



Breakout-Session Biomethan: Zertifizierung und Handelbarkeit

Bernhard Wicek, Stv. Leiter der Servicestelle Erneuerbare Gase (AEA)

Christian Schürholz, agriportance GmbH

Deniz Becker, AMS Green Markets

- Bundesministerium Wirtschaft, Energie und Tourismus
- Bundesministerium Innovation, Mobilität und Infrastruktur





Agenda

Vortragender	Organisation	Thema
Bernhard Wlcek	Austrian Energy Agency - Servicestelle Erneuerbare Gase	Österreichische Rahmenbedingungen für die Zertifizierung und den Handel mit Biomethan
Christian Schürholz	agriportance GmbH	Biomethan-Zertifizierung in der Praxis
Deniz Becker	AMS Green Markets	Status Quo des europäischen Biomethanhandels





Österreichische Rahmenbedingungen für die Zertifizierung und den Handel mit Biomethan

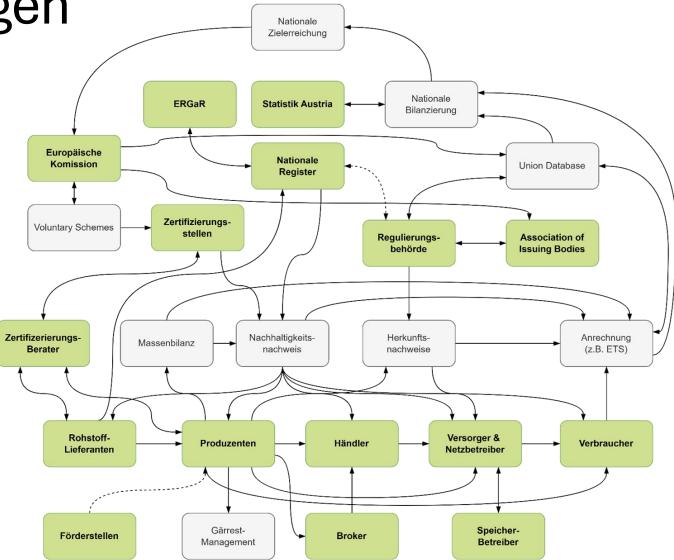
Rahmenbedingungen

- Akteure
- Themenfelder
- Beziehungen/ Abhängigkeiten zueinander



Rahmenbedingungen

- Akteure
- Themenfelder
- Beziehungen/ Abhängigkeiten zueinander



Rahmenbedingungen

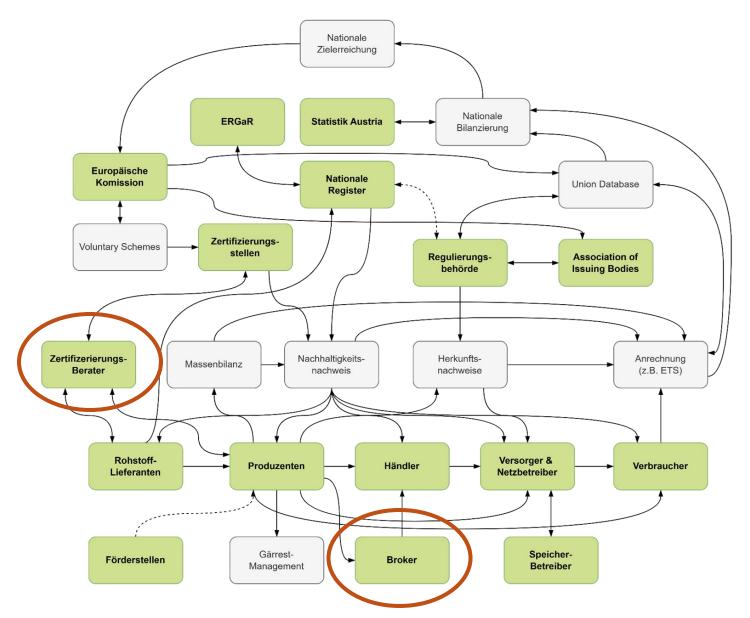
- Fehlende Marktunterstützung (EGG)
- Fehlende Datenbanken
- Komplizierte Zertifizierung
- Inhomogene Regeln für Anrechenbarkeit
- Fehlende Nachhaltigkeitskriterien für Biomethan
- Fehlende Strukturen zur nationalen Bilanzierung
- Inhomogene Regelungen für gefördertes Biomethan

Quo Vadis

- Herausfordernde Situation in Österreich
- Notwendigkeit der Diversifizierung und De-Fossilisierung
- Multiple Marktbarrieren
- Resiliente Marktakteure mit Willen zur Umsetzung

→ Wie kann es funktionieren?

Quo Vadis





Inhalt

agriportance.

- 1. Rahmenbedingungen des Audits
- 2. Ablauf und Durchführung eines Audits
- 3. THG-Bilanzierung
- 4. Massenbilanzierung
- 5. Dokumentenmanagement



agriportance.

Das Audit – Was wird überprüft?

... und was bedeutet **Dokumentationspflicht**!

- 1. Warenein- und -ausgang
- 2. Liefernachweise und Kaufverträge der Biomasse
- 3. BHKW: Abnahmeverträge Strom und Wärme
- 4. THG-Bilanz
- Massenbilanz
- 6. Dokumentation betriebsinterner Prozesse:
 - Betriebsabläufe (Kennzeichnung, Menge, Art, Bezeichnung)
 - Konversionsraten der Biomasse
 - Art der innerbetrieblichen Prozesse
 - Zuständigkeiten Personen

Zertifizierungssysteme

agriportance.

- Jedes anerkannte Zertifizierungssystem kann genutzt werden.
- Die EU-Kommission veröffentlich alle anerkannten Systeme (voluntary Schemes)*







* https://energy.ec.europa.eu/topics/renewableenergy/biofuels/voluntary-schemes_en

agriportance.

REGISTRIERUNG

1)

Registrierung unter www.redcert.o

www.redcert.org

→ Registrierung

2

Prüfung der registrierten Daten 3

Vertragsabschluss

4

Versand der rechtsverbindlichen Erklärung durch die beauftragte Zertifi-

zierungsstelle

5

Teilnahmebestätigung von REDcert

ZERTIFIZIERUNG

6

Erst-/Systemkontrolle des Unternehmens 7

Erfassung des Kontrollberichtes 8

Zertifikatserstellung 9

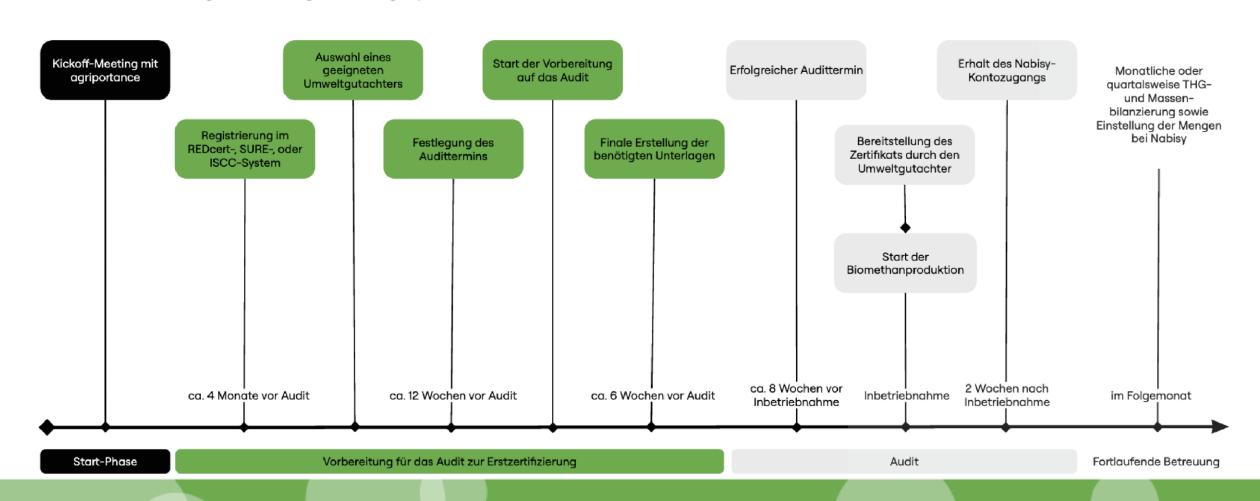
Veröffentlichung des Zertifikates auf der REDcert Homepage 10)

Folgekontrollen/ Rezertifizierung gem. REDcert Systemgrundsätzen

Zeitstrahl mit To-Do's für das Audit

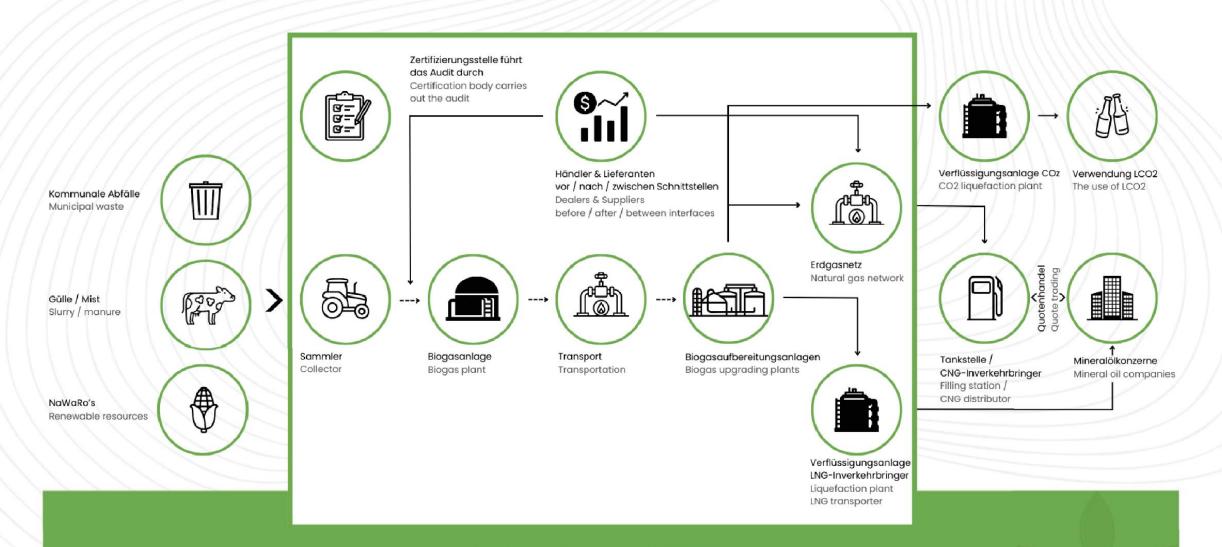
agriportance.

Dienstleistungsvertrag mit agriportance ist ca. 6 Monate vor Inbetriebnahme unterzeichnet



Biomethanwertschöpfungskette

agriportance.



Aufstellen einer THG-Bilanz

agriportance.

- Welches Zertifizierungssystem wird benötigt?
- Nutzung des Standardwerts oder Notwendigkeit der individuellen Berechnung?
- Welche Daten müssen vorliegen, um die THG-Bilanz aufzustellen?
- Welche Schnittstellen sind vorhanden und müssen berechnet werden?
- Welche THG- Minderungen müssen eingehalten werden bzw. welchen Mehrwert bringen sie?



Nachweis THG-Minderung

agriportance.

$$E = e_{ec} + e_{l} + e_{p} + e_{td} + e_{u} - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr}$$

Wichtiger Hinweis: **Standardwerte für Emissionen der RED III dürfen nur für Mais/CCM, Gülle/Mist und Bioabfall genutzt werden!**



Getreide -> Emissionen müssen individuell berechnet werden



Rindermist → Standardwert oder Individuelle Berechnung!



Apfeltrester→ individuelle Berechnung kein Standardwert verfügbar!

Aufstellen einer Massenbilanz

agriportance.

- Wurden Input und Output mengenmäßig vollständig und korrekt erfasst?
- Wie werden Input und Output mengenmäßig erfasst?
- Wie ist die Wertschöpfungskette und der Fluss einzelner Energiemengen abzubilden?
- Wohin gehen einzelne Energiemengen?

Sind theoretische Berechnungen mit Z\u00e4hlerst\u00e4nden plausibel?

 Liegt eine vollständige Dokumentation vor und ist diese nachvollziehbar?



Massenbilanz

agriportance.

Definition Massenbilanz:

= Rückverfolgbarkeit von Materialien durch jeden Schritt des Prozesses!

Verbindung zwischen Angaben

(Herkunft, Art und den jeweiligen Produkten)

Sicherstellung der Nachhaltigkeit

der Rohstoffe, Zwischenund Endprodukte

Glaubwürdigkeit

auf der gesamten Liefer- und Herstellungskette

Massenbilanz ist Voraussetzung für Zertifizierung!

Ersterfasser, Verarbeitungsbetriebe und Lieferanten müssen eine Massenbilanz erstellen.

https://www.redcert.org/images/REDcertEU_aktuell/SG_EU_Massenbilanzierung_Vers07.pdf

Massenbilanz

agriportance.

- 1. Bilanzzeitraum maximal 3 Monate
 - → Innerhalb von 3 Monaten darf kein Defizit entstehen
- 2. Physische Einspeisung von Gas wird monatlich bilanziert
 - → d.h. 30 Tage nach dem Bilanzende Ausstellung des Nachhaltigkeitsnachweises
- 3. Bei jedem Verarbeitungsschritt ist ein Konversionsfaktor anzusetzen
- 4. Datum Input/Output muss mit physischer Lieferung übereinstimmen

_

Selbsterklärungen

agriportance.

.... sind ein Liefernachweis über nachhaltige Mengen

- → Rückverfolgung des Substratstroms
- → gilt für ein Jahr!

https://www.redcert.org/images/SP_EU_THG_Vers05.pdf



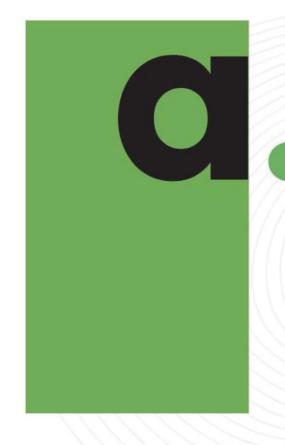
		RED _{cert} EU
		erklärung E Lieferung von Abfall bzw. Reststoffen für die Produktion von
Kr	afts	toffen
Ents	stehur	gsbetrieb:
Stra	aße: _	
Staa	at:	
		altige Biomasse nach Richtlinie (EU) 2018/2001 r:
Emp	ofänge	Sec DAMES AND SECOND AND CONTROL OF CONTR
Emp Kon Men	ofänge trakt- nge en	bzw. Vertragsnummer:t pro Monat und/odert pro Jahr
Emp Kon Men	ofänge trakt- nge en	bzw. Vertragsnummer:
Emp Kon Men (Zut	ofänge trakt- nge en	bzw. Vertragsnummer:t pro Monat und/odert pro Jahr es bitte ankreuzen)
Emp Kon Men (Zuti	ofänge trakt- nge en reffend	bzw. Vertragsnummer:t pro Monat und/odert pro Jahr es bitte ankreuzen) Bei dem gelieferten Abfall bzw. den Reststoffen handelt es sich ausschließlich um Biomasse im Sinne der Richtlinie
Emp Kon Men (Zuti	ofänge trakt- nge en reffend	bzw. Vertragsnummer:t pro Monat und/odert pro Jahr es bitte ankreuzen) Bei dem gelieferten Abfall bzw. den Reststoffen handelt es sich ausschließlich um Biomasse im Sinne der Richtlinie (EU) 2018/2001.

Erstellung von Lieferscheinen

agriportance.

Benötigte Daten

- 1. Name und Adresse des Verkäufers/Käufers
- 2. Art der nachhaltigen Biomasse (wie auf Selbsterklärung)
- 3. Datum des Eingangs/Ausgangs der nachhaltigen Biomasse
- 4. Menge der nachhaltigen Biomasse [in Tonnen]
- 5. Zertifikatsnummer und Name des angeschlossenen Zertifizierungssystems
- 6. entstandenen THG-Emissionen als absoluter Wert (kumuliert über alle vorgelagerten Betriebe) in Gramm Kohlendioxid-Äquivalent je Kilogramm der eingehenden nachhaltigen Biomasse
- 7. Anbau- bzw. Herkunftsland



we are agriportance.

Address Lippstädter Straße 54

Businessdock Officepark Gebäude F

48155 Münster

Phone +49(0)176 - 19454317

E-mail Christian.schuerholz@agriportance.com

Website www.agriportance.com





Europäischer Biomethanhandel

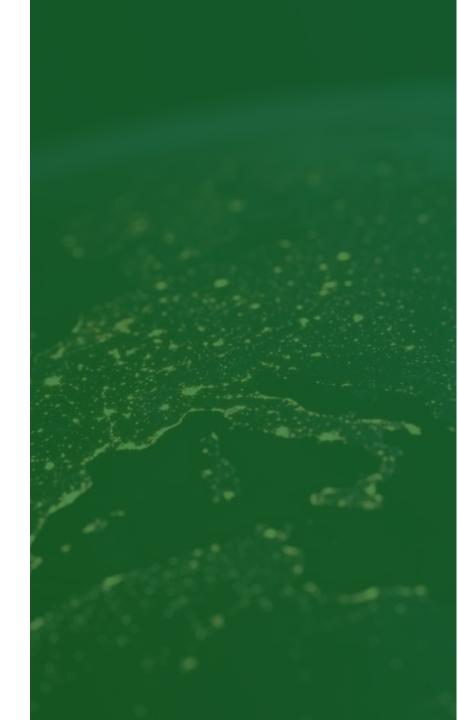
Wachstum oder Stillstand?

SEG Jahrestagung 2025

Deniz Becker 22/10/2025

Agenda

Vorstellung AMS Green Markets	03
Biomethanproduktion in Europa	05
Europäische Fördermechanismen für Biomethan	08
Biomethanhandel	09
Ausblick	15



AMS Green Markets

A Dynamic Team Empowering the Energy Market



Sitz in **Amsterdam**



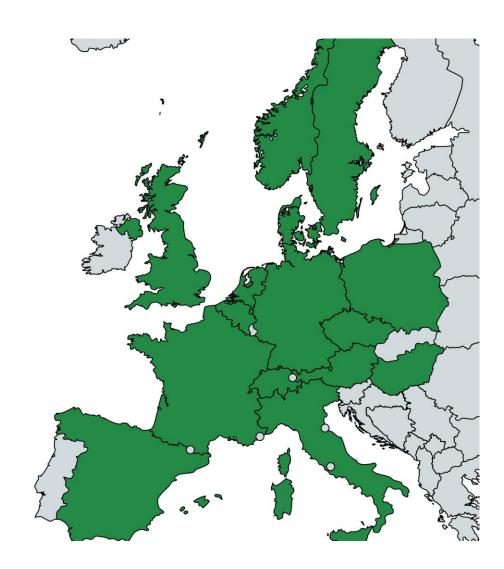
800+ aktive Kunden in Europa und Großbritannien



2,5 TWh pro Jahr Handelsvolumen



Spot and long-term Verträge bis 10 Jahre



AMS Green Markets

A Dynamic Team Empowering the Energy Market

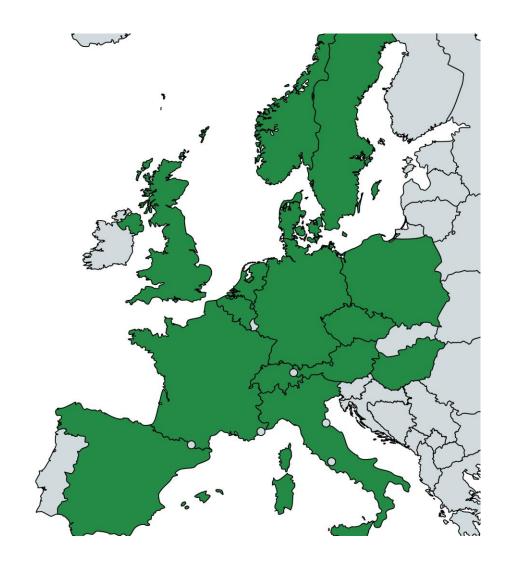






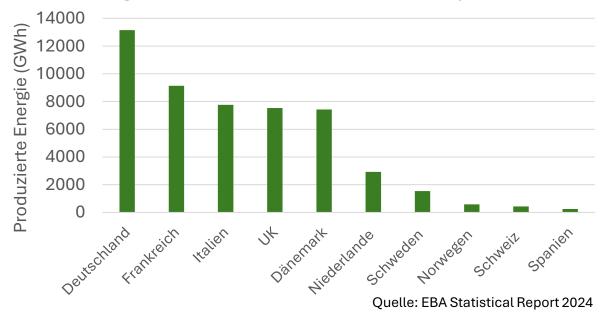
Bio-LNG und Bio-CNG, berechtigt für RTFCs (UK), HBEs (NL) & THG-Quoten (DE)

Feed-In-Tariff / Wärme Märkte



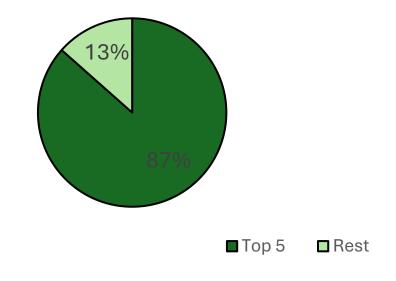
Biomethan Produktion in Europa

Ländervergleich 2023 - Gesamtanzahl an produzierter Energie in GWh



Gesamte Produzierte
Biomethan Volumen 52 TWh

Ab 2027: Produktionsstart
vieler geplanter Anlagen in
Spanien



Quelle: EBA Statistical Report 2024



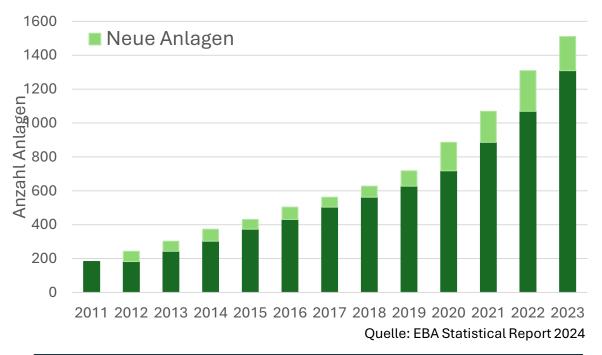
Top 5 Länder: DE, FR, IT, UK, DK



Top 5 Länder mit einem Produktionsanteil von >85 %

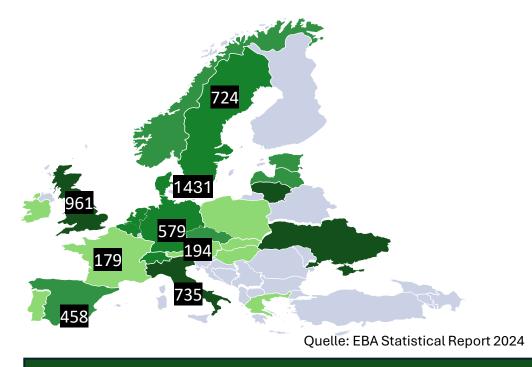
Biomethan Produktion in Europa

Neue Produktionsanlagen 2011-2023





Durchschnittlicher Output pro Anlage 2023 in m3/h



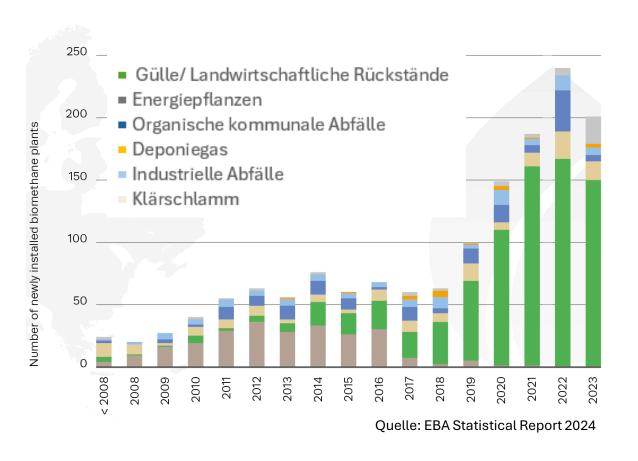
DK, UK und IT : höchster Output pro Anlage

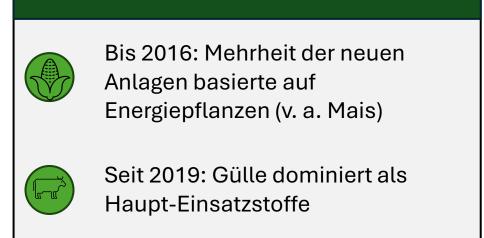


FR hat die meisten Anlagen, jedoch mit niedrigem Output pro Anlage

Biomethan Produktion in Europa

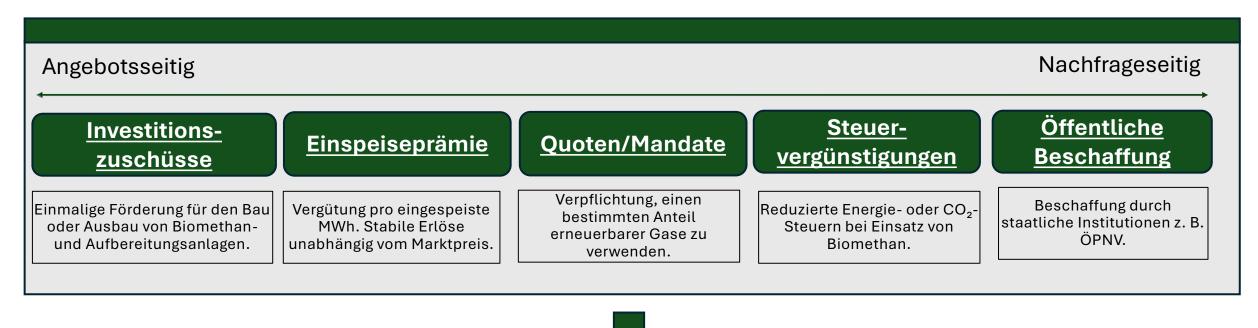
Entwicklung der Einsatzstoffe





Europäische Fördermechanismen für Biomethan

Marktgestaltung durch politische Anreize



Zahlreiche nationale Fördermodelle verhindern einen harmonisierten Biomethanmarkt!

Einsatzbereiche & Käufergruppen

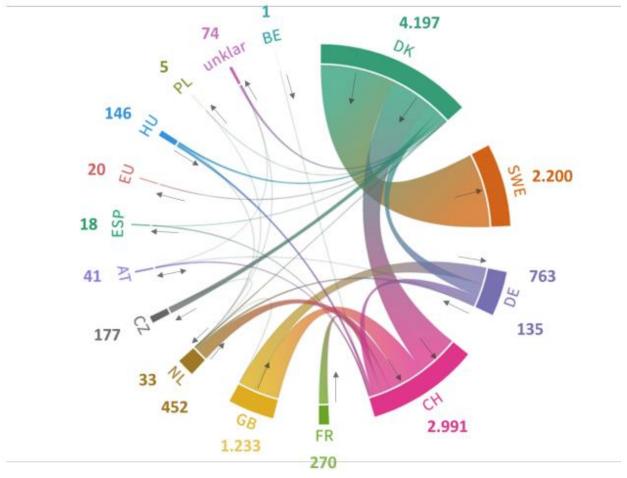
Sektor	Erdgasverbrauch Insgesamt (TWh)	Biogasanteil (%)
Strom	484	14.9
Gebäude	871	1.0
Industrie	820	0.8
Verkehr	38	32.1

Quelle: EBA 2024





Europäische Handelsströme 2023



Quelle: DENA, 2023



DK und UK: Größte Exportländer

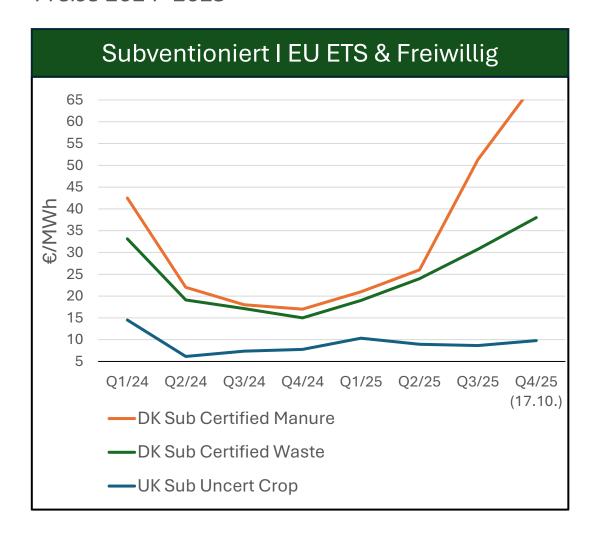


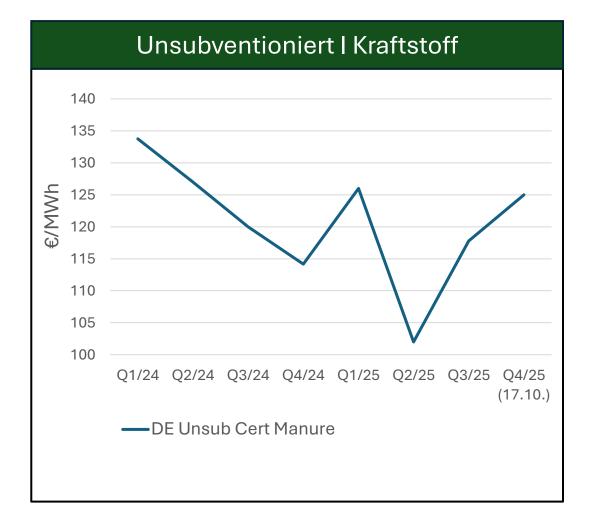
SWE und CH: Wichtigsten Importmärkte



Nicht alle Länder können miteinander handeln

Preise 2024+2025





Vertragsgestaltungen



Short Term (2025) Year ahead (2026) Long Term (3-10 years)



Herkunftsnachweis + Gas Herkunftsnachweis + Indexierter Gaspreis (z. B. nach THE DA) Herkunftsnachweis + "Paperswap"



Marktherausforderungen



Unterschiedliche Nationale Fördermechanismen erschweren grenzüberschreitende Marktaktivitäten



Handelsbarrieren: fehlende kompatible Systeme AIB vs. ERGAR



Volatiles Marktumfeld ist stark beeinflusst durch politische Entscheidungen

Chancen



Wachsender Markt: stetig steigende Anzahl neuer Anlagen und Kapazitäten



Vielfältige Anwendungsbereiche & Marktteilnehmer: Industrie, Energieversorgung, Mobilität



Politische Unterstützung durch Integration in nationale Energiestrategien (z. B. Quoten)



Unionsdatenbank (UDB) als zentraler Schritt für einheitliche Nachhaltigkeitsnachweise (PoS)



Ausblick

RED III

Übergeordnete Ziel: Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendverbrauch bis 2030 auf mindestens 42,5 % zu erhöhen



Substrate: Fokus auf Abfälle & Gülle statt Energiepflanzen



Verbesserte Rückverfolgbarkeitsund Zertifizierungsstandards



Marktauswirkungen: Steigende Produktionskosten



Viele bestehende Biomethananlagen erfüllen aktuell die Effizienzanforderungen nicht

RED III unterstreicht die zentrale Rolle von Biomethan als **flexibel einsetzbare**, **speicherbare** und **klimaneutrale** Energiequelle in der europäischen Energiewende!



Danke!



AMS GREEN MARKETS

Deniz Becker Biomethane Brokerage l DACH deniz.becker@ams-green.com +31 202 250 308 KEIZERSGRACHT 442, 1016 GD Amsterdam, The Netherlands