



Gestione delle acque meteoriche,
il primo tassello di qualità e sicurezza
del sistema idrico integrato
pagina 9



Hera al via il blending
idrogeno verde
nel residenziale al 5%
pagina 14



Nasce l'Osservatorio
della società civile
europeo sul metano
pagina 32

AVANTI TUTTA VERSO LA TRANSIZIONE



1* edizione

Blu Livorno

la sottile linea blu



la biennale
del mare
e dell'acqua

biennalelivorno.it



Livorno
14.05 > 17.05





N.1 2025

Numero pubblicato a aprile 2025

Direttore Responsabile

Agnese Cecchini
a.cecchini@gruppoitaliaenergia.it

Redazione Roma

Viale G. Mazzini 123 - 00195
Tel. 06 87678751

Pubblicità e Comunicazione

commerciale@gruppoitaliaenergia.it
Tel. 06 87678751

Grafica e Impaginazione

Ilaria Sabatino
Gruppo Italia Energia

Stampa

Copygraph srl,
Via Antonio Labriola, 38/40 - 00136, Roma
Tel. 06 39735375

Rivista trimestrale

N. 1/2025
Registrazione
presso il Tribunale di Roma
N. 102 del 21/06/2017

Abbonamento Cartaceo
euro 66,00 (Iva assolta dall'Editore
e spese di spedizione incluse)
Abbonamento Digitale
euro 26,00 (Iva inclusa)
Abbonamento Cartaceo+Digitale
euro 78,20 (Iva inclusa)
Per informazioni: Tel. 06 87678751

Manoscritti, fotografie e disegni
non richiesti, anche se non pubblicati,
non vengono restituiti.
Le opinioni e i giudizi pubblicati
impegnano esclusivamente gli autori.
Tutti i diritti sono riservati.
È vietata ogni riproduzione
senza permesso scritto dell'Editore.

Credit

www.shutterstock.com
www.pixabay.com

Server provider (versione digitale):
FlameNetworks – Enterprise Hosting Solutions

CH4 H2O è un prodotto editoriale



EDITORIALE

AVANTI TUTTA VERSO LA TRANSIZIONE

di Agnese Cecchini



La generazione distribuita del gas è alle porte. Biogas, biometano, idrogeno verde e anche BioGpl. Cosa accadrebbe se li potessimo inserire nella rete e dove possibile anche a km0? Un futuro già arrivato, in alcuni casi pilota, che raccontiamo in questo numero di CH4 H2O. Questa è la rete gas in Italia a inizio 2025 in cui non mancano le sfide tecnologiche e di innovazione. Protagonista del cambiamento, il gas verde si offre come supporto alla transizione green ottimizzando la filiera dell'economia circolare e offrendo un'opportunità di riserva energetica anche in loco. Queste esperienze che raccontiamo possono portare luci su una infrastruttura unica in Europa nel suo genere, nonostante le ombre delle gare gas e degli Atem che persistono sul comparto.

Intanto l'acqua affronta la sfida di una rete che ha sempre più bisogno di essere ripensata e, in molti casi, innanzitutto conosciuta. Vedremo nel numero come una visione di sistema possa rendere più resiliente e contribuire a ottimizzare la rete idrica. Uno sforzo necessario per concorrere a preservare una risorsa preziosa e fondamentale per la nostra sussistenza.

Tutto questo con un sistema Paese e un'Europa che nonostante lo spauracchio dei dazi Usa, deve saper guardare avanti e valorizzare tutte le risorse attuabili per abbattere l'inquinamento e mantenere alta la competitività. Un approccio che speriamo presto l'Europa saprà guardare con orgoglio, affrontando la sfida green necessaria alla sussistenza della specie umana. Un percorso che ha visto, proprio il 7 aprile di quest'anno, lanciare anche l'Osservatorio della società civile europeo sul metano. Iniziativa che questo primo numero di CH4 H2O del 2025 ha saputo catturare.

BUONA LETTURA!



COMITATO SCIENTIFICO

-  Tommaso Franci, membro della Direzione e Responsabile Energia dell'Associazione
-  Simone Gila, Responsabile Comunicazione e Ufficio Stampa
-  Leonardo Raito, Presidente Anea
-  Paola Rocchetti, Presidente Apce
-  Daniela Lobosco, Direttore Generale Assogas
-  Silvia Migliorini, Direttore Assogasliquidi - Federchimica
-  Flavio Merigo, Presidente Assogasmetano
-  Stefano Cagnoli, Direttore Generale Cig
-  Dante Natali, Presidente Federmetano
-  Bruno Tani, Amministratore Delegato Gruppo Società Gas Rimini
-  Paolo Trombetti, Presidente Iatt
-  Mariarosa Baroni, Presidente Ngv Italy
-  Marta Bucci, Direttore Generale Proxigas
-  Marco Mele, Professore Università Niccolò Cusano Roma, A.U. Sfbm
-  Sandro Delli Paoli, Consigliere Uniatem
- 



5 IL RIASSETTO DELLA DISTRIBUZIONE GAS SI MUOVE DAL BASSO

Mattia Sica, Direttore
Settore Energia di Utilitalia



9 GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE, IL PRIMO TASSELLO DI QUALITÀ E SICU- REZZA DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO

Stefano Bellavista
Presidente di Unica Reti



14 FOCUS STORY HERA AL VIA IL BLENDING IDROGENO VERDE NEL RESIDENZIALE AL 5%

Federico Bronzini AD Inrete
Distribuzione Energia S.p.A.



20 FOCUS STORY BIOMETANO IN GRID REVERSE FLOW SCOPRIAMO IL PRIMO IMPIANTO ATTIVO IN ITALIA

Tommaso Brizzi, Responsabile Impianto
recupero rifiuti urbani Siena Ambiente

Lorenzo Busi, il Responsabile
Area Tecnologia per le Reti di Centria



23 FOCUS STORY IL BIOGPL ARRIVA IN ITALIA

Davide Antonio Marinoni,
Responsabile Impianti
Industriali Gnl Liquigas



26 FOCUS STORY TRASPORTO PESANTE IL BIOCNG DA RIFIUTI COME SCELTA STRATEGICA

Una ricerca Ivec-Cnr



30 CONTENUTO SPONSORIZZATO L'INNOVAZIONE DI AUTOMA NELLA GESTIONE DEL BIOMETANO





32 NASCE L'OSSEVATORIO DELLA SOCIETÀ CIVILE EUROPEO SUL METANO

Tommaso Franci, Responsabile Energia di Amici della Terra



34 UTILIZZI DEL CROMO VI A LIVELLO INDUSTRIALE NEL SETTORE DELLE VALVOLE E RUBINETTI

Simone Gila,
Responsabile Anima Comunicazione
e Daniela Lionetti Responsabile
Anima Ambiente



39 EVENTO

LA PROTEZIONE CATODICA APPLICATA AL MONDO ACQUEDOTTI

Fabio Brugnetti, Apce
Cert. Liv.4T Uni En 15257



41 IL RUOLO HYDROGEN VALLEY PER LA FILIERA DELL'IDROGENO

Alessandro Viviani, Associate Partner
e Head of GreenTech Hub
per The European House Ambrosetti



44 EMISSIONI DISPERSE DI GAS METANO, I PIÙ PICCOLI ARRIVANO PRIMI

Lo studio dell'Environmental Defense Fund



48 GRANDI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER ACQUEDOTTI UNA BEST PRACTICE ITALIANA

Veronica De Santis,
Fratelli Aguzzi



GESTIONE DELLE ACQUE METEORICHE, IL PRIMO TASSELLO DI QUALITÀ E SICUREZZA DEL SISTEMA IDRICO INTEGRATO



Stefano Bellavista
Presidente di Unica Reti



Il tema della gestione delle acque meteoriche nelle città è sempre più centrale in ottica di gestione dell'impatto della crisi climatica. Le recenti alluvioni hanno mostrato come sia necessario agire su questi sistemi anche per prevenire eventuali interferenze con le acque nere.

“In situazioni di crisi la gestione approfondita delle reti diventa importantissima” sottolinea Stefano Bellavista presidente di Unica Reti. Non è un caso che l’azienda che dirige ha effettuato una ricognizione puntuale delle reti e impianti acque meteoriche dei 30 Comuni di Forlì-Cesena. Si tratta di un’idea che nasce già nel 2016, prima dei maggiori eventi catastrofali a cui ci sta abituando la cronaca recente.

“La norma prevedeva che si potesse integrare in maniera ancillare il servizio delle acque meteoriche con la gestione del sistema idrico integrato, ma questi due comuni non avevano provveduto. Da qui abbiamo fatto sì, tramite sollecito, affinché si potesse procedere in quel senso. Quindi nel 2019 i Comuni hanno compreso la reale importanza di realizzare una gestione integrata delle reti e ci hanno affidato l’incarico di procedere come attività propedeutica al censimento dei beni di cui mancava conoscenza precisa” spiega.



Questo è accaduto per un passaggio culturale importante "Fino a quel momento si pensava che fosse solo una funzione di pulizia, ma compreso come nelle situazioni di crisi, come le alluvioni, la gestione approfondita di questi sistemi diventa importantissimo, abbiamo avuto il via a procedere".

Ma non solo: "Da una lettura amministrativa tecnica si è compreso che ogni progettazione sulla modellizzazione dei sistemi di acque meteoriche e adattamento dei territori non può prescindere dalla conoscenza degli impianti. Su questo ci siamo resi conto che il nostro lavoro poteva essere ulteriormente perfezionato così da definire al meglio eventuali sistemi di adattamento o mitigazione degli effetti".

Inizia così forse la parte più eccezionale di questa avventura "Abbiamo ricostruito tutto il sistema di rete, con verifiche puntuali partendo da cartogra-

fie storiche e integrando quel livello di conoscenza con le battute in campo, con la strumentazione tecnica e tecnologica disponibile.

Abbiamo così ricostruito tratte di territorio che non erano rilevate nelle cartografie storiche, censendo i punti di scarico.

Inoltre dato che la normativa prevede per ogni punto di scarico una specifica autorizzazione, si tratta di un'azione importante un po' come la revisione all'automobile, abbiamo constatato come questi non fossero sempre certificati. Fenomeno abbastanza comune nel nostro Paese. Con questa cognizione, quindi, abbiamo permesso a tutti i nostri comuni di adeguare le autorizzazioni allo scarico delle acque meteoriche e abbiamo prodotto documentazione formale per il rilascio autorizzativo della regolazione ambientale. Un passaggio importantissimo che ci ha portato a conformare e regolarizzare tutti gli scarichi del territorio e a censire quelli già in possesso di autorizzazioni".

“
ABBIAMO
RICOSTRUITO
TUTTO IL SISTEMA
DI RETE, CON
VERIFICHE PUNTUALI
E BATTUTE
IN CAMPO



CONOSCERE E PIANIFICARE LA RESILIENZA ALLE CRITICITÀ DEL TERRITORIO

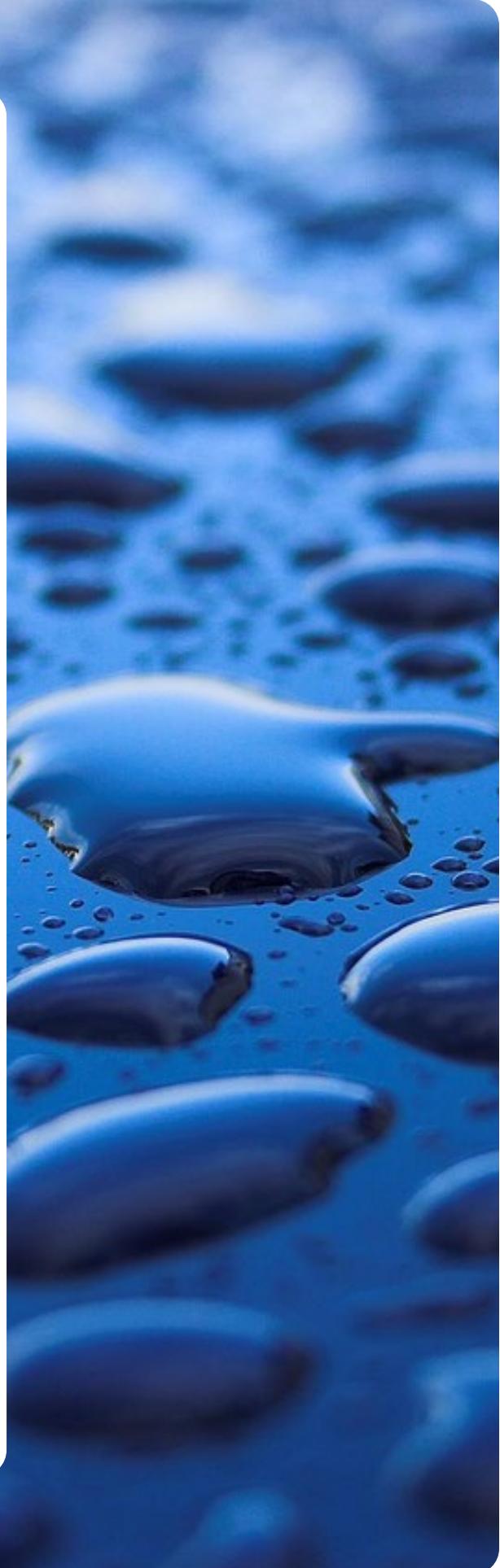
Un approccio che ha permesso oltre a una messa in sicurezza del territorio e alla salvaguardia delle acque, anche un importante efficientamento dei costi complessivi, "fatto che ci ha permesso di sostenere anche quei piccoli comuni in difficoltà".

“
SONO STATE
PRODOTTE
109 SCHEDE
DI CRITICITÀ
”

Per agire Unica Reti ha lavorato in stretta sinergia con il gestore, quindi Gruppo Hera e l'Autorità regionale Ater. Al termine di questo impegno "abbiamo portato l'effettiva gestione integrata del servizio acque meteoriche a Hera dal 1 gennaio 2025".

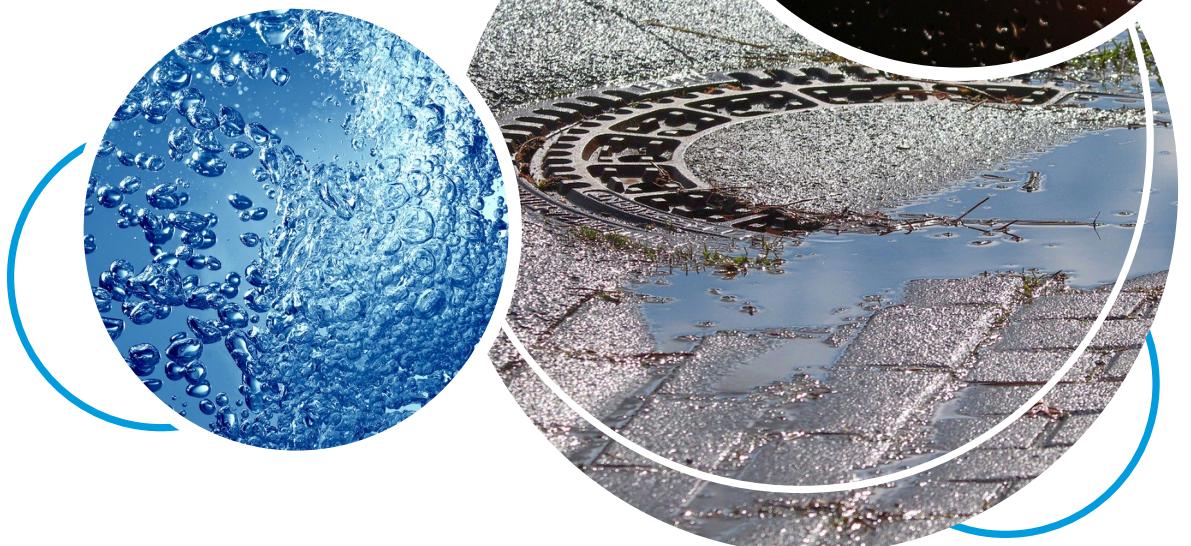
Un know how che ha permesso di produrre 109 schede di criticità seria sul territorio "rispetto alle quali, appena saranno reperite le risorse sappiamo già dove e come andare a intervenire, anche con un quadro di prospettiva di costi e azioni" assicura Bellavista.

"Stiamo anche portando avanti ai nostri interlocutori le modifiche normative come l'mt4 che prevede di finanziare interventi anche in termini di investimenti nel settore delle reti acque meteoriche. Uno scenario in cui la tariffa può entrare in confronto anche con elementi di questo settore.



COSTI DA AFFRONTARE E LA TARIFFA IDRICA

"Il tema della tariffa è molto difficile. Abbiamo la possibilità teorica e amministrativa di provvedere a questi interventi ma se ora portiamo dentro anche l'aspetto dell'adeguamento dei nuovi investimenti sulle acque meteoriche a maggior ragione la tariffa non è capiente. Per quanto siamo coscienti che non può incrementare più di una certa cifra, occorre integrare nuovi interventi, ma questo ragionamento resta alla politica" conclude Bellavista.



Save the date
20-22 May 2025

**CAPRAIA
SMART
ISLAND**

hosts

**THE PILOT PLATFORM FOR
SUSTAINABLE MEDITERRANEAN SMALL ISLAND COMMUNITIES**

A joint initiative of BlueMissionMed, SMILO and Chimica Verde Bionet



Funded by
the European Union

Italia NO DIG LIVE 2025



11 - 12 GIUGNO



Segrate (MI)

L'Italia NO DIG LIVE è la fiera italiana dedicata esclusivamente alle Tecnologie Trenchless (o NO DIG). Costituisce una vetrina per l'intera filiera produttiva del NO DIG, soprattutto nazionale, e offrirà l'opportunità di:



assistere dal vivo all'impiego di queste tecnologie attraverso prove in campo



accrescere le proprie conoscenze teoriche e pratiche attraverso la partecipazione a Convegni e Seminari accreditati da vari ordini professionali (es. ingegneri, geologi)



instaurare nuove collaborazioni sia di valore tecnologico che di business con aziende italiane ed estere

GLI SPONSOR

DIAMOND SPONSOR



PLATINUM SPONSOR



GOLD SPONSOR



BRONZE SPONSOR



per maggiori informazioni:

iatt@iatt.info
tel 06 39721997



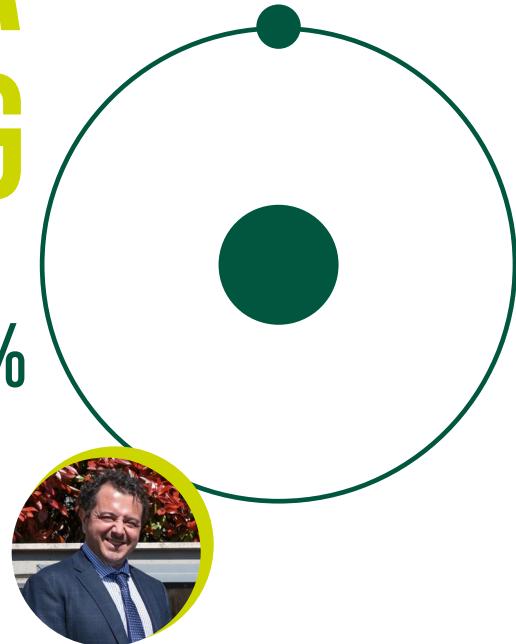
www.eventiatt.it

HERA AL VIA IL BLENDING

IDROGENO VERDE NEL RESIDENZIALE AL 5%



Federico Bronzini
AD Inrete Distribuzione Energia S.p.A.



Aumenta il blending di idrogeno nella rete di Castelfranco Emilia (MO). A seguito dell'annuncio del protocollo, unico in Italia, sottoscritto di recente da Inrete, Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (Mase) e Comitato Italiano Gas (Cig), del 30 gennaio scorso, il 31 marzo prende il via un aumento di immissione di idrogeno verde nella rete fino al 5%.

Un evento pionieristico nella storia del mondo gas questo messo a segno da Inrete, Gruppo Hera. Frutto del successo di un "modello allargato di partenariato pubblico privato in grado di fare sistema su tutta la filiera. Grazie anche al coinvolgimento preventivo della cittadinanza e delle istituzioni locali che ci ha permesso di evitare la sindrome Nimby" sottolinea **l'AD di Inrete Distribuzione Energia S.p.A. Federico Bronzini**.

Ovviamente alcuni temi sono aperti e in via di sperimentazione grazie al coinvolgimento di tutti i partner dell'iniziativa: Baxi; Bosch; Electrolux; Emerson; Ferroli, Immergas; Innovhub Ssi; Pietro Fiorentini; Rina; Snam; TdZ, Valpres (azienda di Bonomi Group), Alfa Engineering e Idrotherm 2000.



Diversi i fronti di attività dalla verifica delle tematiche connesse come la gestione della sicurezza e dei materiali che richiedono accortezze dovute al fatto che l'idrogeno è una molecola più piccola rispetto al gas tradizionale "su questo stiamo già da tempo acquistando come Gruppo Hera solo prodotti certificati per l'idrogeno così da rendere da subito la rete in grado di gestire il blending" rimarca l'AD di Inrete. La stessa odorizzazione del gas è un tema allo studio come quello delle sostanze che potrebbero avere reazioni diverse sulla miscela idrogeno/metano. Importante quindi porre attenzione ad aspetti come l'analisi della fiamma (l'idrogeno ha colorazioni diverse tende al rosso). Infine il tema della misura. "Nel rispetto del fatto che si debba pagare l'energia consumata indipendente dalla miscela che stiamo usando", su questo fronte è all'avanguardia il contatore

Next meter "che è in grado di misurare idrogeno in blending fino al 20%" ricorda Bronzini.

Insomma Castelfranco Emilia segna un momento che, non abbiamo dubbi, verrà ricordato nella storia del gas italiano, perché in grado di portare con sé un cambio di prospettive importante in ottica di transizione ecologica e di autonomia energetica. "Sappiamo come, soprattutto in Italia, la rete del gas sia ramificata. Questa rappresenta un patrimonio nazionale esistente. In questo scenario qualora potessimo usare molecole green decarbonizzate, come l'idrogeno, potremmo effettuare da subito il passaggio da una molecola fossile a una verde" spiega l'AD di Inrete. Il tutto senza agire con importanti investimenti sulla infrastruttura di base ma solo realizzando alcuni adeguamenti in alcuni puntuali.



UN MODELLO TERRITORIALE

Il modello di iniezione di idrogeno va visto come un modello territoriale che potrebbe essere speculare all'intermittenza del mondo elettrico trasformando "il modello di generazione distribuita del mondo elettrico nel mondo gas" per dirla con le parole di Bronzini. Questo diventa possibile in quanto "Alla non prevedibilità del sistema elettrico possiamo affiancare l'opportunità di una rete a gas/idrogeno in grado di immagazzinare la produzione di rinnovabili che resterebbe inutilizzata, assorbendo l'energia prodotta localmente una volta trasformata in molecola. Possiamo quindi iniettare nella rete gas, picchi di produzione che la rete elettrica non sarebbe in grado di stoccare". Agendo di fatto come uno stoccaggio stagionale che si potrebbe realizzare anche nel caso che nella rete ci fosse biometano.

Tutto questo sarebbe ottenibile in tempi molto rapidi ma ricorda Bronzini "gli upfront di connessione sono ancora molto alti. Su questo i costi di connessione previsti dall'Autorità rappresentano uno dei vincoli che limitano le iniziative. Se una parte di questi oneri invece che lasciarli ai singoli produttori li lasciassimo in tariffa, si potrebbe favorire una sinergia".

Insomma ragionare in silos separati tra i vari vettori energetici è un grosso errore che non mette in luce le opportunità del comparto con le tecnologie esistenti. "Si rischia di fare investimenti duplicati e inutili che alla fine si scontrano in tariffa" aggiunge. "Il nostro modello multi business fa sì che si possa fare una pianificazione energetica condivisa e strutturata".

Un approccio totalmente in linea con il piano industriale che vede come importante anche un'azione di standardizzazione documentale dei fornitori. "Un complesso di pratiche che ci porta ad andare oltre agli studi e calarci in una concreta sperimentazione. Non a caso i nuovi acquisti nelle nostre reti hanno già da qualche anno tutte le componenti compatibili con tenori significativi di idrogeno e a livello di tassonomia sono investimenti di fatto eleggibili alla tassonomia green europea".

Una sostenibilità concreta e pragmatica che è insita nel dna di Gruppo Hera per far crescere i territori competitivi e resilienti alle sfide globali.





IL TEMA DELLA SICUREZZA



Diomede Malvaso,
Rina Consulting



Gli aspetti di sicurezza sono stati studiati nel minimo dettaglio. "Questo impianto è stato realizzato a seguito di un'attenta progettazione" puntualizza

Diomede Malvaso di Rina Consulting che ha studiato la sicurezza e sistemi di allarme del progetto. "Abbiamo lavorato per garantire un livello di sicurezza accettabile e addirittura superiore rispetto ad altri idrocarburi. La molecola è molto volatile e il persistere di una nube potenzialmente esplosiva nel tempo è ridotto o quanto meno molto raro. Importante garantire che non ci siano elementi di innesco nel caso di piccole perdite. Abbiamo studiato un sistema di controllo con Inrete con dei gas detector che sono in grado di individuare le minime perdite prima ancora che possano raggiungere rischi di esplosività. Il sistema va in allarme e attiva i sistemi di sicurezza".



IL CIG A LAVORO NELLA TRANSIZIONE



Stefano Cagnoli,
Direttore Generale Cig



“Ci auguriamo che questa sperimentazione possa diventare per l’Italia un patrimonio in modo ubicuo. Stiamo lavorando come Cig per adeguare le regole necessarie per rendere la rete più sostenibile e abilitarla all’utilizzo di questo tipo di tecnologie che hanno un impatto tecnologico limitato e che necessita di investimenti ridotti rispetto agli altri sistemi molto meno costosi” spiega Stefano Cagnoli DG del Comitato Italiano Gas.

“Le infrastrutture sono state costruite a partire dalla tariffa, quindi con la bolletta dei cittadini e sono un bene della comunità. Grazie a innovazioni di questo tipo diventa possibile decarbonizzare l’infrastruttura esistente. Una sintesi di sforzo industriale correlato al ruolo del gas nella transizione” conclude.

H₂



NON CHIUDERE GLI OCCHI DI FRONTE ALLE FRAGILITÀ.

Ogni giorno c'è un cuore che ci chiama. È il cuore di una mamma e un papà che non arrivano a fine mese, di un giovane in cerca di motivazioni forti e di una guida educativa, di un anziano fragile, di chi vive ai margini e ha perso tutto, anche la speranza. Noi siamo pronti a rispondere a questa chiamata, ma possiamo fare di più se anche tu sei con noi.

Dona ora e cambia insieme a noi la vita di chi ha bisogno.

Ogni tua donazione è un gesto di ascolto, sostegno e aiuto concreto che fa la differenza.

Inquadra il QRcode
per donare



Dal 1857 in aiuto dei più fragili.

www.gvv.milano.it
seguici su:



**Gruppi di Volontariato
Vincenziano - AIC Italia
ODV**

L'INNOVAZIONE DI AUTOMA NELLA GESTIONE DEL BIOMETANO



L'integrazione del biometano nelle reti di distribuzione del gas rappresenta una sfida complessa ma fondamentale nel panorama energetico contemporaneo. Grazie alla sua capacità di ridurre l'impatto ambientale, il biometano sta emergendo come una delle principali fonti di energia rinnovabile, ma la sua gestione nelle reti di distribuzione richiede soluzioni tecnologiche innovative. Automa, azienda con oltre 35 anni di esperienza nel settore, ha sviluppato una risposta a queste sfide attraverso la tecnologia Golem, un sistema di regolazione dinamica della pressione che modula l'apertura dei regolatori per mantenere una pressione costante nella rete. Lo sviluppo di specifici algoritmi ha condotto all'evoluzione di Golem, consentendone l'applicazione anche al settore del biometano.

Automa, fondata nel 1987, è un punto di riferimento nel settore delle tecnologie per il gas, il petrolio e l'acqua, con un forte impegno nell'innovazione. L'azienda è cresciuta in modo significativo negli anni, con oltre 70 collaboratori, di cui il 40% impegnato in attività di ricerca e sviluppo, e una crescita annuale del 20% negli ultimi anni. Oltre 50.000 dispositivi tra sistemi di monitoraggio, regolazione e software di gestione sono stati installati in tutto il mondo, con una forte presenza nei mercati internazionali.

IL CONTESTO OPERATIVO

Il biometano è il prodotto più puro del biogas, derivante dalla digestione anaerobica di biomasse agricole, agroindustriali e rifiuti organici. Attraverso processi di purificazione e upgrading, il biometano viene trasformato in gas naturale di alta qualità, pronto per essere iniettato nelle reti di distribuzione. Tuttavia, l'immissione del biometano in rete attraverso le "Bioremi", presenta sfide significative rispetto alle tradizionali reti di gas naturale. Le reti di fornitura di biometano sono caratterizzate da tubazioni di piccolo diametro, pressioni basse e variabili, e un volume di gas che dipende dalla produzione, soggetta a fluttuazioni giornaliere e stagionali. Queste reti sono anche più brevi e possono subire interruzioni della produzione a causa di fattori esterni come le condizioni ambientali o i problemi nel sistema di upgrading.

Le principali criticità identificate sono tre:

1. Sovrapproduzione di biometano: un aumento della produzione rispetto ai limiti operativi potrebbe causare problemi al distributore e compromettere la sicurezza della rete.
2. Riduzione della produzione: una diminuzione della produzione può abbassare la pressione, compromettendo l'iniezione continua di biometano nella rete.
3. Interruzioni del servizio: a volte, l'interruzione del servizio è causata da malfunzionamenti nel sistema di upgrading, che non è in grado di mantenere una pressione sufficiente o fornire gas di qualità coerente.

LA SOLUZIONE GOLEM

Per affrontare queste problematiche, Automa propone la soluzione Golem, che, grazie alla regolazione dinamica della pressione e alla modulazione dell'apertura dei regolatori, ottimizza l'iniezione di biometano nella rete, evitando il superamento dei limiti operativi (Mop) e mantenendo la portata entro valori sicuri.

Questo specifico adattamento nasce da un'esigenza operativa di un'importante azienda di distribuzione del gas, che ha richiesto una soluzione per la regolazione dell'iniezione di biometano in una rete di distribuzione. Per comprendere appieno l'innovazione portata dal sistema Golem, è fondamentale analizzare le peculiarità del contesto in cui il progetto è stato sviluppato.

La tecnologia Golem è basata su un servomeccanismo di accoppiamento meccanico che interagisce direttamente con i piloti dei regolatori di pressione, supportata da un sistema elettronico avanzato. Grazie all'intelligenza incorporata nel sistema, Golem può operare in modalità autonoma, riducendo la necessità di interventi manuali. Il sistema è applicabile



a qualsiasi modello di regolatore e può essere facilmente integrato nelle reti esistenti grazie ad adattatori progettati su misura.

Inoltre, il sistema è dotato di funzioni di sicurezza avanzate, come setpoint di taratura che si attivano automaticamente in caso di anomalie, e finecorsa fisici per evitare aperture eccessive dei regolatori.

BENEFICI OPERATIVI

La principale innovazione del sistema Golem è la sua capacità di mantenere una pressione stabile tra 4 e 6 bar, anche in condizioni di produzione variabile del biometano. Questo intervallo di pressione ottimizza l'iniezione di biometano, migliorando l'affidabilità della rete e prevenendo i rischi di interruzione del servizio. Inoltre, il sistema consente una gestione più flessibile della rete, permettendo di aumentare la pressione della rete durante i periodi di alta domanda, come nei mesi invernali, senza compromettere la sicurezza delle reti o la qualità del gas distribuito.

NASCE L'OSSErvATORIO DELLA SOCIETÀ CIVILE EUROPEO SUL METANO



*Tommaso Franci,
Responsabile Energia di Amici della Terra*



Prende il via il 7 aprile l'Osservatorio della società civile europeo sul metano (Cso-m). L'iniziativa vede Environmental Defense Fund capofila a livello europeo e coinvolge diverse realtà dei singoli Stati UE con l'obiettivo di monitorare le azioni dell'Europa per limitare le emissioni di fuggitive di metano. Si tratta di una piattaforma indipendente, riconosciuta dalla Commissione Europea, e pensata per dare potere alla società civile rispetto l'abbattimento delle emissioni di metano nel settore fossile.

"La finalità è di aggregare realtà della società civile come associazioni di consumatori, comitati cittadini, realtà ambientaliste a livello europeo" chiarisce a CH4 H2O Tommaso Franci membro della Direzione e Responsabile Energia dell'Associazione Amici della Terra. "Così da monitorare tutte le scadenze di attuazione del regolamento e avere un quadro europeo di come i diversi paesi stanno intervenendo".

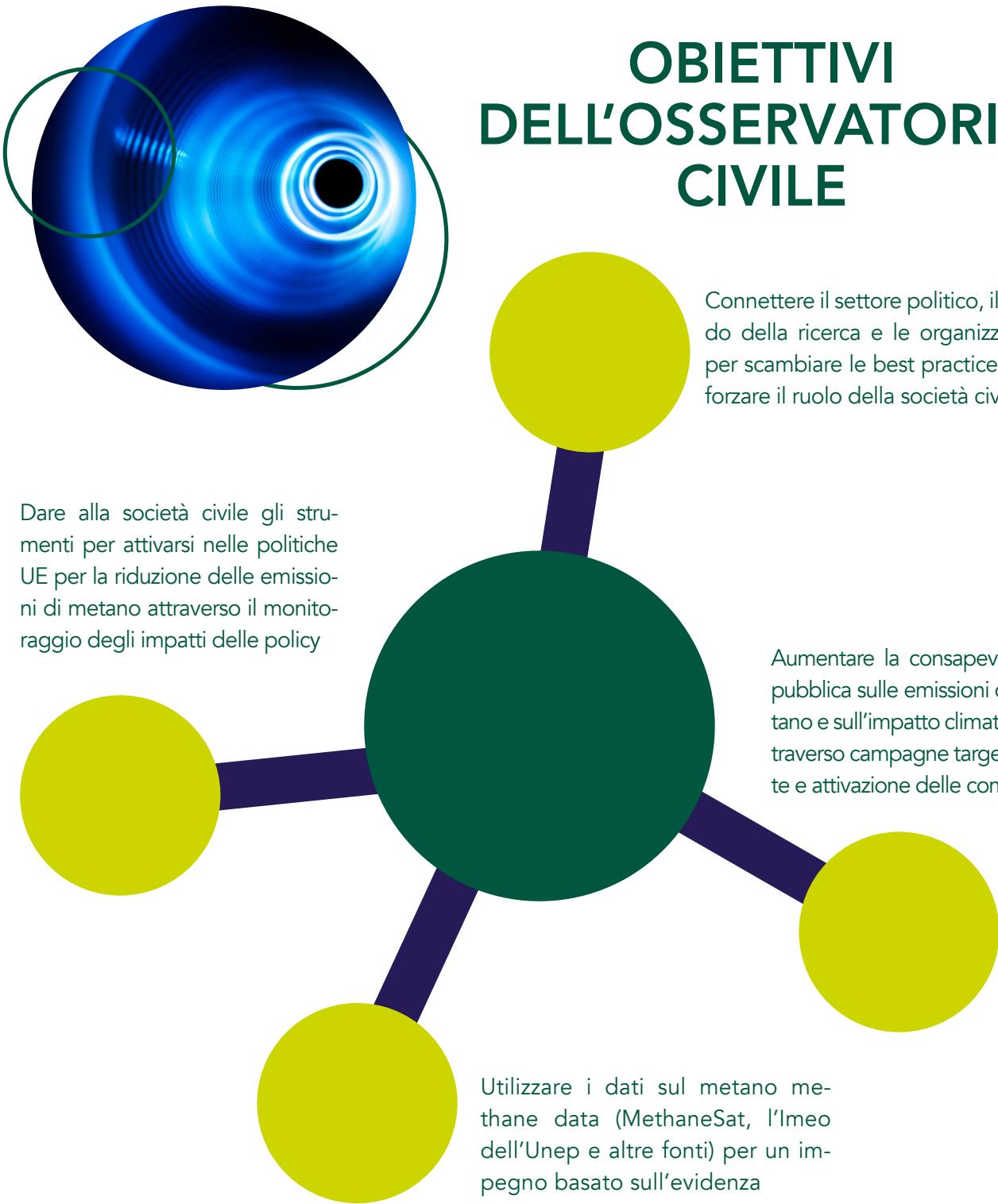
"Lavoriamo da diversi anni come Amici della Terra su tale monitoraggio e riteniamo che sia importante coinvolgere anche chi si oppone alle infrastrutture energetiche del gas naturale, ma può essere interessato al loro corretto funzionamento. Perché possono dare il loro contributo a raggiungere gli obiettivi e rispettare le scadenze".

In tutto ciò la prima scadenza del 5 febbraio non è stata ottemperata dall'Italia "dalle informazioni che abbiamo già 9 paesi hanno nominato le autorità competenti, ma l'Italia non è tra questi. Si è arenata nel disegno di legge collegato alla finanziaria. Intanto nell'assenza di una iniziativa annunciata ma non attuata di un tavolo istituzionale continuiamo a lavorare come Amici della Terra con il tavolo da noi promosso, già da cin-

que anni. Sappiamo che le imprese si stanno attivando per rispettare le scadenze che li vedono protagonisti ad agosto".

A Bruxelles per Amici della Terra il 7 aprile c'è Matteo Onori che illustra lo schema di monitoraggio predisposto dall'associazione sull'Italia e che potrebbe diventare uno strumento a livello di monitoraggio europeo.

OBIETTIVI DELL'OSSEVVATORIO CIVILE



LE NOTIZIE DAL MONDO DELL'ACQUA

Cos'è?

Le notizie dal mondo dell'acqua di Quotidiano Energia è la newsletter di QE dedicata al settore idrico.

Inviata a circa 1.400 contatti



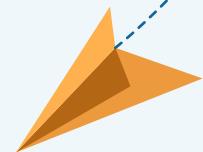
Ogni venerdì mattina, raccoglie le notizie sul settore idrico pubblicate su QE durante la settimana.



La lettura integrale delle notizie è riservata agli abbonati.



La newsletter può ospitare **banner pubblicitari** e **contenuti sponsorizzati**.



iscriviti



La newsletter dell'acqua di QE è un prodotto di Gruppo Italia Energia.

Per info: abbonamenti@quotidianoenergia.it - Tel. 06 87678751

GRANDI TUBAZIONI IN ACCIAIO PER ACQUEDOTTI

UNA BEST PRACTICE ITALIANA



Veronica De Santis,
Fratelli Aguzzi

A Rieti come nelle migliori storie ci sono tre fratelli. Il più giovane, fabbro, crede in un sogno e nel 1976 esce dall'azienda dove era operaio. Grazie alla Cassa del Mezzogiorno ha ottenuto un terreno, finanziamenti e ha costituito con i fratelli un srl: la Fratelli Aguzzi Costruzioni meccaniche e affini, specializzata in produzione di pezzi speciali in acciaio per condotte, carpenterie e tubi di grande diametro a saldatura elicoidale ricavati da calandra.

L'azienda opera nel nucleo industriale di Rieti, nella zona di Vazia e serve tutta l'area Cee con circa 35 dipendenti e vanta oltre 10 milioni di fatturato nel 2024.

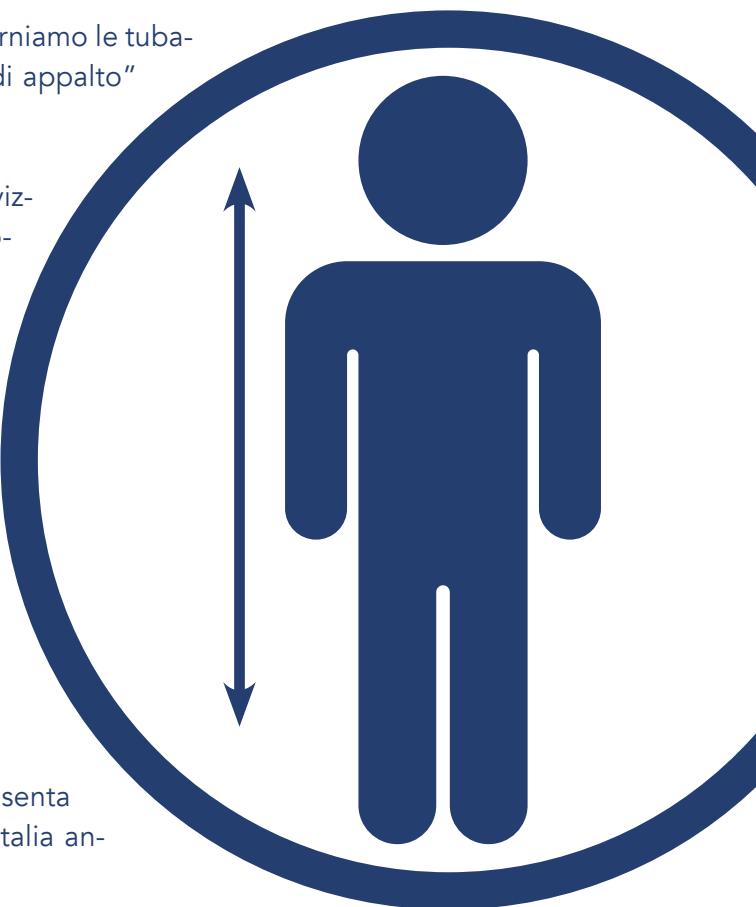
Specializzata in tubazioni per acquedotti di grandi diametri "parliamo da 600 a 3200 mm. Ci camminiamo dentro!" spiega a CH4 H2O Veronica De Santis. "Compriamo l'acciaio e lo lavoriamo. Ovviamente da un punto di vista di costi l'aumento energetico si è sentito notevolmente". Non a caso l'azienda si sta dotando di pannelli fotovoltaici.

"Non rispondiamo direttamente alle gare di appalto, forniamo le tubazioni a coloro che rispondono direttamente alle gare di appalto" chiarisce Veronica De Santis.

"Abbiamo nel curriculum le tubazioni per il Cern in Svizzera, ma anche condutture in Algeria dove abbiamo dovuto costruire in loco. Occasione in cui abbiamo anche formato operai nel Paese".

Non solo acquedotti in realtà. "Abbiamo fornito il Principato di Monaco per le tubazioni che hanno usato per la piattaforma con cui nel mare hanno esteso il suolo del Principato". Si tratta del quartiere Mareterra con cui il Principato di Monaco ha ampliato il suo territorio di 6 ettari. La fornitura conclusa in tempi di Covid-19 ha visto permessi speciali della prefettura per lavorare in fabbrica nonostante la pandemia.

Nella provincia di Rieti quello dei fratelli Aguzzi rappresenta un fiore all'occhiello della capacità di fare impresa in Italia anche in zone collegate con difficoltà.



ABBONAMENTI 2025

La rivista cartacea e digitale CH4 H2O risponde alla sfida della transizione energetica ed ecologica. Il metano si pone in parte come elemento di congiunzione tra un prima e dopo nello scenario energetico, ma soprattutto si trasforma, diventando ad esempio biometano. E si apre a commissioni con l'idrogeno.

Altra grande sfida di una transizione globale è guardare a una gestione attenta di una risorsa primaria come l'acqua che deve essere protetta dagli sprechi e dalle perdite. Soprattutto utilizzata e ri immessa nel ciclo di produzione quanto più possibile.

Sfide che la testata racconta anche e soprattutto attraverso i volti dei suoi protagonisti.

TEMI TRATTATI:

• TECNOLOGIA

Smart meter, applicazioni AI, machine learning, data analytics, digital twin, sensoristica, sicurezza delle reti

• PROCESSI

Digitalizzazione, manutenzione predittiva, controllo remoto, sicurezza tecnica e ambientale, decarbonizzazione, riduzione dei consumi energetici, blending idrogeno, gare Atem

• SETTORI

Industria, residenziale, mobilità, regolazione, normazione tecnica, legislazione nazionale e comunitaria, mercato.



ABBONATI SUBITO!



Versione Cartacea

(4 numeri l'anno) **66€**

iva assolta dall'editore
spese di spedizione incluse



Versione Digitale

(4 numeri l'anno) **26€**

iva inclusa



Cartaceo + Digitale

(4 numeri l'anno) **78,20€**

iva inclusa

CH4 H2O è un prodotto editoriale di



per abbonamenti e pubblicità

✉ commerciale@gruppoitaliaenergia.it

📞 0687678751

PRODUCED BY:



IN PARTNERSHIP WITH:



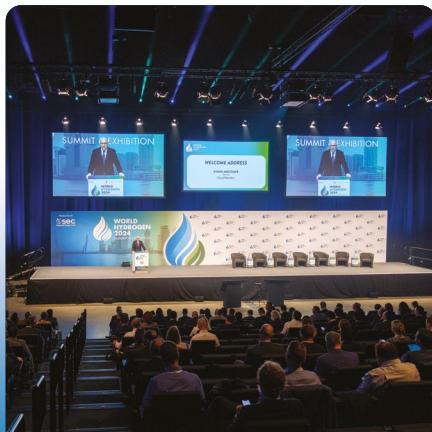
WORLD HYDROGEN 2025

SUMMIT & EXHIBITION

20 - 22 MAY 2025

ROTTERDAM, NETHERLANDS

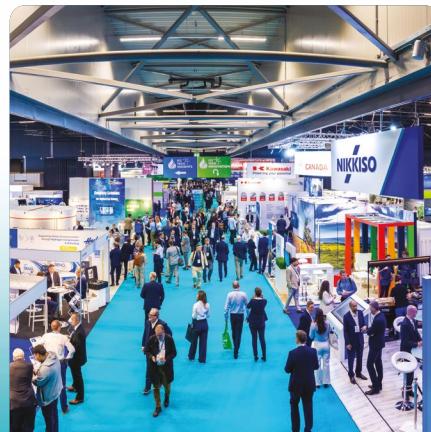
THE WORLD'S LARGEST & MOST SENIOR HYDROGEN EVENT



HEAR FROM OVER 400
LEADING HYDROGEN EXPERTS
AND GOVERNMENT OFFICIALS



NETWORK WITH OVER
15,000 GLOBAL ATTENDEES
ACROSS 3 EVENT DAYS



EXPLORE A WORLD CLASS
EXHIBITION AND OVER
700 EXHIBITORS

THE INDUSTRY'S MOST INFLUENTIAL EVENT, WORLD HYDROGEN 2025 SUMMIT & EXHIBITION RETURNS TO ROTTERDAM FOR THE LARGEST EVENT YET.

JOIN THE LARGEST AND MOST GLOBAL HYDROGEN-FOCUSED EXHIBITION IN THE WORLD, VISIT THE H2 TECH SERIES, EXPLORE THE SITE VISITS TO THE PORT OF ROTTERDAM AND HEAR FROM TOP HYDROGEN EXPERTS ACROSS 3 FULL DAYS OF CONTENT!

DON'T MISS OUT AND REGISTER TODAY AT
WWW.WORLD-HYDROGEN-SUMMIT.COM

