



Seminario “Politiche e innovazione per le filiere bioenergetiche: esperienze in Europa e negli Stati Uniti”
Vallevecchia (VE), 23 settembre 2009

GLI IMPEGNI DELLA UE A FAVORE DELLE BIOENERGIE

es **IAF** **DAVIDE PETTENELLA**
Dipartimento Territorio e Sistemi Agro-forestali
Università di Padova

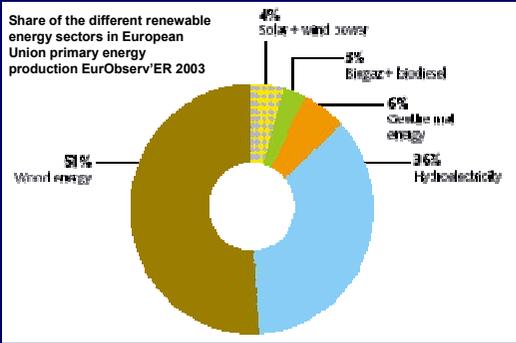
Organizzazione della relazione

1. Il ruolo delle biomasse legnose ad uso energetico
2. Le decisioni del pacchetto energia 20-20-20
3. I problemi della implementazione della politica delle bioenergie in Italia
4. Conclusioni

1. Il ruolo delle biomasse legnose ad uso energetico

Nell'UE ca. 50% dell'energia rinnovabile legata all'uso delle biomasse forestali

Share of the different renewable energy sectors in European Union primary energy production EurObserv'ER 2003



Renewable Energy Sector	Share (%)
Hydroelectricity	36%
Biomass	26%
Wind energy	5%
Solar + wind power	4%
Gas + Biodiesel	2%
Geothermal energy	1%

Italia (ENEA, 2009 “Rapporto Energia ambiente 2008”)

Rispetto alla media UE27, i consumi di energia primaria in Italia si caratterizzano:

- per un maggiore ricorso a **petrolio e gas**,
- per una componente strutturale di **importazioni di elettricità** (circa il 5% dei consumi primari),
- per un ridotto contributo del **carbone**
- per l'assenza di **generazione elettronucleare**
- per un **limitato sviluppo delle rinnovabili**
 - Per una forte prevalenza dell'**idroelettrico**

2. Le decisioni del pacchetto energia 20-20-20

Non un "new deal", ma una linea di intervento continuo; dal 2000:

- Direttiva "Green Electricity" (obiettivo: 22% RES entro 2010)
- Direttiva 30/2003 Bio-carburanti
- Direttiva Cogenerazione (Combined Heat & Power – CHP – Directive)
- Direttiva sull'efficienza energetica negli edifici
- Comunicazione sullo stato delle energie rinnovabili (2004)
- Biomass Action Plan (2005)
- Comunicazione sui Bio-carburanti
- ...

Obiettivi delle politiche UE per le rinnovabili

Attenzione concentrata sulla produzione di energia elettrica e biocombustibili

- Dir. 77/2001: obiettivi nazionali per produzione di EE da rinnovabili = 21% nel 2010 per l'UE25;
- Dir. 30/2003: obiettivo del 2% di contenuto minimo di biocarburanti per il 2005, del 5,75% per il 2010; detassazione dei biocarburanti.

fino alla...

Le decisioni del Consiglio Europeo della primavera 2007, approvato dal Parlamento Europeo nel dic. 2008

Communication from The Commission: An energy policy for Europe COM(2007)1

Obiettivi del 2020:

- taglio 20% delle emissioni di gas di serra nell'UE
 - (disponibilità a definire un obiettivo del 30% se USA, Cina e India assumeranno impegni analoghi)
- 20% aumento dell'efficienza energetica
- 20% del fabbisogno interno di energia da coprire con rinnovabili (rispetto al 6,5% attuale)
 - 10% dei biocarburanti sui combustibili consumati per trasporto

→ Direttiva sulle rinnovabili 2008

→ Un ruolo chiave dell'agricoltura e foreste

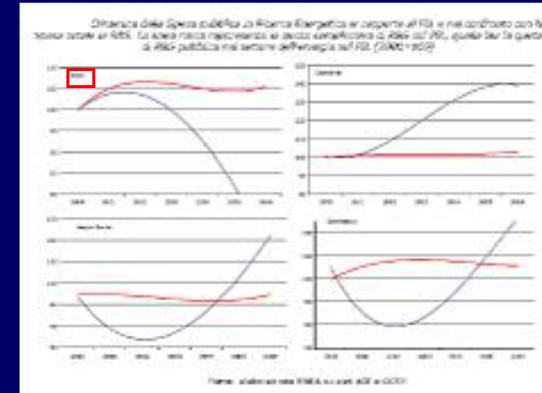
- taglio 20% delle emissioni di GHS
 - Sink di C: pratiche di lavorazione del suolo, agric. biologica, foreste di Kyoto, gestione forestale (prevenzione incendi), REDD, ... e
- 20% energie rinnovabili
 - uso dei reflui e residui agricoli e forestali, SRF, coltivazioni agricole specializzate → impianti domestici, minireti, centrali per biogas e biomasse, ...
- 10% consumi di biocarburanti
 - Biodisel, bio-etanolo e olio vegetale; impianti di 2a generazione

3. I problemi della implementazione della politica delle bioenergie in Italia

I principali vincoli nello sviluppo del settore:

- Spesa R&S in termini assoluti e relativi
- Scarsa trasparenza del mercato → sottovalutazione degli impieghi termici
- Scarsità relativa di biomasse? (→ import?)

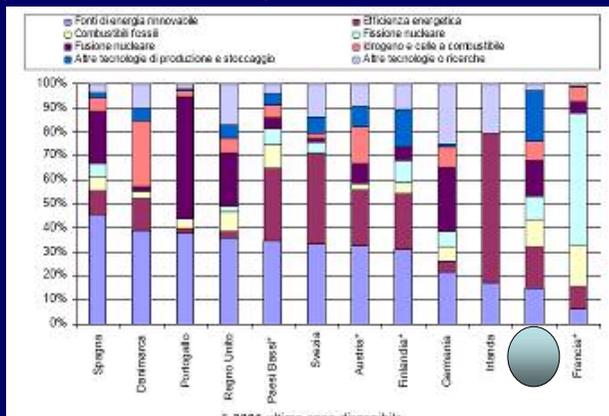
Sempre meno investimenti nella R&S in campo energetico



Fonte: ENEA, Rapporto Energia e Ambiente. 2007. Analisi e scenari, 2008

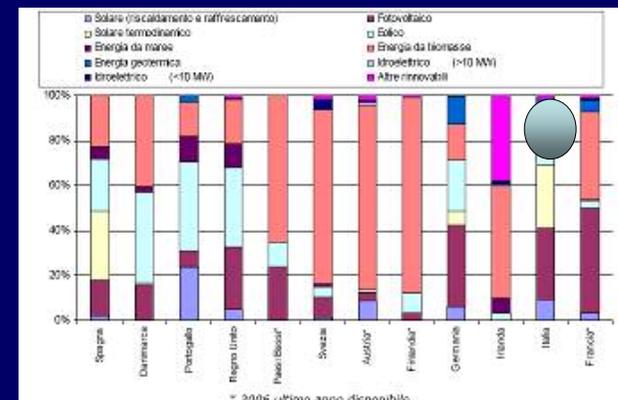
Composizione della spesa pubblica in R&S nei settori energetici (2007)

(ENEA, 2009 su dati AIE)

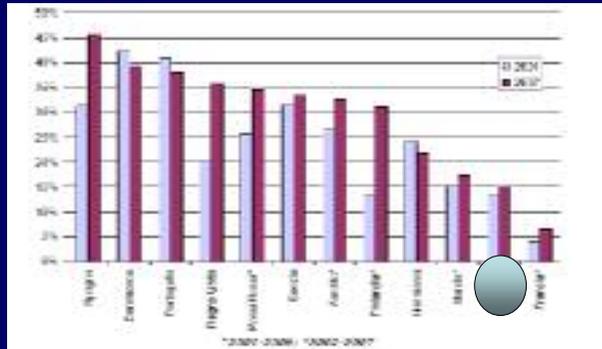


Composizione della spesa pubblica in R&S nelle Rinnovabili nel 2007

(ENEA, 2009 su dati AIE)



Evoluzione della spesa pubblica in R&S nelle Rinnovabili in % della spesa pubblica R&S energetica (ENEA, 2009 su dati AIE)



Trasparenza del mercato



Grande sottostima dell'ISTAT dei dati sui prelievi di legna da ardere

- Prelievi nazionali sec. ISTAT: **3-5 M m³**
- Secondo 2 indagini ENEA i consumi civili di biomasse legnose erano a livello nazionale di **21,1 M t** nel 1997 e di **14,5 M t** nel 1999
- Un'indagine (APAT-ARPA Lombardia) sui consumi residenziali ha stimato al 2006 un consumo in Italia di **19,1 M t**
- 19,1 + consumi ind + import \geq **20-25 M t** x 1,3 = prelievo interno di **26,7-33,4 M m³**, 6-8 volte quello dei dati ISTAT

Il mercato delle biomasse legnose nel Veneto

- **Prelievi di legna dai boschi: 80.000 t**
(316 ditte boschive – CCIAA; ca. 100 sec. Servizi for RV)
– Prelievi del legname fuori foresta: **39 m³** (!)
- **Consumi**
 - Residenziali : **1,8 M ton (1997)**
1,4 M ton (1999)
2,1 M ton (2006)
 - Reti e centraline: ?
 - Industria: ?

Importazione dall'estero e da altre regioni

Energia da biomassa e rifiuti in equivalente fossile sostituito (migliaia di tep)

Un tentativo di stima

Moltiplicato x 7 rispetto al dato ISTAT

	1991	1995	2000	2004	2005	2006	2008
legna da ardere	1700	1976	2344	3272	3246	3452	24164
	97,6%	91,2%	76,6%	63,1%	61,7%	61,1%	91,6%
rifiuti	41	97	461	1298	1498	1664	1664
biocombustibili		65	95	290	172	155	155
biogas		29	162	335	343	383	383
Totale	1741	2167	3062	5185	5259	5654	26366
% su fonti rinnovabili	16,1%	16,9%	21,6%	31,6%	34,8%	35,5%	72,0%

Fonte: elaborazioni ENEA (2007) su dati di origine diversa

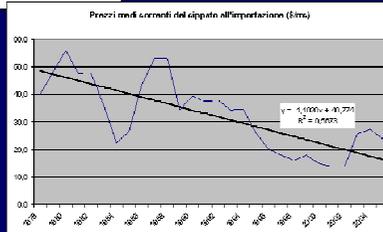
Con questi dati...

- Non si fa una seria politica forestale
- Non si fa una seria politica delle rinnovabili
- Non si fa una politica degli interventi di mitigazione climatica (*C sink* = incremento – prelievi – perdite)



Importazione di cippato

Un trend di lungo periodo, favorito da prezzi internazionali (in US \$) in calo



Crisi della prima lavorazione del legname (segherie)

Non più del 13% del cippato utilizzato per produzione di EE proviene da segheria

Italia: 2° importatore di *pellet* in Europa, con una capacità di prima lavorazione in calo.

Cosa accadrà quando l'economia mondiale si sarà ristabilizzata e la domanda di cippato e *pellet* in altri paesi si normalizzerà?

4. Conclusioni

- Biomasse legnose: “*sleeping giant*” (EIA); un mercato interno in crescita
- I prezzi hanno tenuto meglio di quelli del legname da industria
- Una grande dipendenza dall'offerta estera
- Ancora un mercato poco trasparente, con autoconsumo, operatori informali → necessità di un osservatorio del mercato per il Veneto

www.legnotrentino.it/



www.legnoaltoadige.it



Privilegiamo gli operatori in ambito rurale e su piccola scala, anche se politicamente più deboli e vulnerabili



Copia dei lucidi disponibili
nel sito WEB del Dipartimento
Territorio
(Università di Padova)

www.tesaf.unipd.it/pettenella/index.html