

Technische Mindestanforderungen (TMA) an den Netzanschluss und dessen Nutzung

gemäß § 19 EnWG der Pfalzgas GmbH

1. Geltungsbereich

In diesen Technischen Mindestanforderungen (TMA) sind die wesentlichen technischen Auslegungen für den Netzanschluss und den Netzzugang zu den Gasversorgungsnetzen der **Pfalzgas GmbH** festgelegt.

Sie gelten insbesondere für:

- Anschlüsse von LNG-Anlagen,
- Dezentrale Erzeugungsanlagen (z. B. Biogas-Einspeisung),
- Speichereinrichtungen,
- Andere Fernleitungs- oder Gasverteilernetze,
- Direktleitungen.

Die TMA konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik (DVGW-Regelwerk, DIN-Normen).

2. Normative Verweisungen

Für die Auslegung und den Betrieb der Anschlüsse gelten vorrangig:

- **EnWG:** Energiewirtschaftsgesetz
- **GasNZV:** Gasnetzzugangsverordnung
- **DVGW G 2000:** Mindestanforderungen bezüglich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze
- **DVGW G 260:** Gasbeschaffenheit
- **DVGW G 262:** Nutzung von Gasen aus regenerativen Quellen
- **DVGW G 600 / G 459:** Technische Regeln für Gasinstallationen / Gas-Hausanschlüsse

3. Erdgasbeschaffenheit

Im Gasnetz der **Pfalzgas GmbH** wird Erdgas der Gruppe **H** der 2. Gasfamilie transportiert.

Die Gasbeschaffenheit entspricht den Anforderungen des DVGW-Arbeitsblattes **G 260**.

- **Brennwert:** Der Abrechnungsbrennwert wird nach DVGW G 685 ermittelt und veröffentlicht.
- **Odorierung:** Das Gas wird mit **THT** odoriert.

Aktuelle Abrechnungsbrennwerte können auf unserer Homepage unter <https://www.pfalzgas.de/unternehmen/netze/> eingesehen werden.

4. Einspeisen von Biogas und regenerativen Gasen

Biogas oder konditioniertes Biogas darf nur nach vorheriger Prüfung und Zustimmung durch die **Pfalzgas GmbH** in das Netz eingespeist werden.

Für die Einspeisung gelten folgende Mindestanforderungen in Anlehnung an **DVGW G 262** und **G 260**:

4.1. Austauschgas Das eingespeiste Gas muss Eigenschaften aufweisen, die einen uneingeschränkten Austausch mit dem im Netz vorhandenen Erdgas ermöglichen (Austauschgas). Brennwert und Wobbe-Index müssen dem des Erdgases am Einspeisepunkt entsprechen oder durch Konditionierung angepasst werden.

4.2. Begleitstoffe und Reinheit Das Gas muss technisch frei von Nebel, Staub und Flüssigkeiten sein. Bestandteile, die den Transport, die Speicherung, die Odorierung oder die Verwendung beeinträchtigen könnten, sind unzulässig.

Es gelten folgende Grenzwerte für die Einspeisung:

- **Gesamtschwefelgehalt:** max. **10 mg/m³** (nach Odorierung entsprechend höher)
- **Kohlendioxidgehalt (CO₂):** max. **6 Vol.-%**
- **Wasserstoffgehalt (H₂):** max. **5 Vol.-%** (soweit keine empfindlichen Abnehmer im Netzbereich betroffen sind, sonst ggf. niedriger gemäß DVGW G 260)
- **Sauerstoffgehalt (O₂):** max. **0,5 Vol.-%** (in trockenen Netzen) / **0,02 Vol.-%** (in feuchten Netzen/Speichern)

4.3. Odorierung bei Einspeisung Vor der Einspeisung muss das Biogas ggf. odoriert werden. Dabei ist das gleiche Odoriermittel zu verwenden wie im Verteilnetz der **Pfalzgas GmbH**. Die Notwendigkeit einer Odorierung an der Einspeisestelle ist projektspezifisch mit dem Netzbetreiber abzustimmen.

4.4. Messung Die Menge, der Stundenlastgang und die Gasbeschaffenheit (insb. Brennwert) des eingespeisten Gases müssen mit geeichten Messgeräten (z. B. PGC, RLM-Zählung) erfasst und registriert werden.

5. Netzanschluss und Eigentumsgrenzen

5.1. Allgemeines Der Netzanschluss verbindet das Netz der **Pfalzgas GmbH** mit der Anlage des Anschlussnehmers. Die Eigentumsgrenze liegt, sofern nicht anders vereinbart, an der **ersten Hauptabsperreinrichtung** auf dem Grundstück des Anschlussnehmers oder am Ausgang der Gasdruckregel- und Messanlage (GDRM).

5.2. Druckstufen Der Netzanschluss muss für den am Netzkopplungspunkt herrschenden maximalen Betriebsdruck (MOP) ausgelegt sein.

- Verfügbare Druckstufen: **PN 0,1 bis PN 16**
- Der konkrete Übergabedruck wird im Netzanschlussvertrag vereinbart.

6. Schlussbestimmungen

Sollten sich durch Änderungen im DVGW-Regelwerk oder gesetzliche Vorgaben neue Anforderungen ergeben, sind diese auch ohne explizite Änderung dieses Dokuments bindend.

7. Kontakt

Pfalzgas GmbH

Wormser Straße 123

67227 Frankenthal

E-Mail: info@pfalzgas.de

Telefon: 06233 / 604 0