ASSOCOSTIERI
LA LOGISTICA DELL'ENERGIA

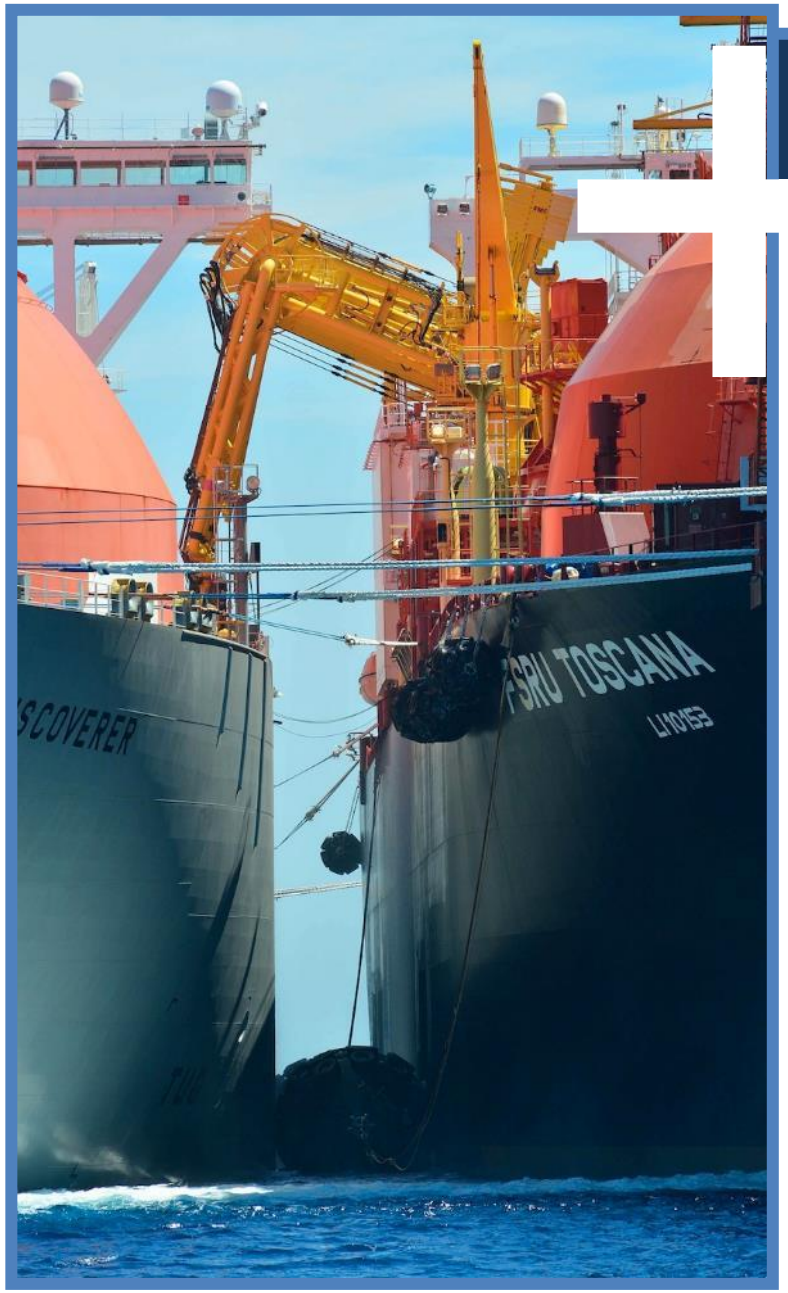
CONFCOMMERCIO
IMPRESE PER L'ITALIA

Dal 1983 l'Associazione nazionale della logistica energetica

BIOMETANO E BIOGNL, UNA SOLUZIONE ALLA CRISI CLIMATICA ED ENERGETICA

Ing. Fabio Ermolli
ASSOCOSTIERI

Verona, 24 novembre 2021



CHI SIAMO

ASSOCOSTIERI nasce a Roma nel 1983 come Associazione di riferimento per le aziende che operano nel settore della logistica energetica.

Rappresenta le società attive nel bunkeraggio marittimo, i titolari di depositi costieri, doganali, fiscali, di oli minerali, prodotti chimici e GPL, biodiesel, depositi e terminali di rigassificazione di GNL.

Svolge un lavoro continuativo e proattivo di accreditamento dei propri associati presso gli stakeholder di riferimento.

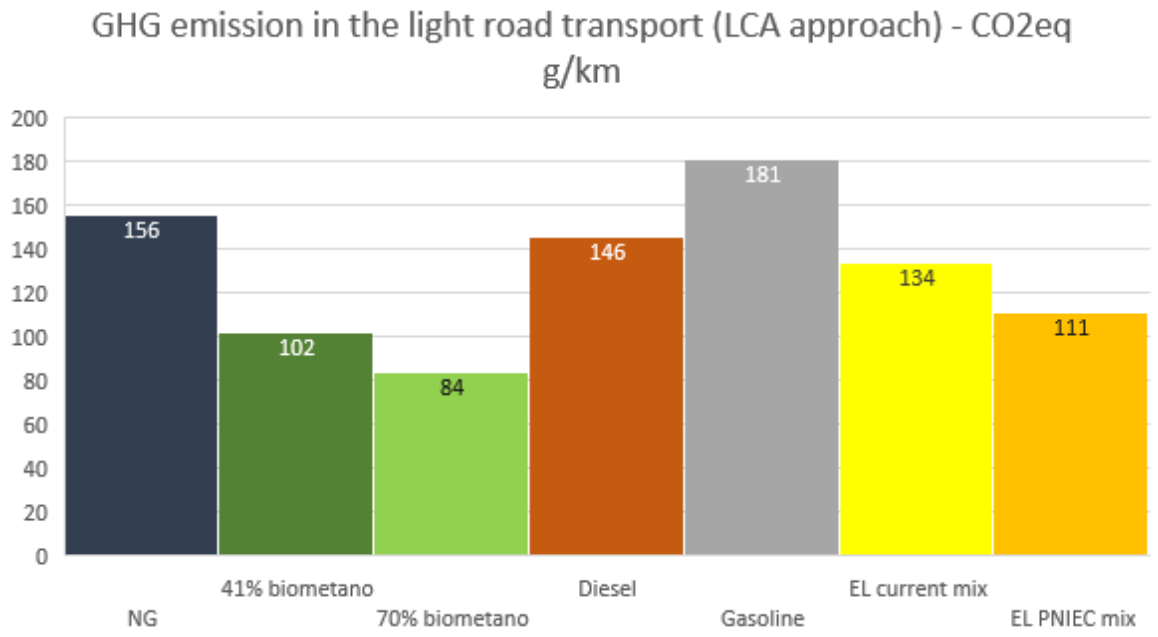
Sostiene le istanze delle Aziende associate nelle sedi istituzionali, politiche e tecniche nazionali, comunitarie ed internazionali competenti in materia di logistica energetica e di biocarburanti.

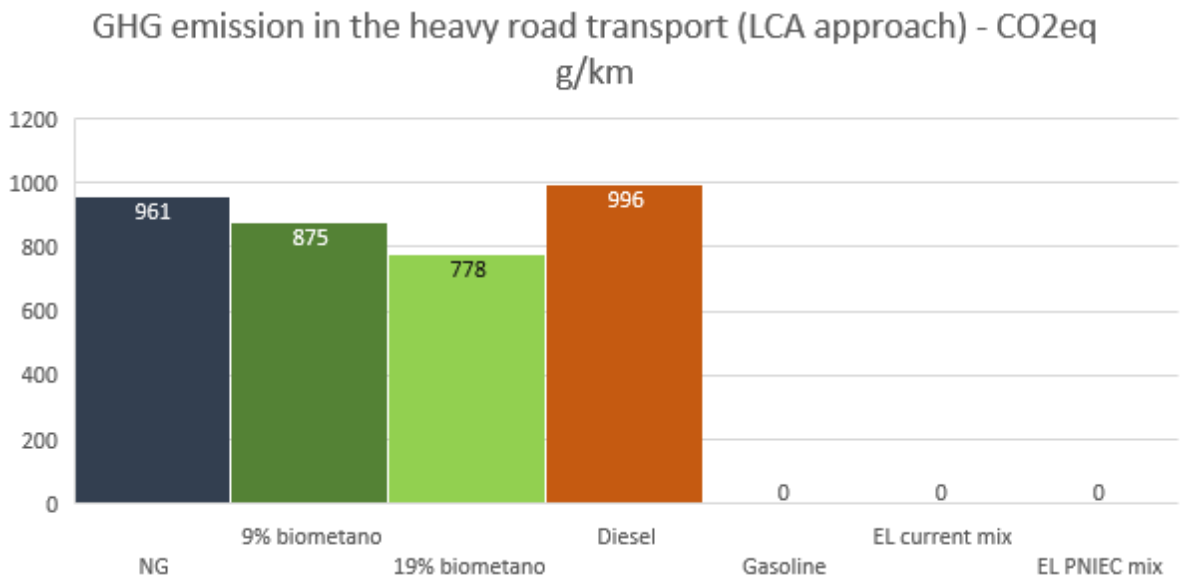
Aderisce alle seguenti associazioni:

- Confcommercio - Imprese per l'Italia
- Conftrasporto
- Confmare
- European Biodiesel Board
- Biofuel Platform
- CUNA - Commissione Tecnica di Unificazione nell'Autoveicolo
- CTI - Italian Thermotechnical Committee
- WEC - World Energy Council
- NGVA Europe
- Consiglio Nazionale della Green Economy

BIOMETANO E BIO-GNL

Il biometano ed il bioGNL, già ora disponibili per il trasporto stradale, offrono notevoli vantaggi ambientali. Valutando l'impatto ambientale seguendo un approccio LCA (Life Cycle Assesment) il gas naturale, nel settore del trasporto stradale leggero (CNG), ipotizzando una miscela al 41% di biometano, offre minori emissioni di GHG rispetto ad una macchina elettrica, pur applicando le emissioni relative ad energia elettrica ricavata da un mix energetico previsto dal PNIEC.
La produzione nazionale è passata dai 50 milioni di metri cubi del 2019 ai 99 del 2020.

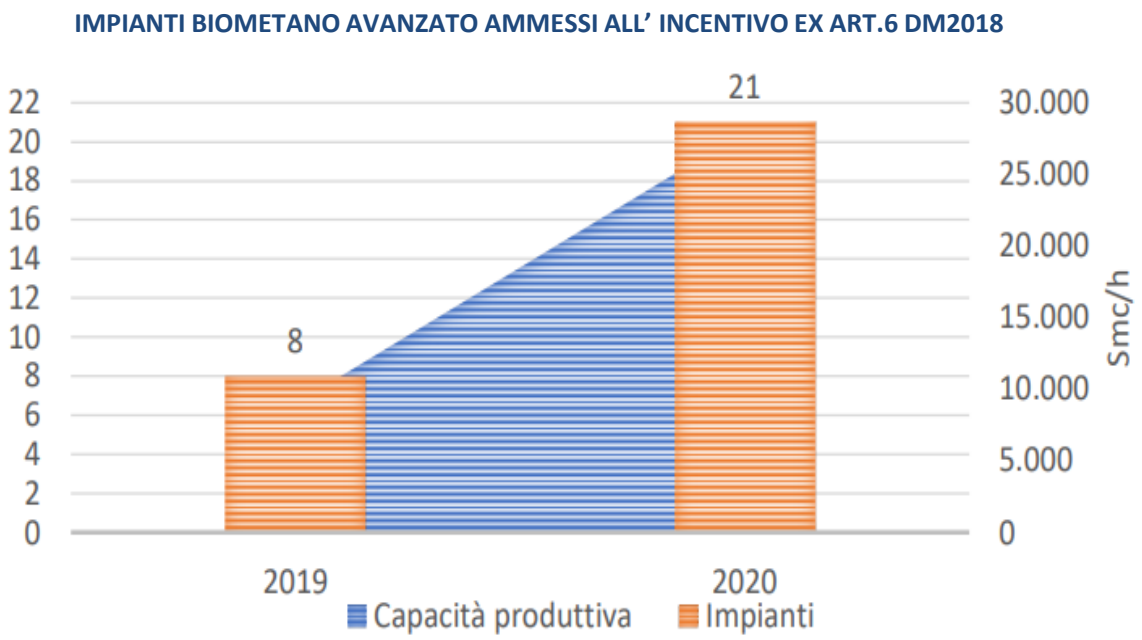




Fonte: GREEN, Università Bocconi - : MITE - Relazione annuale situazione energetica nazionale dati 2020

STIME PRODUZIONE DI BIOMETANO

Esistono notevoli margini di incremento della produzione di biometano: secondo le stime dell'EBA (*European Biogas Association*) al 2050 il biometano potrebbe arrivare a coprire il 40% dei consumi per i trasporti.



Fonte: Stime EBA (European Biogas Association) - GREEN, Università Bocconi

Quantificando la disponibilità prospettica di fanghi da depurazione, deiezioni animali, scarti agricoli e *FORSU*, assumendo che tutti gli impianti a biogas esistenti vengano riconvertiti e che tutta la produzione incrementale di biogas sia trasformata in biometano, si può stimare un produttivo teorico di metano rinnovabile al 2030 pari a 4,5 miliardi di metri cubi.

BIOGNL IN AMBITO NAVALE

La filiera del GNL per la propulsione delle navi si sta avviando in questi mesi, con l'avvio delle operazioni small scale GNL in diversi rigassificatori di GNL e depositi costieri di nuova costruzione. In prospettiva, il trasporto navale, assieme al trasporto terrestre pesante, potrà essere uno dei maggiori utilizzatori del bioGnl, sia per le difficoltà tecniche incontrate nello sviluppo di soluzioni alternative, sia per l'opportunità di usare le filiere del GNL fossile già operative.

In tal senso si muove il **fondo complementare al PNRR** (DL 6 maggio 2021, n. 59), che prevede esplicitamente il bio-GNL accanto al GNL per i punti di rifornimento in ambito portuale che saranno finanziati con contributi statali (non superiori al 50%).

Si segnala che nella revisione della RED II, inclusa nel **Fitfor55**, a fronte dell'eliminazione prevista di ogni **moltiplicatore** per l'incentivo dei biocarburanti avanzati, l'unica eccezione è prevista per il **trasposto marittimo/aviazione**: **1,2x** per biocarburanti avanzati e biogas prodotti a partire dalle materie prime selezionate.

L' APPROCCIO TAIL-PIPE NEL FIT FOR 55

Il Fitfor55 interpreta la «transizione verso una mobilità a emissioni zero» applicando l'approccio **tail-pipe:** sono considerate solamente le emissioni allo scarico. Tale approccio porta al paradosso di una auto elettrica che impeghi elettricità ricavata da carbone che sembra inquinare meno di una che impeghi biometano.

E 'importante adottare, al contrario, un approccio sul **ciclo di vita**, strumento ormai consolidato che può fornire una valutazione reale degli impatti delle diverse tecnologie salvaguardando il principio della neutralità tecnologica.

Inoltre, le emissioni di GHG del biometano, naturalmente basse, possono arrivare a **valori negativi** (secondo uno studio CNR-Istituto sull'Inquinamento Atmosferico, promosso da CIB, nel caso di presenza di effluenti zootecnici superiori al 60% nel mix di materie prime e in caso di riutilizzo della CO2 per usi alimentari).

Fonte: CNR-IIA, "Studio delle emissioni di gas serra e di biossido di azoto in atmosfera dal comparto dei trasporti con alimentazione a gasolio, a metano e a biometano liquefatto"

INCENTIVI AL CONSUMO

E' importante incentivare, oltre alla produzione, anche gli impieghi del biometano.

- **Trasporto terrestre leggero**

Il **Fitfor55** impone che le emissioni delle autovetture nuove diminuiscano del 55 % a partire dal 2030 e del 100 % a partire dal 2035 rispetto ai livelli del 2021. Di conseguenza tutto il parco circolante italiano GNC e la filiera di distribuzione del GNC, settore in cui l'Italia è leader europeo, saranno lentamente smantellati, anziché essere valorizzati in ottica di transizione energetica.

- **Trasporto terrestre pesante e trasporto marittimo**

Al di là di degli incentivi all'acquisto di mezzi stradali e navali a GNL, l'aspetto più importante è offrire stabilità nel carico fiscale previsto per il GNL fossile. Eventuali modifiche vanno annunciate con anticipo e applicate con una gradualità che tenga conto della vita media di un mezzo di trasporto pesante, che può superare 35 anni per una nave, e del graduale passaggio a bio-GNL. La proposta di ETD (revisione della direttiva sulla tassazione dell'energia) vuole applicare, dopo un periodo di transizione di soli 10 anni, lo stesso livello di tassazione del gasolio anche al GNL, con anticipo eccessivo rispetto alle tempistiche necessarie alla transizione energetica del settore.

NORMATIVA IN ITALIA

Il **Decreto Semplificazioni Bis (DL 771/2021)** appone la **pubblica utilità** agli impianti per la produzione e distribuzione di **biocarburanti**, **GNL** e **GPL**, compreso l'upgrading del biogas e la produzione di **BioLNG** da biometano. E'un segnale di attenzione da parte del Governo che Assocostieri, da sempre attenta al tema della **semplificazione amministrativa**, apprezza particolarmente.

Il **decreto di recepimento della RED II** è di prossima pubblicazione in gazzetta ufficiale:

- Proroga gli incentivi al biometano al 2026
- Estensione degli incentivi alla produzione a prescindere dagli impieghi del biometano
- Per il biometano destinato ai trasporti innalza al 65% la riduzione GHG che il biometano deve dimostrare per essere dichiarato «sostenibile»

L'emanazione del **decreto biometano** è attesa a stretto giro dopo la RED II:

- Prevista tariffa incentivante e contributo in conto capitale per nuovi impianti di produzione e riconversioni
- Fortemente incentivato il biometano da fonte agricola
- Gli impianti di produzione di biometano da FORSU sono penalizzati, avendo un contributo in conto capitale dimezzato rispetto agli impianti agricoli

LE PROPOSTE ASSOCOSTIERI: I PRINCIPI

- **Neutralità tecnologica –** Fissati gli obiettivi climatici ed ambientali è necessario adottare un approccio neutrale che permetta alle migliori tecnologie di competere
- **Mix energetico -** E' necessario perseguire un mix energetico variegato che valorizzi l'apporto di ogni fonte rinnovabile
- **Valutazione del Ciclo di vita -** unico metodo oggettivo di valutazione e quantificazione del pregio ambientale delle soluzioni tecnologiche e dei vettori energetici
- **Fonti di transizione** - E'necessario sostenere le fonti energetiche di transizione, valorizzando il contributo già ora migliorativo rispetto alle fonti fossili tradizionali, e programmando un periodo di transizione sufficiente al graduale subentro di biocombustibili ed *e-fules*. Un *phasing-out* immediato comporterebbe un passo indietro.

- **AFIR** (revisione DAFI) – Prolungare gli incentivi per l'infrastruttura GNL
- **RED III –** Dare il giusto peso al GNL e al biometano
- **Energy Taxation –** Evitare equiparazione combustibili gassosi a fossili tradizionali
- **Motore a combustione interna –** Salvaguardare il know-how e l'impiego con i bio-carburanti

LE PROPOSTE ASSOCOSTIERI:
LA RICONVERSIONE DELLE INFRASTRUTTURE STRATEGICHE

- **Per consentire di riconvertire le infrastrutture strategiche della logistica energetica verso le fonti energetiche rinnovabili sono indispensabili alcune azioni immediate:**

❖ FAST TRACK - Procedure amministrative con iter semplificati e veloci

❖ CENTRALIZZAZIONE delle competenze per le autorizzazioni (unica ed ambientale)

❖ BONIFICHE – Affrontare il nodo delle bonifiche

❖ PIANI REGOLATORI - Affrontare il tema dei piani regolatori portuali

CASE HISTORY: IMPIANTO VALORIZZAZIONE BIOMETANO – BELPASSO (CT)

Site Location

Contrada Gesuiti s.n. – Belpasso (CT)

Caratteristiche impianto allo stato attuale

- Finalità: Trattamento rifiuti organici e produzione compost di qualità
- Potenzialità totale di trattamento: 150.000 ton/anno

Obbiettivi allo stato di progetto

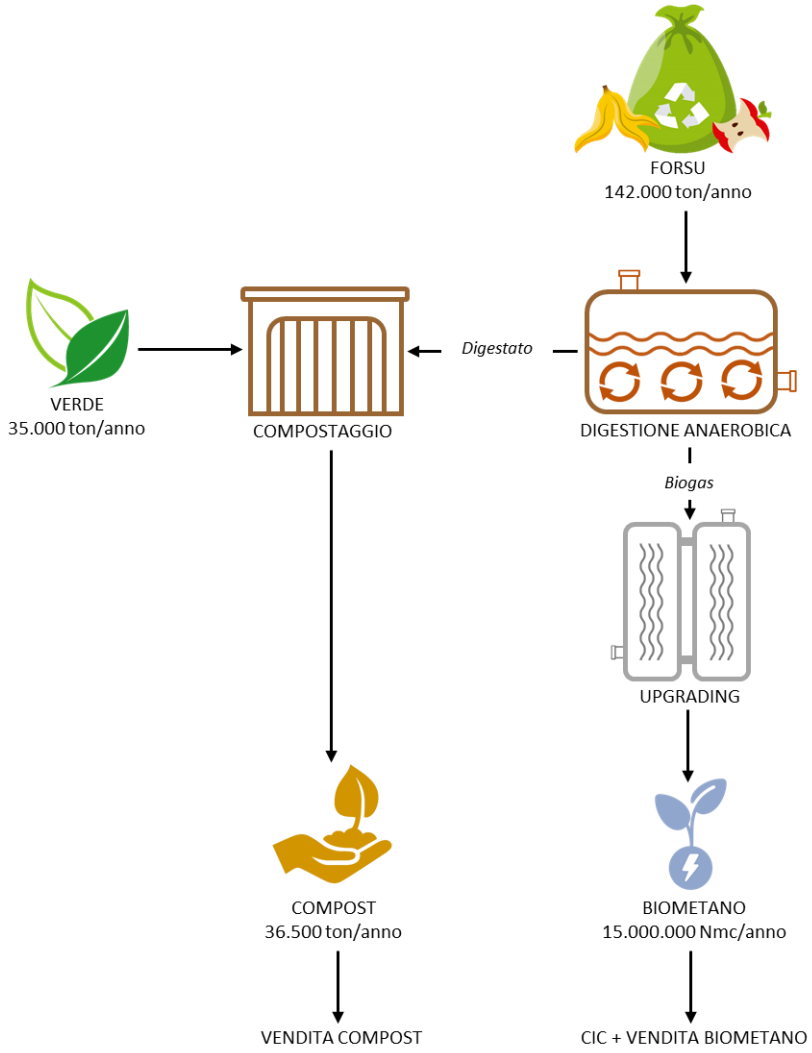
Realizzazione impianto trattamento FORSU e valorizzazione biogas da digestione anaerobica

RACO
Tonello Energie BELIEVING
ASSOCOSTIERI LA LOGISTICA DELL'ENERGIA
CONFCOMMERCIO IMPRESE PER L'ITALIA

CASE HISTORY: IMPIANTO VALORIZZAZIONE BIOMETANO – BELPASSO (CT)

Caratteristiche generali del nuovo progetto

- Revamping dell'attuale impianto di compostaggio tramite l'inserimento di una sezione di digestione anaerobica ed upgrading del biogas, con conseguente rielaborazione planimetrica dell'impianto
- Rimodulazione della potenzialità ricettiva dell'impianto per una capacità totale di 177.000 ton/anno di rifiuti in ingresso
- Adeguamento delle sezioni di pretrattamento alle nuove condizioni operative sulla base del principio di ridondanza delle linee
- Potenziamento sezione compostaggio ed ottimizzazione tecnologica della sezione di raffinazione del compost

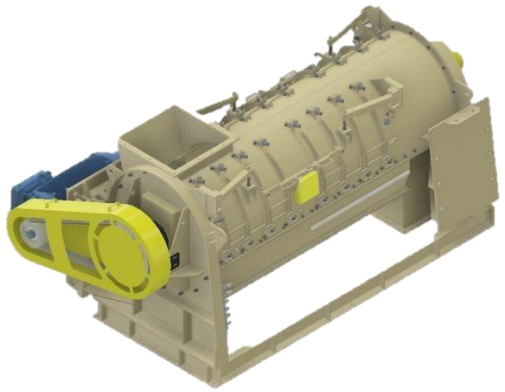


RACO
Tonello Energie BELIEVING
ASSOCOSTIERI LA LOGISTICA DELL'ENERGIA
CONFCOMMERCIO IMPRESE PER L'ITALIA

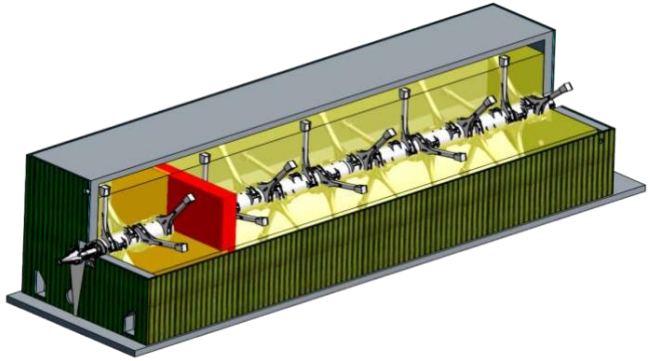
CASE HISTORY: IMPIANTO VALORIZZAZIONE BIOMETANO – BELPASSO (CT)

Caratteristiche tecniche del nuovo progetto

1 Linea di pretrattamento concepita su due linee parallele e interamente costituita da bioseparatori per il massimo recupero della componente organica



2 La sezione di digestione anaerobica sarà costituita da 4 digestori semi dry con flusso a pistone. Il caricamento di ogni singolo digestore avverrà tramite apposito miscelatore con pompa di carico

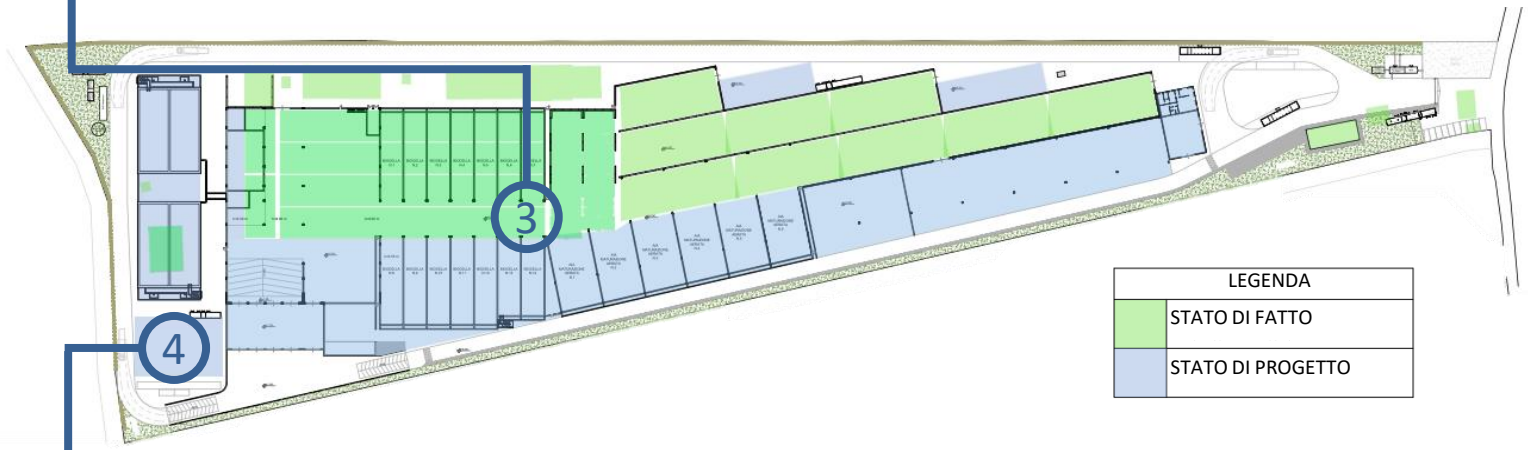


RACO
Tonello Energie BELIEVING
ASSOCOSTIERI LA LOGISTICA DELL'ENERGIA
CONFCOMMERCIO IMPRESE PER L'ITALIA

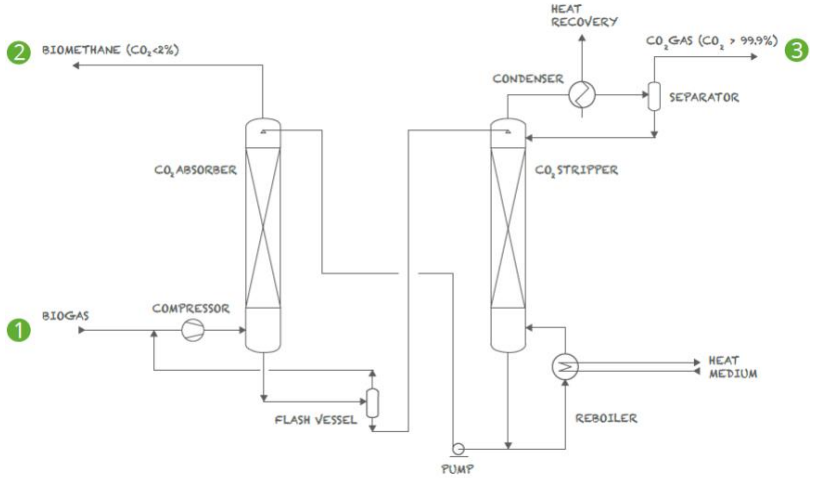
CASE HISTORY: IMPIANTO VALORIZZAZIONE BIOMETANO – BELPASSO (CT)

Caratteristiche tecniche del progetto

3 Sezione di compostaggio potenziata tramite l'incremento quantitativo delle biocelle areate (14 in totale) e revamping completo delle aie di maturazione, anch'esse areate



4 Realizzazione impianto di upgrading secondo la tecnologia ad assorbimento chimico il quale assicura un grado di separazione e recupero del biometano più elevato rispetto alle atre tecnologie attualmente disponibili sul mercato. L'impianto sarà in grado di gestire una portata oraria di biogas pari a 3.000 Nmc/h



RACO
Tonello Energie BELIEVING
ASSOCOSTIERI LA LOGISTICA DELL'ENERGIA
CONFCOMMERCIO IMPRESE PER L'ITALIA