

INTEGRAZIONE FOTOVOLTAICO-BIOMETANO:

LEVE TECNICHE, FINANZIARIE E NORMATIVE PER LA SOSTENIBILITÀ ECONOMICA E OPERATIVA DEGLI IMPIANTI

Matteo Bissone

Head of Engineering and PMO

Thomas Borghi *Head of Institutional Relations, Regulatory and Public Affairs*

Elevion Group ITALY

4 Novembre 2025 - Area Forum CIB



ENERGY. SOLUTIONS. TOGETHER.





























LE NOSTRE OPERAZIONI NEL SETTORE BIOMETANO IN ITALIA

ASSET DI PROPRIETÀ IN ITALIA

UPGRADING IN CORSO

DI BIOMETANO **AUTORIZZATI NEL 2026**

300.000t 930.000t

DI BIOMASSA **PROCESSATA NEL 2026**

DI BIOMETANO **PRODOTTI NEL 2030**

DI BIOMASSA **PROCESSATA NEL 2030**

3.000 ha

DI TERRENI AGRICOLI PER DOPPIE COLTURE **NEL 2026**

100%

COMPLIANT CON I CRITERI DI SOSTENIBILITÀ **DELLA RED II**

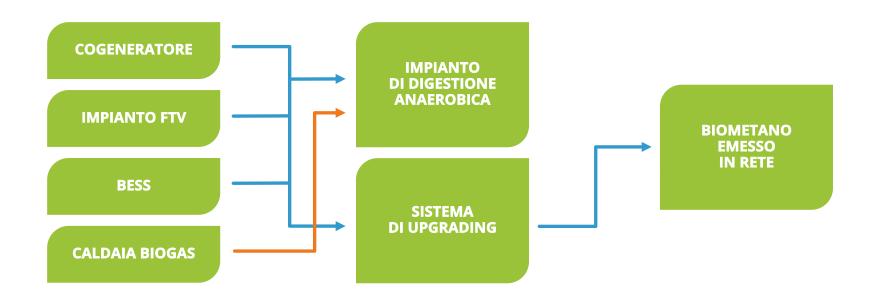
BIOMETANO BIOMETANO **BIOMASSA PRODOTTA** LOCALMENTE EMISSIONI DI CO2 **RISPETTO AL GAS FOSSILE** (APPROCCIO LCA)

TRIESTE

BIOMETANO

BIOGAS

IL NOSTRO PROCESSO DI MODELLIZZAZIONE INTEGRATA



MODELLIZZAZIONE IMPIANTO BIOMETANO -BILANCI ENERGETICI - OTTIMIZZAZIONE **TAGLIA FTV** (Ingegneria)

ANALISI VINCOLISTICHE E APPROFONDIMENTI AUTORIZZATIVI

(Ingegneria + Regolatorio + Progettisti esterni)

PROGETTAZIONE DEFINITIVA

(Progettisti esterni + Ingegneria)

PERMITTING

(Ingegneria + Regolatorio + Progettisti esterni)

REALIZZAZIONE IMPIANTO A SERVIZIO DEGLI AUSILIARI DEL BIOMETANO (EPC esterno -Ingegneria)



MODELLO DI OTTIMIZZAZIONE DELL'IMPIANTO PV

DATI INPUT

PROFILO PRODUZIONE FTV

RICETTA DI ALIMENTAZIONE impianto

SPECIFICHE TECNICHE macchinari e di progetto

CONSUMI ELETTRICI e termici impianto

TARIFFE energetiche e incentivi



OBIETTIVO

MASSIMIZZARE PRODUZIONE BioCH₄

OTTIMIZZARE TAGLIA FTV

OTTIMIZZARE AUTOCONSUMO

MASSIMIZZARE I RICAVI da tariffa BioCH₄

DATI OUTPUT

PRODUZIONE FTV

AUTOCONSUMO FTV

PRODUZIONE EE e ET CHP

AUTOCONSUMO BIOGAS

CONSUMI elettrici e termici

PRODUZIONE di BioCH4

COSTI ENERGETICI

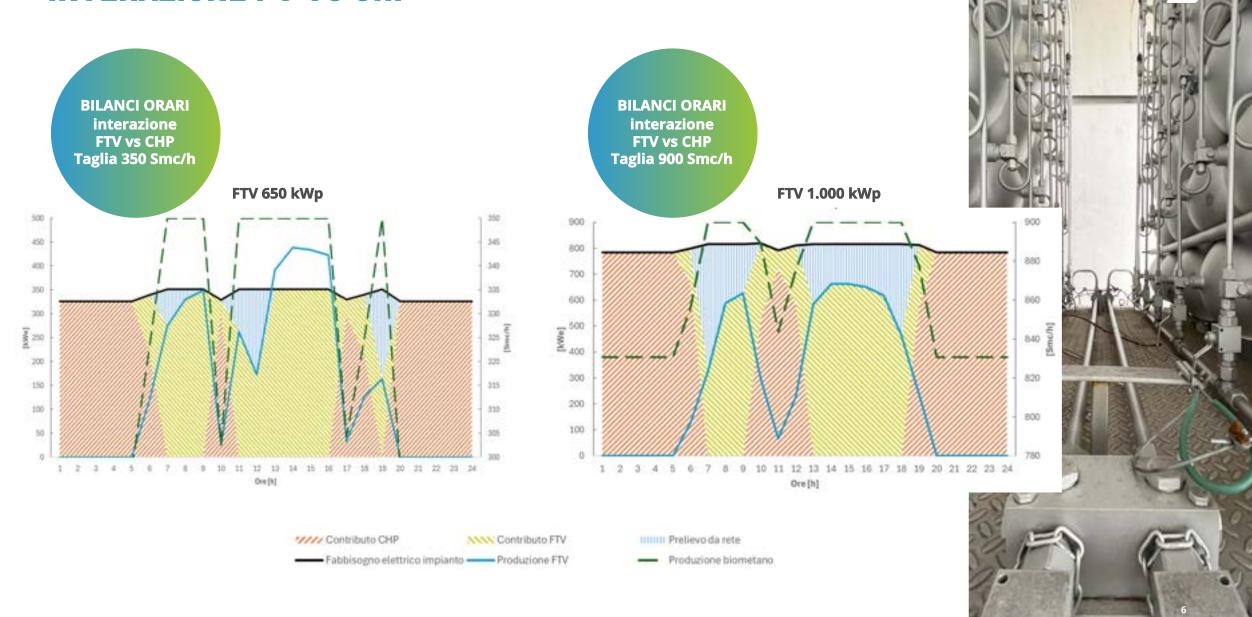
RICAVI da tariffa BioCH₄

IMPATTO FTV su vendita BioCH₄

IMPATTO FTV su valore forfait (SA)



INTERAZIONE PV VS CHP



IMPATTO DEL PV SU PRODUZIONE BIOMETANO

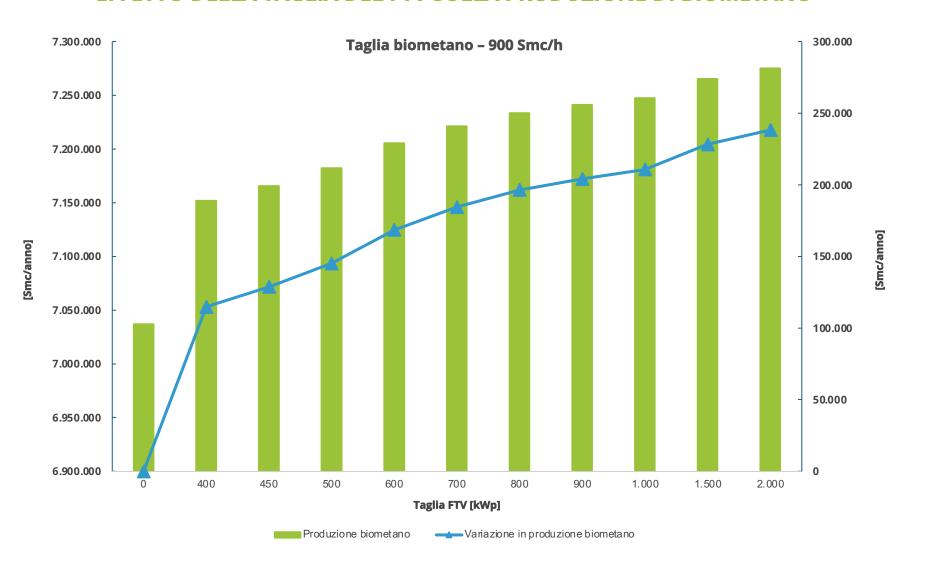
EFFETTO DELLA TAGLIA DEL FTV SULLA PRODUZIONE DI BIOMETANO





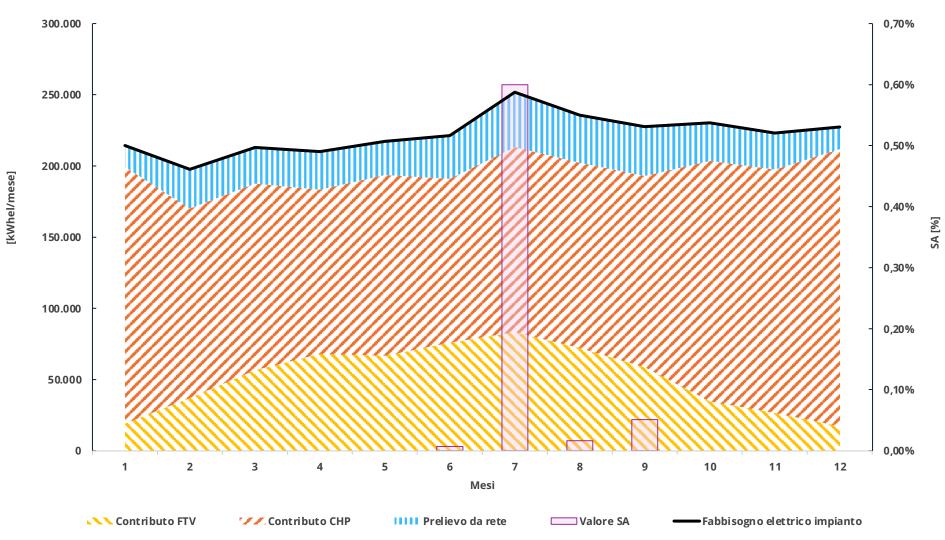
IMPATTO DEL PV SU PRODUZIONE BIOMETANO

EFFETTO DELLA TAGLIA DEL FTV SULLA PRODUZIONE DI BIOMETANO





BILANCIO MENSILE - EFFETTO SU VALORE FORFAIT TOTALE





INTEGRAZIONE FOTOVOLTAICO IN IMPIANTI AGRICOLI

VANTAGGI

- COPERTURA IN AUTOCONSUMO di parte dei consumi energetici
- AUMENTO QUANTITATIVO DI BIOMETANO da destinare all'immissione in rete
- RIDURRE IL CONSUMO DI SUOLO e ottimizzare le infrastrutture esistenti
- GARANTIRE RITORNI più stabili anche grazie alla cumulabilità di incentivi
- COMPETITIVITÀ DELLA FILIERA agricola
- MIGLIORE BANCABILITÀ e attrattività dei progetti

RISCHI E VINCOLI

- RISCHI ECONOMICI
- RISCHI DI CONNESSIONE
- TEMPI LUNGHI non compatibili con il Cronoprogramma PNRR
- INCOERENZA E INCERTEZZA normativa
- COMPLESSITÀ ITER AUTORIZZATIVI separati per ogni tecnologia
- MISURE COMPENSATIVE spesso non proporzionate all'intervento
- SATURAZIONE VIRTUALE della rete



POLICY PROPOSAL / CALL TO ACTION

- CONSIDERARE IL FOTOVOLTAICO COME UN'OPERA CONNESSA A PROGETTO PNRR dedicata all'autoconsumo.
- VARIANTE ANZICHÉ NUOVA PAS (per modifiche non sostanziali).
- CORSIA PREFERENZIALE ("fast track") per tutti gli interventi legati al PNRR.
- IN CASO DI OPERE CONNESSE, un passaggio unico in Conferenza di Servizi.
- NORMARE UN LIMITE a ulteriori misure di compensazione.

- POTENZIAMENTO, SUPPORTO E COORDINAMENTO TEAM TECNICI COMUNALI (un esempio virtuoso sono i 1000 della Regione Lombardia) e investimento in competence building delle amministrazioni comunali.
- ATTIVARE UN TAVOLO
 INTERMINISTERIALE
 PERMANENTE (MASE, MIMIT, MASAF)
 per armonizzare preventivamente
 normative come FER X, aree idonee
 e direttiva nitrati, eliminando
 conflitti autorizzativi e normativi.
- MAPPATURA E PUBBLICAZIONE zone di accelerazione.





Sede di Praga

Duhová 1444/2 Prague 140 00 Czech Republic

Sede di Milano

via G. Di Vittorio 24 20068 Peschiera Borromeo (MI) Italia

Sede operativa di Bolzano

via G. Galilei 37 39100 Bolzano (BZ) Italia





