

# **La UE, le politiche dell'energia rinnovabile ed il clima**

**Le energie rinnovabili: caratteristiche e criticità nello scenario europeo ed italiano**

[andrea.petrella@unitn.it](mailto:andrea.petrella@unitn.it)

Trento, 19 giugno 2013

- l'UE e l'energia: principi, linee-guida e target 2020
- l'UE e l'energia: programmi, incentivi, pratiche
- scenario energetico europeo: produzione, consumo, dipendenza, verso una transizione?
- fonti rinnovabili nell'UE e in Italia
- l'eolico: diffusione, crescita, tipologie
- l'eolico: aspetti ambientali, economici, sociali
- la gestione locale dell'eolico: quattro casi a confronto, ruolo delle amministrazioni locali, della società civile, della cittadinanza
- conflitti e questioni aperte

# perché l'energia?

- Nei processi di produzione e di consumo di energia vengono immesse nell'atmosfera grandi quantità di gas-serra (si calcola che circa l'80% delle emissioni totali di GHG sono attribuibili alla produzione/consumo di energia, *Fonte: EU Commission 2010*)
- I principali "responsabili" delle emissioni climalteranti sono i combustibili fossili (carbone, petrolio, gas)



**Energia primaria** = fonti energetiche e loro potenziali di rendimento così come si trovano in natura (carbone, gas, gasolio, biomassa, acqua, vento, calore della Terra, ecc). L'energia primaria non è immediatamente disponibile, ma deve essere trasformata prima di poter essere utilizzata.

L'**energia secondaria** è l'energia trasformata dalle fonti primarie (es. energia elettrica). Si misura in MWh (MegaWatt-ora).

L'**energia finale** è la somma delle quantità di energia effettivamente prodotte, misurate in uscita dagli impianti di produzione e trasportata alle utenze finali. È cioè la produzione destinata agli utenti (**consumo**) considerando anche le quote importate dall'estero e le perdite di trasmissione e distribuzione della rete.

L'**energia utile** fa riferimento all'energia finale sottraendo le perdite.

```
graph LR; A[energia primaria] --> B[energia secondaria]; B --> C[energia finale]; C --> D[energia utile];
```

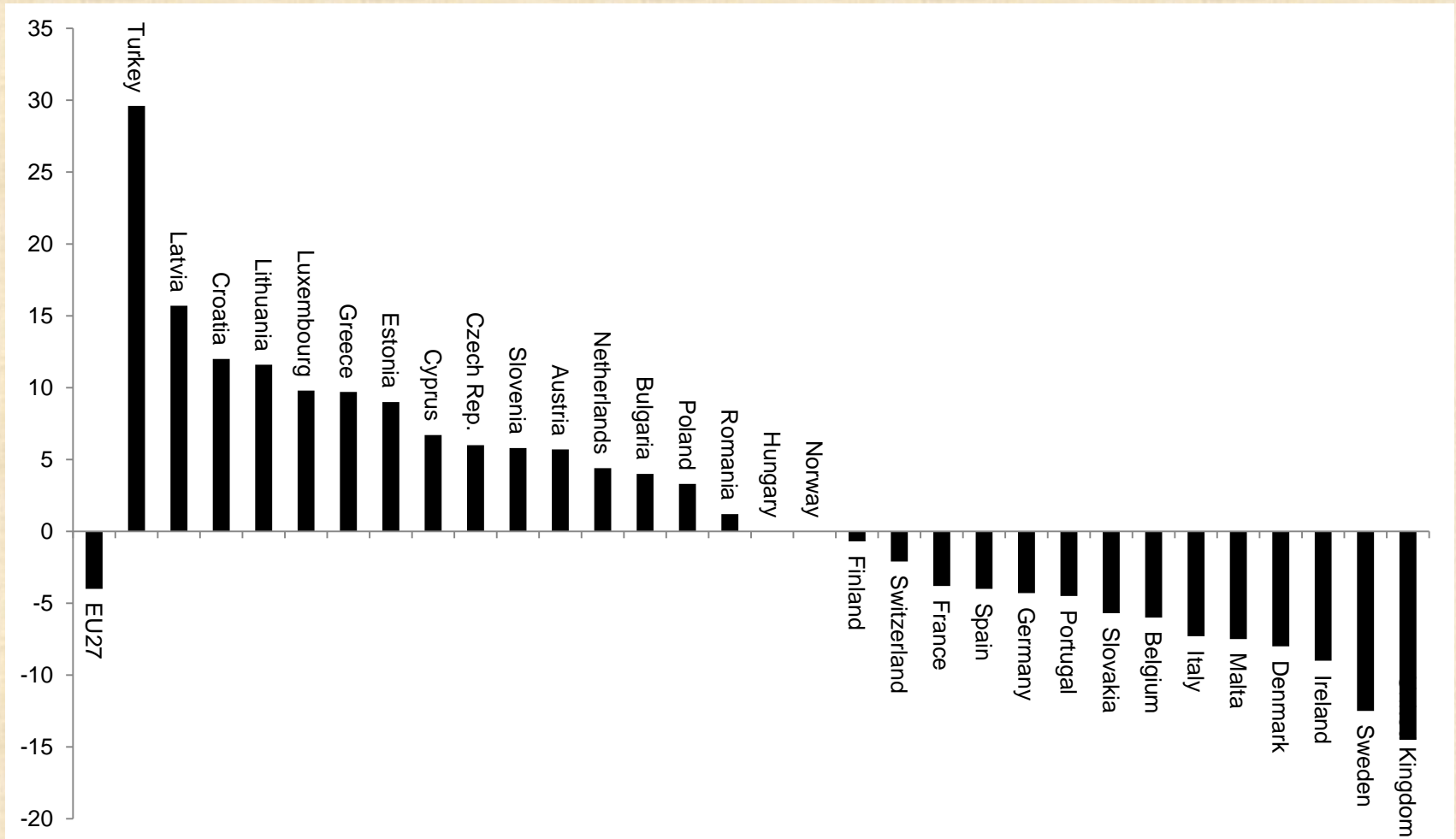
energia primaria

energia  
secondaria

energia  
finale

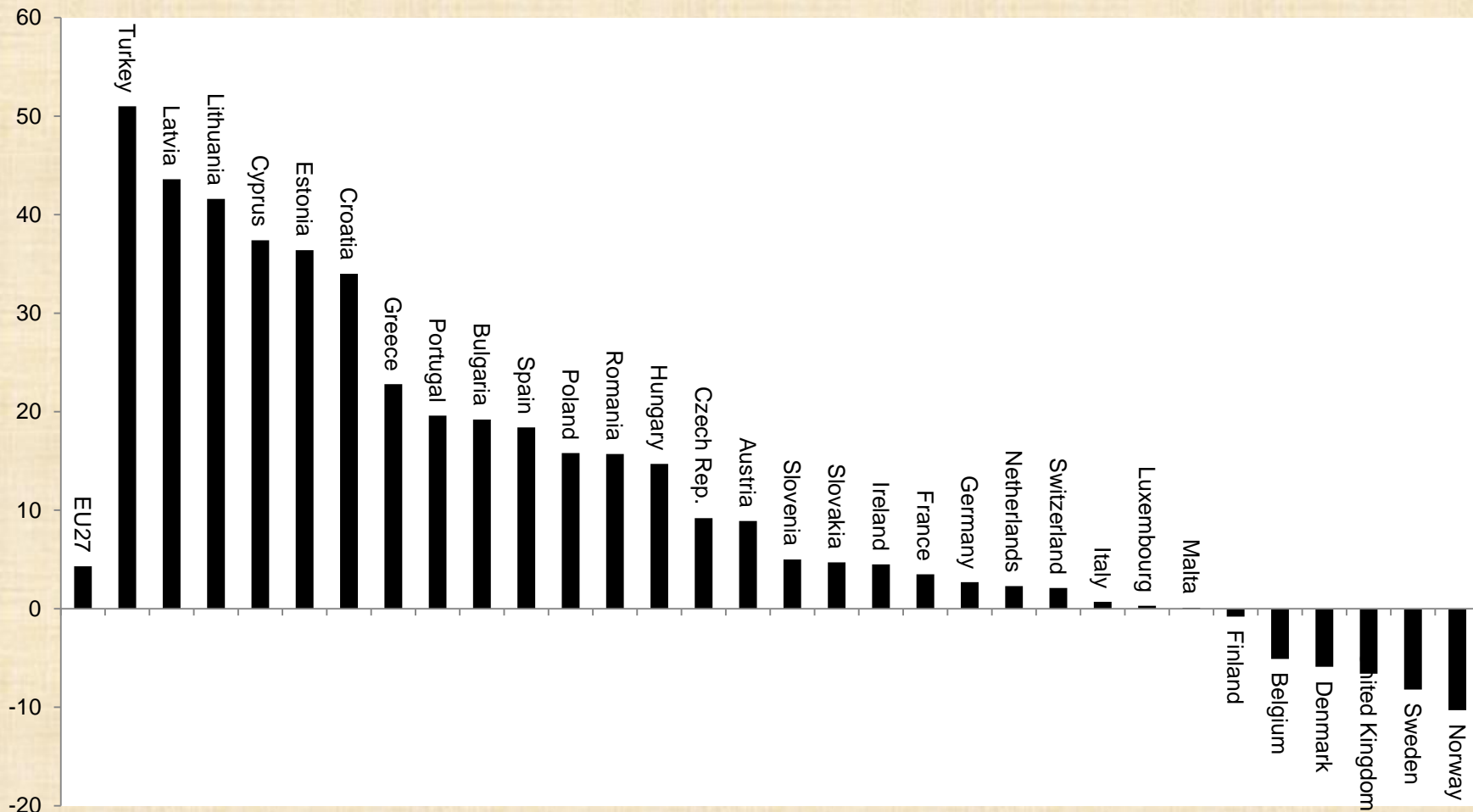
energia  
utile

# Consumo pro-capite di energia primaria: differenza % 2000-2010



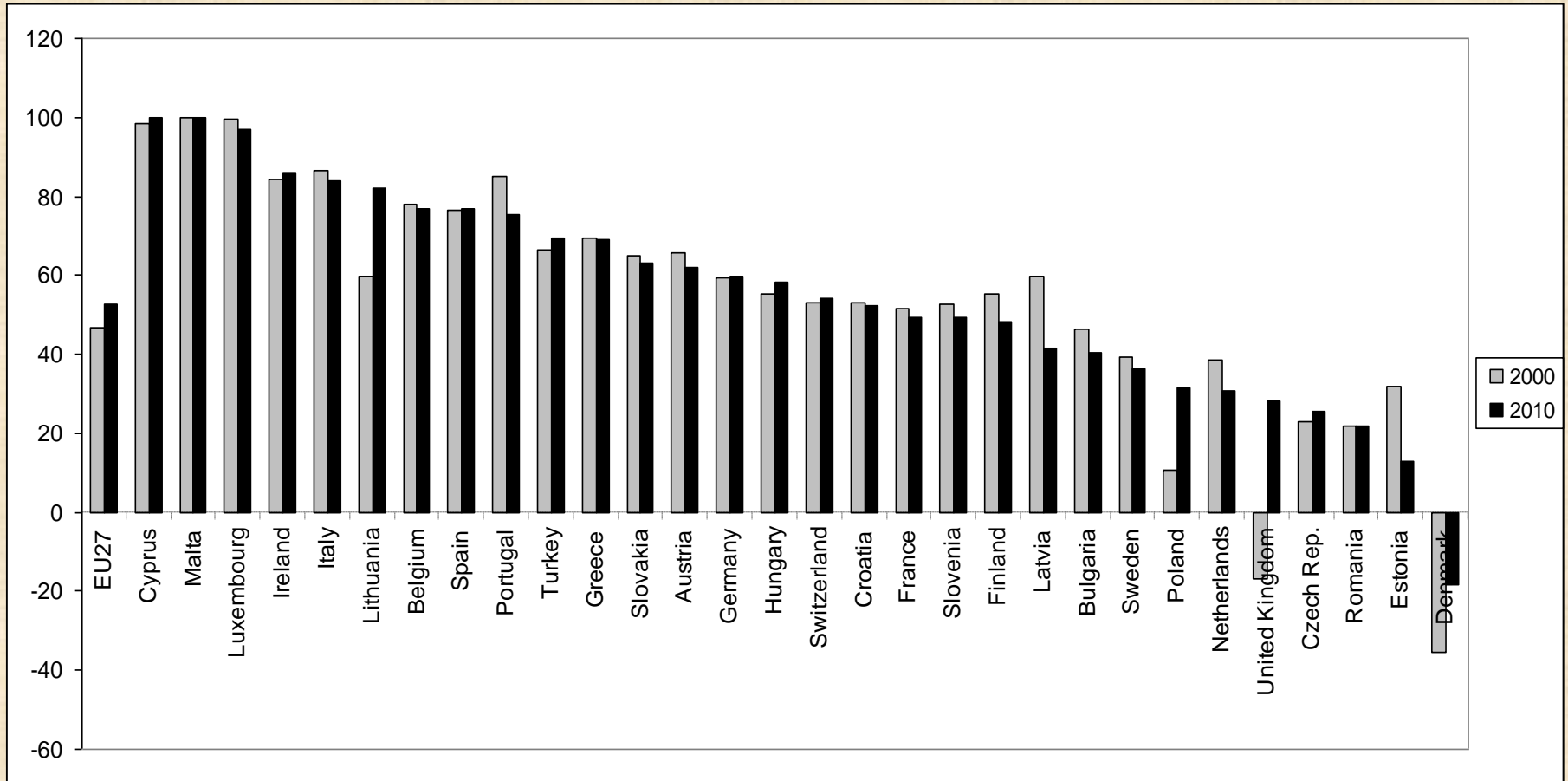
Fonte: Eurostat 2012

# Consumo pro-capite di energia elettrica: differenza % 2000-2010



Fonte: Eurostat 2012

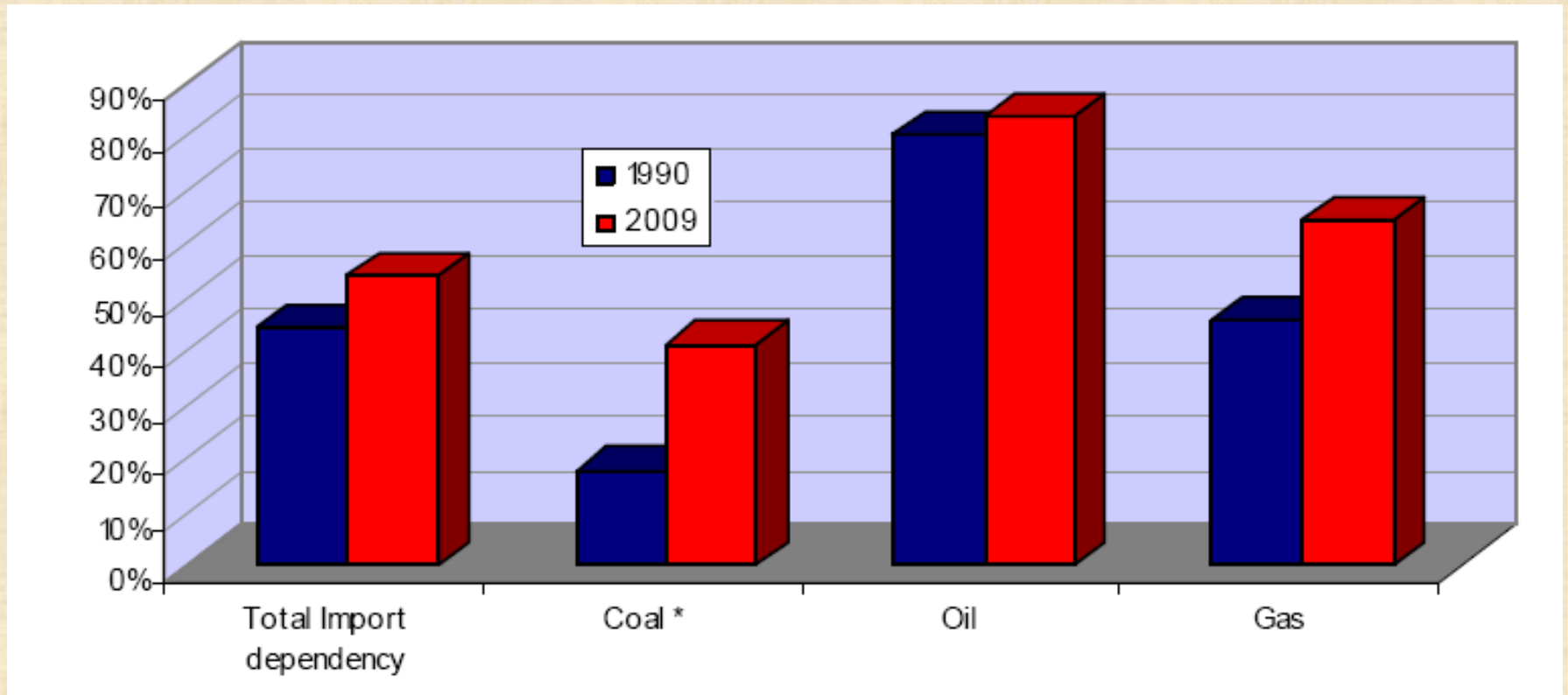
# Dipendenza energetica 2000-2010



Fonte: Eurostat 2012



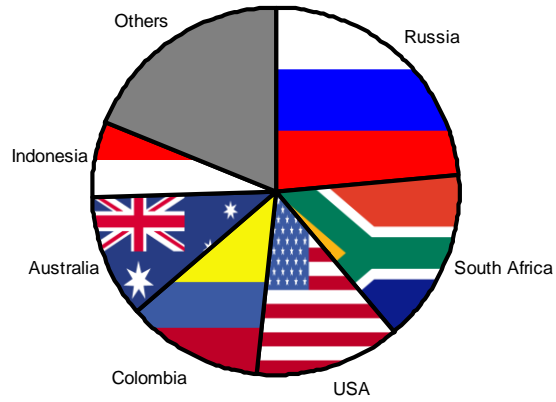
# Dipendenza energetica per fonte – UE 2009



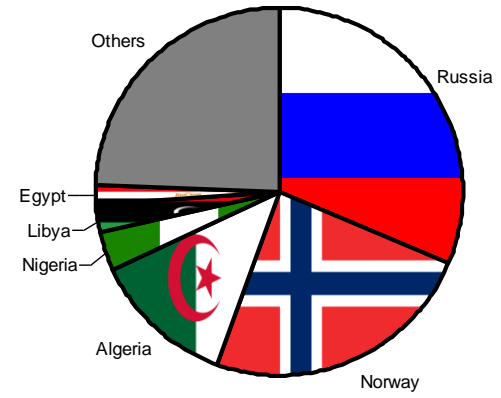
Fonte: Eurostat 2011



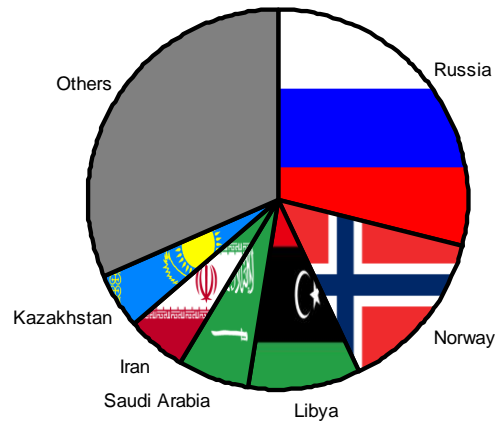
# Carbone



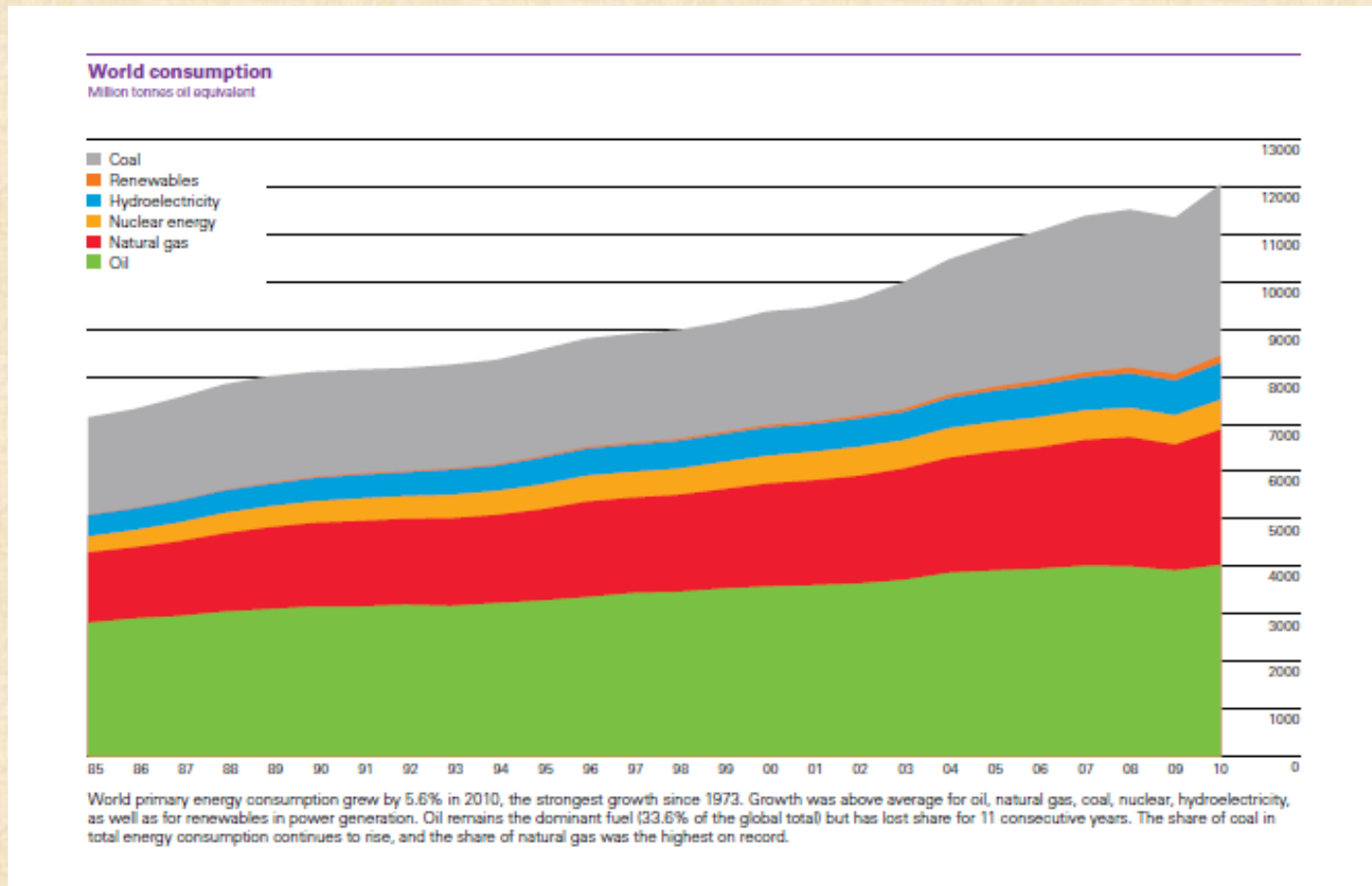
# Gas



# Petrolio



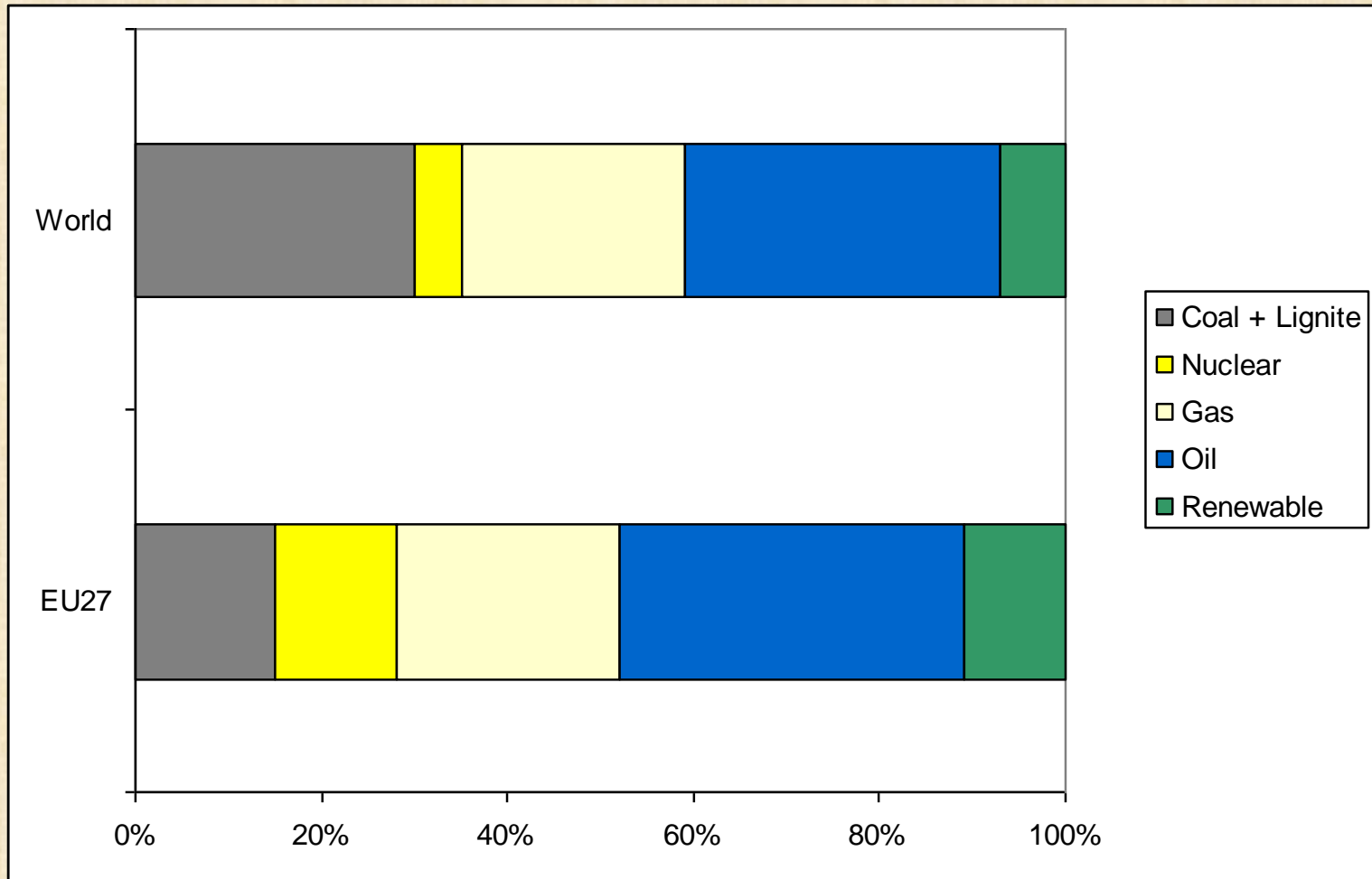
# Scenario energetico mondiale: consumo di energia primaria per fonte



Fonte: BP 2012

<http://www.bp.com/en/global/corporate/about-bp/statistical-review-of-world-energy-2013/2012-in-review.html>

# Scenario energetico mondiale: consumo di energia primaria per fonte



Fonte: Eurostat 2012 e BP 2012

# quale scenario?

- consumi in aumento (nonostante recessione e crisi globale)
- emissioni CO<sub>2</sub> in aumento
- ricorso a fonti energetiche non rinnovabili
- elevata dipendenza da contesti non sempre affidabili (esempi)



## Riserve di petrolio delle 15 più importanti compagnie

<b>Compagnia</b>	<b>Stato</b>	<b>% su totale mondiale</b>
Saudi Aramco	EAU	21,9
National Iranian Oil C.	Iran	11,4
Iraq National Oil C.	Iraq	9,5
Kuwait Petroleum	Kuwait	8,4
Abu Dhabi National Oil C.	EAU	7,6
Petròleos de Venezuela SA	Venezuela	6,6
National Oil of Libya	Libia	3,4
Nigerian National Petroleum	Nigeria	3,0
Lukoil	Russia	1,3
Qatar Petroleum	Qatar	1,3
Gazprom	Russia	1,1
Pemex	Messico	1,1
Petrobras	Brasile	1,0
China National Petroleum C.	Cina	1,0
Chevron	USA	0,7

# Energia e UE

- Resistenze ad una politica energetica comune
- AUE 1986
- Energia e Ambiente 1990
- Una politica energetica per l'UE 1995
- Energia per il futuro 1997
- Tabella di marcia per le energie rinnovabili 2006
- Energia, fonti rinnovabili, cambiamento climatico
- Target 2020
  - 20% dei consumi energetici da fonti rinnovabili
  - Riduzione del 20% delle emissioni di CO<sub>2</sub>
  - Risparmio energetico del 20%

## TITOLO XXI

### ENERGIA

#### Articolo 194

1. Nel quadro dell'instaurazione o del funzionamento del mercato interno e tenendo conto dell'esigenza di preservare e migliorare l'ambiente, la politica dell'Unione nel settore dell'energia è intesa, in uno spirito di solidarietà tra Stati membri, a:

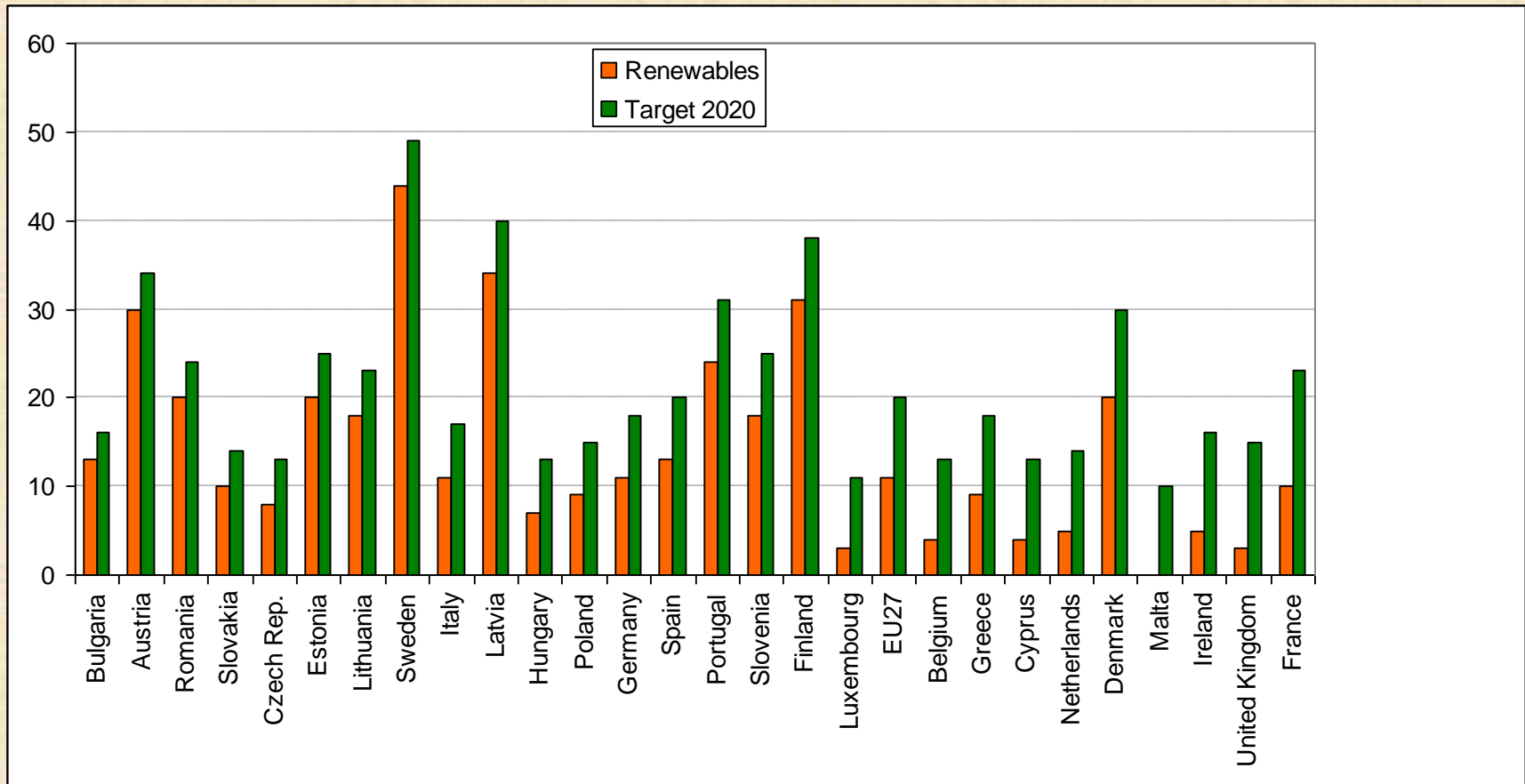
- garantire il funzionamento del mercato dell'energia,
- garantire la sicurezza dell'approvvigionamento energetico nell'Unione,
- promuovere il risparmio energetico, l'efficienza energetica e lo sviluppo di energie nuove e rinnovabili,
- promuovere l'interconnessione delle reti energetiche.

Obiettivi UE/Stati membri	Tasso di occupazione (in %)	R&S in % del PIL	Obiettivi di riduzione del tasso di CO <sub>2</sub>	Energie rinnovabili	Efficienza - Riduzione del consumo di energia in Mtep	Abbandono scolastico in %	Istruzione terziaria in %	Riduzione della popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale in numero di persone
Obiettivo principale dell'UE	75 %	3 %	-20 % (rispetto ai livelli del 1990)	20 %	20 % di aumento dell'efficienza energetica pari a 368 Mtep	10 %	40 %	20 000 000
Stima per l'UE <sup>3</sup>	73,70-74 %	2,65-2,72 %	-20 % (rispetto ai livelli del 1990)	20 %	206,9 Mtep	10,30-10,50 %	37,50-38,0 %	Il risultato non può essere calcolato a causa di differenze nelle metodologie nazionali
AT	77-78 %	3,76 %	-16 %	34 %	7,16	9,5 %	38 %	235 000
BE	73,2 %	3,0 %	-15 %	13 %	9,80	9,5 %	47 %	380 000
BG	76 %	1,5 %	20 %	16 %	3,20	11 %	36 %	260 000
CY	75-77 %	0,5 %	-5 %	13 %	0,46	10 %	46 %	27 000
CZ	75 %	1 % (settore pubblico e in generale)	9 %	13 %	n.d.	5,5 %	32 %	Mantenimento del numero di persone a rischio di povertà o esclusione sociale al livello del 2008 (15,3 % della popolazione totale) con l'impegno di ridurlo di 30 000 unità
DE	77 %	3 %	-14 %	18 %	38,30	<10 %	42 %	330 000 (disoccupati di lungo periodo)
DK	80 %	3 %	-20 %	30 %	0,83	<10 %	At least 40 %	22 000 (famiglie a bassa intensità di lavoro)
EE	76 %	3 %	11 %	25 %	0,71	9,5 %	40 %	Riduzione del tasso di rischio di povertà (dopo trasferimenti sociali) al 15 % (rispetto al 17,5 % del 2010)
EL	70 %	da rivedere	-4 %	18 %	2,70	9,7 %	32 %	450 000
ES	74 %	3 %	-10 %	20 %	25,20	15 %	44 %	1 400 000-1 500 000
FI	78 %	4 %	-16 %	38 %	4,21	8 %	42 % (stretta definizione nazionale)	150 000

Obiettivi stati membri	Tasso di occupazione (in %)	R&S in % del PIL	Obiettivi di riduzione del tasso di CO <sub>2</sub>	Energie rinnovabili	Efficienza - Riduzione del consumo di energia in Mtep	Abbandono scolastico in %	Istruzione terziaria in %	Riduzione della popolazione a rischio di povertà o esclusione sociale in numero di persone
FR	75 %	3 %	-14 %	23 %	34,00	9,5 %	50 %	Riduzione del tasso di rischio di povertà di un terzo per il periodo 2007-2012 ovvero di 1 600 000 persone
HU	75 %	1,8 %	10 %	14,65 %	2,96	10 %	30,3 %	450 000
IE	69-71 %	appross. 2 % (2,5% PNL)	-20 %	16 %	2,75	8 %	60 %	186 000 entro il 201
IT	67-69 %	1,53 %	-13 %	17 %	27,90	15-16 %	26-27 %	2 200 000
LT	72,8 %	1,9 %	15 %	23 %	1,14	<9 %	40 %	170 000
LU	73 %	2,3-2,6 %	-20 %	11 %	0,20	<10 %	40 %	Nessun obiettivo
LV	73 %	1,5 %	17 %	40 %	0,67	13,4 %	34-36 %	121 000
MT	62,9 %	0,67 %	5 %	10 %	0,24	29 %	33 %	6 560
NL	80 %	2,5 %	-16 %	14 %	n.d.	<8 %	>40 % 45 % previsto nel 2020	100 000
PL	71 %	1,7 %	14 %	15,48 %	14,00	4,5 %	45 %	1 500 000
PT	75 %	2,7-3,3 %	1 %	31 %	6,00	10 %	40 %	200 000
RO	70 %	2 %	19 %	24 %	10,00	11,3 %	26,7 %	580 000
SE	Ben oltre l'80 %	4 %	-17 %	49 %	12,80	<10 %	40-45 %	Riduzione della % di donne e uomini che non fanno parte della popolazione attiva (eccetto gli studenti a tempo pieno), disoccupati di lungo periodo o persone in congedo di malattia di lunga durata ben al di sotto del 14% entro il 2020
SI	75 %	3 %	4 %	25 %	n.d.	5 %	40 %	40 000
SK	72 %	1 %	13 %	14 %	1,65	6 %	40 %	170 000
UK	Nessun obiettivo nel PNR	Nessun obiettivo nel PNR	-16 %	15 %	n.d.	Nessun obiettivo nel PNR	Nessun obiettivo nel PNR	Obiettivi numerici esistenti della legge sulla povertà infantile del 2010

Fonte:  
European Commission 2012

# Quota di rinnovabili sul totale dei consumi energetici 2012



Fonte: Eurostat 2012



*Q1 In winter 2008, some European Union Member States were faced with significant energy supply problems, in particular an interruption in gas deliveries. As a citizen, would you say that you would be better protected when facing an energy supply risk if...?*

## 1. European average

### Coordination of energy policies

- (OUR COUNTRY) adopted and implemented measures in a coordinated way with the other EU countries
- DK
- (OUR COUNTRY) adopted and implemented measures individually

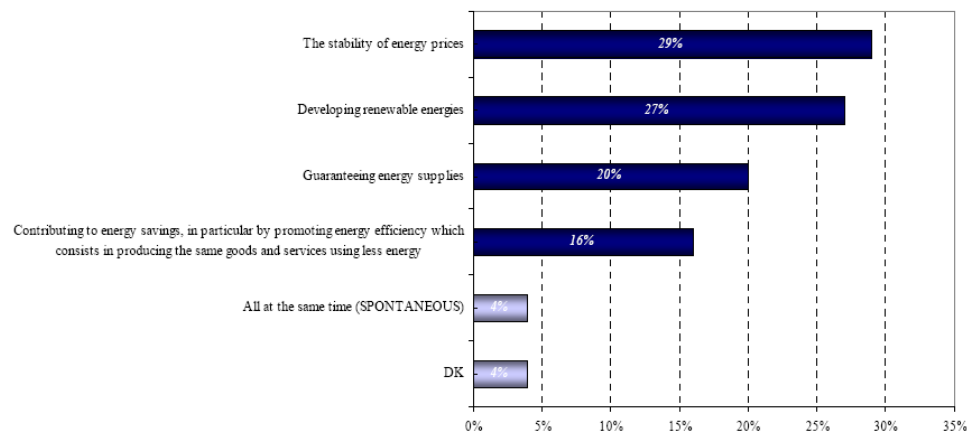


*Q3 The European Parliament wants increased energy cooperation between the European Union Member States. With this in mind, do you think that the main priority should be given to...? (One possible answer only)*

## 1. European average

### The main energy policy

Q3 The European Parliament wants increased energy cooperation between the European Union Member States. With this in mind, do you think that the main priority should be given to...?



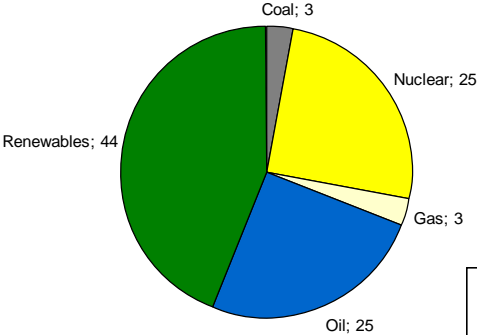
# Fonti di energia rinnovabile

Si definiscono *rinnovabili* quelle fonti basate sulle grandi forze o sui grandi cicli naturali che assicurano, anno dopo anno, nuova energia e sono considerate virtualmente inesauribili. Sono quindi quelle risorse come ad esempio sole, vento, acqua, legno, i cui servizi si rinnovano regolarmente e che, se gestite correttamente possono fornire una quantità infinita di servizi utili.

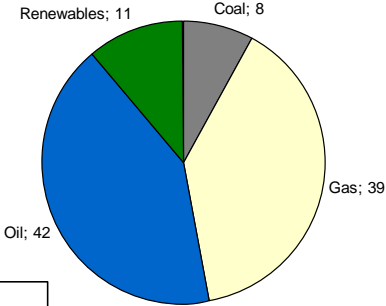
Fonte: Kühtz 2005

# Consumi di energia primaria per fonte - 2012

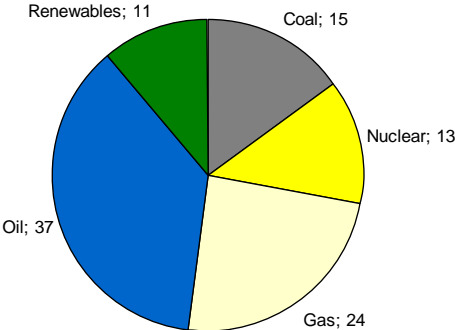
Sweden



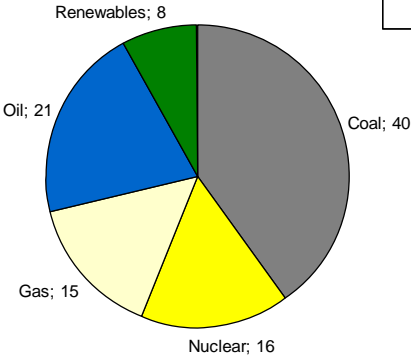
Italy



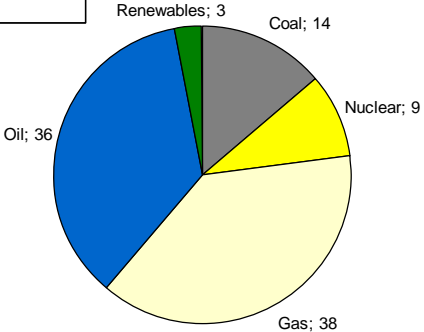
EU27



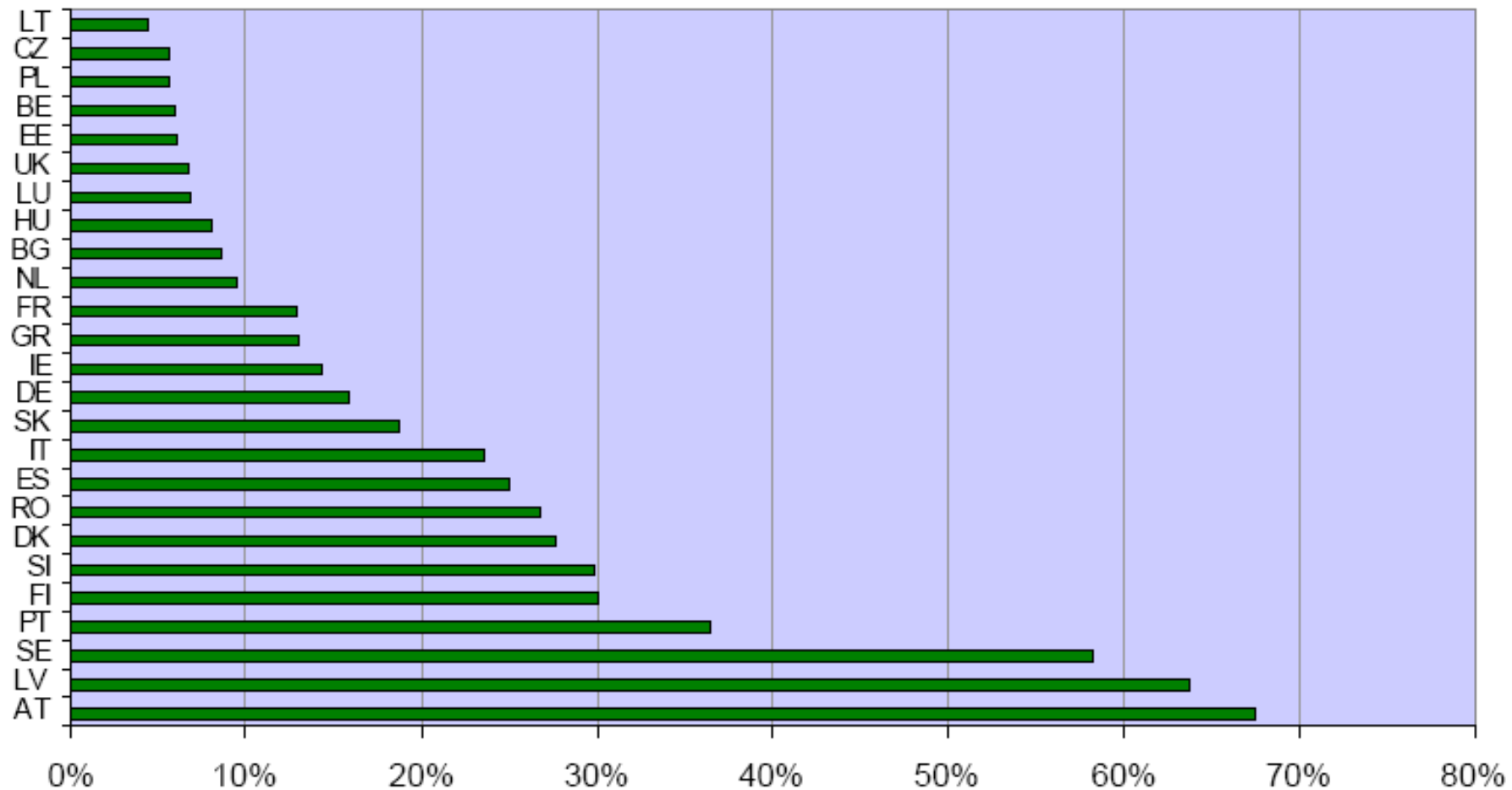
Czech Rep.



United Kingdom



# Quota di rinnovabili sul totale dei consumi di energia elettrica - 2011



Fonte: Eurostat 2011



segue quadro di dettaglio

	periodo	scaglione	unità di misura	corrispettivi unitari Euro	quantità	totale Euro
<b>quota variabile</b>						
quota variabile	07/04/2012 - 30/04/2012	da 0 a 118	€/kWh	0,024946	58	1,45
	01/05/2012 - 25/05/2012	da 0 a 123	€/kWh	0,031056	62	1,93
						<b>3,38</b>
<b>totale servizi di rete</b>						<b>7,20</b>

<b>Totale netto IVA</b>	<b>27,33</b>
-------------------------	--------------

Cod.	Descrizione IVA	Imponibile	
10	Iva 10%	27,33	2,73

<b>TOTALE BOLLETTA</b>		<b>30,06</b>
------------------------	--	--------------

**Comunicazioni dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas**

**Tariffe di riferimento dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas**  
 decorrenza 01/07/2011 del A.E.E.G. ARG/elt n. 83/11, ARG/com 87/11, decorrenza 1/10/2011 del A.E.E.G ARG/elt 131/11, ARG/com 130/11; decorrenza 1/1/2012 del A.E.E.G ARG/elt 199/11 e 205/11 ARG/com 201/11; decorrenza 01/04/12 del A.E.E.G. 119/2012/R/EEL;  
**Accise:** decorrenza 01/01/01 L. n.388 del 23/12/2000; decorrenza 01/01/12 D.M.F. del 30/12/2011.  
**Adizionali:** decorrenza 01/01/01 L. n.388 del 23/12/2000; dal 01/01/12 sopprresse dal D.M.F. del 30/12/2011 tranne che per le sole Regioni a Statuto Speciale (salvo loro provvedimento di non applicazione); dal 01/04/2012 sopprresse per tutte le regioni dal DECRETO LEGGE 2 marzo 2012, n. 16;  
 Le variazioni si applicano con il criterio del "maxi", tutti i valori presenti in fattura possono essere oggetto di conguaglio.  
 Trenta è disponibile su richiesta e su base da parte del Cliente a fornire ulteriori disaggregazioni dei corrispettivi fatturati per singole componenti della tariffa o del prezzo contrattualmente concordato ai sensi dell'art. 202/09 art. 6.3  
**Glossario dei principali termini utilizzati nei documenti di fatturazione** (del. AEEG arg/com 167/10)  
 - sul sito di Trenta [www.trenta.it](http://www.trenta.it) al menu "normativa"  
 - sul sito dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas al sito <http://www.autorita.energia.it/allegati/docs/10/167-10argalla.pdf>

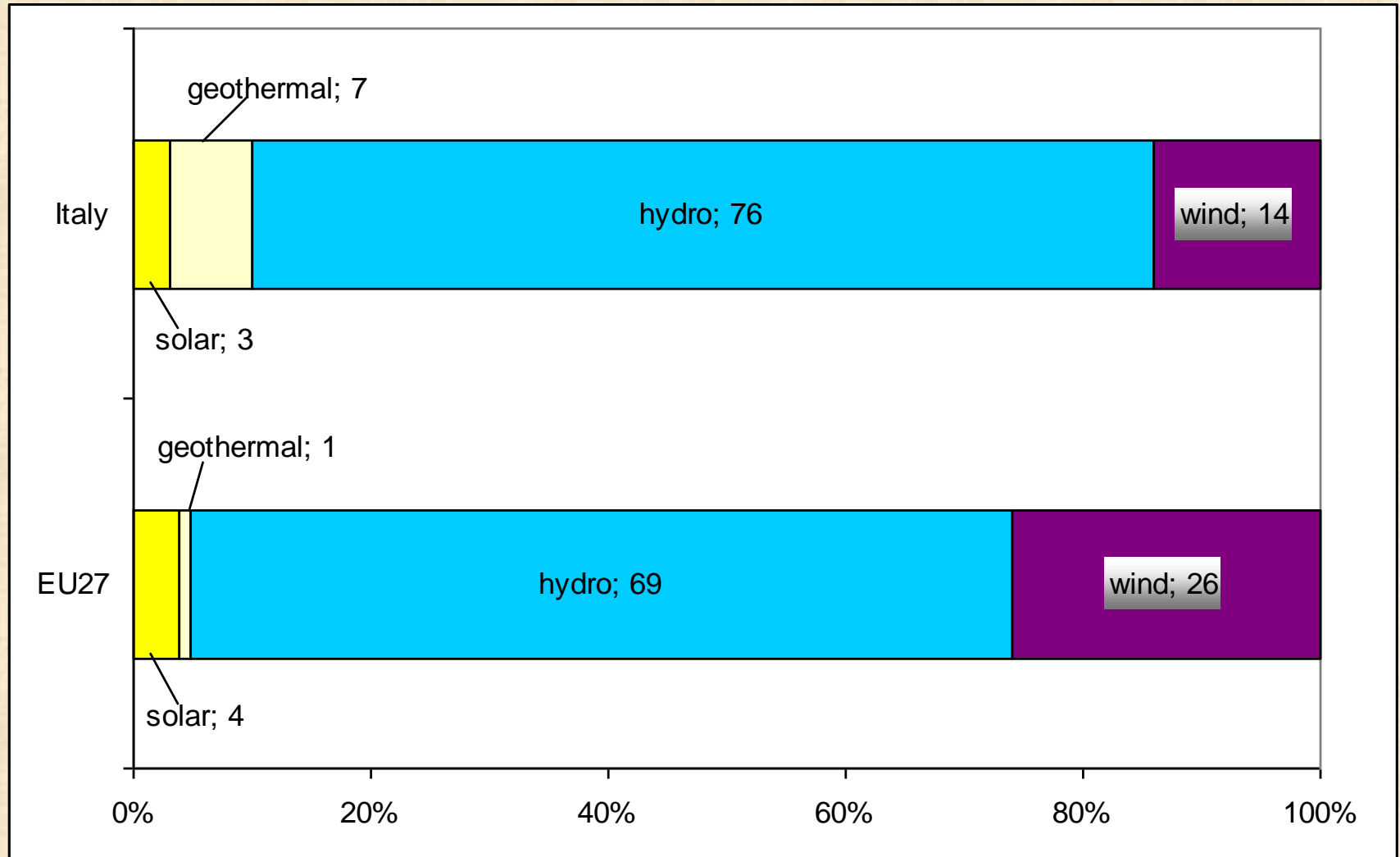
**Ulteriori informazioni**

<b>Composizione del mix energetico medio nazionale utilizzato per la produzione dell'energia elettrica immessa nel sistema elettrico nel 2009</b>	
Fonti primarie utilizzate	%
- Fonti rinnovabili	33,5%
- Carbone	12,6%
- Gas naturale	43,0%
- Prodotti petroliferi	3,4%
- Nucleare	1,5%
- Altre Fonti	6,0%

<b>Composizione del mix energetico utilizzato per la produzione dell'energia elettrica elettrica venduta da Trenta* spa nel 2010</b>		<b>Composizione del mix medio nazionale utilizzato per la produzione dell'energia immessa nel sistema elettrico italiano nel 2010</b>	
Fonti primarie utilizzate	%		%
- Fonti rinnovabili	29,1%		35,2%
- Carbone	15,1%		12,8%
- Gas naturale	48,2%		43,1%
- Prodotti petroliferi	2,0%		1,7%
- Nucleare	1,4%		1,2%
- Altre Fonti	4,2%		6,0%

\* Energia fornita da Acquirente Unico

# Consumi di energia elettrica da fonti rinnovabili



# La dipendenza elettrica italiana

Energia richiesta Italia

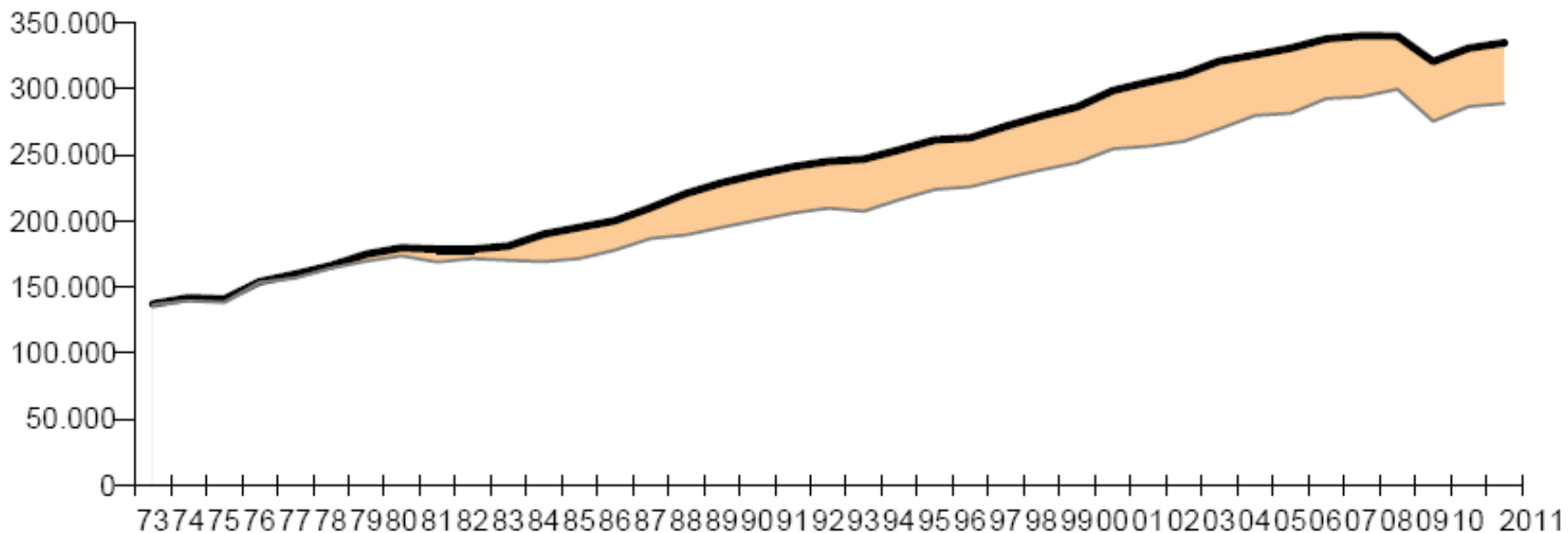
GWh 334.639,5

Deficit (-) Superi (+) della produzione rispetto alla richiesta

GWh -45.732,3 (-13,7%)

Deficit 1973 = -879,0

Deficit 2011 = -45.732,3

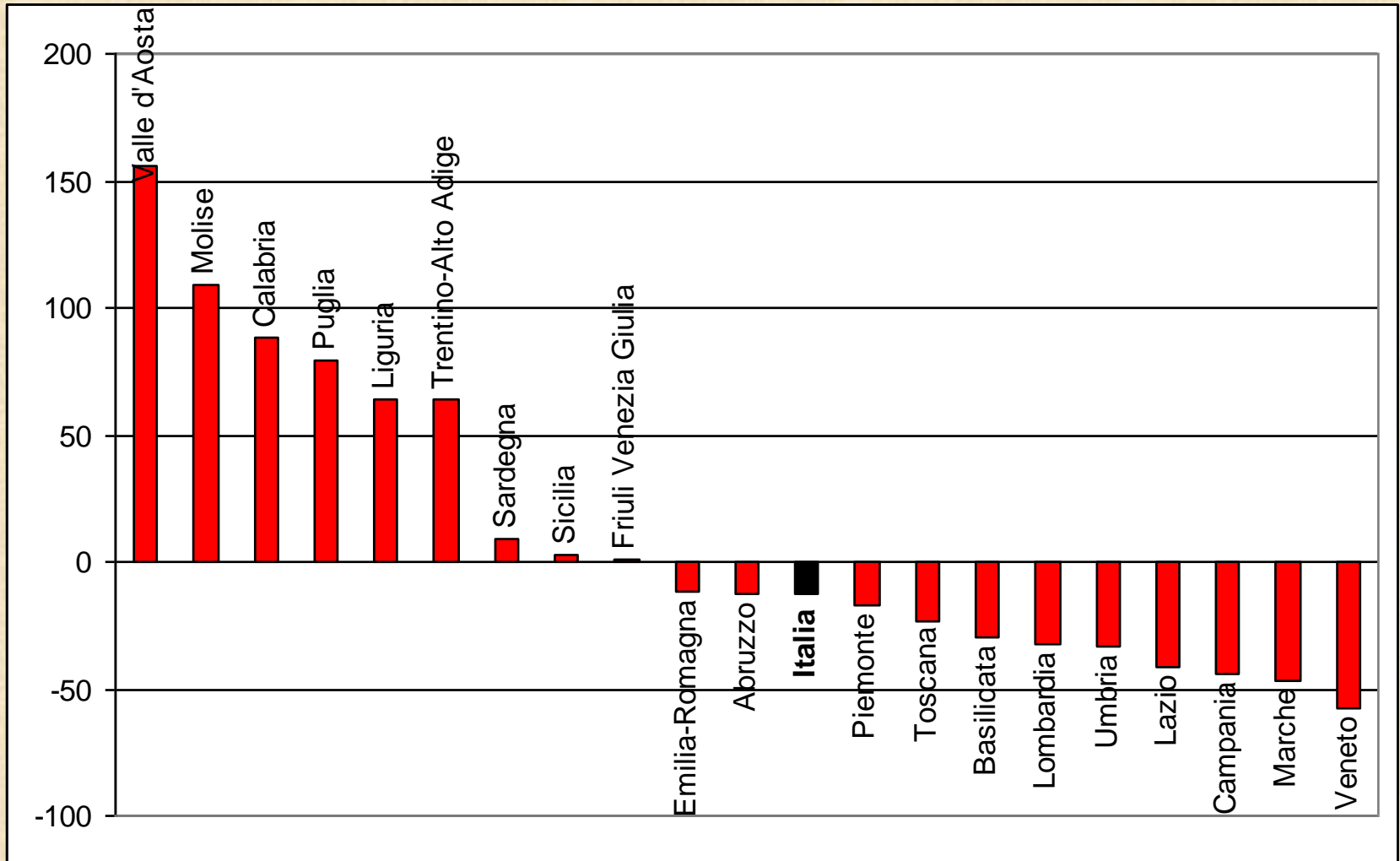


Consumi: complessivi 313.792,1 GWh; per abitante 5.168 kWh

Deficit Superi  
Richiesta Produzione

Fonte: Terna 2012

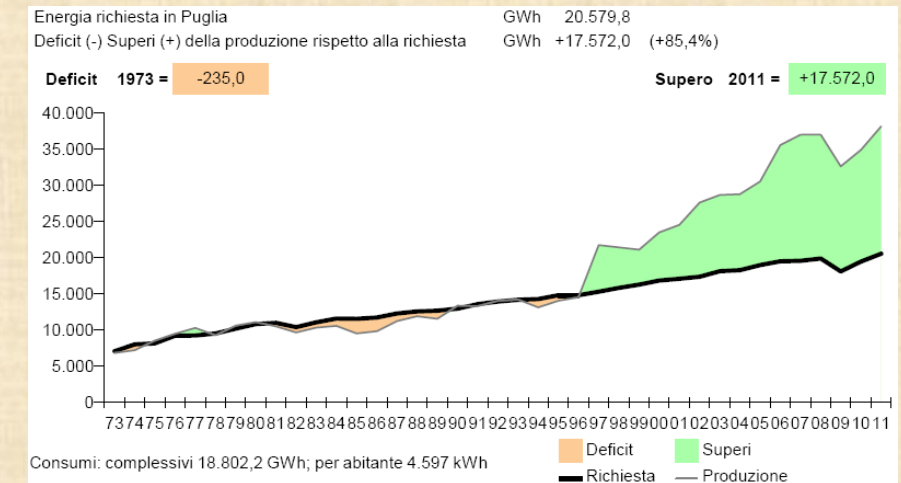
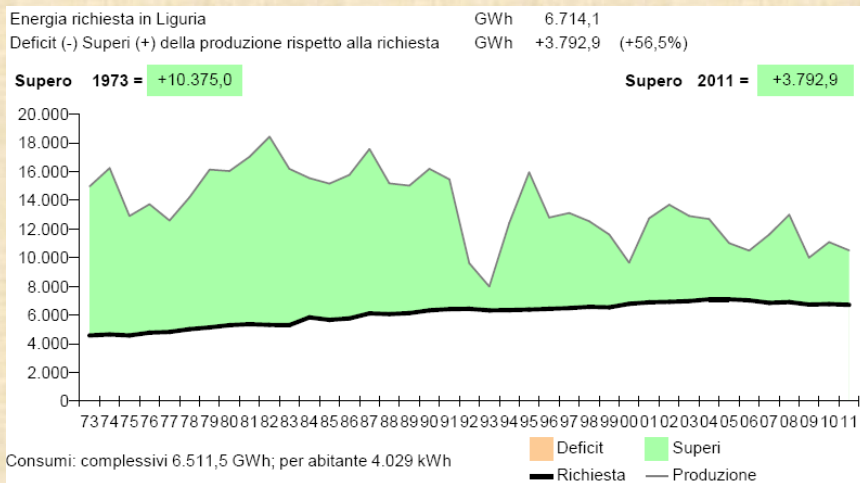
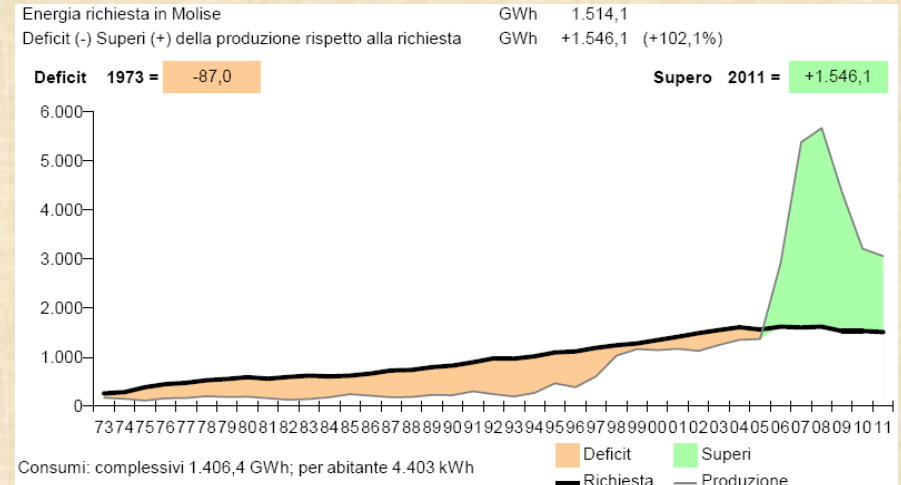
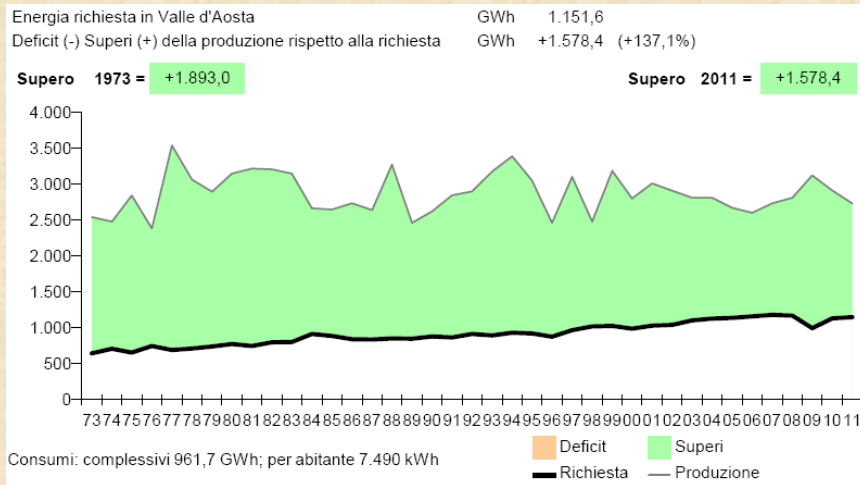
# La dipendenza elettrica italiana



Fonte: Terna 2012

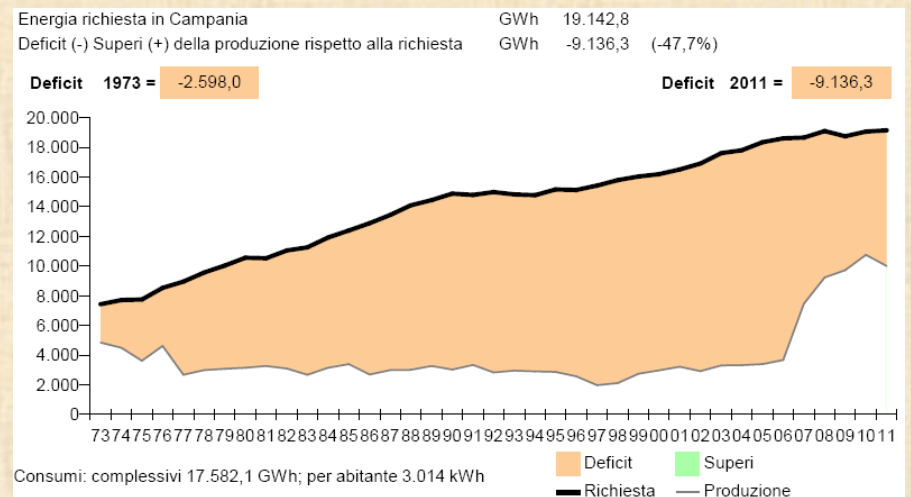
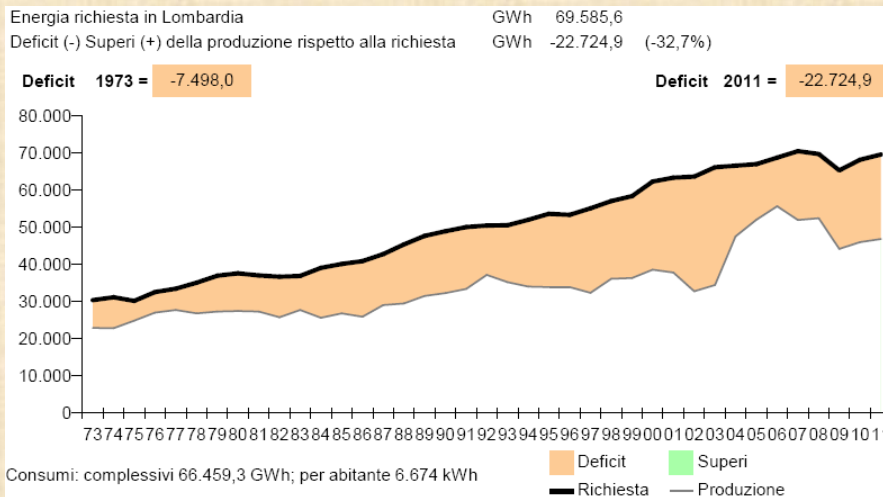
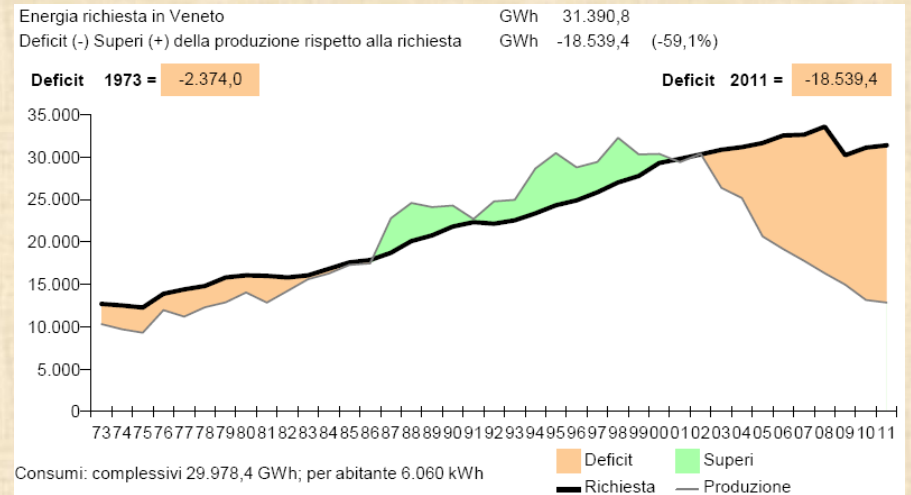
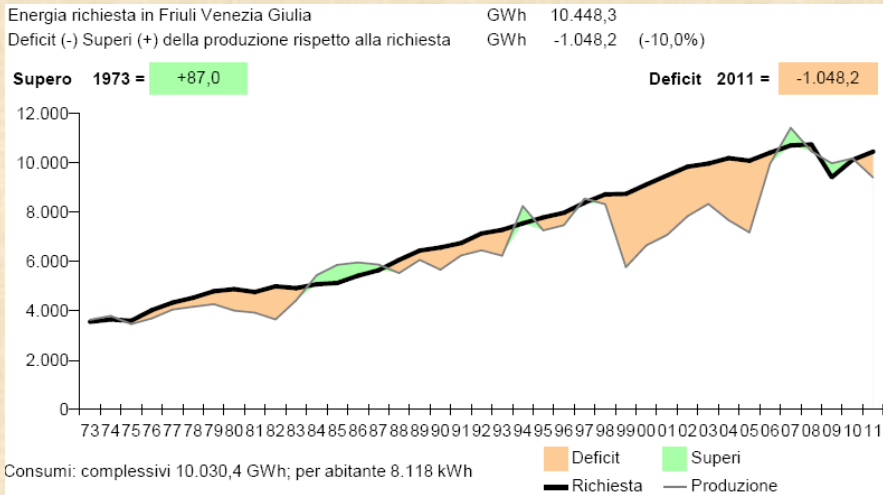


# La dipendenza elettrica italiana



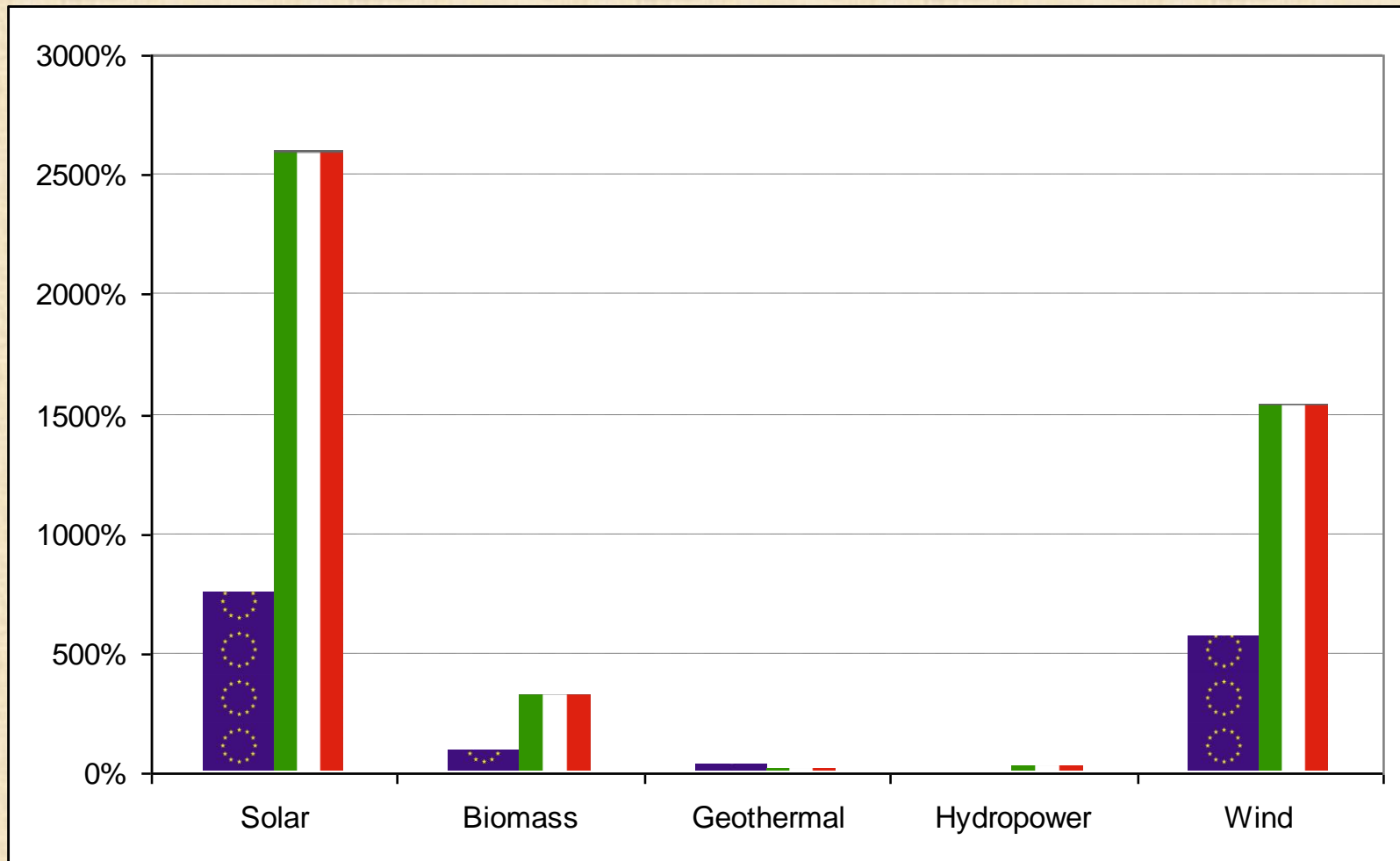
Fonte: Terna 2012

# La dipendenza elettrica italiana



Fonte: Terna 2012

# Crescita fonti rinnovabili UE-Italia 2000-2010



## LA CRESCITA DEI COMUNI RINNOVABILI

ANNO	SOLARE TERMICO	SOLARE FOTOVOLTAICO	EOLICO	MINI IDROELETTRICO	BIOMASSA	GEOTERMIA	TOTALE
2006	108	74	118	40	32	5	356
2007	268	287	136	76	73	9	1.262
2008	390	2.103	157	114	306	28	3.190
2009	2.996	5.025	248	698	604	73	5.591
2010	4.064	6.311	297	799	788	181	6.993
2011	4.384	7.273	374	946	1.136	290	7.661
2012	6.256	7.708	450	1.021	1.140	334	7.896

Fonte: Rapporto “Comuni Rinnovabili 2012” Legambiente



# Comuni 100% rinnovabili

PR	COMUNE	ST mq	SF kW	EOLICO kW	MINIIDRO kW	GEO kWe	BIOG kWe	BIOM kWe	BIOLQUIDI kWe	TLR kWh/a
BZ	BADIA	75	1.254		2.325		115			12.640.000
BZ	BRUNICO	840	4.996,8		4.390		1.500	990		66.882.000
TN	CAVALESE	520	732,8		160			8.000		24.130.000
BZ	DOBBIACO	1.350	1.298,3		1.279		132	18.000		65.000.000
TN	FONDO	700	1.218,3		900			240		12.145.873
BZ	GLORENZA		838,3	1	32		70		50	15.105.026
BZ	LACES	53	4.365		0			320		18.000.000
BZ	LASA	1.260	3.142		933			6.500		15.262.000
BZ	MONGUELFO	9	1.178,7		2.961		100			19.578.000
AO	MORGEX	51	176,6		873			6.580		22.186.560
AO	POLLEIN	39	268		42			4.200		4.430.840
BZ	PRATO ALLO STELVIO	1.100	5.722,6	1.200	2.050	28	570	990		14.765.000
AO	PRÈ-SAINT-DIDIER	21	44,9		190			32		9.500.000
BZ	RACINES	43	1.607,9		5.255			145	50	30.018.800
BZ	RASUN ANTERSELVA	28	1.860		1.375			910		11.280.000
BZ	SILANDRO	1.563	5.086,8		900			2.470		37.110.026
BZ	SLUDERNO	960	1.332,1	400	306		750	520		13.721.000
BZ	STELVIO		65,1		125			540	890	13.646.000
SO	TIRANO	132	2.278,4					2.000		66.882.500
BZ	VALDAORA	34	1.626,5		56			688	830	23.667.000
BZ	VARNA	40	3.338,9		70			1.140	1.050	30.656.000
BZ	VIPITENO	2.434	2.157,6	20	3.215					58.000.000

Fonte: Rapporto "Comuni Rinnovabili 2012" Legambiente

***perché l'eolico?***

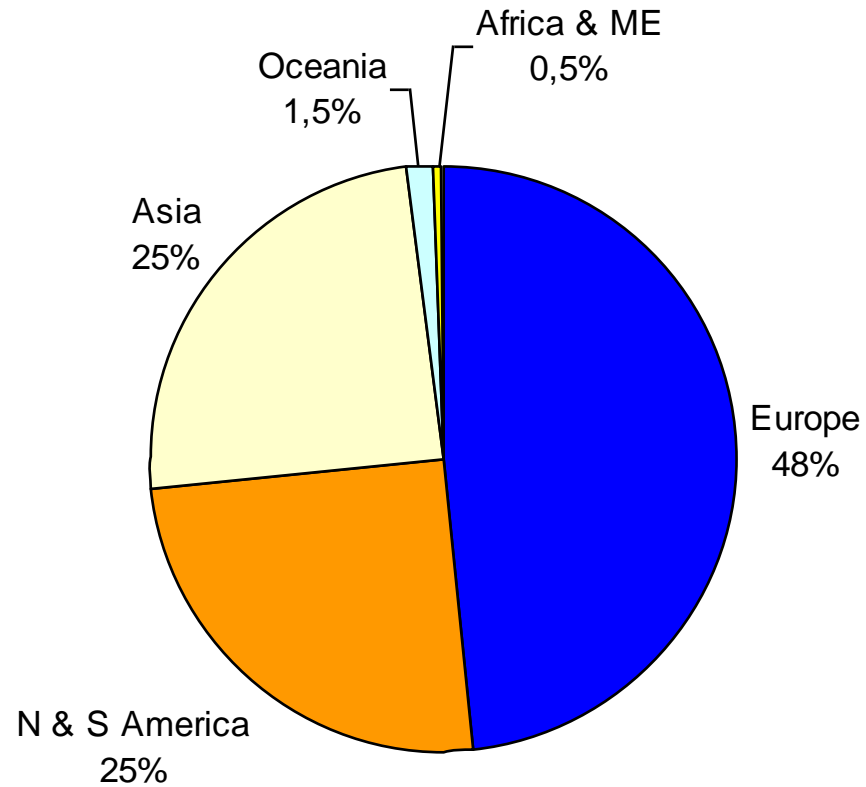
# *perché l'eolico?*

rappresenta una sintesi spesso difficile tra:

- **esigenze di mercato** = incrementare la quantità di energia generata per soddisfare una crescente domanda, creare posti di lavoro, contribuire allo sviluppo locale, assicurarsi un profitto.
- **principi ambientalisti** = ridurre le emissioni di gas serra attraverso il graduale passaggio da fonti fossili a rinnovabili, distinzione ambiente/paesaggio, tutelare il territorio.
- **scelte politiche** = attivare risorse specifiche, disporre di expertise, localizzare gli impianti, verificare la fattibilità, negoziare le royalties, comunicare con/coinvolgere la cittadinanza, stabilire la distribuzione delle royalties...

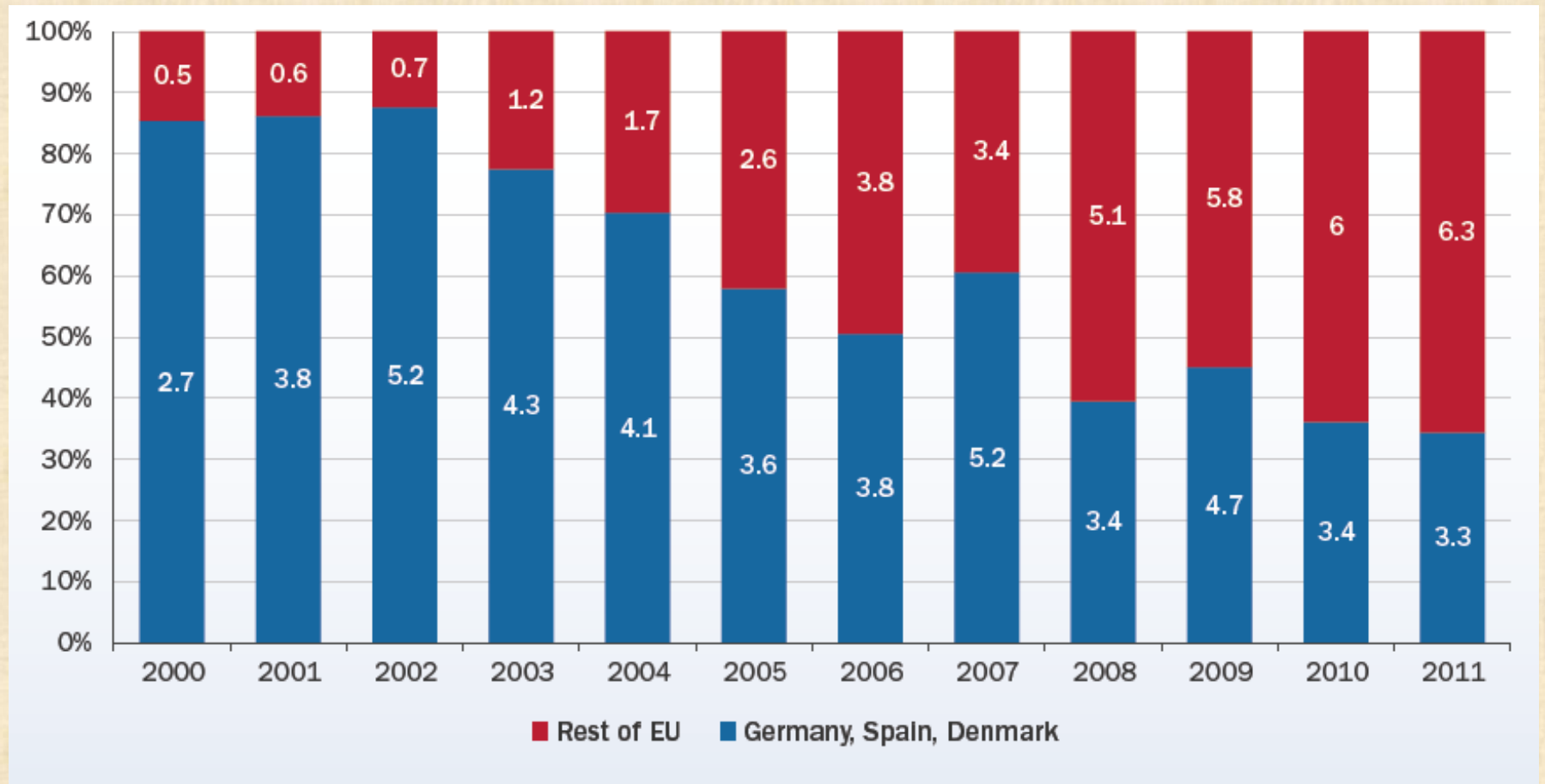


# L'eolico nel mondo



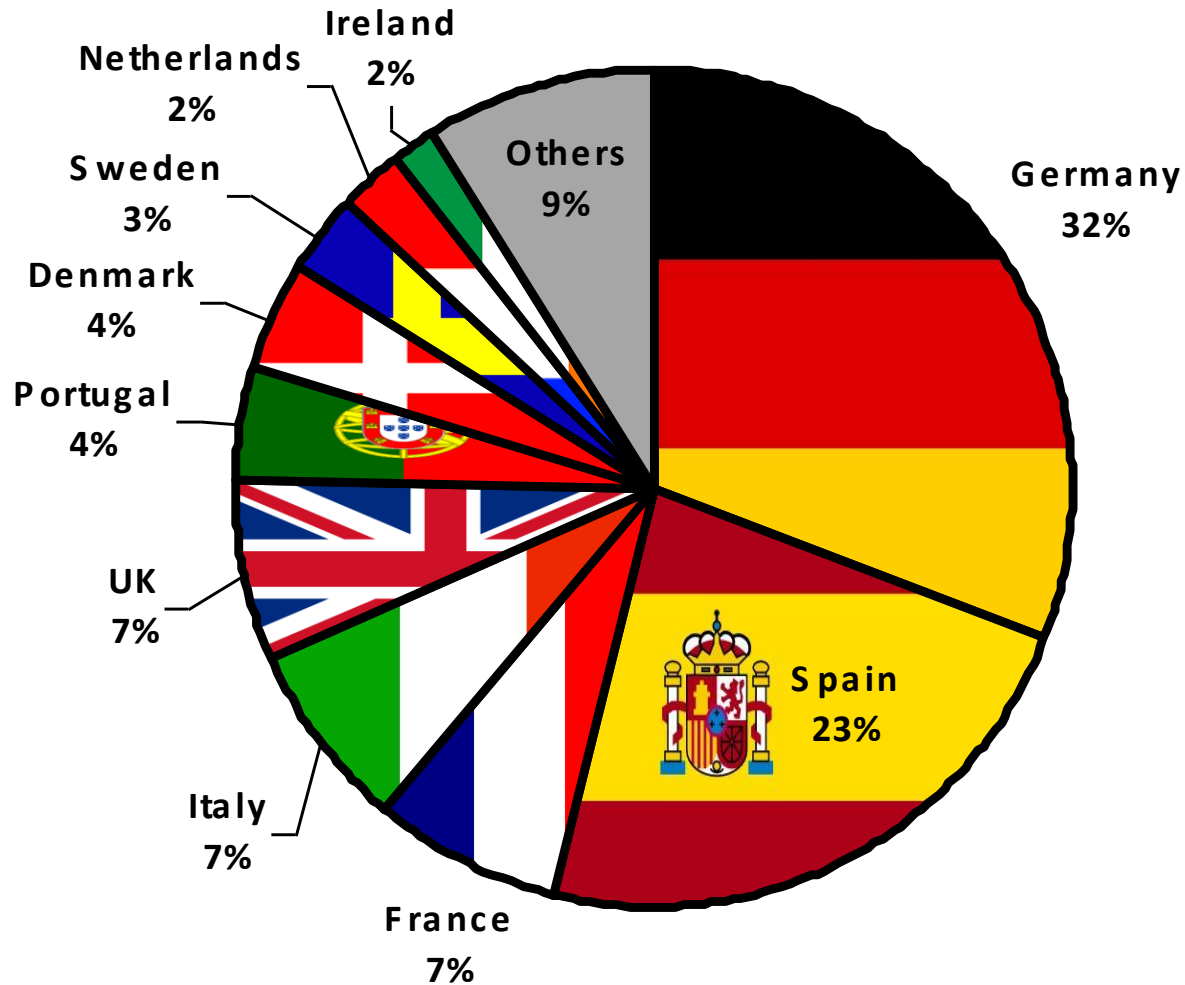


# L'eolico in Europa

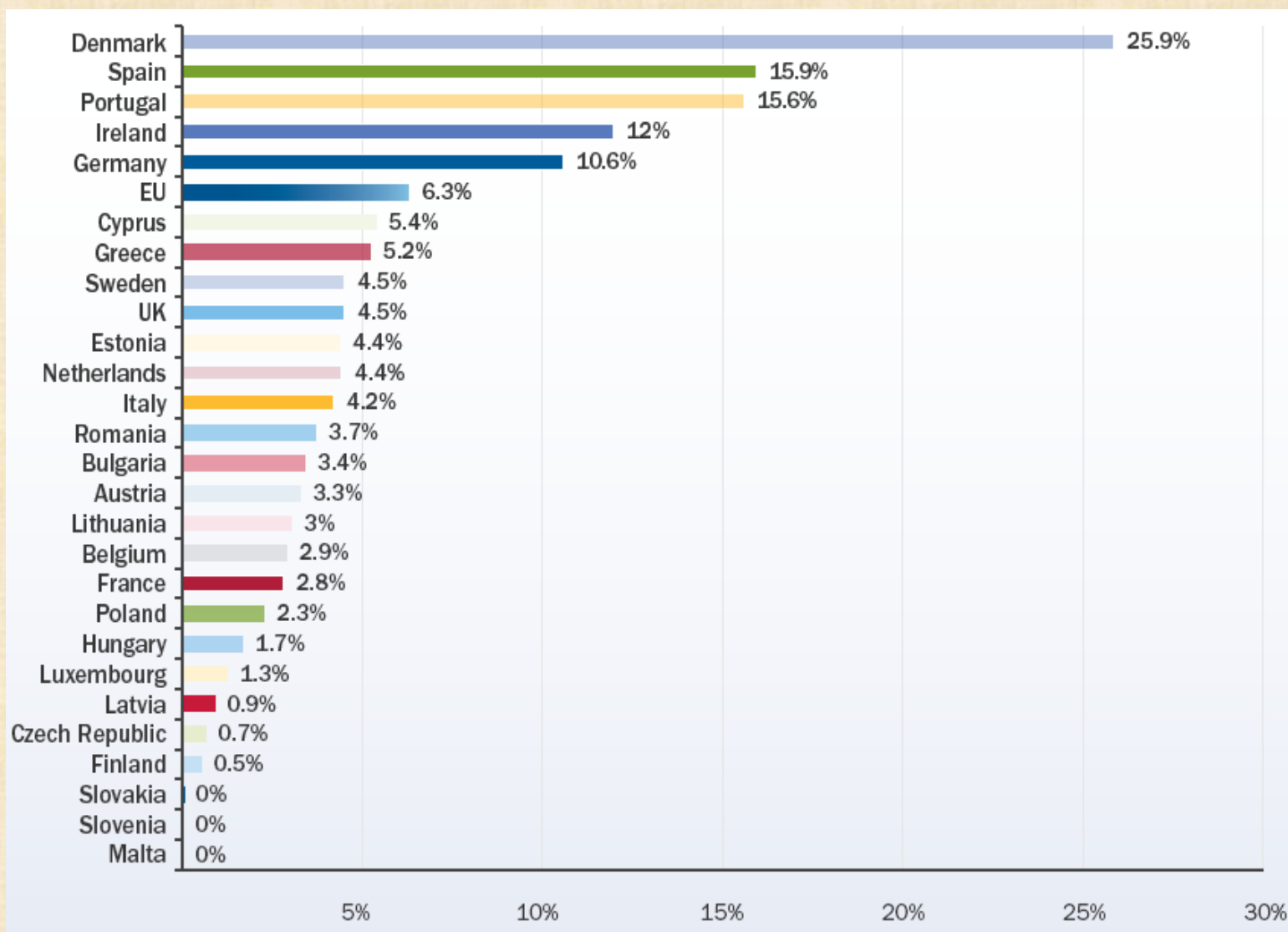


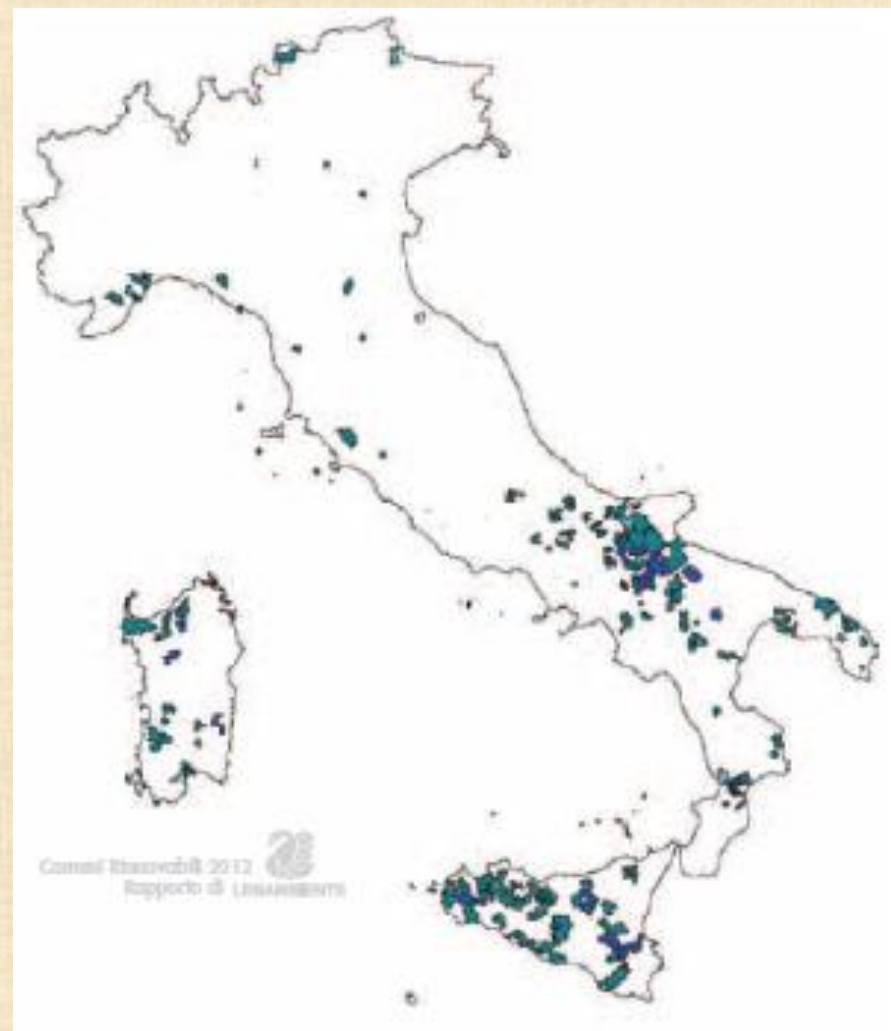
Fonte: EWEA 2012

# L'eolico in Europa: capacità produttiva UE 2011



# L'eolico in Europa: quota di energia elettrica eolica sui consumi - 2011



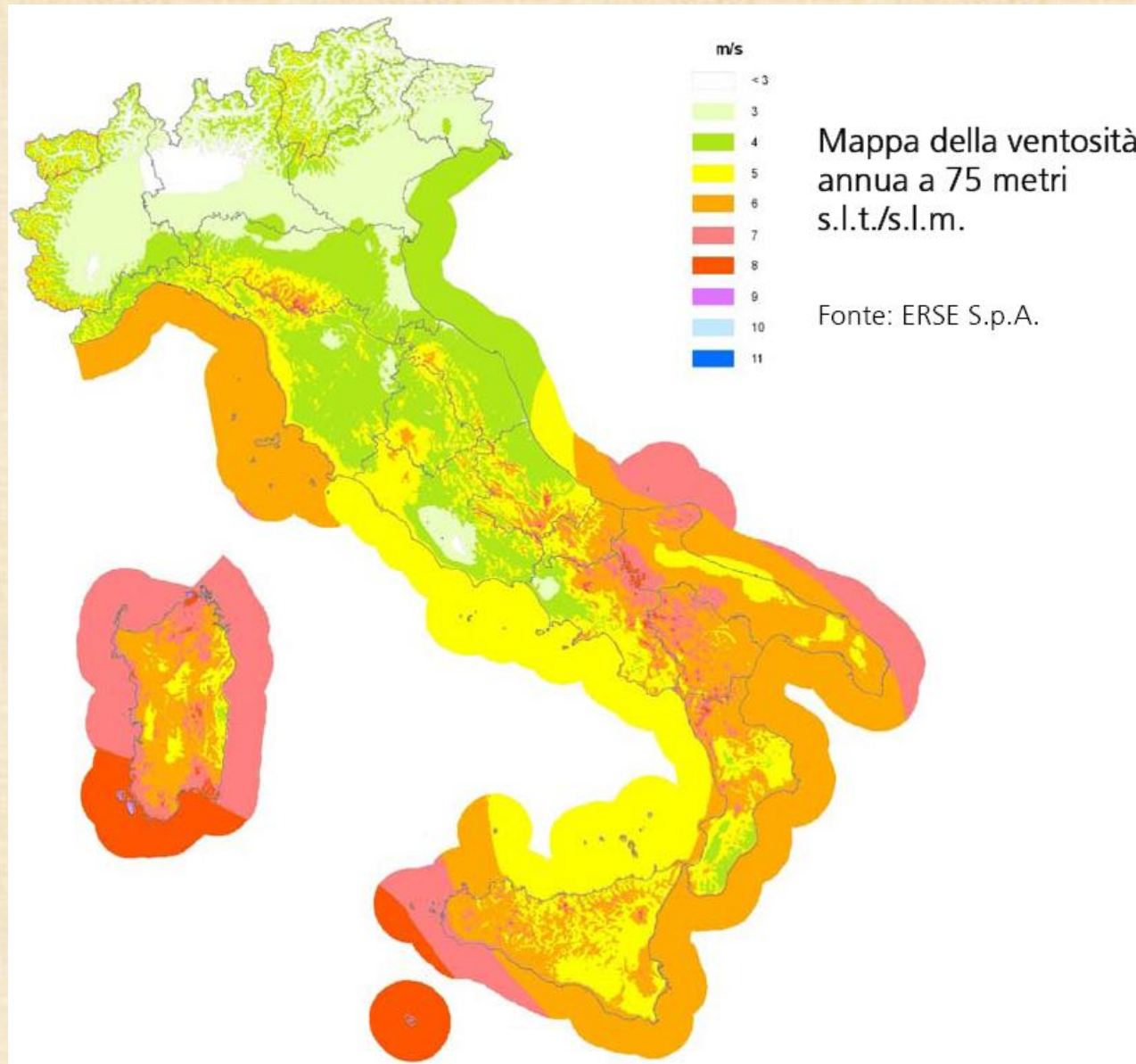


I comuni del mini eolico (potenza <math><200\text{ KW}</math>) – Legambiente 2012

I comuni del grande eolico (potenza >math>>200\text{ KW}</math>) – Legambiente 2012

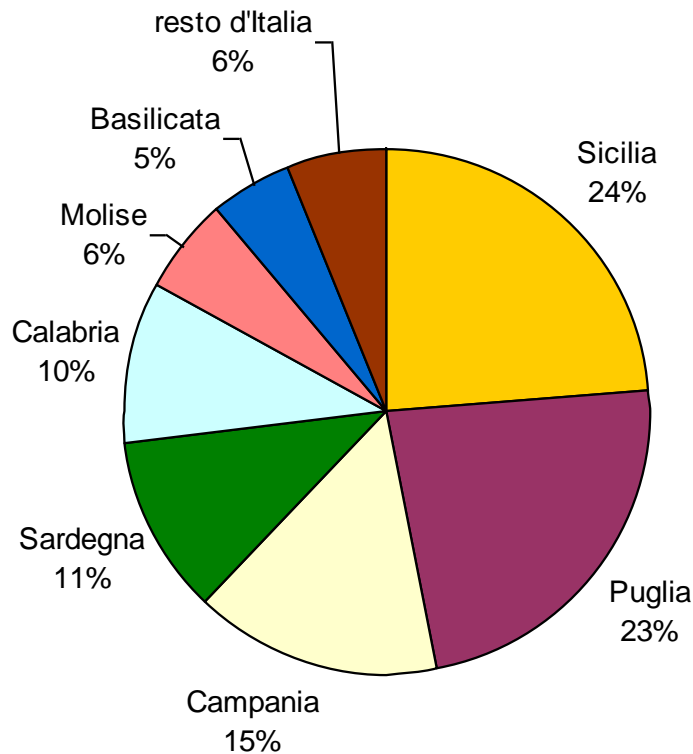


# Mappa della ventosità in Italia



Fonte: GSE 2008

# Produzione di energia elettrica da fonti eoliche - 2011



## Crescita %

**2009-2010:**

Calabria +108%

Sicilia +41%

Liguria +36%

Molise +29%

Sardegna +25%

Puglia +22%

Abruzzo +21%

## *la domanda di ricerca*

*individuare l'incidenza di alcuni aspetti socio-politici nel determinare o influenzare gli esiti delle decisioni relative alla realizzazione di interventi ambientali con forti ricadute sul territorio (**installazione di torri eoliche**)*

ponendo l'accento

sulla **capacità di mobilitazione e di proposta politica della società civile,**

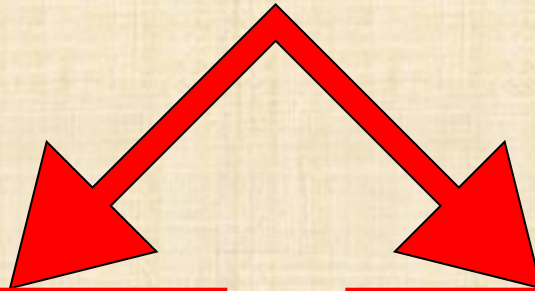
sulle **dinamiche conflittuali o cooperative nella definizione di policy ambientali e**

sui **meccanismi di accesso al sistema locale di policy-making.**



# *le ipotesi di ricerca*

Torri eoliche per la generazione di energia elettrica



## **2 contesti**

proposta e decisione iniziale di dotare il territorio di impianti eolici.

L'impianto **viene** realizzato

## **2 contesti**

proposta e decisione iniziale di dotare il territorio di impianti eolici.

L'impianto **non viene** realizzato



# *le ipotesi di ricerca*

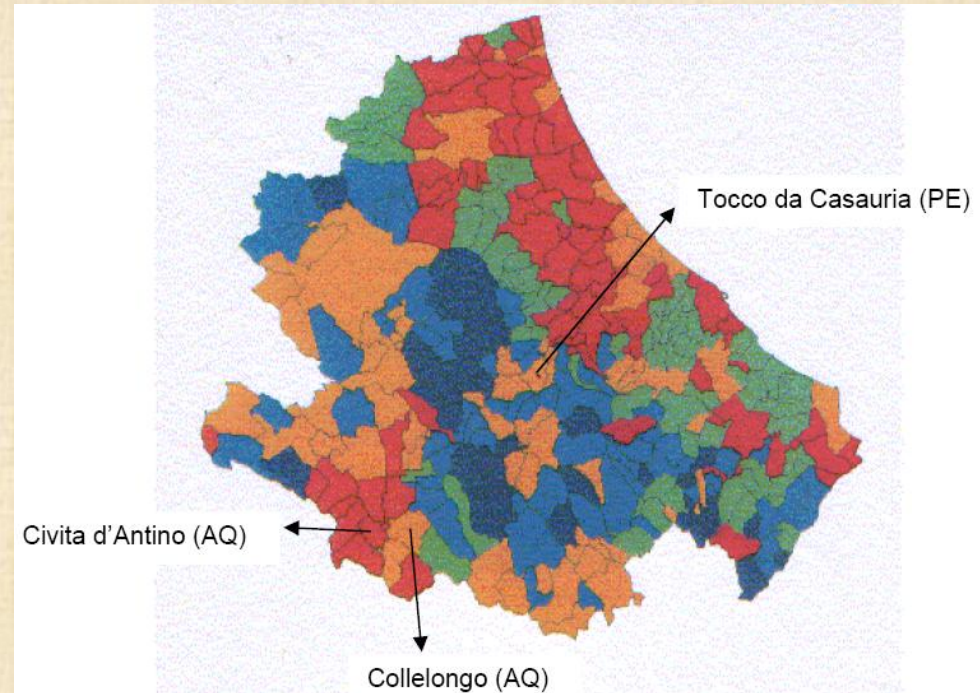
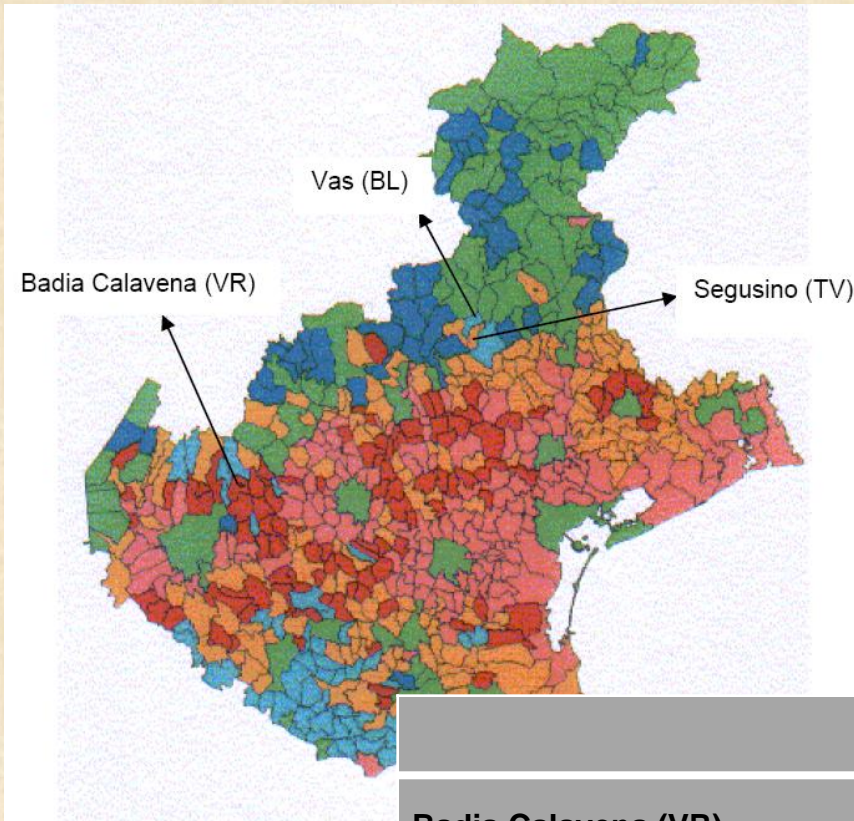
Diversi outcome politici sono determinati da una serie di combinazioni. L'esito positivo (realizzazione parco eolico) potrebbe essere prodotto da:

- Allineamento politico-decisionale tra soggetti pubblici e privati
  - Modalità decisionale aperta
  - Strategia integrata per lo sviluppo locale

## **variabili utilizzate**

- 1.Livello di apertura dell'arena decisionale locale e presenza di modalità inclusive
- 2.Ruolo di attori locali e extra-locali nel conflitto o cooperazione
- 3.Esistenza strategie condivise per sviluppo del territorio

## *i casi-studio considerati*



	<b>Residenti al 31.12.2010</b>	<b>Esito del processo</b>	<b>Timing del processo</b>
<b>Badia Calavena (VR)</b>	2.675	1 torre realizzata	2003 – 2008
<b>Tocco da Casauria (PE)</b>	2.830	4 torri realizzate	2005 – 2007
<b>Vas (BL) + Segusino (TV)</b>	2.828 (854 + 1.974)	Nessuna torre realizzata	2005 – 2008
<b>Collelongo (AQ) + Civita d'Antino (AQ)</b>	2.371 (1.355 + 1.016)	Nessuna torre realizzata	2001 – 2007



# *i casi-studio considerati*

## **CONTESTO A – BADIA CALAVENA (VR)**

- A1 – Sindaco di Badia Calavena (VR)
- A2 – Assessore Ambiente e Ecologia di Badia C.
- A3 – Consigliere Comunale di Badia C.
- A4 – Volontaria Ass. Abato di Badia C.
- A5 – Volontaria Ass. Abato di Badia C.
- A6 – Consulente tecnico Comune di Badia C.
- A7 – Presidente Legambiente Verona
- A8 – Responsabile WWF Verona
- A9 – Volontario Pro Loco di Badia C.

## **CONTESTO B – SEGUSINO (TV) e VAS (BL)**

- B1 – Ex Sindaco di Segusino (TV)
- B2 – Vice-Sindaco di Segusino
- B3 – Respons. Uff. Tecnico Comune di Segusino
- B4 – Vice-Sindaco di Vas (BL)
- B5 – Respons. Uff. Tecnico Comune di Vas
- B6 – Consigliere Comunale di Vas
- B7 – Presidente Pro Loco di Segusino
- B8 – Presidente Comitato anti-eolico Segusino
- B9 – Responsabile WWF Feltre (BL)
- B10 – Respons. Mountain Wilderness Veneto
- B11 – Volontario Comitato anti-eolico Vas

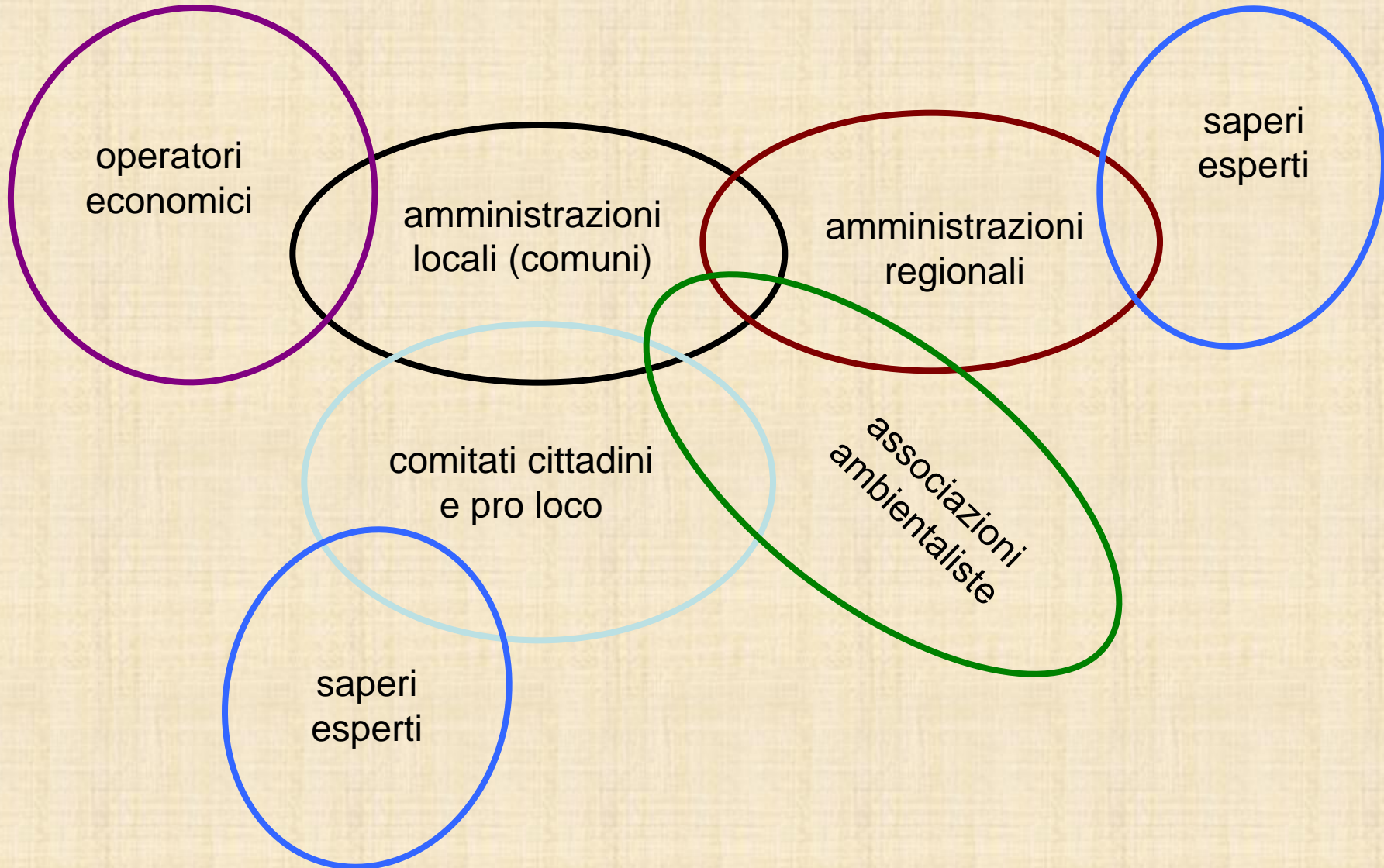
## **CONTESTO C – TOCCO DA CASAURIA (PE)**

- C1 – Sindaco di Tocco da Casauria (PE)
- C2 – Assessore Ambiente e Territorio di Tocco
- C3 – Consigliere Comunale di Tocco
- C4 – Respons. Uff. Tecnico Comune di Tocco
- C5 – Responsabile WWF Pescara
- C6 – Volontario Pro Loco di Tocco
- C7 – Responsabile Legambiente Pescara

## **CONTESTO D – COLLELONGO e CIVITA (AQ)**

- D1 – Sindaco di Collelongo (AQ)
- D2 – Sindaco di Civita d'Antino (AQ)
- D3 – Assessore Lavori Pubblici Collelongo
- D4 – Respons. Scientifico Parco Naz. d'Abruzzo
- D5 – Volontario Comitato anti-eolico Serralunga
- D6 – Presidente Legambiente Abruzzo
- D7 – Responsabile WWF L'Aquila
- D8 – Presidente Ass. Amici di Collelongo
- D9 – Volontario Pro Loco di Civita d'Antino

## 6. L'analisi dei casi: gli attori





# Badia Calavena (VR)



Consumi famiglia media italiana:

3.000 KWh all'anno

8,2 KWh al giorno

- Primo impianto eolico veneto
- Input: interno
- Iter iniziato nel 2003, realizzazione nel 2008
- 1 torre da 1,35 MW
- Resa: 2.400.000 KWh annui di cui 200.000 KWh (8,3%) destinati al comune
- Costo: 3.266.000 € (copertura 50% da Regione Veneto con fondi UE)
- Oltre all'eolico: biomassa, fotovoltaico, solare termico

# Badia Calavena (VR)

- Forte volontà delle due amministrazioni comunali che si sono succedute
- Alleanza strategica tra amm.comunale e regionale
- Ruolo/Leadership del sindaco
- Decisionismo VS collegialità
- Ruolo società civile e ambientalismo
- Progettualità ampia
- Eolico come volano per lo sviluppo locale
- Eolico come identità locale





# Tocco da Casauria (PE)



- Primo impianto eolico abruzzese
- Input: interno
- Prime torri nel 1992, poi sostituite nel 2005 e ampliate nel 2009
- 4 torri, 3,2 MW totali
- Resa: 7.200.000 KWh annui

Consumi famiglia media italiana:

3.000 KWh all'anno

8,2 KWh al giorno



# Tocco da Casauria (PE)

- Piena condivisione obiettivi tra amministrazione comunale e regionale
- Coinvolgimento cittadinanza
- Bilancio partecipativo
- Decisione condivisa su come investire i ristoranti
- Politica generale di abbattimento delle emissioni





# Segusino (TV) e Vas (BL)



**Ambiente.** Presentato a Segusino il progetto di sei torri eoliche inserite nel parco energetico di Vals

## Soffia aria di tempesta tra la Marca e Belluno

◦ C'è tensione tra i due comuni confinanti: i trevigiani temono l'impatto ambientale

Ingrid Feltrin  
treviso@epolis.sm

■ L'energia eolica arriva in provincia di Treviso. In questi giorni è stato depositato un primo progetto a Segusino per la

Opinione



treviso@epolis.sm

**Difendiamo il paesaggio**

La mia posizione personale sulle fonti energetiche alternative è che rappresentino il futuro, come nel caso dei biogas o del fotovoltaico e che per questo dobbiamo investire. Quanto all'energia eolica la considero eccessivamente

VALDOBBIADENE

## Zaia dichiara guerra ai mulini

*Il sindaco Davì: «Nessun traliccio sui nostri monti»*

nistratori dei comuni pedemontani. Contro il progetto si è da tempo costituito un comitato, il cui portavoce è Filippo Arcelli di Valdobbiadene e si è già schierata l'associazione Mountain Wilderness. Sabato, a prendere posizione con-

le spese sarebbe il comune di Segusino. E' ovvio che la provincia di Treviso, come le altre province, ha bisogno di energia alternativa ma non devastando il territorio: non possiamo risolvere un problema e crearne un altro. «Comun-

tagna ne è un esempio, accettare l'installazione di tralicci eolici nel nostro comune sarebbe distruggere quello per cui abbiamo lavorato. Anch'io sono stato contattato dalla Sib che mi ha proposto la



# Collelongo e Civita d'Antino (AQ)

- Progetto del 2001, mai realizzato
- Input: esterno
- Amministrazioni comunali sostengono il progetto
- Scarsa redditività del progetto
- Timori per degrado paesaggistico e avi-faunistico (ruolo Parco Nazionale)
- Alleanza tra soggetti locali, regionali e extra-locali
- Parco eolico come elemento isolato e non integrato in un'area più ampia
- Expertise esterne



Ruolo di attori locali e extra-locali nel conflitto o cooperazione

Livello di apertura dell'arena decisionale locale e presenza di modalità inclusive

Esistenza strategie condivise per sviluppo del territorio

	<b>Esito del processo</b>	<b>Proponenti</b>	<b>Presenza di processi decisionali aperti</b>	<b>Mobilitazioni locali/extra locali</b>	<b>Presenza di progettualità</b>
<b>Badia Calavena</b>	1 torre realizzata	Interni (Comune)	NO	NO	Sì
<b>Tocco da Casauria</b>	4 torri realizzate	Interni (Comune)	Sì	NO	Sì
<b>Vas + Segusino</b>	Nessuna torre realizzata	Esterni (Imprese)	NO	Sì	NO
<b>Collelongo + Civita d'Antino</b>	Nessuna torre realizzata	Esterni (Imprese)	NO	Sì	NO



# Presenza di processi decisionali aperti

- Impermeabilità dell'ente pubblico rispetto alle dinamiche di governo partecipato
- Modalità aggregativa VS deliberativa
- «triangolazioni» tra attori politici locali, strutture tecnico-burocratiche e attori economici
- Dinamiche di esclusione/filtraggio
- Particolare “antropologia politica”, scarse opposizioni locali, deficit comunicazione



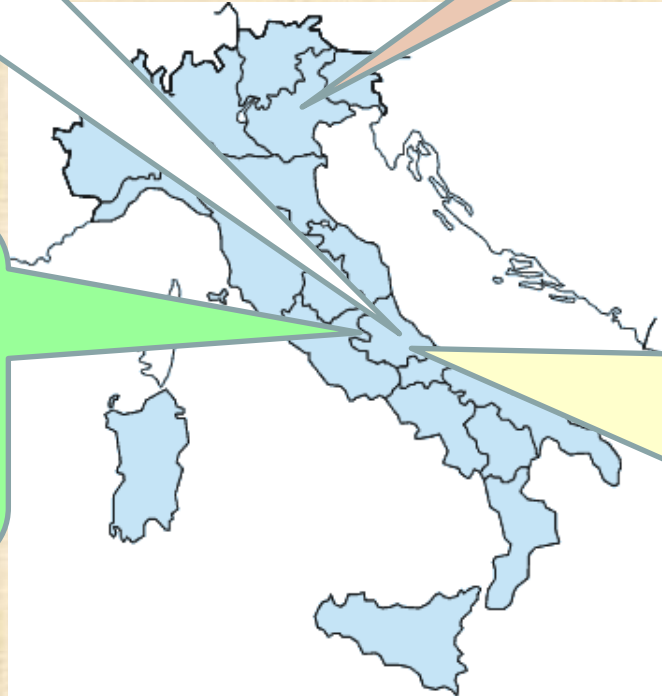
# Presenza di processi decisionali aperti

I cittadini partecipano individualmente. Per evitare la nascita di lobby, comitati, eccetera abbiamo istituito delle assemblee di quartiere, in cui si portano oggettive proposte per il quartiere, non per la lobby o per il partito...e queste proposte le si vota tutti quanti assieme nell'assemblea comunale. In questo modo riteniamo di avere by-passato il partito o l'associazione, che di solito tendono a portare e promuovere solo la propria visione e i propri interessi [Sindaco di Tocco da Casauria].

Abbiamo capito che bisogna obbligare il sindaco a partecipare ad incontri pubblici, in confronti aperti davanti a tutti, deve metterci la faccia, così non può raccontare cose non vere. Altrimenti in queste piccole comunità quando il sindaco, in solitaria, alza la voce poi c'è difficoltà ad andargli contro [Responsabile Mountain Wilderness Veneto].

Hanno fatto tutto quanto tra di loro, all'oscuro, poi magari iniziavano i lavori e la gente cadeva dalle nuvole. Grazie a noi si è saputo tutto [...] Il grado di apertura dell'amministrazione, negli ultimi anni, è stato molto limitato perché in diverse occasioni sono state portate avanti scelte che erano state ampiamente criticate dalle diverse associazioni [Presidente Associazione Amici di Collelongo].

Il bilancio partecipativo era uno dei punti della nostra campagna elettorale, assieme all'eolico. Ci sembrava che ci fosse un'eccessiva chiusura del palazzo, i lavori sembravano calati dall'alto, come se a decidere fosse una sola persona. Certo, la partecipazione ha un costo, ci siamo appoggiati ad una società di consulenza specializzata in questo tipo di attività. La risposta dei residenti è stata molto soddisfacente, nonostante le prime perplessità iniziali, del tipo "io ti ho eletto quindi prenditi le responsabilità di quello che fai"; penso che la popolazione abbia capito il senso di queste assemblee [Consigliere Comunale di Tocco da Casauria].



# Mobilizzazioni locali/extra locali e reti di attori

- Dinamiche coalizionali nei processi decisionali e allineamento strategico
- Incidenza di attori extra locali o di rilevanza nazionale
- Incidenza degli attori-chiave (sindaco o altro)
- Conflitti tra locali e extra locali
- Strumentalizzazione delle expertise
- Sindrome nimby

# Mobilitazioni locali/extra locali e reti di attori

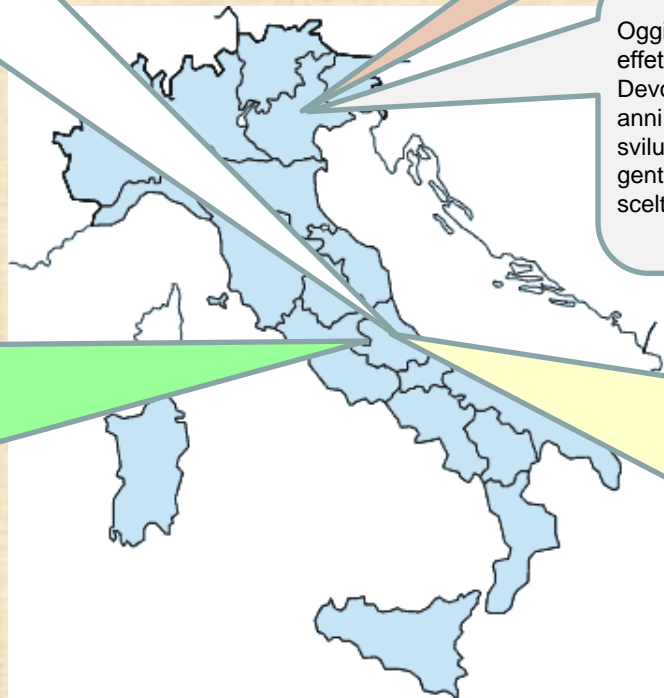
Le coalizioni sono di centro-destra o di centro-sinistra ma non cambia nulla, le persone non cambiano mai. Ogni tanto si appoggiano a qualche politico regionale che promette qualcosa. [...] Nei piccoli centri difficilmente cambia giunta, queste seguono le posizioni di uno o più politici di riferimento a livello regionale o nazionale e continuano a stare lì [Volontario comitato anti-eolico Serralunga].

L'assessore regionale è stato il precedente sindaco, averlo come assessore in Regione ha sicuramente facilitato questa realizzazione, economicamente ma non solo. La realizzazione è legata a filo stretto alla sua persona e al suo ruolo. Questo ha influito, ci ha aiutato molto, anche con i finanziamenti, certo, questo bisogna ammetterlo [Assessore all'Ambiente di Badia Calavena].

Oggi un sindaco è un investitore, un imprenditore a tutti gli effetti, deve avere dei sogni e dei progetti da realizzare. [...] Devo pensare a come sarà questo paese tra sei o sette anni, devo capire se ci sono le capacità per un potenziale sviluppo, se no governi per le contingenze di tutti i giorni, la gente è più contenta, è meno impopolare rispetto al fare scelte assurde [Sindaco di Badia Calavena]

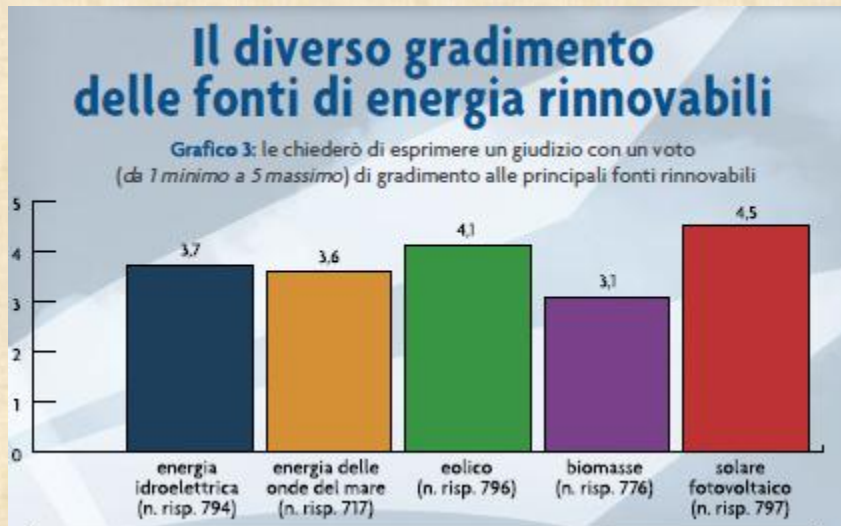
C'è stato un comitato locale, ma il resto è stato esterno [...] I verdi regionali erano assurdamente contrari, mi dissero che me le potevo scordare le pale sul mio territorio. Si sentivano talmente forti da poter assumere un atteggiamento di questo genere. A me pare un'enormità che un gruppo esterno possa disporre di un potere di interdizione così alto sull'uso del territorio altrui [Sindaco di Collelongo].

Non possiamo essere ostaggio di questi puristi, che tra le altre cose non vivono nei piccoli centri, non vivono le difficoltà del vivere in un piccolo centro, prendono a piene mani tutto ciò che offre la tecnologia nella grande città e poi vengono a fare i puristi qui da noi [...] Se c'è qualcuno che ha difeso e controllato il territorio fino ad oggi sono quelli che ci abitano, non il "verde" che arriva da Piazza di Spagna e viene a mettere lo striscione qua o viene a passare qua la domenica e dice "Ah, che bello" [Sindaco di Civita d'Antino].





# Survey condotte sull'eolico



Fonte: Anev e Greenpeace 2007

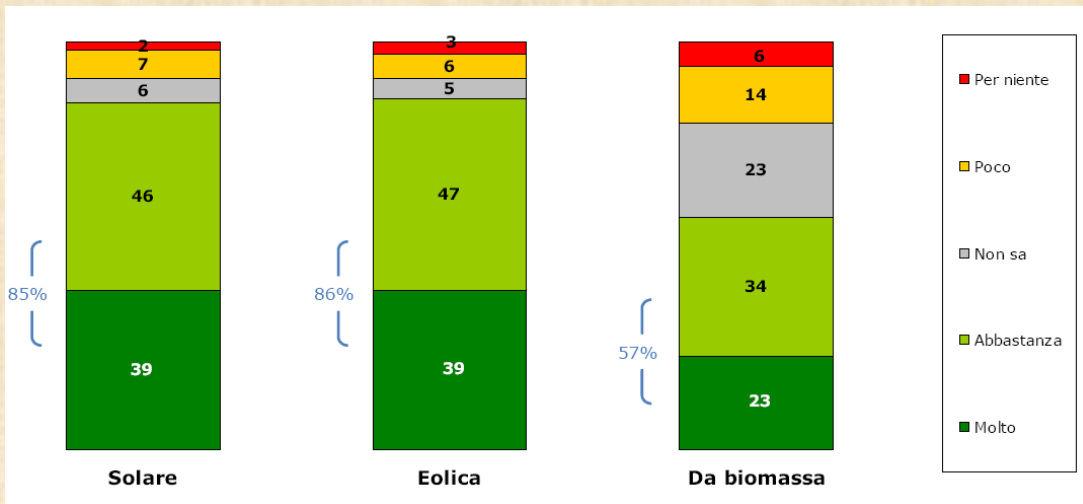
## Giudizi e opinioni sull'energia eolica

Grafico 4: rispetto alle potenzialità e ai benefici che potrebbe dare secondo lei l'energia eolica in Italia è...

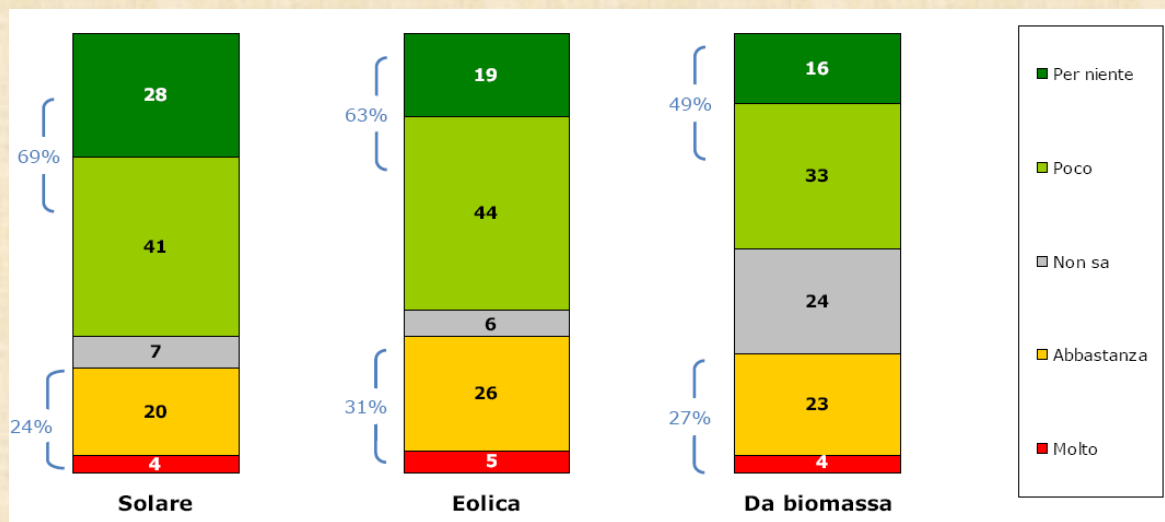


# Survey condotte sull'eolico

In quale misura secondo Lei le seguenti forme di energia sono rispettose dell'ambiente?



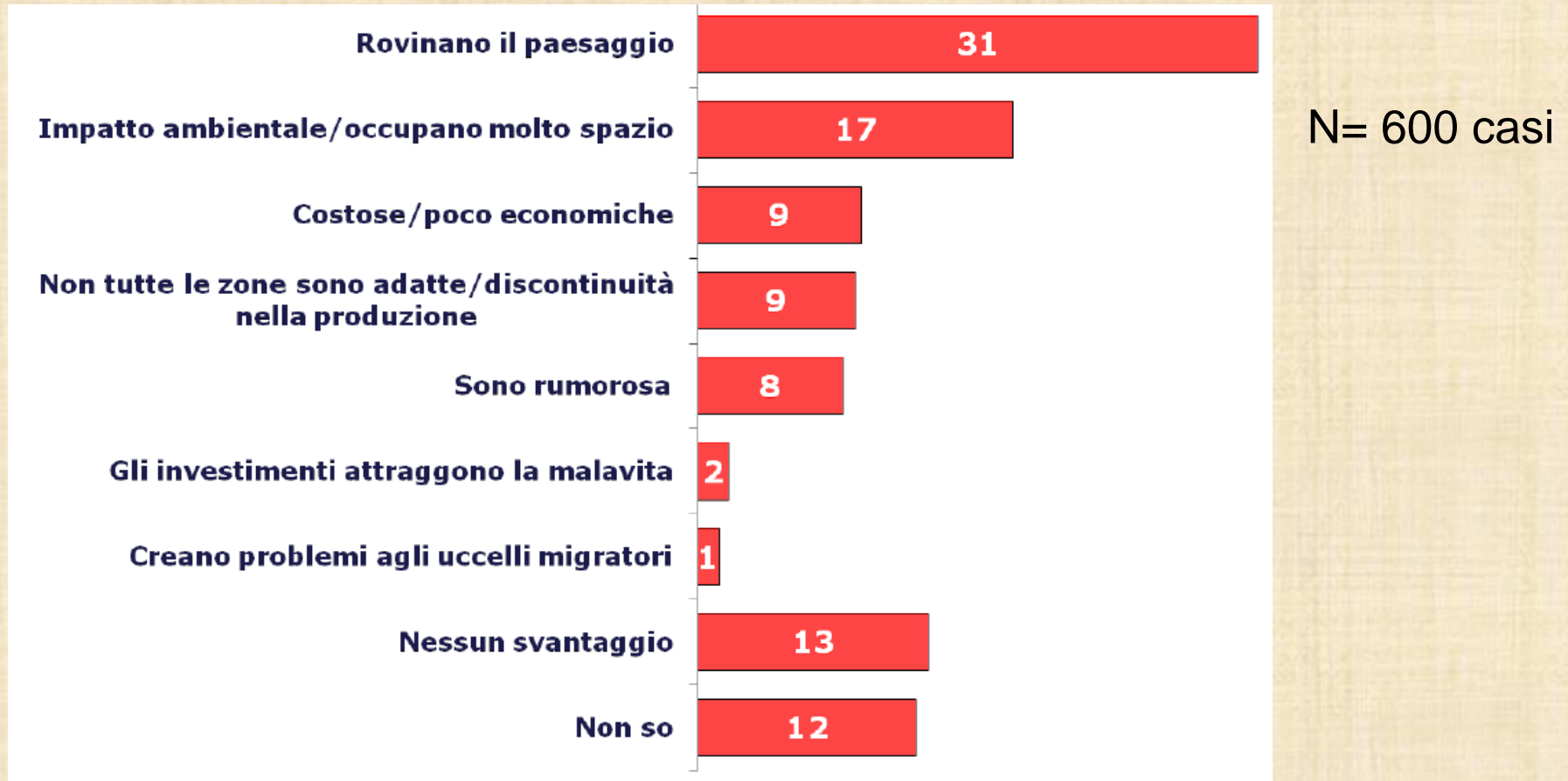
In quale misura secondo Lei le seguenti forme di energia deturpano il paesaggio?



Fonte: ISPO osservatorio energia e ANEV 2011

# Survey condotte sull'eolico

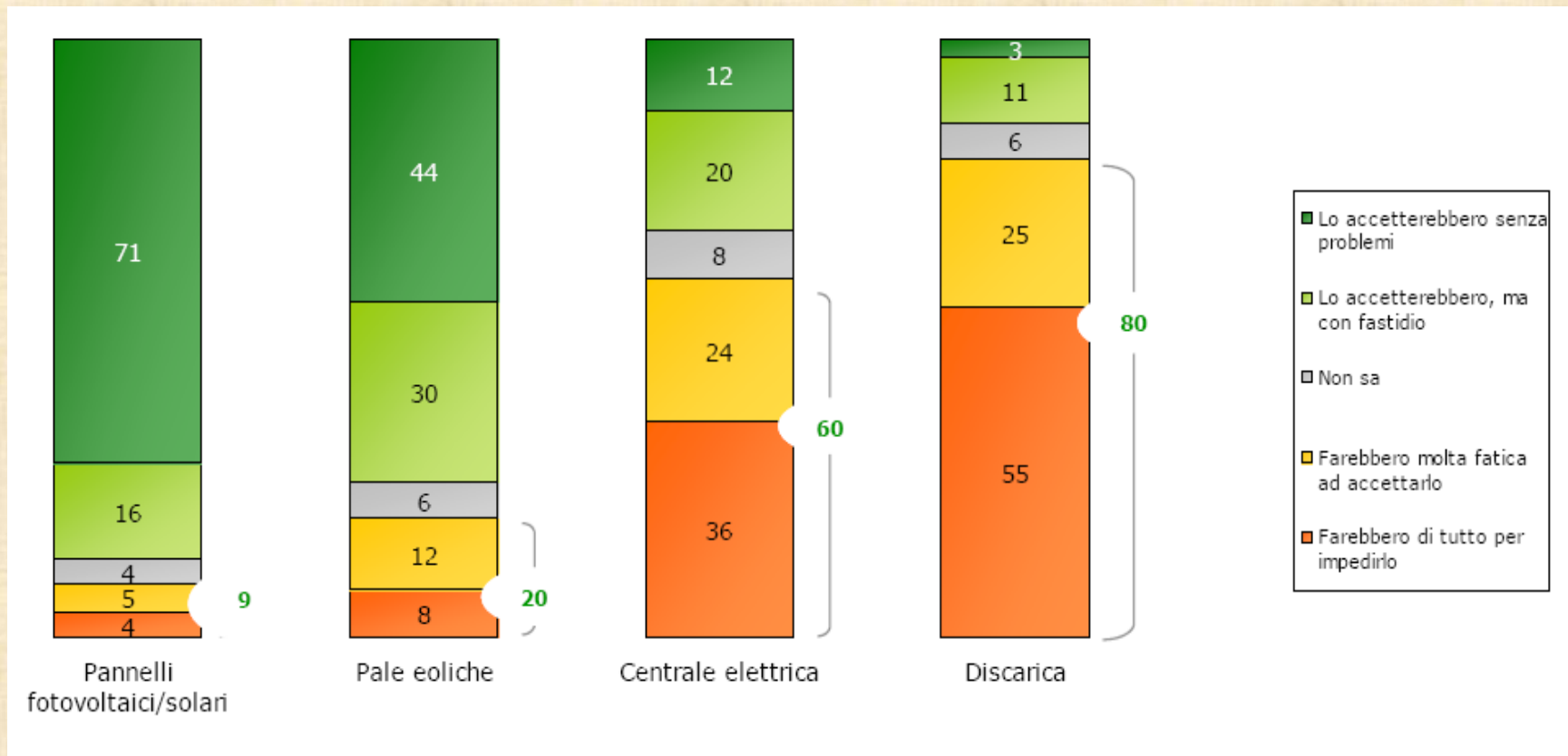
Quali sono i difetti o gli inconvenienti delle centrali eoliche?





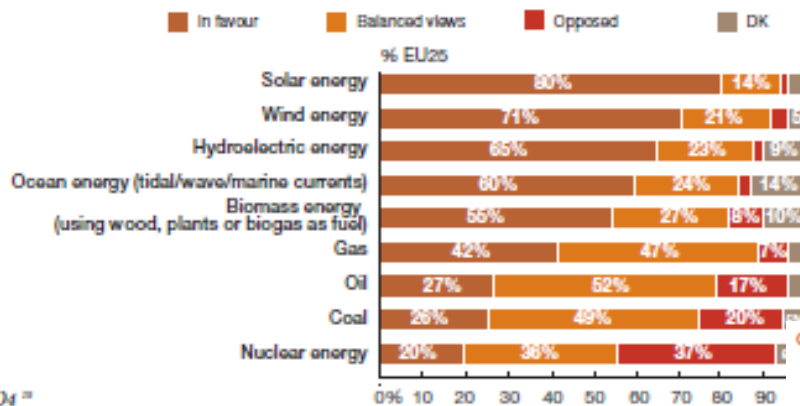
# Survey condotte sull'eolico

Immagini ora che decidano di costruire un nuovo impianto energetico vicino a dove Lei abita. Lei crede che...



# Survey condotte sull'eolico

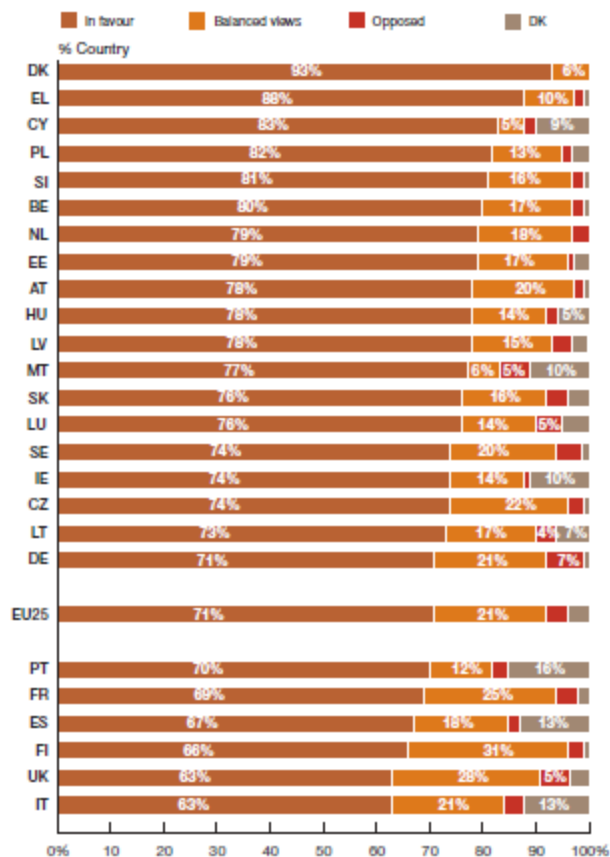
QD4 Are you in favour or opposed to the use of these different sources of energy in (OUR COUNTRY)?



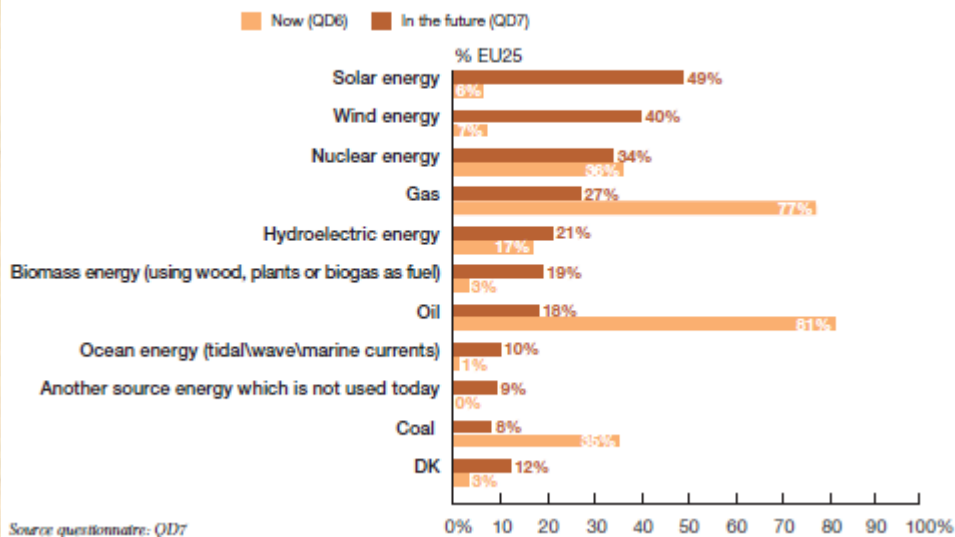
Source questionnaire: QD4

Fonte: Eurobarometro Energy Technology 2006

QD4.7 Are you in favour or opposed to the use of these different sources energy in (OUR COUNTRY)? Wind energy



QD7 And thinking about energy in 30 years, which do you think will be the three most used energy sources in (OUR COUNTRY)? (MAX. 3 ANSWERS)



Source questionnaire: QD7

# Strategie condivise per lo sviluppo del territorio

- Impianto eolico inserito in un progetto più ampio?
- Interesse ambientale o interesse economico?
- Ridotte dimensioni apparato amministrativo-tecnico e scarso know-how da parte dei sostenitori



# Strategie condivise per lo sviluppo del territorio

Nei piccoli comuni il sindaco fa anche il sacrestano, il prete, il brigadiere dei carabinieri, fa tutto. Il corpo tecnico comunale è compenetrato con la politica e spesso coincide con la figura del sindaco. Non si riesce ad avere una gestione integrata con più comuni, una pianificazione con altri comuni. Gli uffici tecnici non hanno competenze, nei piccoli comuni si devono occupare di tutto...e finiscono per dipendere eccessivamente dal sindaco [Legambiente Abruzzo].



Mancano reali politiche di sostegno e di assistenza per i piccoli comuni, non pesano nulla nella pianificazione perché i sindaci non partecipano nemmeno ai tavoli regionali, ma li capisco, ci vuole una certa capacità per affrontare queste tematiche, che non hanno, e sono sommersi da altri impegni. Non c'è accompagnamento, non ci sono agenzie di sostegno, non lo sono le comunità montane. Insomma, hanno gli stessi doveri e le stesse funzioni delle grandi città, ma devono fare tutto con pochi dipendenti [Responsabile WWF L'Aquila].

Siamo molto favorevoli all'esperienza di Tocco. Lì c'era un patto chiaro, un progetto organico: il cittadino sa cosa avviene, come vengono destinate le risorse... Si sono toccate le identità del paese, si sapeva come reinvestire, lavorare sull'inclusione pubblica è stata la soluzione [...] Le sfide sono state raccolte. Quel tipo di gestione a noi piace, lo sosteniamo [Responsabile Legambiente Pescara].