



Registrazione Login
Articoli e novità » News di maggio » eolico
microeolico

Informazione efficiente?
CASA&CLIMA
ABBONATI SUBITO

IL MINI EOLICO CONIENE DAVVERO?

IL MINI-EOLICO CONVIENE DAVVERO?



Con la Finanziaria 2008 sono stati introdotti incentivi a favore di impianti eolici con taglia inferiore ai 20kW, il cosiddetto mini-eolico. Ma esiste davvero una convenienza economica ed energetica per chi andrà a sostenere gli investimenti?

Che l'eolico sia una delle fonti energetiche con le maggiori sovvenzioni statali è ormai un fatto noto al pubblico, agli investitori finanziari e alle amministrazioni locali. Soprattutto al Sud Italia sono emerse numerose richieste di autorizzazioni per la realizzazione di parchi eolici, che godono della tariffa incentivante più alta d'Europa (180 euro per MW prodotto). Secondo una recente [inchiesta de L'Espresso](#), subito seguita della trasmissione televisiva Exit i guadagni che l'energia eolica produrrebbe hanno stimolato la caccia alle autorizzazioni per l'installazione. Un affare ricco, tanto che si stima il valore di una autorizzazione in circa 500.000 euro per MW installato, un investimento da cui gli investitori possono rientrare ben presto, dato che ciascuna turbina riesce a produrre energia per circa 30.000 euro mese.

Nella scorsa Finanziaria, per incentivare impianti di più piccola taglia, cioè fino a 20kW, ideali per per uso proprio, agricolo o industriale, oltre a ridurre molte procedure autorizzative è stata introdotta una nuova tariffa incentivante: 30 centesimi di euro per kW prodotto, un incentivo quasi simile a quello fotovoltaico. Sembra un buon investimento. Ma è davvero così?

Un confronto obiettivo

Una delle società più attive nella produzione energetica a livello locale, la AGSM di Verona - municipalizzata del Comune scaligero, che da tempo è impegnata anche nella produzione da fonti rinnovabili - si è posta il problema di valutare il costo della produzione energetica degli impianti eolici, sia mini che midi, cioè con altezza mozzo rotore di 18 o 60 mt.



20kW vs 800kW

La valutazione, realizzata con dati di vento reali e riferiti a 3 anni di misure, parametrizzati con la curva di Weibull che identifica una media statistica per la ventosità dei siti, ha preso in esame la produttività di un aerogeneratore da 800kW con altezza mozzo di 60mt e diametro rotore di 53 con in confronto ad un aerogeneratore da 20kW con altezza mozzo di 18mt e diametro rotore di 8 mt.

Due scenari

Per prima cosa va chiarito che maggiore è l'altezza dal suolo maggiore è la velocità del vento. Di conseguenza la ventosità a 60 mt dal suolo è sempre maggiore di quella a 18 mt.

Sono stati presi in esame due scenari:

- un'ipotesi di convenienza minima dell'eolico, ventosità minima di 3,86 m/s a 18 mt equivalenti 5,54 m/s a 60 mt;
- un ipotesi di competitività economica con altri impianti a ciclo combinato a gas: ventosità minima di 5,11 m/s a 18 mt, equivalente a

maggio 2008 - lunedì 26



QUANTO COSTA CAMBIARE I LAMPIONI

Il cambio dei vecchi lampioni e delle lampadine delle gallerie porterebbe un

risparmio energetico notevole a tutto il Paese. I prezzi dei nuovi impianti e delle nuove lampadine sono però ancora troppo alti.

RETI DI TELERISCALDAMENTO IN ITALIA E IN EUROPA - lunedì 26 maggio 2008

TROPPI SINGOLI IMPIANTI

Secondo gli esperti del settore il sistema di teleriscaldamento in Italia va incentivato. Consuma infatti molto meno rispetto ai singoli impianti e recupera il calore che normalmente viene perso.



I PRO E I CONTRO DELL'ENERGIA TERMONUCLEARE - venerdì 23 maggio 2008



NUCLEARE, LE COSE DA SAPERE

L'energia nucleare non è né di destra né di sinistra ma una questione da valutare con attenzione. I miti da sfatare e le grandi verità di una tecnologia

che dominerà il dibattito energetico dei prossimi mesi

CERTIFICAZIONE EUROPEA DI COMPATIBILITÀ AMBIENTALE DEGLI EDIFICI - venerdì 23 maggio 2008

NEL 2009 L'ECOLABEL PER GLI EDIFICI

La certificazione europea di compatibilità ambientale degli edifici, Ecolabel, vedrà la luce in bozza definitiva nel 2009. Esistono già numerosi standard di valutazione internazionali e l'ANAB, denunciando una pericolosa esterofilia, rivendica la necessità di una ricerca made in Italy.



LE SENTENZE SULL'EOLICO - venerdì 23 maggio 2008



I MILLE OSTACOLI ALL'EOLICO IN ITALIA

Pur con sovvenzioni molto vantaggiose l'eolico in Italia è afflitto

da lungaggini burocratiche, opposizione di singoli cittadini, che adducono ragioni di impatto ambientale, e da ultimo anche dalle mani della criminalità. I due casi simbolo a Martignano e Scansano, dove si è ricorso al Tar per bloccare progetti di parchi eolici e quello di Isola di Capo Rizzuto, al vaglio della magistratura.

CERTIFICAZIONE AMERICANA - venerdì 23 maggio 2008

MODIFICHE AL SISTEMA LEED

L'U.S. Green Building Council (USGBC) apre a un confronto costruttivo con l'opinione pubblica riguardo i cambiamenti apportati al sistema di valutazione di sostenibilità ambientale degli edifici LEED.



COMMISSIONE EUROPEA - giovedì 22 maggio 2008

hydrogen CELLE A



PROMOZIONE

Nome Utente:

Password:

Ricordami la Login

Accedi Registrati

Hai dimenticato la Password ?

REGISTRATI per poter ricevere GRATUITAMENTE il prossimo numero di CASA&CLIMA

IL NUMERO DI CASA&CLIMA



Integrazione architettonica del fotovoltaico. Tecniche, materiali, incentivi

Solare termico collettivo. La via all'efficienza per edifici plurifamiliari, e piccole comunità

Sotto la lente. Ristrutturazione in classe A+ di edificio sotto vincolo artistico

Sotto la lente. Edificio commerciale

COMBUSTIBILE E IDROGENO NEI PIANI DELL'UE

Il Parlamento europeo ha approvato una proposta di regolamento che istituisce a Bruxelles, con uno stanziamento iniziale di 470 milioni di euro, un'impresa comune per sostenere la ricerca volta a promuovere lo sviluppo commerciale delle celle a combustibile e dell'idrogeno. Nel progetto dovranno essere coinvolte anche le PMI

EXPO 2015 A IMPATTO ZERO - giovedì 22 maggio 2008

PRIMO PASSO PER L'EXPO 2015, IL FESTIVAL DELL'AMBIENTE

Il Festival Internazionale dell'Ambiente di Milano, che si terrà il prossimo giugno, è il primo passo per cambiare sia il territorio che i comportamenti dei cittadini nei confronti dell'ambiente, e anche per scoprire la Milano del 2015.

VINTO IL RICORSO AL TAR CONTRO IL CATASTO AI COMUNI - mercoledì 21 maggio 2008

NO AL DECENTRAMENTO CATASTALE, CONFEDILIZIA SODDISFATTA

Soddisfazione della Confedilizia dopo che il Tar del Lazio ha accolto il suo ricorso contro il trasferimento delle funzioni catastali ai Comuni, introdotto da un decreto del passato Governo. Per Assoedilizia la sentenza del Tar rappresenta un passo importante verso un federalismo fiscale più equo.

RIQUALIFICAZIONE IMMOBILI STORICO-ARTISTICI - martedì 20 maggio 2008

ANCHE GLI IMMOBILI STORICO-ARTISTICI DEVONO ESSERE CERTIFICATI

La certificazione energetica degli edifici si applica anche agli immobili storico-artistici, ma gli standard energetici prescritti dal Dlgs n. 192/05, in caso di ristrutturazione, non possono essere conseguiti se implicano un'alterazione inaccettabile dei caratteri storici o artistici degli immobili.

IL CONTO ENERGIA SECONDO IL GSE - martedì 20 maggio 2008

AL VIA LA SECONDA EDIZIONE DELLA GUIDA

E' stata da poco pubblicata la seconda edizione della Guida al Nuovo Conto Energia firmata GSE. Cogliamo l'occasione per ricordare i punti fondamentali del sistema di incentivazione.

STUDIO DELLA NASA SUI CAMBIAMENTI DEL PIANETA - martedì 20 maggio 2008

GLOBAL WARMING. PER LA NASA E' CAUSA DELL'UOMO

Secondo uno studio della NASA i cambiamenti del Pianeta sono strettamente collegati all'uomo e all'aumento dell'effetto serra.

SEGRETO IL SITO UNICO PER LE SCORIE RADIATIVE - lunedì 19 maggio 2008

ANCHE L'ENERGIA È UN SEGRETO DI STATO

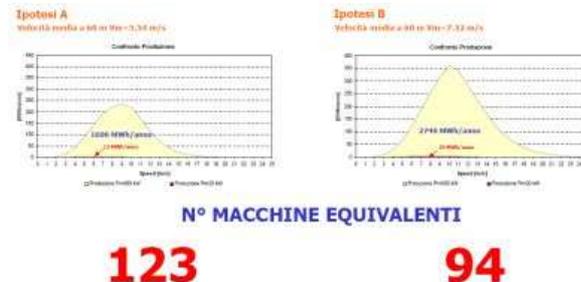
È entrato in vigore un decreto firmato da Prodi che prevede il segreto di Stato anche per gli impianti civili per produzione di energia ed altre infrastrutture critiche. Un segreto che potrebbe aprire le porte al sito unico per lo stoccaggio delle scorie radiattive

7,32 m/s a 60 mt.

I risultati del confronto di produttività

I costi di produzione utilizzati da Agsm nel confronto sono reali e nel caso dell'aerogeneratore da 20kW sono quelli comunicati dai costruttori/sviluppatori del settore. Per determinare la produttività delle macchine in relazioni ai siti si sono moltiplicate le curve di weibull con le curve di potenza, fornite dai produttori.

Per ottenere la medesima produzione annua di un aerogeneratore da 800kW occorrono, nello scenario più sfavorevole (1600Mwh/a), 123 macchine da 20kW(13Mwh/a cad.), mentre nello scenario più favorevole (2740 MWh/a) 94 macchine (29 Mwh/a cad.).



Rapporto costi/produzione

Per determinare i costi complessivi occorre prendere in considerazione i costi di acquisto delle macchine, i costi autorizzativi, le opere civili, la manutenzione, e la dismissione a fine vita. Dalla simulazione effettuata da AGSM ne emerge che nell'ipotesi a bassa ventosità il generatore da 800kW ha un costo di produzione per singolo MWh di 133 euro, mentre quello da 20kW di ben 682 euro, molto al di sopra dell'incentivo di 300 euro/MWh prodotto.

Il pareggio economico del mini eolico si ottiene con i siti ad alta ventosità (5,6 m/s a 18 mt). In questa situazione il costo per MWh prodotto è pari all'incentivo statale. Ma in questo scenario l'aerogeneratore da 800kW consente una redditività netta di 63euro/MWh, concorrenziale alla produzione energetica con le centrali a ciclo combinato a gas.

Quando utilizzare il mini eolico

Il fatto che i mini aerogeneratori siano poco interessanti dal punto di vista della redditività non implica che il legislatore abbia sbagliato ad incentivarli o che la loro adozione ne debba essere preclusa. Secondo Marco Giusti, che ha coordinato la ricerca per AGSM di Verona i mini aerogeneratori trovano la loro giustificazione in siti ad alta ventosità o non accessibili ai generatori di taglia maggiore, sempre preferibili nelle altre situazioni sia per i costi di produzione sia in termini di percezione visiva: una macchina da 800kW occupa meno spazio ed è molto meno visibile di 94 macchine da 20kW

NOTA: I fotoinserimenti fanno riferimento al sito reale e sono stati realizzati utilizzando sempre WindPRO



con sistema geotermico ad accumulo crioscopico

Illuminare con i led

Tutte le novità efficienti di Mosta
Convegno Expoconfort

Scovare i ponti termici intorno ai serramenti

L'APPUNTAMENTO E' NEL VOSTRO STUDIO PER IL 25 MAGGIO

La Casa dell'Innovazione

CASA DELLA INNOVAZIONE



25.000 visitatori per la Concept House del futuro, realizzata a MCE Expocomfort dagli artigiani del consorzio Costruttori Casaclima Suedtiro con innovazioni costruttive e impiantistiche mai viste prima

EOLICO IN USA NEL 2030 - lunedì 19 maggio 2008

NEGLI USA NEL 2030 EOLICO AL 20%



Entro il 2030 gli USA prevedono di produrre il 20% di energia totale dall'eolico. Ma un petroliere texano ha già staccato, con la richiesta di 667 turbine General Electric, il più importante ordine al mondo per 2 miliardi di euro.

RACCOLTA RIFIUTI ELETTRONICI - lunedì 19 maggio 2008



ANCORA MOLTO DA FARE PER IL RECUPERO DEI CLIMATIZZATORI A FINE VITA

Boom della raccolta di RAEE in aprile con 900 tonnellate.

Ma sono ancora troppi i comuni che non hanno completato la procedura per lo smaltimento del prodotto clima.

NUOVE APPLICAZIONI PER I TERMOGENERATORI - lunedì 19 maggio 2008

ELETTRICITÀ DAL CALORE: LE POTENZIALITÀ DEI TERMOGENERATORI



Grazie al miglioramento del rendimento e alla riduzione dei costi di produzione, i sistemi per la produzione di elettricità dal calore potranno avere un maggiore utilizzo in diverse applicazioni. Ad esempio combinato con un impianto fotovoltaico, un termogeneratore sarebbe in grado di aumentarne in modo consistente la resa

CONDOMINIO SOLIDALE - lunedì 19 maggio 2008



VITA DI COMUNITA' PER GLI ANZIANI

Per risolvere il problema dell'assistenza alla terza età nascono i condomini dedicati esclusivamente agli anziani soli o in coppia. Si parla di strutture composte da appartamenti forniti di servizi adeguati ai bisogni dell'utente.

E il micro eolico?

Se la valutazione economica di convenienza è già sfavorevole nei confronti dei mini generatori, ancora più complicata si fa la valutazione per i micro generatori, quelli con altezza mozzo di pochi metri, destinati all'uso casalingo. Ma ciò non dovrebbe scoraggiarne l'adozione. Secondo Stefano Dal Savio, responsabile del Renertech, il centro per le energie rinnovabili del Tis Innovation Park di Bolzano, la valutazione d'uso per gli impianti di piccolissima taglia deve contemplare anche altri aspetti, oltre alla valutazione economica del contributo sulla bolletta. Ci si riferisce in particolare alla manifestazione dell'impegno della famiglia verso una maggiore sostenibilità, che dovrebbe determinare anche maggiore apprezzamento sociale.

La famiglia è diventata target di riferimento per le industrie di settore. Negli Usa con 800 Usd si riesce ad acquistare il proprio kit eolico da giardino. In Italia la Tozzi Nord, in collaborazione con il gruppo di distribuzione Paterno sta studiando un aerogeneratore da vendere nei negozi di bricolage. Piccole prove di "democrazia" energetica?



SONDAGGIO

RITIENI QUESTO ARTICOLO INTERESSANTE?

- Molto interessante
- Interessante
- Poco interessante
- Per nulla interessante

[Vota sondaggio](#) [Osserva i risultati](#)

