

LE OPPORTUNITA' PER LE AZIENDE AGRICOLE NEL FOTOVOLTAICO

18-03-2025, CONFAGRICOLTURA



CHI SONO?

...Mezzaro Nicolò

IMPRENDITORE E CONSULENTE NELLE ENERGIE RINNOVABILI

con focus per le aziende agricole ed agroindustriali

TITOLARE DI

M-ENERGY.

ED AMMINISTRATORE DI

AGRITRADE SRL

DIVISIONE FOTOVOLTAICO

SVILUPPIAMO e REALIZZIAMO IMPIANTI FOTOVOLTAICI e

CI PRENDIAMO CURA DEGLI IMPIANTI BIOGAS (digestione anaerobica)

INQUADRAMENTO GENERALE

COME SI SUDDIVIDE IL FOTOVOLTAICO?



1 - PER
AUTOCONSUMO



2 - PER CESSIONE
ENERGIA



3 - IN
FALDA/COPERTURA



4 - A TERRA

COSA C'ERA?

- Conti Energia: (2°, 3°, 4° e 5° conto) prevedevano una tariffa sull'energia prodotta + l'immissione in rete contabilizzata a mercato

- Impianti su falda ed a terra per cessione e in parte autoconsumo

... da qui si sviluppò la tecnologia fotovoltaica diventando «materia Cinese»

Grazie a loro oggi abbiamo una competitività molto elevata in termini di costo e resa

Ma ricordiamoci che lo sviluppo dei moduli partì da Carmignano Di Brenta

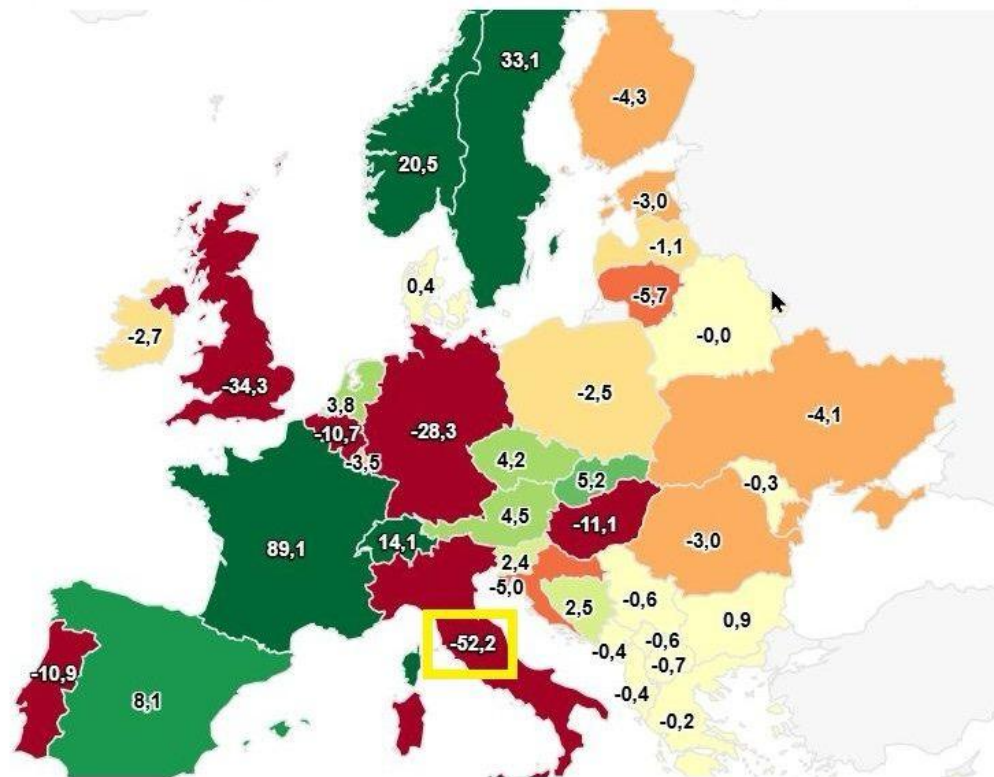
NEL MENTRE...cosa è successo

- Aumento prezzo energia
- Cambiamenti Geo-politi
- RED II e RED III
- D.Lgs 199/2021
- FITfor55
- NETO e REPOWER EU

SI è SCELTO quindi di
PUNTARE SUL FOTOVOLTAICO
per diversi motivi

Cross border electricity trading in 2024

In TWh, positive values (green) mean exports, negative values (red) mean imports



Energy-Charts.info; Last Update: 01.01.2025, 12:16 MEZ

**SCENDIAMO ORA NEL
DETTAGLIO DELLE
OPPORTUNITA' PER LE
AZIENDE AGRICOLE**



COSA CE' APPENA STATO?

- **PARCO AGRISOLARE:** 2,3 Miliardi per finanziare impianti per autoconsumo con aliquote dal 40 all'80% a seconda dei bandi.

Misura PNNR termine ultimo 30/06/2026

Personalmente sono stato attivo nella progettazione di 60 iniziative

Con diverse realizzazioni di impianti fotovoltaici ad oggi ancora in corso

...alcuni esempi



Su allevamenti zootecnici
Realizzazioni di impianti fotovoltaici
con sistemi di accumulo
E ricariche elettriche

Payback period medio degli
Investimenti: 1,8/2,3 anni
BENEFICI:
Economici, ambientali e
Funzionali.



AGRIVOLTAICO AVANZATO (bando GSE tramite PNRR)

Ha avuto diverse criticità (tempistiche, incertezze e difficoltà autorizzative)

In cosa consisteva lo sapeste anche voi...

A disposizione 1,1 mrd €, ne rimangono 325 mln da assegnare.

Ci sarà l'opportunità di un «**NUOVO BANDO**» (unica criticità i tempi)

Ci saranno novità nei prossimi 2 mesi, da possedere comunque l'autorizzazione idonea ed il preventivo TICA accettato

COSA SI PUO' FARE OGGI E PERCHE'?

LE OPPORTUNITA' PER REALIZZARE IMPIANTI

OGGI

SONO INFINITE LE POSSIBILITA' PER REALIZZARE IMPIANTI FOTOVOLTAICI per tre principi:

- 1 - L'ENERGIA SERVE, SEMPRE
- 2 - LA TECNOLOGIA è A DISPOSIZIONE (ogni dubbio è stato risolto sulla convenienza)
- 3 - ASSENZA DI PERSONALE (è un'attività che non richiede dipendenti)

VANNO PERO' CENTRATI 2 ASPETTI FONDAMENTALI:

- 1 - CAPITALE IMMOBILIARE A DISPOSIZIONE o DA ACQUISIRE
- 2 - FINANZA

TEMATICHE:

SU IMPIANTI ESISTENTI:

- Revamping e Repowering impianti a terra ed in falda (andiamo a rimodernare ed efficientare gli impianti che avevano utilizzato il conto energia)

PER NUOVI IMPIANTI:

P.N.R.R.

- (Agrisolare ed Agrivoltaico avanzato che sono in corso)
- CER < 5.000 ab. (ora 30k)

SEMPRE PER l'autoconsumo:

- aziendale diretto o indiretto (autoconsumatore a distanza)
- per terzi tramite contratti ed elettrodotti privati
- per Up-Grading Biometano

PER VENDITA e CESSIONE ENERGIA:

- FERX
- FERZ
- PPA
- VENDITA A PUN

Analizzeremo più avanti questi scenari

REVAMPING e REPOWERING.. È ora il momento!

- 5/6 anni a fine incentivo
- Rinnovo impianto con ulteriori 25 anni di vita
- tecnologia superiore a parità di incentivo
- payback period 3-4 anni
- impianti a terra o in falda



ESEMPIO DI REVAMPING CON REPOWERING CHE STIAMO CANTIERIZZANDO

Rifacimento 595 kw II° conto energia

Potenziamento 250 kw per autoconsumo az.



OPPORTUNITA' CER - PNRR 40%

- ▶- possibilità di realizzare impianti fotovoltaici fino a 1 Megawatt a terra e su tetto
 - ▶- contributo a fondo perduto del 40 % omnicomprensivo (realizzazione impianto, connessione, pratiche)
 - ▶- da 5.000 abitanti a circa 30.000
 - ▶- proroga scadenza di richiesta al GSE per fine novembre 2025
 - ▶- resta però la scadenza di allaccio al 30/06/2026
- ▶ IN SOSTANZA, UNA BUONA LEVA FINANZIARIA PER REALIZZARE IMPIANTI ! DA PARTIRE SUBIRO PERO'!!!



OPPORTUNITA' CER (o autoconsumo a distanza)

(Premessa: non è mio intento spiegarvi la CER, ma la possibilità di sviluppo impianti tramite CER)

- ▶ Premio 0,11 €cent su Kw/h virtualmente interscambiato tra produttori e consumatori.
- ▶ dal punto di vista imprenditoriale porrei attenzione alla profilazione dei consumatori
- ▶ ad oggi il mercato lo gestiscono i Provider che offrono circa dai 4 ai 6 centesimi su Kw
- ▶ Nel Business Plan dell'iniziativa: PUN + (4/6 cent)



AUTOCONSUMO

- Autoconsumo diretto (non ha bisogno di incentivi per ammortizzarsi!)
- Autoconsumo a distanza con connessione in «dc o ac», bassa o media tensione. Utilizzo un capitale immobiliare per la generazione di energia a favore del sito produttivo energivoro dislocato
- Autoconsumo a distanza virtuale (CER)
- Per autoproduzione energia per Up-grading biometano:

750 kwp fotovoltaico x up-grading da 250 Smc/h, grande interesse in areali dove la biomassa è limitata (soprattutto in termini di sostenibilità)

VENDITA E CESSIONE ENERGIA

La realizzazione di impianti per la cessione di energia deve essere competitiva,

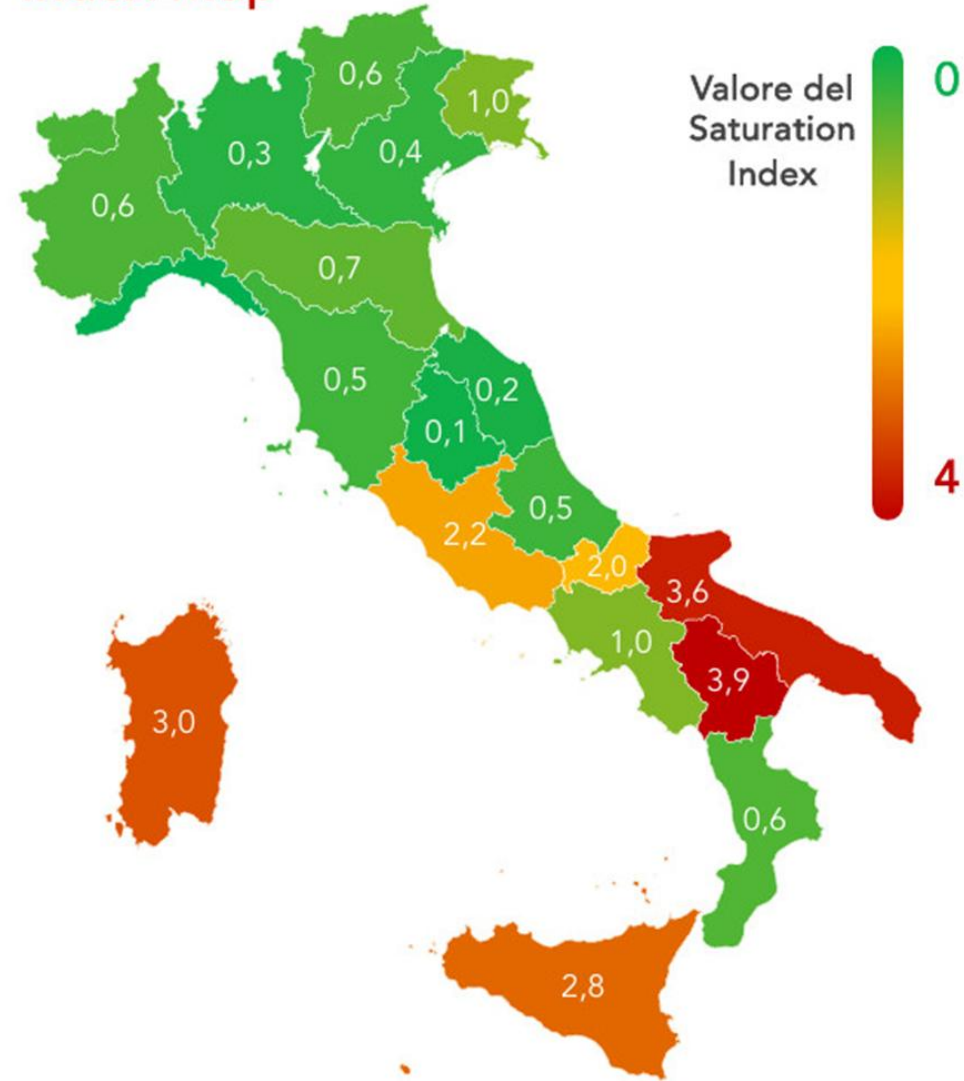
Solitamente gli impianti sono multipli di Megawatt

- FERX: 9,4 ¢cent/kwh immesso, fino a 1 megawatt a registro e poi in asta
- FERZ: (continuità verosimile del FERX o FERX transitorio)
- PPA: valida strategia per siglare accordi pluriennali (leva bancaria)
- PUN: (variabile ed instabile, ma spesso paga di più!

TEMATICA RETI DI CONNESSIONE

- ▶ Congestione Virtuale delle Reti:
(esempio provincia di Rovigo -
tempi di connessione fino ad 780
gg dall'ottenimento delle
autorizzazioni subordinate alle CPI)
- ▶ Provvedimento nazionale
(probabile) dove verrà data
precedenza a chi ottiene per primo
le autorizzazioni
- ▶ Come si è arrivati alla congestione?
- ▶ Che limiti crea alle PMI Italiane?
- ▶ Connessioni parziali e provvisorie
ovvero:
- ▶ PARZIALI: Impianto per
autoconsumo da 100 Kw, fornitura
da 30 Kwh (se risultassero problemi
di immissione posso limitare
l'inverter a 30 per la cessione)
- ▶ PROVVISORIE: immissioni limitate
fino al potenziamento CPI (questo
si verifica su impianti a terra)

Saturation Index Map



TEMATICA AUTORIZZAZIONI (dolente)

- ▶ Si è partiti dalla 199/2021 (SOLAR BELT) → che ha permesso forti sviluppi per impianti tradizionali
- ▶ Maggio 2025 - DECRETO AGRICOLTURA ha abrogato a parte i progetti per le CER o per l'autoconsumo
- ▶ Differenza e disparità tra le Regioni
- ▶ Non chiarezza tema AREE IDONEE
- ▶ Non ci sono ostruzioni particolari per impianti:
- ▶ SU FALDA
- ▶ REVAMPING
- ▶ PER AUTOCONSUMO (anche a terra con SEU)
- ▶ PER CER con PNRR
- ▶ Nel limite di 500 m. da stabilimenti (definizione molto interpretabile).

IL PNRR VERRA' PROROGATO?

Difficoltà allacci alla rete con e-distribuzione, rendicontazione?



ASPETTI POSITIVI GENERATI

- ECONOMICI in termini di diversificazione dei redditi e/o riduzione dei costi energetici;
- AMBIENTALI in termini di sostenibilità ed immissioni (allevamenti);
- DIVERSIFICAZIONE AZIENDALE ripartizione del rischio d'impresa;
- IMMAGINE AZIENDALE segno di innovazione
- CARBON CREDIT in futuro...

Infine mi sento di dire che gli impianti fotovoltaici sono ad ogni effetto degli investimenti RINNOVABILI sia per la loro natura di generare energia rinnovabile sia perché non trovano fine nella loro vita in quanto ASSET strategico e necessario per il Sistema Italia.



Q&A

DOMANDE - CASI PRATICI

I RIFERIMENTI

NICOLO' MEZZARO

nicolomezzaro@m-energy.it

340.7373396

Grazie

E buone rinnovabili!