

### **Technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb gemäß § 19 Abs. 2 EnWG**

Die technischen Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb ergeben sich aus den anerkannten Regeln der Technik. Insbesondere das DVGW-Arbeitsblatt G 2000 beschreibt die technischen Mindestanforderungen hinsichtlich Interoperabilität und Anschluss an Gasversorgungsnetze im liberalisierten Gasmarkt.

Das Arbeitsblatt G 2000 erhalten Sie als PDF-Datei unter folgendem Link:

<https://www.dvgw-regelwerk.de/plus/#technische-regel/dvgw-arbeitsblatt-g-2000/dd301a>

Weiterhin gelten das DVGW-Regelwerk, die DIN EN-Normen und die Afk-Empfehlungen in der jeweils geltenden Fassung zum Zeitpunkt der Errichtung, sofern keine Anlagenveränderung erfolgt ist.

Die aktuelle Veröffentlichung der Technischen Mindestanforderungen der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG steht bereit unter:

[https://www.thueringer-energienetze.com/Anschluss/Erdgasnetz/Technische Anschlussbedingungen](https://www.thueringer-energienetze.com/Anschluss/Erdgasnetz/Technische_Anschlussbedingungen)

Für den Anschluss einer Gasinstallationsanlage/Gasanschlussnehmeranlage gelten ergänzend zum DVGW G 600/TRGI die Festlegungen aus den Technischen Hinweise Gas (THW Gas) der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG, die bereit stehen unter:

[https://www.thueringer-energienetze.com/Content/Documents/Energiepartner/THW\\_Gas\\_2013.pdf](https://www.thueringer-energienetze.com/Content/Documents/Energiepartner/THW_Gas_2013.pdf)

Die technischen Mindestanforderungen für die Auslegung und den Betrieb dezentraler Erzeugungsanlagen zur Einspeisung von Biomethan in das Erdgasnetz finden Sie unter:

<https://www.thueringer-energienetze.com/Einspeisung/Erdgasnetz>

Folgende Netzdruckbereiche werden durch die TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG betrieben:

- Niederdruck bis 0,1 bar
- Mitteldruck von 0,1 bar bis 1,0 bar
- Hochdruck über 1,0 bar bis 100 bar

Technische Mindestanforderungen ergeben sich im Wesentlichen aus den geltenden Rechtsvorschriften und Technischen Regeln, die nachstehend aufgeführt werden:

### 1) Gesetze und Verordnungen

- EnWG Energiewirtschaftsgesetz
- NDAV Niederdruckanschlussverordnung
- GasNZV Verordnung über den Zugang zu Gasversorgungsnetzen
- Gas HL-VO Verordnung über Gashochdruckleitungen

### 2) Für alle Netzbereich gültige Regeln des Gasfaches

- DVGW G 1000 Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Unternehmen für den Betrieb von Anlagen zur leitungsgebundenen Versorgung der Allgemeinheit mit Gas (Gasversorgungsanlagen)
- DVGW GW 1200 Grundsätze und Organisation des Bereitschaftsdienstes für Gas- und Wasserversorgungsunternehmen
- DVGW G 260 Gasbeschaffenheit,
- DVGW G 261 Prüfung der Gasbeschaffenheit,
- DVGW G 262 Arbeitsblatt für die Nutzung von Gasen aus regenerativen Quellen in der öffentlichen Gasversorgung,
- DVGW G 280 Gasodorierung
- DVGW GW 301 Qualifikationskriterien für Rohrleitungsbauunternehmen
- DVGW GW 315 Maßnahmen zum Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten
- DVGW GW 332 Abquetschen von Rohrleitungen aus Polyethylen in der Gas- und Wasserversorgung
- DVGW G 685 Gasabrechnung
- DVGW G 665/666 Richtlinien für die Zusammenarbeit zwischen Gasversorgungsunternehmen, dem Schornsteinfegerhandwerk u. den Vertragsinstallationsunternehmen, Eintragung des VIU in das Installateurverzeichnis der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG

### 3) Netze bis 16 bar Nenndruckstufe (Nieder-, Mittel- und Hochdruck)

- DVGW G 459/1 Gas-Hausanschlüsse für Betriebsdrücke bis 4 bar - Planung und Errichtung
- DVGW G 459/2 Gas-Druckregelung mit Eingangsdrücken bis 5 bar in Anschlussleitungen
- DVGW G 462/1 Errichtung von Gasleitungen bis 4 bar Betriebsüberdruck aus Stahlrohren
- DVGW G 462/2 Gasleitungen aus Stahlrohren von mehr als 4 bar bis 16 bar; Betriebsdruck, Errichtung
- DVGW G 465 Überprüfung von Gasrohrnetzen; Beurteilung von Leckstellen an erdverlegten und freiliegenden Gasleitungen in Gasrohrnetzen; Gasspür- und Gaskonzentrationsmessgeräte für die Überprüfung von Gasanlagen
- DVGW G 466/1 Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck größer als 5 bar; Instandhaltung
- DVGW G 469 Druckprüfverfahren für Leitungen und Anlagen der Gasversorgung
- DVGW G 472 Gasleitungen bis 10 bar Betriebsdruck aus Polyethylen (PE 80, PE 100 und PE-Xa) Errichtung
- DVGW G 491 Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
- DVGW G 492 Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb und Instandhaltung
- DVGW G 493/I Qualifikationskriterien für Unternehmen für Planung, Fertigung und betriebsbereite Errichtung von Gas-Druckregel- und Messanlagen
- DVGW G 493/II Qualifikationskriterien für Unternehmen zur Instandhaltung von Gas-Druckregel- und Messanlagen in Gasanlagen
- DVGW G 495 Gasanlagen – Instandhaltung
- DVGW G 498 Durchleitungsdruckbehälter in Gasrohrleitungen und -anlagen der öffentlichen Gasversorgung
- DVGW G 600 Technische Regeln für Gas-Installationen (DVGW-TRGI einschließlich Ergänzungen, Korrekturen und Beiblättern)
- THW Gas Technischen Hinweise Gas der TEN Thüringer Energienetze GmbH & Co. KG im Sinne § 20 Technische Anschlussbedingungen der Niederdruckanschlussverordnung (NDAV)

#### 4) Netze über 16 bar Nenndruckstufe (Hochdruck)

- Gas HL-VO Verordnung über Gashochdruckleitungen
- DVGW G 463 Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck größer 16 bar – Errichtung
- DVGW G 465 Überprüfung von Gasrohrnetzen; Beurteilung von Leckstellen an erdverlegten und freiliegenden Gasleitungen in Gasrohrnetzen; Gasspür- und Gaskonzentrationsmessgeräte für die Überprüfung von Gasanlagen
- DVGW G 466/1 Gasleitungen aus Stahlrohren für einen Betriebsdruck größer als 5 bar; Instandhaltung
- DVGW G 469 Druckprüfverfahren für Leitungen und Anlagen der Gasversorgung
- DVGW G 491 Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
- DVGW G 492 Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb und Instandhaltung
- DVGW G 493/I Qualifikationskriterien für Unternehmen für Planung, Fertigung und betriebsbereite Errichtung von Gas-Druckregel- und Messanlagen
- DVGW G 493/II Qualifikationskriterien für Unternehmen zur Instandhaltung von Gas-Druckregel- und -Messanlagen in Gasanlagen
- DVGW G 495 Gasanlagen – Instandhaltung
- DVGW G 498 Durchleitungsdruckbehälter in Gasrohrleitungen und -anlagen der öffentlichen Gasversorgung