



Il ruolo dell'Italia per il Global Methane Pledge La riduzione delle emissioni di metano nelle politiche di decarbonizzazione dopo la COP 26

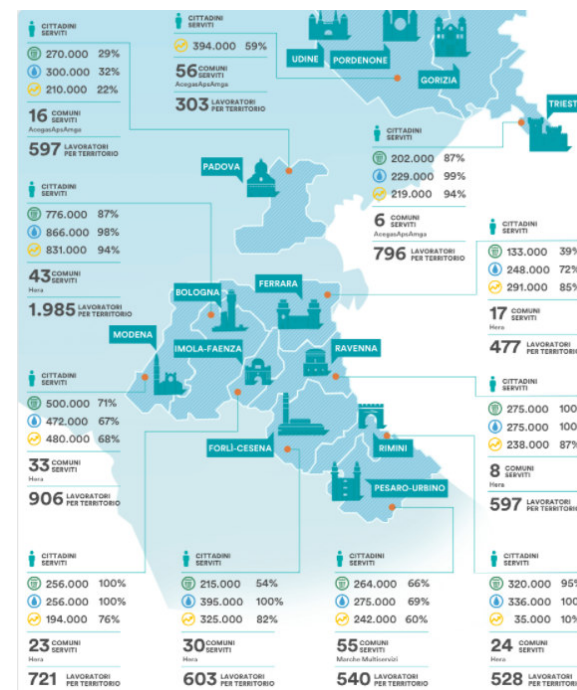
**Il contributo di una multi-utility**

**Marcello Bondesan**  
Inrete Distribuzione Energia  
Gruppo HERA

## Gruppo HERA: i servizi erogati e il territorio servito

Nata nel 2002 dall'aggregazione di 11 aziende municipalizzate emiliano-romagnole come **prima esperienza nazionale di questo tipo**, Hera è oggi tra le maggiori multiutility nazionali.

Opera principalmente nei settori **ambiente, acqua ed energia**, a cui si aggiungono **l'illuminazione pubblica e i servizi di telecomunicazione**. Una pluralità di servizi offerti nei territori di Emilia Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Marche, Toscana, Veneto.



**311**  
COMUNI

**9.191**  
LAVORATORI



## Gruppo HERA: Obiettivi di Sviluppo Sostenibile dell'agenda ONU 2030

I driver del cambiamento, gli investimenti previsti\* e gli obiettivi di interesse per Hera fissati dall'agenda ONU 2030

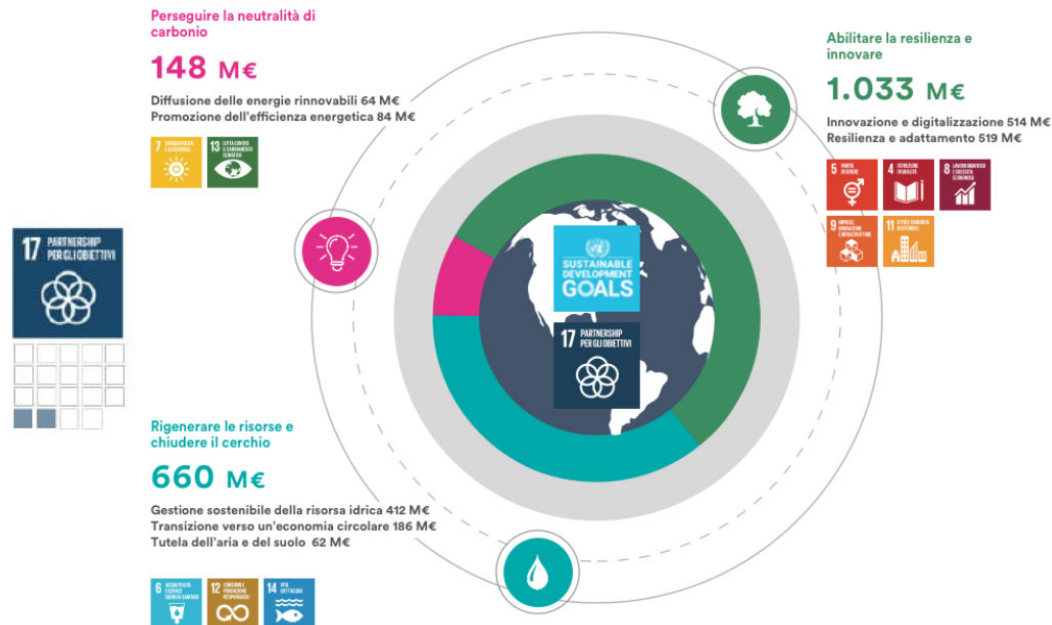
### Uso intelligente dell'energia



### Uso efficiente delle risorse



### Innovazione e contributo allo sviluppo



\*Investimenti previsti 2020-2024

## ***Economia circolare e sostenibilità ambientale***

L'**economia circolare** e la **sostenibilità ambientale** sono **pilastri della strategia industriale** del Gruppo Hera. La gestione di servizi pubblici locali fondamentali alla vita delle nostre Comunità impone un approccio eticamente responsabile e attivo ai temi ambientali

La vista multiservizi permette di cogliere le opportunità offerte dalle nuove tecnologie anche quando è richiesto un approccio trasversale ed esteso e di valorizzare il patrimonio di infrastrutture ed impianti che costituisce un patrimonio del Paese.

I progetti che vedremo nelle prossime slide intendono fornire una panoramica di questo approccio sistemico

- Ricerca fughe e dispersioni sulla **rete di distribuzione**
- Monitoraggio **impianti di utenza**
- Interventi per la **decarbonizzazione del sistema gas**



## **La riduzione delle emissioni di metano dal sistema di distribuzione gas un tema nuovo?**

Potrebbe sembrare un tema nuovo... in realtà ci appartiene da sempre. Ricerca e tempestiva riparazione delle dispersioni di gas sono (con l'odorizzazione) le **attività fondamentali per la sicurezza e continuità del servizio** di distribuzione del gas. L'aggiunta della prospettiva della riduzione delle emissioni di metano, richiede un approccio a 360°, l'affinamento delle modalità operative, l'applicazione di BAT innovative, ma è in continuità con la nostra cultura aziendale.



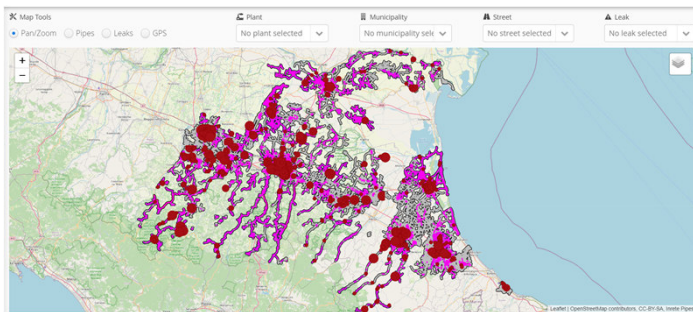
È necessaria però una **quantificazione scientifica e accurata** delle emissioni di metano in modo affidabile dato che è:

- fondamentale per definire gli obiettivi
- necessaria per misurare i risultati
- necessaria per la identificazione di azioni di miglioramento e innescare un circolo virtuoso
- utile per prevedere i benefici derivanti dall'introduzione di nuove tecnologie e modalità operative



## Ottimizzazione ricerca fughe – riduzione delle dispersioni di rete ed emissioni in atmosfera

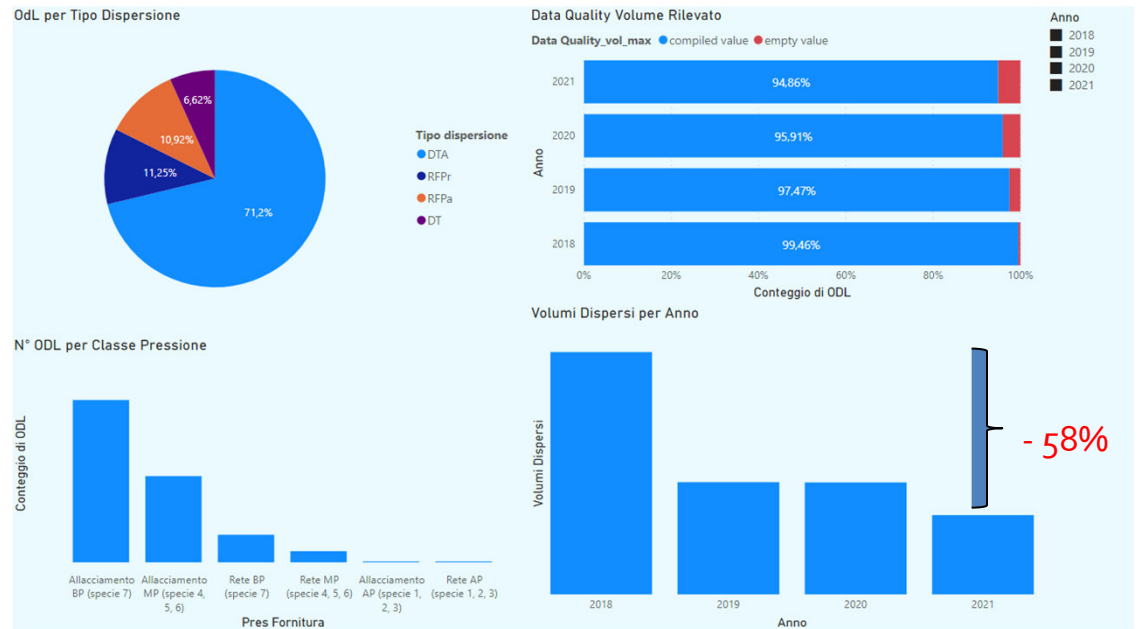
Inrete gestisce circa 14.500 km di rete di distribuzione con un tasso annuo di ispezione del 50 – 55



- Ispezioni programmate → obbligo normativo Dlgs 569/19 Art. 14.2 ARERA
- Temi di sicurezza, continuità di servizio e ottimizzazione della gestione delle infrastrutture.
- Parco mezzi/allestimenti → 6 mezzi di ispezione, 2 mezzi per la gestione delle dispersioni



Algoritmo Machine Learning per pianificazione della Ricerca Fughe sul territorio.  
Algoritmo di Routing veicolare per l'efficiamento dei percorsi di ispezione



## Progetti innovativi per la decarbonizzazione: NexMeter e impianti utenza

Gli impianti di utenza gas (post-contatore) spesso risalgono ai primi anni della metanizzazione delle nostre città e il loro grado di vetustà, in alcuni casi, è ormai comparabile alla durabilità stessa dei materiali.

Se una fuga d'acqua è immediatamente identificabile e riparabile, lo stesso non può dirsi di una fuga di gas, soprattutto se è una 'micro-perdita' o se si verifica nelle parti aeree dell'impianto di utenza ubicate esternamente agli edifici.

Oltre a rappresentare un problema ambientale e di sicurezza, rappresenta anche un costo per l'utente.



NexMeter è il contatore gas che nasce per verificare in continuo anche ciò che accade a valle del contatore (impianto gas dell'utente) riducendo le emissioni di metano nell'atmosfera, oltre a svolgere le tradizionali funzioni di un contatore gas.

Il progetto vede già 70.000 NexMeter installati entro la fine del 2021.



Si tratta di spunti che anche ARERA ha anche introdotto nel DCO263/21



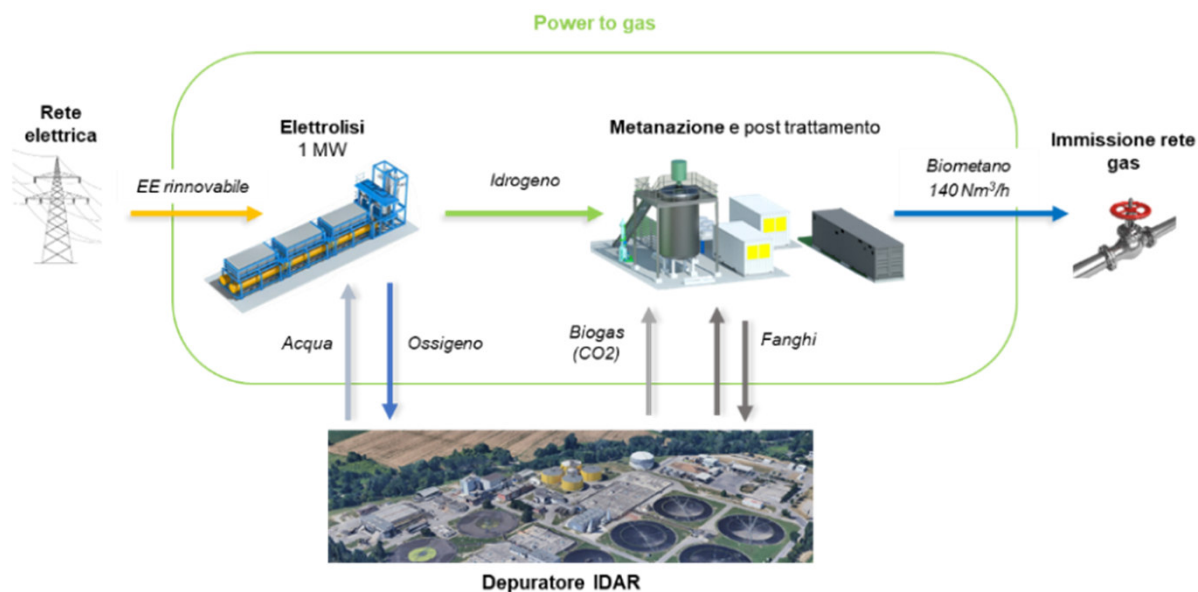
## Progetti innovativi per la decarbonizzazione: metano di sintesi e cattura CO<sub>2</sub>

### Power to Methane

Presso il Depuratore di Bologna è in fase di realizzazione un impianto in piena scala (1MWh) per convertire EE rinnovabile in eccesso in metano di sintesi mediante sequestro di CO<sub>2</sub>;

Il byproduct O<sub>2</sub> è utilizzato per la depurazione delle acque reflue.

Il metano di sintesi così prodotto è immesso nella rete di distribuzione urbana.



È un esempio di integrazione sinergica tra Servizio idrico integrato e Distribuzione Gas





## Progetti innovativi per la decarbonizzazione: blending H<sub>2</sub>

La distribuzione di H<sub>2</sub>NG è il futuro di riferimento per il settore gas, già nel breve e medio termine.

Permette di avviare la **decarbonizzazione degli usi termici civili**, senza dover attendere l'aggiornamento degli impianti degli edifici e quindi a prescindere da sensibilità/risorse dei singoli cittadini.

Già nell'anno termico '21-'22 **Il Gruppo HERA prevede la realizzazione di 4 test di immissione di miscela H<sub>2</sub>NG (H<sub>2</sub><10% vol.)** in una piccola porzione di rete domestica a Modena, in collaborazione con SNAM e con soggetti sia industriali sia pubblici.



### Progetto **GreenGasBologna**

Costituisce lo scale up industriale del progetto Modena e prevede la **realizzazione di un impianto di miscelazione e di immissione H<sub>2</sub>NG nella rete di distribuzione gas della città di Bologna**.

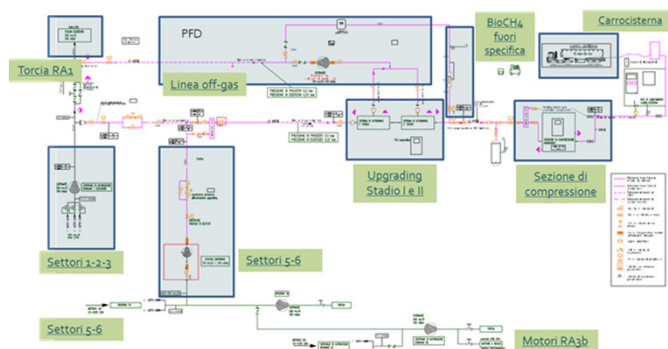
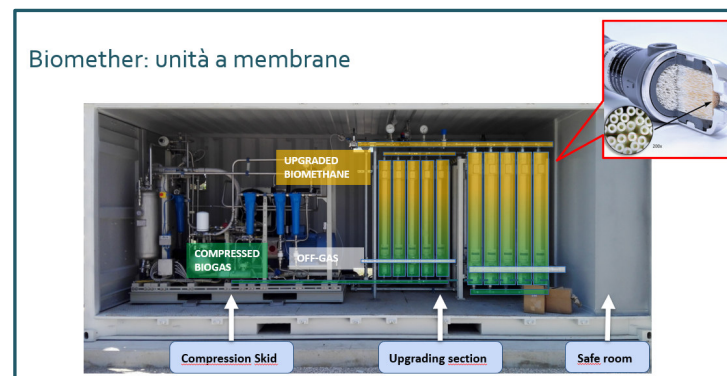
Il progetto integra e completa uno specifico progetto di Gruppo HERA per la produzione di Idrogeno per la decarbonizzazione nel settore dei trasporti.



## Progetti innovativi per la decarbonizzazione: Progetto Biomether Life+

È un progetto pilota dimostrativo realizzato in collaborazione con primari partner industriali per il riuso di biogas da discarica

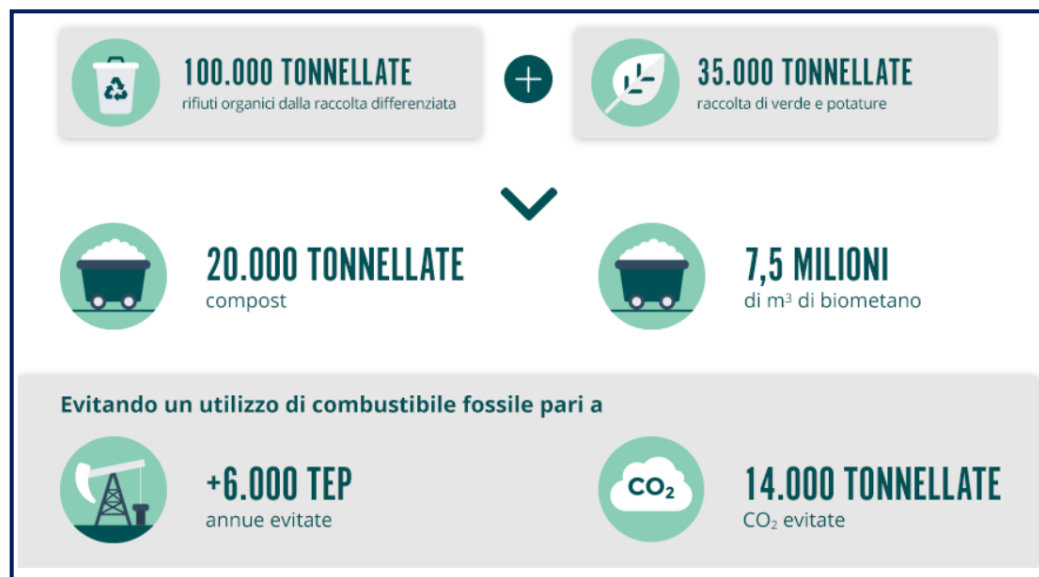
È costituito da un **impianto di produzione di biometano da biogas di discarica**, da utilizzato quale combustibile di alimentazione di **autobus** della flotta Start Romagna del servizio di trasporto pubblico di Ravenna.



Il progetto ha consentito di verificare le effettive prestazioni delle apparecchiature ed il raggiungimento degli obiettivi quali/quantitativi del biometano prodotto.

## Progetti innovativi per la decarbonizzazione: Biometano Sant'Agata Bolognese

Per restituire sul territorio il biocarburante prodotto dall'impegno dei cittadini con la quotidiana raccolta differenziata, il Gruppo Hera ha scelto di valorizzare il biometano mettendolo a disposizione del territorio grazie a partnership con diversi attori come **distributori stradali, gestori di taxi e bus circolanti nella città di Bologna** nonché utilizzandolo per rifornire parte della propria flotta aziendale.





*Grazie per  
l'attenzione*