



**Manifestazioni** Oggi la giornata mondiale dell'eolico

## Dagli Usa all'Italia il vento fa il suo giro E il business vola

Il settore non sente la crisi. Crescita boom, ora siamo terzi in Europa. Tre le rinnovabili è la fonte più competitiva

**L**a forza del vento batte la crisi. Tra le fonti rinnovabili, l'energia eolica è quella che risponde meglio alle aspettative di sviluppo, andando oltre le stesse previsioni di crescita del settore.

È avvenuto, ad esempio, negli Stati Uniti, dove nel 2008 sono stati installati 8.358 nuovi megawatt eolici, portando il totale della potenza del vento a 25.170 megawatt: un risultato ben superiore alle stime formulate dall'American Wind Energy Association e che vale il primato nel mondo, appartenuto fino al 2006 alla Germania.

La «Giornata mondiale del vento», in programma proprio oggi, è l'occasione per fare un bilancio su quanto è stato già fatto. E sui programmi dei vari Paesi per spingere ancora l'eolico, e dipendere sempre meno da gas e petrolio.

### Lo sviluppo

Un po' ovunque durante il 2008 si è assistito a una crescita poderosa delle installazioni eoliche, che continua anche nel primo semestre 2009. Il motivo è molto semplice: l'eolico è l'unica fonte rinnovabile già competitiva con i costi di produzione delle fonti fossili, anche senza godere di incentivi statali.

Installare un campo eolico è un investimento remunerativo quasi quanto costruire una centrale a gas, ma molto meno dipendente dalla volatilità del prezzo del combustibile. Oltre a essere una fonte di energia pulita, insomma, il vento è anche un buon affare.

Non a caso, nell'Unione Europea l'eolico già copre il 4,2% della domanda elettrica e nel 2008 è cresciuto del 15% (a 64.948 megawatt), più di tutte le altre fonti energetiche, inclusi gas, carbone e nucleare. E se alcuni Paesi, come Germania e Spagna, hanno rallentato il loro tasso di crescita per il taglio degli incentivi, altri — come Francia e Gran Bretagna — hanno decisamente accelerato, portando a ben oltre i 3.000 megawatt installati la loro potenza eolica complessiva.

Ancora meglio ha fatto l'Italia, che nel 2008 ha aggiunto 1.010 megawatt alla propria capacità eolica, portandosi a

un totale di 3.736, che consolida il suo terzo posto nello scenario europeo.

La corsa all'eolico identifica il comparto come uno dei pochi mercati rimasti indenni nell'attuale tempesta economica e finanziaria, anche sotto il profilo occupazionale. Grazie all'eolico, nell'Unione Europea sono stati creati oltre 12mila posti di lavoro all'anno negli ultimi cinque anni e il previsto sviluppo del settore consentirà il raddoppio in pochi anni, passando da 154.000 posti di lavoro del 2007 a 325.000 nel 2020.

A fronte di questi dati, che si aggiungono a quelli altrettanto incoraggianti provenien-

ti dall'Asia, si rafforza la credibilità delle previsioni che assegnano per i prossimi anni contributi decisivi alla fonte eolica nella transizione energetica che si sta preparando.

Secondo l'ultimo rapporto fornito dal Global Wind Energy Council, esistono tutte le condizioni per ritenere che l'eolico possa coprire il 12% del fabbisogno di energia elettrica mondiale entro il 2020.

### Oltre le previsioni

La rapidità con cui si sta sviluppando l'eolico mette in crisi le valutazioni molto più prudenti assunte da organismi autorevoli, tra cui l'International Energy Agency, che è stata criticata proprio per la sua sottovalutazione di questa fonte: basti pensare che, nel 2002, la Iea aveva previsto l'eolico a 104 giga watt nel 2020, quota già raggiunta nel 2008, con 12 anni di anticipo.

In materia di eolico si sta dimostrando azzardato fare previsioni, perché la realtà del mercato ha già più volte superato l'immaginazione degli esperti e degli stessi operatori, malgrado le diffuse resistenze in nome dell'estetica del paesaggio.

«In Italia — spiega Simone Togni, segretario generale dell'Anev (l'associazione nazionale per l'energia del vento) — la crescita dell'eolico è bloccata da quasi quattro anni in Sardegna, considerata l'area con il migliore potenziale d'Europa. E anche le altre regioni più ventose, dalla Sicilia alle Marche, dall'Abruzzo alla Calabria, lungo tutta la dorsale appenninica, vanno avanti a singhiozzo».

Tanto è vero che l'Italia ormai è un'esportatrice netta di aerogeneratori: nel suo impianto di Taranto, Vestas Italia ne produce più di quelli che riesce a installare sul territorio nazionale. In complesso, malgrado la corsa furiosa alle nuove installazioni, il terzo posto dell'Italia in Europa è molto distaccato dai due Paesi che la precedono: la Germania mantiene il primato con 24mila mega watt installati e la Spagna la segue con 17mila, contro i 3.700 dell'Italia.

Le potenzialità del nostro Paese nello sfruttamento della forza del vento, quindi, restano molto elevate.



### Troppo import

Importiamo oltre il **13%** dell'energia che ci serve. E compriamo dall'estero oltre l'**80%** delle materie prime (petrolio e gas) per la produzione di energia

### Sguardo globale

Nel 2009 si produrrà nel mondo energia eolica pari a **150 TWh**, che corrisponde a circa la metà dei consumi del nostro Paese.

### LA CLASSIFICA

Produzione in megawatt

#### In Europa...

Germania	23.903
Spagna	16.741
<b>Italia</b>	<b>3.736</b>
Francia	3.404
Regno Unito	3.288

#### ... e nel mondo

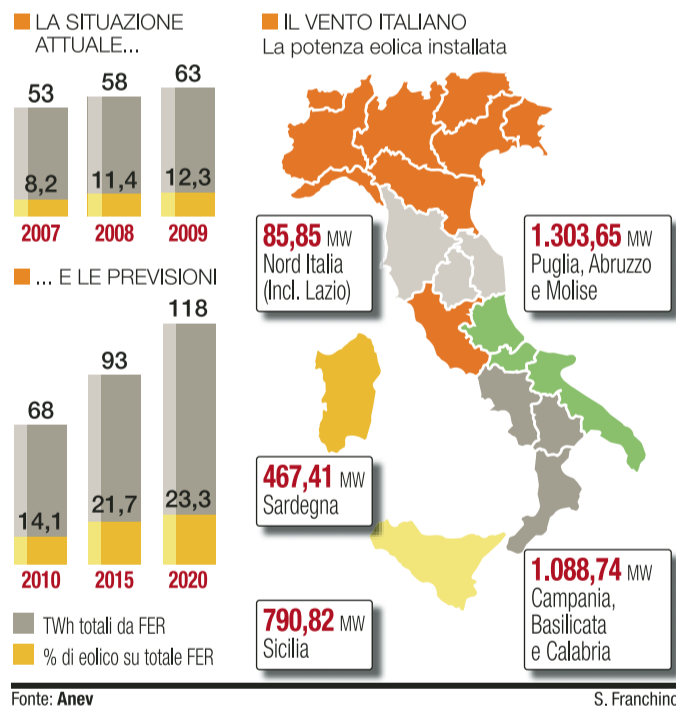
Usa	25.170
Cina	12.210
India	9.587
Canada	2.369
Giappone	1.880

Fonte: Anev

S. Franchino

### Il panorama

Produzione eolica mondiale sul totale delle fonti rinnovabili



S. Franchino



CORSO DI FORMAZIONE MANAGERIALE

## Il vento: energia per le idee

Essere manager e imprenditori delle energie rinnovabili: l'energia eolica

Costruire le competenze necessarie per la creazione, la gestione e lo sviluppo di un parco eolico

in collaborazione con



Eolica Expo - Fiera di Roma, 28/29/30 settembre, 1 ottobre 2009

Per informazioni e iscrizioni Segreteria didattica: tel. 02 36595088 340 7299148

info@gruppoprospecta.it - segreteria@anev.org

www.anev.org - www.uil.it

GRUPPO PROSPECTA

## Bilancio italiano

Con una potenza installata di **3.736** megawatt siamo al terzo posto in Europa nella produzione di energia eolica. Attualmente sono operativi **3.538** generatori di varia taglia. La quota di energia eolica prodotta nel 2008 da fonte eolica ha raggiunto i **6,1** TWh, pari al fabbisogno di circa **6,5** milioni di persone.

## Il futuro possibile

Il potenziale eolico installabile in Italia entro il 2020 è di oltre **16.000** MW, a cui corrisponderebbe una produzione annuale di energia elettrica pari a oltre **27** TWh: in questo modo la quota di energia eolica sui consumi nazionali salirebbe dal **2%** attuale al **6,72%**.

Getty Images

3

## Le iniziative

**Da Villa Borghese a Trieste: un mese da festeggiare**

Una pala eolica che svetta su Villa Borghese, un trekking eolico nel Fortore per visitare i parchi più suggestivi, un volo di aquiloni nel cielo di Andalo, una regata sul Garda, una mostra al Museo della Bora di Trieste, un festival del windsurf a Porto Ercole: cosa avranno mai in comune tutte queste attività? Il vento.

E infatti si svolgono, organizzate dall'Anev, in occasione della Giornata del vento, che quest'anno da europea diventa mondiale. Oggi i cinque continenti saranno uniti da eventi, convegni, feste e concorsi per celebrare e promuovere questa fonte di energia pulita.

Dall'Australia alla Lituania, dall'India agli Stati Uniti, moltissimi impianti eolici apriranno le loro porte ai visitatori interessati a capire come funzionano i nuovi mulini a vento.

In Italia, al centro di tutte le attività, oltre ai convegni, gli incontri e i laboratori che assicureranno una completa informazione di carattere tecnico, normativo, ambientale e regolatorio sull'energia elettrica da fonte eolica, ci sarà una esposizione dei principali operatori del settore nella suggestiva cornice romana del Parco dei Daini, ai piedi della pala eolica dimostrativa.

L'impianto, che domina gli storici platani, rimarrà esposto fino al 21 giugno: se fosse messo in funzione sarebbe in grado di produrre 660 chilowatt l'ora.

Le iniziative programmate in Italia, che si susseguono per tutto giugno ai quattro angoli dello stivale, sono di carattere scientifico, culturale, ludico, didattico e di intrattenimento, finalizzato alla diffusione di una corretta informazione sulle tematiche connesse all'energia del vento. Il calendario si può consultare ai seguenti indirizzi Internet [www.anev.org](http://www.anev.org) e [www.globalwindday.org](http://www.globalwindday.org).

# Osservatorio Energia



**Personaggi** I progetti dei gruppi di casa nostra. Il settore interessa anche le società petrolifere

## Tutti in fila davanti ai mulini

Da Garofano a Garrone, fino a Buffett: il business attira i grandi investitori

**D**iventa sempre più affollato il club dei signori del vento. L'ultimo arrivato è Carlo Toto, rimasto appassionato di eliche anche dopo la cessione di AirOne. L'imprenditore abruzzese oggi si dedica ai mulini a vento nella provincia di Foggia, con due campi che dovrebbero entrare in funzione nel giro di due anni.

### Finanza verde

Complessivamente, tenendo conto di un terzo in dirittura d'arrivo con gli iter autorizzati, la Toto Costruzioni installerà 110 me-

gawatt, per un investimento complessivo attorno ai 150 milioni di euro. Ma Toto non è l'unico nuovo membro del club. Da Walter Burani all'ex Montedison Giuseppe Garofano, da Gaetano Maccaferri a Ferdinando Brachetti Peretti, sono in tanti a comprare il vento fra i volti noti dell'imprenditoria italiana.

Garofano, ex amministratore delegato di Montedison e stratega finanziario del gruppo Ferruzzi fino ai primi anni '90, è oggi leader della compagine azionaria di Alerion, società quotata che vanta cinque parchi operativi in

Italia, per un totale di 89 mega watt installati.

Il piano aziendale prevede la costruzione entro l'anno prossimo di quattro nuovi parchi, che porteranno a 204 i mega watt installati in Italia da Alerion. Ma la lista degli imprenditori conquistati dal business del vento comprende i settori più disparati. La moda, per esempio: Walter Burani, marito di Mariella, ha investito nell'eolico con due società quotate, Greenvision e Bioera.

In Emilia ci ha pensato invece Gaetano Maccaferri, presidente dell'omonimo gruppo e di Unindustria Bologna: è entrato nel settore con Seci Energia, che si è poi alleata con Api Nòva Energia del petroliere Ferdinando Brachetti Peretti. L'obiettivo è di costruire campi eolici con 200 mega watt già in fase di sviluppo in Italia e in Grecia.

Col vento in poppa, naturalmente, vanno anche le compagnie energetiche che già da anni operano in questo segmento.

Oggi l'azienda leader dell'eolico italiano è il gruppo britannico International Power, con la controllata Ip Maestrale: 550 Mw che rappresentano una quota di poco inferiore al 15%. A seguire, si spartiscono quasi alla pari metà del mercato Enel Green Power, Edison energie speciali, la tedesca E.on, la Fri-EL dei fratel-

li altoatesini Gostner e la Ipc di Oreste Vigorito, uno dei pionieri del vento italiano, con oltre 1.000 megawatt di pale in gestione, di cui più di un terzo di sua proprietà.

### Progetti

Enel Green Power punta molto anche all'estero: ha appena firmato un accordo con la società tedesca SoWiTec per sviluppare assieme 850 Mw eolici in Cile. Edison vuole raggiungere entro il 2014 una potenza installata di 800 Mw eolici, il doppio di oggi, in Italia e all'estero.

La tedesca E.on, che

possiede quasi 2.000 Mw eolici nel mondo, in Italia ha ereditato i campi eolici di Endesa, che Enel ha dovuto smettere. Sorgenia, che ha il grosso della sua capacità in Francia, ora cresce anche in Italia: ha appena inaugurato due campi in Campania e in Puglia.

Ma i neofiti del vento sono in pieno boom anche a livello internazionale. Il Times ha elencato nella sua Green Rich List i ricchi del mondo che hanno messo più soldi nelle fonti rinnovabili, eolico in testa. Il primo della lista è Warren Buffett, che ha investito una parte del suo impe-

ro da 30 miliardi di euro nell'eolico e nello sviluppo di auto elettriche, seguito da Bill Gates. Al terzo posto il fondatore di Ikea, lo svedese Ingvar Kamprad, uomo da 25 miliardi di euro. Gli americani sono 35, molti dei quali provenienti dalla Silicon valley, che negli ultimi mesi si sta sempre più convertendo dai chip alle tecnologie verdi.

### Diversificazione

Un esempio è quello dei fondatori di Google, Larry Page e Sergey Brin. Ma non ci sono solo i sostenitori di Obama: tra i nuovi pionieri dell'economia verde c'è anche il petroliere texano di simpatie repubblicane T. Boone Pickens, che sta finanziando il Windy Texas Panhandle, il più vasto progetto mai intrapreso nell'eolico, per ridurre la dipendenza energetica degli Usa dall'estero.

## Conversioni

### Dopo il greggio, le pale

**D**ai pozzi alle pale. I gruppi petroliferi guardano con sempre maggiore attenzione all'eolico. In prima fila Erg che ha inaugurato da poco gli ultimi due parchi eolici, a Vicari in Sicilia e a Faito in Puglia.

Alessandro Garrone si è inserito nell'onda di piena dell'eolico, per sottrarsi alla volatilità e ai margini bassi del business della raffinazione. Erg Renew, il braccio operativo del gruppo nelle rinnovabili, ha 144 Mw eolici in funzione in Italia e 55 Mw in Francia. «Ma puntiamo ad arrivare a 280

e 80 nel 2012», spiega Raffaele Tognacca, presidente di Erg Renew e responsabile di tutte le attività di produzione elettrica del gruppo, compresa una centrale che brucia i residui di raffinazione degli impianti Erg di Priolo e un'altra a turbogas che entrerà in funzione quest'estate.

«La nostra strategia — spiega Tognacca — è di realizzare un gruppo multi-energy, bilanciando il comparto petrolifero con la produzione e la vendita di energia, che hanno margini più interessanti. Abbiamo già 4.000 clienti elettrici,

imprese o partite Iva, e puntiamo a 100mila».

In materia di rinnovabili Erg Renew è entrata insieme a Permasteelisa nella produzione di fotovoltaico di nuova generazione, senza silicio, sfruttando una ricerca delle università di Roma Tor Vergata, Ferrara e Torino.

Il progetto, su cui sono stati investiti 10 milioni, dovrebbe portare in 4 anni alla produzione industriale di pannelli «organici» che utilizzano pigmenti fotosensibili e nanotecnologie per generare energia elettrica.



Imago Economica

**Installazioni** La Pala Eolica montata a Roma nei giardini di Villa Borghese per la Giornata del Vento

**L'intervista** Oreste Vigorito, presidente dell'Anev: potenziale simile alla Spagna. Nel Sud Italia le zone da privilegiare

## «C'è corrente per 25 milioni di italiani»

Ma pesa il quadro legislativo. «La competenza regionale favorisce localismi dannosi»

**I**n Italia il vento sta soffiando sempre più forte. Ma il potenziale dell'industria eolica resta enorme. In uno studio recente, l'Associazione nazionale energia del vento (Anev) lo quantifica in 16.200 mega watt. «E' un potenziale quasi equivalente a quello della Spagna», spiega il presidente Oreste Vigorito. L'associazione è tra i principali promotori in Italia della «Giornata del vento» in programma oggi.

**Gli oppositori dell'eolico sostengono che ormai ci sono già troppe pale in giro e non c'è più spazio per metterne altre...**

«E' falso. Pur escludendo a priori le aree di particolare pregio paesaggistico, l'Italia ha ancora moltissime zone disponibili, per una potenzialità eolica complessiva di 16.200 mega watt, che potrebbero soddisfare il fabbisogno di ben 25 milioni di ita-

liani. Queste cifre significano che in Italia l'energia del vento potrebbe garantire il 6,72% dei consumi interni lordi previsti al 2020, vale a dire 405 TWh. In questo modo si eviterebbero oltre 23 milioni di tonnellate di emissioni e si risparmierebbero 107 milioni di barili di petrolio».

**Come sono stati ricavati questi numeri?**

«I dati sono stati elaborati dalle rilevazioni di oltre 300 anemometri, i misuratori della velocità del vento, sparsi su tutto il territorio, per un periodo di 12 anni. Il nostro studio tiene conto delle limitazioni di carattere normativo, dei vincoli e delle esigen-

**107 milioni**  
**I barili di petrolio risparmiati se entro il 2020 saranno sfruttate le potenzialità dell'eolico**



**Proposte** Oreste Vigorito, presidente dell'Anev

Un piano nazionale e meno burocrazia: installare una pala è più complicato che costruire una centrale nucleare

ze di rispetto ambientale, oltre che degli aspetti elettrici ed economici».

**Quali sono le zone più adatte?**

«La mappatura del vento in Italia mostra che le condizioni più favorevoli sono nel Mezzogiorno: in testa c'è la Puglia (2.070 mega watt), seguita da Campania (1.915 mega watt) e Sardegna (1.900 mega watt). Al quarto posto le Marche (1.600 mega watt), che precedono Calabria (1.250 mega watt), Um-

bria (1.090 megawatt), Abruzzo e Lazio (900 megawatt ciascuna)».

**Cosa bisognerebbe fare per raggiungere questi obiettivi?**

«Ci vorrebbe una semplifi-

I servizi dell'Osservatorio dedicato all'energia eolica in occasione della «Giornata mondiale del vento» sono di **ELENA COMELLI**

cazione normativa: al momento attuale, installare una pala eolica è più difficile che costruire una centrale nucleare. Ma soprattutto ci vorrebbero linee guida nazionali, per introdurre principi di uniformità e certezza su tutto il territorio, con una ripartizione dell'obiettivo nazionale fra le diverse regioni».

**Che effetto ha sul mercato la delega alle Regioni?**

«La delega alle Regioni di competenze fondamentali in materia di pianificazione e autorizzazione ha portato alla frammentazione del quadro normativo: ogni Regione ha adottato regole specifiche, spesso condizionate da localismi. Nel proliferare del caos normativo, gli operatori energetici hanno abbandonato le fasi di sviluppo e di autorizzazione degli impianti, lasciando il passo ai cosiddetti developer. Da questi intermediari gli operatori acquistano poi i progetti una volta divenuti cantierabili. Una semplificazione e unificazione delle norme eviterebbe questo "mercato di carta", che appesantisce il settore e lo espone all'infiltrazione di elementi criminali, com'è successo recentemente in Sicilia».



**Italia** Nuove fonti, nuovi posti. Già ora le aziende faticano a trovare progettisti e montatori

## La carica dei lavori verdi

Entro il 2020 nelle rinnovabili 250.000 occupati in più, 77.000 nell'eolico

Un potenziale occupazionale di 250 mila posti di lavoro nel 2020 per le fonti rinnovabili, di cui oltre 77 mila per l'eolico. È questo il risultato di uno studio dello Iefe dell'Università Bocconi sulle prospettive di sviluppo delle tecnologie rinnovabili, che fotografa l'Italia energetica del 2020 analizzando diversi scenari. E anche l'analisi dell'Anev (associazione nazionale energia del vento) valuta il potenziale occupazionale del vento in Italia attorno ai 66 mila posti entro il 2020, se si realizzeranno i 16.000 megawatt eolici che il nostro Paese potrebbe ospitare.

### Nuove nicchie

In un momento di cambiamenti epocali nell'organizzazione del sistema produttivo, e di forte crisi economica, sono cresciute le aspettative legate al ruolo positivo che l'innovazione tecnologica in campo energetico-ambientale può giocare sulla ripresa.

Basti citare un recente rapporto curato dall'Unep, il Programma ambiente delle Nazioni Unite, in cui si sottolinea come nei prossimi anni saranno i *green job* ad ingros-

sare le fila dell'occupazione: solo nelle fonti rinnovabili, infatti, si passerà dagli attuali 2,3 milioni di occupati ad oltre 20 milioni di addetti nel 2030.

Lo studio Iefe parte dalla considerazione che le politiche energetiche europee potranno garantire «un'opportunità di business e di sviluppo occupazionale per il nostro Paese», se gli sforzi si concentreranno sull'industria nazionale. L'Italia presenta infatti «buoni livelli di attrattiva degli investimenti», ma per farcela occorre eliminare alcune barriere. A cominciare da un «quadro regolatorio incerto e instabile» e proseguendo con «le difficoltà di gestione dei flussi elettrici, a fronte di problemi di congestione e di alcune rigidità delle reti di trasporto».

Poi c'è il fronte industriale. Gli impianti che sfruttano le energie rinnovabili nel nostro Paese sono in decisa crescita, in particolare eolico e fotovoltaico, ma in certi settori la filiera industriale non capitalizza i segmenti con maggiori margini di guadagno. È per questo che occorre «sfruttare le risorse e le competenze già acquisite in altri settori

manfatturieri (meccanica, automazione, elettrotecnica ed elettronica) per non lasciare il campo alle sole importazioni di apparati e componenti industriali degli impianti a fonti rinnovabili».

### Record

Per quanto riguarda l'eolico, in realtà, la fascia alta della filiera, quella che si occupa della produzione degli aerogeneratori, è già piuttosto ben rappresentata. Con il suo

stabilimento di Taranto, in dieci anni di presenza in Italia il colosso danese Vestas ha prodotto più turbine di tutto il parco installato nel nostro Paese. Con un migliaio di occupati, i danesi rappresentano ormai un tassello molto importante nel panorama industriale pugliese.

E ci sono altre due aziende — il gruppo Leitner a Vipiteno e il gruppo Moncada a Porto Empedocle — che hanno appena cominciato a produr-

re i primi aerogeneratori tutti italiani. E poi c'è la miriade di aziende che forniscono componenti molto importanti per il funzionamento dei grandi mulini. Non a caso, fra i pro-

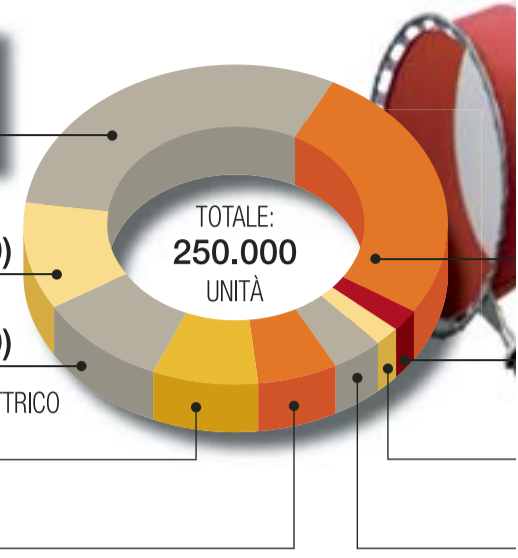
EOLICO  
**31%**  
(77.500)

SOLARE  
**11%** (27.500)

BIOGAS  
**10%** (25.000)

SOLARE TERMOELETTRICO  
**8%** (20.000)

IDROELETTRICO  
**6%** (15.000)



Fonte: Università Bocconi

fessionisti «verdi» più ricercati nel mercato del lavoro, ci sono proprio il progettista meccanico e l'addetto al montaggio delle turbine. Due profili difficili da trovare.

### Innovazione

## E ora le turbine pensano in grande

Le più grandi turbine in esercizio in Europa girano davanti alle coste nordorientali della Scozia, sono alte quasi cento metri e ogni pala è lunga oltre 60. Con 5 megawatt di potenza ciascuna, producono oltre il doppio dell'energia delle normali turbine da 2 megawatt che si installano di solito sulla terraferma.

Ma il colosso tedesco Repower, che le ha prodotte e uno dei leader del settore, non si accontenta di questo. L'ultima frontiera, tecnicamente ormai già raggiunta, sono le turbine da 6 megawatt.

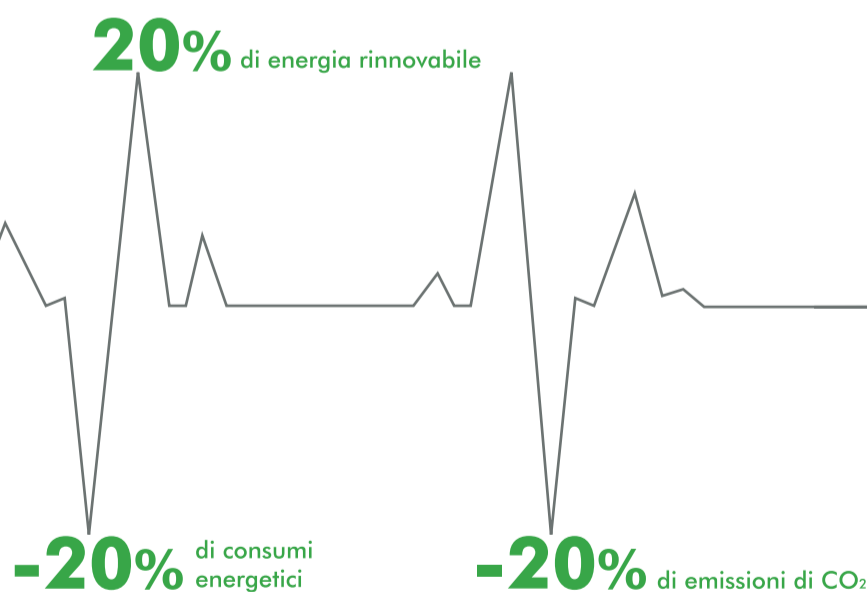
«La passione per il proprio lavoro e l'orgoglio di fare qualcosa di utile per l'ambiente sono fondamentali per le

persone che lavorano in Repower — spiega Carlo Schiapparelli, responsabile di Repower Italia —. L'ambizione del gruppo di Amburgo — controllato dal 2007 dalla società indiana Suzlon Energy, dopo una prolungata battaglia con la francese Areva — è di diventare il principale fornitore dell'industria eolica offshore. Le sue maxi turbine sono in

via d'installazione nel campo eolico di Thornton Bank, al largo della costa belga, e nell'estuario del fiume tedesco Weser, davanti a Bremerhaven. Malgrado la crisi dei mercati, Repower ha appena concluso un accordo con Rwe, la più grande multiutility tedesca, per la fornitura di 250 turbine offshore.

Con sede principale ad Amburgo e circa 2.000 dipendenti distribuiti tra le varie filiali, Repower conta ad oggi una potenza complessiva

## Nel 2008 l'Unione Europea ha preso a cuore l'ambiente



**ASJA** lo cura dal 1995  
[www.asja.biz](http://www.asja.biz)

ASJA dal 1995 progetta, costruisce e gestisce impianti, tecnologicamente avanzati, per la produzione di energia elettrica da fonti rinnovabili: biogas, eolico, fotovoltaico. In accordo con il Protocollo di Kyoto, ASJA riduce le emissioni dei gas ad effetto serra responsabili dei cambiamenti climatici.

clean energy for a clean planet





**Il punto** La burocrazia e i veti locali rallentano la partenza dei parchi già approvati

## Piccoli incentivati crescono

Boom delle mini-pale grazie ai bonus. Bloccate le piattaforme offshore

BIOMASSE  
26% (65.000)

ALTRO  
2% (5.000)

GEOTERMIA  
2% (5.000)

RSU  
4% (10.000)

S. Franchino



**Trend** Le piattaforme offshore sono quelle con le prospettive più promettenti

installata pari a 3.191 megawatt in tutto il mondo, dagli Usa alla Cina, dal Regno Unito all'Australia, con uffici locali che si occupano dei servizi di manutenzione e

Investimenti in crescita e tecnologia in piena evoluzione fanno dell'eolico una palestra per gli innovatori. E alcune promesse, come quella del mini-eolico o degli impianti *offshore*, si stanno già realizzando.

E' boom, ad esempio, per gli impianti di piccola taglia perché dall'inizio anno anche questi investimenti possono beneficiare di un meccanismo di incentivazione simile al conto energia fotovoltaico.

assistenza. Quotata in Borsa dal marzo 2002, nel 2008 l'azienda ha registrato un utile netto di quasi 52 milioni di euro, contro i 21 milioni dell'anno precedente.

Repower Italia, nata ufficialmente nel 2005, ha installato oltre 130 turbine su tutto il territorio italiano, per una potenza complessiva di 268 megawatt e altri 180 MW sono in fase di installazione nelle tre regioni preferite dall'industria eolica: Puglia, Campania e Sicilia.

Si tratta di una fonte meno remunerativa dell'eolico di taglia normale, ma molto adatta a essere inserita in quel segmento della produzione di energia rinnovabile «fatta in casa» e sempre più integrata nella costruzione degli edifici in una realtà come quella italiana.

### Nuove frontiere

Il movimento, per la verità, è iniziato prima degli incentivi: esistono già diversi produttori, come Ionica Impianti, Terom, Bluminipower, Siper, Ropatec e Tozzi Nord, che sfornano pale di piccola taglia, per ora sfruttate soprattutto per dare corrente ai rifugi di montagna o alle barche a vela, ma usate anche nelle zone agricole.

L'eolico *offshore*, invece, in Italia non decolla, mentre i progetti si moltiplicano nei mari del Nord. Qui i mulini che girano davanti alle coste sono ormai una presenza industriale consolidata. Anzi, sta cominciando ad affermarsi anche l'idea di piantarli in mare aperto, per sfruttare venti più potenti.

Già da alcuni mesi, ad esempio, è entrata a regime al largo della costa olandese la

Princess Amalia Wind Farm: con le sue 60 turbine da 2 megawatt ciascuna, è la più grande centrale eolica *offshore* mai realizzata nel mondo oltre il limite delle 12 miglia, che segnano le acque territoriali, ma anche la più lontana dalla terra ferma e quella installata alla maggiore profondità.

La mega-centrale è gestita da Econcern, gruppo internazionale con sede nei Paesi

pio di quelle sulla terraferma, ma il mare è un territorio di frontiera, nel quale i costi sembrano destinati a calare rapidamente.

Nell'area compresa tra la penisola scandinava, la Gran Bretagna e l'Europa continentale, gli esperti hanno già sviluppato generatori che utilizzano la forza delle onde o delle maree, come quelli attivi a Saint Malo in Francia (240 megawatt) o a Murmansk in Rus-

**345 megawatt**

La potenza della «fabbrica» progettata (e fermata) a Gela che vale 500 milioni di euro

**162 megawatt**

La potenza del parco fermato dal Molise e già approvato dal governo

Bassi, insieme a Eneco, big delle utilities olandesi, che si sta riposizionando nella produzione di rinnovabili.

Attraverso la sua controllata Evelop, la holding olandese partecipa anche in altri due progetti analoghi, quello di Scira, con una capacità di 315 megawatt nelle acque territoriali britanniche e quello di Belwind da 330 Mw al largo della costa belga. Oggi l'installazione *offshore* costa il dop-

sia (400), che potrebbero essere abbinati alle *windfarm*.

E c'è chi pensa di moltiplicare la potenza installata aumentando la dimensione delle pale. Un primo esempio è Beatrice, prototipo record di turbina da 6 megawatt di potenza, con un diametro di 126 metri e un mozzo alto 95, realizzata dal colosso tedesco dell'eolico Repower e installata al largo delle coste scozzesi, in un campo petrolifero. È

il primo esemplare del programma europeo Downwind, che punta a combinare le tecnologie di sostegno delle piattaforme petrolifere con le turbine, consentendo così di sfruttare anche i fondali più profondi, dove i generatori sollevano meno obiezioni e producono meglio.

### Barriere

Queste sono tecnologie che potrebbero essere sfruttate molto bene lungo le coste italiane, dove la profondità dei fondali è maggiore rispetto alle coste olandesi. Ma per ora da noi non si muove quasi nulla. Il progetto in *joint venture* fra Enel e il gruppo Moncada di installare 115 aerogeneratori nelle acque del Golfo di Gela, con una potenza complessiva tra i 345 e i 575 megawatt e un investimento previsto di 500 milioni di euro, ha già ricevuto il pollice verso sia dal Comune di Gela che da Licata e Vittoria.

Il Molise, dopo la fiera opposizione al parco da 162 megawatt della milanese Effeventi, si oppone ora anche al progetto della romagnola Trevi Energy, che vorrebbe realizzare 150 megawatt eolici al largo di Campomarino.

Proprio in relazione al progetto di Effeventi, già approvato dai ministeri competenti, il governo ha impugnato per illegittimità costituzionale la legge regionale del Molise e ha ribadito che le competenze in materia di eolico *offshore* sono dello Stato.

Multi-energy. È questa la sfida che ERG, sempre più, lancia al futuro. Dalla raffinazione e dalla distribuzione di prodotti petroliferi ai grandi investimenti nelle



fonti rinnovabili e nel gas: sono queste le molteplici attività di un nome sinonimo di passione ed impegno. Perché ERG significa energia. [www.erg.it](http://www.erg.it)

MOLTIPLICHIAMO LE NOSTRE ENERGIE  
ALLA VELOCITÀ DEL VENTO.





# Osservatorio Energia

**Mercati**  Ultime analisi e nuovi target per i titoli dell'eolica

## La Borsa apprezza le correnti d'aria

Vestas, Gamesa, Clipper Windpower, Suzlon Energy: rimbalzo precoce e sopra la media per i big del settore

DI MARCO SABELLA

Un'industria ad alto potenziale perché basata su una fonte di energia gratuita ed efficiente. Gli analisti che studiano il settore dell'eolico partono da questo presupposto nel valutare le prospettive dei maggiori gruppi quotati nel segmento della «wind energy».

### La pattuglia

Un comparto in cui primeggiano non più di 7-8 aziende «pure» con una capitalizzazione compresa fra i 500 milioni e il miliardo di euro. E in cui spiccano i nomi della danese Vestas e dell'iberica Gamesa. Oppure dell'emergente Suzlon Energy, con base in India e quotata alla borsa di Mumbai. Tutte aziende che insieme alla star britannica Clipper Windpower, salita da inizio anno del 107%, hanno portato a casa una performance a doppia cifra, largamente superiore alla media del rialzo dei listini.

E secondo gli analisti del Credit Suisse, che in questo concordano con la visione degli esperti di Goldman Sachs, sono le due società leader di settore — Vestas e Gamesa — ad avere il migliore potenziale di apprezzamento. Credit Suisse tuttavia sottolinea come anche conglomerate industriali del calibro di ABB e Siemens, che non hanno nell'eolico il loro business principale, ma una divisione ad alto tasso di svilup-

po, possono trarre comunque beneficio dalla rivoluzione del vento.

«Il comparto dell'energia eolica ha un ruolo strategico all'interno del settore delle energie alternative perché l'eolico rappresenta circa il 50% del totale della produzione di energie rinnovabili e ha una capacità installata largamente superiore a quella del solare», afferma l'analista di Ubs Patrick Hummel. Ma quel che più con-

### Sotto la lente

Le principali società quotate con attività nell'eolico

Società	Borsa	Valuta	Prezzo			P/E 2009	Perf. % da inizio anno
			attuale	max	min		
Vestas Wind Systems	Copenaghen	Corona danese	396,5	700	180	18,40	26,52%
Gamesa	Madrid	Euro	14,84	36,18	7,74	11,35	23,63%
Nordex	Francoforte	Euro	13,37	30,28	7,14	20,66	23,10%
Clipper Windpower	Londra	Sterlina	144	599,5	63,5	-	107,04%
Suzlon Energy	Mumbai	Rupie	121,15	267,9	33,05	66,20	57,14%
Fersa Energias Renovables	Madrid	Euro	2,28	4,5	1,51	188,74	12,67%



Fonte: Crédit Suisse am

RPirola

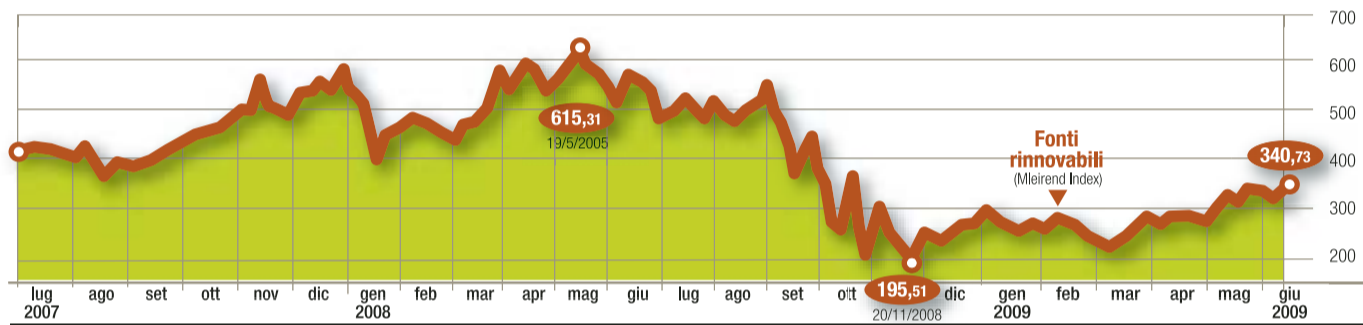
ta, secondo Hummel, è che anche il tasso di sviluppo delle società eoliche segue ritmi più veloci rispetto agli altri principali segmenti delle energie alternative, il solare e le biomasse.

«La rapidità con cui aumenta il fatturato dell'eolico è tipico di un settore ad alta crescita e giustifica un rapporto prezzo/utigli più elevato della media di borsa. Inoltre dopo la corre-

zione dei prezzi di fine 2008 le valutazioni odierne non sono da considerarsi eccessive», conclude. Il rapporto prezzo-utigli di 18-20 volte per i maggiori gruppi è la prova che il comparto è estraneo ai rischi di bolla che lo aveva interessato negli anni passati.

Nell'analisi dei singoli titoli l'analista Markus Maechler di Credit Suisse attribuisce un giudizio buy a Vestas e Gamesa e un semplice hold a Nordex e Clipper Windpower. «Vestas è il leader di mercato e ha una presenza consolidata in tutti i mercati rilevanti. Inoltre si trova in una fase avanzata nello sviluppo delle piattaforme offshore», recita uno studio. Gli esperti di Goldman Sachs condividono il giudizio buy sulla

### Così le rinnovabili sul listino



Fonte: elaborazione CorriereEconomia

RPirola

# EOLICA EXPO 2009

## MEDITERRANEAN

Fiera di Roma, 30 Settembre - 2 Ottobre 2009

### 7° Salone Internazionale per l'Elettricità dal Vento

PROMOSSO DALLA RIVISTA:

VISITATORI PREVISTI: 20.000  
ESPOSITORI PREVISTI: 200  
SUPERFICIE ESPOSITIVA: 15.000 MQ

CON IL PATROCINIO DI:

**SARANNO PRESENTI I PIÙ IMPORTANTI PRODUTTORI MONDIALI DI GRANDI TURBINE:**

**ELENCO ESPOSITORI:**

- Adventum - Italia
- Airtricity - Irlanda
- Altium Etecnica\* - Spagna
- Aner - Associazione Nazionale Energie del Vento - Italia
- Aper - Italia
- Ajjo Ambiente Italia - Italia
- Autotrasporti Cavicchioli - Italia
- Avantis Energy Consultants - Hong Kong
- Awea - American Wind Energy Association - Stati Uniti d'America
- Barin - Italia
- Beka - Baier + Koepfel - Germania
- Bekulube - Italia
- Bla Mini Power - Italia
- Capital Safety Group - Emea - Francia
- CO2 Club - Italia
- CO2 Geonet - Italia
- Com - Cavi Multimedia - Italia
- Comecart - Costruzioni Meccaniche Carriere - Italia
- Caps Certificazioni - Italia
- Davi Promau Group\* - Italia
- Dealer Tecno - Italia
- DEWI Deutsches Windenergie Institut - Germania
- E.E.I. - Equipaggiamenti Elettronici Industriali - Italia
- Edelewiss Energia - Italia
- Egl Italia - Italia
- Elpawer - Italia
- Erd International - Danimarca
- En-eco Energy for Ecology - Italia
- Enercon - Germania
- Enercassa - Italia
- Energy System Services - Italia
- EolPower - Italia
- Euro Service - Italia
- Ewea - European Wind Energy Association - Belgio
- Fonderia Beccacci - Italia
- Fondatori di Salema - Italia
- Fonderia Vigevanese - Italia
- Franchini Acciai - Italia
- Free Breeze Energy Systems - Canada
- Fuhrländer - Germania
- Galper Tech - Italia
- Gamesa - Spagna
- Gomard Hossain Italia - Italia
- Ge Wind Energy - Germania
- Geo Trasporti - Italia
- Ges - Global Energy Services - Italia
- Give Italia - Italia
- GreenLight Energy Solutions - Russia
- Hylanz Europa - Francia
- Itq Holding - Italia
- Inergia - Italia
- Isqpc\* - Italia
- Janica Impianti Società Cooperativa - Italia
- Lahnreyer International - Germania
- Läyer Electronics - Italia
- Latwind - Italia
- Leosphere - Francia
- Lombard & Marozzini - Italia
- Lösamatt Schraubtechnik - Austria
- Nief - Germania
- M.D.F. Energia - Italia
- MF Trasformatori\* - Italia
- Morgan Carbon Italy - Italia
- Moveritas Wind - Finlandia
- Nesa - Italia
- Newans Italia - Italia
- Nicolas Industrie - Francia
- Nordex Italia - Italia
- Olar - Italia
- OGS - Istituto Naz. di Oceanografia e Geofisica - Italia
- Olicar - Italia
- Plarod - Maschinenfabrik Wagner - Germania
- Politecnico di Milano - Dip. Ing. Aerospaziale - Italia
- Powerwind - Germania
- Pyramion Cavi e Sistemi Energia Italia - Italia
- Relight - Italia
- Reminvest - Svizzera
- Repower Italia - Italia
- Rina - Italia
- Rapotec - Italia
- Sartelco Sistemi - Italia
- Scheuerle Fahrzeugfabrik - Germania
- Schurik Italia - Italia
- Serdeco2 - Italia
- Sartem M.M. - Italia
- Sigma Motori - Italia
- Siemens - Germania
- Skylolec - Germania
- Sinea - Società Meridionale Energie Alternative - Italia
- Stark Gears & Services - Olanda
- Studio Bartucci - Italia
- Studio Multi Servizi - Italia
- Studio Rinnovabili - Italia
- Studio Tecnico BFP - Italia
- Suzlon Wind Energy - Danimarca
- Tesar - Italia
- Titan Technologies Europe - Spagna
- Torcupmed - Italia
- Totzi Nord - Italia
- TV 95 - Premier - Spagna
- UniCredit Leasing - Italia
- Vestas Italia - Italia
- Winbis - Italia
- Windfar - Italia
- Wen Windkraft Nord - Germania
- World Wide Wind Turbines\* - Olanda
- wpd think energy - Germania
- Zurich Insurance Company - Italia

Organizzato da: ARTENERGY PUBLISHING Srl  
Via Gramsci, 57 - 20032 Cormano (MI) - Italy  
Tel.: +39-02-66306866 - Fax: +39-02-66305510



**Opinioni** Il 95% degli italiani favorevole. Ma i contrari non demordono: rovinano il panorama

## Nuove tutele per il paesaggio

Intesa tra produttori e ambientalisti sul corretto posizionamento delle pale

società danese e le attribuiscono un obiettivo di prezzo a 12 mesi di 600 corone danesi, con un potenziale di rialzo di oltre un terzo rispetto alle attuali valutazioni di 396 corone.

### Le preferite

«Anche Gamesa ha un posizionamento competitivo molto efficace e il suo punto di forza è l'integrazione verticale di tutte le fasi della produzione di energia eolica», aggiunge Maechler. Il cui giudizio buy è condiviso da Goldman Sachs, che indica per la società iberica un prezzo-obiettivo di 19 euro, contro gli attuali 15.

Tra le società che non fanno dell'eolico il proprio core business gli analisti americani esprimono una preferenza per il gruppo iberico delle infrastrutture Acciona, cui viene attribuito un prezzo-obiettivo di 135 euro, con un potenziale di rialzo di oltre il 20% rispetto alle attuali quotazioni.

«Il futuro del settore dell'eolico sarà fortemente condizionato da una prevedibile ondata di fusioni e acquisizioni perché le società di grande dimensione si rivelano più efficienti e redditizie», aggiunge Miroslav Durana, ancora del Credit Suisse. Che punta oltre che sulle grandi conglomerate anche sulle società specializzate che fanno capo a grandi gruppi. Come l'americana North American FPL Group, la francese EDF Energies Nouvelles e l'iberica Iberdrola Renovables.

**N**o alle pale in nome dell'estetica. Sì alle pale perché fanno bene all'ambiente. Il dibattito è più che mai acceso. Il fronte del «no» annovera Ernesto Galli Della Loggia che tuona contro la «lebbra eolica», Alberto Asor Rosa che plaude al «divieto di pala» proclamato da Volterra. E anche Vittorio Sgarbi che si appella al capo dello Stato perché fermi «lo stupro delle pale». Raffaele Lombardo, governatore della Sicilia, rivendica fiero di «aver fermato l'eolico». Ma anche il sindaco di Gela Rosario Crocetta dice che sul golfo, tra le trivelle del petrolchimico, vuole gettare «uno sguardo pulito», non offuscato dai mulini che l'Enel progetta a quasi 6 chilometri dalla costa. «Vogliamo rubarci anche la bellezza — rincara Sgarbi — l'ultima cosa che rimane alla Sicilia martoriata dalla mafia».

Il più accanito è l'ex ministro dell'Ambiente Carlo Ripa Di Meana, che da anni guida Italia Nostra in una crociata senza quartiere: «Le gigantesche centrali in-

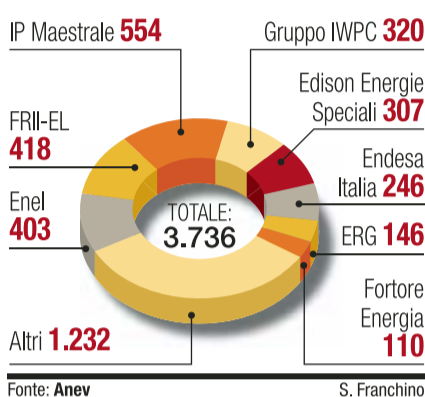
dustriali eoliche, che si avvicinano ormai ai 150 metri di altezza, sono rovinose per il paesaggio italiano in ogni sua espressione». L'Italia dovrebbe insomma bandire l'eolico dai suoi confini. Ma non tutti la pensano così.

### Accordi

Legambiente e Greenpeace hanno appena firmato un protocollo d'intesa con l'Associazione nazionale energia del vento, per il corretto inserimento degli impianti eolici nel paesaggio. «In assenza di una direttiva nazionale che desse dei criteri di limitazione, gli associati Anev si sono sempre autoregolamentati con una speciale attenzione nei confronti del territorio italiano e delle sue caratteristiche particolari estetiche e orografiche», spiega Simone Togni, direttore generale dell'associazione. Ora questi criteri sono stati codificati meglio e condivisi con le associazioni ambientaliste. «L'intesa esclude la costruzione di parchi eolici da tutte quelle aree che, pur non essendo precluse dalla normativa vigente, sono di par-

### Panorama italiano

I principali gruppi dell'eolico. Dati in Mw



ticolare pregio ambientale e paesaggistico. Impone l'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, quindi le più efficienti e silenziose. Obbliga alla minimizzazione degli impatti visivi e al ripristino totale dello stato dei luoghi al termine dei 15 anni di vita tecnica degli impianti», precisa Togni.

### Sondaggi

Il protocollo d'intesa mette tutti i crociati della campagna anti-eolico di fronte alla realtà: le associazioni ambientaliste sono in maggioranza dalla parte delle pale. «Questo rispec-

chia la posizione prevalente nella popolazione: in generale l'accettazione dei nostri impianti è molto alta e non c'è un singolo progetto eolico che sia stato bloccato dalle proteste locali. Perfino il famoso caso del parco eolico di Scansano, portato davanti al giudice da un proprietario terriero del posto e da Italia Nostra, è finito in nulla e le pale continuano a girare come prima», sostiene Togni. Lo dimostrano i vari sondaggi d'opinione condotti sia dall'Anev che da fonti indipendenti, dove le percentuali di favorevoli alla costruzione di campi eolici, anche vicini a casa, si aggira sul 95%.

Chi ha ragione, dunque? «A giudicare dall'esito delle elezioni, si direbbe che i politici filo-eolico abbiano centrato l'obiettivo meglio degli altri», commenta Togni.

### Alla conquista dell'Albania

**S**ulle montagne dietro al lago di Scutari, in Albania, girano 17 anemometri piantati da un'azienda italiana, asja, la prima che va a testare la forza del vento in quel Paese.

Leader italiana del biogas, asja punta a un futuro nell'eolico.

L'azienda piemontese creata da Agostino Re Rebaudengo ha già cinque parchi eolici in Sicilia e ben 1000 Mw in via di sviluppo. «Vogliamo andare anche all'estero, prima di tutto in Albania: il parco eolico di Gomsiqe, da 72 Mw, ha già l'autorizzazione am-

bientale e dovrebbe essere cantierabile a breve», spiega.

Come indica il suo nome asja non si ferma ai confini italiani. «Costruire all'estero è più facile. In Italia gli impianti di energia da fonti rinnovabili spesso suscitano blocchi ingiustificati dal-

le autorità locali», precisa Re Rebaudengo. Che aggiunge: «Mancano linee guida nazionali. Un piano organico, che assegni a ogni regione la propria quota di rinnovabili da sviluppare, dovrà essere promulgato rapidamente per centrare gli obiettivi europei».

### In bacheca

## A Roma in autunno la Fiera delle rinnovabili

**D**al 30 settembre al 2 ottobre tutto il mondo dell'energia rinnovabile si darà appuntamento alla fiera di Roma, che ospita Eolica Expo Mediterraneo 2009. La manifestazione, che comprende anche l'ottava conferenza sull'energia eolica nel Mediterraneo, ha raddoppiato la superficie espositiva e ha già riempito l'80% dei due padiglioni dedicati all'energia del vento sui quattro di ZeroEmission Rome 2009, collocandosi al terzo posto a livello europeo.

Una leadership internazionale confermata dal 40% di espositori esteri, su un totale di circa 200. Tra questi saranno presenti i più importanti produttori mondiali di grandi turbine: Avantis Energy, Enercon, Furländer, Gamesa, GE Energy, Leitwind, Nordex, PowerWind, Repower, Siemens, Suzlon e Vestas.

Grande interesse anche da parte delle aziende specializzate nel mini-eolico, in virtù dei nuovi incentivi governativi.

«Dalla prima edizione di Eolica nel lontano 2003 — spiega Marco Pinetti, direttore della manifestazione e presidente di Arternergy — la fiera ha continuato a registra-

re una crescita costante in termini di superficie, visitatori ed espositori. A giudicare dall'ampia adesione, sembra quasi che nel settore della produzione di energia eolica la crisi si sia fatta sentire solo in modo molto marginale». Non a caso, tutte le indagini di settore prevedono una crescita a doppia cifra per molti anni a venire. «Alla crescita — precisa Pinetti — contribuirà in modo significativo l'eolico offshore, soprattutto in Gran Bretagna e in Dani-



**Borsa elettrica**  
Sergio Agosta

marca, ma anche nel nostro Paese».

Alla luce della recente apertura del governo, molte aziende si stanno attrezzando per aprirsi nuovi sbocchi di mercato. In questo comparto l'Italia ha ancora grossi margini di crescita, con uno scenario destinato a evolversi man mano che si diffonderà l'impiego di turbine flottanti, che si possono installare in

siti marini molto profondi, come quelli del nostro Paese. Anche in Italia l'eolico offshore rappresenta una grande opportunità da cogliere».

## Certificati verdi alla riscossa

**O**ltre 5 milioni di certificati verdi, pari a un valore di 452 milioni di euro, con un prezzo medio di 88,71 euro: questa è la massa di incentivi alle fonti rinnovabili transitata nel primo semestre 2009 sulla Borsa elettrica.

Un incoraggiamento che dal 2002 a oggi è stato determinante per il boom dell'energia pulita, senza pesare sulle casse dello Stato e quindi sulle tasche dei cittadini, ma solo sui bilanci delle aziende elettriche.

Sono loro, infatti, che hanno l'obbligo di produrre una percentuale crescente di energia pulita (il 4,55% nel 2009) e se non ne producono abbastanza sono costrette ad andarla a comprare sul mercato sotto forma di Certificati Verdi, emessi dalle società specializzate in energie alternative, che ne producono in eccesso.

Anche per questo motivo si è sviluppata Italia la corsa all'eolico, che non gode di altre incentivazioni. In prospettiva ci sono gli obblighi di Kyoto e gli obiettivi di Bruxelles.



Voi trovate il vento, noi ci mettiamo la potenza.

**REpower**

REpower Systems AG · Überseering 10 · 22297 Hamburg · Germany  
Phone: +49-40-5555090-0 · Fax: +49-40-5555090-3999 · E-mail: info@repower.de

REpower Italia · Via Ruggiero di Lauria 12/b · 20149 Milano · Italia  
Phone: +39-02-34594-71 · Fax: +39-02-34594-737 · E-mail: italia@repower.de  
Internet: www.repower.de