ANTICA FIERA AGRICOLA DI INVERUNO
416a Edizione

PRODURRE ENERGIA PRESERVANDO IL TERRITORIO

FONTI RINNOVABILI, CON INTELLIGENZA

*INTRODUCE E MODERA **MARIA ZANZOTTERA**,*
ASSESSORE AMBIENTE E TERRITORIO COMUNE DI INVERUNO

ORDINE DEI DOTTORI AGRONOMI E DEI DOTTORI FORESTALI DI MILANO
Province di Milano, Lodi, Monza e Brianza, Pavia
Ministero della Giustizia

CASA dell'AGRICOLTURA

ANTICA FIERA AGRICOLA DI INVERUNO
416a Edizione

LO STATO DELL'ARTE SULL'AGRI-VOLTAICO

LUCIANO GRILLI, DOTTORE AGRONOMO

ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DI MILANO
Province di Milano, Lodi, Monza e Brianza, Pavia
Ministero della Giustizia

CASA dell'AGRICOLTURA

STATO DELL'ARTE AGRIVOLTAICO

- I cambiamenti climatici e ambientali, nonché lo sviluppo delle nuove tecnologie, stanno succedendosi a ritmi incalzanti.

- la Commissione europea sottolinea che la PAC deve sfruttare il potenziale dell'**economia circolare** e della **bioeconomia**, rafforzando contestualmente la **tutela dell'ambiente** e la lotta e l'adattamento ai cambiamenti climatici e, grazie alle innovazioni disponibili, fra cui quelle tecnologiche, favorire la **multifunzionalità dei sistemi agricoli.**

AGRICOLTURA E FOTOVOLTAICO

- gli impianti fotovoltaici cosiddetti ‘’**a terra**’’ fino ad oggi installati sui suoli agricoli hanno ben poco di agricolo
- strutture calate dall’esterno
- hanno prodotto un reale e totale abbandono delle attività di coltivazione sui terreni, con un impatto molto negativo sulla PLV agricola e sull’impiego di manodopera
- impianti fotovoltaici su terreni agricoli come reali

“**corpi estranei**”

AGRICOLTURA E FOTOVOLTAICO

- attività di tipo speculativo esercitate da società esterne al mondo rurale a danno dell'agricoltura locale, dell'ambiente, del paesaggio agrario e delle comunità locali
- spesso totale smantellamento dell'azienda agricola e abbandono di rilevanti superfici di terreno, incentivando in tal modo anche lo spopolamento delle aree rurali.

AGRICOLTURA E FOTOVOLTAICO

AGRICOLTURA E FOTOVOLTAICO

Direttive obiettivi europei nazionali

- iniziativa della Commissione Europea di innalzare dal 40% al 55%, rispetto ai livelli del 1990, la riduzione delle emissioni nette di gas ad effetto serra entro il 2030
- revisione al rialzo degli obiettivi previsti dal PNIEC si tradurrà in un’accentuata elettrificazione, con produzione rinnovabile, a copertura dei consumi elettrici, destinata a salire dall’attuale 55% a circa il 65%, come indicato anche dal “2030 Climate target plan” della Commissione europea.

Direttive obiettivi europei nazionali

- le rinnovabili elettriche dovranno contribuire per circa il 70% al mix produttivo (nel 2019 era il 39,8%)
- sarà fondamentale il ruolo dell'energia prodotta dal settore fotovoltaico
- invece dei 51.000 MW previsti dal PNIEC, si dovrà salire almeno 65.000 MW
- un incremento di circa 44.000 MW rispetto ai 20.865 MW installati in Italia a fine 2019

Direttive obiettivi europei nazionali

- il potenziale realisticamente installabile entro il 2030 è pari a 15-20 GW su coperture di tipo residenziale, industriale, commerciale, infrastrutturale
- al 2030 circa il 50% della nuova capacità fotovoltaica da installare (circa 22.000 MW) dovrà essere realizzata a terra con impianti fotovoltaici utility scale
- per raggiungere i nuovi obiettivi al 2030 occorrerà prevedere un utilizzo di superficie agricola tra **30.000-40.000 Ha** e buona parte di questa superficie sarà di tipo agricolo

Direttive obiettivi europei nazionali

- si rendono necessari progetti realmente agrivoltaici specifici per i diversi contesti rurali
- la Commissione europea sottolinea che la PAC deve sfruttare il potenziale dell'economia circolare e della bioeconomia
- favorire la multifunzionalità dei sistemi agricoli, condizione essenziale per assicurare alle aziende agricole un’adeguata redditività
- necessità per l’agricoltura di integrare i propri redditi anche attraverso attività di diversificazione come la produzione di energia

Direttive obiettivi europei nazionali: PNRR

- previsti due distinti contingenti di potenza: un primo contingente di 300 MW destinato al solo comparto agricolo per impianti di potenza fino a 1 MW
- un secondo aperto invece anche alle associazioni temporanee di imprese composte da almeno un soggetto del comparto agricolo per impianti di qualsiasi potenza

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

L'impianto **agrivoltaico avanzato**:

- adotta soluzioni integrative innovative con montaggio dei moduli elevati da terra in modo da non compromettere la continuità delle attività di coltivazione agricola e pastorale;
- prevede la contestuale realizzazione di sistemi di monitoraggio che consentano di verificare l'impatto dell'installazione fotovoltaica sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture, assicura la continuità delle attività delle aziende agricole interessate;

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

L'impianto **agrivoltaico avanzato**

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

L'impianto **agrivoltaico avanzato**

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

I requisiti che i sistemi agrivoltaici devono rispettare

- **REQUISITO A**: Il sistema è progettato e realizzato in modo da adottare una configurazione spaziale con opportune scelte tecnologiche, tali da consentire l'integrazione fra attività agricola e produzione elettrica e valorizzare il potenziale produttivo di entrambi i sottosistemi
- **REQUISITO B**: Il sistema agrivoltaico è esercito, nel corso della vita tecnica, in maniera da garantire la produzione sinergica di energia elettrica e prodotti agricoli e non compromettere la continuità dell'attività agricola e pastorale;

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

I requisiti che i sistemi agrivoltaici devono rispettare

- **REQUISITO C:** L'impianto agrivoltaico adotta soluzioni integrate innovative con moduli elevati da terra, volte a ottimizzare le prestazioni del sistema agrivoltaico sia in termini energetici che agricoli;
- **REQUISITO D**: Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che consenta di verificare l'impatto sulle colture, il risparmio idrico, la produttività agricola per le diverse tipologie di colture e la continuità delle attività delle aziende agricole interessate;
- **REQUISITO E**: Il sistema agrivoltaico è dotato di un sistema di monitoraggio che, oltre a rispettare il requisito D, consenta di verificare il recupero della fertilità del suolo, il microclima, la resilienza ai cambiamenti climatici.

Tipologie Contrattuali Contesto Fiscale

- un vero e proprio sistema Agrivoltaico porta alla necessità di rivedere completamente il rapporto fra il gestore dell'impianto fotovoltaico e l'agricoltore
- vera e propria partnership fra i due soggetti, che valorizzi le competenze di ciascuno
- equilibrio che generi una sinergia fra i due settori, anche sfruttando la capacità tecnica e i macchinari dell'agricoltore
- non potranno più essere stipulati contratti che escludano l'agricoltore da una gestione attiva degli appezzamenti che ospitano l'impianto FV

Tipologie Contrattuali Contesto Fiscale

- la possibilità di praticare l'agricoltura nel campo FV dovrebbe consentire all'agricoltore di incassare le quote PAC di sua spettanza sul fondo in questione, come anche di godere di tutte le altre tipologie di incentivi di natura regionale, nazionale e comunitaria (es. biologico, greening, conservativa ecc.)
- Resta da definire la forma contrattuale idonea fra società energetica e agricoltore che consenta una normale gestione della parte agricola

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

L'agricoltura **estensiva** oaai

Linee Guida Impianti Agrovoltaici

L'agricoltura di **ieri**

ANTICA FIERA AGRICOLA DI INVERUNO
416a Edizione

GRAZIE

PER L'ATTENZIONE

ORDINE
DEI DOTTORI AGRONOMI
E DEI DOTTORI FORESTALI
DI MILANO
Province di Milano, Lodi, Monza e Brianza, Pavia
Ministero della Giustizia

CASA dell'AGRICOLTURA