



iren
rinnovabili



**L' impegno per
l' ambiente**



Index



- **Profilo**
- **Sostenibilità ambientale**
- **Sviluppo delle energie rinnovabili**

La creazione di una delle maggiori utility italiane



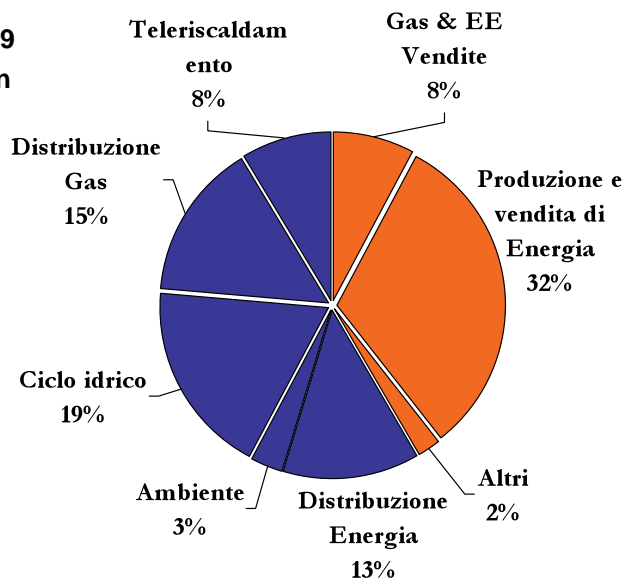
- Posizionamento in un'area geografica ad elevato reddito, copertura completa dei servizi di pubblica utilità, unitamente a una solida base di clienti industriali e domestici:

- ▶ Popolazione : 7,2 mln di abitanti
- ▶ Reddito medio procapite: € 20.500.
- ▶ Contribuzione al PIL : 13,3%



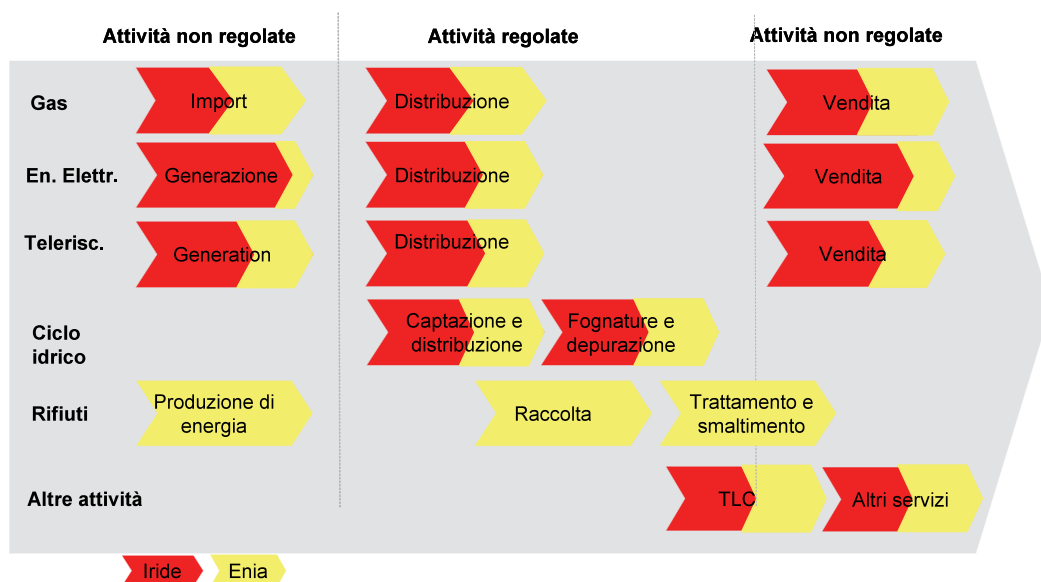
La creazione di una delle maggiori utility italiane

Ebitda 2009
breakdown



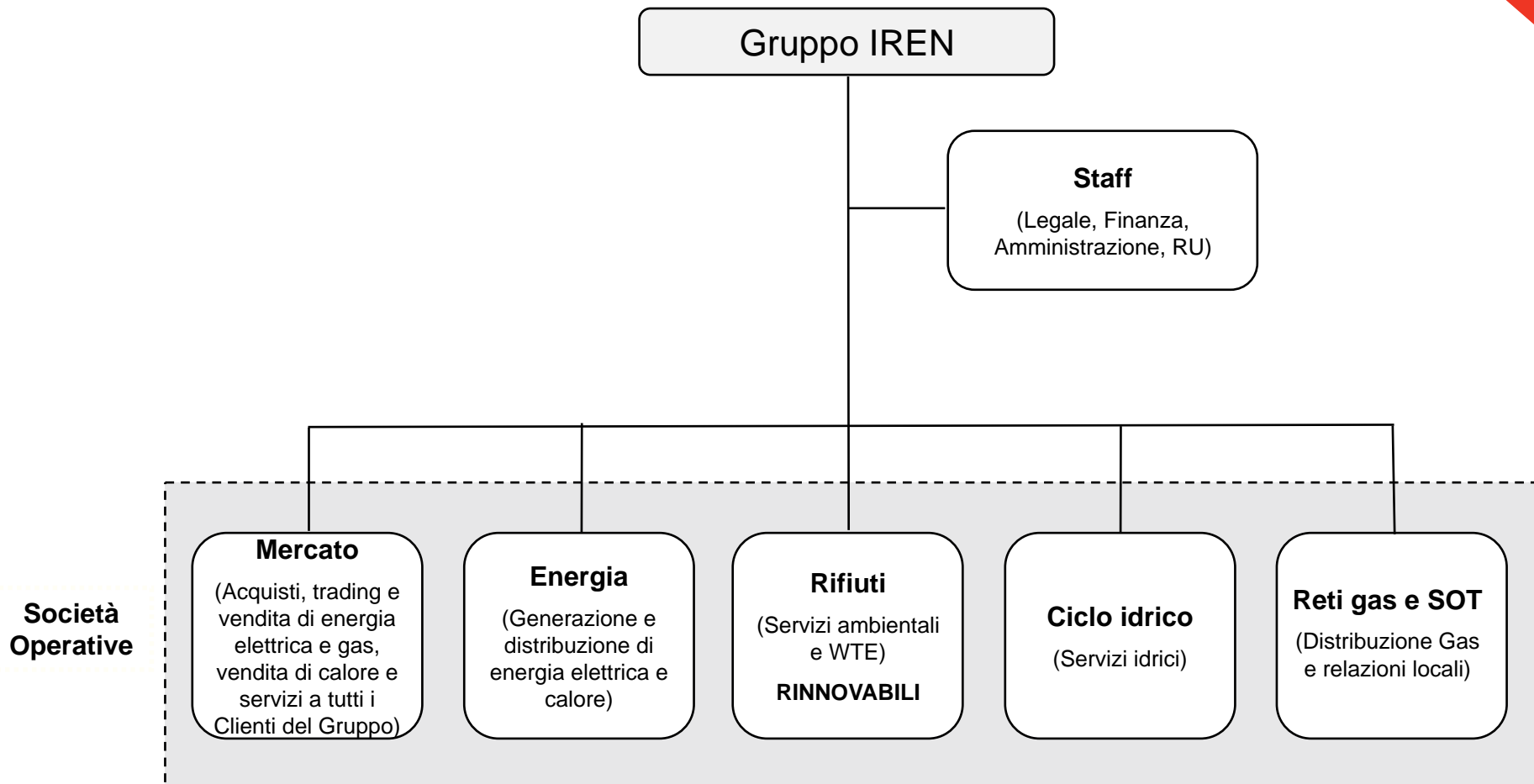
58% Attività regolate

42% Attività non regolate



- Piena copertura della catena del valore e del portafoglio servizi.
- Combinazione di attività di upstream e downstream (80-85% del fabbisogno di gas ed energia coperto da contratti a lungo termine o fonti proprie)
- Significative economie di scala/ sinergie

La creazione di una delle maggiori utility italiane



Index



■ **Company Profile**

■ **Sostenibilità ambientale e risparmio energetico**

■ **Sviluppo delle energie rinnovabili**

Iren per la sostenibilità ambientale (Area Emilia)

Ambiente

- Campagne di sensibilizzazione sulla produzione dei rifiuti
- Incremento raccolte differenziate
- Autonomia di smaltimento sulla Provincia di Parma Reggio e Piacenza
- Produzione di energia elettrica
- Produzione di calore per teleriscaldamento



Ciclo idrico

- Campagne di sensibilizzazione per la riduzione del consumo medio per abitante
- Potenziamento degli impianti di depurazione



- Riduzione delle perdite
- Miglioramento della qualità della risorsa

- Avvio della produzione di energia elettrica e termica da fonti rinnovabili (eolico, fotovoltaico, idroelettrico, biogas, biomasse), per complessivi per 20 MW di potenza
- Progetti nei territori di riferimento
- Iniziative per il risparmio energetico



- Avvio del servizio nella città di Piacenza con calore fornito dall'esistente centrale Edipower



- Estensione complessiva del servizio a oltre 11.000 famiglie nei tre territori
- Riduzione delle emissioni di CO₂ in accordo con le previsioni del protocollo di Kyoto

Energie rinnovabili

Teleriscaldamento

Sintesi dati di produzione energia elettrica da fonti non convenzionali: (Area Emilia)



>Da trattamento termico dei rifiuti attuali impianti	GWhe	97
>Da nuovo WTE Parma	“	133
>Da cogenerazione attuale impianti tele	“	448
>Da potenziamento impianti tele	“	110
>Da fonti rinnovabili (biogas e fotovoltaico)	“	24
>Da nuova impiantistica fonti rinnovabili	“	65
Totale produzione attesa.....	GWhe	877

Index



- **Company Profile**
- **Sostenibilità ambientale**
- **Sviluppo delle energie rinnovabili**

Iren e le Energie Rinnovabili



Iren a partire dal 2008 ha decisamente investito nel settore:

- ricerca sulla generazione e l'impiego delle Rinnovabili
- realizzazione di Impianti tecnologicamente all'avanguardia nel settore del fotovoltaico, eolico, biomasse e micro idroelettrico
- diffusione, anche attraverso operazioni commerciali, dell'utilizzo delle Rinnovabili e sensibilizzazione ai temi dello sviluppo ecosostenibile

Aree di sviluppo



ATTIVITÀ INDUSTRIALI

- Eolico
- Idroelettrico
- Biomasse
- Fotovoltaico

RICERCA INNOVAZIONE

- Bandi Europei
- Bandi tematici
- Iniziative FIT
- Progetti Pilota
- Università

ATTIVITÀ ISTITUZIONALI

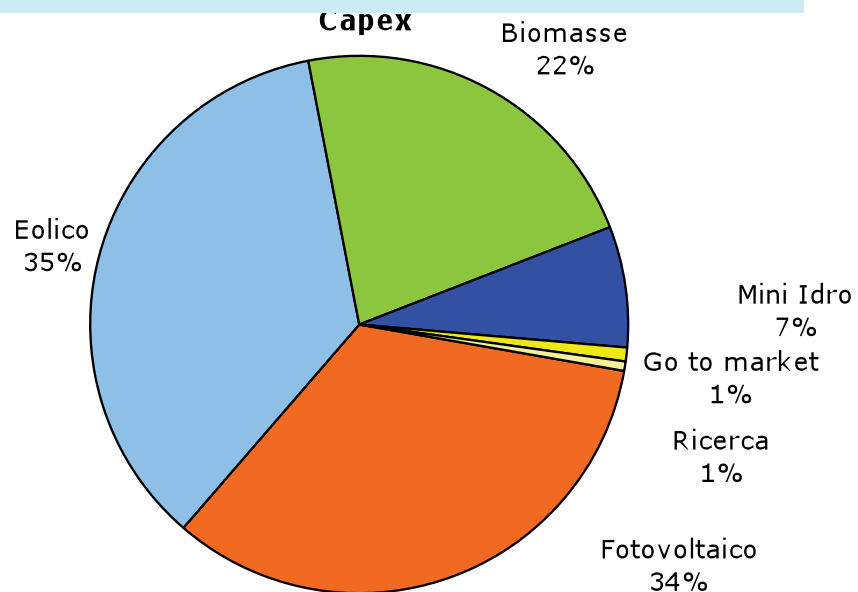
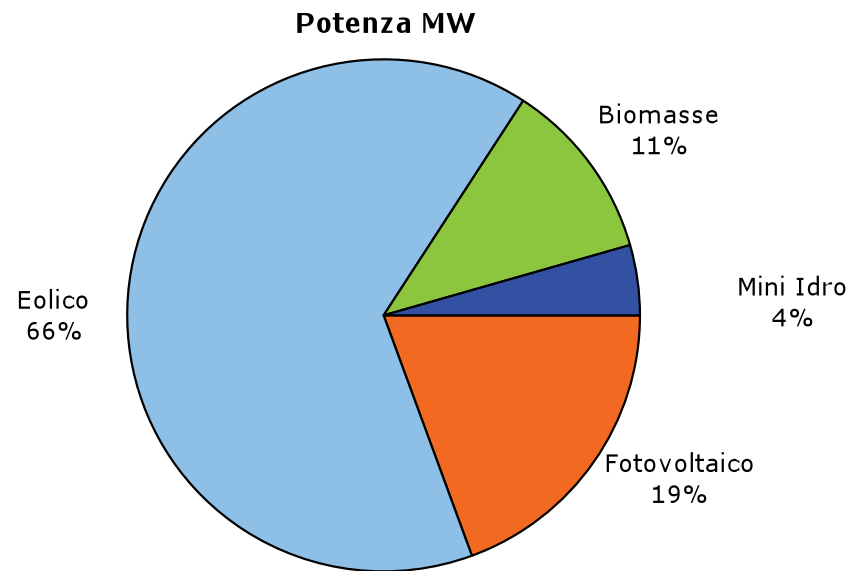
- Piani energetici
- Commissioni
- Federutility
- Agenzie
- Accordi quadro

INIZIATIVE COMMERCIALI

- Micro-cogenerazione
- Fotovoltaico
- Solare termico
- Recuperi Termici
- Certificaz. energetica

Produzione di energia da fonti rinnovabili al 2013

- Impianti IREN RINNOVABILI
- 45 MW di potenza installata:
 - ▶ Fotovoltaico: ~ 9 MW
 - ▶ Idroelettrico: ~ 2 MW
 - ▶ Biogas / Biomasse: ~ 5 MW
 - ▶ Eolico: ~ 29 MW
- Produzione attesa di 120 GWhe



anto Brindisi 5 MW



Mancasale Reggio Emilia stoccaggio fanghi 1 MW



Sede IREN Parma 40 kW



Impianto sede IREN Piacenza



Un progetto d'area proposto da Iren



VALLE DELLE RINNOVABILI

Valle del fiume Secchia
Reggio Emilia

Valle del Secchia - rinnovabili

**PRODUZIONE ELETTRICA
COMPLESSIVA STIMATA**

**50 MILIONI di KWh
+ 17.5%**



Valle del Secchia - EOLICO di COLLAGNA



Valle del Secchia - IDROELETTRICO di BAISO



**IMPIANTO IDROELETTRICO
FORNACE di BAISO**
Potenza installabile 2 MW
Produzione attesa 9.200 MWh

Valle del Secchia - TRAVERSA di CASTELLARANO



**IMPIANTO IDROELETTRICO
TRAVERSA DI CASTELLARANO**

Potenza installabile 2 MW
Produzione attesa 9.000 MWh

Valle del Secchia - DISCARICA di POIATICA



Valle del Secchia - DISCARICA di RIO RIAZZONE

FOTOVOLTAICO E BIOGAS
RIO RIAZZONE di CASTELLARANO
Potenza installabile 4 MW
Produzione attesa 16.000 MWh



Valle del Secchia - FORA di CAVOLA



Focus idroelettrico di Baiso



SCHEDA DI SINTESI DEL PROGETTO IDROELETTRICO BAISO

Baiso (RE), ad una quota di circa 300 m slm interessando un tratto dell'asta fluviale del fiume Secchia per una lunghezza pari a circa 750 m.

Il progetto integrato prevede la realizzazione di diverse opere ed in particolare:

- **Impianto idroelettrico per la produzione di energia idroelettrica**
 - **potenza nominale autorizzata (turbine): 1,29 MW**
 - **produzione energia elettrica: 8,9 GWh/anno**
 - **condotta forzata: diametro 3m, lunghezza 600m**
 - **elettrodotto MT: 6,1 km**
- **Opere di protezione e salvaguardia idraulica**
- **Percorso ciclopedonale**
- **laboratorio sulle fonti rinnovabili**
- **osservatorio naturalistico**

Focus Impianto a biomasse Toano

Rendering ^{1/2}



Rendering 2/2



IL CASO: Piattaforma energetica APEA –Toano RE



■ Obiettivo :

- >POR 2007-2013 “ Promozione della competitività energetica e riqualificazione energetico-ambientale sistema produttivo”;
- >La Comunità Montana per il tramite della Provincia ha partecipato alla procedura negoziata al fine di concorrere al finanziamento regionale presentando l’area di “Fora di Cavola -Toano” per la realizzazione di piattaforma energetica a fonte rinnovabile;

■ Opportunità :

- >Smaltimento con recupero della frazione legnosa della raccolta IREN;
- >Occupazione in zona
- >Utilizzo di legname derivato dalla manutenzione dei boschi;

Concertazione Istituzionale

- 2006: Primo protocollo d'intesa per le Energie Rinnovabili ed il Risparmio Energetico in Appennino Reggiano” tra la provincia di Reggio Emilia, la Comunità Montana dell'Appennino Reggiano, Gal Antico Frignano Appennino Reggiano ed Enia Spa;
- la Comunità Montana nell'ambito degli “accordi-quadro per lo sviluppo della zona montana (L.R. 2/2004)”, 2° accordo quadro anno 2006 sottoscritto anche da Enia Spa, ha predisposto uno studio di piano particolareggiato per lo sviluppo e la sistemazione ambientale dell'area industriale in Comune di Toano località “Fora di Cavola”
- nel 2009 Protocollo di Intesa Provincia, Enìa, Crpa di Reggio, associazioni agricole, Consorzio fitosanitario provinciale, per incrementare l'utilizzo delle biomasse per produrre energia e sperimentare una filiera locale completa per la raccolta, lo stoccaggio e il recupero energetico delle potature prodotte dalle aziende agricole.

Planimetria generale



Caratteristiche generali dell'impianto ^{2/2}

- Impianto termoelettrico per la produzione di energia elettrica
 - ▶ Capacità termica circa 4 MW
 - ▶ Potenza elettrica circa 0,95 MW
 - ▶ Biomassa necessaria circa 13.000 t/a
 - **Biomassa da raccolta IREN** **circa 12.000 t/a**
 - **Biomassa vergine** **circa 1.000 t/a**
 - ▶ Tecnologia adottata generatore di vapore
 - ▶ Trattamento emissioni in atmosfera ciclone e filtro a maniche

DALLA PROGRAMMAZIONE ALL'APPLICAZIONE



Ovvero: dalle parole ai fatti

Sui principi tutti d'accordo

Nella pratica: “Non nel mio mandato”

“CENTRALE A BIOMASSE Approvata all'unanimità
la variante anti-aggiramento

Il Municipio ha innalzato le barricate”

(da: L'informazione di reggio emilia del 13/11/2010)

enìa **altervis**



- **Altervis**, il Centro Ricerche Iren sullo sviluppo delle fonti rinnovabili nasce nell'Aprile del 2009 dalla collaborazione di Iren con l'Università di Modena e Reggio Emilia.
- Coinvolge 8 persone e partecipa attivamente a tavoli tecnici a livello regionale e provinciale il cui obiettivo è quello di sviluppare tutte le azioni finalizzate alla valorizzazione energetica da fonti rinnovabili.
- I progetti più rilevanti ai quali **Altervis** ha preso parte sono:
 - Progetto di Ricerca Europeo Idrogeologico insieme all'Università di Bologna.
 - Progetto P.I.A.C.E (Piattaforma intelligente, Integrata e Adattativa di microCogenerazione ad elevata Efficienza).
 - Progetto di Ricerca sullo sfruttamento del potenziale eolico per la produzione di energia dell'Appennino di Piacenza e Parma, insieme al L.E.A.P (Laboratorio Energia ed Ambiente Piacenza)
 - Progetto di integrazione fra solare termico/Teleriscaldamento
- Oltre a ciò **Altervis** ha messo a disposizione diverse borse di studio legate alla ricerca nel campo delle energie rinnovabili.

INIZIATIVA “A scuola con il sole”

- **Iren: a scuola con il sole.** Installazione di pannelli fotovoltaici sui tetti delle scuole elementari
- **La didattica del progetto:**
 - incontri informativi con tutti gli studenti della scuola
 - materiale informativo per studenti e genitori
 - pannelli dentro e fuori dalle scuole su produzione istantanea, produzione totale, risparmio di CO₂ e di Tep
 - spettacolo teatrale “Alla Carica!” per studenti e genitori
- **I numeri**
 - 30 scuole già realizzate al 2009
 - 788.920 kWh prodotti all’anno
 - 391.300 kg di CO₂ evitata all’anno
 - 43.140 Tep risparmiate all’anno
 - 10 scuole di prossima realizzazione



INIZIATIVA COMMERCIALE “Raggi & Vantaggi”

■ **Raggi&Vantaggi** è l’offerta fotovoltaica all-inclusive studiata da Iren Rinnovabili che coinvolge le Associazioni di categoria e Istituti bancari più importanti.

■ **Raggi&Vantaggi** ha riscosso un successo superiore alle attese:
Il totale delle richieste di preventivo si attesta ad oggi a 246, pari a circa 9 MW di potenza.

Sono state contrattualizzati impianti per 2,4 MW con clienti finali e sono in fase di costruzione



Facciamo quasi tutto noi. ** a parte i raggi del sole.*

Formula **RAGGI&VANTAGGI**:
il fotovoltaico facile di Enia per le imprese reggiane.

Per informazioni
Numero Verde
800 882277
da lunedì a venerdì 8-18
sabato 8-13

enìa
Più grande, più vicina.

Impianti collettivi solari



CONFEDPERATIVE
Reggio Emilia

iren
rinnovabili

CON IL PATROCINIO DEL
COMUNE DI ALBINEA

Col.Sole
IMPIANTI SOLARI COLLETTIVI

PREMIO
LEGAMBIENTE
2010

insieme
per vedere più lontano!

Un progetto per il risparmio, per la tutela dell'ambiente, realizzabile senza interventi e manutenzioni sulle singole abitazioni, grazie ad impianti collettivi realizzati su superfici pubbliche. L'interesse di tutti è anche il tuo.

TI ASPETTIAMO PER PARLARNE INSIEME

**Assemblea pubblica di
presentazione del progetto
16 Novembre 2010 - ore 21**
Albinea - Sala Civica comunale - via Morandi 9

Iren e le Rinnovabili



Questo percorso permetterà entro il 2013 di:

- costruire un nucleo di competenza professionale, tecnologica e commerciale altamente sinergico e all'avanguardia
- avere la “massa critica” sufficiente per svolgere un ruolo di riferimento nell'area della nuova Società e quindi sul territorio nazionale
- costituire un volano di sviluppo tecnologico e industriale da inserire nel costituendo Tecnopolo

Nota “politica”

- **Condivisione obiettivi del PER da parte delle Istituzioni locali con atti formali di recepimento;**
- **Piani Energetici Provinciali puntuali nell’individuazione degli obiettivi e degli ambiti territoriali (norme di PTCP);**
- **Campagna informativa per assicurare e responsabilizzare la popolazione;**
- **Validazione preventiva degli interventi da parte di istituzione scientifica terza per evitare delegittimazione dei progetti e dei proponenti;**
- **Puntuale attuazione del DM relativo alle “linee guida per l’autorizzazione degli impianti alimentati da fonti rinnovabili”;**
- **L’atto di programmazione relativo al “Piano Attuativo 2011-2013 del PER” valga quale variante al Piano Paesistico Regionale per l’attuazione degli impianti previsti negli strumenti di pianificazione o programmazione regionale o provinciale.**

La speranza



"La speranza ha due bei figli:
la rabbia e il coraggio".

Sant'Agostino

Grazie per l'attenzione.

Gildo Dallari – Bologna, 29 Novembre 2010