

Allgemeine Bedingungen für die Errichtung und den Betrieb im Eigentum von Anschlussnehmern befindlicher Erdgasdruckregel- und Messanlagen nach den DVGW-Arbeitsblättern G491 und G492 am Netz der e-netz Süd Hessen AG.

## 1. Allgemeines

- 1.1. Diese Richtlinien finden Anwendung auf die im Eigentum von Anschlussnehmern zu erstellenden oder erstellten Druckregel- und Messanlagen am Netz der e-netz Süd Hessen. Art und Anordnung der Geräte werden durch die e-netz Süd Hessen bestimmt, soweit es für die Belange der ordnungsgemäßen Gasübernahme erforderlich ist.
- 1.2. Die Druckregel- und Messanlagen dienen der Entspannung und Messung des bezogenen Gases aus dem Verteilnetz der e-netz Süd Hessen für den Eigenverbrauch des Anschlussnehmers. Diese Richtlinien gelten nicht für die Gasversorgung Dritter aus dem Netz des Anschlussnehmers oder für das Einspeisen von Gas in das Verteilnetz der e-netz Süd Hessen oder für Netzkopplungspunkte mit vor- oder nachgelagerten Netzbetreibern.
- 1.3. Bei der Planung, der Errichtung, dem Betrieb sowie bei Änderungen von Druckregel- und Messanlagen sind insbesondere die nachstehend aufgeführten Vorschriften und Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung einzuhalten:
  - DVGW-Arbeitsblatt G491  
Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb
  - DVGW-Arbeitsblatt G492  
Gas-Messanlagen für einen Betriebsdruck bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb und Instandhaltung
  - DVGW-Arbeitsblatt G495  
Gasanlagen - Instandhaltung
  - DVGW-Arbeitsblatt G1010  
Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Betreibern von Erdgasanlagen auf Werksgelände DVGW-Arbeitsblatt G685  
Gasabrechnung
  - DIN EN 1776  
Gasversorgung Erdgasmessanlagen Funktionale Anforderungen
  - DIN EN 12186  
Gasversorgungssysteme Gas-Druckregelanlagen für Transport und Verteilung; Funktionale Anforderungen

- DIN EN 12279  
Gasversorgungssysteme Gas-Druckregeleinrichtungen in Anschlussleitungen; Funktionale Anforderungen
- DIN EN 60079 (VDE 0165)  
Elektrische Betriebsmittel für gasexplosionsgefährdete Bereiche
- Berufsgenossenschaftliche Regeln BGR 104 (EX-RL) "Explosionsschutz-Regeln"
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)
- Berufsgenossenschaftliche Vorschriften BGV Energiewirtschaftsgesetz (EnWG)
- Eichgesetz  
Gesetz über das Eich- und Messwesen
- Eichordnung  
Verordnung zum Gesetz über das Eich- und Messwesen
- GasHL-VO
- Verordnung über Gashochdruckleitungen

## **2. Kosten der Beschaffung und Instandhaltung**

- 2.1 Der Anschlussnehmer hat für die Beschaffung, Errichtung, den Betrieb und für die Instandhaltung der gesamten Druckregel- und Messanlagen, einschließlich eventuell erforderlicher Gebäude, die Kosten zu tragen. Hierzu gehört jeweils auch die rechtzeitige Erweiterung, Ergänzung oder Änderung der Anlage, soweit dies durch die Betriebsverhältnisse oder neue technische Erkenntnisse erforderlich werden sollte. Der Anschlussnehmer ist Eigentümer der Druckregel- und Messanlage einschließlich des Gebäudes.
- 2.2 Die e-netz Süd Hessen baut in die Netz-Anschlussleitung einen von Hand zu betätigenden Absperrschieber ein. Wird nach den "Technischen Regeln für Dampfkessel (TRD 412)" oder von einer für den Anschlussnehmer zuständigen Institution (z.B. Technischer Überwachungsverein (TÜV), Amt für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik, Brandschutzamt, Baubehörde usw.) vom Anschlussnehmer eine andere oder zusätzliche Absperrvorrichtung verlangt, so hat der Anschlussnehmer hierfür die Kosten zu tragen; dies gilt auch dann, wenn das obengenannte Absperrorgan aus technischen Gründen noch innerhalb des Zuständigkeitsbereiches der e-netz Süd Hessen liegt.

### 3. Zusammensetzung der Anlage

#### 3.1 Zur Druckregelanlage können folgende Geräte gehören:

Staubfilter,  
Abscheider,  
Erdgas-Vorwärmer,  
Gasdruckregelgeräte  
Druckanzeiger für den Eingangsdruck,  
Druckregistrierung / Druckschreiber für den geregelten Druck,  
Sicherheitseinrichtungen  
- Sicherheitsabsperreinrichtung (SAV).

#### 3.2 Zur Messanlage können folgende Geräte gehören:

Gaszähler,  
Mengenumwerter mit Gebern und Prüfanschlüssen,  
Druckregistrierung / Druckschreiber für den Messdruck,  
Temperaturregistrierung / Temperaturschreiber für Messtemperatur,  
Registrierende Lastgangmessung mit Anschluss zur Datenfernübertragung,  
Reserve-, Kontrollmeseinrichtung bei einer stündlichen Anlagenleistung  
über 5.000 m<sup>3</sup>/h im Normzustand.

3.3 Die e-netz Süd Hessen hat das Recht, an der Gasdruckregel- und Messanlage zusätzliche Geräte zur Fernübertragung von Daten auf seine Kosten einzurichten. Die Geräte verbleiben im Eigentum der e-netz Süd Hessen. Die e-netz Süd Hessen hat das Recht, die Fernüberwachungsgeräte über eigene Fernmeldekabel oder sonstige Übertragungswege an seine Querverbundleitstelle anzuschließen, zu betreiben und zu diesem Zweck das Grundstück des Anschlussnehmers zu betreten.

Sofern es für den sicheren Betrieb des Verteilnetzes der e-netz Süd Hessen erforderlich ist, sind der e-netz Süd Hessen der aktuelle Vor- und Hinterdruck und der Normdurchfluss als Messwerte sowie das Normvolumen als Zählwert in potentialfreier Form auf Klemmleiste zur Verfügung zu stellen. Für die Fernwirkgeräte der e-netz Süd Hessen ist hierzu im Elektroinstallationsraum der Anlage ein entsprechender Platz sowie eine kostenfreie Stromversorgung vorzusehen. Die Messbereiche bzw. Impulswertigkeiten werden im Vorfeld gegenseitig abgestimmt.

#### **4. Planung, Änderung und Unterbringung der Anlage**

- 4.1 Die Erstellung einer Druckregel- und Messanlage bedarf der Zustimmung der e-netz Süd Hessen. Die e-netz Süd Hessen ist berechtigt Art, Zahl, Größe und Aufstellungsort der Anlage zu bestimmen. Dabei sind die berechtigten Belange des Anschlussnehmers angemessen zu berücksichtigen. Vor der Erstellung einer Druckregel- und Messanlage unterrichtet der Anschlussnehmer die e-netz Süd Hessen über den geplanten Anlagenbau. Dazu stellt er der e-netz Süd Hessen Zeichnungen und ausreichende schriftliche Unterlagen in drei Exemplaren zwecks Prüfung zur Verfügung. Nach Zustimmung durch die e-netz Süd Hessen erhält der Anschlussnehmer ein Exemplar der Unterlagen mit dem Sichtvermerk der e-netz Süd Hessen zurück. Vorstehende Regelung gilt auch für Änderungen an bestehenden Druckregel- und Messanlagen.
- 4.2 Bei der Auslegung der Messanlage ist sicherzustellen, dass der zu erwartende minimale und maximale Gasdurchfluss den zugelassenen Messbereich der Gaszähler nicht unter- oder überschreitet.
- 4.3 Die Druckregel- und Messanlage wird in einem den Vorschriften entsprechenden Raum untergebracht, dessen Größe eine gute Zugänglichkeit zu allen Anlagenteilen ermöglicht. Der Raum und die Einrichtungen müssen den anerkannten Regeln der Technik entsprechen (Ziffer 1.3). Insbesondere die Belange des Explosionsschutzes sind zu berücksichtigen, ggf. sind Geräte in separaten, nicht explosionsgefährdeten Räumen unterzubringen.
- 4.4 Die Druckregel- und Messanlage kann ausnahmsweise auch in einem Schrank untergebracht werden. Die Bestimmungen gemäß Ziffern 1.3 und 4.3 sind für den Schrank anzuwenden.
- 4.5 Sollte in der Messanlage eine Umgangsleitung um den Zähler vorgesehen oder vorhanden sein, ist eine gasdichte, mit einem Dichtheitsprüfanschluss versehene und staubunempfindliche Absperrarmatur einzubauen.
- 4.6 Die Montage und Inbetriebnahme der ggf. erforderlichen Geräte zur Fernüberwachung für die Querverbundleitstelle der e-netz Süd Hessen wird durch die e-netz Süd Hessen durchgeführt.

#### **5. Bau und Inbetriebnahme der Anlage**

- 5.1 Der Anschlussnehmer wird die e-netz Süd Hessen rechtzeitig vor Beginn des Baus der Druckregel- und Messanlage verständigen.
- 5.2 Die Termine für Prüfung, Abnahme und Inbetriebnahme der Anlage werden der e-netz Süd Hessen rechtzeitig mitgeteilt. Die Prüfung der fertig montierten Anlage wird von einem DVGW-Sachverständigen durchgeführt. Die e-netz Süd Hessen hat das Recht, einen Beauftragten zu dieser Prüfung zu entsenden. Der Anschlussnehmer sorgt dafür, dass die ausführende Firma zur Inbetriebnahme der Regelanlage und Einstellung der Geräte fachkundiges Personal zur Verfügung stellt. Der e-netz Süd Hessen ist eine Kopie der DVGW-

Abnahmebescheinigung (Vorabbescheinigung / Schlussbescheinigung) und eine Zeichnung vom Istzustand der Anlage zuzustellen.

Die Anlage wird erst in Betrieb genommen, wenn die Errichtung nach den anerkannten Regeln der Technik für alle Anlagenteile der Druckregel- und Messanlage sowie für alle nachgeschalteten Gasanlagenteile nachgewiesen wurde und ein abgeschlossener Instandhaltungsvertrag gemäß dem DVGW-Arbeitsblatt G495 "Gasanlagen - Instandhaltung" für die Anlagenteile nach den DVGW-Arbeitsblättern G491 und G492 vorgelegt werden kann. Die Instandhaltung der Anlage ist nachweislich durch eine nach dem DVGW-Arbeitsblatt G493/II "Qualifikationskriterien für Unternehmen zur Instandhaltung von Gas-Druckregel- und Messanlagen in Gasanlagen" zugelassene Fachfirma, nach den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes G495 "Gasanlagen - Instandhaltung", auszuführen. Dieses Arbeitsblatt verlangt u.a. im Zusammenhang mit ggf. auftretenden Störungen während des laufenden Betriebs der Anlage vom Betreiber, jederzeit über einen fachlich geeigneten Entstör- und Bereitschaftsdienst zu verfügen.

- 5.3 Die Ziffern 5.1 und 5.2 gelten sinngemäß für Änderungen und Umbauten an bestehenden Druck- regel- und Messanlagen.

## **6. Eichung und Nacheichung**

- 6.1 Messgeräte, die der Abrechnung dienen, müssen geeicht sein. Amtliche Plomben an geeichten Messgeräten dürfen nicht verletzt werden.
- 6.2 Die gesetzlich vorgeschriebene Ersteichung sowie Nacheichungen hat der Messstellenbetreiber zu veranlassen und auf eigene Kosten durchführen zu lassen.
- 6.3 Bei Gaszählern, die bei normalen Betriebsbedingungen mit einem Messüberdruck von mehr als 4 bar betrieben werden, ist eine Hochdruckeichung nach den PTB-Prüfregeln Band 30 "Messgeräte für Gas - Hochdruckprüfung von Gaszählern" bei dem zu erwartenden Betriebsdruck bzw. in dem zu erwartenden Betriebsdruckbereich erforderlich. Dasselbe gilt für die gesetzlich vorgeschriebenen Nacheichungen. Die Kosten für die Hochdruckeichung sind vom Messstellenbetreiber zu tragen.
- 6.4 Unbeschadet der vorstehenden Bestimmungen kann bei Anlagen mit einer Anlagenauslegungsleistung oberhalb von 50.000 m<sup>3</sup>/h (im Normzustand) jeder Vertragspartner verlangen, dass die Eichfehlergrenzen durch engere Grenzwerte ersetzt werden. Die einzuhaltenden Grenzwerte sind für die jeweiligen Anlagen zu dokumentieren und bei einer Nacheichung vom Messstellenbetreiber zu berücksichtigen.

## **7. Gaszählerumgang**

- 7.1 Sollte in der Messanlage eine Umgangsleitung um den Zähler geplant oder vorhanden sein, ist die Absperrarmatur im Umgang geschlossen zu halten. Die Armatur wird von der e-netz Süd Hessen plombiert. Die Plomben dürfen nur mit vorheriger, schriftlicher Genehmigung der e-netz Süd Hessen entfernt werden.
- 7.2 Sollte zur Vermeidung drohender Gefahren oder erheblicher Nachteile ausnahmsweise die sofortige Entfernung der Plombe für die Öffnung der Absperrarmatur erforderlich sein, so ist die e-netz Süd Hessen hiervon unverzüglich telefonisch und schriftlich zu unterrichten.

## **8. Verfahren bei Störungen an Messgeräten**

- 8.1 Etwa wahrgenommene Unregelmäßigkeiten sowie Störungen, die dazu führen, dass ungemessenes Gas entnommen wird, sind sofort nach ihrer Feststellung der e-netz Süd Hessen telefonisch und schriftlich mitzuteilen. Außerhalb der Dienstzeit hat die telefonische Mitteilung an die Bereitschaft der e-netz Süd Hessen zu erfolgen.

## **9. Eingriffe in die Anlage**

- 9.1 Wartungen, Reparaturen und sonstige geplante Eingriffe in die Anlage, die für die ordnungsgemäße Messung und Abrechnung von Bedeutung sind, sind der e-netz Süd Hessen rechtzeitig (mind. 3 Werkzeuge) vorher mitzuteilen und dürfen nur in Gegenwart eines Beauftragten oder mit Zustimmung der e-netz Süd Hessen erfolgen, es sei denn, es liegt Gefahr im Verzug vor.
- 9.2 Unbefugte Veränderungen oder Eingriffe in die Anlage, die nachweislich zu Fehlmessungen geführt haben, berechtigen die e-netz Süd Hessen zur Vornahme einer Nachverrechnung in dem erforderlichen Umfang.
- 9.3 Die Anlage ist gegen den Zugriff von unbefugten Dritten zu sichern.

## **10. Überwachung und Instandhaltung der Anlage**

- 10.1 Die Instandhaltung der Druckregel- und Messanlage hat nach DVGW-Arbeitsblatt G495 zu erfolgen. Der Anschlussnehmer hat eine regelmäßige und sachgerechte Instandhaltung der Anlage zu gewährleisten, die e-netz Süd Hessen kann hierzu Nachweise verlangen. Die Wartung ggf. vorhandener Geräte zur Fernübertragung von Messwerten an die Querverbundleitstelle der e-netz Süd Hessen ist durch die e-netz Süd Hessen durchzuführen, den Mitarbeitern e-netz Süd Hessen ist hierzu der Zutritt zu der Anlage zu gewähren.
- 10.2 Der Anschlussnehmer sorgt für die Zugänglichkeit und Sauberkeit der Räume.

- 10.3 Die e-netz Süd Hessen hat das Recht, die Anlage und insbesondere die der Abrechnung dienenden Messgeräte zu prüfen oder durch einen Beauftragten prüfen zu lassen. Der Anschlussnehmer trägt dafür Sorge, dass die Anlage zu diesem Zweck betreten werden kann.

Festgestellte Mängel sind vom jeweiligen Eigentümer der schadhafte Einrichtung oder des mangelhaften Gerätes unverzüglich zu beseitigen.

## 11. Änderungsdienst

Die e-netz Süd Hessen ist berechtigt, diese Richtlinien zu ändern. Die Richtlinien sind in der aktuellen Fassung auf der Homepage der e-netz Süd Hessen unter [www.e-netz-suedhessen.de](http://www.e-netz-suedhessen.de) veröffentlicht. Der Stand der Richtlinien wird über ein Datum auf dem Dokument ausgewiesen. Persönlich erstellte Downloads oder Ausdrücke dieser Richtlinien unterliegen keinem Änderungsdienst. Aus diesem Grund ist vor der Planung einer Anlage auf der Homepage der e-netz Süd Hessen die Aktualität ggf. bereits heruntergeladener oder ausgedruckter Exemplare zu prüfen.