



CONFINDUSTRIA
Basilicata

GRUPPO DI LAVORO IDROGENO

26 luglio 2022

Summary



Piano d'azione Confindustria sull'idrogeno

Le filiere industriali dell'idrogeno

Le policies sull'idrogeno: Europa e Italia

Idrogeno e PNRR: opportunità per le imprese

Perché l'idrogeno è un'opportunità industriale in Basilicata

Idrogeno: Opportunità a breve termine in Basilicata

Istanze di Policy Regionale e canali di finanziamento

Principali misure di policy richieste da Confindustria nel Piano d'azione per l'Idrogeno (Ottobre 2020)

- **Supporto alla ricerca**
 - Nuovi componenti e modifiche di tecnologie esistenti
 - Colmare i gap tecnologici
 - Impianti pilota per sperimentare, distribuzione, accumulo, metering, distribuzione, ecc..)
- **Supporto alla produzione di idrogeno e suoi derivati**
 - Supportare investimenti sia come accesso a fondi pubblici sia come agevolazioni fiscali
- **Sostegno alla domanda di idrogeno e suoi derivati**
 - Incentivare usi termici (con certificati bianchi)
 - Incentivare acquisti mezzi di trasporto alimentati a idrogeno e esenzione pagamento pedaggi autostradali
 - Incentivare uso idrogeno nel settore residenziale
- **Aspetti normativi e regolatori**
 - Definizione di regole per massimizzare l'utilizzo delle infrastrutture esistenti (produzione, trasporto, Storage e distribuzione nelle sue diverse modalità)
- **Promuovere una cultura dell'idrogeno**
 - Riconoscibilità con un marchio di certificazione dedicato (sia a livello nazionale, sia a livello europeo) attestante la decarbonizzazione del processo e del prodotto (ISO 14064 e ISO 14067)

Le filiere industriali dell'idrogeno

(*)

Settori industriali potenziali utilizzatori di H₂ (Hard To Abate)

- Settore siderurgia
- Settore della raffinazione
- Settore cartario
- Settore del cemento
- Settore della chimica
- Settore della ceramica
- Settore del vetro
- Settore delle fonderie e dei metalli non ferrosi
- Settore alimentare
- Settore dei trattamenti superficiali dell'alluminio

Provider Tecnologici

- Settore delle turbine a gas
- Settore produttori di caldaie
- Settore produttori di forni industriali
- Settore dei produttori di valvole
- Settore strumenti di misura
- Settore della cogenerazione
- Settore delle caldaie per il residenziale
- Settore del riscaldamento residenziale

Settore della mobilità

- Settore del trasporto pubblico
- Settore della logistica (AISEM)
- Settore trasporti fornitori di mezzi
- Settore del trasporto navale

Le Policies sull'H₂: Europa e Italia

EUROPA:

Piano Strategico EU prevede investimenti totali stimati in oltre €440 miliardi di euro entro il 2030. Installazione di elettrolizzatori per **40 GWe**. Strategia supportata dagli IPCEI (Progetti di Comune Interesse Europeo), InvestEU nell'ambito di Next Generation Eu che incentiva gli investimenti privati, nonché FESR e Fondo di Coesione integrati nel REACT-EU. Nella Connecting Europe Facilities (CEF) si finanzieranno le infrastrutture dedicate all'idrogeno, la riconversione delle reti del gas, i progetti di cattura del carbonio e le stazioni di rifornimento di idrogeno

ITALIA:

Si traguarda (**Strategia nazionale sull'idrogeno**) il 2% circa di idrogeno nella domanda energetica finale, 8 Mton in meno di emissioni di CO₂eq, Circa 5 GW di capacità di elettrolisi per la produzione di idrogeno, 10 mld di euro di investimenti per H₂, fino a 27 mld di euro di PIL aggiuntivo con la creazione di oltre 200.000 posti di lavoro

Idrogeno e PNRR: opportunità per le imprese

- **Missione 2 Componente C2** “Energia rinnovabile, idrogeno, reti e mobilità sostenibile “
 - 13,9 miliardi; 11 Iniziative; 4 riforme
 - **M2 C2 3.1** Misura Produzione H₂ in aree industriali dismesse 500 Meuro (Avviso MITE Dicembre 2021)
 - **M2 C2 3.2** Utilizzo H₂ in settori hard-to-abate (2 Mld euro)
 - **M2 C2 3.5** Ricerca e sviluppo sull'idrogeno (160 Meuro)
 - **Misura M2C2-5.2** Installare in Italia capacità di elettrolisi pari ad 1GW, (450 Meuro)

Perché l'idrogeno è un'opportunità industriale in Basilicata

- Settore industriale chiave nelle politiche di decarbonizzazione con prospettive di sviluppo duraturo nei prossimi anni con caratteristiche multifiliera (Produzione energetica, Filiera della meccanica, filiera dell'elettronica e controllo, provider tecnologici, ecc....)
- Il concetto di Hydrogen Valley può essere uno strumento di accelerazione potente delle politiche industriali regionali per realizzare il primo distretto industriale italiano della filiera dell'idrogeno
- Specificità positive della Basilicata sono costituite dalla **disponibilità di fonti di energia rinnovabile**, di **parchi industriali con service e logistica adatta alla produzione di H₂**, dalla possibilità di **stoccaggio in reservoir geologico del gas prodotto con capacità prossime al miliardo di metri cubi**, dalla presenza di **operatori industriali del settore oil** che già operano nella produzione di idrogeno grigio, blu e verde, dalla possibilità del **vantaggio fiscale offerto in aree zes**
- Presenza di **centri di ricerca già attivi da anni nel settore della ricerca su idrogeno e biocarburanti** e sulle tecnologie energetiche abilitanti con la possibilità, indispensabile per lo sviluppo del vettore idrogeno, di offrire servizi tecnologici avanzati e ricerca applicata per colmare i gap tecnologici e commerciali per sistemi e componenti prossimi a maturità industriale

Idrogeno: Opportunità a breve termine in Basilicata

- **Avviso MITE Dicembre 2021** per la realizzazione di siti di produzione di idrogeno in aree industriali dismesse
 - L'Avviso prevede la creazione di centri di produzione, distribuzione e impiego su scala locale di idrogeno verde, prodotto utilizzando unicamente fonti di energia rinnovabile. Potranno essere considerati ammissibili i seguenti interventi:
 - **impianti di produzione di energia da fonti rinnovabili** asserviti alla produzione di idrogeno verde, comprensivi di eventuali sistemi di accumulo;
 - **elettrolizzatori o altre tecnologie per la produzione di idrogeno verde** e relativi ausiliari, necessari al processo produttivo;
 - eventuali **infrastrutture dedicate esclusivamente alla distribuzione di idrogeno verde**, nonché **impianti di stoccaggio** dell'idrogeno verde;
 - I risultati attesi che si intendono conseguire con la realizzazione dei progetti di investimento sono:
 - produzione di idrogeno verde;
 - promozione e sviluppo dell'uso dell'idrogeno verde nelle attività produttive e nei servizi pubblici;
 - riduzione delle emissioni di CO₂ e degli inquinanti derivanti dall'impiego dei combustibili fossili;
 - mantenimento e sviluppo dell'occupazione sul territorio;
 - promozione della ricerca, dello sviluppo e dell'innovazione nelle tecnologie afferenti alla filiera dell'idrogeno;
 - promozione degli investimenti pubblici e privati nelle tecnologie dell'idrogeno verde.
- **Presidenza Consiglio dei Ministri**– Dipartimento per gli Affari Regionali e la Autonomie (Ministro Gelmini):
 - Nell'ambito della Misura M2 C2 3.1: **Realizzazione di 5 Laboratori di ricerca specialistica sull'H₂** nelle Regioni Hydrogen Valleys 50 Meuro totali

Istanze di Policy Regionale e canali di finanziamento

| Istanza programmatica | Misure PNRR | Progr. Reg. 21-27 | Note |
|--|--------------------|--------------------------------------|---|
| Impianto industriale per la produzione di Idrogeno Verde con taglia market-oriented | M2 C2 3.1 (a) | | (a) Avviso MITE 12/2021--> Linee Guida MITE con Decreto ripartizione → Bando regionale |
| Laboratorio di Ricerca dedicato allo sviluppo di componenti ad alto T.L.R. della catena tecnologica dell'idrogeno a supporto delle imprese di settore | M2 C2 3.1 (b) | O.S. RSO 1.1 (c) O.S. RSO 1.4 (d) | (b) P.C.d.M. Dipartimento per gli Affari Regionali (Infrastrutturazione Laboratorio) (c) Finanziamento programma di Ricerca e di Servizi Tecnologici alle Imprese (d) Assunzione Ricercatori e tecnici |
| Dimostratore industriale del ciclo a valle (Compressione, accumulo, metering, consegna dell'idrogeno a end user industriali) | M2 C2 3.1 | | Presso Parco Industriale regionale con caratteristiche adeguate |
| Policies di attrazione industriale e di insediamento di imprese manifatturiere delle filiere dell' H ₂ (Programmazione negoziata, Contratti di Sviluppo, ecc..) | | O.S. RSO 1.3 | Imprese operanti nella produzione di: Caldaie e Turbine a idrogeno, materiali e componenti per celle, celle a combustibile, sistemi di controllo e misura dell' H ₂ , sistemi di compressione e stoccaggio dell' H ₂ ecc... |

Istanze di Policy Regionale e canali di finanziamento

| Istanza programmatica | Misure PNRR | Progr. Reg. 21-27 | Note |
|--|--------------------|--------------------------|-------------|
| Realizzazione elettrolizzatori stand alone di piccola taglia accoppiati ad impianti FER (neutralità tecnologica) | M2 C2 3.1 | O.S. RSO 2.2 | |
| Supporto pubblico nella implementazione diffusa nel sistema delle imprese dei sistemi volontari di Carbon Management (ISO 14064 e ISO 14067) | | O.S. RSO 1.1 | |
| Creazione di un marchio regionale di prodotto decarbonizzato o a basso tenore di gas climalteranti | | O.S. RSO 5.1 | |
| Creazione di Capitale Umano per le imprese nel settore dell'idrogeno e delle tecnologie di decarbonizzazione | | O.S. RSO 1.4 | |

(*)

Settori Merceologici Idrogeno

MATERIALI E COMPONENTI PER CELLE
ASSIEMI MEMBRANA-ELETTRODI (MEA)
SEPARATORI
COMPONENTI PER CELLE A COMBUSTIBILE
CATALIZZATORI
ELETTRODI
ELETTROLITI
MEMBRANE A SCAMBIO PROTONICO
STRATI DI DIFFUSIONE DEL GAS (GDL)
STRUMENTAZIONE E ATTREZZATURE PER MISURA, ANALISI E PROVE
ANALIZZATORI DI IMPEDENZA
STRUMENTAZIONE PER ANALISI GAS
SENSORI PER IDROGENO E GAS
MISURATORI DI FLUSSO
IGROMETRI
TERMOMETRI
MANOMETRI
SOFTWARE PER ANALISI
DISPOSITIVI PER CALIBRAZIONE
ATTREZZATURE PER ANALISI E CONTROLLI SUI MATERIALI
ATTREZZATURE PER CONTROLLI SULLE CELLE A COMBUSTIBILE
TECNOLOGIA/COMPONENTI / IMPIANTISTICA
VALVOLE / GIUNTI / FLANGE
POMPE
COMPRESSORI
VENTILATORI / RAFFREDDATORI
TURBINE A GAS E A VAPORE
SERBATOI STOCCAGGIO ACQUA CALDA
SISTEMI DI DEODORIZZAZIONE BRUCIATORI
SCAMBIATORI DI CALORE
RISCALDATORI
MACCHINE PER LA REFRIGERAZIONE
NANO-TECNOLOGIE
IMPIANTI PRODUZIONE ACQUA PURA
TUBI-PIPING

ACQUA PURA TUBI-PIPING

CELLE A COMBUSTIBILE
CELLE A COMBUSTIBILE AD ELETTROLITA POLIMERICO (PEFC)
CELLE A COMBUSTIBILE A OSSIDO SOLIDO (SOFC)
CELLE A COMBUSTIBILE A CARBONATI FUSI (MCFC)
CELLE A COMBUSTIBILE A IDRAZINA
AUTOMOBILI E MOTOCICLI AUMENTATI CON CELLE A COMBUSTIBILE
DISPOSITIVI MOBILI AUMENTATI CON CELLE A COMBUSTIBILE
IMPIANTI E ABITAZIONI AUMENTATE CON CELLE A COMBUSTIBILE
ALTRE APPLICAZIONI PER LE CELLE A COMBUSTIBILE

PRODUZIONE DELL'IDROGENO
IMPIANTI E TECNOLOGIE PER LA PRODUZIONE DELL'IDROGENO
ATTREZZATURE E IMPIANTI PER REFORMING
SISTEMI E IMPIANTI A BIOMASSA
CATALIZZATORI PER IDROGENO

STOCCAGGIO E FORNITURA DELL'IDROGENO
SERBATOI DI STOCCAGGIO PER IDROGENO
LEGHE ASSORBENTI PER IDROGENO
SENSORI PER IDROGENO
MATERIALI PER STOCCAGGIO IDROGENO DISTRIBUTORI
STAZIONI DI DISTRIBUZIONE E RIFORNIMENTO IDROGENO

ALTRE CATEGORIE
SOCIETÀ DI INGEGNERIA
SOCIETÀ DI CERTIFICAZIONE
ASSOCIAZIONI DI CATEGORIA

