



**ENVISION CONFERENCE 2024**

**PIANIFICARE  
CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE  
INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE**  
**Auditorium Donat Cattin**

Organizzato da:

**ICM<sup>Q</sup>**  
Società Benefit

Con il patrocinio di:

**AIS**  
ASSOCIAZIONE  
INFRASTRUTTURE  
SOSTENIBILI

**CARBON  
NEUTRAL  
EVENT**

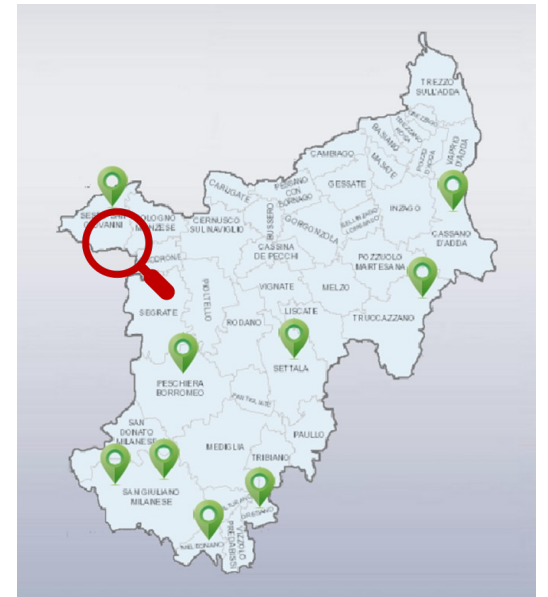
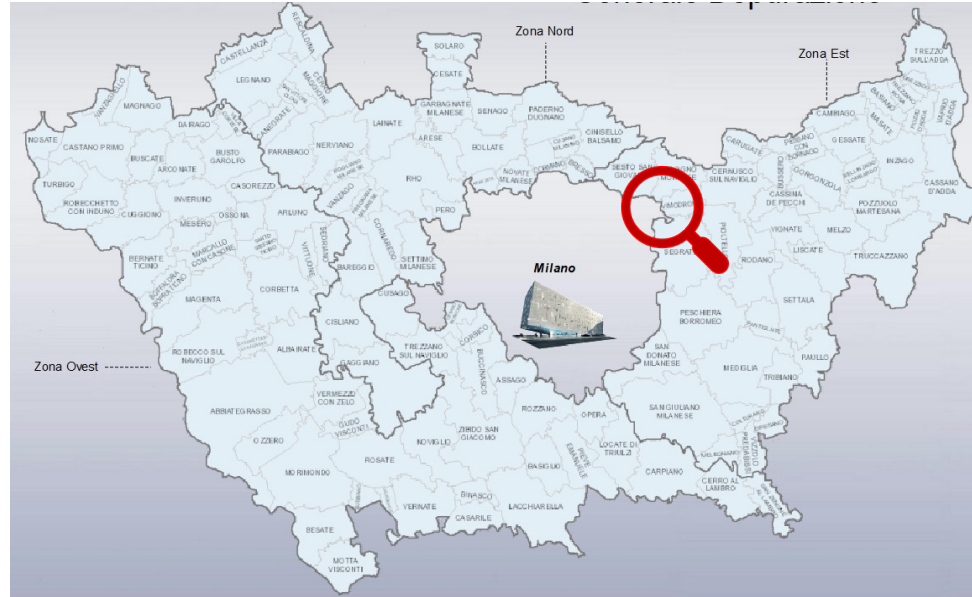
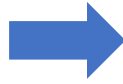
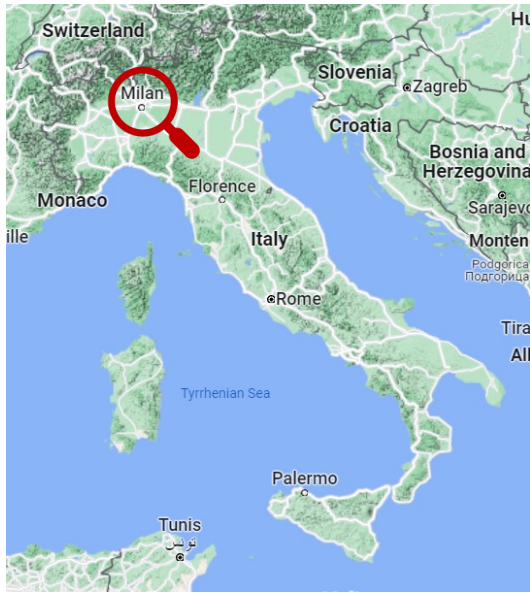
**rete clima**

# BioPiattaforma di Sesto San Giovanni

Polo d'innovazione ed eccellenza nell'economia circolare  
per la rigenerazione del territorio

Davide Chiuch e Arianna Saino





**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
Auditorium Donat Cattin  
Roma

CAP Holding è la società pubblica che gestisce il Servizio Idrico Integrato nel territorio della Città metropolitana di Milano, secondo il modello dell'*in-house providing*. Gruppo CAP è per dimensioni tra le maggiori aziende monoservizio in Italia e fornisce il servizio idrico integrato a più di 2,5 milioni di cittadini.



## DEPURAZIONE

**154** comuni

**2.412.800** abitanti

**278.380.274** mln di **metri cubi** di acque reflue depurate

**115.337.272** mln di **metri cubi** acqua depurata (34% del totale)

**81.030 t** di fanghi. 45% riutilizzato in agricoltura

**40** impianti di depurazione delle acque reflue



## ACQUEDOTTO

**1.845.422** abitanti

**133** comuni

**722** pozzi di falda

**249,7** mln di **m<sup>3</sup>** di **acqua erogata**

**6,461 km** di rete idrica

**18.813** prelievi di acqua potabile

**728.865** determinazioni analitiche

**728.865** mln di **m<sup>3</sup>** acqua erogata



## FOGNATURA

**133** comuni

**1.879.451** abitanti

**492 km** di collettori

**6.528 km** di rete fognaria e collettori



ENVISION CONFERENCE 2024



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
Auditorium Donat Cattin  
Roma



ZERO C

CAP



ENVISION CONFERENCE 2024



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
Auditorium Donat Cattin  
Roma





# BIOPiATTAFORMA: 3 IMPIANTI CHE LAVORANO IN SINERGIA



**WWT SLUDGE INCENERATOR** (new plant in the old inceneration area)



**ORGANIC WASTE ANAEROBIC DIGESTION** (new plant using some existing wwtP facilities)



**WWTP** (existing and upgraded)



**A volte 1+1=3!!!!**

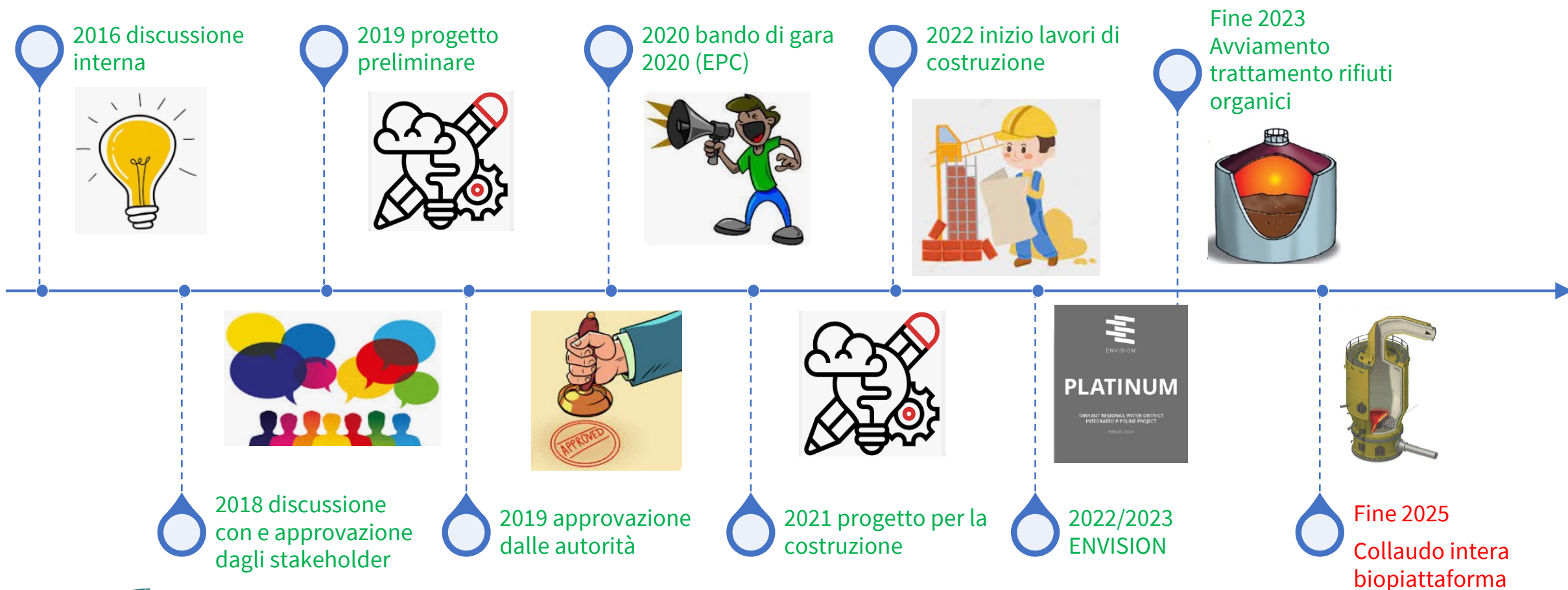


ENVISSION CONFERENCE 2024

**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
Auditorium Donat Cattin  
Roma

# ROADMAP DELLA BIOPIATTAFORMA

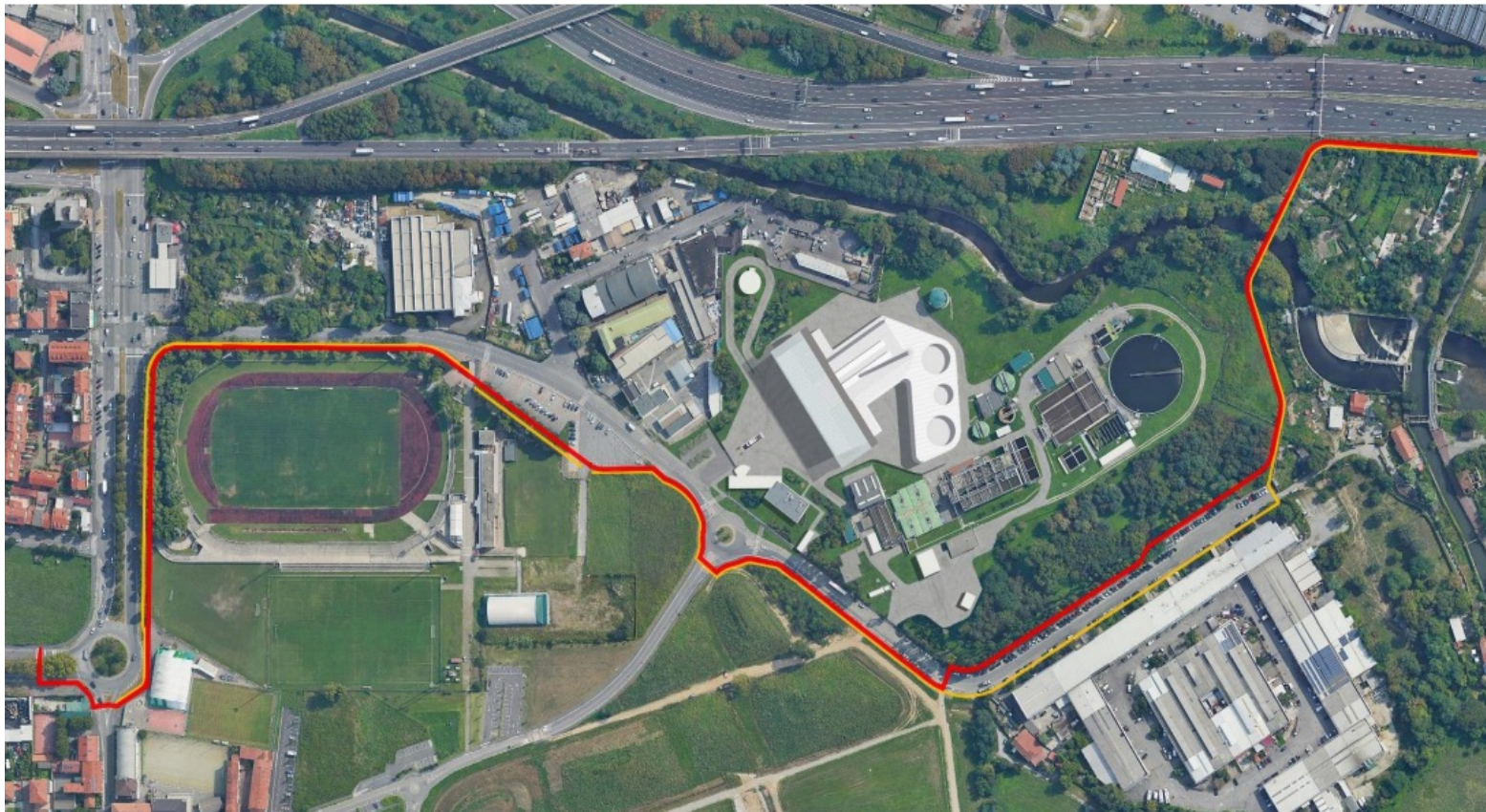


**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
Auditorium Donat Cattin  
Roma



## OPERE COMPENSATIVE E DI MITIGAZIONE AMBIENTALE



Il nuovo ponte ciclopedonale sul Lambro



**PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE**  
*USA e Italia a confronto*

**2 OTTOBRE 2024**  
**Auditorium Donat Cattin**  
**Roma**



# APPROCCIO ECONOMIA LINEARE



RICORSO ALLO  
SMALTIMENTO  
IN DISCARICA



- Costo
- Inquinamento
- Modifiche ai requisiti di legge

VS

# APPROCCIO ECONOMIA CIRCOLARE



UTILIZZO DI  
PROCESSI DI  
VALORIZZAZIONE  
TERMICA



- Calore
- Energia
- Nutrienti



ENVISION CONFERENCE 2024



PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE  
*USA e Italia a confronto*

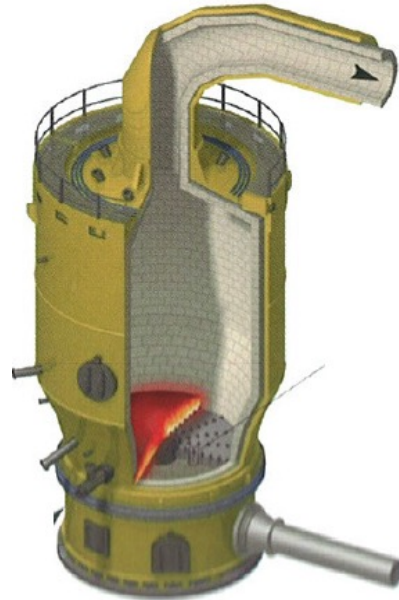
2 OTTOBRE 2024  
Auditorium Donat Cattin  
Roma

# BIOPiATTAFORMA: UN'INFRASTRUTTURA SOSTENIBILE PER IL RECUPERO DELLE RISORSE E L'ECONOMIA CIRCOLARE

## 1) IMPIANTO DI INCENERIMENTO DEI FANGHI DA ACQUE REFLUE

### IN INGRESSO: RIFIUTI

- ❑ 65.000 T/A DI FANGHI DA 40 IMPIANTI DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE



### IN USCITA: RISORSE

- ❑ POTENZA 5.500 MWh elettricità/anno
- ❑ TELERISCALDAMENTO 20.450 MW calore/anno
- ❑ CENERI (potenziale di recupero di P) 4.000 tonnellate/anno



ENVISION CONFERENCE 2024

ENVISION

PIANIFICARE CITTÀ SOSTENIBILI:  
IL RUOLO DELLE INFRASTRUTTURE  
*USA e Italia a confronto*

2 OTTOBRE 2024  
Auditorium Donat Cattin  
Roma

# BIOPiATTAFORMA: UN'INFRASTRUTTURA SOSTENIBILE PER IL RECUPERO DELLE RISORSE E L'ECONOMIA CIRCOLARE

## 2) DIGESTIONE ANAEROBICA DEI RIFIUTI ORGANICI

### IN INGRESSO: RIFIUTI

- ❑ 30.000 TON/ANNO DI RIFIUTI ORGANICI DA 200.000 CITTADINI



### IN USCITA: RISORSE

- ❑ BIOMETANO IN RETE 2.790.000 Sm<sup>3</sup>/anno
- ❑ FERTILIZZANTE 5.788 ton/anno
- ❑ SOTTOPRODOTTI 3.340 ton/anno



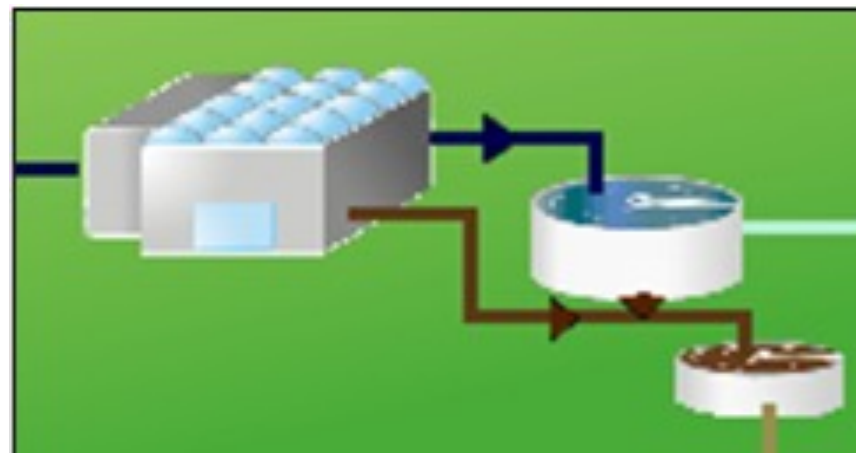
ENVISION CONFERENCE 2024

# BIOPIATTAFORMA: UN'INFRASTRUTTURA SOSTENIBILE PER IL RECUPERO DELLE RISORSE E L'ECONOMIA CIRCOLARE

## 3) IMPIANTO DI DEPURAZIONE DELLE ACQUE REFLUE

### IN INGRESSO: RIFIUTI

- ❑ ACQUE REFLUE DA 100.000 PERSONE
- ❑ SCARICHI LIQUIDI DALLA BIOPIATTAFORMA

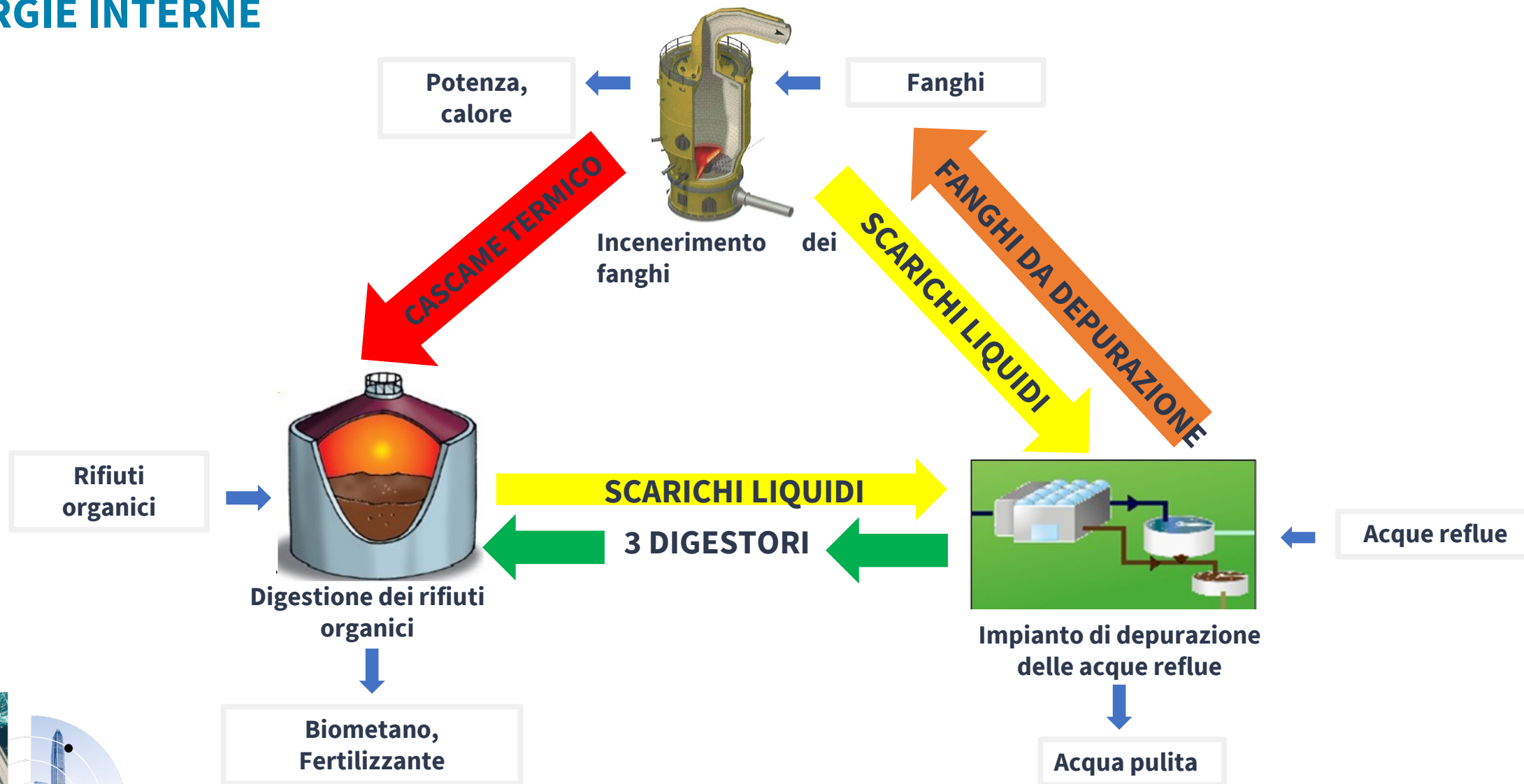


### IN USCITA: RISORSE

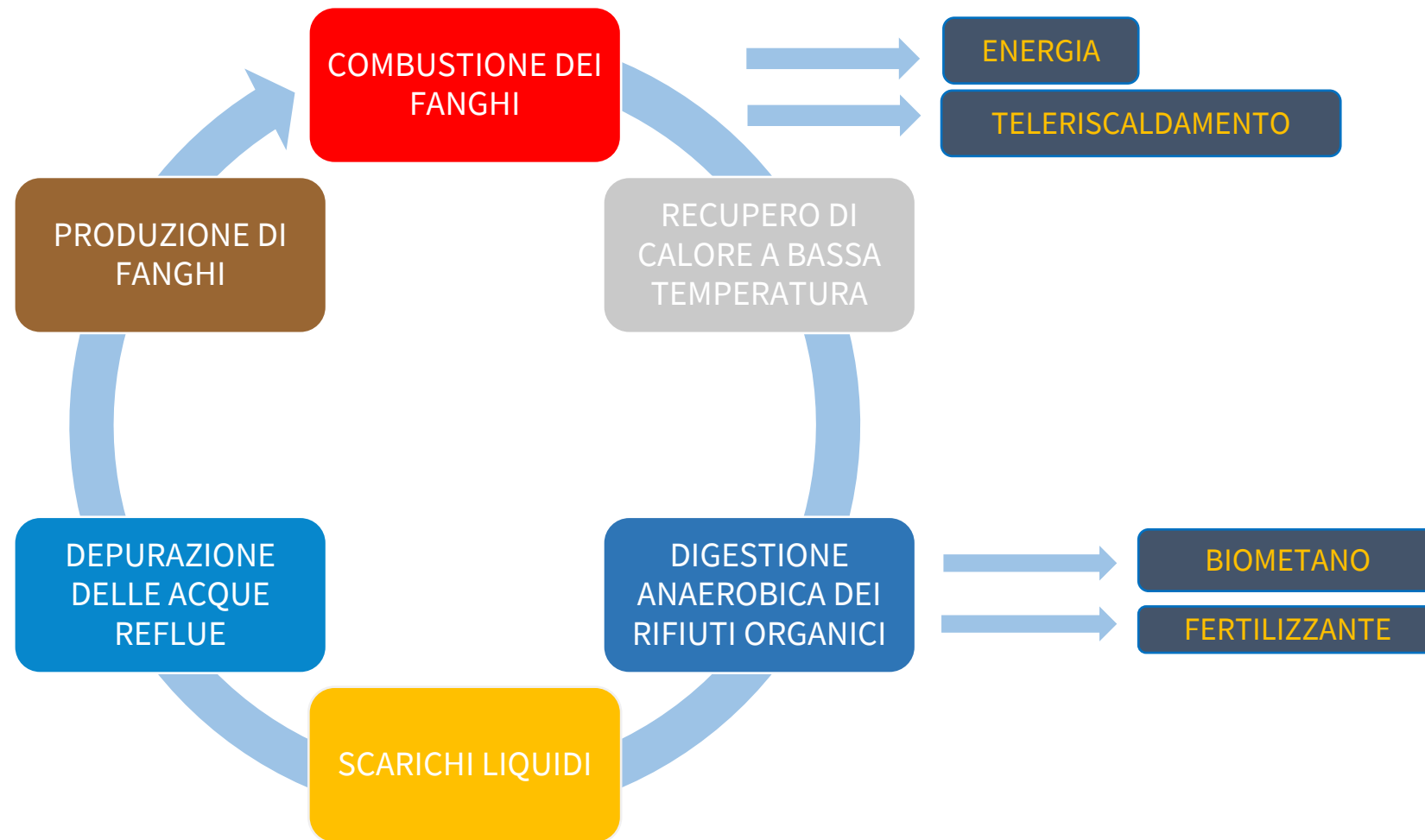
- ❑ ACQUA PULITA
- 10 MILIONI m<sup>3</sup>/ANNO



# BIOPIATTAFORMA: UN'INFRASTRUTTURA UNICA E SOSTENIBILE GRAZIE ALLE SINERGIE INTERNE



# ECONOMIA CIRCOLARE



# Grazie

Davide Chiuch e Arianna Saino

