



Introduzione

I) Se l'UE intende raggiungere i propri obiettivi in materia di clima ed energia, è necessario utilizzare tutte le fonti di energia rinnovabili in modo ottimale. L'agricoltura e la silvicoltura svolgono un importante ruolo nel conseguire tali traguardi. Al contempo, non si possono trascurare altri importanti obiettivi, quali la sufficienza alimentare e la protezione dei terreni agricoli e silvicoli.

2) La transizione all'energia rinnovabile richiederà un mix di molte fonti energetiche diverse. La biomassa sostenibile certificata di origine europea e la digestione anaerobica completano perfettamente i sistemi fotovoltaici, in quanto forniscono energia immagazzinabile e assicurano un carico di base . Una maggiore produzione di energia solare deve essere accompagnata dall'espansione di varie forme di stoccaggio. La transizione del settore dei trasporti, del riscaldamento e del raffreddamento e dell'elettricità verso le energie rinnovabili, nonché le sinergie con la bioeconomia circolare sono essenziali. In un contesto in cui l'elettricità rinnovabile sta diventando il principale vettore energetico nella strategia dell'UE, lo sviluppo di sistemi fotovoltaici rappresenta un'opportunità per il settore agricolo.

3) Le aziende agricole e silvicole dispongono di un'ampia gamma di opzioni quando si tratta di installare sistemi fotovoltaici sugli edifici. Le installazioni fotovoltaiche impiegate per migliorare la classe energetica di edifici agricoli e stalle possono rappresentare un'ottima possibilità.

4) Nella pratica, i sistemi fotovoltaici sui tetti spesso non sono economicamente sostenibili per le aziende agricole e/o silvicole a causa della mancanza di infrastrutture di rete o degli elevati costi di allacciamento. Oltre ai tetti, ci sono molte altre possibilità intorno, sopra e tra gli edifici e le installazioni delle aziende agricole e forestali che possono essere utilizzate per creare impianti solari fotovoltaici innovativi.

5) Lo sviluppo di sistemi fotovoltaici in zone agricole ben posizionate in termini di accesso all'infrastruttura di rete rappresenta un'opportunità economica grazie non solo al reddito supplementare e stabile derivante dalla vendita di energia elettrica rinnovabile e/o dall'affitto di un terreno, ma anche a bollette meno onerose per gli agricoltori poiché l'energia rinnovabile prodotta può essere usata per l'autoconsumo. Tuttavia, non bisogna sottostimare i possibili fenomeni e problemi speculativi nella relazione contrattuale tra agricoltori e proprietari terrieri che potrebbero condurre a nuovi problemi, quali il mantenimento di una produzione agricola sufficiente nella parcella, l'accaparramento dei terreni agricoli da parte dei produttori energetici e il conseguente aumento della speculazione sui prezzi dei terreni, l'impatto visivo degli impianti solari fotovoltaici sul panorama e sul patrimonio culturale e l'accettabilità da parte dei cittadini, nonché la questione della condivisione del valore generato dai progetti energetici tra le varie comunità nella zona (produttori energetici, proprietari terrieri, agricoltori, cooperative e cittadini).

6) L'agrifotovoltaico combina la produzione agricola e di energia solare nella stessa parcella, garantendo così l'espansione dell'energia solare nei prossimi anni in un modo più consono alla produzione agricola. L'agrifotovoltaico potrebbe rafforzare la sufficienza alimentare e l'approvvigionamento energetico dell'UE, mitigando l'impatto dei cambiamenti climatici sulla produzione agricola e agevolando la presenza continua di imprese agricole, limitando così le pressioni di produttori energetici terzi sulla disponibilità e l'abbordabilità dei terreni agricoli.

7) L'agrifotovoltaico è un settore emergente che necessita ancora di studi e progetti pilota dimostrativi che rassicurino gli agricoltori e i produttori energetici circa gli impatti e i benefici in termini di resa e mitigazione dei cambiamenti climatici in diverse regioni dell'UE. A tal fine, l'UE e gli Stati membri devono continuare a garantire la presenza di un'agricoltura attiva al di sotto dei pannelli solari o tra essi.

8) I pannelli solari a terra installati in zone agricole abbandonate o marginali, su terreni agricoli non produttivi o su terreni a riposo per la conservazione della natura e della biodiversità possono risolvere alcuni conflitti relativi all'uso dei terreni senza che sia necessario modificare lo status agricolo iniziale di terra arabile e prateria all'interno del piano regolatore. Gli impianti fotovoltaici a terra installati nel quadro di investimenti compiuti dagli agricoltori stessi, che dispongono di una capacità energetica limitata e in cui è presente una sinergia e una continuità della produzione agricola e/o animale, sono sempre utili per produrre più elettricità a partire da fonti di energia rinnovabili nel breve termine.

9) La legislazione europea sulla promozione dell'energia da fonti rinnovabili e il piano REPowerEU sono intesi ad aumentare la produzione di elettricità a partire dall'energia solare. La Carta solare europea delinea una serie di azioni volontarie intraprese dalla Commissione europea, dagli Stati membri e dall'industria a sostegno del settore fotovoltaico dell'UE, compresa la promozione di forme innovative di sviluppo di energia solare, quali l'agrifotovoltaico. In quest'ottica, il Copa e la Cogeca evidenziano di seguito le loro riflessioni preliminari in merito al quadro dell'UE sullo sviluppo dei sistemi fotovoltaici in agricoltura e silvicoltura.

Principi fondamentali importanti

1) Gli agricoltori e le loro cooperative desiderano realizzare questa transizione verso l'energia rinnovabile mantenendo al contempo un approvvigionamento sicuro di derrate alimentari e fattori di produzione rinnovabili, nonché preservando i paesaggi culturali e le zone rurali dinamiche in tutte le regioni dell'UE. Coloro che istallano pannelli solari nel quadro di un progetto possono farlo solo ai fini di un autoconsumo e non possono vendere energia per tutta la sua durata. Inoltre, coloro che cercano di diversificare e istallare pannelli, non possono vendere l'energia a un prezzo remunerativo. Sarebbe utile considerare tale energia come una diversificazione del reddito, resa possibile e valorizzata dalla legislazione europea e nazionale. Lo sviluppo dei sistemi fotovoltaici in agricoltura e silvicoltura deve supportare la sostenibilità, la vitalità e la redditività economica delle zone rurali, senza minacciarne il valore agricolo.

2) Lo sviluppo delle energie rinnovabili non basate sulla biomassa sta creando tensioni tra i possibili nuovi

¹ La quantità di energia messa a disposizione da un produttore di energia (quale una centrale elettrica) per soddisfare la domanda fondamentale dei

 $^{2\} https://energy.ec.europa.eu/topics/renewable-energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/solar-energy/european-solar-charter_energy/european-solar-chart$

³ Article 194 TFEU

output dei sistemi fotovoltaici e la conservazione delle terre arabili e delle praterie produttive per la produzione primaria. L'obiettivo dovrebbe essere quello di escludere i migliori terreni agricoli al momento della selezione dei siti per i sistemi fotovoltaici a terra, al fine di ridurre al minimo la quantità totale di superfici agricole impiegate per tali sistemi.

- 3) Il Copa e la Cogeca sono favorevoli allo sviluppo controllato del potenziale fotovoltaico, purché si preveda la partecipazione degli agricoltori e delle loro cooperative. Si tratta dell'unico modo di armonizzare le priorità contraddittorie di derrate alimentari, produzione di energia e pianificazione dell'uso del suolo. L'obiettivo principale dovrebbe essere quello di coinvolgere le cooperative e le aziende agricole non in qualità di locatori, ma piuttosto come partner attivi in centrali fotovoltaiche a forte valore aggiunto per l'agricoltura e la silvicoltura al fine di contribuire allo sviluppo delle zone rurali.
- 4) Tuttavia, ogni Stato membro si riserva il diritto di determinare il proprio mix energetico, come impiegare le proprie risorse energetiche e il modo in cui strutturare nel complesso la propria fornitura energetica. La promozione dei sistemi fotovoltaici in alcune regioni è ostacolata dalla scarsa resa derivante da limitazioni in termini di luce e/o da conflitti eccessivamente esacerbati sull'uso dei terreni agricoli.

Priorità politiche per i sistemi fotovoltaici in agricoltura e silvicoltura nell'UE

1. Ottimizzare il potenziale degli edifici e dei dintorni delle aziende agricole

Oltre ai tetti, ci sono altre possibilità intorno, sopra e tra gli edifici e le installazioni delle aziende agricole e forestali che possono essere utilizzate per creare impianti solari fotovoltaici innovativi.

I pannelli solari a terra devono impiegare terreni appropriati per tale scopo quali aree industriali dismesse, terreni contaminati o industriali o terreni agricoli di più scarsa qualità.

Lo sfruttamento del potenziale disponibile negli edifici e nei dintorni delle aziende agricole e forestali è una priorità assoluta.

Occorre adottare misure per sostenere le nuove fonti energetiche in seno agli edifici esistenti e nuovi.

In merito, in particolare, ai pannelli solari posti sui tetti, il loro utilizzo per scopi personali presenta un certo interesse. Infatti, non solo è necessario preferire i tetti rispetto ai terreni per l'installazione di pannelli solari, ma è altresì importante che ogni kWh prodotto sui tetti sia destinato all'autoconsumo e non alla rete, dato che è spesso associato a un contatore con consumi correlati all'edificio Ciò consentirebbe di conseguire la massima efficienza possibile ed eviterebbe di sovraccaricare la rete generale.

2. Espansione proattiva della rete e condizioni di accesso alla rete eque nelle zone rurali

È necessario garantire opzioni di connessione alla rete e costi di accesso alla rete equi, trasparenti e competitivi per chilowatt di energia fotovoltaica prodotta dai pannelli solari posti sui tetti e dalle strutture nelle aziende agricole. È necessario considerare questo aspetto prima di ampliare i sistemi fotovoltaici, al fine di sfruttare il potenziale disponibile in agricoltura e silvicoltura. Ciò garantisce una maggiore accettazione e un uso attento dei terreni agricoli e silvicoli.

3. Soluzioni per l'infrastruttura di stoccaggio

L'energia solare è intermittente poiché la sua produzione dipende da numerosi fattori, quali cicli giorno/notte, condizioni atmosferiche e stagioni. Questo è il principale motivo per cui si hanno prezzi negativi a mezzogiorno, quando il sole è più forte. L'effetto dei prezzi negativi per l'energia rinnovabile continuerà e si intensificherà con l'ulteriore costruzione di centrali solari.

L'infrastruttura distoccaggio (batterie) è molto importante per regolare l'offerta e la domanda di energia solare, dove l'energia deve essere autoconsumata o utilizzata da un altro utente, sebbene ciò sia ancora troppo costoso.

Ad oggi, la tecnologia è molto meno matura nella produzione di sistemi di stoccaggio. In generale, i contributi e gli incentivi finanziari dovrebbero concentrarsi su sistemi di stoccaggio, in particolare sugli impianti esistenti in cui sono già note le informazioni per un adequato dimensionamento.

Esiste inoltre un'altra soluzione, complementare allo stoccaggio, per risolvere il problema della massiccia produzione fotovoltaica simultanea nelle ore centrali della giornata che conduce, in alcuni periodi, a una drastica riduzione del costo dell'elettricità. Questo problema, infatti, potrebbe essere limitato grazie a incentivi per distribuire, senza l'uso di accumulatori, la produzione su più ore.

4. Promuovere i sistemi fotovoltaici in agricoltura

Dovrebbe essere delineato un quadro di linee guida per definire i sistemi fotovoltaici in agricoltura in base a un elenco di criteri:

- a) stabilire soglie massime per la superficie agricola inutilizzabile (rapporto tra suolo e copertura);
- b) mantenere tali superfici in terreni agricoli e l'ammissibilità di tali superfici per il sostegno associato alla superficie all'interno della PAC, indipendentemente dal rapporto tra il reddito generato dalla produzione di energia e quello generato dalla produzione agricola;
- c) rendere lo stato dei sistemi fotovoltaici dipendente dal loro utilizzo da parte di agricoltori attivi;
- d) collegare l'acquisto di elettricità prodotta da sistemi fotovoltaici all'attività agricola;
- e) assicurarsi che il progetto energetico includa un'adeguata fase di rimozione dell'impianto a fine vita, ad esempio tramite una garanzia bancaria obbligatoria, con l'obiettivo di ripristinare il terreno alle sue condizioni originali;
- f) i progetti fotovoltaici dovrebbero essere oggetto di una comunicazione annuale sotto forma di monitoraggio e controlli sulla produzione di elettricità rinnovabile e sui prodotti agricoli, al fine di ridurre le frodi, come nel caso dei progetti di agrifotovoltaico che non prevedono alcuna produzione agricola.

Tutte le soluzioni di agrifotovoltaico sono basate su strategie e strutture per la condivisione della luce solare che richiedono, rispetto ai pannelli a terra, una maggiore spesa iniziale, un capitale più elevato e costi aziendali più importanti per tutta la loro durata di vita.

L'applicazione di norme orizzontali degli aiuti di Stato non è pertinente, poiché non è possibile mettere sullo stesso piano le aziende agricole e quelle operanti in altri settori. La Commissione europea dovrebbe istituire linee guida specifiche per gli aiuti di Stato correlati alla produzione di

energia rinnovabile in seno alle aziende agricole, in base alle specificità del settore.

5. Meccanismo di distribuzione del valore e comunità rurali dell'energia

La produzione di energia rinnovabile nelle aziende agricole dovrebbe essere diffusa in tutte le regioni e non penalizzare nessuno. Ciò è necessario per aumentare l'accettazione sociale dei sistemi fotovoltaici. Le cooperative agricole rivestono un ruolo fondamentale nel raggruppare diverse risorse con l'obiettivo di sviluppare progetti seri per il settore dell'energia solare adatti ai territori e alla produzione agricola. Oltre ad aumentare il reddito degli agricoltori, si potrebbero convogliare i risparmi realizzati sui costi energetici verso investimenti in tecnologie moderne e sistemi di produzione più efficienti.

Le cooperative energetiche possono rafforzare l'accettazione di progetti sull'energia rinnovabile e aiutare le comunità a partecipare alla transizione verso fonti rinnovabili. Le comunità rurali dell'energia possono inoltre combinare la produzione energetica con la produzione alimentare tramite l'agrifotovoltaico che potrebbe aumentare le sinergie e ridurre i conflitti relativi all'uso del suolo. Occorre proseguire l'iniziativa "Rural Energy Community Advisory Hub" per continuare a compiere progressi nella transizione verso fonti di energia rinnovabili, nonché mitigare gli effetti dei cambiamenti climatici e dei prezzi all'ingrosso volatili sulle bollette elettriche. Ciò garantirebbe la sicurezza energetica e l'accesso all'energia e faciliterebbe la crescita economica e lo sviluppo rurale.

6. Sinergia tra agricoltura, pesca, fotovoltaico e bioeconomia circolare

È necessario esplorare le sinergie tra i sistemi fotovoltaici e la bioeconomia circolare. Ciò include gli impianti di produzione di biogas per rafforzare la bioeconomia circolare e decarbonizzare i materiali e i fertilizzanti di origine fossile.

Considerando i litorali europei, è importante sviluppare sinergie tra i territori agricoli e costieri mediante impianti pilota che combinino il fotovoltaico alla produzione di idrogeno. L'energia solare generata durante le ore di picco solare (a rischio di distacco o di basso valore) può essere impiegata per produrre idrogeno, che può essere successivamente utilizzato come combustibile pulito per le navi da pesca. In un approccio sinergico tra terra e mare, l'idrogeno prodotto a terra consente alle navi da pesca di ridurre la propria dipendenza dai combustibili fossili, limitare le emissioni di CO2 e contribuire alla decarbonizzazione del settore marittimo. Oltre a ridurre le emissioni, tale approccio può generare un risparmio economico per i pescatori, che utilizzano un carburante prodotto a livello locale a costo zero.

7. Agricoltori e cooperative agricole che producono energia

È necessario riconoscere nei bilanci agricoli il valore della produzione energetica svolta direttamente dagli agricoltori e dalle cooperative agricole (aziende agricole che producono energia) come attività collegata alla produzione agricola tradizionale/classica e come sostituta delle fonti di origine fossile. Inoltre, le pratiche agricole svolte parallelamente alla produzione di energia rinnovabile dovrebbero essere ammissibili alla certificazione nell'ambito del quadro di certificazione per gli assorbimenti di carbonio e del sequestro di carbonio

nei suoli agricoli.

Conclusione

Se si tiene conto degli aspetti sopracitati, l'agrifotovoltaico può offrire alle imprese agricole e silvicole, e alle loro cooperative, un certo grado di autonomia energetica e rappresentare una fonte affidabile di reddito. Possono inoltre rafforzare l'occupazione e promuovere lo sviluppo socioeconomico nelle zone rurali. Questo documento rappresenta una riflessione preliminare non vincolante. Il Copa e la Cogeca delineerà la sua posizione sulle potenziali proposte legislative da parte della Commissione europea per un'ulteriore attuazione della strategia solare dell'UE.



Il Copa e la Cogeca sono la voce unitaria degli agricoltori e delle cooperative agricole dell'UE. Insieme, assicurano che l'agricoltura dell'UE sia sostenibile, innovativa e competitiva, garantendo la sicurezza alimentare a mezzo miliardo di persone in tutta Europa. Il Copa rappresenta oltre 22 milioni di agricoltori e le loro famiglie, mentre la Cogeca rappresenta gli interessi di 22.000 cooperative agricole. Hanno 66 organizzazioni associate provenienti dagli Stati membri dell'UE. Insieme, sono una delle organizzazioni di lobbying più grandi e più attive a Bruxelles.