



4° Salone
dell'energia
rinnovabile
e sostenibile

GENOVA
05-07
MARZO
2009

Energethica® stringe un accordo di collaborazione con Somedia

Nel suo intento di promuovere efficacemente le best praxis nell'ambito dell'utilizzo sostenibile delle risorse energetiche, Energethica® ha stretto un accordo di collaborazione con uno degli operatori di comunicazione più accreditati sul mercato: Somedia (Società del Gruppo Editoriale L'Espresso) che organizza con successo da tempo

Convegni e Conferenze tematiche per l'industria e l'amministrazione pubblica. L'accordo coinvolge come Partner tecnico per gli aspetti accademici e scientifici Wincomers, attuale tutor dell'area efficienza nel progetto Energethica®. Nell'accordo di collaborazione Energethica, Somedia e Wincomers hanno espresso la volontà di

segue a pag. 3

3° EnergethicaCongress Roma	pag. 3
Il percorso geobiologico	pag. 4
Novità: Acquaethica, risparmio e gestione sostenibile dell'acqua	pag. 5
Dati visitatori Energethica 2008	pag. 7
L'eolico in Italia	pag. 10
2° EnergethicaCongress Firenze	pag. 11
speciale FIERA EnergethicaMente di Rosignano M.mo (LI) 2008	pag. 12

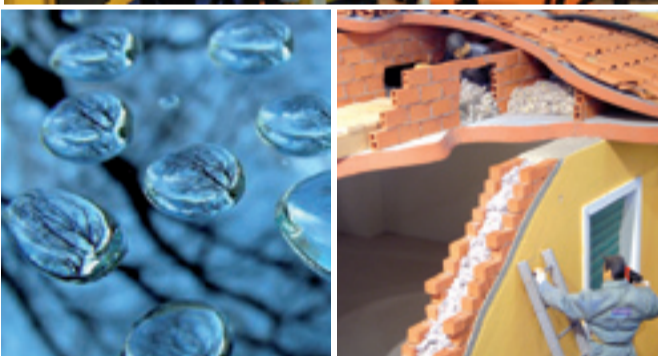
Settori in mostra:

Sole: Solare termico Solare fotovoltaico			Terra: Biogas · Biomassa Geotermico
Vento: Aerogeneratori Parchi eolici			Idrogeno: Celle a combustibile
Acqua: Impianti e turbine idro-elettrici			Efficienza: Risparmio energetico

Aree tematiche:

Mobilità sostenibile		Casa energethica	
----------------------	---	------------------	---

Novità! **acquaethica**
risparmio e gestione sostenibile dell'acqua



Cari Lettori e sostenitori del progetto Energethica®, benvenuti alla newsletter che traborda di novità importanti.

Il "Circuito dell'energia sostenibile" di Energethica® si sta evolvendo a passi da gigante (pagg. 8-9) e, con un certo orgoglio, possiamo presentare due nuovi tasselli fondamentali per la diffusione ramificata sul territorio delle best praxis nell'utilizzo sostenibile delle risorse energetiche.

- **EnergethicaCongress** prosegue con altri due appuntamenti: il 30.09.2008 presso "CNR" Area di Firenze sull'idrogeno non più come miraggio ma traguardo concreto (pag. 11) e il 26.11.2008 a Roma su strategie e strumenti per vincere la sfida della mobilità sostenibile (pag. 3).

Quest'ultimo è frutto di un importante accordo di collaborazione sigillato tra Energethica e Somedia (società del Gruppo Editoriale L'Espresso), primario operatore nell'organizzazione di convegni e conferenze tematiche per l'industria e la pubblica amministrazione.

- **EnergethicaPiazza**, manifestazioni a carattere locale dove Energethica® a vari livelli assiste organizzatori locali con il proprio know how ed i propri contatti specifici. Primo esempio concreto di tale offerta è rappresentato da EnergethicaMente di Rosignano Marittimo, dal 3 al 5 ottobre 2008, di cui forniamo un'anteprima a pagg. 12-15.

Il "Circuito dell'energia sostenibile" di Energethica® cresce quindi ulteriormente in numero di strumenti, in competenza e in diffusione, collegando sinergicamente gli operatori che già vi si sono inseriti e dando risposte concrete per un presente sostenibile (non un lontano futuro) come opportunità di crescita e di business. Oltre alle tante novità nostre -tra cui una nuova area dimostrativa in fiera sul ciclo sostenibile dell'acqua (Acquaethica, pag. 5)- potrete incontrare in queste pagine anche alcune proposte di partner e descrizioni di aziende espositrici del Salone Energethica 2009 di Genova le cui iscrizioni procedono a gonfie vele, riempiendo già ora metà dell'area disponibile.

Il Circuito dell'Energia Sostenibile porta al 4° Energethica 2009

Gli ottimi risultati registrati nella passata edizione del Salone Internazionale dell'Energia Rinnovabile e Sostenibile confermano il consolidamento del 4° Energethica dal 5 al 7 marzo 2009 a Genova, anticipato da una serie di nuovi eventi, coordinati da Energethica® e dislocati sul territorio nazionale.

In attesa del Salone plenario di Genova, infatti, il circuito di Energethica® continua la sua evoluzione allo scopo di fornire un servizio sempre più ramificato e vicino agli utenti, perseguendo l'obiettivo di diffondere maggiore cultura e soluzioni concrete per uno sviluppo sostenibile nel presente e come opportunità di business.

segue a pag. 8

Parliamo dell'Acqua ed in particolare di quella dolce...

Dei 1500 miliardi di km cubi di acqua che coprono la terra, il 97,5% è composto da acqua salata (mari e oceani), ossia acqua non accessibile per gli utilizzi umani se non a costi economici ed ecologici molto elevati. Il resto dell'acqua è distribuita per il 68,9% in ghiacciai e nevi perenni,

per il 29,9% confinata nel sottosuolo e solo per lo 0,3% (corrispondente allo 0,008% del totale delle acque presenti sulla terra) in acqua dolce di laghi e fiumi disponibile ad essere utilizzata dall'uomo. La fusione dei ghiacciai -principale serbatoio per le risorse idriche dolci

segue a pag. 5



Buona lettura!

Edgar Mäder

Edgar Mäder
AD di Emtrad Srl
organizzatore di Energethica®

EXPOTECH NEWS

Soluzioni tecnologiche dalle fiere del Gruppo Schall
 PERIODICO DI INFORMAZIONE HI-TECH

EXPOTECH NEWS

Periodico di informazione tecnico-scientifica

• Aut. Tribunale di Alba n. 467 del 08/11/2002

Poste Italiane s.p.a. • Spedizione in Abbonamento Postale •

D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/02/2004 n° 46) art. 1, comma 1, DCB/CN

• TAXE PERCUE • TASSA PAGATA • ECONOMY/C

Ai sensi della legge 675/96 è nel suo diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o l'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Editore:  **EMTRAD srl**

Via Duccio Galimberti, 7 • Italy • 12051 ALBA (CN)

Tel./Fax 0173-280093

www.emtrad.it • expotechnews@emtrad.it

Direttore Responsabile: Giovanni Vassallo

Direttore Editoriale: Edgar Mäder

Segreteria di Redazione: Emanuela Balbo

Progetto Grafico: Federico Rizzo • grafica@emtrad.it

Il consiglio tecnico della sezione Energethica:

Ing. Roberto Bacci, Direttore Generale del CEI

Ing. Cesare Boffa, Presidente Fire e docente Politecnico di Torino

Ing. Furio Cascetta, Presidente Wincomers e docente Seconda

Università di Napoli

Dr. Agr. Paolo Derchi – STAF Studio Tecnico Agricolo Forestale

Arch. Giorgio Mallarino, Ecocasa

Ing. Luca Marigo, TPG e Università degli Studi di Genova

Prof. Aristide Massardo, Facoltà di Ingegneria,

Università degli Studi di Genova

Dr. Alessandro Schena, Area di Ricerca del CNR di Firenze

Ing. Franco Zunino, Assessore Ambiente Regione Liguria

30 anni di esperienza nella realizzazione di impianti



La A.T.A Engineering è presente sul mercato dal 1989, è stata fondata da un gruppo di ingegneri che hanno maturato più di trenta anni d'esperienza nella progettazione, realizzazione e gestione di macchine ed impianti in genere.

La A.T.A Engineering si è specializzata nella realizzazione di macchine e impianti di stoccaggio, trasporto miscelazione e essiccamento di materie prime nelle seguenti applicazioni: Essiccamento; Miscelazione; Trattamento Rifiuti (Intertizzazione, Inertizzazione ceneri da termovalorizzatori; Selezione Rifiuti; Stoccaggio; Materie Prime; Trasporto.

I settori produttivi sono: Laterizi e ceramiche, Trattamento Rifiuti, Concimi, Detersivi, Recupero Ambientale, Produzione pellet e bricchette da legno/paglia etc



A.T.A Engineering S.r.l.

Via Martiri della Libertà, 119

25030 Roncadelle BS, Italia

Tel. 030-2781056-64 • Fax 030-2580337

www.ataengineering.it • ata@ataengineering.it

Gruppo Benso

Il Gruppo Benso è attivo su tutta la filiera del legno, a partire dalle proprie foreste Certificate FSC in Alta Val Bormida.

Il palo in castagno tondo oppure scortecciato per la sua durabilità, è la soluzione

ottimale per recinzioni, staccionate e balaustre. Dai vigneti all'ingegneria naturalistica, il palo di castagno, che non necessita di trattamenti conservativi, è il prodotto naturale per gli utilizzi all'aperto.



La scelta del legno strutturale per tetti e pareti, con isolamento in fibra di legno, significa ottenere contemporaneamente efficienza termica + traspirazione + sfasamento, per il massimo benessere abitativo a costi competitivi e tempi di esecuzione minimi.

Il legno è una fonte rinnovabile, nonché un ottimo combustibile. Il cippato del Gruppo Benso, garantito dal marchio FSC e lungamente stagionato per elevarne il contenuto calorifico fino a 4,00 Kwh/Kg,



ottimizza il rendimento degli impianti di combustione.

**3Cal s.a.s. di
Giovanni Canepa & C.**
Via Matteotti 28 A
– 17057 Calizzano SV
Tel. 019 7906018
Fax 019 7904821
www.bensoforeste.it
3cal@bensoforeste.it

Risparmio energetico nel rispetto nell'ambiente

aaenergy.it
gruppo IDROCENTRO
solare | geotermia | biomasse

AAEnergy-Gruppo Idrocentro è una squadra di professionisti qualificati e competenti nel campo delle energie rinnovabili che offre al cliente la soluzione ottimale per il risparmio energetico nel rispetto nell'ambiente. Proponiamo: solare termico per un'integrazione al riscaldamento invernale e l'acqua calda sanitaria; fotovoltaico che

può fornire il 100% dei consumi elettrici e con il conto energia

si paga da solo; impianto geotermico e aerotermico, (pompa di calore abbinata al fotovoltaico può soddisfare il 100% del fabbisogno con l'energia solare); impianti a biomasse, legna in tronchetti, pellet e cippato, bruciata in caldaie ad alto livello con un risparmio economico superiore al 50%.



Gli impianti suddetti sono soggetti alle agevolazioni fiscali con la detrazione del 55%

AAEnergy-Gruppo Idrocentro apre un nuovo punto vendita a Genova, Via

Cornigliano 127, dove potrete trovare prodotti per l'idraulica, il riscaldamento, l'impiantistica e soprattutto consulenze gratuite da esperti del settore.

Alternative Advanced Energy Idrocentro spa
Via Giolitti, 100 12030 • Torre San Giorgio (CN)
tel. 0172-912392 • fax 0172-961220
www.aaenergy.org • www.idrocentro.com
aaenergy@idrocentro.com

Pannelli solari Solahart

La Società Accomandita T.S.E. S.p.A. nasce nel 1957, ha sede in Salsomaggiore, con uffici commerciali regionali, a Udine, Roma, Milano, Bolzano, Ascoli Piceno, Sassari, Bari e Palermo e attraverso oltre 60 agenzie su tutto il territorio nazionale.

A tutt'oggi, ha distribuito in Italia più di 180.000 mq. di collettori solari.

Dal 1979 l'Accomandita è nel solare per il riscaldamento dell'acqua tramite un accordo commerciale con Solahart, azienda leader mondiale.

I pannelli solari Solahart per la produzione di acqua calda a circolazione naturale, si inseriscono in qualsiasi struttura esistente per la produ-

zione di acqua calda, riscaldamento o mantenimento temperatura piscine. I pannelli Solahart per le caratteristiche tecniche ed economiche, la lunga durata e garanzia fino a 15 anni, hanno favorito la diffusione del solare termico nel nostro Paese.

E' il primo sistema

Solahart
Solare per Natura

solare completo ad aver ottenuto il "Solar Keymark", unico marchio di qualità riconosciuto a livello europeo. Dal novembre 2006 è distributore esclusivo per la Società GRAMMER SOLAR GMBH dei



pannelli solari ad aria. Inoltre Accomandita è da tempo impegnata nella attività di informazione tecnica a qualsiasi livello.

Inoltre Accomandita ha stretto un accordo di

co-marketing con REX per il lancio di una nuova lava biancheria – chiamata SUNNY – con attacco anche per l'acqua calda calda, utilissimo per chi possiede pannelli solari.

**Accomandita
Tecnologie Speciali Energia Spa**
20141 MILANO • Via Medeghino,3
Tel. 02-89500642 • Fax 02-8467734
www.accomandita.com
infosolare@accomandita.com

Energethica® stringe un accordo di collaborazione con Somedia (Società del Gruppo Editoriale L'Espresso)

continua da pag. 1

“avviare azioni congiunte per promuovere la divulgazione degli aspetti culturali legati all'efficienza energetica e alle energie sostenibili evidenziando le opportunità di crescita economica per il Paese (nonostante il caro petrolio e l'emergenza clima/ambiente)”. Unendo tre forze di prim'ordine, SOMEDIA (Società del Gruppo Editoriale L'Espresso) con la sua grande capacità di comunicazione (anche

attraverso La Repubblica) e la sua comprovata esperienza nella progettazione e realizzazione di convegni ed eventi, ENERGETHICA® con il suo circuito articolato e qualificato nell'energia sostenibile (Energethica®...non solo fiera), WINCOMERS con i suoi contatti accademici e tecnico/scientifici, prende vita un Polo Nazionale Unico di Competenze, di Impatto e di Riferimento per il settore.

Il primo frutto di tale collaborazione è costituito da un Convegno Nazionale sul tema della Mobilità sostenibile e dal titolo “Caro Petrolio: un'opportunità di innovazione!” in programma a Roma il 26 Novembre 2008, che si inserisce nella nuova serie degli EnergethicaCongress avviata quest'anno con appuntamenti a Milano, Firenze, Roma e Torino. Con l'EnergethicaCongress di Roma si

intende quindi meglio definire cosa si intende per “mobilità sostenibile” a servizio di una riduzione dell'inquinamento atmosferico e dell'effetto serra e vederla non solo come una necessità ambientale ma come un'opportunità economica per l'industria, l'Amministrazione Pubblica ed il singolo cittadino. Il ricorso a strumenti e sistemi sostenibili nella mobilità ritrova un'ulteriore spinta -oltre a quella

ideale/ambientale- grazie ad un apparente svantaggio: il caro petrolio. Vediamo quindi questo peso sui nostri conti anche come un'opportunità di miglioramento, di innovazione e di business... Perché se manca l'impatto economico positivo, presto svanisce l'entusiasmo! L'incontro si propone come un importante punto di riferimento per la presentazione di strategie, soluzioni e progetti volti a

risolvere il problema della mobilità sostenibile. Un giorno di confronto ad altissimo livello tra i protagonisti della politica energetica nazionale - governo centrale, enti locali, operatori pubblici e privati del settore energia, ambiente e trasporti - per analizzare le scelte strategiche e le soluzioni più evolute per ridurre l'impatto dei trasporti sul bilancio energetico della nazione, delle imprese e dei privati.

Roma
26 NOVEMBRE 08

energethica
congress

Mobilità sostenibile...
Caro petrolio: un'opportunità di innovazione!

un'iniziativa di: **SOMEDIA** **la Repubblica** **energethica** collaborazione tecnica: **WINCOMERS** www.somedia.energethica.it • www.energethica.it

Per informazioni e sponsorizzazioni: Tel. 02-70648.211/246 • chiatti@somedia.it • eventi@energethica.it

PROGRAMMA PROVVISORIO

Prima Sessione (Mattutina)

Moderatore:

Antonio Cianciullo, Giornalista, La Repubblica

- 9.30 Registrazione dei partecipanti
- 9.45 Apertura dei lavori a cura dei Coordinatori del convegno
- 10.00 Il peso dei trasporti sul bilancio energetico nazionale
FEDERMOBILITA'
- 10.20 Il ruolo chiave di infrastrutture e trasporti per la crescita e il rilancio del sistema Paese
Ministero delle Infrastrutture
- 10.40 Le industrie tra globalizzazione e de-globalizzazione: quanto incide sul bilancio industriale il costo dei trasporti
Cesare Trevisani; Vice Presidente Infrastr. e Logistica Confindustria Roma
- 11.00 Nuovi schemi logistici per la sostenibilità del trasporto industriale
- 11.20 Logistica delle merci nella città: interporti e trasporto a elettrici
- 11.40 Mobilità e trasporti pubblici locali. Le soluzioni a basso impatto ambientale per il trasporto collettivo
Marcello Panettoni; Presidente ASSTRA
- 12.00 Il rinnovo e la gestione di un parco automezzi sostenibile
- 12.20 Strategie di comunicazione per sensibilizzare i cittadini all'utilizzo dei mezzi di trasporto pubblico
- 12.40 Dibattito
- 13.00 Chiusura dei lavori del mattino

(al 15-09-2008):

Seconda Sessione (Pomeridiana)

Moderatore:

Furio Cascetta, Università di Napoli, Wincomers

- 14.20 Soluzioni di architettura urbana a sostegno della mobilità sostenibile: parcheggi di scambio, parcheggi fuori città con allacciamento navetta, piste ciclabili
Città Elettriche / Università di Genova (DIE)
- 14.40 Efficienza e risparmio nella mobilità individuale: auto ibride, auto elettriche e carsharing
- 15.00 Biocarburanti: una risposta concreta al caro petrolio
Chiara Schiraldi; Seconda Università di Napoli
- 15.20 Il ruolo dell'industria petrolifera nella sfida dei nuovi carburanti
Franco Del Manso, Responsabile Ufficio Problemi Ambientali e Tecnici Unione Petroliera
- 15.40 La prima rete per la distribuzione di idrogeno prodotto con fonti alternative
Nicola Conenna; Università dell'idrogeno
- 16.00 La filiera corta per la sostenibilità della logistica delle merci
Stefano Masini; Responsabile Ambiente COLDIRETTI
- 16.20 Dibattito conclusivo
- 16.40 Chiusura dei lavori del convegno

INGRESSO GRATUITO

Tematiche

- Il peso dei trasporti sul bilancio energetico nazionale
- Il ruolo chiave di infrastrutture e trasporti per la crescita e il rilancio del sistema Paese
- I nuovi schemi logistici per un trasporto industriale sostenibile
- Le soluzioni a basso impatto ambientale per il trasporto collettivo
- Il ruolo delle società petrolifere nella sfida dei nuovi carburanti
- Le auto ibride ed elettriche: una risposta concreta per una mobilità ecocompatibile

A chi si rivolge

- Imprese dei settori: energia, produzione combustibili alternativi, consulenza, automotive, formazione e comunicazione ambientale, agenzie per l'ambiente e la gestione del territorio, soluzioni per la mobilità sostenibile
- Enti locali e territoriali
- Società di trasporto pubblico
- Società petrolifere
- Istituti di ricerca
- Istituzioni, associazioni e consorzi

Con Energethica® risparmi!

Grazie all'accordo con Somedia, chi aderisce attraverso Energethica® gode dello sconto 10% sulla Conferenza di Somedia dal titolo: PARCHI EOLICI: Autorizzazione, Finanziamento e Incentivazione in programma il 28.10.2008 allo StarHotel Ritz di Milano e promossa congiuntamente delle parti.

Temi trattati:

- Il mercato dell'energia eolica: fatti, cifre e prospettive
- La negoziazione di un progetto eolico con gli Enti Pubblici
- L'individuazione dei vincoli alla luce della normativa regionale
- L'approvazione del progetto
- La disponibilità dei suoli e l'espropriazione
- Le convenzioni con i Comuni e le “compensazioni ambientali”
- Le più recenti novità in materia di certificati verdi
- Le forme di finanziamento disponibili

Per informazioni e pre-registrazione:
www.energethica.it/signalazioni.htm

Produzione di Bio-idrogeno da Batteri Termofili: sviluppi e prospettive

a cura di Giuliana d'Ippolito, Laura Di pasquale, Filomena Monica Vella, Agata Gambacorta, Angelo Fontana
CNR - Istituto di Chimica Biomolecolare di Pozzuoli (NA)

Bio-idrogeno definisce per convenzione l'idrogeno gassoso prodotto da alcuni forme di vita microscopiche. In effetti il biogas non ha proprietà differenti dal quello che brucia nel sole o che è può essere ottenuto per reforming del petrolio. Il termine, che dal punto di vista puramente semantico può apparire ingannevole, ha comunque il pregio di mettere in evidenza una naturalità del gas, contrapponendo la produzione biologica a quella ottenute attraverso processi tecnologici. L'idrogeno, infatti, pur essendo l'elemento più abbondante sulla Terra e nell'Universo, non si trova libero in natura e, per le sue applicazioni industriali, deve essere "fabbricato" a partire da acqua o, più comunemente, dal petrolio e dal gas naturale. Il bio-idrogeno, invece, è il sottoprodotto del metabolismo di alcuni batteri e microalghe che liberano il gas o in condizioni fisiologiche o in particolari condizioni di crescita.

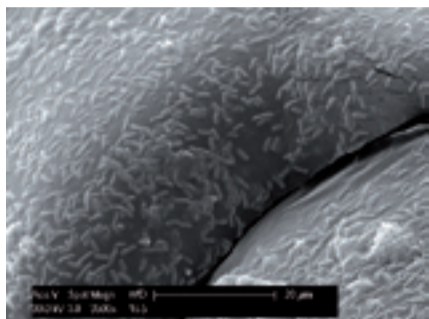


Figura 1. Batteri estremofili produttori di idrogeno su materiale polimerico inerte

Ad oggi, le quantità di idrogeno prodotte da fonti biologiche è assolutamente esigua e la stessa conoscenza dei fenomeni che contribuiscono e regolano la produzione del bio-gas è da considerare ancora piuttosto superficiale. Tuttavia, la compatibilità ecologica di questi metodi di produzione e il fatto che batteri e alghe costituiscano delle fonti facilmente rinnovabili fa dell'idrogeno biologico una delle più promettenti risposte alla fame di energia del pianeta.

In questa prospettiva, appare particolarmente interessante la produzione di idrogeno attraverso fermentazione di carboidrati con batteri in grado di vivere a tempe-

segue a pag. 11

La Direzione organizzativa di Energethica ha accolto di buon grado, sin dall'inizio, la proposta dell'associazione culturale Architettura&Geobiologia di realizzare, in occasione della terza edizione del salone delle energie rinnovabili, un'isola dedicata ad un percorso geobiologico, atto a valutare le eventuali interazioni uomo-ambiente presenti. La geobiologia è una scienza relativamente nuova le cui radici si fondano nel passato: il suo significato etimologico deriva da geo - terra, bios - vita e logos - scienza cioè "lo studio delle interazioni fra gli esseri viventi e la Terra". Per interazioni si intendono tutte le interrelazioni fra l'uomo e l'ambiente che lo circonda, dovute a fattori naturali o antropici, alcuni dei quali possono risultare di disturbo, ma che comunque vengono percepite, in maniera conscia od inconscia, da tutti gli organismi viventi. I professionisti iscritti all'associazione, che operano in questo settore, hanno maturato una vasta esperienza nella ricerca geobiologica; in particolare in un tipo di analisi definita "geologica - geobiologica", introdotta dall'associazione stessa con il suo statuto di fondazione, che unisce e sovrappone i risultati delle analisi geologiche a quelle geobiologiche. Per alcuni tipi di interazione non esiste una strumentazione specifica di rilievo, ma le ricerche fin'ora condotte hanno evidenziato che inducono delle reazioni biofisiche, le quali invece sono oggettive e rilevabili strumentalmente. Il lavoro che stiamo conducendo mira proprio a questo: l'oggettivazione dei rilievi geobiologici, anche attraverso la formulazione di un protocollo comune di rilievo. Il fine è quello di fornire un'analisi dettagliata dei possibili fattori di disturbo, preliminare ad ogni progettazione funzionale alle esigenze dei futuri fruitori di un ambiente costruito.

La sperimentazione proposta a Genova non ha rappresentato per noi la prima esperienza di questo tipo, altri percorsi geobiologici erano state allestiti in passato: in occasione dell'expo La Casa Bioecologica a Sarzana e della prima edizione del convegno nazionale Bioarchitettura&Geobiologia&Legno, guidati con l'ausilio di schede illustrative, per rispondere a semplici domande, indicando eventuali variazioni biofisiche personali riscontrate. La ricerca infatti è uno degli aspetti fondamentali della nostra associazione; la principale esperienza in questo campo è stata condotta in collaborazione con l'Università di Urbino (Facoltà di

Geologia-Centro di Geobiologia) sul Palazzo Ducale di Urbino, dove attraverso l'elaborazione dei risultati delle analisi condotte, si è giunti alla conferma delle ipotesi di partenza: la correlazione cioè fra alcuni aspetti architettonici - formali e le variazioni di percezione del benessere individuale. Energethica è stato un ulteriore banco di prova in una situazione nuova e ricca di fattori di interazione, quali possono trovarsi all'interno di un padiglione fieristico, un luogo adibito ad usi non residenziali, ma nel quale gli espositori devono sostenere a lungo nelle loro postazioni. Un particolare sistema, quindi, ideale per condurre test che evidenzino risposte differenziate, su punti relativamente vicini gli uni agli altri.

Il percorso situato su un'area dedicata, in prossimità degli stand destinati alle associazioni di bioarchitettura, è stato allestito in modo da delimitare le sei zone di misurazione. Lo scopo era quello di individuare attraverso un semplice test dinamometrico le possibili variazioni di forza individuale derivanti dall'interazione con l'ambiente e con alcuni materiali da costruzione appositamente posizionati. Il pubblico ha accolto con curiosità ed entusiasmo questa occasione di misurarsi con una nuova esperienza, consentendo agli operatori dell'associazione di raccogliere un buon numero di dati. Non sono mancati gli scettici, che si sono ricreduti quando hanno constatato che la capacità di esercitare forza sullo strumento variava nelle diverse postazioni e soprattutto in presenza dei diversi materiali. I test sono stati eseguiti con l'ausilio di un dinamometro digitale, montato su apposita struttura ergonomica dotata di maniglie, atta ad unificare l'azione di trazione dei soggetti testati, per tutte le prove eseguite su ogni punto. I risultati, riportati su grafici, hanno evidenziato, come già nelle precedenti ricerche, una diversa risposta tra uomini e donne: i valori rilevati non sono stati presi nel loro valore assoluto, ma analizzati secondo una scala preassegnata per eliminare le influenze dovute a fattori soggettivi, quale una maggiore o minore attitudine ad esercitare forza con le braccia su una leva. Esisteva anche la possibilità, come ci ha fatto notare un giovane vi-



sitatore, che tra il punto uno e il punto sei ci fosse una variazione di forza in negativo, dovuta alla stanchezza del soggetto testato, ma questo avrebbe avuto un'influenza solo se si fosse analizzato il valore assoluto e non il differenziale nei diversi punti, come sopra descritto. È stato inoltre chiesto alle persone di esprimere la propria sensazione nei sei punti secondo tre livelli: benessere, malessere od indifferenza, per valutare la risposta soggettiva; anche in questo caso la risposta è stata coerente con la tesi, che era volta alla dimostrazione della diversa risposta ai vari tipi di materiali presenti nelle sei stazioni di rilievo. I dati raccolti, in forma anonima, su un universo campione sufficiente alla evidenziazione della tendenza e suddivisi per i due sessi, sono stati inseriti in un apposito database. I risultati ottenuti sia nel caso della percezione dello stato di benessere che della misura dinamometrica sono stati codificati secondo l'attribuzione di pesi, per

poter comparare la risposta dei soggetti testati. In particolare nel caso del test dinamometrico per ogni soggetto è stato determinato il range dei valori di forza sviluppata (minimo-massimo) e suddiviso in quattro intervalli andando ad assegnare un peso numerico ad ogni intervallo ed attribuendo le misure ai differenti intervalli; la sommatoria dei pesi dei soggetti per ogni singolo punto testato ha permesso il riconoscimento delle differenze. Unitamente al percorso l'associazione ha anche organizzato il seminario "Geobiologia&Domoterapia", che ha registrato un notevole successo di pubblico di addetti ai lavori e non interessati ai temi trattati. I risultati raccolti nei percorsi geobiologici, unitamente a quelli degli ultimi rilievi biofisici strumentali, sono stati presentati al terzo convegno nazionale "Bioarchitettura&Geobiologia &Legno" tenutosi il 20 giugno 2008 presso il Castello di Riomaggiore nel Parco Nazionale delle Cinque Terre, al quale è intervenuto anche il Dott. Edgar Mader ideatore di Energethica, portando il suo contributo di solidarietà e sinergia, quale portavoce del circuito Energethica.

Editoriale Delfino

Casa editrice che vanta una lunghissima esperienza nella pubblicazione di opere tecniche, con ampio riguardo alle fonti rinnovabili, nei settori di elettrotecnica, elettronica attraverso la stampa di manuali, libri di testo e le riviste "elettrificazione", "power technology" e "acqua&corrente".



Editoriale Delfino srl

Via Lomellina, 33 • 20133 Milano
tel +39.02.70004529 • fax +39.02.70005054
www.editorialeDelfino.it • info@editorialeDelfino.it

Associazione Culturale
Architettura&Geobiologia - Studi Integrati
Corso Cavour 221 • 19123 La Spezia
tel. e fax 0187-20734
cell. 347-7560362 / 348-3122537
architettura@libero.it • www.architetturaeobiologia.it

GriffnerHaus – Qualità austriaca

GriffnerHaus AG produce case di legno e vetro per una moderna cultura dell'abitare. Il quartier generale di questa società con attività su scala internazionale si trova da oltre due decenni a Griffen, in Austria.

Secondo la filosofia "La vita ha bisogno di luce. L'abitazione ha bisogno di aria. La progettazione ha bisogno di libertà",

l'azienda ha creato il concetto di "Open Space" che sta alla

base di tutti i suoi prodotti: il carico statico viene scaricato



su due pile e in tal modo consente la disposizione pressoché libera vani interni. Ogni GriffnerHaus può quindi essere progettata secondo i desideri e le esigenze specifiche di ciascun cliente.

Tutte le case sono accomunate da un'architettura inconfondibile, inondata dal sole, e dall'estetica in armonia con la natura. "Tutto il resto deri-

va da questa impostazione," commenta Stefan Jausz, consigliere di amministrazione di GriffnerHaus, "dalla massima flessibilità nella configurazione esterna e interna alla cura per i dettagli."

**DAS
GRIFFNER
HAUS**

www.griffnerhaus.com

GRIFFNERHAUS ITALIA srl
via del Cristo 72 • 33034 FAGAGNA (UD)
tel. 0432-802166 • fax 0432-803750
www.griffnerhaus.com • ghitalia@griffnerhaus.com



Desertificazione nel mondo

La desertificazione è un processo provocato dall'intervento dell'uomo che porta alla perdita di fertilità e di produttività del suolo. Questo fenomeno determina una vera e propria "sterilizzazione" delle aree in cui si verifica: qui il manto vegetale non cresce più ed è impossibile impiantarvi qualsiasi attività agricola o zootecnica. Interessa soprattutto le terre aride, semi-aride e le foreste equatoriali, maggiormente soggette ai fenomeni alla base di tale processo (disboscamento, scarsa irrigazione, eccessivo pascolo e coltivazione). Attualmente il 25% circa della superficie terrestre è soggetta al rischio di desertificazione secondo differenti gradi (moderato, elevato, molto elevato).

Desertificazione in Italia

Il rapporto dell' INEA (Istituto nazionale di economia agraria) "Atlante nazionale delle aree a rischio desertificazione" nella sintesi dello studio riferisce che, in base ad elaborazioni climatiche e pedoclimatiche, il 51,8% del territorio italiano è stato considerato potenzialmente a rischio, in particolare la totalità di Sicilia, Sardegna, Puglia, Calabria, Basilicata e Campania e parte delle regioni Lazio, Abruzzo, Molise, Toscana, Marche e Umbria. All'interno di quest'area, utilizzando i dati a disposizione del progetto, sono stati calcolati 12 indici di impatto che costituiscono la sintesi dell'Atlante. I risultati mostrano che il 21,3% del territorio italiano è interessato da fenomeni di degrado delle terre che individuano aree a rischio di desertificazione.

Parliamo dell'Acqua ed in particolare di quella dolce...

continua da pag. 1

del pianeta) a causa dell'effetto serra e dell'aumento delle temperature ha un impatto ambientale irreversibile, per l'innalzamento del livello dei mari ma soprattutto per la scomparsa di questa riserva. Durante la fusione dei ghiacci, infatti, l'acqua dolce si mescola a quella salata del mare, divenendo inutilizzabile per l'uomo. Nonostante l'evidente scarsità di questa risorsa essenziale, però, essa è seriamente minacciata dall'attività dell'uomo:

Il settore agricolo:

L'80% dell'acqua dolce è destinata all'agricoltura per l'irrigazione e all'industria, mentre solo una minima parte serve le utenze civili. Ma le tecnologie tradizionali (irrigazione a getto, ecc...) in agricoltura generano uno spreco enorme: nelle ore calde, buona parte (quasi metà!) dell'acqua destinata all'irrigazione di aree aperte evapora. Gli impianti tradizionali inoltre non rilevano l'umidità del terreno e se è saturata la sua capacità di assorbimento, l'acqua irrigata in eccesso evapora o si disperde in superficie senza nutrire le coltivazioni portando la percentuale di spreco alle stelle...

Gli impianti di irrigazione a microgoccia combinati con un'analisi di capacità di assorbimento del terreno rappresentano una tecnologia che consente di abbattere di alcuni ordini di grandezza i consumi idrici in agricoltura, soprattutto se integrati con canalizzazioni interraste per la microirrigazione,

che portano l'acqua direttamente alle radici delle piante, evitando le perdite per evaporazione e la dispersione nel terreno. Inoltre, insieme all'acqua, arrivano micronutrienti e fosfati, abbattendo i rischi d'inquinamento dei terreni e i costi di concimazione.

Il settore industriale:

Una forma di inquinamento è rappresentata dallo scarico nell'ambiente di acque residue di processi industriali non opportunamente trattate (inquinamento chimico) o di acque di raffreddamento (inquinamento termico).

Anche qui vi sono margini di efficienza attraverso la depurazione degli scarichi e il riutilizzo delle acque reflue negli stessi impianti industriali o per l'irrigazione, contenendo le emissioni inquinanti nelle falde acquifere, dalle quali si attinge l'acqua potabile.

Il settore privato:

La cattiva gestione delle risorse idriche e impianti di distribuzione con forti perdite sulla rete causano un'enorme spreco delle risorse rimanenti. Alcune soluzioni possono essere qui le bonifiche (controllo, manutenzione, ...) delle stesse reti di distribuzione, l'utilizzo più critico delle risorse da parte dell'utente finale con circuiti differenziati (in particolar modo negli utilizzi igienici) ed una migliore catturazione delle acque meteoriche. Saranno queste anche le sfide di un'architettura più sensibile alla raccolta, alla potabilizzazione e alla distribuzione di questa risorsa.

Dal 5 al 7 marzo 2009 l'acqua è protagonista preziosa a Genova

acquaethica®
risparmio e gestione sostenibile dell'acqua

L'acqua presente sulla terra è costituita per il 97,5% da acqua salata e, del rimanente 2,5% di acqua dolce, solo il 0,3% è utilizzabile per l'uomo (appena 0,008% del totale!). In base ai dati UNESCO questa disponibilità è destinata a ridursi ulteriormente del 30% nei prossimi 20 anni. Con 1.200 metri cubi di consumi l'anno pro capite, l'Italia è prima in Europa e terza nel mondo per il consumo d'acqua.

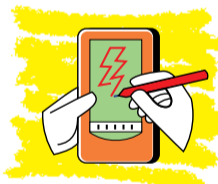
Occorrono quindi nuove strategie per gestire questa preziosa risorsa in modo etico e sostenibile, favorendone un utilizzo con il massimo risparmio. Acquaethica vuole dare spunti di riflessione sulle tecniche di gestione e sul risparmio delle risorse idriche nei vari impieghi (industriale, civile, comunale, agricolo...) e affrontare le nuove frontiere del tema *watergy*. Gioviando delle sinergie offerte da

in contemporanea a:



Energethica, salone internazionale dell'energia rinnovabile e sostenibile, dal 5 al 7 marzo 2009 Acquaethica mette a disposizione dei visitatori un'area dimostrativa dedicata ai *best praxis* nel risparmio idrico con focus su edilizia e uso privato. Grazie ai tanti partner tecnici rinomati e competenti, Acquaethica è accompagnata da un convegno autorevole e interventi specifici per il pubblico in un'Isola delle Idee dedicata.

analisi&controlli



contabilità ambientale
monitoraggio ambientale
analisi
cartografia
certificazioni
ispezione reti e impianti
contabilizzazione consumo
tele-gestione&controllo

raccolta



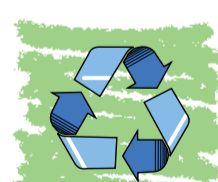
acque meteoriche
acque reflue
acque provenienti da riciclo
captazioni da condensazione
acqua e piattaforma stradale

stoccaggio



bacini naturali
bacini artificiali
cisterne e serbatoi
ecosistema filtro
zone umide

trattamento&riciclo



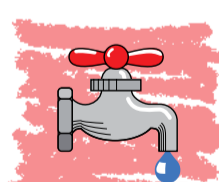
depurazione
filtrazione
finissaggio
vasche di prima pioggia
separatori oli
potabilizzazione
bonifiche suoli e acque sotterranee
valorizzazione biomasse
reti integrate

utilizzo&risparmio



agricoltura
industria
edilizia civile e commerciale
energia e utilizzo integrato
consumo critico
usi plurimi (circuiti differenziati, ...)

distribuzione



sollevamento
approvvigionamento
rete: impianti (elementi d'impianto)
rete: gestione e manutenzione

organizzatore:

emtrad srl
via d.galimberti 7
12051 alba (cn)
tel & fax +39 0173 280093

Informazioni sulle nuove realizzazioni a risparmio energetico

CHI SIAMO

Nii Progetti segnala da più di 40 anni tutte le novità nell'ambito delle costruzioni.

Un team di professionisti raccoglie ed elabora le informazioni che costituiscono per gli abbonati uno strumento di lavoro unico nel suo genere.

Una minuziosa banca dati online sullo stato dell'arte di tutte le attività legate al mondo dell'edilizia che contempla ogni destinazione d'uso sia pubblica che privata nei settori industria, terziario, residenziale, ingegneristico, piani ambientali, urbanistici, viabilità in fase di progettazione o realizzazione



Nii Progetti
Viale Legioni Romane 38
20147 Milano
tel 02-3032181
fax 02-303218246
commerciale@niiiprogetti.it
www.niiiprogetti.it



I PUNTI DI FORZA

Aggiornamenti quotidiani su web Copertura dell'intero territorio nazionale

Più del 50% delle segnalazioni hanno committenza privata Segnalazione dei progetti ancora prima che venga pubblicato il bando di gara

Tempestività e affidabilità delle segnalazioni

Abbonamenti personalizzabili per area geografica, stadio di attuazione dei lavori, settore di interesse

Chiarezza e facilità di consultazione delle notizie

Tecnologie avanzate al servizio dell'abbonato

Servizio Assistenza Clienti

Fonti rinnovabili di energia in agricoltura: quali possibilità

Da più parti del mondo agricolo giunge la richiesta di informazioni ed esperienze di applicazione di fonti rinnovabili di energia, al fine di ridurre la bolletta elettrica. Il Centro Regionale di Sperimentazione e Assistenza Agricola (CeRSAA) - l'azienda speciale della CCIAA di Savona che si

occupa di sperimentazione e dimostrazione di innovazioni in campo agricolo - da alcuni anni ha avviato iniziative volte a rispondere a tali esigenze. L'impegno del CeRSAA riguarda sia la verifica delle possibilità di



delle possibilità di introduzione in campo agricolo, e in particolare nel settore del vivaismo ortofloricolo, di innovativi pannelli fotovoltaici per la produzione di energia elettrica. Sul mercato si sta affermando, infatti, una nuova grande famiglia di pannelli realizzati con materiali diversi dal silicio, il cui substrato fotoattivo è costituito da elementi minerali quali il rame, l'indio e il gallio (CIS). Questi prodotti trovano applicazione in particolare nel settore dell'edilizia sostenibile e non sono per il momento impiegati in campo agricolo (figura 1). Il lavoro in corso di sviluppo si basa sull'introduzione e la valutazione degli adattamenti e delle modifiche ai pannelli fotovoltaici e, eventualmente, alle strutture

pannello fotovoltaico semi-trasparente in cui solo il 50% della superficie dello stesso è occupata dal materiale fotosensibile (figura 2). Il pannello così ottenuto - e realizzato accoppiando due vetri rispettivamente di 4 mm di spessore, su cui viene disposto il diseleniuro di rame e indio, e di 3 mm di spessore sovrapposto al primo - ha uno spessore totale di 7 mm facilmente integrabile nelle strutture esistenti delle serre. Al fine di limitare l'effetto di ombreggiamento gli stessi pannelli sono stati disposti a file alterne sul tetto di una delle serre di sperimentazione del CeRSAA, realizzando un impianto che consentirà sia di produrre energia, sia di continuare a produrre fiori e ortaggi. Nei prossimi mesi il lavoro di sperimentazione si concentrerà, quindi, in due direzioni: verificare l'efficienza e la produttività di questo impianto innovativo e originale e quantificare l'effetto limitante - se presente - dell'ombreggiamento sulle colture che vi verranno effettuate sotto. Quantità e qualità dell'ombreggiamento saranno opportunamente verificati nel corso di almeno 12 mesi, durante i quali si succederanno le coltivazioni delle più rappresentative colture orticole e floricole. Al momento, l'unica nota di rilievo è la semplicità con la quale l'impianto è stato montato e la perfetta integrazione dello stesso sulla copertura delle serre (figura 3) che non ha necessitato di alcuna modifica.

continua sul prossimo numero...

Federazione Regionale Coldiretti Liguria
Via XX Settembre 21/5
16121 Genova
Tel. +39-010594807
Fax +39-0105302671
www.coldiretti.it
liguria@coldiretti.it

impiego di sistemi di produzione "diffusa" - ovvero realizzabile all'interno di una singola impresa agricola e delle possibilità di integrazione di questi impianti tra loro in sistemi "misti" di produzione di energia - sia le possibilità di ridurre anche i consumi di energia, attraverso un uso più razionale degli impianti e l'introduzione di sistemi di illuminazione a basso consumo.

per la conversione di questo tipo di innovazione all'uso in campo agricolo. L'impianto attualmente installato al CeRSAA è in grado di erogare circa 4 KWp. L'innovazione risiede nell'installazione dell'impianto, del tutto particolare, innovativa e originale, come immaginato dai tecnici del CeRSAA: al posto dei normali vetri di copertura delle serre. Sfruttando, infatti, la possibilità offerta da questo particolare materiale fotosensibile ad essere filmato su vetro secondo necessità, si è scelto di realizzare un

1. IMPIEGO DI PANNELLI FOTOVOLTAICI "CIS"
Gli obiettivi specifici di questo progetto riguardano lo studio



La GAIA ENERGY SRL è una società di servizi integrati per l'energia che realizza interventi globali di risparmio basati sull'incremento dell'efficienza energetica degli impianti in ambito industriale, nel terziario e per il settore abitativo.



Si occupa della progettazione, installazione e vendita di impianti fotovoltaici, di illuminazione fotovoltaica ed impianti solari-termici.

E' distributrice di alcuni dei migliori marchi del settore: SHARP, SUNPOWER, PHOTOWATT, SUNTECH, ELETTRONICA SANTERNO, SONNENKRAFT.

Inoltre la Gaia Energy è anche produttrice di: INVERTER (monofase di

piccola taglia); QUADRI (di campo e parallelo, di sottocampo, di consegna e per impianti Stand-alone); STRUTTURE DI SUPPORTO.

GAIA ENERGY srl
Via Borsellino 116
80025 Casandrino (NA)
Tel. 081-8334510
Fax 081-5055727
www.gaiaenergy.it
info@gaiaenergy.it

Pompe in acciaio inox

La Fluxinos Italia srl, con sede a Grosseto, dal 1970 produce pompe in acciaio inox per piccoli travasi con linee e specifiche per acqua, vino, olio, latte, carburanti, liquidi densi, ecc. E' membro dell'Associazione Industriale di questa città.

La ditta ha certificazione di qualità ISO 9001/2000.

Già vent'anni fa costruiamo una pompa a mano e pedale, denominata Pulsa, che attraverso il Dipartimento Cooperazione e Sviluppo del Ministero degli Esteri fu inviata in molti paesi dell'Africa centrale.

Da oltre 10 anni questa pompa a mano è stata sostituita con una pompa funzionante ad energia solare,

brevettata, denominata Solarflux, le cui caratteristiche principali sono:

-non ha necessità di impiegare risorse umane; -usa l'energia rinnovabile più pulita e più bella: il sole; -

E' membro dell'Associazione Industriale di questa città.

La ditta ha certificazione di qualità ISO 9001/2000. Già vent'anni fa costruiamo una pompa a mano e pedale, denominata Pulsa, che attraverso il Dipartimento Cooperazione e Sviluppo del Ministero degli Esteri fu inviata in molti paesi dell'Africa centrale.

Da oltre 10 anni questa pompa a mano è stata sostituita con una pompa funzionante ad energia solare, riesce a pompare acqua da grandi profondità, è garantita fino a 150 metri; -il suo montaggio è estremamente semplice; -necessita di scarsissima manutenzione.

Nel 2001 l'IFAD agenzia specializzata delle Nazioni Unite per il finanziamento dello sviluppo agricolo, ha installato due Solarflux nel Nord del Benin. Nel giugno dell'anno successivo l'IFAD ha redatto una re-

lazione positiva e nel 2004 ha formalizzato un nuovo progetto per l'installazione in Sudan di 20 Solarflux, installazione effettuata nel Febbraio 2005.

Dal 2007 è disponibile la nuova pompa TETRAFLUX, a quattro pistoni, che necessita di un aumento dell'alimentazione di circa il 50% (4 pannelli solari da 125w) e produce oltre il doppio dell'acqua pompata rispetto alla piccola Solarflux.

la nuova pompa TETRAFLUX, a quattro pistoni, che necessita di un aumento dell'alimentazione di circa il 50% (4 pannelli solari da 125w) e produce oltre il doppio dell'acqua pompata rispetto alla piccola Solarflux.

la nuova pompa TETRAFLUX, a quattro pistoni, che necessita di un aumento dell'alimentazione di circa il 50% (4 pannelli solari da 125w) e produce oltre il doppio dell'acqua pompata rispetto alla piccola Solarflux.



Fluxinos Italia srl
Via Genova, 8
58100 Grosseto (GR)
tel. 0564-451272
fax 0564-454237
info@fluxinos.it
www.fluxinos.it

Protagonista del panorama editoriale b-2-b

Riviste, newsletter, siti web aggiornati in tempo reale, eventi congressuali, mostre convegno e database ad altissima precisione per azioni mirate di direct marketing.

E' questo il mondo di Edizioni Fiera Milano, protagonista del panorama editoriale b-2-b grazie all'indiscussa leadership dei suoi titoli

Inquinamento è la rivista mensile che da 50 anni offre una panoramica su tutti i problemi connessi alla gestione dell'ambiente: in particolare tratta temi specifici quali la gestione delle acque, le energie rinnovabili, il riciclo dei rifiuti, il recupero energetico, le innovazioni tecnologiche, gli strumenti e i processi

applicativi per la protezione ambientale.

Rich Mac - Chimica News offre al

lettore informazioni e approfondimenti per quanto riguarda i principali temi di attualità riguardanti tecnologie, processi, impiantistica, strumentazione, engineering. Il



FIERA MILANO EDITORE

Edizioni Fiera Milano spa
Via Espinasse, 141 • 20156 MILANO (MI)
tel. 02-3660921 • fax: 02-66092515
marketing@fieramilanoeditore.it • www.ilb2b.it



tutto in una doppia ottica: quella dell'innovazione tecnologica e della sua applicazione nei vari ambiti produttivi, e quella relativa a legislazione, normative e tutela ambientale. Da 50 anni si configura quale più autorevole punto di informazione professionale sulle problematiche relative a industria, legislazione, istituzioni e territorio.

IL CIRCUITO DELL'ENERGIA SOSTENIBILE

Il Circuito dell'Energia Sostenibile porta al 4° Energethica 2009

continua da pag. 1

Dopo il grande successo del primo convegno tenutosi presso il Politecnico di Milano, si prosegue con il 2° Energethica Congress, che si terrà il 30 settembre presso le aule del CNR di Firenze, con il patrocinio dello stesso e la collaborazione dell'Università degli Studi di Genova, sul tema: "Idrogeno: un futuro possibile". Seguirà il 3° Energethica Congress a Roma il 26 novembre 2008, occupandosi di strategie e strumenti per vincere la sfida della mobilità sostenibile, in collaborazione con il noto organizzatore di convegni nazionali Somedia (Società del Gruppo Editoriale L'Espresso).

Dal 3 al 5 ottobre si svolgerà, invece, il 1° Energethica Piazza, "EnergethicaMente", organizzato dal Comune di Rosignano Marittimo (LI) in collaborazione con l'Agenzia energetica della Provincia di Livorno e Energethica®, presso il Castello Pasquini di Castiglioncello (Comune di Rosignano Marittimo - Livorno). Mantenendo il consolidato Premio annuale per progettisti, il Marchio di Qualità e il periodico cartaceo trimestrale Energethica News (inviato gratuitamente agli abbonati e a tutti i visitatori della fiera), il Circuito di Energethica® si è così evoluto, grazie all'appoggio di più di 80 tra partner tecnici, istituzionali e media, anche in una piattaforma web per domande e offerte di prodotti e lavoro (Energethica Club, attiva in via sperimentale sul sito www.energethica.it), in convegni sul territorio nazionale italiano (Energethica Congress) e in manifestazioni fieristiche locali (Energethica Piazza).

Per quanto riguarda il 4° Salone Energethica® di Genova, nel 2009 si proseguirà nello sviluppo delle varie tematiche: in particolare, verranno ampliati il cantiere di edilizia sostenibile in fiera dove assistere a dimostrazioni pratiche, l'area mobilità, l'area domotica e le aree sperimentali. Verrà inoltre realizzata un'area dedicata all'utilizzo sostenibile e al risparmio dell'acqua, ACQUAETHICA, in cui saranno proposte alcune soluzioni e tecnologie utili per la raccolta, lo stoccaggio, la distribuzione e il trattamento di questo bene comune sempre più prezioso.

Ci hanno incoraggiato a questi sviluppi i dati della 3° edizione di Energethica di Genova dello scorso marzo, che ne confermano chiaramente il successo. I numeri e le statistiche stilate dopo l'evento evidenziano, infatti, una crescita in tre direzioni: visitatori, espositori e contenuti. Sono stati infatti 308 gli espositori, provenienti da 14 Paesi su 12.000 mq (+19,3% rispetto al 2007) e 12.847 i visitatori provenienti da 15 Paesi (+27% rispetto all'edizione 2007). È cresciuta anche l'offerta convegnistica nel Centro Congressi (circa 28 tra convegni, riunioni tecniche e di aggiornamento ed assemblee nazionali di associazioni di categoria) e nell'Isola delle Idee (con più di 30 interventi). Inoltre si sono ampliate le aree dimostrative e didattiche. Per di più, dalle analisi dei visitatori spicca che, oltre al 13% di privati, ben l'87% dei visitatori sono operatori professionali e che il 95% ha un alto potere decisionale all'interno della propria azienda. Il dato diventa ancora più rilevante se si considera che circa un visitatore su 11 proviene da un'azienda con più di 1000 addetti, portando così a circa 1.820.275 gli operatori del settore rappresentati da queste figure professionali in visita alla fiera. Gli espositori hanno saputo cogliere i frutti di questi dati e metà dell'area a disposizione per il 2009 è già assegnata.

Tutti i numeri in regola, quindi, per un Circuito dell'energia sostenibile completo!

IMPORTANTE!

Agli espositori che aderiranno a Energethica® 2009 entro il 30-09-2008, è riservato uno sconto extra del 5%!



prossimo appuntamento:
05-07 Marzo 2009

Fiera di Genova • Pad. C

2008: 12.847 visitatori,
308 espositori su ca. 12.000 mq

www.energethica.it • info@energethica.it

I nuovi elementi del Circuito Energethica®

Sin dall'inizio il progetto Energethica® si avvale di un valido strumento di diffusione dell'informazione circa la fiera ed i temi trattati: il periodico **Energethica News**, i cui prossimi tre numeri verranno inviati gratuitamente a tutti i visitatori di Energethica 2008

oltre che, come in passato, ad operatori del settore con indirizzi nominativi. La prossima uscita è prevista per settembre 2008 e riporterà, fra l'altro, le statistiche relative ai visitatori.

Segnaliamo anche EnergethicaMente, l'esordio del sottoprogetto **Energethica Piazza** dove assistiamo Enti Locali nell'organizzazione di eventi fieristici permettendo così una maggior diffusione territoriale dello "spirito" di

Energethica®. Questi Eventi si svolgeranno in centri minori.

In attesa dell'edizione 2009, il progetto Energethica® si evolve ulteriormente, dando vita a **Energethica Congress**, una serie di importanti iniziative di sensibilizzazione e approfondimento del tema delle rinnovabili e dell'efficienza energetica, che si svolgeranno in vari capoluoghi di Regione italiani: il primo appunta-



energethica® congress

circolo convegni

in vari capoluoghi regionali italiani

prossimo appuntamento:

30 settembre 2008 • Firenze

26 novembre 2008 • Roma



marchio

di qualità

*energetica che premia
la produzione e l'impiego
di energia sostenibile*

info@energethica.it

www.energethica.it

energethica® premio

premio annuale per un progetto o una realizzazione di particolare interesse nel campo dell'energia sostenibile

energethica® club

ENERGETHICA®...non solo fiera!

fiera internazionale annuale a Genova

prossimo appuntamento:

5-7 marzo 2009

con premio, aree dimostrative
e fitto programma di convegni

energethica®
piazza

fiere locali

collaborazione con
enti locali per quanto riguarda sia
il programma convegnistico collaterale
sia l'offerta espositiva

prossimo appuntamento:

EnergethicaMente

Rosignano (LI) 3-5 Ottobre 2008

energethica
SUSTAINABLE ENERGY **news**

newsletter cartacea

periodico gratuito con informazioni
"up to date" per il collegamento della
"community energethica" e
la diffusione mirata della cultura
dell'energia sostenibile

piattaforma web

che favorisce l'incontro tra domanda e
offerta di lavoro, servizi e prodotti
dei membri della community

mento, organizzato in collaborazione con Politecnico di Milano e Wincomers, con il sostegno di Intesa Sanpaolo, si è tenuto il 16 maggio 2008 (nell'ambito degli European Solar Days) col patrocinio del CEI -Comitato Elettrotecnico Italiano. L'incontro, dal titolo "Il fotovoltaico e l'efficienza energetica", ha riunito autorevoli relatori e circa 150 partecipanti in un'interessante giornata

di approfondimento sul tema. Seguiranno all'Energethica Congress di Milano altri importanti convegni coordinati dagli autorevoli partner tecnici di Energethica®: a Firenze (30 settembre: Idrogeno un futuro possibile!), Roma (26 novembre 2008) e Torino (febbraio 2009) 'accompagnando' -per così dire- gli interessati alla prossima edizione della Fiera Energethica di Genova,

il laboratorio interattivo in programma dal 5 al 7 marzo 2009. Ogni partner tecnico affronterà l'argomento sul quale potrà offrire maggiore competenza ed esperienza ai partecipanti, fornendo così una serie di interventi di alto livello.

Approfitti della sinergia offerta da questo network ed entri nel circuito dell'energia sostenibile unico in Italia!

partner istituzionali



partner tecnici



organizzatore



emtrad srl

via duccio galimberti 7
12051 alba (cn)

tel. & fax +39-0173-280093

www.energethica.it

info@energethica.it

L'eolico in Italia e il microeolico

Tratto da "Dossier Micro-Eolico - Progetto RES & RUE Dissemination" - Realizzato da APER - Associazione Produttori Energie Rinnovabili
A cura di: Ing. Alessandro Brusa, Ing. Elena Guamone, Ing. Elio Smedile

La produzione di energia elettrica dal vento è genericamente associata all'immagine di siti eolici posizionati sui crinali o, ultimamente, in mare aperto, laddove cioè vi sono le migliori condizioni climatiche, orografiche e ambientali per uno sfruttamento della risorsa vento a fini industriali (produzione di energia elettrica per la vendita). D'altro canto è pure vero che molto spesso, passeggiando per i porti, si notano imbarcazioni dotate di piccoli generatori eolici, del diametro non superiore a 1 metro, che vengono impiegati per caricare le batterie a motore fermo. Questi sistemi sono in grado di alimentare grazie al vento le piccole utenze di bordo (frigorifero, quadro di controllo, luci, etc.) inserendosi perfettamente nel contesto in cui sono installate. Se si pensa perciò che microsistemi (della potenza di qualche kilowatt per i quali non esistono vincoli di installazione, se non precauzione in luoghi di elevatissimo pregio) sono in grado di produrre energia elettrica allo stesso modo, per continuità e potenza di picco, dei generatori fotovoltaici (PV), è un'opportunità mancata non pensare a microsistemi eolici per produrre energia elettrica su piccola scala in modo sostenibile e compatibile con l'ambiente, magari proprio accoppiati a Pannelli Fotovoltaici.

Caratterizzazione del vento Quali sono i parametri di interesse e da cosa dipendono

Per valutare l'effettiva potenzialità di un impianto è indispensabile un'accurata conoscenza delle caratteristiche del vento nel sito in cui si intende installare gli aerogeneratori. L'intensità del vento dipende dalle caratteristiche orografiche del terreno. In particolare un elemento fondamentale è la rugosità del suolo: in pianura o al mare il vento spira con

intensità maggiore che in campagna o nelle periferie delle città, a loro volta luoghi più ventilati dei grandi centri cittadini. L'intensità del vento è anche funzione dell'altezza dal suolo: più ci si alza maggiore è la velocità del vento.

Il potenziale micro-eolico in Italia

La grande potenzialità del micro-eolico deriva dalla disponibilità diffusa della risorsa vento, anche se con diverse potenzialità sia in termini geografici che stagionali. È doveroso sottolineare che, per la peculiarità delle esigenze a cui devono rispondere, le applicazioni di micro-eolico costituiscono un settore tecnologicamente distinto da quello delle macchine di media e grande taglia, e non necessariamente a questo correlato. Il micro-eolico è rivolto a specifici mercati di nicchia, in applicazioni che richiedono soluzioni semplificate e concepite ad hoc, quindi irripetibili su macchine di media o grande taglia. Il potenziale del micro-eolico deriva inoltre dalle svariate applicazioni esistenti e dalla sua versatilità, oltre che dalla coscienza fra l'opinione pubblica della validità di una forma di generazione elettrica distribuita, semplice e spesso conveniente. Sicuramente a favore delle applicazioni del micro-eolico gioca la crescente sensibilità alle problematiche ambientali connesse allo sviluppo energetico della società. Questa nuova coscienza fa sì che il singolo utente, se ben informato circa i possibili strumenti di uno sviluppo sostenibile e circa i benefici indotti dalle FER (Fonte Energetica Rinnovabile), desideri, se messo nelle condizioni di farlo, dare un contributo nel suo piccolo alla sostenibilità, adottando per le sue esigenze civili o di piccola imprenditoria (agriturismi, fattorie, rifugi, utenze domestiche isolate,

secondo case, ecc.) micro-impianti da FER, anziché sistemi di generazione tradizionali. In questo ambito il micro-eolico è piuttosto avanzato in termini tecnici, economici ed applicativi.

Incentivazioni

Il micro-eolico, come tutti gli altri impianti da fonte rinnovabile di piccola taglia, è soggetto ad una distinzione in base alla soglia di potenza dei 20 kW. La L. 133/99 infatti ha decretato l'assenza di imposizione fiscale per i microimpianti al di sotto dei 20 kW. Nell'individuazione delle forme di incentivazione di un impianto micro-eolico occorre quindi fare riferimento a due diversi regimi, cui tra l'altro corrispondono differenti finalità e benefici.

- Impianti micro-eolici di potenza nominale inferiore a 20 kW. Sono impianti destinati al solo autoconsumo; non sono considerate officine elettriche e conseguentemente non hanno diritto alla vendita dell'energia prodotta.

Incentivo: non esiste imposizione fiscale ai sensi della L. 133/99; non è infatti necessaria denuncia all'U.T.F. (Ufficio Tecnico di Finanza) in quanto non considerate officine elettriche.

- Impianti micro-eolico di potenza nominale superiore a 20 kW fino a 100 kW. Sono impianti in grado di autoconsumare l'energia prodotta, tutta o in parte, ma anche di vendere le eccedenze. Sono considerati Officine Elettriche e quindi è richiesta denuncia all'U.T.F., con la conseguente imposizione fiscale. Gli incentivi sono relativi al prezzo di vendita dell'energia ed ai sussidi in conto esercizio e sono uguali a quelli di cui godono anche gli impianti di taglia maggiore, e cioè:

- Priorità di dispacciamento in quanto impianti da Fonti Energetiche Rinnovabili.

- Possibilità di ottenimento e relativa vendita dei Certificati Verdi per i primi otto anni di esercizio dell'impianto, qualora la produzione di energia elettrica annua superi i 50 MWh (Ogni CV ha il valore di 100 MWh, ma viene concesso dal GRTN adottando il criterio commerciale di arrotondamento).

- Possibilità di ottenimento e relativa vendita dei Certificati RECS, del valore ciascuno di 1 MWh di energia prodotta.

Leggi regionali

Qualora si voglia intraprendere un'iniziativa nel campo dell'eolico di piccola taglia si consiglia di prendere in considerazione con particolare attenzione la legislazione vigente a livello regionale e provinciale. Gli Enti Locali infatti rivestono oggi un ruolo determinante in campo energetico, ed in particolare nella promozione delle fonti rinnovabili a livello locale.

Azioni da intraprendere per installare un impianto microeolico
La realizzazione di un micro-impianto eolico è fortemente influenzata dalla taglia (espressa in termini di potenza) dell'impianto stesso.

Come ricordato, per gli impianti di potenza inferiore a 20 kW è prevista l'esenzione totale delle imposte sull'energia, di conseguenza non

vengono richiesti gli adempimenti di tipo fiscale, che sono obbligatori invece per gli impianti di produzione di energia elettrica.

Alla taglia è legata anche la funzione e la modalità di esercizio dell'impianto: applicazioni sotto i 20 kW sono per utenze stand-alone, cioè senza connessione alla rete; applicazioni di taglie maggiori invece sono considerate officine elettriche - soggette per questo ad imposizione fiscale - e generalmente grid connected, cioè connesse in rete e con la possibilità di vendere le eccedenze di energia rispetto all'autoconsumo.

Nel definire una procedura-tipo per la costruzione di un impianto, abbiamo orientato la nostra scelta verso impianti di potenza inferiore a 20 kW, considerando che chi desidera installare un impianto di queste dimensioni è ispirato più da motivazioni di tipo ambientale o di risparmio piuttosto che da motivazioni di natura industriale. Le fasi da seguire riguardano: 1. Scelta del sito e valutazione delle grandezze utili (studio anemologico); 2. Analisi delle autorizzazioni richieste; 3. Studio di fattibilità dell'impianto e verifica dei costi; 4. Scelta del progettista e costruttore e fase di implementazione; 5. Gestione dell'impianto (manuten-

zione e gestione); 5.2. Scelta del sito e studio anemologico.

La scelta del sito viene condotta in base a: Disponibilità dei terreni (verifica delle proprietà o di vincoli); Valutazione del sito (accessibilità, esposizione ai venti); Valutazione delle grandezze di riferimento (intensità e direzione del vento).

La verifica della bontà del sito in cui si intende installare l'impianto è essenziale per la sua corretta funzionalità. La scelta preliminare del sito può essere basata su elementi soggettivi come le esperienze dei residenti, la valutazione di elementi naturali (tipo e portamento delle specie arboree) oppure su elementi oggettivi, ma comunque approssimati, quali l'estrapolazione di dati anemometrici disponibili in aree contigue, il ricorso a mappe di ventosità sul territorio nazionale o ai dati dell'Aeronautica Militare o della Marina.

Con le macchine attualmente sviluppate in Italia ed all'estero la condizione di ventosità necessaria all'installazione di un sito può essere identificata con una velocità media annuale non inferiore a 4 m/s, ma preferibilmente superiore a 6 m/s. La valutazione finale della fattibilità o meno del progetto deve però avvenire attraverso un'affidabile campagna di rilevazione anemometrica. Nella scelta localizzativa dell'aerogeneratore è importante tener conto dei fenomeni di turbolenza che si vengono a creare nelle zone circostanti a costruzioni, alberi, ostruzioni di varia natura, che possono causare diminuzione di produttività delle macchine. Particolare attenzione deve ad esempio essere posta nel caso di installazioni di macchine in zone collinose, dove l'orografia del terreno può influenzare notevolmente la distribuzione del vento.

APER - Associazione Produttori Energia da fonti Rinnovabili

Tel. 02-76319199 • fax 02-76397608
segreteria@aper.it • www.aper.it

ANEV - Associazione Nazionale Energia del Vento

Tel. 06-42014701 • Fax 06-42004838
segreteria@anev.org • www.anev.org

FERA - Fabbrica Energie Rinnovabili e Alternative Srl

tel. 02-62690471 • fax 02-32066804
info@ferasrl.it • www.ferasrl.it

ENERGETHICA® c/o Emtrad Srl

tel./fax 0173-280093
info@energethica.it • www.energethica.it

Il parco eolico di Stella

Il comune di Stella è situato nell'Appennino Ligure, nell'alto bacino del torrente Sansobbia. Il suo territorio comunale fa parte della Comunità Montana del Giovo e del Parco naturale regionale del Beigua e dista circa 12 km da Savona. Stella è situato lungo la Strada Provinciale 334 del Sassello che collega Albissola Marina con Acqui Terme. L'area interessata dall'impianto si sviluppa per circa 400 m con un'estensione di circa 3 ha, ad una quota compresa tra 570 e 620 m slm.

Il parco eolico va ad inserirsi in un ambiente ad alto contenuto naturalistico. L'area dell'impianto è prevalentemente adibita a prato, circondata da un bosco (pini, lecci, castagni, ecc), con ampie spianate di natura sub-pianeggiante dalle quali si aprono panorami sulla costa; vi sono comprese piccole porzioni di territorio boscato.

Da sottolineare che il parco eolico di Stella è tra i più innovativi costruiti in Italia negli ultimi 10 anni per diversi motivi tra cui la cura degli aspetti ambientali, la valorizzazione del territorio, il ruolo di promotore

dell'energia eolica nella regione Liguria e la partecipazione delle aziende leader europee nei loro settori nella sua costruzione.

Lo studio dell'impatto visivo è stato determinante nella scelta del lay-out delle macchine. Oltre allo studio approfondito sull'impatto visivo degli aerogeneratori e all'attenzione riposta nella scelta dell'alternativa progettuale più in armonia col paesaggio, si sono studiate diverse strategie per mitigare gli impatti derivanti dalla creazione del parco eolico. La strada sterrata di accesso al sito, ad esempio, è stata risistemata in modo da non creare rilevanti impatti nei confronti del sito naturale.

Si sono inoltre eseguite tutte le necessarie opere di regimazione delle acque superficiali di scorrimento e di sistemazione delle tombature esistenti, così da operare una adeguata sistemazione idraulica. Le opere hanno indubbiamente migliorato la viabilità della strada in oggetto che versava inizialmente in condizioni pessime. Un altro accorgimento è stato quello di realizzare la cabina elettrica secondo lo stile che carat-

terizza i capanni per le attrezzature agricole presenti sul territorio. Sul sito è inoltre in corso un monitoraggio dell'avifauna strutturato in ante operam, durante la costruzione e post operam. Il monitoraggio rispetta un preciso Protocollo messo a punto dalla FERA nel 2005 in collaborazione con la Regione Liguria e l'Università di Genova. L'approfondito monitoraggio ha confermato lo scarso interesse ornitologico e chiropterologico dell'area. Il parco eolico di Stella è ad oggi il più piccolo al mondo su cui si stia effettuando un monitoraggio così approfondito. Grazie ai dati raccolti e che si raccoglieranno sarà possibile realizzare uno studio innovativo che consentirà di quantificare il reale impatto delle piccole centrali eoliche sugli uccelli e sui chiropteri. I generatori eolici installati sono l'ultimo ritrovato delle tecniche: questi aerogeneratori dispongono di pale progettate per il massimo sfruttamento del vento, di un generatore senza



moltiplicatore di giri (notoriamente la parte più delicata e rumorosa della macchina eolica) e un sistema di telecontrollo.

Lungo la carrareccia che conduce dalla strada asfaltata al parco eolico, inoltre, la F.E.R.A. ha realizzato un percorso ecologico denominato 'Le Vie del Vento'. Da sondaggi d'opinione svolti nei paesi europei si è visto che nei casi di diffidenza o di ostilità iniziale ai parchi eolici la popolazione cam-

bia opinione dopo aver appreso le caratteristiche dell'energia eolica. Fondamentale quindi per questa tipologia di opere è l'informazione e la condivisione dell'iniziativa con i cittadini più direttamente interessati. Nel caso dell'impianto di Stella la F.E.R.A., per coinvolgere e sensibilizzare gli abitanti, ha realizzato un percorso ecologico che accompagna il visitatore alla scoperta dell'energia eolica. Lungo la carrareccia che conduce dalla strada asfaltata al parco eolico sono stati installati

segue a pag. 16



2° Energethica Congress a Firenze sul tema dell'Idrogeno!

Energethica® continua con i suoi Congress a presentare in modo altamente qualificato e mirato le migliori tecnologie nel settore delle energie rinnovabili e del risparmio energetico.

Nel convegno saranno presi in considerazione i tre aspetti principali che riguardano l'impiego dell'idrogeno nel campo energetico: la produzione del combustibile, l'immagazzinamento e il suo utilizzo.

Per la produzione saranno presi in considerazione metodi altamente innovativi, quali il bioidrogeno da

reflui oleari, da microalghe e da batteri di diversi tipi.

Per quanto riguarda l'utilizzo dell'idrogeno come combustibile ci saranno due interventi.

Il primo concerne l'impiego dell'idrogeno nelle celle a combustibile.

Il secondo riguarda l'esperienza di un'azienda toscana che opera nel campo della mobilità utilizzando l'idrogeno come combustibile: saranno esposte due autovetture utilizzando una miscela idrogeno-metano (Mercedes E) e 100% idrogeno.

AREA DI RICERCA CNR DI FIRENZE
Via Madonna del Piano, 10 • 50019 Sesto Fiorentino
Tel. 055 52251 • Fax 055 5225000
www.fi.cnr.it

Produzione di Bio-idrogeno da Batteri Termofili: sviluppi e prospettive

continua da pag. 4

rature superiori ai 60 °C. Questi straordinari microrganismi, genericamente noti come termofili, possono essere isolati da terreni vulcanici sia marini che terrestri (Figura 1). Thermotoga neapolitana, un piccolo batterio isolato per la prima volta da una fumarola sottomarina del Golfo di Napoli, è il prototipo di questi diligenti operai in miniatura in grado di convertire con alti tassi di produzione vari tipi di zuccheri in idrogeno,

toga non supera il 70% di quella ideale. Inoltre, questi tassi di produzione possono essere mantenuti per un tempo relativamente breve, rendendo il processo non ancora esportabile in chiave industriale. Molto deve esser ancora fatto in particolare per capire le ragioni della "perdita" di funzionalità metabolica di Thermotoga e di altri batteri simili. A questo scopo, appaiono molto promettenti gli sforzi indirizzati a studiare i meccanismi cellulari che controllano la produzione di idrogeno, partendo in primis dalla regolazione dell'idrogenasi, l'enzima che catalizza la formazione del gas. L'obiettivo finale di queste ricerche è quello di individuare un sistema, basato su Thermotoga o su altri batteri funzionalmente simili, in grado di "fermentare" completamente matrici complesse e di nessun valore economico, come scarti, residui agroalimentari o biomasse.

Questi studi, che in Italia hanno tratto grande vantaggio da



Figura 2. Schema semplificato per la produzione di idrogeno in estremofili della famiglia Thermotogales

con una resa teorica di 4 molecole di gas per ogni molecola di zucchero (glucosio) fermentata. Nonostante le considerevoli premesse, l'uso quotidiano di questi microrganismi è tuttavia ancora lontano e richiede ancora un notevole sforzo di ricerca per risolvere i problemi tecnologici connessi alla costruzione di impianti efficienti. In effetti, al meglio delle condizioni sperimentali, la resa reale in bio-idrogeno raggiunta in bioreattori che utilizzano Thermo-



Figura 3. Prototipo di bioreattore per la produzione termofila di idrogeno. Sulla sinistra coltura contenente Thermotoga neapolitana cresciuta su glucosio (5g). Sulla destra è visibile una piccola elica mossa dalla corrente elettrica generata da una cellula a combustibile alimentata con bio-idrogeno prodotto dal batterio

un progetto del "Ministero delle Pubblica Istruzione, dell'Università e della Ricerca" e dalla conseguente nascita del consorzio di Istituzioni pubbliche che va sotto il nome di Hydrobio, hanno di recente trovato dimora nell'attività prevista dal Dipartimento di Progettazione Molecolare del CNR con lo sviluppo, in collaborazione tra l'ICB di Napoli e l'ICCOM di Firenze, di un prototipo artigianale in grado di produrre energia elettrica attraverso celle a combustibile alimentate con bio-idrogeno.

Utilizzando mezzo litro di una coltura di Thermotoga con 5 grammi di zucchero o scarti agro-alimentari, i quantitativi di energia elettrica prodotto dal prototipo sono a mala pena in grado di caricare un telefono cellulare, tuttavia il sistema ha in se tutte le potenzialità per

poter costituire un piccolo impianto in grado di soddisfare le esigenze di una casa o condominio, in una futuribile visione di una produzione frazionata di

energia elettrica non più basata su megacentrali ma piuttosto organizzata su una diffusa rete di microimpianti a bassissimo impatto ambientale.



Figura 4. Prototipo dimostrativo in mostra ad Energethica 2008 di Genova

CNR - Istituto di Chimica Biomolecolare
Via Campi Flegrei 34 • 80078 Pozzuoli (NA)
Tel. 081 8675096 • afontana@icb.cnr.it

energethica congress

in collaborazione con:



con il patrocinio di:

Rolls Royce Fuel Cell
Research Center c/o UniGE



IDROGENO: UN FUTURO POSSIBILE

Data: 30-09-2008

Luogo: CNR, Aula Magna - Edificio F

Orario: dalle ore 09.00 alle ore 13.15

Via Madonna del Piano 10

N° max partecipanti: 145

Accesso: gratuito

50019 Sesto Fiorentino (FI)

Moderatore: Dott. A. Schena - Area di Ricerca di Firenze

PROGRAMMA DEI LAVORI (provvisorio)

ore 09.00	Registrazione dei partecipanti	
ore 09.30	Apertura: saluto di Vincenzo Sacco, Responsabile dell'Area di Ricerca di Firenze, e presentazione del Progetto Efficienza Energetica dell'Area di Ricerca di FI	
ore 09.45	Dott. Mario Peruzzini (ICCOM-CNR-FI)	Problemi energetici e sviluppo sostenibile: l'idrogeno come possibile soluzione e il progetto "Firenze Hydrolab"
ore 10.05	Dott. Giuseppe Torzillo, Dott. Alberto Scoma (ISE-CNR-FI)	Produzione fotobiologica d'idrogeno con la microalga Chlamydomonas Reinhardtii: stato attuale delle ricerche e prospettive future
ore 10.25	Dott.ssa Alba Ena, Dott.ssa Cristina Pintucci (ISE-CNR-FI)	Bioidrogeno da reflui oleari
ore 10.45	Dott. Francesco Vizza (ICCOM-CNR-FI)	Le celle a combustibile: la trasformazione dell'energia chimica dell'idrogeno e di composti rinnovabili in energia elettrica
ore 11:05	Coffee break	
ore 11.25	Prof. Aristide Massardo (UNI-GE; Rolls Royce Fuel Cell Research Center)	da definire
ore 11.45	Dott. Angelo Fontana (ICB-CNR-NA)	Conversione biologica di CO2 in idrogeno: utopia o realtà futuribile?
ore 12.05	Prof. Roberto De Philippis Dipartimento di Biotecnologie Agrarie (UNI-FI)	Produzione fotobiologica di idrogeno da residui vegetali
ore 12.25	Dott. Iginio Benedetti (ILT-Technology)	Cronistoria sulla trazione ad idrogeno: gli ultimi 20 anni
ore 12.45	Dibattito	
ore 13.15	Conclusione dei lavori	

organizzazione: emtrad s.r.l.

via duccio galimberti, 7 • 12051 alba (cn)
tel. & fax. +39 0173 280093

www.energethica.it • eventi@energethica.it

energethica
mante03-05
OTTOBRE
2008Rosignano Marittimo (Li)
Castello Pasquini/Castiglioncello4^a Mostra/Convegno su
Risparmio Energetico
e Fonti Rinnovabili

Organizzatori:



PROGRAMMA

VERSIONE - Rev. 16/9/2008 cs

CORSI DI FORMAZIONE:

Nell'ambito della manifestazione, nel corso dell'anno, verranno organizzati corsi di formazione rivolti agli operatori del settore, ai professionisti, ai tecnici comunali secondo un piano formativo concordato e richiesto dalle stesse Associazioni di categoria e Ordini, collegi professionali e Amministrazione Comunale.

Il corso per i tecnici comunali di svolgerà nei giorni 13-16-20 ottobre 2008 (4 h di mattina - per il tema energia) e nei giorni 27-30 ottobre 2008 (4 h di mattina - per il tema acustica)

**GIOVEDÌ 2/10/2008 ORE 17,00
INCONTRO TRA COMUNE DI
ROSIGNANO MARITTIMO E POTENZIALI
SPONSOR DELLA CASA SOLARE**

In data 2/10/2008 nel pomeriggio alle ore 17,00 si terrà presso l'auditorium di Castello Pasquini a Castiglioncello un incontro tra Il Comune di Rosignano M.mo e le imprese e gli altri soggetti interessati a sponsorizzare la realizzazione della "Casa Solare" a fronte di visibilità, servizi ed altri benefici.

**VENERDÌ 3/10/2008 ORE 09,00
CONVEGNO "LO SVILUPPO
DELL'ENERGIA SOLARE"**

In data 3/10 si terrà presso l'Auditorium di Castello Pasquini un convegno dal titolo "Lo sviluppo dell'energia solare".
Vedi programma aggiornato


**VENERDÌ
3/10/2008 ORE
21,00 - LUCA
MERCALLI
INCONTRA
LA POPOLAZIONE
DEL
COMUNE DI
ROSIGNANO
MARITTIMO E
LE SCUOLE**

Alle ore 21.00 del giorno 3/10 il meteorologo e climatologo Luca Mercalli incontrerà la popolazione e le scuole del comune di Rosignano presso il teatro di Castello Pasquini (tensostruttura fissa)

**SABATO 4/10/2008 ORE 09,30
CONVEGNO "I PROGETTI E LE
BUONE PRATICHE, DA FRIBURGO A
ROSIGNANO"**

In data 4/10 si terrà presso l'Auditorium di Castello Pasquini un convegno dal titolo "I progetti e le buone pratiche: da Friburgo a Rosignano"

Vedi programma aggiornato

AREA DENOMINATA "CORNER"

All'interno dell'area espositiva sarà realizzata una struttura denominata "corner" nella quale la mattina ed il pomeriggio di sabato 4 e di domenica 5/10 gli standisti, gli operatori del settore, le associazioni di categoria, le amministrazioni comunali, il Comune di Rosignano e gli organismi ambientali locali potranno presentare una iniziativa da realizzare o già realizzata nel territorio provinciale volta al risparmio energetico ed alla tutela dell'ambiente.

Nella stessa sede l'Agenzia Energetica della Provincia di Livorno presenterà le diverse attività educative e didattiche svolte a livello locale, provinciale e comunitario, nelle scuole primarie, secondarie di primo e secondo grado per la promozione di buoni comportamenti energetici.

**VENERDÌ 3/10/2008 MAT E POM e
SAB 4/10/2008 MAT - LABORATORI
DIDATTICI PER LE SCUOLE**

Nelle mattine del venerdì e del sabato saranno realizzate varie iniziative laboratoriali per i ragazzi delle scuole primarie e secondarie di primo grado del territorio le quali, oltre a far visita agli stand, svolgeranno attività pratiche sul risparmio energetico e l'utilizzo delle fonti rinnovabili.

I laboratori si terranno all'aperto o all'interno del teatro (se piove) e saranno a cura di Ealp, Lea, Rea, Unicoop Tirreno, Arpat (Legambiente da confermare) etc e si terranno nella tensostruttura teatro o nell'area corner. I ragazzi saranno invitati a tornare il pomeriggio con le famiglie per assistere allo spettacolo teatrale sul solare (sabato o domenica) e per la serata di venerdì per assistere al dibattito con il meteorologo-climatologo Luca Mercalli.

Nell'area dedicata ai laboratori (tensostruttura del teatro o in altra area da definire) verranno messi in mostra alcuni plastici e lavori vari fatti dai ragazzi delle scuole della Provincia di Livorno nell'a.s. 2007/2008. (Venturina plastico, Donoratico centrali, Casine LEA, centrali Mazzini Livorno, pannello solare termico realizzato dall'Isis Mattei Rosignano etc).

Nella stessa area sarà presente la Mostra a pannelli curata dalla Regione Toscana sui premi dati nell'ambito di Toscana Eco Efficiente.

**3-4-5/10/2008 09,00-19,00
AREA ESPOSITIVA**

All'esterno del Castello Pasquini stesso verranno installati, all'interno di una tensostruttura, alcuni stand in cui saranno esposte le migliori tecnologie relative al risparmio energetico e alle fonti rinnovabili. A disposizione anche stand esterni e desk interni o pareti attrezzate (vedi regolamento).



La mostra rimarrà aperta alla cittadinanza da venerdì 3 a domenica 5 ottobre con orario 9.00 - 19.00.

Gli standisti, se lo vorranno, avranno a disposizione anche l'area corner per la presentazione di specifici progetti e tecnologie (come da punto c).

**3-4-5/10/2008 09,00-19,00 MOSTRA
REGIONE TOSCANA "PREMIO
TOSCANA ECO EFFICIENTE"**

Nell'area perimetrale del teatro (tensostruttura) adiacente al Castello Pasquini verrà esposta una mostra di 20 pannelli 70 * 100 curata dalla Regione Toscana sul "Premio Toscana Eco Efficiente" - Le ditte o famiglie che hanno ottenuto tale premio (a Terra Futura maggio 2008) presenteranno il loro progetto nell'ambito del convegno di sabato mattina (auditorium)

**SUSTAINABLE ENERGY EUROPE
CAMPAIGN 2005-2008**

Anche l'edizione di quest'anno avrà una diffusione a livello Europeo, visto che Energeticamente sarà membro della "Sustainable Energy Europe Campaign 2005-2008" (www.sustenergy.org)

SITO INTERNET

Il sito internet dedicato all'evento è www.energeticamenterosignano.it; qui verranno pubblicati:

- link a tutte le ditte partecipanti con logo e breve descrizione delle stesse
 - programmi della mostra
 - documentazione relativa alle attività formative e convegnistiche
 - moduli di iscrizione a tutte le iniziative (compresi i laboratori didattici per le scuole)
 - rassegna stampa
 - scaletta degli interventi al corner
- Verranno inoltre messi in evidenza i loghi ed i link agli enti o ditte che sponsorizzeranno l'evento.

In un secondo momento verranno anche pubblicati gli atti dei seminari e la galleria fotografica etc.

**3-4-5/10/2008 LEZIONE / SPETTACOLO
TEATRALE SULL'ENERGIA
SOLARE "SOLO SOLARE" di e con
FABRIZIO BRANDI E STEFANO FILIPPI**

Il Teatro del Montevaso in collaborazione con il Teatro Ferramenta presentano "Solo Solare", lezione-spettacolo teatrale sull'energia solare. Lo spettacolo, della durata di 20/30 minuti si svolgerà in varie aree del Castello Pasquini nei giorni 3-4-5 Ottobre.

- venerdì 3/10 ore 14,30 - AUDITORIUM
- venerdì 3/10 ore 21,00 - TEATRO TENSOSTRUTTURA
- sabato 4/10/2008 ore 16,00 - AREA CORNER
- domenica 5/10/2008 11,00 AREA CORNER

BUS NAVETTA A METANO

Verrà organizzato un bus navetta a metano che, attraverso un percorso prestabilito e ben evidenziato da apposita cartellonistica, condurrà le persone interessate e le scuole a Castello Pasquini passando dalle strade principali di Rosignano Solvay.

Segreteria Organizzativa

EALP Ceccanti Susanna - Chiaramonti Federico; tel. 0586/200007-887380 / cell. 349/4977674
s.ceccanti@energeticamenterosignano.it

Comune di Rosignano M.mo

Setti Franco 0586/724267
f.setti@energeticamenterosignano.it

Segreteria Vendita

Energethica® c/o emtrad srl
via d.galimberti,7 • 12051 alba (cn)
tel & fax +39-0173.280093
eventi@energethica.it • www.energethica.it

Gli espositori di EnergethicaMente 2008

AceaElectrabel

ACEAELECTRABEL PRODUZIONE S.P.A.

Via dell'Aereonautica, 7
00144 ROMA RM
tel.:06-57993093
fax: +39-06-57994303

ACEAELECTRABEL PRODUZIONE nasce dalla joint venture tra due aziende leader nel mercato dell'energia: ACEA spa ed ELECTRABEL spa. ACEAELECTRABEL PRODUZIONE opera nel settore della generazione di energia con l'obiettivo di gestire la produzione di energia ottimizzando l'uso degli impianti esistenti, progettare e realizzare nuovi impianti di produzione contribuendo a ridurre il deficit di capacità produttiva nazionale.

A. MORELLATO sas di Morellato Valerio & C.

Via Puccini, 2
IT - 56017 Pisa PI
tel.:050 879901
fax: +39-050 8755491
agenziamorellato@gmail.com
www.agenziamorellato.it

L'agenzia Morellato opera nel settore delle energie rinnovabili e del risparmio energetico, nell'ottica di abbinare la vendita alla promozione di una cultura ambientale sostenibile. Offriamo soluzioni "chiavi in mano" sia in ambito civile che industriale: dalla progettazione all'installazione. Siamo specializzati in sistemi solari termici e fotovoltaici, ma forniamo anche impianti eolici, geotermici, a biomassa. Soluzioni finanziarie e studi di fattibilità; preventivi gratuiti.

- SOLARE TERMICO; Collettori solari termici piani; Collettori solari termici a tubo sottovuoto; Sistemi solari per riscaldamento; Sistemi solari per produzione acqua sanitaria; FOTOVOLTAICO; Laminati/moduli al silicio mono/policristallino; Laminati/moduli al silicio amorfo; Moduli fotovoltaici a film sottile; Turbine di piccola taglia; SENSIBILIZZAZIONE/EDUCAZIONE AMBIENTALE; Pannelli solari termici; Pannelli fotovoltaici.

BANCA DI CREDITO COOPERATIVO DI CASTAGNETO CARDUCCI S.C.P.A.

Via Sansoni 7
57123 LIVORNO - LI
tel.: 0586 884616

Nata quasi un secolo fa a Castagneto Carducci, la Banca di Credito Cooperativo di Castagneto Carducci, con i suoi 14 sportelli, presenti in tutto il territorio costiero, e la Sede Amministrativa di Donoratico, svolge un ruolo di primo piano a sostegno degli operatori economici e delle famiglie che lavorano e vivono nella zona di competenza. La Banca del Sì

Tanto, bene, subito!

Tanto, perchè sono tanti i servizi che la Banca offre al Cliente per rendere la vita di tutti i giorni più semplice.

Bene, perchè la conoscenza del territorio e della gente che vi opera, ci consentono di personalizzare i servizi che offriamo in base alle esigenze reali dei nostri clienti.

Subito, perchè il nostro impegno costante è di dare risposte sincere e immediate.

BICLIMA

via G.Rossa, 1/H
57016 ROSIGNANO MARITTIMO LI
tel.:0586 794557
fax: +39-0586 766770
info@biclima.it
www.biclima.it

Il nuovo "CONTO ENERGIA" e le agevolazioni fiscali del 55% riservano a privati e aziende CONTRIBUTI IMPORTANTI a chi si appresta ad adottare le nuove tecnologie che utilizzano ENERGIE RINNOVABILI:

PANNELLI SOLARI FOTOVOLTAICI-PANNELLI SOLARI TERMICI-POMPA DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA ENERGETICA-SISTEMI DI SCAMBIO A PROGETTO BICLIMA-FAN-COILS-IMPIANTO A PAVIMENTO

BiClima propone sistemi a progetto dedicato che con uno studio di fattibilità preventivo sono realizzabili in edifici abitativi e/o attività lavorative. I sistemi proposti sono una combinazione di produzione di energia e sfruttamento ad alta efficienza dell'energia prodotta tramite progetti su misura per ogni ambiente. Tutti i sistemi progettati si ispirano al risparmio energetico, per il minimo dei consumi e il massimo del comfort. BiClima ti sostiene e ti consiglia dall'inizio alla fine dell'intervento con un opportuno studio preliminare e con tutte le pratiche contributive per accedere ai contributi e agli sgravi fiscali.

- Studi di fattibilità; Impianti domestici (potenze piccole); Impianti industriali (potenze medie-grandi); Pannelli solari termici; Pannelli fotovoltaici; Geotermico; Impianti a biomassa; Sistemi ibridi; Certificazione d'impianto.

COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

Via dei Lavoratori, 21
57016 ROSIGNANO MARITTIMO LI
tel.:0586-724111
fax: +39-0586-724276
www.comune.rosignano.livorno.it /
www.energeticamenterosignano.it

Il Comune di Rosignano con la collaborazione dell'Agenzia Energetica della Provincia di Livorno ed il patrocinio della Provincia torna a proporre una tre giorni di approfondimento ed informazione interamente dedicata alla questione energetica, in tutti i suoi aspetti: ci saranno convegni e tavole rotonde, l'esposizione delle tecnologie, i laboratori per le scuole, il corner per la presentazione delle iniziative, i corsi di formazione destinati agli addetti del settore.

"Energeticamente" si pone come obiettivo quello di presentare le tecnologie più innovative, diffondere le buone pratiche per il risparmio, proseguire le attività di educazione e sensibilizzazione per grandi e piccoli, promuovere la formazione e l'informazione degli operatori del settore.

CONSORZIO GESTIONE RISORSE AGROFORESTALI COLLINE LIVORNESI

via S. Omobono 1/B
57123 LIVORNO - LI
tel.:+39 0586 883556
fax: +39-+39 0586 883556
info@greenwaytoscana.com
www.greenwaytoscana.com

IL CoGERAF GREENWAY è un'associazione di aziende agro-forestali. Alla ragione sociale di "Consorzio per la gestione delle risorse agroforestali delle colline livornesi" è stato aggiunto il nome di GREENWAY per individuare "un sistema di territori lineari tra loro connessi, anche se non limitrofi, che sono protetti, gestiti e sviluppati in modo da ottenere benefici di tipo ecologico, ricreativo e storico-culturale" (da Associazione Italiana Greenways). Oltre che gestire in maniera "sostenibile" un patrimonio forestale di notevole importanza, il Consorzio si propone di valorizzarne la sua multifunzionalità ed è impegnato nella creazione di una filiera legno-energia, che punta all'utilizzo ed alla diffusione del materiale legnoso come fonte energetica rinnovabile sia in ambito industriale che domestico (caldaie a pellet e cippato).

- BIOMASSE; produzione e commercio legno da ardere; produzione e commercio cippato; produzione e commercio pellet; SENSIBILIZZAZIONE e informazione; ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA.

EALP - Agenzia Energetica Provincia di Livorno

Via Pieroni N.27
57123 LIVORNO - LI
tel.:0586-200007
fax: +39-0586-203847
info@ealp.it
www.ealp.it

L'Agenzia Energetica della Provincia di Livorno è attiva sul territorio provinciale da 10 anni ed è stata creata nell'ambito del programma comunitario SAVE. Le Principali attività sono realizzate attraverso la gestione dell'Accordo Regionale che promuove l'installazione di pannelli solari termici, la stesura di studi di fattibilità per la realizzazione di impianti alimentati a fonti rinnovabili, il supporto alle Pubbliche Amministrazioni per la realizzazione della Pianificazione Energetica provinciale ed attività di Educazione Energetica a tutte le scuole di ogni ordine e grado presenti in Provincia di Livorno. Ealp è anche il soggetto individuato per effettuare i controlli sugli impianti termici civili provinciali. Dal 2005, insieme al Comune di Rosignano M.mo, organizza la mostra-convegno "Energeticamente".

- EFFICIENZA & RISPARMIO ENERGETICO; SOLUZIONI DI RISPARMIO ENERGETICO; TUTELA AMBIENTALE; SENSIBILIZZAZIONE e informazione; FORMAZIONE PROFESSIONALE; SENSIBILIZZAZIONE/EDUCAZIONE AMBIENTALE; STUDI DI PROGETTAZIONE; Studi di fattibilità.

REALITY SRL

Via Monte Sagro, 13
55049 VIAREGGIO LU
tel.:0584-943434
fax: +39-0584-953435
uff.real@postino.it
www.ecoreality.it

Manca in Italia una cultura sul sano dormire, ecco perchè Ecoreality ricerca materiali idonei ad un sano e corretto riposo. Oggi più che mai vi è la necessità di usare prodotti che non danneggino il nostro pianeta. L'azienda ha realizzato un sistema letto che non utilizza alcun tipo di colle, vernici e materiali sintetici. Un corpo adagiato su una struttura a base di acqua pura, sinonimo di ninfea, che del fiore acquatico possiede la morbidezza e l'elasticità, continua il suo benefico percorso in armonia della natura. Nel progetto "casa ecologica" vogliamo far conoscere quali sono i problemi causati dall'inquinamento elettromagnetico e come risolverli.

Prendi nota, ascolta, cambia atteggiamento, aiutaci a creare cultura, insieme possiamo contribuire a migliorare il mondo.

- Letti ecologici.

EMTRAD srl - Energethica®

Via D. Galimberti 7
12051 ALBA CN
tel.:0173-280093
fax: +39-0173-280093
info@emtrad.it
www.emtrad.it

Emtrad, tra le sue attività di marketing e promozione, organizza il circuito dell'energia sostenibile Energethica®.

Energethica® dà appuntamento annuale ad inizio marzo a Genova con una mostra convegno articolata, punto di incontro internazionale del settore dell'energia rinnovabile e del risparmio energetico. Mantenendo il consolidato Premio annuale per progettisti, il Marchio di Qualità e il periodico cartaceo trimestrale Energethica News, il Circuito di Energethica® si è recentemente evoluto, grazie all'appoggio di più di 80 tra partner tecnici, istituzionali e media, anche in una piattaforma web per domande e offerte di prodotti e lavoro (Energethica Club, attiva sul sito www.energethica.it), in convegni sul territorio nazionale italiano (Energethica Congress) e in manifestazioni fieristiche locali (Energethica Piazza), a cui si è affiliato EnergethicaMente di Rosignano 2008.

- FORMAZIONE PROFESSIONALE; SENSIBILIZZAZIONE/EDUCAZIONE AMBIENTALE; SENSIBILIZZAZIONE/EDUCAZIONE AMBIENTALE.

EOLO PROGETTO SOLE DI EURO-PA R. SRL

Via Itlica ang. Via Sarzanese
55041 CAMAIORE LU
tel.:0584 1781028
info@eoloprogettosole.com
www.eoloprogettosole.com

CASA SOLARE DEL COMUNE DI ROSIGNANO MARITTIMO

Via Pieroni, 26
57123 LIVORNO - LI
tel.:0586-895780
fax: +39-0586-213321
etica.onlus@email.it

GENERPLUS S.P.A.

Via dei Cordai
57121 LIVORNO - LI
tel.:0586-426973
fax: +39-0586-423976
info@generplus.it
www.generplus.it

Generplus s.p.a. è una innovativa realtà, sorretta da un gruppo di azionisti, che fonda le proprie radici e il proprio know-how tecnico su EIS snc, azienda accreditata ESCO presso l'AAEG, formata da un gruppo di ingegneri con una solida esperienza nel settore del fotovoltaico, avente alle spalle realizzazioni di impianti di piccola, media e grande taglia. Le attività di Generplus si svolgono nell'ottica dello sviluppo sostenibile fornendo servizi e prodotti che migliorino la qualità economica e biologica della vita, oltre ad attenuare l'impatto ambientale delle attività quotidiane. Generplus offre soluzioni chiavi in mano nell'ambito del

fotovoltaico, Mini-eolico, biomasse ed Energy Management. Nel settore dell'efficienza energetica, fornisce complete diagnosi degli edifici e rilascia le certificazioni energetiche. Nel settore della mobilità sostenibile, commercializza veicoli elettrici e innovative batterie da trazione e porta avanti progetti di ricerca sperimentale. Collabora con le maggiori realtà del settore delle energie rinnovabili e con numerosi enti locali.

GUIDI

via Pitagora, 38 (zona industriale)
57027 SAN VINCENZO LI
tel.:0565703819
fax: +39-0565703819
info@guiditende.it
www.guiditende.it

HIDROCLIMA di REGINATO STEFANO

Via Misurata, 10
57013 ROSIGNANO SOLVAY LI
tel.:0586 761524
stefano.reginato@katamail.com

La ditta Hidroclima progetta e realizza impianti solari termici e solari fotovoltaici proponendosi nei confronti del committente come unico e qualificato referente durante tutte le fasi del progetto. Le offerte, particolarmente convenienti per l'assenza di alcuna intermediazione su materiali e prestazioni professionali, sono comprensive della redazione di tutti gli elaborati progettuali e di tutte le pratiche occorrenti.

Le installazioni sono finalizzate all'ottenimento della migliore e accurata inte-

grazione estetica ed impiantistica della tecnologia solare attraverso l'utilizzo del marchio Schüco che è garanzia di qualità, design e tecnologia d'avanguardia sia per quanto riguarda la produzione di calore (solare termico) che quella di elettricità (solare fotovoltaico).

- Impianti di riscaldamento; Impianti idrosanitari; Impianti domestici (potenze piccole); Pannelli solari termici; Pannelli fotovoltaici; Normative e incentivi.

IES SOLARE SRL

Via A. Bacchelli, 70
57124 Livorno LI
tel.:0586 860494
fax: +39-0586 856499
info@ies-solare.com
www.ies-solare.com

La IES SOLARE srl è un'azienda attiva nel settore delle energie rinnovabili, in particolare nell'installazione, a privati e aziende, di impianti fotovoltaici che consentono la produzione di energia elettrica da fonte solare. L'azienda, concessionaria ENEL-SI per la provincia di Livorno, garantisce al cliente un servizio "chiavi in mano" assumendosi l'onere degli adempimenti burocratici, delle richieste di contributi pubblici e agevolando il cliente con finanziamenti convenzionati.

- Pannelli solari termici; Pannelli fotovoltaici; Geotermico; Impianti eolici; Impianti a biomassa.

ITALIA GROUP SERVICE SAS

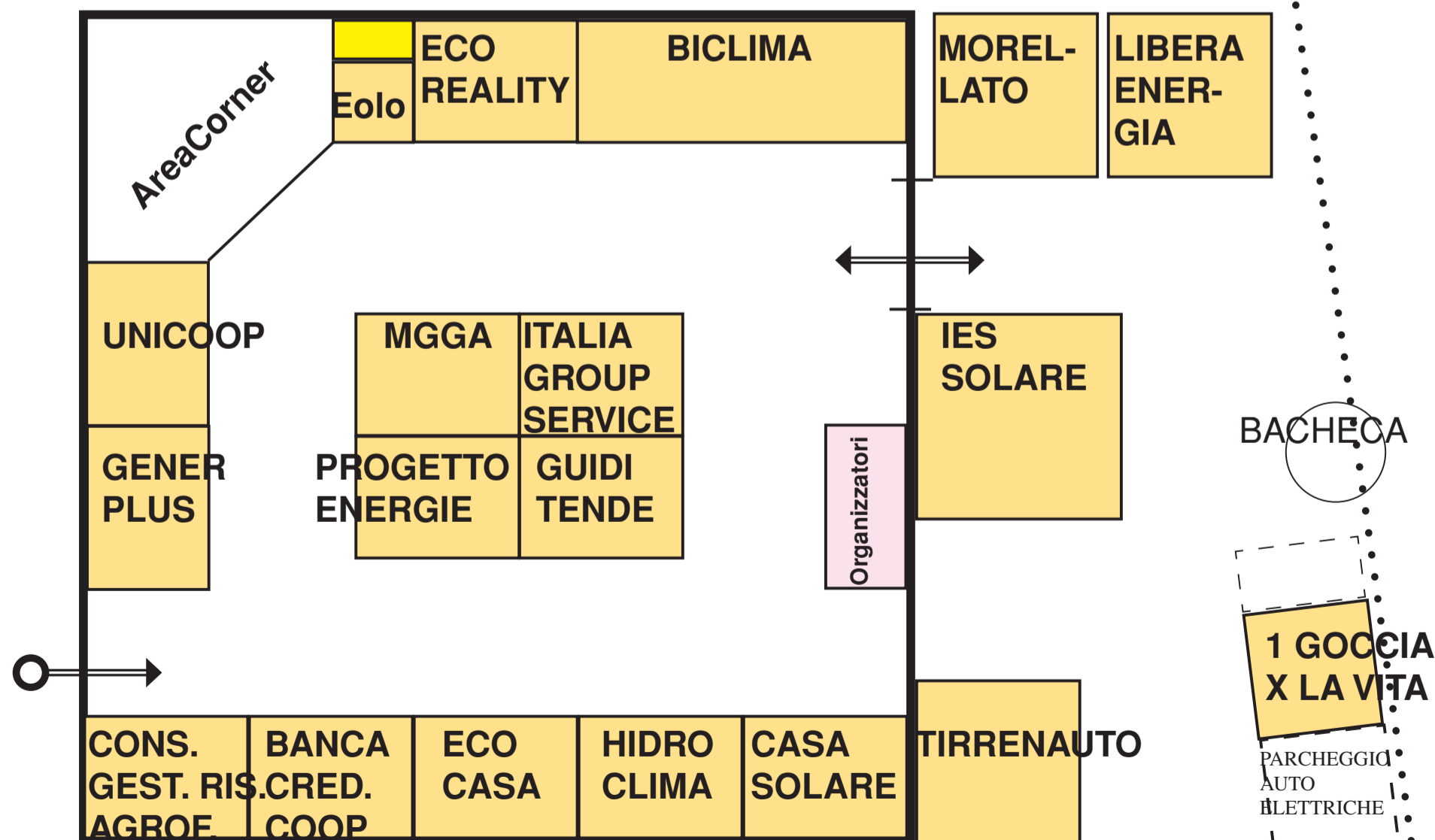
Via piave, 56
50051 CASTELFIORENTINO FI
tel.:0571 1961536
fax: +39-0571 1961545
info@italiagroupservice.com
www.italiagroupservice.com

L'ITALIA GROUP SERVICE promuove investimenti nel settore delle energie rinnovabili, del risparmio energetico, del recupero energetico da materie seconde, curando l'ideazione, la progettazione, la realizzazione e la gestione degli impianti.

Attualmente, L'ITALIA GROUP SERVICE sta curando la progettazione, il finanziamento, la realizzazione e la certificazione di alcuni impianti di produzione di energia elettrica da fotovoltaico connessi in rete.

Il secondo settore strategico in cui L'ITALIA GROUP SERVICE opera, è quello relativo a sistemi solari termici e materiali da costruzione e coibentazione. Inoltre prestiamo servizio ed assistenza alle bonifiche ambientali (sostituzione parziale o totale di coperture civili e industriali di "eternit" con sistemi fotovoltaici), sistemi domotici e certificazione energetica di impianti ed edifici.

Queste scelte consentono ad ITALIA GROUP SERVICE di offrire un'ampia gamma di soluzioni, le più adeguate alle diverse esigenze ed in grado di fornire la massima garanzia di efficacia e qualità degli interventi, di sostenibilità ambientale e finanziaria degli stessi, procurando al contempo le migliori performance economiche ed occupazionali



• SOLARE TERMICO; FOTVOLTAICO; SOLUZIONI DI RISPARMIO ENERGETICO; DOMOTICA; STUDI DI PROGETTAZIONE.

LIBERA ENERGIA di Industrie Montaperto srl

Via dell'Industria - snc IT - 57016 - ROSIGNANO MARITTIMO - LI TEL: 800-180487; FAX: 1782288619 - e-mail: info@liberaenergia.net; web: www.liberaenergia.net

"L'Energia che ti rende libero"
Forniamo consulenza e assistenza tecnico-finanziaria per la realizzazione di impianti fotovoltaici con la formula "chiavi in mano".

• FOTVOLTAICO, DOMOTICA, STUDI DI PROGETTAZIONE -

MGGA distribuzione sas

via Croce S. Amato 33
10090 VILLARBASSE TO
tel.:0119509791
fax: +39-0119509363
info@mgga.it
www.mgga.it

MGGA, importatore unico per l'Italia, in partnership con EUDEMON azienda inglese titolare del brevetto internazionale della lampadina a basso consumo con ionizzatore; presenta la gamma di prodotti innovativi nel settore illuminotecnica.

Con l'aumento dei costi elettrici, l'inquinamento da CO2 e altri agenti inquinanti che accrescono il danno ambientale, il mercato si orienta sempre di più su: risparmio energetico ed energie rinnovabili. Con le lampadine a basso consumo di ultima generazione, ad accensione immediata, si risparmia l'80% di energia con una durata pari a 10 volte le tradizionali. La funzione dello ionizzatore è quella di riequilibrare i valori naturali tra ioni positivi e negativi dell'aria negli ambienti chiusi e quindi pulirla da fumi ed impurità dannose alla respirazione.

Migliora l'attenzione, la resistenza alle malattie e riduce l'affaticamento; crea effetti benefici in caso di asma, allergie e bronchite; riduce l'incidenza di

cefalee causate da un uso eccessivo del computer e aiuta a migliorare la qualità del sonno.

Sono disponibili tutti i modelli di lampade compatte a fluorescenza, luce spia notturna 1 W con ionizzatore, tubi al neon in materiale biodegradabile e faretti SUPER LED.

• Celle fotovoltaiche; Laminati/moduli al silicio mono/policristallino; Applicazioni domestiche; Applicazioni per elettrificazione rurale; illuminazioni a risparmio energetico; tubi fluorescenti; lampade a energia solare; pannelli fotovoltaici; DOMOTICA; SOLUZIONI INNOVATIVE.

NUOVA TIRRENAUTO srl

Via dei Ramai, 2
57128 LIVORNO - LI
tel.:0586-279421
fax: +39-0586-279440

• Concessionaria Fiat, Lancia, Veicoli Commerciali.

PROGETTO ENERGIE srl

Via Nicolodi, 43 - INT 3
57100 LIVORNO - LI
tel.:058-406009
fax: +39-0586-440315
info@progettoenergie.it
www.progettoenergie.it

ProgettoEnergie s.r.l. nasce per iniziativa di un gruppo di professionisti dotati di un'esperienza consolidata nell'ambito della progettazione e realizzazione di impianti elettrici e fotovoltaici. L'IDEA è avvalersi di una padronanza tecnico-normativa ad ampio spettro in maniera critica ed informata per consigliare e scegliere le migliori soluzioni in termini di applicazioni fotovoltaiche, con la giusta comprensione degli aspetti legati all'applicabilità, alle performance economiche e alla sostenibilità. L'OBIETTIVO è svolgere un ruolo attivo nel promuovere la conoscenza del nuovo panorama energetico applicato al settore fotovoltaico; attività di promozione che vede nelle installazioni concrete di impianti il miglior e più tangibile strumento comunicativo.

• PRODUZIONE DI ENERGIA DA FONTI RINNOVABILI; SOLE; FOTVOLTAICO; STUDI DI PROGETTAZIONE; Engineering; Studi di fattibilità; Pannelli fotovoltaici; CONSULENZA ENERGETICA.



ROSIGNANO ENERGIA AMBIENTE spa

Loc. Le Morelline due
57016 Rosignano Marittimo LI
tel.:0586-76511
fax: +39-0586-765127
info@reaspa.it
www.reaspa.it

REA (Rosignano Energia Ambiente spa) parte da una base territoriale ormai consolidata, da un bacino che durante la stagione turistica arriva ben oltre i 300.000 abitanti e che comprende tredici Comuni fra le provincie di Livorno e Pisa. L'attività aziendale consiste nella gestione di servizi di igiene ambientale, gestione di impianti di trattamento e smaltimento rifiuti, produzione di energia elettrica da fonti alternative, soluzioni progettuali per l'impiantistica nel settore ambientale ed energetico, manutenzione del verde pubblico e attività di educazione ambientale.

L'azienda ha ottenuto le certificazioni Iso 9001/2000 per la qualità e Iso 14991 per la gestione ambientale e, agli inizi del 2008, la certificazione europea Emas.

• Impianti di generazione elettrica a biomasse; Impianti di generazione termica (piccole potenze); Impianti di Produzione biogas da rifiuti e reflui zootecnici; Turbine per biogas; VALORIZZAZIONE ENERGETICA DEI RIFIUTI; SENSIBILIZZAZIONE e informazione; SENSIBILIZZAZIONE/EDUCAZIONE AMBIENTALE.

UNA GOCCIA PER LA VITA srl

Viale Ippolito Nieto, 124
57122 Livorno LI
tel.:0586-400155
fax: +39-0586-449021
info@unagocciaperlavita.it

L'Azienda "Una goccia per la vita" si occupa di impianti per la purificazione dell'acqua potabile con il metodo di filtrazione "osmosi inversa a produzione diretta", trasformando l'acqua del rubinetto in un'acqua pura in cui le sostanze e le particelle insalubri vengono efficacemente ridotte, al fine di ottenere un'acqua leggera, dal gusto gradevole, ideale per bere, cucinare, lavare frutta e verdura, preparare bevande, tè e caffè. Quindi "l'osmosi inversa a produzione diretta" è la tecnologia vincente per un impianto razionale che vi accompagnerà nel tempo, garantendovi una elevata qualità dell'acqua.

UNICOOP TIRRENO SOCIETÀ COOPERATIVA

SS Aurelia Km 237
57025 Vignale (Piombino) LI
tel.:0565-24111058
fax: +39-0586-814688
cristina.delmoro@unicooptirreno.coop.it

Presso lo stand: esposizione di prodotti con certificazione Ecolabel, in pla, e a basso impatto ambientale. Valorizzazione delle politiche ambientali del sistema nazionale Coop, con attenzione alla riduzione degli imballaggi e scelte produttive eco-sostenibili; valorizzazione delle scelte di Unicoop Tirreno con presentazione dell'impianto fotovoltaico di Vignale che copre il 20% del fabbisogno energetico di sede.

Presentazione di iniziative, in accordo con alcuni comuni, per la raccolta differenziata presso i punti vendita Coop (olio esausto, alluminio...); laboratori di educazione al consumo consapevole per le classi che si prenoteranno, sul tema della filiera della lattina e del cellulare.

Presentazione della campagna nazionale "Dai Respiri all'Ambiente", in collaborazione con Enel.

• Prodotti certificati Ecolabel; Prodotti in pla; Sacchetti degradabili; Materiale informativo; Kit Coop - Enel per risparmio.

La Casa Solare del Comune di Rosignano Marittimo

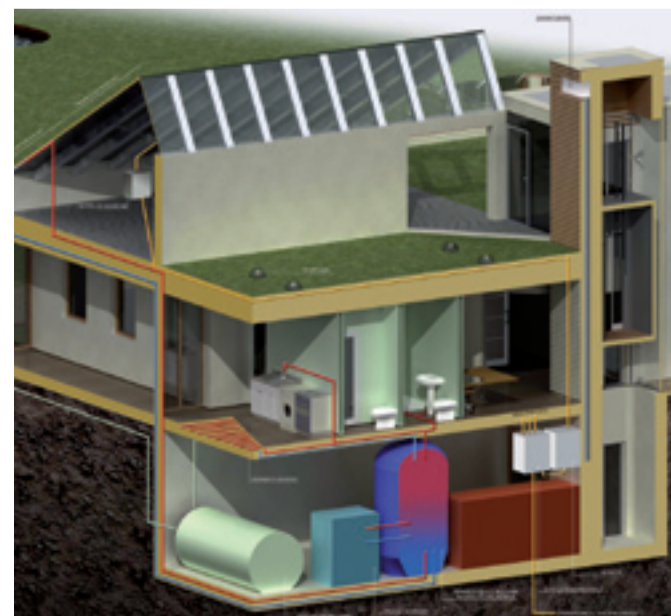
La "Casa Solare", progettata dallo studio Etica Onlus, è un prototipo di casa ideale a basso consumo nata da un' iniziativa del Comune di Rosignano Marittimo (Livorno), con lo scopo principale di stimolare la curiosità dei cittadini, dei professionisti e delle imprese, sul tema del risparmio energetico negli edifici. Attraverso la realizzazione del progetto sarà possibile vedere da vicino (grazie anche all'impiego di elementi costruttivi sezionati e trasparenti): l'impianto fotovoltaico; il solare termico; l'impianto geotermico; la caldaia a biomassa; il bosco eolico; l'impianto di fitodepurazione; il digestore dei rifiuti che produce biogas; i sistemi per la raccolta acque piovane; la serra solare; i dispositivi per il raccoglimento e la diffusione della luce naturale (solar tube); i sistemi di oscuramento dei lati più esposti al sole (brise-soleil); il tetto giardino; gli infissi basso-emissivi; i muri perimetrali realizzati con materiali ecologici, sostenibili e composti da una stratigrafia tale da isolare il più possibile l'edificio dalle escursioni termiche.

La "Casa Solare" verrà utilizzata dal Comune come Punto di Informazione e riferimento specifico per le attività di divulgazione e sostegno delle buone pratiche costruttive, di risparmio di energia e di materie prime, di utilizzo delle fonti energetiche

rinnovabili per professionisti, aziende e cittadini.

La pianta si sviluppa su due livelli, di cui uno interrato adibito a locale tecnico contenente gli impianti principali (Fotovoltaico e Solare Termico) che danno all'edificio un forte segno architettonico, che caratterizza il design della costruzione; i visitatori, passeggiando sulla terrazza coperta, potranno osservarli da vicino. L'acqua piovana che scivolerà dai pannelli fotovoltaici e solari verrà raccolta in apposite vasche.

Altro aspetto innovativo è dato dalla modalità operativa avviata dal Comune di Rosignano Marittimo per realizzare questo progetto attraverso contratti di sponsorizzazione. Gli sponsor che eseguiranno la realizzazione del manufatto, a propria cura e spese, otterranno in cambio, per la durata del contratto di sponsorizzazione, un ritorno di immagine, potendo utilizzare la "Casa Solare" per mostrare tecnologie costruttive, impianti realizzati, il nome/marchio/logo aziendale, i costi ed i benefici delle soluzioni adottate e del relativo esercizio. La "Casa Solare" vuole essere quindi l'occasione per dimostrare come sia effettivamente possibile integrare i sistemi per l'energia alternativa con l'architettura per realizzare davvero case energeticamente efficienti



www.diagnosienenergetiche.it Massima efficienza dell'involucro, minima installazione impiantistica

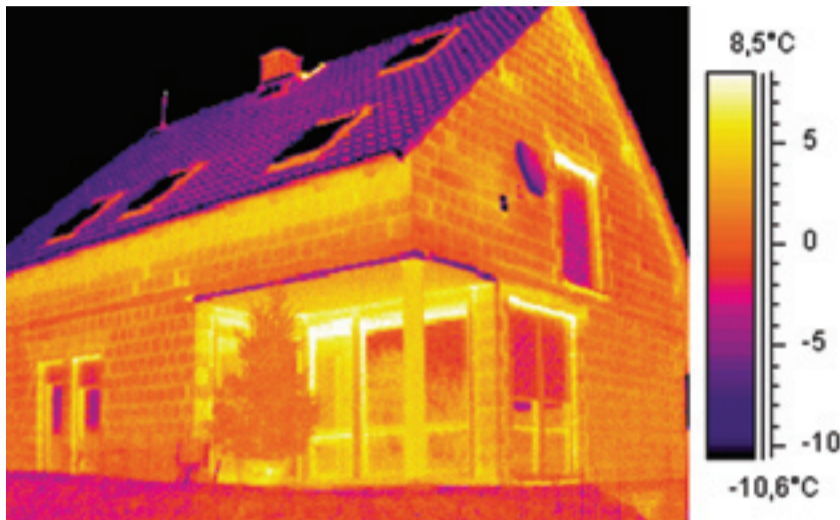
Ecco pubblica-
to il nuovo sito
www.diagnosie-
nergetiche.it!

Come si potrà
capire dal taglio
pratico e divul-
gativo si tratta
di un sito di
"esperienza sul
campo" dove si
incontrano per-
sone che ope-
rano in questo
nuovo scenario
lavorativo senza
pretese di titoli
e dove gli utenti

finali trovano risposte concrete.
"Massima efficienza dell'invo-
lucro, minima installazione im-
piantistica". La nostra headline
esprime chiaramente il nostro
stile di lavoro: consulenza pra-
tica che coinvolge e accompa-
gna il cliente dal sopralluogo
alle analisi strumentali fino
alla certificazione energetica
del suo edificio. Attraverso il
nostro nuovo sito, essenziale
e di facile consultazione, sarà
possibile, anche per i "non
addetti ai lavori", percorrere e
comprendere chiaramente tut-
te le fasi che conducono alla
certificazione energetica di una
struttura edilizia.

**Come avviene una certifi-
cazione energetica.**

In prima fase prevede la raccolta
dati presso il cantiere (se nuova
costruzione o ristrutturazione) o
presso l'unità abitativa (se dia-
gnosi dello stato dell'arte della
struttura per compra-vendite o
interventi di ristrutturazione ai
fini energetici). Il sopralluogo
comprende la verifica dei dati
strutturali, dei ponti termici e la
conseguente composizione delle
stratigrafie dei vari componenti
edilizi (muri, pavimenti, solai,
infissi ecc.). Essa si basa su dati



visibili, su interviste a tecnici od
operatori presenti o verificando
le planimetrie e i progetti co-
struttivi. I metodi di elaborazio-
ne dei dati ricevuti si basano su
verifiche tabellari (norme UNI)
o con l'aiuto della verifica stru-
mentale, permettendo perciò al
tecnico che effettua la diagnosi
di poter verificare dati certi e
fornire al cliente un documento
di CERTIFICAZIONE ENER-
GETICA di valore reale e non
basato solamente su indicazioni
prelevate da banche dati.

Queste analisi strumentali
comprendono: ANALISI TER-
MOGRAFICA per la ricerca
di ponti termici, infiltrazioni o
dispersioni di acqua e aria, MI-
SURA DELLA TRASMIT-
TANZA DELLE PARETI
per la ricerca del valore "U",
BLOWER DOOR TEST per
la misura delle dispersioni di
aria, VERIFICA TERMOI-
GROMETRICA per rilevare in

profondità il tenore di umidità
dei materiali, MISURA DEI
PARAMETRI AMBIENTALI
per la verifica del microclima
e della concentrazione di gas
tossici e polveri sottili, MISU-
RA DEL RUMORE per la ve-
rifica dell'isolamento acustico,
CONTROLLO CANALIERIA
E FUMI per l'individuazione di
perdite o lesioni.

Nella seconda fase la redazione
del Certificato Energetico viene
eseguita secondo i regolamenti
regionali vigenti e prevede una
relazione tecnica su base legge
10/91 così come intergrata dai
DLgs 192/05 e 311/06. La ste-
sura del documento di Certifica-
zione Energetica e la sua classe
di appartenenza permette quindi
la detrazione di imposta del 55%
secondo il DM 19/02/07 e smi.
Inoltre è già parte integrante dei
permessi a costruire e a breve di
tutti gli atti di compravendita di
immobili.

Studio Tecnico Michele Viganego
Via Pastorino, 34/13 • 16162 Ge-Bolzaneto
tel. 010-7316038 • fax/segr. 010-7415164
mob. +39 393 9137877
PROGETTI & SERVIZI Srl
tel. 0185 399056 / 348 5178842
www.micheleviganego.it

Enecom Italia: una giovane azienda



Enecom, energie eco compa-
tibili, è un'impresa che, oltre
a realizzare "chiavi in mano"
sistemi fotovoltaici ed impianti
di illuminazione a basso consu-
mo di energia, guarda al futuro
promuovendo attività di ricerca.
In particolare, in collaborazione
con il Centro Ricerche Fiat, il
Politecnico di Torino e la Regio-
ne Piemonte, Enecom ha parte-
cipato alla progettazione della
Phylla, auto elettrica e solare.

IL PANNELLO ENECOM:
l'energia flessibile

Il prodotto principale di Enecom
è certamente il suo pannello fles-
sibile. Costituito da un particola-
re materiale plastico, utilizza la
tecnologia in silicio cristallino
che garantisce un'alta efficienza,
doppia rispetto agli altri pannel-
li flessibili in silicio amorfo. E'
molto leggero, sottilissimo (con
lo spessore di un millimetro),

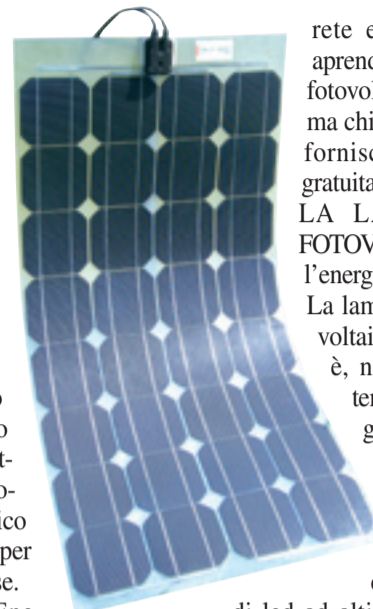
infrangibile,
impermea-
bile e com-
pletamente
riciclabile.

Grazie a
queste carat-
teristiche questo
prodotto può es-
sere utilizzato su
superfici curve
(pensiline, gaze-
bo, ombrelloni o
elementi di arredo
urbano) ed è perfet-
to nel campo auto-
mobilitario, nautico
ed aeronautico e per
tende, zaini e borse.

Recentemente Ene-
com ha anche brevettato

un sistema di strisce di led che,
ricoperte della nostra particolare
plastica, divengono particolar-
mente robuste e completamente
impermeabili.

**IL CARRELLO FOTOVOL-
TAICO:** l'energia che ti segue
Trainato da un'auto o da un cam-
per, il carrello Enecom raggiun-
ge posti isolati, non serviti dalla



rete elettrica, e
aprendo le sue ali
fotovoltaiche, pri-
ma chiuse a libro,
fornisce energia
gratuita.

**LA LAMPADA
FOTOVOLTAICA:**
l'energia luminosa

La lampada foto-
voltaica Enecom
è, nello stesso
tempo, un og-
getto di raffi-
nato design

ed uno
stru-
mento
che, dotato

di led ad altissima effi-
cienza, rischiarerà la notte con una
limpida luce lunare.

Enecom Italia srl
Via Emilia, 6
10099 San Mauro T.se (TO)
tel. 011-2979165
fax 011-2742438
info@enecomitalia.com
www.enecomitalia.com

Il parco eolico di Stella

continua da pag. 10

vari pannelli che affrontano temi sia
generali sull'energia eolica, anche
molto dibattuti come l'impatto ac-
ustico e sull'avifauna e sui chiroteri,
sia specifici relativi al parco eolico di
Stella, nonché argomenti sulla flora
e fauna locali.

La produzione energetica stimata è
di 6000 MWh/anno, pari al fabbisog-
no energetico di circa 1500 nuclei
domestici, ovvero, considerando che
la popolazione di Stella conta circa
3000 abitanti, dell'intero Comune.
Le emissioni di gas serra evitate (in
t/anno) sono: CO₂ (5.350), SO₂
(35.3), NO_x (24.6), Polveri (3.2),
Ceneri (294), oltre al risparmio di
2300 t/anno di Petrolio.

In conclusione, l'utilizzo di una
fonte rinnovabile di energia quale
la risorsa eolica rende il progetto qui
presentato unico in termini di costi e
benefici fra le tecnologie attualmente

esistenti per la produzione di energia
elettrica. L'impatto ambientale gene-
rato dalla realizzazione e dall'eser-
cizio del parco eolico per molti aspetti,
come ad esempio le emissioni nocive
o l'inquinamento, è nullo, mentre per
altri aspetti è ridotto o trascurabile.
Da non dimenticare poi i molteplici
effetti benefici derivanti dalla realiz-
zazione del parco a livello globale
e socio-economico: primo fra tutti
bisogna considerare la diminuzio-
ne di concentrazione di particelle
inquinanti in atmosfera; parallela-
mente lo sfruttamento della risorsa
eolica senza praticamente inficiare
in alcun modo le attività già svolte
sui terreni occupati, dà la possibilità
di creare nuovi posti di lavoro sia in
fase di realizzazione che in fase di
esercizio dell'impianto, ed infine
la possibilità di creare una attra-
tativa turistica moderna per la zona.

Grazie poi ai pannelli didattici che
verranno inseriti nell'ambiente del
parco il cittadino si sentirà parte-
cipe degli sforzi che il comune di
Stella, la Regione Liguria, l'Italia
e l'Europa stanno compiendo per
garantire uno sviluppo sostenibile
per le generazioni future, ponendo
così le prime basi per far nascere e
crescere in ogni singolo un sincero
"sentimento ambientale" in chiave
europea.

**FERA - Fabbrica
Energie Rinnovabili e
Alternative srl**
Piazza Cavour 7
20121 Milano (MI)
tel. 02-62690471
fax 02-32066804
info@ferasrl.it
www.ferasrl.it

Ritagliare il tagliando sottostante e spedirlo a: EMTRAD srl - V. Duccio Galimberti, 7 - 12051 ALBA (CN) o inviare via fax al n. 0173 280093

Vorrei regalare
un abbonamento
GRATUITO a:

energethica
SUSTAINABLE ENERGY news

GRATIS PER
UN SUO AMICO

Sì, desidero far pervenire GRATIS per un anno la rivista ENERGETHICA-NEWS
ad un mio conoscente amico collega i cui dati sono sottoindicati:

Ragione sociale: _____

Responsabile:

Nome _____ Cognome: _____

Posizione: _____ Settore: _____

Via/C.P.: _____

CAP, Località _____ Fax: _____

Telefono: _____ e-mail: _____

(La preghiamo di compilare comunque con i suoi dati personali il coupon a destra):

Vorrei ricevere
in abbonamento
GRATUITO:

energethica
SUSTAINABLE ENERGY news

GRATIS
PER LEI

Sì, desidero ricevere GRATIS per un anno la rivista ENERGETHICA NEWS
i miei dati sono (da compilare accuratamente anche nel caso del solo regalo):

Ragione sociale: _____

Responsabile:

Nome _____ Cognome: _____

Posizione: _____ Settore: _____

Via/C.P.: _____

CAP, Località _____ Fax: _____

Telefono: _____ e-mail: _____

Data: _____ Firma: _____

Ai sensi della legge 675/96 è nel suo diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o l'aggiornamento dei dati in nostro possesso.