AGRI WORLD by HYDROGEN
Impresa Agricola con consumo 27.000 lt gasolio

MATERA, OTTOBRE 2026

Nelle aziende agricole arriva l'idrogeno

Componenti dell'investimento

Voce
Elettrolizzatore SOEC 100 kW
Stoccaggio H_2 150 bar
Mini centrale SOFC 50 kW
Accumulo grafene 800 kWh
Pompa distribuzione H_2 300/700 bar
Colonnina "Fast Charge"

Finalità

- Questo modello rappresenta una **versione essenziale del progetto AGRI WORLD by HYDROGEN**, utile per:
  - produrre idrogeno verde tramite SOEC;
  - immagazzinarlo in bombole a 150 bar;
  - utilizzarlo per generare energia elettrica tramite SOFC;
  - stabilizzare la rete aziendale con accumulo grafene;
  - distribuire H_2 a mezzi fuel cell tramite pompa 300/700 bar.

- È un **impianto dimostrativo**, perfetto per:
  - autoconsumo energetico,
  - sperimentazione H_2,
  - riduzione dei costi energetici,
  - eliminazione del gasolio aziendale.

Risparmi annui

- **Risparmio carburante aggiornato (gasolio) 27.344 lt/anno**
- **Risparmi aggiuntivi**

  Manutenzione mezzi: **8.000 €/anno**
  Energia elettrica: **14.000 €/anno**

Payback SENZA contributi/agevolazioni

- Payback: <15 anni
- Perfetto come **impianto pilota** o **fase 1** del progetto AGRI WORLD.

Considerazioni strategiche

- **✓ Scenario adatto per:**

  aziende che vogliono entrare nel mondo H_2 con un investimento contenuto;

  progetti dimostrativi per bandi innovazione

  (Horizon, LIFE, Cluster 5);

  riduzione immediata dei costi energetici e del gasolio, indipendenza strategica da fonti esterne di approvvigionamento energetico.

- **✓ Vantaggi**

  Soluzione ideale per azienda con fotovoltaico esistente oppure collocate nei pressi di campi eolici in grado di acquistare energia per alimentare il SOEC a prezzi competitivi.

  L'impianto SOEC può essere alimentato nella fasce orarie notturne quando il costo dell'energia è al minimo.

  Il risparmio è dovuto principalmente all'eliminazione del gasolio.

Scenario alternativo

- **economicamente sostenibile**
- **tecnologicamente avanzato**
- con **payback di soli 10 anni**
- ideale come **impianto pilota H_2**