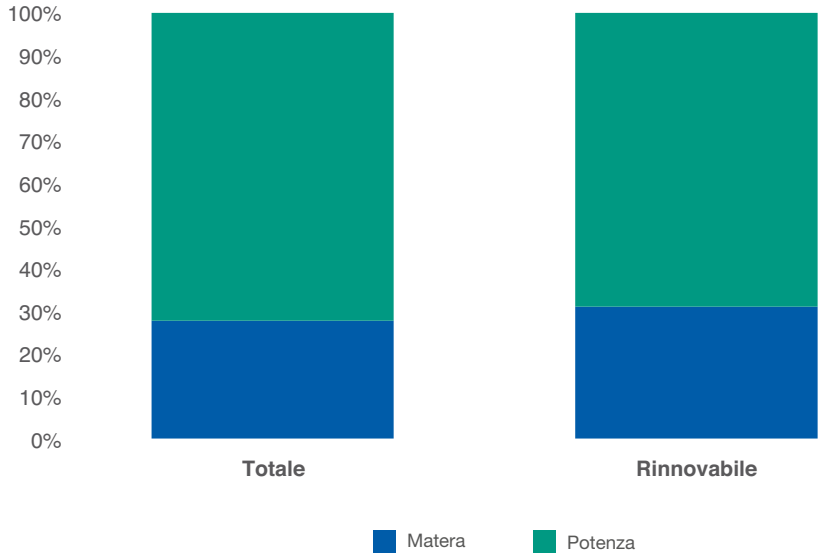
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Matera	1.072,9	18,0	1.054,9
Potenza	2.971,0	44,2	2.926,8
Basilicata	**4.043,9**	**62,2**	**3.981,8**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Matera	0,0	-	241,2	630,7	185,6	1.057,4
Potenza	230,5	-	225,4	2.021,4	86,1	2.563,4
Basilicata	**230,5**	**-**	**466,6**	**2.652,1**	**271,6**	**3.620,8**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

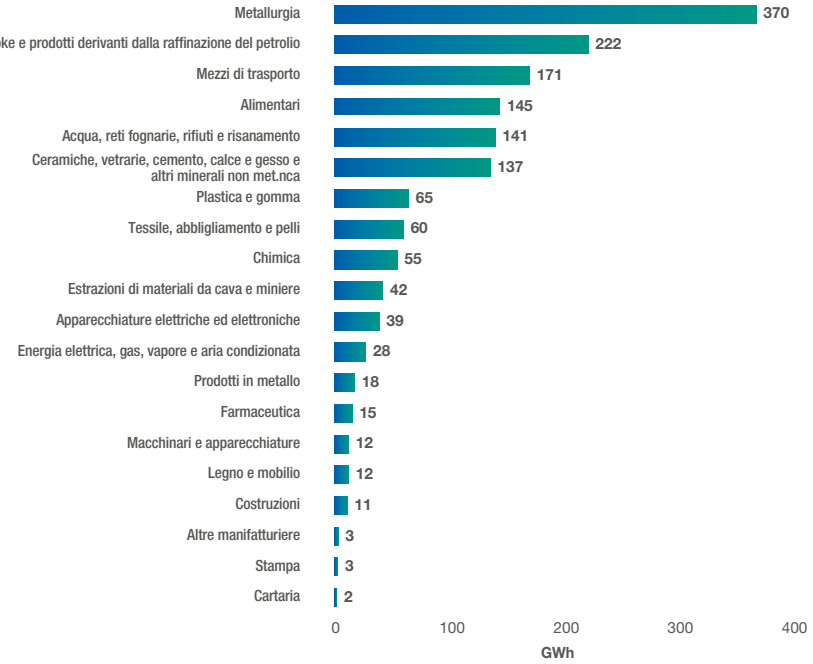


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

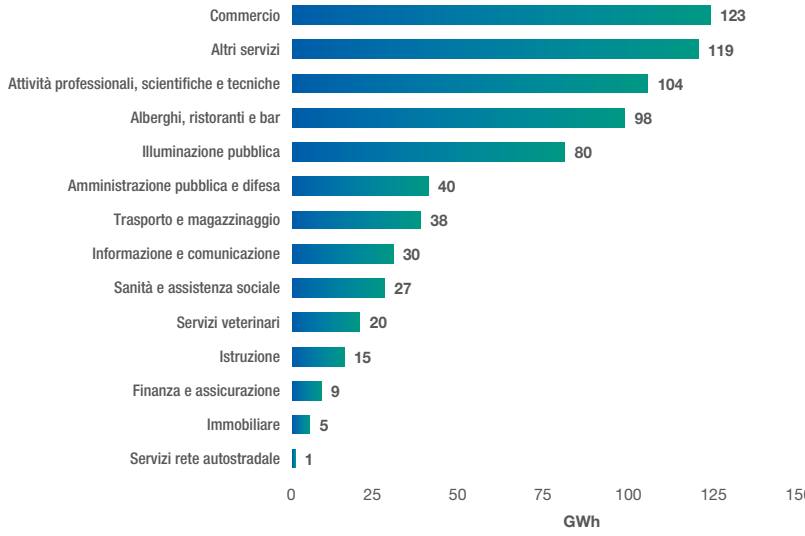


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Matera	Potenza	Basilicata
Classe merceologica			
AGRICOLTURA	**24,2**	**26,4**	**50,6**
INDUSTRIA	**291,1**	**1.260,9**	**1.552,0**
Attività manifatturiere	**242,9**	**1.087,2**	**1.330,0**
- Metallurgia	12,1	357,4	369,5
- di cui siderurgica	*..*	*356,1*	*356,1*
- Alimentari	27,8	117,1	144,9
- Tessile, abbigliamento e pelli	59,5	0,9	60,4
- Legno e mobilio	5,2	7,1	12,3
- Cartaria	0,4	1,7	2,1
- Editoria	1,3	1,7	3,1
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,1	222,3	222,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	61,1	75,5	136,5
- Chimica	28,0	27,0	54,9
- Farmaceutica	14,1	1,3	15,4
- Plastica e gomma	11,9	53,0	65,0
- Prodotti in metallo	3,3	14,4	17,7
- Macchinari e apparecchiature	7,4	5,0	12,4
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	5,1	34,0	39,1
- Mezzi di trasporto	4,8	166,2	171,0
- di cui autoveicoli	*4,2*	*165,6*	*169,8*
- Altre manifatturiere	0,6	2,7	3,3
Costruzioni	**6,1**	**5,1**	**11,1**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**1,6**	**40,8**	**42,3**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*1,3*	*36,7*	*37,9*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**18,8**	**122,1**	**140,9**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	12,3	112,6	124,8
- Gestione reti fognarie	..	0,1	0,1
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	6,5	9,4	15,9
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**21,8**	**5,8**	**27,6**
SERVIZI	**242,8**	**445,3**	**688,1**
Commercio	**47,0**	**75,6**	**122,7**
Trasporto e magazzinaggio	**7,6**	**10,6**	**18,3**
- di cui trasporti	*6,7*	*10,2*	*16,9*
Amministrazione pubblica e difesa	**17,0**	**22,9**	**39,9**
Sanità e assistenza sociale	**20,2**	**6,8**	**27,1**
Servizi veterinari	**2,4**	**17,5**	**19,9**
Illuminazione pubblica	**26,6**	**53,4**	**80,0**
Servizi rete autostradale	**0,1**	**0,7**	**0,8**
Istruzione	**4,1**	**11,1**	**15,2**
Alberghi, ristoranti e bar	**47,6**	**50,0**	**97,6**
Informazione e comunicazione	**9,7**	**19,9**	**29,6**
Finanza e assicurazione	**3,4**	**5,1**	**8,5**
Immobiliare	**2,1**	**3,1**	**5,2**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**24,6**	**79,8**	**104,3**
Altri servizi	**30,4**	**88,7**	**119,1**
DOMESTICO	**185,3**	**310,2**	**495,6**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*7,3*	*11,2*	*18,5*
TOTALE	**743,5**	**2.042,8**	**2.786,3**
FS per trazione			**19,4**
TOTALE			**2.805,7**

4. Potenza al 31/12/2019

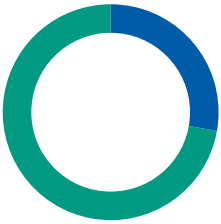
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrico	134,3	0,0	**134,3**	131,7	0,0	**131,7**
Termoelettrico	83,1	125,0	**208,1**	81,0	119,4	**200,4**
Geotermoelettrico	0,0	0,0	**0,0**	0,0	0,0	**0,0**
Eolico	1.293,0	0,0	**1.293,0**	1.282,3	0,0	**1.282,3**
Fotovoltaico	371,1	0,0	**371,1**	371,1	0,0	**371,1**
Totale	**1.881,4**	**125,0**	**2.006,4**	**1.866,1**	**119,4**	**1.985,5**

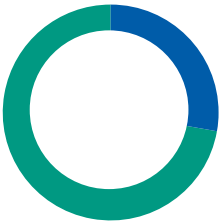
Tabella 9 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per provincia

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
MATERA	555,5	552,0
di cui fonti rinnovabili	*524,6*	*521,9*
POTENZA	1.451,0	1.433,5
di cui fonti rinnovabili	*1.356,9*	*1.344,2*
BASILICATA	**2.006,4**	**1.985,5**
di cui fonti rinnovabili	***1.881,4***	***1.866,1***

Composizione totale

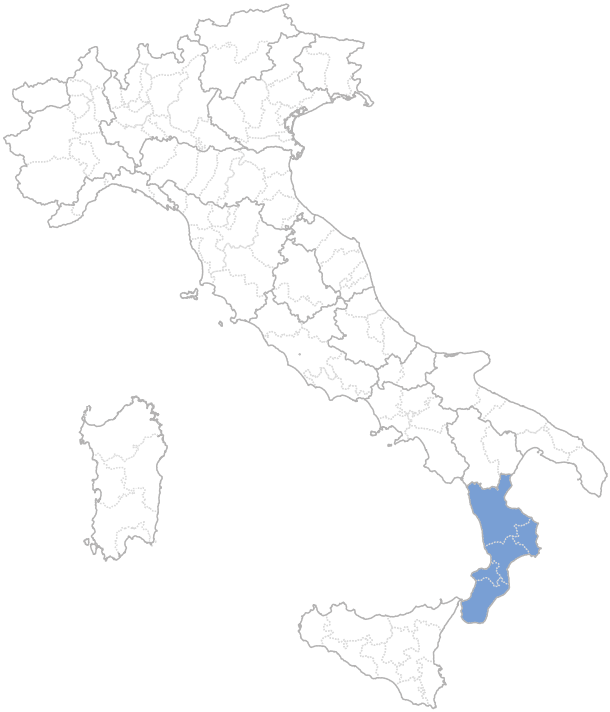


Composizione rinnovabile



Matera Potenza

STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
CALABRIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Calabria
Produzione lorda				
- idroelettrica		1.331,8	-	1.331,8
- termoelettrica tradizionale		14.912,5	57,9	14.970,3
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.109,5	-	2.109,5
- fotovoltaica		649,5	-	649,5
Totale produzione lorda		**19.003,3**	**57,9**	**19.061,2**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**537,8**	**3,4**	**541,2**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		1.326,3	-	1.326,3
- termoelettrica tradizionale		14.397,6	54,5	14.452,1
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.101,2	-	2.101,2
- fotovoltaica		640,4	-	640,4
Totale produzione netta		**18.465,5**	**54,5**	**18.520,0**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**17,9**	**-**	**17,9**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**18.447,6**	**54,5**	**18.502,1**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+2,0**	**-2,0**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-**	**-**	**-**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-12.376,2**	**-**	**-12.376,2**
		=	=	=
Energia richiesta		**6.073,4**	**52,5**	**6.125,9**
		-	-	-
Perdite		**948,0**	**-**	**948,0**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	157,2	52,5	209,7
	Mercato libero	3.390,7	-	3.390,7
	Mercato tutelato	1.577,5	-	1.577,5
	Totale Consumi	**5.125,4**	**52,5**	**5.177,9**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

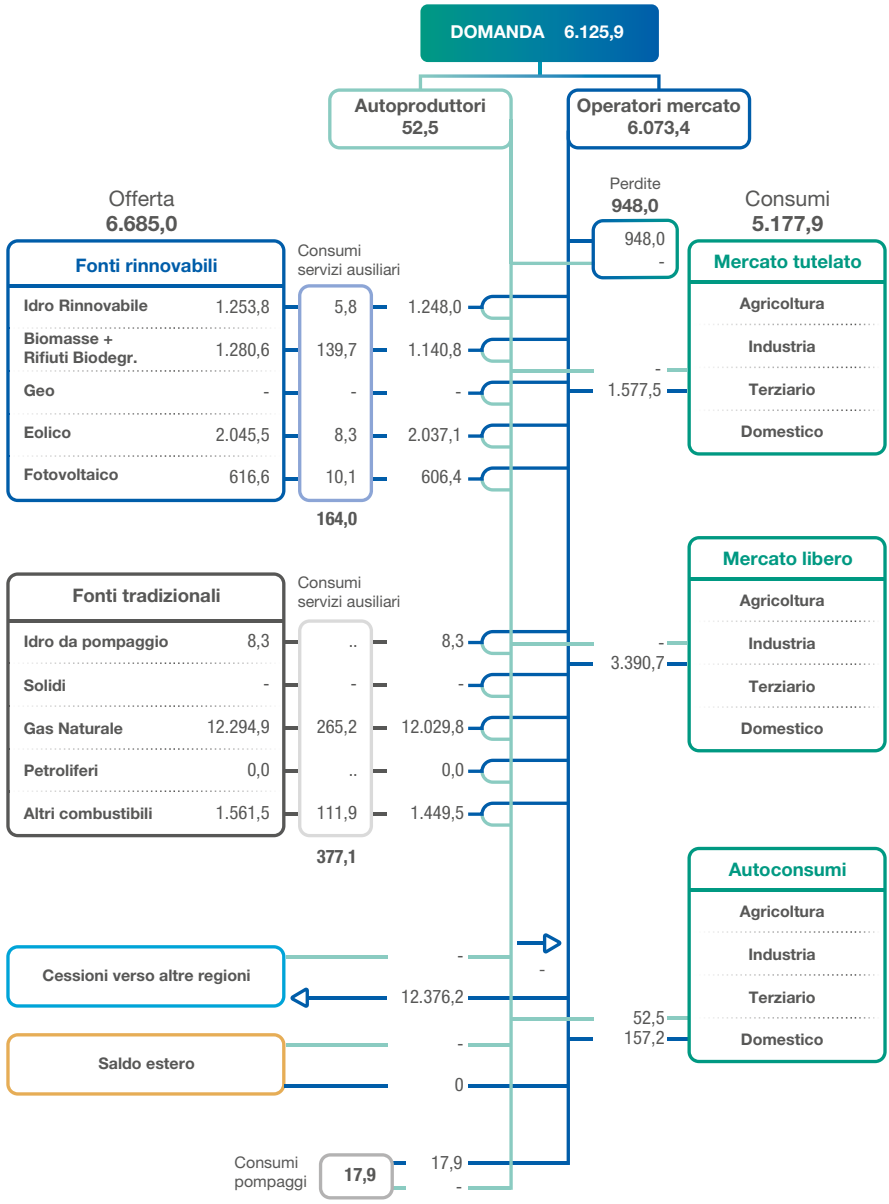


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

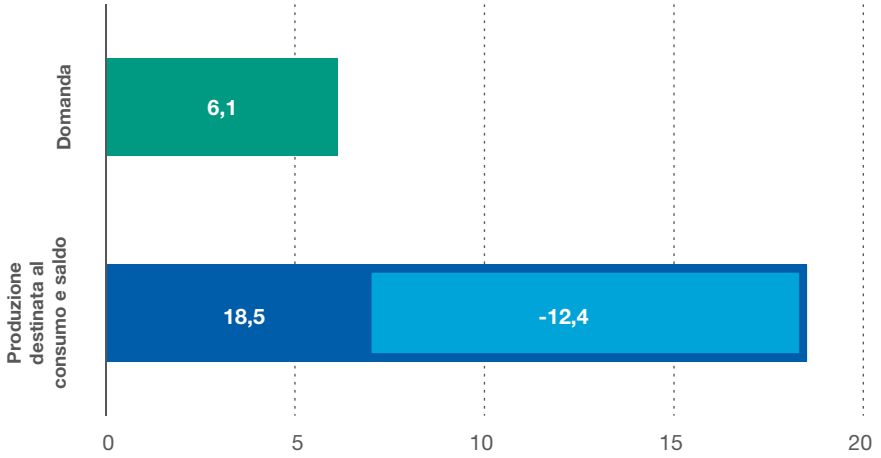


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

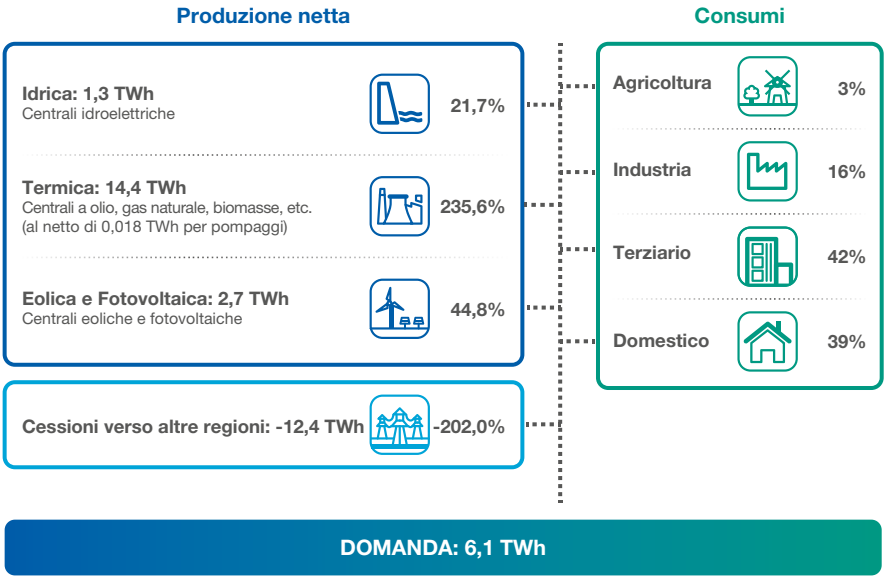
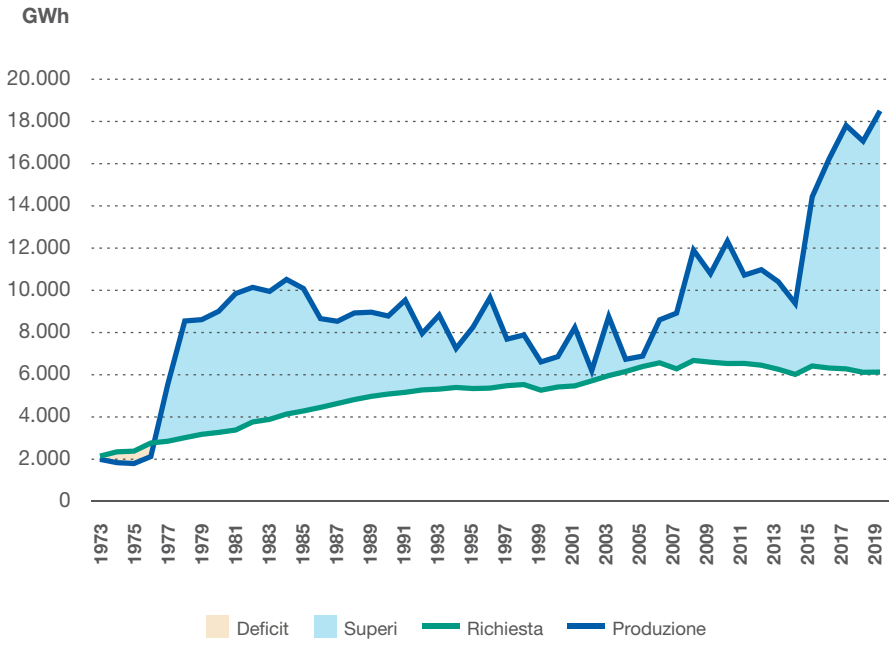


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Calabria nel 2019	GWh	6.125,9	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	12.376,2	(+202,0%)



Consumi anno 2019: complessivi 5.177,9 GWh; per abitante 2.724 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
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 2019

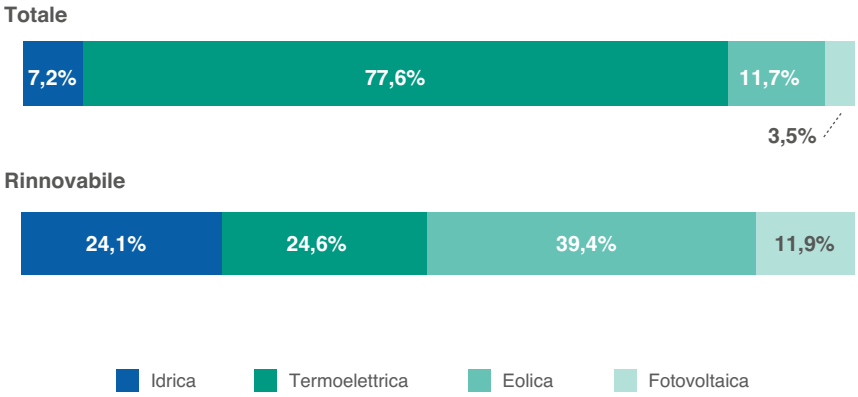


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

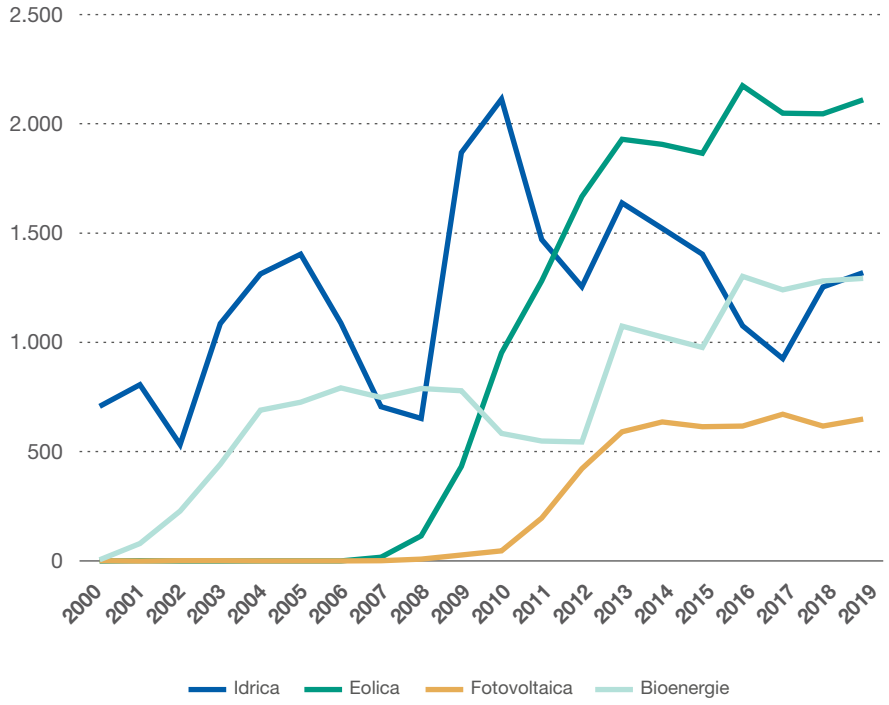


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	562,6	1,7	560,9
Fluente	161,4	1,4	160,0
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	607,8	2,4	605,4
Totale	**1.331,8**	**5,5**	**1.326,3**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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 59,5
	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 0,3
	Altri combustibili (solidi)	41,4	32,1	127,9	migliaia di t	36,8	13,9 migliaia di t	32,4 12,2
	Altri combustibili (gassosi)	54,1	49,7	23,0	milioni di mc	18,1	8,4 milioni di mc	4,7 2,2
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**

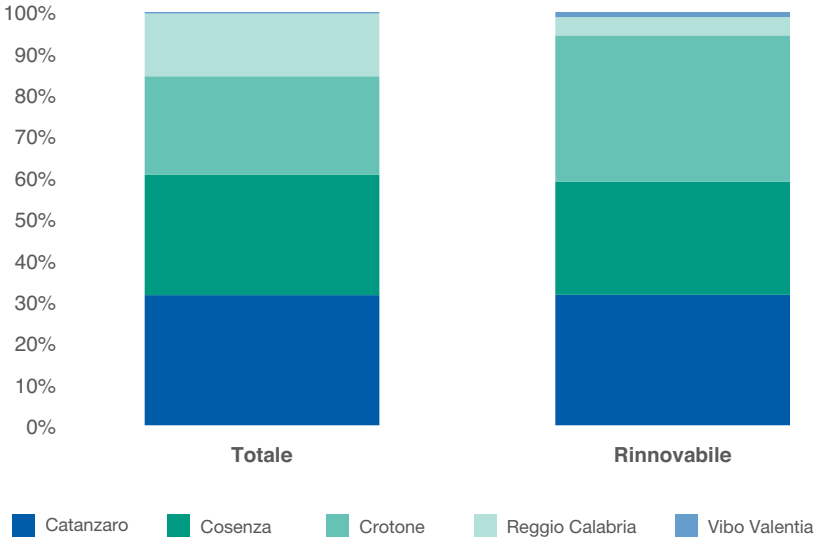
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Catanzaro	6.044,3	166,6	5.877,8
Cosenza	5.266,2	194,8	5.071,3
Crotone	4.515,1	123,5	4.391,7
Reggio Calabria	3.167,5	54,9	3.112,6
Vibo Valentia	68,1	1,4	66,7
Calabria	**19.061,2**	**541,2**	**18.520,0**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Catanzaro	207,6	-	175,0	1.174,5	12,9	1.570,1
Cosenza	611,5	-	304,4	80,3	470,2	1.466,4
Crotone	434,2	-	43,5	802,4	737,1	2.017,2
Reggio Calabria	54,3	-	79,1	50,9	67,0	251,4
Vibo Valentia	11,6	-	47,5	1,5	5,2	65,8
Calabria	**1.319,3**	**-**	**649,5**	**2.109,5**	**1.292,5**	**5.370,7**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

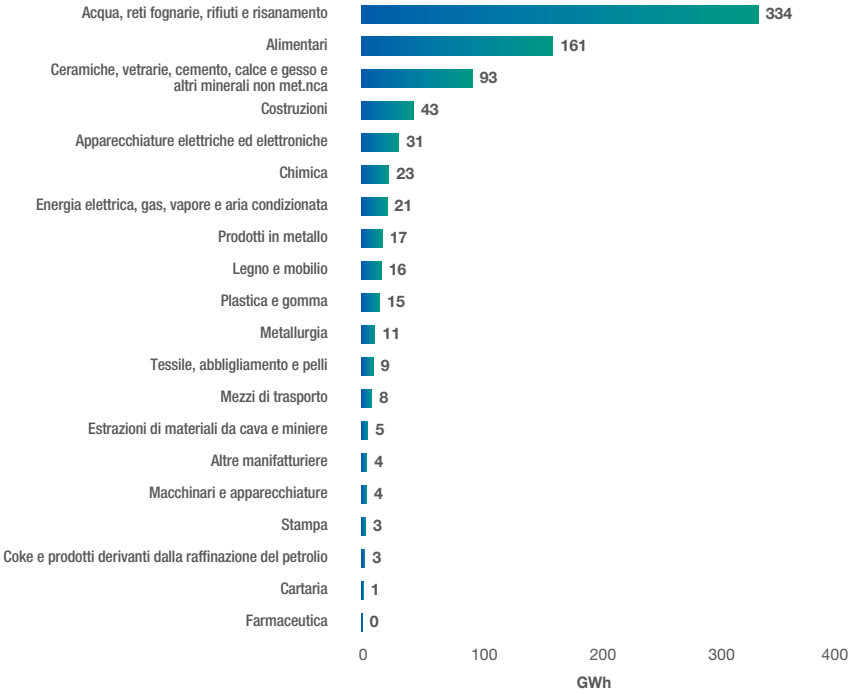


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

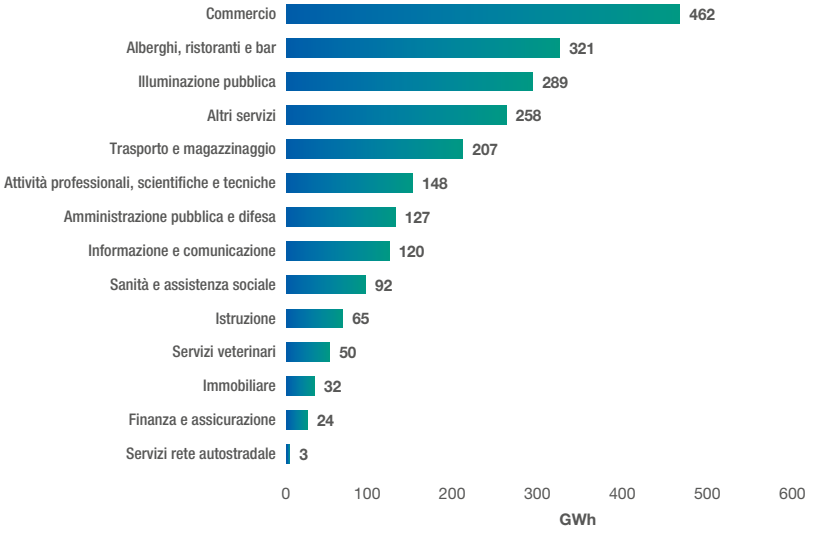


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Catanzaro	Cosenza	Crotone	Reggio Calabria	Vibo Valentia	Calabria
Classe merceologica						
AGRICOLTURA	**18,8**	**64,1**	**9,9**	**36,1**	**10,5**	**139,4**
INDUSTRIA	**150,4**	**288,7**	**66,2**	**239,2**	**58,9**	**803,4**
Attività manifatturiere	**61,1**	**183,1**	**22,2**	**101,3**	**32,1**	**399,9**
- Metallurgia	1,7	4,5	0,6	3,9	0,2	11,0
- di cui siderurgica	*..*	*4,0*	*..*	*0,1*	*0,1*	*4,2*
- Alimentari	21,7	78,6	8,0	37,0	15,7	161,0
- Tessile, abbigliamento e pelli	1,0	6,1	0,5	1,3	0,5	9,5
- Legno e mobilio	3,0	5,5	2,8	2,9	2,0	16,2
- Cartaria	0,3	0,3	0,2	0,3	..	1,2
- Editoria	0,5	1,5	0,1	0,5	0,3	2,9
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	0,3	0,8	..	0,1	1,3	2,5
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	17,2	56,7	1,7	16,1	1,1	92,9
- Chimica	0,6	1,8	0,5	19,4	0,5	22,8
- Farmaceutica	0,1	0,1	..	0,2	..	0,4
- Plastica e gomma	1,4	9,6	1,7	1,4	0,9	14,9
- Prodotti in metallo	3,2	5,0	1,2	2,8	4,9	17,0
- Macchinari e apparecchiature	1,3	0,9	0,6	1,0	0,2	4,0
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	6,7	9,3	3,4	7,8	3,8	31,0
- Mezzi di trasporto	1,4	0,9	..	5,6	0,4	8,5
- di cui autoveicoli	*0,6*	*0,6*	*0,2*	*0,8*	*0,3*	*2,6*
- Altre manifatturiere	0,7	1,5	0,4	1,0	0,4	4,1
Costruzioni	**8,2**	**19,5**	**2,9**	**10,1**	**2,6**	**43,4**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**0,5**	**3,7**	**0,4**	**0,4**	**0,2**	**5,1**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*0,1*	*..*	*..*	*0,0*	*0,1*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**76,6**	**77,5**	**30,2**	**125,9**	**23,7**	**333,9**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	66,4	52,5	19,4	96,5	21,4	256,2
- Gestione reti fognarie	..	2,8	0,7	..	0,0	3,5
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	10,1	22,2	10,2	29,3	2,4	74,2
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**4,0**	**4,8**	**10,5**	**1,5**	**0,3**	**21,2**
SERVIZI	**456,4**	**725,1**	**167,7**	**565,0**	**171,4**	**2.085,5**
Commercio	**100,7**	**166,2**	**34,8**	**127,1**	**33,3**	**462,1**
Trasporto e magazzinaggio	**15,3**	**20,1**	**6,9**	**46,6**	**4,8**	**93,7**
- di cui trasporti	*12,6*	*18,6*	*6,3*	*19,3*	*4,1*	*60,9*
Amministrazione pubblica e difesa	**23,0**	**34,2**	**18,0**	**40,5**	**11,6**	**127,3**
Sanità e assistenza sociale	**31,8**	**27,6**	**5,8**	**24,5**	**2,6**	**92,2**
Servizi veterinari	**14,2**	**17,5**	**0,6**	**11,6**	**6,2**	**50,2**
Illuminazione pubblica	**48,0**	**106,1**	**25,4**	**87,3**	**22,2**	**289,0**
Servizi rete autostradale	**0,3**	**1,0**	**0,3**	**0,5**	**1,3**	**3,5**
Istruzione	**7,2**	**34,1**	**3,0**	**17,6**	**3,5**	**65,3**
Alberghi, ristoranti e bar	**57,1**	**117,8**	**29,4**	**73,1**	**43,3**	**320,7**
Informazione e comunicazione	**40,2**	**36,5**	**8,3**	**27,1**	**8,0**	**120,0**
Finanza e assicurazione	**5,0**	**9,2**	**1,8**	**6,3**	**1,5**	**23,8**
Immobiliare	**3,4**	**15,9**	**2,0**	**8,4**	**2,6**	**32,3**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**31,5**	**46,5**	**15,1**	**41,0**	**13,6**	**147,7**
Altri servizi	**78,7**	**92,2**	**16,4**	**53,4**	**17,0**	**257,7**
DOMESTICO	**369,7**	**733,5**	**182,5**	**595,7**	**154,8**	**2.036,3**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*11,9*	*29,4*	*5,9*	*21,4*	*5,0*	*73,6*
TOTALE	**995,3**	**1.811,4**	**426,3**	**1.436,0**	**395,6**	**5.064,7**
FS per trazione						**113,2**
TOTALE						**5.177,9**

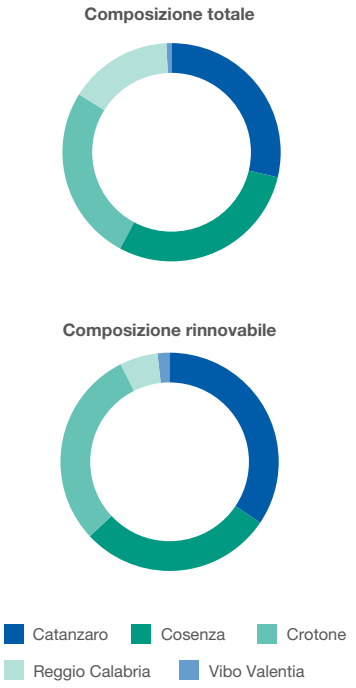
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	772,8	-	**772,8**	759,7	-	**759,7**
Termoelettrico	200,6	3.478,9	**3.679,5**	178,3	3.399,3	**3.577,6**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	1.163,4	-	**1.163,4**	1.163,0	-	**1.163,0**
Fotovoltaico	536,4	-	**536,4**	536,4	-	**536,4**
Totale	**2.673,2**	**3.478,9**	**6.152,1**	**2.637,4**	**3.399,3**	**6.036,7**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CATANZARO	1.831,9	1.797,7
di cui fonti rinnovabili	*970,1*	*967,0*
COSENZA	1.747,9	1.716,2
di cui fonti rinnovabili	*727,1*	*713,4*
CROTONE	1.593,7	1.556,2
di cui fonti rinnovabili	*782,5*	*765,0*
REGGIO CALABRIA	924,7	913,3
di cui fonti rinnovabili	*141,8*	*140,7*
VIBO VALENTIA	53,8	53,3
di cui fonti rinnovabili	*51,7*	*51,2*
CALABRIA	**6.152,1**	**6.036,7**
di cui fonti rinnovabili	***2.673,2***	***2.637,4***



STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
SICILIA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sicilia
Produzione lorda				
- idroelettrica		466,8	-	466,8
- termoelettrica tradizionale		10.892,7	417,7	11.310,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		3.346,6	-	3.346,6
- fotovoltaica		1.826,9	-	1.826,9
Totale produzione lorda		**16.533,1**	**417,7**	**16.950,7**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**533,6**	**3,5**	**537,1**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		459,3	-	459,3
- termoelettrica tradizionale		10.434,3	414,2	10.848,4
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		3.311,0	-	3.311,0
- fotovoltaica		1.794,9	-	1.794,9
Totale produzione netta		**15.999,5**	**414,2**	**16.413,7**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**362,7**	**-**	**362,7**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**15.636,8**	**414,2**	**16.050,9**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+39,4**	**-39,4**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-637,6**	**-**	**-637,6**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**+3.759,0**	**-**	**+3.759,0**
		=	=	=
Energia richiesta		**18.797,6**	**374,7**	**19.172,3**
		-	-	-
Perdite		**1.888,5**	**1,0**	**1.889,5**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	1.564,4	373,7	1.938,2
	Mercato libero	11.395,6	-	11.395,6
	Mercato tutelato	3.949,1	-	3.949,1
	Totale Consumi	**16.909,1**	**373,7**	**17.282,9**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

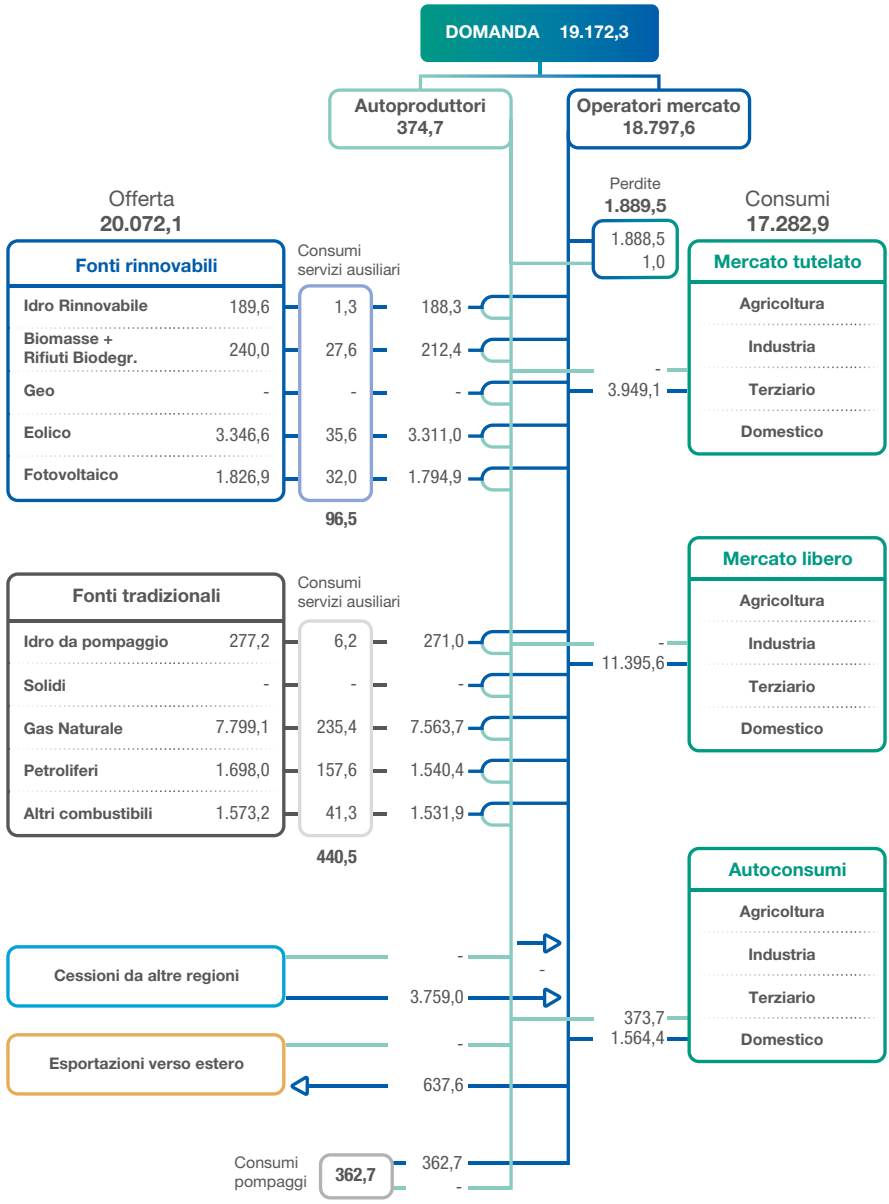


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019

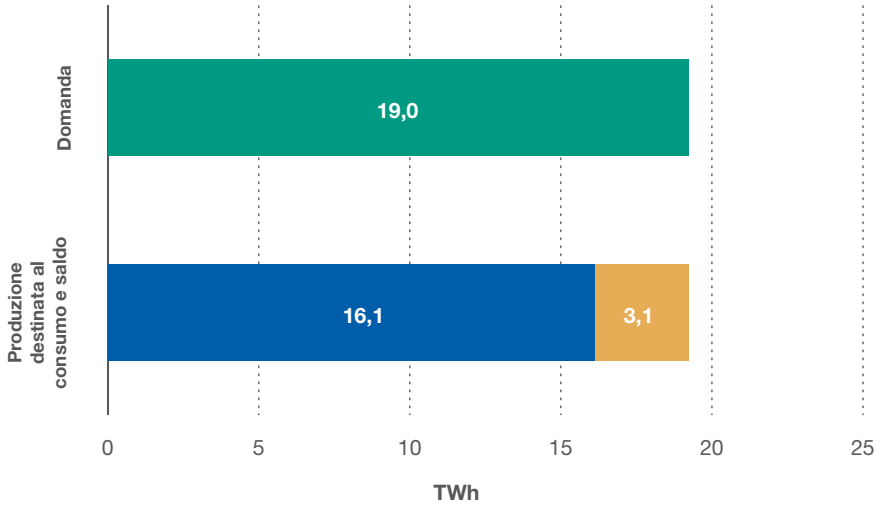


Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

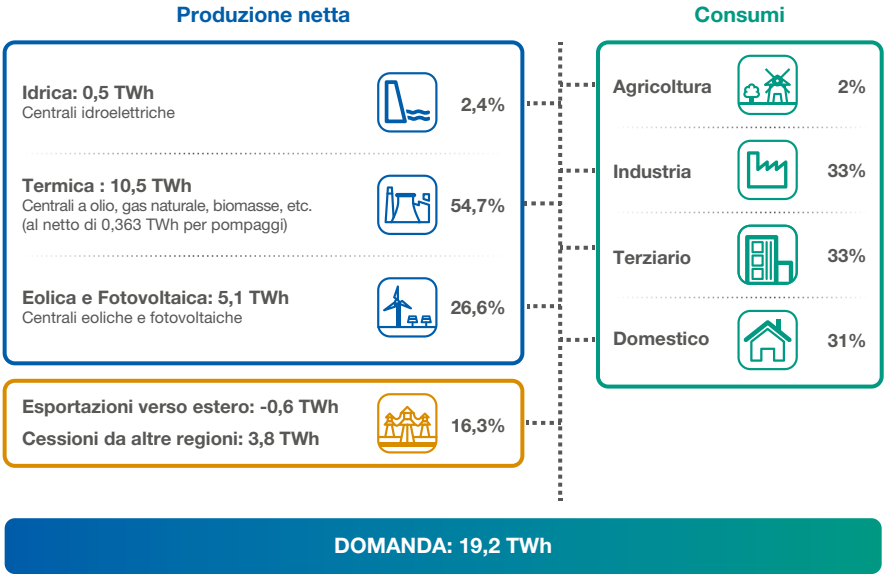
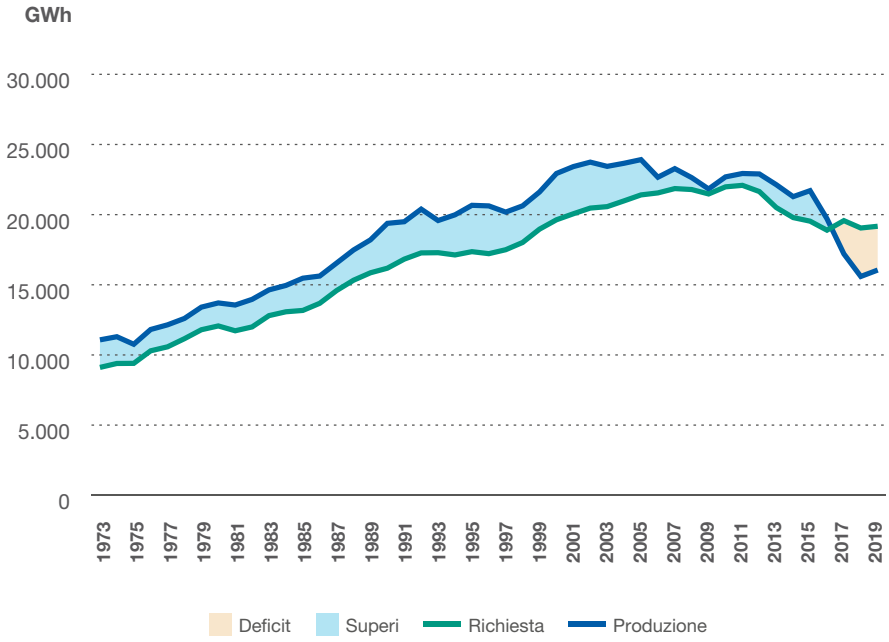


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Sicilia nel 2019	GWh	19.172,3	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	-3.121,4	(-16,3%)



Consumi anno 2019: complessivi 17.282,9 GWh; per abitante 3.537 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	189,6	277,2	**466,8**	188,3	271,0	**459,3**
Termoelettrica	240,0	11.070,4	**11.310,4**	212,4	10.636,0	**10.848,4**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	3.346,6	-	**3.346,6**	3.311,0	-	**3.311,0**
Fotovoltaica	1.826,9	-	**1.826,9**	1.794,9	-	**1.794,9**
TOTALE	**5.603,2**	**11.347,6**	**16.950,7**	**5.506,6**	**10.907,0**	**16.413,7**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

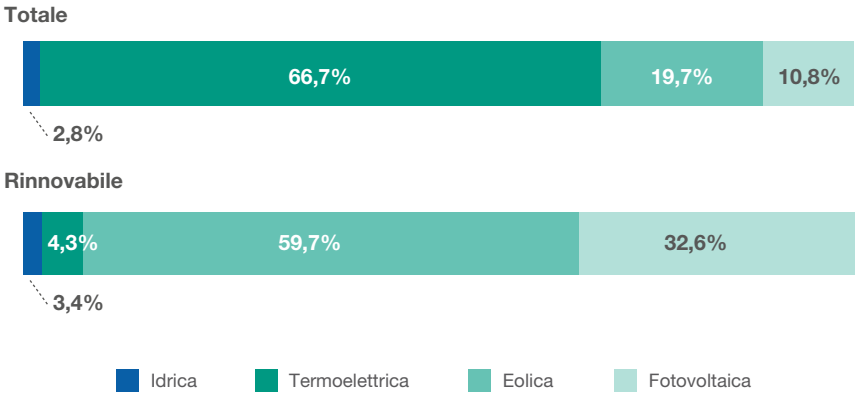


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

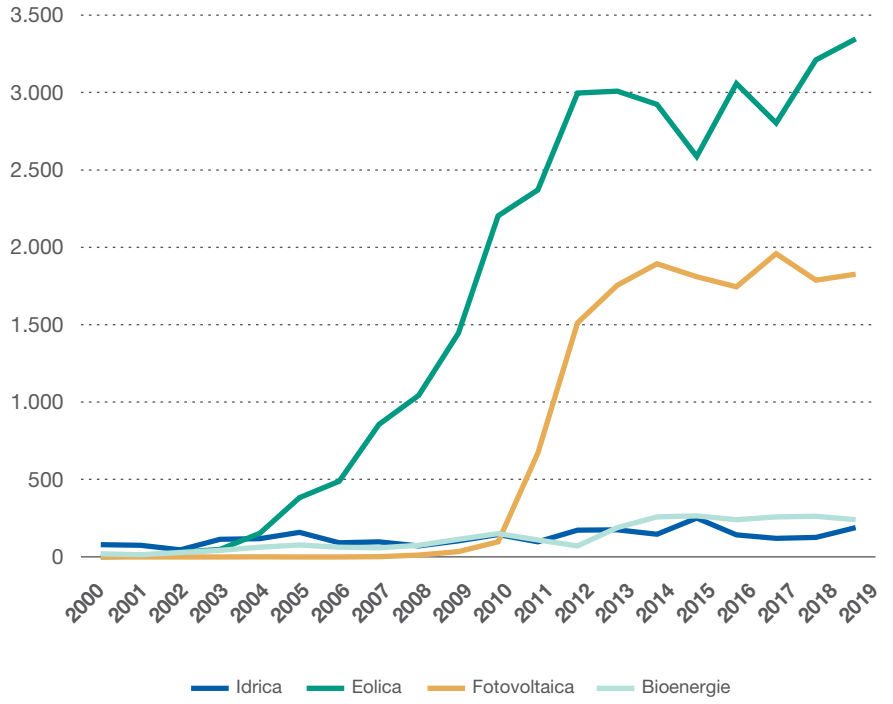


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	73,3	0,5	72,8
Fluente	46,9	0,5	46,4
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	346,5	6,4	340,1
Totale	**466,8**	**7,5**	**459,3**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

Tipologia di sezione	Tipo di combustibile	Produzione lorda	Produzione netta	Calore prodotto	Combustibile per la produzione di energia		Combustibile per la produzione di calore	
					quantità metriche	*migliaia di tep*	*quantità metriche*	*migliaia di tep*
		GWh	*GWh*	*GWh*				
Cogenerazione		**7.698,9**	**7.450,9**	**3.793,0**		**1.317,6**		**360,4**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-
	Gas naturale	5.366,1	5.209,9	2.175,0	milioni di mc	1.099,1	milioni di mc	248,1
	Gas derivati	9,2	8,9	11,1	milioni di mc	1,8	milioni di mc	1,4
	Petroliferi	656,0	624,8	1.092,0	migliaia di t	118,7	migliaia di t	86,8
	Altri combustibili (solidi)	1.651,9	1.593,4	503,3	migliaia di t	1.310,8	migliaia di t	189,6
	Altri combustibili (gassosi)	15,6	14,0	11,6	milioni di mc	6,2	milioni di mc	4,0
Sola produz. di energia elettrica		**3.611,5**	**3.397,5**			**759,5**		
	Solidi	0,0	0,0		migliaia di t	0,0		
	Gas naturale	2.433,0	2.353,8		milioni di mc	560,2		
	Gas derivati	29,2	26,7		milioni di mc	11,5		
	Petroliferi	1.042,0	915,6		migliaia di t	270,4		
	Altri combustibili (solidi)	0,0	0,0		migliaia di t	0,0		
	Altri combustibili (gassosi)	84,1	78,4		milioni di mc	59,9		
	Altre fonti di energia	23,1	23,1					
Totale		**11.310,4**	**10.848,4**	**3.793,0**		**2.077,1**		**360,4**

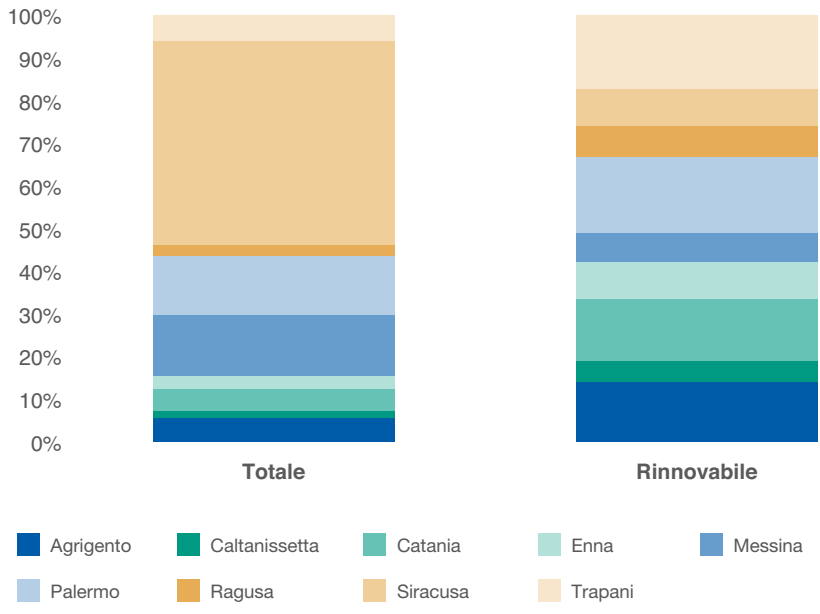
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Agrigento	948,4	17,8	930,6
Caltanissetta	281,6	4,9	276,7
Catania	843,0	9,9	833,1
Enna	503,8	22,0	481,7
Messina	2.326,8	171,1	2.155,7
Palermo	2.479,8	63,8	2.416,1
Ragusa	419,3	10,4	408,9
Siracusa	8.047,6	220,5	7.827,2
Trapani	1.100,3	16,6	1.083,7
Sicilia	**16.950,7**	**537,1**	**16.413,7**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Agrigento	4,7	-	272,5	493,6	9,8	780,7
Caltanissetta	1,1	-	125,2	146,4	9,0	281,6
Catania	113,7	-	270,2	368,9	40,3	793,0
Enna	46,4	-	97,6	224,7	135,1	503,8
Messina	5,2	-	76,5	262,4	0,3	344,3
Palermo	5,9	-	215,6	775,0	38,8	1.035,3
Ragusa	-	-	296,2	79,6	4,2	379,9
Siracusa	12,6	-	268,2	207,4	1,5	489,7
Trapani	-	-	204,8	788,8	1,1	994,8
Sicilia	**189,6**	**-**	**1.826,9**	**3.346,6**	**240,0**	**5.603,2**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

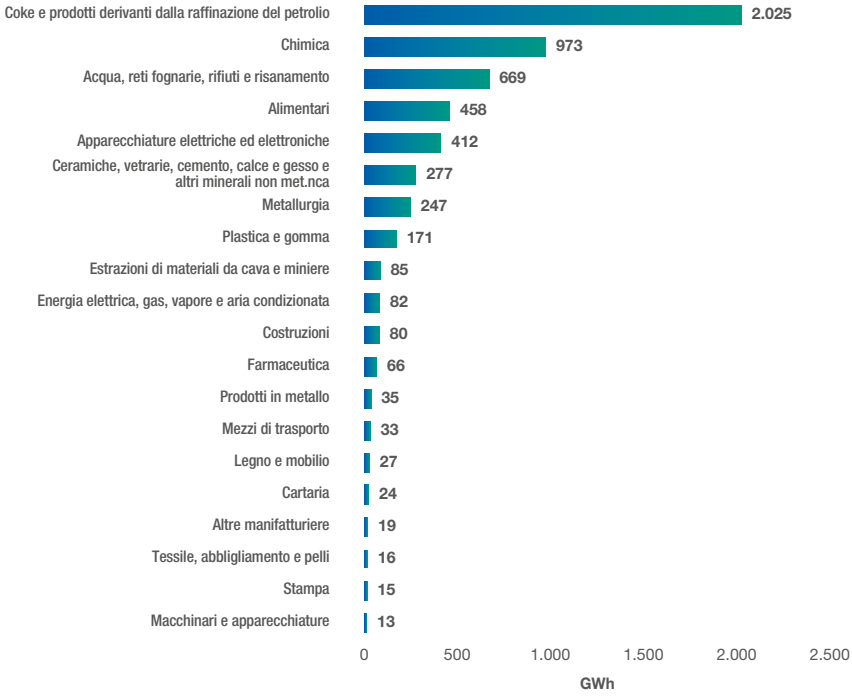


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

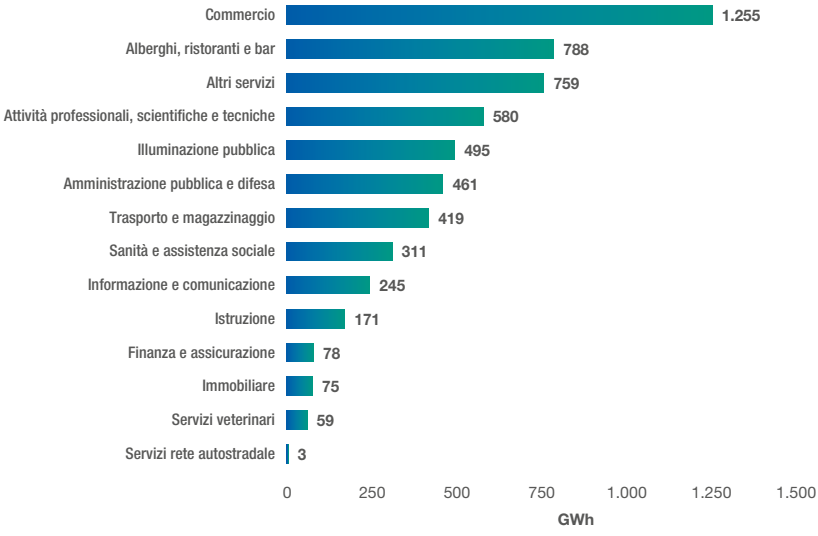


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Agrigento	Caltanissetta	Catania	Enna	Messina	Palermo	Ragusa	Siracusa	Trapani	Sicilia
Classe merceologica										
AGRICOLTURA	**33,7**	**17,8**	**83,2**	**9,4**	**21,2**	**33,4**	**111,2**	**77,1**	**34,6**	**421,6**
INDUSTRIA	**162,8**	**152,5**	**1.077,4**	**67,2**	**1.046,0**	**405,8**	**438,9**	**2.167,9**	**208,7**	**5.727,2**
Attività manifatturiere	**89,9**	**110,0**	**837,2**	**29,5**	**957,1**	**227,0**	**364,7**	**2.056,8**	**138,3**	**4.810,6**
- Metallurgia	0,1	0,2	215,2	..	25,4	0,2	5,4	0,1	0,6	247,2
- di cui siderurgica	*..*	*..*	*209,2*	*..*	*0,1*	*..*	*..*	*..*	*0,1*	*209,5*
- Alimentari	36,4	17,0	99,5	13,7	45,2	94,9	58,8	25,1	67,8	458,4
- Tessile, abbigliamento e pelli	0,5	0,6	4,2	0,9	2,7	3,2	1,2	1,4	1,6	16,3
- Legno e mobilio	1,4	0,9	6,9	0,7	3,6	5,4	4,4	1,1	2,7	27,2
- Cartaria	0,3	1,3	17,3	..	0,3	1,6	0,9	1,2	0,8	23,6
- Editoria	0,4	0,2	9,5	0,2	0,7	2,1	0,6	0,2	0,8	14,7
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	..	64,5	0,9	0,2	759,0	1,0	0,2	1.198,8	0,1	2.024,7
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	12,2	2,9	21,7	1,3	14,3	55,7	63,5	71,0	34,5	277,1
- Chimica	16,0	6,9	13,3	0,1	32,5	3,4	182,4	717,5	0,9	973,0
- Farmaceutica	2,2	0,1	62,7	0,1	0,4	0,2	0,2	0,1	0,1	66,1
- Plastica e gomma	10,7	8,9	21,9	8,7	43,8	8,6	31,4	29,2	7,9	171,2
- Prodotti in metallo	3,8	2,0	7,1	0,8	5,2	7,0	3,6	3,0	2,9	35,3
- Macchinari e apparecchiature	0,5	0,8	3,0	0,5	1,2	1,9	0,7	2,2	2,1	12,9
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	3,8	2,6	340,0	1,6	12,3	25,5	9,6	4,0	12,3	411,7
- Mezzi di trasporto	0,8	..	4,6	..	9,2	13,4	0,9	1,4	1,4	32,6
- di cui autoveicoli	*0,6*	*0,7*	*4,1*	*0,1*	*0,9*	*3,7*	*0,8*	*0,4*	*0,6*	*11,9*
- Altre manifatturiere	0,7	0,5	9,3	0,7	1,3	3,0	0,9	0,6	1,7	18,6
Costruzioni	**4,5**	**3,0**	**17,5**	**2,1**	**11,0**	**21,1**	**9,7**	**6,5**	**5,0**	**80,4**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**12,5**	**5,3**	**10,8**	**12,6**	**2,9**	**15,0**	**16,4**	**3,9**	**5,9**	**85,2**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*..*	*4,6*	*0,2*	*12,5*	*0,3*	*0,3*	*8,9*	*..*	*..*	*26,9*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**49,8**	**33,3**	**186,8**	**18,3**	**72,3**	**132,4**	**46,0**	**75,5**	**54,6**	**669,0**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	44,9	12,2	177,4	17,5	68,9	117,9	45,2	33,9	50,4	568,2
- Gestione reti fognarie	2,7	0,0	..	0,0	..	2,7	..	..	..	5,5
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	2,3	21,1	9,4	0,8	3,3	11,9	0,8	41,5	4,2	95,3
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**6,1**	**0,9**	**25,0**	**4,7**	**2,6**	**10,3**	**2,1**	**25,2**	**5,0**	**81,9**
SERVIZI	**391,1**	**230,8**	**1.331,2**	**139,6**	**782,7**	**1.345,5**	**362,0**	**509,4**	**450,2**	**5.542,6**
Commercio	**96,2**	**54,0**	**305,3**	**31,6**	**160,7**	**299,4**	**101,7**	**99,6**	**107,0**	**1.255,5**
Trasporto e magazzinaggio	**13,5**	**9,5**	**75,8**	**3,9**	**40,6**	**73,5**	**15,8**	**11,6**	**16,0**	**260,3**
- di cui trasporti	*9,5*	*9,4*	*69,4*	*3,4*	*38,5*	*53,8*	*15,2*	*10,9*	*10,4*	*220,6*
Amministrazione pubblica e difesa	**29,4**	**17,1**	**108,5**	**6,3**	**65,1**	**94,2**	**30,0**	**65,4**	**44,8**	**460,9**
Sanità e assistenza sociale	**10,1**	**17,9**	**82,3**	**12,2**	**51,1**	**90,2**	**8,4**	**14,4**	**24,3**	**311,0**
Servizi veterinari	**3,0**	**2,0**	**11,1**	**1,1**	**12,7**	**16,9**	**4,0**	**1,0**	**7,7**	**59,5**
Illuminazione pubblica	**50,3**	**31,4**	**86,8**	**22,8**	**88,2**	**94,6**	**37,4**	**43,2**	**40,8**	**495,5**
Servizi rete autostradale	**..**	**0,3**	**0,7**	**0,0**	**0,4**	**1,1**	**0,1**	**0,3**	**0,5**	**3,5**
Istruzione	**7,5**	**6,0**	**54,4**	**4,1**	**24,1**	**50,3**	**8,3**	**8,4**	**8,0**	**171,1**
Alberghi, ristoranti e bar	**71,9**	**26,5**	**135,1**	**16,3**	**138,4**	**187,9**	**59,5**	**68,1**	**84,5**	**788,1**
Informazione e comunicazione	**15,3**	**9,8**	**60,5**	**5,1**	**32,3**	**73,2**	**11,8**	**18,1**	**19,1**	**245,1**
Finanza e assicurazione	**5,2**	**3,4**	**16,4**	**1,8**	**7,7**	**27,1**	**6,3**	**4,7**	**5,6**	**78,1**
Immobiliare	**6,7**	**3,1**	**16,5**	**1,2**	**8,9**	**19,5**	**7,3**	**5,5**	**6,4**	**75,2**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**40,2**	**20,8**	**156,0**	**15,3**	**62,8**	**138,2**	**26,2**	**87,9**	**32,8**	**580,1**
Altri servizi	**41,9**	**29,1**	**221,8**	**17,8**	**89,7**	**179,5**	**45,3**	**81,2**	**52,7**	**758,8**
DOMESTICO	**466,4**	**257,5**	**1.128,5**	**151,6**	**685,8**	**1.372,3**	**375,3**	**473,1**	**522,6**	**5.433,2**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*11,5*	*9,1*	*55,9*	*2,9*	*31,3*	*81,4*	*13,0*	*16,3*	*17,3*	*238,7*
TOTALE	**1.054,0**	**658,6**	**3.620,2**	**367,9**	**2.535,7**	**3.157,0**	**1.287,4**	**3.227,6**	**1.216,1**	**17.124,5**
FS per trazione										**158,3**
TOTALE										**17.282,9**

4. Potenza al 31/12/2019

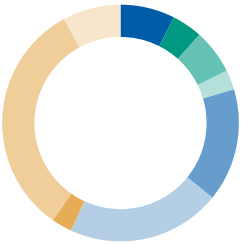
Tabella 8 - Potenza efficiente degli impianti di produzione di energia elettrica per fonte

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**
Idrico	150,7	580,0	**730,7**	135,2	580,0	**715,2**
Termoelettrico	73,4	5.565,5	**5.638,9**	68,7	5.313,0	**5.381,7**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	1.893,5	-	**1.893,5**	1.889,9	-	**1.889,9**
Fotovoltaico	1.432,8	-	**1.432,8**	1.432,8	-	**1.432,8**
Totale	**3.550,4**	**6.145,5**	**9.695,9**	**3.526,6**	**5.893,0**	**9.419,6**

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

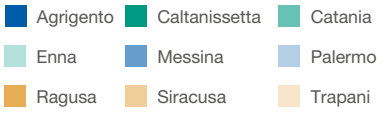
MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
AGRIGENTO	728,6	719,6
di cui fonti rinnovabili	*553,6*	*552,0*
CALTANISSETTA	419,5	403,9
di cui fonti rinnovabili	*157,4*	*156,9*
CATANIA	601,0	598,3
di cui fonti rinnovabili	*576,3*	*574,4*
ENNA	258,5	246,1
di cui fonti rinnovabili	*258,5*	*246,1*
MESSINA	1.484,2	1.403,7
di cui fonti rinnovabili	*241,7*	*241,2*
PALERMO	2.050,6	1.965,0
di cui fonti rinnovabili	*621,3*	*619,5*
RAGUSA	275,1	274,8
di cui fonti rinnovabili	*265,3*	*265,2*
SIRACUSA	3.101,4	3.034,6
di cui fonti rinnovabili	*356,1*	*351,1*
TRAPANI	776,9	773,7
di cui fonti rinnovabili	*520,2*	*520,2*
SICILIA	**9.695,9**	**9.419,6**
di cui fonti rinnovabili	***3.550,4***	***3.526,5***

Composizione totale



Composizione rinnovabile





STATISTICHE REGIONALI **2019**



Regione
SARDEGNA

1. Bilancio di energia elettrica

Tabella 1 - Bilancio regionale - Anno 2019

GWh		Operatori del mercato elettrico	Autoproduttori	Sardegna
Produzione lorda				
- idroelettrica		422,7	-	422,7
- termoelettrica tradizionale		10.147,6	43,6	10.191,2
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.023,7	-	2.023,7
- fotovoltaica		993,0	-	993,0
Totale produzione lorda		**13.587,1**	**43,6**	**13.630,6**
		-	-	-
Servizi ausiliari della Produzione		**818,5**	**2,2**	**820,8**
		=	=	=
Produzione netta				
- idroelettrica		418,2	-	418,2
- termoelettrica tradizionale		9.360,7	41,3	9.402,0
- geotermoelettrica		-	-	-
- eolica		2.014,2	-	2.014,2
- fotovoltaica		975,5	-	975,5
Totale produzione netta		**12.768,5**	**41,3**	**12.809,9**
		-	-	-
Energia destinata ai pompaggi		**146,9**	**-**	**146,9**
		=	=	=
Produzione destinata al consumo		**12.621,6**	**41,3**	**12.663,0**
		+	+	+
Cessioni degli Autoproduttori agli Operatori		**+2,5**	**-2,5**	**-**
		+	+	+
Saldo import/export con l'estero		**-415,1**	**-**	**-415,1**
		+	+	+
Saldo con le altre regioni		**-3.076,4**	**-**	**-3.076,4**
		=	=	=
Energia richiesta		**9.132,7**	**38,8**	**9.171,5**
		-	-	-
Perdite		**699,1**	**-**	**699,1**
		=	=	=
Consumi	Autoconsumo	241,4	38,8	280,2
	Mercato libero	6.468,5	-	6.468,5
	Mercato tutelato	1.723,6	-	1.723,6
	Totale Consumi	**8.433,5**	**38,8**	**8.472,4**

Figura 1 - Flussi di energia elettrica - Anno 2019 (GWh)

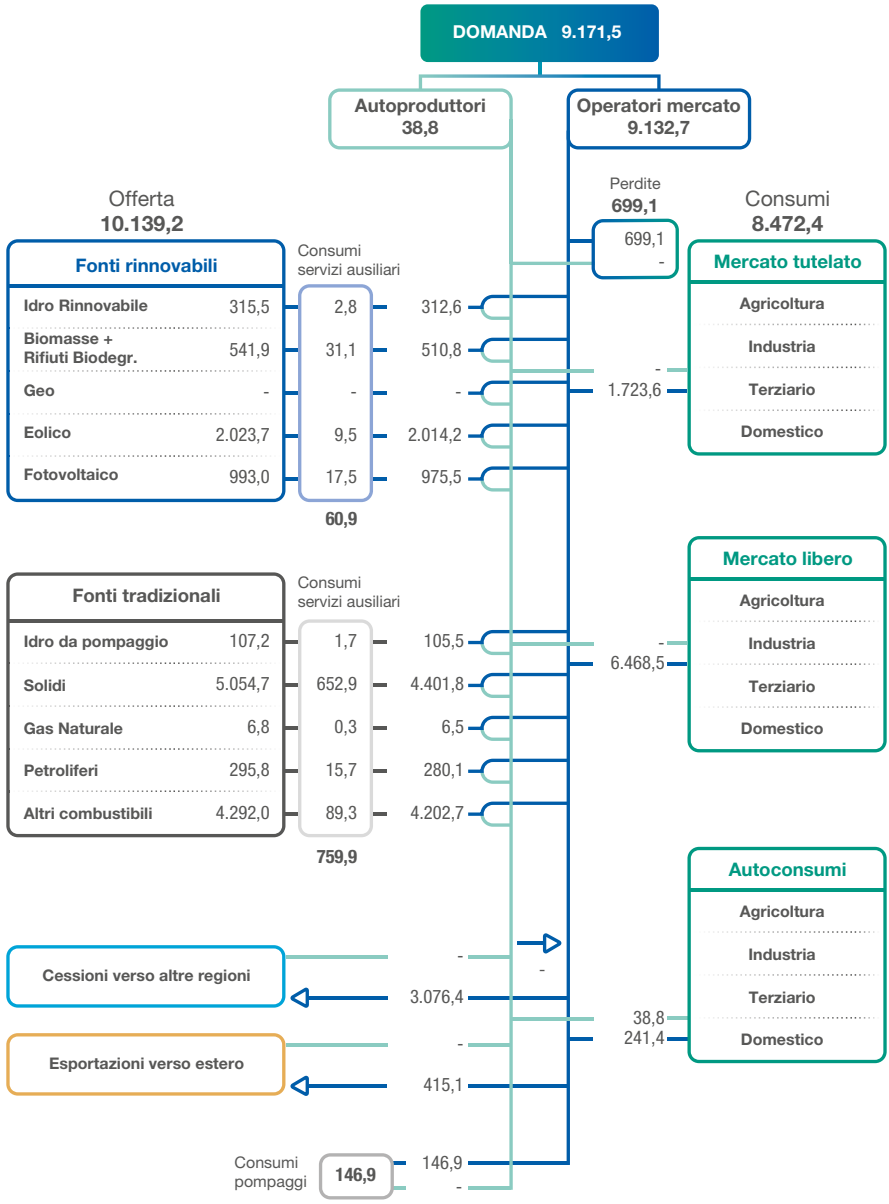


Figura 2 - Struttura della Domanda e della Produzione - Anno 2019



Figura 3 - Bilancio regionale - Anno 2019

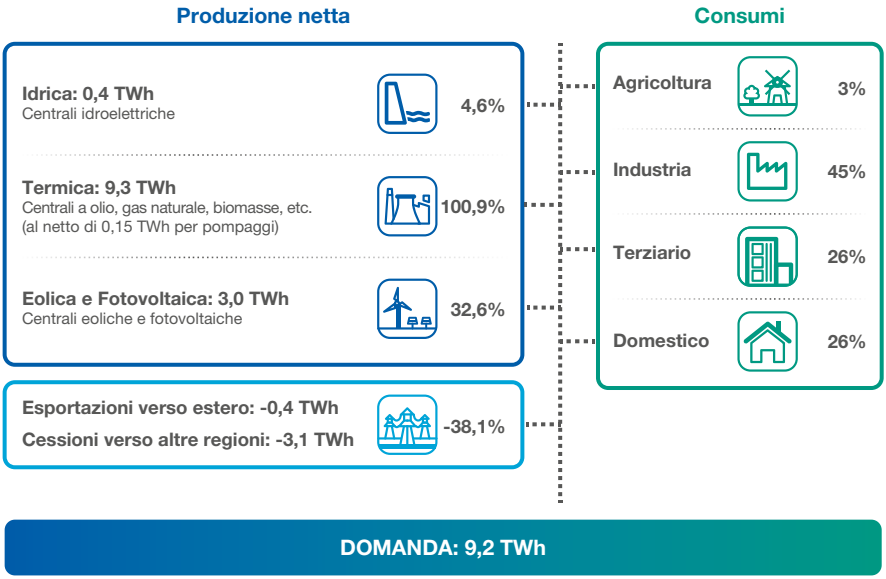
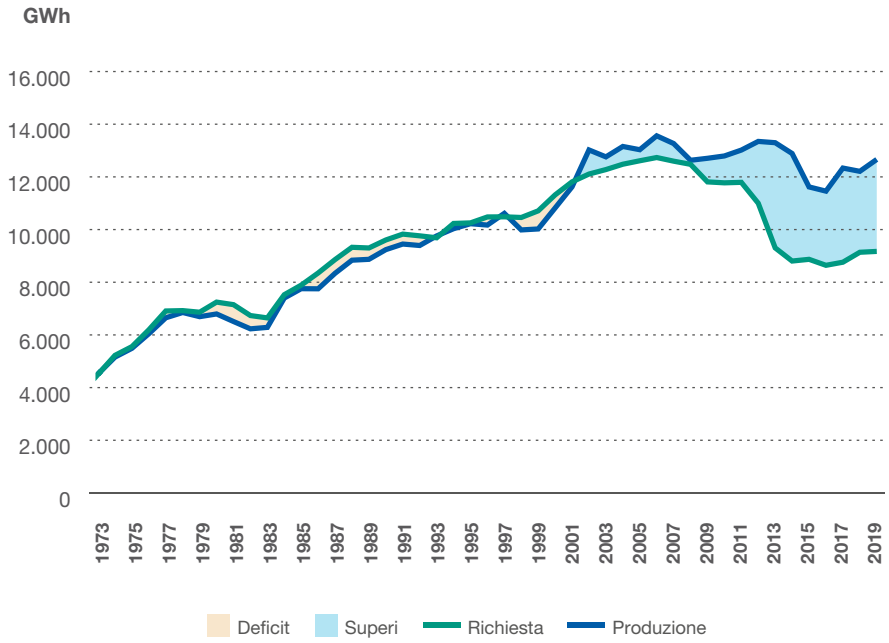


Figura 4 – Serie storica superi (+) e deficit (-) della produzione rispetto alla richiesta, Anni 1973-2019

Energia richiesta in Sardegna nel 2019	GWh	9.171,5	
Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta	GWh	3.491,5	(+38,1%)



Consumi anno 2019: complessivi 8.472,4 GWh; per abitante 5.244 kWh

2. Produzione

Tabella 2 - Produzione di energia elettrica per fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda			Produzione Netta		
Tipologia Impianto	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale	Fonte rinnovabile	Fonte tradizionale	Totale
Idrica	315,5	107,2	**422,7**	312,6	105,5	**418,2**
Termoelettrica	541,9	9.649,3	**10.191,2**	510,8	8.891,1	**9.402,0**
Geotermoelettrica	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolica	2.023,7	-	**2.023,7**	2.014,2	-	**2.014,2**
Fotovoltaica	993,0	-	**993,0**	975,5	-	**975,5**
TOTALE	**3.874,1**	**9.756,5**	**13.630,6**	**3.813,2**	**8.996,7**	**12.809,9**

Figura 5 - Composizione della produzione lorda per fonte - Anno 2019

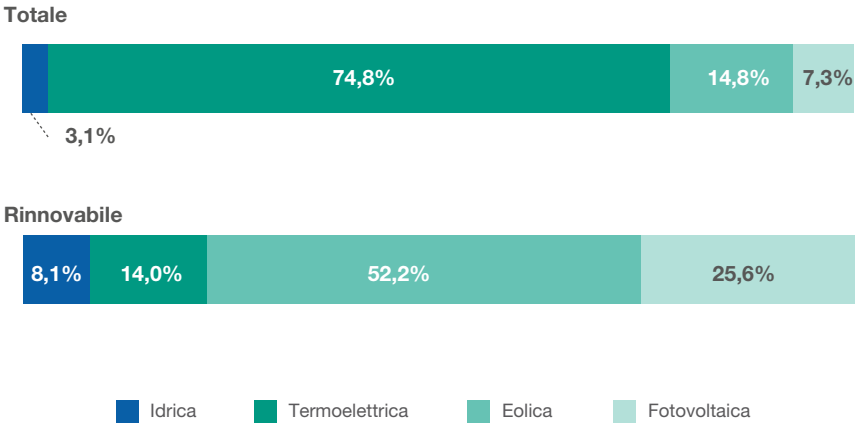


Figura 6 - Serie storica della produzione lorda rinnovabile per fonte, Anni 2000-2019 (GWh)

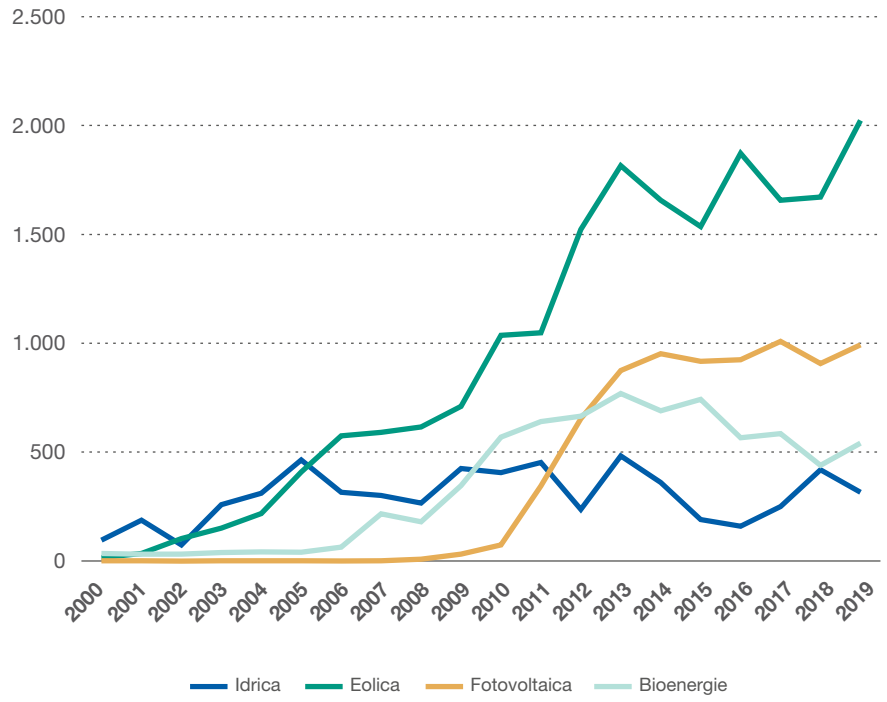


Tabella 3 - Produzione idroelettrica per tipologia di fonte - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Tipologia Impianto			
Bacino	18,5	0,1	18,4
Fluente	41,7	0,4	41,3
Serbatoio (compresi eventuali pompaggi)	362,5	4,0	358,5
Totale	**422,7**	**4,5**	**418,2**

Tabella 4 - Produzione termoelettrica per tipologia di sezione e tipo di combustibile - Anno 2019

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		**4.892,9**	**4.790,5**	**2.051,5**		**780,6**		**216,6**
	Solidi	-	-	-	migliaia di t	-	migliaia di t	-	-
	Gas naturale	6,8	6,5	0,7	milioni di mc	1,7	1,3	milioni di mc	0,1	0,1
	Gas derivati	-	-	-	milioni di mc	-	-	milioni di mc	-	-
	Petroliferi	255,2	246,2	763,3	migliaia di t	39,6	40,6	migliaia di t	73,2	73,0
	Altri combustibili (solidi)	4.577,2	4.488,5	1.258,5	migliaia di t	3.387,3	729,0	migliaia di t	678,7	140,8
	Altri combustibili (gassosi)	53,7	49,4	29,1	milioni di mc	20,8	9,6	milioni di mc	6,0	2,8
Sola produz. di energia elettrica		**5.298,3**	**4.611,4**			**1.109,2**		
	Solidi	5.054,7	4.401,8		migliaia di t	1.889,1	1.089,0			
	Gas naturale	-	-		milioni di mc	-	-			
	Gas derivati	-	-		milioni di mc	-	-			
	Petroliferi	40,5	33,9		migliaia di t	10,0	10,0			
	Altri combustibili (solidi)	4,0	3,5		migliaia di t	2,0	0,9			
	Altri combustibili (gassosi)	43,4	40,5		milioni di mc	20,8	9,4			
	Altre fonti di energia	155,6	131,7							
Totale		**10.191,2**	**9.402,0**	**2.051,5**		**1.889,8**			**216,6**

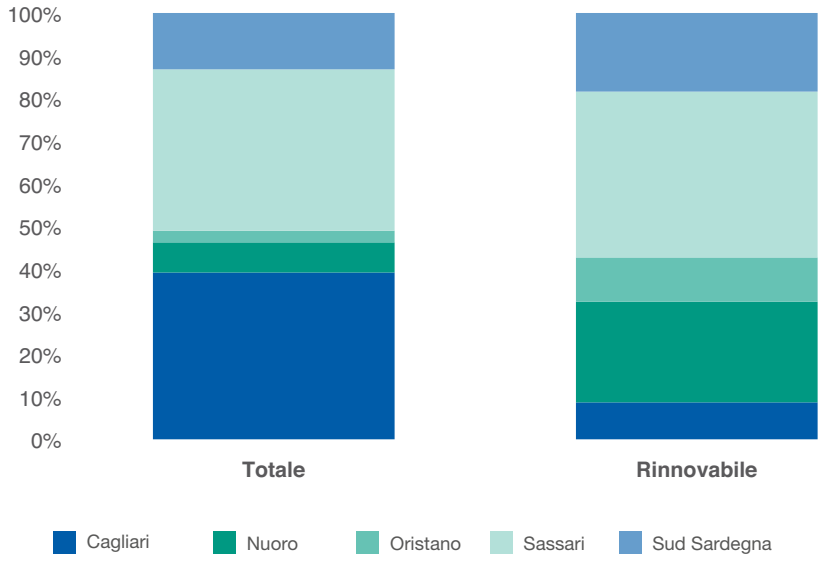
Tabella 5 - Produzione di energia elettrica per provincia - Anno 2019

GWh	Produzione Lorda	Servizi Ausiliari	Produzione Netta
Province			
Cagliari	4.952,2	120,3	4.831,9
Nuoro	891,3	11,0	880,3
Oristano	388,0	4,0	384,0
Sassari	5.288,7	488,6	4.800,1
Sud Sardegna	2.110,5	196,8	1.913,6
Sardegna	**13.630,6**	**820,8**	**12.809,9**

Tabella 6 - Produzione lorda rinnovabile per fonte e provincia - Anno 2019

GWh	Idrica	Geotermica	Fotovoltaica	Eolica	Bioenergie	Totale
Province						
Cagliari	12,5	-	154,9	62,6	180,2	410,2
Nuoro	125,8	-	160,8	230,6	258,9	776,1
Oristano	51,7	-	180,3	133,1	16,1	381,3
Sassari	101,9	-	249,5	1.117,5	34,9	1.503,8
Sud Sardegna	23,6	-	247,5	479,9	51,8	802,8
Sardegna	**315,5**	**-**	**993,0**	**2.023,7**	**541,9**	**3.874,1**

Figura 7 - Composizione della produzione lorda per provincia - Anno 2019



3. Consumi

Figura 8 - Consumi regionali industriali per classe merceologica - Anno 2019

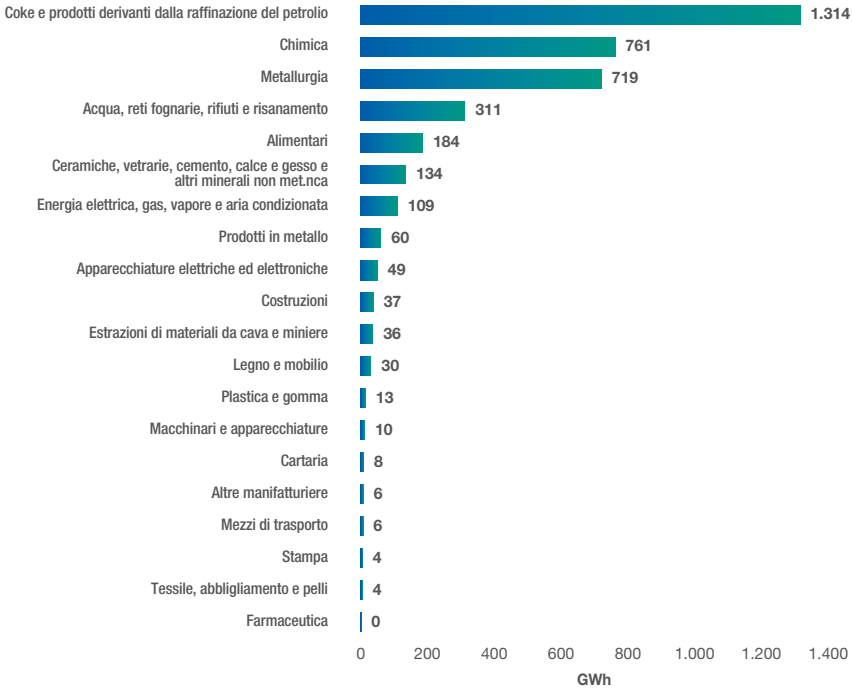


Figura 9 - Consumi regionali servizi per classe merceologica - Anno 2019

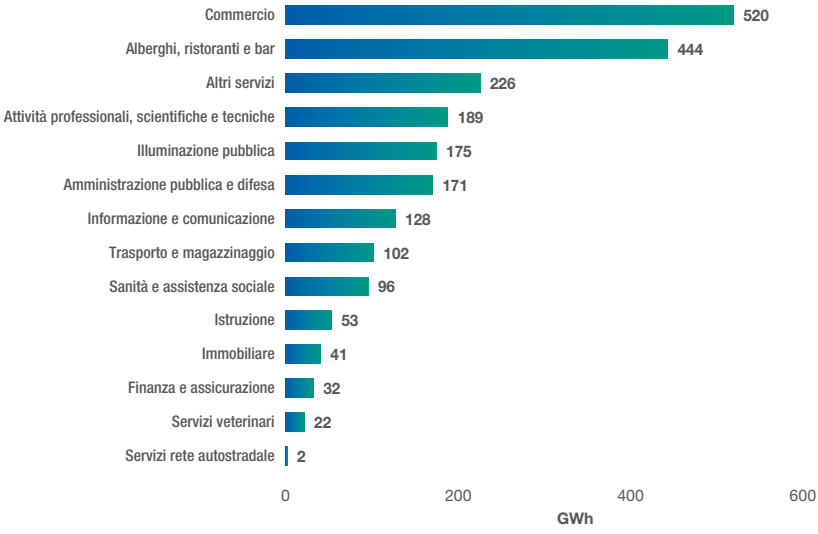


Tabella 7 - Consumi per provincia e classe merceologica - Anno 2019

GWh	Cagliari	Nuoro	Oristano	Sassari	Sud Sardegna	Sardegna
Classe merceologica						
AGRICOLTURA	**14,3**	**37,4**	**70,3**	**53,9**	**72,2**	**248,1**
INDUSTRIA	**2.207,5**	**138,7**	**120,1**	**383,8**	**945,9**	**3.796,0**
Attività manifatturiere	**2.081,1**	**84,2**	**83,5**	**194,4**	**860,5**	**3.303,8**
- Metallurgia	0,4	0,1	0,2	0,1	718,5	719,3
- di cui siderurgica	..	*0,0*	..	..	*0,4*	*0,4*
- Alimentari	21,0	26,4	64,6	45,2	27,0	184,3
- Tessile, abbigliamento e pelli	1,2	0,5	0,4	1,3	0,2	3,7
- Legno e mobilio	2,1	1,4	1,1	22,8	2,5	29,8
- Cartaria	5,6	..	0,5	1,6	0,2	7,9
- Editoria	0,9	0,2	0,1	0,9	2,2	4,2
- Coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio	1.313,4	0,2	0,5	0,4	..	1.314,4
- Ceramiche, vetrarie, cemento, calce e gesso e altri minerali non met. nca	9,1	30,3	12,8	7,5	74,2	134,1
- Chimica	649,8	11,5	0,1	83,4	15,8	760,5
- Farmaceutica	0,1	..	..	0,1	..	0,2
- Plastica e gomma	2,8	2,4	0,3	2,9	4,7	13,1
- Prodotti in metallo	48,6	1,8	0,6	4,2	5,0	60,1
- Macchinari e apparecchiature	7,2	0,5	0,2	2,2	0,3	10,5
- Apparecchiature elettriche ed elettroniche	15,7	5,5	1,6	17,4	8,7	48,9
- Mezzi di trasporto	1,3	2,0	0,3	2,1	0,6	6,3
- di cui autoveicoli	0,8	0,2	0,1	0,7	0,3	2,1
- Altre manifatturiere	1,9	1,4	0,2	2,4	0,6	6,5
Costruzioni	**8,7**	**4,2**	**4,3**	**14,3**	**5,2**	**36,7**
Estrazioni di materiali da cava e miniere	**2,7**	**4,9**	**2,6**	**10,4**	**15,2**	**35,8**
- di cui estrazione di petrolio greggio e gas naturale	*0,1*	*0,0*	*0,0*	..	..	*0,1*
Acqua, reti fognarie, rifiuti e risanamento	**75,9**	**30,3**	**17,7**	**133,8**	**53,4**	**311,1**
- Raccolta, trattamento e fornitura di acqua	31,3	25,9	14,4	107,8	43,1	222,5
- Gestione reti fognarie	..	0,9	..	..	3,4	4,3
- Raccolta, trattamento e smaltimento rifiuti; recupero materiali	44,7	3,4	3,3	26,1	6,9	84,3
Energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata	**39,0**	**15,1**	**12,0**	**30,9**	**11,6**	**108,7**
SERVIZI	**640,2**	**233,7**	**178,2**	**783,8**	**365,3**	**2.201,1**
Commercio	**158,4**	**54,5**	**41,7**	**168,7**	**96,9**	**520,2**
Trasporto e magazzinaggio	**42,2**	**5,8**	**5,3**	**40,6**	**8,6**	**102,5**
- di cui trasporti	*40,7*	*5,5*	*4,2*	*37,1*	*8,1*	*95,6*
Amministrazione pubblica e difesa	**49,5**	**21,6**	**13,7**	**54,7**	**31,3**	**170,8**
Sanità e assistenza sociale	**48,8**	**8,9**	**6,8**	**20,1**	**11,2**	**95,8**
Servizi veterinari	**5,8**	**1,8**	**2,3**	**9,1**	**2,8**	**21,8**
Illuminazione pubblica	**31,7**	**27,8**	**19,8**	**55,5**	**40,5**	**175,2**
Servizi rete autostradale	**0,2**	**0,6**	**0,3**	**0,3**	**0,7**	**2,2**
Istruzione	**19,9**	**6,7**	**4,5**	**15,8**	**6,4**	**53,3**
Alberghi, ristoranti e bar	**98,1**	**53,4**	**29,3**	**200,0**	**63,2**	**443,9**
Informazione e comunicazione	**51,9**	**12,2**	**9,6**	**35,0**	**19,0**	**127,6**
Finanza e assicurazione	**11,8**	**2,9**	**1,9**	**10,8**	**4,9**	**32,3**
Immobiliare	**19,1**	**3,4**	**1,4**	**14,8**	**2,0**	**40,7**
Attività professionali, scientifiche e tecniche	**50,3**	**16,3**	**24,7**	**63,9**	**33,6**	**188,8**
Altri servizi	**52,6**	**17,9**	**16,9**	**94,7**	**44,1**	**226,1**
DOMESTICO	**608,2**	**248,3**	**195,6**	**730,0**	**445,0**	**2.227,1**
- di cui servizi generali per edifici e abitazioni private	*25,6*	*2,5*	*2,8*	*31,6*	*3,8*	*66,2*
TOTALE	**3.470,2**	**658,1**	**564,1**	**1.951,6**	**1.828,5**	**8.472,4**
FS per trazione						**0,0**
TOTALE						**8.472,4**

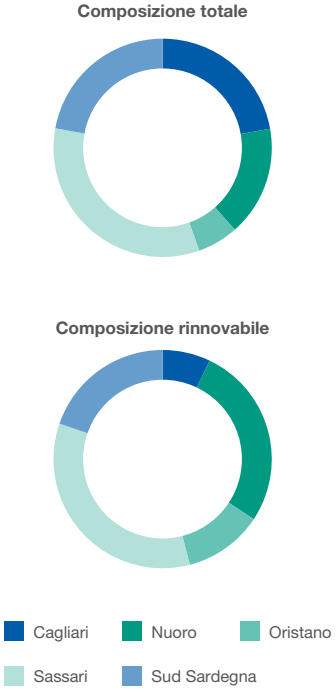
4. Potenza al 31/12/2019

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

MW	Potenza Efficiente Lorda			Potenza Efficiente Netta		
Tipologia di impianto	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**Totale**	**Fonte rinnovabile**	**Fonte tradizionale**	**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**
Geotermoelettrico	-	-	**-**	-	-	**-**
Eolico	1.054,9	-	**1.054,9**	1.049,9	-	**1.049,9**
Fotovoltaico	872,6	-	**872,6**	872,6	-	**872,6**
Totale	**2.507,8**	**2.272,2**	**4.780,0**	**2.489,4**	**2.063,0**	**4.552,4**

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

MW	Potenza Efficiente Lorda	Potenza Efficiente Netta
Province		
CAGLIARI	1.179,4	1.132,3
di cui fonti rinnovabili	*291,2*	*286,6*
NUORO	777,2	757,7
di cui fonti rinnovabili	*637,1*	*631,2*
ORISTANO	289,6	282,4
di cui fonti rinnovabili	*275,6*	*270,1*
SASSARI	1.447,8	1.405,6
di cui fonti rinnovabili	*807,8*	*807,1*
SUD SARDEGNA	1.086,1	974,4
di cui fonti rinnovabili	*496,1*	*494,4*
SARDEGNA	**4.780,0**	**4.552,4**
di cui fonti rinnovabili	***2.507,8***	***2.489,4***



A cura di Terna S.p.A.

Progetto grafico e impaginazione: Intrawelt
Stampa: Varigrafica Alto Lazio Srl

L’ENERGIA DELLA RESPONSABILITÀ

terna.it

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

Terna