

inBetween

12 dicembre 2018



Il Gruppo Asja

Storie di Sostenibilità Ambientale

asja

Giacomo Mussino

Responsabile Ricerca e Innovazione

Asja Ambiente Italia

g.mussino@asja.energy



ENERGIA RINNOVABILE EFFICIENZA ENERGETICA



Asja è leader nella produzione di energia da fonti rinnovabili e nella riduzione delle emissioni dei gas responsabili dei cambiamenti climatici.

Asja opera nel campo dell'efficienza energetica con lo sviluppo e la commercializzazione dei micro-cogeneratori ad alta efficienza TOTEM.



Asja nasce il 9 gennaio 1995

dall'idea di trasformare i rifiuti in risorsa attraverso la valorizzazione energetica del biogas.

Da allora...

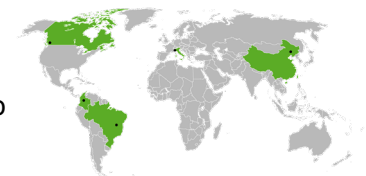
...abbiamo diversificato il nostro business nei settori...

...siamo andati all'estero...

...e nel mentre abbiamo...



in Argentina, Brasile, Cina, Colombia (e non solo)
affrontando, tra i primi, la difficile sfida del protocollo di Kyoto



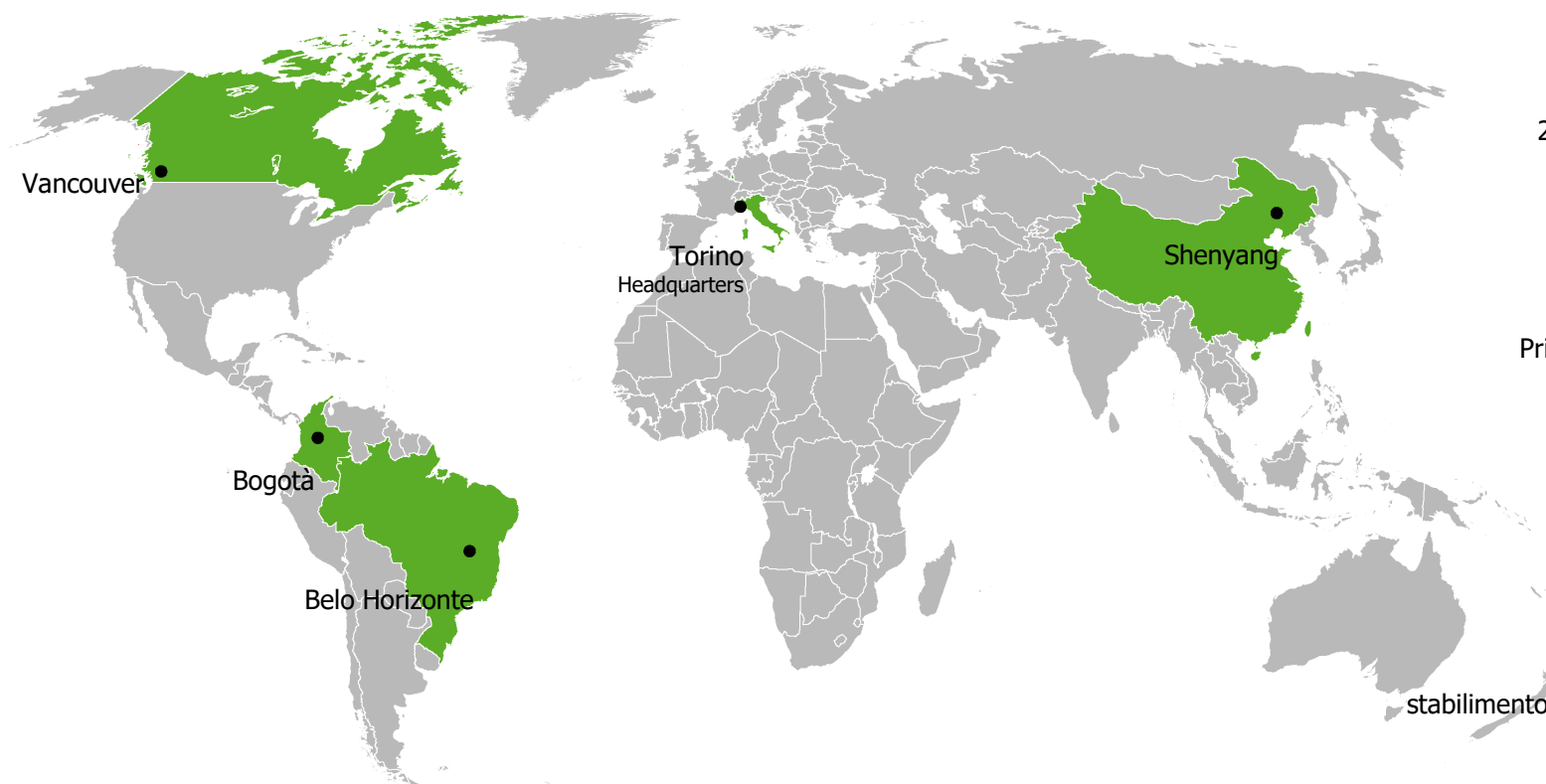
...prodotto 
5.200.000
MWh di energia pulita
(consumi di 8.000.000
persone in un anno)

...risparmiato 
8.400.000
barili di petrolio
(fabbisogno di 1.150.000
persone in un anno)

...evitato 
13.000.000
Tonnellate di CO₂
(quantità assorbita da una
foresta pari alla superficie
del Lazio)



24 ANNI DI ATTIVITÀ



biogas

130 MW

52 impianti costruiti

27 attualmente operativi

eolico

127 MW

11 impianti costruiti

8 attualmente operativi

Primi in Italia ad installare

Turbine Vestas V117

fotovoltaico

12 MW

14 impianti costruiti

microcogenerazione

200+ TOTEM installati

stabilimento produttivo di 3.000 mq

biometano | FORSU

5 impianti



MICRO-COGENERAZIONE



Scegli il TOTEM

TOTEM
by asja

Investiamo nell'efficienza energetica

Asja produce e commercializza sistemi efficienti per il riscaldamento, raffrescamento e la generazione elettrica distribuita:

- i **micro-cogeneratori TOTEM*** per la produzione di calore ed energia elettrica nel pieno rispetto dell'ambiente
- i **sistemi TOTEM Full-Thermal**, integrazione del TOTEM con la pompa di calore, per la produzione di caldo o caldo e freddo



*da 22 a 50 kW termici / da 10 a 25 kW elettrici - 128x79,5x192 cm - peso 780 kg

IMPIANTI DI PRODUZIONE DI BIOMETANO E COMPOST DALLA DIGESTIONE ANAEROBICA DELLA FORSU

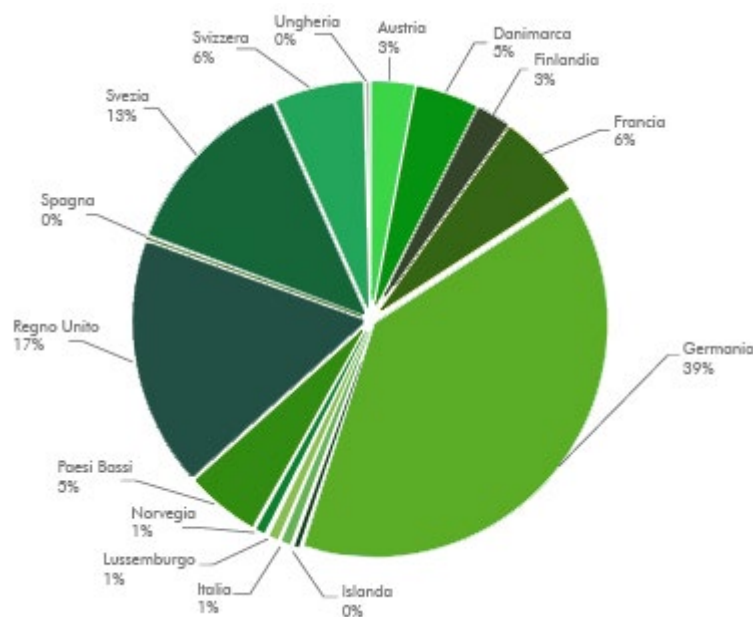


Asja progetta, realizza e gestisce impianti per la produzione di **biometano** e **compost**, valorizzando il biogas generato dalla digestione anaerobica della frazione organica dei rifiuti solidi urbani (**FORSU**) e dagli scarti e sottoprodotti derivanti dalla filiera agroindustriale.

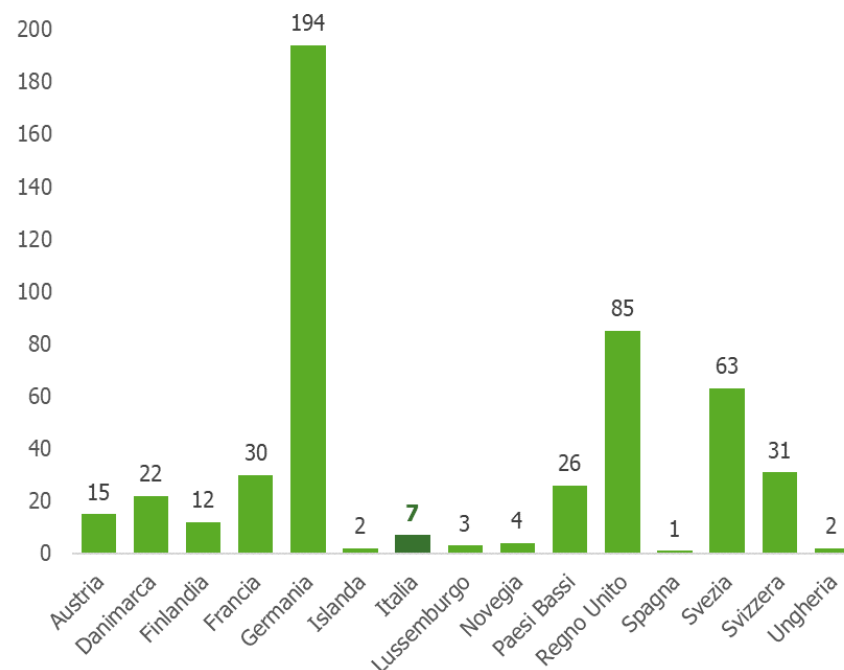
IMPIANTI BIOMETANO DA FORSU SCENARIO EUROPEO

Il **biometano** ha conosciuto un notevole sviluppo a partire dal 2012. Il nord Europa è leader nella produzione di biometano.

Impianti biometano in Europa

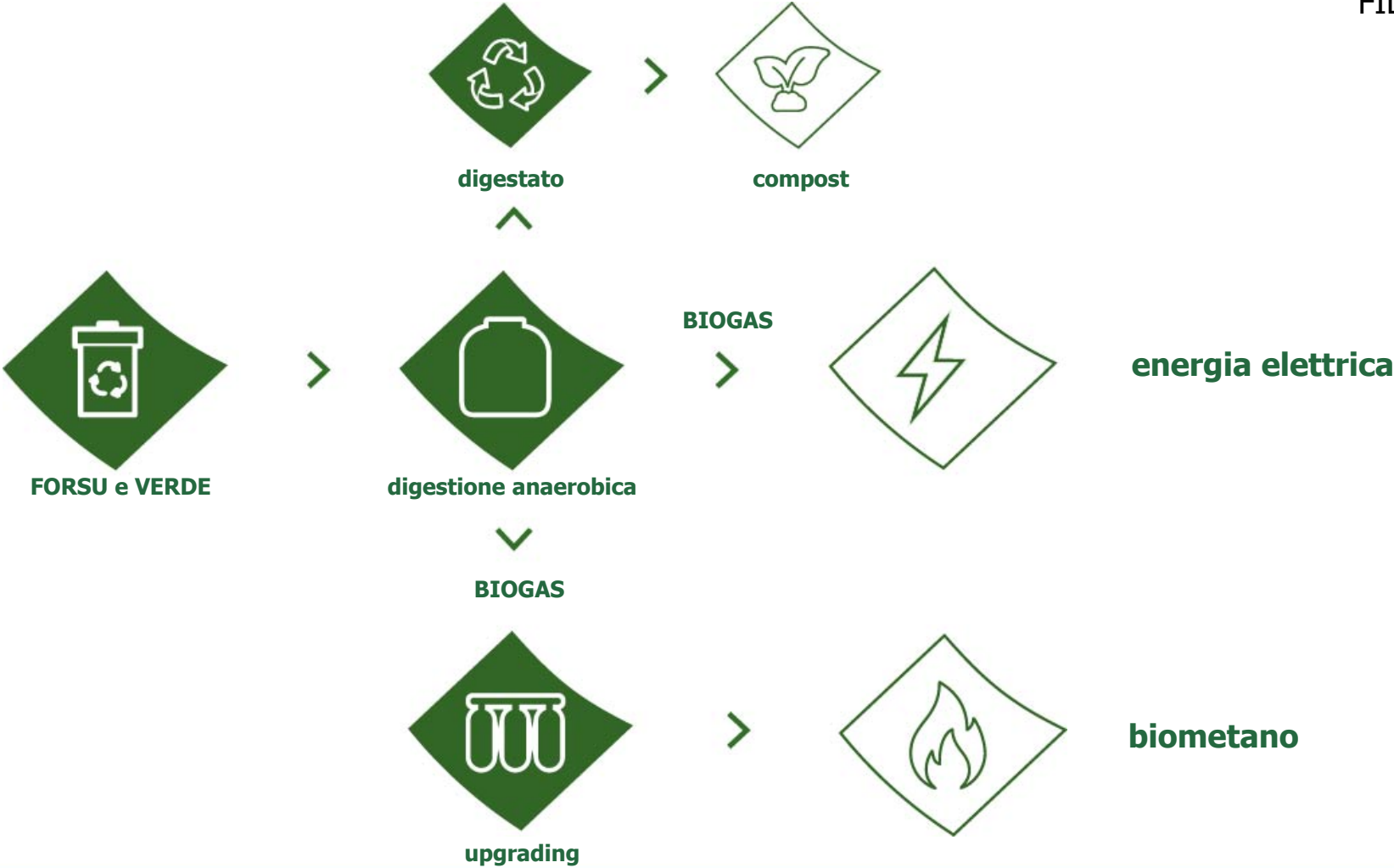


A fine 2017, in Italia, su 1900 impianti di produzione di biogas solo 7 producevano biometano.





BIOMASSA DA FORSU
FILIERE





IMPIANTI BIOMETANO DA FORSU 1 IN ESERCIZIO | 4 IN COSTRUZIONE



Foligno (PG)

Avviato giugno 2018

Capacità trattamento
FORSU **40.000 t**
VERDE **13.500 t**

Produzione biometano
4 mln m³



Tuscania (VT)

Avvio gennaio 2019

Capacità trattamento
FORSU **40.000 t**
VERDE **10.000 t**
FANGHI **10.000 t**

Produzione elettrica
6.500 MWh



Anzio (RM)

Avvio aprile 2019

Capacità trattamento
FORSU **36.000 t**
VERDE **10.000 t**

Produzione biometano
3,5 mln m³



Pianezza (TO)

2020

Capacità trattamento
FORSU **120.000 t**

Produzione biometano
12 mln m³



Legnano (MI)

2020

Capacità trattamento
FORSU **40.000 t**
VERDE **12.500 t**

Produzione biometano
4 mln m³



I NUMERI DEL BIOMETANO

Con il **biometano** prodotto da un impianto:



2.860

famiglie si scaldano e cucinano
per un anno



570

auto sono rifornite
ogni giorno



3.280

tonnellate di petrolio sono
risparmiate in un anno



Riduciamo le emissioni di CO₂

Asja contribuisce all'abbattimento di circa 1.100.000 ton di CO₂ in un anno. I crediti di carbonio generati dagli impianti **Asja** sono **certificati** RINA* e Gold Standard**.

Un credito di carbonio corrisponde a una ton di CO₂ evitata.

La **piattaforma asja -CO₂** mette a disposizione questi crediti per compensare le emissioni generate da qualsiasi attività umana. Le emissioni di CO₂ dell'edizione 2018 di **Climathon Main Stage** e **Climathon Torino** sono state annullate attraverso la piattaforma asja -CO₂ utilizzando crediti provenienti da impianti rinnovabili Asja in Piemonte.

* per gli impianti di produzione di energia rinnovabile costruiti ed eserciti in Italia

** per gli impianti di produzione di energia rinnovabile costruiti ed eserciti in Brasile e Cina

CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY



Siamo soci del **Museo A come Ambiente - MAcA** di Torino, museo interattivo dedicato all'educazione ambientale.

Sosteniamo l'arte contemporanea attraverso la **Fondazione Sandretto Re Rebaudengo**.

Ogni anno premiamo il miglior documentario in concorso al **Cinemambiente Film Festival di Torino**.

Aderiamo alla **Giornata Mondiale dell'Ambiente** con progetti di educazione ambientale.

Sosteniamo la **Fundación Poligrow** per l'implementazione di progetti ambientali e sociali in zone disagiate della Colombia.

ASJA E L'ARTE CONTEMPORANEA

«Credo che avere la Terra e non rovinarla sia la più bella forma d'arte che si possa desiderare.»

Andy Warhol

artista, figura predominante del movimento della Pop art

«L'ecologia è, nel suo aspetto migliore, una scienza artistica – o un'arte scientifica – e una forma di poesia che riunisce scienza ed arte in un'unica sintesi.»

Murray Bookchin

scrittore, maggior esponente dell'ecologia sociale

L'arte contemporanea
è da sempre stata fonte di ispirazione e spesso anche oggetto della comunicazione di Asja.

Wilhelm Mundt / **Trashstone**



1996 Campagna ADV Asja

L'opera rappresenta un masso di fibra di vetro lungo più due metri in cui sono racchiusi dei rifiuti.

Tony Cragg / **Annuciation**



1999 Campagna ADV Asja

L'opera è realizzata con pezzi di plastica provenienti da una discarica. La combinazione degli oggetti riproduce la forma di un angelo.

Andrea Fortugno / **Verdi**, particolare



2003 Campagna ADV Asja

L'opera rappresenta un insieme di rifiuti «verdi»: è l'equilibrio dell'ecosistema che permette la vita, lo sviluppo, il futuro di tutti gli esseri viventi. L'imperativo è «pensare verde» per produrre pulito e salvaguardare il patrimonio culturale.



ASJA E LA RICERCA

Investiamo sul futuro

Asja considera la ricerca fondamentale per la propria attività.

Le principali iniziative in corso:

- **CO₂**: studio, sviluppo e applicazione di nuove tecnologie per il sequestro, l'immobilizzazione e il riutilizzo della CO₂.
- **Micro-cogenerazione**: soluzioni nell'ambito dell'efficienza energetica.
- **Materiali plastici**: studio di nuove tecnologie per la degradazione biologica delle microplastiche.





SATURNO PROGETTO DI ECONOMIA CIRCOLARE



Asja è capofila del progetto di ricerca **SATURNO** (Scarti organici e Anidride carbonica Trasformati in carburanti, fertilizzanti e prodotti chimici; applicazione concreta dell'economia circolare). Obiettivo del progetto, a cui partecipano 26 partner (tra cui Envipark, il Centro Ricerche Fiat, Novamont, Iren, Polito, Unito, Acea) è la realizzazione di una **bio-raffineria** per la valorizzazione degli scarti e dei sottoprodotti del trattamento dei rifiuti organici. In linea con i **principi dell'economia circolare**, tutto il materiale in ingresso in un impianto di trattamento della FORSU viene recuperato (organico, plastica, CO₂) e trasformato in composti ad alto valore aggiunto ed energia.

SATURNO SCHEMA DI PROCESSO



green
energy
efficiency
by asja

«La nostra sfida più grande in questo nuovo secolo è adottare un'idea che sembra astratta: sviluppo sostenibile.»

Kofi Annan

Grazie per l'attenzione

Giacomo Mussino

Responsabile Ricerca e Innovazione

Asja Ambiente Italia

g.mussino@asja.energy