



enerpoint news

n. 7 – gennaio/febbraio 2006

Sistemi solari e Risparmi energetici:

Notizie ed aggiornamenti per operatori

www.enerpoint.it

✳ In evidenza	2
Aggiornamento sulla Legge del Conto Energia per i sistemi Fotovoltaici	2
✳ Novità da enerpoint	5
Enerpoint si è trasferita a Desio	5
Il progetto "Enerpoint per l'Africa" su www.enerpoint.it	6
La Sharp nel 2010 sarà un'azienda a emissioni zero	7
La tecnologia String Ribbon™ dei moduli FV Evergreen Solar	8
Corsi di formazione enerpoint: prossimo appuntamento a Marzo!	9
✳ Sistemi fotovoltaici - NEWS ITALIA	10
Tutte le novità sul Conto Energia	10
Le graduatorie del GRTN relative agli impianti FV del I trimestre.....	13
Prospettive: in Italia almeno 20 mila posti di lavoro nel settore FV	14
Fotovoltaico in Sicilia - Lettera aperta.....	15
Kyoto Club: come evitare le attuali emergenze del gas	16
Finanziare gli impianti fotovoltaici e superare l'ostacolo dei costi iniziali	17
✳ Sistemi fotovoltaici - NEWS DAL MONDO	18
Il nuovo governo tedesco continuerà con la promozione delle rinnovabili	18
Un nuovo ciclo di test sui moduli fotovoltaici più venduti nel mondo.....	19
La Svezia vuole diventare la prima economia senza petrolio.....	20
Il punto sulla crescita dell'elettricità solare nel mondo.....	21
EPIA: il mercato mondiale del FV dal 2010 potrebbe essere di 5,4 GW all'anno	22
Cambiamenti climatici: si sciolgono i ghiacci in Groenlandia	23

✳ In evidenza

Aggiornamento sulla Legge del Conto Energia per i sistemi Fotovoltaici

Ing. Paolo Rocco Viscontini

La pubblicazione del Decreto sul Conto Energia dello scorso 15 Settembre aveva avuto un riscontro incredibile: in soli 5 mesi sono arrivate domande al GRTN che permetteranno di installare oltre 270 MWp, pari a 40 volte circa quello che prima s'installava in un anno. Gli italiani aspettavano da anni una legge che incentivasse davvero i sistemi fotovoltaici, e hanno risposto alla grande.

Venerdì 17 febbraio è uscito un nuovo Decreto che apporta delle importanti modifiche, alcune difficilmente comprensibili:

1. è stato stabilito un limite di 85 MWp/anno di domande che potranno essere accettate dal GRTN

Limitiamo a 85 MWp/anno quando in Germania installano ormai da anni diverse centinaia di MWp/anno?

Così facendo chi vorrà investire in Italia in fabbriche di silicio o di celle fotovoltaiche, non essendo certi di trovare un mercato interessante? 85 MWp sono una piccola parte della produzione di tedeschi e giapponesi, che non avranno problemi a entrare nel nostro Paese mostrando una competitività difficilmente raggiungibile dalle nostre imprese.

In questo momento mi trovo negli USA per visitare delle importanti fabbriche di moduli. Una di queste, la Evergreen Solar, sta terminando in Germania un nuovo stabilimento che produrrà già nel primo anno di attività 30 MWp, dando lavoro a 350 persone. E' stata scelta la Germania prima di tutto perché presenta un mercato significativo e senza limiti se non quelli dettati dalla convenienza o meno dell'investimento.

Stabilire un limite alle domande vuol dire scoraggiare chi potrebbe essere interessato a realizzare fabbriche in Italia, facendo indirettamente perdere interessanti opportunità di impiego a centinaia di persone.

2. per i sistemi da 1 a 20 kWp la tariffa incentivante verrà pagata solo fino al raggiungimento dell'energia consumata su base annuale.

Esempio: se un sistema fotovoltaico produce 4000 kWh/anno e il consumo annuale dell'utenza è di 3000 kWh/anno, la differenza (1000 kWh/anno) non sarà pagata con gli 0,45 euro/kWh, quindi verrà praticamente regalata al distributore locale. Non conviene quindi che un sistema fotovoltaico produca più dei consumi annuali. E' un peccato che chi ha lo spazio e soldi da investire non possa usufruire dell'incentivo in modo più significativo.

Questa nuova regola è retroattiva e per questo sarà difficilmente accettata da molti cittadini.

3. *chi inoltra domanda per sistemi di potenza compresa tra 1 e 20 kWp può scegliere se utilizzare la tariffa di 0,445 €/kWh + net metering oppure se passare alla disciplina in vigore per i sistemi di potenza superiore a 20 kWp, che se da una parte obbliga ad aprire la partita IVA (nel caso non la si abbia), dall'altra parte permette di produrre più energia di quella che si consuma*
4. *è stato stabilito che le domande non possono più essere presentate tutti i giorni dell'anno, come era prima, ma solo durante i mesi di marzo, giugno, settembre e dicembre. Poiché vale l'ordine di presentazione, in molti dormiranno fuori dal GRTN per conquistare le prime posizioni in graduatoria.*

Merita un capitolo a parte il discorso dell'aggiornamento della tariffa al tasso d'inflazione ISTAT.

Nel Decreto dello scorso anno era scritto (Art. 6, comma 6):

"L'aggiornamento delle tariffe incentivanti di cui all'art. 5, comma 2, all'art. 6, comma 2 viene effettuato a decorrere dal primo gennaio di ogni anno sulla base del tasso di variazione annuo, riferito ai dodici mesi precedenti, dei prezzi al consumo per le famiglie di operai e impiegati rilevati dall'Istat."

Il riferimento agli articoli 5 e 6 serviva per collegarsi alle tariffe d'incentivazione, perché in quegli articoli era (ed è) espresso il valore della tariffa.

Nel nuovo Decreto sono state fatte delle aggiunte: al "comma 2" che segue l'art. 5 e l'art. 6 è stata inserita la "lettera b)", che riguarda gli "impianti per i quali la domanda di cui all'art. 7, comma 1, è stata inoltrata negli anni successivi al 2006...". Ed è stata sostituita la frase "a decorrere dal primo gennaio di ogni anno" con "per ciascuno degli anni successivi al 2006"

Vuol dire che l'aggiornamento della tariffa con gli indici ISTAT non è consentito agli impianti la cui domanda è già stata inoltrata al GRTN: circa 13.000 domande per un totale possibile di circa 270 MWp di installazioni.

Temo che questa ulteriore retroattività verrà difficilmente digerita...

A onor del vero sussiste un grave dubbio: qualcuno sostiene che l'aggiornamento della tariffa con l'inflazione riguarda solo la tariffa iniziale che si aggiorna di anno in anno ma solo per le nuove domande, che poi si vedranno mantenuta costante la tariffa per i 20 anni del Conto Energia.

Invece, era ed è opinione diffusa che l'articolo riguardava l'aggiornamento delle tariffe agli indici ISTAT sia per gli impianti di cui si deve presentare la domanda sia per quelli già in funzione. E' infatti evidente che il valore di 1000 euro del 2006 è molto inferiore al valore che si avrà tra 10 o 20 anni.

Eppure mi sembra chiaro:

"L'aggiornamento delle tariffe incentivanti [...] viene effettuato per ciascuno degli anni successivi al 2006"

Auspicio che in futuro le leggi presentino anche degli esempi numerici, per togliere ogni eventuale dubbio.

*Una nota positiva del nuovo Decreto **riguarda l'inserimento dei moduli a film sottile tra quelli utilizzabili**, anche se solo per soggetti giuridici, quindi aziende. E' una buona notizia perché il settore dei film sottili sta vivendo un momento di grande sviluppo, dopo aver risolto gli iniziali problemi di stabilità che ormai appartengono alla storia del fotovoltaico. Ho parlato con diversi operatori tedeschi che installano moduli al silicio amorfo da diversi anni: sono decisamente soddisfatti sia delle prestazioni che dell'affidabilità.*

Al di là degli aspetti non troppo positivi delle normative che regolamentano il Conto Energia in Italia, qualcosa di buono sta comunque succedendo, soprattutto se pensiamo allo stato del fotovoltaico in Italia prima del 15 settembre.

*Direi anzi che **quanto sta succedendo è quasi un miracolo se pensiamo che la stesura delle leggi sull'argomento energie rinnovabili** (quindi anche quella del Conto Energia per i sistemi fotovoltaici) **fa praticamente capo a un solo funzionario del Ministero delle Attività Produttive**, che non dispone assolutamente degli indispensabili strumenti che dovrebbe avere per svolgere un lavoro così delicato e di responsabilità.*

Non è possibile che l'emanazione di leggi così importanti dipenda da una sola persona, per quanto competente e professionale possa essere! Sono argomenti complessi che meritano approfonditi studi, confronti con le esperienze di altri paesi, simulazioni di calcolo,...

Mi auguro che presto assisteremo ad un rafforzamento dell'organico impegnato nell'analisi dei mercati, delle tecnologie e nelle stesure delle leggi. Senza tecnici di supporto il lavoro del Ministero delle Attività Produttive diventa una vera e propria impresa.

Ricordiamoci che dietro queste leggi c'è il futuro energetico dell'Italia e decine, se non centinaia di migliaia di posti di lavoro!

Sono fiducioso. Dovremo probabilmente superare diversi ostacoli, e anche se tra diverse difficoltà, il solare fotovoltaico cresce anche in Italia, magari non come in Germania, Giappone o Spagna, ma cresce. Insomma, per me, ottimista di natura, il futuro è comunque solare!

Paolo M. Rocco Viscontini

☀ Novità da enerpoint

Enerpoint si è trasferita a Desio presso il Nuovo Polo Tecnologico Brianza!

La nuova Sede Legale ed operativa di Enerpoint S.r.l. è in Viale Lavoratori Autobianchi 1 - lotto 22/N 20033 - Desio (Milano) – Italia

📍 nuovi numeri di telefono e fax

Tel. +39.0362.488511
Fax +39.0362.622180



PTB
Polo Tecnologico Brianza S.p.A.

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

La storia La bonifica L'opera Localizzazione

Il Lotto 9, cuore del "Polo Tecnologico Brianza", è un centro polifunzionale, in posizione strategica, dall'architettura innovativa ed elevatissimi standard di qualità. Più di 10.000 mq. di superficie disposti su tre livelli dove trovano spazio laboratori per attività avanzate, uffici gestionali, aule per la formazione, sale conferenza, uffici amministrativi, uffici legali, uffici di consulenza, minialloggi per residenze temporanee degli addetti ai lavori.

Con una completa ed articolata rete di servizi funzionali quali l'asilo interaziendale, sportello bancario e postale, ristorante bar, padiglione espositivo, palestra fitness e centro benessere, terrazza eventi panoramici. Il Lotto 9 è un edificio intelligente che assume il ruolo di centro trainante del Polo Tecnologico Brianza: un nuovo "impianto urbano" ad alto contenuto tecnologico che offre una concentrazione di opportunità prestigiose ed uniche.

Industriale
residenziale
direzionale
polifunzionale
eccellenza

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

Il progetto "Enerpoint per l'Africa" su www.enerpoint.it

L'impegno di Enerpoint, in un settore innovativo appassionante come quello fotovoltaico, è accompagnato ad una sensibilità verso i problemi delle aree meno sviluppate del mondo. Per questa ragione, i soci Enerpoint hanno deciso di destinare annualmente a partire dal 2005 una parte degli utili per sostenere iniziative di solidarietà. Sono state scelte in particolare due realtà estremamente attive: "Amici di Angal" e "Le Suore madri della Nigrizia Comboniane" da anni impegnate per sostenere le popolazioni dell'Uganda.

Di seguito le iniziative Enerpoint già realizzate e quelle in corso.

Iniziative enerpoint:		
<i>Ente beneficiario</i>	<i>nome progetto</i>	<i>immagine</i>
Missione delle Suore madri della Nigrizia Comboniane	Contributo per l'acquisto di una jeep ambulanza per la missione di Kanawat dopo il recente incidente	
Missione delle Suore madri della Nigrizia Comboniane	Acquisto di 2 cisterne per l'acqua piovana per i 700 bambini dell'Asilo gestito dalla Diocesi di Kotido.	<i>in corso</i>
Associazione "Amici di Angal"	Adozione a distanza di Norbert, giovane elettricista e di Ruva Oscar Jimmy, futuro infermiere.	
Associazione "Amici di Angal"	Installazione di un impianto fotovoltaico per il pompaggio dell'acqua	<i>in corso</i>
Associazione "Amici di Angal"	Acquisto di sacchetti nutrizionali per i bambini di Angal	

La Sharp nel 2010 sarà un'azienda a emissioni zero

La strategia: le emissioni causate dalla produzione industriale della società giapponese dovrà essere annullato grazie ad un aumento considerevole della produzione di celle fotovoltaiche che genereranno nel mondo elettricità pulita.

Alla luce degli obiettivi previsti dal Protocollo di Kyoto anche la Sharp intende dare il suo contributo al problema dei cambiamenti climatici, progettando di diventare entro il 2010 una società a impatto climatico zero (**"Zero Global Impact Warming Impact Company"**).

Per ottenere questo ambizioso obiettivo la Sharp limiterà al massimo la quantità di emissioni a effetto serra delle proprie attività industriali presenti nel mondo e, al tempo stesso, ridurrà queste emissioni attraverso la produzione di energia pulita generata dalle celle fotovoltaiche di sua produzione, oltre che con l'ausilio dei risparmi energetici creati da nuovi prodotti immessi sul mercato. L'idea è capovolgere il bilancio energetico della società, facendo sì che l'ammontare delle emissioni tagliate sia superiore a quello prodotto nell'anno fiscale 2010.

Nel 2004 le emissioni che risultavano dalle attività della compagnia giapponese erano equivalenti a circa 1,51 milioni di tonnellate di CO₂. Una quantità che secondo i piani industriali della Sharp sarebbe destinata a crescere se lasciate senza un controllo attivo e senza iniziative rivolte alla sua riduzione. La nuova strategia aziendale è legata essenzialmente all'ammontare della produzione di energia elettrica da celle fotovoltaiche fabbricate dagli stabilimenti Sharp dal 1983; nel corso degli ultimi 20 anni questa è stata stimata, al 2004, intorno ai 542 milioni di chilowattora, per una riduzione di emissioni di anidride carbonica di 240.000 tonnellate/anno.

La produzione di celle si espanderà nei prossimi anni in maniera significativa anche in funzione dell'obiettivo di diventare un'azienda ad impatto zero; nel programma aziendale è in progetto di realizzare nuovi prodotti con più elevate prestazioni, costi energetici e di vendita più bassi, nuovi prodotti per nuove applicazioni.

Dal 2000 la Sharp è nettamente l'azienda leader nel settore industriale del fotovoltaico con 323 MW prodotti nel 2004, pari al 27,1% del mercato mondiale.

La tecnologia String Ribbon™ dei moduli FV Evergreen Solar

Enerpoint ha aggiunto alla gamma dei prodotti offerti i moduli Evergreen Solar, americani, le cui celle sono realizzate con la tecnologia String Ribbon™. Con questa tecnologia due cavi ad alta temperatura vengono fatti scorrere verticalmente attraverso una sottile superficie di silicio fuso. Il silicio fuso si fissa tra i due cavi e si solidifica formando una stringa.

Il contenitore col silicio fuso man mano che si svuota viene continuamente riempito. Le stringhe che si formano, srotolate da una bobina, raggiungono una lunghezza finale di circa un metro e vengono sottoposte a più tagli in modo da ottenere più fette di silicio da sottoporre a trattamenti chimico-fisici che portano alle celle fotovoltaiche.

Mentre con i metodi di produzione tradizionali servono 11 g di silicio per produrre 1 Wp, con la tecnologia String Ribbon™ ne bastano 7: in un periodo di scarsità di silicio è un vantaggio importante.

Fino ad oggi i moduli commercializzati sono da 115 e 120 Wp. Nella seconda metà dell'anno saranno disponibili moduli Evergreen Solar di potenza compresa tra 170 e 180 Wp.

I moduli della Evergreen Solar, forti di un'esperienza pluriennale, si distinguono in quanto a prestazioni energetiche ed affidabilità.



Corsi di formazione enerpoint: prossimo appuntamento a Marzo! 21 e 22 marzo 2006

Due giornate di formazione dedicate ai sistemi fotovoltaici con aggiornamenti sulle novità del nuovo DM 06.02.06 relativo al CONTO ENERGIA.



Sono aperte le iscrizioni per le seguenti giornate:

- "I SISTEMI SOLARI FOTOVOLTAICI:
tecnologia, dimensionamento ed applicazioni"
Corso introduttivo per professionisti ed installatori elettrici
in programma a Monza, **martedì 21 marzo 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,
mercoledì 22 marzo 2006

Nel contesto delle due giornate vi saranno numerosi richiami ai nuovi scenari tecnico-commerciali che si presentano alla luce del nuovo CONTO ENERGIA.

Per informazioni e iscrizioni:

→ **nuovo numero:** tel. 0362 488511

email: corsi@enerpoint.it

Per scaricare il [programma dei corsi](#) clicca qui

Per scaricare il [modulo di iscrizione](#) clicca qui

☀ Sistemi fotovoltaici - NEWS ITALIA

Tutte le novità sul Conto Energia

I punti chiave introdotti dal nuovo decreto e dalla nuova Delibera dell'Autorità dell'Energia Elettrica e del Gas.

27/02/2006 - Uscita una nuova delibera dell'Autorità per il conto energia fotovoltaico

Lo scorso 24 febbraio è stata pubblicata sul sito dell'Autorità per l'energia elettrica e il gas la [delibera n. 40/06](#) che va a modificare ed a integrare, alla luce anche dell'uscita del nuovo decreto ministeriale 6 febbraio 2006, la delibera dell'Autorità del 14 settembre 2005, n. 188/05, in materia di modalità per l'erogazione delle tariffe incentivanti degli impianti fotovoltaici.

La delibera 40 intende **definire le responsabilità e le modalità dell'attività di misura dell'energia elettrica** prodotta ai fini dell'erogazione delle "tariffe incentivanti" e **apportare alla delibera n. 188/05 e alla domanda di ammissione alle "tariffe incentivanti" ad essa allegata modifiche** ed integrazioni volte a migliorarne l'applicazione, viste anche le esperienze del soggetto attuatore nei primi mesi di applicazione della deliberazione n. 188/05.

Nella delibera 40/06 si legge che il gestore di rete cui l'impianto è collegato o il Gestore contraente (nel caso in cui il soggetto responsabile si avvalga del servizio di scambio sul posto) siano responsabili dell'attività di misura, almeno nel caso di impianti FV di potenza non superiore a 20 kW per i quali la legislazione vigente non prevede la comunicazione all'Ufficio tecnico di finanza (IUTF) della dichiarazione di produzione di energia elettrica.

23/02/2006 - Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale il nuovo DM 6 febbraio 2006 che amplia e integra quello del 28/7/2005.

E' stato pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale del 15 febbraio 2006 il [nuovo DM 6 febbraio 2006](#) sull'incentivazione della produzione di energia elettrica da impianti fotovoltaici che amplia e integra il DM del 28 luglio 2005.

Nuova potenza cumulativa incentivabile e presentazione delle domande

Con il nuovo decreto ministeriale le tariffe incentivanti saranno riconosciute fino a quando la potenza cumulativa di tutti gli impianti che le ottengono raggiungerà la quota di 500 MW (il precedente limite era stato fissato in 100 MW): 360 MW per gli impianti fino a 50 kWp e 140 MW per gli impianti da 50 kWp a 1 MWp.

Le domande presentate prima dell'entrata in vigore del nuovo decreto e non ammesse a causa del raggiunto limite di potenza cumulativa posto dal precedente decreto hanno la priorità per usufruire delle tariffe incentivanti.

Dall'entrata in vigore del DM 6 febbraio 2006 varrà un limite totale annuale, che dal 2006 al 2012 sarà di 85 MW: 60 MW per impianti con potenza inferiore a 50 kW e 25 MW per impianti con potenza superiore a 50 kW. Con l'entrata in vigore del nuovo DM, le domande dovranno essere presentate al GRTN nei giorni dell'ultimo mese di ciascuno trimestre:

1-31 marzo 2006, 1-30 giugno 2006,
1-30 settembre '06, 1-31 dicembre '06.

Tariffa incentivante fissa per 20 anni

Il nuovo decreto precisa che la tariffa iniziale comunicata dal GRTN nella lettera di accettazione della domanda di incentivazione rimane costante per 20 anni. Questo vuol dire che non ci sarà il ventilato incremento annuale della tariffa secondo l'indice ISTAT.

Invece le tariffe verranno aggiornate per le domande di impianti presentate dal 2007 secondo questa modalità: incremento indice ISTAT insieme alla decurtazione della tariffa stessa del 5% l'anno. Una volta definita dal GRTN la tariffa incentivante iniziale questa resterà fissa per 20 anni.

Impianti sotto i 20 kW di potenza

Per gli impianti con potenza non superiore a 20 kW è possibile optare per il servizio di scambio sul posto o per la cessione in rete dell'energia prodotta.

Nel primo caso quindi la tariffa incentivante è pagata solo per l'energia prodotta e consumata in loco ("nel limite dell'energia elettrica resa disponibile alle utenze elettriche del soggetto responsabile"), cioè significa che il miglior dimensionamento dell'impianto dovrebbe essere fatto in base ai consumi del suo proprietario, altrimenti la produzione di elettricità solare in eccesso rispetto ai consumi non verrà retribuita.

Tuttavia (secondo caso) lo stesso decreto stabilisce che può essere richiesta una deroga a quest'ultima disposizione, riconoscendo agli impianti con potenze fino a 20 kW il regime adottato per gli impianti con potenze superiori a 20 kW nel caso si decida di rinunciare allo scambio sul posto; secondo tale ipotesi verrebbe incentivata tutta la produzione FV, anche se superiore ai consumi, ad una tariffa incentivante di 0,46 € per kWh e per la cessione dell'elettricità solare alla rete verrà pagata una tariffa di 0,095 € per kWh. In questo caso sembra sia richiesto al titolare dell'impianto il possesso di partita Iva.

Cauzione per gli impianti con taglia da 50 a 1.000 kW

Il soggetto responsabile dell'impianto ha l'obbligo di presentare una dichiarazione con l'impegno a costituire e far pervenire al GRTN una cauzione definitiva entro 30 giorni dalla data di comunicazione dell'accettazione della tariffa incentivante da parte del GRTN stesso. La cauzione, dell'importo di 1.000 € per kWp da installare, è considerata quale penale in caso di mancata realizzazione dell'impianto nei termini previsti dal decreto. La cauzione non è richiesta per domande provenienti da enti locali.

Film sottili

Altra novità riguarda i moduli fotovoltaici a film sottile (norma CEI 61646 82-12), esclusi nel decreto del 28 luglio 2005; ora vengono riammessi insieme alle domande già presentate prima dell'entrata in vigore del nuovo decreto, per qualsiasi tipo e taglia di impianto FV, ma la domanda deve provenire solo da una persona giuridica.

Incremento tariffa per integrazione in edilizia

Il nuovo decreto stabilisce un incremento nella tariffa incentivante del 10% per l'integrazione dell'impianto FV in edifici di nuova costruzione od oggetto di ristrutturazione straordinaria come definito dall'art. 3, comma 2 del decreto legislativo 192/2005. Coloro che intendono avvalersi di tale ulteriore beneficio devono allegare alla domanda di ammissione la dichiarazione attestante il rispetto di tali criteri. Anche queste tariffe rimangono costanti (fino al 2012 incluso).

Mentre restano invariate le condizioni per la cumulabilità del conto energia con altri incentivi (detrazione IRPEF e contributi in conto capitale), ci sono ancora molte incertezze sull'autorizzazione unica per la realizzazione degli impianti come stabilito dal Dlgs 387/2003, soprattutto per quelli sopra i 20 kW, e sulla disciplina fiscale legata agli introiti provenienti dalla tariffa incentivante.

Infine il decreto stabilisce anche un obiettivo nazionale di potenza cumulata da installare: 1.000 MW al 2015 (era di 300 MW nel precedente decreto). Come sappiamo i costi dell'incentivazione degli impianti FV non sono a carico dello Stato, ma saranno coperti con un prelievo sulle tariffe elettriche di tutti i consumatori (componente tariffaria A3). Si stima che, a regime, l'aggravio sulla bolletta elettrica, per la produzione di impianti FV pari ad una potenza installata di 1.000 MW, sia di circa 0,0017 € (circa di 3,3 lire) per ogni kWh, circa 4 € in più all'anno per famiglia.

Per ulteriori informazioni:
 Call Center Fotovoltaico GRTN: 800 16 16 16
 (tutti i giorni dalle 8.00 alle 22.00).
<http://www.grtn.it>

Fonte: *Ilsolea360gradi* (n.2/2006)

Tariffe incentivanti del FV fisse per 20 anni (per domande 2005-2006)

Impianti di potenza <u>da 1 a 20 kW</u> (con scambio sul posto)	<u>0,445 €/kWh</u>
Impianti di potenza <u>da 1 a 20 kW</u> (senza scambio sul posto)	<u>0,460 €/kWh</u>
Impianti di potenza <u>da 20 kW a 50 Kw</u>	<u>0,460 €/kWh</u>
Impianti di potenza <u>da 50 kW a 1.000 kW</u>	<u>0,490 €/kWh</u> (valore massimo della tariffa soggetto a gara)

Le graduatorie del GRTN relative agli impianti FV del I trimestre

Sono 2.872 le domande totali ammesse nel primo trimestre, pari al 78% delle 3.668 richieste pervenute, per una potenza FV totale di 87,115 MW (le lettere di comunicazione degli esiti delle domande sono state già inviate dal GRTN).

I principali risultati relativi al primo trimestre possono essere così sintetizzati:

- delle 2.872 domande ammesse all'incentivazione, 47 sono relative agli impianti di potenza superiore ai 50 kW e 2.825 a quelli fino a 50 kW;
- la potenza ammessa all'incentivazione per gli impianti fino a 50 kW è risultata pari a 59.125 kW, quindi la potenza residua, in base al decreto 28 luglio, è pari a soli 875 kW; in particolare, 13.877 kW per impianti da 1 a 20 kW e 45.248 kW per impianti tra 20 e 50 kW.
- la potenza ammessa all'incentivazione per gli impianti superiori a 50 kW è risultata pari a 27.990 kW con una potenza residua pari a 12.010 kW.

Le regioni caratterizzate da una potenza più elevata ammessa all'incentivazione sono la Puglia, la Sicilia e la Campania.

I dati riepilogativi generali delle domande ammesse all'incentivazione, oltre alle graduatorie degli impianti ammessi all'incentivazione e all'elenco degli impianti non ammessi, sono consultabili sul sito del Gestore del sistema elettrico all'indirizzo www.grtn.it.

Il GRTN ha inoltre comunicato che nel corso del secondo trimestre (ottobre-dicembre 2005) sono pervenute al GRTN oltre 7.500 domande, più del doppio di quelle del primo trimestre, per una potenza complessiva di circa 190 MW (era di 121 MW circa nel primo trimestre).

Prospettive: in Italia almeno 20 mila posti di lavoro nel settore FV

Con l'introduzione del conto energia che prevede l'installazione di almeno 500 MW nei prossimi 3-5 anni potrebbero crearsi nuovi occupati nei comparti industriali e dei servizi collegati alla realizzazione degli impianti FV.

L'apertura di un nuovo mercato del fotovoltaico in Italia grazie anche all'incentivo in conto energia potrebbe offrire benefici significativi anche per l'occupazione.

Secondo alcuni studi (documento "Solar Generation" e vari dati IEA) i posti creati con l'installazione e la commercializzazione dei sistemi FV sono maggiori di quelli attribuibili alla loro produzione.

Infatti si può stimare, secondo i dati forniti dall'industria mondiale, che ad ogni MW prodotto vanno associati circa 20 occupati, mentre per ogni MW legato all'installazione, alla vendita e ai diversi servizi di marketing, gli addetti coinvolti si aggirano intorno ai 30; per la manutenzione dei sistemi FV si può ritenere che vi sia 1 posto di lavoro per ogni MW.

Vista la ancora scarsa presenza industriale sul nostro territorio possiamo quindi ritenere che, nel breve periodo, per ogni MW fotovoltaico installato nel nostro paese siano almeno 40 i posti di lavoro che si andrebbero a creare.

Pertanto per quei 500 MW fotovoltaici che il decreto ritiene possibile realizzare nei prossimi 3-5 anni si può stimare in almeno 20.000 il numero delle unità occupate nel settore.

Sempre secondo tali studi questa creazione di posti di lavoro sul MW installato si ridurrà leggermente dopo il 2010 (industria: 10 addetti per MW; vendita e installazione: 26 per MW), mentre aumenterà a 2 occupati per MW per il servizio di manutenzione.

Il documento "Solar Generation", pubblicato da Greenpeace insieme all'EPIA (Industry Photovoltaic Industry Association) nel 2001, stima che a livello mondiale nel 2020 saranno 2.300.000 i lavori a tempo pieno creati nell'ambito del fotovoltaico.

Fotovoltaico in Sicilia - Lettera aperta

"I tetti FV in Sicilia sono diventati ormai una storia infinita ... Invece di incoraggiare a fare uso dell'energia solare (specialmente in questi tempi di ristrettezze "gassifere") mi pare che la Sicilia è in controtendenza. E' inutile che il presidente Cuffaro si vanti. Invece di vantarsi dovrebbe come minimo vergognarsi. Scrivetele queste cose."

Questo l'ultimo sfogo del Sig. Giovanni Bonanno, cliente Enerpoint che ha fatto domanda nell'ambito del programma "10.000 Tetti Fotovoltaici" e che denuncia una situazione a dir poco paradossale.

Tutto ha inizio da una mail accorata del Sig. Bonanno lo scorso anno che ci poneva i seguenti interrogativi:

- Si potrà mai sbloccare la situazione sui tetti fotovoltaici iniziata, ahime!!!, ben 4 anni fa? quasi 5 adesso ...

- E' possibile che un tribunale possa lasciare in sospeso una sentenza per così troppo tempo?

- L'utilizzo delle fonti rinnovabili in Sicilia è fantascienza? Quanto ancora dobbiamo aspettare per sbloccare il tutto?

A questa mail dopo ripetute chiamate in Regione è seguita un fax alla Regione Sicilia indirizzato al Responsabile Tetti Fotovoltaici. Peccato che ad oggi dopo giorni non è arrivata alcuna risposta.

Per questo rispondiamo alla richiesta del Sig. Bonanno con un articolo su Enerpoint news sperando possa aiutare a sensibilizzare più persone possibile.

Fax 18 gennaio 2006



Al Responsabile Tetti Fotovoltaici
Regione Sicilia

Gentile Sig.ri,

abbiamo ripetutamente contattato la Regione Sicilia per poter avere degli aggiornamenti circa la situazione Tetti Fotovoltaici iniziata ormai 5 anni fa e, ad oggi, ancora con una graduatoria mai sbloccata a causa di una pendenza al TAR che impedisce una qualunque svolta in merito. Ci sono solo delle voci di corridoio, assolutamente non ufficiali, che lasciano intendere che forse la situazione verrà ripresa in mano, forse a partire dal mese di febbraio, forse marzo. Ad oggi rimane un'unica certezza: non si sa né come né quando la situazione verrà sbloccata.

Riteniamo importante mettere in evidenza un simile stato di cose soprattutto alla luce di quanto emerso in occasione della recente conferenza di Catania sulla "Piattaforma Tecnologica per il fotovoltaico in Sicilia".

Nell'ambito di quest'incontro il Presidente della Regione Sicilia Salvatore Cuffaro ha lanciato proposte per l'utilizzo delle fonti rinnovabili, e del fotovoltaico in particolare, viste come importanti elementi a favore di un'economia di sviluppo dell'intero bacino del Mediterraneo.

A fronte di simili dichiarazioni come è possibile tacere sul fatto che, nonostante le buone intenzioni, da cinque anni ancora nulla è stato fatto in Sicilia? Viene spontaneo chiedersi se è lecito che una graduatoria venga bloccata per più di 4 anni perché qualcuno ha fatto un ricorso al TAR?

Gentile Sig (...) ci auguriamo che quanto scritto possa servire a far luce sulla situazione attualmente presente in Sicilia e dare non solo una speranza, ma soprattutto delle risposte concrete e ufficiali a tutti, e in particolare alle persone che hanno deciso di investire nella risorsa e nella ricchezza più bella della Regione Sicilia: il sole!

Cordiali saluti,
Enerpoint srl

Kyoto Club: come evitare le attuali emergenze del gas

Una concreta politica dal lato della domanda consentirebbe di risparmiare nel prossimo quinquennio una quantità di gas pari al 15% delle importazioni dalla Russia.

Lo sviluppo di una **seria politica energetica** in una prospettiva di **medio e lungo periodo** dovrebbe consentire di evitare l'adozione di misure di emergenza come quelle che il Governo sta approntando in questi giorni a causa della riduzione delle importazioni di gas dalla Russia. Tra queste politiche ovviamente dobbiamo comprendere lo **sviluppo delle fonti rinnovabili** e tutte le azioni sul lato della domanda che in questo paese vengono sostanzialmente trascurate.

Su questa linea è il tenore del comunicato del direttore scientifico del Kyoto Club, Gianni Silvestrini. Secondo Silvestrini **“la riduzione della temperatura degli ambienti riscaldati o l'autorizzazione all'utilizzo nelle centrali termoelettriche di olio combustibile ad alto tenore di zolfo è il segnale di una mancanza di governo dell'energia che, dopo essersi manifestata negli anni scorsi sul versante elettrico con i black-out, si estende ora anche al gas”**.

Sul fronte delle azioni dal lato della domanda si è fatto poco. Un esempio – secondo il Direttore del Kyoto Club – riguarda i **decreti sull'efficienza energetica** (certificati bianchi); se questi fossero stati operativi subito dopo il 2001, e non con un ritardo di 3 anni, avremmo oggi un risparmio di oltre 1 miliardo di mc/anno di gas, pari al 4% delle importazioni dalla Russia.

Anche nel settore civile, ad esempio, si può fare moltissimo. Nel comunicato il Kyoto Club mette in evidenza che se i nuovi edifici venissero realizzati secondo le norme contenute nei **nuovi regolamenti edilizi** già adottati da un certo numero di comuni lombardi avremmo annualmente un risparmio di oltre 100 milioni di metri cubi di gas, valore che si cumulerebbe anno dopo anno.

Notevoli risparmi sono poi ottenibili dalla **riqualificazione degli involucri degli edifici**, termicamente molto scadenti in Italia. Andrebbero poi installate caldaie a gas (ogni anno ne vengono installate oltre un milione) a 3 o 4 stelle (ad alta efficienza), ottenendo così un risparmio aggiuntivo di oltre 200 milioni mc di gas all'anno.

Silvestrini conclude che **“una politica attenta sul versante dell'efficienza potrebbe consentire nel prossimo quinquennio un risparmio di gas di oltre 4 miliardi di metri cubi, cioè circa il 15% delle attuali importazioni dalla Russia, con un vantaggio economico per il minore esborso sia per l'acquisto del metano che per l'acquisizione di crediti di carbonio per far fronte agli impegni di Kyoto”**.

Finanziare gli impianti fotovoltaici e superare l'ostacolo dei costi iniziali

*Nel convegno di Legambiente su **come finanziare le tecnologie solari** presenti anche le banche. Le conclusioni: **il fotovoltaico è un investimento sicuro e redditizio.***

Un aspetto molto rilevante per lo sviluppo delle tecnologie solari è legato al finanziamento degli impianti che sono caratterizzati ancora da costi iniziali relativamente elevati e costi di gestione pressoché nulli. Investire in questi impianti significa anticipare i costi dei consumi di energia termica o elettrica futuri e, superato il tempo di ritorno dell'investimento, avere energia pulita gratuita.

Per superare questa barriera, tipica di molte fonti rinnovabili, come anche di alcuni interventi di efficienza energetica, è necessario far partecipare concretamente al mercato di queste tecnologie gli operatori finanziari. E' stato questo il tema del convegno organizzato da Legambiente dal titolo "Come si finanzia il Sole", tenutosi a Milano lo scorso 1° febbraio.

Sul fotovoltaico le conclusioni dei relatori sono state concordi: questa tecnologia è un investimento sicuro, pulito e altamente redditizio, e, inoltre, il suo **rendimento va oltre ai 20 anni legati all'incentivazione in conto energia.** Oltre alla Provincia di Milano, hanno partecipato al convegno amministratori, tecnici e soprattutto banche quali Unicredit, Banca Etica e Monte dei Paschi di Siena.

Come detto l'ostacolo principale all'utilizzo del fotovoltaico è l'accesso al capitale iniziale e pertanto i cittadini che decidono di installare questi impianti chiedono innanzitutto un **impianto "chiavi in mano"** e che l'operazione venga accompagnata da un'offerta finanziaria da parte delle banche, idonea per le famiglie, ma anche per le piccole e medie imprese, che preveda un'equa ripartizione dei costi negli anni.

Questo approccio sarà sempre più necessario e impellente perché il mercato del settore crescerà a tassi sempre maggiori e, come ha ricordato Gianni Silvestrini, Direttore scientifico del Kyoto Club, "la modifica del governo al decreto del conto energia, approvata lo scorso 26 gennaio e in via di pubblicazione, tra i vari punti porta l'obiettivo in Italia per il 2015 da 300 a 1.000 MW".

Al convegno di Legambiente è intervenuto anche **l'ing. Paolo Rocco Viscontini di Enerpoint** con una relazione sugli sviluppi del mercato del fotovoltaico in Italia e le esperienze della società nell'ambito del finanziamento degli impianti.

☀ Sistemi fotovoltaici - NEWS DAL MONDO

Il nuovo governo tedesco continuerà con la promozione delle rinnovabili

Verrà ancora sostenuta la Renewable Energy Act e rinforzate le azioni per sostenere l'export dell'industria nazionale del settore

Dopo le elezioni politiche in Germania il nuovo governo di centro-destra intende continuare la promozione delle fonti di energia rinnovabile.

Per mantenere questa politica energetica il governo continuerà a sostenere la legge che incentiva le diverse fonti rinnovabili, la Renewable Energy Act (EEG), che in questi anni ha portato a notevoli successi nella diffusione di queste tecnologie.

Entro il 2020 in Germania la quota di elettricità da rinnovabili sul totale della produzione elettrica dovrebbe crescere al 20%. Entro il 2010, l'energia totale prodotta da tecnologie solari, dall'eolico, dalle biomasse e dall'acqua dovrebbero fornire il 4,2% dei consumi totali di energia primaria. Per il 2020 l'incremento programmato è di almeno il 10%.

Nelle previsioni della quota di energia primaria si ritiene che la parte preponderante verrà assunta dall'energia da biomasse. In questo ambito il governo tedesco sta dando una particolare attenzione all'incremento dell'utilizzo dei biocombustibili. La coalizione governativa uscente ha stabilito, secondo la direttiva europea Biofuels, che al 2020 i biocombustibili dovranno soddisfare il 5,75% sul totale delle benzine.

Per lo sviluppo del settore industriale delle fonti rinnovabili verrà inoltre rinforzata dal governo la cosiddetta German Renewable Energy Export Initiative che prevede azioni specifiche di sviluppo dell'export tedesco nel settore.

Un nuovo ciclo di test sui moduli fotovoltaici più venduti nel mondo

presso il LEEE della Svizzera Italiana

Nuove procedure e strumentazioni verranno utilizzate per le prove di 14 diversi tipi di moduli FV.

Al LEEE (Laboratorio di Energia, Ecologia e Economia) della Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana sta per partire un nuovo ciclo di test sui moduli fotovoltaici più venduti nel mondo che sarà caratterizzato da nuove procedure e strumentazione.

Nel Laboratorio della Svizzera italiana sono stati scelti 14 diversi tipi di moduli: 8 al silicio monocristallino, 2 al silicio policristallino, 1 con celle ibride HIT (Heterojunction with Intrinsic Thin Film Layer), 2 al silicio amorfo (a-Si) e 1 al telluriuro di cadmio (CdTe).

Come detto nuove procedure e nuove strumentazioni verranno utilizzate per le prove:

- ❑ 2 diverse procedure per il silicio cristallino e per i film sottili;
- ❑ i test verranno effettuati su 3 moduli per ciascun tipo; per entrambe le procedure 2 moduli verranno esposti all'esterno e monitorati, mentre per il terzo campione si prevedono misure quali il coefficiente di temperatura, la risposta spettrale e la misura a diversi irraggiamenti.
- ❑ la nuova strumentazione consiste in un'unità di potenza e misura MPPT3000, una rete RS485, data loggers e un'unità PC centrale; in particolare, il nuovo MPPT3000, sviluppato dal LEEE, comprende varie opzioni, come gli intervalli di corrente e tensione più ampi, un I-V tracer programmabile, le funzioni timer e un sistema di acquisizione dati sviluppato dal laboratorio.

In particolare la misura dei moduli Sanyo HIP1-80NE1 (celle HIT) è stata effettuata con metodo multiflash per la presenza di effetti capacitivi. Per i moduli al silicio amorfo è stata utilizzata una cella di riferimento filtrata. Per i moduli CdTe è stata effettuata la correzione di mismatch.

Tra i moduli testati anche quelli NT-175E1 da 175 W di potenza della Sharp.

Fonte: LEEE News, n.11
www.lee.e.supsi.ch

La Svezia vuole diventare la prima economia senza petrolio

Entro il 2020 il paese scandinavo vuole essere libero dal petrolio grazie allo sfruttamento delle fonti rinnovabili. Un progetto condiviso da industriali, agricoltori e comunità scientifica.

La Svezia si è posta il limite di 15 anni per la conversione del sistema energetico dal petrolio all'energia rinnovabile e senza costruire una nuova generazione di impianti nucleari. Il paese scandinavo, che ha 9 milioni di abitanti, è il primo fra quelli industrializzati a progettare questo passo nel campo dell'energia, diventando la prima economia al mondo senza petrolio. Un programma pianificato da un comitato di industriali, accademici, coltivatori, costruttori di auto, impiegati pubblici che entro i prossimi mesi riferiranno al parlamento i contenuti del progetto.

Il governo svedese ha comunicato ieri che intende sostituire tutti i combustibili fossili con energie rinnovabili prima che il cambiamento del clima danneggi le economie e la crescente scarsità di petrolio conduca a nuovi rialzi del suo prezzo.

Il ministro per lo sviluppo sostenibile, Mona Sahlin, ha detto: "La nostra dipendenza dal petrolio dovrebbe finire entro il 2020. Ci saranno alternative migliori al petrolio, il che significa che nessuna casa dovrebbe aver bisogno di petrolio per il riscaldamento, e che nessun automobilista dovrebbe avere come unica risorsa la benzina."

Secondo il comitato per l'energia del "Royal Academy of Science" esiste una crescente preoccupazione che le forniture mondiali di petrolio, che ora sono ai livelli massimi; si ritiene che entro poco tempo potrebbero diminuire, con conseguenze recessive sull'economia globale.

La decisione di abbandonare il petrolio mette la Svezia al primo posto nel gruppo dei paesi verdi. Tra questi c'è l'Islanda che spera entro il 2050 di alimentare tutto il suo parco di auto e navi con l'idrogeno prodotto da fonti rinnovabili, in particolare geotermia e idroelettrico. Anche il Brasile entro 5 anni intende alimentare l'80% delle sue navi da trasporto con l'etanolo derivato principalmente dalla canna da zucchero.

La Svezia è in vantaggio sulla maggior parte delle altre nazioni. Infatti nel 2003 il 26% di tutta l'energia consumata proveniva da fonti rinnovabili, in Europa è in media ancora solo del 6%. Nello stesso anno solo il 32% della sua energia proveniva dal petrolio, mentre nel 1970 era il 77%.

Il governo svedese sta lavorando con i costruttori di auto Saab e Volvo per sviluppare auto e camion che bruciano etanolo e altri combustibili biologici. Lo scorso anno l'agenzia svedese per l'energia ha affermato di avere un programma secondo il quale il settore pubblico non dovrà più usare il petrolio; ma anche i proprietari di case vengono già incoraggiati a ridurre i consumi grazie a specifiche "tasse verdi".

Fonte: Guardian Unlimited (tratta da www.welfarecremona.it)

Il punto sulla crescita dell'elettricità solare nel mondo

Una breve analisi del 2005. Le prospettive della domanda, della produzione e dei prezzi del fotovoltaico per i prossimi anni.

Il settore fotovoltaico ha continuato ad avere anche nel 2005 una crescita molto elevata, nonostante i timori per la prevista prossima carenza di silicio. In particolare, ciò appare chiaro dai risultati del terzo trimestre di molte aziende.

Ad esempio, il principale operatore mondiale del settore, la giapponese Sharp Solar, ha avuto negli ultimi sei mesi un giro di affari di 640 milioni di dollari, superiore del 41% rispetto allo stesso periodo del 2004. Tassi di crescita anche superiori li sta registrando la maggior parte delle aziende fotovoltaiche che hanno tutte raggiunto o superato gli obiettivi di crescita pubblicati a luglio nel rapporto "Sun Screen II".

Per il futuro le aspettative della domanda sono molto forti e gli ordinativi travalicano i prossimi 12-18 mesi. Nel 2005 la domanda ha superato di gran lunga i 2 GW di potenza, anche se l'attuale capacità produttiva non è in grado di soddisfare una tale richiesta. Nei prossimi anni la domanda proverrà principalmente da Germania, Giappone, Cina, Corea del Sud, Spagna, Italia e da diversi Stati degli USA.

Per il 2010 la domanda attesa supera gli 8 GW, ma le variabili in gioco sono ancora incerte (prezzo installazioni, i meccanismi di sostegno nei diversi mercati, ecc.).

L'offerta tuttavia resterà forte: quasi tutti i più grandi operatori stanno espandendo la loro produzione annuale del 20%, altri anche oltre il 50%. Per quest'anno si ritiene che la produzione totale sarà di 1,6 GW, più 39% rispetto al 2004. Nel 2006 ci si attende una produzione di 2÷2,2 GW, nel 2007 di 2,6÷3,3 GW.

I prezzi delle installazioni per gli utenti finali sono diminuite leggermente, intorno al 2% rispetto al 2004, soprattutto per il calo dei prezzi per watt di inverter e altri componenti e anche dei costi di installazione. Questo decremento, anche se minimo, si è ottenuto nonostante l'aumento dei prezzi del silicio e quindi di celle e moduli. Oggi i prezzi dei moduli a livello mondiale sono aumentati in media del 10-15% rispetto al 2004. Per il 2006 la previsione è di un ulteriore incremento del 5%, anche se per i consumatori finali i prezzi dovrebbero rimanere stabili. Solo dal 2007 ci si attende una leggera diminuzione dei prezzi dei moduli: almeno del 5-7% annuale fino al 2010.

Alle soglie del 2006 possiamo affermare che il boom mondiale del fotovoltaico continua e coloro che investono nel settore continuano ad ottenere margini di profitto importanti.

Fonte: Photon International, n.12/2005

EPIA: il mercato mondiale del FV dal 2010 potrebbe essere di 5,4 GW all'anno

Necessari comunque ingenti investimenti e almeno 30 mila tonnellate di silicio all'anno. Grande la potenzialità per i film sottili.

In merito al potenziale dello sviluppo della tecnologia solare fotovoltaico si succedono studi sulle sue prospettive di mercato. Ultima in ordine di tempo è quella dell'EPIA (European Photovoltaic Industry Association-EPIA), secondo la quale esiste la concreta possibilità di creare un mercato del FV a livello mondiale che abbia una potenza annuale di 5,4 GW a partire dal 2010.

I dati emergono da uno studio condotto per conto dell'associazione da un gruppo di 100 rappresentanti dell'industria fotovoltaica mondiale.

In uno scenario "*business as usual*", tuttavia, l'EPIA stima un mercato globale comunque ragguardevole e pari a 3,2 GW all'anno. Ricordiamo che nel 2005 si stima sia stato di circa 1,5 GW (la domanda dovrebbe aver eguagliato la produzione).

Per l'EPIA puntare ad uno sviluppo del FV secondo lo scenario più ambizioso significa fare ingenti investimenti su scala mondiale lungo tutta la filiera di settore e sarà soprattutto necessario avere una disponibilità di silicio pari a circa 30.000 tonnellate all'anno.

In questo quadro, uno sviluppo molto forte lo avranno anche i film sottili che avranno elevate potenzialità nel caso si prevedano continui investimenti nei prossimi anni, tanto che l'associazione stima un mercato da circa 1 GW all'anno a partire dal 2010.

Per quanto riguarda la disponibilità di silicio per i prossimi due anni (2006 e 2007), l'EPIA non crede che sia possibile trovare una soluzione all'attuale problema di rifornimento di materia prima e che proprio a causa di questa carenza si dovrà assistere ad una riduzione del potenziale di sviluppo del mercato di almeno il 20%.

Per quanto riguarda i prezzi di celle e moduli, l'EPIA spera che dopo un loro andamento stazionario, almeno fino al 2007, questi torneranno a scendere con un decremento del 5% annuo.

Fonte: EPIA - www.epia.org

Cambiamenti climatici: si sciogliono i ghiacci in Groenlandia ad una velocità doppia rispetto a 10 anni fa

Per Greenpeace il fenomeno è in atto a livello globale e quindi bisogna subito migliorare l'efficienza energetica e passare alle fonti rinnovabili.

Una ricerca pubblicata sulla rivista "Science" sostiene che i ghiacciai groenlandesi si sciogliono nell'oceano a una velocità doppia rispetto a dieci anni fa, con il rischio di causare l'innalzamento del livello del mare, a livello globale, di circa il 17%, che è attualmente di circa due millimetri e mezzo l'anno.

Questa ricerca conferma le osservazioni degli scienziati che, la scorsa estate, a bordo della nave di Greenpeace, Arctic Sunrise, hanno scoperto l'allarmante ritmo di fusione dei ghiacciai della Groenlandia.

Il fattore che più preoccupa è la velocità dello scioglimento. Inoltre, trattandosi di ghiacciai terrestri che immettono enormi quantità di acqua dolce in mare, la densità dell'acqua marina si viene a modificare; ciò potrebbe, in prospettiva, causare un'alterazione della corrente del golfo, confermando i rischi di possibili cambiamenti climatici in Gran Bretagna e in Scandinavia, come previsto da diversi climatologi.

Su questo aspetto, Pippo Onufrio, direttore delle campagne di Greenpeace, ricorda che a livello planetario, l'innalzamento del livello del mare sta già mettendo a rischio la vita dei piccoli stati del Pacifico e dell'Oceano Indiano, come il Bangladesh e altri stati costieri con milioni di persone che potrebbero essere colpite da questo fenomeno.

Onufrio ha aggiunto che "bisogna fare presto, non c'è più tempo da perdere; se non passeremo dai combustibili fossili alle energie rinnovabili e ad un miglioramento dell'efficienza energetica andremo incontro sempre più a fenomeni climatici estremi e all'innalzamento dei mari".

Questo numero di **enerpoint news** viene inviato ai **7.535** iscritti!

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

Buona lettura!

Avviso importante

New → NUMERI TELEFONICI:

Tel. +39. 0362 488511

Fax. +39.0362 622180

Enerpoint ha cambiato sede!

NUOVA SEDE LEGALE ED OPERATIVA
Viale Lavoratori Autobianchi 1 lotto 22/N
20033 - Desio (Milano) – Italia

www.enerpoint.it