

Presentazione del documento di aggiornamento del Piano Energetico Ambientale Regionale

II Conferenza Programmatica

Gli obiettivi dell'aggiornamento del PEAR e organizzazione del documento programmatico



**Regione Puglia
Servizio Ecologia**

Relatori:

Ing. Antonello Antonicelli

Ing. Francesco Corvace

Bari, Fiera del Levante 15 settembre 2015

Linee di presentazione I parte

- Il PEAR e le politiche energetiche regionali
 - Le ragioni dell'aggiornamento
- Le linee strategiche e le azioni a seguire

Le ragioni dell'aggiornamento

Correggere gli scenari tendenziali del precedente piano, ovvero :

- incremento dei consumi atteso, sconfessato dalla crisi economica;
- produzione da fotovoltaico ampiamente sottovalutata;
- produzione da centrali tradizionali sopravvalutata
- bilanciare l'insediamento della taglia industriale come fin qui realizzatosi con quella medio-piccola integrata con il patrimonio edilizio esistente e le realtà aziendali che possono integrare il reddito o essere parte attiva di circuiti virtuosi di produzione e consumo

Verifica di sostenibilità dell'attuale bilancio e mix energetico e le strategie di sviluppo delle fonti rinnovabili

Perseguimento degli obiettivi intermedi e finali previsti dal Burden Sharing (DM 15/3/2012) e modalità di monitoraggio

DGR 827/2007: adozione del Piano Energetico Ambientale Regionale

DGR 602/2012 e LR 25/2012: avvio al processo di aggiornamento; motivazioni e metodi

DGR n. 581 del 02/04/2014 :“Analisi di scenario della produzione di energia da Fonti Energetiche Rinnovabili sul territorio regionale. Criticità di sistema e iniziative conseguenti”:

- ***punto di equilibrio critico tra produzione da fonti intermittenti e capacità della Rete elettrica di accogliere tale produzione;***
- ***scenario di effetti ambientali tali da imporre una valutazione di natura cumulativa.***

DGR 530 del 26/3/2014 nuovo impulso al processo, individuati player e approvato l'indice del Piano

Gli attori del nuovo processo di aggiornamento del PEAR sono stati individuati in:
Politecnico di Bari;

- CNR /IRSA;
- ENEA;
- ARPA Puglia;
- Università del Salento;
- ARTI Puglia;
- Università di Bari – Dipartimento di Agraria;
- Università di Foggia – Dipartimento di Agraria;
- R.S.E. Ricerca sul Sistema Energetico SpA (**DGR 843/2013**)

La DGR n. 1181 del 27.05.2015 ha, in ultimo, disposto l'adozione del documento di indirizzo per la Pianificazione Strategica del territorio.

consultare il sito
Strategia
ss.mm.ii.

Osservazioni sul PEAR

 [Osservazioni Parco nazionale del Gargano prot.4480 del 03.09.2015](#)

(Dim.: 144.5 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

 [Osservazioni ASL di Lecce prot 11997 del 07/09/2015](#)

(Dim.: 34.9 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

- I Confer

- Fase di c
31 agost

- Il Confer
osservaz

 [Osservazioni Terna pervenute in data 27/08/2015 nota prot.4314 DEL 26/08/2015](#)

(Dim.: 857.34 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

 [Osservazioni Ordine Ingegneri BA pervenute in data 31/08/2015 nota prot.2495](#)

(Dim.: 313.91 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

minata il

PERVENUTE

 [Osservazioni ADB Puglia pervenute in data 12/08/2015 nota prot.11480](#)

(Dim.: 588.5 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

 [Osservazioni ARPA Puglia pervenute in data 07/09/2015 nota prot.48891](#)

(Dim.: 4.47 mb - Aggiornato al: 09-09-2015)

 [Osservazioni Associazione Energy Managers pervenute in data 27/08/2015](#)

(Dim.: 414.89 kb - Aggiornato al: 09-09-2015)

ONALE

verificare la coerenza esterna tra la pianificazione energetica regionale e la capacità della rete elettrica di trasmissione/distribuzione di accogliere ulteriori contributi da fonti rinnovabili, anche sulla scorta del potenziale autorizzato non ancora in esercizio;

- a) *Scoraggiare ulteriore penetrazione di produzione eolica e fotovoltaica di grossa taglia*
- b) *Valutare inserimento di sistemi di valorizzazione della mancata produzione eolica (es. metanizzazione)*
- c) *Studiare forme di interfaccia intelligente tra la generazione distribuita e la rete di distribuzione*

introdurre *driver* di sviluppo in chiave energetica orientati a nuovi modelli di sostenibilità ambientale e socio-economica, per la creazione di *smart community* e distretti.

- a) *Poli e direttrici di connessione tra distretti territoriali ed economici interconnessi o connettibili.*
- b) *Creazione di consorzi che consentano produzione decentrata dell'energia e a filiera corta*

Razionalizzazione e riorientamento dei consumi

- a) **promuovere la realizzazione di edifici energeticamente sostenibili**
- b) **standardizzare l'uso di tecniche e tecnologie nuove di produzione e costruzione, adottando parametri energetici nelle costruzioni civili ed industriali;**
- c) **sostenere l'innovazione tecnologica nei materiali per l'edilizia, verso soluzioni ad elevata prestazione energetica;**
- d) **ricorso a materiali eco-compatibili (es canapa, *Poseidonia oceanica*).**

SOCIETÀ'

**Modello
produttivo
d'innovazione
e**

- **diversificazione ed approfondimento produttivo: es. componentistica FER, biomateriali. ...**
- **Crescita delle imprese e dei livelli di occupazione.**

- **Microgenerazione;**
- **Prossimità fra generazione e consumo di energia;**
- **Sicurezza energetica**
- **Risparmio energetico ed efficientamento**

**Modello
energetico
o
distribuito**

**IMPRESE
PRODUTTIVE**

TERRITORIO

- **Risorse localmente disponibili (filiera corta);**
- **Valorizzazione di scarti, residui e sottoprodotti**
- **Protezione del suolo, della sostanza organica e sequestro del carbonio**

- **Riduzione delle fonti emissive clima-alteranti**
- **Progressiva sostituzione dei combustibili fossili**
- **Valorizzazione aree marginali**

**Modello
agricolo
multifunzionale
e**

**Modello di
sostenibilità
ecologica**

AMBIENTE E RISORSE

INCORAGGIARE LE RELAZIONI NEL TESSUTO IMPRENDITORIALE

**incoraggiamento del tessuto socio-economico con spinte
“endogene” e dal basso, non più modelli calati dall’alto**

Raccordo con network europei e progetti di internazionalizzazione d’impresa

INGRID (tecnologia di produzione Idrogeno);

ALTERNENERGY (promozione dell’uso razionale dell’energia nelle piccole realtà municipali di paesi emergenti);

MEDDESIRE (promozione dell’uso razionale dell’energia e delle fonti rinnovabili nell’area del Mediterraneo);

altri

Contemperare i differenti legittimi interessi :

Nuovi soggetti economici che potrebbero trovare un nuovo inserimento nella produzione energetica di piccola scala

Produttori di energia “tradizionali”

Soggetti competenti in materia ambientale con riferimento alle varie sensibilità ambientali



Visione positiva e propositiva, in risposta a quella estremamente conservativa, pur in piena osservanza con le nuove disposizioni di tutela ambientale e paesaggistica

Linee di presentazione II parte

- Il quadro documentale
- Gli obiettivi quantitativi tra vecchio e nuovo PEAR
 - Il burden sharing

La struttura documentale aggiornamento del Piano Adottato con DGR N. 1181 del 27-05-2015

✓ DOCUMENTO PROGRAMMATICO DI AGGIORNAMENTO DEL PEAR

Ha una struttura legata ma non vincolata a quella del PEAR ed. 2007

✓ RAPPORTO AMBIENTALE ai sensi dell'art. 9 della L.R. n. 44/2012

✓ SINTESI NON TECNICA

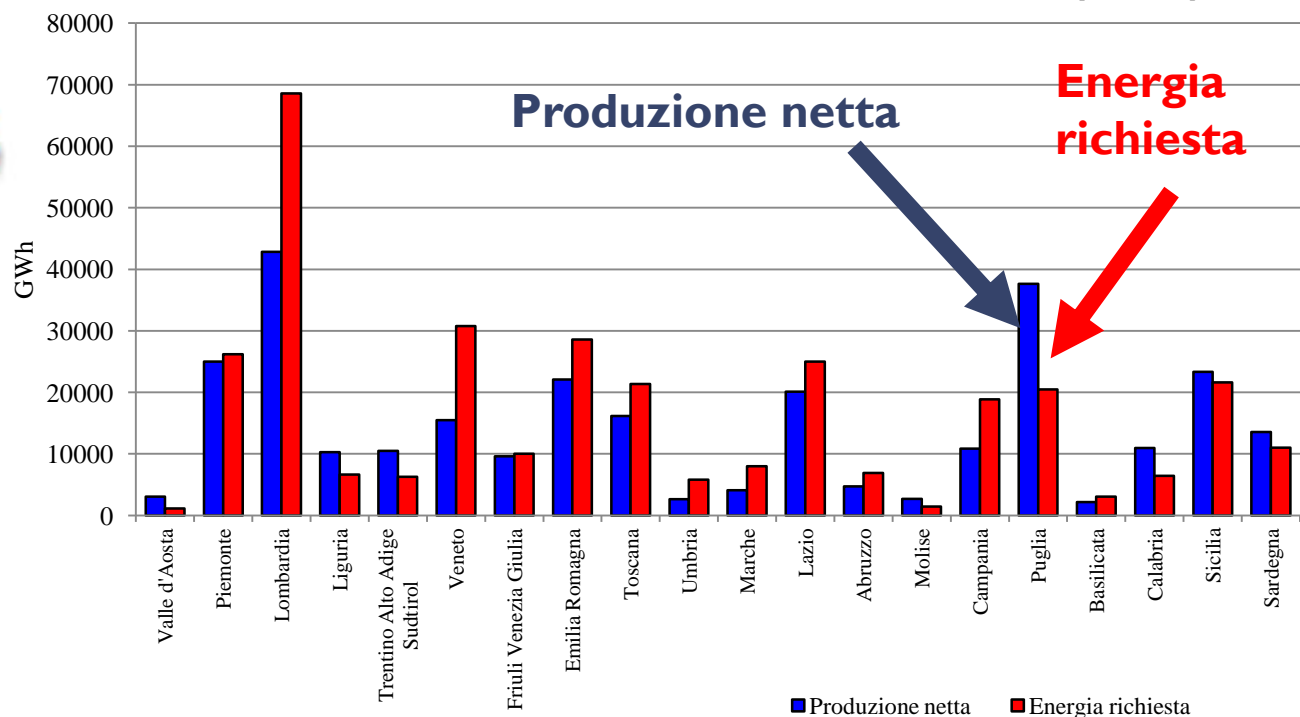
Seguirà

✓ PIANO DI MONITORAGGIO (ambientale e obiettivi Burden Sharing)

La regione Puglia è coinvolta nella produzione di energia da fonti rinnovabili così come da fonti fossili con una oramai consolidata spinta verso le prime che ne ha determinato un rapido sviluppo.

- **a fronte di una produzione di energia elettrica lorda pari a 38.102,4 GWh per il 2014, i consumi si attestano solo a 17.050,9 GWh, mentre l'incidenza di FER sulla prima di circa al 21% dagli ultimi anni (circa 8.000 GWh escluse biomasse);**

- **SURPLUS +91.4 % ANCORA IN ASCESA (2014)**



PEAR Puglia 2007: obiettivi sul lato dell'offerta (orizzonte t = 10 anni)

- costruire un mix energetico differenziato

limitare l'impiego del carbone e sostituirlo con l'impiego di gas naturale

Eolico on shore: 8000 GWh (> 15% produzione complessiva regionale);

Fino a soddisfare il 40 % fabbisogno di energia elettrica regionale

Eolico Off shore : alcune centinaia di MW in aree poste d>3 km e profondità fondali > 30 m

Biomasse solide: fabbisogno 150 ktep

Biomasse liquide / biocarburanti: 280 ktep (con contributo agricoltura)

Solare fotovoltaico: 200 MW

Gestione idrica: 10- 15 MW nuovi impianti idroelettrici

Recupero energetico fanghi di depurazione per depuratori idonei per produzione biogas: 10 ktep

PEAR Puglia 2007: obiettivi sul lato della domanda (orizzonte t = 10 anni)

Riduzione generale attesa dei consumi : - 0,68 Mtep

Es. contributo del solare termico:

- Settore residenziale: riduzione approvvigionamento di fonti fossili pari a 55 ktep
- Settore produttivo (agroalimentare, tessile, cartario) :
Risparmio rispettivamente 13.200; 700; 2.400 tep = 22,6 ktep
- Settore agricolo: risparmio di 7.000 tep = **TOTALE 84,6 KTEP**

Sulla produzione di energia elettrica si incoraggiano le soluzioni non impattanti

- ❖ trend prefigurato per eolico on shore già generoso
- ❖ potenzialità off shore valutate con molta prudenza dal progetto
POWERED
- ❖ Biomasse in linea con trend prefigurati, esiste ancora enorme potenziale non sfruttato
 - ❖ Biocarburanti indietro
- ❖ Solare termico non sufficientemente incoraggiato da detrazioni fiscali e conto termico (circa 46.000 kWh tot tra 2008 e 2013)
 - ❖ Valorizzazione MPE con soluzioni non impattanti

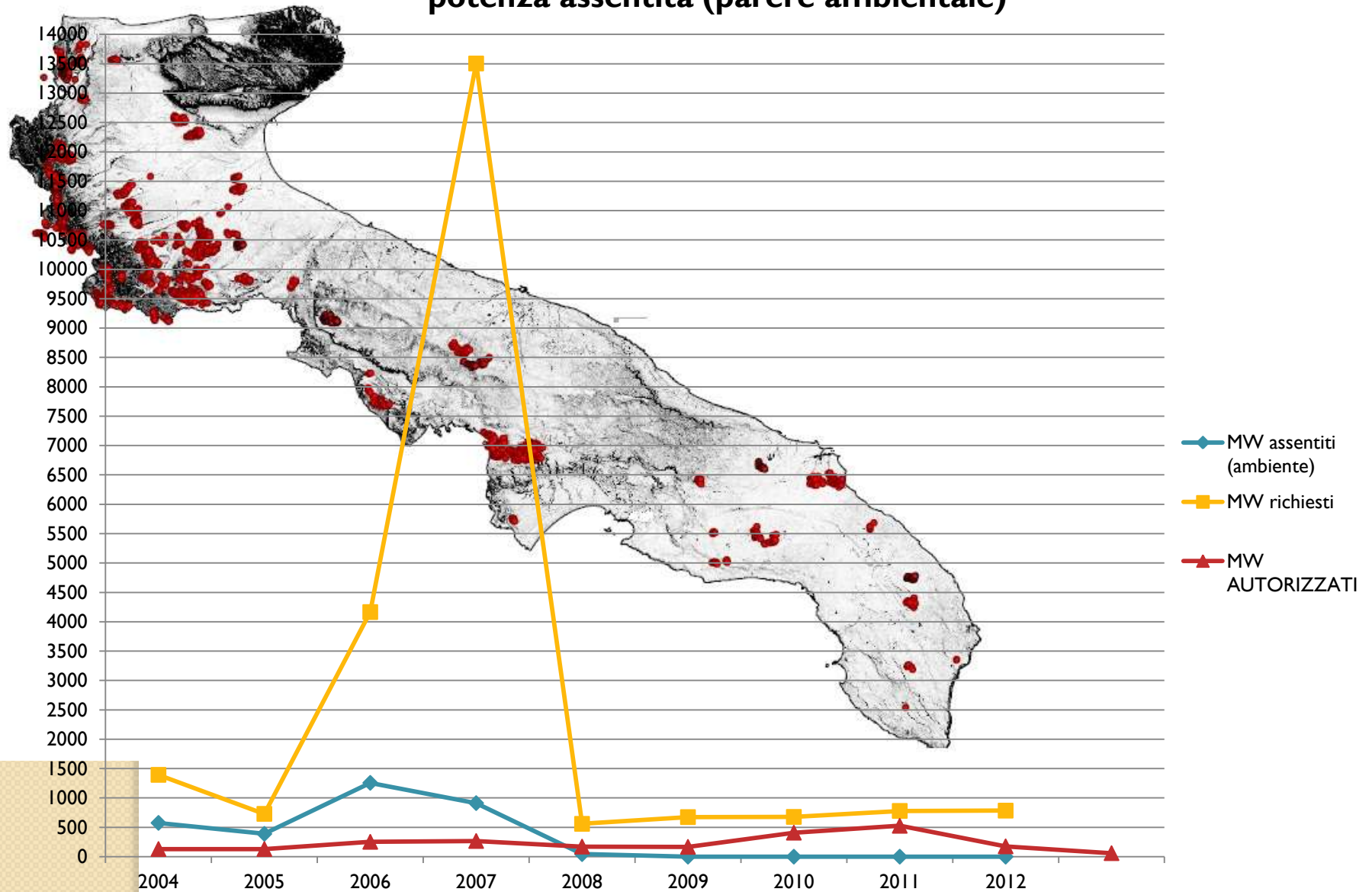
**Obiettivo riduzione consumi con % di incidenza della riduzione
= cost (6-7%)**

UPDATE PEAR: SEN 20-20 = PEAR 2007 : PAEE 2007)

Riduzione generale attesa dei consumi : - 1 Mtep/anno

PARCHI EOLICI – VIA E AUT UNIC

potenza assentita (parere ambientale)

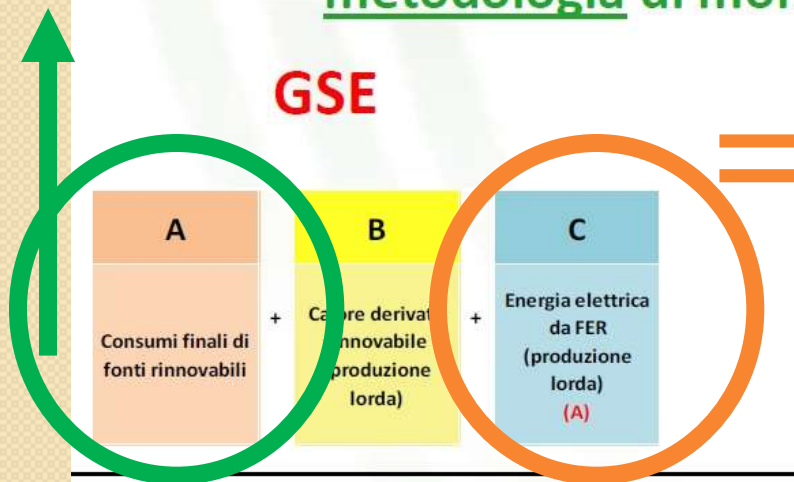


DECRETO 15 marzo 2012: BURDEN SHARING

Contributi di GSE ed ENEA per lo sviluppo della metodologia di monitoraggio regionale

GSE

ENEA



(A): Energia elettrica da FER = Produzione normalizzata per eolico e idraulica + Produzione lorda per altre fonti.

(B): CFL = Consumi finali - Consumi del settore energetico + Perdite di distribuzione + Usi propri degli impianti = Produzione lorda + Saldo import-export - Usi per pompaggi.

Da una stima preliminare (assenza metodologia statistica approvata a livello centrale) siamo già a metà strada tra obiettivo 2016 e obiettivo 2020

**= 8,3 %
(2014)**

**= 10,0 %
(2016)**

**= 14,2 %
(2020)**

ESPRIMERE UN RUOLO PIÙ FORTE ACCANTO ALL'OSSERVATORIO DEL BURDEN SHARING, PREVISTO DAL DECRETO 15/3/2012, ART.5, COMMA 5, GRAZIE AL RECENTE INSERIMENTO DELLA PUGLIA

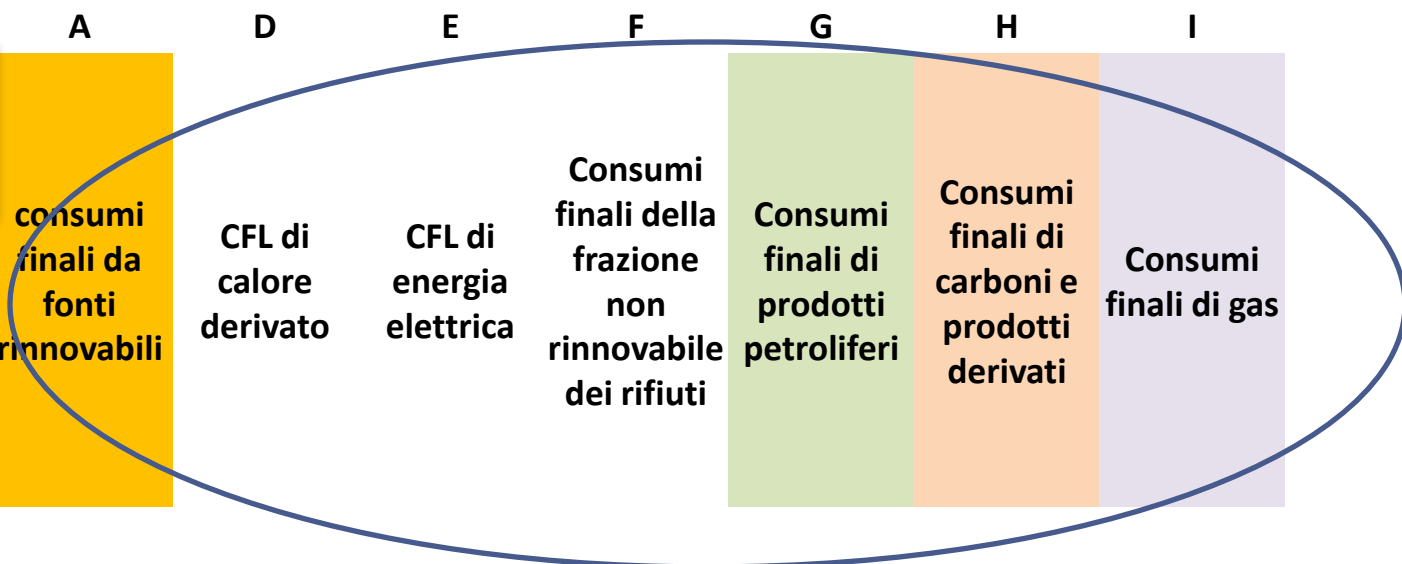
NON TROVARSI NELLA SITUAZIONE PARADOSSALE DI ESSERE REGIONE VIRTUOSA E "BACCHETTATA" AL CONTEMPO

A	B	C
consumi finali da fonti rinnovabili	Calore derivato rinnovabile (produzione lorda)	Energia elettrica da FER (produzione lorda)

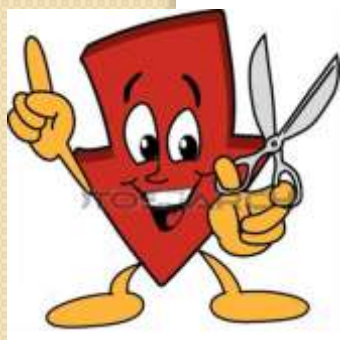


BS_{reg} =

A	D	E	F	G	H	I
consumi finali da fonti rinnovabili	CFL di calore derivato	CFL di energia elettrica	Consumi finali della frazione non rinnovabile dei rifiuti	Consumi finali di prodotti petroliferi	Consumi finali di carboni e prodotti derivati	Consumi finali di gas



**“ALLEGGERIRE”
RIPARTIRE MEGLIO IL
CARICO REGIONALE**



Es. SCENARI EMISSIVI

PEAR già adottato:

ridurre le emissioni di CO2 derivanti dalla generazione di energia elettrica da fonti fossili rispetto ai valori del 2004;

bilanciando consumi e produzione, la riduzione totale 2016/2004 era di 1,2 % ovvero 5 Mton di CO2 rispetto allo scenario tendenziale

Nuovi impulsi:

- Nuovi scenari energetici ed emissivi al fine di programmare l'attività di valutazione degli scenari regionali;
- Nuova sensibilità sulle emissioni climalteranti;
- armonizzazione scenario energetico e scenario emissivo ai sensi del D.Lgs 155/2010, art. 22, c.4

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Regione Puglia
Servizio Ecologia**

settoreambiente@regione.puglia.it

pec:

servizio.ecologia@pec.rupar.puglia.it