

L'edizione 2021 del Rapporto di ISPRA e del Sistema Nazionale per la Protezione dell'Ambiente (SNPA) "Consumo di suolo, dinamiche territoriali e servizi ecosistemici" riporta i dati aggiornati sulle installazioni di impianti fotovoltaici a terra monitorati attraverso l'elaborazione e la classificazione di immagini satellitari.

Si rileva che, negli ultimi anni, i nuovi impianti hanno portato a un consumo di suolo agricolo pari a circa 2 km² l'anno (equivalenti a circa 100 MW). In particolare, nel 2020, sono stati cartografati 179 ettari di impianti a terra su aree che nell'anno precedente erano agricole, corrispondenti a una potenza di circa 94 MW¹, un dato non molto distante dai 196 ettari dei nuovi impianti rilevati nel 2019. Le regioni in cui è cresciuta di più nel 2020 la superficie territoriale destinata al fotovoltaico a terra sono la Sardegna, con un aumento di 105 ettari (circa il 58% del totale) e la Puglia con 66 ettari (circa il 37%).

Nello stesso Rapporto, sono riportate la stima della superficie potenzialmente disponibile per l'installazione di impianti fotovoltaici sugli edifici esistenti e le relative ipotesi sulla potenza fotovoltaica installabile, a partire dai dati ISPRA-SNPA ottenuti sempre attraverso l'elaborazione e la classificazione di immagini satellitari.

Escludendo le aree urbane centrali, in cui l'installazione dei pannelli potrebbe essere inopportuna o soggetta a vincoli di natura storico-paesaggistica, la superficie totale degli edifici ricavabile dalla cartografia ISPRA-SNPA relativa al 2020 è stimata in 3.481 km².

Considerando i diversi fattori che possono incidere sulla superficie effettivamente disponibile all'installazione di nuovi impianti (comignoli, impianti di condizionamento, ombreggiamento da elementi costruttivi o edifici vicini, etc.) e la distanza necessaria tra i pannelli per permetterne la manutenzione, la stima della **superficie netta disponibile è compresa tra 682 a 891 km²**. Ipotizzando tetti piani e la necessità di disporre di 10,3 m² per ogni kW installato, si stima una **potenza variabile dai 66 agli 86 GW che sarebbe possibile installare su fabbricati esistenti**. A questa potenza si potrebbe aggiungere quella installabile in aree di parcheggio, in corrispondenza di alcune infrastrutture, in aree dismesse o in altre aree impermeabilizzate, senza aumentare il consumo di suolo.

In merito al tema dell'agrovoltaico si segnala che la potenza realizzabile per ettaro dipende dal tipo di installazione ma che tali impianti potrebbero avere necessità di maggiore spazio rispetto agli impianti tradizionali di uguale potenza e si stimano valori compresi tra 0,3 e 0,8 MW/ha.

Si ritiene, quindi, che possa essere sempre più favorito l'utilizzo di strutture esistenti e di altre aree già impermeabilizzate senza necessariamente consumare altro suolo agricolo e naturale, coniugando gli obiettivi di protezione del suolo, richiamati anche dalla recente Strategia Europea per il suolo², con l'obiettivo della transizione energetica. La Commissione europea ricorda anche che politiche efficaci di tutela e di ripristino delle funzioni ecosistemiche del suolo potrebbero generare fino a 1.200 miliardi di euro di benefici economici a livello mondiale ogni anno e che in tali settori il costo dell'inazione in Europa supera di almeno sei volte il costo dell'azione, a cui si aggiunge una perdita di aree fertili a discapito della sicurezza alimentare e con un forte impatto sull'ambiente e sulla qualità della vita., del mantenimento della produzione agricola e della tutela del paesaggio. Anzi, intervenire sulle strutture esistenti, potrebbe essere un'ulteriore occasione di riqualificazione degli edifici e di rigenerazione del patrimonio costruito esistente.

¹ La stima dei MW installati è stata fatta considerando un parametro del GSE che pone a 1,9 ettari la superficie lorda occupata da ogni MW installato a terra (GSE, Rapporto Statistico 2013, Solare Fotovoltaico). Questo parametro può aver subito variazioni negli anni grazie al miglioramento tecnologico e alla migliore efficienza dei moduli fotovoltaici, e potrebbe raggiungere anche gli 0,7 ettari per ogni MW negli impianti di ultimissima generazione.

² EU soil strategy for 2030, 17 novembre 2021, https://ec.europa.eu/environment/publications/eu-soil-strategy-2030_en

Per maggiori dettagli ci si può riferire al Rapporto ISPRA-SNPA disponibile all'indirizzo <https://www.snpambiente.it/2021/07/14/consumo-di-suolo-dinamiche-territoriali-e-servizi-ecosistemici-edizione-2021/>