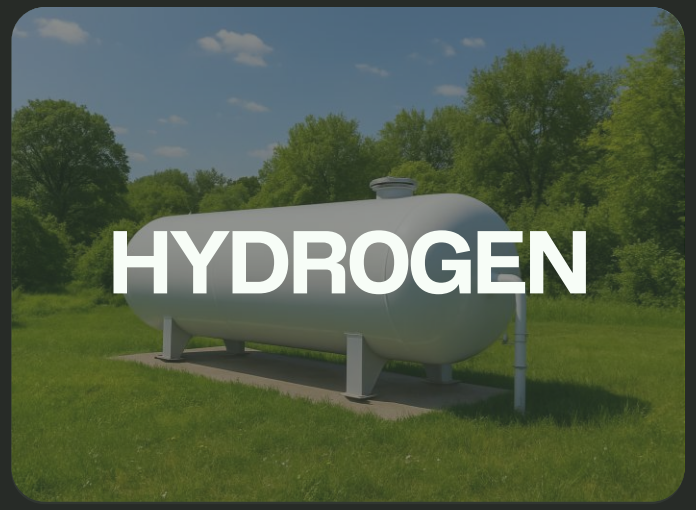
GHT

2025

HELLO!



Wir bekämpfen die **dringendsten Probleme unserer Zeit**: **Nicht-recycelbare Abfälle, Emissionen, saubere Energie**

GHT

Müll = CO2

> 1,6 Milliarden Tonnen Emissionen werden jährlich durch die Abfallversorgung und –Verbrennung verursacht
– 5% der globalen Emissionen

STEIGENDE ABFALLKOSTEN

Die weltweiten Kosten für die Abfallentsorgung belaufen sich auf über 361 Milliarden US-Dollar pro Jahr und werden bis 2050 voraussichtlich 640 Milliarden US-Dollar erreichen

NET-ZERO GAP

H2 macht heute weniger als 1 % des gesamten Energieverbrauchs aus – für eine Net-Zero-Welt muss dieser bis zu 20 % beitragen

Quellen: **World Bank** (What a waste report), **UNEP** (Global Waste Management Outlook 2024), **RFF** (Global Energy Outlook 2025)

Wir schaffen eine neue **Wertschöpfungskette**:
Von Abfall zum dezentralen klimaneutralen Wasserstoff

GHT

NICHT RECYCELBARER
MÜLL

WIRD HEUTE VERBRANNT
TEUER IN DER ENTSORGUNG
UMWELTSCHÄDLICH

PATENTIERTE
TECHNOLOGIE

DEZENTRAL & UNABHÄNGIG
HOCH PROFITABEL
CO2-NEUTRAL

CLEAN **H2** + FLÜSSIGES **CO2**

WERTVOLLE PRODUKTE
HÖCHSTER REINHEITSGRAD
LOKAL VERFÜGBAR

Wir haben aus einer **Technologie** eine **Lösung** entwickelt, die einen **echten Beitrag zum Wasserstoffhochlauf** leistet

GHT

Nachhaltig + profitabel

H2 direkt aus Abfällen für 1,5 €/kg
Vermeidung thermischer Entsorgungskosten
Vollständige CO2 Vermeidung

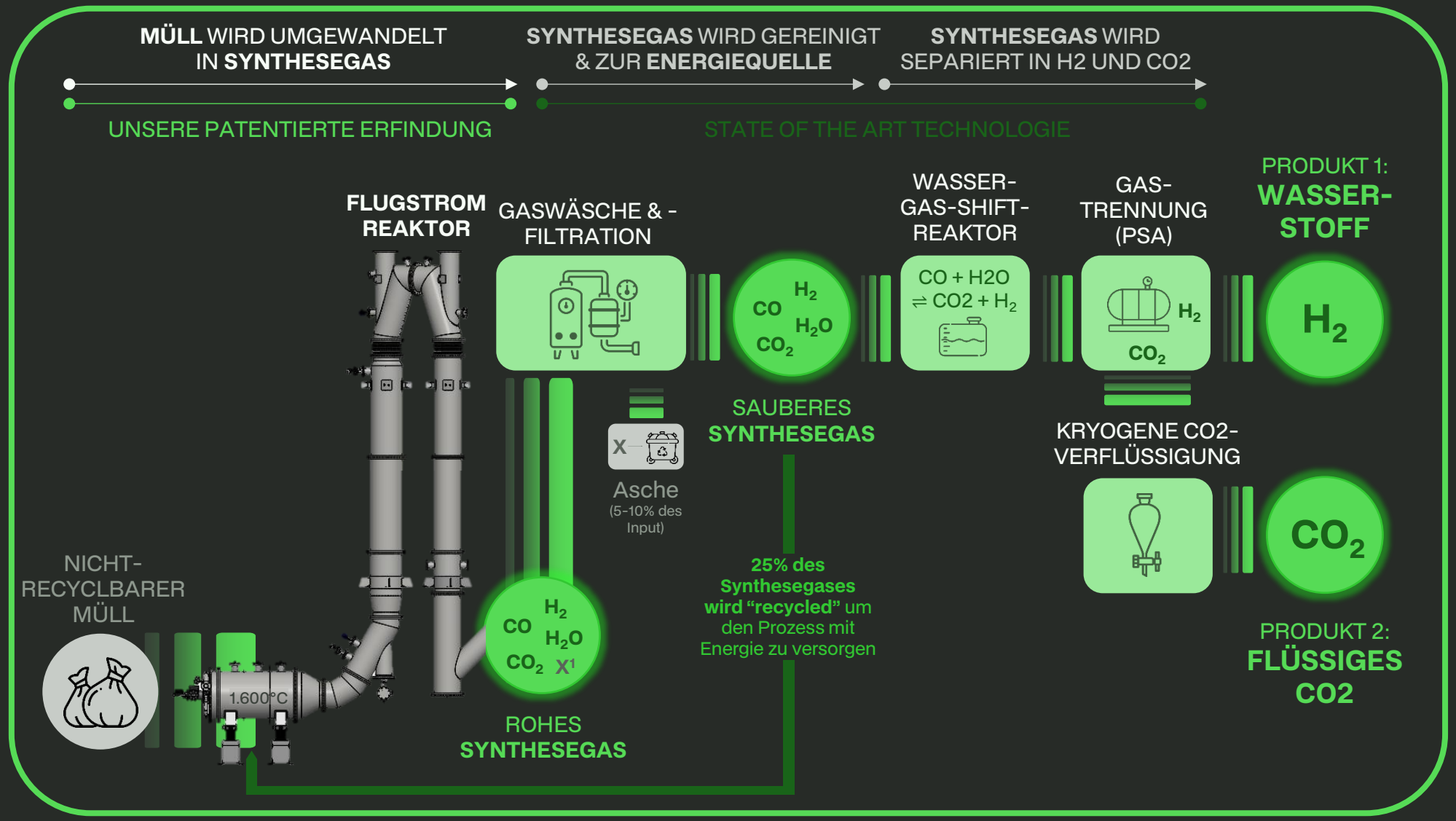
Dezentral + unabhängig

Kompaktes Anlagendesign
Keine Infrastruktur
Minimaler externer Energiebedarf

Erprobt + Erlebbar

Patentierter Reaktor und Verfahren
GHTs Pilotanlage in Österreich (2022-2024)
Leuchtturmprojekt in Baden-Württemberg (2024-heute)

In der **Theorie...**

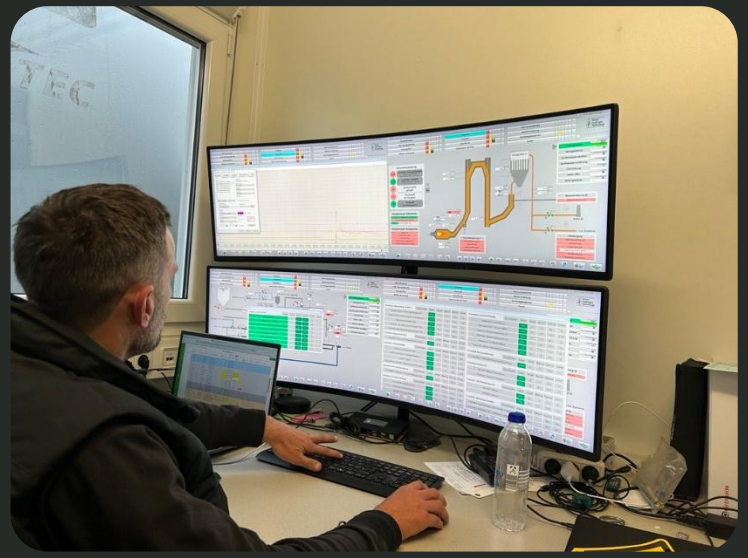


Vorteile

- „Lokale" H2-Produktion für unter <1,5 €/kg
- Dezentrale, sichere & unabhängige Energieversorgung
- Hohe Effizienz (80%) und minimale externe Energie (10 kWh/kg)
- Keine CO2-Emissionen während des gesamten Prozesses
- Patentiertes Reaktor-design vermeidet Teer, Ruß und Schlacke
- Eigens entwickelte Steuerungs- & Kontrollsoftware

1) Rohes Synthesegas enthält auch alle Bestandteile des verarbeiteten Ausgangsmaterials, einschließlich anorganischer Stoffe wie Asche, Mineralien und Schwermetalle. Diese Verunreinigungen werden in Form von Asche im Heißgasfilter entfernt.

Sie sind **herzlich eingeladen** unsere Technologie im Herzen Baden-Württembergs **live zu erleben**



... und in der Praxis
“Von **Abfall** aus der Region zu **H2** für die Region”

GHT

Anzutreffen in seinem „natürlichen Lebensraum”
Betrieben und versorgt von ETG[1]: ein mittelständisches Familienunternehmen für Abfall und Transport mit >800 Mitarbeitern und >175 Jahren Erfahrung

Tief in der Region verwurzelt
Regional anfallende Abfälle werden vor Ort zu H_2 für nahegelegene Tankstellen und zu CO_2 für die lokale Getränkeherstellung verarbeitet

Als reales Bilderbuchbeispiel für unsere Plattform etabliert
Anlagenbetrieb und Rohstoffversorgung durch Entsorger, Anlagen-Contracting durch RheinEnergie, H2-Abnahme durch hylane, EPC durch GRIESEMANN

Entwickelt und gebaut in repräsentativem Maßstab
Anlagenkapazität von bis zu 100 t H2 pro Jahr aus 1.200 t Abfall, wodurch eine Vielzahl unterschiedlicher Kundenrohstoffe unter repräsentativen Bedingungen flexibel getestet werden können

Lokal mit 4 Mio. € gefördert, bundesweit inspirierend
Unterstützt durch einen Zuschuss der Region Stuttgart in Höhe von 4 Mio. EUR und mit wöchentlichen Besichtigungen vor Ort durch interessierte Abfallunternehmen

1) “ETG” steht für “ETG Entsorgung + Transport GmbH” mit Hauptsitz in Göppingen (Baden-Württemberg, Deutschland). Teil der Schwarz Gruppe (Schwarz GmbH & Co KG)

Unsere Technologie wurde entwickelt, um die **Probleme unserer Kunden einfach** zu lösen

GHT

Biogene und nicht-biogene Inputs

Nicht recycelbare Kunststoffe (PE, PP, PET, PS, PMMA, ABS usw.), „verschmutzte“ Holzabfälle, (Post-)Produktions- und Post-Konsumenten-Abfälle, Ersatzbrennstoffe („EBS“), Pulverbeschichtungen, Verbundwerkstoffe und vieles mehr

Keine komplexen Anforderungen an die Inputs

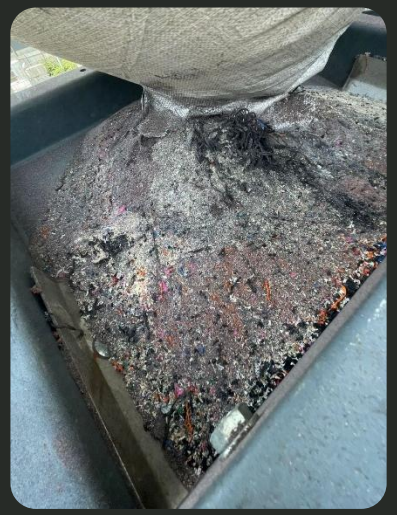
Je höher der Brennwert, desto besser (mind. 12 MJ/kg), transportfähige physikalische Form, mäßiger Chlor- und Aschegehalt bevorzugt

Hohe Flexibilität bei den Einsatzstoffen

Fähigkeit mit Schwankungen im Ausgangsmaterial umzugehen, und Anpassung an unterschiedliche Materialzuflüsse mit geringen bis keine baulichen Veränderungen

Für die Anwendung vor Ort konzipiert

<1.000 m² Gesamtfläche/Anlage, benötigt lediglich einen branchenüblichen Gas-, Wasser- und Stromanschluss, marktübliche BImSchG-Genehmigung, hoher Automatisierungsgrad (1-2 Vollzeitkräfte)



Wir liefern unsere **Lösung als Plattform**, die unsere gesamte Wertschöpfungskette vereint: **Energiewende ist TEAMSPORT**

ANLAGENBETREIB & INPUTVERSORGUNG durch unsere Kunden

- ETG
- KUNDE #2
- KUNDE #3
- KUNDE X

CONTRACTING durch unsere Partner

- RheinEnergie
- Bank X
- Investor X

WASSERSTOFF- & CO2-ABNAHME durch unsere Partner

- Westfalen
- hylane
- ABNEHMER #3
- ABNEHMER X

ANLAGENBAU durch unsere Partner

- GRIESEMANN
- R&R BETH
- EPC #3

DAS SIND WIR

GHT

Unser **Management**

Robert Nave
CEO

McKinsey & Company · J.P.Morgan

Harald Mayer
GRÜNDER

HAMA TRUCKS · >35 Jahre passionierter Unternehmer

Unser **Kernteam**

> 40 Jahre Erfahrung in Chemie- und Verfahrenstechnik, Maschinen- und Anlagenbau, Industrieautomation und Softwareentwicklung

Unser **Beirat**

Philipp Härle
McKinsey & Company · Hengeler Mueller

Matthias Fritton
Spencer Stuart · Deutsche Börse Group

Markus Hofmann
Allianz · AXA

Dietrich Birk
Baden-Württemberg · VDMA

Emil Issagholian
RheinEnergie

Max Draxler
hylane · DEVK

What's next?

Begeistern, Testen, Umsetzen
Projekte durchführen und immer mehr Kunden gewinnen

Vom Projekt zum Produkt
Fokus auf die Modularisierung und Standardisierung unserer Technologie

Neue Märkte und Kunden
Über Deutschland hinaus ins Ausland gehen, um weitere Kundenfelder zu identifizieren

MAKING NEWS – MAKING MOVES

GHT plant mit Westfalen-Gruppe schnellen Hochlauf der Wasserstoffproduktion aus Abfällen

21.02.2025 | Tina Schramm | ca. 2 Min | Erschienen in Ausgabe 9/2025

Voraussichtlich ab März wird in der ersten Anlage von Green Hydrogen Technology (GHT) auf dem Gelände des baden-württembergischen Entsorgers ETG Synthesegas und dann Wasserstoff aus nicht-recycelbaren Abfällen erzeugt. Noch vor der Inbetriebnahme hat sich das Augsburger Startup jetzt gemeinsam mit der Westfalen AG, die Industriegase produziert und Kraftstoffe vertreibt, strategisch aufgestellt, um die Technologie zügig auszurollen. Durch die Kooperation sei die Abnahme von Wasserstoff aus mehreren weiteren Waste-to-Hydrogen-Anlagen gesichert, erklärte GHT-CEO Robert Nave. Das Interesse in der Entsorgungsbranche sei groß. Mit einigen mittelständischen Unternehmen laufen bereits konkrete Gespräche über die nächsten Standorte.

V.l.n.r.: Daniel Buchholz (GHT), Harald Mayer (GHT), Nicolas Dohn (Westfalen AG), Robert Nave (GHT) und Jürgen Kienle (Westfalen AG)

WirtschaftsWoche

FINANZEN ERFOLG COACH POLITIK TECHNOLOGIE WiWo+

WiWo › Advertorial › Presseportal › Westfalen AG: Umweltfreundlicher Wasserstoff aus Kreislaufwirtschaft: Green Technology und Westfalen-Gruppe starten Kooperation

WESTFALEN AG

Umweltfreundlicher Wasserstoff aus Kreislaufwirtschaft: Green Hydrogen Technology und Westfalen-Gruppe starten Kooperation

Aus Plastikmüll wird klimaneutraler Wasserstoff

Mit einer Innovation löst deutsches Start-up gleich zwei Klima-Probleme

Teilen Pocket

Ungenutzte Energie Auf dem Weg zum Wasserstoff aus Abfall

H2 NEWS

KLIMANEUTRALITÄT TRANSFORMATION MOBILITÄT INDUSTRIE INFRASTRUKTUR BRENNSTOFFZELLEN

HERSTELLUNGSVERFAHREN

„Wir schaffen völlig neue Wertschöpfungsketten"

Das 2020 gegründete Start-up Green Hydrogen Technology (GHT) produziert hochreinen

PRESSEPORTAL

18.02.2025 – 13:37

Westfalen AG

Umweltfreundlicher Wasserstoff aus Kreislaufwirtschaft: Green Hydrogen Technology und Westfalen-Gruppe starten Kooperation

EUWID RECYCLING UND ENTSORGUNG

Home News Märkte E-Paper Podcast Recyclingbörse Handelsregister EU-Ausschreibungen

EUWID Recycling und Entsorgung › News › Wirtschaft

Wasserstoff aus Abfall: Erste Anlage von Green Hydrogen Technology feiert Richtfest

tagesschau tagesschau24 live

Startseite › Wirtschaft › Pilotanlage für Wasserstoff-Produktion aus Plastikmüll vorgestellt

Neue Technologie vorgestellt

Aus Plastikmüll soll Wasserstoff werden

KREISLAUFWIRTSCHAFT

Aus Müll wird Wasserstoff

Von Hanna Decker 03.12.2023, 22:26 Lesezeit: 3 Min.

Frankfurter Allgemeine

Handelsblatt

Baden-Württemberg

TAGESSPIEGEL

FOCUS online

RTL

tagesschau

StZ Plus Innovation in Ebersbach

Aus Müll wird grüner Wasserstoff

10.02.2024 - 10:00 Uhr

Die Testanlage, die in diesem Jahr nach Ebersbach umziehen soll, steht derzeit in Österreich. Foto: GHT