

## La CO2? Imprigioniamola sotto terra

### Studio Enel contro le emissioni di anidride carbonica

Il futuro della CO2? Sottoterra o in fondo al mare. L'Unione Europea ha creato una piattaforma di studio sul sequestro dell'anidride carbonica; l'obiettivo è di arrivare nel 2020 a produrre energia elettrica con combustibili fossili con zero emissioni per contrastare il riscaldamento globale.

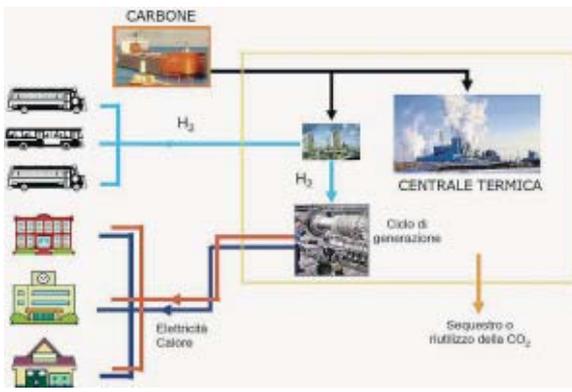
Si chiama, appunto, ZEF-FPP, Zero Emissions Fossil Fuels Power Plant ed è la prima piattaforma di studio sulla cattura e sullo stoccaggio della CO2 creata dall'Unione Europea (negli Stati Uniti è già in corso un progetto che va in questa direzione, il Future Gen Project).

**Sotto la terra o sotto il mare.**

Il principio è molto semplice: l'anidride carbonica prodotta da combustibili fossili, invece di andare dispersa in atmosfera, andrebbe convogliata in cavità sotterranee o nelle viscere degli oceani.

Una soluzione che contribuirebbe notevolmente a limitare le emissioni di gas serra e contrastare il riscaldamento del pianeta. Anche se, va detto, le emissioni di CO2 in Italia derivanti dal settore elettrico rappresentano il 30% del totale e che il nostro è tra i Paesi industrializzati che consumano meno energia e generano meno CO2 per ogni unità di PIL prodotta.

Ma l'Italia vuole essere in prima linea nella ricerca in



questo settore: il primo rapporto della Commissione Europea sulla CCS (Carbon Capture and Storage) è stato presentato dagli amministratori delegati di Enel e delle tedesche Rwe e Vattenfall con l'obiettivo di arrivare entro il 2020 a produrre energia elettrica con combustibili fossili e con zero emissioni.

**Le centrali del futuro.**

Con questa tecnologia si potrebbero togliere dall'atmosfera 60 miliardi di tonnellate di CO2. Ma dove verrebbe immagazzinata l'anidride carbonica? I siti che potrebbero ospitarla sono vecchi pozzi di petrolio in via di esaurimento, le cavità del sottosuolo o le profondità dell'oceano.

«Sono moltissime le zone interessanti per stoccare la

CO2 - spiega Gennaro De Michele, responsabile ricerca di Enel -; solo in Italia le aree potenzialmente si possono trovare in tutta la costa adriatica, nella Pianura Padana e in alcune aree del Lazio, della Toscana, della Sardegna e della Sicilia. Enel ha commissionato all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia uno studio della costa a Nord di Roma,

mentre un impianto pilota verrà costruito a Brindisi per la cattura di 2 tonnellate all'ora di CO2 e sarà pronto alla fine del 2008».

Le tecnologie di cattura della CO2 sono legate al tema della produzione e dell'utilizzo dell'idrogeno.

Enel è impegnata in un progetto nell'area di Porto Marghera che vedrà la costruzione della prima centrale a idrogeno a Fusina. In un primo tempo l'energia elettrica verrà prodotta utilizzando l'idrogeno proveniente dai vicini impianti petrolchimici.

In una seconda fase l'idrogeno potrebbe essere prodotto da carbone e servire, oltre a generare energia elettrica, anche ad alimentare i veicoli per il trasporto urbano.

Si tratta di una conferma dell'impegno che Enel ha sostenuto e si propone di ridurre le emissioni di CO2. Infatti già nel 2000 Enel si è impegnato a ridurre le proprie emissioni fino a 510 gCO2/kWh entro il 2006. In realtà il trend di riduzione è già confortante: nel 1990 si parlava di 618 gCO2/kWh, già solo 501 nel 2005 e, per il 2006, si prevede una quota inferiore a 500.

Un dato importante se si considera che del totale dei 477 Mt di emissione di CO2 nel 2003, ben il 30% è legato al settore elettrico, il 28% ai trasporti, il 18% alle abitazioni e altrettanto alla produzione.

## IN QUESTO NUMERO

### PAGINA 2

■ Ecolabel, nasce il marchio europeo per smentire l'opinione comune che i prodotti ecologici siano qualitativamente inferiori a quelli ottenuti con i metodi «tradizionali».

■ GAl, i successi e i nuovi obiettivi del Consorzio leader nel recupero dell'alluminio. Nel 2005 è stato recuperato il 52,3 per cento degli imballaggi.

■ Il futuro è nel Biogas. Dagli scarti agricoli e della macellazione si possono ottenere elettricità e calore. Sono sempre più numerose le aziende agricole che stanno guardando con interesse a un diverso sfruttamento delle risorse di cui già dispongono.

### PAGINA 3

■ Efficienza energetica ed energie rinnovabili. L'Unione Europea propone un fondo per sostenere i paesi in via di sviluppo.

■ Dalle lampadine a basso consumo energetico un aiuto ai Comuni e agli Enti per risparmiare. L'Enel le sta distribuendo a chi ha aderito all'iniziativa.

■ Tutti i vantaggi del metano. Il Gruppo Unogas già presente in 13 regioni e oltre 50 province spiega quali e quanti sono.

■ Il problema dell'inquinamento marittimo. Uno studio per convertire a GPL anche il motore delle barche.

### PAGINA 5

■ La buona qualità del suolo è essenziale per le attività economiche e la vita del mondo. La Commissione europea propone un accordo tra Stati per mantenerlo sano.

■ La filosofia ambientale di MEG, il gruppo che opera nel comparto della produzione di energia dai rifiuti depositati in discarica.

■ Ottimizzare i consumi energetici attraverso sistemi e macchine che consentono di regolare il flusso di energia. I nuovi sistemi di Pro Gest A.

■ Per ridurre l'inquinamento occorre promuovere un sempre maggior uso del metano per l'autorizzazione nelle aree urbane. Il Ministero per l'Ambiente ha firmato in settembre due importanti accordi di programma per incentivare diverse categorie di lavoratori a cambiare veicolo.

### PAGINA 6

■ A Rimini la decima edizione di Ecomondo, la fiera internazionale del recupero di materie ed energia e dello sviluppo sostenibile. In vetrina 960 aziende.

■ GRNT diventa GSE e presenta Atlasole, il primo atlante on line degli impianti fotovoltaici in Italia. Le informazioni contenute e rappresentate nel sistema «Atlasole» vengono aggiornate periodicamente seguendo l'iter di ogni singolo impianto, dalla richiesta sino all'entrata in esercizio.

■ Green Network, un partner per il libero mercato. Le interessanti proposte della società per migliorare le condizioni di fornitura elettrica, ridurre la spesa e fornire un valido supporto per sfruttare le opportunità presenti sul mercato.

## L'Apat cambia struttura e diventa autonoma

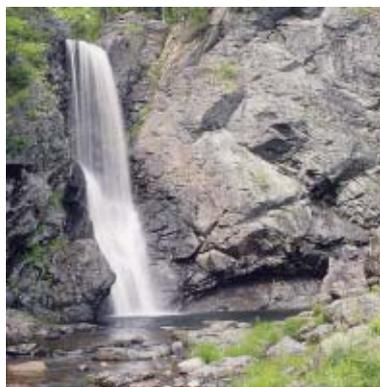
### Sarà di diritto pubblico ma con responsabilità anche economiche

L'Apat (Agenzia per la protezione dell'ambiente e per i servizi tecnici, [www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it)) cambia struttura, secondo il piano previsto dalla nuova Finanziaria. Un presidente, un direttore e un consiglio d'amministrazione per i controlli ambientali a livello nazionale. E cinque punti programmatici contraddistinti da lettere, che fissano compiti e obiettivi.

Nel dettaglio, alla lettera A si legge che «L'Apat è persona giuridica di diritto pubblico e ordinamento autonomo, è dotata di autonomia tecnico-scientifica, regolamentare, organizzativa, gestionale, patrimoniale finanziaria e contabile». Organi dell'agenzia, come specificato al punto B, sono il presidente, con funzioni di rappresentanza dell'Agenzia, nominato, con incarico quinquennale, tra persone aventi comprovata esperienza e professionalità, con decreto del presidente del Consiglio dei ministri, su proposta del ministro dell'Ambiente; il Consiglio di Amministrazione,

composto da quattro membri oltre al presidente, aventi comprovata esperienza e professionalità, nominati con decreto del ministro dell'Ambiente, per due di essi, su proposta della Conferenza delle Regioni e delle Province autonome. Il Consiglio di Amministrazione dura in carica cinque anni e nomina, su proposta del presidente, il direttore generale.

«Gli emolumenti del presidente e dei membri del Consiglio di Amministrazione sono fissati con decreto del ministro dell'Ambiente e della tutela del territorio e del mare, di concerto con il ministro dell'Economia e delle Finanze; il collegio dei revisori dei conti, costituito ai sensi dell'articolo 8 del decreto legislativo 30 luglio 1999, n. 300». Il direttore generale dirigerà la struttura dell'Agenzia e sarà responsabile dell'attuazione delle deliberazioni del Consiglio di Amministrazione. Gli oneri derivanti dall'applicazione delle disposizioni sono a carico dell'Apat, senza gravare sul bilancio dello Stato.



## Energethica, marchio «di pulizia»

### Il progetto per promuovere l'energia rinnovabile

Il progetto «Energethica» nasce con l'obiettivo di promuovere l'utilizzo dell'energia ricavata da fonti rinnovabili (l'energia rinnovabile, appunto) e da fonti tradizionali riviste sotto il profilo dell'efficienza (energia sostenibile), oltre che soluzioni convenzionali rivissitate all'insegna dello sforzo teso alla limitazione del danno.

In questo modo è garantita l'immissione in rete di tanta energia pulita quanto quella consumata, annullando così l'impatto ambientale negativo derivato dal consumo energetico stesso.

Tra le sue attività vi è la certificazione energia mediante RECS (Renewable Energy Certificate System), un sistema internazionale volto al riconoscimento e al sostegno del valore ambientale dell'energia elettrica prodotta da fonti rinnovabili attraverso la commercializzazione volontaria di certificati (RECS) da 1 MWh ciascuno.

I clienti finali che vogliono

attestare che l'energia utile al proprio fabbisogno proviene da impianti alimentati a fonti rinnovabili possono acquistare certificati RECS per un controvalore tale da compensare l'energia consumata in un determinato arco temporale, incentivando in tal modo la produzione di energia pulita.

Il progetto «Energethica» per la promozione dell'energia sostenibile prevede anche la creazione di un marchio di qualità concesso in licenza d'uso a chi costruisce impianti per la generazione di energia sostenibile, a chi produce o distribuisce energia sostenibile e a chi utilizza energia sostenibile nei servizi erogati o per ottenere i prodotti venduti.

Scopo del marchio è quello di comunicare all'acquirente di un bene o di un servizio l'impiego di energia sostenibile e di pilotare la scelta del consumatore finale o cliente verso prodotti ottenuti grazie all'impiego di energia «etica». Il marchio con-

ferisce quindi un valore aggiunto a un qualsiasi bene - purché ottenuto nel rispetto dei criteri elaborati con gli esperti del DIMSET della Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Genova - provocando così la preferenza rispetto a un prodotto simile.

E poi vi è la possibilità di acquisizione del marchio Energethica (che identifica anche l'omonima manifestazione che si terrà di nuovo a Genova nel prossimo 2007, dopo il successo del 2006).

Questo si ottiene presentando una relazione tecnica in grado di riassumere ed evidenziare gli aspetti peculiari che qualificano un'iniziativa, come rispondente ai canoni e ai criteri stabiliti dalle linee guida relative.

Le iniziative ammesse sono tutte quelle che riguardano l'ambito energetico: progetti impiantistici, impianti integrati di produzione/vendita e distribuzione di energia, ecc.

## Ecologico ma di qualità Ecolabel, garanzia sul prodotto

Una settimana dedicata a promuovere un'evoluzione verso prodotti e processi più verdi. L'«European Flower Week», promossa dalla Commissione europea, che si è tenuta dal 9 al 15 ottobre scorso con iniziative a livello nazionale ed europeo, è una campagna europea di informazione e sensibilizzazione nei confronti delle problematiche di sostenibilità ambientale del nostro stile di vita. Gli obiettivi della campagna promozionale sono quelli di far conoscere il marchio Ecolabel UE e dare riconoscibilità ai prodotti e servizi che lo adottano attraverso convegni, mostre, campagne pubblicitarie e attività svolte nelle scuole e nei negozi per l'adozione di azioni volte a promuovere un'evoluzione verso prodotti e processi più verdi.

L'importanza di tali iniziative è coerente con il piano di lavoro relativo al marchio comunitario di qualità ecologica (Ecolabel UE, appunto) e chiarisce come sia importante incrementare una strategia di commercializzazione integrata per orientare meglio le scelte dei consumatori e aumentare considerevolmente l'interesse del mercato. «Eco-

label» è il marchio Europeo di Qualità Ecologica destinato a servizi e prodotti di largo consumo, con l'eccezione di alimentari, bevande e medicinali. La margherita è il marchio che contraddistingue tutti i prodotti e i servizi di qualità che rispettano l'ambiente. Sono disponibili anche in Italia prodotti e servizi con il marchio Europeo di Qualità Ecologica Ecolabel. Si tratta di qualità non solo ecologica, ma anche prestazionale.

Il prodotto Ecolabel smentisce l'opinione ancora diffusa che i prodotti ecologici siano di qualità inferiore a quelli realizzati con i metodi «tradizionali». Per esempio, come riportato sul sito [www.apat.gov.it](http://www.apat.gov.it) nella sezione dedicata al marchio Ecolabel, per ottenere il marchio Ecolabel i detersivi per lavastoviglie e per lavatrice devono superare una prova di rendimento. Le loro qualità prestazionali devono essere almeno di pari livello alle prestazioni di pulizia ottenute dai detersivi comuni, non ecologici. E soltanto le aziende che rispettano i criteri Ecolabel ottengono la margherita, che diventa così una garanzia anche per

il consumatore. La campagna European Flower Week coinvolge molti Paesi europei tra i quali Danimarca, Svezia, Olanda, Belgio, Austria e Italia.

L'organizzazione dell'iniziativa è il risultato di una cooperazione tra autorità, rivenditori, produttori e associazioni di consumatori in tutta Europa. Sul sito Ecolabel Week ([www.ecolabelweek.apat.it](http://www.ecolabelweek.apat.it)) è possibile accedere a contenuti multimediali come animazioni e giochi. Il sito è un ulteriore strumento di promozione del marchio Ecolabel e di diffusione di valori di sostenibilità ambientale ed ecocompatibilità, oltre che per conoscere quali iniziative siano state svolte quest'anno. Sono, per esempio, riportate le iniziative delle Agenzie Ambientali (Arpa) regione per regione. Così come sono indicate le iniziative che hanno coinvolto più direttamente i consumatori. Per esempio, durante la Flower Week, alcune aziende della Grande Distribuzione hanno informato i propri consumatori sulle caratteristiche e sui prodotti a marchio Ecolabel.

## CiAl, successi e nuovi obiettivi Consorzio leader nel recupero dell'alluminio

Il Consorzio Imballaggi Alluminio CiAl nasce nel 1997 con il compito di avviare a riciclo e recupero gli imballaggi di alluminio, alla fine del loro ciclo di vita, provenienti dalla raccolta differenziata fatta dai Comuni, contribuendo così al recupero di una preziosa materia prima, evitando sprechi e salvaguardando l'ambiente.

Nel 2005 CiAl ha raggiunto ottimi risultati. È stata attivata la raccolta dell'alluminio in oltre 4500 Comuni italiani, con una rete di oltre 400 operatori convenzionati, coinvolgendo una popolazione di oltre 42 milioni di persone distribuita su tutto il territorio nazionale. A fine 2005 la quota di recupero di imballaggi di alluminio ammonta al 52,3% dell'ammesso al consumo. Tradotta in cifre assolute questa percentuale equivale a 35.900 tonnellate di materiale di alluminio, 32.000 delle quali riciclate. Nel 2005 il riciclo è

cresciuto di oltre il 5% rispetto all'anno precedente. È stata attivata la collaborazione con 22 fonderie di alluminio, ovvero il 100% della capacità produttiva italiana. Oggi il nostro Paese detiene

la leadership in Europa insieme alla Germania nell'industria del riciclo dell'alluminio. A livello mondiale questo primato ci pone al 3° posto dopo Stati Uniti e Giappone. Grazie al riciclo di

32.000 tonnellate di imballaggi in alluminio sono state evitate emissioni serra per 317.000 tonnellate di CO<sub>2</sub>, e si è risparmiata energia pari a 113.000 tep (tonnellate equivalenti petrolio). I dati su raccolta e recupero evidenziano come, ormai, il sistema sia solidamente orientato a una gestione integrata delle fasi di raccolta, riciclo e recupero degli imballaggi in alluminio, alternativa consolidata rispetto alla discarica.

Nel 2005 molta attenzione è stata posta anche al recupero energetico che ha garantito la valorizzazione di 3900 tonnellate di imballaggi flessibili in alluminio presenti nel rifiuto indifferenziato. Per il 2006 i dati di recupero e riciclo dell'alluminio non sono ancora definiti, ma sulla base di previsioni e numeri certi fino allo scorso luglio, c'è da sperare che la situazione migliorerà ancora.



## Con il Biogas il futuro è già qui Elettricità e calore con gli scarti agricoli

Attualmente, l'80% dell'energia a livello mondiale è prodotta attraverso combustibili fossili che contribuiscono a produrre gas inquinanti che danneggiano l'ambiente. E quindi opportuna una maggiore attenzione verso fonti di energia «alternative» come le biomasse che, oltre a essere inesauribili, meno inquinanti e meno costose, consentono, al contempo, di risolvere i problemi di smaltimento dei rifiuti e la crisi del comparto agricolo. Con il termine biomasse si intendono tutte le sostanze di origine animale o vegetale che possono essere utilizzate per produrre biogas attraverso un processo di fermentazione anaerobica. Il biogas così ottenuto è quindi utilizzato come combustibile per alimentare impianti per la produzione di energia, specialmente quelli



di cogenerazione che, generando simultaneamente energia elettrica e termica, permettono di ottimizzare il processo. Sono numerose le

aziende agricole che stanno guardando con interesse a un diverso sfruttamento delle risorse di cui già dispongono. Una di queste è

l'Eurosia dei fratelli Rinaldi di Formigara (CR) che ha recentemente inaugurato un impianto per lo sfruttamento del biogas attraverso due moduli di cogenerazione da 625 Kw ciascuno realizzato da AB Energy, società che da oltre 25 anni opera nel settore. I liquami degli oltre 7 mila suini e di qualche centinaio di bovini, finiscono in due vasche di fermentazione insieme al trinciato di mais e ad altre biomasse prodotte dall'azienda stessa. Il biogas così ottenuto alimenta l'impianto di cogenerazione che produce energia elettrica e termica; l'energia elettrica (circa 10 milioni di Kwh all'anno) è venduta al gestore nazionale ed è sufficiente a coprire il fabbisogno elettrico di circa 2.500 famiglie; l'energia termica è sufficiente per 700 abitazioni.

# Un aiuto per i paesi in via di sviluppo

## Proposta Ue: un fondo globale di capitale di rischio

Efficienza energetica ed energie rinnovabili anche nei paesi in via di sviluppo. La Commissione europea, ai primi di ottobre, ha proposto la creazione di un Fondo globale di capitale di rischio, per stimolare gli investimenti privati in progetti volti, appunto, a promuovere l'efficienza energetica e le energie rinnovabili nei paesi in via di sviluppo e nelle economie in transizione (vd. [www.europa.eu.int](http://www.europa.eu.int)). Il Fondo globale per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili (Global Energy Efficiency and Renewable Energy Fund - GEEREF) renderà più veloce il trasferimento, lo sviluppo e la diffusione di tecnologie eco-

compatibili. In tal modo si potrà contribuire alla stabilità dell'approvvigionamento energetico nelle regioni più povere del mondo. Tali progetti, inoltre, faciliteranno la lotta contro i cambiamenti climatici e l'inquinamento atmosferico. Intenzione della Commissione è contribuire all'avvio del Fondo con uno stanziamento pari a 80 milioni di euro nei prossimi 4 anni, e si attende che la dotazione raggiunga almeno i 100 milioni di euro grazie ad altre fonti di finanziamento pubbliche e private. In tal modo il Fondo contribuirà al finanziamento di progetti di investimento per un valore di circa un miliardo di euro. Si

tratta di un meccanismo che sottolinea l'impegno della Commissione ad aiutare i paesi in via di sviluppo a investire nelle energie rinnovabili e nell'efficienza energetica.

**Stimolare lo sviluppo anche attraverso investimenti.** Quello dell'efficienza energetica è uno dei punti di maggiore attenzione sia per la tutela dell'ambiente sia per lo sviluppo economico. Uno degli obiettivi dell'UE è limitare a un massimo di 2°C l'aumento della temperatura a livello mondiale, rispetto ai livelli del periodo preindustriale. Infatti, secondo le previsioni, al di sopra di tale livello gli effetti dei cambiamenti climatici potrebbero essere ancora più gravi.

Studi previsionali indicano che grazie a un'accelerazione degli sviluppi tecnologici sarebbe possibile ridurre il fabbisogno mondiale di energia elettrica di un terzo, semplicemente migliorando l'efficienza energetica complessiva. Ancora, si potrebbe dimezzare la crescita della domanda di petrolio, aumentando la quota di energie rinnovabili utilizzate per la produzione di energia elettrica a livello mondiale dall'attuale 13% al 34% nel 2050. Secondo l'Agenzia internazionale dell'energia, ciò consentirebbe di ridurre l'impatto sull'ambiente e di riportare le emissioni di anidride carbonica (CO2) ai livelli attuali. Si tratta di cambiamenti che devono avvenire, ed essere favo-

riti, principalmente da parte dei paesi industrializzati.

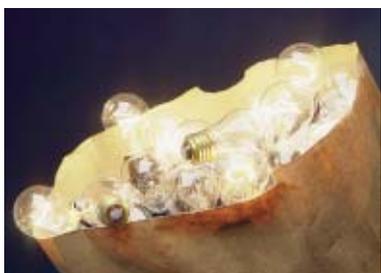
Tuttavia, non saranno i soli a beneficiarne. Lo sviluppo di iniziative per l'efficienza energetica e le energie rinnovabili avrà effetti molto positivi per i paesi in via di sviluppo, perché potrà garantire servizi energetici puliti e sicuri a popolazioni che attualmente non hanno accesso a fonti energetiche stabili. Perché ciò avvenga, d'altra parte, è importante superare gli ostacoli agli investimenti in quei paesi, legati essenzialmente alla mancanza di capitali di rischio, che rappresentano una garanzia importante per i finanziatori.

L'obiettivo del GEEREF è, quindi, di contribuire a superare questi ostacoli offrendo nuove possibilità di ripartizione dei rischi e di cofinanziamento, così da stimolare investimenti commerciali nazionali e internazionali. Gli investimenti riguarderanno una vasta gamma di tecnologie nei settori dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili, con priorità alla diffusione di tecnologie ecompatibili con credenziali tecniche che siano già comprovate. Anziché investire direttamente sui progetti, l'iniziativa è volta a favorire la creazione di «sotto-fondi» regionali calibrati sulle esigenze delle specifiche aree.



# Luce e risparmio

## Lampadine «intelligenti»



Le lampadine a risparmio energetico, si sa, costano un po' di più ma hanno una durata maggiore (si parla di svariati anni) e consentono anche di ridurre il consumo di energia. Enel cerca da tempo di incentivarne l'utilizzo. Per esempio, sono otto i comuni della Provincia di Imperia che in questi giorni stanno ricevendo le lampadine ad alta efficienza distribuite da Enel ai sindaci che, nel maggio scorso, hanno aderito all'iniziativa di Legambiente «Voler bene all'Italia». Nell'imprese hanno aderito i Comuni di Aquila di Arroscia, Dolceacqua, Montegrosso Pian Latte, Peraldo, Ranzo, Riva Ligure, Vallescroia e Ventimiglia. A ciascuno di loro, Enel ha regalato 200 lampadine di classe A da 15 W, che sostituiscono quelle tradizionali da 75

W con la stessa capacità di illuminazione. Una quantità che potrebbe consentire di cambiare l'illuminazione di una scuola o di alcuni uffici comunali e che permetterà a ogni Comune un risparmio annuo di 18 mila chilowattora, pari a circa 6 volte il consumo annuo di una famiglia media italiana. Un'iniziativa di questo tipo diventa così il simbolo che esprime concretamente l'impegno dell'azienda per promuovere e diffondere un uso più consapevole e un consumo razionale dell'energia elettrica. Il tutto si inserisce nell'ottica della campagna di Legambiente, volta a valorizzare le peculiarità e il ricco patrimonio dei piccoli comuni italiani, paesi e cittadine di grande valore artistico, storico e ambientale.

# Dal metano una mano contro l'inquinamento

## Il Gruppo Unogas già presente in 13 regioni e in oltre 50 province

Il Gruppo Unogas è attivo nella vendita e nella commercializzazione del gas metano e dei servizi a esso connessi già dal 2002, a seguito della liberalizzazione del mercato del gas naturale, ed è stato uno dei primi operatori a ottenere dal Ministero delle Attività Produttive l'autorizzazione alle vendite sull'intero territorio nazionale. Il Gruppo opera da tempo nel settore energia attraverso varie società attive nella distribuzione e commercializzazione di prodotti petroliferi liquidi, nella vendita di GPL e nel settore dell'impiantistica e dei servizi tecnici. Tutto questo attraverso i «servizi energetici» che integrano fornitura dei combustibili e gestione dell'impianto (per esempio manutenzione straordinaria della centrale termica, consulenza tecnica per il risparmio energetico e il contenimento dei consumi).

Nel settore del gas metano, il Gruppo è presente su gran parte del territorio nazionale, opera infatti in 13 regioni e in oltre 50 province. In ordine alle preventivate crisi di approvvigionamento del gas, il gruppo si è attrezzato per tempo e ha già pianificato l'acquisto dell'intero fabbisogno che per la prossima stagione invernale consiste in oltre 350 milioni di metri cubi; anzi, in previsione di un ulteriore importante sviluppo del-

l'attività commerciale, sono stati incrementati i volumi di acquisto e pertanto può far fronte a un incremento delle vendite per il prossimo anno sino a 400/450 milioni di metri cubi. Unogas provvede alla fornitura di gas naturale alle diverse tipologie di clienti e amovvera questi enti pubblici quali Comuni, Ospedali, Agenzia delle Entrate,

Ministero delle Finanze, Ministero di Grazia e Giustizia, Ospedali e ASL, clienti privati come banche, industrie, catene alberghiere e PMI, nonché amministrazioni condominiali con impianto di riscaldamento centralizzato e clienti domestici con impianto autonomo. Inoltre, Unogas ha stipulato convenzioni con Enti Privati rappresentativi

di diverse categorie professionali e produttive quali Amministratori di condominio, Albergatori, Panificatori e Diocesi, nonché Associazioni di categoria quali ASCOM, Confartigianato, Confcommercio. Inoltre ha siglato con le 12 Associazioni di categoria dei Consumatori della regione Liguria un protocollo di intesa volto a garantire la trasparenza di tutte le attività amministrative del Gruppo (primo caso in Italia). Naturalmente, risparmio energetico significa anche riduzione delle emissioni di sostanze inquinanti nell'aria: le emissioni di anidride carbonica, responsabili dell'effetto serra, possono essere ridotte del 30-50%; le emissioni di anidride solforosa, responsabili delle piogge acide - nel caso di cambio da gasolio a gas metano - si riducono del 100%. L'azienda adotta le tecnologie più avanzate; si appoggia a personale esperto e preparato e garantisce affidabilità, sicurezza, tempestività d'intervento, un rapporto duraturo di collaborazione e assistenza. La struttura del Gruppo Unogas, basata su società operative di piccole-medie dimensioni estremamente rapide e flessibili ai cambiamenti e alle esigenze del mercato, consente di conseguire le economie di scala e nel contempo di proporre le migliori soluzioni in termini di tecnologia, professionalità e risparmio.



# GPL anche per le barche a motore

## Studio di Calafuria in collaborazione con Ecomobile

Belle, eleganti, spesso ipertecnologiche, ma anche semplici «thagarnole». Dal motoscafo allo yacht, status symbol, spazi e lussi a parte, la differenza non è poi abissale. Le barche a motore, infatti, permettono comunque di spostarsi velocemente in mare, per lavoro ma anche solo per andare a fare il bagno in qualche caletta isolata. Si possono utilizzare anche quando c'è bonaccia, e anche le barche a vela montano un motore proprio per le emergenze da calma piatta. Le imbarcazioni a motore sono sempre più diffuse, piacciono e, purtroppo, inquinano. E' nato in quest'ottica il progetto «GPL Marine» presentato all'ultimo Salone Nautico di Genova da Calafuria in collaborazione con Ecomobile. Lo scopo è convertire a gas (il GPL appunto) i motori delle barche: il sistema migliore per renderli ecologici, visto che in assenza di marmitta non è ovviamente possibile prevedere l'uso di quella catalitica.

Allo stato attuale, quindi, i residui di combustione del motore vengono scaricati in acqua, con conseguenze pesanti per il mare e la sua fauna. I nuovi motori GPL a 4 tempi inquinano ancora meno dei loro predecessori a 2 tempi. Uno studio di Primagaz - la prima agenzia di commercializzazione GPL in Europa - parla addirittura di mille volte meno, e sono già

impiegati da diverse aziende italiane. Inoltre, nella zona di Venezia sono in costruzione alcune stazioni di rifornimento marittimo a GPL. Le norme concernenti sia la conversione a gas dei motori marini sia la costruzione di stazioni di rifornimento sono allo studio. In particolare, la stesura della normativa relativa ai distributori è gestita da

un gruppo di lavoro del Comitato Normatore Europeo (CNE). Il Ministero dell'Interno sta consultandosi con associazioni e categorie di settore per giungere a una norma di prevenzione incendi che permetta la realizzazione di punti vendita GPL per uso nautico. Essi infatti sono attualmente costruiti in deroga e singolarmente autorizzati.



# Dieci volte Ecomondo

## A Rimini 960 aziende in vetrina

Dall'8 all'11 novembre 2006, il quartiere espositivo di Rimini ospiterà la decima edizione di Ecomondo, fiera internazionale del recupero di materie ed energia e dello sviluppo sostenibile, la manifestazione leader in questo settore, rivolta sia agli addetti ai lavori, sia al grande pubblico. Saranno 960 le aziende in vetrina, dislocate su 10 padiglioni per un totale di 70.000 metri quadrati occupati.

L'appuntamento riminese mostrerà la sua costante specializzazione sui singoli materiali (carta, legno, vetro, alluminio, acciaio, plastica, gomma e rifiuto elettronico), valorizzando tutto ciò che di nuovo viene proposto quanto a raccolta differenziata, trattamento e riutilizzo. Inoltre, un approfondimento espositivo e culturale sul trattamento biologico del rifiuto agricolo. Sul fronte dell'energia, dopo lo svolgimento lo scorso anno del Forum Energia Intelligente, promosso dalla PMI italiana, Ecomondo ha stretto una partnership triennale con le sei confederazioni anche per procedere in un progetto che tende a coinvolgere la piccola e media impresa italiana su temi riguardanti il risparmio e l'efficienza energetica, la generazione distribuita e l'utilizzo di energie alternative. Ampio il carnet di appuntamenti, a cominciare dall'apertura con l'onorevole Alfonso Pecorella Scario, Ministro per l'Ambiente, Tutela del Territorio e del Mare, per proseguire con la prima edizione del Premio Enti locali per Kyoto 2006, dedicato all'innovazione in materia di amministrazioni pubbliche, allo scopo di ridurre l'effetto serra e migliorare l'efficienza d'uso delle risorse (organizzato in collaborazione con Kyoto Club, ANCI, Coordinamento Agende 21 e Legambiente) e con la grande festa che venerdì 10 ottobre celebrerà i primi dieci anni di Ecomondo.

In questa occasione sarà presentata la mascotte della fiera, una «rana blu», simbolo di sostenibilità, realizzata in collaborazione con Tetra Pak. Da non dimenticare che il padiglione B1, oltre ai principali stand istituzionali, ospiterà la grande «Vetrina delle sostenibilità», un'area di circa 1000 mq all'in-

terno della quale la Regione Emilia Romagna esporrà 90 esempi di buone pratiche a tutela dell'ambiente.

Anche questa edizione costituirà il punto di riferimento per Ministeri, Regioni, Province e Comuni impegnati nella programmazione di interventi a favore dell'ambiente. La sezione culturale di Ecomondo si conferma infatti un punto cardine della manifestazione e il comitato scientifico, presieduto dal professor Luciano Morselli, ha messo a punto le tematiche portanti che riguarderanno novità e applicazioni delle recenti normative: compostaggio e prodotto biologico, strategie per la prevenzione dei rifiuti, recupero energetico e tecnologie innovative, ricerca, aspetti economici e culturali nella gestione integrata dei rifiuti. In questa edizione 2006 molti anche gli appuntamenti divulgativi, i Caffè Scienza ad esempio, nei quali il pubblico potrà parlare con gli esperti. Tra gli eventi, «RICIRCO», un laboratorio sui materiali ricicla-

ti realizzato da Legambiente e dai Consorzi di filiera, aperto ai bambini. Infine, riparte da Rimini il tour di «ECOfacto», la prima mostra in Italia dei prodotti del riciclo: un vero e proprio «percorso verde» dove la gente può toccare con mano oggetti e prodotti rigorosamente realizzati con materiali provenienti dalla raccolta differenziata fatta dai cittadini. «ECOfacto» è un progetto di Rimini Fiera realizzato con la collaborazione dei consorzi nazionali per il riciclo e il recupero dei materiali: CONAI, CIAL, Conieco, Co.Re.Pla, CO.RE.VE., Rilegno, Consorzio Nazionale Acciaio, ARGO e con la partecipazione di centinaia di aziende dei settori industriali e dell'artigianato. In contemporanea con Ecomondo, si terrà la seconda edizione di «R3 Rigenera Ricarica Riusa», la rassegna delle imprese dedite alla rigenerazione e ricarica dei supporti di stampa, al recupero dei materiali elettrici ed elettronico in surplus, come computer e telefoni cellulari.



# Gli impianti fotovoltaici in web

## GRTN diventa GSE e presenta il suo Atlasole

Dal 1° ottobre il GRTN (Gestore del sistema elettrico) è cambiato in GSE (Gestore dei Servizi Elettrici), denominazione che vuole evidenziare con maggior vigore la missione di soggetto pubblico fornitore di servizi nel settore elettrico. In occasione della nuova denominazione, il GSE ha predisposto sul proprio sito - [www.gse.it](http://www.gse.it) - il sistema informativo geografico «Atlasole», l'atlante degli impianti fotovoltaici ammessi all'incentivazione in Conto energia, che permette la consultazione interattiva degli impianti su base comunale, provinciale e regionale. L'applicazione è costituita da un versatile programma di web-mapping in grado di rappresentare gli impianti fotovoltaici, in progetto e in esercizio, raggruppati per classi di potenza (fino a 20 kW, da 20 a 50 kW, da 50 a 1000 kW) e per quantità, in funzione della base amministrativa prescelta dall'utilizzatore.

«Atlasole» mette quindi a disposizione dei soggetti istitu-

zionali interessati, degli Enti locali, dei soggetti responsabili e degli utenti Internet, un sistema informativo geografico che consente di monitorare nel tempo la diffusione degli impianti fotovoltaici sull'intero territo-

rio nazionale. Le informazioni contenute e rappresentate nel sistema «Atlasole» vengono aggiornate periodicamente seguendo l'iter di ogni singolo impianto, dalla richiesta sino all'entrata in esercizio. Nella



versione attualmente disponibile sul web, l'aggiornamento è quello relativo al 31 luglio 2006 (risultati degli impianti ammessi all'incentivazione complessivamente dal 19 settembre 2005 al 31 marzo 2006, ovvero dei primi due trimestri del 2005 e del primo trimestre del 2006). Il sistema è dotato di una serie di strumenti per l'interrogazione e la selezione degli elementi geografici, oppure di ricerca degli impianti fotovoltaici. In particolare, mediante un'interfaccia di ricerca è possibile individuare, tramite l'inserimento del numero della domanda ammessa all'incentivazione, il periodo di ammissione e la rappresentazione del comune nel quale ricade l'impianto fotovoltaico.

Il sistema Atlasole è dotato di una apposita guida in linea, ma è stato sviluppato in modo da poter essere consultato facilmente e intuitivamente utilizzando i consueti strumenti di navigazione e interrogazione territoriale diffusi in Internet.

# Un partner per il libero mercato

## Green Network: offerte di risparmio sicuro

La liberalizzazione del mercato dell'energia elettrica è di fatto oggi una realtà accessibile a tutti gli ambiti imprenditoriali che vanno dalla piccola e media industria, a tutti i possessori di partita IVA: strutture alberghiere, supermercati, ristoranti, piccoli commercianti, condomini e studi professionali. Green Network è tra i principali operatori del libero mercato e intende differenziarsi proponendo ai potenziali clienti oltre la fornitura di energia elettrica a condizioni migliorative rispetto al mercato cosiddetto regolato o vincolato, una serie di servizi mirati a ridurre la spesa elettrica e a fornire un valido supporto per sfruttare le opportunità presenti sul mercato. Infatti, Green Network è anche una società accreditata come ESCO (Energy Service Company) in grado di guidare e supportare i clienti su progetti o attività volte a migliorare l'efficienza energetica e affianca alla fornitura di energia elettrica anche servizi di consulenza e incentivi che puntano a diffondere la cultura del risparmio e dell'efficienza energetica tra i propri clienti, recependo quanto indicato nei decreti del Ministero delle Attività Produttive e del Ministero dell'Ambiente e contribuendo, in tal modo, all'obiettivo di conseguire un risparmio concreto di energia unitamente alla riduzione dei danni ai gas serra, così come imposto dal Protocollo di Kyoto. Green Network ha individuato come principale obiettivo quello di accrescere la propria quota di mercato sia in termini di volumi di energia, sia di numero di clienti, puntando sulla semplicità e trasparenza delle offerte che propone. Il segmento

costituito dalla clientela «small business», che rappresenta il tessuto dell'economia italiana, non è ancora compiutamente approdato al libero mercato e rappresenta per la Società una delle aree di maggior interesse. La strategia di Green Network è semplice, in quanto punta su un numero ben definito di offerte all'insegna della convenienza, dell'affidabilità e della sicurezza sul risparmio conseguibile. Le proposte sono tre: sconto sicuro, giorni gratis e bella stagione, ognuna della quali va incontro alle specifiche esigenze che i clienti possono manifestare. In particolare, l'offerta «sconto sicuro» garantisce un risparmio certo rispetto alle tariffe di riferimento; «giorni gratis» consente di risparmiare concretamente sul consumo di diversi giorni nel corso dell'anno; «bella stagione» propone un prezzo fisso e invariabile per tutta la durata del contratto (12 o 24 mesi). Infine Green Network propone «operazione salvadanaio», capace di soddisfare le aspettative di qualsiasi attività imprenditoriale, attraverso una riduzione del prezzo dell'energia elettrica pari a 0,25 Euro/MWh per ogni trimestre e per tutta la durata del contratto (12 o 24 mesi). Per presentare il suo portafoglio di prodotti e servizi, Green Network mette a disposizione una serie di canali commerciali, strutturati con operatori a completa disposizione del cliente attraverso il numero verde gratuito 800.584.585, attivo dal lunedì al venerdì dalle ore 9 alle 18 e con la possibilità di richiedere un'offerta personalizzata tramite il sito Internet [www.greennetwork.it](http://www.greennetwork.it).

# Parola d'ordine: salvare il suolo

## Un accordo comune fra gli Stati europei

Una buona qualità del suolo è essenziale per le attività economiche e per fornire cibo, acqua potabile, biomasse e materie prime. Può sembrare un'ovvietà ma bisogna ricordare che il suolo è una risorsa non rinnovabile: ci vogliono centinaia di anni per produrre pochi centimetri di suolo e, tuttavia, la superficie del terreno sta rapidamente deteriorandosi in molti luoghi in Europa, anche a causa dell'opera dell'uomo con certi tipi di agricoltura e deforestazione, con le attività industriali, di turismo o di sviluppo urbano. I risultati sono gli effetti negativi che si producono sulla salute umana, sull'ecosistema e sui cambiamenti climatici e, di conseguenza, sulla nostra prosperità economica e qualità della vita. Per contrastare questo andamento, la Commissione europea ha proposto, di recente, una strategia per assicurare che il suolo europeo rimanga sano e in grado di supportare le attività dell'uomo. La proposta è un accordo che definisca un quadro d'azione comune lasciando ai singoli stati uno spazio di manovra sufficientemente ampio per trattare nel modo migliore le situazioni locali. I paesi membri sono chiamati a gestire minacce quali smottamenti, contaminazioni, erosione, diminuzione del livello di materie organiche presenti nel terreno, compressione del suolo, salinizzazione o impermeabilizzazione, ovunque si manifestino o minaccino di manifestarsi, sui loro territori nazionali. Questa strategia del suolo è l'ultima delle sette «strategie tematiche» che la Commissione va presentando in accordo con il sesto Environmental Action Programme.



dell'acqua e altri 42 milioni di ettari a quella del vento. Approssimativamente tre milioni e mezzo di siti in Europa sono

contaminati. Circa il 45% dei terreni hanno un basso quantitativo di materiale organico, soprattutto nel sud Europa, ma la

cosa riguarda anche altri Stati membri. Sono già attive, nei singoli stati, politiche di protezione del suolo ma non ne esiste ancora una unitaria. Solo 9 Stati membri hanno una legislazione specifica sulla protezione del suolo. La Commissione propone dunque una «strategia del suolo per l'Europa» e la direttiva quadro indica principi comuni, obiettivi e azioni. Richiede agli stati membri di seguire un approccio sistematico per identificare e combattere le minacce alla degradazione del suolo, adottando misure precauzionali e integrando la protezione del suolo all'interno delle altre leggi. Il margine di flessibilità è ampio, starà ai singoli stati decidere il livello di azione, i target specifici e le misure da adottare. Questo anche perché il degrado del suolo, in Europa, offre un quadro molto variegato: sono stati infatti identificati 320 tipi principali di superficie del terreno.

# Pro.Gest.A. taglia la spesa elettrica

## Ottimizzare i consumi energetici adesso è possibile

La recente Legge Finanziaria ha ridotto gli stanziamenti statali alle Amministrazioni Locali, che dovranno, di conseguenza far leva sul risparmio. Va proprio in questo senso la proposta di Pro.Gest.A., società che opera nel comparto dell'ottimizzazione dei consumi energetici, attraverso sistemi che consentono un risparmio sulla bolletta elettrica tra il 50 e il 70%. L'azienda si rivolge alle amministrazioni pubbliche e opera reperendo le risorse finanziarie necessarie, eseguendo diagnosi energetica, studio di fattibilità e progettazione dell'intervento, realizzandolo e occupandosi

della manutenzione e operatività dello stesso. Il compenso viene attraverso il risparmio energetico dato anche dall'installazione di «Regolatori di Flusso» di nuova generazione, per un periodo di 15 anni. Al termine del periodo fissato le macchine installate divengono di proprietà dal soggetto beneficiario dell'intervento, mentre la manutenzione può essere lasciata in carico alla Pro.Gest.A. L'installazione di questi sistemi di risparmio energetico prevede, a seguito dei Decreti Ministeriali del 24 aprile 2001, l'emissione di titoli di efficienza energetica (Certificati Bianchi) certificanti risparmi

energetici effettivamente conseguiti, verificati dall'Autorità competente o da soggetto da essa delegato. Attraverso un accordo di «Global Service» Pro.Gest.A. si occupa di fornire l'energia necessaria, effettuare tutte le manutenzioni ordinarie (eliminando questa voce dal bilancio), mettere a norma i quadri di distribuzione, installare sistemi innovativi di risparmio energetico ed emettere i Certificati Bianchi presso l'apposita borsa energetica dividendo il ricavato al 50% con l'Amministrazione. Un sistema efficace per consentire alle Amministrazioni locali di reperire nuovi fondi.

# MEG: filosofia ambientale

## Tanti settori di attività, un solo fine

Fin dalla sua nascita, il MEG (Marpocopo Environmental Group) opera nel comparto della produzione di energia dai rifiuti depositati in discarica. Attraverso la progetta-

zione, costruzione e gestione di speciali centrali bioelettriche, il Gruppo ha sviluppato tecnologie e brevetti che consentono di garantire la messa in sicurezza delle

discariche attuando una bonifica globale, grazie alla captazione e alla trasformazione del biogas in energia elettrica e termica. Marpocopo, con le sue 33 centrali bioelettriche per 50 MW installati, opera su più fronti ottenendo notevoli risultati. Riduce infatti di 175 tonnellate l'ora l'emissione di anidride carbonica in atmosfera (25.000 Nm3 di biogas tossico pari ad un palazzo alto 50 metri, largo 50 e profondo 20). Favorisce la produzione di 2.500.000 kWh di energia altrimenti prodotta dal fossile, alimenta il consumo elettrico equivalente a circa 83.000 abitazioni private. Elimina l'inquinamento ambientale del biogas, soprattutto per quanto concerne i danni all'ozono causati dal metano e per quelli causati alla salute dalla ricaduta delle sostanze chimiche altamente nocive presenti nel biogas.



Marpocopo inoltre ha intrapreso un sostanziale processo di diversificazione e attualmente è attiva nei seguenti comparti: bonifiche delle discariche con recupero ambientale; depurazione percolato; bonifiche terreni inquinati con monitoraggio ambientale; costruzione e gestione discariche di nuova generazione; produzione ammendanti/fumus per colture biologiche; produzione di energia da fonti alternative e rinnovabili; produzione di biotattori naturali non geneticamente modificati. Fin dai primi anni della sua attività, il MEG ha, inoltre, ritenuto indispensabile dedicare buona parte delle sue risorse alla ricerca e allo sviluppo di nuovi campi di applicazione, grazie anche alla collaborazione con 10 tra le più prestigiose Università italiane. Seguendo tale filosofia, il gruppo si è dotato di uno staff composto da giovani ricercatori affiancati e guidati da figure di comprovata esperienza, e investe nel personale, in capitali e prototipi dal 6 al 10% del fatturato annuo. Grazie a tale impegno, il MEG è titolare di decine di brevetti concernenti vari processi industriali di recupero totale dei rifiuti urbani.

# Autotrazione a metano

## Incentivi per chi cambia veicolo

Sono stati firmati lo scorso 7 settembre due importanti accordi di programma per la promozione dell'uso del metano per l'autotrazione nelle aree urbane con lo scopo di ridurre l'inquinamento da traffico veicolare. La cifra è stata stabilita dal Ministero dell'Ambiente in 10 milioni di euro ciascuno fino al 31 dicembre 2007. Il primo, siglato dal Ministero dell'Ambiente, Convenzione dei Comuni (di cui Torino e capofila), ANCI, ANPIA, UNRAE e Federacpa, mira a promuovere la diffusione del metano attraverso la concessione di incentivi per l'acquisto di veicoli a metano o bifuel. Beneficiari del contributo saranno

i gestori di servizi integrativi e complementari al trasporto pubblico (taxi e noleggio), commercio, artigianato e industria. Il secondo (Ministero dell'Ambiente, ANCI, Unione Petroliera, Assopetroli, Federmetano, Consorzio Grandi Reti e NGV System Italia) mira a destinare una serie di incentivi per la realizzazione di nuovi impianti a metano che saranno erogati dai Comuni. I contributi sono destinati ad aziende e singoli imprenditori. L'importo massimo erogabile non potrà essere superiore a 150.000 euro e sarà soggetto all'approvazione della Commissione europea. [www.minambiente.it](http://www.minambiente.it)