



Gruppo di Lavoro

“Agende 21 Locali per Kyoto”

Emanuele Burgin
Provincia di Bologna

Partecipanti

I soci e i sostenitori del Coordinamento Nazionale Agende 21 Locali che hanno aderito al Gruppo di Lavoro:

- ⇒ 19 Comuni
- ⇒ 7 Province
- ⇒ 4 Regioni
- ⇒ 7 Altro tra Enti/Associazioni/Società/Agenzie...

Partner

- ⇒ Ambiente Italia
- ⇒ Kyoto Club

Obiettivi

Sviluppo di **strategie locali** per la sostenibilità energetica e **loro diffusione** negli enti locali, a partire dalle esperienze delle Agende 21 Locali: **sviluppo in modo condiviso di approcci e strumenti.**



L'intento è strutturare la **proposta di politica energetica e per il clima** del Coordinamento AG21 che definirà i "requisiti minimi" di qualità per la sistematizzazione dello sviluppo delle strategie locali per il clima.

Obiettivi

- a) la **quantificazione** nelle strategie e nei piani del potenziale di: **risparmio energetico e delle fonti fossili, emissioni climalteranti evitate, risparmio economico** per la P.A. e la collettività;
- b) la traduzione dei potenziali di "risparmio" in **obiettivi/target** e la loro **assunzione politica** da parte delle Amministrazioni locali;
- c) gli obiettivi e azioni raggiunti attraverso il **confronto** e la **condivisione con gli attori locali**
- d) l'**influenza trasversale** dei piani d'azione nelle politiche locali e la **dotazione** di nuovi strumenti di regolamentazione, di risorse, di meccanismi finanziari innovativi, di programmi di disseminazione per raggiungere i mercati e i cittadini.

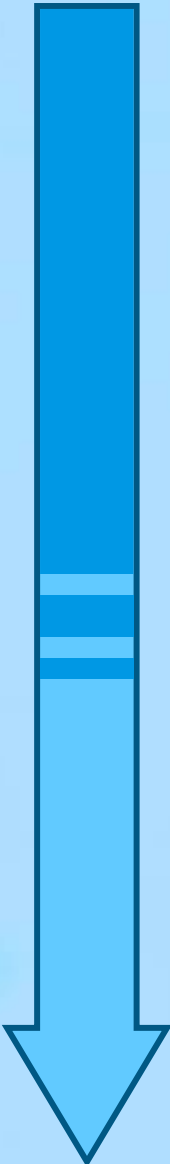
Risultati attesi

- ⇒ Realizzazione di un ambito di **condivisione di esperienze locali** in campo energetico e nella protezione del clima.
- ⇒ Sviluppo di **attività di scambio/incontro diretto** tra i partecipanti al Gruppo di Lavoro per lo sviluppo delle Linee Guida e della Proposta di Emission Trading da presentare al Ministero
- ⇒ **Attività di servizio** per diffondere all'interno del Coordinamento AG21 **l'informazione e gli strumenti di formazione** sulle opportunità offerte dal nuovo quadro normativo e finanziario mirato alla diffusione di comportamenti virtuosi della P.A. in campo energetico.

Risultati attesi

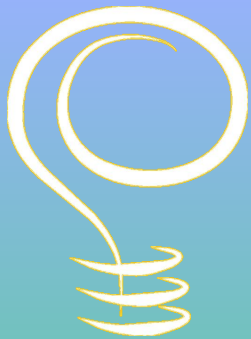
- ⇒ Messa a punto di **linee guida** finalizzate alla precisazione di approcci e requisiti minimi di qualità, aggiornabili in base alle esperienze di volta in volta realizzate e in base a eventuali disposizioni normative di livello europeo o nazionale.
- ⇒ Studio e sperimentazione di un **sistema di calcolo**, condiviso e validato, degli impatti prodotti dagli interventi degli Enti Locali: risparmio energetico, riduzione CO₂

Programma di lavoro

- 
- a. **Costituzione del GdL** e condivisione di obiettivi e piano lavoro
 - b. **Analisi della situazione attuale di alcune comunità locali** per identificare e valutare i **potenziali** di risparmio-razionalizzazione energetica e riduzione di CO₂, scambio di crediti di emissioni, attivabili all'interno delle comunità locali.
 - c. Individuazione, valutazione e sistematizzazione di **buone pratiche**
 - d. Studio e sperimentazione del **sistema di calcolo**: risparmio energetico e riduzione CO₂
 - e. Costituzione di **team di advisors** interni al Coordinamento Ag21 capaci di sviluppare peer review e audit secondo metodi standardizzati.

Punti di forza

1. Mettere a punto una **proposta tecnica e politica di livello alto**, utile a far entrare a pieno titolo gli Enti Locali nei programmi nazionali e regionali di attuazione degli accordi di Kyoto.
2. Censire le **esperienze realizzate**, valutarle oggettivamente secondo criteri di tipo qualitativo (es. condizioni di replicabilità) e quantitativo (es. riduzione emissioni CO₂) e metterle a disposizione di un largo numero di utilizzatori e favorire lo scambio di esperienze nell'ottica della diffusione e standardizzazione delle stesse.



Bologna, Progetto Microkyoto

**... per costruire a livello locale gli
obiettivi di Kyoto**



Il Protocollo di MicroKyoto

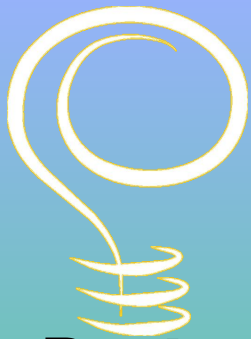


Firmato nel 2006 da 25
Comuni e dalla Provincia

**Ogni anno i firmatari
presentano le azioni
pianificate e per
ognuna di esse viene
stimata la riduzione
della CO2.**

A fine anno viene
pubblicato il bilancio finale
dei risultati ottenuti.





Linee di azione

Partecipazione: workgroups; seminari; forum

Sensibilizzazione: newsletters; giornali; radio; punti informativi; interviste; opuscoli ...

Formazione: 10 seminari su: 1) costruire sostenibile; 2) energia dalle biomasse; 3) energie rinnovabili; 4) strumenti finanziari per l'efficienza energetica

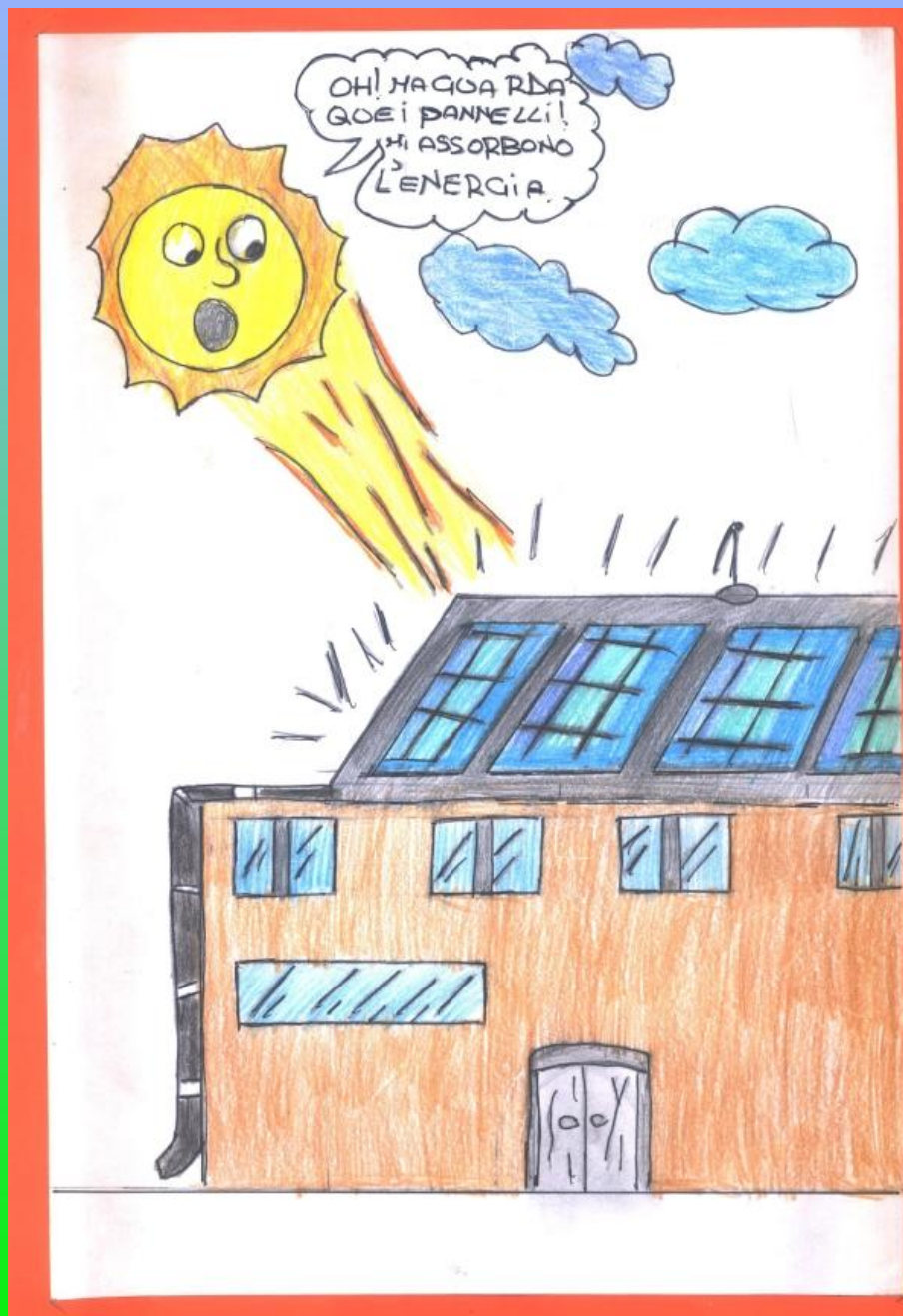
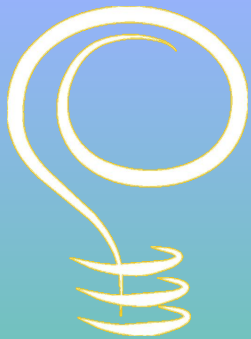
Diffusione: Il progetto è stato presentato, tra l'altro a BICA 2006, ECOMONDO 2006, Sevilla 2007

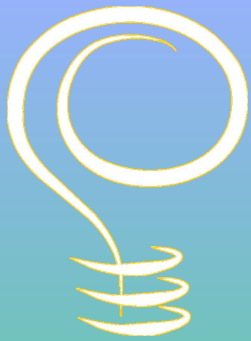
Premi: Il progetto ha vinto il premio Enti Locali per Kyoto 2006











L'Illuminismo

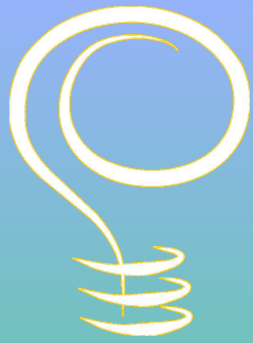


è finito
spegnete

La

Luce

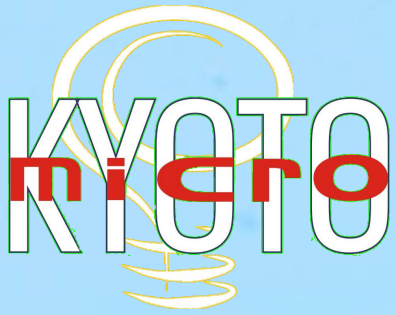
[Date Ultime Lettere di Lobb]



What is innovative –1



- **The network:** Provincia, municipalities, other non institutional stakeholders
- **The calculation of CO2 reduction for each action:** About 35 good practices are already evaluated and listed in a database on line
- **The analysis of energy consumption habits of the citizens:** 6 buildings have been analyzed and 120 interviews realized. 1200 forms, listing questions about energy consumption habits have been filled in by citizens of the 25 Municipalities involved

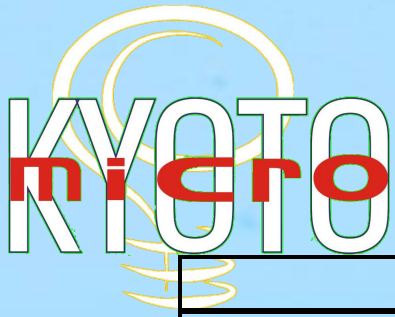


CO2 reduction calculation



→ For each action a checklist is filled in

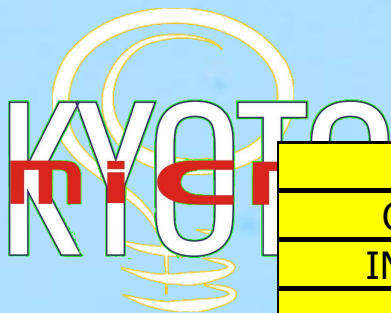
- **Technical characteristics (gray)**
- **Description (yellow)**
- **Technical info including energy and CO2 saving (green)**
- **Attachments if any (blu)**



CO2 Checklist (1)



SCHEDA CENSIMENTO BUONE PRATICHE		
AREA DI INTERVENTO (RIF. A, B, C, D, E)		B
SCHEDA TECNICA B- 1	Sostituzione di lampade a vapori di mercurio con lampade a vapori di sodio ad alta pressione negli impianti di Pubblica Illuminazione	
TIPOLOGIA DI INTERVENTO:	Intervento sui sistemi di illuminazione pubblica	
settore di intervento	Terziario	
tipo di utilizzo	Illuminazione Pubblica	
Potenza lampada ai vapori di sodio installata	Potenza lampada	Numero Lampade installate (N_i)
	70 W	
	100 W	
	150 W	100
	250 W	
	400 W	
Regolatore di flusso luminoso	Caso 1 = Regolatore di flusso luminoso assente	
	q Caso 2 = Regolatore di flusso luminoso presente	



CO2 Checklist (2)



DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO			
COMUNE	MONTE SAN PIETRO		
INDIRIZZO	VIA LANDA		
AZIENDA CHE REALIZZA I LAVORI	LOLLI IMPIANTI		
NOTE AGGIUNTIVE SULL'INTERVENTO			
INFORMAZIONI TECNICHE SPECIFICHE:			
INDICATORE	METODOLOGIA DI CALCOLO		
Risparmio lordo di energia primaria conseguibile	$RL = \sum_i RLS_i \cdot N_i$	<div style="border: 2px solid red; border-radius: 50%; padding: 5px; display: inline-block;">9,47</div> [tep/anno]	
	<p>N_i è il numero delle lampade ai vapori di sodio di potenza i-esima installate.</p> <p>RLS_i è il risparmio lordo di energia primaria annua conseguibile per lampada ai vapori di sodio di potenza i-esima installata e si calcola seguente tabella:</p>		
RL [tep/anno]	Potenza della Lampada [W]	RLS _i [tep/anno·lampada]	
		Caso 1	Caso 2
	70	$44,8 \cdot 10^{-3}$	$37,7 \cdot 10^{-3}$
	100	$63,7 \cdot 10^{-3}$	$53,6 \cdot 10^{-3}$



CO2 reduction calculation



- ❖ **Start-up phase → savings by 15,000 tons of CO2**
- ❖ **By 103 → 1.5 millions of tons of CO2**
- ❖ **20% of the Kyoto Protocol target for Italy**



What is innovative - 2



- **The competition on energy saving.** On 16 February 16, 2006 a competition was carried out among the 25 Municipalities and some schools.
- **Goal:** saving energy as much as possible by cost-free measures only (i.e. behavioural changes such as turning off lights, turning down the heating etc.). The winner Municipality saved 42% !!!
- **Next step:** school → In these 3 months 18 schools are running a energy saving competition
- **Next step:** Microkyoto enterprises





Gruppo di Lavoro

“Agende 21 Locali per Kyoto”

Segreteria operativa:

Comune di Padova - Settore Ambiente
Informambiente

via vlacovich 4 - 35126 Padova

Tel. 049 8022488 Fax. 049 8022492

e-mail padova21@comune.padova.it