

Impianto biometano di Foligno

Un progetto inclusivo di economia circolare

Walter Rossi, Direttore Generale Valle Umbra Servizi
Tommaso Cassata, Consigliere Delegato Asja Ambiente Italia

Asja Ambiente Italia e Valle Umbra Servizi



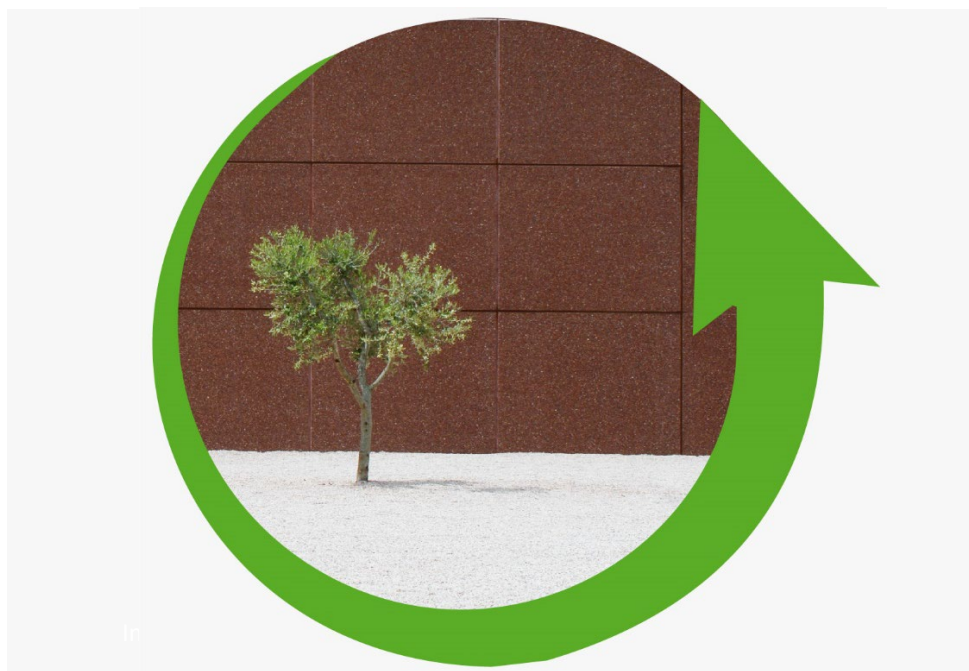
Asja dal 1995 progetta, costruisce e gestisce impianti per la produzione di energia da fonti rinnovabili: biogas, biometano, eolico, fotovoltaico. Asja soddisfa ogni anno il fabbisogno elettrico di quasi un milione di persone e riduce le emissioni dei gas ad effetto serra evitando il consumo di oltre un milione di barili di petrolio.

Asja produce i **microcogeneratori** ad alto rendimento **TOTEM** che generano elettricità e calore con emissioni di NOx fino a 25 volte inferiori rispetto ai limiti normativi più stringenti.



Valle Umbra Servizi – VUS è la multiutility pubblica che gestisce il servizio di igiene urbana, idrico e di distribuzione del gas metano nel territorio dei 22 comuni del comprensorio spoletino, folignate e della Valnerina. Gli oltre 400 dipendenti forniscono servizi di qualità garantendo la tutela dell'ambiente.

Un progetto di economia circolare



L'impianto di Foligno (Pg) produce biometano e compost di qualità dalla digestione anaerobica della Frazione Organica dei Rifiuti Solidi Urbani (FORSU).

Il progetto nasce con l'obiettivo di sostituire il preesistente impianto di solo compostaggio aerobico di Casone con un impianto più performante e avanzato per trattare la crescente quota di frazione organica differenziata, in coerenza con gli obiettivi fissati dal Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti dell'Umbria.

L'impianto, tra i primi in Italia di questa tipologia ad entrare in funzione, è attivo da giugno 2018.

Best practice



L'impianto biometano di Foligno rappresenta un progetto paradigma, sintesi di successo dell'attività e dell'impegno di istituzioni, operatori e territorio:

- partenariato pubblico-privato;
- impianto a servizio dei Comuni umbri;
- tecnologia avanzata;
- integrazione con il paesaggio;
- coinvolgimento del territorio.

L'impianto è stato inserito nel dossier *Comuni Rinnovabili 2018 – 100 storie dal territorio*, pubblicato da Legambiente, tra le 100 esperienze virtuose di valorizzazione delle risorse energetiche locali.

Partenariato pubblico-privato

AURI - VUS - Asja

1 *project finance* pubblico

L'impianto biometano di Foligno è un esempio di *project finance*¹ pubblico proposto da Asja Ambiente Italia, che il 19 maggio 2015 si è aggiudicata la gara ad evidenza pubblica.

¹ex art. 153 D.Lgs. 163/2006

4 convenzione

A conclusione della procedura di gara, ATI3, VUS e Asja Ambiente Italia hanno sottoscritto una Convenzione che disciplina la progettazione, costruzione e gestione dell'impianto per una durata di 20 anni.

2 soggetti

ATI3 Umbria (oggi confluita in AURI) e VUS in qualità di concedenti, Asja Ambiente Italia in qualità di concessionario.



3 contributo regionale

Il progetto ha beneficiato di un contributo stanziato dalla Regione Umbria per la realizzazione delle sezioni di pretrattamento e compostaggio.

5 autorizzazioni

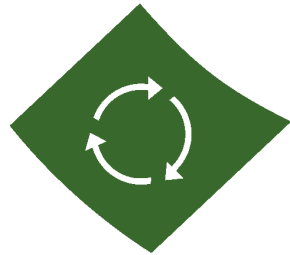
Il progetto ha ottenuto, grazie all'impegno e all'attenzione della Regione Umbria e degli altri enti interessati, tutti i titoli abilitativi alla costruzione ed esercizio dell'impianto nel rispetto dei tempi previsti.

L'Ambito Territoriale 3 (ATI3) è uno dei 4 enti di ambito territoriale, che comprende 22 Comuni, in cui è suddiviso il territorio della Regione Umbria. Dal 2017 le funzioni in materia di servizio idrico e di gestione dei rifiuti degli ex-ATI sono conferite ad AURI. L'Autorità Umbra per Rifiuti e Idrico (AURI) è stata istituita dalla Regione Umbria con L.r. n. 11/2013. Il suo ambito territoriale ottimale è costituito dall'intero territorio regionale. Il territorio dell'AURI è articolato in 4 sub ambiti territoriali; il sub ambito n. 3 comprende i 22 comuni dell'ex ATI3.

Schema di processo



40.000
ton/anno di FORSU



sezione di pretrattamento



digestore

BIOGAS



sezione di upgrading



4.000.000
m³/anno di biometano



digestato



sezione di compostaggio



15.000
ton/anno di compost

Tecnologia



L'impianto biometano di Foligno adotta le migliori tecnologie disponibili e un rigoroso piano di monitoraggio e controllo al fine di:

- massimizzare l'efficienza del processo e la qualità del biometano e del compost prodotto;
- minimizzare l'impatto ambientale dell'impianto (emissioni inquinanti, odorigene e scarichi in fognatura) e i rischi per la sicurezza.

punti di forza

digestore anaerobico
tecnologia: semi-dry, termofila

minori consumi
idrici

minori tempi
di trattamento

digestato
più stabile

minori interventi
di pretrattamento

minori consumi energetici
e spese di manutenzione

abbattimento
carica patogena

minor digestato
liquido da depurare

maggior rendimento
in biogas

sistema di upgrading
tecnologia: a membrane

maggior semplicità
di processo

minore portata
di offgas

minori volumi
e altezze di ingombro

Coinvolgimento del territorio



Il progetto per l'impianto biometano di Foligno ha coinvolto gli stakeholder territoriali in una costante attività di informazione sin dalle prime fasi di costruzione. Questo approccio continua oggi con riguardo alla gestione dell'impianto.

- Realizzazione del sito www.folignobiometano.it.
- Incontri pubblici di presentazione del progetto e conferenze stampa.
- Coinvolgimento di una Consulta di cittadini, istituzioni e associazioni nata per il monitoraggio e l'informazione sulla realizzazione e il funzionamento dell'impianto.
- Organizzazione di visite guidate presso un impianto con caratteristiche simili.



Grazie per l'attenzione

Walter Rossi, Direttore Generale Valle Umbra Servizi
Tommaso Cassata, Consigliere Delegato Asja Ambiente Italia