

## Comuni energetici: esportatori di energie rinnovabili Percorso formativo a Friburgo e nella Foresta Nera Periodo: Periodo: primavera-autunno 2011



**Il Kyoto Club**, propone a politici, Energy managers, tecnici comunali ed urbanisti un seminario formativo nel sud della **Germania**, con visite a comunità che esportano energia.

L'Unione Europea (UE) ha adottato il 9 Marzo 2007 il documento "Energia per un mondo che cambia", impegnandosi unilateralmente a ridurre le proprie emissioni di CO2 del 20% entro il 2020 aumentando nel contempo del 20% il livello di efficienza energetica e del 20% la quota di utilizzo delle fonti di energia rinnovabile sul totale del mix energetico;

Il Patto dei Sindaci, siglato da oltre 400 città europee nel febbraio 2009 ha avviato un processo che porterà al raggiungimento degli obiettivi posti dalla UE, ma anche a poter andare oltre, riducendo le emissioni di CO2 nelle rispettive città di oltre il 20% attraverso l'attuazione di un Piano di Azione per l'Energia Sostenibile. Questo impegno e il relativo Piano di Azione saranno ratificati attraverso le proprie procedure amministrative (per l'Italia: Delibera Consiglio Municipale); I comuni si sono impegnati a preparare un inventario base delle emissioni (baseline) come punto di partenza per il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile; a presentare il Piano di Azione per l'Energia Sostenibile entro un anno dalla nostra formale ratifica al Patto dei Sindaci; ad adattare le strutture della città, inclusa l'allocatione di adeguate risorse umane, al fine di perseguire le azioni necessarie; a mobilitare la società civile nelle nostre aree geografiche al fine di sviluppare, insieme a loro.

Italia è formata da 8101 comuni, 73 % dei quali con una popolazione sotto i 5000 abitanti convivono spesso con la campagna, in un rapporto di mutuo scambio con l'ambiente. Le aree rurali producono alimenti, offrono aree ricreative e, sempre più spesso, si trasformano in fornitori di energia. Con la produzione di pellets, cippato di legno, biogas, energia solare ed eolica, molti comuni rurali possono contribuire già oggi in modo rilevante all'economia regionale.

La Foresta Nera, rappresenta un vero e proprio catalogo di buone pratiche, dimostrando come piccoli comuni rurali possono auto-rifornirsi di energia da fonti rinnovabili locali. Il potenziale concreto della vostra comunità e le sue possibilità di sviluppo nel campo delle energie rinnovabili saranno al centro di questo viaggio e momento di confronto con le realtà locali, attraverso incontri con i gestori e un workshop a conclusione delle visite.

Coadiuvati da un moderatore, discuterete dei primi passi da fare per realizzare un piano d'azione e ottenere risultati concreti.

---

### **KYOTO CLUB**

Sede: via Genova, 23 - 00184 Roma - Tel +39-06 485539 /4882137 - fax +39 06 489870095  
[www.kyotoclub.org](http://www.kyotoclub.org) - [formazione@kyotoclub.org](mailto:formazione@kyotoclub.org)

Saranno trattate anche le questioni più importanti: come in futuro dovranno essere strutturate le reti energetiche, quali possibilità di risparmio siano disponibili e infine come il comune energetico potrebbe rivelarsi l'unica soluzione sostenibile alle future crisi energetiche.

In programma è prevista un'escursione ad alcune centrali eoliche, idroelettriche, biomassa e solari situate nei paesi della Foresta Nera nei dintorni di Friburgo, così come progetti per risparmio energetico e geotermia. Fondamentale sarà lo scambio settoriale con i gestori del luogo.

Seguiranno visite ad uno dei quartieri di Friburgo più famosi internazionalmente come esempio di sostenibilità urbana ed energetica d'eccellenza.

## ORGANIZZAZIONE

Questo percorso è formato da due componenti:

**a. Seminario pratico nella Foresta nera e a Friburgo, Germania**

Il seminario inizierà con una presentazione dettagliata sul tema delle energie rinnovabili e il loro potenziale in Europa, così come un'introduzione sui piani e le difficoltà di attuazione superate dai comuni energetici del sud della Germania. La visita a comunità rurali esportatrici di energia e a Friburgo (descritta più sotto nel dettaglio) offrirà l'opportunità di vedere e visitare esempi vissuti di: centrali eoliche, idroelettriche, biomassa, case passive; quartieri innovativi a basso consumo energetico; integrazione delle fonti energetiche rinnovabili nell'edilizia e molto altro.

**b. Workshop di approfondimento**

Alla fine delle visite tecniche, il gruppo riceverà presentazioni tecniche su questioni legislative, programmi europei e nazionali riguardanti le fonti energetiche rinnovabili. Seguiranno discussioni guidate sui seguenti temi:

- identificazione delle potenziali fonti energetiche locali
- Piano urbanistico comunale per l'utilizzo ottimale del solare
- Modelli di finanziamento e partenariato
- Consigli finali per l'attuazione a livello comunale

L'offerta è valida per gruppi di minimo 15 e un massimo 25 persone per seminari da effettuarsi a Friburgo nel periodo aprile/novembre 2010.

Su richiesta è possibile aggiungere un giorno con ulteriori visite a Friburgo o con tappa nell'interessante città svizzera di Basilea.

## Comuni energetici: esportatori di energie rinnovabili

### Percorso formativo a Friburgo e nella Foresta Nera

#### PROGRAMMA


#### Primo giorno (arrivo in giornata) - giovedì

	Descrizione	Durata ore	
1	<p><b>Introduzione sullo sviluppo sostenibile a Friburgo</b></p> <p>Friburgo è un esempio di sviluppo urbano sostenibile, con molti esempi di uso delle energie rinnovabili, un concetto di mobilità sostenibile, così come la partecipazione dei cittadini nella pianificazione di quartiere.</p>	18:00-19:30	
2	<b>Cena libera</b>		

#### Secondo giorno - venerdì

3	<p><b>Nella Foresta Nera: una comunità esportatrice di energia</b></p> <p>La comunità, con i suoi 4.300 abitanti, produce il 140% del suo fabbisogno energetico da fonti rinnovabili.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <b>Visita di una fattoria</b> con un impianto per la produzione di cippato e un sistema per sfruttare il calore del latte appena munto.</li> <li>▪ <b>Energia eolica</b> Visita di un impianto eolico finanziato da un gruppo di 142 investitori e che produce energia per coprire il fabbisogno di 1000 abitazioni.</li> <li>▪ <b>Energia sostenibile in agricoltura</b> Visita di un appezzamento agricolo dotato di un impianto a biogas che produce ogni anno 1 milione di KWh di energia pulita. Sui tetti della fattoria sono anche installati 3 impianti solari con una capacità di 50 kW/peak.</li> </ul>	09:00-13:00	 
---	--	-------------	---

4	<p><b>Pranzo in un antico mulino della Foresta Nera</b></p> <p>Direttamente dalle fattorie vicine: pranzo tipico della Foresta Nera in un antico mulino restaurato. Dopo pranzo è possibile visitare il vecchio mulino.</p>	13:00-15:00	
5	<p><b>IL villaggio solare</b></p> <p><b>La "Nave solare":</b> il primo immobile multi-funzionale a surplus energetico costruito al mondo. La nave solare, progettata dall'architetto Rolf Disch, fa uso di tecniche e materiali innovativi: finestre a tripli vetri, pannelli sottovuoto, ventilazione per il recupero del calore e PCM.</p> <p><b>Plusenergiehäuser® - le case che producono energia</b></p> <p>Il futuro è delle case a basso consumo, o passive o addirittura Energy plus. Giorno dopo giorno risparmiano energia e liberano i loro abitanti dai costi dei carburanti fossili.</p>	15:00-15:45	 
6	<p><b>Il quartiere modello "Vauban"</b></p> <p>Il quartiere "Vauban" è un esempio internazionalmente famoso di pianificazione urbana sostenibile con concetti notevoli per la mobilità, la produzione di energia rinnovabile, il coinvolgimento cittadino e l'edilizia collettiva. "Vauban" era una vecchia base militare ridisegnata negli anni '90 per diventare un quartiere con un livello molto alto di qualità della vita. Durante la visita verranno descritti: la sua storia, le decisioni politiche, le case passive, il concetto di mobilità con le aree a traffico ridotto e i "corridoi verdi".</p>	15:45-17:30	 
7	<p><b>Cena libera</b></p>		

Terzo giorno - sabato			
8	<p><b>Lo stadio solare</b>                      Visitiamo lo stadio di Friburgo. Lì saliamo sul tetto per vedere uno degli impianti fotovoltaici più grandi della città. Quando si parla di energia solare, Friburgo gioca in serie A ! Quasi a portata di mano possiamo anche vedere 4 grossi mulini a vento che svettano sopra le cime degli alberi su una collina poco distante.</p>	09:00-10:30	
9	<p><b>Approfondimenti</b>                      Presentazione dettagliata sui temi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• processi e difficoltà incontrate per la realizzazione dei progetti</li> <li>• sistemi di certificazione energetica utilizzati in Germania e sistemi di controllo operati dai comuni</li> <li>• pianificazione Gutleutmatten: le esperienze passate guidano gli sviluppi futuri</li> <li>• Finanziamento dei progetti</li> </ul>	10:30-11:30	
1	<p><b>Workshop di approfondimento</b>                      Accompagnati da un moderatore competente, i partecipanti verificano quanto appreso durante le visite e identificano quali aspetti possono essere trasferiti sul loro territorio, e per quali altri aspetti invece potrebbero incontrare maggiori difficoltà.</p>	11:30-13:00	
1	<p><b>Pranzo</b></p>	13:00-14:00	
1	<p><b>Workshop di approfondimento – continua</b>                      Dibattito guidato:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barriere da abbattere</li> <li>• Criteri per la riuscita dei progetti</li> <li>• Condizioni esterne necessarie (leggi, regolamenti, etc)</li> <li>• Partner necessari</li> <li>• Conclusioni</li> </ul>	14:00-16:00	
1	<p><b>Tempo libero e Cena libera</b></p>		

## COSTI

Durata: 2 giorni (3 pernottamenti)	€ Euro
Numero di partecipanti: minimo 15 – max. 25 persone	
Guida + Accompagnatore italiano	
Lingua: italiano o tedesco con traduzione in italiano	
Sistema di trasporto: nella Foresta Nera autobus privato; in città: a piedi o con mezzi pubblici (tram e autobus)	
3 Pernottamenti in hotel a 3 stelle, inclusa prima colazione con buffet biologico	
2 pranzi in ristorante o per catering.	
<b>Costo/pax a partire da 15 partecipanti</b>	<b>700</b>
<b>Costo/pax a partire da 15 partecipanti (soci Kyoto Club o partecipanti a corsi di Kyoto Club)</b>	<b>650</b>
<b>Costo/pax a partire da 20 partecipanti</b>	<b>639</b>
<b>Costo/pax a partire da 20 partecipanti (soci Kyoto Club o partecipanti a corsi di Kyoto Club)</b>	<b>589</b>
Ulteriore pernottamento (costo pp) - opzionale	82,00

Nota bene: Il costo non include le cene né il viaggio A/R a Friburgo dall'Italia. Qualora il gruppo disponesse di un autobus privato, questo potrebbe essere utilizzato per l'escursione nella Foresta Nera, permettendo uno sconto sul prezzo.

COME ARRIVARE A FRIBURGO
Treno: Da Milano a Friburgo tempo di percorrenza 6 ore circa (ferrovie tedesche DB BAHN: <a href="http://www.bahn.de">www.bahn.de</a> )
Da Roma a Friburgo tempo di percorrenza 9 ore circa (ferrovie tedesche DB BAHN: <a href="http://www.bahn.de">www.bahn.de</a> )
Aereo: Volo per Basilea + Autobus diretto dall'aeroporto (lato francese) a Friburgo (Germania) 60 km tempo di percorrenza 55 minuti circa
Volo per Francoforte + treno diretto da aeroporto a Friburgo 250 km tempo di percorrenza 2 ore circa.
Alcune compagnie aeree: Ryanair, Alitalia, Easyjet, Swiss

Per informazioni e iscrizioni inviare una mail a [formazione@kyotoclub.org](mailto:formazione@kyotoclub.org) o fax al numero 06 48987009

Nome
Cognome
Istituzione di appartenenza
Telefono: _____ email: _____
Data del viaggio
Numero di partecipanti

### KYOTO CLUB

Sede: via Genova, 23 - 00184 Roma - Tel +39-06 485539 /4882137 - fax +39 06 48987009  
[www.kyotoclub.org](http://www.kyotoclub.org) - [formazione@kyotoclub.org](mailto:formazione@kyotoclub.org)