



STATISTICHE

numeri e grafici per capire il Veneto

Flash

Il settore energetico sta vivendo un periodo di progressiva trasformazione. Le cause principali sono la scarsità e difficoltà di approvvigionamento delle fonti energetiche tradizionali, alle quali si aggiunge la consapevolezza che un più efficiente uso delle risorse porta innegabili vantaggi alla qualità della salute e dell'ambiente. In questo senso anche le innovazioni di processo applicate a fonti tradizionali possono rivelarsi utili. Ad esempio, per il carbone, sono state perfezionate tecniche di sequestro nel sottosuolo di anidride carbonica (*Carbon Capture and Storage - CCS*), regolate dal D.Lgs n. 162 del 14/09/2011 in recepimento della Direttiva 2009/31/CE. Per

agevolare la diffusione di queste tecniche l'Unione Europea, in attuazione del Regolamento n. 663 del 30/11/2009, ha avviato il "European Energy Programme for Recovery". Questo programma può contribuire all'aumento dei livelli di produzione di energia elettrica, riducendo il divario tuttora esistente tra consumo e produzione sia a livello europeo che italiano.

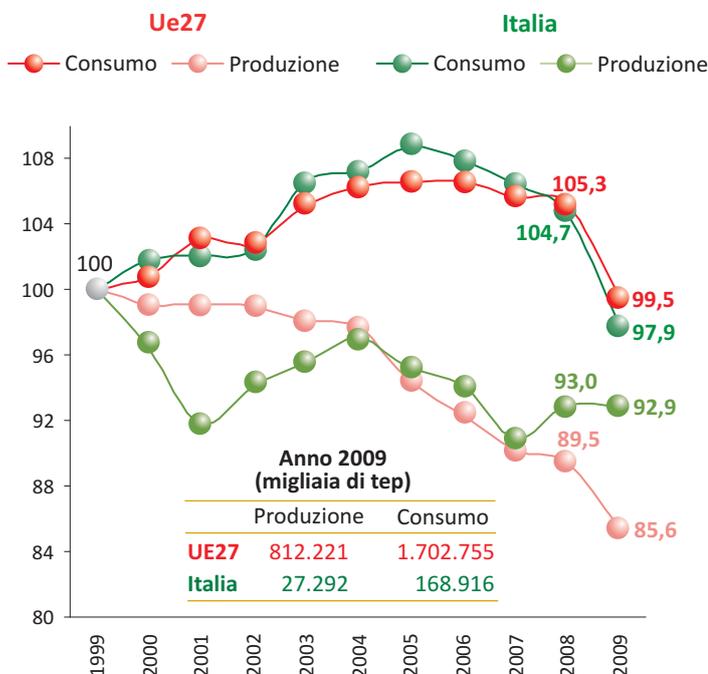
Osservando l'andamento della produzione primaria e del consumo di energia nel decennio dal 1999 al 2009

LA NUOVA STRADA DELL'ENERGIA

nell'Unione Europea e in Italia emergono due trend abbastanza significativi della situazione energetica del vecchio continente. A fronte di una progressiva crescita dei consumi culminata nel 2005 e di un calo successivo con una caduta piuttosto importante nel 2009 per effetto della crisi, la produzione ha continuato a calare progressivamente nell'arco di tutto il decennio. La serie dei numeri indici su base 1999 mostra, infatti, nel 2009, valori di produzione rispettivamente all'85,6% per l'Unione Europea e al 92,9% per l'Italia, che corrispondono rispettivamente a 1.700.000 e 169.000 Ktep.

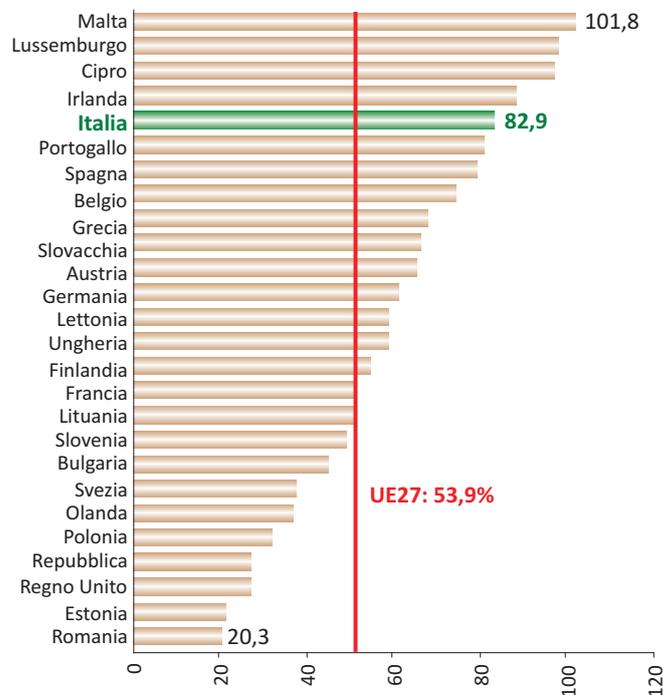
Queste tendenze hanno contribuito ad incrementare nel tempo la dipendenza energetica dei paesi UE. L'Unione Europea nel 2009 ha registrato un tasso di dipendenza energetica che sfiora il 54%. Particolarmente delicata è la situazione nei paesi poveri di risorse naturali e che ricorrono massicciamente all'importazione delle materie prime. Nello specifico l'Italia, con un tasso di dipendenza che sfiora l'83%, necessita di una serie di interventi strutturali che aumentino la capacità produttiva e assicurino la diversificazione delle fonti, con ciò riducendo i rischi negli approvvigionamenti.

PRODUZIONE E CONSUMO PRIMARI DI ENERGIA (NUMERI INDICE: BASE 1999 = 100). UE E ITALIA - ANNI 1999:2009



Fonte: Elaborazione Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale su dati Eurostat

TASSO DI DIPENDENZA ENERGETICA (*) DEI PAESI UE - ANNO 2009



(*) E' calcolato come rapporto tra le importazioni nette e la somma del consumo interno lordo e dei bunkeraggi - rifornimenti di combustibile a mezzi navali (e aerei) operanti su rotte internazionali.

SONO DISPONIBILI:

- Rapporto Statistico 2011 - Incontri con il territorio
- Scenario economico, indicatori di congiuntura - settembre 2011
- Novità: l'informazione statistica su dispositivi mobili

WEB
Flash

<http://www.regione.veneto.it/statistica>

Le fonti energetiche tradizionali più utilizzate rimangono il petrolio e il gas naturale. Entrambe sono soggette alle oscillazioni dei prezzi e dei relativi costi di importazione. In particolare il costo del petrolio ha un andamento in forte crescita dal 2001 fino al 2008, passando da meno di 24 \$/barile a quasi 97. Nel 2009, con la crisi dei mercati economici e finanziari c'è stato un abbassamento anche dei prezzi del

LE FONTI TRADIZIONALI

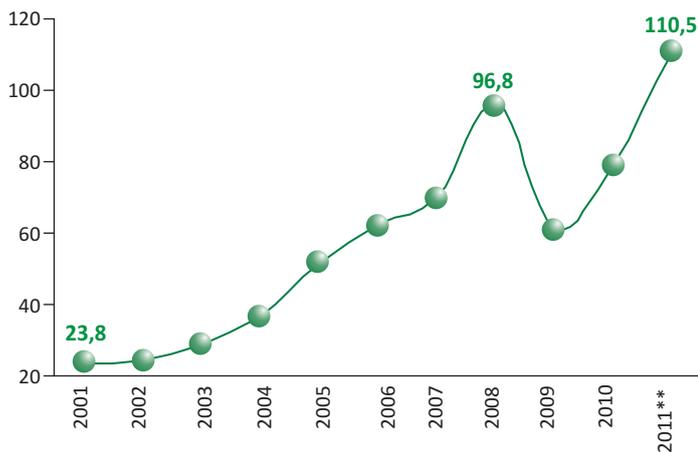
greggio che però, dal 2010, ha ripreso la sua corsa al rialzo fino a superare i 110 \$/barile nel primo semestre del 2011.

Per quanto riguarda il gas naturale, la serie dei prezzi è semestrale. Le comparazioni con i dati più recenti sono realizzabili solo dal 2007, poiché in quell'anno è stata introdotta una nuova metodologia di calcolo che rende i dati antecedenti al 2007 non confrontabili con quelli successivi.

L'andamento degli ultimi 4 anni è piuttosto altalenante, con due picchi, uno nel secondo semestre del 2008 e uno, più marcato, nel secondo semestre 2010. Analizzando più in dettaglio le diverse tipologie dei consumatori, per classi di utilizzo, si nota che i piccoli consumatori sono senz'altro più soggetti a queste oscillazioni con un livello medio dei prezzi più alto, rispetto sia ai consumatori medi che a quelli grandi, e che le oscillazioni stesse sono più accentuate, specie nei picchi verso l'alto.

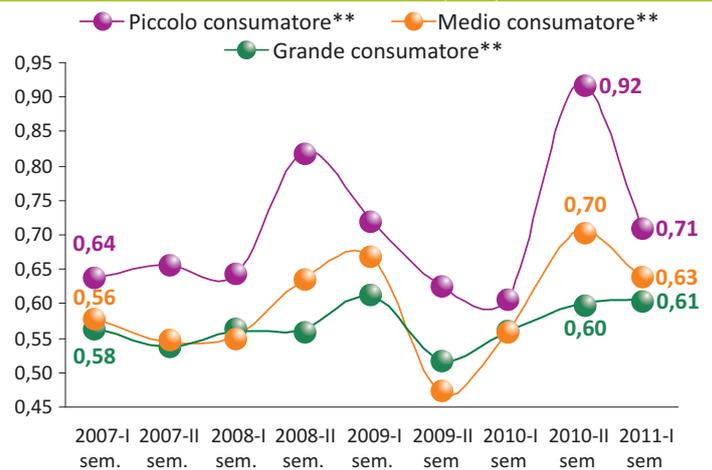
Nonostante la crisi economica abbia investito i consumi di energia primaria, il gas naturale è l'unica fonte combustibile fossile in crescita, con un aumento medio annuo della quantità distribuita pari al 2,1% dal 2002 al 2010 in Italia, a scapito soprattutto dei consumi di prodotti petroliferi. In particolare, il gas naturale è sempre più strategico nel settore della generazione elettrica, dove la tecnologia del ciclo combinato a gas coniuga alta efficienza ed emissioni più contenute. La quota maggiore di gas naturale è distribuita sulla rete locale ai settori residenziale, terziario e industriale, sia in Italia che nel Veneto. L'uso termoelettrico ha guadagnato in Italia, dal 2002 al 2010, oltre 7 punti percentuali passando dal 30 al 37,4%. In Veneto, nello stesso periodo, la quota è passata dal 14,3 al 25,8%.

COSTO MEDIO ANNUO DELL'IMPORTAZIONE DI PETROLIO IN ITALIA* (\$/BARILE) - ANNI 2001:2011



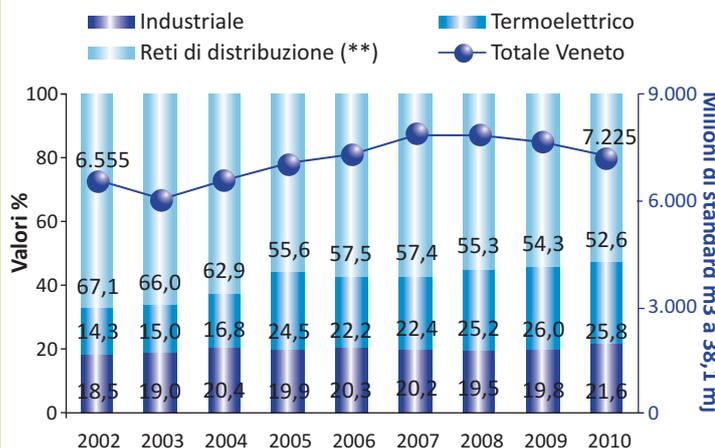
(*) Comprende i costi di spedizione e l'assicurazione per il trasporto
 (**) I dati per il 2011 sono riferiti fino al mese di luglio

PREZZI IN ITALIA DEL GAS NATURALE PER TIPOLOGIA DI CONSUMATORE (€/M³)



(*) Prezzi IVA esclusa
 (**) Piccolo consumatore: fino a 500 m³/anno - Medio consumatore: da 501 a 5.000 m³/anno - Grande consumatore: da 5.001 a 200 milioni di m³/anno

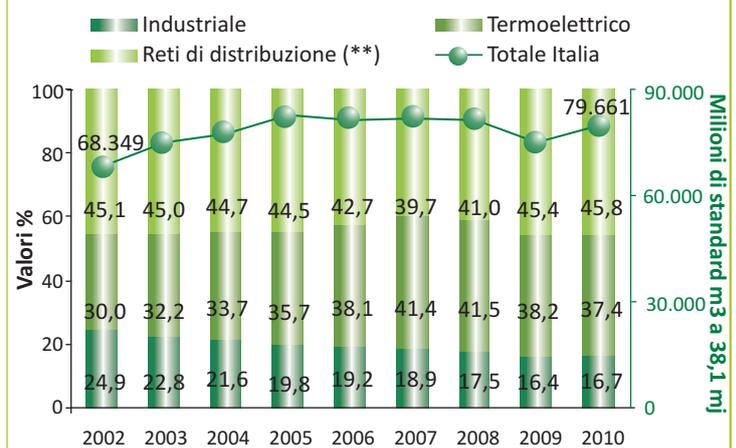
LA DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE. ANDAMENTO (IN MILIONI DI STANDARD M³ A 38,1 MJ) E VALORI % PER USO. VENETO - ANNI 2002:2010 (*)



(*) I dati riportati si riferiscono alle quantità distribuite dalla rete di SNAM Rete Gas, che rappresentano circa il 98% del totale consumato in Italia.
 (**) Quantitativi distribuiti sulle reti locali/secondarie, ovvero reti di gasdotti locali per la consegna ai clienti a media e bassa pressione, ai settori residenziale, terziario, industriale e termoelettrico.

Fonte: Elaborazioni Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale su dati Ministero dello Sviluppo Economico e SNAM Rete GAS

LA DISTRIBUZIONE DEL GAS NATURALE. ANDAMENTO (IN MILIONI DI STANDARD M³ A 38,1 MJ) E VALORI % PER USO. ITALIA - ANNI 2002:2010 (*)



L'Unione Europea, a partire dagli obiettivi fissati con il Protocollo di Kyoto del dicembre 1997, passando per il Trattato di Lisbona e gli Accordi di Goteborg, si è data una strategia per raggiungere le finalità di migliorare il sistema energetico in termini di sicurezza, di efficienza e di emissioni.

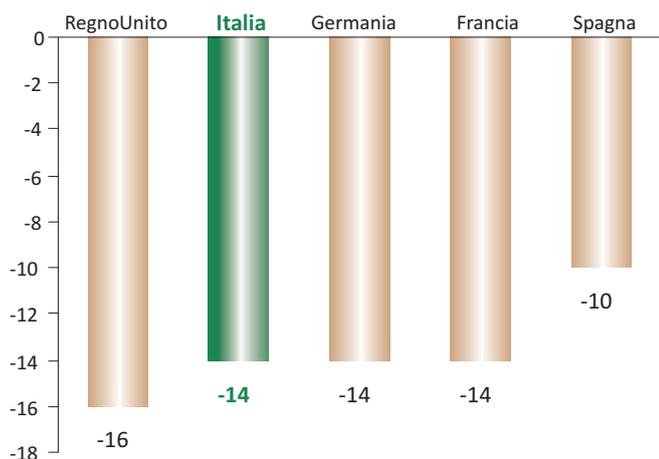
IL PACCHETTO CLIMA-ENERGIA 20-20-20 E L'ENERGIA ELETTRICA

Questa strategia si sostanzia nel Pacchetto clima-energia 20-20-20, definito nel dicembre 2008. Il Pacchetto prevede, entro il 2020, la riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra pari al 20%, prendendo come anno base il 1990, un miglioramento del 20% nell'efficienza nell'uso dell'energia e la copertura di almeno il 20% dei consumi finali energetici tramite le fonti rinnovabili. Ogni paese membro partecipa a

questa strategia con specifici obiettivi declinati a livello nazionale sulla base delle caratteristiche e potenzialità di ciascuno. Per l'Italia, in particolare, l'obiettivo relativo alla riduzione delle emissioni dei gas ad effetto serra è stato fissato in una diminuzione delle stesse del 14% rispetto al valore registrato nel 2005, anno assunto a riferimento nella puntuale determinazione dei target nazionali. Sul secondo obiettivo è ancora in corso una puntuale definizione dei parametri, mentre per la quota di energia rinnovabile, sempre in Italia, il traguardo è quello di arrivare al 17%, partendo dal 5,2% del 2005 e dal 6,8% del 2008.

Una grossa parte del settore energetico è rappresentato dall'energia elettrica. La produzione ed il consumo in Veneto seguono andamenti diversi rispetto al resto della penisola. Nel 2000 la produzione superava il consumo regionale, a differenza dell'Italia dove c'era una situazione di deficit colmato solo tramite il ricorso all'importazione di energia elettrica dall'estero. Nel corso del decennio i consumi hanno seguito un trend in costante, lieve crescita sia in Italia che in Veneto, con la flessione del 2009 dovuta alla crisi e la ripresa nel corso del 2010. Sul fronte della produzione, invece, in Italia l'andamento è stato, seppure mantenendo sempre il rapporto di deficit rispetto al consumo, in crescita. In Veneto, al contrario, la produzione è progressivamente diminuita fino a raggiungere, nel 2010 i 13.800 GWh a fronte di un consumo di 31.700 GWh. Tale diminuzione è dovuta al mancato apporto produttivo dell'impianto di Porto Tolle.

OBIETTIVI NAZIONALI RELATIVI ALLA RIDUZIONE DELLE EMISSIONI DI GAS AD EFFETTO SERRA(*) PER ALCUNI PAESI EUROPEI

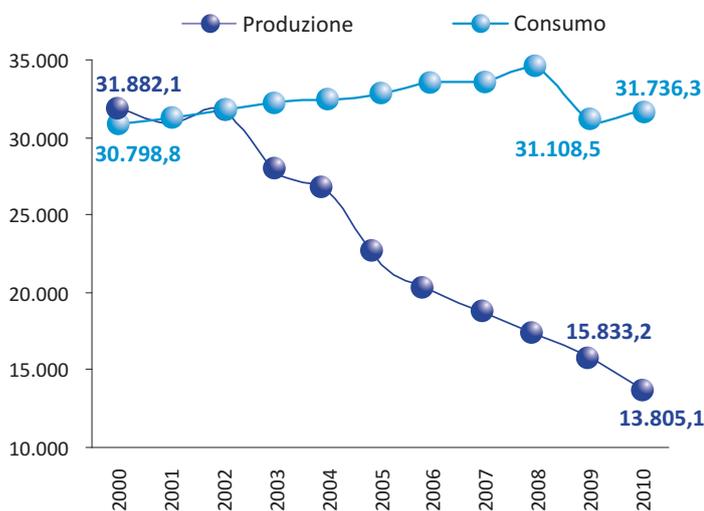


QUOTA DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI SUL CONSUMO FINALE DI ENERGIA (VALORI %) PER ALCUNI PAESI EUROPEI: LA SITUAZIONE NEL 2005-2008 E L'OBIETTIVO AL 2020

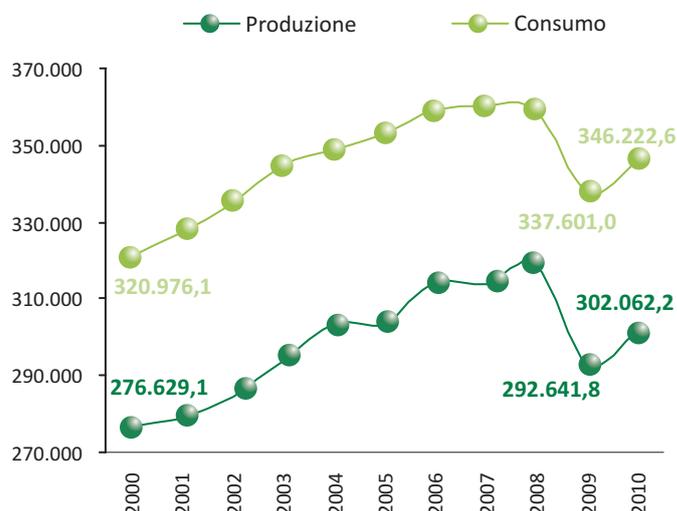
	2005	2008	2020
Francia	10,3	11,0	23
Spagna	8,7	10,7	20
UE27	8,5	10,3	20
Germania	5,8	8,9	18
Polonia	7,2	7,9	15
Italia	5,2	6,8	17
Regno Unito	1,3	2,2	15

(*) Riduzioni percentuali da raggiungere entro il 2020 partendo dai valori del 2005

PRODUZIONE LORDA E CONSUMO INTERNO LORDO DI ENERGIA ELETTRICA (GWh). VENETO - ANNI 2000:2010



PRODUZIONE LORDA E CONSUMO INTERNO LORDO DI ENERGIA ELETTRICA (GWh). ITALIA - ANNI 2000:2010



L'utilizzo delle fonti rinnovabili ha visto un andamento altalenante dal 2000 al 2007. Dal 2008 in poi la produzione segna invece una crescita marcata, in particolare nel 2010 con un incremento a livello nazionale dell'11% rispetto all'anno precedente, grazie ai maggiori apporti in termini produttivi da parte dei settori eolico e bioenergetico. Il Veneto, superando nel 2010 quota 5.000 GWh, pari al 6,5% del totale nazionale, ha avuto una crescita produttiva dell'1,5% rispetto al 2009, dovuta ad un diminuito apporto dalla fonte idrica

LE FONTI RINNOVABILI

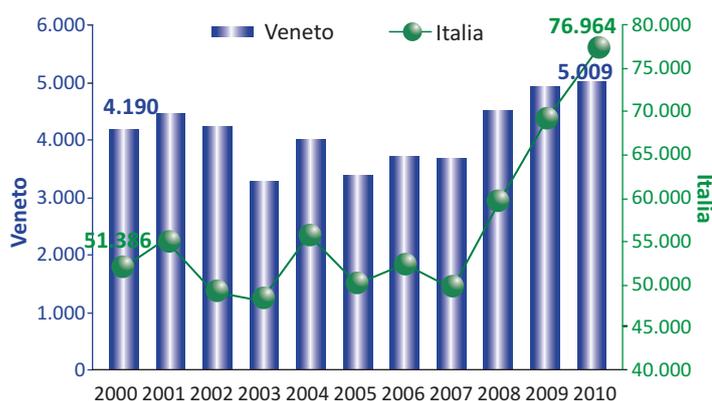
compensato dalla crescita del settore solare che, come per l'Italia, ha registrato un vero e proprio boom con un incremento produttivo superiore al 180%. Questo ritmo di crescita, dovuto alla forte politica di incentivazione praticata a livello nazionale e ad una maturazione del settore dal punto di vista tecnologico, preannuncia potenzialità elevate per il futuro.

elettrica risulta altalenante fino al 2007. La svolta verso l'alto si è avuta a partire dal 2008, sia in Veneto che in Italia: il trend regionale e nazionale sono abbastanza speculari, seppure il livello medio della regione si mantiene sempre un po' più basso.

Anche l'andamento delle fonti rinnovabili rispetto ai consumi di energia

La mappa della potenza fotovoltaica installata per Km² in Veneto evidenzia dati disomogenei anche in zone ad alta urbanizzazione e industrializzazione, indice che il settore ha ancora molti margini di sviluppo. Le aree a più alta densità corrispondono a realtà dove più forte è stato l'investimento per impianti a terra e su stabilimenti industriali.

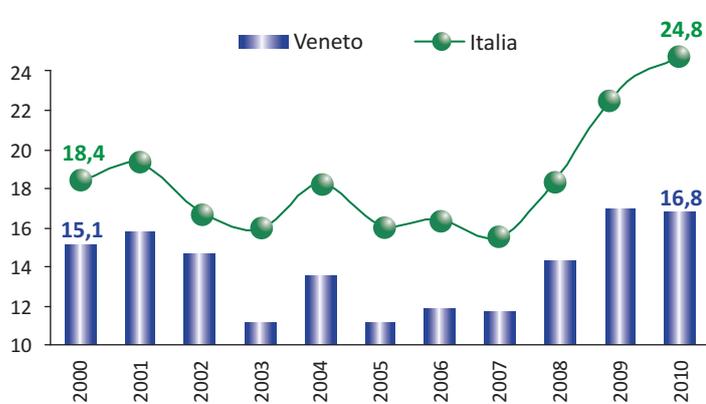
PRODUZIONE LORDA DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI (GWh). VENETO E ITALIA - ANNI 2000:2010



NUMEROSITÀ, POTENZA E PRODUZIONE DEGLI IMPIANTI DA FONTE ENERGETICA RINNOVABILE NEL VENETO - ANNO 2010

	Impianti (n.)	Potenza (MW)	Produzione (GWh)
Idraulica	256	1.105,9	4.511,2
Eolica	5	1,4	1,7
Solare	20.336	329,7	129,4
Bioenergetica	71	142,3	366,6
Totale	20.668	1.579,3	5.008,9

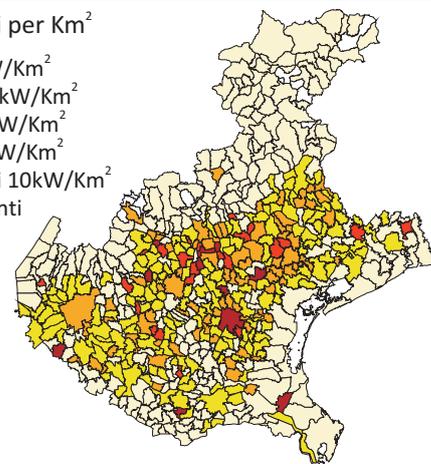
RAPPORTO TRA PRODUZIONE DI ENERGIA ELETTRICA DA FONTI RINNOVABILI E CONSUMO FINALE. (VALORI %) VENETO E ITALIA - ANNI 2000:2010



POTENZA INSTALLATA DEGLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI IN VENETO A FINE 2010

Kilowatt installati per Km²

- Oltre 100kW/Km²
- Tra 50 e 100kW/Km²
- Tra 25 e 50kW/Km²
- tra 10 e 25kW/Km²
- Al di sotto di 10kW/Km²
- Senza Impianti



Fonte: Elaborazioni Regione Veneto - Direzione Sistema Statistico Regionale su dati GSE e Terna



Regione del Veneto
 - Vice Presidenza e Assessorato al Territorio, alla Cultura, alla Statistica, agli Affari Generali
 - Segreteria regionale per l'Istruzione, il Lavoro e la Programmazione
 - Direzione sistema statistico regionale
 Rio dei Tre Ponti - Dorsoduro 3494/A
 30123 Venezia
 tel.041/2792109 fax 041/2792099
 e-mail: statistica@regione.veneto.it
<http://www.regione.veneto.it/statistica>

In attuazione alla Legge Regionale n. 8 del 2002, l'Ufficio di Statistica della Regione Veneto raccoglie, analizza e diffonde le informazioni statistiche di interesse regionale. I dati elaborati sono patrimonio della collettività e vengono diffusi con pubblicazioni e tramite il sito internet della Regione Veneto all'indirizzo www.regione.veneto.it/statistica.

Si autorizza la riproduzione di testi, tabelle e grafici a fini non commerciali e con la citazione della fonte.

Per approfondimenti: Lorenzo Mengotti, Diego Gasparini 041/2793198