

# BILANCI REGIONALI DI ENERGIA ELETTRICA 2016



[amicidellaterra.it](http://amicidellaterra.it)

LOMBARDIA  
VENETO  
EMILIA ROMAGNA  
PIEMONTE  
LAZIO  
TOSCANA  
SICILIA  
PUGLIA  
CAMPANIA  
F. V. GIULIA  
SARDEGNA  
MARCHE  
T. A. ADIGE  
ABRUZZO  
CALABRIA  
LIGURIA  
UMBRIA  
BASILICATA  
MOLISE  
VALLE D'AOSTA

## Glossario

---

**Fonti rinnovabili.** Comprendono le bioenergie (biomasse solide, biogas, bioliquidi e frazione biodegradabile dei rifiuti), la fonte idrica da apporti naturali, la fonte solare-fotovoltaica, geotermica ed eolica

**Servizi ausiliari della produzione.** Si ottengono sommando i servizi ausiliari di centrale e le perdite nei trasformatori di centrale.

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

**Perdite di rete.** Si intendono le inevitabili **dispersioni di energia elettrica** che avvengono durante il trasporto e la distribuzione dell'elettricità dalla centrale elettrica al luogo di fornitura.

**Il consumo interno lordo ( C.I.L.)** di energia elettrica è uguale alla produzione lorda di energia elettrica più il saldo scambi con l'estero (o tra le Regioni).

**Ore di utilizzazione.** Le ore di utilizzazione equivalenti sono il numero di ore annue durante le quali un impianto ha generato elettricità e sono pari al rapporto tra la produzione lorda generata in un anno e la potenza efficiente lorda installata.

Se tutti gli impianti funzionassero in modo continuativo, essi produrrebbero energia per tutte le 8.760 ore comprese in un anno. Le ore di utilizzazione variano, invece, per una molteplicità di fattori tra cui la tecnologia dell'impianto, la differente fonte energetica primaria utilizzata e le condizioni esogene (climatiche, disponibilità delle bioenergie, di mercato, ecc..) che possono condizionare la produzione.

Sempre per il calcolo delle ore di utilizzazione si segnala che gli impianti idrici , per quanto riguarda l'Italia nel 2016 , sono composti da :

Impianti a serbatoio: con 1.250 ore

Impianti a Bacino: con 2.500 ore

Impianti ad acqua fluente: con 3.600 ore

---

### Note:

Eventuali mancate quadrature nelle tabelle derivano da arrotondamenti effettuati sui dati elementari sottostanti.

Elaborazione (a cura di Sandro Renzi) su dati TERNA.

## Introduzione

---

L'Astrolabio pubblica i dati del bilancio elettrico italiano aggiornati al 2016, ricavati da fonti ufficiali, riguardano sia i bilanci regionali che le ore di utilizzazione delle fonti di produzione. I bilanci evidenziano le Regioni in "supero" o "deficit" della loro produzione rispetto alla loro Richiesta, viene anche riportata la quota relativa alla composizione dell'energia rinnovabile e un confronto con il 2015.

In copertina le Regioni sono elencate in ordine decrescente in base al valore della Richiesta, solo **8** Regioni su 20 hanno una produzione superiore alla loro Richiesta (in verde).

La produzione rinnovabile nel 2016 (108.022 GWh) è praticamente la stessa del 2015 (108.904 GWh). È aumentata la produzione non rinnovabile da 174.090 GWh dello scorso anno ai 181.746 del 2016. Continua a diminuire la Richiesta 314.261 GWh (316.897 dello scorso anno) a causa dei Consumi 295.508 GWh nel 2016 contro i 297.180 del 2015, dovuta al minor consumo dei Domestici e dell'Agricoltura.

Il saldo importazione con 37.626 GWh è diminuito sensibilmente (46.378 GWh del 2015) principalmente a causa della minore importazione dalla frontiera Svizzera (- 5.203 GWh) e dalla frontiera Francese (-2.329 GWh).

Si evidenzia la notevole differenza del peso percentuale delle perdite di rete tra le regioni del nord Italia rispetto a quelle del sud (2,9% Liguria – 18,9 % Calabria) si segnala anche una differenza rispetto al 2015 del suo peso % rispetto alla richiesta in alcune Regioni. Anche per i servizi ausiliari si evidenzia una differenza, sia per l'Italia che per alcune Regioni, rispetto al 2015 in particolare ad un aumento della produzione (soprattutto della termica tradizionale) i servizi ausiliari diminuiscono.

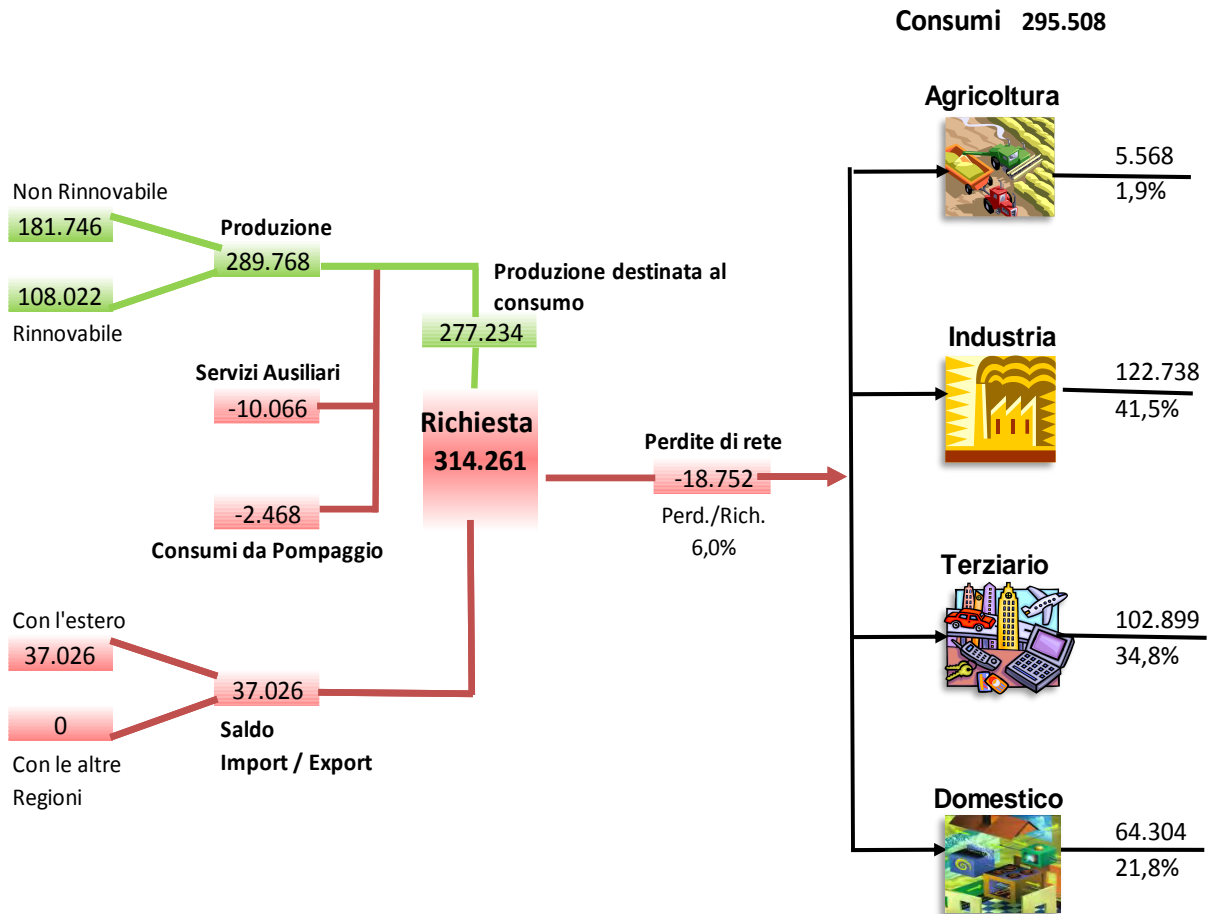
Sui dati delle perdite di rete e dei servizi ausiliari sarebbe opportuno un approfondimento Per poter analizzare e comprendere i motivi di queste differenze.

Le ore di utilizzazione consentono insieme alla potenza installata di visualizzare le caratteristiche operative degli impianti di ogni Regione.

# ITALIA

## Bilancio elettrico 2016

(GWh)



L'Italia riporta un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **37.026**

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **37%** della **produzione** totale e del **33%** del **C.I.L.**

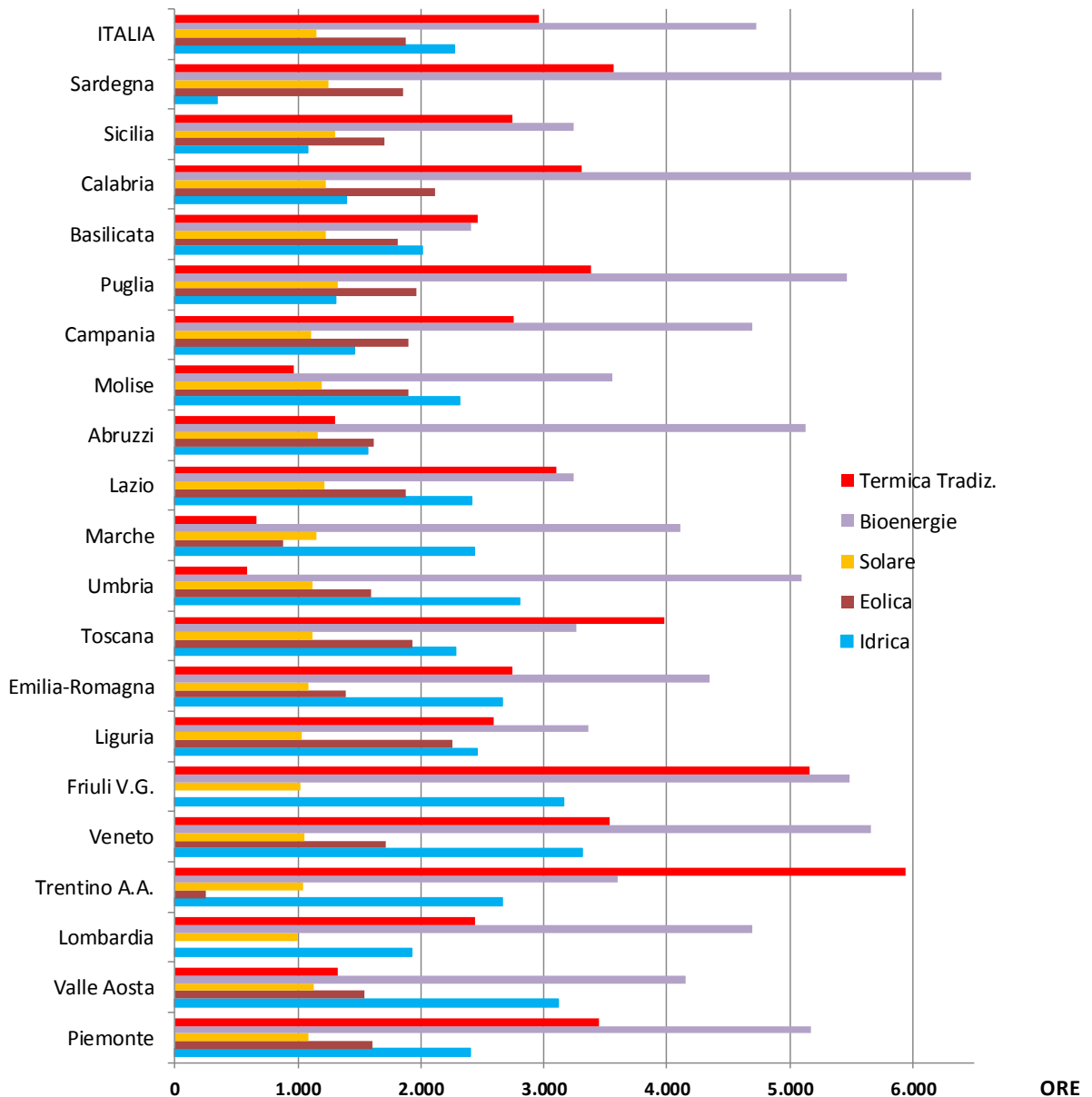
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **39,3%**  
 , Solare **20,5%** , dalle Bioenergie **18,1%** , Eolica **16,4%** e Geotermica **5,8%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **2,4%** i **Consumi** sono diminuiti dello **-0,6%**  
 l'agricoltura del **-2,1%** , l'industria è aumentata dello **0,3%** , il terziario dello **0,0%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-2,8%**

Nel **2005** l'Italia riportava un **deficit** di produzione di **49.155** e la sua quota di  
 produzione **rinnovabile** è risultata del **16%**

# ITALIA

## Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



In Italia la fonte Termica Tradizionale è stata utilizzata per 2.960 ore; la fonte delle Bioenergie per 4.730 ore; la fonte Solare per 1.146 ore; la fonte Eolica per 1.880 ore; la fonte Idrica per 2.276 ore.

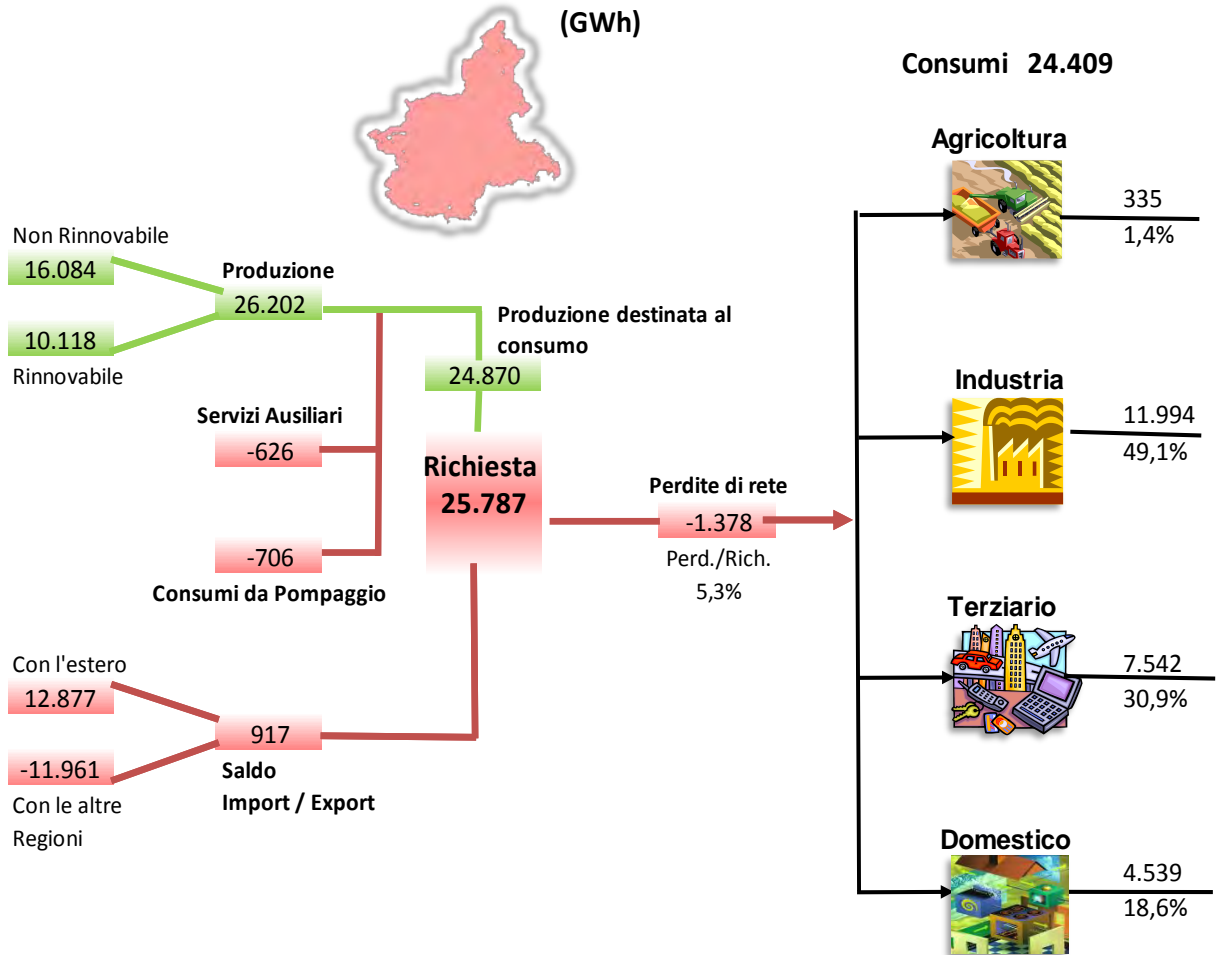
La fonte geotermica ha utilizzato la sua potenza per 7.720 ore.

La fonte geo è presente solo in Toscana , quindi nel grafico non viene visualizzata.

La fonte delle Rinnovabili anchessa non visualizzata è stata utilizzata per 2.067 ore

# Piemonte

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **917** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **39%** della **produzione** totale e del **37%** del **C.I.L.**

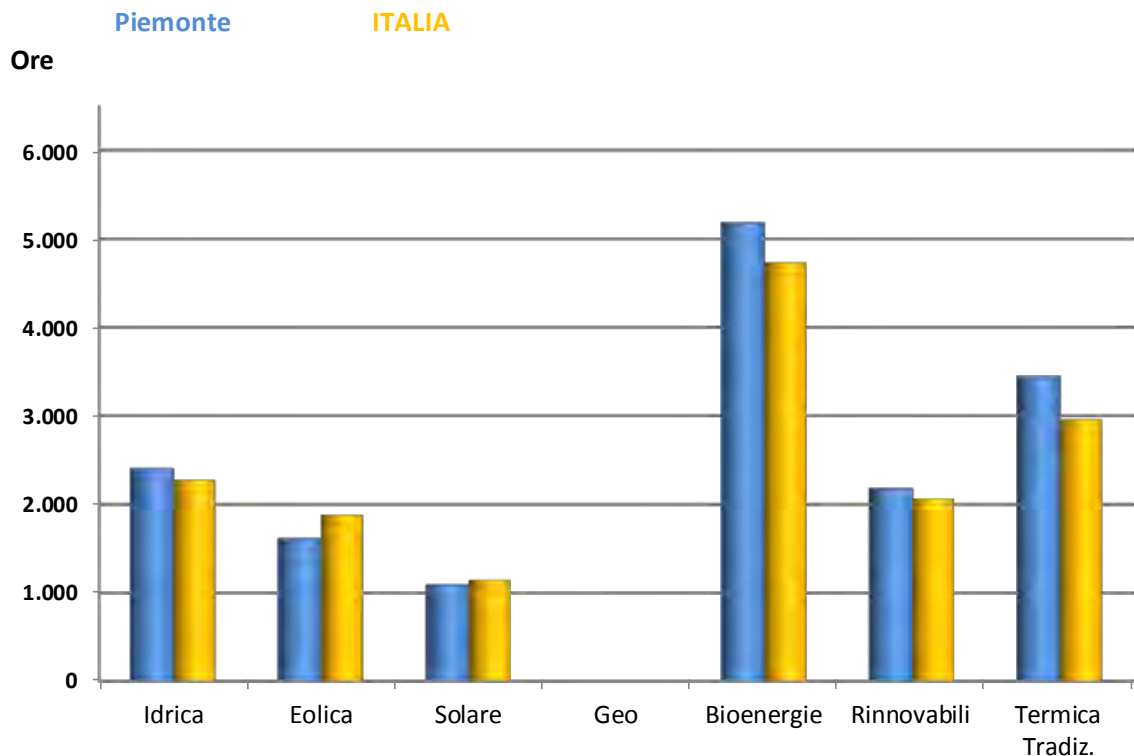
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **64,5%** , dalle Bioenergie **18,5%** , Solare **16,7%** e Eolica **0,3%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata dell' **1,4%** i **Consumi** sono aumentati dello **0,4%** l'agricoltura del **2,5%** , l'industria dell' **1,0%** , il terziario dello **0,9%** mentre il domestico è sceso dell' **-1,9%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **8.359** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **26%**

## Piemonte

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 2.720 MW corrisponde ad una quota del 14,6% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 19 MW quota dello 0,2%

quella **solare** con 1.556 MW quota del 8,1%

**le bioenergie** con 362 MW quota del 8,8%

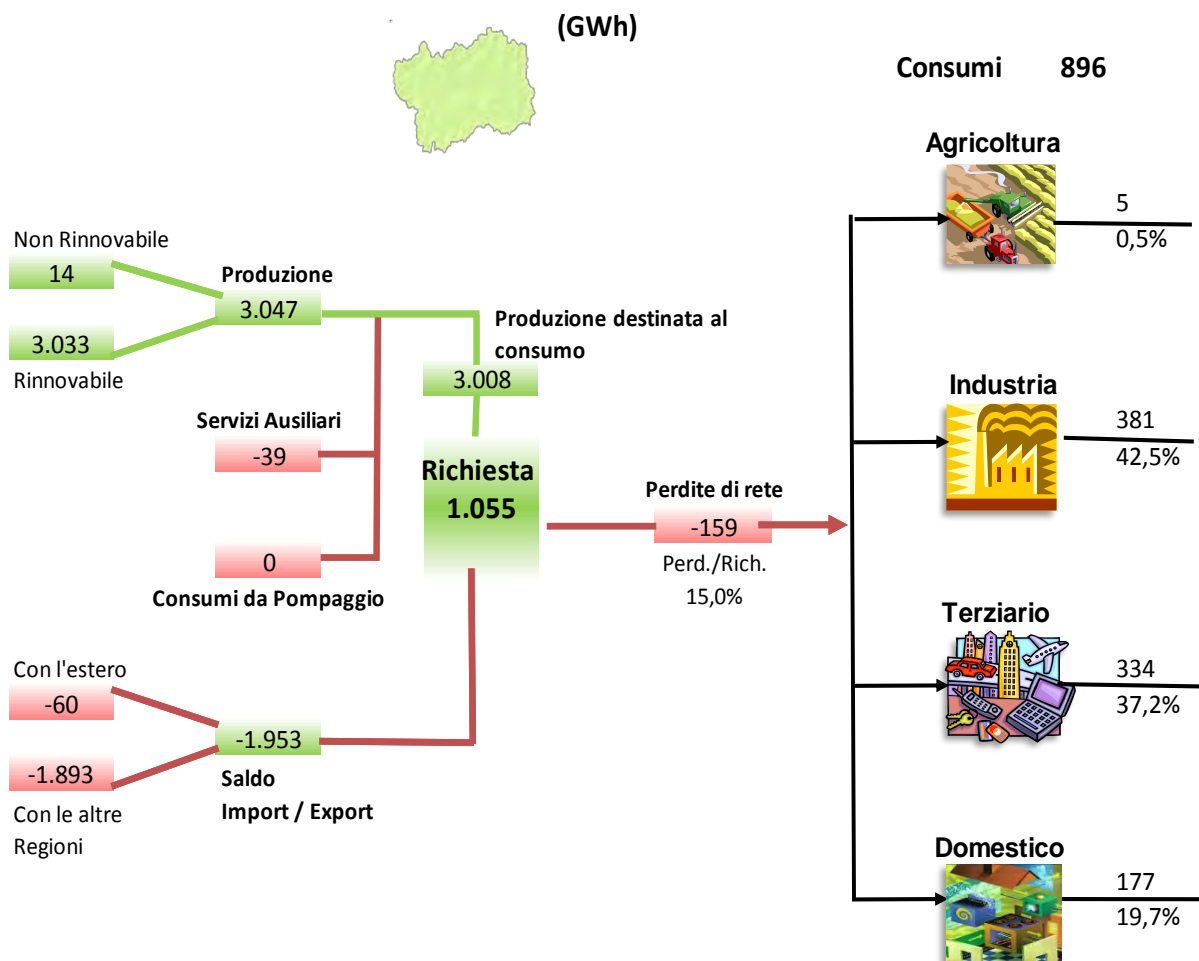
**le Rinnovabili** con 4.657 MW quota del 8,9%

**la Termica Tradizionale** con 4.509 MW quota del 7,4%

Le ore di utilizzazione risultano, a parte il solare quasi alla pari e l'eolico al di sotto - 14,6% tutte al di sopra della media italiana. In particolare le bioenergie con un + 9,5% e la termica tradizionale + 16,4%

# Valle d'Aosta

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **1.953** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **100%** della **produzione** totale e del **277%** del **C.I.L.**

La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **98,7%** , Solare **0,8%** , dalle Bioenergie **0,4%** e Eolica **0,1%**

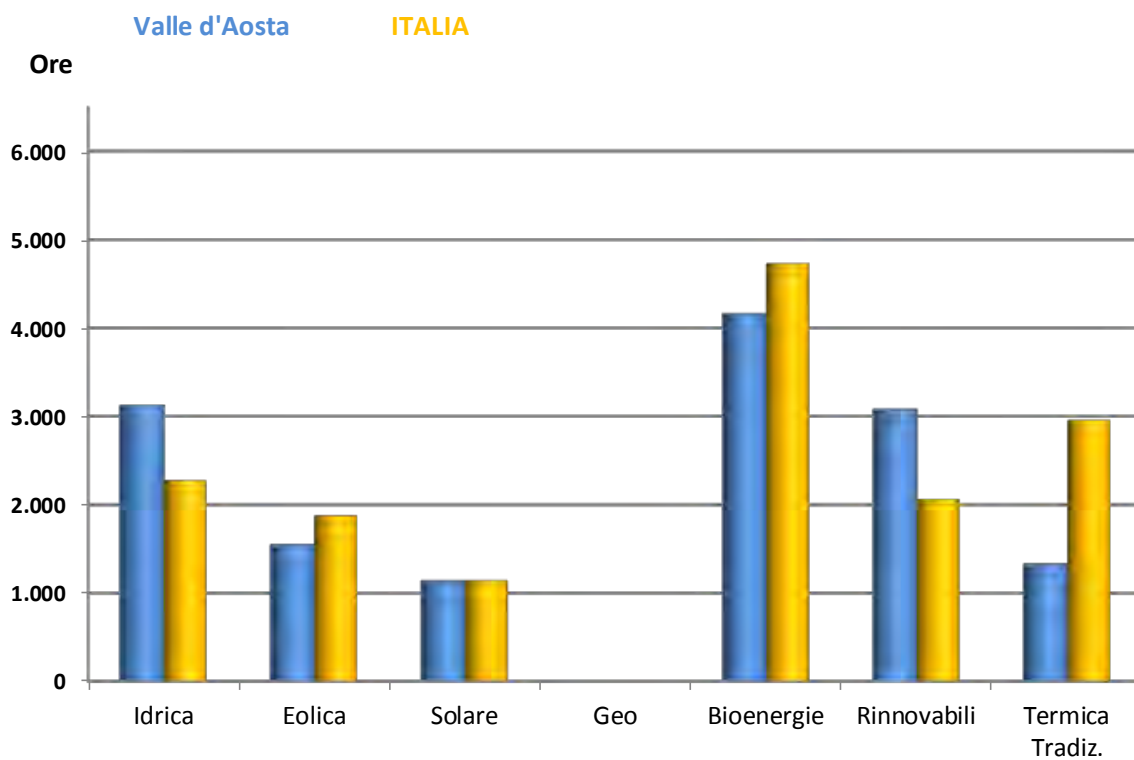
Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita del **-13,1%** i **Consumi** sono aumentati del **2,3%** l'agricoltura del **2,1%** , l'industria del **4,0%** , il terziario dell' **1,4%** mentre il domestico dello **0,4%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **1.532** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **100%**



## Valle d'Aosta

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 959 MW corrisponde ad una quota del 5,1% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 3 MW quota dello 0,0%

quella **solare** con 22 MW quota dello 0,1%

**le bioenergie** con 3 MW quota dello 0,1%

**le Rinnovabili** con 987 MW quota dell' 1,9%

**la Termica Tradizionale** con 11 MW quota dello 0,0%

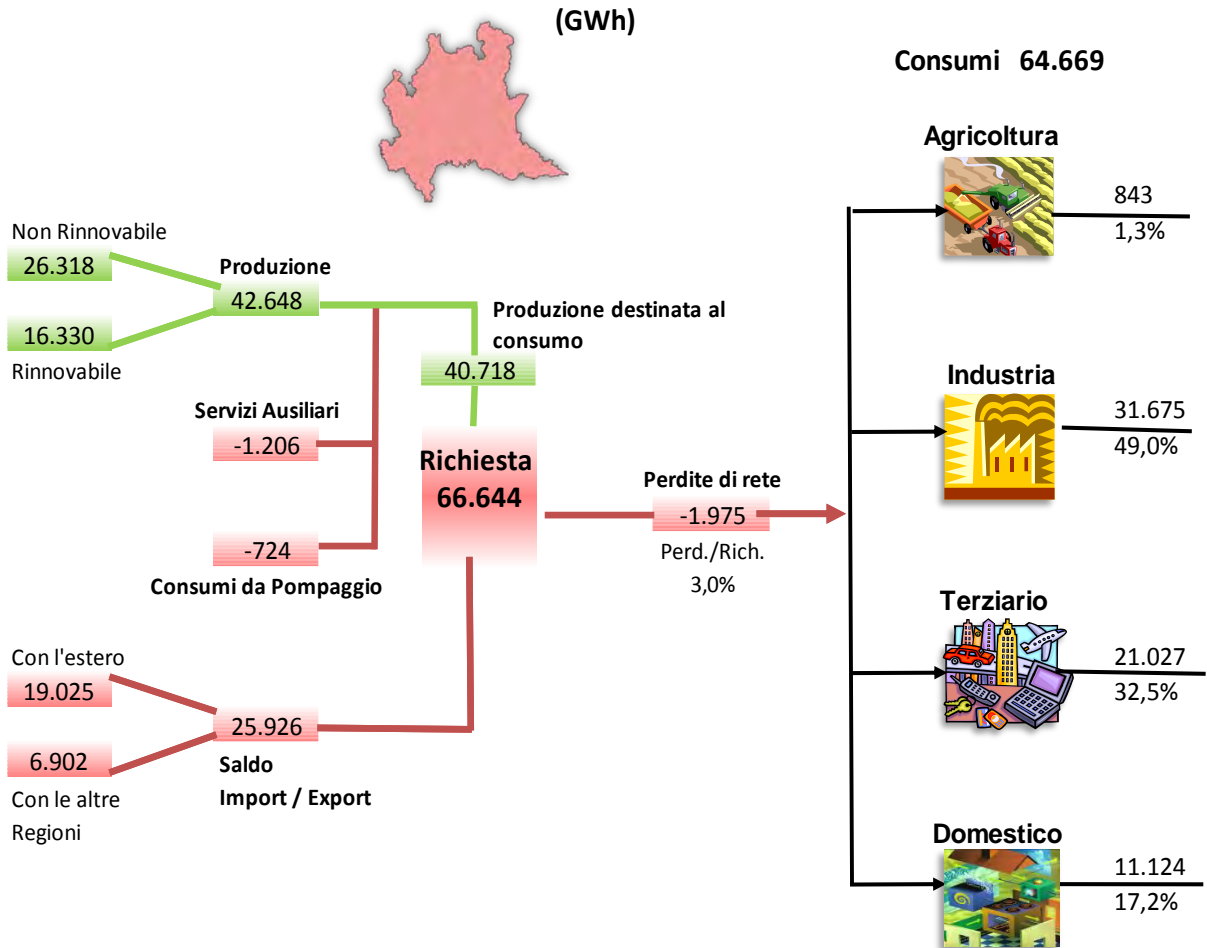
Le ore di utilizzazione risultano, a parte l'idrico, tutte al di sotto della media italiana.

Al di sopra della media la fonte idrica con una quota del + 37,1%

In particolare la termica tradizionale con una quota del - 55,4%

# Lombardia

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **25.926** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **38%** della **produzione** totale e del **24%** del **C.I.L.**

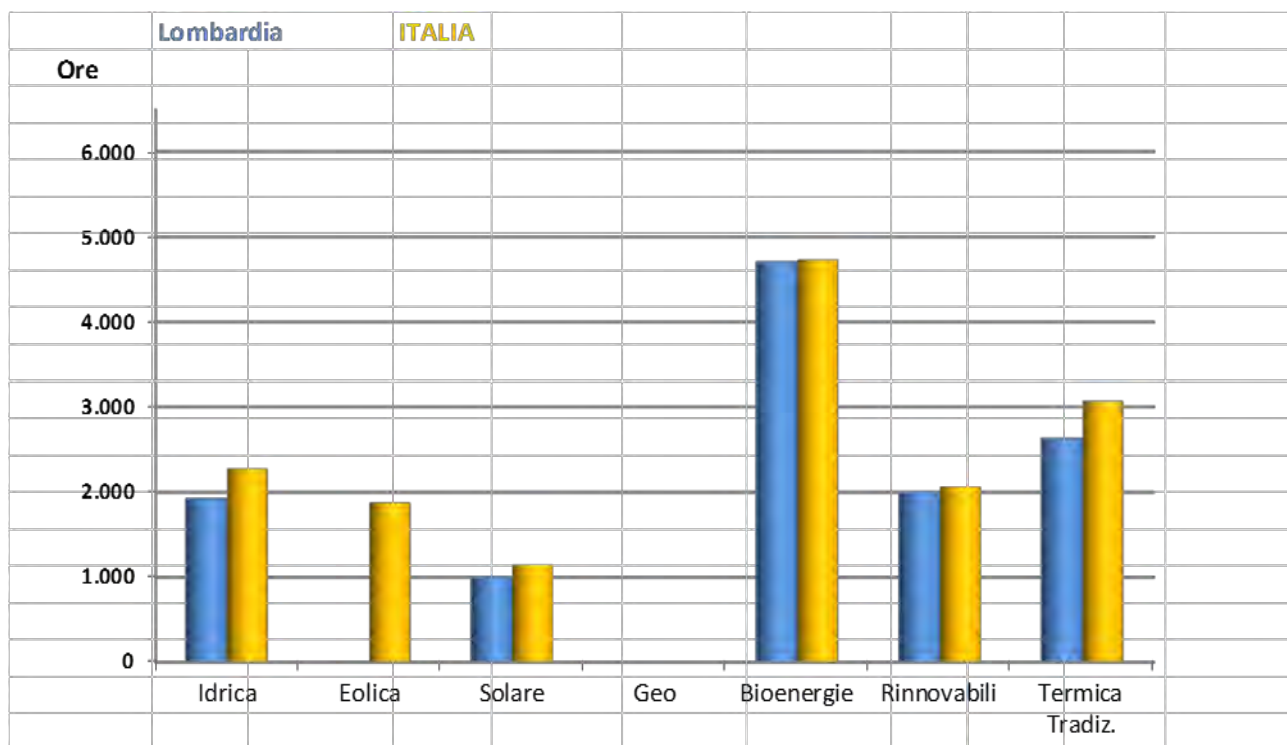
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **59,9%**  
 , dalle Bioenergie **26,8%** , Solare **13,3%** e Eolica **0,0%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata dell **0,8%** i **Consumi** sono diminuiti dello **-0,4%**  
 l'agricoltura del **-3,7%** , l'industria dello **-0,5%** , il terziario è aumentato dello **0,7%**  
 mentre il domestico è diminuito dell **-1,9%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **14.998** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **16%**

## Lombardia

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 5.096 MW corrisponde ad una quota del 27,3% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

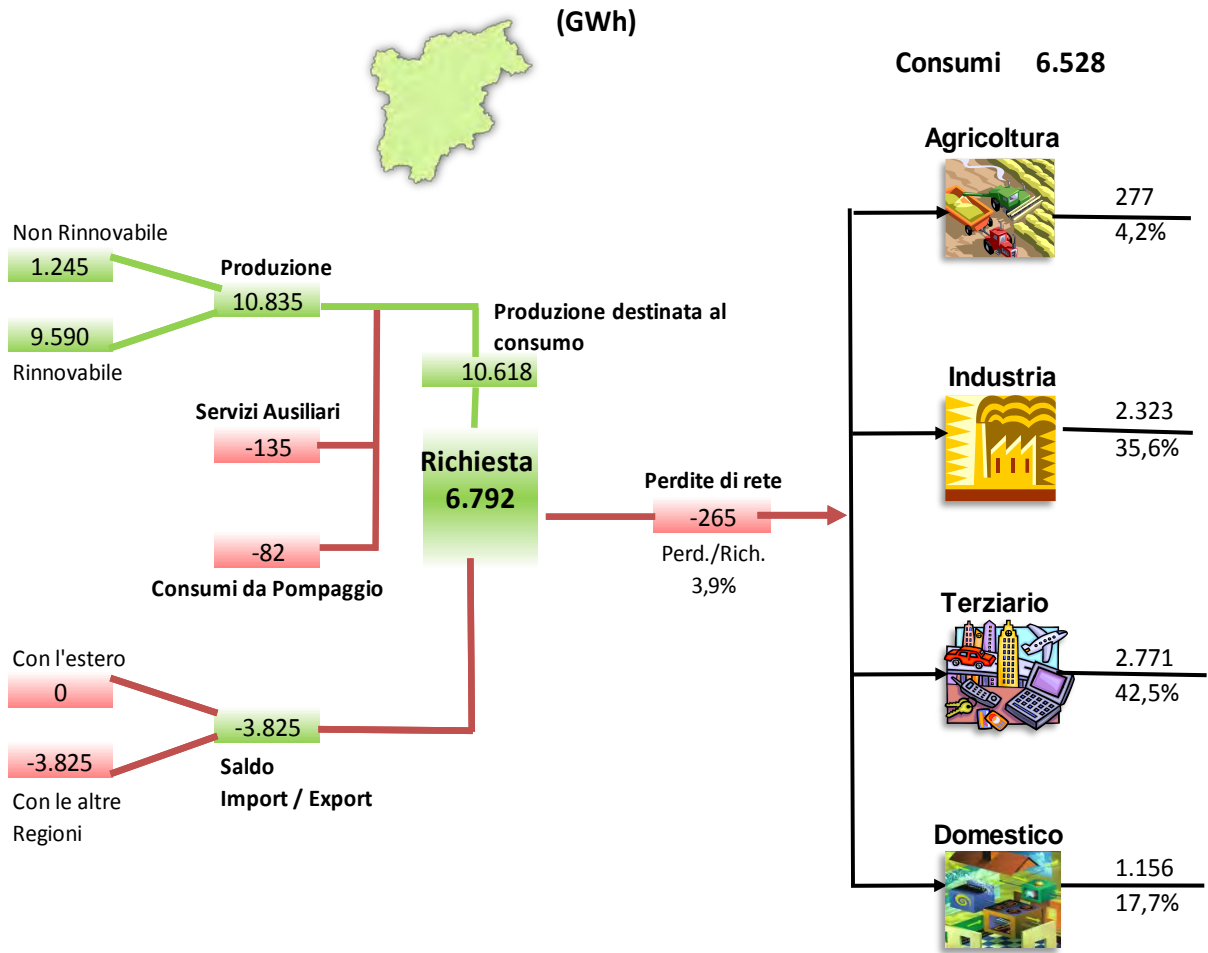
quella **eolica** con 0 MW quota dello 0,0%  
 quella **solare** con 2.178 MW quota del 11,3%  
**le bioenergie** con 931 MW quota del 22,6%  
**le Rinnovabili** con 8.205 MW quota del 15,7%  
**la Termica Tradizionale** con 10.558 MW quota del 16,3%

Le ore di utilizzazione risultano tutte al di sotto della media Italiana.

In particolare la fonte termica tradizionale con una quota del - 17,4%  
 e la fonte idrica con il - 15,6%

# Trentino Alto Adige

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **3.825** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **89%** della **produzione** totale e del **137%** del **C.I.L.**

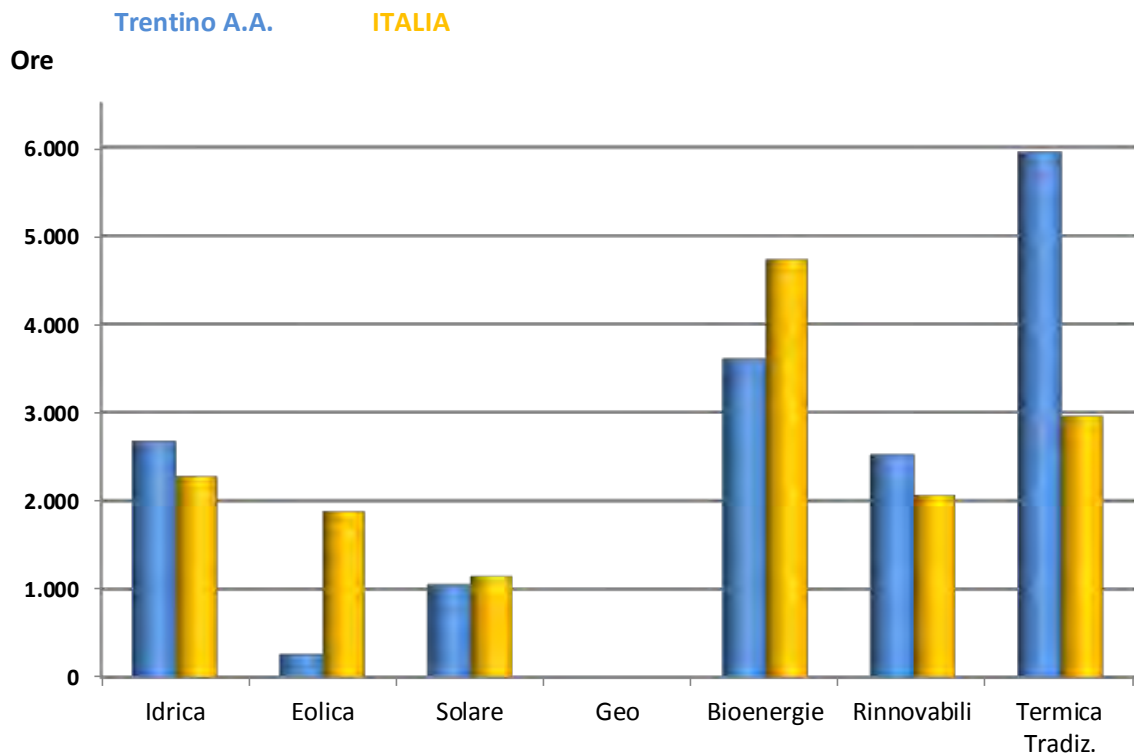
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **92%**  
 , Solare **4,5%** , dalle Bioenergie **3,9%** e Eolica **0,0%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita dell' **-1,4%** i **Consumi** sono aumentati dell' **1,0%**  
 l'agricoltura è diminuita del **-4,5%** , l'industria dell' **-1,2%** , il terziario è aumentato del **3,7%**  
 mentre il domestico dello **0,6%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **392** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **92%**

## Trentino Alto Adige

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 3.297 MW corrisponde ad una quota del 17,7% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 0,4 MW quota dello 0,0%

quella **solare** con 415 MW quota del 2,2%

**le bioenergie** con 105 MW quota del 2,5%

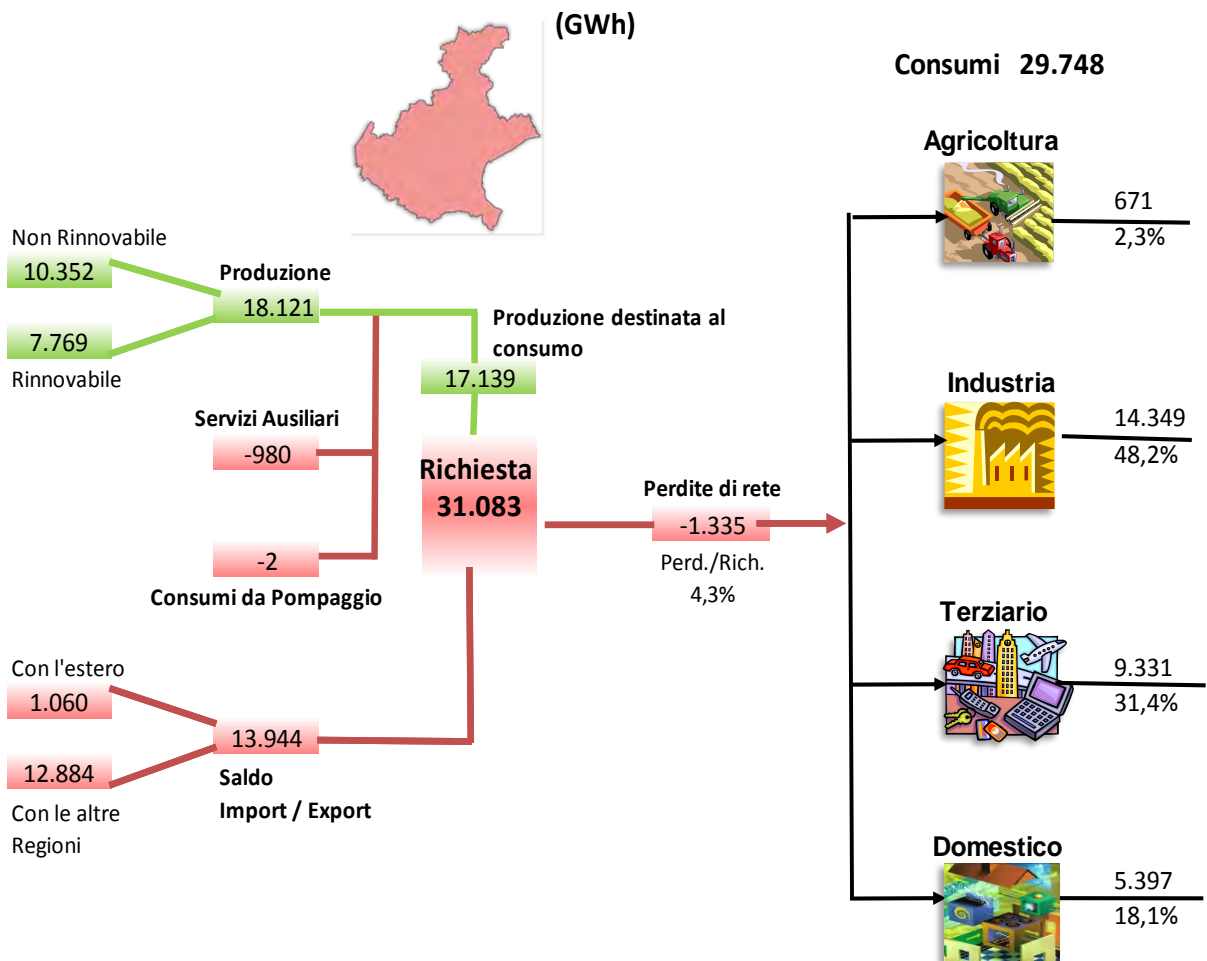
**le Rinnovabili** con 3.817 MW quota del 7,3%

**la Termica Tradizionale** con 201 MW quota dello 0,3%

Le ore di utilizzazione della termica tradizionale + 100,7% e idrica + 17,0% risultano al di sopra della media italiana

# Veneto

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **13.944** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **43%** della **produzione** totale e del **24%** del **C.I.L.**

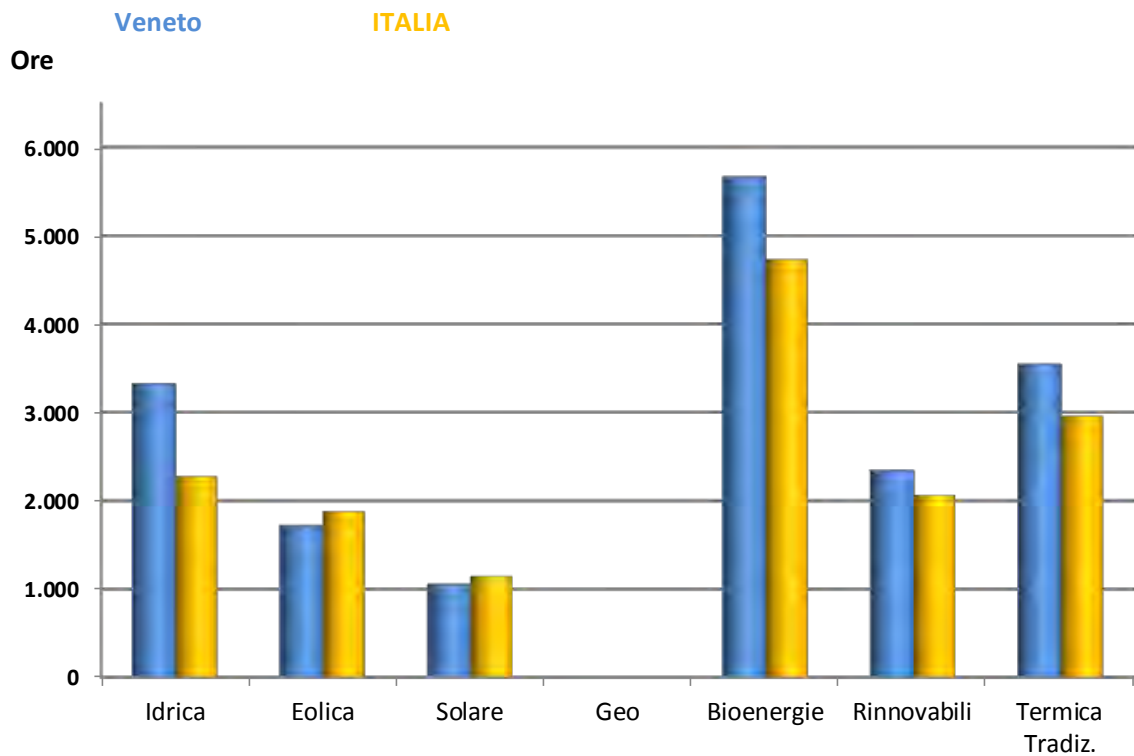
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **49,4%**  
 , dalle Bioenergie **26,1%** , Solare **24,3%** e Eolica **0,2%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita del **-4,8%** i **Consumi** sono aumentati dello **0,7%**  
 l'agricoltura è diminuita dell' **-0,3%** , l'industria è aumentata dell' **1,7%** , il terziario dell' **1,6%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-3,1%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **11.035** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **16%**

## Veneto

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 1.158 MW corrisponde ad una quota del 6,2% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 9,4 MW quota dello 0,1%

quella **solare** con 1.799 MW quota del 9,3%

**le bioenergie** con 358 MW quota del 8,7%

**le Rinnovabili** con 3.325 MW quota del 6,4%

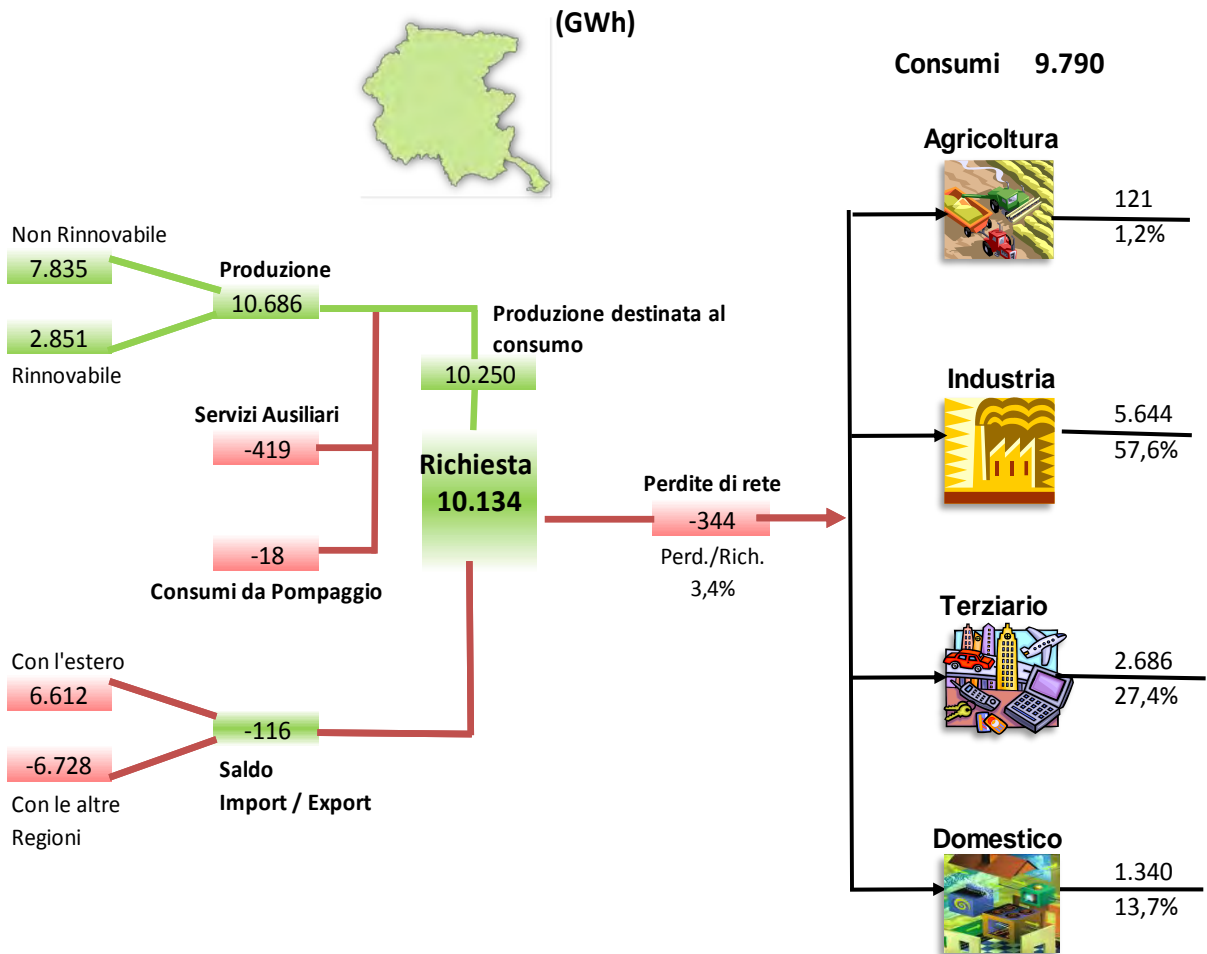
**la Termica Tradizionale** con 2.926 MW quota del 4,5%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana è stata la fonte idrica + 38,4%

la fonte bioenergie con il + 19,6% e la termica tradiz. + 19,5%

# Friuli Venezia Giulia

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **116** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **27%** della **produzione** totale e del **27%** del **C.I.L.**

La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **55,7%** , dalle Bioenergie **26,0%** , Solare **18,2%** e Eolica **0,0%**

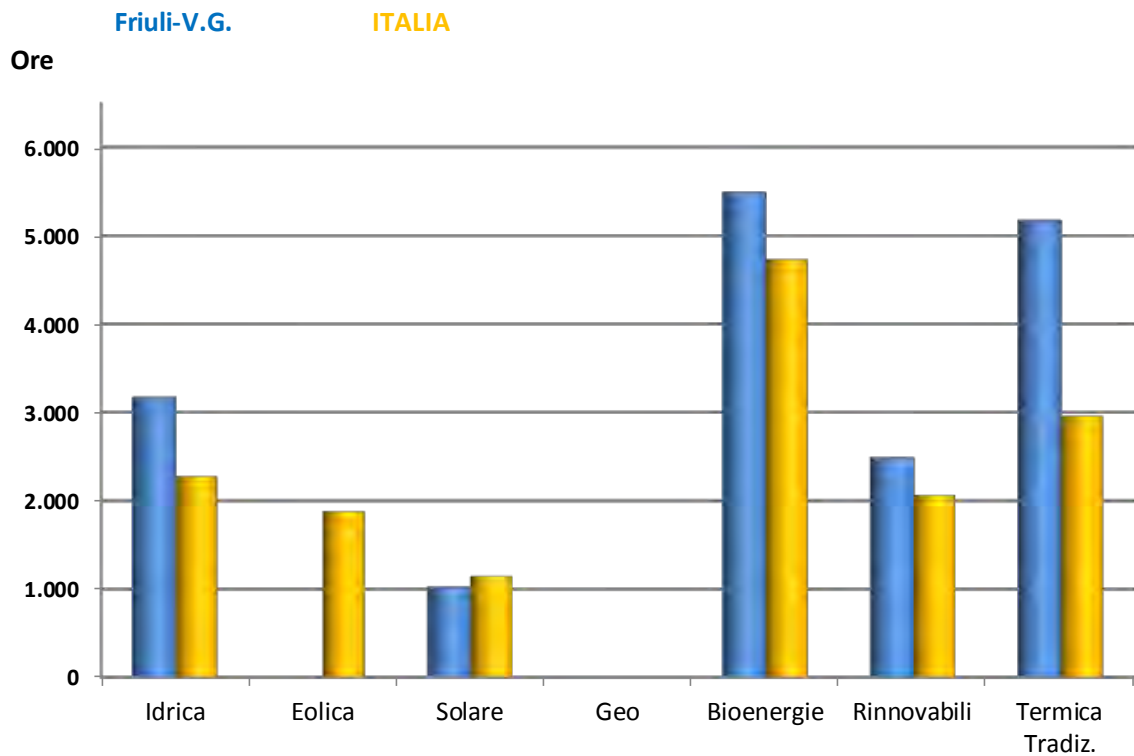
Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **27,1%** i **Consumi** sono aumentati dello **0,4%** l'agricoltura è diminuita del **-8,3%** , l'industria è aumentata dell' **1,1%** , il terziario dello **0,8%** mentre il domestico è diminuito del **-2,1%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **2.899** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **18%**



## Friuli Venezia Giulia

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 502 MW corrisponde ad una quota del 2,7% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con .. MW quota dello 0,0%

quella **solare** con 512 MW quota del 2,7%

**le bioenergie** con 135 MW quota del 3,3%

**le Rinnovabili** con 1.150 MW quota del 2,2%

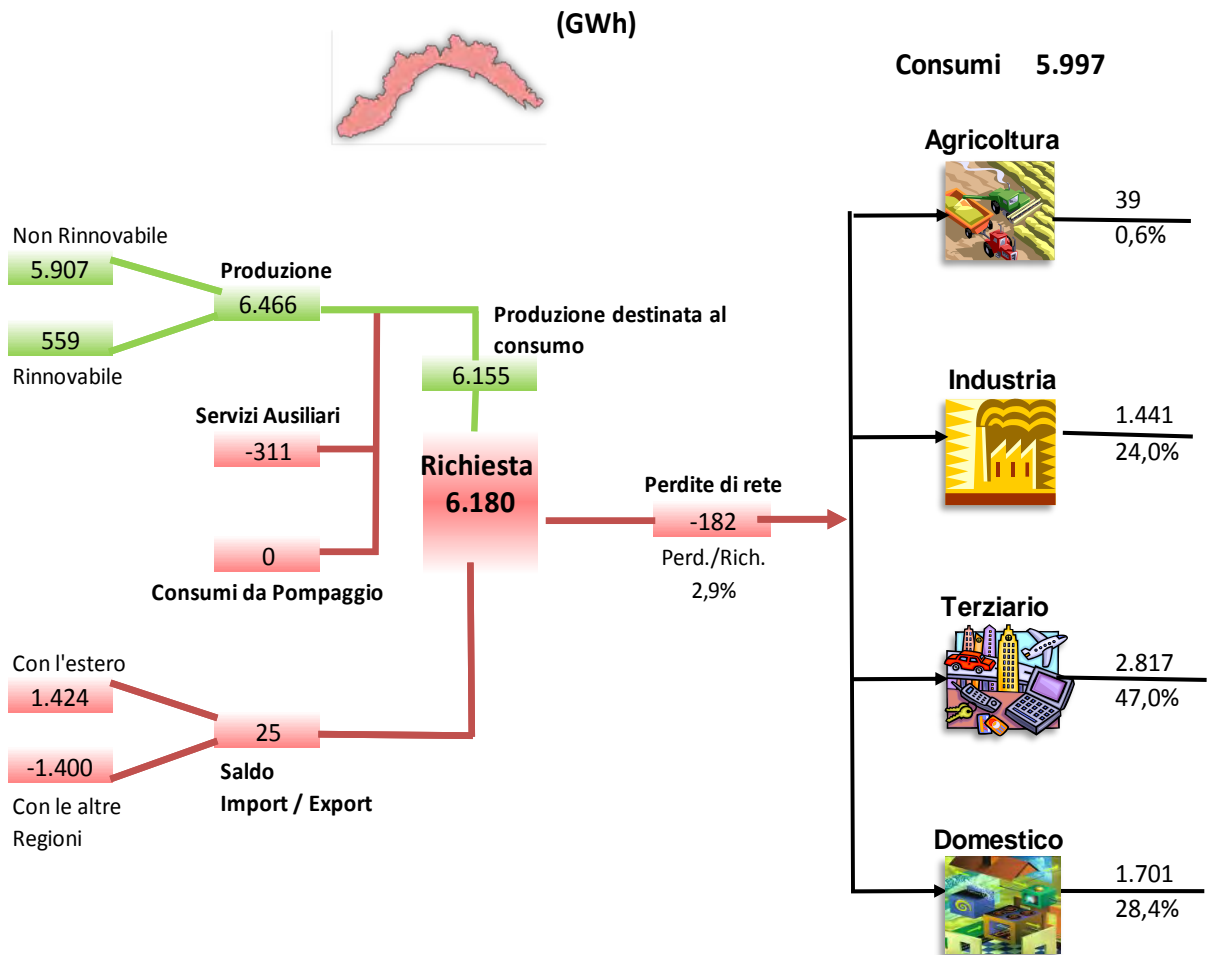
**la Termica Tradizionale** con 1.515 MW quota del 2,3%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state l'idrica + 39,0%

la fonte bioenergie con il + 15,9% e la termica tradiz. + 74,5%

# Liguria

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **25** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **9%** della **produzione** totale e del **9%** del **C.I.L.**

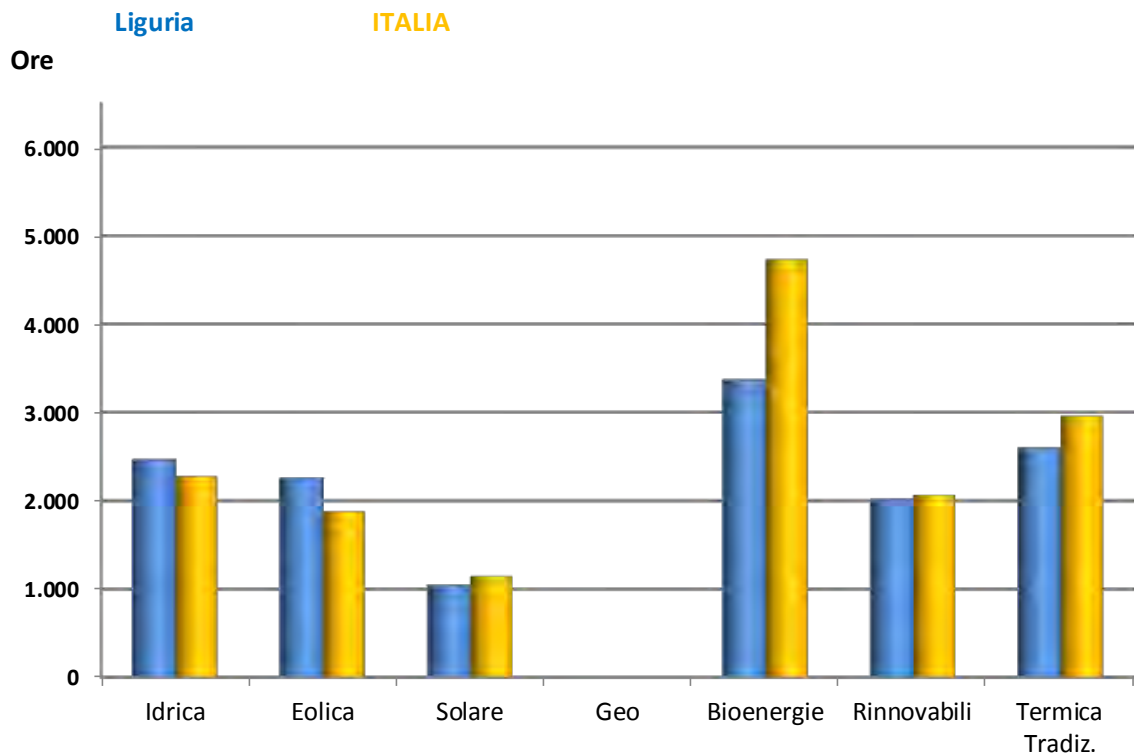
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **39,3%**  
, Eolica **23,4%** dalle Bioenergie **18,9%** e Solare **18,5%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **11,4%** , i **Consumi** sono diminuiti dello **-0,8%**  
l'agricoltura è diminuita dell'**-0,3%** , l'industria è diminuita dello **-0,6%** , il terziario dello **-0,2%**  
mentre il domestico è diminuito del **-2,1%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **3.916** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **2%**

## Liguria

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 89 MW corrisponde ad una quota dello 0,5% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 58,1 MW quota dello 0,6%

quella **solare** con 100 MW quota dello 0,5%

**le bioenergie** con 31 MW quota dello 0,8%

**le Rinnovabili** con 278 MW quota dello 0,5%

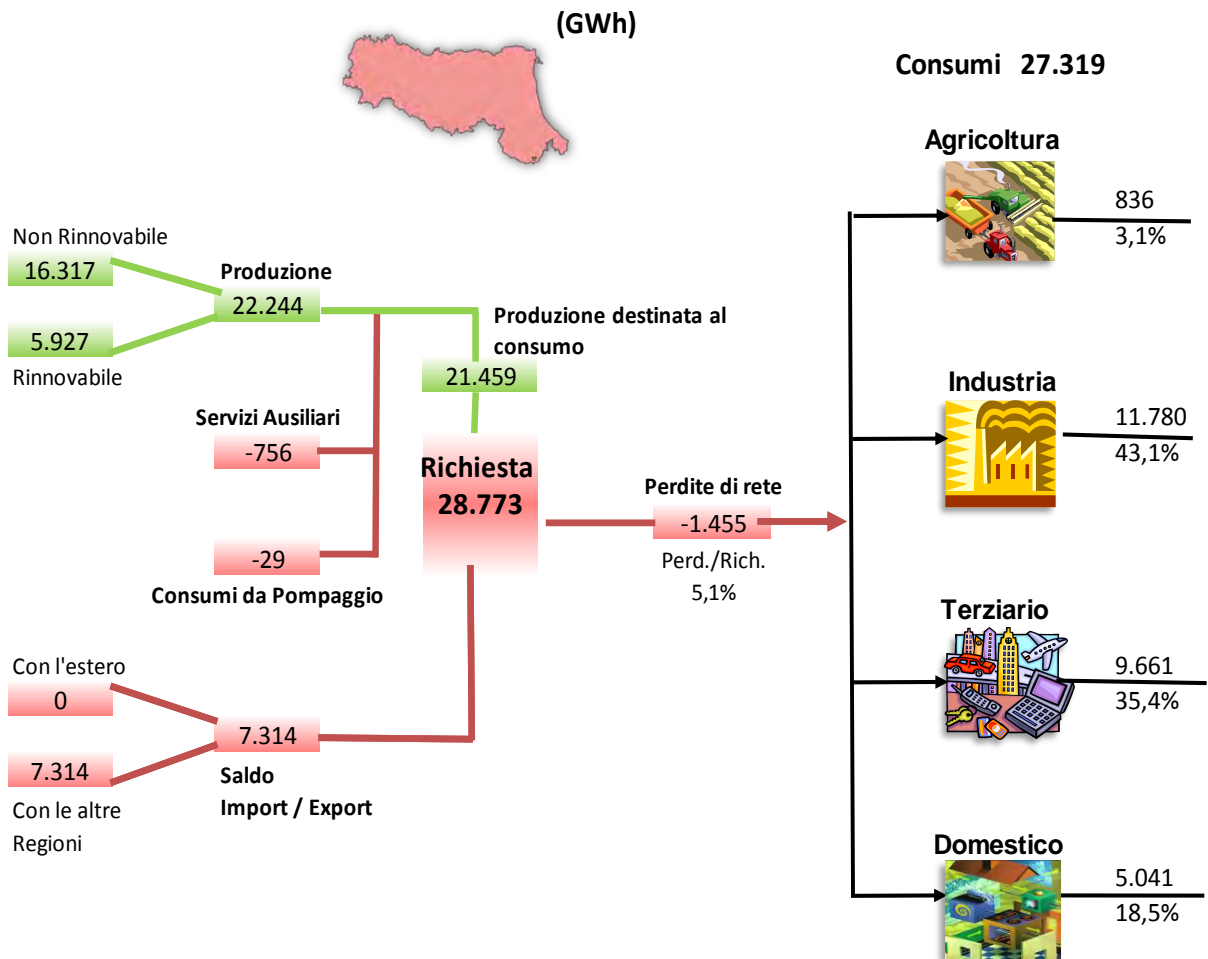
**la Termica Tradizionale** con 2.280 MW quota del 3,5%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state l'idrica + 8,0%

e la fonte eolica con il + 19,7% sotto la media le bioenergie con il - 29,0%

# Emilia Romagna

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **7.314** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **27%** della **produzione** totale e del **20%** del **C.I.L.**

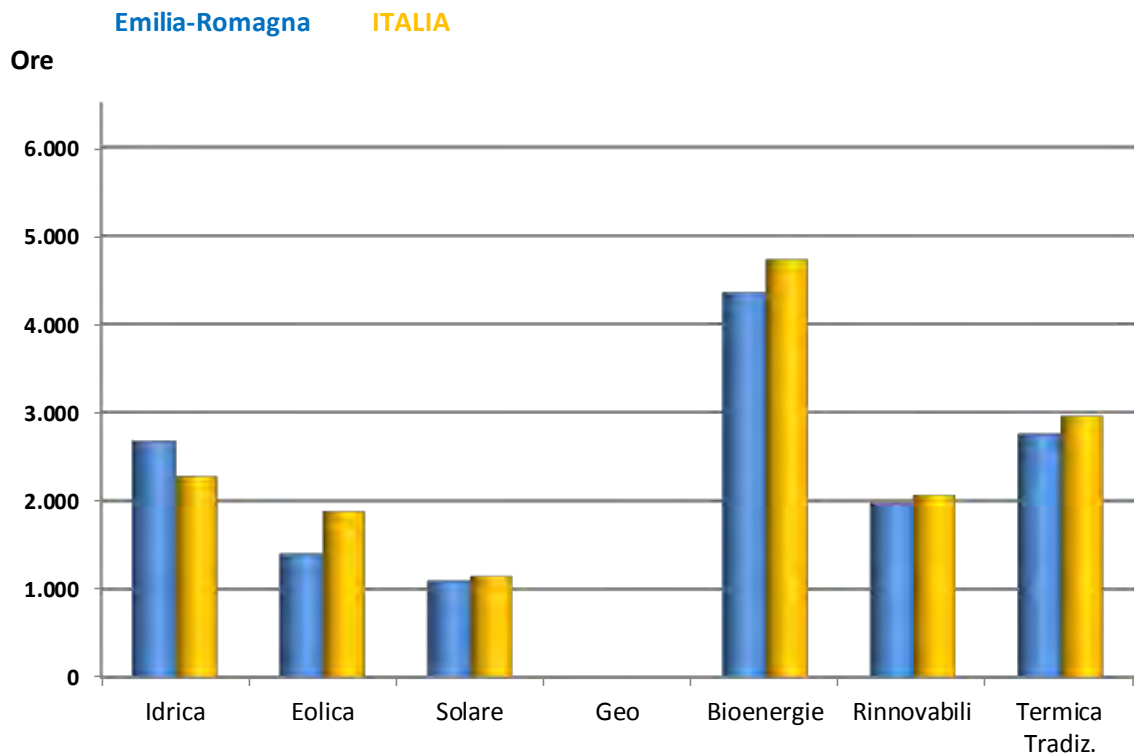
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : dalle Bioenergie **46,7%** , Idrica **16,2%** , Solare **36,7%** e Eolica **0,5%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **22,8%** , i **Consumi** sono diminuiti dello **0,0%** l'agricoltura è diminuita del **-2,8%** , l'industria è aumentata dell' **1,2%** , il terziario dello **0,5%** mentre il domestico è diminuito del **-3,1%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **4.820** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **7%**

## Emilia Romagna

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



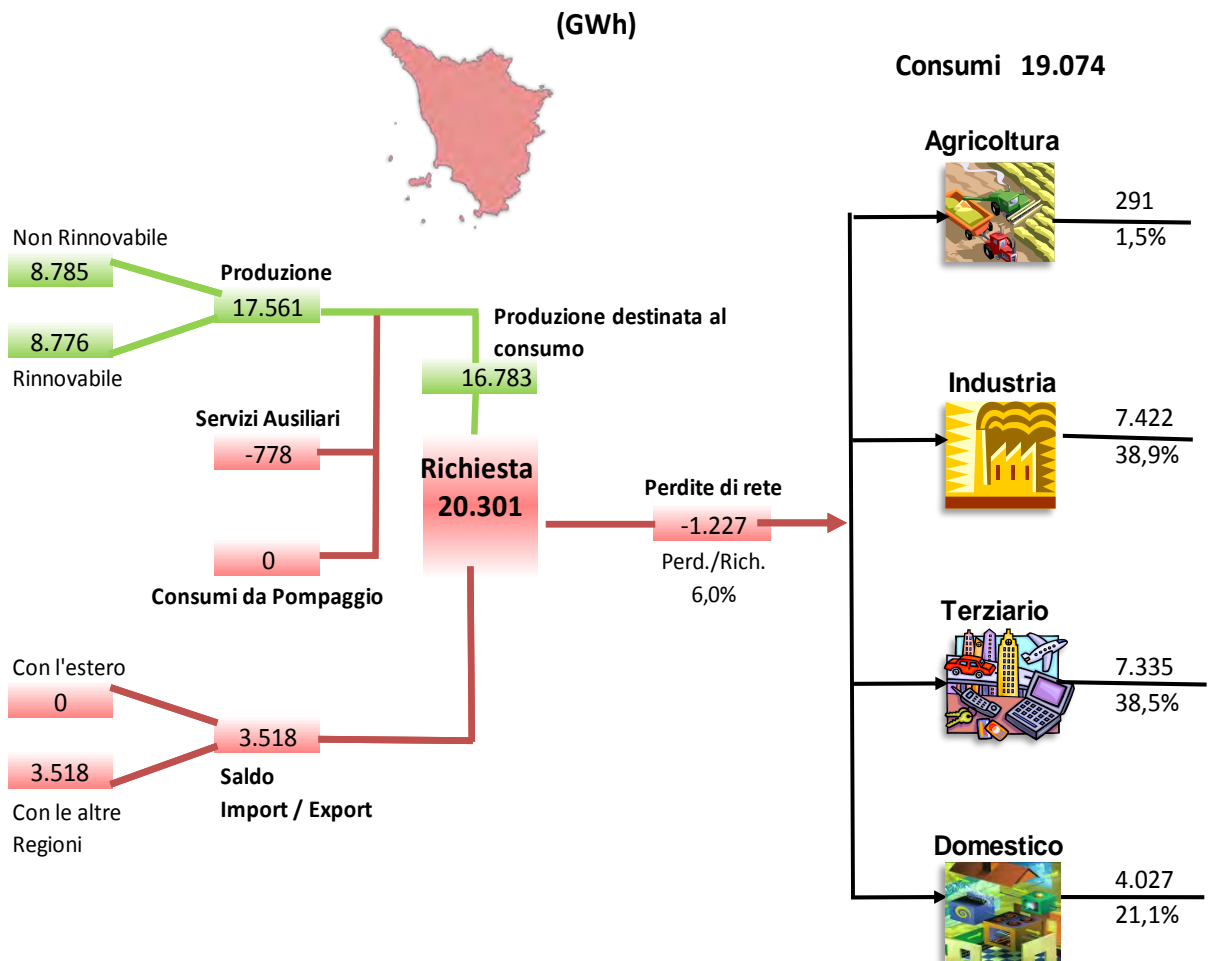
La potenza idrica installata è risultata di 339 MW corrisponde ad una quota dell' 1,8% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con	24,9 MW	quota dello	0,3%
quella solare con	1.936 MW	quota del	10,0%
le bioenergie con	628 MW	quota del	15,2%
le Rinnovabili con	2.928 MW	quota del	5,6%
la Termica Tradizionale con	5.997 MW	quota del	9,2%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana è stata l'idrica + 17,2%  
sotto la media la fonte delle bioenergie con il - 8,1%

# Toscana

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **3.518** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **50%** della **produzione** totale e del **42%** del **C.I.L.**

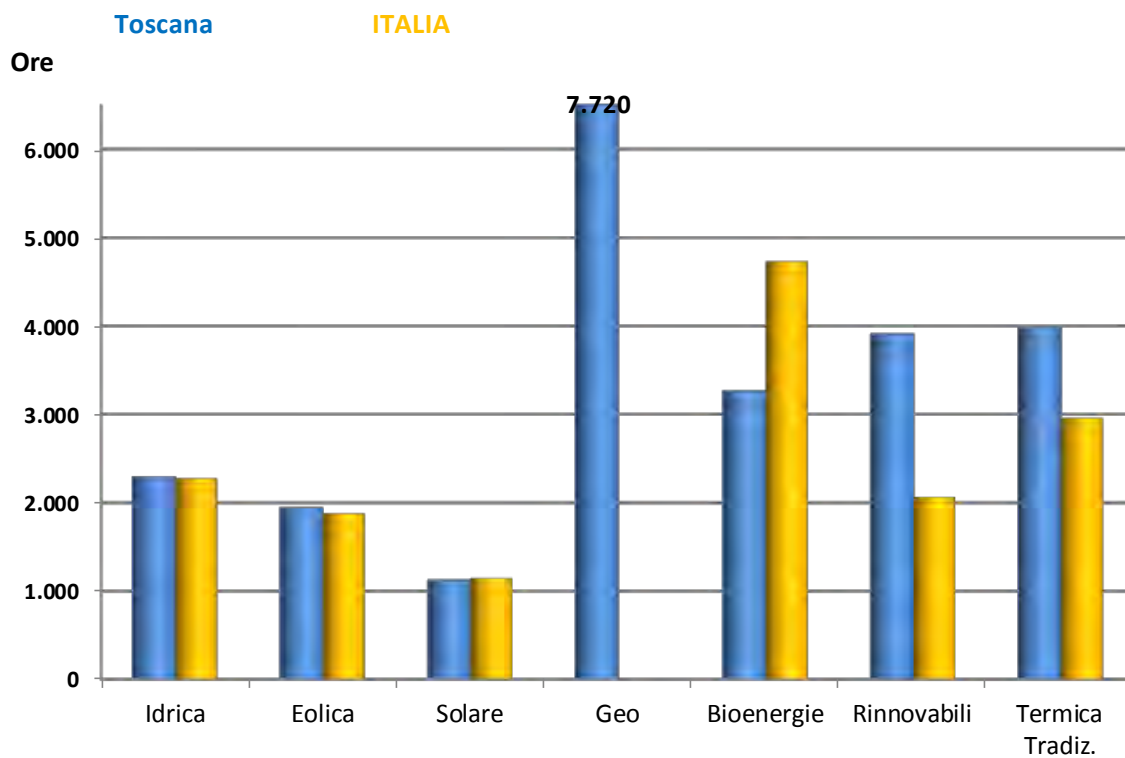
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : geotermica **71,7%**  
 , Solare **9,9%** , Idrica **9,6%** , dalle Bioenergie **6,2%** e Eolica **2,7%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **10,4%** , i **Consumi** sono diminuiti dell' **-1,1%**  
 l'agricoltura è diminuita dell' **-0,2%** , l'industria del **-2,0%** , il terziario è aumentato dello **0,3%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-2,0%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **4.953** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **34%**

## Toscana

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



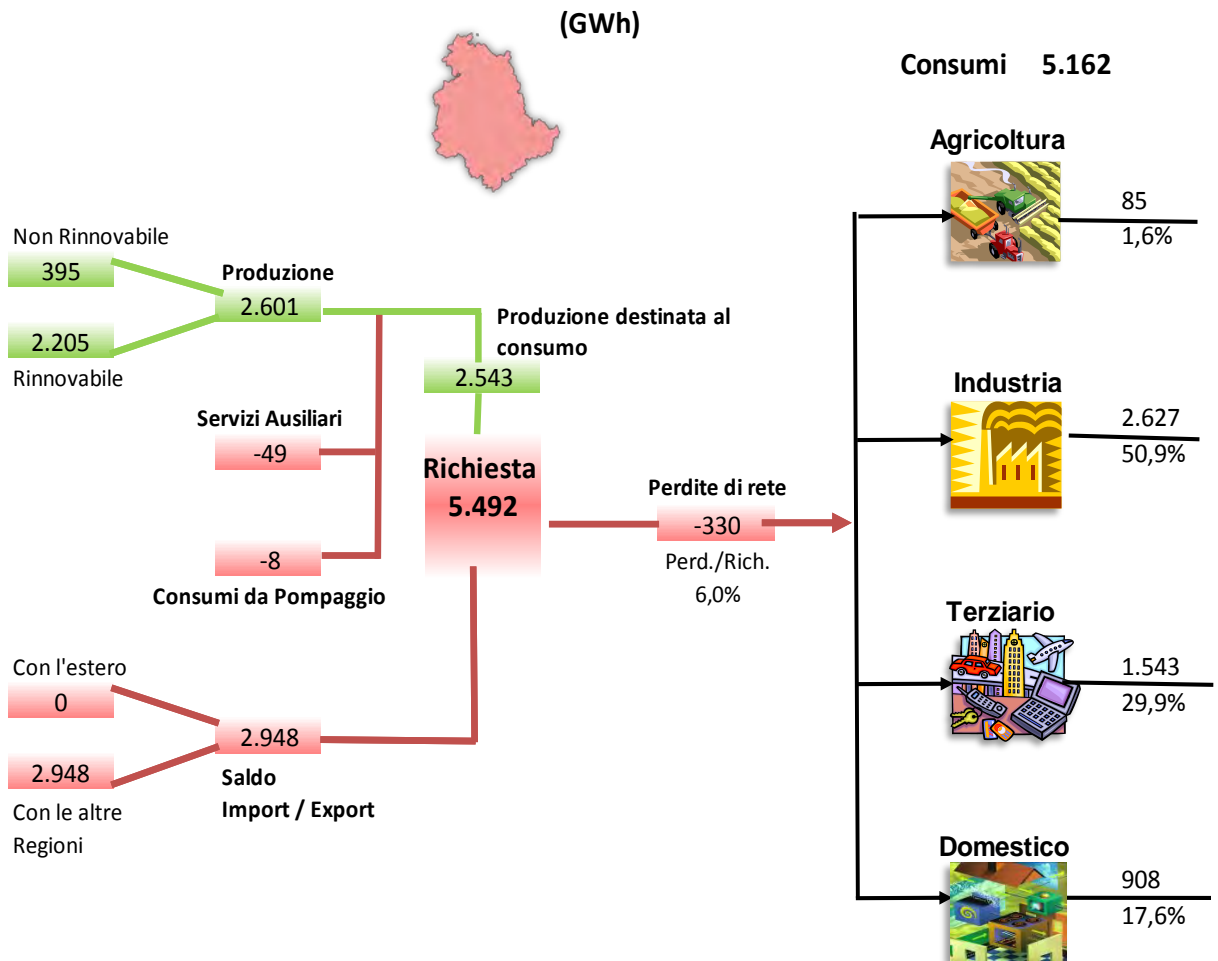
La **potenza idrica** installata è risultata di 368 MW corrisponde ad una quota del 2,0% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella <b>eolica</b> con	122,7 MW	quota dell'	1,3%
quella <b>solare</b> con	776 MW	quota del	4,0%
quella <b>geo</b> con	815 MW	quota del	100%
<b>le bioenergie</b> con	166 MW	quota del	4,0%
<b>le Rinnovabili</b> con	2.247 MW	quota del	4,3%
<b>la Termica Tradizionale</b> con	2.208 MW	quota del	3,4%

La fonte geotermica (presente solo in Toscana) con 7.720 ore di utilizzazione è la più alta tra le fonti di produzione. Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana è stata la termica tradizionale con + 34,4%

# Umbria

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **2.948** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **85%** della **produzione** totale e del **40%** del **C.I.L.**

La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **65,0%**  
 , Solare **23,6%** , dalle Bioenergie **11,2%** e Eolica **0,1%**

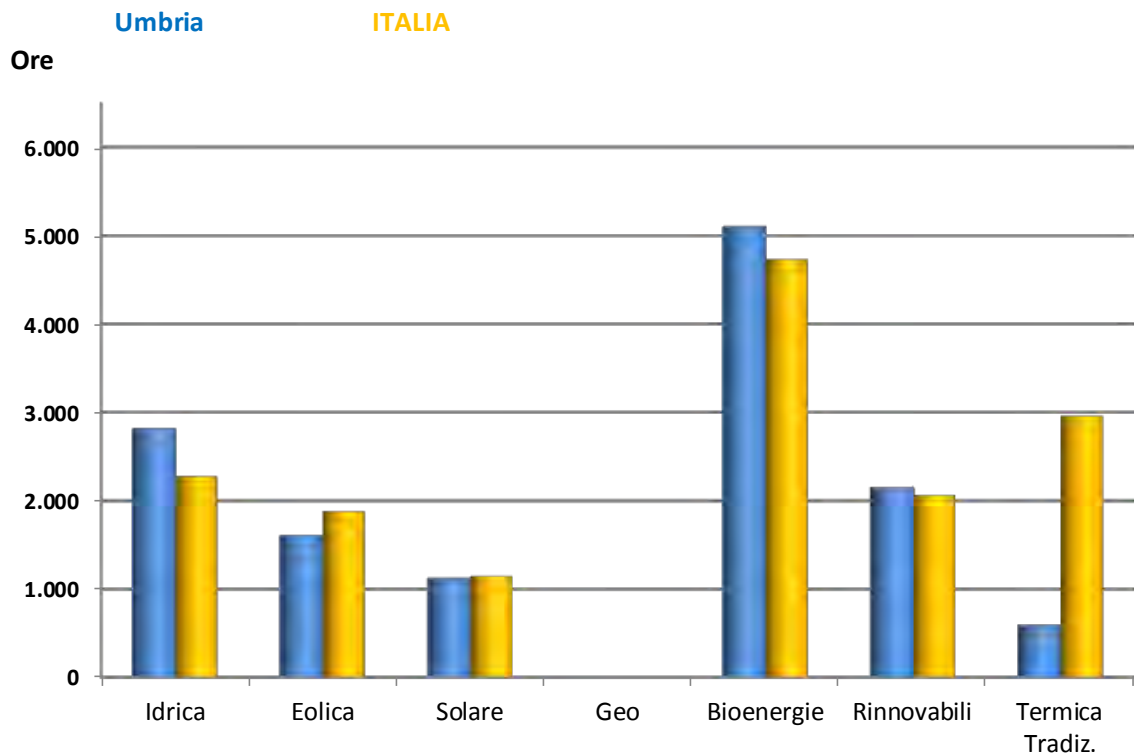
Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **5,0%** , i **Consumi** sono diminuiti dello **-0,1%**  
 l'agricoltura è diminuita del **-6,5%** , l'industria è aumentata dello **0,4%** , il terziario dell' **1,3%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-3,0%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **118** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **27%**



## Umbria

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 512 MW corrisponde ad una quota del 2,7% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 2,0 MW quota dello 0,0%

quella solare con 467 MW quota del 2,4%

le bioenergie con 49 MW quota dell' 1,2%

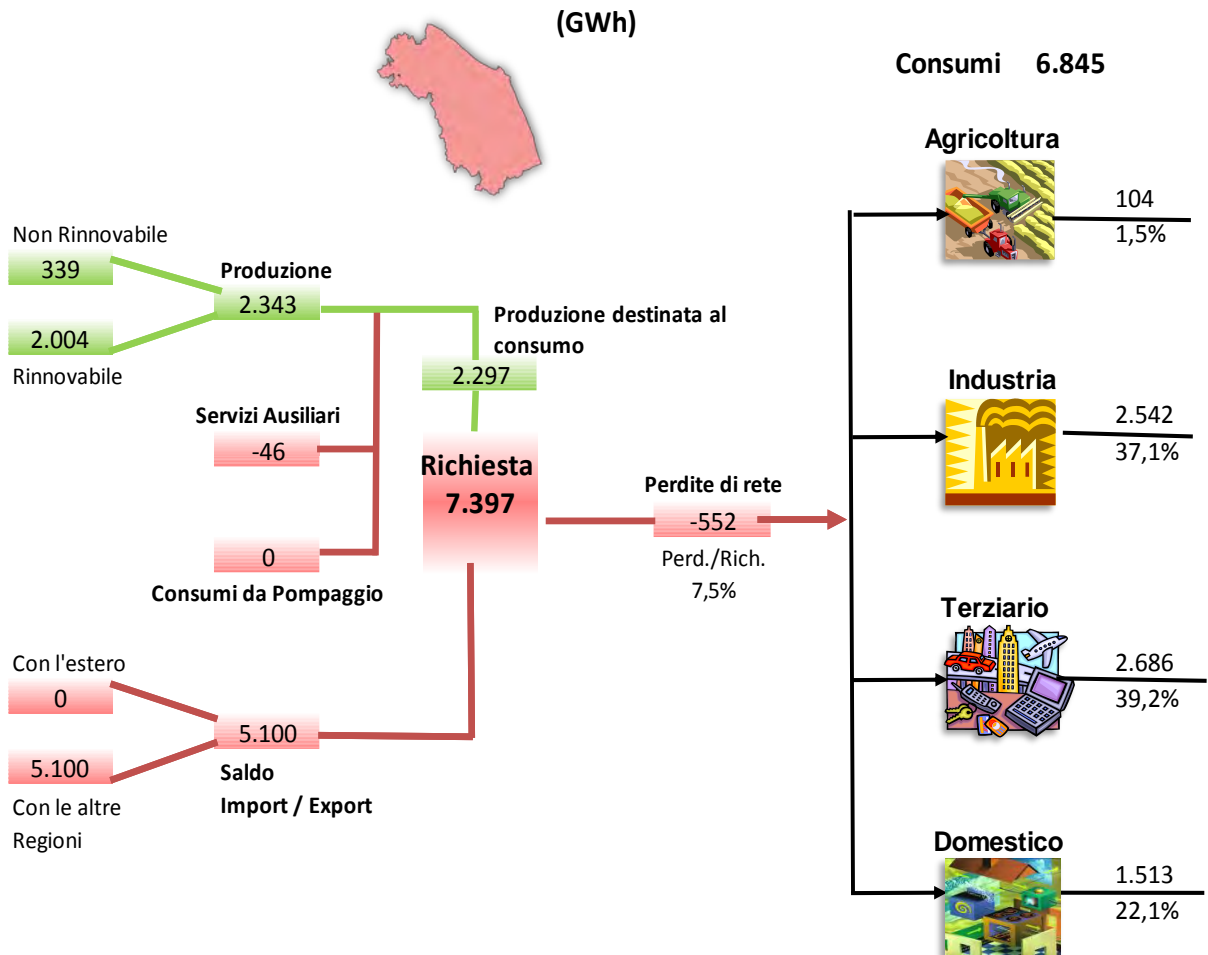
le Rinnovabili con 1.029 MW quota del 2,0%

la Termica Tradizionale con 668 MW quota dell' 1,0%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state l'idrica + 23,2% e la fonte delle bioenergie con il + 7,7% La termica tradizionale è al di sotto - 80,3%

# Marche

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **5.100** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **86%** della **produzione** totale e del **27%** del **C.I.L.**

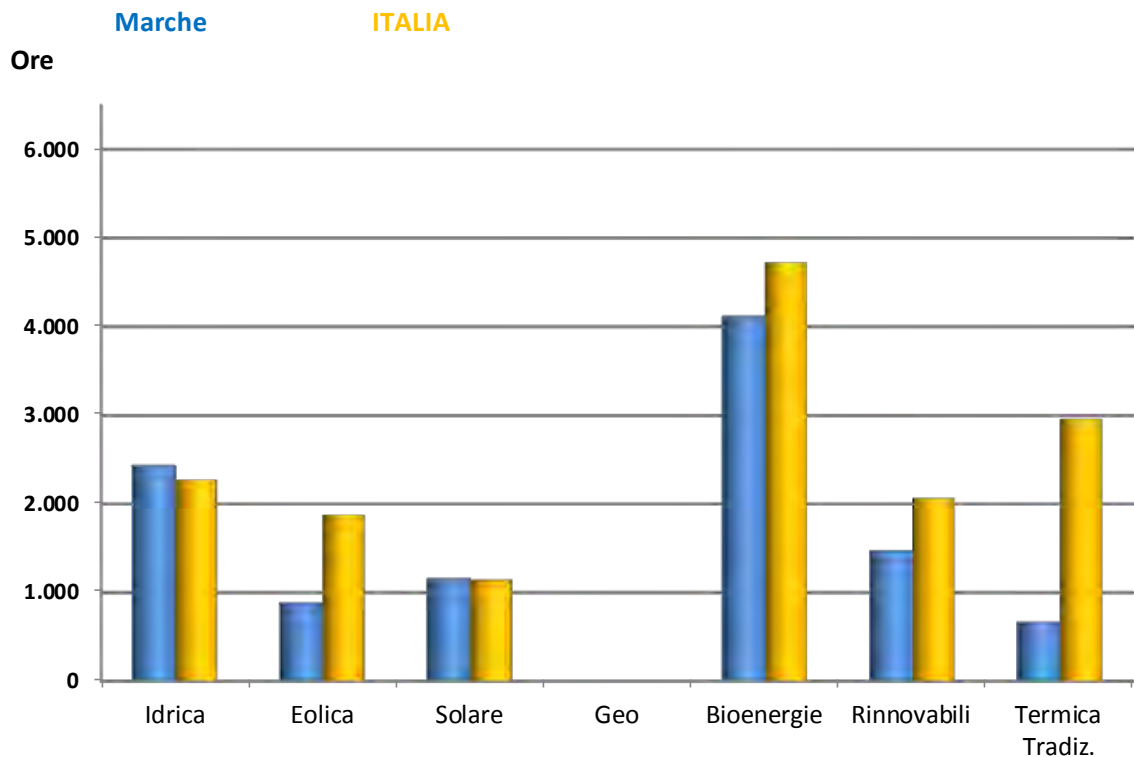
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Solare **61,0%**  
 , Idrica **30,1%** , dalle Bioenergie **8,0%** e Eolica **0,9%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita del **-2,0%** , i **Consumi** sono diminuiti dello **-0,7%**  
 , l'industria è diminuita dell' **-1,6%** , l'agricoltura è aumentata dell' **1,0%** , il terziario dell' **1,4%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-2,7%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **4.029** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **15%**

## Marche

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 248 MW corrisponde ad una quota del 1,3% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 19,5 MW quota dello 0,2%

quella solare con 1.062 MW quota del 5,5%

le bioenergie con 39 MW quota dell' 1,0%

le Rinnovabili con 1.369 MW quota del 2,6%

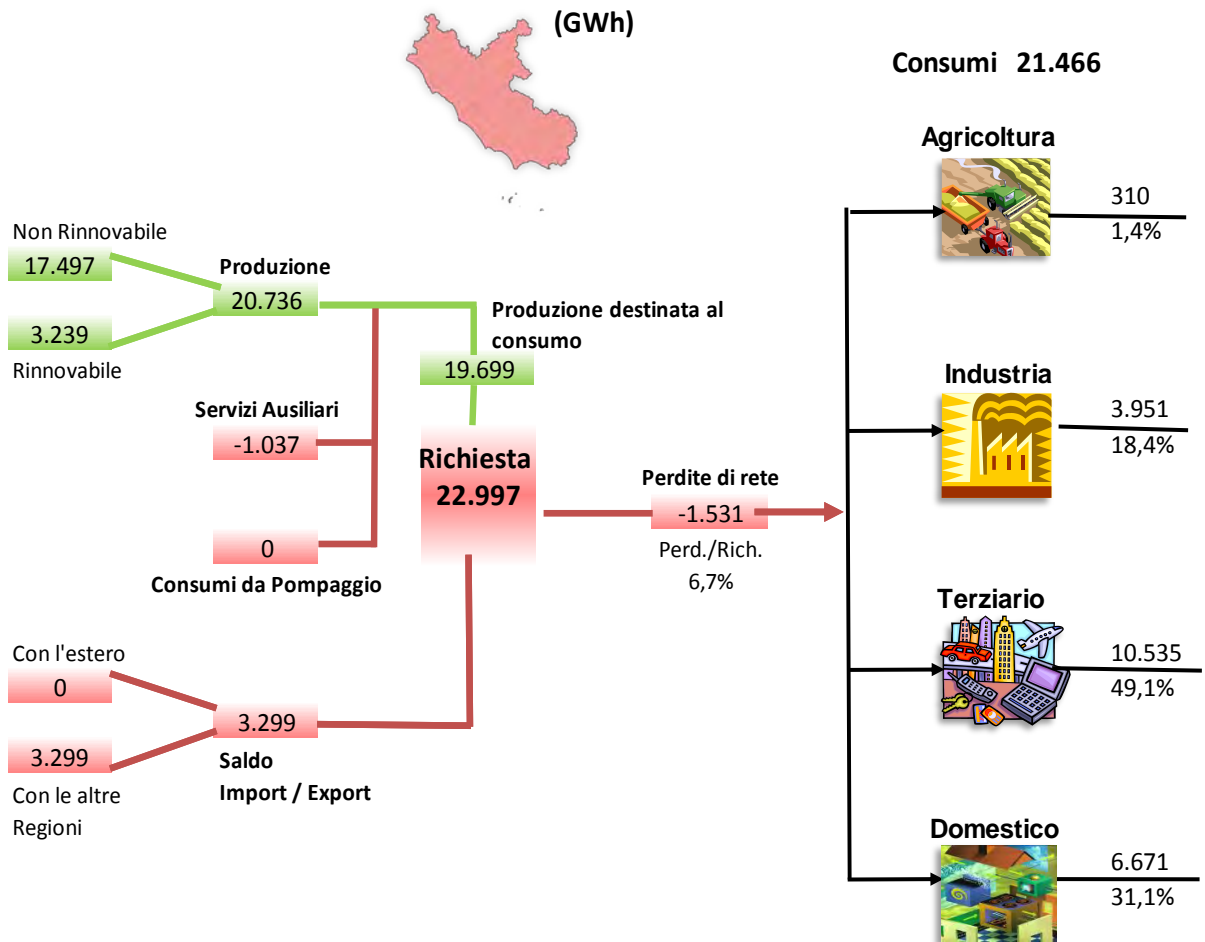
la Termica Tradizionale con 513 MW quota dello 0,8%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana è l'idrica + 6,8%

La termica tradizionale è al di sotto con - 77,7%

# Lazio

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **3.299** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **16%** della **produzione** totale e del **13%** del **C.I.L.**

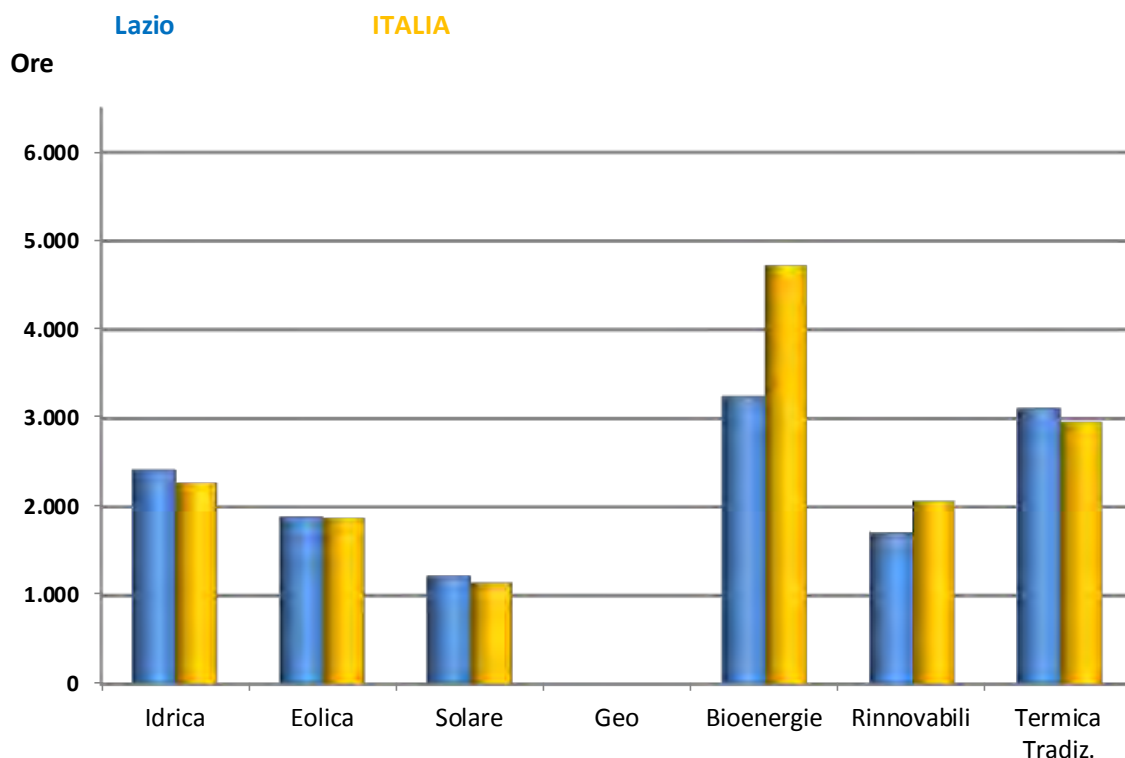
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Solare **46,4%** , Idrica **30,2%** , dalle Bioenergie **20,4%** e Eolica **3,0%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **6,5%** , i **Consumi** sono diminuiti del **-2,7%** , l'**industria** è diminuita dell' **-1,2%** , l'**agricoltura** è diminuita dell' **-1,1%** , il **terziario** del **-3,3%** mentre il **domestico** è diminuito del **-2,7%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **138** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **6%**

## Lazio

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 406 MW corrisponde ad una quota del 2,2% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 52,2 MW quota dello 0,6%

quella solare con 1.239 MW quota del 6,4%

le bioenergie con 204 MW quota del 4,9%

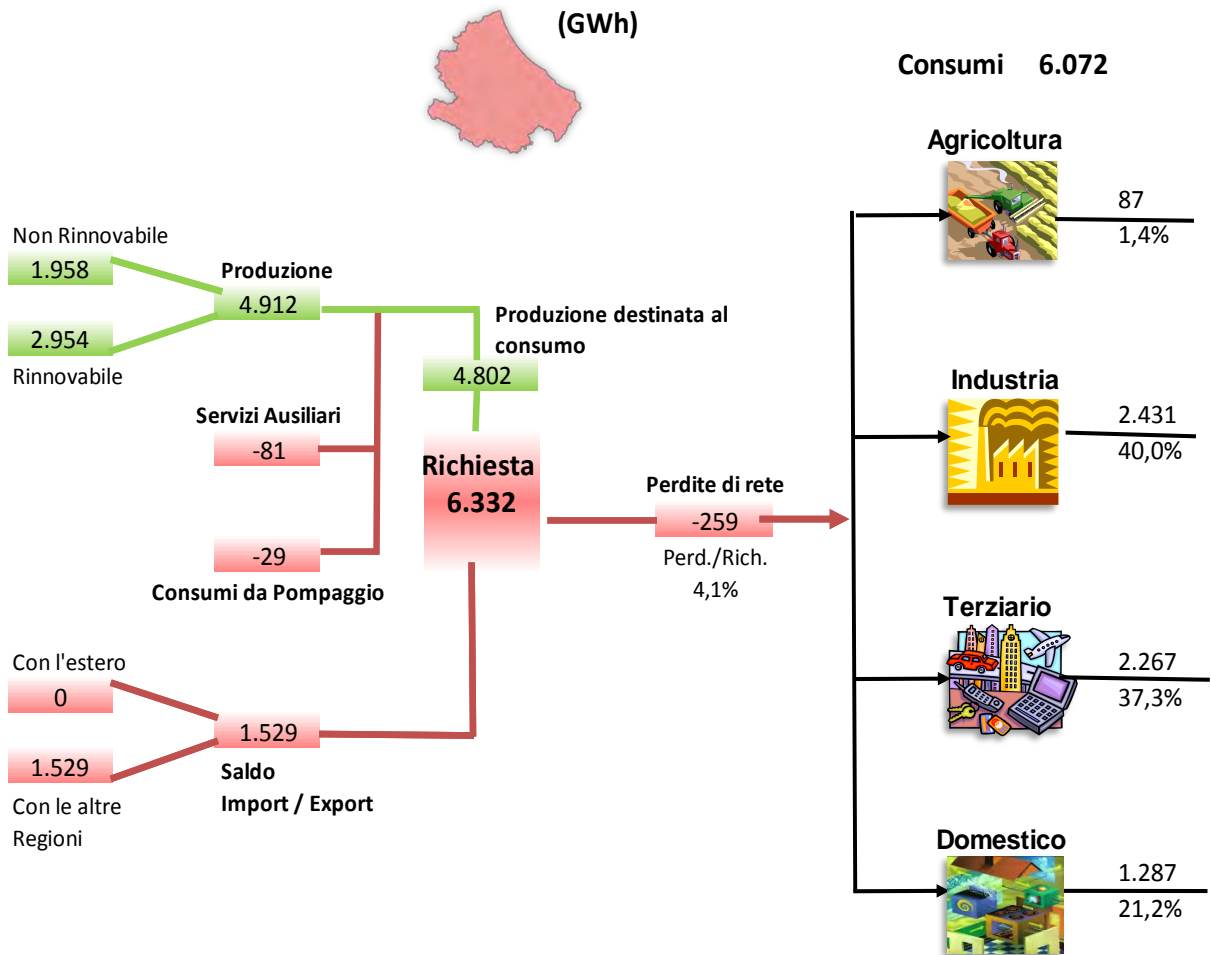
le Rinnovabili con 1.900 MW quota del 3,6%

la Termica Tradizionale con 5.635 MW quota del 8,7%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state l'idrica + 5,8% e la fonte termica tradizionale con il + 4,9%

# Abruzzi

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **1.529** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **60%** della **produzione** totale e del **46%** del **C.I.L.**

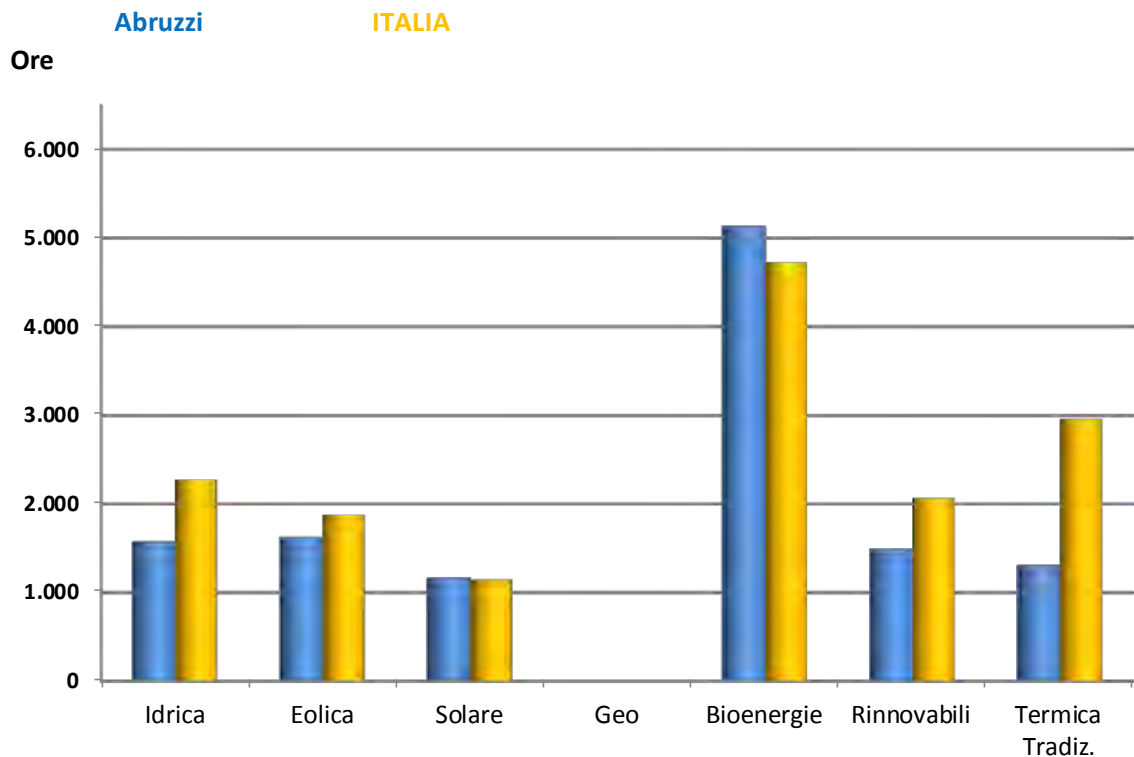
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Idrica **53,7%**  
 , Solare **28,1%** , Eolica **12,7%** e dalle Bioenergie **5,5%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita dell' **-1,8%** , i **Consumi** sono diminuiti dell' **-1,0%**  
 , l'industria è diminuita dell' **-0,2%** , l'agricoltura è diminuita del **-4,0%** , il terziario dello **-0,9%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-2,6%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **2.252** GWh e la sua quota di  
 produzione **rinnovabile** è risultata del **41%**

## Abruzzi

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 1.011 MW corrisponde ad una quota del 5,4% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 232,0 MW quota del 2,5%

quella solare con 715 MW quota del 3,7%

le bioenergie con 32 MW quota dello 0,8%

le Rinnovabili con 1.989 MW quota del 3,8%

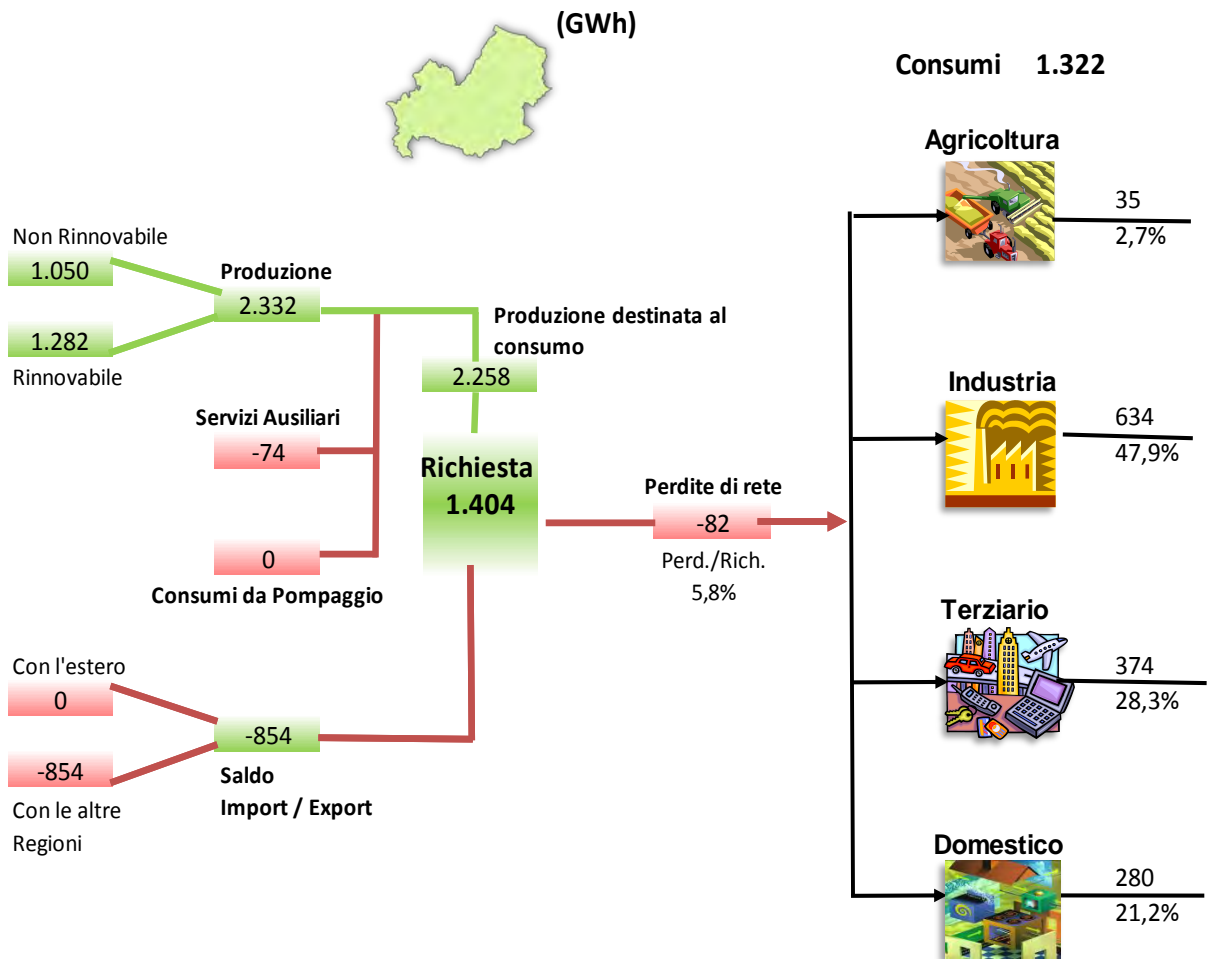
la Termica Tradizionale con 1.489 MW quota del 2,3%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state le bioenergie + 8,4%

La fonte termica tradizionale è al di sotto - 56,0%

# Molise

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **854** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **55%** della **produzione** totale e del **87%** del **C.I.L.**

La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **55,3%**  
 , Solare **16,3%** , Idrica **15,8%** e dalle Bioenergie **12,6%**

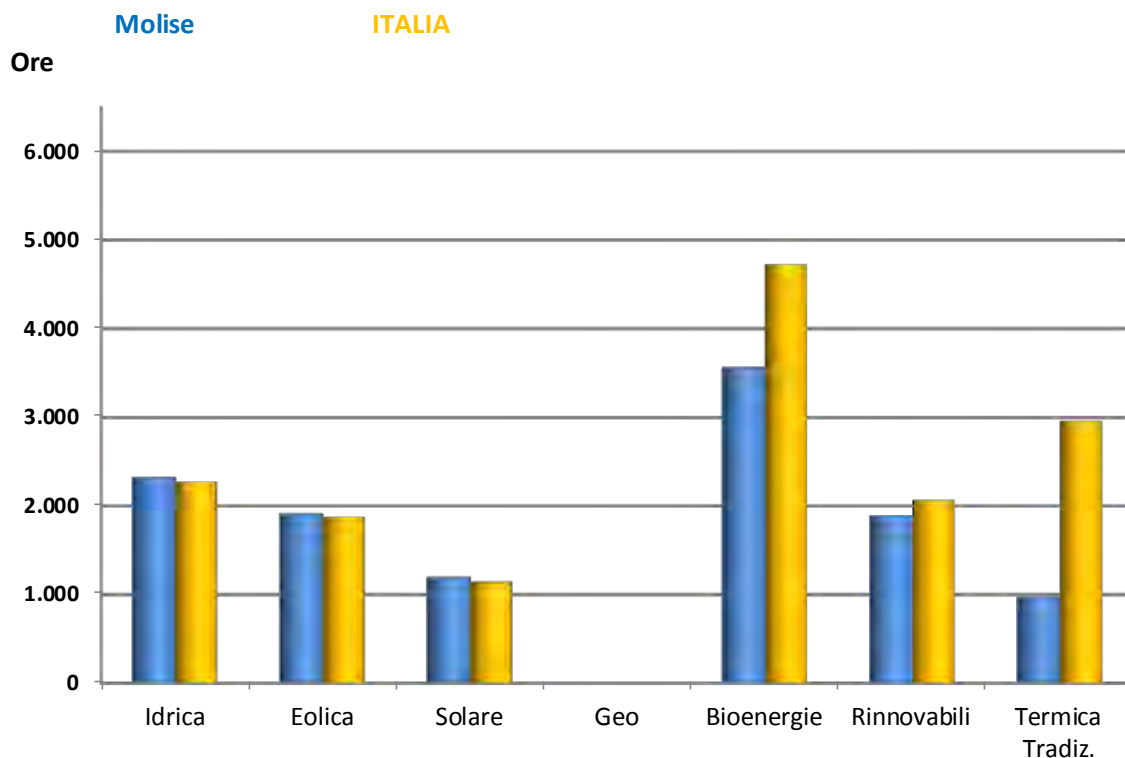
Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita dell' **-1,1%** , i **Consumi** sono aumentati dell' **1,5%**  
 , l'industria è aumentata del **6,1%** , l'agricoltura del **2,3%** , il terziario è diminuito del **-2,8%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-2,3%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **195** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **25%**



## Molise

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 88 MW corrisponde ad una quota del 0,5% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 372,8 MW quota del 4,0%

quella **solare** con 175 MW quota dello 0,9%

**le bioenergie** con 45 MW quota dell' 1,1%

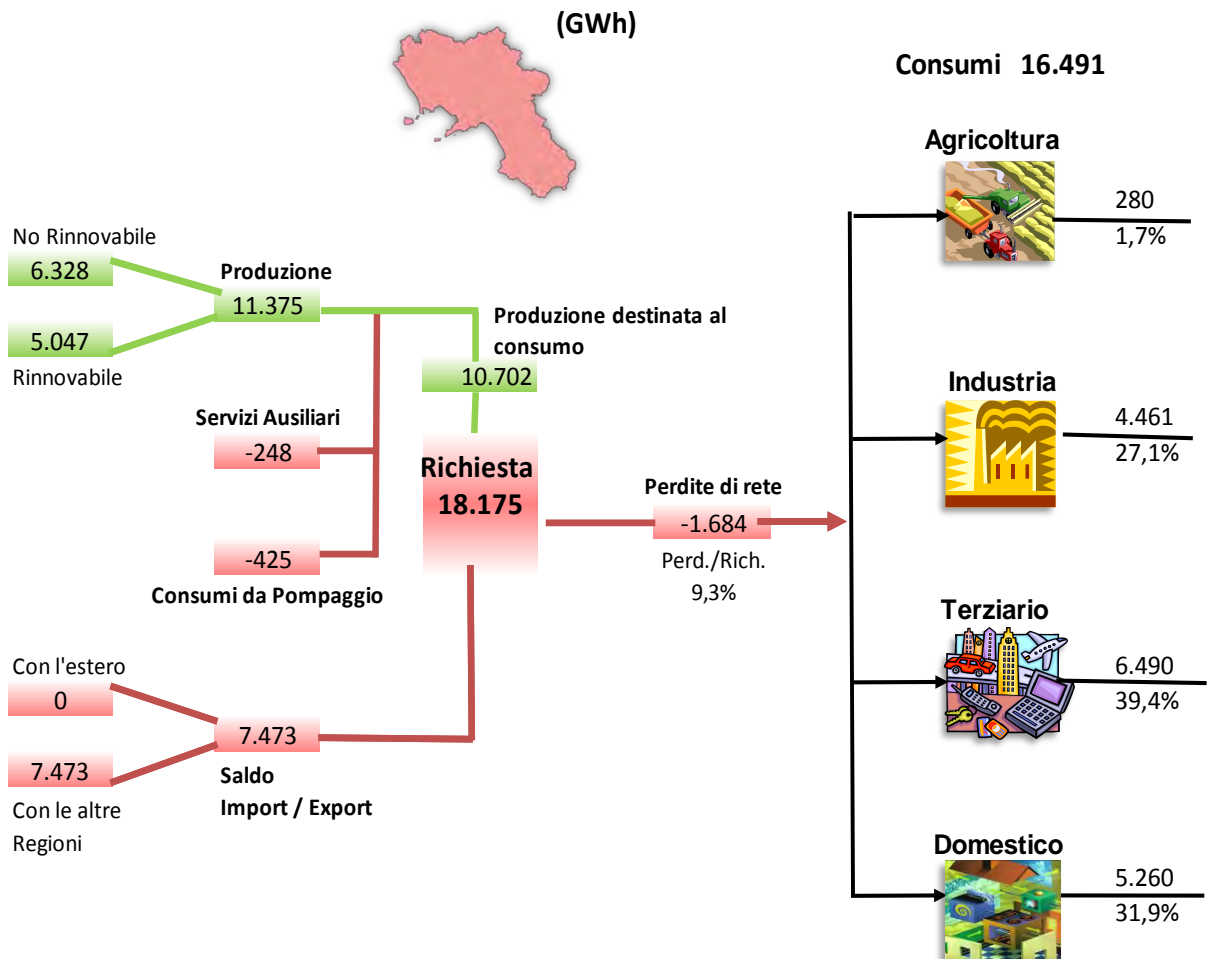
**le Rinnovabili** con 681 MW quota dell' 1,3%

**la Termica Tradizionale** con 1.089 MW quota dell' 1,7%

Le ore di utilizzazione dell'idrica, eolica e solare sono quasi alla pari con la media italiana al di sotto della media le bioenergie - 24,8% e la termica tradizionale - 67,4%

# Campania

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di **7.473** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **44%** della **produzione** totale e del **27%** del **C.I.L.**

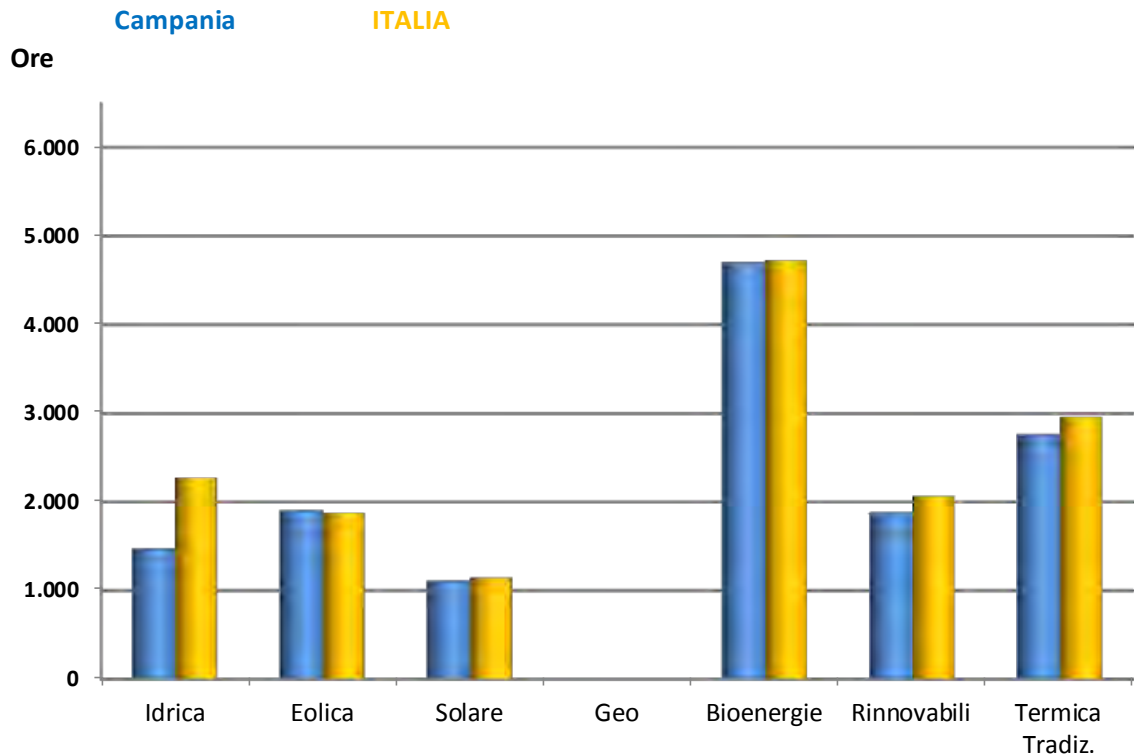
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **50,8%**  
 , dalle Bioenergie **22,8%** , Solare **16,5%** e Idrica **9,9%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **9,2%** , i **Consumi** sono diminuiti del **-2,0%**  
 , l'industria è diminuita dell' **-1,2%** , l'agricoltura dello **0,0%** , il terziario è diminuito dell' **-1,0%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-4,1%**

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di **14.951** GWh e la sua quota di  
 produzione **rinnovabile** è risultata del **22%**

## Campania

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 342 MW corrisponde ad una quota del 1,8% rispetto alla potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 1.351 MW quota del 14,4%

quella **solare** con 757 MW quota del 3,9%

**le bioenergie** con 245 MW quota del 5,9%

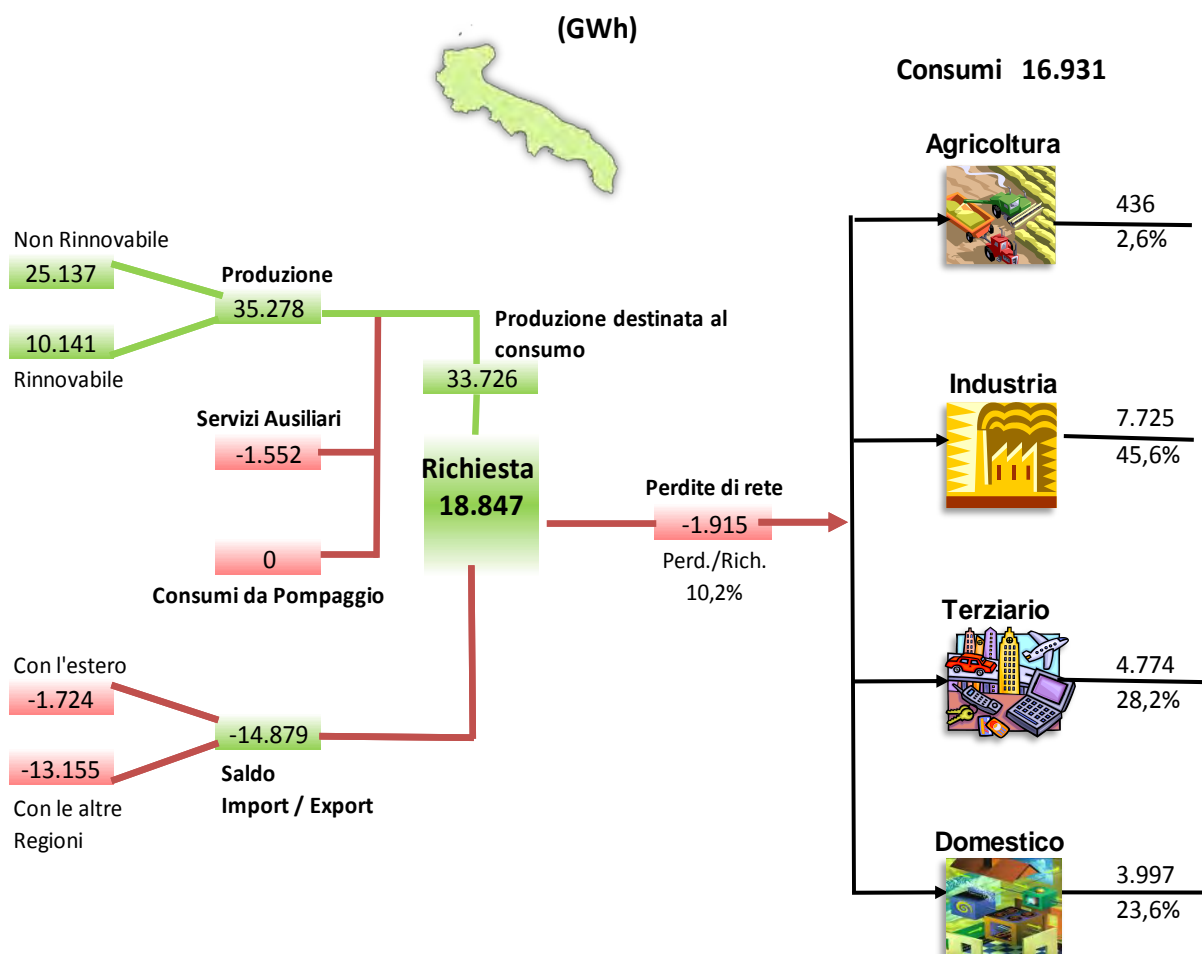
**le Rinnovabili** con 2.695 MW quota del 5,2%

**la Termica Tradizionale** con 2.183 MW quota del 3,4%

Le ore di utilizzazione al di sotto della media Italiana è la fonte l'idrica - 35,7%  
le altre fonti risultano quasi alla pari della media italiana

# Puglia

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **14.879** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **29%** della **produzione** totale e del **50%** del **C.I.L.**

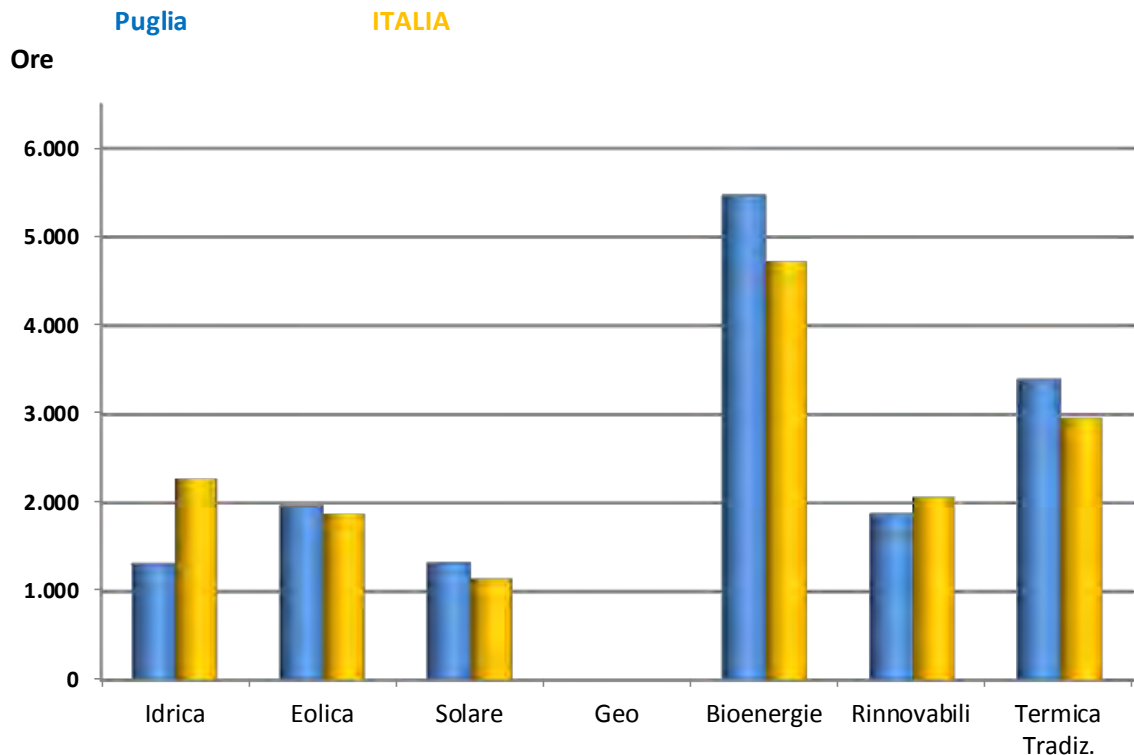
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **47,3%**  
 , Solare **34,2%** , dalle Bioenergie **18,5%** , Idrica **0,0%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita del **-8,2%** , i **Consumi** sono aumentati del **1,4%**  
 , l'industria è aumentata del **6,5%** , l'agricoltura è diminuita del **-11,4%** , il terziario dello **-0,3%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-3,9%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **11.540** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **3%**

## Puglia

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



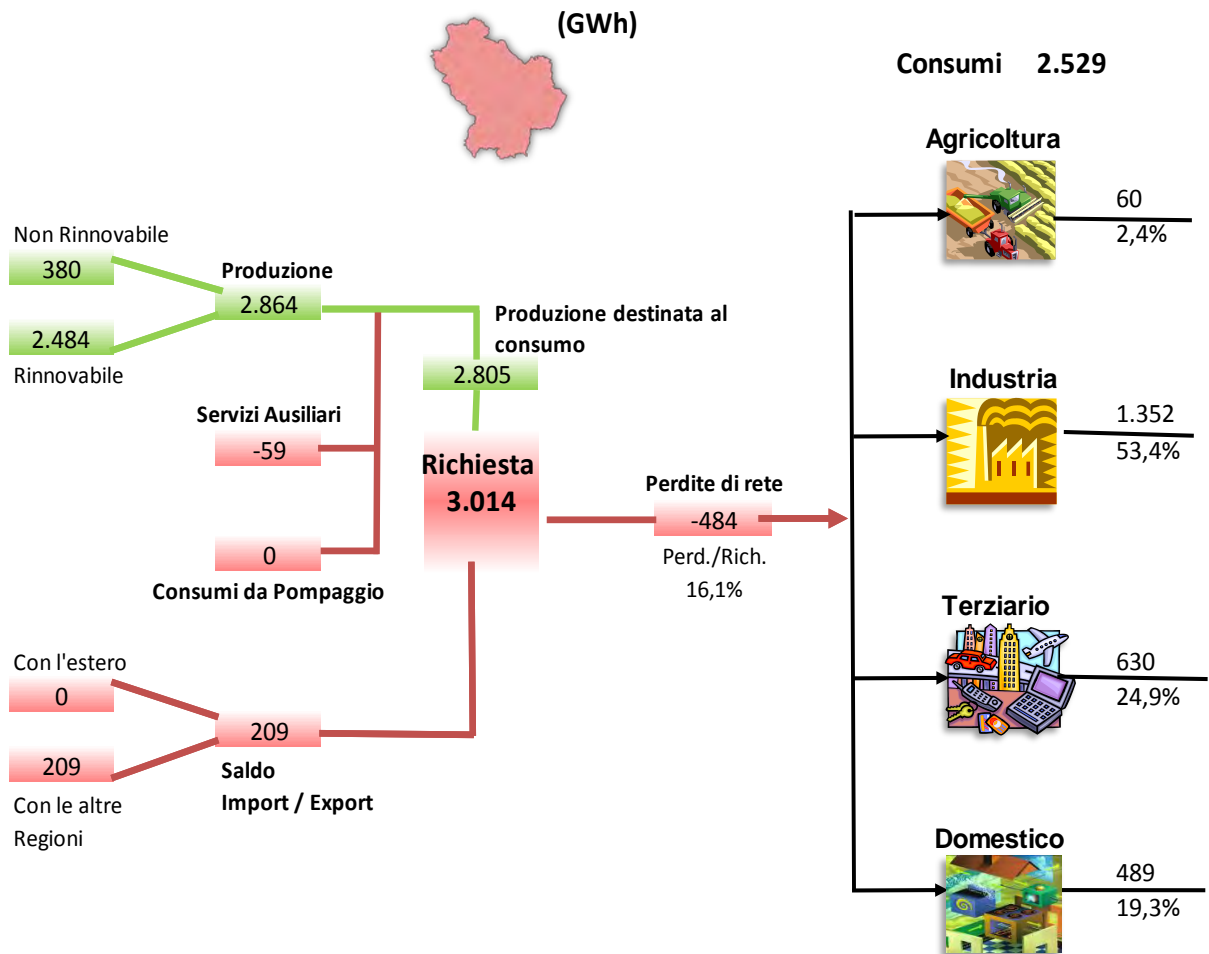
La potenza idrica installata è risultata di 3 MW corrisponde ad una quota del 0,0% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con	2.441 MW	quota del	25,9%
quella solare con	2.623 MW	quota del	13,6%
le bioenergie con	344 MW	quota del	8,3%
le Rinnovabili con	5.410 MW	quota del	10,3%
la Termica Tradizionale con	7.417 MW	quota del	11,4%

Le ore di utilizzazione a parte l'idrico sono tutte al di sopra della media italiana in particolare la fonte delle bioenergie con il + 15,6% e la termica tradizionale + 14,5%

# Basilicata

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **deficit** di produzione rispetto alla sua richiesta di 209 GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al 87% della **produzione** totale e del 81% del **C.I.L.**

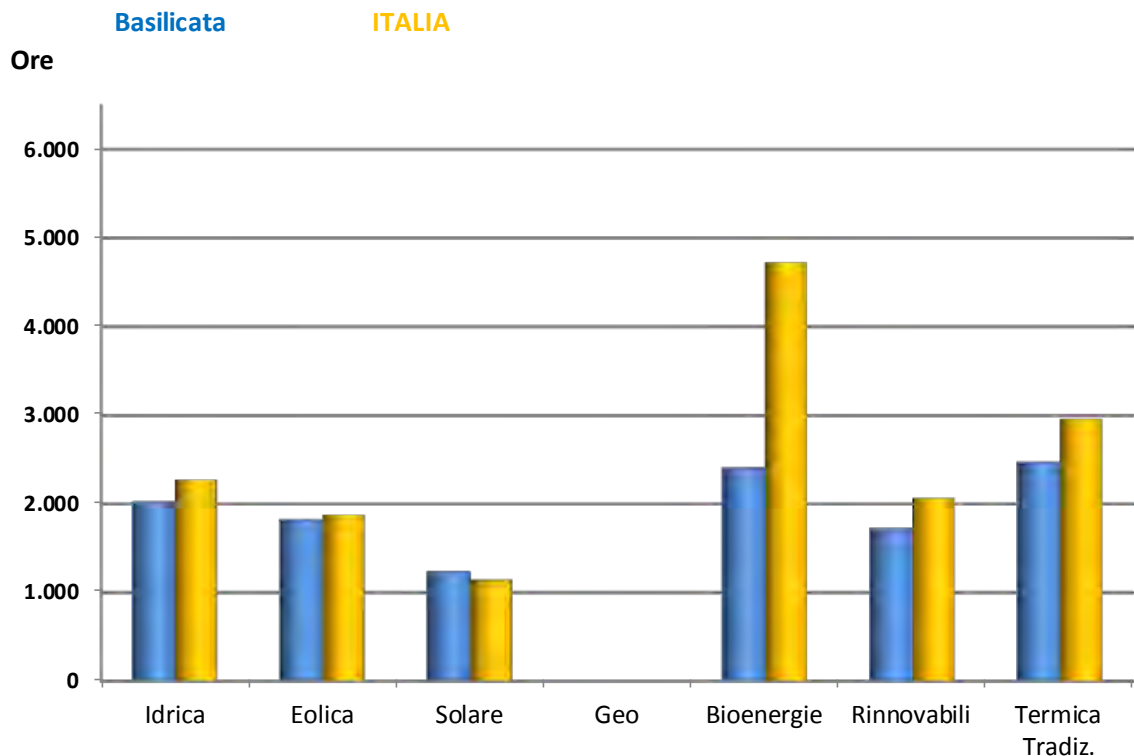
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica 63,3%  
 , Solare 18,0% , Idrica 10,8% e dalle Bioenergie 7,9%

Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del 19,2% , i **Consumi** sono diminuiti dell' -1,3%  
 , l'industria è diminuita del -2,2% , l'agricoltura del -3,7% , il terziario è aumentato dell' 1,7%  
 mentre il domestico è diminuito del -2,1%

Nel **2005** la Regione riportava un **deficit** di produzione di 1.491 GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del 30%

## Basilicata

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 133 MW corrisponde ad una quota del 0,7% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 867 MW quota dello 9,2%

quella solare con 364 MW quota del 1,9%

le bioenergie con 82 MW quota del 2,0%

le Rinnovabili con 1.445 MW quota del 2,8%

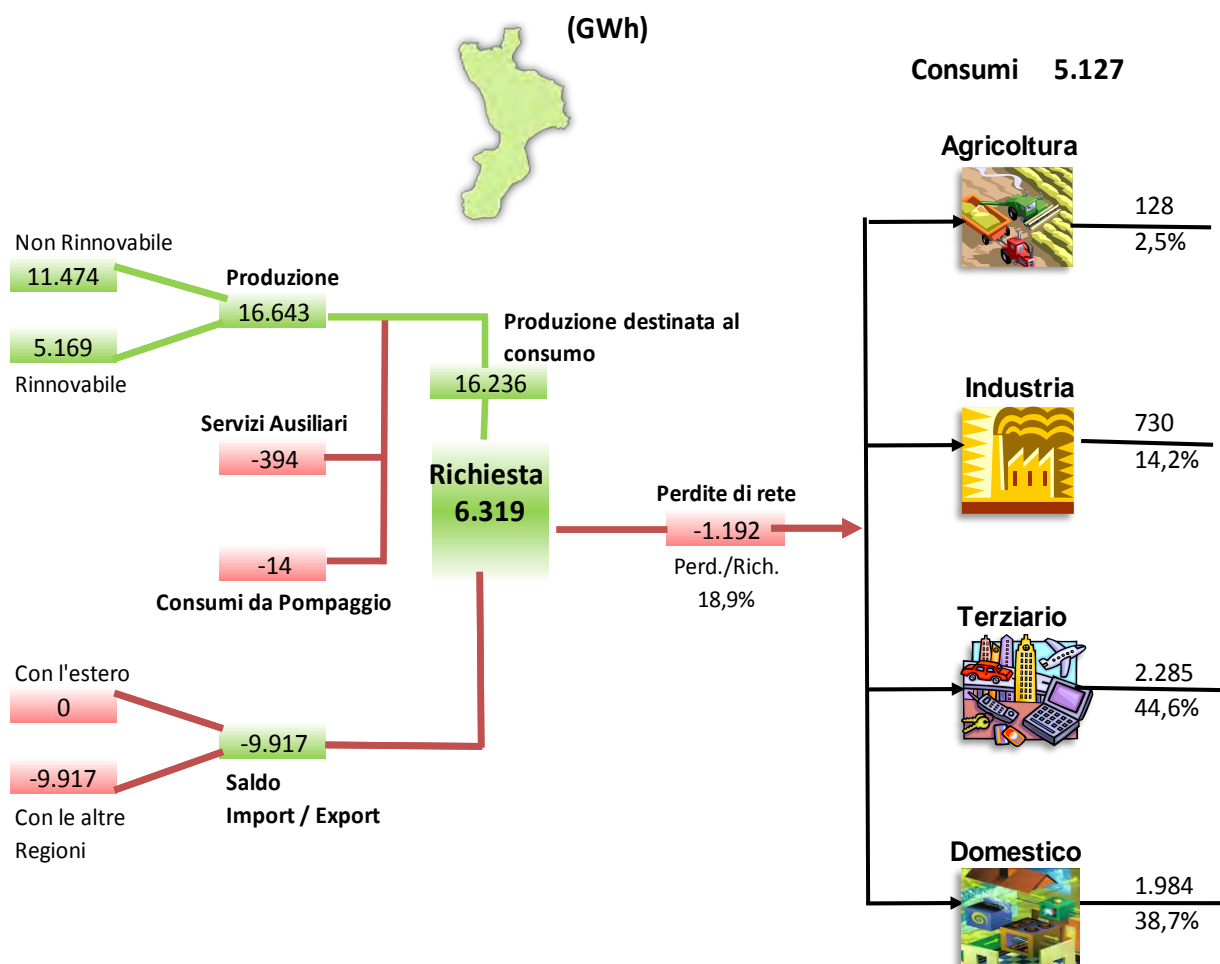
la Termica Tradizionale con 154 MW quota dello 0,2%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana è la fonte solare + 7,2%

al di sotto della media le bioenergie con - 49,2% e la termica tradizionale - 16,7%

# Calabria

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **9.917** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **31%** della **produzione** totale e del **77%** del **C.I.L.**

La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **42,1%**  
 , Idrica **20,8%** , dalle Bioenergie **25,2%** e Solare **11,9%**

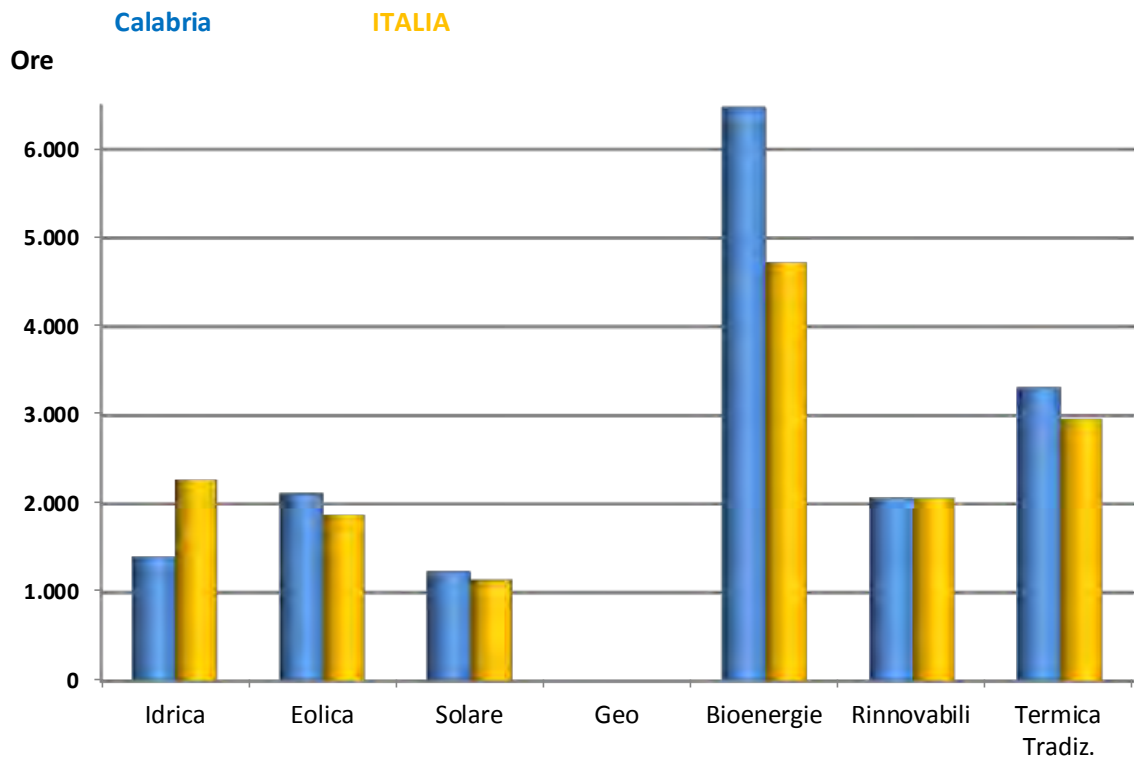
Rispetto al **2015** la **Produzione** è aumentata del **12,5%** , i **Consumi** sono diminuiti del **-2,3%**  
 , l'industria è diminuita del **-2,6%** , l'agricoltura del **-2,5%** , il terziario dell' **-1,5%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-3,0%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **494** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **29%**



## Calabria

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 771 MW corrisponde ad una quota del 4,1% rispetto alla potenza installata in Italia.

quella eolica con 1.030 MW quota dello 10,9%

quella solare con 502 MW quota del 2,6%

le bioenergie con 201 MW quota del 4,9%

le Rinnovabili con 2.504 MW quota del 4,8%

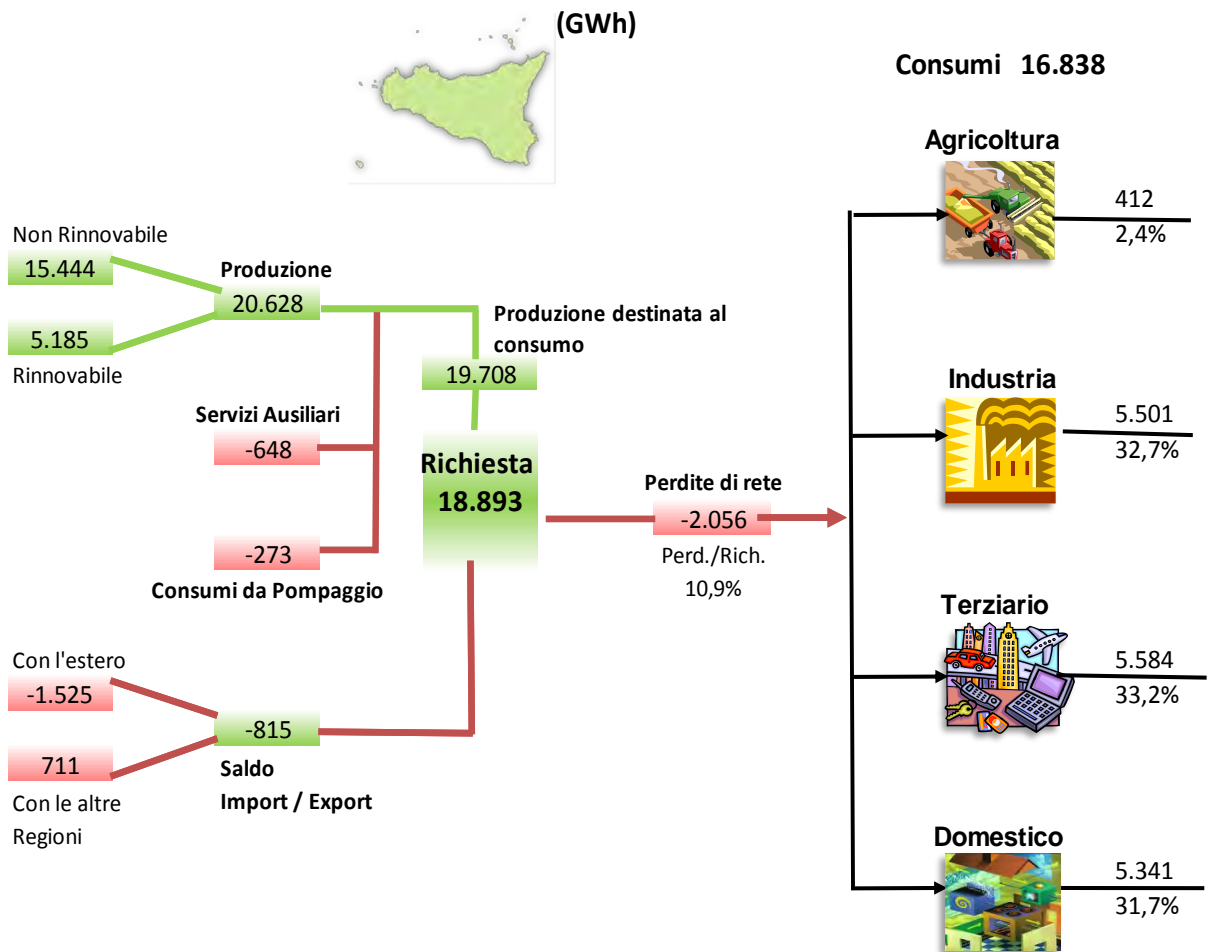
la Termica Tradizionale con 3.468 MW quota del 5,3%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state eolica + 12,3%

la fonte delle bioenergie + 36,8% e la termica tradizionale + 11,7%

# Sicilia

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **815** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **25%** della **produzione** totale e del **26%** del **C.I.L.**

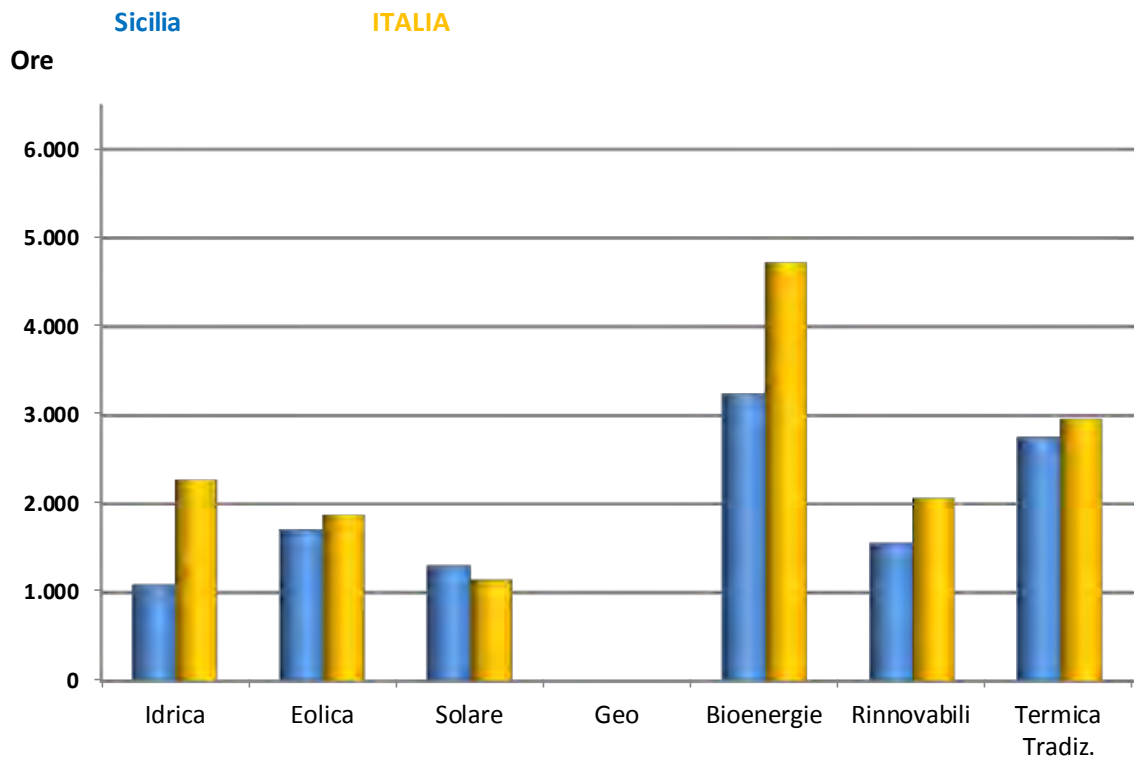
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **59,0%**  
 , Solare **33,6%** , dalle Bioenergie **4,6%** e Idrica **2,7%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita del **-9,8%** , i **Consumi** sono diminuiti del **-3,0%**  
 , l'industria è diminuita del **-3,3%** , il terziario dell' **-1,5%** , l'agricoltura è aumentata del **7,0%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-4,9%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **2.513** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **2%**

## Sicilia

### Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



**La potenza idrica** installata è risultata di 132 MW corrisponde ad una quota dello 0,7% della potenza **installata in Italia**.

quella **eolica** con 1.795 MW quota del 19,1%

quella **solare** con 1.344 MW quota del 7,0%

**le bioenergie** con 74 MW quota dell' 1,8%

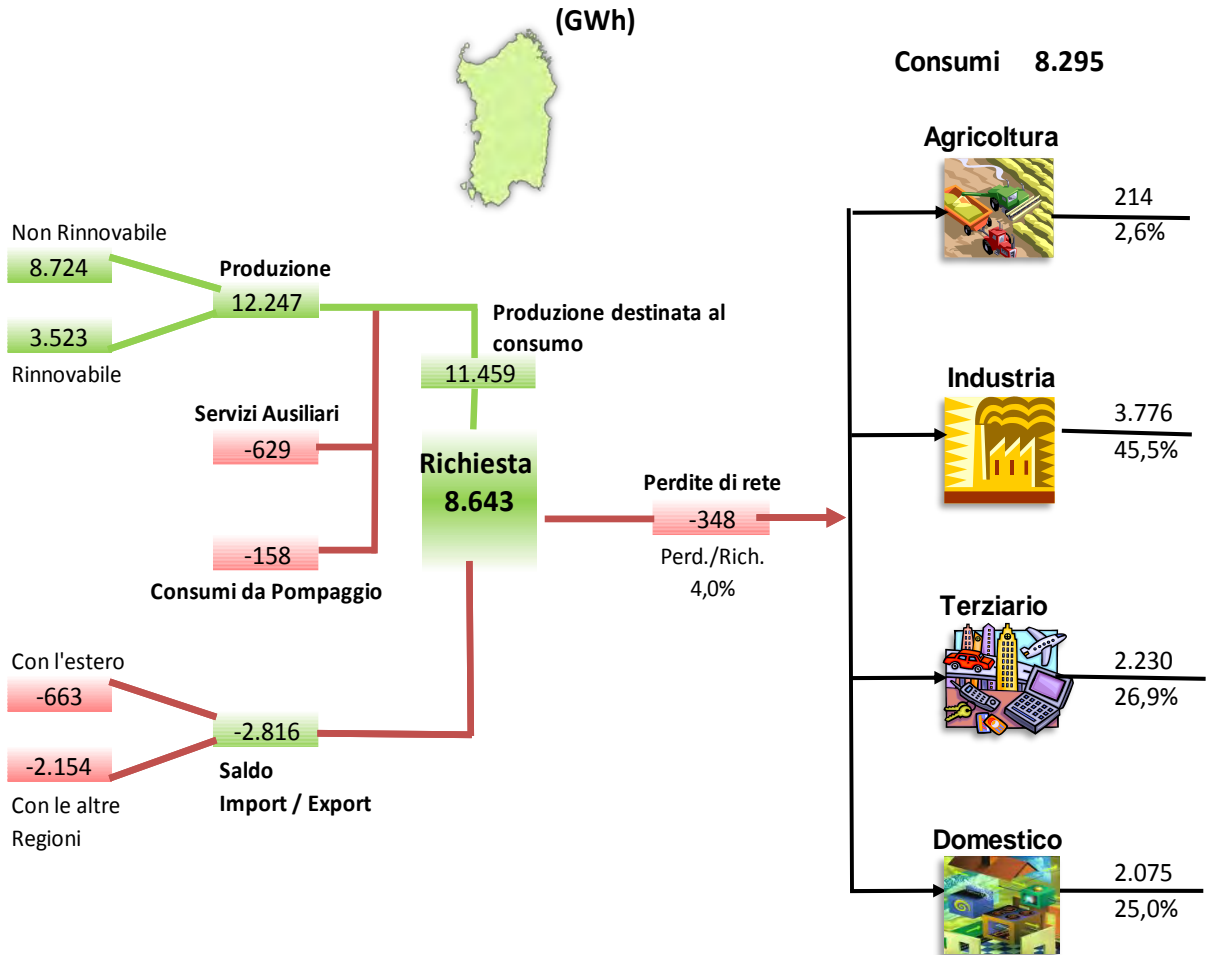
**le Rinnovabili** con 3.345 MW quota del 6,4%

**la Termica Tradizionale** con 5.558 MW quota del 8,6%

Le ore di utilizzazione risultano a parte il solare con + 13,3% tutte al di sotto della media  
in particolare le bioenergie - 31,5%

# Sardegna

## Bilancio elettrico 2016



La Regione ha riportato un **supero** di produzione rispetto alla sua richiesta di **2.816** GWh

La quota della produzione **rinnovabile** è pari al **29%** della **produzione** totale e del **37%** del **C.I.L.**

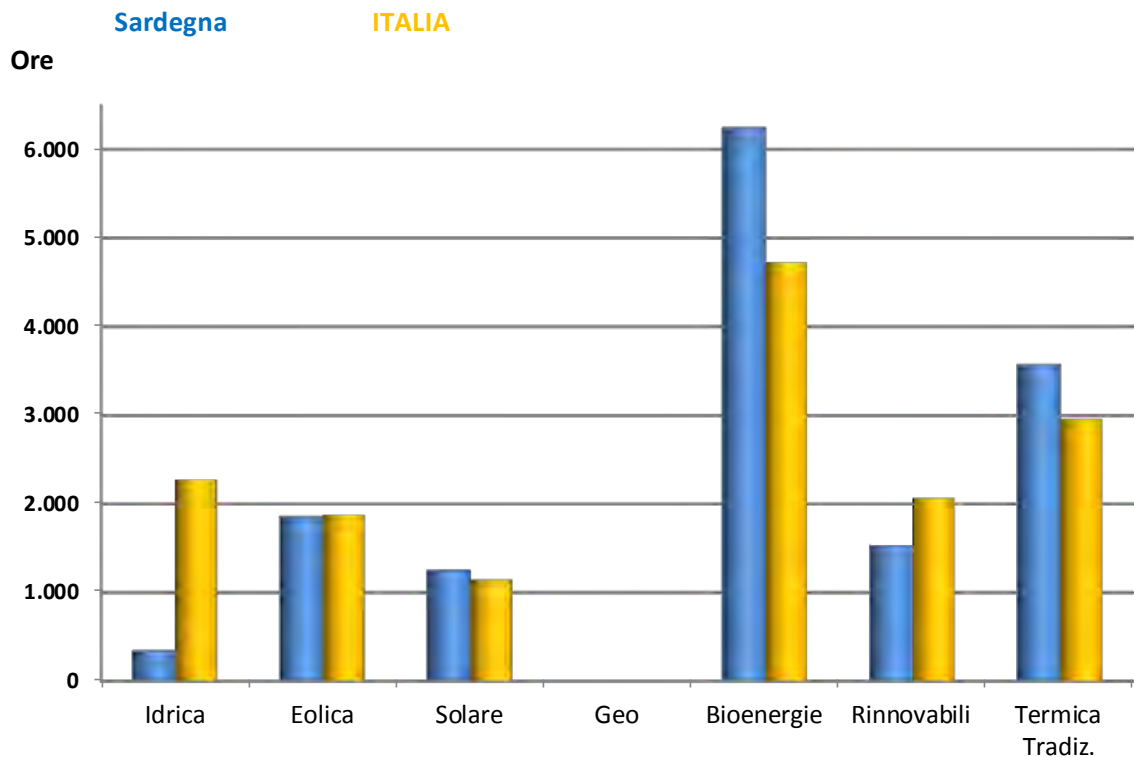
La produzione **rinnovabile** è composta dalle seguenti fonti : Eolica **53,1%**  
 , Solare **26,3%** , dalle Bioenergie **16,1%** e Idrica **4,5%**

Rispetto al **2015** la **Produzione** è diminuita dell' **-1,8%** , i **Consumi** sono diminuiti dell' **-1,3%**  
 l'industria è aumentata dell'**0,8%** , il terziario è diminuito del **-2,6%** , l'agricoltura dello **-0,4%**  
 mentre il domestico è diminuito del **-3,5%**

Nel **2005** la Regione riportava un **supero** di produzione di **420** GWh e la sua quota di produzione **rinnovabile** è risultata del **6%**

# Sardegna

## Ore di utilizzazione delle fonti di energia elettrica nel 2016



La potenza idrica installata è risultata di 466 MW corrisponde ad una quota del 2,5% della potenza installata in Italia.

quella eolica con 1.012 MW quota del 10,7%

quella solare con 743 MW quota del 3,9%

le bioenergie con 91 MW quota del 2,2%

le Rinnovabili con 2.311 MW quota del 4,4%

la Termica Tradizionale con 2.414 MW quota del 3,7%

Le ore di utilizzazione al di sopra della media Italiana sono state bioenergie + 31,9%  
e la termica tradizionale con + 20,5% al di sotto l'idrica con - 85,0%