



# Aktuelle Entwicklung des DVGW-Regelwerks und der rechtlichen Rahmenbedingungen



# Gesetz über die Elektrizitäts- und Gasversorgung (Energiewirtschaftsgesetz – EnWG)

## § 3

### Begriffsbestimmungen

14.

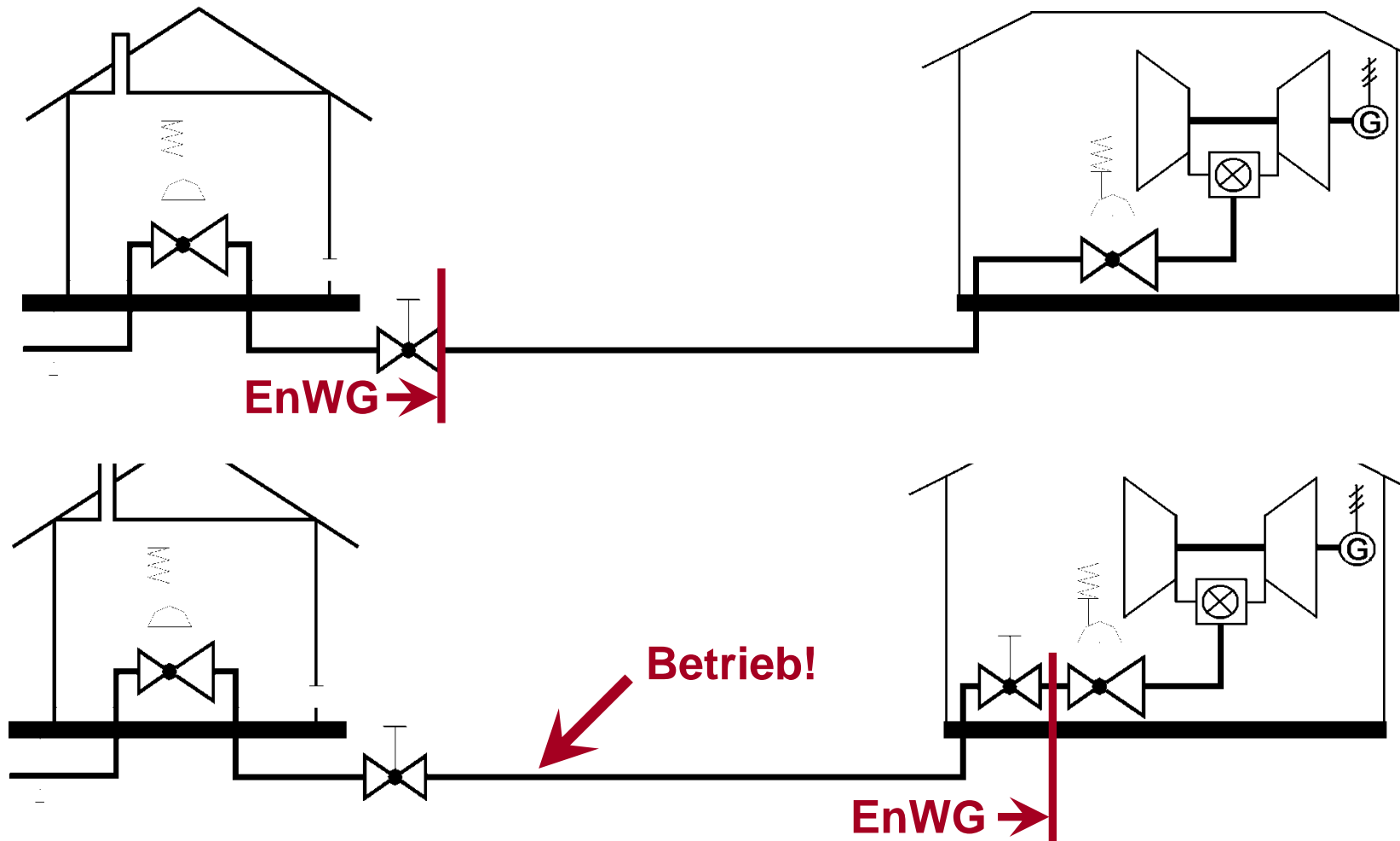
#### Energie

Elektrizität und Gas, soweit sie zur leitungsgebundenen Energieversorgung verwendet werden

15.

#### Energieanlagen

Anlagen zur Erzeugung, *Speicherung*, Fortleitung oder Abgabe von Energie, soweit sie nicht lediglich der Übertragung von Signalen dienen, *dies schließt die Verteileranlagen der Letztverbraucher sowie bei der Gasversorgung auch die letzte Absperreinrichtung vor der Verbrauchsanlage ein.*





## □ Gashochdruckleitungen

- **die Energieanlagen im Sinne des EnWG sind**
  - einschließlich der Leitungen auf Werksgelände
  - einschließlich der Verteileranlagen der Letztverbraucher und letzter Absperreinrichtung vor der Verbrauchsanlage
  - zum Transport von Erdgas, Flüssiggas oder Biogas
- **die für einen maximal zulässigen Druck von mehr als 16 bar *ausgelegt* sind**
- **einschl. Verdichter-, Entspannungs-, Regel- und Messanlagen**
  - ***Biogas-Einspeiseanlagen***
- **sowie Leitungen oder Leitungssysteme zur Optimierung des Gasbezuges**



## Abstimmung mit Bund-Länder-Ausschuss Gas

- Neue **Gashochdruckleitungen**:
  - **Auslegungsdruck** alleiniges Kriterium
  - möglicher **Betriebsdruck** – unerheblich!
- gilt auch für **Anlagen**:
  - Auslegungsdruck der Gesamtanlage** nach Angabe des Herstellers bzw. Betreibers **alleiniges Kriterium**
  - ...für GDRA mit mehreren Festigkeitsbereichen:  $DP_u$
  - ...auch für **gebrauchte Anlagen** an neuem Einsatzort
  - Betriebsdruck der Leitung** – unerheblich!
- siehe auch **DVGW-Rundschreiben G 01/14 vom 17.03.2014**



- Für **Gashochdruckleitungen**, die bei Inkrafttreten der Verordnung **bereits errichtet** sind, gilt § 20 GasHDrLtgV. Eine **Anpassung an die neue Verordnung** kann von der Behörde verlangt werden, wenn sie
  1. erweitert, umgebaut oder geändert werden oder
  2. Gefahren zu befürchten sind.
- Insofern ist bei Erweiterung, Umbau oder Änderung einer bestehenden Gashochdruckleitung, die bisher mit einem Druck von nicht mehr als 16 bar betrieben, aber für einen Druck **von mehr als 16 bar ausgelegt** wurde, auch eine **Anzeige nach § 5 GasHDrLtgV** erforderlich.
- Satz 1 Nr. 2 bezieht sich auf konkrete Gefahren, die von der jeweiligen Leitung bzw. Anlage ausgehen.



## Angabe des MOP in Anzeigeunterlagen, gutachterlichen Äußerungen, Vorab- und Schlussbescheinigungen

- GasHDrLtgV 2011: Neue Begriffe im Anwendungsbereich
- Prüfung von Anlagen:** nach deren **Auslegungsparametern**
- DVGW-Regelwerk:**
  - keine **ausreichende Differenzierung** nach MOP und DP
    - relevant, wenn  $DP_{\text{Teilsystem}} \gg MOP_{\text{Gesamtsystem}}$
  - Überarbeitung **DVGW G 491 (A)** ab Herbst 2015
    - Prüfdrücke: Bezug auf DP statt MOP
  - Überarbeitung **DVGW G 497 (A)?**
- Anpassung „Arbeitshilfen der Länder“ erforderlich?**

Erläuterungen zu den Begriffen: siehe **DIN CEN/TR 16395 "Gas-Infra-struktur – CEN/TC 234 Druckdefinitionen – Leitliniendokument"**



- **DIN 30690-1** „Bauteile in Anlagen der Gasversorgung – Teil 1: Anforderungen an Bauteile in Gasversorgungsanlagen“,

Veröffentlicht April 2016

Siehe auch Artikel in gwf Gas + Energie 5/2016

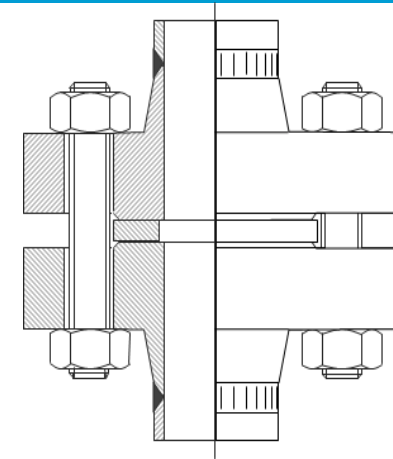
„Flanschverbindungen in Gasanlagen“

Umsetzung der DIN 30690-1 und DVGW Information Gas Nr. 19

DEUTSCHE NORM		April 2016
	<b>DIN 30690-1</b>	<b>DIN</b>
ICS 23.040.01; 23.060.01; 91.140.40		Ersatz für DIN 30690-1:2006-02 Siehe Anwendungsbeginn
<p><b>Bauteile in Anlagen der Gasversorgung – Teil 1: Anforderungen an Bauteile in Gasversorgungsanlagen</b></p> <p>Construction elements in the gas supply system – Part 1: Requirements for construction elements in gas supply systems</p> <p>Éléments de construction dans les installations de l'alimentation en gaz – Partie 1: Prescriptions concernant les éléments de construction dans les installations de l'alimentation en gaz</p>		
Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.		



- **DVGW-Information Gas Nr. 19**  
„Flanschverbindungen in Gasanlagen“
- 1. Anwendungsbereich
- 2. Begriffe
- 3. Gesetzliche Anforderungen
- 4. Grundlegende Anforderungen an Flanschverbindungen
- 5. Spezifikation von Dichtungen
- 6. Spezifikation von Verbindungselementen
- 7. Qualifikationsanforderungen
- 8. Anweisungen zur Montage
- 9. Prüfung der fertig montierten Flanschverbindung
- 10. Dokumentation von Flanschverbindungen



Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



INFORMATION

[www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)

DVGW-Information

**GAS Nr. 19** April 2016

Flanschverbindungen in Gasanlagen



- **DVGW G 495 (A)** „Gasanlagen – Betrieb und Instandhaltung“, Ausgabe **11/2015**  
Änderungen gegenüber der Ausgabe **07/2006**:
  - redaktionelle Umstellung: Betrieb □□ Instandhaltung
  - Arbeitsschutzanforderungen □ TRBS
  - Funktionsprüfung durch einen Sachkundigen
  - ZOI: Forschungsergebnisse, Instandhaltungscluster ...
  - Überwachung von Wärmeträgerkreisläufen
  - Blitzschutz
  - ZOI von Hausdruckregelgeräten [..]



## Neu erschienen:

- **DVGW G 459-2 (A)** „Gas-Druckregelungen mit Eingangsdrücken bis 5 bar und Auslegungsdurchflüssen bis 200 m<sup>3</sup>/h im Normzustand in Anschlussleitungen; Funktionale Anforderungen“, **Ausgabe 11/2015**  
Gasmangelsicherung – Bauelement zur Erleichterung der Wiederinbetriebnahme
  - Prüfung und Inbetriebnahme durch Sachkundige
    - nur bei externen Wirkleitungen
  - Hinweise zur Stichprobenprüfung bei der Wareneingangskontrolle

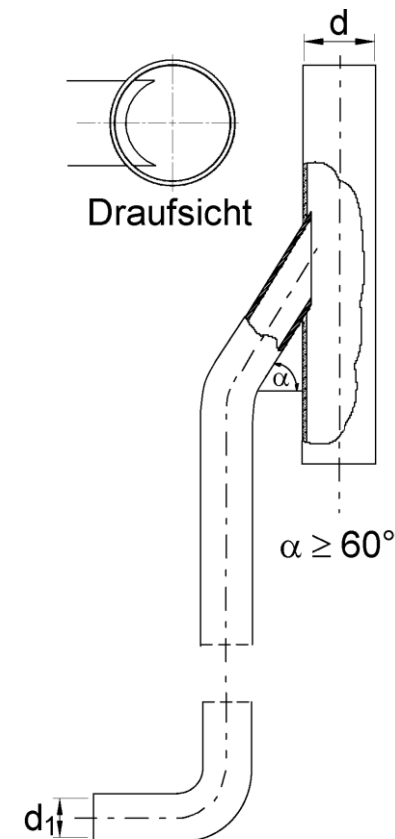


## Neu erschienen:

- **DVGW G 442 (M)** „Explosionsgefährdete Bereiche an Ausblaseöffnungen von Leitungen zur Atmosphäre an Gasanlagen“, **Ausgabe 07/2015**

Änderungen gegenüber Ausgabe 06/2011:

- Gründe der Nichtanwendung der DIN EN 60079-10-1
- Anpassung Bild 2 an Bild B.1 (Proportionen)
- Aktualisierung gesetzliche Vorgaben
- Ergänzung von Toleranzangaben für Ausbläser Typ A
- redaktionelle Anpassungen der normativen Verweise





## In Überarbeitung:

- **DVGW G 494 (H)** „Schallschutzmaßnahmen an Geräten und Anlagen zur Gas-Druckregelung und Gasmessung“, Ausgabe **11/1981**
- **DVGW G 479 (H)** "Planung, Errichtung und Betrieb von Gasanlagen in Hochwassergefährdungsbereichen", Ausgabe **6/2006**
- **DVGW G 491 (A)** „Gas-Druckregelanlagen für Eingangsdrücke bis einschließlich 100 bar; Planung, Fertigung, Errichtung, Prüfung, Inbetriebnahme und Betrieb“, Ausgabe **7/2010**
- **DVGW G 453 (A)** "Maßnahmen bei unvollständiger technischer Abnahmedokumentation von Gas-Druckregel- und Messanlagen“, Ausgabe **8/2015**

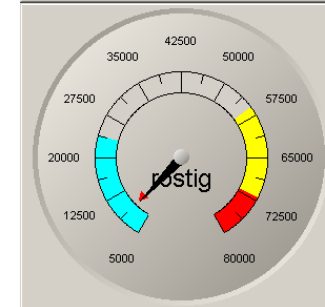
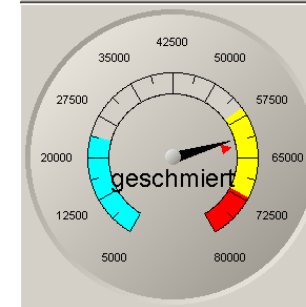
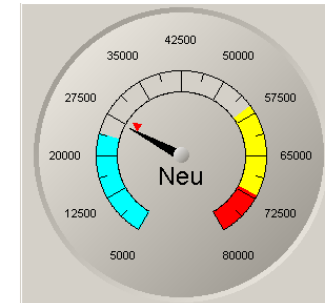
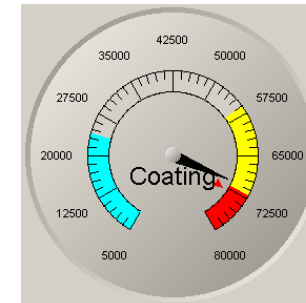


## Aktuelle Themen mit Relevanz für das DVGW Regelwerk:

- In einem begrenzten Netzgebiet in Deutschland treten gehäuft Störungen an Gas-Druckregelgeräten nach DIN 33822 auf, die in ähnlicher Form auch an Gasverbrauchseinrichtungen aufgetreten sein sollen. Ein Kunststoffbauteil im Gerät versprödet und bricht. Das Gerät schließt, so dass die Versorgung unterbrochen wird. In Hinblick auf die Druckabsicherung entsteht hierbei kein sicherheitswidriger Zustand. In dem betroffenen Netzgebiet wird unmittelbar vor dem betroffenen Bereich Biogas eingespeist. Eine genauere Analyse der Ursache erfolgt derzeit.
- Bei einem Brand in einem Aufstellraum einer Ersatzstromerzeugungsanlage in einer Gas-Druckregelanlage hat sich Dieselkraftstoff aus einem in dem Aufstellraum gelagerten Kunststoffkanister entzündet. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Haltbarkeit von Kunststoffkanistern auf 5 Jahre begrenzt ist. Außerdem ist die zulässige Befüllhöhe zu beachten, da bei Überfüllung der Kanister durch Ausdehnung des Inhaltsstoffes bersten kann.



# Vielen Dank für Ihr Interesse



Dipl.-Ing. Olaf Steinbach  
 CeH4 technologies GmbH  
 0561-98128820  
 steinbach@ceh4.de