

# planetWORK

WWW.NETWORKSVILUPPOSOSTENIBILE.IT

IL NETWORK È PROMOSSO DA UNIONCAMERE LOMBARDA, CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO E CAMERA DI COMMERCIO DI BERGAMO. CONTATTACI ALL'INDIRIZZO INFO@NETWORKSVILUPPOSOSTENIBILE.IT



LA NEWSLETTER DEL NETWORK SVILUPPO SOSTENIBILE PER L'ECO-EFFICIENZA E L'INNOVAZIONE AMBIENTALE - ANNO 1, GENNAIO 2008, N. 2

## Energia pulita: quale ruolo per i biocombustibili?



**Roberto Sestini**  
Presidente Camera di Commercio di Bergamo

Per garantire la protezione del clima, il quarto Rapporto del Panel intergovernativo sui cambiamenti climatici del 2007 suggerisce, a partire dal 2030, una riduzione delle emissioni globali di anidride carbonica del 50% almeno rispetto ai livelli attuali. Ciò richiede lo sviluppo e l'uso di fonti energetiche alternative ai combustibili fossili e di tecnologie ad alta efficienza. Per vincere la sfida abbiamo bisogno di interventi efficaci già nel medio termine. Da un lato è quindi opportuno valorizzare al massimo le risorse e le tecnologie disponibili, dall'altro lato è indispensabile investire in fonti e tecnologie alternative capaci di assicurare risultati in tempi rapidi. Sappiamo bene d'altra parte che l'Unione Europea richiede agli Stati membri di ridurre del 20% le emissioni di gas serra, di aumentare del 20% l'efficienza energetica e di portare al 20% la quota di rinnovabili entro il 2020.

In questo contesto quale ruolo spetta ai biocombustibili? La loro prospettiva di sviluppo nel breve e medio periodo potrebbe essere molto favorevole. In Italia il settore dà segni di vitalità, anche se uno sviluppo a pieno regime è condizionato, qui come nel resto del mondo, da alcuni fattori critici. In primo luogo la produzione di biocarburanti deve essere accompagnata da standard elevati di protezione ambientale. Va inoltre garantita la certezza che tale produzione non vada a detrimento della sicurezza alimentare dal punto di vista della dinamica dei prezzi e della qualità delle derrate. Infine è in gioco il rispetto dei processi di sviluppo dei Paesi fornitori di materie prime, in termini di accesso ai mercati dei grandi consumatori di energia e di sviluppo delle agricolture locali. Il tema è dunque di grande attualità. Con gli incontri del Network Sviluppo Sostenibile cerchiamo di dare il nostro contributo a fare chiarezza e a creare un contesto favorevole alla collaborazione.

L'ENERGIA È OGGI AL CENTRO DEL DIBATTITO SULLO SVILUPPO NEI PAESI MATURI E NEI PAESI EMERGENTI. IL PREZZO IN COSTANTE CRESCITA DEL PETROLIO, LA SCARSA SICUREZZA DEGLI APPROVVIGIONAMENTI E I RISCHI AMBIENTALI CONNESSI ALL'UTILIZZO DI FONTI ENERGETICHE AD ALTA EMISSIONE DI CARBONIO STANNO PORTANDO IL MONDO VERSO **ENERGIE ALTERNATIVE**. NELLO SCENARIO ATTUALE UN POSTO IMPORTANTISSIMO SPETTA ALLA **BIOENERGIA**, CHE APRE NUOVI ORIZZONTI GENERANDO, AL TEMPO STESSO, LUCI E OMBRE: PER L'ECONOMIA, PER LA SOCIETÀ E PER L'AMBIENTE.

## Strategie sostenibili per i biocarburanti

Il tema della bioenergia, e in particolare delle prospettive di produzione e mercato dei biocarburanti, fa ormai parte dell'agenda internazionale globale. E non è un caso che proprio su questo tema sia stato aperto un focus specifico nei più recenti vertici G8. Sono tre i fattori che inducono i Paesi del mondo a sondare le potenzialità della bioenergia: l'aumento costante dei prezzi del petrolio, l'esigenza di ridurre l'import di combustibili fossili da Paesi politicamente instabili per una maggiore sicurezza nell'approvvigionamento energetico, l'impegno nella riduzione dei gas serra per fronteggiare il cambiamento climatico in atto. La prospettiva di crescita nella produzione di biocarburanti può rappresentare inoltre un importante driver dello sviluppo delle zone rurali, soprattutto nei Paesi emergenti o in realtà, come quella europea, in cui alcune zone hanno subito le limitazioni imposte da politiche agricole finalizzate alla riduzione delle eccedenze nella produzione agricola alimentare. Tutto bene, dunque?

La risposta è quanto meno dubitativa, perché proprio il possibile andamento dello sviluppo impresso alle realtà locali da una crescente produzione di biocarburanti sta mettendo in luce, da un lato, il rischio di un aumento dei prezzi delle derrate alimentari, e dunque una distorsione del mercato dei prodotti agricoli fortemente iniqua proprio per le comunità sociali più esposte alla povertà, e, dall'altro lato, alcune importanti minacce ambientali. Basta pensare alla conversione di

ampie zone forestali in aree di produzione di materie prime agricole per i biocarburanti nei Paesi del Centro, Sud America e asiatici. In questo contesto, la parola d'ordine è quella della sostenibilità dell'intero processo di creazione delle materie prime, di produzione, commercio e utilizzo dei biocarburanti. Senza trascurare le strategie di incentivazione adottate dai vari Paesi. Lo scenario mondiale attuale è molto diversificato, mentre resta instabile l'andamento dei mercati.

### Bioenergia: vantaggi e sfide

VANTAGGI	SFIDE
<b>Sostenibilità:</b> la bioenergia è una fonte di energia pulita e rinnovabile	<b>Assicurare la sostenibilità</b> ambientale, economica e sociale
<b>Disponibilità:</b> lo sviluppo di bioenergia può aumentare l'accesso alle fonti di energia nelle zone rurali	<b>Salvaguardare la sicurezza alimentare</b>
<b>Flessibilità:</b> la bioenergia può fornire elettricità, calore e trasporto	<b>Proteggere la biodiversità</b>
<b>Sicurezza:</b> la bioenergia può contribuire a diversificare il mix energetico dei vari Paesi riducendo la dipendenza dall'import	<b>Gestire in modo efficiente ed equo l'utilizzo di suolo e acqua</b>
<b>Mitigazione dei cambiamenti climatici:</b> l'impiego di bioenergia può ridurre le emissioni di carbonio da fonti fossili	<b>Controllare l'inquinamento di aria, acqua e suolo</b>
<b>Diversificazione delle fonti di sostentamento nelle zone rurali:</b> la produzione di materie prime per le bioenergie contribuisce allo sviluppo delle zone rurali	<b>Rimuovere le barriere al commercio di biocarburanti</b>
<b>Diminuzione del degrado dei suoli</b> in caso di coltivazioni perenni per la produzione di materie prime per le bioenergie	

## Scenari in movimento per biodiesel e bioetanolo

biocarburanti sono prodotti agricoli in grado di sostituire la benzina e il diesel. Esistono principalmente due biocarburanti: il **biodiesel** e il **bioetanolo**.

Il **biodiesel** è un carburante ottenuto dagli **oli vegetali di soia, di colza e di girasoli**. La sua produzione è in costante aumento. Il biodiesel è definito dalle specifiche internazionali CEN con la sigla FAME (*Fatty Acid Methyl Esters*) con le due differenti caratteristiche di combustibile per uso trazione (prEN14214-UNI10946) e riscaldamento (prEN14213-

**USA E BRASILE PRODUCONO UNA QUOTA DI ETANOLO PARI AL 60-70% DELLA PRODUZIONE MONDIALE. GERMANIA E FRANCIA PESANO PER QUASI IL 60% SULLA PRODUZIONE E IL CONSUMO DI BIODIESEL.**

Il **bioetanolo** è un alcol ottenuto tramite processo di fermentazione dei prodotti agricoli ricchi di carboidrati e zuccheri quali i cereali (mais, sorgo, frumento, orzo), le colture zuccherine (canna da zucchero, bietola), frutta, vitanacce e patate. Più precisamente, le materie prime per la produzione di bioetanolo possono essere distinte nelle seguenti classi:

- coltivazioni ad hoc (mais, sorgo, orzo, bietola, e canna da zucchero);
- residui di coltivazioni agricole e forestali;
- eccedenze agricole temporanee ed occasionali;
- residui di lavorazioni delle industrie agrarie e agro-alimentari;
- rifiuti urbani.

In campo energetico, il bioetanolo può essere utilizzato come componente per benzine o per la preparazione dell'ETBE (EtilTerButilEtere), un derivato alto-ottanico alternativo all'MTBE (MetilTerButilEtere). Può essere aggiunto nelle benzine per una percentuale che può arrivare al 20% senza modificare in alcun modo il motore o, adottando alcuni ac-



UNI10947). La produzione italiana di biodiesel è in costante aumento avendo superato le 400.000 tonnellate annue a fronte di una produzione europea di circa tre milioni di tonnellate annue (fonte Assobiodiesel). Il biodiesel è utilizzato nei trasporti pubblici in molte realtà italiane ed è la stessa Unione Europea a prevedere una sua copertura del 20% nelle vendite di carburante entro il 2020. I risultati ottenuti finora sono incoraggianti. Può essere utilizzato sia come sostituto del gasolio sia miscelato per ottenere un combustibile alternativo senza necessità di modifiche agli impianti di riscaldamento o ai motori. Il biodiesel è un olio vegetale privo di glicerina a cui viene aggiunto il metanolo. Ha il vantaggio di essere completamente biodegradabile nell'ambiente, rappresentando una concreta alternativa pulita ai carburanti tradizionali. La produzione di biodiesel al di fuori dell'Unione Europea è ancora limitata e questo spiega l'assenza di un mercato significativo a livello internazionale.

corgimenti tecnici, anche al 100%. L'etanolo può essere miscelato, in percentuali variabili, direttamente nella benzina in osservanza alle normative locali: dal 20% e oltre in Brasile, tra il 5,7 e 10% negli USA, al 5% massimo in Europa.

La produzione mondiale di bioetanolo ha registrato forti livelli di crescita: da meno di 20 miliardi di litri nel 2000 è passata a più di 40 miliardi di litri nel 2005 e se ne prevede il raddoppio nel 2010. Il Brasile è il principale produttore seguito dagli Usa. Cina e India seguono a buona distanza rispettivamente in terza e quarta posizione. Anche il commercio internazionale di bioetanolo è in forte espansione. Il Brasile oggi esporta circa 2,5 miliardi di litri e detiene circa il 50% della quota globale di esportazione. Altri Paesi emergenti hanno tratto beneficio dal dinamismo del settore. Non altrettanto dinamico risulta il commercio internazionale delle materie prime per la produzione di etanolo, anche a causa dei si-

stemi di sussidio posti a supporto dei mercati locali delle materie prime.

### Gli investimenti in biocarburanti nel mondo

Al primo posto della classifica degli investimenti nei biocarburanti si collocano gli Stati Uniti e il Brasile, ma forti segnali di inversione di rotta sono tangibili anche in Europa. Spagna, Francia e Germania si confermano tra le realtà europee più avanti nel settore biofuel. Tra gli outsider la Svezia a seguito degli investimenti sul bioetanolo e l'Olanda che si candida come hub europeo per l'importazione e la lavorazione della materia prima agricola dall'estero. Il mercato tedesco, storico in Europa nel biofuel, subisce invece una battuta d'arresto per conseguenza dei rincari fiscali e dell'impatto probabile dei biocarburanti sul prezzo dei beni alimentari. È recente la notizia del

### Si dell'agricoltura italiana alla nuova filiera agrochimica

Nell'ultimo biennio l'agricoltura nazionale si è mostrata attenta all'innovazione e pronta a diversificare le proprie scelte imprenditoriali. Dalla fine del 2006 per tutta la primavera 2007 l'industria italiana emergente dei biocarburanti si è rivolta, spesso direttamente, alle imprese agricole per stipulare contratti di acquisto di semi oleosi da destinare alla produzione di biodiesel. I risultati quantitativi sono più che soddisfacenti: 43.400 ettari di seminativi a oleaginose non food ed energetiche in sei mesi di attività in campo, con un tasso di crescita del 200% rispetto alla campagna precedente.

Parte preponderante di queste superfici, pari al 50% circa, è stata dedicata al girasole, con superfici notevolmente aumentate rispetto allo scorso anno, ma eccezionale è stato anche il recupero di superfici a colza, l'oleaginosa più adatta per la produzione di biodiesel. Per il seme di colza le operazioni di raccolta confermano su base più ampia le rese per ettaro molto buone che si erano constatate nelle coltivazioni sperimentali degli anni precedenti. Discreti i risultati anche per la soia, considerando che è stata inclusa tra le colture energetiche solo a fine campagna. Nonostante la "cultura" delle coltivazioni energetiche non sia ancora parte del patrimonio del nostro mondo agricolo, tradizionalmente legato alle produzioni alimentari, la manifestazione di interesse registrata è stata elevata e le aspettative per le future semine sono di raddoppio dei risultati. Assobiodiesel considera il dato altamente confortante, soprattutto considerando il contesto in cui gli attori della filiera agroenergetica hanno operato. Sono infatti tuttora perduranti condizioni oggettive che non consentono un decollo a livelli ambiziosi delle coltivazioni energetiche sulle superfici agricole nazionali, prima fra tutte le incertezze sui consumi di biocarburanti. Il mercato nazionale resta insomma ingessato da vincoli normativi sul fronte applicativo, amministrativo e gestionale.

possibile accordo tra Cina e Stati Uniti sulla filiera internazionale del biofuel. Attualmente Cina e Usa rappresentano gran parte del potenziale mercato di sbocco dei biocarburanti, oltre che i principali produttori. Dopo Brasile e Stati Uniti, la Cina si colloca al terzo posto nella produzione di biofuel, ed è destinata ben presto alla vetta. Per il momento l'accordo tra i due Paesi verte sullo scambio di conoscenze scientifiche e tecnologiche.

**NEI PROSSIMI CINQUE-DIECI ANNI POTREBBERO ESSERE DISPONIBILI BIOCARBURANTI DI SECONDA GENERAZIONE DERIVANTI DA MATERIALI CELLULOSICI.**

**Global Bioenergy Partnership**

A conclusione del vertice del G8 di Gleneagles del luglio 2005, i Paesi G8 + 5 (Brasile, Cina, India, Messico e Sud Africa) hanno approvato il Piano di Azione per il cambiamento climatico, l'energia pulita e lo sviluppo sostenibile, che fissa, tra i vari obiettivi, la promozione, lo sviluppo e la commercializzazione dell'energia rinnovabile e delle bioenergie. Il Piano di Azione di Gleneagles prevede in particolare la creazione della *Global Bioenergy Partnership* (GBEP), finalizzata a monitorare, valutare i costi delle biomasse, analizzare lo sviluppo dei biocarburanti e formalizzare buone pratiche.

Dopo una fase di consultazione presso le agenzie internazionali e il settore privato, la GBEP ha elaborato un Libro Bianco, in cui ha delineato le linee guida e il cammino da intraprendere a livello internazionale.



**Il quadro normativo**

A livello comunitario il **Libro Bianco** del **1997** sulle fonti rinnovabili e il **Libro Verde** del **2000** sulla sicurezza dell'approvvigionamento energetico ribadiscono l'esigenza di favorire la promozione delle fonti rinnovabili e impegnano gli Stati membri a ridurre le emissioni di gas serra. Inoltre, entrambi i provvedimenti, invitano gli Stati a realizzare l'obiettivo del **7%** nell'impiego di carburanti di origine agricola sull'insieme dei carburanti **entro il 2010** e del **20% entro il 2020** e a coprire, mediante misure di ordine fiscale, il differenziale di prezzo tra biocarburanti e prodotti concorrenti di origine fossile. La politica europea per i biocarburanti è stata completata con la **Direttiva 2003/30** sulla **promozione dell'uso di biocarburanti** – che chiede agli Stati membri di provvedere a immettere una percentuale minima di biocarburanti sui loro mercati e di definire obiettivi indicativi nazionali – e la **Direttiva 2003/96** che ristruttura il **quadro comunitario per la tassazione dei prodotti energetici** e sancisce, all'art. 16, la possibilità per gli Stati dell'Unione di applicare esenzioni o riduzioni di aliquote di imposta su una serie di prodotti tra cui l'alcole etilico denaturato.

In Italia l'attuazione della Direttiva 2003/30/CE è avvenuta con il **D.Lgs. 30 maggio 2005, n. 128**. Il D.Lgs. n. 128/2005, all'art. 3, fissa i seguenti obiettivi indicativi nazionali, calcolati sulla base del tenore energetico, di immissione in consumo di biocarburanti e altri carburanti rinnovabili, espressi come percentuale del totale del carburante diesel e di benzina nei trasporti immessi al consumo nel mercato nazionale: a) 1,0% entro il 31 dicembre 2005; b) 2,5% entro il 31 dicembre 2008; c) 5,75% entro il 31 dicembre 2010.

Sullo sfondo si pongono le misure di incentivazione fiscale. Già l'art. 22 della legge n. 388/2000 (Finanziaria 2001) aveva dato la possibilità di incrementare l'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili attraverso uno stanziamento

di 45,5 milioni di euro, in termini di minori entrate per l'erario, per defiscalizzare parzialmente il bioetanolo e l'Etbe. In attuazione della Legge Finanziaria 2001, è stato emanato il DM n. 96/2004 recante agevolazioni fiscali all'etanolo di origine agricola che stabilisce le modalità di attuazione della defiscalizzazione. La successiva legge 30 dicembre 2004, n. 311 (Finanziaria 2005) ha modificato quanto previsto nella Finanziaria 2001, trasferendo il progetto bioetanolo al triennio 2005-2007 e, soprattutto, allocando 219 milioni di euro per le agevolazioni fiscali. Questo stanziamento avrebbe dovuto consentire di produrre in 3 anni circa 3 milioni di ettolitri di etanolo agricolo (vinico, da barbabietole e da cereali) da destinare principalmente alla trasformazione in Etbe. Tuttavia le misure italiane di defiscalizzazione non sono state ancora autorizzate dalla DG Concorrenza della Commissione UE.

Nel frattempo, l'11 marzo del 2006, è stata emanata la legge 81 che prevede l'integrazione obbligatoria del bioetanolo nelle benzine in percentuali crescenti. In applicazione di tale legge, dovrebbero essere impegnati 3,1 milioni di ettolitri di bioetanolo nel 2006 e 15,6 milioni nel 2010. Con la Legge Finanziaria 2007 è stata ampliata la portata della legge n. 81/2006, rendendo più razionale e realistico (1% nel 2007 e 2% dal 2008) l'obbligo di integrazione del bioetanolo nelle benzine (o meglio dei biocarburanti nei carburanti fossili) e rinnovando per un triennio la defiscalizzazione per il bioetanolo (per 73 milioni di euro l'anno). È stata anche confermata la vigenza dell'ultimo anno di defiscalizzazione (il 2007) sancito dalla Legge Finanziaria 2005. Sul fronte attuativo, mancano ancora i regolamenti previsti dalla Finanziaria 2007. Quanto alla defiscalizzazione, è ancora in corso la querelle tra Amministrazione nazionale e DG Concorrenza della Commissione UE.

**Consulta i testi delle norme europee e italiane sui biocarburanti nella sezione Leggi Ambientali del sito [www.networksvilupposostenibile.it](http://www.networksvilupposostenibile.it)**

**CLUB ECO-EFFICIENZA 2**

**La nuova filiera agro-chimica per la produzione di biocarburanti**

*promosso da Camera di Commercio di Bergamo*

**mercoledì 20 febbraio 2008  
ore 15.00-18.00  
Palazzo dei Contratti  
e delle Manifestazioni, Sala Consiglio  
Via Petrarca 10, Bergamo**

**PROGRAMMA**

- 14.30 Registrazione dei partecipanti**
  - 15.00 Saluto introduttivo**  
**Roberto Sestini** *Presidente Camera di Commercio di Bergamo*
  - 15.20 Il processo di produzione dei biocarburanti**  
**Pio Forzatti** *Professore di Chimica Industriale, Politecnico di Milano*
  - 15.40 Il contributo della Stazione Sperimentale Oli e Grassi per lo sviluppo del sistema biodiesel italiano**  
**Paolo Bondioli** *Head of Technology Department Stazione Sperimentale Oli e Grassi*
  - 16.00 Biodiesel e materie prime agricole: filiera corta ed esigenze di importazione per i produttori italiani**  
**Pier Giuseppe Polla** *Vice-Presidente Assocostieri*
  - 16.20 Oli o derrate alimentari come materie prime per la produzione di biocarburanti? Prospettive e andamenti dei mercati**  
- **Giovanni Trerotola** *Direttore Confagricoltura Lombardia*  
- **Stefano Masini** *Responsabile Area Ambiente e Territorio Coldiretti*
  - 17.00 Testimonianze aziendali**  
- **Andrea Mattiussi** *Amministratore Delegato SNIA*  
- **Pier Giuseppe Polla** *Amministratore Delegato Novaol Italia*  
- **Giovanni Affaba** *Amministratore delegato SIPCAM-OXON Group*
  - 17.45 Conclusioni**  
- **Francesco Mapelli** *Membro di Giunta Camera di Commercio di Bergamo*
- Modera: Cristina Rapisarda Sassoon**  
*Coordinatrice Network Sviluppo Sostenibile*

**Per partecipare invia l'adesione via fax al n. 02 86991429 o via e-mail a [info@networksvilupposostenibile.it](mailto:info@networksvilupposostenibile.it)**

**CLUB ECO-EFFICIENZA**

**PROGRAMMA 2008**

Cinque incontri di qualità per un confronto su temi chiave di innovazione ambientale tra aziende, operatori dei vari settori, esperti e strutture di ricerca e sviluppo

**Club Eco-efficienza 1 a Busto Arsizio**  
**Il Regolamento REACH per la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche nell'Unione Europea: prospettive applicative per il settore tessile e abbigliamento**

23 gennaio 2008, ore 15.00-18.00  
 Centro Congressi Malpensafiere  
 Via XI Settembre 16, Busto Arsizio (Va)  
 promosso da Camera di Commercio di Varese  
**Consulta i materiali nella sezione Agenda Attività del sito**  
[www.networksvilupposostenibile.it](http://www.networksvilupposostenibile.it)

**Club Eco-efficienza 2 a Bergamo**

**La nuova filiera agro-chimica per la produzione di biocarburanti**  
 20 febbraio 2008, ore 15.00-18.00  
 Palazzo dei Contratti e delle Manifestazioni  
 Sala Consiglio, Via Petrarca 10, Bergamo  
 promosso da Camera di Commercio di Bergamo

**Club Eco-efficienza 3 a Erba**

**Efficienza energetica in edilizia: il contesto nazionale e le realtà locali**  
 28 marzo 2008, ore 15.00-18.00  
 Centro Congressi Lariofiere  
 Viale Resegone, Erba (Co)  
 promosso da Camera di Commercio di Lecco

**Club Eco-efficienza 4 a Sondrio**

**Le fonti rinnovabili di energia: il mercato italiano e i sistemi di incentivazione**  
 17 aprile 2008, ore 15.00-18.00  
 Camera di Commercio di Sondrio  
 Via Giuseppe Piazzi 23, Sondrio  
 promosso da Camera di Commercio di Sondrio

**Club Eco-efficienza 5 a Lodi**

**Prospettive e opportunità per uno sviluppo turistico sostenibile**  
 13 maggio 2008, ore 15.00-18.00  
 Camera di Commercio di Lodi,  
 Via Haussmann 11/15, Lodi  
 promosso da Camera di Commercio di Lodi

Per partecipare ai Club Eco-efficienza e ricevere Planetworknews invia l'adesione via fax al n. 02 86991429 o via e-mail a [info@networksvilupposostenibile.it](mailto:info@networksvilupposostenibile.it)  
 La partecipazione è gratuita.  
 Per restare aggiornati sul programma consultate [www.networksvilupposostenibile.it](http://www.networksvilupposostenibile.it)

**CLUB ECO-EFFICIENZA 3**

**Efficienza energetica in edilizia: il contesto nazionale e le realtà locali**

promosso da Camera di Commercio di Lecco

**venerdì 28 marzo 2008, ore 15.00-18.00**  
**Centro Congressi Lariofiere**  
**Viale Resegone, Erba (Como)**

**PROGRAMMA**

**14.30 Registrazione dei partecipanti**

**15.00 Saluti introduttivi**

**Vico Valassi**  
*Presidente Camera di Commercio di Lecco*  
**Interventi di esponenti dell'Associazione Costruttori Edili della Provincia di Lecco**

**15.20 Le regole per l'efficienza energetica a livello nazionale e la più recente disciplina della Regione Lombardia.**  
**La certificazione energetica degli edifici: stato dell'arte e prospettive**

**Luca Sarto** *Politecnico di Milano - Dipartimento di Energetica*

**15.40 Il Tavolo lecchese per l'energia: il Progetto Energy Management**

**Giancarlo Giudici** *Politecnico di Milano - Polo Regionale di Lecco, School of Management*

**16.00 Le strategie della provincia di Lecco per l'efficienza energetica in edilizia**

**Marco Molgora** *Assessore Ecologia e Ambiente Provincia di Lecco\**

**16.20 Criteri di efficienza energetica per la revisione del regolamento edilizio del Comune di Lecco**

**Dario Pesenti** *Assessore Pianificazione urbanistica, Edilizia privata e Sistema informativo territoriale, Comune di Lecco*

**16.40 Efficienza energetica in edilizia: sfida o opportunità per il settore delle costruzioni?**

**Stefano Cera** *Consorzio ANCENERGIA*

**17.00 Buone pratiche locali: le realtà di alcune Province lombarde**

\* in attesa di conferma

**IN BREVE**

**Bergamo: voucher a imprese per risparmio energetico**

La Camera di Commercio di Bergamo mette a disposizione un fondo di **50.400,00 Euro** (mediante l'assegnazione di voucher) per sostenere le imprese della provincia bergamasca nella diagnosi degli impianti di compressione finalizzata al risparmio di energia elettrica conseguente alla eliminazione delle perdite e all'uso efficiente dell'aria. Hanno accesso al bando le **micro, piccole e medie imprese** iscritte regolarmente al Registro delle Imprese di Bergamo. Il voucher sostiene il costo per il servizio di diagnosi della sala compressori aziendale. Il servizio sarà fornito da strutture convenzionate con la Camera di Commercio di Bergamo ed erogato alle imprese assegnatarie del voucher previa sottoscrizione della scheda di adesione. Ogni voucher avrà il valore di **1.400,00 Euro**. È disponibile un numero totale di **36 voucher**. Le domande devono pervenire all'Ufficio Agevolazioni Economiche della Camera di Commercio. Sono esaminate secondo l'ordine di arrivo e accettate fino ad esaurimento del fondo.



**Bando efficienza energetica di Unioncamere Lombardia**

Le aziende che hanno usufruito della proroga al 31 dicembre 2007 del termine di conclusione dei lavori di realizzazione degli impianti solari approvati dal bando **"Efficienza e innovazione energetica nelle imprese per l'azione relativa alla realizzazione di impianti solari per la produzione di acqua e aria calda"** (Accordo di Programma Regione Lombardia - Sistema camerale lombardo, BURL 21/11/2006) e della relativa rendicontazione delle spese sostenute, possono richiedere informazioni agli Sportelli Ambiente delle Camere di Commercio lombarde.

IL NETWORK SVILUPPO SOSTENIBILE È PROMOSSO DA UNIONCAMERE LOMBARDIA, CAMERA DI COMMERCIO DI MILANO E CAMERA DI COMMERCIO DI BERGAMO. OPERA A SUPPORTO DELLE POLITICHE PUBBLICHE E DI IMPRESA A FAVORE DELLA SOSTENIBILITÀ. DIFFONDE L'INFORMAZIONE E LA CONOSCENZA SUI TEMI DELLO SVILUPPO SOSTENIBILE CON INCONTRI, EVENTI E PERCORSI FORMATIVI. RENDE DISPONIBILE IN INTERNET I SUOI PROGRAMMI DI ATTIVITÀ E UN ARCHIVIO INFORMATIVO COSTANTEMENTE AGGIORNATO ([WWW.NETWORKSVILUPPOSOSTENIBILE.IT](http://WWW.NETWORKSVILUPPOSOSTENIBILE.IT)).



**Direttore Responsabile**  
 Cristina Rapisarda Sassoon

**Redazione**  
 Maria Pia Marini  
 Paolo Pipere  
 Andrea Locati  
 Giovanni Pizzochero  
 Daniela Santambrogio

**Progetto editoriale**  
 Global Trends

**Graphic design e impaginazione**  
 studio Tram 19  
 San Gimignano (Si)

**Editore**  
 Global Trends s.r.l.  
 Piazza Castello, 5 - 20121 Milano

**Stampa**  
 Arti Grafiche Bertoni s.a.s.  
 Verderio Inferiore (Lc)

**Copyright** La pubblicazione o ristampa di articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'Editore, previo consenso dell'Autore.  
 Testata registrata il 25/6/2007 al n. 403, Tribunale di Milano  
**Stampato su carta riciclata**

[info@networksvilupposostenibile.it](mailto:info@networksvilupposostenibile.it)  
 tel. 02 80509186  
 fax 02 86991429