

STOP CARBONE!

EFFICIENZA ENERGETICA E RINNOVABILI ADESSO

L'attuale politica energetica italiana, volta a un ritorno al nucleare e al carbone, le due fonti energetiche più pericolose e sporche, rappresenta per il Paese un inaccettabile suicidio non solo da un punto di vista ambientale, ma anche economico.

Il nucleare è molto costoso (5 miliardi di euro per una centrale da 1.600 MW, pari a circa 8 volte il costo di una centrale a gas della stessa potenza), e non potrà avere alcun ruolo nella urgente corsa alla riduzione delle emissioni di gas serra entro il 2020. Entro questa data il mondo dovrebbe infatti tagliare le emissioni di almeno il 40% rispetto al 1990 per evitare impatti climatici irreversibili. I lunghi tempi di realizzazione dei reattori – otto/dieci anni – non permettono al nucleare di fornire un contributo utile a questo traguardo, e la scelta del Governo Berlusconi di puntare su questa fonte appare del tutto paradossale, considerando che sarebbero pari ad almeno 20 miliardi di euro le risorse sottratte alle fonti rinnovabili, che sono in grado di centrare l'obiettivo.

Anche il carbone, ritenuto la fonte energetica più economica solamente perché i costi relativi al suo utilizzo (dall'estrazione in miniera fino alla combustione in centrale) vengono tacitamente scaricati sull'ambiente e sulle comunità, porta con sé una serie di considerazioni economiche che il regolatore pubblico dovrebbe affrontare. Non solo perché le scelte di oggi avranno ripercussioni per i prossimi 40 anni, o perché il prezzo di tutte le fonti fossili è destinato a crescere mentre quello delle rinnovabili a diminuire, o perché il crescente costo delle emissioni di CO₂ prodotte da fonti fossili rappresenta un ingiustificato peso per le casse dello stato e per i cittadini, ma anche e soprattutto perché attraverso lo sviluppo di fonti rinnovabili e misure di efficienza energetica si possono creare centinaia di migliaia di nuovi posti di lavoro "verdi" con cui rilanciare il sistema produttivo italiano in un momento fondamentale di crisi e difficoltà internazionale.

L'attuale politica perseguita dal governo è totalmente fallimentare e rischia di relegare l'Italia a un paese energeticamente sottosviluppato, sempre più dipendente dalle importazioni dall'estero di combustibili fossili, e gravato dalle sanzioni da pagare per il mancato raggiungimento degli obiettivi di Kyoto al 2012, e degli obiettivi europei per le rinnovabili al 2020. Obiettivi che dovrebbero invece essere perseguiti per cogliere adesso l'opportunità di fare dell'Italia un Paese leader nelle rinnovabili, al pari di Germania e Spagna, o almeno nella riduzione delle emissioni, come Francia e Regno Unito.

In Italia, invece, l'assenza di una seria politica per rientrare negli obiettivi di Kyoto ha portato all'aumento delle emissioni, cresciute di circa il 10% rispetto al 1990, pari a circa 100 milioni di tonnellate di CO₂ rispetto agli obiettivi di Kyoto per il periodo 2008-2012.

Il governo italiano dovrebbe essere preoccupato di ridurre questo ritardo, anche considerando i nuovi gravosi obiettivi europei al 2020, ma sta invece programmando l'incondizionato aumento delle stesse, autorizzando l'apertura di nuovi impianti a carbone, il combustibile con le più alte emissioni specifiche di gas serra.

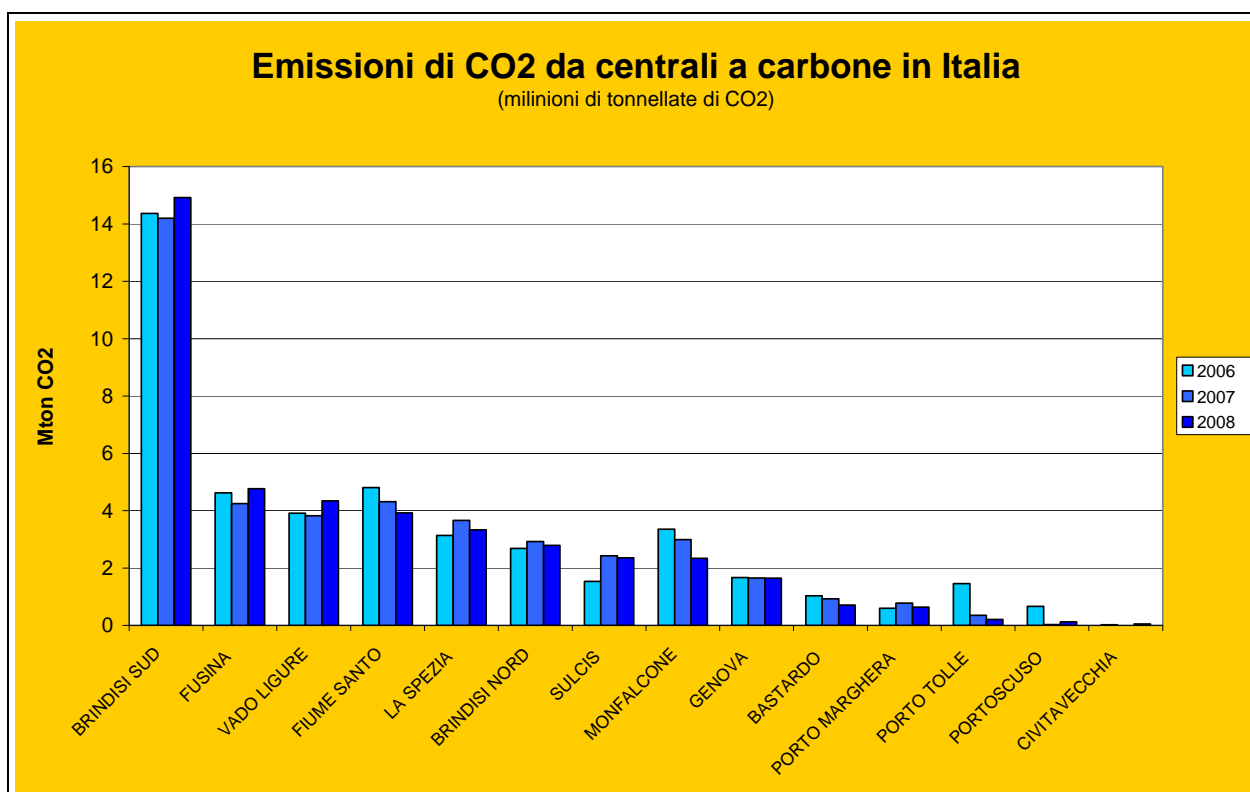
Oltre all'impianto di Civitavecchia, che Enel ha recentemente avviato senza rispettare le prescrizioni del Ministero dell'Ambiente, esistono altri progetti di sviluppo. Enel ha dichiarato di voler convertire a carbone anche le centrali di Porto Tolle, Piombino e Rossano Calabro. Tirreno Power (Sorgenia e Acea) hanno un progetto a Vado Ligure (Savona), il gruppo tedesco E.on a Fiumesanto (Sassari), e la compagnia svizzera Rezia Energie a Saline Joniche in Calabria.

Considerando solo i progetti che hanno avviato una procedura di Valutazione di Impatto Ambientale (VIA) presso il Ministero dell'Ambiente, e che sono in uno stato autorizzativo avanzato, si avrà un aumento delle emissioni di gas serra pari a 32 milioni di tonnellate in più rispetto alla situazione attuale, a fronte di un ritardo di circa 100 milioni di tonnellate. Circa il 60% di queste nuove emissioni sarebbero dovute ai due impianti Enel di Civitavecchia e Porto Tolle.

	Stato processo autorizzativo	MW a carbone	Emissioni CO2 future (Mt)
CIVITAVECCHIA	In funzione dal 2009	1980	10,3
PORTO TOLLE	Ottenuta autorizzazione VIA	1980	10,3
VADO LIGURE	Ottenuta autorizzazione VIA	460	2,4
FIUMESANTO	Ottenuta autorizzazione VIA	410	2,1
SALINE JONICHE	Richiesta autorizzazione VIA	1320	6,9
TOTALE		6150	32

Enel è il primo emettitore di CO2 in Italia, con 46,7 milioni di tonnellate nel 2007. Incurante degli obblighi dell'Italia per il rispetto del Protocollo di Kyoto, la società persegue l'obiettivo di arrivare al 50% della propria produzione elettrica da carbone. Circa un terzo delle emissioni del gruppo si deve all'impianto di Brindisi Sud, la più grande centrale a carbone in Italia nonché primo impianto per emissioni di gas serra, con 14,9 milioni di tonnellate di CO2 nel 2008.

La seguente figura mostra le emissioni di CO2 nel 2008, 2007 e 2006 di tutte le centrali a carbone in Italia. I primi tre impianti in ordine di emissioni sono Brindisi Sud, Fusina e Vado Ligure (carbone e gas). Tutti e tre hanno registrato un aumento delle emissioni nel 2008 rispetto al 2007.



La seguente tabella (in milioni di tonnellate) mostra in dettaglio le emissioni di CO2 del 2008, e la differenza con le quote assegnate agli impianti soggetti al sistema EU-ETS di scambio delle emissioni di CO2. Il prezzo di ogni permesso, pari a una tonnellata di CO2, si attesta oggi attorno a 14-15 euro. Gli impianti in surplus dovranno sostenere il costo delle emissioni in disavanzo.

Proprietà	Centrale termoelettrica	Emissioni verificate	Emissioni permesse	Differenza 2008
Enel	BRINDISI SUD	14,91	11,04	+3,87
Enel	FUSINA	4,77	4,04	+0,73
Sorgenia/ACEA	VADO LIGURE	4,34	4,21	+0,13
E.on	FIUME SANTO	3,93	3,27	+0,66
Enel	LA SPEZIA	3,34	2,99	+0,34
Edipower	BRINDISI NORD	2,80	1,33	+1,47
Enel	SULCIS	2,36	2,37	-0,01
A2A	MONFALCONE	2,34	2,30	+0,04
Enel	GENOVA	1,65	1,29	+0,36
Enel	BASTARDO	0,71	0,67	+0,04
Enel	PORTO MARGHERA	0,64	0,60	+0,04
Enel	PORTO TOLLE	0,21	0,91	-0,70
Enel	PORTOSCUSO	0,12	0,53	-0,40
Enel	CIVITAVECCHIA	0,05	0,02	+0,03

1. BRINDISI SUD

Quattro gruppi da 660 MW per una potenza totale di 2.640 MW.

La centrale è alimentata completamente a carbone.

Carbone consumato nel 2005: 6,1 milioni di tonnellate.

Emissioni totali di CO2 nel 2008: 14,9 milioni di tonnellate.

La centrale Enel di Brindisi Sud è ubicata sulla costa a circa 12 km dalla città, in località Masseria Cerano. Funziona attualmente a pieno regime e rappresenta il più grande impianto italiano completamente alimentato a carbone. A 12 km dalla centrale, nel porto carbonifero di Costa Morena di Brindisi, vengono scaricate ogni anno circa 10 milioni di tonnellate di carbone. Circa la metà di queste vengono trasportate sia con camion che con nastri trasportatori fino alla centrale di Brindisi Sud. Con 14,9 milioni di tonnellate di CO2 immesse in atmosfera nel 2008, la centrale detiene il record di emissioni di CO2 in Italia.

Presso la centrale esiste un parco carbonifero scoperto di oltre 11 ettari, pari a circa 14 campi da calcio. Le montagne di carbone attorno alla centrale rilasciano nelle campagne circostanti notevoli quantità di polvere di carbone che veicolano sostanze tossiche e inquinanti come mercurio e arsenico. Nel 2007 il sindaco di Brindisi ha imposto il divieto di coltivare i campi attorno alla centrale e la distruzione delle produzioni agricole precedenti. Una conferma degli impatti negativi del carbone sul territorio. Nel 2008 il Ministero dell'Ambiente ha approvato un accordo tra Enel e gli agricoltori di Cerano per la riconversione a coltivazioni "no-food" di 400 ettari di terreni.

Nel 2008 la Regione Puglia ha chiesto a Enel di ridurre le emissioni di CO2 della centrale del 10 % nel 2009 e di un ulteriore 15% entro il 2016, concedendo di "compensare" la minore produzione elettrica da carbone con nuovi progetti da fonti rinnovabili (eolico e solare). Enel propone un miglioramento dell'efficienza delle caldaie che potrebbe essere una soluzione perseguibile, ma senza aumentare la potenza complessiva dell'impianto.

Nel maggio 2009, in seguito a un'indagine condotta dal Corpo Forestale dello Stato, è stato scoperto che i rifiuti provenienti dalla centrale di Brindisi Sud (ceneri tossiche e altri materiali pericolosi) venivano smaltite illegalmente in Calabria. Disastro ambientale e associazione a delinquere finalizzata al traffico illecito di rifiuti pericolosi sono stati i reati ambientali che hanno

portato all'arresto di 10 persone, tra cui anche dipendenti e dirigenti Enel. La complessa attività investigativa, ha accertato che i rifiuti, classificati come pericolosi, venivano trasformati con certificati di analisi insufficienti in rifiuti non pericolosi ed avviati apparentemente a recupero per la produzione di laterizi. Nel 2006 e nel 2007 sono state circa 100mila le tonnellate di rifiuti smaltiti illecitamente, per un profitto di oltre 6 milioni di euro l'anno, rispetto alla spesa stimata per lo smaltimento del materiale in discariche idonee. L'indagine ha portato alla luce l'esistenza di un'organizzazione a delinquere che vedeva la consapevole collaborazione, partecipazione e il supporto dei produttori dei rifiuti, intermediari, trasportatori, e destinatari. Un traffico illegale che richiama alla memoria le durissime immagini del celebre film "Gomorra" e che conferma come il carbone 'pulito' non esiste, ma è anzi causa di molteplici e gravi impatti per l'ambiente. La gestione dei rifiuti solidi a Cerano rimane ancora un forte elemento di preoccupazione.

2. FUSINA

Cinque gruppi per una potenza totale di circa 1.100 MW.

La centrale è alimentata a carbone (960 MW) e brucia anche CDR (rifiuti).

Carbone consumato nel 2005: 2,2 milioni di tonnellate.

Emissioni totali di CO2 nel 2008: 4,8 milioni di tonnellate.

La centrale Enel di Fusina è situata all'interno della zona industriale di Porto Marghera. E' entrata in funzione nel periodo 1964-74 ed è composta di cinque sezioni monoblocco: tre (le sezioni 1, 2 e 5) sono da 160 MW ciascuna, mentre le restanti due (le sezioni 3 e 4) sono da 320 MW ognuna. La centrale è di tipo policombustibile in quanto può funzionare a carbone, olio combustibile e metano. Prevalentemente viene utilizzato il carbone nelle prime quattro sezioni, e l'olio combustibile nella quinta. Con 4,8 milioni di tonnellate di CO2 emesse in atmosfera nel 2005, Fusina è il secondo impianto termoelettrico a carbone in Italia per emissioni di gas serra.

Dopo una fase iniziale di sperimentazione, nel 2004 l'impianto ha incominciato a utilizzare anche combustibile da rifiuti (CDR). Fino a inizio 2009 sono state bruciate circa 35mila tonnellate di CDR all'anno.

Nel novembre 2008 è arrivato il via libera, da parte del Ministero dell'Ambiente al raddoppio della quantità di CDR utilizzabile, aumentate a 70mila tonnellate, una quantità di rifiuti pari a quella prodotta da 300mila persone. Greenpeace si oppone all'utilizzo del CDR in co-combustione al carbone, in quanto la soluzione per contenere la produzione di rifiuti dovrebbe avvenire a monte attraverso pratiche di recupero, riutilizzo, riciclo, e raccolta differenziata spinta. La combustione di CDR non crea i presupposti per limitare la produzione di rifiuti, ma anzi rappresenta uno stimolo.

Nei piani di Enel, il sito di Fusina ospiterà un impianto sperimentale di 12 MW per la combustione di idrogeno proveniente da altre produzioni del petrolchimico di Marghera. Il progetto dovrebbe vedere la luce nel 2009. Non producendo l'idrogeno bruciando carbone, Greenpeace ritiene che questo sia un'iniziativa positiva, anche se la riduzione stimata delle emissioni, pari a 17mila tonnellate all'anno, è appena lo 0,3% dei 4,8 milioni prodotti dal carbone.

3. VADO LIGURE

Quattro gruppi (due da 330 MW, due da 400 MW) per una potenza totale di 1.460 MW.

La centrale è alimentata a carbone (660 MW) e gas (800 MW).

Carbone consumato nel 2005: 1,5 milioni di tonnellate.

Emissioni totali di CO2 nel 2008: 4,3 milioni di tonnellate

La centrale Tirreno Power (società controllata da Sorgenia e Acea) di Vado Ligure è situata nel bel mezzo dell'omonimo centro abitato, a soli 5 chilometri da Savona. L'impianto si compone di 2 gruppi a carbone da 330 MW e due gruppi a metano da 400 MW ciascuno. Quello che preoccupa è il nuovo progetto presentato da Tirreno Power per la realizzazione di un nuovo gruppo da 460 MW alimentato a carbone. Sarebbe questo il quinto gruppo.

Nel 2008 l'impianto ha emesso in atmosfera 4,3 milioni di tonnellate di CO₂, piazzandosi al terzo posto nella classifica delle centrali a carbone più inquinanti d'Italia. Il nuovo gruppo da 460 MW aggiungerebbe altri 2,4 milioni di tonnellate di CO₂ ogni anno.

Non sono bastati il parere negativo della Regione Liguria, la contrarietà dei comuni locali di Vado Ligure e Quiliano, e le numerose iniziative di protesta, per fermare l'autorizzazione all'impianto da parte della commissione VIA del Ministero dell'Ambiente. Il parere favorevole alla costruzione del nuovo gruppo a carbone è arrivata nel novembre 2008.

Oltre ad andare contro qualsiasi logica di sostenibilità ambientale, il progetto si pone in netta antitesi rispetto al Piano Energetico approvato dalla regione Liguria, che intende supportare lo sviluppo delle rinnovabili e diminuire la produzione da carbone dei tre impianti che la regione ospita sul suo territorio (Vado Ligure, Genova, La Spezia). Già oggi la regione esporta il 41% dell'energia prodotta e Greenpeace crede che un nuovo gruppo a carbone sia assolutamente inutile. Al contrario, per Sorgenia – che si presenta all'opinione pubblica come azienda leader nelle rinnovabili – sarebbe più interessante un'operazione di incremento dell'efficienza dell'impianto, a tutto vantaggio della riduzione delle emissioni di CO₂ e dell'abbattimento dei costi di produzione.

Al momento il futuro del progetto non è certo: la Regione Liguria si appresta infatti a dare battaglia sollevando «profili di illegittimità» al parere favorevole rilasciato dalla commissione VIA del Ministero dell'Ambiente. Prima che arrivi l'autorizzazione ad aprire i cantieri da parte del Ministero dello Sviluppo Economico, dovrà essere affrontata la Conferenza dei Servizi.

4. PORTO TOLLE

Tre gruppi da 660 MW per una potenza totale di 1.980 MW.

La centrale è attualmente alimentata a olio combustibile.

L'impianto è fermo in attesa della riconversione a carbone.

La centrale Enel di Porto Tolle è situata nel bel mezzo del Parco Regionale Veneto del Delta del Po, un'area ad alto pregio naturalistico, che comprende alcune riserve naturali di rilievo internazionale (il sito è patrimonio dell'Umanità dell'Unesco, è Sito di Importanza Comunitaria all'interno dell'Unione europea, nonché zona umida protetta dalla convenzione internazionale di Ramsar).

Attualmente la centrale opera in regime ridotto in attesa che venga approvato il progetto di riconversione a carbone voluto da Enel. I gruppi produttivi passeranno da quattro a tre per una potenza di 1.980 MW a carbone, e oltre 10 milioni di CO₂ immessi in atmosfera.

La commissione VIA del Ministero dell'Ambiente ha rilasciato parere positivo al progetto nel maggio 2009, nonostante le forti contestazioni dei comuni locali e delle associazioni ambientaliste locali e nazionali. Fatto ancora più grave, l'autorizzazione è arrivata in deroga alla Legge Regionale con la quale è stato istituito il Parco Naturale del Delta del Po, e che vieta espressamente l'utilizzo del carbone all'interno dell'area. Il parere favorevole è stato fortemente voluto e "sostenuto" dal Governo Berlusconi, che nell'aprile 2009 ha approvato un Decreto Legge con cui ha avallato il progetto di Porto Tolle, contro la Legge Regionale istitutiva del Parco del Delta del Po. Una forzatura che ha sollevato dubbi di incostituzionalità, ma che ha di fatto aperto la strada alla decisione della Commissione VIA.

Greenpeace, Legambiente e WWF hanno seguito da vicino queste vicende, protestando contro questo "blitz" del Governo che va contro gli impegni internazionali per la riduzione delle emissioni di gas serra, per i quali l'Italia è già inadempiente. Oltre alle emissioni di CO₂, Greenpeace è fortemente preoccupata per gli impatti devastanti per il delicato ambiente del Delta del Po. Il progetto implicherà infatti il passaggio di 3000 chiatte all'anno lungo i canali del Delta per trasportare il carbone da un terminale flottante a tre miglia dalla costa, fino alla darsena della centrale. Sarebbero, inoltre, 12.500 all'anno i camion che dovrebbero trasportare biomasse alla centrale, un traffico di circa 40 camion al giorno che rischia di soffocare il fragile equilibrio del Parco Naturale.

Le prossime tappe dell'iter autorizzativo saranno la Conferenza dei Servizi e il rilascio delle autorizzazioni all'apertura dei cantieri da parte del Ministero dello Sviluppo Economico.

LE RICHIESTE DI GREENPEACE

Greenpeace chiede un cambio di rotta del Governo e una seria politica di sviluppo delle soluzioni al cambiamento climatico e in particolare dell'efficienza, dalla produzione agli usi finali, e delle fonti rinnovabili. Greenpeace in particolare chiede di:

- 1) fermare l'apertura di nuovi impianti a carbone
- 2) bloccare ogni ipotesi di ritorno al nucleare in Italia
- 3) presentare un piano per l'efficienza energetica per ridurre i consumi del 20 per cento al 2020
- 4) presentare un piano per attuare gli obiettivi già concordati in sede europea sulle fonti rinnovabili

Le ragioni di queste richieste sono semplici:

1) Gli attuali piani di sviluppo del carbone potrebbero portare all'immissione in atmosfera di nuovi 32 milioni di tonnellate di CO₂. Dal 1990 al 2005 l'aumento è stato pari a circa 60 Mt, e per rispettare gli obblighi del Protocollo di Kyoto si dovrebbe operare un taglio di circa 100 Mt. La cattura e stoccaggio della CO₂ (CCS) è una tecnologia estremamente costosa, rischiosa e immatura, che non sarà commercialmente disponibile prima del 2030. Fino ad allora le nuove centrali a carbone continueranno a immettere milioni di tonnellate di CO₂ in atmosfera.

2) Il nucleare è una falsa soluzione per affrontare il problema climatico in quanto la riduzione dei gas serra deve essere avviata adesso. Non è possibile aspettare 10-15 anni per la realizzazione di nuove centrali. Il nucleare è inoltre una tecnologia costosa, rischiosa, che non ha risolto nessuno dei suoi problemi: dai rischi di incidente grave alla gestione delle scorie, dalla proliferazione nucleare alla limitatezza della risorsa Uranio. Il piano nucleare del governo vale solo un terzo del potenziale ottenibile di efficienza e fonti rinnovabili.

3) L'efficienza energetica è la fonte energetica più conveniente e ampiamente disponibile. L'obiettivo europeo di una riduzione dei consumi del 20% al 2020 è tecnicamente fattibile ed economicamente conveniente come dimostra una ampia letteratura e esperienze in vari Paesi. Il Politecnico di Milano indica che per i soli usi elettrici è possibile tagliare i consumi in Italia di 100 miliardi di kWh all'anno entro il 2020 con benefici economici netti pari a 65 miliardi di euro per il Paese e 60 mila posti di lavoro. L'energia più economica è quella che viene risparmiata.

4) Le fonti rinnovabili consentono di tagliare le emissioni di CO₂ e di ridurre le importazioni di combustibili fossili dall'estero. Nel solo settore elettrico è possibile aumentare la produzione da rinnovabili di 50 miliardi di kWh all'anno al 2020. Grazie al taglio delle importazioni di gas e petrolio, l'Italia potrebbe risparmiare 7,6 miliardi di euro. Altri benefici deriverebbero dall'innovazione del sistema economico e dall'occupazione: secondo ANEV in Italia il solo settore eolico occupa 13.000 persone e potrebbe crescere a 66.000 entro il 2020. Complessivamente l'occupazione in Italia dell'intero comparto elettrico supererebbe le 250 mila unità, senza considerare il contributo dell'efficienza energetica e del settore termico.

The logo for Greenpeace, featuring the word "GREENPEACE" in a bold, green, sans-serif font. The letters are slightly irregular and have a hand-drawn appearance.