



## enerpoint news

n. 6 – novembre/dicembre 2005

**Sistemi solari e Risparmi energetici:**

**Notizie ed aggiornamenti per operatori**

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

✱ <b>In evidenza</b> .....	<b>2</b>
2005 anno di svolta, 2006...? .....	2
✱ <b>Novità da enerpoint</b> .....	<b>6</b>
Enerpoint cambia sede! .....	6
Nuova sezione "Sistemi Realizzati" su <a href="http://www.enerpoint.it">www.enerpoint.it</a> ! .....	7
Progetto Passa al Solare da OBI: Inizia la Fase 2!.....	7
Enerpoint TECH: il nuovo Fronius IG Personal Display .....	8
Corsi di formazione enerpoint: un 2005 all'insegna del tutto esaurito! .....	9
✱ <b>Conto Energia - Ultimi aggiornamenti</b> .....	<b>10</b>
Ampliata a 300 MW la potenza fotovoltaica che si potrà incentivare con il conto energia	10
Impianti sopra i 50 kW: la tariffa minima richiesta è stata di 0,39 € per kWh .....	11
✱ <b>Sistemi fotovoltaici - NEWS ITALIA</b> .....	<b>12</b>
Prorogata la detrazione IRPEF per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili .....	12
I capoluoghi italiani e l'energia solare: pochi impianti, specialmente al sud .....	13
Conferenza PV MED di Catania: proposta di una "Piattaforma Tecnologica" per il fotovoltaico in Sicilia e nell'area mediterranea .....	14
Un "Patto per Kyoto".....	15
✱ <b>Sistemi fotovoltaici - NEWS dal MONDO</b> .....	<b>16</b>
A Berlino la Borsa dei Tetti Solari .....	16
Le imprese tedesche del fotovoltaico trionfano in Borsa nel 2005.....	17
770 MW di FV in Germania nel 2004!.....	18
È di 8.000 MW la potenza FV da installare entro il 2015 negli USA .....	19
A Montreal nuove speranze per la riduzione dei gas serra a livello mondiale .....	20
Oltre 30 miliardi di dollari investiti nelle rinnovabili nel solo 2004. ....	21
✱ <b>Approfondimenti e Ricerche</b> .....	<b>22</b>
Ricerca dell'UCLA: celle FV in plastica con costi inferiori anche del 90% .....	22

## ✱ In evidenza

### 2005 anno di svolta, 2006...?

*Permettetemi un editoriale un po' più lungo del solito, ma i messaggi da trasmettere sono tanti e molto importanti. L'anno che sta per chiudersi è stato senza dubbio un anno di svolta per il mondo del fotovoltaico, in Italia e non solo.*

*La principale novità per il nostro Paese è l'avvio del tanto atteso **Conto Energia**, che ha raccolto un indiscutibile successo.*

*E' doveroso **rendere merito di questo successo al Ministero delle Attività Produttive**, che ha ideato la possibilità di cumulare la tariffa del Conto Energia con l'utilizzo dei kWh fotovoltaici e la cessione delle eccedenze alla rete (scontate dalle bollette per i sistemi fino a 20 kWp e pagate con una tariffa prevista da precedenti norme per i sistemi di potenza 20 kWp – 1 MWp). Grazie a questo meccanismo il sistema fotovoltaico diventa un investimento interessante.*

***Grazie anche a chi ha raccolto e sta efficacemente gestendo le numerosissime domande:** pensate che il GRTN (Gestore della Rete di Trasmissione Nazionale) ha saputo di essere stato incaricato a tale compito lo stesso giorno in cui è stata pubblicata la delibera che rendeva attuativo il decreto (il 15 settembre) e dopo soli 4 giorni si sono formate le prime file per la consegna delle domande. Siccome i risultati alla fine dipendono sempre dalle persone che si prodigano per svolgere il loro lavoro nel modo più efficace e corretto possibile, sottolineo la disponibilità e la professionalità dimostrati da tutto lo staff del GRTN. Mi sento tranquillo: il fotovoltaico in Italia è nelle mani di persone competenti e volenterose.*

*E se il Conto Energia sta registrando notevoli risultati è anche grazie **a noi operatori del fotovoltaico**: in questi ultimi anni abbiamo incontrato frequenti e notevoli difficoltà, ma abbiamo deciso più volte di continuare, anche se il rischio che qualcosa poteva non funzionare era elevato. Confesso che sono orgoglioso di far parte di quella ristretta cerchia di persone che ha cominciato a lavorare in questo settore in "tempi non sospetti", quando cioè il fotovoltaico veniva principalmente considerato per elettrificare le utenze isolate.*



*L'impegno di allora, come quello di oggi, nasceva da una profonda convinzione sulla positività di questa splendida tecnologia, ideale per raggiungere un reale sviluppo sostenibile, più che per obiettivi di business. In questi giorni assistiamo al proliferare di nuove società che entrano nel "business del solare", considerato anche dagli analisti economico-finanziari come il più promettente e con le maggiori garanzie di continuità di crescita.*

*Non è un male, per carità, anzi! Ma è bene ricordare il motivo che sta alla base delle leggi di incentivazione del fotovoltaico: **è urgente cambiare il modello energetico su cui si basa la nostra società per affrontare efficacemente sia il problema dell'effetto serra che le precarie condizioni in cui vivono miliardi di persone nei paesi del Sud del Mondo.** Incentivare la diffusione dei sistemi fotovoltaici nei paesi ricchi avrà infatti due effetti: una riduzione delle emissioni di anidride carbonica (contributo ovviamente solo parziale, ma comunque importante per limitare l'effetto serra) e la riduzione progressiva dei costi dei moduli fotovoltaici, che così diventeranno sempre più utilizzabili dai paesi più poveri. Non dimentichiamoci che tutti questi sforzi hanno senso se e solo se si lavora nel contempo per promuovere sempre maggiori ed efficaci azioni per il risparmio energetico (ogni occasione è buona per ricordarlo...).*

*Però attenzione: ok essere soddisfatti che qualcosa di buono sta finalmente succedendo, ma non dobbiamo credere che la strada d'ora in poi sarà in discesa. Personalmente parto sempre dal presupposto che le strade sono sempre in salita e che dietro qualche curva ci può sempre essere un ostacolo.*

*Occorre prestare la massima attenzione affinché la qualità del lavoro di tutti noi risponda alle condivisibili richieste degli utenti. E' inoltre doveroso vigilare che il quadro normativo non cambi all'improvviso, portando a fare passi indietro invece che in avanti. **Chi scrive le leggi deve dimostrare che la diffusione del fotovoltaico in Italia si basa su quadri normativi certi e che garantiscono per molti anni una convenienza di base nell'utilizzo del fotovoltaico. In pratica, che ci sono le condizioni perché il mercato dei sistemi fotovoltaici cresca con continuità nei prossimi anni.** Solo in questo caso possiamo aspettarci che arrivino investimenti in grado di garantire sempre maggiori disponibilità di moduli con, conseguentemente, costi decrescenti.*

***Nel 2006 e, probabilmente, anche nel 2007 ci troveremo di fronte a difficoltà nel reperire moduli:** il mercato tedesco continua ad assorbire ingenti quantità di materiali, quello spagnolo e americano (californiano in particolare) sono sempre più forti, il mercato italiano ha tutti i presupposti per divenire uno dei principali mercati al mondo. E sta arrivando la solita mina vagante...la Cina.*

*Sembra che l'anno prossimo in Cina parta una legge analoga al Conto Energia, che potrebbe portare un ulteriore scossone al mercato mondiale dei moduli.*

*Se da un lato questo scenario potrebbe preoccupare perché ci si chiede quale sarà il livello di difficoltà di reperimento materiali, dall'altro lato dobbiamo a mio avviso essere soddisfatti di questa situazione, sebbene non sia affatto facile: **ci sono tutti i presupposti perché le industrie che lavorano nella trasformazione del silicio investano ingenti capitali per soddisfare la domanda e, contemporaneamente, le industrie che realizzano le celle e i moduli fotovoltaici facciano altrettanto.***

*Bisogna mettersi il cuore in pace e prepararsi ad attendere 2 o 3 anni, visto che le nuove linee di produzione del silicio richiedono un minimo di 18 mesi per diventare operative, ma la strada penso ormai sia stata presa.*

*Credo che **limitare il numero di MWp/anno a cui dare accesso al Conto Energia non rappresenti la soluzione** e credo che se questa sarà la decisione che si prenderà nel decreto di aggiornamento della legge che si sta definendo, questa stessa decisione dovrà essere presto rivisitata: **ritengo che si debba dare più fiducia alle capacità di adattamento del mercato. Sarebbe forse più corretto ampliare il periodo in cui è possibile installare gli impianti, magari riducendo la tariffa a chi ritarda a installare il proprio sistema**, per evitare che qualcuno inoltri domande anche se non seriamente intenzionato.*

***Gli obiettivi di Enerpoint per il 2006 sono:***

- ***rafforzare e migliorare l'organizzazione per seguire al meglio la crescente domanda di sistemi fotovoltaici.** In quest'ottica **abbiamo deciso di sospendere il settore del solare termico**, per concentrarci meglio sul fotovoltaico, che pretende sempre di più, in quantità come in qualità. E' stata una decisione sofferta ma necessaria. Non è comunque detto che in un futuro non troppo lontano si decida di rientrare nel solare termico, ma sarà possibile solo se si sarà in grado di dedicare importanti risorse umane e finanziarie, in quanto si tratta di un mercato molto impegnativo;*
- ***garantirsi ingenti quantitativi di moduli fotovoltaici**, mantenendo sempre elevati standard qualitativi tra i prodotti selezionati. A tal proposito sottolineo che **SHARP rimarrà sempre il prodotto di punta di Enerpoint**, ma l'attesa crescita del mercato impone l'inserimento di ulteriori marche, per poter disporre di maggior materiale. Il buon lavoro svolto in questi anni ci ha consentito di guadagnare la fiducia di altri importanti costruttori di moduli fotovoltaici, che gradualmente metteranno a nostra disposizione sempre più MWp.*

- **A partire dal 2006 Enerpoint venderà infatti anche i moduli delle seguenti marche: Evergreen Solar** (americana, che diventerà presto **EverQ**, grazie alla partnership con la tedesca Q-Cells, leader nella produzione delle celle fotovoltaiche), **Kaneka** (giapponese, moduli al silicio amorfo), **Mitsubishi Electric** (giapponese, moduli al silicio policristallino), **Mitsubishi Heavy Industries** (giapponese, moduli al silicio amorfo e presto amorfo misto a cristallino). Nella seconda metà dell'anno Enerpoint comincerà a vendere (probabilmente in esclusiva) anche i moduli di una **neocostituita azienda italiana**, che farà sicuramente parlare molto di sé, perché ha tutte le carte in regola per divenire presto protagonista nel mercato europeo e non solo. Abbiamo già siglato un accordo per la distribuzione, a partire dal 2007, dei moduli della **Advent Solar**, azienda americana che produrrà moduli al silicio cristallino "rear contact" (contatti posti sul retro della cella, che consentono di lavorare celle con spessori inferiori, con conseguenti vantaggi di carattere economico).

Siamo molto soddisfatti del fatto che Enerpoint rientri nella ristrettissima cerchia di aziende al mondo che potranno distribuire i moduli di EverQ e di Advent Solar .

Davanti a noi c'è sicuramente una strada in salita, ma che può e deve essere intrapresa, perché porterà molto in alto e, **insieme ad installatori, professionisti e, ovviamente, clienti, potremo raggiungere obiettivi molto importanti**. Il lavoro che ci aspetta, sia dal punto di vista organizzativo che finanziario (sappiamo tutti quanto sono impegnativi gli acquisti dei moduli fotovoltaici), sarà difficile, ma ce la metteremo tutta, come d'altronde abbiamo fatto finora.

Concludo questo editoriale **ringraziando la Sharp**, che ci ha dato fiducia 3 anni fa scegliendoci come loro primi distributori permettendoci di crescere e che ci dà solide garanzie per prevedibili importanti sviluppi futuri. **Ringrazio anche la rete di rappresentanti e installatori locali** che tanto si stanno prodigando per la diffusione dei sistemi fotovoltaici in tutta Italia.

Ma **il ringraziamento più grande non può che andare ai 20 ragazzi che lavorano in Enerpoint**, che dimostrano ogni giorno un impegno ammirevole e una professionalità sempre maggiore, che vedo crescere con l'esperienza e coi sacrifici quotidiani. Corriamo (io per primo) così velocemente che a volte si rischia di trascurare di riconoscere il loro gran lavoro. Colgo pertanto l'occasione per dire a tutti loro, pubblicamente, **GRAZIE!**

**Un sereno Natale a tutti quelli che credono in un futuro sempre più solare (in tutti i sensi...), a partire già dal 2006!**

## **Auguri!**

Ing. Paolo Maria Rocco Viscontini

## ☀ Novità da enerpoint

**Enerpoint cambia sede!**

**Ci trasferiamo presso il Nuovo Polo Tecnologico della Brianza a Desio dal 1 febbraio 2006.**

**Dal 1 febbraio 2006** la nuova Sede Legale ed Operativa di Enerpoint S.r.l. sarà in Viale Lavoratori Autobianchi 1 - lotto 22/N 20033 - Desio (Milano) - Italia



**PTB Polifunzionale Brianza S.p.A.**

*Ex Autobianchi, il prestigio di un'area storica rivive per la tua azienda*

La storia - La struttura - L'opera - Localizzazione

Il lotto 22, cuore del "Polo Tecnologico Brianza", è un centro polifunzionale, in posizione strategica, dall'architettura innovativa ed elevatissimi standard di qualità. Più di 20.000 mq. di superficie disposti su tre livelli dove trovano spazio laboratori per attività avanzate, uffici personali, aule per la formazione, sale conferenze, uffici amministrativi, uffici legali, uffici di consulenza, residence per residenza temporanea degli addetti ai lavori.

Con una completa ed articolata rete di servizi funzionali quali l'asilo intercomunale, biblioteca, bar e pizzeria, ristorante bar, padiglione espositivo, palestra fitness e centro benessere, terrazza eventi-parrucchiere. Il lotto 22 è un edificio intelligente che assume il ruolo di centro neurale del Polo Tecnologico Brianza: un nuovo "quartiere urbano" ed alta tecnologia che offre una concentrazione di opportunità privilegiate ed uniche.

Introduzione 4  
livello 0  
livello 1  
livello 2

polifunzionale

Contatti

### Come raggiungerci



#### In auto:

da Milano 19 Km in 22 minuti  
da Monza 10 Km in 15 minuti  
da Como 31 Km in 44 minuti  
da Lecco 33 Km in 30 minuti  
da Bergamo 50 Km in 40 minuti

#### Agli aeroporti:

da Linate 27 Km in 27 minuti  
da Malpensa 49 Km in 59 minuti  
da Orio al Serio 50 Km in 39 minuti

#### In treno:

da Milano Porta Garibaldi treni ogni 30 minuti

**Nuova sezione "Sistemi Realizzati" su [www.enerpoint.it](http://www.enerpoint.it)!**

Oltre 100 Sistemi FV realizzati da Enerpoint nel 2005!  
Scoprili online **cliccando qui**



**Progetto Passa al Solare da OBI: Inizia la Fase 2!**



In questi ultimi mesi, numerosi privati si sono rivolti ai **34 Centri OBI** in tutta Italia per avere maggiori informazioni su impianti fotovoltaici e sul Conto Energia. OBI ed Enerpoint hanno quindi avviato un'attività di formazione degli addetti vendita e di divulgazione attraverso un nuovo depliant. Questo illustra in modo semplice e chiaro che cosa cambierà tecnicamente ed economicamente e come scegliere il sistema fotovoltaico più adatto. Il tutto è abbinato ad un'offerta dei soli materiali (moduli e inverter) ancor più vantaggiosa grazie al Finanziamento Tasso 0%.

#### **Il progetto OBI Enerpoint**

Dal giugno 2004 Enerpoint ha avviato l'innovativo progetto "Passa al Solare" con OBI Italia, al primo posto in Europa nel settore GDS (Grande Distribuzione Specializzata) come bricolage e giardinaggio.

Si tratta di un momento di contatto importante per avvicinare il grande pubblico a soluzioni che coniugano risparmio energetico e rispetto dell'ambiente.

## Enerpoint TECH: il nuovo Fronius IG Personal Display



# FRONIUS

Fronius presenta il nuovo radio display **FRONIUS IG Personal Display!**

Si tratta di un nuovo display compatto, che permette agli utenti di avere informazioni riguardanti il funzionamento di più inverter FRONIUS IG (fino a 15!).

Il radio display può essere utilizzato per inverter con **numero di serie 14330071** o superiore. Tali inverter dovranno comunque essere aggiornati secondo i requisiti dell'ultimo software (versione 2.05.00 o superiore).

Un cd con il programma aggiornato (FRONIUS IG.update 2.2.3) verrà fornito con ogni Personal Display. In alternativa l'aggiornamento può essere anche scaricato dal seguente sito web: [http://www.fronius.com/solar.electronics/downloads/ig\\_update.htm](http://www.fronius.com/solar.electronics/downloads/ig_update.htm).

Per inverter con numero seriale di **1640xxxx** o superiore, la nuova versione del software è già installata. L'inverter **non deve essere quindi aggiornato!**

Per poter trasferire i dati al radio display ogni inverter necessita di una **"FRONIUS IG Personal Display Card"** con la relativa antenna.

Questa scheda può essere preinstallata se viene ordinata insieme a un nuovo inverter o essere acquistata separatamente e montata successivamente su inverter già installati e funzionanti.

Il corretto funzionamento è garantito per distanze tra inverter e display fino a 300 metri in spazi aperti e fino a 30 metri all'interno di edifici. L'alimentazione del display avviene tramite 2 batterie da 1,5 V. Il Display può essere fissato a muro o semplicemente posizionato su ripiani, su tavolo, ecc.

Fonte: Newsletter **"Fronius AKTUELL"**  
25 October 2005

## Corsi di formazione enerpoint: un 2005 all'insegna del tutto esaurito! Arrivederci a gennaio 2006!

Dopo un 2005 estremamente positivo, con una crescente partecipazione ai corsi di formazione Enerpoint torniamo a gennaio con due giornate di formazione dedicate ai sistemi fotovoltaici alla luce del nuovo CONTO ENERGIA.



### Calendario Corsi enerpoint gennaio 2006

"I SISTEMI SOLARI FOTOVOLTAICI:  
tecnologia, dimensionamento ed applicazioni"  
**Corso INTRODUTTIVO** per professionisti ed installatori elettrici  
in programma a Monza presso l'Hotel della Regione

 **martedì 24 gennaio** 2006

"I SISTEMI SOLARI FOTOVOLTAICI:  
dal sopralluogo al collaudo dell'impianto"  
Corso **SPECIALISTICO** per installatori elettrici abilitati  
ai sensi della Legge 46/90 – lettera A  
in programma a Monza presso l'Hotel della Regione

 **mercoledì 25 gennaio** 2006



#### **INFORMAZIONI**

Per scaricare il **PROGRAMMA**  
e **MODULO DI ISCRIZIONE**  
[Clicca qui](#)

Per maggiori informazioni: **Ufficio Corsi**  
Tel: +39 039 2785311  
Email: [corsi@enerpoint.it](mailto:corsi@enerpoint.it)

## ☀ Conto Energia - Ultimi aggiornamenti

### **Ampliata a 300 MW la potenza fotovoltaica che si potrà incentivare con il conto energia**

*A partire dal 1 gennaio 2006 e fino ad esaurimento dei 300 MW cumulativi, la potenza incentivabile sarà nella misura di 45 MW massimi per anno per impianti tra 1 e 50 kW e 15 MW per anno per quelli tra 50 e 1.000 kW*

Il Ministro delle Attività Produttive, Claudio Scajola, di concerto con il Ministero dell'Ambiente, ha inviato alla Conferenza Stato-Regioni il nuovo decreto sugli incentivi in conto energia per l'installazione di impianti fotovoltaici. Il precedente decreto ministeriale era quello del 28 luglio 2005 (GU n. 181 del 5-8-2005). La Conferenza Stato Regioni lo discuterà a metà gennaio.

Il nuovo provvedimento amplia la potenza incentivabile portandola da 100 MW (in pratica le domande arrivate al GRTN superano questa quota) a 300 MW, di cui 220 MW per impianti da 1 a 50 kW di potenza e 80 MW per impianti da 50 a 1.000 kW di potenza. In tal modo sarà così possibile soddisfare da subito le oltre 5900 richieste totali pervenute al soggetto attuatore (GRTN) già entro i primi giorni di dicembre.

Ecco alcune novità presenti sulla bozza del nuovo decreto.

- ❑ A partire dal 1 gennaio 2006 si pone un limite annuale per le domande incentivate con il conto energia, che sarà pari a 60 MW: 45 MW per impianti con potenza inferiore a 50 kWp e 15 MW per impianti sopra ai 50 kWp.
- ❑ Inoltre, sempre dal 2006, le domande dovranno essere presentate al GRTN solo nell'ultimo mese del trimestre e non più in ogni giorno del trimestre.
- ❑ Per gli impianti sopra i 50 kWp, il soggetto responsabile dovrà presentare solo una dichiarazione contenente l'impegno a costituire e far pervenire al GRTN la cauzione (fideiussione) definitiva entro 30 giorni dalla data di comunicazione dell'accettazione della tariffa incentivante.
- ❑ Nel nuovo decreto sono ammesse le domande per impianti con moduli a film sottile (esclusi dal precedente decreto), ma solo per impianti realizzati su strutture edilizie (non a terra) e da persone giuridiche.

Il Ministero delle Attività Produttive fa sapere che ha predisposto uno spot informativo per illustrare e diffondere in modo capillare l'iniziativa.

Sul sito internet di Enerpoint seguiremo l'iter e i contenuti del nuovo decreto sul FV.

## Impianti sopra i 50 kW: la tariffa minima richiesta è stata di 0,39 € per kWh

Giovedì 24 novembre sono state aperte le buste contenenti le offerte economiche, presentate nell'ambito del conto energia, relative agli impianti fotovoltaici di potenza superiore ai 50 kW.

Dall'apertura delle buste, avvenuta a Roma presso la sede del GRTN (Viale Maresciallo Pilsudski, 92), risulta che le tariffe incentivanti richieste dai soggetti responsabili per impianti di questa taglia sono comprese tra un valore minimo di 0,39 e un massimo di 0,49 €/kWh (quest'ultimo pari al valore massimo ammesso dal decreto).

Al GRTN sono arrivate, al 30 settembre, 73 domande per impianti superiori ai 50 kW per una potenza pari a 47,8 MW. Altre 3.597 domande riguardano impianti fotovoltaici di potenza minore o uguale a 50 kW.

Entro la fine dell'anno il GRTN comunicherà ai soggetti responsabili gli esiti delle domande d'incentivazione ricevute (le graduatorie saranno redatte intorno al 30 novembre).

Sul sito [www.grtn.it](http://www.grtn.it) è possibile consultare la lista degli impianti fotovoltaici di potenza superiore ai 50 kW ammessi all'incentivazione.



## ✳ Sistemi fotovoltaici - NEWS ITALIA

### Prorogata la detrazione IRPEF per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili

*La nuova finanziaria prevede che la detrazione sarà del 41% (anziché del 36%) in 10 anni, l'aliquota IVA per impianti a fonti rinnovabili resta del 10%.*

Nella finanziaria 2006 è stata prorogata la detrazione IRPEF per le persone fisiche **per interventi di manutenzione straordinaria sugli immobili**, per tutto il 2006, con le seguenti variazioni:

la detrazione **sarà del 41% ancora per un periodo di 10 anni sulle spese documentate e fatturate, invece che del 36%**;

l'aliquota IVA sui corrispettivi dei beni e servizi del 20%, invece che del 10%.

Tra gli interventi di manutenzione straordinaria, sono compresi anche quelli relativi all'installazione di impianti per la produzione di calore ed elettricità che prevedono l'utilizzo delle fonti di energia rinnovabile.

Tuttavia per gli impianti alimentati da fonti di energia rinnovabile, l'aliquota IVA rimane al 10% come definito dal DPR 26 ottobre 1972, n. 633 e Risoluzione 2/E del 20/1/2000 del Ministero delle Finanze (quest'ultima per quanto concerne ad esempio la produzione di calore da solare o biomasse).

Va ricordato che **l'aliquota IVA del 10% si applica sull'intero sistema a fonte rinnovabile e non ai singoli componenti.**

Trattandosi di disegno di legge, sarà realmente operativo nei suoi termini solo ad avvenuta approvazione della Legge Finanziaria.

## I capoluoghi italiani e l'energia solare: pochi impianti, specialmente al sud

*Nel rapporto "Comuni Rinnovabili 2005" di Legambiente e Eurosolar sull'utilizzo dell'energia solare spiccano Bolzano e Trento e poche altre eccezioni.*



Il comune italiano con il maggior numero di impianti solari (FV e termico) è Trento, con 4.300 m<sup>2</sup> installati di solare termico (una media di 39,90 m<sup>2</sup> ogni 1.000 abitanti) e 210 kWp installati di solare fotovoltaico.

Nel solare termico leader è Bolzano, che detiene la più alta diffusione in Italia di collettori sia in termini assoluti sia in rapporto alla popolazione: 4.983 m<sup>2</sup> e una media di 51,26 ogni 1.000 abitanti.

Questi sono solo alcuni dei risultati presentati da Legambiente e Eurosolar Italia nel rapporto "Comuni Rinnovabili 2005" sull'utilizzo dell'energia solare nei 103 capoluoghi italiani.

Il primato della diffusione del solare negli edifici pubblici (scuole, uffici, biblioteche, ecc.) è del Comune di Roma che ha installato 930 m<sup>2</sup> di collettori solari termici e 178 kWp di impianti FV. In questa sezione (solare su edifici pubblici) spicca, per quanto riguarda il solare termico, anche Modena con 403 m<sup>2</sup> di collettori, e Palermo con 263 m<sup>2</sup>. Per il fotovoltaico i migliori risultati, dopo Roma, sono quelli di Parma con 120 kWp, Benevento (81 kWp) e Palermo (con 76 kWp).

Nel complesso si può affermare che è ancora scarsa la diffusione dell'energia solare nelle regioni meridionali, ma positive sono le esperienze di Palermo, Ragusa, Trapani, Catania, Lecce, Avellino e Crotone.

I risultati a dire il vero sono frammentari visto che solo una parte (40%) dei 103 capoluoghi di provincia, cui è stato inviato il questionario di Legambiente, ha risposto.

I bassi livelli di "solarizzazione" riscontrati nelle nostre città confermano inoltre la scarsa attenzione che le amministrazioni pubbliche hanno verso politiche energetiche sostenibili, a parte Bolzano e Trento dove i finanziamenti costanti nel tempo permettono di dare certezza agli investitori.

Il divario con il numero delle installazioni presente nelle città del centro e nord Europa e nella stessa Spagna (qui grazie anche agli innovativi regolamenti edilizi che obbligano all'installazione del solare termico) è ancora molto ampio.

## Conferenza PV MED di Catania: proposta di una “Piattaforma Tecnologica” per il fotovoltaico in Sicilia e nell’area mediterranea

Alla Conferenza PV MED (Conferenza Mediterranea del Fotovoltaico), svoltasi a Catania dal 5 al 6 ottobre scorso, si è registrata la presenza di oltre 350 partecipanti provenienti da 28 nazioni.

Nell’evento, organizzato dall’EPIA in collaborazione con il Ministero Ambiente, si è messo in luce come lo sviluppo delle fonti rinnovabili nel bacino del Mediterraneo, con particolare riguardo allo sfruttamento dell’energia solare, non può certo considerarsi significativo, nonostante le enormi potenzialità che quest’area offre per lo sviluppo di tale tecnologia e del conseguente mercato.

Nell’ambito della Conferenza Mediterranea, il presidente della Regione Sicilia Salvatore Cuffaro ha lanciato la proposta di una forte intesa di cooperazione per realizzare i presupposti di un’economia legata all’utilizzo delle fonti rinnovabili e del settore fotovoltaico in particolare, in grado di produrre ricchezza, occupazione e sviluppo economico nell’intero bacino del Mediterraneo.

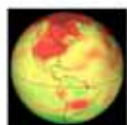
Il Ministero dell’Ambiente ha garantito il pieno sostegno alla proposta di Cuffaro di creare una “Piattaforma Tecnologica” per lo sviluppo di un distretto industriale nel settore del solare fotovoltaico in Sicilia.

Il Presidente dell’EPIA, Murray Cameron, nel ricordare il legame tra Europa e sud del Mediterraneo, ha precisato che l’industria fotovoltaica europea, grazie alla lunga esperienza maturata nel settore e alla sua vicinanza al mercato mediterraneo, è in grado di soddisfare con i suoi prodotti d’elevata qualità il bisogno di tecnologia FV dell’area Mediterranea.

Le problematiche specifiche per lo sviluppo del FV sono state oggetto di una successiva discussione che si è articolata in tre sessioni parallele: “Applicazioni rurali”, “Sviluppo del mercato” e “Nuove Tecnologie”.



## Un "Patto per Kyoto"



Roma, 25 ottobre 2005

### Patto per Kyoto

Lo scorso 25 ottobre è stato presentato a Roma da diverse associazioni ambientaliste e associazioni di categoria il documento "**Patto per Kyoto - Proposte concrete per lo sviluppo delle fonti rinnovabili e dell'efficienza energetica nelle città italiane**".

Miglioramento dell'efficienza energetica negli usi civili e industriali, sviluppo di tutte le fonti rinnovabili, qualificazione energetica dell'edilizia, mobilità e trasporto sostenibili: il tutto da realizzarsi attraverso programmi di incentivazione, defiscalizzazioni, politiche mirate e campagne di sensibilizzazione e informazione a livello nazionale e locale.

I primi firmatari del documento (altri ce ne saranno nelle prossime settimane) sono Greenpeace, ISES Italia, ISSI, Kyoto Club, Legambiente, WWF, ANEV, Acli Anni Verdi, AIEL, ANAB, APER, Assolterm, Coldiretti, FIPER, ITABIA, Rete Lilliput, Sinistra Ecologista.

La presentazione del documento, per la prima volta realizzata da un così vasto arcipelago di associazioni, ha come obiettivo di **avvicinare il nostro paese agli obiettivi del Protocollo di Kyoto** anche in vista della prossima chiusura della Finanziaria 2006.

I firmatari sottolineano i vantaggi di una nuova politica energetica: opportune misure di risparmio potrebbero ridurre ogni anno la domanda energetica di almeno il 2% per il settore privato e del 3% per il settore pubblico, con potenziali di risparmio nel settore residenziale che in Italia sono anche del 50%.

Nel campo delle rinnovabili, la grande potenzialità italiana è praticamente inespressa: ad esempio, sfruttando la superficie esistente dei tetti con il fotovoltaico, l'Italia potrebbe coprire, nel lungo periodo, oltre due terzi dell'intero fabbisogno elettrico italiano (circa 200 TWh/anno).

Il documento contiene proposte concrete che possono essere introdotte già nella prossima Finanziaria: nel campo dell'efficienza energetica si chiede di aumentare del 2% annuo gli obblighi dei certificati bianchi previsti dal DM 20/7/2004 di risparmio per gas ed elettricità nel secondo quadriennio, e promuovere i criteri per la certificazione energetica degli edifici.

Nel campo del fotovoltaico, con uno scenario nel quale l'Italia ha una potenza installata circa 25 volte inferiore rispetto a quello della Germania, nonostante il 50% in più di insolazione annua, si chiede di innalzare ad almeno 300 MW (effettivamente installati) al 2010 l'obiettivo posto dall'attuale decreto e stabilire adeguati programmi di incentivazione.

Analoghi programmi di promozione e incentivazione a livello nazionale vengono richiesti per il solare termico, inclusi la riduzione dell'IVA e, a livello locale, dell'ICI per chi installa impianti solari. L'Italia (appena 550.000 m<sup>2</sup> di collettori installati e con 8 milioni di boiler elettrici ancora in uso) è lontanissima dal raggiungere gli obiettivi del Libro Bianco, che prevede 3 milioni di m<sup>2</sup> di collettori al 2010, nonostante una tecnologia matura, affidabile e dai costi contenuti.

"La nostra economia, più ancora che nel resto d'Europa - denunciano le associazioni - continua a basarsi su logiche non sostenibili, fuori da ogni prospettiva di cambiamento, dipendente dai combustibili fossili. Il risultato è che l'Italia è in netto ritardo sulle procedure di applicazione del Protocollo di Kyoto. A fronte di un impegno di riduzione del 6,5% rispetto ai valori del 1990, il nostro Paese ha superato del 12% i livelli di emissioni nazionali di gas serra del 1990; tutto questo a soli 7 anni dalla scadenza del primo periodo di adempimento. Servono soluzioni radicali, e da subito; alcune sono indicate nel documento da noi presentato. Ma tra i passi da compiere, uno di estrema importanza è arrestare la tendenza costante ad accentrare la produzione energetica in grandi impianti, puntando sulla generazione distribuita".

Per scaricare il documento "Patto per Kyoto": [www.ilsolea360gradi.it/Patto per Kyoto\\_25 ottobre 2005.pdf](http://www.ilsolea360gradi.it/Patto_per_Kyoto_25ottobre_2005.pdf)

## ✳ Sistemi fotovoltaici - NEWS dal MONDO

### A Berlino la Borsa dei Tetti Solari

Il Comune di Berlino dal 2004 ha iniziato a mettere, gratuitamente, a disposizione degli investitori privati gli edifici di proprietà comunale per installazioni di facciate e tetti fotovoltaici.

Il Comune, in una prima fase del progetto, ha elencato su un sito internet tutti gli edifici disponibili, che poi sono risultati essere 70, con descrizioni e foto.

È stata in pratica creata una vera e propria **“Borsa dei tetti solari”**, che ha avuto un notevole riscontro da parte degli operatori, tanto che circa 20.000 m<sup>2</sup> di superfici sono state aggiudicate da privati.

L'obiettivo non è stato solo quello di incrementare la diffusione del solare a Berlino, ma anche di aumentare la conoscenza di questa tecnologia presso i cittadini. Il Comune ha l'obiettivo di politica energetica di ridurre al 2010 le emissioni di CO<sub>2</sub> del 25% rispetto al 1990.

Questa strategia è stata adottata anche da altre municipalità tedesche come **Monaco di Baviera** che ha anch'essa messo a disposizione i tetti gratuitamente, obbligando però l'utente a installare un display con le informazioni sulla produzione dell'impianto che sia visibile in strada dai passanti; inoltre ha richiesto agli utenti di farsi carico della perizia statica che verifica l'idoneità della copertura alla presenza di un impianto fotovoltaico e di depositare una cauzione per la durata del contratto. Il potenziale di fotovoltaico a Monaco su edifici comunali è stimato in circa 1.000 MW.

Quello della **“borsa dei tetti solari”** non potrebbe essere un **esempio da riproporre anche in Italia?**

Per informazioni:  
[www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/klimaschutz/solardachboerse/index.shtml](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/umwelt/klimaschutz/solardachboerse/index.shtml)



## Le imprese tedesche del fotovoltaico trionfano in Borsa nel 2005

*Solarworld ha visto crescere le sue azioni del 251%; le azioni della Q-Cells solo dopo alcuni minuti dal suo lancio erano cresciute del 30%; da marzo, Ersol ha visto crescere le sue azioni del 53%.*

Tutte le imprese tedesche attive nel settore dell'energia solare quotate in Borsa hanno incrementato le proprie quotazioni a livelli record. Tra queste Solarworld, Phönix Sonnenstrom, Sunways, Reinecke u. Pohl Sun Energie, Solon, SAG Solarstrom, Conergy, Solar-Fabrik, Centrosolar ed Ersol.

Questa notizia è in sintonia con quella riportata dal numero 5 di **enerpoint news**, in cui si metteva in evidenza che la rivista Photon International indicava che l'indice del mercato azionario di 19 aziende del settore FV era cresciuto del 121% in solo 8 mesi.

In particolare, Solarworld ha visto crescere le sue azioni del 251%. Le azioni della Q-Cells, impresa produttrice di celle solari entrata in borsa il 5 ottobre, solo dopo alcuni minuti dal suo lancio erano cresciute del 30%. Con un fatturato di 117 milioni di euro, Q-Cells ha ora un valore di 1.500 milioni di euro e con i 243 milioni di euro guadagnati nei primi giorni di quotazione la società punta ora ad ampliare la sua produzione. Ancora meglio è andata a Ersol, che da marzo, mese in cui si è quotata in Borsa, ha visto crescere le sue azioni del 53%.

Il boom del fotovoltaico in Germania nasce dalla legge che valorizza il chilowattora prodotto e venduto alla rete elettrica ad un prezzo che varia tra i 45,79 c€ (per impianti a terra di qualsiasi dimensione) a 57,4 c€ (per impianti su edifici con potenza inferiore ai 30 kW); l'incentivo è per 20 anni anche se ogni anno viene ridotto del 5-6,5%; un bonus di 5 c€ viene aggiunto per impianti integrati in facciata.

Nel solo 2004 erano stati realizzati impianti per circa 350 MW. Per il 2005 la stima è di una crescita ancora più elevata e, da tempo, si ritiene sia stata nettamente superata la soglia dei 1.000 MW totali installati nel paese.

Fonte: Ecosportello Energia, n. 18/2005

## 770 MW di FV in Germania nel 2004!

*Una ricerca di Photon International rivela questo dato impressionante. La rivista tedesca conclude che alla fine del 2004 siano stati collegati alla rete impianti FV pari ad una potenza di 1.364 MW.*

Una ricerca di Photon International rivela che il mercato fotovoltaico tedesco nel 2004 è stato in realtà il doppio rispetto a quanto annunciato nei mesi scorsi sulla scorta di varie statistiche che davano questo valore tra 360 MW (dato fornito dalle associazioni del solare) e 600 MW (stima della rivista Photon – versione tedesca, cifra dedotta dalla produzione di inverter venduta in Germania).



Per conoscere l'esatta potenza installata la rivista (redazione della versione inglese) ha chiesto ai diversi gestori della rete elettrica (912 in Germania) quanto avevano installato nel 2004. Circa il 64% degli operatori della rete ha risposto all'inchiesta. Il risultato finale stimato (per estrapolazione) è impressionante: circa 770 MW, cioè il 62% della produzione mondiale di celle FV dell'anno che è stata pari a 1.250 MW.

La ricerca, descritta in dettaglio nel numero di novembre di Photon, arriva alla conclusione che, in totale, alla fine del 2004 fossero collegati alla rete impianti FV pari ad una potenza di 1.364 MW.

Ovviamente queste nuove cifre hanno scatenato i commenti più vari degli addetti ai lavori. Sta di fatto che se esse fossero confermate nelle prossime settimane, bisognerà rivedere molti aspetti di mercato del settore fotovoltaico.



*Immagini da Friburgo, all'avanguardia nella ricerca e sviluppo del solare fotovoltaico in Germania.*

## **È di 8.000 MW la potenza FV da installare entro il 2015 negli USA**

Dal rapporto della solar task force dell'associazione dei governatori degli Stati Uniti dell'Ovest: necessaria però una normativa idonea e di lungo periodo. La legge californiana ancora in fase di stallo.

Mentre la legge californiana, meglio conosciuta come "Million Solar Roof Initiative", che potrebbe consentire l'installazione di circa 3.000 MW di fotovoltaico entro il 2018 si è momentaneamente arenata nonostante il sostegno bipartisan e non forse vedrà la luce che nel 2006 inoltrato, va segnalato che la solar task force dell'associazione dei governatori degli Stati Uniti dell'Ovest (Western Governors Association - WGA) ha annunciato che in questi stati entro il 2015 si potrebbero installare circa 8.000 MW se solo una normativa idonea venisse attivata in tempi rapidi.

Ad esempio l'estensione della norma federale della detrazione sui redditi del 30% a chi installa impianti solari sarebbe determinante per consentire uno sviluppo del settore di lungo periodo, stimolando gli investimenti e creando anche posti di lavoro. Infatti, secondo il rapporto presentato dalla task force della WGA, la realizzazione di 8 GW di solare fotovoltaico creerebbe nell'area fino a 32.500 occupati ben retribuiti, riducendo altresì i costi dei sistemi FV. Di questi 8 GW, circa la metà sarebbero realizzati con impianti di grande scala e l'altra metà verrebbe da impianti decentralizzati su edifici residenziali e pubblici.

Lo studio è stato accolto molto bene dalla americana SEIA, la Solar Energy Industry Association.

## A Montreal nuove speranze per la riduzione dei gas serra a livello mondiale

A Montreal (Canada) la prima conferenza del Protocollo di Kyoto (MOP1), con 156 paesi aderenti, si è chiusa in modo positivo con un accordo sul futuro del Protocollo di Kyoto, in vigore dal febbraio di quest'anno.

Importante sottolineare che i paesi presenti a Montreal, tra cui Cina, Brasile e India hanno deciso di creare un gruppo di lavoro per avviare le negoziazioni per l'assunzione di impegni leggeri, ma vincolanti nello schema di Kyoto per il periodo 2013-2017, in modo di avere una maggior riduzione delle emissioni globali di gas serra.

La seconda parte di negoziati sulla COP 11, cioè la 11ª Conferenza delle Parti Contraenti la Convenzione sui Cambiamenti Climatici, che include tutti i paesi, ha visto gli Stati Uniti più possibilisti nel far parte della seconda fase di Kyoto.

E' lecito pensare che entro 2 anni gli USA aderiranno allo schema del Protocollo di Kyoto per il secondo "budget period", magari proponendo degli emendamenti, ma accettando i target vincolanti.

L'ex presidente americano Bill Clinton presente al summit di Montreal ha, criticato l'amministrazione Bush per non aver preso impegni in tema di riduzione delle emissioni e ha inoltre evidenziato come le energie rinnovabili possano essere una soluzione fondamentale al problema del mutamento del clima e sulla necessità di prevedere degli obiettivi vincolanti di utilizzo delle rinnovabili, sottolineando anche l'importanza della cooperazione tecnologica nel settore.

Il Protocollo di Kyoto ha già innescato meccanismi finanziari interessanti, stimolati anche da molte istituzioni finanziarie tra cui la Banca Mondiale, la Banca Europea di Investimenti e prossimamente anche da banche private.

Dalla cosiddetta "carbon finance" arriveranno investimenti tra i 70 e i 110 miliardi di euro all'anno, oltre ai 5.000 miliardi di euro di investimenti per energia primaria nei prossimi 10 anni (tra cui 950 miliardi di euro in Cina, 700 miliardi di euro in Nord America, 630 miliardi di euro nell'UE). Nel solo 2006 e 2007 i paesi in via di sviluppo che hanno ratificato il Protocollo riceveranno dai progetti di Clean Development Mechanism (CDM) oltre 13 milioni di dollari.

Inoltre è operativo un nuovo board della Joint Implementation, altro pilastro della "carbon finance" che farà partire i progetti nei paesi industrializzati e con economie in transizione, coinvolgendo finalmente anche la Russia.

## Oltre 30 miliardi di dollari investiti nelle rinnovabili nel solo 2004. Circa 5 miliardi nell'industria del fotovoltaico.

*Dal "Renewables 2005 Global Status Report" risulta che il fotovoltaico connesso alla rete è cresciuto in 5 anni ad un tasso del 60% annuale: erano 160 MW all'inizio del 2000, sono diventati 1.800 MW a fine 2004.*

A Pechino nel corso della Beijing International Renewable Energy Conference (BIREC 2005, 7-8 novembre), è stato presentato il rapporto "Renewables 2005 Global Status Report", documento che delinea il quadro sulle rinnovabili a livello mondiale, sponsorizzato dal REN 21 (Renewable Energy Policy Network for the 21st Century), una rete che coinvolge oltre 100 collaboratori provenienti dai settori governativi, associazioni ambientaliste, aziende, istituti di ricerca scientifica, agenzie internazionali e dalle Nazioni Unite.

Lo studio mette in evidenza come le fonti rinnovabili siano definitivamente diventate nel 2004 un settore in cui fare vero business, visto che solo in quest'anno sono stati investiti circa 30 miliardi di dollari a livello mondiale (escluso grande idroelettrico), su un totale di 150 miliardi di dollari per le fonti cosiddette convenzionali.

Almeno 4-5 miliardi di dollari sono stati investiti nel 2004 in nuovi impianti e attrezzature dall'industria del fotovoltaico. Una ricerca sulle prime 60 compagnie di energie rinnovabili quotate

in borsa ha valutato che, a metà del 2005, esse abbiano ottenuto in totale una capitalizzazione di almeno 25 miliardi di dollari.

Ad oggi la potenza installata da rinnovabili (grande idroelettrico escluso) è attorno ai 160 GW e rappresenta però solo il 4% del totale, anche se negli ultimi anni la crescita di alcuni comparti è stata veramente notevole. L'esempio più evidente è quello del fotovoltaico connesso in rete.

All'inizio del 2000 la potenza FV grid-connected era di 160 MW, mentre alla fine del 2004 era stimata in 1.800 MW: una crescita media annuale del 60%.

Nessun'altra tecnologia energetica è cresciuta a questi tassi; ad esempio l'eolico ha avuto un incremento medio annuale del 28%, il biodiesel del 25%, il solare termico del 17%.

Durante lo stesso quinquennio il solare FV stand-alone è cresciuto annualmente ad una media del 17%. Il documento della REN21 ritiene che alla fine del 2004 nel mondo siano operativi circa 4.000 MW di impianti fotovoltaici (2.200 MW sono impianti stand-alone).

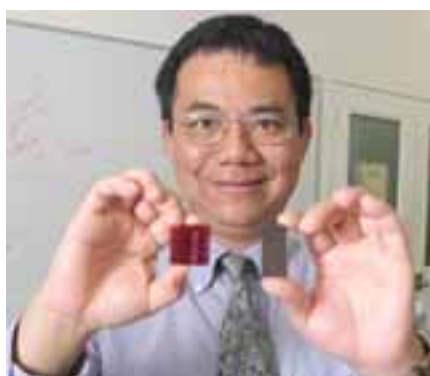
Il rapporto completo "Renewables 2005 Global Status Report" è disponibile al sito: [www.ren21.net](http://www.ren21.net)



## ✳️ **Approfondimenti e Ricerche**

### **Ricerca dell'UCLA: celle FV in plastica con costi inferiori anche del 90%**

*L'University of California di Los Angeles conta di realizzare un modulo FV in plastica con un rendimento pari a quello attuale di un modulo in silicio e mettere in commercio nell'arco di pochi anni.*



Il professor Yang Yang e i suoi collaboratori della "UCLA Henry Samueli School of Engineering and Applied Science" contano di poter realizzare un modulo fotovoltaico in plastica con un rendimento pari a quello attuale ottenibile da un modulo in silicio e mettere in commercio il nuovo prodotto nell'arco di pochi anni.

Alla base della sperimentazione vi è l'utilizzo di uno strato di un polimero plastico, facilmente reperibile sul mercato, sul quale sono annegati due elettrodi

conduttivi; il materiale scelto ha costi nettamente inferiori al silicio attualmente in uso nella realizzazione dei moduli FV (con costi in aumento a causa della crescente domanda dell'industria elettronica e anche di quella solare); in pratica la cella solare "in plastica" potrebbe essere prodotta a un costo pari al 10-20% di quello odierno delle tradizionali celle al silicio. L'obiettivo di efficienza delle celle "in plastica" è di raggiungere il 15-20% e la durata di vita prevista è di 15 e 20 anni.

Un modulo costituito da queste nuove celle dovrebbe portare, secondo i ricercatori dell'UCLA, ad un drastico abbattimento dei costi del sistema, con un conseguente sviluppo su larga scala dell'elettricità solare.

Secondo quanto riportato dalla rivista *Nature Materials*, i primi risultati sembrano incoraggianti visto che i primi modelli prototipali realizzati hanno già garantito in laboratorio un rendimento del 4,4%, prestazioni certificate dalla National Renewable Energy Laboratory (NREL).

Per informazioni:

Melissa Abraham -  
[mabraham@support.ucla.edu](mailto:mabraham@support.ucla.edu).

Sito web: [www.engineer.ucla.edu](http://www.engineer.ucla.edu)

Questo numero di **enerpoint news** viene inviato ai **5.755** iscritti!

Le notizie di questa newsletter sono visibili nella sezione news del sito ufficiale enerpoint: <http://www.enerpoint.it/news/news.php>

Buona lettura e buone Feste da tutto lo staff Enerpoint!



#### Avviso importante

Enerpoint cambia sede!  
Ci trasferiamo da **Muggiò a Desio!**  
**NUOVA SEDE LEGALE E OPERATIVA dal 1 febbraio 2006**  
**Viale Lavoratori Autobianchi 1 lotto 22/N**  
**20033 - Desio (Milano) – Italia**

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