



Foglio informativo interno dell'Ecosportello del Cittadino del Comune di Frascati – Dicembre 2011

## Concluse le domeniche delle “Energie in Piazza” del 2011

Buon successo di pubblico per la manifestazione “Energie in Piazza” voluta dall’Ecosportello del Cittadino in collaborazione con l’Assessorato all’Ambiente del Comune di Frascati.

Queste due giornate (domenica 13 e domenica 27 novembre), sono state l’occasione per far conoscere ai cittadini le possibilità offerte dall’utilizzo dell’energia solare termica e fotovoltaica.

Il progetto rientra in una più ampia campagna di sensibilizzazione sulle **energie rinnovabili ed il risparmio energetico** che l’Ecosportello sta portando avanti.

Nella centrale Piazza San Pietro è stato installato un “**info point**” con il personale dell’Ecosportello e con la collaborazione di tecnici di alcune imprese del settore dell’impiantistica, offrendo informazioni e consulenza sulle tecnologie disponibili, le normative vigenti e possibili costi ed incentivi per l’impianto, presso case o aziende, di pannelli solari termici e fotovoltaici.

Purtroppo il mal tempo non ci ha permesso di portare a termine il calendario di incontri in piazza previsti per il mese di dicembre, dunque ripeteremo l’iniziativa durante il prossimo anno!

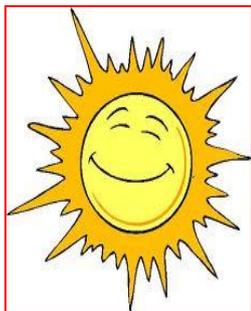
Nella pagina seguente una breve **sintesi fotografica** delle attività realizzate nel corso delle giornate.



visita il nostro sito internet

[www.ecosportellofrascati.it](http://www.ecosportellofrascati.it)





## Che cos'è il solare termico?

E' la tecnologia che consente l'utilizzo dell'energia solare per produrre calore. Il solare termico ha raggiunto oggi un buon grado di affidabilità tecnologica e di maturità di mercato, per questo rientra tra i modi più razionali, economici e puliti di fornire energia, principalmente per scaldare l'acqua o l'aria.

## Cosa bisogna sapere per installare un impianto solare termico in casa senza avere problemi?

- per usufruire dei benefici di legge, prima di acquistare "chiavi in mano" un impianto solare termico occorrerà assicurarsi che l'installatore sia un **soggetto autorizzato** in possesso dei requisiti per certificare il risparmio energetico (dovrà infatti compilare la documentazione che servirà per la dichiarazione dei redditi)
- per installare un impianto solare termico occorre solamente la **comunicazione al Comune** sull'avvio dei lavori senza nessuna altra formalità autorizzativa
- occorrerà verificare **l'esposizione e l'inclinazione del futuro impianto** (è preferibile un sopralluogo ed un preventivo gratuito da parte di più ditte installatrici)
- un impianto di riscaldamento dell'acqua calda sanitaria permette di **coprire totalmente il consumo nei mesi più caldi**, mentre durante l'inverno riesce a offrire anche fino al 70-80% dell'acqua calda necessaria
- installando impianti di riscaldamento a bassa temperatura, il solare termico può essere utilizzato per la climatizzazione invernale degli ambienti, come **supporto alle caldaie a gas**
- è preferibile scegliere **materiale per gli impianti che sia certificato e garantito** per una durata minima di 20 anni
- **i costi di manutenzione** di un impianto solare termico sono minimi e si aggirano sui 2,5 € al m<sup>2</sup> all'anno
- la tecnologia attuale permette l'utilizzo del solare termico non solo ad uso abitativo ma anche per altre finalità come ad esempio il riscaldamento delle piscine

## Come funziona e come va posizionato un pannello solare termico?

Un sistema solare termico ha come componente fondamentale un convertitore di energia solare, detto **collettore solare**. Il collettore solare, nel caso più generale del collettore piano a bassa temperatura (50-60°C), è composto da una piastra captante di materiale metallico trattato (in genere rame o acciaio), sulla quale vengono saldati i tubi all'interno dei quali scorre l'acqua da scaldare.

La piastra è inserita in una scatola di contenimento dalla quale viene isolata con appositi materiali. Sulla superficie esposta al sole c'è la coperta trasparente in vetro o materiali plastici. A causa della discontinuità dell'irraggiamento solare, è sempre presente nell'impianto un **serbatoio**, isolato termicamente, dove viene accumulata l'acqua scaldata che viene quindi resa disponibile quando necessaria all'utilizzo.

E' inoltre buona norma prevedere un **sistema di riscaldamento integrativo** di tipo tradizionale (preferibilmente una caldaia a gas). Lo schema più semplice ed economico per un impianto ad uso domestico è quello a **circolazione naturale**: la circolazione dell'acqua all'interno del collettore è regolata da movimenti convettivi dovuti alle differenze di temperatura dell'acqua stessa nei vari punti del circuito, e il serbatoio di accumulo dovrà essere in posizione sopraelevata rispetto al collettore.

**Attraverso l'uso di pannelli solari termici è possibile ottenere:**

A) **acqua calda per uso sanitario**, sono questi gli impianti più economici, che permettono di coprire oltre il 50-60% del fabbisogno annuale della propria abitazione. L'utilizzo di questi impianti solari consente un sensibile risparmio nella spesa energetica e la loro diffusione su grande scala permetterebbe di ottenere una notevole riduzione delle emissioni di gas ad effetto serra;

B) **riscaldamento degli edifici**, questa soluzione è più complessa, perché prevede un buon isolamento termico complessivo e l'adeguamento dell'impianto per funzionare a basse temperature. Consente però risparmi per oltre il 50% delle spese annue di riscaldamento, diventa una interessante alternativa da valutare in occasione di ristrutturazioni importanti o costruzioni di nuovi edifici.

Per calcolare le dimensioni del collettore solare per la produzione di acqua calda sanitaria di un'utenza domestica, è necessario partire dai consumi effettivi di acqua calda. Ad esempio, per una famiglia composta da 4 persone occorrono mediamente circa 200 litri di acqua a 45°C al giorno.

Il numero di collettori necessario varia inoltre a seconda della zona geografica, in base alla disponibilità **di energia solare**; in prima approssimazione, la superficie richiesta è tra 0,5 e 1,2 m<sup>2</sup> di collettori per persona, dal sud al nord Italia. Il posizionamento ottimale è verso sud, con una inclinazione, tra i 30° e i 45°.



## i servizi dell'ecosportello

- **Informazione** su tematiche quali il risparmio energetico, le energie rinnovabili come anche la raccolta differenziata dei rifiuti, il risparmio idrico
- **Consulenza ai cittadini ed alle imprese** in merito alla possibilità di installare pannelli solari termici (per la produzione di acqua calda) e fotovoltaici (per la produzione di energia elettrica)
- **Organizzazione eventi**, manifestazioni, incontri pubblici per promuovere buone pratiche ambientali, principalmente riguardanti le energie rinnovabili
- **Redazione pubblicazioni informative**
- **Gestione di un sito internet ed altri strumenti informativi** sulle energie rinnovabili e le tematiche ambientali
- **Informazione normativa** (regolamenti comunali, leggi regionali e nazionali, direttive europee) in materia ambientale

## acquisti sostenibili

Se ti appresti a comprare un **albero di Natale** per non rinunciare alla tradizione, ci permettiamo di darti qualche consiglio affinché le tue feste siano rispettose dell'ambiente:

- acquista l'abete presso un vivaio certificato
- scegli una specie italiana
- evita addobbi pesanti e sostanze decorative che danneggino rami e foglie
- mantieni umide le radici e sistema la pianta in un luogo luminoso ma lontano da fonti di calore dirette
- terminate le festività reimpianta l'abete o donalo

Tra le varie iniziative segnaliamo quella di IKEA, che offre a tutti i clienti la possibilità di acquistare un abete vero, da rendere, insieme allo scontrino, dal 5 al 12 gennaio, per ricevere un buono spesa di pari importo. Per ogni albero restituito l'azienda donerà 3 euro al Parco nazionale delle Foreste Casentinesi, Monte Falterona e Campigna.

**Se pensi bene di utilizzare un albero artificiale**, potresti orientare la tua scelta verso prodotti realizzati con materiale riciclato, come cartone o plastica, che durano a lungo nel tempo. Da preferire sempre quelli che rechino le certificazioni europee che garantiscono processi produttivi rispettosi dell'ambiente e della qualità.



## Hai mai pensato di produrre energia?

*L'Ecosportello, su richiesta specifica dell'utente e con la collaborazione di diverse imprese locali specializzate, garantisce un servizio gratuito per la verifica della possibilità di installare sul tetto delle abitazioni o delle imprese delle pannellazioni solari (termiche o fotovoltaiche).*

## l'iniziativa

Dall'europa

### Vitoria-Gasteiz, la capitale basca nominata "Capitale Verde Europea 2012"

Dopo Stoccolma ed Amburgo, il premio alla città europea che meglio ha saputo progettare lo sviluppo urbano integrando sostenibilità e rispetto per l'ambiente è andato alla città basca di Vitoria-Gasteiz.

La città spagnola è da decenni impegnata sul fronte delle politiche ambientali, pianificando lo sviluppo urbano a partire dalla rete delle aree verdi, contemplando un sistema di percorsi pedonali e ciclabili, riducendo gli spazi percorribili dagli autoveicoli, utilizzando sistemi di efficienza e risparmio energetico per l'illuminazione pubblica, riducendo gli agenti inquinanti, gestendo in maniera innovativa il ciclo delle acque e dei rifiuti.

Tra le principali iniziative "l'anello verde", un sistema di aree verdi concentriche che hanno come fulcro il centro storico e che hanno l'obiettivo di mitigare l'impatto dell'inquinamento metropolitano.

Da ricordare che dal 2008 ad oggi il Piano della Mobilità della città è già riuscito a realizzare 95 km di piste ciclabili, riqualificare 49.000 mq di spazio pubblico, far spostare in bicicletta giornalmente 18.000 persone e rafforzare i mezzi pubblici con un sistema di fermate capillare poste ogni 300 metri.

Il vantaggio di Vitoria-Gasteiz, se la paragoniamo con altre città della stessa dimensione, sta nella possibilità per i singoli cittadini, di scegliere di lasciare a casa la propria automobile, senza dover rinunciare alla comodità.



## Info | in breve

### UE: APPROVATA NUOVA ROAD MAP ENERGETICA 2050

La Commissione Europa ha pubblicato la nuova **road map energetica 2050**, con l'obiettivo di raggiungere in tempo gli obiettivi che puntano a ridurre il rilascio di inquinanti dell'80%, prevedendo un contributo sostanziale del settore energetico, che dovrà generare elettricità e calore ad emissioni zero. I tecnici di Bruxelles, secondo quanto dichiarato dal Commissario per l'Energia, ritengono che solo con un nuovo modello energetico si potrà rendere il sistema energetico europeo sicuro, competitivo e sostenibile sul lungo termine.

Tra le linee guida della nuova strategia europea: ridurre le emissioni del settore attraverso l'efficienza, il potenziamento delle energie rinnovabili e delle tecniche di cattura dell'anidride carbonica.

Tra gli elementi considerati positivi per rispettare la tabella di marcia verso il 2050 ci sono la de-carbonizzazione del sistema, l'efficienza energetica e l'aumento della produzione di energia da fonte rinnovabile, gli investimenti nella sostituzione delle infrastrutture obsolete evitando sprechi e disservizi ed aumentando la produttività.

### APPROVATO DALLA REGIONE IL NUOVO PIANO IDROGEOLOGICO DEL LAZIO

Via libera dalla Regione Lazio al **Piano per l'Assetto idrogeologico (PAI)** dei bacini del Lazio. La delibera di approvazione individua le aree da sottoporre a tutela per la prevenzione e la rimozione delle situazioni di rischio, pianifica e programma gli interventi finalizzati alla tutela e alla difesa delle popolazioni, degli insediamenti, delle infrastrutture e del suolo dal rischio di frana e di inondazione.

Il Piano – secondo fonti regionali – consentirà di adottare tutti gli strumenti necessari per la tutela del territorio, la difesa del suolo e la salvaguardia dell'incolumità dei cittadini.

### CRESCE L'USO DELLE ENERGIE RINNOVABILI NELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI DEL LAZIO: L'ESEMPIO DELLA PROVINCIA DI ROMA

Secondo dati diffusi dalla Provincia di Roma sono oltre 200 gli edifici di proprietà dell'Amministrazione Provinciale che grazie ai pannelli fotovoltaici installati sui tetti, producono energia pulita rispettando l'ambiente. Il totale degli impianti installati raggiungerà, nei prossimi mesi, la potenza complessiva di quasi 3 MWp con una produzione annua di circa 4 milioni di MW/h ed un risparmio di circa 50 mila tonnellate di CO2 in 25 anni.

Circa il 40% dell'energia prodotta, verrà poi restituita all'Amministrazione provinciale di Roma per un importo stimato in 60mila euro l'anno, con un notevole risparmio sulla bolletta elettrica.

**Dall'Ecosportello del Cittadino di  
Frascati, dalle associazioni  
Terraverde e Legambiente Tivoli,  
dall'Assessorato all'Ambiente del  
Comune di Frascati**

**Tanti auguri di Buon Natale e  
di Felice 2012**

***Arrivederci alla prossima edizione***



L'Ecosportello del Cittadino è una struttura del Comune di Frascati, finanziata dalla Regione Lazio e gestita da Terraverde Associazione per la Sostenibilità e l'Ambiente Onlus e Legambiente Circolo di Tivoli Onlus

Responsabile del progetto: **Paola Ramondo**

Operatrice dello Sportello: **Ilaria Ippoliti**

**Ecoinfo** a cura di **Vincenzo Ippoliti**

l'Ecosportello è a Frascati in **Piazza G. Marconi, 3 c/o l'U.R.P.**

ed è aperto al pubblico il **lunedì** e **venerdì** dalle **10,00** alle **14,00** ed il **martedì** dalle **14,00** alle **18,00**

Telefono e Fax: **06-94010977**

Posta elettronica: **[ecosportellofrascati@comune.frascati.rm.it](mailto:ecosportellofrascati@comune.frascati.rm.it)**

**[www.ecosportellofrascati.it](http://www.ecosportellofrascati.it)**

#### **AVVISO IMPORTANTE**

La newsletter dell'Ecosportello del Cittadino del Comune di Frascati è un foglio informativo riguardante le attività della struttura e le tematiche ambientali, non contiene dunque alcun messaggio pubblicitario o commerciale. Informiamo che se avete ricevuto la nostra newsletter è perché il vostro indirizzo di posta elettronica è fra quelli presenti nella rubrica di Terraverde Associazione per la Sostenibilità e l'Ambiente Onlus e di Legambiente Circolo di Tivoli Onlus; indirizzo che per nessun motivo verrà comunicato a soggetti terzi. Vi informiamo altresì che, ai sensi della vigente normativa in materia di protezione di dati personali qualora non desideriate ricevere le nostre comunicazioni informative e le nostre newsletter potrete inviare una mail a [ecosportellofrascati@comune.frascati.rm.it](mailto:ecosportellofrascati@comune.frascati.rm.it). Se avete ricevuto questa e-mail per errore, ce ne scusiamo e vi ricordiamo che è proibito copiare, usare o diffondere il contenuto della presente senza autorizzazione. Vi chiediamo inoltre di cancellare dai vostri archivi la mail e di rispedire la stessa al mittente per permetterci di verificare nostri eventuali errori onde evitare successivi invii.