DER SPIEGEL



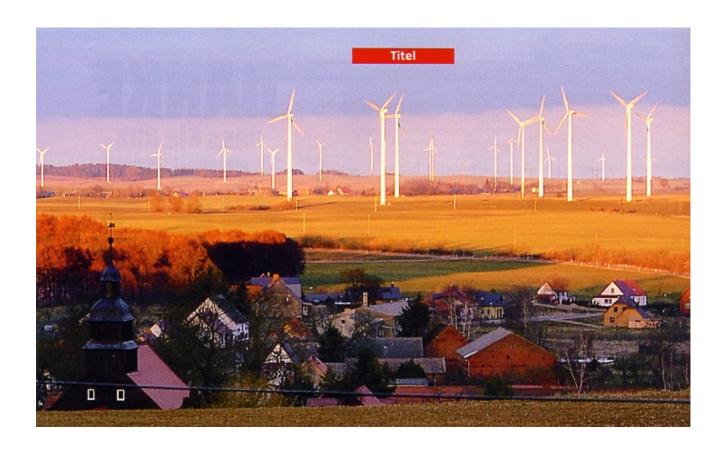
DER WINDMÜHLEN WAHN

Vom Traum
umweltfreundlicher Energie
zur hoch subventionierten
Landschaftszerstörung



IL DELIRIO DEI MULINI A VENTO

Dal Sogno di un'Energia Ecologica ad una ultrasovvenzionata Devastazione del Paesaggio



La grande acrobazia del vento

In tutto il Paese cresce la reazione contro la trasformazione del paesaggio in un campo di asparagi causa il crescente numero dei mulini a vento. Dal punto di vista economico un ulteriore incremento non ha senso: sono stati inghiottiti miliardi di sovvenzioni, ma l'utilità per l'ambiente pare sia stata molto limitata

Alla fine di giugno qualcosa di grosso attende la Germania del Nord. Una nave mercantile proveniente dalla Danimarca consegnerà tre pale a rotore alla foce dell'Elba, ognuna lunga 63 metri. Insieme costituiranno la più potente elica del mondo.

Una torre di acciaio dell'altezza del Duomo di Colonia verrà trasportata per mare da Brema. E dal molo principale di Kiel verrà inviata la cima della torre insieme con mulino e generatore, attraverso il canale tra il Mar del Nord ed il Baltico. Peso totale 240 tonnellate.

Quindi verrà montato proprio accanto alla centrale nucleare di Brunsbüttel: il più grande, il più alto e il più potente impianto di energia eolica del mondo. Si erge verso il cielo per 180 metri. Il suo potenziale annuo è teoricamente

sufficiente per coprire un fabbisogno di 6000 famiglie. Il modello "Repower 5M" dovrebbe funzionare anche quando la attigua centrale nucleare, tanto discussa, sarà da tempo spenta.

Centrale eolica anziché centrale nucleare: la torre di Brunsbüttel esiste per testimoniare la svolta della politica energetica tedesca, la dismissione dell'energia nucleare, la tutela dell'ambiente e la nuova industria high-tech.

In fin dei conti esiste a testimonianza di un vecchio sogno. Un sogno in cui non vi siano più scorie nucleari né centrali a carbone inquinanti. Al loro posto solamente sole, vento ed acqua, energie rinnovabili, che forniscono energia elettrica all'umanità. Fonti che non si esauriscono mai e non inquinano.

E' questo il motivo per cui il Governo della coalizione rossoverde si è votata all'energia ecologica ed in primo luogo all'energia eolica. Attraverso di loro si dovrebbero ridurre i gas di scarico e la dipendenza dalle importazioni di petrolio e di gas. Attraverso di loro la Repubblica federale dovrebbe tornare ai primi posti quale leader del mercato dell'industria tecnologica rispettosa della natura. Attraverso di loro si dovrebbe promuovere un nuovo settore, che a lunga scadenza sostituirà la morente economia basata sul carbone.

Una bella visione. Ma regge alla prova di un esame realistico?

La torre di Brunsbüttel infatti è al centro di una furibonda contestazione da parte dei cittadini. Fino alla fine dell'anno scorso sono sorti in tutto il paese



ben 15.387 mulini a vento; entro 2010 l'utilizzazione dell'energia eolica dovrebbe addirittura raddoppiarsi. A questo punto alla protesta contro l'energia nucleare si è sostituito un movimento contro l'energia eolica. Si sono formate centinaia di iniziative popolari e si chiamano "Antivento" o "Tempesta contro il vento" e si oppongono, dal Brandeburgo all'alta Selva Nera, al rumore alla deturpazione paesaggio.

"Si tratta degli orrori più spaventosi dalla guerra dei trent'anni", dice Hans-Joachim Mengel. Per questo motivo il Professore berlinese di Scienze Politiche ha fondato nel Brandeburgo l'iniziativa Brandeburgo l'iniziativa "Salvate la Uckermark". Nelle ultime elezioni del Consiglio provinciale della provincia della Uckermark, Mengel ha ottenuto il maggior numero di voti grazie a questa iniziativa.

Il fatto che proprio i difensori dell'ambiente e del paesaggio si oppongano alla visione dei Verdi di una politica energetica a tutela del clima non è privo di una certa ironia. Ma tali contestazioni rientrano nel conto generale e vengono liquidate dai funzionari di vertice dei Verdi come "romantiche".

In fin dei conti, così dicono i fautori dell'energia eolica, la questione è di fondo: riguarda la riduzioni delle emissioni di CO2, riguarda una fonte di energia pulita e soprattutto inesauribile e riguarda un settore del futuro che crea posti di lavoro.

Ma è proprio vero? O non si tratta piuttosto, qualora si proseguisse con un ulteriore incremento dell'energia eolica, di un investimento socioeconomico sbagliato che inghiotte miliardi? Che cancella posti di lavoro più che crearli? Che dovrebbe essere immediatamente bloccata o per lo meno fortemente ridotta?

Domande come queste sono certamente scomode. Colui che le pone viene subito marchiato come un lobbista del carbone. Persino i grandi gruppi energetici si esprimono con una certa prudenza. Attendono un cambio di orientamento del Governo.

Per i rosso-verdi l'istituzione dell'energia eolica, 13 anni dopo che il governo di Helmut Kohl ne iniziò la promozione, è più che altro un progetto di prestigio, uno dei pochi che abbia trovato

consenso unanime nelle loro stesse file. Con una novella alla Legge sulle fonti energetiche rinnovabili (EEG), che il Governo federale dovrebbe approvare venerdì prossimo (2 aprile ndr.), porre coalizione intende premesse per un nuovo boom dell'energia eolica: quando, due anni dopo il vertice sul clima di Johannesburg, all'inizio di giugno delegazioni governative da tutto il mondo si incontreranno per la Conferenza Internazionale sulle fonti di energia rinnovabili, il Cancelliere Gerhard Schröder vorrebbe presentare il suo Paese come precursore. La produzione di energia eolica della Germania è già oggi pari a quella della Danimarca, della Spagna e degli Stati Uniti messi insieme. I danesi tra l'altro hanno già da tempo innestato la marcia indietro, cancellando quasi totalmente la promozione dell'energia eolica da due anni. Il loro governo sostiene che l'obiettivo è largamente raggiunto e che le sovvenzioni costano troppo.

La Germania dovrebbe diventare ancora una volta campione del mondo, come desiderano i rossoverdi, e come è già accaduto per i pedaggi e per la raccolta delle lattine. Deve dimostrare come la seconda potenza industriale del mondo possa realizzare una politica sostenibile e che ambiente ed economia non sono nemici.

Nel Governo solamente il dell'Economia Ministro Wolfgang Clement è drasticamente contrario; poco prima della discussione della Legge sulle fonti energetiche rinnovabili (EEG), ha annunciato la sua opposizione al loro sfruttamento. Nelle speranze per il futuro dei Verdi Clement vede un potente freno alla crescita economica.

Per settimane ha discusso animatamente.

assolutamente isolato, con il Ministro per l'Ambiente Jürgen Trittin. Clement non ha osato la rottura completa, finora. Eppure è da tempo in possesso di una perizia esplosiva, che dimostra l'insensatezza di una ulteriore, eccessiva promozione delle fonti energetiche rinnovabili.

E così Clement si è infine accordato con il suo avversario per compromesso, che è stato da tutti festeggiato come una vittoria di Trittin: la promozione dell'energia eolica verrà ridotta un po' più velocemente di quanto non fosse originariamente previsto. ma neppure **lontanamente** con l'intensità che avrebbe voluto Clement.

Ouest'ultimo ora teme che molto rimarrà come prima: la crescita selvaggia di mulini a vento, la distruzione di intere zone paesaggistiche, contestazione permanente nei Comuni interessati, che non possono impedire la nascita di nuovi parchi eolici cercano in e compenso di trarre da vantaggi contratti fantasiosi con gli investitori. Tutto ciò costa ai cittadini molti molti miliardi, in qualità di utenti di energia e di contribuenti.

Finora il Governo osanna la riuscita riduzione di CO2, ma per il resto teme un bilancio aperto del proprio progetto eolico. Resta da chiarire:

- Quali sono i costi per l'economia nazionale tedesca?
- Quali sono le conseguenze per il mercato del lavoro e la conpetitività dell'industria?
- Da dove trarranno energia i tedeschi in futuro, se l'energia nucleare e le sovvenzioni per il carbone sono troppo pericolose o troppo care e le riserve mondiali

- di gas e di petrolio si riducono sempre più?Esiste, a lunga scadenza,
- Esiste, a lunga scadenza, un'alternativa al vento, oltre all'energia solare ed idroelettrica?
- Ma soprattutto: il vento ed il sole sono effettivamente in grado di coprire il fabbisogno futuro di energia o si tratta di una bella, costosa illusione?

I campioni del mondo di asparagi

Già da secoli l'umanità tenta di sfruttare l'energia dell'aria, talvolta con notevole successo. All'epoca

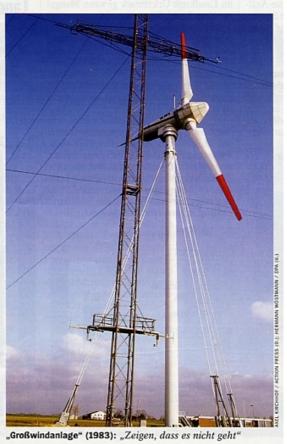
> d'oro del 18mo secolo, i mulini а vento costituivano parte integrante irrinunciabile del paesaggio. Oltre 200.000 di queste meraviglie in legno erano state costruite in tutta Europa. All'alta tecnologia medievale mise fine soltanto Konrad Adenauer, allorché negli cinquanta anni fece dall'elenco cancellare degli artigiani il mestiere tradizionale del mugnaio di mulino a vento.

In quel momento i moderni impianti energia eolica di altri luoghi non avevano più nulla a che vedere con la macina del grano. Già nel 1888 Charles Brush aveva costruito a Cleveland. Ohio, il primo impianto per la produzione di energia elettrica. Ma ciò non portò ancora questo tipo di impianti sfondare. Decenni più tardi nazisti impegnavano senza successo a far desistere dal tema un "Gruppo di lavoro del Reich per l'energia eolica" - prima della fine del "Reich del Millennio" si giunse ad un paio di impianti sperimentali a Bötzow, nei pressi di Berlino.

Solo con la crisi del petrolio del 1973 il tema



Windmühle (bei Kiel): Hightech aus dem Mittelalter



energia eolica tornò all'ordine del giorno. Per non soggiacere al diktat sul prezzo degli sceicchi si procedette ad una intensa attività di ricerca sulle fonti di energia alternative. Dornier installò un impianto sperimentale di 17 metri di altezza sull'isola di Pellworm per captare la brezza del Mar del Nord. Nell'interno della zona i contadini seguirono l'esempio, piantando in verticale assi di dismessi camion sull'aia, mettendoci sopra una ruota a vento e sotto un generatore, producendosi la propria elettricità da soli.

11 federale Governo anni settanta concesso negli sovvenzioni per 200 milioni di marchi per un "programma di energia eolica". Anche allora venne stabilito un primato mondiale: per 90 milioni di marchi venne costruito nel 1981, sempre a Brunsbüttel, un "Grande Impianto Eolico" (Growlan). La creatura mostruosa del Kaiser-Wilhelm-Koog era alto quasi quanto il suo successore del 2004. I rotori avevano il diametro sensazionale di 100 metri.

La spesa è stata inutile. Di quel grande progetto il Governo aveva incaricato proprio il Centro di Ricerca nucleare Jülich. "Costruiamo Growlan", disse allora un responsabile della associata RWE, "per dimostrare che non funziona". E l'intento riuscì. Nel primo anno di esercizio, il 1983, tutto quello a produrre il riuscì megamulino a vento furono ben nove ore di elettricità, nel 1988 Growlan venne disattivato e così fosse tramontata parve speranza per un futuro con energia eolica.

16 anni dopo in Germania esistono più mulini a vento che in qualsiasi altro paese. E anche più contestazione che in qualsiasi altro Paese. Da una parte ci sono i produttori, i gestori ed il Ministro per l'Ambiente Trittin. Loro ne vogliono di più, più alti, più potenti: festeggiano la loro vittoria come in grande "La successo. Germania è

campione del mondo per l'energia eolica", giubila il Ministro.

Dall'altra parte si è formata coalizione multicolore e contraddittoria. E' costituita da ecologisti, dalle lobbies nucleare e del carbone dei grandi gruppi dell'industria energetica. Ne fa parte anche il Ministro dell'Economia Clement. soprattutto è costituita da tutti quegli abitanti delle zone interessate. che si sentono letteralmente accerchiati "parchi di mulini a vento", "fattorie di mulini a vento" e "zone eoliche in allestimento".

Sono persone come Sonia Dollery di Ellierode, nella zona vicina all'Harz. Da quando sono stati progettati i mulini a vento sulle colline vicine, la pace del paese è finita. Tra sostenitori ed oppositori dell'energia eolica volano parole grosse. Nove proprietari di terreni potrebbero guadagnarci con i mulini a vento, ma "400 persone devono soffrire". La donna è disperata. "Si ha quasi paura di andare in strada", dice la signora Dollery.

Così, tanto per cominciare, su e giù per il paese dei Comuni una volta sereni, c'è ora aspra litigiosità. Da una parte ci sono i cittadini che non beneficiano della pioggia di denaro delle sovvenzioni e coloro che si sono costruiti la casetta, la cui proprietà è diventata improvvisamente invendibile a causa dei giganteschi mulini a vento.

Dall'altra parte ci sono i gestori delle installazioni di mulini a vento. spesso notabili locali, dirigenti di latterie in pensione, direttori di banca 0 politici comunali, associati contadini, i cui terreni servono per l'istallazione dei mulini a vento. Dietro c'è sempre uno dei grandi produttori di mulini a vento, come ad esempio la Plambeck Neue Energie AG di Cuxhaven.

Per far sì che i Comuni approvino la progettazione, si offrono agli stessi percentuali di partecipazione. Si usa anche far arrivare ai comuni recalcitranti denaro sottobanco tramite

fondazioni o donazioni. Così arriva l'approvazione.

Anche gli imprenditori agricoli. che non di rado hanno l'acqua alla gola, riescono con difficoltà a resistere alle offerte dei gestori. In fondo per una istallazione con dieci torri riescono ad affittare - per via della distanza minima necessaria tra le torri – ben 45 ettari di terreno. A seconda dell'abilità con cui viene condotta la trattativa, i proprietari dei terreni possono guadagnare da 1000 fino a 20.000 euro per anno e per mulino; il tutto per lo più per una durata contrattuale di 20 anni. Il che è di più di quanto rendano alcune aziende.

In tal modo si è venuta a determinare una associazione contadina di interessi: denaro contro paesaggio. Da un'idea idilliaca verde è nata un'industria verde.

La chiave della estesa deturpazione del paesaggio è una minuscola integrazione nel paragrafo 35 del codice edilizio, che. nel Bundestag, deputati di tutti i partiti hanno fatto scivolare silenziosamente già nel 1966. E' lunga solamente due righe. Ma ha modificato il quadro paesaggistico in maniera perenne.

La norma, conosciuta anche "privilegio dell'energia come eolica", conferisce ai detentori di mulini a vento delle prerogative preferenziali, che esistono altrimenti soltanto per Agricoltura e Foreste o per la pubblica fornitura di acqua, elettricità e gas. Essi possono costruire al di fuori dalle località limitate. Questo sta a significare che un mulino a vento alto 150 metri va approvato in linea di principio più facilmente di un chiosco al mare.

De facto si tratta dello svuotamento della normativa edilizia, che aveva come scopo impedire la distruzione del paesaggio.

Autorizzazioni edilizie per impianti esterni, ad esempio, non esistono generalmente per altri tipi di imprese o per privati. Invece un "asparago" a vento alto 140 metri gode di un privilegio. Per di più la distanza minima tra due campi di mulini a vento è solamente di 5000



Arbeiten an einem Windmessgerät (bei Emden): Deutschland soll Weltmeister werden, wie schon bei der Maut und beim Dosenpfand

metri. Ogni cinque chilometri, quindi, può nascere un parco di mulini a vento: un incubo distruttore del paesaggio.

Nella Sassonia meridionale non è prescritta neppure una distanza minima dalle case di civile abitazione, che talvolta è solo di 250 metri. Gli abitanti delle zone interessate in fondo si potrebbero anche "...adeguare alle modificate condizioni dintorni, con iniziative architettoniche personali, come spostamento di mobili, istallazione di paraventi ombrelloni, etc..", recita una sentenza del Tribunale amministrativo Hannover di dell'inizio di gennaio.

Resistere? Non serve a niente. "Lo Stato, nell'impegno di ridurre le emissioni di CO2, non può limitarsi a fare appello alla ragionevolezza di tutti gli interessati.." si legge nel verbale della seduta della Commissione Edilizia federale, in data 19 giugno 1996, "..deve fare di tutto, affinché vengano rimossi gli ostacoli allo sfruttamento di fonti energetiche rinnovabili..".

Anche questo intento è riuscito. Per i proprietari di

mulini a vento è iniziata così un'epoca d'oro. Soltanto negli ultimi quattro anni il numero degli impianti si è raddoppiato, giungendo ad oltre 15.000 unità. E pare che debba andare avanti così. Denaro ce n'è a sufficienza, in quanto lo Stato promuove l'incremento dell'energia eolica su vari fronti contemporaneamente: attraverso prezzi fissi ed un acquisto garantito. Ed anche attraverso detrazioni per gli investitori.

Già a partire dal 1991 i gruppi industriali di energia elettrica sono obbligati ad accumulare riserve energetiche dall'eolico. Tuttavia solamente la Legge sulle Fonti energetiche rinnovabili (EEG) della coalizione rosso-verde, che è entrata in vigore nell'aprile 2000, ha rappresentato un intervento massiccio a favore dell'energia eolica.

I gruppi industriali di energia elettrica sono obbligati all'allaccio di impianti di energia eolica – ed ovviamente anche all'acquisto ed alla distribuzione dell'ecoelettricità. Qualora le capacità della rete dei grandi distributori non siano sufficienti, E.on, RWE e Vattenfall debbono

anche costruire nuove linee a loro spese. La EEG ha addirittura riservato ai proprietari di mulini a vento una via preferenziale nella rete elettrica tedesca: in qualunque luogo della Germania giri una ruota a vento, quella corrente va a scorrere automaticamente nella rete, del tutto indipendentemente dalla domanda del momento.

I distributori non debbono acquistare l'ecoelettricità, ma debbono anche pagarla ad un prezzo fisso. I gestori dei mulini a vento ricevono attualmente centesimi per kilowattora, non appena hanno allacciato un nuovo impianto. Si tratta di un prezzo di 5 centesimi superiore a quello che viene pagato per l'elettricità convenzionale sul mercato spot (prezzo attuale: 3,5 centesimi).

Anche i mulini a vento non efficienti situati in zone con ventilazione debole approfittano di tale prezzo obbligatorio e questo, ad opinione dei critici, è l'errore strutturale fondamentale della legge.

Per questo motivo nella prevista riforma della EEG sono resi più severi i criteri: mentre il contributo, nella situazione attuale, dovrebbe scendere dell'1,5 per cento annuo, la regressione annuale prevista nel progetto di legge ammonta al 2 per cento. Inoltre dovrà essere abbreviato il periodo di sovvenzione, allo scopo di aumentare l'efficienza dei mulini a vento.

Ma per i critici tutto questo non è sufficiente. Essi temono l'interazione negativa tra la nuova Legge sulle Fonti energetiche rinnovabili ed il commercio delle emissioni previsto da Trittin. Si tratta del commercio dei diritti di inquinamento con anidride carbonica, previsto a partire dal 2005. Impianti energetici ed industrie pesanti possono, da quel momento in poi, produrre emissioni solamente nelle quantità loro precedentemente assegnate. Oualora le emissioni siano inferiori, hanno la possibilità di vendere il loro contingente a quei concorrenti che non si attengono ai limiti.

"La EEG deve avere una fine, perché in futuro non porterà più alcun contributo alla riduzione delle emissioni di CO2 " dice Carl Christian von Weizsäcker, autore di uno studio su questo tema per il Comitato scientifico del Ministero dell'Economia.

Accanto al sovrapprezzo pagato per l'energia prodotta, lo Stato sostiene l'allestimento di mulini a vento anche con considerevoli incentivi fiscali per i redditi medioalti. Questi possono, nel primo anno, detrarre direttamente dalle tasse addirittura anche più del 100 per cento dell'ammontare del loro capitale investito. In tal modo accade che circa la metà del capitale investito proprio torna immediatamente dallo Stato agli investitori. Solamente più tardi, quando il vento soffierà a dovere tra le pale del mulino a vento, sugli utili annui dovranno essere pagate le tasse.

Nel complesso il mancato gettito fiscale iniziale per lo Stato, a partire dal 1997, ammonta, secondo i calcoli dell'economista Stefan Loipfinger, a 1,1 miliardi di euro, ci si basa sull'aliquota contributiva massima degli investitori. Ma anche basandosi su un'aliquota del 40 per cento (compreso il contributo solidarietà), le tasse che il fisco ha incassato in meno sono pur sempre 870 milioni di euro.

Il sistema di defiscalizzazione determina ulteriori sovvenzioni per almeno 21.750 euro per ognuno dei 40.000 posti di lavoro nell'industria eolica. I sostenitori fanno notare che a fronte di questo vi sono le successive tasse pagate dai proprietari dei mulini a vento.

Tuttavia aueste ultime. contrariamente al mancato gettito fiscale iniziale. non sono assolutamente Come certe. all'epoca del boom degli immobili dell'Est, molti promotori riempiono le tasche, incassando provvigioni e diritti amministrativi altissimi. Oltre il 30 per cento del capitale rimane presso molti gestori di fondi di investimento come disponibilità di cassa per spese variabili.

Inoltre molti fondi investimento sono gravati da alti costi di capitale esterno e possono in tal modo ottenere benefici fiscali molti alti in proporzione al capitale proprio investito. Quando il vento non soffia a dovere, come è accaduto negli ultimi tre anni, ovvero quando subentrano problemi tecnici, i fondi di investimento arrivano a sfiorare la rovina (vedi pag. 18).

La lotta contro i mulini a vento

Le conseguenze di una così dissennata promozione si possono constatare ad esempio nella Uckermark. La provincia al nord



Mühlengegner (bei Hannover): Ein Alptraum an Landschaftszerstörung

di Berlino è coperta di mulini a vento come nessun'altra regione della Repubblica. Già sono stati costruiti 223 impianti, altri 280 sono già in fase di progettazione esecutiva. Taluni paesi sono letteralmente accerchiati da parchi di mulini a vento.

"Nessuna fase di industrializzazione ha determinato una deturpazione del paesaggio così brutale, come questo conficcamento sprangamento creato dai mulini vento" ha sentenziato recentemente Botho Strauß in un saggio su DER SPIEGEL. II poeta possiede da oltre dieci anni una casa nella Uckermark. Secondo lui, l'energia eolica distrugge "non soltanto spazi esistenziali, ma anche i più profondi spazi della memoria", come ha scritto.

Come si sia giunti a tanto è una storia di grandi immagini visionarie ed ancor più grandi delusioni. Ha a che fare con la speranza della regione ottenere sviluppo e posti di lavoro. Con venditori di vento e politici comunali non all'altezza della situazione, che ne hanno fatto una questione di avidità e di corruzione. Ed ha anche a che fare con la crescente protesta di cittadini,

MEIN PONY SCHEUT VOR WKA

Anti-Windkraft-Demo (in Münster): Widerstand zwecklos?

dapprima lottano e poi sono costretti ad ammettere la loro impotenza di fronte ad una

industria del vento giuridicamente privilegiata e sovvenzionata generosamente dallo Stato. Questa storia potrebbe ripetersi in tutta la Germania.

All'inizio i fronti erano chiaramente definiti. Da una parte c'erano gli investitori, che avevano visto nella strutturalmente povera Uckermark una zona ideale per i loro

mulini a vento. E sono stati accolti con entusiasmo: i contadini ottennero vantaggiosi contratti d'affitto per il loro terreno dagli scarsi raccolti e Comuni dalle magre finanze finalmente una prospettiva di gettito fiscale.

Dall'altra parte c'era Hans-Joachim Mengel, professore di Scienze Politiche alla Freie Universität Berlin. Più di dieci anni fa venne nella regione e fondò nel castello di Wartin la "Europäische Akademie", ad immagine di un college anglosassone. Quello che lo aveva affascinato qui era il fatto che i paesani "non erano cambiati quasi per nulla dall'epoca di

> Federico il Grande". Per questo egli, fin dall'inizio, ha protestato contro i moderni mulini a vento.

> Ma la cosa non interessava nessuno. Quando il Professore, alto, con il suo ampio mantello di loden ed i capelli arruffati, andava predicando per il Paese di "interessi contraddittori nel processo decisionale democratico", 10 giro prendevano in "Don come il Chisciotte della Uckermark".

> L'energia eolica sembrava loro una benedizione. Per

questo motivo le province Uckermark e Barnin decisero, dopo quattro anni di consultazioni,



Windkraftgegner Mengel Don Quichotte der Uckermark

nell'ottobre 2000, un "piano parziale di sfruttamento di energia eolica". Potevano essere allestiti, da allora in avanti, nuovi impianti "ecocompatibili", soltanto in zone espressamente destinate ed adattate all'uopo, per evitare una proliferazione selvaggia e per "mantenere il consenso della cittadinanza".

Ma è andata diversamente. Ouando i proprietari di mulini a vento costruirono con grande velocità i loro impianti nelle zone destinate, quando ne costruirono 15 a Neuenfeld, poi 39 a Falkenwalde, poi 57 a Schönemark, allora gli Uckermark abitanti della riconobbero cosa regalava loro quel "piano parziale": torri per i mulini a vento in tutte le direzioni del cielo, veri e propri grattacieli, che modificano l'orizzonte. Persino di notte, quando lampeggiano le luci rosse di segnalazione. E' questo il cosiddetto effetto discoteca.

Progressivamente l'umore andò deprimendosi. Nella posta dei lettori dei quotidiani all'improvviso "..dell'insana parlò autodinamica..". che aveva sviluppato quel "..progetto energia eolica". E fu allora che il Don Chichotte della Uckermark con la sua tanto derisa lotta contro i mulini a vento si trasformò in un vero e proprio eroe popolare. Alle elezioni comunali dello scorso autunno Mengel ha ottenuto più voti dei candidati di vertice della CDU, SPD e PDS. Il suo movimento popolare "Salvate la Uckermark" è anche riuscito ad entrare nel Consiglio provinciale (e crea già a Potsdam, a sei mesi dalle elezioni per il Consiglio regionale, il timore di un partito regionale anti-energia eolica).

I fronti si sono pertanto modificati. Contro gli investitori vi sono ampie parti della popolazione. 11 clima avvelenato. Mengel viene apostrofato dalla lobby dell'energia eolica come un "..Noi sognatore". "fanatico sostenitori dell'energia rinnovabile Le caveremo uno per uno tutti i Suoi dentini aguzzi.." si dice in una lettera aperta, che distribuiscono gli investitori.

Tra le due parti agiscono i Comuni, per lo più impotenti ed alle prese con una cosa più grande di loro: gli spiriti che hanno evocato, ora non li lasciano più.

Anche qualora lo volessero, non hanno praticamente più alcuna possibilità di respingere le richieste di autorizzazioni edilizie degli investitori. Se lo facessero, verrebbero citati in giudizio per richieste di risarcimento danni di milioni e milioni ed i tribunali danno sistematicamente ragione agli investitori, proprio perché l'argomento più frequente degli oppositori dell'energia eolica in praticamente Germania è "..La irrilevante: sola deturpazione del paesaggio o del luogo non è sufficiente, alla luce del privilegio giuridico degli impianti di energia eolica, a considerare inammissibile un progetto di questo tipo..", si legge una letteraccia dell'assicurazione comunale GVV, inviata ai molti Comuni con essa assicurati.

Persino da argomenti come limite di altezza o inquinamento acustico i Comuni, come stanno le cose, dovrebbero preferibilmente tenere giù le mani. "..La cosa migliore sarebbe – così prosegue la GVV – che i sindaci si attenessero semplicemente ... al parere giuridico delle autorità loro sovraordinate..". Altrimenti in caso di danno essi rischierebbero di perdere la copertura assicurativa.

I Comuni dovrebbero in tal caso pagare di tasca propria, cosa che potrebbe costare cara e costituire addirittura una minaccia per la stessa sopravvivenza finanziaria dei paesi. E' successo proprio questo in autunno ai rappresentanti Comune di Uckerland. Gli avvocati del gestore tuonavano che si sarebbe "..fatta causa per l'intera perdita di fatturato (incluso il lucro cessante) per il progetto del parco di mulini a vento.." Con un volume di investimenti per dieci milioni di euro, minacciarono gli avvocati, si configurava una responsabilità di milioni di euro. I politici locali erano scioccati e cedettero.

Alla stessa maniera accade in vari altri posti. Nel frattempo, grazie al progresso tecnico, tanti e tanti mulini spesso alti 150 metri sono spuntati e molti sindaci non ne possono più. Mettono il veto e falliscono.

"..Attraverso il privilegio giuridico e le alte sovvenzioni dell'energia eolica - dice Mengel il legislatore ha dato ai proprietari dei mulini a vento un assegno bianco in per l'imposizione dei loro interessi..". Nei Comuni si diffonde pertanto la sensazione di impotenza. proprio non possono evitare i mostri orrendi, molti comuni vorrebbero almeno trarne qualche profitto.

A tale scopo i gestori delle installazioni di mulini a vento hanno sviluppato dei modelli contrattuali fantasiosi, che dovrebbero ripristinare la benevolenza dei comuni e spesso fanno sorgere il sospetto della corruzione.

Ad esempio, da un cosiddetto contratto di permesso, il comune di Uckerland dovrebbe trarre il suo profitto: secondo la bozza di contratto, in questo l'investitore paga un "corrispettivo permesso", per "coutilizzazione delle strade comunali", che in realtà dovrbbe essere ovvia, ovvero il "permesso di spostamento e gestione di cavi".

Vantaggio per il comune: 180.000 euro subito e successivamente altri 44.000 euro l'anno, fino a quando i complessivi undici mulini a vento, nel giro di forse otto, nove anni cominceranno a produrre gettito fiscale. In cambio l'investitore ottiene la sua istallazione di mulini a vento e può addirittura procedere alla proposta di modifica del Piano regolatore.

"Una vendita di diritti di sovranità non può esistere" dice l'avvocato di Gottinga Patrick Habor, che rappresenta numerosi abitanti vicini agli impianti e Comuni.

Più brillanti ancora dei colleghi dell'Uckerland si sono dimostrati i politici locali della vicina Luckow-Petershagen, quando si è trattato della costruzione di una nuova installazione di mulini a vento con addirittura 25 impianti. Essi fondarono una "Associazione Paese-Mulini";

contemporaneamente la presidenza venne per praticità assunta dal sindaco Donata Oppelt.

Scopo dell'associazione è la "promozione del senso di unità di patria". Ed in effetti ne passano di interessi importanti: gli associati dovrebbero incassare dall'investitore una cifra che arriva a 750.000 euro per la costruzione di nuovi impianti di energia eolica; questo è quanto è scritto nella bozza di un "contratto di assegnazione".

La cura del paesaggio politico si muove in modo analogo in molti luoghi, quando si tratta della costruzione di nuove installazioni di mulini a vento. Investitori e Comuni hanno da tempo creato in tutto il paese un multiforme arsenale di accordi fantasiosi per il comune tornaconto.

Decisamente funzionale è ad esempio la pianificazione di installazioni di mulini a vento proprio sui terreni dei membri del Consiglio comunale. Si guarda anche con favore alla progettazione dei nuovi impianti direttamente proprietà statali all'associazione della mano pubblica ai mulini a vento: in tal modo lo Stato può trarre profitto dai prezzi di approvvigionamento energetico da esso stesso fissati.

Generose erogazioni di denaro ai Vigili del fuoco volontari sono



Rotorblattproduktion (in Dänemark): Flaute statt frischer Brise

un altro mezzo niente male, così come le somme in contanti ai cittadini: da 50 fino a 100 euro di premio sono stati decisi ad esempio in un piccolo paese dell'Eifel per nascite, matrimoni o lauree; il denaro viene prelevato da un fondo di promozione del proprietario dei mulini a vento.

Altrove gli investitori conferiscono oltre 400.000 euro per la "piantagione di alberi" al Comune. Questo gesto gentile viene giustificato come compensazione per lo sfruttamento del territorio, determinato dalla costruzione dei mulini a vento.

Accade anche che paghino prontamente "penalità contrattuali" a cinque cifre, per non aver rispettato, certo per puro caso, delle scadenze contrattuali per un paio di giorni.

raramente Soltanto accordi sospetti sono documentati così bene come nel caso di un Comune della Germania del nord. suoi rappresentanti hanno stipulato nel 1996 un contratto di donazione con autentica notarile con la locale Windpark GmbH, il che, secondo parere dell'avvocato amministrativista di Amburgo Rüdiger Nebelsieck, configura la fattispecie di reato del lucro presunto.

"Evidentemente senza alcuna consapevolezza di illegalità", dice Nebelsieck, i rappresentanti comunali "si sarebbero lasciati comprare la delibera sulla progettazione esecutiva mediante un negozio abbinato". Nel contratto tra la Windpark GmbH, la quale intende costruire un impianto di 40,5 megawatt, ed il Comune si legge:

"La realizzazione di tale progetto rappresenta un intervento non irrilevante nel quadro paesaggistico. Allo scopo di far accettare alla popolazione tale intervento, viene messo a disposizione del Comune, qui di seguito denominato "donatario" un finanziamento una tantum per misure patrimoniali".

Segue una frase, che chiarisce quale sia l'interesse dei gestori: "L'ammontare del finanziamento dipenderà dalla quantità di megawatt che l'installazione potrà produrre, in ottemperanza ai massimali di autorizzazione edilizia che la legge consente e che sarà di 10.000,00 DM per megawatt."

Ed allo scopo di far comprendere ai rappresentanti comunali che è meglio autorizzare molto anziché poco, viene riportato anche un "conteggio esemplificativo": 270.000 marchi per un impianto che produca "fino a 27,0 megawatt", 405.000 marchi per un impianto che produca "fino a 40,5 megawatt".

Se la denuncia dell'avvocato Nebelsieck sarà in grado di bloccare il progetto, non lo sappiamo ancora. E' vero che la Procura della Repubblica competente ha avviato un procedimento per questo ed altri cinque casi nella regione, "tuttavia la questione sulla punibilità della fattispecie, così dice il magistrato inquirente, "non è chiara – sull'argomento vi è una zona legislativa grigia".

Un intero pacchetto di benefici se lo è assicurato il Comune di Hohne, in Bassa Sassonia nei pressi di Celle: esso incassa una quota di affitto del 19 per cento dai contratti tra i proprietari dei terreni e l'investitore. Inoltre, per ogni mulino a vento, ci sono premi nel rilascio dell'autorizzazione edilizia. Ovviamente non può mancare l'amato pedaggio stradale esclusivo per il gestore - in questo caso per una cifra che arriva a 40.000 euro l'anno. Ma anche i cittadini debbono avere il loro tornaconto: sarà loro garantita partecipazione agevolata società di gestione che sarà istituita.

La ricchezza di fantasia degli avidi Comuni è stata frenata per la prima volta dal Consiglio provinciale di Celle: "il vero scopo" che si nasconde dietro agli accordi, vale a dire "ottenere la benevolenza dei cittadini" del Comune nel procedimento di rilascio delle licenze edilizie e di approvazione, "viene chiaramente alla luce", si legge in una delibera del Consiglio suddetto, che dichiara

"nulle" le regolamentazioni del Governo centrale.

I proprietari dei mulini a vento

Minacce. corruzione ovvero semplicemente ıın affare particolarmente conteso: per i costruttori e per i gestori del settore, le condizioni operative sono in ogni caso diventate più difficili. Dopo un boom edilizio durato anni e anni, i territori fortemente ventilati per nuovi insediamenti si riducono progressivamente. Allo stesso tempo i criteri di assegnazione diventeranno più severi nei prossimi anni e l'approvazione dei cittadini diminuisce. Anziché di "brezza fresca", nei titoli della stampa economica si legge del gruppo industriale elettrico cittadino di allora, l'HEW, che all'epoca gestiva quattro centrali nucleari, tra le quali anche quella di Brunsbüttel.

Da tre anni egli dirige l'impresa di energia eolica Repower. Il megamulino a vento accanto al reattore nucleare, piccolo al suo confronto, è progetto suo – e, come vittoria per lo meno simbolica, un po' anche il suo trionfo: già più di dieci anni orsono l'allora senatore l'obiettivo perseguiva "smantellare Brunsbüttel tra il 2000 e il 2005".

Energia nucleare, petrolio ed eolico: Vahrenholt si batte per la nell'economia trasformazione energetica. Da lungo tempo egli è divenuto una specie di profeta nel suo giovane settore.



Wartungsarbeiten (in Mecklenburg-Vorpommern): Mehr Reparaturen, weniger Rendite

ultimamente più spesso di "stagnazione".

Per la prima volta nella sua storia recente, l'industria del vento è entrata in una situazione di blocco. Si cercano ora nuovi mercati di sbocco e soprattutto si cerca di ottenere un'immagine migliore.

Tra i proprietari di mulini a vento tedeschi l'uomo giusto per quest'ultima esigenza è Fritz Vahrenholt. Vahrenholt ha rappresentato in passato gli interessi dell'industria petrolifera, in qualità di membro del Consiglio di Amministrazione della Shell. Precedentemente è stato senatore per l'ambiente ad Amburgo e contemporaneamente presidente del Collegio sindacale Tre motivi spiegano per lui perché nessuna strada può prescindere dall'eolico: la scarsità delle risorse classiche, la dipendenza dalle importazioni ed i cambiamenti climatici.

Vahrenholt riesce a spiegare tutto ciò con immagini grafiche drastiche. Tanti piccoli, medi e grandi cerchi simboleggiano ad esempio la disponibilità europea di gas naturale nel 1999. Nell'anno 2005 si vedono su quella carta geografica solamente due cerchi: uno piccolo in Turkmenistan, uno grande in Russia. La situazione non è diversa per le risorse petrolifere: in un certo momento, tra il 2010 e il 2020, questa curva scende a picco. "Nel 2025 non c'è più petrolio", dice Vahrenholt. La

situazione si aggrava ancora di più a causa della esplosiva domanda di energia dell'estremo Oriente. In Cina nasce "ogni due anni un nuovo Giappone".

Le fonti classiche di energia diventeranno pertanto sempre più scarse e costose, mentre l'energia eolica diventerà più forte e meno costosa. Ci sarà un momento in cui le due tendenze si incroceranno. "A punto noi saremo i calmieratori della rete elettrica tedesca", promette.

Per lui e per i suoi concorrenti i costi dell'energia eolica sono da tempo ormai diventati il tema centrale. Da quando il Ministro Clement dell'Economia ha cominciato ad attaccare l'ecoenergia; dopo la storia dei successi ecologici della

> corporazione delle eliche si deve scrivere anche quella dei suoi successi economici: vale a dire la storia di un settore fiorente, che in fin dei conti produce un fatturato annuo di tre miliardi di euro ed ha creato, secondo una propria valutazione, già 45.000 posti di lavoro.

> Ultimamente tuttavia si accumulati contraccolpi: dopo l'anno del boom 2002, l'anno scorso per la prima volta sono stati costruiti meno mulini a vento. Promotori come Nordex sono addirittura finiti in rosso.

Anche le esportazioni vanno peggio di quanto non si sperasse. Solamente il 30 per cento della produzione di energia eolica viene venduta all'estero, a fronte della delle esportazioni macchine e impianti tedeschi che ammonta al 70 per cento. E mentre i concorrenti danesi, che occupano comunque sempre i primi posti, rafforzano la loro posizione attraverso fusioni, il settore tedesco rimane frammentato. "Il sogno di una media industria in grado di rivendicare la guida tecnologica nel mondo è tramontato per quasi tutti i promotori", si dice in uno studio della banca privata M.M. Warburg.

La dura realtà è arrivata tra l'altro perfino alla Plambeck Neue Energien AG: quella che era una

volta la star del settore (quotazione attuale: 2,35 euro) si trova ora al secondo posto della lista dei grandi dilapidatori di capitali, elaborata dalla Deutsche Schutzvereinigung für Wertpapierbesitz (associazione tedesca di tutela dei possessori di titoli – n.d.t.) su 400 candidati.

Dopo tre anni di vento insolitamente debole, c'è inoltre anche il pericolo di insolvenza per parecchi gestori delle zone interessate, che si sono ciecamente affidati alle previsioni ottimistiche.

Questa esperienza è toccata anche a Vahrenholt. Ha costruito privatamente un mulino a vento nella Lüneburger Heide: negli ultimi tre anni le sue aspettative non si sono realizzate.

I supervisori del mix di energia elettrica

Hans Hellmuth, presidente della E.dis, società figlia della E.on, è responsabile di una potente rete elettrica nella Germania orientale. Va da Rostock, lungo il Mare del Nord, fino al confine polacco ed entra nel territorio circostante Berlino. L'energia eolica porta all'impresa proventi tra i più alti a livello nazionale. Nel 2020 le fonti rinnovabili di energia dovrebbero fornire il 20 per cento dell'intero fabbisogno energetico a tutta la Germania. La E.dis ha raggiunto già adesso questo obiettivo senza problemi.

"Da noi non c'è più capacità per energia rinnovabile", dice Hellmuth. Le sue condutture sono piene, non ci può entrare più niente dentro.

Ed infatti il problema dell'energia eolica è il vento. Quando soffia forte, l'energia in eccesso si fa scorrere nel nord-est verso la Polonia, di là verso la Repubblica Ceca e poi ritorna indietro verso la Baviera; con molta rabbia dei vicini orientali. "La botte è piena", dice Hellmuth.

Ciononostante i gestori fanno la fila. Vogliono installare ancora il triplo dell'attuale potenza eolica. Ma la E.dis respinge ogni richiesta in reti parziali particolarmente appesantite, come quella della Uckermark. Più di 100 mulini a vento potranno entrare nella rete da quelle parti solo in un secondo tempo. Hellmuth deve prima di tutto costruire una nuova linea lunga 26 chilometri da Prenzlau a Pasewalk e questo può richiedere molto tempo. Per i procedimenti di approvazione necessari in questi casi sono coinvolte fino a 20 diverse autorità.

Il boom dei mulini avento è diventato nel frattempo una sfida per i distributori di energia in tutta la Germania. Per molto tempo avevano sottovalutato la dinamica del nuovo settore di affari. I territori in cui il vento soffia a sufficienza perché tali impianti siano redditizi erano troppo pochi, a loro parere. La tendenza ad installare sempre nuovi mulini a vento si sarebbe pertanto esaurita da sé in breve tempo, pensava l'allora capo della E.on Ulrich Hartmann.

Come si è dimostrato, era una valutazione assolutamente errata ed una fine del potente boom non si riesce ancora ad intravedere.

Nonostante la Repubblica federale non faccia parte delle aree con maggiore forza di vento, essa è andata posizionandosi al vertice a livello internazionale. per quanto attiene al potenziale delle installazioni. Già alla fine del 2002 erano installati in Germania mulini a vento per una capacità di circa 12,000 megawatt. La capacità degli interi Stati Uniti era di circa un terzo, pari a 4.700 megawatt. Gli Stati confinanti come la Francia o il Belgio sono arrivati a produrre rispettivamente 147 e 46 megawatt, cioè piccolissima parte in confronto alla capacità nel frattempo realizzata nel nostro Paese.

Le conseguenze di questo boom, che non trova paragone nel mondo intero, sono pesanti per l'economia energetica tedesca. Secondo la legge i distributori di energia sono infatti obbligati a garantire ad ogni ora del giorno e della notte una distribuzione di energia funzionante in Germania.

E questo costituisce già di per sé un compito estremamente arduo, anche in assenza di energia eolica. In pochi secondi debbono essere raccordati tra loro fabbisogno e produzione. Allo scopo di affrontare il difficile compito, il gigante energetico tedesco E.on mantiene un proprio Centro di Gestione di rete nei pressi di Hannover. E' sorvegliato da telecamere e protetto ermeticamente mondo esterno con spessi vetri antiproiettile, e qui confluiscono secondo per secondo, attraverso numerosi canali, tutte informazioni sulla rete elettrica.

Se grandi imprese di alluminio e acciaio della zona della Ruhr abbassano la produzione, i diodi luminosi su un grande pannello di comando segnalano il calo rapido di consumo. Essi si accendono anche quando in una centrale nucleare si blocca un settore di produzione energetica.

In questi casi gli ingegneri debbono intervenire dal Centro con massima velocità Immediatamente vengono spente le turbine del gas o chiuse le dighe delle centrali idroelettriche, allo scopo di adeguare con esattezza la produzione attuale al consumo del momento. Inoltre i gestori della rete tengono a disposizione in ogni secondo le riserve necessarie a far fronte a situazioni straordinarie, come il blocco di una centrale energetica o il guasto di condutture di alta tensione, sia all'interno che all'estero.

"Il lavoro nelle sale di massima sicurezza è sempre stato impegnativo", dice il dirigente della gestione della rete nord, Norbert Schuster. Tuttavia gli interventi significativi nella rete sono stati, negli anni passati, "sporadici". piuttosto produzione motivo: la energetica era pianificabile minuto minuto. per Solamente quando incombevano riparazioni verificavano ovvero si

blocchi per disturbi tecnici, gli ingegneri dovevano darsi da fare con le riserve energetiche, allo scopo di evitare possibili black-out nella Repubblica.

Ma i tempi tranquilli sono finiti con la crescita delle installazioni di energia eolica. Infatti la capacità energetica degli impianti di mulini a vento ha poco a che vedere con l'ecoenergia effettivamente

accumulata. Qualora il vento soffiasse veramente forte e tutte le ruote potessero girare contemporaneamente in maniera ottimale, basterebbe per coprire oltre il 15 per cento dell'intero fabbisogno. Ma questi sono appunto solamente i valori teorici.

Le misurazioni effettuate da E.on hanno rilevato che, per l'intera durata dell'anno 2002, il vento ha soffiato soltanto 36 in modo giorni tale consentire l'invio nella loro rete di oltre il 50 per cento della capacità delle installazioni. Per 150 giorni si sono raggiunte quantità inferiori al 10 per cento della quantità teorica. In talune tiepide giornate estive il vento era così debole che la quantità incamerata era quasi nulla. Poche giornate ventose autunnali possono invece far giungere la quantità all'80 o al 90 per cento della capacità degli impianti.

"Le variazioni sono enormi", dice un tecnico di rete della E.on. Poco cambiano anche le prognosi di vento che arrivano all'ufficio programmazione. Previsioni concrete si possono fare per lo più al massimo per 24 ore. Dal momento che vi sono anche dei giorni in cui praticamente non viene alcuna incamerata energia



Kohlenkraftwerk Mehrum, Windmühlen: Den Boom teuer erkauft

eolica, i gestori della rete debbono mantenere grandi quantità della corrente eolica teoricamente disponibile in impianti del tutto normali. Per poter garantire una distribuzione di elettricità senza problemi, è scritto sui documenti interni del settore, si debbono "predisporre per ogni megawatt di energia eolica circa 800 fino a 900 kilowatt di energia di riserva".

Ouesto tecnicamente costituisce un problema, ma riduce l'utilità dell'energia eolica e soprattutto costa una gran quantità di denaro. Per tarare i valori di punta nella rete è necessario accendere o spegnere per breve tempo turbine a gas o enormi centrali elettriche. Solo e semplicemente questi ammontano, secondo i dati interni del settore elettrico. svariate centinaia di milioni di euro l'anno.

Ma anche qualora tali conteggi si rivelassero eccessivi, come sostengono i critici, resta il fatto è che la bolletta della luce dei singoli clienti – in aggiunta ai contributi già alti dell'energia eolica – aumenterà ancora. Infatti le imprese di distribuzione di energia hanno la facoltà di ripartire parti delle spese per la gestione della rete sulle bollette e di tale facoltà fanno sempre più

frequentemente uso. Alla fine dell'anno passato la E.on ha aumentato i diritti di sfruttamento della rete, che confluiscono nel prezzo totale della corrente elettrica, di oltre il dieci per cento. Motivazione: l'aumento sempre maggiore dei costi dell'energia eolica a carico delle reti elettriche.

In talune piccole parti della Repubblica, come la Uckermark, le reti non sono già adesso adeguate alle esigenze. Nello Schleswig-Holstein la E.on ha dovuto addirittura "escludere" (questo è il termine tecnico) dalla rete numerosi impianti di mulini a vento, altrimenti la distribuzione di energia elettrica, in alcune parti della regione, avrebbe collassato.

Motivo per questo eclatante intervento degli ingegneri della rete: a causa della densità relativamente bassa della popolazione e della presenza industriale carente, i cavi erano strutturati solamente per l'operatività normale. In presenza di tempeste di vento in primavera o in autunno, tuttavia, i potenti impianti di mulini a vento producevano, almeno per la durata di alcune ore, una forza così violenta, che per l'enorme calore i fili si piegavano fino a pendere pericolosamente.

Tutti i tentativi di convincere i gestori degli impianti di mulini a vento a limitare l'accumulo di condizioni corrente in tali meteorologiche estreme, scopo di scongiurare un pericolo per la rete intera, sono andati a vuoto. "Non ci è rimasta altra possibilità se non la separazione degli impianti eolici dal resto della rete per un breve periodo", dice Schuster.

Le reti elettriche tedesche hanno dovuto quindi essere ristrutturate, almeno nel nord. "Almeno 500 milioni di euro" vanno investiti, secondo la programmazione interna dei gestori delle reti, nei prossimi anni, per adeguare le reti alle nuove esigenze.

Ed è il cliente alla fine a pagare il prezzo. Infatti anche queste spese possono in parte essere scaricate dalle aziende di distribuzione di energia sulle bollette della luce generali.

Il bilancio del vento

Assieme all'utilità ecologica dell'energia eolica, anche i suoi costi reali sono diventati una questione centrale, ora che si parla di un suo ulteriore incremento. Gli aggravi rimangono finanziari veramente così limitati come promettono i sostenitori del Ministro dell'Ambiente? Ovvero la corrente dei mulini a vento caricherà consumatori e industria di un nuovo e permanente peso miliardario?

1,5 miliardi di euro hanno finanziato le fonti rinnovabili di energia, così dice il conteggio del fronte dei sostenitori dell'energia eolica. Sul singolo cliente, si dice poi in maniera tranquillizzante, andrebbe a gravare "al massimo un euro al mese".

T critici giungono completamente conclusioni diverse. Ad esempio l'Istituto l'economia energetica per dell'Università di Colonia prevede che le somme dei finanziamenti previsti dalla Legge sulle fonti rinnovabili di energia, già entro il 2010 arriveranno velocemente a cinque miliardi di euro. I conteggi interni del colosso energetico di Essen RWE presuppongono addirittura che le sovvenzioni per l'energia eolica arriveranno a raggiungere nel 2019 i sette miliardi di euro.

Tuttavia finora sono state poche le cifre veramente fondate riguardo agli effetti ecologici ed economici dell'energia eolica. Ed è anche per questo motivo che la discussione sui vantaggi e gli svantaggi è più una guerra ideologica che non una contesa basata su dati di fatto.

Già mesi fa tre famosi istituti economici hanno elaborato, su incarico del Ministro federale dell'Economia, uno studio ampio e approfondito. Tuttavia ciò che l' Istituto per l'economia energetica dell'Università di Colonia (EWI), l'Istituto per l'energia e l'ambiente (IE) e l'Istituto della Renania-Westfalia per la ricerca economica (RWI) hanno messo insieme sotto il titolo "Effetti economici generali, settoriali ed ecologici della Legge sulle fonti rinnovabili di energia (EEG)", viene ancora tenuto nel più stretto riserbo dal Ministro Clement

E il motivo c'è. I risultati dello studio sono eclatanti e mettono sostanzialmente in discussione l'oggetto del prestigio ecologico ed economico della coalizione rosso-verde. Commisurati al volume delle sovvenzioni, questa è la conclusione degli autori, gli effetti ecologici positivi dell'energia eolica sono piuttosto modesti. Sotto il profilo economico generale, addirittura si configurerebbe il pericolo di ripercussioni negative mercato del lavoro, in caso di ulteriori eccessive promozioni.

Lo studio si è basato sui progetti del Governo federale di aumentare entro l'anno 2010 la quota delle fonti rinnovabili nella produzione di energia elettrica, dall'attuale 8 al 12,5 per cento. Qualora questo obiettivo venisse realizzato con il prezzo di acquisto fissato nella Legge sulle fonti rinnovabili di energia, la sovvenzione complessiva, secondo i calcoli degli Istituti, salirebbe

dagli attuali 2,4 miliardi di euro a 5 miliardi di euro, dal 2010. Oltre 3,5 miliardi di tale cifra andrebbero alla sola energia eolica.

Una simile somma. ad opinione degli autori dello studio, non assolutamente è proporzionata all'utilità ecologica. Infatti i miliardi in aggiunta conducono, secondo i loro calcoli, ad una ulteriore riduzione entro l'anno 2006 delle emissioni di CO2 di circa 6,3 mlioni di tonnellate. Ma dal 2010 tale quantità non cresce più, nonostante il numero costantemente crescente di mulini a vento. Senza ulteriore elettricità da fonti rinnovabili la complessiva quantità delle emissioni di CO2 della produzione di energia elettrica sarebbe nel 2010 di 305 milioni di tonnellate: ma con un raddoppio dell' elettricità da fonti rinnovabili sarebbe comunque di 297 milioni di tonnellate.

Il motivo di questo risultato sconcertante è semplice. Fino ad oggi l'energia eolica sostituisce essenzialmente quell'energia che viene estratta dagli obsoleti impianti a carbon fossile. Ed il bilancio ecologico delle misure adottate fino ad oggi è di conseguenza positivo. Per ogni kilowattora di energia eolica, capoprogetto sottolinea il competente per l'RWI, Bernhard Hillebrand, si risparmiano ad oggi circa 600 grammi di CO2 nella produzione convenzionale elettricità. In totale si sono potuti risparmiare ben 26 milioni di tonnellate del killer climatico ogni anno.

Tuttavia la composizione del parco delle aziende energetiche si modificherà drasticamente prossimi anni. Numerose vecchie centrali a carbone verranno senz'altro modernizzate. Molte verranno sostituite negli anni a venire da impianti a gas decisamente più ecologici.

Per il bilancio ecologico dell'energia eolica questo avrà delle pesanti conseguenze. Anziché gli altiforni di carbon fossile, l'energia eolica dovrebbe tra alcuni anni sostituire l'elettricità prodotta con il gas. Il risparmio per kilowattora, hanno calcolato gli Istituti, sarà allora di soli 400 grammi.

Inoltre, in presenza eolica un'energia così drasticamente in aumento, i gestori dovrebbero predisporre molta più energia normale per riequilibrare le oscillazioni. E in quel caso, dovendosi procedere velocemente all'accensione ed allo spegnimento di interi blocchi energetici, molti impianti non sarebbero più in grado di essere gestiti con il dovuto profitto.

Hillebrand ritiene che in quest'ottica sia urgente procedere a un adeguamento dei tassi di finanziamento. A medio termine si dovrebbe ridurre drasticamente il prezzo di acquisto, ovvero rivedere, in termini di trasparente economia di mercato, l'intero sistema nonché il commercio delle emissioni, del quale oggi si sta discutendo.

Infatti portare avanti l'attuale sistema sarebbe, sia per i consumatori che per l'economia intera, un'impresa estremamente costosa. esempio, l'auspicato raddoppio della quota dell'elettricità da fonti rinnovabili farebbe lievitare fortemente i prezzi. Un medio consumatore elettricità dovrebbe, secondo i calcoli dei tre Istituti di ricerca, sobbarcarsi nell'anno 2010 di aumenti per circa 12,20 euro l'anno.

La perdita di potere

d'acquisto determinata dalle sovvenzioni miliardarie si ripercuoterebbe infine addirittura sul prodotto interno lordo anche se con un tasso, questo è vero, contenuto, dello 0,02 per cento nel 2012. Ma di un boom, come preannunciano i sostenitori dell'energia eolica, non se ne parla, secondo i calcoli degli Istituti.

Persino le ripercussioni sui posti di lavoro sono, secondo la loro analisi, a lunga scadenza negative. Se è vero che. attraverso gli alti investimenti iniziali, entro l'anno 2004, vengono creati 32.600 nuovi posti di lavoro nell'interno del Paese, è anche vero che successivamente tuttavia la curva si appiattisce e addirittura si inverte, con la confluenza degli investimenti in nuovi impianti. Sempre secondo i calcoli degli scienziati, entro l'anno 2010 andrebbero perduti addirittura 6.100 posti di lavoro nell'industria elettrica, a causa di perdita di potere d'acquisto e di mancati adeguamenti.

I sostenitori dell'energia eolica come Fritz Vahrenholt non tengono in nessun conto argomenti di questo genere. Per loro sovvenzioni costituiscono solamente finanziamento un incentivante. Sostengono che a lungo termine i loro mulini a vento produrranno elettricità a basso costo, proprio come le centrali convenzionali. Questi i motivi principali delle loro opinioni ottimistiche: prezzi in crescita per i produttori di energia da carbon fossile e miglioramento dell'efficienza delle loro torri d'acciaio.

prezzi dell'energia i convenzionale saliranno davvero, come spera il settore dei mulini a vento, è dubbio. Gli Istituti di ricerca attualmente ritengono che i prezzi delle materie prime, almeno fino all'anno 2012 non varieranno in maniera significativa. Ma anche qualora la loro previsione dovesse rivelarsi esatta, la competitività dei costruttori di mulini a vento, anche nello spazio di diversi anni, non sarà ancora raggiunta. Al contrario: gli esperti di Clement quanto meno si aspettano che elettricità da fonti rinnovabili, anche nell'anno 2010, venga ancora "pagata più del doppio del prezzo all'ingrosso per l'elettricità".

Quanto caro possa costare il boom del vento comincia ad essere soltanto lentamente chiaro persino alla stessa economia energetica. La E.on, in una relazione sul vento di pochi giorni fa, ha calcolato che il gruppo ha già dovuto pagare lo scorso anno circa 770 milioni di euro ai gestori degli impianti e la tendenza è in aumento.

In aggiunta ci sono stati circa 100 milioni di euro per la realizzazione di "centrali ombra", per l'energia necessaria al riequilibrio. Così come il prezzo di acquisto, anche questi costi finiscono a carico dei consumatori. Sulla bolletta non si vede chiaramente. Anziché esporre le somme regolarmente come spese



Offshore-Anlage (in Dänemark): Umweltzerstörung im Namen des angeblich umweltfreundlichen Energiegewinns

per elettricità da fonti rinnovabili, rimprovera l'industria, esse vengono ripartite attraverso i costi di utilizzo della rete sulle tariffe elettriche generali.

Dove e come vengano iscritte a bilancio le spese è tra l'altro molto importante. Infatti solamente sulla base di cifre corrette si possono porre delle serie premesse per il futuro approvvigionamento di energia del Paese.

Finora ci si è basati su un equilibrato mix di diversi tipi di energia, allo scopo di ridurre al minimo la dipendenza da determinate materie prime e dai paesi esportatori, nonché di garantire a lunga scadenza la certezza

dell'approvvigionamento.

Tuttavia nel frattempo è assolutamente incerto da dove i tedeschi vogliano acquisire in futuro la loro energia. Ed il tempo stringe.

Il 27,8 per cento dell'elettricità tedesca viene attualmente prodotta in centrali nucleari. Questa quantità dovrà essere sostituita, in base alla decisione di abbandonare l'utilizzo dell'energia nucleare.

L'incremento dell'approvvigionamento a gas è ecologicamente ed economicamente pacifico; esso rappresenta attualmente il 9,8 per cento della quantità di energia prodotta. Tuttavia una quota troppo alta farebbe aumentare la dipendenza dai fornitori della ex Unione Sovietica e con ogni probabilità anche i prezzi.

gruppi tedeschi I dell'industria elettrica l'opportunità sostengono centrali nuove e moderne a carbon fossile e a carbone (oggi rappresentano assieme circa il 50 per cento). Investimenti di miliardi per impianti pilota di questo tipo sono al momento bloccati: la costruzione potrebbe, a seconda di come alla fine verrà configurato il commercio delle emissioni, essere semplicemente non redditizia, temono RWE, Vattenfall ed E.on.

Nel contesto complessivo la politica energetica del Ministro per l'Ambiente potrebbe dimostrarsi estremamente raffinata. Il mondo dell'energia comincia adesso a capire: attraverso strumenti come il commercio delle emissioni, questa politica fa salire il prezzo delle energie ecologiche. In tal modo aumentano le possibilità che la altrettanto costosa energia eolica nel giro di alcuni anni diventi effettivamente competitiva.

Ma a quale prezzo? Quanti posti di lavoro si dovranno perdere, dal momento che il prezzo viene mantenuto alto da questa politica? Il settore elettrico si è già impostato silenziosamente e segretamente su questa politica energetica. Se gli argomenti razionali non contano più, si dice tra i managers della RWE, ci si vuole quantomeno assicurare una fetta sovvenzioni miliardarie. E così la RWE e la E.on partecipano senza grande clamore a progetti pilota per gli impianti di energia eolica offshore nel Mar del Nord e nel Mar Baltico

Il Governo federale vuole produrre circa il 15 per cento del fabbisogno energetico tedesco – 84 terrawattore – in alto mare, entro il 2030. Sono previsti oltre 30 parchi di mulini a vento, lontano dalla costa, dove nessuno si potrà lamentare. Di realizzato per ora non c'è ancora nulla.

L'impegno sarà comunque immenso. Per collegare con la terraferma i 12 mulini a vento dell'impianto "Borkum West", gli unici attualmente approvati, dovrebbero essere posati 70 chilometri di cavi. Le fondamenta andranno fissate a 30 metri di profondità.

Se la cosa tecnicamente funzionerà, non lo sa attualmente nessuno, e nessuno sa neppure quanto costerà; finora si parla di investimenti complessivi per 2,8 miliardi di euro.

E quegli stessi, che finora hanno combattuto per il parco marino di Wattenmeer, oggi vogliono addobbare territori sul Mar del Nord e sul Mar Baltico, che sono ecologicamente e turisticamente preziosi, con migliaia di rotori d'acciaio: distruzione dell'ambiente in nome della produzione di un'energia che si presume ecologica.

Anche il grande sostenitore dell'energia eolica Vahrenholt è presente nella corsa alle stazioni impiantistiche sul mare. La sua torre eolica di Brunsbüttel in fondo è concepita per la sua installazione nel mare.

La costruzione e la gestione a terra del suo grande impianto "Repower 5M" tanto per cominciare costano troppo, quantomeno per la produzione di energia. Il mulino a vento alto 180 metri potrebbe ovviamente servire, a costi in confronto bassi, e lo può fare anche bene, ad un altro scopo: la protezione contro il terrorismo delle centrali nucleari.

Tre di questi impianti davanti ad ogni centrale nucleare, così calcola Vahrenholt, e non passa più nessun aereo dirottato.

E allora ci sarebbero finalmente dei mulini a vento con una utilità economica ed ecologica.

FRANK DOHMEN, FRANK HORNIG

Solo le perdite sono certe

Le rendite erano manipolate, i magistrati ora si occupano dei fondi di investimento per l'energia eolica

"Rendita con la coscienza tranquilla" promette la Prokon Capital GmbH nei suoi fondi di investimento. L'impianto di mulini a vento produce utili annuali del dieci per cento, con detrazione fiscale del 100 per cento", il promotore di Itzehoe alletta così i risparmiatori dalla mentalità ecologica.

Per un fondo di investimento per l'energia eolica attuale della Renewable Energy si "promettono" addirittura somme del 16 per cento l'anno (compresa la restituzione dell'investimento). "Per investire con sicurezza" così la Abo Wind AG nelle riviste ecologiche pubblicizza il proprio parco di mulini a vento di Wennerstorf.

Circa 130.000 persone a medio-alto reddito sono state attirate dagli argomenti della coscienza tranquilla, delle rendite a due cifre e dei risparmi fiscali a tre cifre dei fondi di investimento per l'energia eolica. I nuovi proprietari di mulini a vento ora gioiscono di ogni folata di vento che soffia sulla Repubblica. Essi sono comproprietari di fondi chiusi, che dal 1996 hanno installato oltre 15.000 mulini a vento per un totale di sette miliardi di euro.

Senza alti incentivi fiscali per i redditi medio-alti, il boom non sarebbe stato possibile. Come è già accaduto per il boom degli immobili dell'est, lo Stato provvede con incentivi massicci alla quantità e qualità di ciò che viene costruito.



Ma c'è anche un altro parallelo, come per i centri commerciali senza affittuari, gli uffici vuoti nei nuovi Länder, molti investitori verificheranno che le uniche promesse mantenute sono le perdite che riducono le tasse.

"E' la stessa porcheria che c'era per gli immobili dell'est", dice l'avvocato di Monaco Mike Glückstein, che rappresenta numerosi investitori danneggiati.

Il modello di risparmio fiscale funziona così: ogni euro investito nella costruzione, riduce il peso fiscale, sotto forma di conferimento per le perdite. Questo fa risultare questo tipo di investimento particolarmente interessante ai redditi molto alti. Chi ad esempio arriva ad un'aliquota fiscale del 47 per cento (incluso contributo di solidarietà) può far partecipare il fisco, in un conferimento per le perdite del 100 per cento, fino alla metà. Solo quando il vento soffierà a dovere si dovranno pagare le tasse.

Invece le rendite, al contrario dei conferimenti per le perdite, non sono assolutamente certe. Le superrendite dell'8 fino al dieci per cento l'anno, che gli investitori si sono sentiti promettere per lo più dai promotori dei fondi, ci saranno molto raramente. Svariati fondi sono al limite del fallimento

Ci sono, è vero, dei fondi che mantengono le loro previsioni a metà e che danno buone rendite. Tuttavia in molti casi, politici ingenui, investitori avide e gestori di fondi senza scrupoli hanno stretto un'alleanza insana.

"Si discute oggi del colore che ha l'elettricità: la nostra è verde", disse nel novembre 1999 con orgoglio il sindaco di Wilmersdorf, all'inaugurazione dell'allora più grande impianto di energia eolica nel Brandeburgo. La società Provento di Coblenza aveva installato 30 mulini a vento alti 70 metri. Il deputato regionale della Renania-Palatinato Dietmar Rieth ebbe parole di lode, in occasione dell'inaugurazione, dicendo che l'impianto rappresentava un contributo importante al rafforzamento delle energie rinnovabili. Poco tempo dopo l'autorevole

portavoce dei Verdi al Consiglio regionale fece carriera come membro del Consiglio di Amministrazione della Provento.

Dal 2003 la Provento non esiste più. La Procura della Repubblica di Coblenza indaga contro quattro responsabili di allora, tra i quali l'ex deputato regionale Rieth.

"Contro gli indagati esiste il sospetto di malversazione e distrazione dei fondi degli investitori, nonché di reati di insolvenza", dice il Procuratore Capo di Coblenza Jürgen Brauer. Valori patrimoniali sarebbero illegalmente passati qua e là tra i complessivi 26 fondi di investimento, perizie critiche sarebbero state nascoste. Due collaboratori avrebbero, secondo gli elementi acquisiti dagli inquirenti, speculato con il capitale d'esercizio in fondi azionari.

Il difensore di Rieth, Markus Schmuck, minimizza le accuse della Procura della Repubblica. Le indagini su Rieth riguardano solamente le accuse di insolvenza, ma egli sarebbe innocente.

"Le rendite degli impianti eolici erano valutate all'intrerno dei fondi di investimento fino al 50 per cento al di sotto dei valori prospettati alla clientela", dice l'avvocato di Monaco Mike Glückstein, che rappresenta numerosi investitori danneggiati. Solamente dal 15 fino al 20 per cento va collegato alla mutevolezza del vento, che negli ultimi tre anni ha soffiato al di sotto della media e che però è attualmente imputato di tutti i problemi del settore. Il rimanente 30 per cento della rendita dell'energia eolica delle previsioni della Provento sono risultate, così dice Glückstein, come numeri al vento, come peraltro accade spesso anche in altri fondi di investimento.

Se il vento è debole o i mulini, spesso bisognosi di riparazioni, sono fermi troppo a lungo, i fondi di invenstimento vanno in stallo. Questo dipende dall'alta quota di capitale esterno, che attualmente è del 70 per cento.

"Il loro metodo di finanziamento è più aggressivo di quanto non accada in molti fondi immobiliari", sostiene l'esperto di fondi di investimento Stefan Loipfinger.

Quanto più alta è la quota di partecipazione del capitale esterno, tanto maggiore è la percentuale del risparmio fiscale sul capitale d'esercizio. Le banche collaborano, perché una gran parte del credito viene da banche finanziatrici statali come la Kreditanstalt für Wiederaufbau. In questa fase anche lo Stato finanzia lo scopo apparentemente buono e crea incentivi di dubbia natura.

Per taluni fondi di investimento della Provento c'è già la resa dei conti. Allo scopo di salvare i fondi, le banche dovrebbero rinunciare ai loro crediti e gli investitori dovrebbero mettere denaro buono su quello cattivo. "Gli investitori dovrebbero sborsare ancora fino al 50 per cento del loro investimento per salvare il fondo", dice Glückstein. Gli investitori dovrebbero rispondere per un ammontare 2,6 volte il loro investimento e questa volta senza alcuna agevolazione fiscale.

I politici della zona di Colonia si meravigliano perché la ditta Provento non costruisce due impianti di mulini a vento, già approvati nell'aprile del 2003, con un'altezza massima di 99 metri. Nella cittadina di Hürth sono stati assegnati 100 ettari per queste torri del vento fortemente discusse. Forse i cittadini di Hürth si dovrebbero informare presso la Procura della Repubblica di Coblenza sulle persone a cui hanno affidato la valorizzazione del territorio cittadino.

CHRISTOPH PAULY