

Für die folgenden veröffentlichten Inhalte ist der Aussteller verantwortlich.

30.04.2025

Siqens EHS-Technologie: Durchbruch im Wasserstoff-Recycling

Die Siqens GmbH hat mit der elektrochemischen Wasserstoffseparation (EHS) eine Technologie entwickelt, die hochreinen Wasserstoff effizient und kostengünstig aus Gasströmen wie Erdgas, Biogas und Industrieabgasen gewinnt. Mit einem Energiebedarf von nur 3–5 kWh pro Kilogramm Wasserstoff – etwa 10 % des Bedarfs herkömmlicher Elektrolyseverfahren – ermöglicht EHS eine dezentrale Wasserstoffproduktion über bestehende Gasnetze.

Zentrale Vorteile:

Wasserstoff-Recycling: Verwertet Abgase als wertvolle Wasserstoffquelle und senkt Kosten sowie Emissionen.

Industrielle Anwendungen: Einsatz in Halbleiter-, Glas-, Stahl-, Metall- und Lebensmittelindustrie zur lokalen Wasserstoffversorgung.

Förderung der Mobilität: Dezentralisierte Wasserstoffproduktion für Tankstellen beschleunigt den Aufbau emissionsarmer Verkehrsinfrastruktur.

Erfolgreicher Praxiseinsatz: In Haßfurt trennt die EHS-Technologie Wasserstoff aus dem kommunalen Gasnetz zur Nutzung in Brennstoffzellen.

EHS macht Wasserstoff zu einer praktikablen und skalierbaren Lösung für saubere Energie und mehr Effizienz in der Industrie.