

Energy [R]evolution in Europa: verso il 100% da fonti rinnovabili

Luglio 2010

Quarant'anni fa nessuno sapeva dei cambiamenti climatici, c'era abbondanza di fonti fossili di energia e le fonti rinnovabili, dall'eolico al solare, erano poco più di un sogno. Da allora, l'Europa ha sviluppato le tecnologie verdi e adottato ambiziosi obiettivi di crescita del settore per i prossimi anni. La roadmap presentata nel rapporto *Energy [R]evolution* per l'Europa, commissionato da Greenpeace e da EREC (European Renewables Energy Council), valuta il potenziale di sviluppo per i prossimi 40 anni.

Il rapporto *EU Energy [R]evolution* mostra come sia possibile un taglio del 95% delle emissioni di CO2 al 2050, obiettivo richiesto dalla comunità scientifica per evitare i peggiori impatti dei cambiamenti climatici. Lo scenario elimina il ricorso a una fonte rischiosa come il nucleare e pone fine alla dipendenza dell'Ue dai combustibili fossili. Questi sono sostituiti da un mix di tecnologie rinnovabili, già disponibili, per la produzione di elettricità, di calore e per i trasporti.

In questo scenario l'Europa può ottenere nel 2050 il 92% degli usi energetici totali e il 97% dell'elettricità da fonti rinnovabili. Per ottenere questo risultato è necessario tagliare i consumi grazie alle tecnologie di efficienza e risparmio energetico e a un sostanziale spostamento del traffico merci dalla gomma alla ferrovia. Una progettazione intelligente degli edifici, l'uso di tecnologie per il riscaldamento basate sulle fonti rinnovabili, e l'uso di elettricità verde per i processi industriali possono sostituire l'impiego delle fonti fossili per la produzione di calore.

L'eliminazione della produzione da nucleare e da carbone, lo sviluppo di veicoli elettrici e la realizzazione di reti elettriche intelligenti per gestire la produzione locale e flessibile di elettricità da rinnovabili potrà consentire l'integrazione delle diverse fonti per ottenere quasi il 100% di elettricità da rinnovabili.

EU Energy [R]evolution: risultati e costi/benefici economici

- 97% di elettricità da rinnovabili al 2050
- 92% degli usi totali di energia da rinnovabili al 2050
- 95% la riduzione delle emissioni di CO2 rispetto al 1990
- 2.650 miliardi di euro di risparmi di combustibile al 2050
- 1.850 miliardi di euro di maggiori investimenti fino al 2050 rispetto allo scenario di riferimento
- 19 miliardi di euro/anno risparmiati fino al 2050 (beneficio netto tra investimenti e risparmi in combustibili fossili)
- 132 miliardi di euro/anno il risparmio nella generazione di elettricità nell'anno 2050 rispetto allo scenario di riferimento
- 940.000 nuovi posti di lavoro al 2020; 1,2 milioni al 2030 rispetto allo scenario di riferimento

Gli investimenti nelle energie verdi aumenteranno i costi dell'elettricità già nel breve e medio termine, ma si tratta di un investimento che ritornerà con gli interessi grazie ai risparmi sui consumi di fonti fossili, pari a 2.650 miliardi di euro nel periodo considerato fino al 2050, ampiamente maggiori rispetto agli investimenti previsti. Questo scenario caratterizza una rivoluzione che darebbe all'Europa un vantaggio competitivo globale e darebbe l'esempio ad altre regioni del pianeta che cercano una strategia per combattere i cambiamenti del clima.

Nel 2050 il costo della produzione di elettricità sarà inferiore di 85 miliardi di euro rispetto allo scenario di riferimento. Così, anche tenendo conto dei maggiori investimenti da effettuare nelle fonti rinnovabili, con la riduzione progressiva delle fonti fossili, l'abbandono del nucleare e senza gli investimenti in cattura e stoccaggio della CO2 (CCS), si consentirebbero una media di 19 miliardi l'anno di risparmi netti alle economie europee fino al 2050.

Confronto con altri scenari

Se confrontato con altri scenari energetici 100% rinnovabili al 2050 elaborati per l'Europa, l'EU Energy [R]evolution pur essendo ambizioso è basato su ipotesi realistiche su come produrre l'energia localmente, evitando gli investimenti in tecnologie rischiose e costose come il nucleare e il CCS. Lo scenario combina gli interventi di efficienza energetica in tutti i settori che possono consentire ampi risparmi di energia, e un mix di fonti rinnovabili decentralizzate, lo sviluppo su larga scala dell'eolico off-shore e del solare termodinamico. Gli usi delle biomasse sono quasi esclusivamente quelli derivati dai residui agricoli e forestali.

Raccomandazioni per le politiche energetiche

La questione centrale nello scenario *Energy [R]evolution* per l'Europa è la sua realizzazione e la necessaria volontà politica. Oggi i tre quarti dei consumi di energia primaria vengono dalle fonti fossili. Per ottenere un cambiamento su larga scala ed economicamente conveniente per basare i consumi sulle fonti rinnovabili occorre una grande mobilitazione di investimenti pubblici e privati che deve avvenire in tempo. Questi dovranno necessariamente basarsi su un sistema di incentivi per consentire di sostituire le fonti sporche con quelle di energia pulita.

Greenpeace chiede all'Unione europea e ai suoi Stati membri di fare rapidi progressi in cinque settori:

1. Una visione davvero sostenibile del futuro energetico europeo al 2050 che guidi le politiche dell'Europa sul clima e sull'energia. Questa visione dovrebbe valutare attentamente i costi e i benefici di un sistema energetico totalmente basato su efficienza e rinnovabili, e lo sviluppo di una strategia credibile di riduzione delle emissioni di CO₂.
2. Target ambiziosi per la riduzione delle emissioni, per efficienza e risparmio energetico e per le fonti rinnovabili. Un impegno legalmente vincolante alla riduzione delle emissioni di CO₂ del 30% rispetto al 1990 per il 2020 e la realizzazione piena dell'obiettivo del 20% di rinnovabili al 2020.
3. Rimozione delle barriere che ostacolano lo sviluppo delle rinnovabili. Il mercato elettrico e la gestione delle reti dovrebbero essere profondamente riformati. Tutti i sussidi diretti e indiretti al nucleare, alle fonti fossili e agli impianti, elettrodomestici e veicoli non efficienti devono essere rimossi. I prezzi dell'energia dovrebbero riflettere i veri costi delle fonti fossili e quelli del nucleare.
4. Politiche efficaci per promuovere un'economia pulita. Un aggiornamento dello schema europeo del sistema di Emissions Trading (ETS) che rimuova le incongruenze, l'effettiva realizzazione della direttiva sulle rinnovabili e una ambiziosa politica per l'efficienza energetica che introduca severi standard obbligatori di efficienza per i veicoli, gli elettrodomestici, gli edifici e la produzione elettrica.
5. Ristrutturare la Finanza pubblica europea. I fondi sociali e di coesione europei vanno ristrutturati per indirizzarli verso efficienza e risparmio, fonti rinnovabili e sostegno mirato all'innovazione e alla ricerca tecnologica in questi settori.

Greenpeace è una organizzazione indipendente che promuove campagne orientate a cambiare i comportamenti e le politiche, con l'obiettivo di proteggere l'ambiente e promuovere la pace. Greenpeace non accetta fondi dai governi, dall'Unione europea, da aziende e da partiti politici.