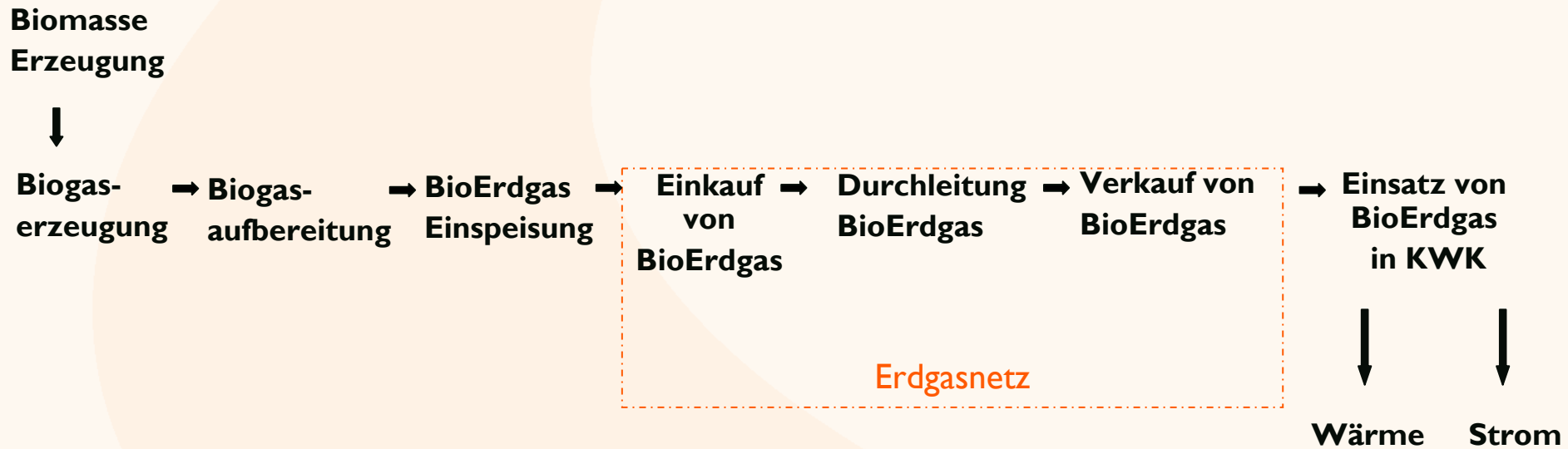


Gesetzliche und technische Vorschriften zur Einspeisung von BioErdgas ins Erdgasnetz

BioErdgas - Einspeisung



Anforderungen

Einhaltung aller technischen Normen und Vorschriften,
insbesondere DVGW-Regelwerk

- G 213 „Anlagen zur Herstellung von Brenngasgemischen“
- G 260 „Gasbeschaffenheit“
- G 262 „Nutzung von Gasen aus regenerativen Quellen in der öffentlichen Gasversorgung“
- G 280 „Gasodorierung“
- G 685 „Gasabrechnung“
- G 2000 „Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetzen“

Anforderungen an das einzuspeisende Gas

1. Methangehalt ≥ 98 Vol.-%
2. Einspeisetemperatur $\leq 15^\circ \text{C}$
3. Kondensationspunkt für begleitende Kohlenwasserstoffe -10°C bei 4 bar Leitungsdruck
4. Taupunkt für Wasser -10°C bei 4 bar Leitungsdruck
5. Grenzwerte für Begleitstoffe dürfen nicht überschritten werden
6. Es ist sicherzustellen, dass Störungen an Einrichtungen der öffentlichen Gasversorgung durch Spurenbestandteile im Gas ausgeschlossen sind und keine hygienischen oder gesundheitsschädlichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt erfolgen.
7. Die Einhaltung der brenntechnischen Kenndaten des angebotenen Biogases und der Grenzwerte der darin enthaltenen Gasbegleitstoffe ist kontinuierlich durch geeignete Gasbeschaffenheitsmessungen zu überwachen.

Gasqualität nach Arbeitsblatt G 260 / G 262

- 2. Gasfamilie Gruppe H
- Wobbe-Index $W_{o,n}$ 14,5 kWh/m³
Schwankungsbereich +0,7 bis -1,4 kWh/m³
- BioErdgas darf keine Komponenten und/oder Spuren enthalten, die einen Transport, eine Speicherung oder eine Vermarktung behindern.

Gasqualität nach Arbeitsblatt G 260 / G 262

Gasbegleitstoffe

Richtwerte höchstens

Kohlenwasserstoffe

Kondensationspunkt -10° C bei Leitungsdruck

Wasser

Taupunkt -10° C bei Leitungsdruck

Nebel, Staub

technisch frei

Flüssigkeiten

technisch frei

Sauerstoff

0,5 Vol.-%

Stickstoff

5,0 Vol.-%

Schwefelwasserstoff

5 mg/m³

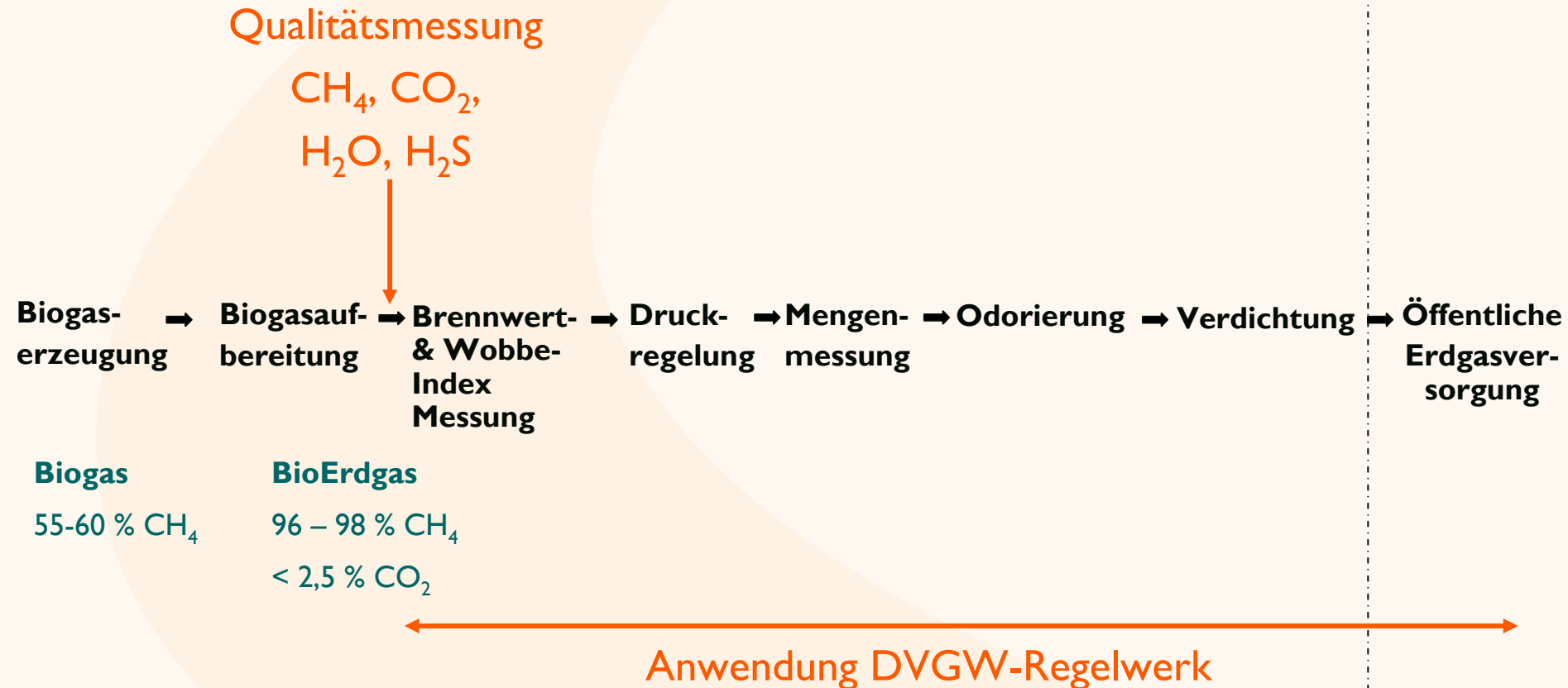
Kohlendioxidgehalt

6 Vol.-%

Wasserstoff

5 Vol.-%

Anforderung an die Netzeinspeisung



Kriterien zur Einspeisung von BioErdgas

Standortfrage

- Netzanschluss muss technisch möglich sein
- möglichst geringe Entfernung zum Anlagenstandort
- entscheidend ist Verhältnis der Logistik- zu den Leitungskosten

Beschaffenheitsanforderungen

- Einhaltung des technischen Regelwerkes und der anzuwendenden Normen zur Sicherheit, Anwendungstechnik und Abrechnung

Netzstruktur

- erforderliche Netzstruktur muss vorliegen

Kriterien zur Einspeisung von BioErdgas

Sonstige Einflussfaktoren

- Prüfung, ob Gasnetz zur Aufnahme der einzuspeisenden BioErdgasmenge kapazitiv und hydraulisch in der Lage ist
- auch im Sommer muss eingespeistes BioErdgas komplett an Verbraucher abgegeben werden (KWK-Anlagen)
- vertragliche und physikalische Absicherung der Abnahme des eingespeisten BioErdgases
- Länge, Durchmesser, Druckstufe bestimmen die Transportkapazität

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!