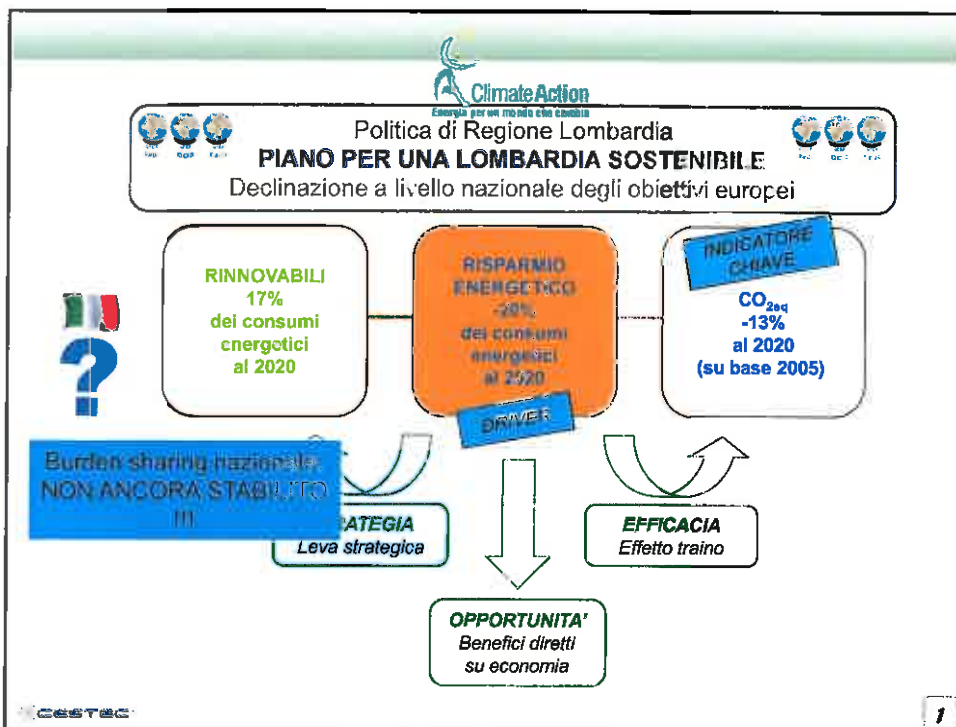


Piano Lombardia Sostenibile
Lombardia 2020:
una Regione ad alta efficienza energetica e a bassa intensità di CO₂

Diamo valore al Clima:
Efficienza, Sostenibilità, Competitività

Giorgio Lampugnani
 Direttore Generale
 CESTEC

Regione Lombardia



L'APPROCCIO DEL PIANO PER UNA LOMBARDIA SOSTENIBILE

➔ LA FOTOGRAFIA DELL'ESISTENTE:

Il bilancio energetico-ambientale

➔ UNA PROPOSTA DI OBIETTIVI PER REGIONE:

Il Burden sharing regionale

➔ LE AZIONI ATTIVATE E PREVISTE

Azioni verticali e trasversali

2

La Lombardia, con una domanda di energia finale al 2007 di circa 24 milioni di tonnellate equivalenti di petrolio (tep), assume un ruolo determinante, rappresentando da sola quasi il 20% dei consumi nazionali.

2000 - 2008

In termini di consumi assoluti il decennio si chiude come è cominciato

2000 - 2005

Tendenza a crescere

2006 - 2009

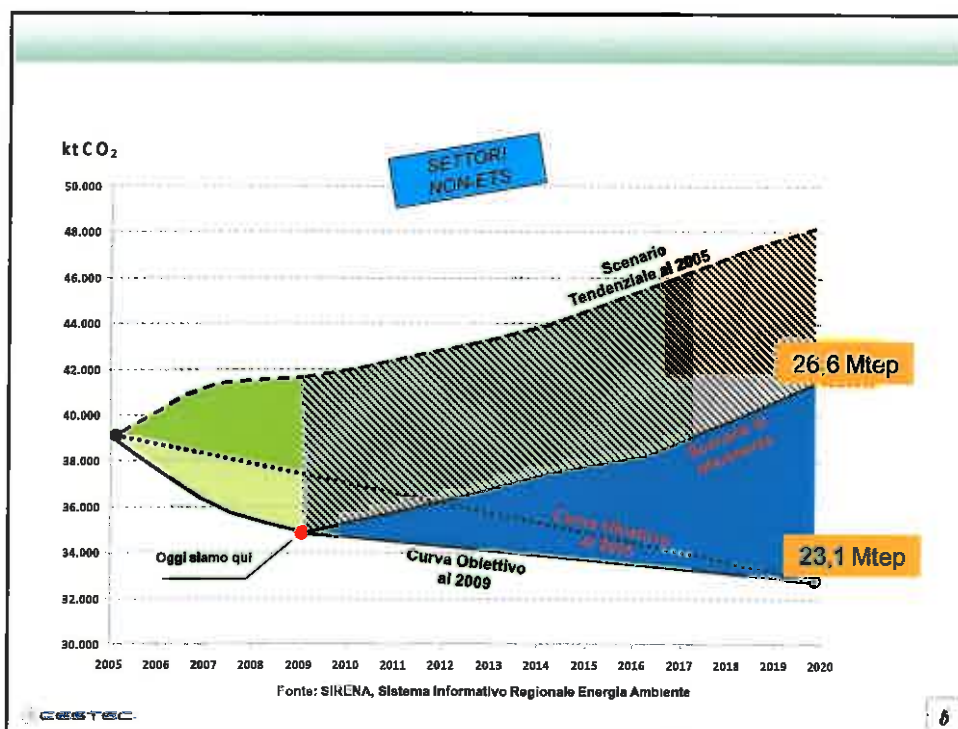
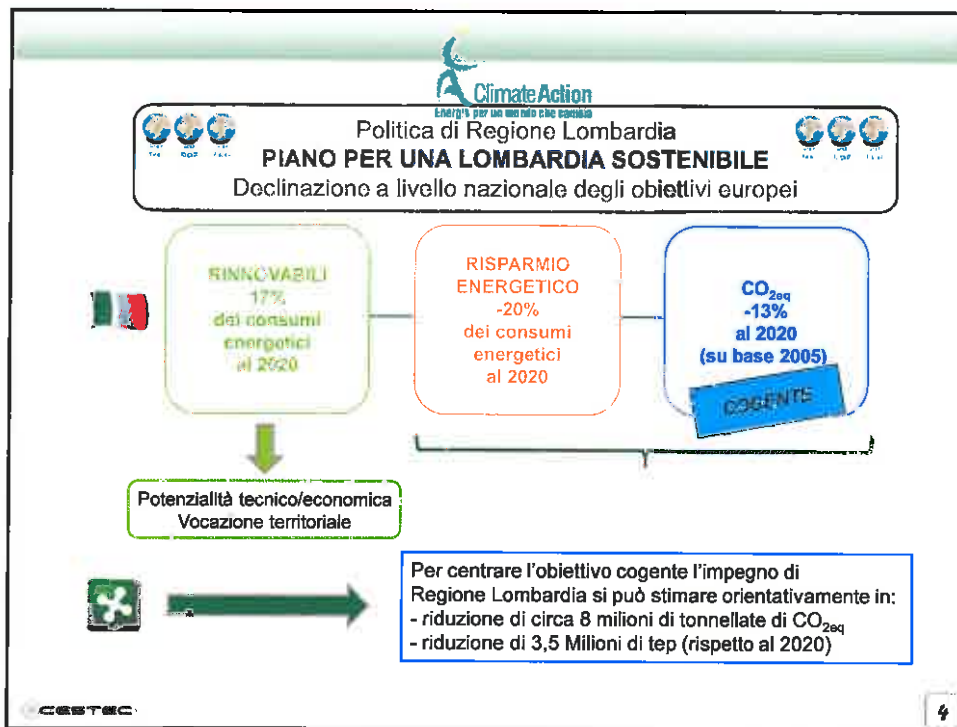
Tendenza a contrarsi

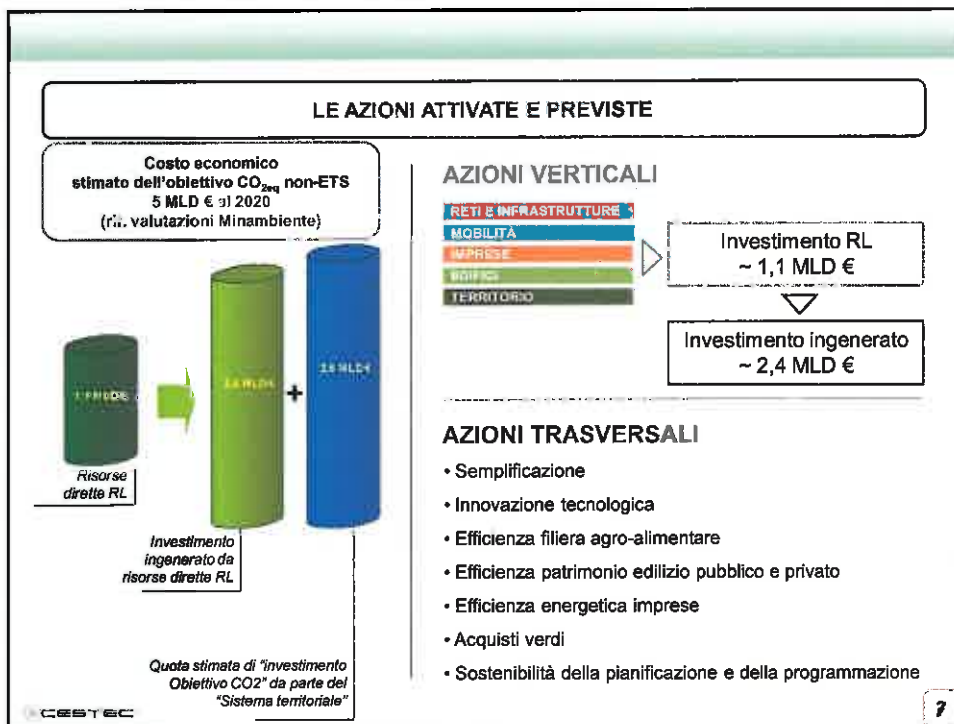
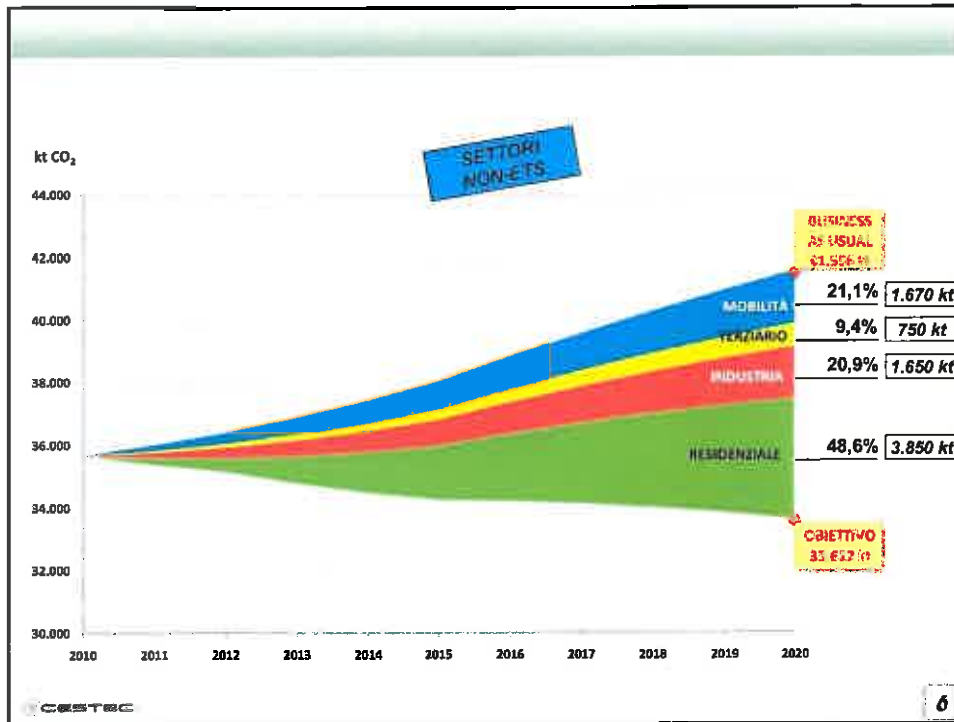
Anno	Consumi (tep)	Emissioni (t2/a)
2000	~23,500	~64,000
2001	~24,500	~64,000
2002	~23,500	~63,000
2003	~24,500	~64,000
2004	~25,000	~65,000
2005	~25,500	~66,000
2006	~26,000	~66,000
2007	~24,000	~64,000
2008	~23,500	~62,000
2009	~21,500	~58,000

Rallentamento dei consumi per il 2008 (-2% rispetto al 2007) e forte contrazione per il 2009 (-10%)

Fonte: SIRENA, Sistema Informativo Regionale Energia Ambiente

3





LE AZIONI ATTIVATE E PREVISTE

AZIONI VERTICALI

<p>RETI E INFRASTRUTTURE</p> <p>MOBILITÀ</p> <p>IMPRESE</p> <p>EDIFICI</p> <p>TERRITORIO</p>	<p>RETI E INFRASTRUTTURE</p> <p>R2 - RETI DI TELERISCALDAMENTO URBANO</p> <p>R3 - RISPARMIO ENERGETICO NELLA PUBBLICA ILLUMINAZIONE</p> <p>R5 - POR "COMPETITIVITÀ" 2007-2013 - ASSE 3 - LINEA DI INTERVENTO 3.1.2.1 "INTERVENTI INFRASTRUTTURALI PER LO SVILUPPO DELL'INTERMODALITÀ MERCI"</p> <p>MOBILITÀ</p> <p>M3 - SOSTITUZIONE AUTO</p> <p>M4 - POR "COMPETITIVITÀ" 2007-2013 - ASSE 3 - LINEA DI INTERVENTO 3.1.1.2 "INTERVENTI INTEGRATI PER LA RIDUZIONE DEGLI IMPATTI AMBIENTALI DERIVANTI DALLA MOBILITÀ URBANA ED INTERURBANA"</p> <p>M5 - INCENTIVI PER L'UTILIZZO DI SERVIZI DI MOBILITÀ IN SOSTITUZIONE DI VEICOLI INQUINANTI, MEDIANTE "MOBILITY CARD"</p> <p>IMPRESE</p> <p>I9 - TREND</p> <p>I12 - PROGRAMMI D'AZIONE REGIONALE DI INVESTIMENTO PER PRODUZIONI AGROENERGETICHE E PER IL CONTENIMENTO DEL CARICO DI AZOTO</p> <p>I16 - PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE E DI SVILUPPO SPERIMENTALE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO SULLE TEMATICHE DEI CAMBIAMENTI CLIMATICI, DELLE FONTI ENERGETICHE RINNOVABILI E DELL'EFFICIENZA ENERGETICA.</p>
---	---

8

LE AZIONI ATTIVATE E PREVISTE

AZIONI VERTICALI

<p>RETI E INFRASTRUTTURE</p> <p>MOBILITÀ</p> <p>IMPRESE</p> <p>EDIFICI</p> <p>TERRITORIO</p>	<p>EDIFICI</p> <p>E1 - POMPE DI CALORE SU EDIFICI PUBBLICI</p> <p>E2 - CONTABILIZZAZIONE DEL CALORE E SOSTITUZIONE DEGLI IMPIANTI TERMICI</p> <p>E3 - IMPIANTI SOLARI TERMICI SU EDIFICI PUBBLICI</p> <p>E5 - PROGRAMMA DI RIQUALIFICAZIONE URBANA PER ALLOGGI A CANONE SOSTENIBILE</p> <p>E6 - DIAGNOSI ENERGETICA E PROGETTAZIONE ESECUTIVA DI INTERVENTI SU EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA</p> <p>TERRITORIO</p> <p>T1 - PRODUZIONE DI ENERGIA DA BIOMASSE</p> <p>T2 - DIECI GRANDI FORESTE DI PIANURA</p> <p>T7 - MISURA 221 PSR 2007-2013. IMBOSCHIMENTO TERRENI AGRICOLI</p>
---	--

9

LE AZIONI ATTIVATE E PREVISTE

AZIONI TRASVERSALI

EELL MOBILITÀ EDIFICI TERRITORIO E INFRASTRUTTURE

	Provvedimenti normativi per l'avvio della sperimentazione in tema di cattura e stoccaggio della CO ₂
	Modello per la stima delle emissioni di CO ₂ eq, con particolare attenzione all'AQST Expo
	Promozione di Piani di Azione Locali da parte degli EELL per la sostenibilità energetica
	Progetto sperimentale "etichetta clima" per alcuni prodotti caratterizzati da filiere produttive
	Disciplina tecnica per la riduzione dei consumi dell'edilizia residenziale pubblica (progettazione, realizzazione, gestione)
	Criteri per il risparmio energetico negli interventi di ristrutturazione e di nuova costruzione di strutture ospedaliere
	Indirizzo PTCP e PGT in merito agli obiettivi 2020, in coerenza alle linee generali del PTR
	Azioni straordinarie per lo sviluppo e la qualificazione del patrimonio edilizio ed urbanistico
	Creazione di piattaforme locali per gli investimenti privati in sistemi forestali (Clean Development Mechanism su base locale)
	Implementazione del "modulo carbonio" in INEMAR: analisi e verifica dei carbon sink agro-forestali
	Legge per lo sviluppo della mobilità ciclistica (l.r. del 30/04/09) - Piano Regionale della mobilità ciclistica
	Factor20 - Sviluppo di un modello innovativo di valenza europea per la valutazione strategica ed il monitoraggio delle politiche
	Sviluppo & Ricerca: investimenti sulla tecnologia per la sperimentazione di nuovi combustibili
	Programma di approfondimento del tema delle "smart grid"

CESTEC

10

INDUSTRIA Politiche

- Audit energetici
- Motori e inverter ad alta efficienza
- Micro-co/trigenerazione
- Sistemi di Gestione dell'Energia
- Formazione e qualificazione degli attori in gioco
- Qualificazione e promozione ESCO

Strumenti

- Fondi di garanzia per gli investimenti
- Incentivi/audit-interventi di efficienza
- Defiscalizzazione o fiscalità energetica imprese
- Semplificazione amministrativa (per rinnovabili ed efficienza energetica)

MOBILITÀ Politiche

- Efficientamento del parco veicolare
- Limitazione di veicoli inquinanti in aree urbane e metropolitane e parallelo incentivo al TPL
- Azioni di mobilità sostenibile
- Sviluppo carburanti a basso impatto ambientale
- Diffusione rete di distribuzione del bio-metano (prodotto da digestione anaerobica)
- Intermodalità per il trasporto merci

Strumenti

- Incentivi
- Limiti e vincoli per i veicoli inquinanti
- Premialità per la mobilità alternativa

EDIFICI Politiche

- Diagnosi, riqualificazione, efficientamento
- Miglioramento continuo della qualità energetica
- Micro-co/trigenerazione a fianco dello sviluppo del teleriscaldamento
- Qualificazione e promozione ESCO
- Politiche mirate nel settore dei rifiuti (riduzione e recupero di materia ed energia)

Strumenti

- Disposizioni normative
- Fondi di garanzia e agevolazioni sul conto interessi
- Formazione operatori, professionisti, imprese
- Accordo volontario con istituti di credito e operatori (Patto per lo sviluppo dell'edilizia a bassa emissione)

TERRITORIO E INFRASTRUTTURE Politiche

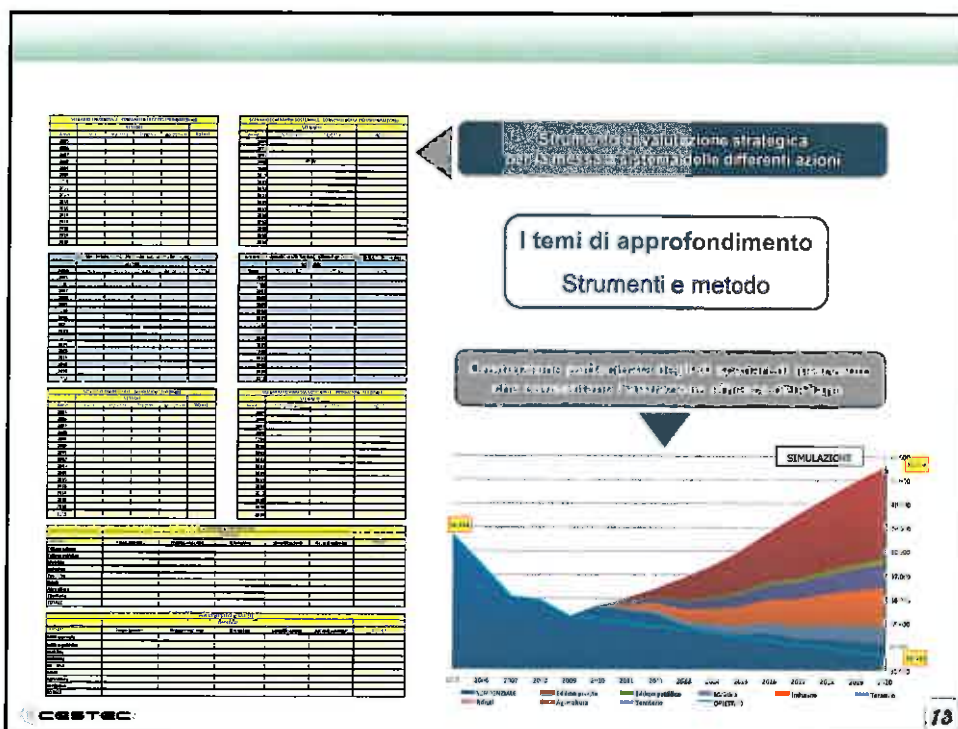
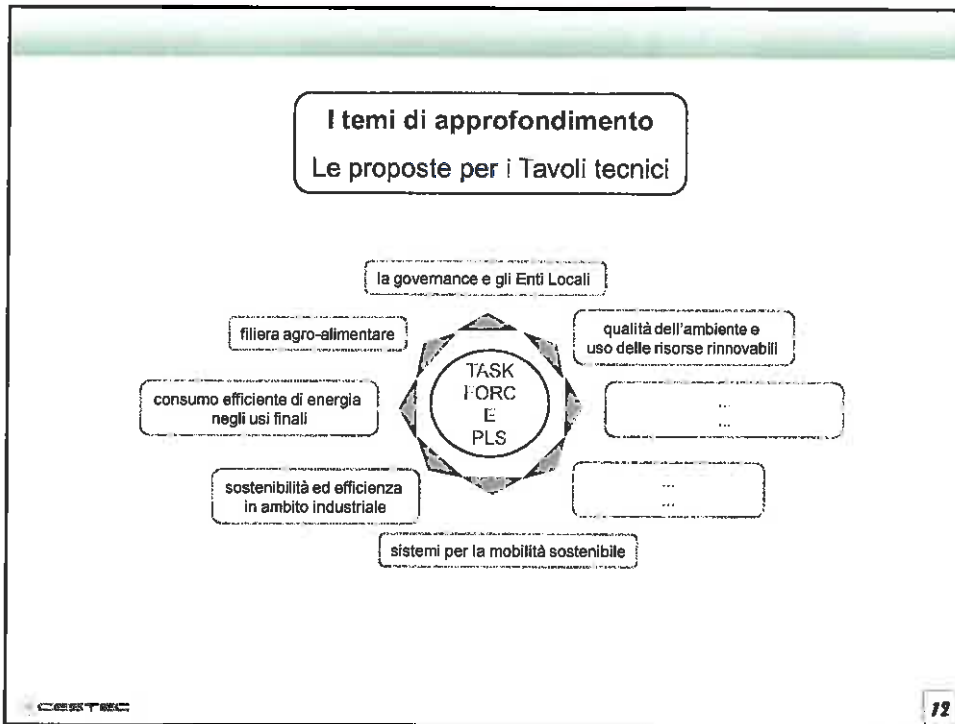
- Sostenibilità pianificazione territoriale
- Absorbimento di carbonio (politiche di tutela dei suoli agricoli e forestali)
- Infrastrutture telematiche
- Reti Intelligenti e generazione distribuita
- Smart metering (consumi ed emissioni)
- Filiere territoriali biomasse e gestione forestale

Strumenti

- Disposizioni normative
- Incentivi per Piani Locali per il Clima
- Promozione dei distretti energetici (fonti rinnovabili ed efficienza energetica)

CESTEC

11



IL SISTEMA DI MONITORAGGIO S.I.R.E.N.A.

Sistema Informativo Regionale ENergia Ambiente

Lo strumento innovativo creato e gestito da Cestec per Regione Lombardia

Obiettivo: conoscenza integrata dei flussi energetici regionali e dei relativi impatti sull'ambiente e sulla qualità dell'aria.

SIRENA si compone di quattro sessioni di consultazione pubblica:

- domanda di energia,
- offerta di energia,
- emissioni
- "sistema dei cruscotti 20-20-20"

Febbraio 2010
SIRENA aggiorna le informazioni a livello di singola Comune

Servizio di consultazione della domanda
 Informazioni relative ai consumi energetici, specificati per settori d'uso (residenziale, terziario, agricoltura, Industria e trasporti) e per vettori impiegati (gas naturale, energia elettrica, ...).

Servizio di consultazione dell'offerta elettrica
 Quadro degli impianti di produzione elettrica: numero, potenza e produzione per tipologia di fonte utilizzata (termoelettrico, idroelettrico, termovalorizzazione, impianti a biomasse ...), con dettaglio puntuale in forma grafica e cartografica.

Servizio di consultazione delle emissioni
 Bilancio ambientale regionale in termini di emissioni connesse agli usi e alla produzione energetica: emissioni di gas serra (CO₂), indice dell'impatto su scala globale, o emissioni di ossidi di azoto (NO_x), indice dell'impatto locale sulla qualità dell'aria.

Sistema di monitoraggio: i cruscotti "20-20-20"
 Contributo lombardo rispetto agli obiettivi delineati all'interno del "pacchetto 20-20-20" europeo. Apposti cruscotti monitorano la situazione regionale rispetto agli obiettivi nazionali al 2020.

14

IL SISTEMA DI MONITORAGGIO S.I.R.E.N.A.

I Cruscotti della Sostenibilità Energetica
 Attraverso SIRENA è possibile verificare il grado di raggiungimento degli obiettivi delineati all'interno del pacchetto "20-20-20" che si pone l'obiettivo di ridurre entro il 2020 le emissioni di CO₂, aumentare la produzione di energia rinnovabile e l'efficienza energetica.

Contributo lombardo rispetto agli obiettivi delineati all'interno del "pacchetto 20-20-20" europeo. Apposti cruscotti monitorano la situazione regionale rispetto agli obiettivi nazionali al 2020. I cruscotti sono basati sui dati del bilancio di CO₂ emesso a livello del 2007, creatura del 15% del fabbisogno energetico per l'Unione di FER, dovuto da fine anno 2010 rispetto allo scenario "reference".

Label: 2007

Riduzione emissioni CO₂ non-FER rispetto al 2008 (obiettivo riduzione: +12%)
+ 7.1 %

Indice del fabbisogno energetico rispetto alla scenario "reference" (obiettivo: riduzione: +12%)
- 6.5 %

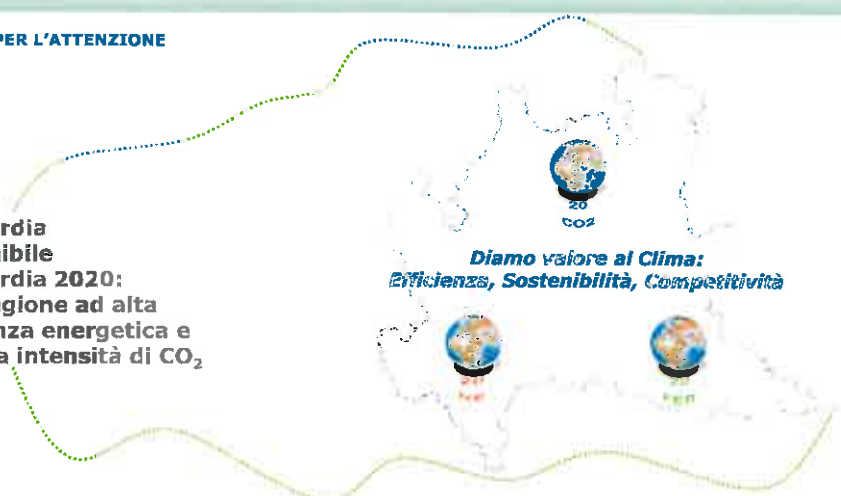
Deficit della produzione di FER (obiettivo: +12%)
- 6.8 %

15


GRAZIE PER L'ATTENZIONE

**Piano Lombardia Sostenibile
Lombardia 2020:
una Regione ad alta
efficienza energetica e
a bassa intensità di CO₂**

**Diamo valore al Clima:
Efficienza, Sostenibilità, Competitività**



in collaborazione con
CESTEE


Regione Lombardia