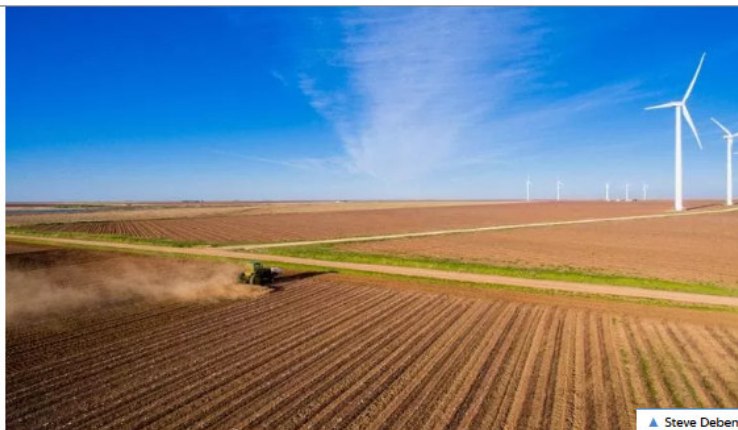


## Rinnovabili e paesaggio: modesto l'impatto sui terreni agricoli



▲ Steve Debenp

*Uno nuovo studio di Althesys dimostra che oggi gli impianti di fotovoltaico e eolico a terra occupano solo l'0,11% della superficie agricola totale, che comprende anche quella non utilizzata*

05 DICEMBRE 2024 ALLE 18:57

2 MINUTI DI LETTURA

Le energie rinnovabili hanno un impatto molto modesto sui terreni agricoli italiani e ancor più esiguo rispetto all'intero territorio e, se adeguatamente progettate con una pianificazione consapevole, potrebbero integrarsi in maniera vantaggiosa. Lo dimostra, dati alla mano, lo studio presentato da Althesys, in collaborazione con European Climate Foundation, dal titolo "Paesaggio e rinnovabili, una convivenza possibile. Opportunità e sfide per lo sviluppo sostenibile del territorio".

Lo studio rileva che l'impatto di fotovoltaico ed eolico a terra sul territorio italiano oggi è solo dell'0,15% della superficie agricola utilizzata a livello nazionale, o lo 0,11% della superficie agricola totale, che comprende anche quella non utilizzata. Nel 2023, per una potenza disponibile di 9 GW di fotovoltaico a terra, la quota sul totale si fermava al 30%, con un uso del suolo di 167 km<sup>2</sup>.

Al 2035 si prevede una capacità raddoppiata a 20 GW e un'incidenza sui suoli agricoli prevista in 283 km<sup>2</sup> (+116 km<sup>2</sup>). L'impronta si riduce ulteriormente grazie all'agrivoltaico (stimati in 393 km<sup>2</sup> in più al 2035 per 1.310 km<sup>2</sup> di superfici), che offre l'integrazione tra produzione energetica e uso agricolo con un risparmio di almeno il 70% delle superfici su cui insiste.

Secondo lo studio, non c'è neppure la presunta "invasione" dell'eolico che dispone in Italia oggi di 12,3 GW di capacità a terra, e 0,03 GW a mare, con un uso di suolo di soli 18 km<sup>2</sup>. L'eolico a terra - che ha una stima di espansione di 1,4 volte - continuerà ad avere un'occupazione minima di suolo ma un fabbisogno specifico di superfici superiore alle altre fonti dovuto alle grandi distanze tra le turbine.

Tra dieci anni si stimano 30 GW (+17 GW) e 44 km<sup>2</sup> di suolo (+26 km<sup>2</sup>) e 3.489 km<sup>2</sup> di superfici necessarie. Lo sviluppo delle rinnovabili elettriche, tuttavia, richiederà investimenti anche in reti e accumuli, che necessitano di altro spazio. Per le batterie di grande dimensione si prevede, comunque, un uso di suolo molto contenuto.

Tra i nuovi strumenti che stanno contribuendo a favorire l'accettazione degli impianti da parte dei cittadini, ci sono le **comunità energetiche rinnovabili**, che sono un modello innovativo per condividere l'energia prodotta localmente e che promuove processi partecipativi che danno voce ai residenti per le scelte progettuali meglio integrate nel paesaggio e nel patrimonio edilizio.

Allo stesso tempo, lo studio sottolinea i **benefici delle rinnovabili in termini di rigenerazione in aree urbane o rurali marginali o degradate** (70.000 ettari, fonte Crea). Cave dismesse, siti industriali abbandonati, terreni inquinati o da bonificare sono altre opportunità per installare impianti fotovoltaici ed eolici. Questo approccio non solo evita la sottrazione di suolo coltivabile, ma aumenta le superfici effettivamente usate per l'agricoltura. A cascata, si creano i presupposti per creare nuova occupazione.

Lo scenario al 2035 dello studio immagina un **settore elettrico completamente decarbonizzato**, alimentato solo da fonti rinnovabili e sostenuto da reti intelligenti e risorse di flessibilità come accumuli, idrogeno e gestione della domanda. La domanda sarà soddisfatta da un mix di produzione interna, principalmente eolica e fotovoltaica. Tuttavia, lo studio spiega che è necessario trovare il **giusto bilanciamento tra grandi impianti e produzione diffusa**, considerato che nel 2023 il totale degli impianti solari utility scale (oltre il MW) è circa il 30% del totale mentre la gran parte è residenziale-commerciale di piccola taglia. L'analisi evidenzia la necessità ricorrere agli impianti a terra per ragioni economiche. Nei prossimi anni si prevede una maggiore entrata in esercizio di questi impianti in misura maggiore rispetto al passato, andando a ribaltare il rapporto 40-60% tra terra e non a terra.