



LEGAMBIENTE

L'assurdo stop all'eolico off-shore in Italia



Da Taranto a Termoli, da Gela a Manfredonia tutte le barriere all'eolico in mare.

15 Giugno 2015, Wind Day

Mentre in tutta Europa il 15 Giugno è il giorno in cui si festeggia l'eolico, con il Wind Day, in Italia non sembra esserci speranza per i progetti off-shore.

A largo delle coste italiane sono stati presentati in questi anni 15 progetti di impianti eolici e sono tutti fermi, nel più totale disinteresse del Governo Renzi, come di quelli che lo hanno preceduto. E non si può certamente dimenticare il silenzio assordante da parte di Confindustria quando, l'associazione degli industriali italiani che è sempre pronta a protestare contro gli investimenti bloccati, dovrebbe essere in prima fila a difendere le ragioni di progetti che possono creare lavoro in Italia, da parte di imprese italiane e produrre energia pulita che permetterebbe di ridurre le importazioni di fonti fossili. Oppure sta forse proprio qui il problema, perché negli ultimi anni per chi nei mari italiani ha proposto o vorrebbe proporre trivellazioni per estrarre petrolio o gas sono state aperte tutte le porte, proprio per la pressante richiesta dell'associazione che dovrebbe rappresentare le imprese, portando ad interventi normativi che hanno cancellato ogni possibile barriera ambientale o parere contrario da parte di Regioni e Comuni. Eppure il Mediterraneo è uno dei mari più delicati al mondo da un punto di vista ambientale, dove sversamenti di petrolio provocherebbero danni enormi agli ecosistemi. Un mare che è nell'interesse di un Paese come l'Italia, e dei suoi cittadini, tutelare da ogni forma di inquinamento e puntare a farlo diventare attraverso le fonti rinnovabili uno spazio di innovazione energetica pulita accessibile e distribuita.

Qual è il problema degli impianti eolici off-shore?

Almeno in teoria vi sarebbero tutte le condizioni per realizzare interventi in Italia. Le potenzialità esistono per valorizzare l'energia dal vento: l'Anev le stima in circa 2.500 MW capaci di soddisfare i fabbisogni elettrici di 1,9 milioni di famiglie. Inoltre, in coerenza con le direttive Europee il Piano di azione nazionale sulla promozione delle fonti rinnovabili prevedeva per gli impianti eolici off-shore un obiettivo crescente dai 100 MW che si sarebbero dovuti installare nel 2013 fino ad arrivare a 680 MW nel 2020. Non solo, ma il Governo italiano che il 22 Giugno ha lanciato i primi Stati Generali del Clima, avrebbe tutto l'interesse a dare un segnale positivo per questo tipo di impianti visto il crollo delle installazioni dell'eolico a terra nel 2014 dopo il taglio degli incentivi (107MW installati a fronte di una media di 800 negli anni passati).

Purtroppo, invece nessun impianto eolico è in funzione o in cantiere nei mari italiani. Per tutti i progetti di impianti eolici off-shore presentati in Italia sono infatti sorti problemi nelle autorizzazioni - malgrado alcuni procedimenti si siano conclusi con pareri di VIA positivi - con ricorsi amministrativi, veti del Ministero dei Beni Culturali e delle Soprintendenze (che contro l'eolico, perfino quello in mare, hanno una vera e propria ossessione), Regioni, Enti Locali. La ragione è semplice da spiegare: la completa incertezza delle procedure, per cui si determinano conflitti tra amministrazioni dello Stato e ricorsi, dovuti al fatto che non ci sono neanche dove è esclusa la realizzazione dei progetti per ragioni ambientali e non è prevista alcuna informazione dei cittadini. Per esempio, in mare non valgono neanche le Linee Guida approvate per gli impianti a terra. Mentre per chi vuole realizzare un impianto di fronte alle coste spagnole, francesi o inglesi le regole sono chiare da noi ci si trova di fronte a una vera propria giungla di incertezza normativa, da cui per oggi nessun progetto è riuscito a uscire vivo.

Perché il Governo Renzi è contro i progetti eolici off-shore in Italia?

I 15 progetti presentati in questi e raccontati in questo dossier, vivono una condizione di totale indifferenza da parte dei Governi che si sono succeduti in questi anni. La storia più emblematica è quella del primo progetto, presentato nel 2006, al largo delle coste del Molise e bocciato pochi giorni da dal Governo Renzi. Nove anni di procedure, una Valutazione di Impatto Ambientale positiva, ma bloccato dal ricorso della Regione Molise e del parere contrario del Ministero dei Beni Culturali. La decisione definitiva sul progetto era in mano al Governo Renzi, a cui il Consiglio di

Stato con l'ultima sentenza aveva girato la scelta finale per superare i contrasti tra organi dello Stato attraverso una decisione in Consiglio dei Ministri. Niente da fare, con una lettera del 19 Maggio la Presidenza del Consiglio ha comunicato che non si occuperà della questione, e che il progetto deve ripartire da zero. Dopo nove anni! Se una vicenda del genere fosse successa per un progetto di trivellazioni di olio e gas al largo del Molise o della Sicilia, avremmo certamente avuto un altro atteggiamento da parte di un Governo che dalla Tav al gasdotto Tap rivendica il suo decisionismo.

Dopo un anno di Governo Renzi i fatti parlano chiaro: le scelte forti e le modifiche normative per semplificare la realizzazione dei progetti sono state realizzate, ma solo per le fonti fossili. Con lo "Sblocca Italia" si sono tolti tutti i problemi per chi vuole trivellare lungo le coste italiane per estrarre petrolio e gas. L'atteggiamento nei confronti di chi in mare vorrebbe realizzare impianti eolici off-shore? Lo racconta bene una lettera inviata, a febbraio 2014, da parte degli imprenditori coinvolti in alcuni dei progetti fermi (si veda box 5), al Presidente del Consiglio appena insediato. Nessuna risposta, nessun provvedimento di semplificazione o attenzione, a parte la bocciatura dell'impianto in Molise. Del resto non migliore fortuna avevano avuto due progetti a largo delle coste pugliesi bocciati in Consiglio dei Ministri a febbraio 2014, quando premier era Enrico Letta, e –incredibile – proprio nell'ultima seduta di Governo. E' paradossale ma l'unica possibilità che oggi i proponenti di impianti eolici offshore hanno di superare il caos giuridico e normativo è di portare i progetti direttamente in Consiglio dei Ministri, che potrebbe superare i pareri contrastanti tra organi dello Stato. Ma quando avviene è sicura la bocciatura.

Stop agli incentivi per l'eolico off-shore, via libera ad inceneritori e mega impianti a biomasse.

I problemi oggi non riguardano solo le procedure, perché il Governo Renzi ha deciso anche di fermare gli incentivi per l'eolico off-shore. Nella bozza di Decreto presentata negli scorsi giorni dal Ministero dello Sviluppo Economico, che interviene sugli incentivi in vigore per gli impianti da fonti rinnovabili, non è previsto alcun contingente di potenza per l'eolico offshore. Il paradosso è che sono previsti degli incentivi ma non è possibile accedervi. In ogni caso, a togliere ogni speranza agli imprenditori il DM prevede di cancellare rispetto alla normativa vigente una premialità legata alla realizzazione a proprie spese delle opere di connessione alla rete elettrica. A chi andranno gli incentivi secondo Renzi? Agli inceneritori di rifiuti, per i quali il Decreto prevede tariffe più alte persino che per l'eolico a terra (che è una fonte pulita!). Gli altri grandi beneficiari sono i mega impianti a biomasse, che con il Decreto risultano essere la priorità del Governo italiano nell'assegnazione delle tariffe incentivanti.

Ma qual è la situazione dei progetti in Italia. Se si analizza nel merito la situazione dei diversi progetti si comprende come senza un cambiamento della procedura sarà impossibile realizzare impianti eolici off-shore in Italia. La situazione attuale crea problemi sia ai territori, che sono esclusi da qualsiasi informazione sui progetti, che per gli imprenditori che continuano a investire in progetti e studi. L'assenza di regole chiare è tale per cui una soprintendenza può bloccare un progetto eolico off-shore anche se posizionato a diversi chilometri dalla costa o di fronte a un impianto siderurgico. Per motivi estetici e senza che vi siano riferimenti da seguire di alcun tipo nell'analisi dei progetti.

La situazione dei progetti off-shore in Italia

Regione/Comune	Avvio della procedura (anno)	Potenza prevista (MW)	Stato della procedura	Realizzato o in realizzazione
Sardegna, Cagliari	2013	72	Contrari Regione, Comuni, Capitaneria.	NO

Sardegna , Porto Torres	2012	100	Contrari Regione, Comune. Progetto ritirato.	NO
Sardegna , Oristano	2009	320	Contrari Regione, Comuni. Progetto ritirato.	NO
Toscana , Pisa, Vecchiano, San Giuliano	2012	136	Contrari Regione, Comuni.	NO
Puglia , Mattinata, Margherita di Savoia, Manfredonia	2008	300	Contrari Regione, Comuni. Bocciato in Consiglio dei Ministri il 14/2/2014.	NO
Puglia , Taranto	2010	30	Contrari Regione, Comune, Soprintendenza. VIA positiva nel 2012, chiusa procedura Ministero Infrastrutture febbraio 2014. A Giugno 2015 è attesa la sentenza del Consiglio di Stato per il ricorso presentato dal Comune	NO
Puglia , Tricase	2010	90	Parere positivo Regione. Impianto sperimentale galleggiante.	NO
Puglia , Chieuti, Campomarino, Serracapriola	2008	150	Contrari Regione e Comuni. Bocciato in Consiglio dei Ministri il 14/2/2014.	NO
Puglia , Manfredonia	2012	342	In procedura di VIA. Contrari Regione, Comune.	NO
Puglia , Brindisi, Torchiariolo, San Pietro, Vernotico, Lecce	2008	150	VIA negativa nel 2011.	NO
Puglia , Brindisi, Torchiariolo, San Pietro, Vernotico	2013	108	Contrari Regione e Provincia.	NO
Sicilia , Petrosino, Mazara del Vallo	2013	172	Contrari Regione e Comuni.	NO
Sicilia , Pantelleria	2009	228	VIA negativa.	NO
Sicilia , Gela, Butera	2007	136	Contrari Regione, Comuni, Ministero dei beni culturali. OK in Consiglio dei Ministri a maggio 2012.	NO
Molise , Termoli	2006	162	VIA positiva nel 2009. Contrari Regione, Comuni, Soprintendenza. Chiesta a Maggio 2015 la procedura in Consiglio dei Ministri che ha negato l'iter.	NO
Emilia Romagna , Rimini	2013	40	In fase di studio di fattibilità	NO

Legambiente, 2015

Cosa potrebbe fare il Governo Renzi?

In primo luogo smetterla con l'ipocrisia. E' arrivato il momento di dire chiaramente agli imprenditori che cercano di portare avanti questi progetti se vi potrà essere un futuro nel nostro Paese oppure di fermarsi per evitare di buttare via altri soldi. Ma al Governo spetta di dare finalmente risposta a due questioni ineludibili che riguardano l'energia e il clima.

La prima riguarda i veti del Ministero dei beni culturali e delle Soprintendenze nei confronti degli impianti eolici. E' un problema che non riguarda solo quelli in mare, ma che qui raggiunge il

paradosso di evidenziare tutto il pregiudizio negativo nei confronti dell'impatto estetico che ha toccato il suo culmine con la bocciatura dell'impianto eolico in mare di fronte all'impianto siderurgico di Taranto. **Il Governo Renzi condivide questa tesi sull'impatto estetico dell'eolico?** Il Ministro Franceschini condivide questo pre-giudizio? Sarebbe utile saperlo anche per evitare che si ripeta quanto successo con l'impianto eolico al largo del Molise che solo pochi giorni fa ha visto la Presidenza del Consiglio rifiutare perfino di portarlo in Consiglio dei Ministri, malgrado lo prevedesse una sentenza del Consiglio di Stato, e forse proprio per evitare una bocciatura legata a un pregiudizio paesaggistico.

La seconda questione riguarda le politiche sull'energia. **Il Governo Renzi ha intenzione di impegnarsi sul tema dei cambiamenti climatici?** Un primo segnale positivo è arrivato in questi giorni con la convocazione, il 22 Giugno, degli stati generali del clima a Roma. Il problema è che da febbraio 2014 ad oggi le politiche sono andate in direzione ostinata e contraria: dallo "sblocca Italia" che ha rilanciato trivellazioni di fonti fossili e autostrade, allo "spalma incentivi" che è intervenuto contro il fotovoltaico, fino al recentissimo provvedimento proposto di ridisegno degli incentivi alle rinnovabili, che punta su inceneritori e mega impianti a biomasse (a discapito tra l'altro, anche dell'eolico off-shore). E' arrivato il momento che il Governo Renzi faccia capire ai cittadini se vuole puntare su una innovazione energetica incentrata sulle fonti rinnovabili e l'efficienza, senza ipocrisie.

Copiate dagli altri Paesi!!

In altri Paesi europei la gestione dei progetti avviene in maniera molto diversa e trasparente.

In **Spagna**, ad esempio, il Governo nazionale ha approvato un piano che individua le aree incompatibili con la realizzazione di impianti eolici per ragioni ambientali o di rotte di navigazione commerciali o militari. Così nelle altre aree si possono proporre impianti da sottoporre a valutazione.

In **Francia** è stata scelta una procedura differente, che prevede l'individuazione da parte del Governo delle aree dove realizzare impianti eolici off-shore e poi la realizzazione di gare per la selezione delle proposte. Per cui il Governo ha individuato le aree con le migliori potenzialità anemologiche, e fissato le regole per la presentazione delle proposte dopo una concertazione con gli Enti Locali sulle regole di tutela. Successivamente sono state lanciate delle gare trasparenti per la selezione delle proposte, dopo aver definito gli incentivi ma anche i vantaggi in termini di investimenti per i territori coinvolti.

In **Germania**, invece sono state individuate le aree compatibili con la realizzazione di impianti eolici nel Mare del Nord e nel Mar Baltico, individuati gli incentivi e aperta una interlocuzione con diversi gruppi industriali. Il confronto ha portato all'approvazione di 20 parchi eolici, per complessivi 7mila MW e una produzione che dovrebbe garantire nel 2020 il 13% dell'energia da fonti rinnovabili che prevede il piano nazionale. E' da sottolineare che la Commissione europea ha recentemente dato il via libera al progetto, perché ha seguito una procedura trasparente e incentivi limitati alle sole spese indispensabili all'avvio degli investimenti, e perché permetterà a nuovi operatori di entrare sul mercato dell'energia elettrica, con effetti positivi sulla concorrenza.

Nel 2014 in Italia il contributo delle fonti rinnovabili è stato pari al 38% dei consumi complessivi, attraverso un mix di fonti diverse e un sistema sempre più distribuito. Continuare in questa crescita è possibile e nell'interesse dell'Italia e dell'ambiente, per fermare i cambiamenti climatici. L'eolico off-shore può contribuire in questo mix di produzione pulita. Per questi motivi Legambiente chiede al Governo di scegliere una strada realmente innovativa, come avrebbe detto qualcuno qualche mese fa, che *#cambiaverso* alle politiche per il Mediterraneo e l'energia. Una strada che premi l'innovazione e la tutela ambientale, puntando sullo sviluppo dell'eolico off-shore attraverso progetti integrati nel paesaggio.

Box 1

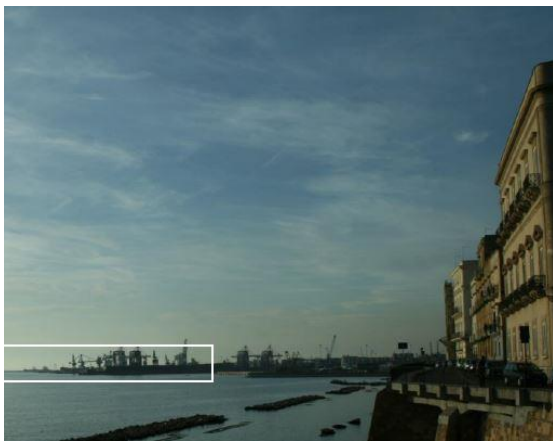
L'eolico in mare rovina il paesaggio (dell'Ilva!)



Figura 6: Ubicazione aerogeneratori

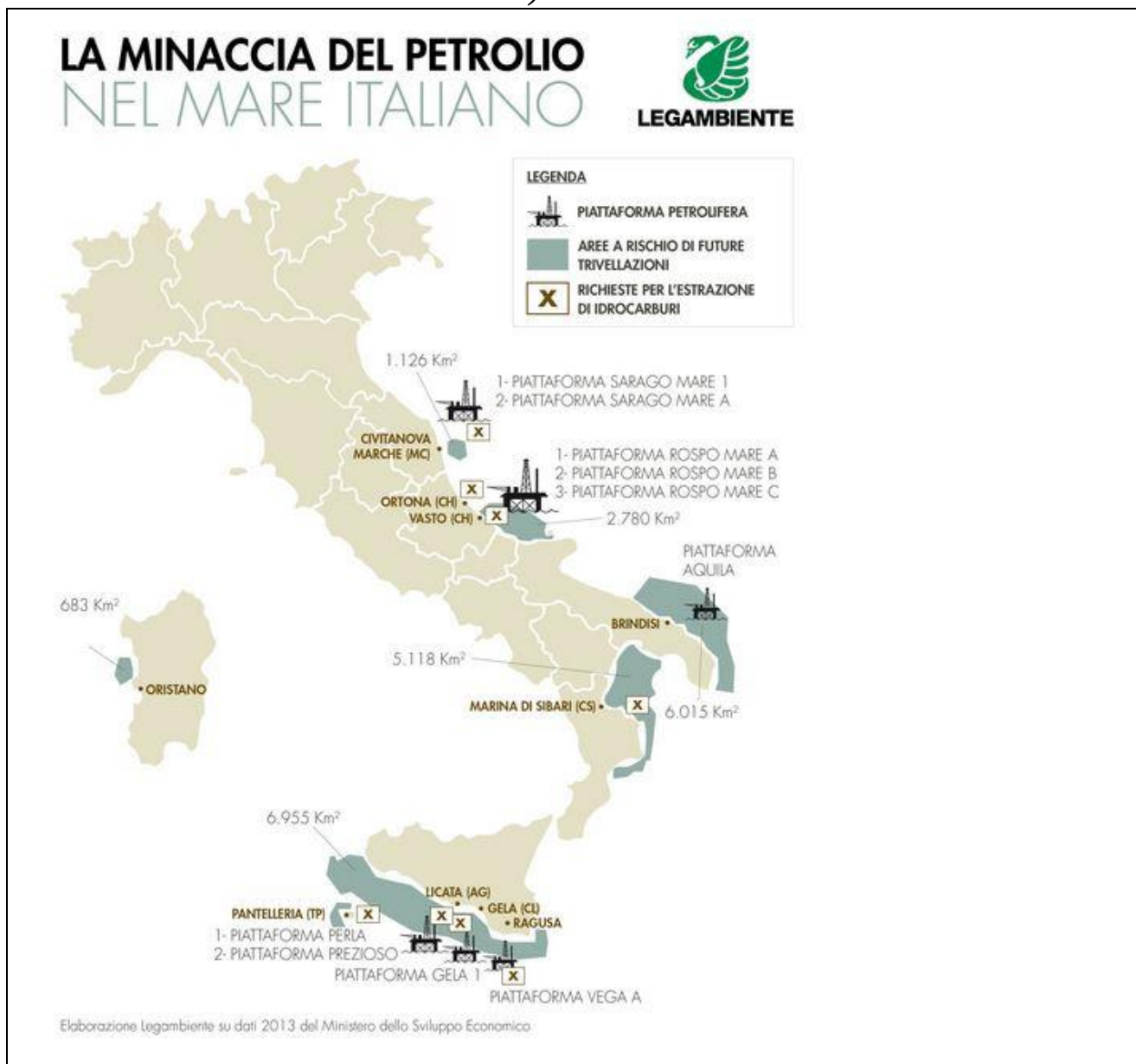
Bocciatura secca per le 10 torri eoliche proposte davanti al polo siderurgico di Taranto. Ragioni estetiche hanno spinto Soprintendenza e Regione a dire di no e il Comune di Taranto a fare ricorso contro un impianto che, proprio perché posizionato di fronte al porto industriale, è invisibile dal centro storico o da altri punti paesaggistici particolari, e non interessa aree Sic o Zps. Ora l'ultima parola è nelle mani del Consiglio di Stato.

Nel parere della soprintendenza si evidenzia «la significativa alterazione del paesaggio, mortificando la visione del mare e dall'orizzonte marino dai complessi monumentali presenti nell'area industriale e dall'insediamento residenziale di Lido Azzurro».



L'impianto eolico come sarebbe visto da Taranto.

Stesso mare: eolico no, trivellazioni si



Stesse aree, prospettive diverse.

Da Termoli a Brindisi, da Manfredonia a Gela, negli stessi ambiti dove gli impianti eolici off-shore si trovano di fronte a barriere insormontabili, potrebbero aprirsi nei prossimi mesi cantieri per nuove piattaforme petrolifere. Una scelta miope, che va contro gli interessi dell'ambiente, del clima, del Paese e dei suoi cittadini.

Esemplare la posizione del Presidente della Regione Sicilia Crocetta, schierato in prima linea contro un impianto eolico in mare a Gela mentre ha aperto le porte alle perforazioni a terra e proprio di fronte al mare di Gela da parte di ENI.

Offshore? Eolico? Ripartire dal Via!



Fotoinserimento n° 5: la centrale vista dal litorale nei pressi di Petacciato Marina, foce del torrente Tecoio.

Porta in faccia dal Governo Renzi al progetto di eolico off-shore al largo del Molise. Il 19 maggio 2015, ha risposto così la Presidenza del Consiglio alla richiesta della Società Effeventi di risolvere lo scontro tra il parere positivo che il progetto aveva avuto con Decreto della Commissione di Valutazione di impatto ambientale e invece la Regione Molise che aveva fatto ricorso contro il progetto, ottenendo di bloccarlo malgrado le modifiche imposte dalla procedura di VIA (spostamento e interrimento dei cavi nell'arrivo sulla costa, allontanamento della prima fila di torri).

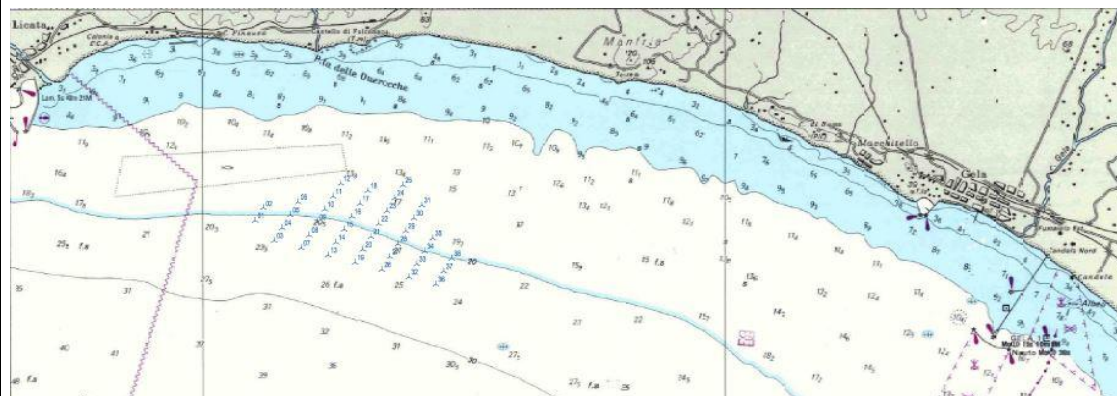
Eppure nella sentenza del Consiglio di Stato era scritto, come sempre avviene in caso di contrasto tra organi dello Stato: "resta salva la possibilità di rimettere all'esame del Consiglio dei Ministri, ai sensi della Legge 400/1988".

Ma niente da fare, per il Governo Renzi questo progetto di eolico off-shore presentato nel 2006 non merita l'attenzione e la procedura che altri hanno ottenuto. Per cui nella lettera si risponde che la questione è rimessa al Ministero dell'Ambiente per l'espletamento - di nuovo - della procedura di Via. 9 (nove) anni dopo, si ricomincia da capo!

Coerenza con una vocazione di tutela? Magari! Basti dire che dal 1988 ad oggi, ossia da quando era in vigore la Legge Galasso con il limite di inedificabilità di 300 metri dal mare, in Molise sono stati "cancellati" 10 chilometri di costa. Regione e Soprintendenze hanno chiuso entrambi gli occhi di fronte alle proposte di villette, palazzi e porticcioli. Ma quelle torri in mare No, anche se la più vicina è a 6 chilometri dalla costa!

Box 4

Eolico no, trivelle e villaggi turistici si



L'impianto eolico presentato a largo di Licata e Gela ha visto un parere negativo da parte di Regione, Comuni, Ministero dei Beni Culturali. Malgrado la riduzione del numero delle macchine (da 113 a 38), la distanza da aree Sic e Zps e le modifiche e prescrizioni imposte dalla procedura di VIA, l'opposizione al progetto permane.

Coerenza con una vocazione di tutela? Magari! Basti dire che nell'area prospiciente il parco eolico, e perfino intorno al Castello di Falconara, sono sorti in questi anni diversi villaggi turistici sul mare e l'abusivismo edilizio continua a provocare danni. Inoltre, proprio nello stesso tratto di costa sono presenti piattaforme petrolifere e altre potrebbero sorgere con il via libera proprio della Regione Sicilia, vista la posizione espressa dal Presidente Crocetta pro trivelle e anti eolico negli scorsi mesi.



Vista da Licata delle torri

Eolico off-shore? Nessuna risposta dal Governo

<p>On. Le Matteo Renzi Presidente del Consiglio dei Ministri</p> <p>P.c.</p> <p>On. Le Federica Guidi Ministro dello Sviluppo Economico</p> <p>On. Le Gianluca Galletti Ministro dell'Ambiente</p> <p>On. Le Dario Franceschini Ministro dei Beni e delle Attività Culturali</p> <p>Roma, 27 Febbraio 2014</p> <p>Egregio PRESIDENTE DEL CONSIGLIO,</p> <p>Le scriviamo per esprimere la nostra preoccupazione per come in Italia viene gestita la procedura di approvazione degli impianti eolici off-shore. E' largamente condivisa l'idea che nel nostro Paese la produzione di energia da fonti rinnovabili assuma un ruolo strategico, per la possibilità di ridurre importazioni di fonti fossili e emissioni di CO₂ nell'ambito degli impegni europei al 2020.</p> <p>A conferma di questi impegni il Piano di azione nazionale sulla promozione delle fonti rinnovabili (Direttiva europea 2009/28) prevedeva per gli impianti eolici off-shore un obiettivo crescente dai 100MW che si sarebbero dovuti installare nel 2013 fino ad arrivare a 680 MW nel 2020. Nel 2012, con la revisione degli incentivi alle fonti rinnovabili (DM 6 luglio 2012), per gli impianti off-shore eolici erano stati previsti 650MW da assegnare tramite aste.</p> <p>A fronte di uno scenario di decisioni di questo tipo ci si aspetterebbe che progetti e interventi procedano spediti. Al contrario nessun impianto eolico off-shore è in funzione o in cantiere, addirittura le aste sono andate deserte. A largo delle coste italiane sono stati in Italia presentati in questi anni 15 progetti di impianti eolici off-shore ma ovunque sono sorti problemi nelle autorizzazioni - malgrado alcuni procedimenti si siano conclusi con pareri di VIA positivi - con ricorsi amministrativi, contrapposizioni tra Ministeri, Soprintendenza, Regioni, Enti Locali. La ragione è semplice da spiegare: per gli impianti eolici off-shore non esistono riferimenti normativi che definiscano in maniera adeguata le regole per le autorizzazioni o per confronto con il territorio, e neanche sono in vigore le linee guida per le valutazioni che ad esempio valgono per i progetti presentati sul territorio italiano.</p> <p>Le scriviamo per chiedere di poter avere nel nostro paese le stesse condizioni di trasparenza di cui possono beneficiare operatori in altri Paesi europei. In Spagna, ad esempio, il Governo nazionale ha approvato un piano che individua le aree incompatibili con la realizzazione di impianti eolici per ragioni ambientali o di rotte di navigazione commerciali o militari. Così nelle altre aree si possono proporre impianti da sottoporre a valutazione. In Francia è stata scelta una procedura differente, che prevede l'individuazione da parte del Governo delle aree dove realizzare impianti</p>	<p>eolici off-shore. E in questi mesi si sono aperte gare trasparenti per la selezione delle proposte, individuati incentivi ma anche vantaggi per i territori.</p> <p>Le scriviamo in quanto operatori interessati a realizzare progetti di impianti eolici off-shore e come associazioni che si battono per lo sviluppo delle fonti rinnovabili.</p> <p>Le chiediamo di poter avere in Italia le stesse condizioni che vi sono in Spagna o in Francia. Per superare le difficoltà della situazione italiana basterebbe copiare, evitando così di sprecare altro tempo e risorse. L'alternativa è che si faccia chiarezza rispetto all'off-shore. Perché se l'eolico non è giudicato strategico per questo Governo meglio saperlo chiaramente. Per altri tipi di interventi, come ad esempio le trivellazioni, negli ultimi anni sono stati realizzati diversi interventi legislativi e amministrativi. Ci preme infine sottolineare che se in altri settore industriali a fronte di 15 progetti presentati vi fossero state altrettanti stop delle procedure certamente vi sarebbe stata ben altra attenzione politica e mediatica.</p> <p>Per noi oggi è importante capire dal Governo se l'eolico off-shore è o meno strategico nello sviluppo della produzione da fonti rinnovabili in Italia e quindi dare seguito coerente a questa scelta.</p> <p>Restiamo ovviamente a disposizione per fornire chiarimenti,</p> <div> <div> <p>Franco Tozzi, Presidente TG Energie Rinnovabili S.r.l.</p> <p>Luca Wagner, amministratore unico Effeventi</p> <p>Leonardo Perini, Project manager WPD Italia</p> <p>Francesco Ferrante, Vicepresidente Kyoto Club</p> <p>Vittorio Cogliati Dezza, Presidente Legambiente</p> </div> <div>      </div> </div>
---	---

Senza risposta. La lettera inviata il 27 febbraio 2014 al Governo Renzi appena insediato da parte di quattro responsabili di progetti eolici off-shore insieme a Legambiente e Kyoto Club attende ancora riscontri. Nel testo si chiedeva, semplicemente, di fare chiarezza sulle procedure, di avere risposte rispetto a procedure che in tutti i casi erano ferme per via di veti, ricorsi, incertezze sui tempi. Sarebbe successo a Eni, Shell o Edison?

L'eolico off-shore cresce in Europa

FIG 11: CUMULATIVE AND ANNUAL OFFSHORE WIND INSTALLATIONS (MW)

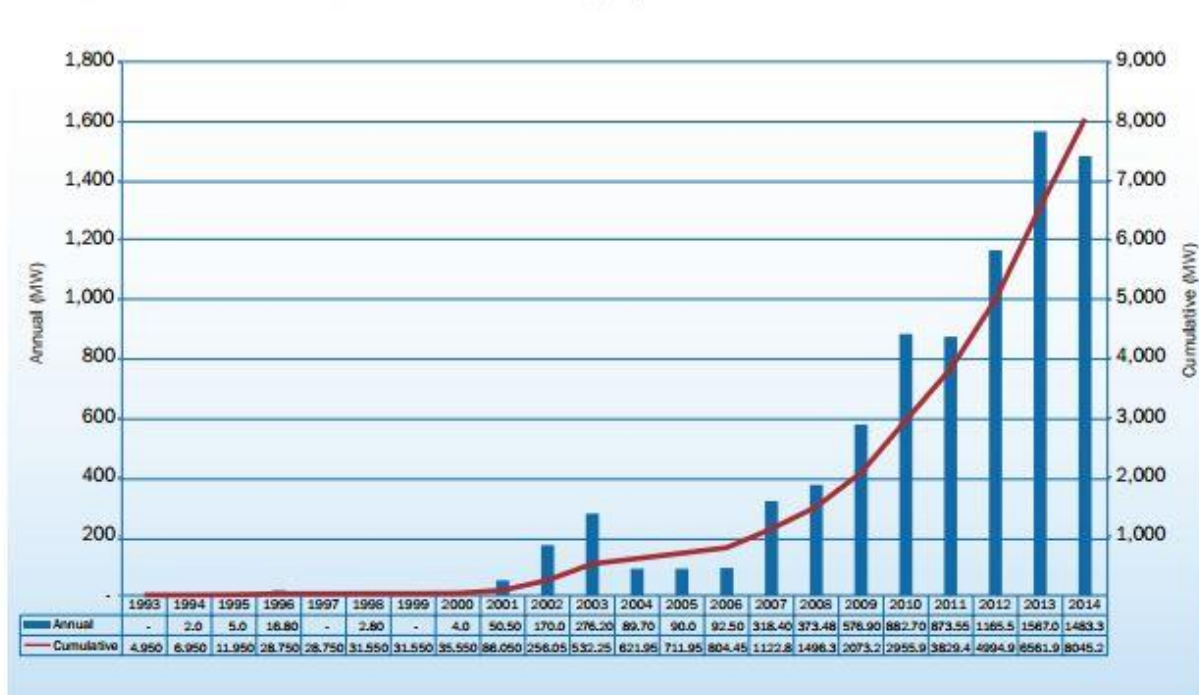


TABLE 3: NUMBER OF WIND FARMS, NO. OF TURBINES CONNECTED AND NO. OF MW FULLY CONNECTED TO THE GRID AT THE END OF 2014 PER COUNTRY.

Country	BE	DE	DK	ES	FI	IE	NL	NO	PT	SE	UK	Total
No. of farms	5	16	12	1	2	1	5	1	1	6	24	74
No. of turbines	182	258	513	1	9	7	124	1	1	91	1,301	2,488
Capacity installed (MW)	712	1,048.9	1,271	5	26	25	247	2	2	212	4,494.4	8,045.3

Crescono le installazioni di impianti eolici off-shore in Europa, oggi in 11 Paesi per oltre 8.000MW complessivi, di cui 1.483 installati nel 2014, con 58mila posti di lavoro creati. Secondo l'EWEA sono in programma progetti per ulteriori 26,4 GW capaci di soddisfare almeno il 4% della domanda elettrica europea, anche per i continui miglioramenti tecnologici e di produzione.

Nei più recenti progetti europei la ricerca sulle forme di integrazione nel paesaggio degli impianti (layout e relazioni con i contesti) e di studio e monitoraggio delle relazioni con avifauna e specie ittiche sta evidenziando risultati interessanti in termini di riduzione degli impatti ma anche di sperimentazioni con impianti di itticultura e fruizione turistica (impianti di Horns Rev, Yttre Stengrund, Thanet, Texel, Alpha Ventus, Sheringham Shoal).