

Giornata di studio

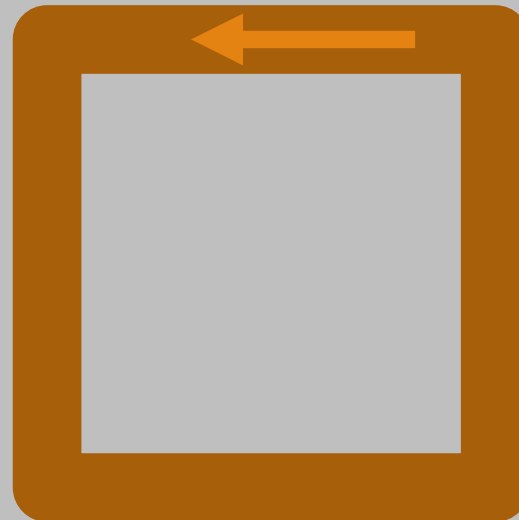
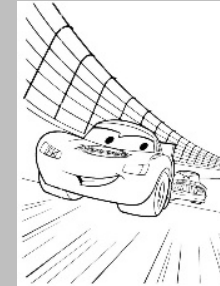
SÌ o NO

alla strategia energetica 2050?

“La politica energetica italiana tra
presente, passato e futuro”

Intro

Quick Test



Introduzione

Strategia

Energia

Energia

Capacità che un corpo o un sistema di corpi ha di compiere lavoro
[Treccani]

Più comunemente nella Fisica, la grandezza che misura la capacità di un sistema fisico di produrre lavoro



Thomas Young, il primo a usare, nel 1807, il termine energia in senso moderno

STRATEGIA

«Nell'arte militare, la tecnica di individuare gli obiettivi generali e finali di una guerra o di un ampio settore di operazioni, di elaborare le grandi linee di azione, predisponendo i mezzi per conseguire la vittoria (o i risultati più favorevoli) con il minor sacrificio possibile» [Enciclopedia Italiana Treccani]

Ad oggi più in generale:

«La tecnica di individuare gli obiettivi generali di qualsiasi settore di attività pubbliche e private, nonché i modi e i mezzi più opportuni per raggiungerli»

Obiettivi di bilancio energetico al 2050
Modi e mezzi per raggiungerlo

Era il 1984

Primo personal computer del mondo Apple Macintosh

Ronald Reagan viene rieletto Presidente degli Stati Uniti

Si diffonde il Compact Disc in sostituzione del vinile

Il gioco elettronico più diffuso è il Pac-Man



Alcuni di noi giravano in Velosolex



33 anni fa

Nel settore elettrico...

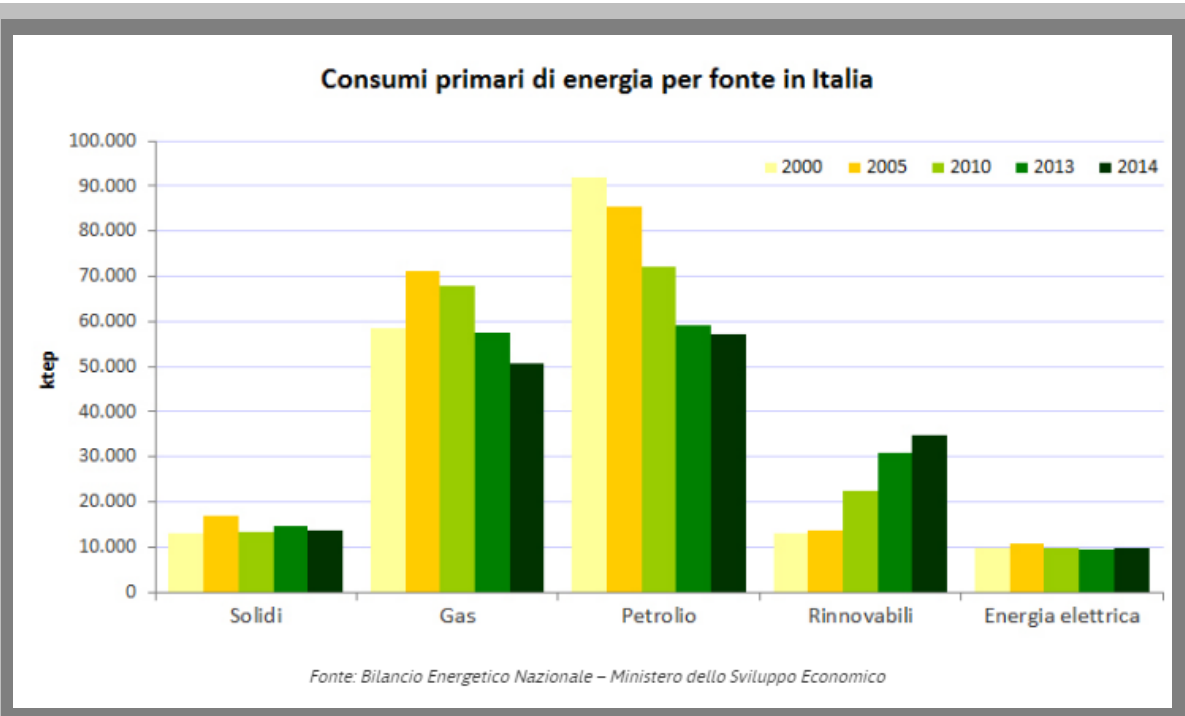
Primo campo eolico italiano realizzato da Enel ad Alta Nurra (SS), da 500 kW costituito da 10 macchine ENEL-FIAT da 50 kW

Una delle prime centrali fotovoltaiche sull'isola di Vulcano (ME), 80kW.

Il Piano Energetico Nazionale italiano del 1985 puntava su 12 GW nucleari e sullo sviluppo del termoelettrico a carbone.

Mix consumi fonti primarie

2000 - 2014



Consumi di energia per fonte nel 2014 (ktep)	Consumi primari	Consumi finali	Trasformazioni in energia elettrica	Consumi e perdite del settore energetico
Petrolio	57.271	51.376	32.344	3.551
Gas naturale	50.713	34.386	14.650	1.677
Rinnovabili	34.671	6.871	27.789	11
Solidi	13.693	2.927	10.647	119

Fonte: Bilancio Energetico Nazionale - Ministero dello Sviluppo Economico

Energia Elettrica 2015

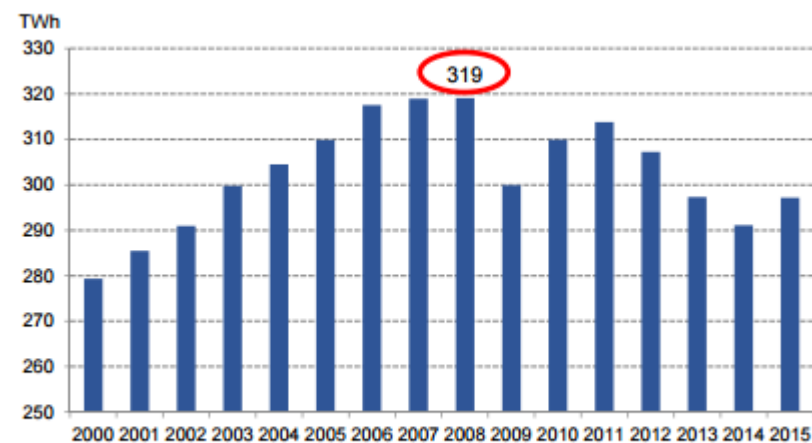
Capacità installata GW	2000	2015
Idroelettrico	21,3	22,6
Termoelettrico	64,6	68,6
Geotermico	0,7	0,8
Eolico	1,6	9,2
Fotovoltaico	0	18,9
TOTALE	88,2	123,1

Capacità
installata

Energia Elettrica

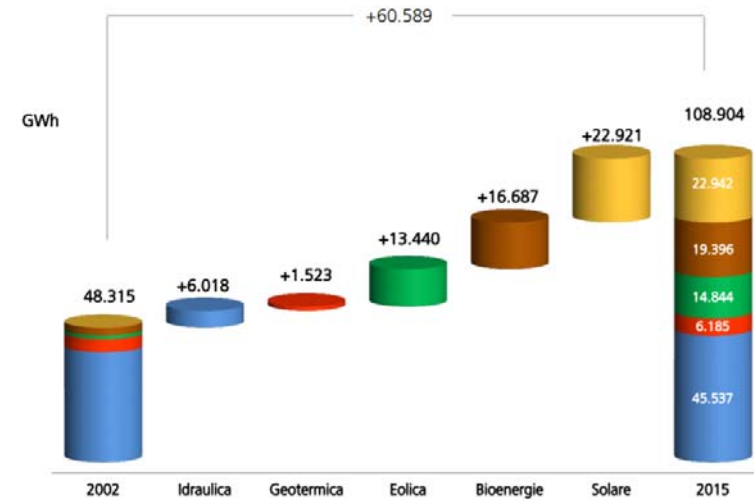
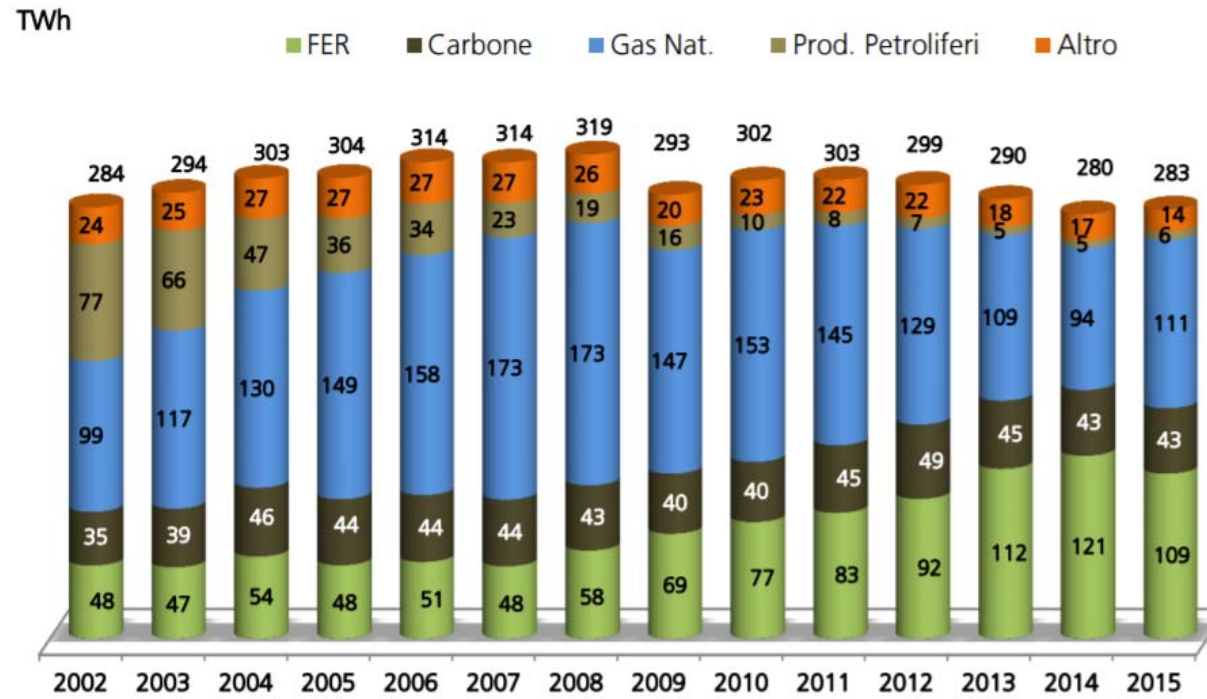
2015

Consumi



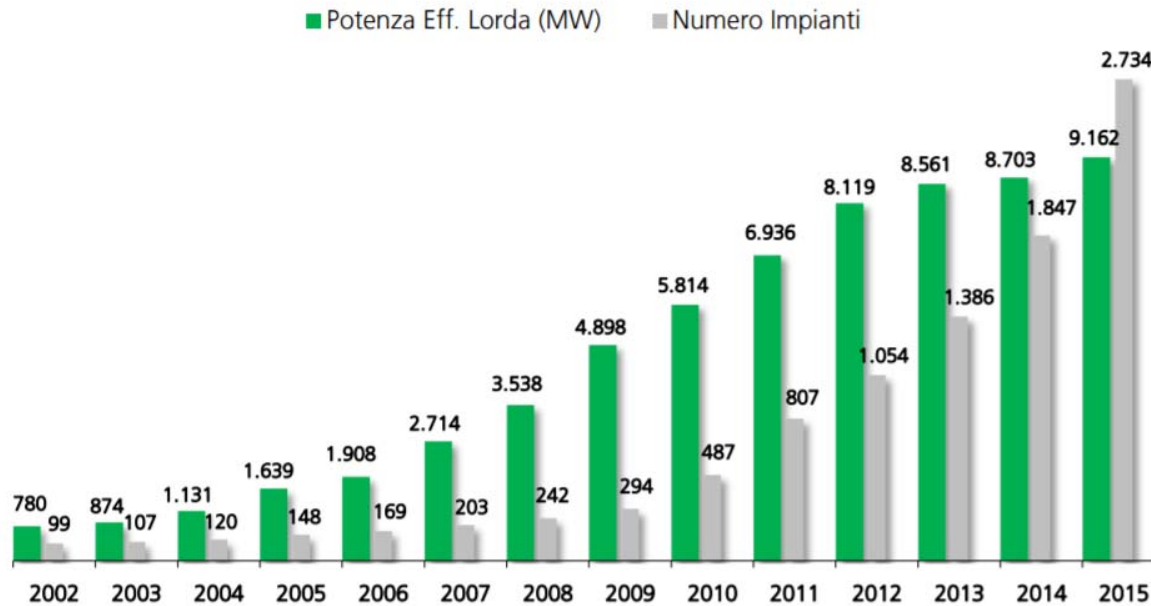
Fonte: Tema

Produzione
Energia Elettrica



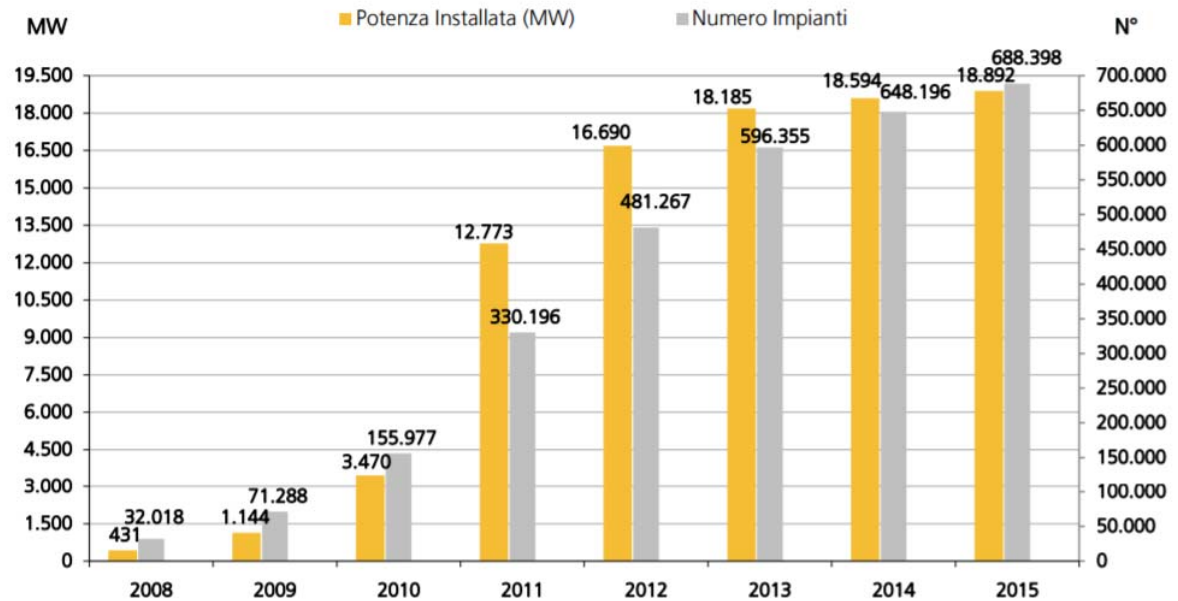
Potenza Installata

Fotovoltaico e eolico



Eolico

Fotovoltaico



Fonte: GSE

Previsione dell'aumento della domanda nel 2003 per il 2015 [Bcm] e nel 2014 per il 2030

GAS

Previsioni e realtà

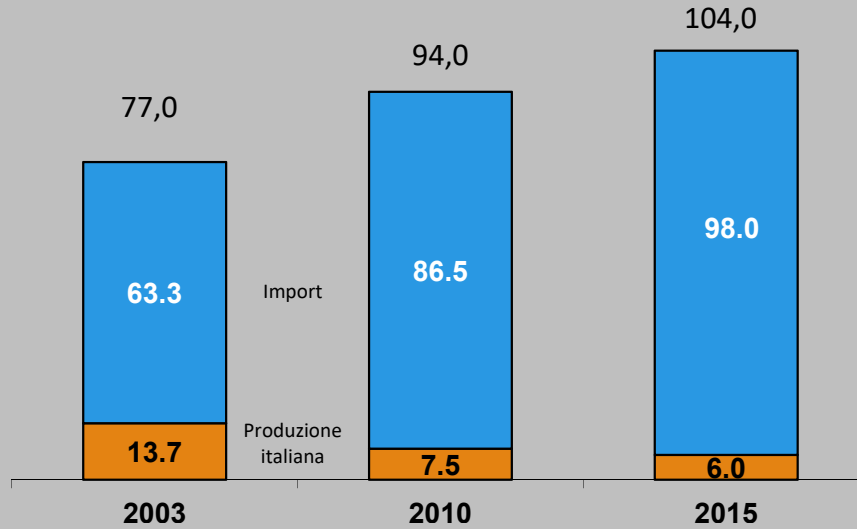
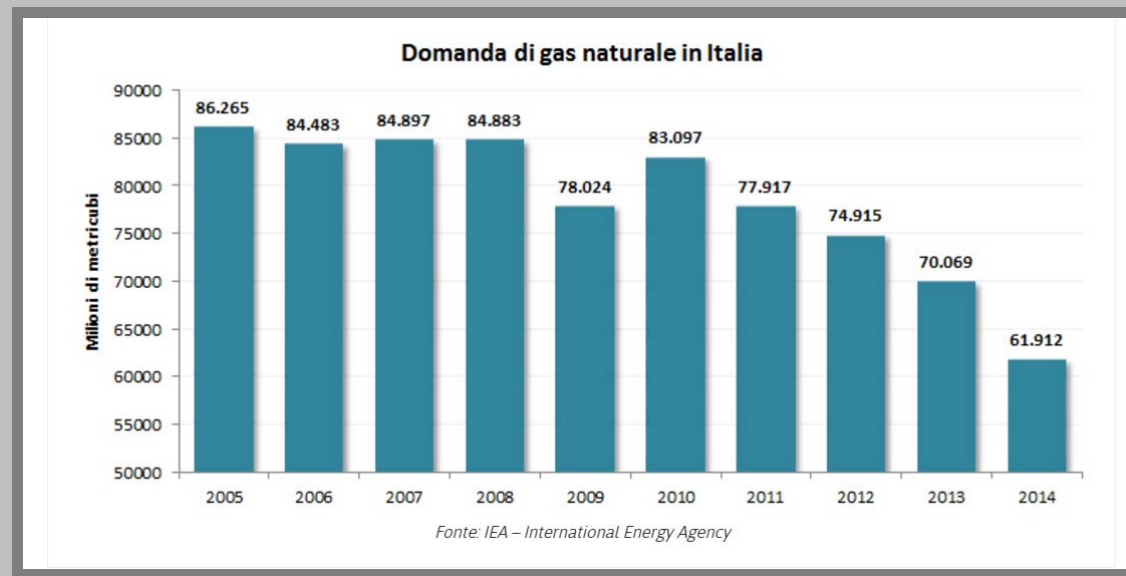


TABELLA 12A : PROIEZIONE DOMANDA DI GAS NATURALE E BIOMETANO IN ITALIA

High case Scenario

MILIARDI DI SMC @ 10,6 KWH/SMC	2015	2019	2025	2030	VAR.% MEDIA ANNUA 2015-2019	VAR.% MEDIA ANNUA 2015-2025
RESIDENZIALE E TERZIARIO	28,6	29,1	26,5	24,4	0,4%	-0,8%
TERMOELETTRICO	20,9	25,9	33,0	36,5	5,5%	4,7%
INDUSTRIA	14,0	14,6	14,4	13,9	1,0%	0,2%
ALTRI SETTORI (*)	2,0	2,8	4,7	6,5	9,0%	9,1%
CONSUMI E PERDITE	2,0	2,3	2,7	2,8	4,0%	3,2%
TOTALE DOMANDA	67,4	74,6	81,2	84,1	2,6%	1,9%

(*) Comprende i consumi dei settori Agricoltura e Pesca, Sintesi Chimica e Autotrazione.



Gas

Progetti di
infrastrutture

Gasdotti

Gasdotto (società)	da	a	Rating (gennaio 2017)	Rating (novembre 2016)
TAP (Trans Adriatic Pipeline Company)	Fier (Albania)	Melendugno (BR - Italia)	aa+	aa+
Poseidon (Edison, DEPA)	Florovouni (Grecia)	Otranto (LE - Italia)	aa-	aa-
Galsi (Galsi S.p.A.)	El Kala (Algeria)	Cagliari (Italia) - Piombino (Italia)	bb-	bb-

Nota: il rating è articolato sui seguenti dodici livelli (in ordine discendente dal livello più avanzato di realizzazione dell'infrastruttura al meno avanzato): aa+, aa-, a+, a-, bb+, bb-, b+, b-, cc+, cc-, c+, c-

Rigassificatori

Società	Sito	Rating (gennaio 2017)	Rating (novembre 2016)
Nuove Energie	Porto Empedocle (AG)	aa-	aa-
API Nova Energia	offshore Falconara (AN)	a-	a-
LNG Med Gas Terminal	Gioia Tauro (RC)	bb+	bb+
Gaz de France	FSRU offshore (acque internazionali)	bb-	bb-
Gas Natural Rigassificazione Italia	Zaule (TS)	bb-	bb-
GNL Italia	Panigaglia (SP)	b+	b+
Edison	Rosignano Solvay (LI)	b-	b-
Smart Gas Spa	Monfalcone (GO)	cc+	cc+

Nota: il rating è articolato sui seguenti dodici livelli (in ordine discendente dal livello più avanzato di realizzazione dell'infrastruttura al meno avanzato): aa+, aa-, a+, a-, bb+, bb-, b+, b-, cc+, cc-, c+, c-

Fonte: Nomisma

2005 -2015

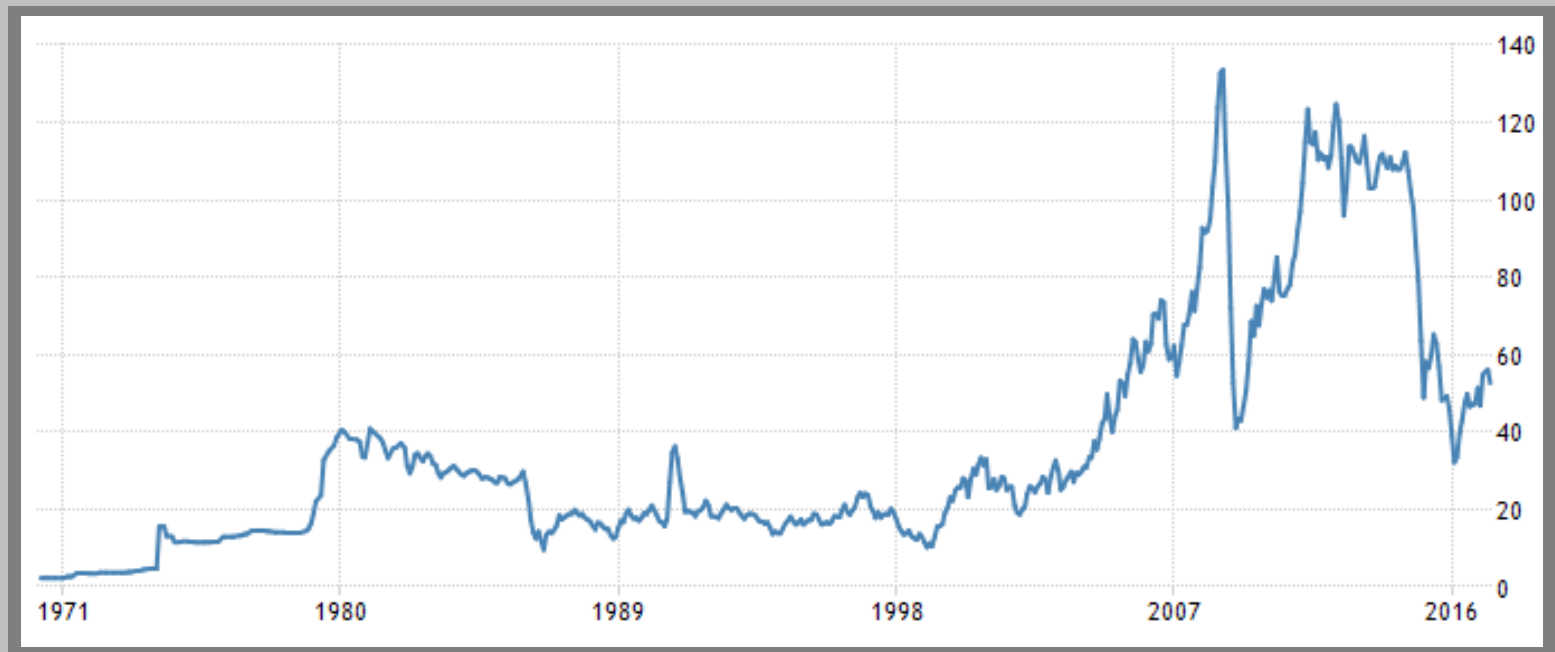
Prezzi
Brent



1971 - 2016

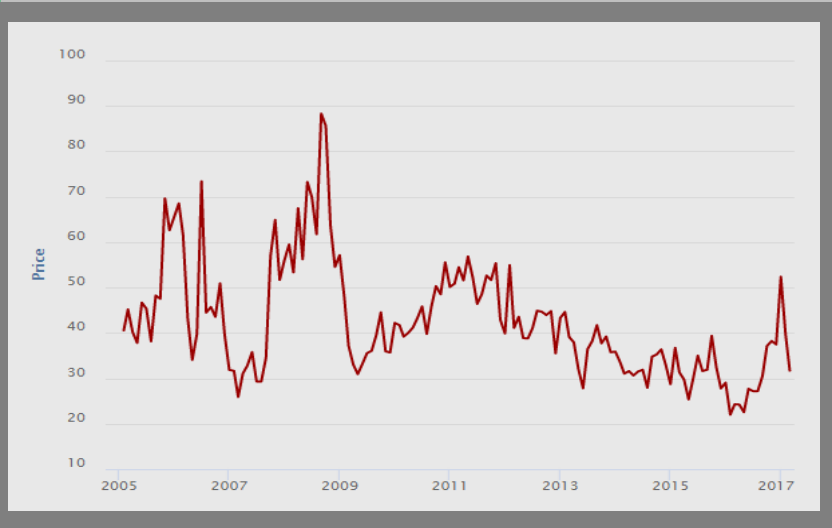
Prezzi

Brent



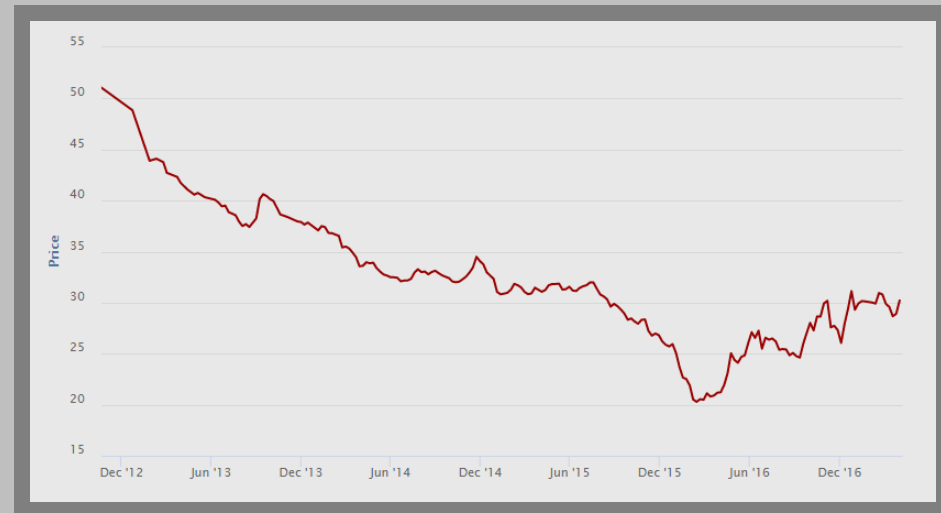
Prezzi

Power



Phelix Base is the average price of the hours 1 to 24 for electricity traded on the spot market. It is calculated for all calendar days of the year as the simple average of the Auction prices for the hours 1 to 24 in the market area Germany / Austria

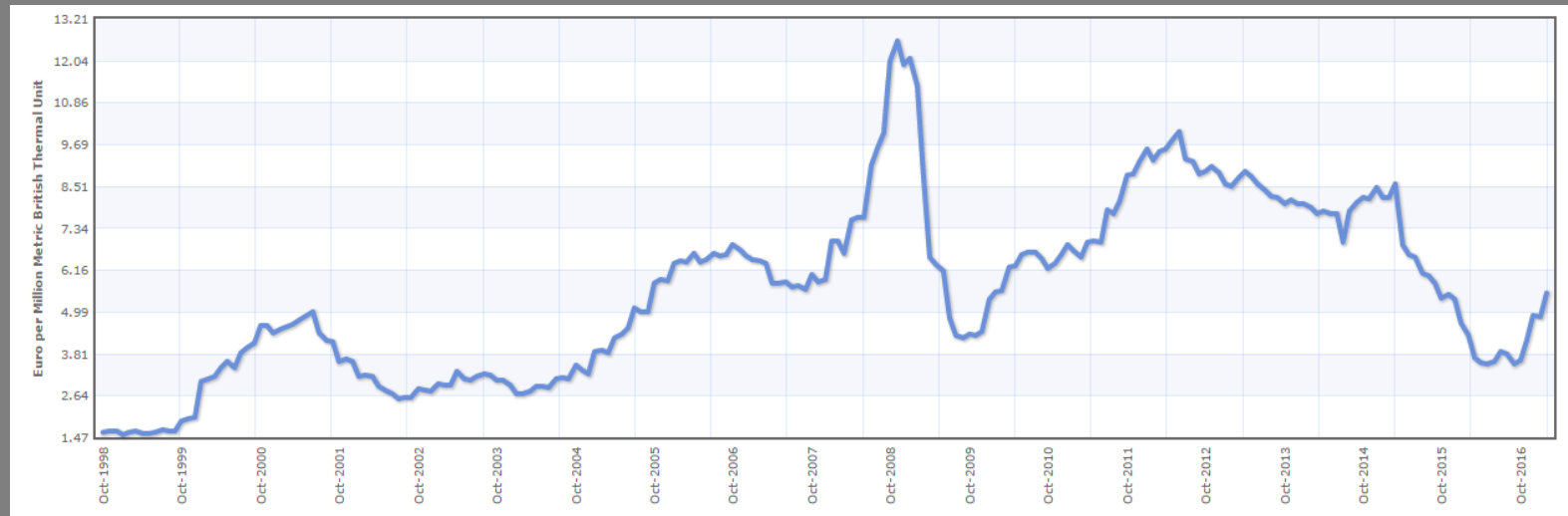
Future Phelix Baseload 2018 (Euro/MWh)



Source: EEX

Natural Gas, Russian Natural Gas border price in Germany, Euro per Million Metric British Thermal Unit

Prezzi
Gas



Source: EEX

Prezzi

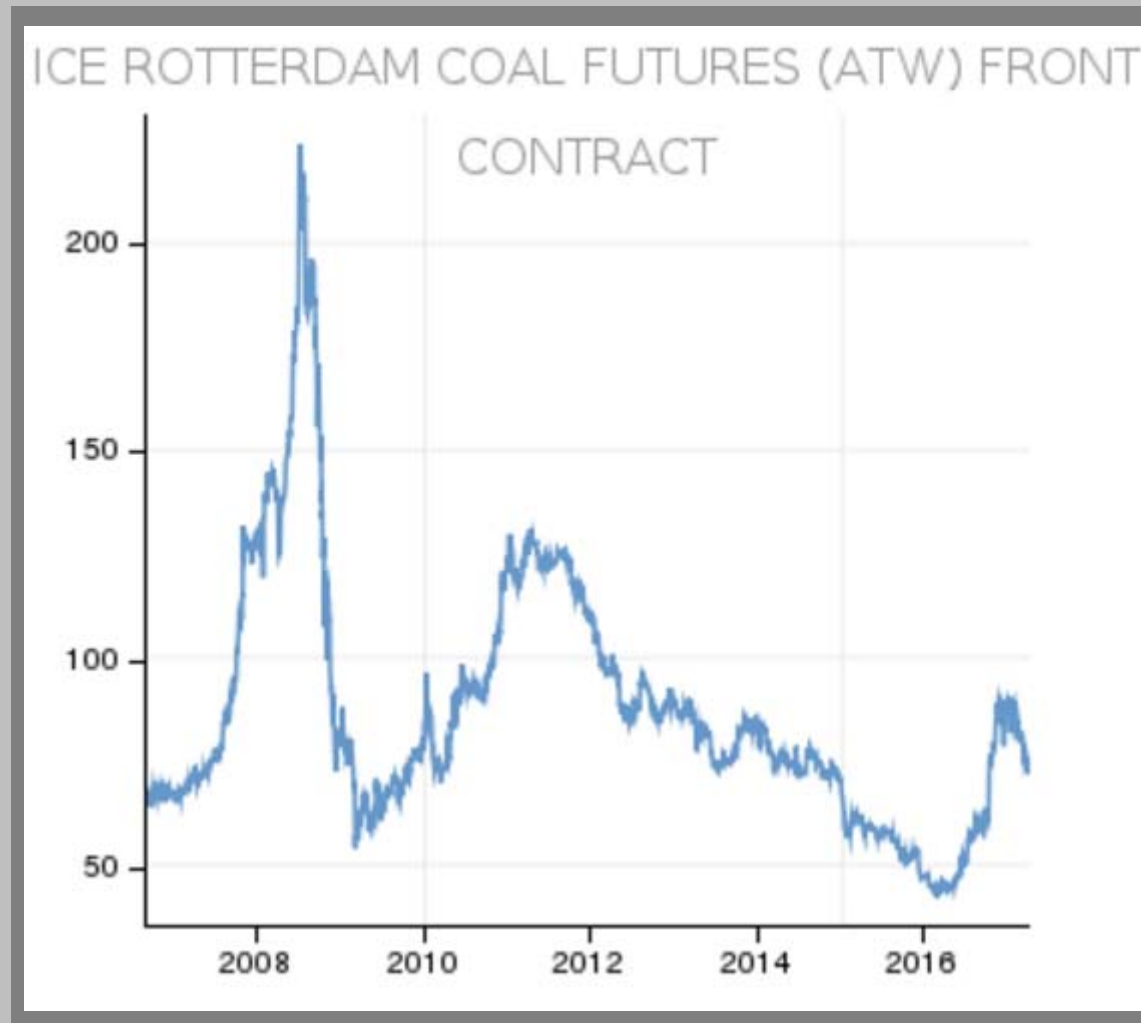
EUA



Prezzi

Carbone

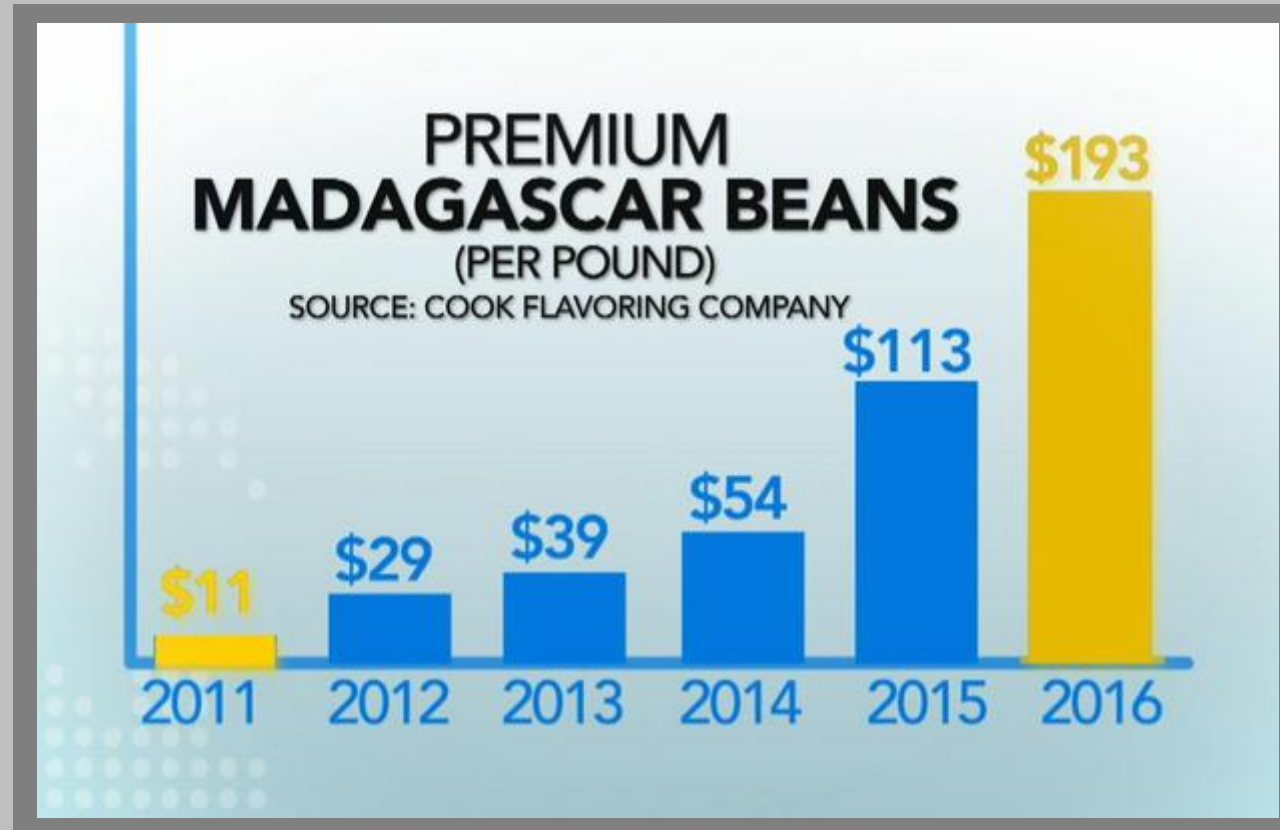
US\$/ton



Prezzo della vaniglia del Madagascar

Prezzi

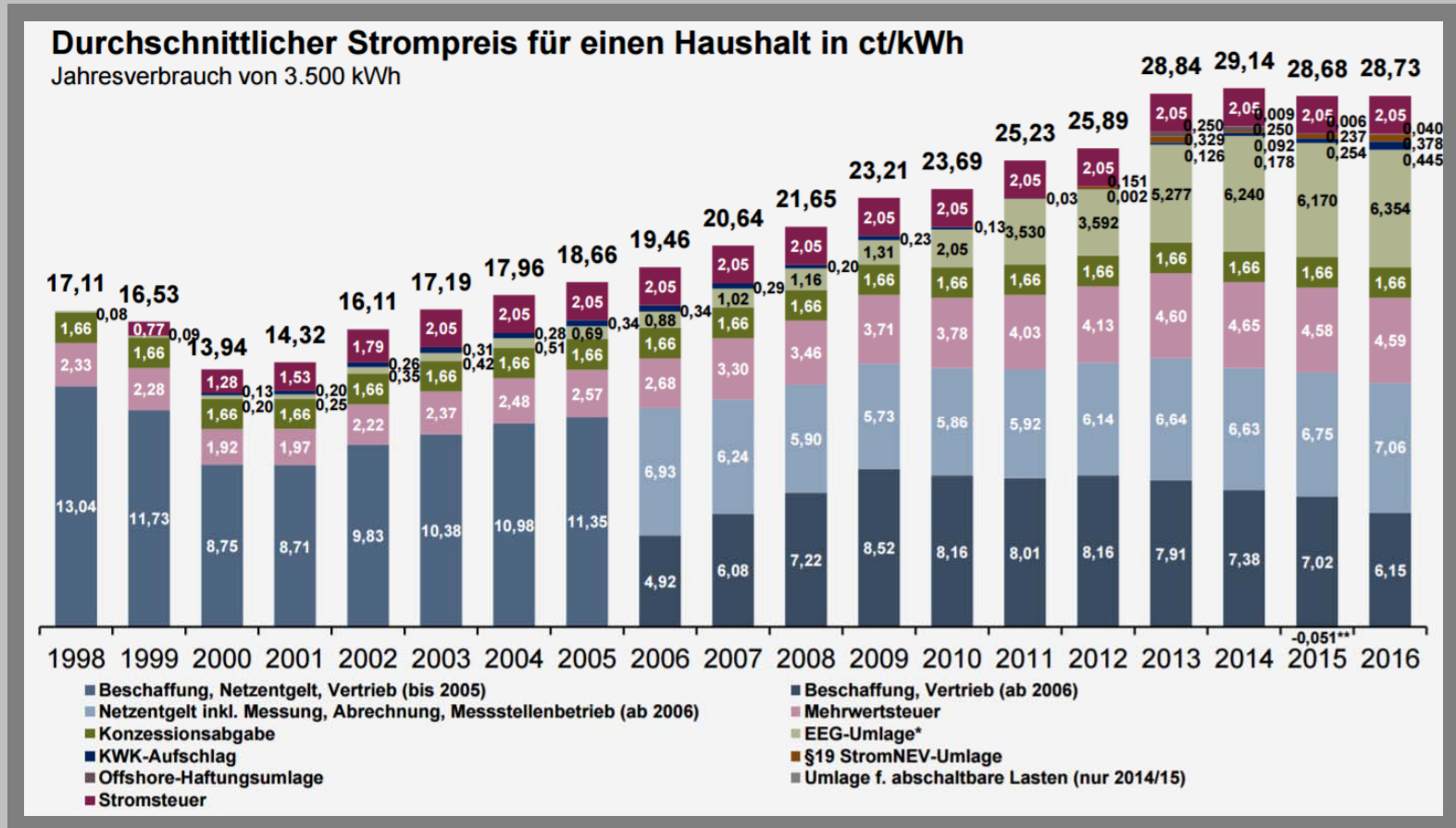
Vaniglia



Prices of premium vanilla beans from Madagascar rose to \$193/pound in 2016, today around \$ 250/pound
CBS NEWS

Prezzi

Elettricità per il consumatore finale domestico in Germania



Fonte BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.

Protocollo di Kyoto, redatto l'11 dicembre 1997 nella città giapponese di Kyoto ed entrato in vigore il 16 febbraio 2005

Obiettivi 20-20-20 (riduzione delle emissioni di gas a effetto serra almeno del 20% rispetto ai livelli del 1990, raggiungimento del 20% di produzione di energia da fonti rinnovabili ed infine miglioramento dell'efficienza energetica del 20%: tutto ciò entro il 2020).

Successivamente:

Obiettivi estesi al 2030, fissando i nuovi traguardi per quella data, al 40% di riduzione dei gas serra, al 27% di produzione di energia da fonti rinnovabili e al 27-30% di aumento dell'efficienza energetica.

Per il 2050 inoltre è stato condiviso un obiettivo di riduzione dell'80-95% dei gas a effetto serra rispetto ai livelli del 1990.

In parallelo alle politiche energetiche di carattere ambientale, sono state introdotte regole per la liberalizzazione del mercato europeo dell'energia elettrica e per il mercato del gas, così come l'Emission Trading Scheme (ETS) per il CO₂.

Principali
Sistemi di
Incentivo

Energia
Rinnovabile

Riduzione CO2

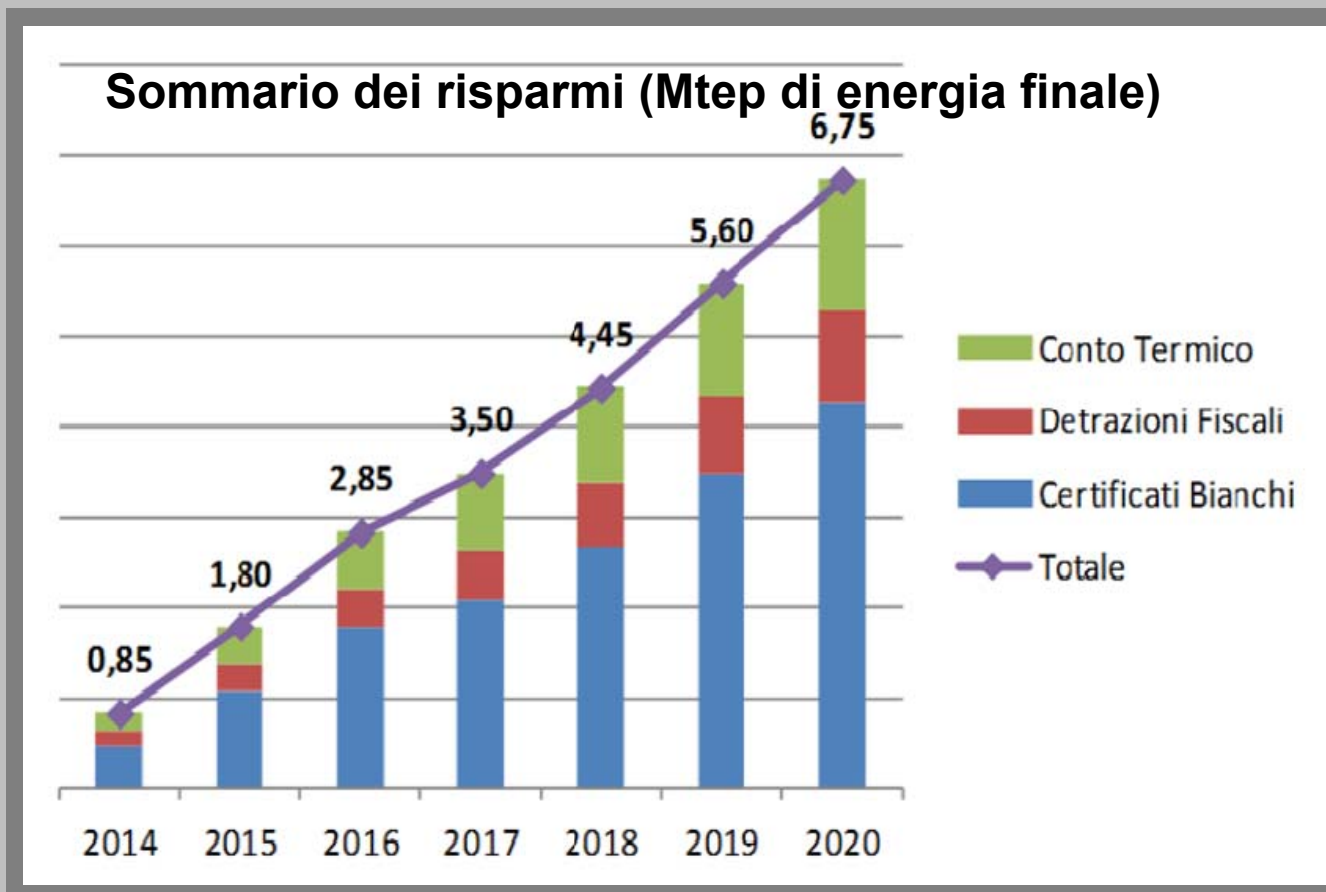
Forme di incentivazione per interventi in ambito produzione di energia rinnovabile:

- **Conto Energia**
- **Meccanismo di Certificati Verdi**

Meccanismo di riduzione delle emissioni di CO2: ETS

Forme di incentivazione per interventi in ambito di risparmio ed efficienza energetica:

- Detrazioni fiscali per interventi di riqualificazione energetica
- Incentivazione per l'incremento dell'efficienza energetica e per la produzione di energia termica da fonti rinnovabili ("Conto Termico").
- Meccanismo di "Titoli di Efficienza Energetica" (TEE) o Certificati Bianchi



Fonte: ENEA - MSE

Alla fine del 2015 la percentuale coperta dalle energie rinnovabili sul totale dei consumi corrisponde al 17,5%, mezzo punto percentuale in più rispetto al target fissato. L'avanzata è stata costante nel corso degli anni. Nel 2004 la percentuale sul totale raggiungeva il 6,3% e già nel 2012 era balzata al 15,4%.

Italia

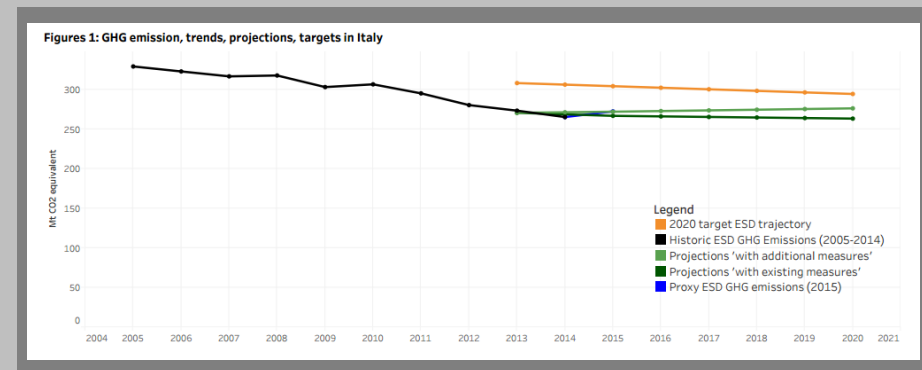
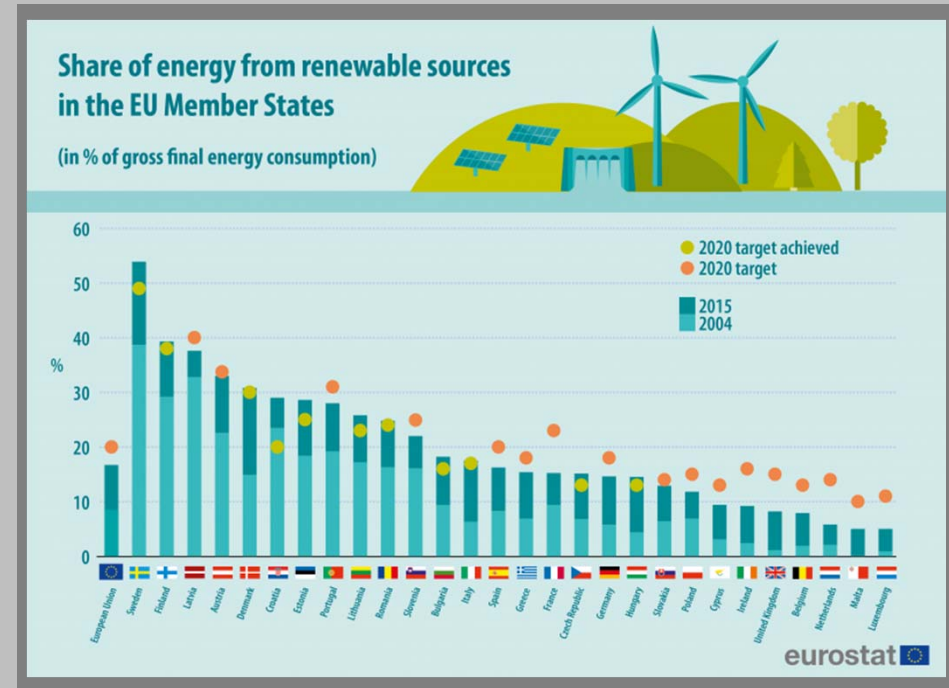
Obiettivi

20-20-20

Sul fronte del CO2 tutti i paesi con l'eccezione di Malta stavano riducendo a sufficienza le emissioni di CO2 rispetto agli obiettivi 2020.

Quanto agli obiettivi di efficienza energetica in Italia, la SEN stabilisce per l'Italia un consumo di energia primaria nel 2020 di 158 Mtep, il Pacchetto 20-20-20 nello stesso anno impone un consumo di 167 Mtep.

Al termine del 2015 l'Italia ha fatto registrare un consumo di energia primaria di circa 165 Mtep



Italia

Strategia
energetica

Sulla base delle direttive Europee sono state declinate leggi, direttive e normative nazionali riguardanti:

- Obiettivi
- Mezzi e modalità

In Particolare la SEN 2013 e ora la SEN 2017

Competitività

Ridurre significativamente il gap di costo dell'energia per i consumatori e le imprese, con un graduale allineamento ai prezzi e costi dell'energia europei

Ambiente e Qualità

Raggiungere e superare gli obiettivi ambientali definiti dal Pacchetto 20-20-20 e mantenere gli alti standard di qualità del servizio

Sicurezza

Continuare a migliorare la nostra sicurezza di approvvigionamento, soprattutto nel settore gas, e ridurre la dipendenza dall'estero

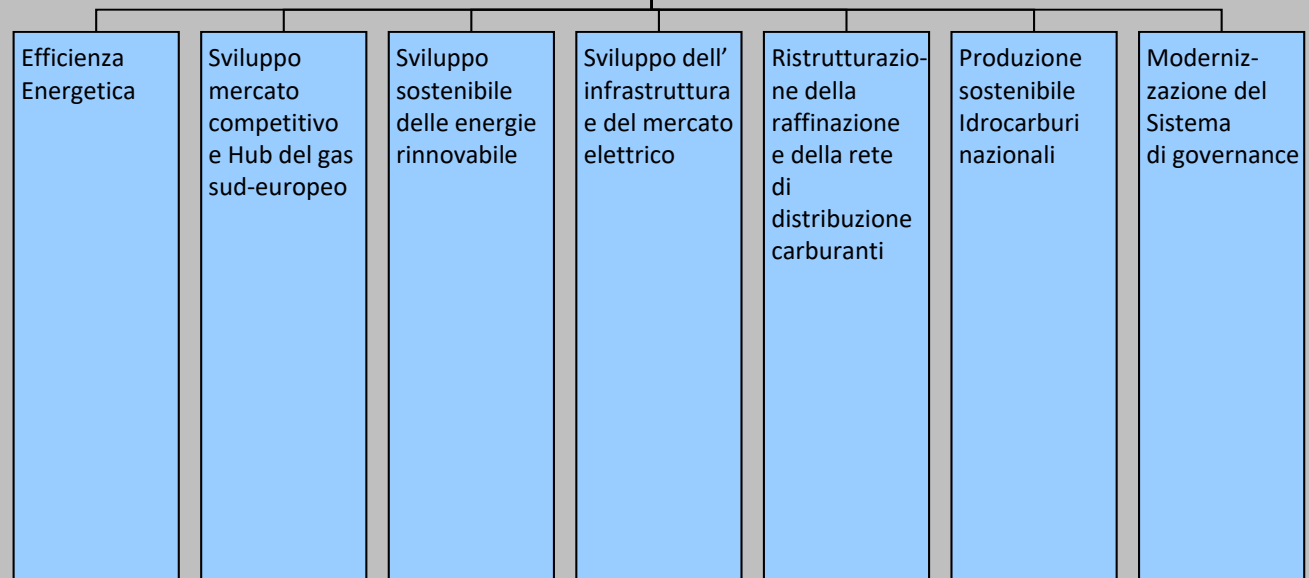
Crescita

Favorire la crescita economica sostenibile attraverso lo sviluppo del settore energetico

Priorità di Intervento

SEN 2013 e
2017

SEN – 7 priorità di intervento



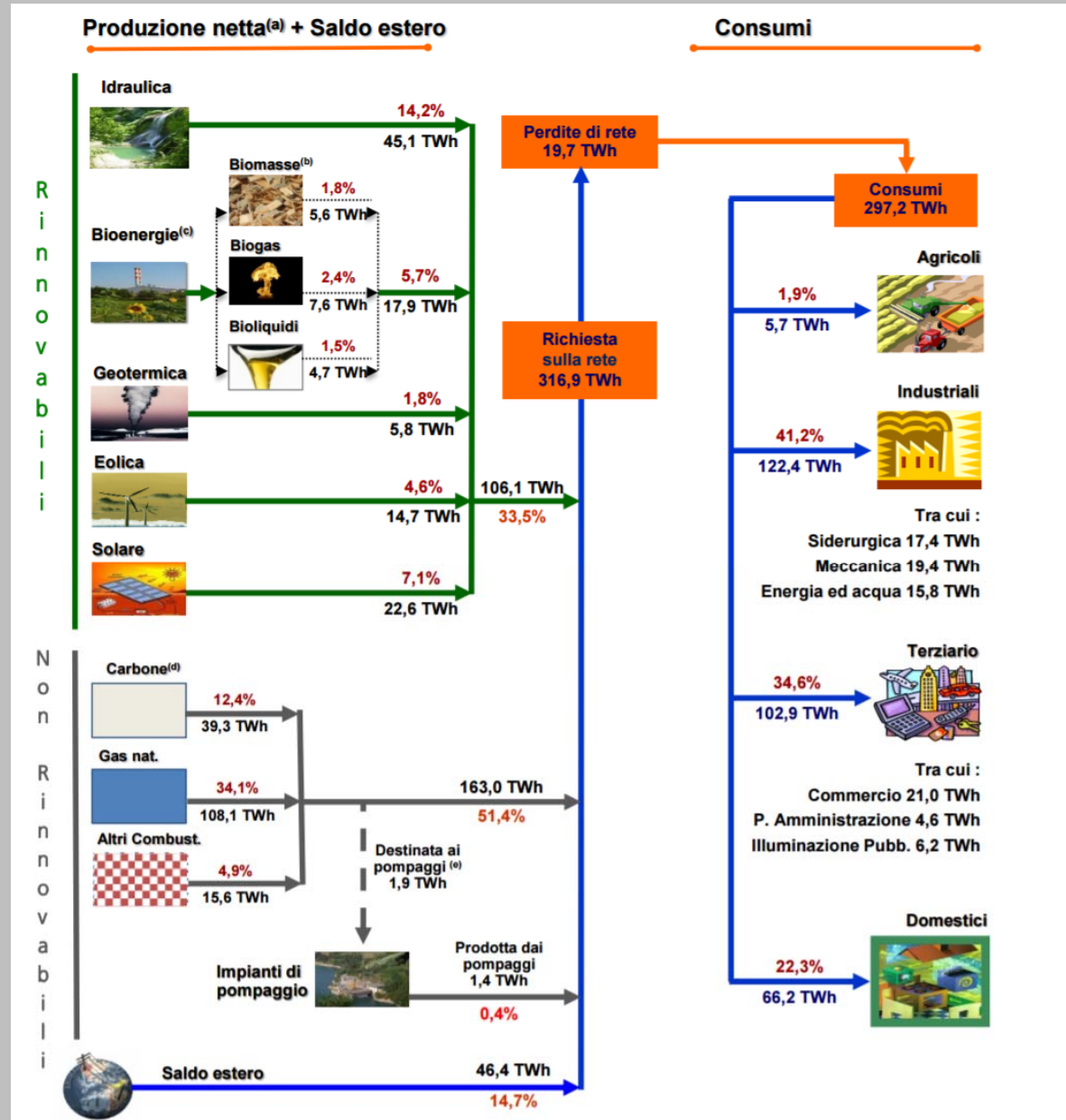
Conclusioni

Vi ringrazio per l'attenzione

BACK UP

Bilancio energia elettrica

2016



Source: GSE

Contatti

Stan2Services Sagl
Via San Gottardo 9
6900 Lugano
Svizzera

info@stan2services.com

Disclaimer

Questo documento potrebbe contenere informazioni/dati confidenziali, riservati, sensibili o in altro modo protetti legalmente. E' assolutamente vietata ogni divulgazione, copia, duplicato, modifica, o altro uso, nonché invio a terzi a qualsiasi titolo di questo documento o di parte dello stesso, senza l'autorizzazione scritta di STAN2SERVICES SAGL.

STAN2SERVICES declina ogni e qualsivoglia responsabilità per danni diretti o indiretti di qualsiasi natura ed entità che dovessero verificarsi per l'uso del documento, o delle informazioni contenute nel documento.