



Schlüsselfaktoren erfolgreicher Biomethan-Projekte
Kongress Biogas22

01. Dezember 2022

BIOGEST

GESCHÄFTSFELDER

- **Biogas Engineering**
Planung & Errichtung von Biomethan- und Biogasanlagen
- **Own Plant Operation (Eigenbetrieb)**
Anteileigner & Betreiber von Biomethan- und Biogasanlagen
- **Landwirtschaft**
Nachhaltige Lebensmittelproduktion

STANDORTE

- **AT** (Wien, Linz), **US** (Denver), **UK** (Carlisle), **FR** (Change), **CZ** (Breclav),
IT (Sgonico), **RO** (Timisoara), **RS** (Novi Sad)
- und **14 weltweite Vertriebsstellen**

biogas22 Kongress

70+

Mitarbeiter

30+

Jahre
Erfahrung

170+

Referenzen

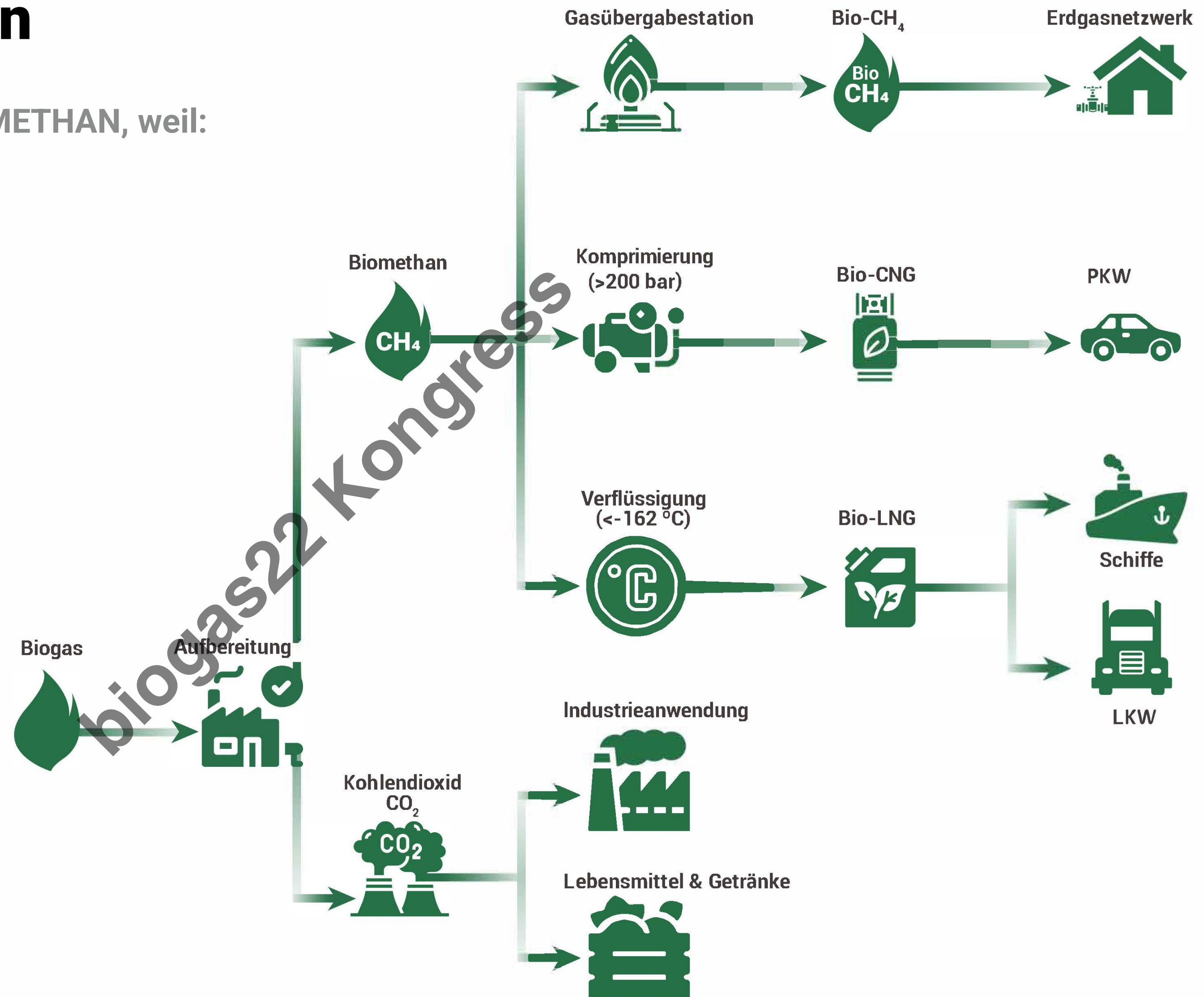
20+

Länder

Vorteile von Biomethan

Die Zukunft der Gas-Branche heißt BIOMETHAN, weil:

- Vielfältig einsetzbar
- „Drop-In“ Ersatz Erdgas (CNG/LNG)
- Kontinuierliche Produktion
- Bestehende Infrastruktur
- Speicherbar
- CO₂ neutral oder CO₂-negativ
- Abfallverwertung

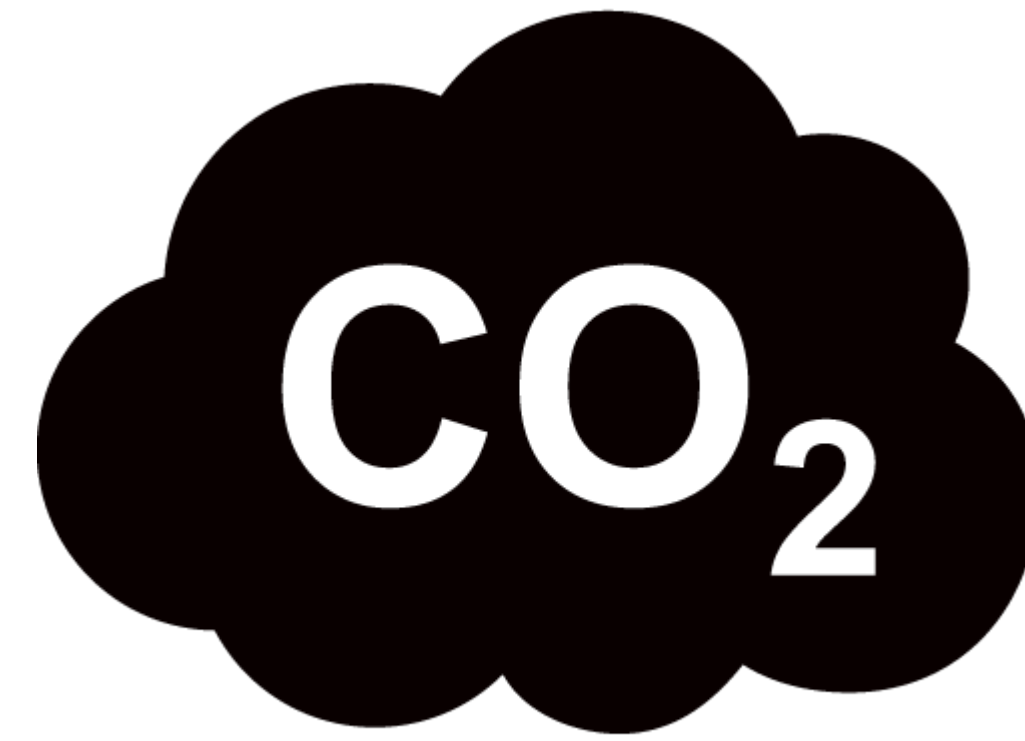


© by BIOGEST

Substrate



biogas22 Kongress



Zertifizierung

RED – EU-RL 2009/28/EG

- Herkunftsnachweis
- Vor Ort Audit der Nachhaltigkeitsanforderungen
- Massenbilanz-Verifizierung
- Überprüfung der Treibhausgas (THG) Berechnung & Einsparungen



biogas22 Kongress



Gasvermarktung

Gas Purchase Agreements (GPA) - Ein neuer Trend mit Game-Changer-Potenzial

- Unabhängigkeit von nationalen Einspeisetarifen
- Cross-border trading

Internationale Anerkennung der Herkunftsnachweise durch Kooperation der nationalen Biomethanregister

Höhere Kosten durch Grenzüberschreitung

Anerkennung an EE Quoten / Ziele des Empfängerlandes

biogas22 Kongress

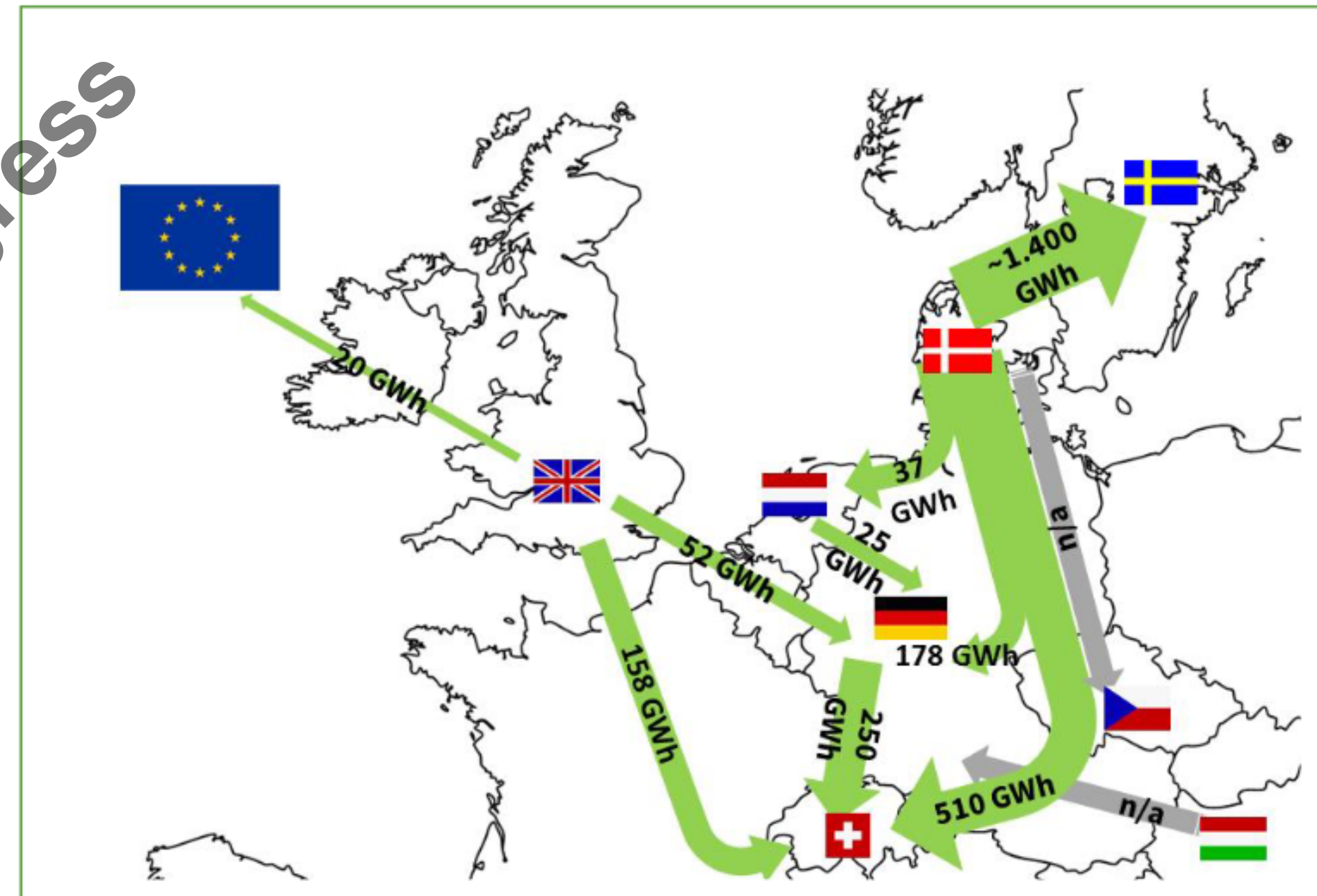


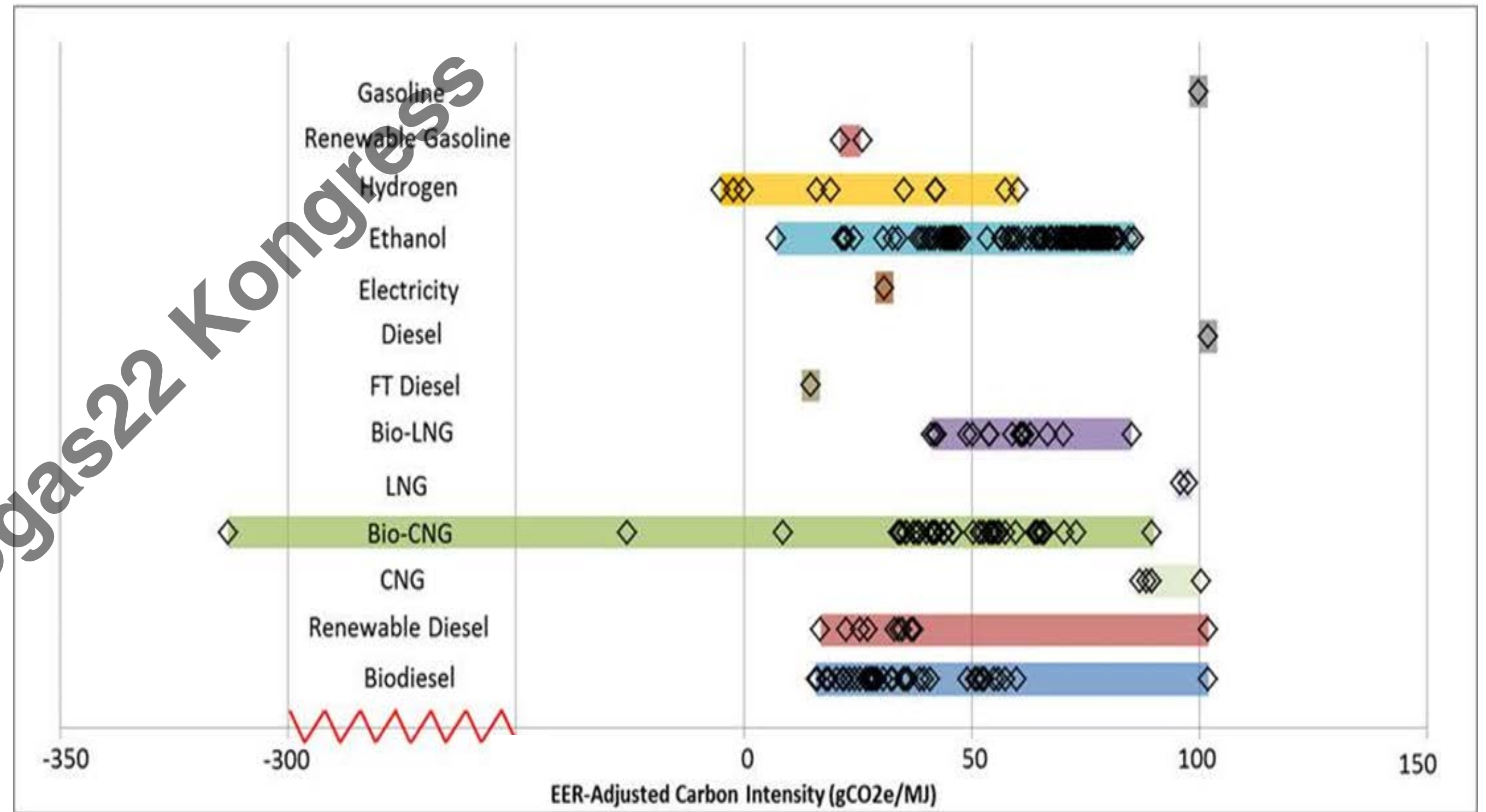
Abbildung 8: Internationale Biomethan-Transfers 2020 in GWh_{H₂} ohne Transfers unter 10 GWh_{H₂} (Stand April 2021, dena)

Branchenbarometer Biomethan 2021; dena

Gasvermarktung

- Hoher Wert durch niedrige CO2-Intensität
- CO2-Steuern (55 €/tCO2 in 2025)
- RED II Vorgaben 2030
32 % EE im BEEV
14 % EE im Transport
- Fit for 55

Carbon Intensity Values of Current Certified Pathways (2016)



Gasvermarktung

Möglichkeiten für die Biomethan Vermarktung

- Langfristige Abnahmeverträge
 Industrie oder Händler
 Pauschaltarif (CH4 + Zertifikat)
 10 – 12 Jahre
- Kurzfristige Vermarktung
 Day-ahead Gaspreis + Zertifikat
- Biomethan Tarif richtet sich je nach Abnehmer und Land mehr oder weniger nach CO₂-Intensität

biogas22 Kongress



	Pauschale (CH4 + Zertifikat) [€/MWh]	Zertifikat [€/MWh]
Abfall ohne anderer Verwertungsmöglichkeit	~100	~70
Abfall	~80	~50
Mist / Gülle	~120	~90

Gasvermarktung

Herausforderungen für die Biomethan Vermarktung

- Eigenständige Suche nach Abnahmeverträge
- Fixierung des Gasabnahmevertrages erst nach Zertifizierung
- Finanzieller und zeitlicher Aufwand für Zertifizierung
- Keine Rücksichtnahme auf die Anlagengröße
- Risiko von Privatverträgen
- Andere Vermarktung wenn das Projekt staatlich gefördert wird

biogas22 Kongress

Benchmark - CO₂ aus Biomethan

- Nachfrage regional
 - Lebensmittelindustrie
 - chemische Industrie (Harnstoff)
 - Kältetechnik
 - Landwirtschaft
 - Lasertechnik
- Standardisiert über European Industrial Gases Association (70/17)
- Zusatzinvestment ~ 1.5 M€
- OPEX ~ 0.25 kWh/kg CO₂ (Verflüssigung bei -28 °C)
 - CO₂ Abscheidung Luft 0.35 - 0.45 kWh/kg CO₂
- ~ 90 €/t CO₂

biogas22 Kongress

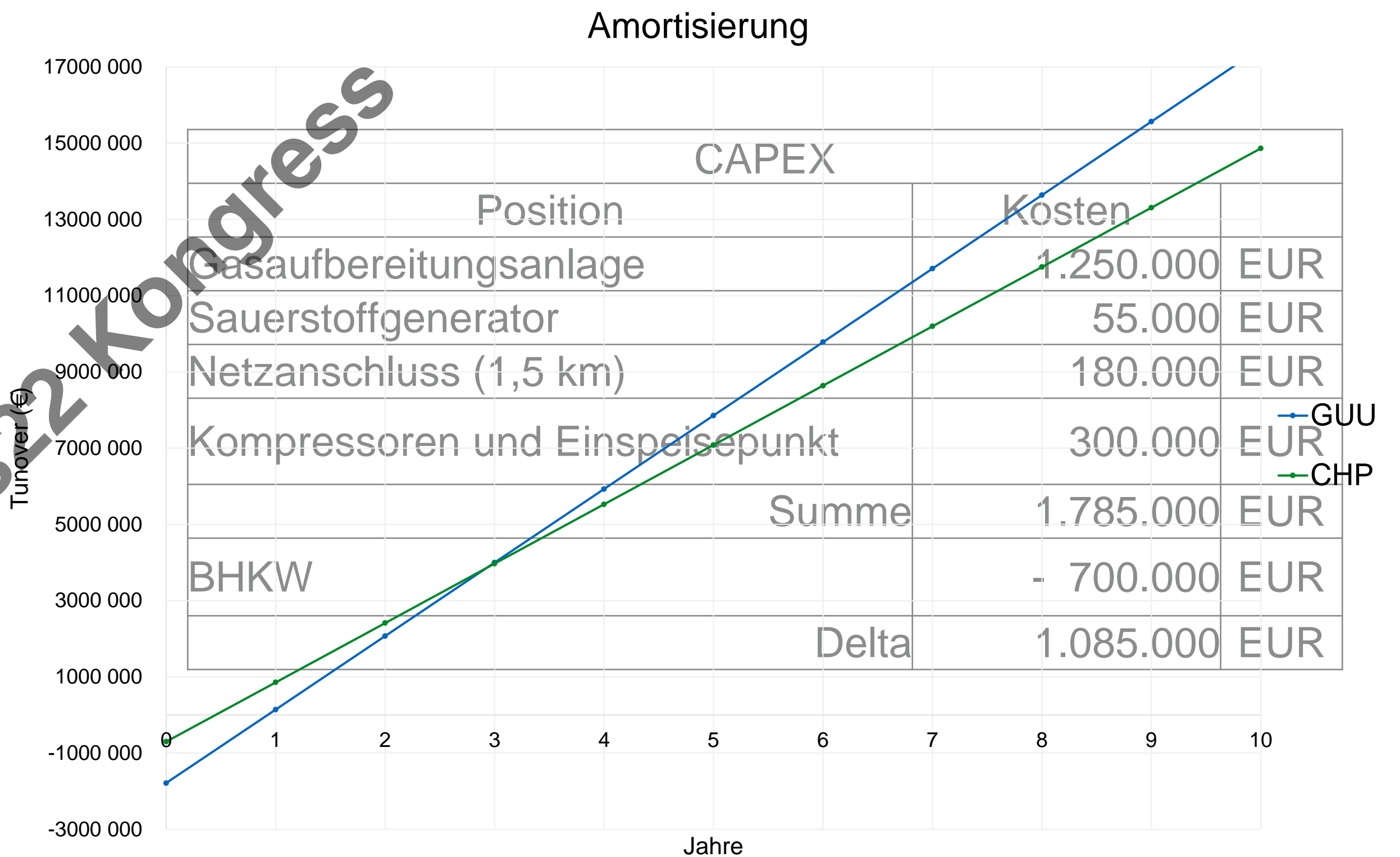
Wirtschaftlichkeit Biogas vs. Biomethan

Beispielrechnung Neuanlage 1.000 kW_{el} vs. 250 Nm³/h

Annahmen

- Zusätzlicher CAPEX von 1.085 k€
- CH₄ + Zertifikat 105 €/MWh
- Vollaststunden 8.700 h/a
- Thermischer Eigenverbrauch 5 %
- Methanschlupf 0,5 %
- Zusätzlicher Stromverbrauch 1.440 MWh/a
- El. Einspeisetarif 180 €/MWh
- BHKW Vollaststunden 8.500 h/a

biogas22 Kongress



Was braucht es in Österreich?

- Aufklärung und aktive Imageverbesserung zum Thema Biogas und Biomethan
- Investitionssicherheit (Förderungen, Tarife, ...)
- Vereinfachung und Verkürzung der Genehmigungsverfahren
- Erleichterung des Netzzuganges
- Klare Rahmenbedingungen für zukünftige Biomethananlagen

biogas22 Kongress

Wir helfen gerne!

Hauptsitz ÖSTERREICH

BIOQUADRAT Energie- und Wassertechnik Holding GmbH
smart bioservices GmbH

THE ICON Wien
Gertrude-Froehlich-Sandner-Strasse 2-4
Turm 9, Etage 9
A - 1100 **Wien**, Österreich

Karl-Wiser-Strasse 6/2/5
A - 4020 **Linz**, Österreich

T +43 1 22 60 700
M office@biogest.at

TSCHECHIEN

BIOGEST Energie a Vodni Technologie s.r.o.

Hranicni 1354/224
CZ - 69141 **Breclav**, Tschechien

T +420 774 110 042
M office@biogest.at

FRANKREICH

BIOGEST France s.a.r.l.
BIOGEST Invest S.A.S.
Parc Ceres, Batiment N
21 rue Ferdinand Buisson
FR-53810 **Change**, Frankreich

T +33 2 435 338 71
M office@biogest.at

SERBIEN

SMART BIOSERVICES GmbH - OGRANAK

Mitrovacka 1F
RS-21000 **Novi Sad**, Serbien

T +381 62 263 614
M office@biogest.at

USA

BIOGEST America Inc.
1776 S Jackson St, Suite 602
80210 **Denver** CO, USA

T +1 (855) 246-4378
M office@biogest-biogas.com

ITALIEN

BIOGAS Progetti S.r.l.
Via Stazione di Prosecco 29/E
IT- 34010 **Sgonico** (TS), Italien

T +39 040 225 901
M office@biogest.at

VEREINIGTES KÖNIGREICH

BIOGEST UK Ltd
Fifteen Rosehill
Montgomery Way
Carlisle CA1 2RW, UK

M office@biogest.at

RUMÄNIEN

BIOGEST SRL
FRUCTUS PLAZA, Street Gheorghe Lazar 24
Floor 13, apartment 79
RO- 300080 **Timisoara**, Rumänien

M office@biogest.at

Das Material in dieser Präsentation wurde von der Bioquadrat Energie- und Wassertechnik Holding GmbH erstellt und ist eine allgemeine Hintergrundinformation über die aktuellen Aktivitäten der Bioquadrat Energie- und Wassertechnik Holding GmbH. Diese Informationen werden in zusammengefasster Form gegeben und erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Die in dieser Präsentation enthaltenen Informationen, einschließlich der prognostizierten Finanzdaten, sind nicht als Ratschlag oder Empfehlung an Investoren oder potenzielle Investoren in Bezug auf das Halten, den Kauf oder Verkauf von Finanzprodukten oder -instrumenten zu verstehen. Der Inhalt dieser Präsentation ist eine geschützte und vertrauliche Information der Bioquadrat Energie- und Wassertechnik Holding GmbH. Sie darf ohne schriftliche Zustimmung der Bioquadrat Energie- und Wassertechnik Holding GmbH nicht an Dritte weitergegeben werden.