

Aktuelle rechtliche Rahmen- bedingungen und technisches Regelwerk für die Instandhaltung von Gashochdruckleitungen

Dipl.-Ing. Lutz Reimann

12.11.2025

Agenda

- Zweck und Bedeutung des DVGW-Regelwerks
- Änderung von Gesetzen
- DGUV-Regelwerk
- Normungsaktivitäten DIN EN bzw. DIN
- Normungsaktivitäten DVGW-Regelwerk

Zweck und Bedeutung des DVGW-Regelwerks

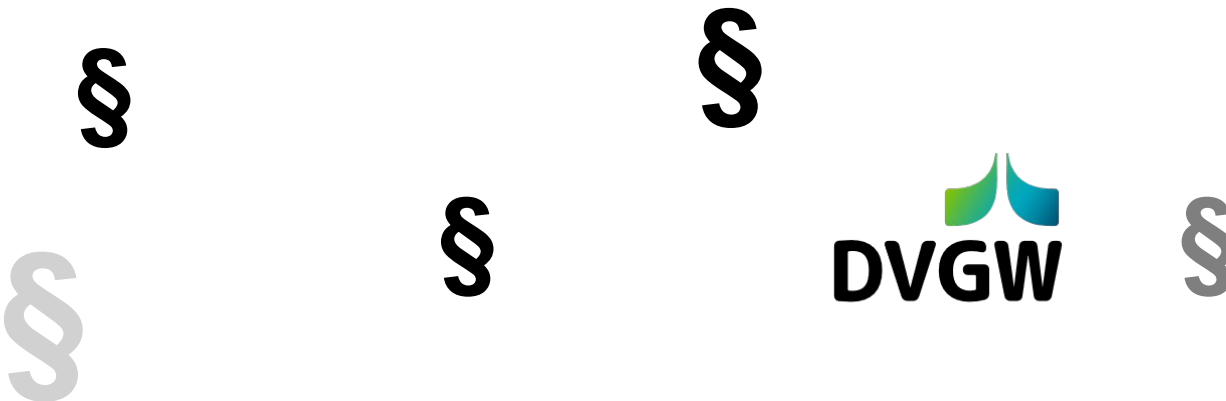
Zweck und Bedeutung des DVGW-Regelwerks

- Zentrales Instrument zur Erfüllung des Zwecks und der Aufgaben des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs e.V. , kurz DVGW
- Grundlage
 - **Gesetzliche Bestimmungen**
 - Insbesondere **sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene** und **organisatorische Anforderungen** an die Gas- und Wasserversorgung sowie Gas- und Wasserverwendung
 - Umfang der technischen Regelsetzung auf das notwendige Mindestmaß beschränkt
- Mit dem Technischen Regelwerk entspricht der DVGW der **Eigenverantwortung**, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft für die technische Sicherheit und Hygiene zugewiesen hat.



Zweck und Bedeutung des DVGW-Regelwerks

- Ausdruck der dem Regelwerk gesetzlich zukommenden Bedeutung ist die dort festgelegte, mit der Erfüllung der technischen Regeln verbundene **Vermutungswirkung**. §
- Des Weiteren trägt das DVGW-Regelwerk auch den **sicherheitstechnischen** und **hygienischen Anforderungen** aus dem europäischen Rechtsvorschriften Rechnung.



Vorgehen zur Erstellung, Überarbeitung bzw. Revision des Regelwerks nach GW 100

- Geschäftsordnung GW 100 „Tätigkeit der DVGW-Fachgremien und Ausarbeitung des DVGW-Regelwerkes“:
 - Beginnend mit der Veröffentlichung spätestens **alle 5 Jahre Prüfung auf Aktualität und Praxisrelevanz**
 - **Regelwerksdokumente müssen den Stand der Technik wiedergeben**
 - **Alle Erkenntnisquellen sind einzubeziehen**
 - z.B. Publikationen, Ereignisse, Erfahrungen, Ausland
 - Berücksichtigung der Ereignisse und Ergebnisse aus Schadensstatistiken (G 410 – Bestands- und Ereignisdatenerfassung Gas, EGIG etc.)
 - Schadensszenario Worst Case (z.B. Vollabriss) zu berücksichtigen
 - **Überarbeitung** erfolgt in DVGW-Fachgremien oder in Zusammenarbeit mit anderen technisch-wissenschaftlichen Regelsetzern
 - Inhalte müssen Kriterien der GW 100 entsprechen, z.B. **widerspruchsfrei, Beachtung der wirtschaftlichen Verhältnismäßigkeit**
 - Vorlage der **Fachöffentlichkeit als Entwurf mit Einspruchsfrist** (i.d.R. 3 Monate)



Bestandteile des Regelwerks nach GW 100

Arbeitsblätter

- ... beschreiben den Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen, der nach herrschender Auffassung führender repräsentativer Fachleute als technisch notwendig, geeignet und angemessen wird und der sich in der Praxis bewährt hat.
- Bei sachlichen Änderungen und Ergänzungen einzelner Abschnitte von Arbeitsblättern können diese in Form eines Beiblattes fortgeschrieben werden.
- Arbeitsblätter und deren Beiblätter unterliegen einem förmlichen, öffentlichen und auf **Konsens ausgerichteten Beteiligungsverfahren**.

Bestandteile des Regelwerks nach GW 100

Merkblätter

- ... beschreiben den Entwicklungsstand fortschrittlicher Verfahren, Einrichtungen und Betriebsweisen der nach herrschender Auffassung der jeweils zuständigen DVGW-Fachgremien als technisch geeignet angesehen wird und der zum Zwecke einer breiteren Erprobung in der Praxis empfohlen wird.
- Merkblätter unterliegen einem förmlichen, **nichtöffentlichen** und auf Konsens ausgerichteten Verfahren ausschließlich in den dafür zuständigen DVGW-Fachgremien ohne Beteiligungsverfahren.

Bestandteile des Regelwerks nach GW 100

DIN-Normen und gleichwertige Technische Regeln

- Normen des DIN, eingeschlossen Normen, die Ergebnisse europäischer oder internationaler Normung umsetzen, die im Verantwortungsbereich des DIN-DVGW-Gemeinschaftsfachbereiches Trinkwasser oder des DIN-Normenausschusses Gastechnik stehen, werden automatisch in das DVGW-Regelwerk einbezogen.
- Dies ist in der betreffenden Norm kenntlich zu machen.

Bestandteile des Regelwerks nach GW 100

DIN-Normen und gleichwertige Technische Regeln

- Sonstige Normen des DIN, eingeschlossen die Normen, die Ergebnisse europäischer oder internationaler Normung umsetzen, sowie gleichwertige Regeln anderer technisch-wissenschaftlicher Regelsetzer, können auf Antrag eines Technischen Komitees und durch Beschluss des zuständigen Lenkungskomitees in das DVGW-Regelwerk einbezogen werden.
- Dies ist in der betreffenden Norm bzw. Regel nach Möglichkeit kenntlich zu machen.

Festlegungen der DVGW-Gremien

- **Deterministisches Sicherheitskonzept wird beibehalten**
- **probabilistische** Ergänzungen möglich
- Der Schutz von **Mensch und Umwelt** ist durch das Regelwerk zu sichern und bereits heute in der Praxis angewandte Schutzmaßnahmen aus der Anwendungspraxis sind in das Regelwerk aufzunehmen
- sicherheitstechnischen Maßnahmen verbindlich vorgegeben
- Bewertung in ihrer **Wirksamkeit, Verfügbarkeit** und **Genauigkeit**
- Berücksichtigung des potenziellen Risikos bei **Art, Anzahl** und **Wirksamkeit** der Schutzmaßnahmen
- Inhalte müssen **verhältnismäßig** sein und haben sich insbesondere an den **notwendigen, geeigneten und angemessenen** Anforderungen an die technische Sicherheit, Umweltschutz, ..., Organisation und Qualifikation unter wirtschaftlicher Abwägung zu orientieren

Änderungen von relevanten Gesetzen

EnWG:

keine für die Sachkundigen
relevanten Änderungen in 2025

DGUV-Regelwerk

DGUV Information 203-090

- **Arbeiten an in Betrieb befindlichen Gasleitungen – Handlungshilfen zur Erstellung der Gefährdungsbeurteilungen (Juli 2024)**
- Ersatz für DGUV Regel 100-500
Kapitel 2.31
Arbeiten an Gasleitungen



DGUV Information 203-090 - Aktualisierungsbedarf

- Anpassung an Anforderungen der BetrSichV
- Abgleich mit TRBS 1112 Instandhaltung und TRBS 1112 Teil 1 Explosionsgefährdungen bei und durch Instandhaltungsarbeiten – Beurteilung und Schutzmaßnahmen
- Neues Kapitel Gefährdungsbeurteilung
- Ergänzung um neue Arbeitsverfahren mit geringer Gefährdung
- Prüfungen Arbeitsmittel wie Absperrblasen und Setzgeräte
- Sicherung von Muffen-Überschiebern
- Erdungsmaßnahmen für Setzgeräte auf PE-Leitungen
- Gaswarngeräte für Erdgas-Wasserstoff-Gemische
- Hinweise zur Auswahl von PSA / Feuerlöschern
- Neue Begriffe, z.B. Anlagen- und Arbeitsverantwortliche

DGUV Information 203-090 - Anwendungsbereich

- Arbeiten an Gasleitungen in allen Netzen
 - HAL
 - Verteilnetze
 - Transportnetze
 - Hochdruckleitungen
 - Gasinstallation

- Für Arbeiten an Gasleitungen in Anlagen und gasführenden Anlagenteilen gilt die *DGUV Information 203-092 „Arbeitssicherheit beim Betrieb von Gasanlagen – Handlungshilfe zur Durchführung der Gefährdungsbeurteilung“*

DGUV Information 203-090 - Gefährdungsbeurteilung

- Berücksichtigung der Anforderungen aus:
 - ArbSchG
 - BetrSichV
 - GefStoffV
 - sowie dem jeweils dazu gehörigen technischen Regeln
- In Anlehnung an die
Leitlinie Gefährdungsbeurteilung und Dokumentation



DGUV Information 203-090 – Gefährdungsfaktoren (1)

■ Betrachtete Gefährdungsfaktoren für eine Gasrohrnetzbaustelle:

- Organisation (z.B. Mitarbeiterqualifikation, Aufsicht, Rettungskette, Unterweisung, schriftliche Freigabe)
- Zusammenarbeit mit Dienstleistern
- Brand- und Explosionsgefahr (z.B. Ausströmendes Gas)
- physikalische Gefährdung (z.B. Expandierendes Gas)
- Gefahrstoffe (z.B. Gase, Gasbegleitstoffe, Hilfsstoffe, schweißbrauche)
- Gefahren im Straßenverkehr
- Arbeiten in oder an Baugruben und Gräben
- Erdverlegte Kabel und Rohrleitungen sowie Bauwerke
- Elektrische Gefährdungen
- Arbeitsmittel (z.B. Blasensetzgerät, Gaswarngerät, Baumaschinen)
- Lärm und Vibrationen
- Ladungssicherung

DGUV Information 203-090 – Gefährdungsfaktoren (2)

- Betrachtete Gefährdungsfaktoren für eine Gasrohrnetzbaustelle:
 - UV-Strahlung insbesondere bei Tätigkeiten im Freien
 - Klima
 - psychische Belastung
 - physische Belastungen (z.B. Heben und Tragen von schweren Lasten, Zwangshaltung)

DGUV Information 203-090 – Gefährdungsfaktoren (3)

Muster-Gefährdungsbeurteilung Arbeiten an Gasleitungen (DGUV Information 203-090)

Übersicht Gefährdungsfaktoren

1. Mechanische Gefährdung	1.1 Ungeschützte bewegte Maschinenteile	1.2 Teile mit gefährlichen Oberflächen	1.3 Bewegte Transport- oder Arbeitsmittel	1.4 Unkontrollierte bewegte Teile	1.5 Ausrutschen, Stolpern	1.6 Absturz
2. Elektrische Gefährdung	2.1 Gefährliche Körperdurchströmung	2.2 Lichtbögen	2.3	2.4	2.5	2.6
3. Gefahrstoffe	3.1 Gase	3.2 Dämpfe	3.3 Schwebstoffe (Nebel, Rauche, Stäube, Partikel)	3.4 Flüssigkeiten	3.5 Feststoffe	3.6
4. Biologische Gefährdung	4.1 Infektionsgefahr durch Mikroorganismen und Viren	4.2 Gentechnisch veränderte Organismen	4.3 Allergene und toxische Stoffe von Mikroorganismen	4.4 Biostoffverordnung		4.5
				gezielt:		
				Tätigkeit:		
				Risikogr.:		
5. Brand- und Explosionsgefährdung	5.1 Brandgefährdung durch Feststoffe, Flüssigkeiten, Gase	5.2 Explosionsfähige Atmosphäre	5.3 Explosionsstoffe	5.4 Elektrostat. Aufladung	5.5	5.6
6. Thermische Gefährdung	6.1 Kontakt mit heißen Medien	6.2 Kontakt mit kalten Medien	6.3	6.4	6.5	6.6
7. Physikalische Einwirkungen	7.1 Lärm	7.2 Ultraschall	7.3 Ganzkörperschwingungen	7.4 Nichtionisierende Strahlung	7.5 Hautbelastung	7.6
8. Belastung durch Arbeitsumgebung	8.1 Klima	8.2 Beleuchtung	8.3 Ersticken, Ertrinken	8.4 unzureichende Flucht- und Verkehrswege	8.5 unzureichende Bewegungsfläche am Arbeitsplatz	8.6 Straßenverkehr
9. Physische Einwirkung	9.1 Schwere dynamische Arbeit	9.2 Einseitige dynamische Arbeit, Körperbewegung	9.3 Körperhaltung, Haltungsarbeit/ Haltearbeit	9.4 Kombination aus statischer und dynamischer Arbeit	9.5	9.6
10. Psychische Faktoren	10.1 Arbeitsinhalt/ Arbeitsaufgabe	10.2 Arbeitsorganisation	10.3 Soziale Beziehungen	10.4 Arbeitsumgebung	10.5 Neue Arbeitsformen	10.6
11. Sonstige Gefährdungen	11.1 durch Menschen	11.2 Durch Tiere	11.3 Durch Pflanzen	11.4 Mangelhafte Organisation	11.5	11.6

DGUV Info 203-090 - Muster-Gefährdungsbeurteilung

Tätigkeit	Gefährdungs- faktor (siehe Matrix)	Mögliche Gefährdungen/ Belastungen und Beanspruchungen	Mögliche Schutzmaßnahmen* (1. Substitution 2. Technisch 3. Organisatorisch 4. Personenbezogen)	Handlungs- bedarf (ja/nein)	Realisierung (bis wann/ wer)	Wirksamkeit (wirksam/ wer)
Arbeiten kürzerer Dauer im Verkehrs- bereich	8.6	Gefährdungen durch bewegte Fahrzeuge (Straßenverkehr)	- Ausführungszeit minimieren; - Absicherung der Baustelle nach RSA - Warnkleidung nach DIN EN 20471 ...			
Benutzung Arbeitsmittel	1.1 2.1 6.1	Gefährdungen in Abhängigkeit des Arbeitsmittels durch diverse Gefähr- dungsfaktoren; insbesondere durch mechanische Gefährdungen durch be- wegte Teile und gefährliche oder hei- ße Oberflächen (Quetschen, Stoßen, Schneiden, Stechen, Verbrennungen)	- Ausschließlich Einsatz geeigneter, regelmäßig geprüfter und sicherer Arbeitsmittel - Herstellerinformationen und Betriebsanweisung beachten - Technische Schutzmaßnahmen (Kapselung, Schutzgitter etc.) nutzen oder ggf. nachrüsten - Geschulte Mitarbeiter einsetzen ...			
Baugruben und Gräben (Umgang mit)	1.4 1.1 1.3 1.5 1.6	Mechanische Gefährdungen durch bewegte Teile wie z. B. Maschinen, herabfallende Teile, einbrechende Grabenwände; Stolpern, Stoßen und Absturz; Verschüttung;	- Baugruben und Gräben einrichten und sichern nach DGUV Vorschrift 38 und DIN 4124 - Bei Absturzhöhen > 2 m Umwehrgung vorsehen, bei Absturz- höhen bis 2 m kann aufgrund der notwendigen Fluchtwege (Brandgefahr) auf eine Umwehrgung verzichtet werden - Festgelegte PSA verwenden ...			
Umgang mit Druckgas- flaschen	5.1 5.2 3.1	Explosionsgefahr; Gefahr durch entweichende Gase Auch Erstickungsgefahr beim Umgang mit Stickstoff	- Druckgasflaschen und Anlagen regelmäßig prüfen - Auf Dichtheit kontrollieren - Druckgasbehälter vor Erwärmen und mechanischen Beschädigungen schützen - zum Arbeitsende Ventile schließen			
Umgang mit Elektrischen Arbeitsmitteln	2.1 5.2	Gefährdungen beim Berühren unter Spannung stehender Teile und Medien (Körperdurchströmung); Brand- und Explosionsgefahr	- Bei Arbeiten mit erhöhter elektrischer Gefährdung (z. B. auf Baustellen) nur Geräte gemäß DGUV Information 203-005 einsetzen - Nur geprüfte Arbeitsmittel einsetzen - Sichtkontrolle durch den Benutzer vor Arbeitsbeginn. - Gerätetyp bezogene Betriebsanweisung erstellen und beachten - Ausschließlich Einsatz explosionsgeschützter elektrischer Betriebsmittel im gefährdeten Bereich ...			

DGUV Information 203-090 – Begriffe (Auszug)

■ Netz-/Anlagenbetreiber

- Personen mit der Gesamtverantwortung für den sicheren Betrieb des Gasnetzes/ der Gasanlage
- kann z.B. der Eigentümer der Anlage sein

■ Netzanlagenverantwortlicher

- trägt bei der Arbeit an Gasnetzen/Gasanlagen die unmittelbare Verantwortung für den sicheren Betrieb des Netzes / der Anlage
- ist Ansprechpartner für durchzuführende Instandhaltungsmaßnahmen

■ Arbeitsverantwortlicher

- trägt bei der Arbeit an Gasnetzen / Gasanlagen die unmittelbare Verantwortung für die Durchführung der Arbeiten

DGUV Information 203-090 – Freigabeverfahren

Freigabeverfahren / Arbeitsfreigabesystem (z.B. Erlaubnisschein)

■ 1. Durchführungserlaubnis

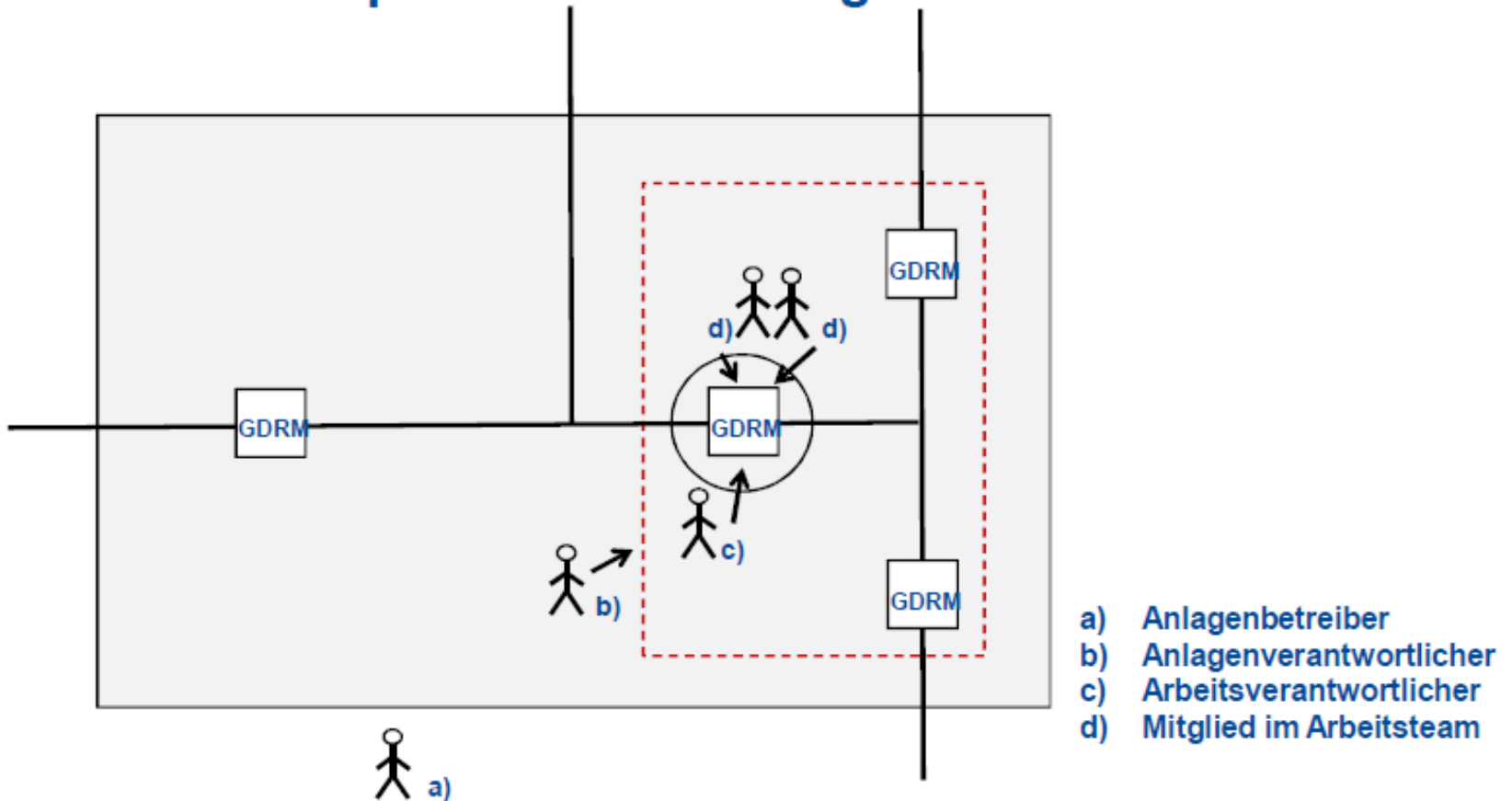
Netz-/Anlagenverantwortlicher erteilt die Genehmigung an den Arbeitsverantwortlichen, die geplante Arbeit durchzuführen;
schriftliche oder mündliche eindeutige Anweisung
(Arbeitsablauf und Schutzmaßnahmen)

■ 2. Freigabe zur Arbeit

Arbeitsverantwortlicher gibt die Anweisung an die Mitarbeiter des Arbeitsteams, die Arbeit an der Arbeitsstelle zu beginnen;
erst nachdem alle Sicherheitsmaßnahmen getroffen wurden

DGUV Information 203-090 – Freigabeverfahren

Ablauf am Beispiel einer Gasanlage



DGUV Information 203-090 – neu: Aufsicht (1)

- Zusammenfassung der Forderungen aus
 - der ehemaligen DGUV Regel 100-500 Kap. 2.31
 - GefahrStofV
 - TRBS 1112-1 (Explosionsgefährdungen bei und durch Instandhaltungsarbeiten - Beurteilung und Schutzmaßnahmen)
- Keine neuen Anforderungen an die Aufsicht in der Praxis
- In der Praxis wird es häufig so sein, dass die Aufsicht gleichzeitig der Arbeitsverantwortliche ist.
- z.B. mit diesen Arbeiten vertraute Ingenieur/in, Techniker/in, Meister/in oder Vorarbeiter/in
- Muss vertraut sein mit dem Arbeitsverfahren, den auftretenden Gefährdungen, den Schutzmaßnahmen, dem staatlichem Arbeitsschutzrecht und technischen Regelwerk (z.B. DGUV, DVGW, ...)

DGUV Information 203-090 – neu: Aufsicht (2)

- Schriftliche Übertragung
- Ausstattung mit Weisungsbefugnis
- muss sicherstellen, dass
 1. mit den Arbeiten erst begonnen wird, wenn die in der **Arbeitsfreigabe** bzw. in der **Betriebsanweisung** festgelegten **Maßnahmen** getroffen sind,
 2. erforderlichenfalls eine **Freimessung** durchgeführt wurde (in der Gasversorgung meist obligatorisch mit dauerhafter Überwachung des Arbeitsbereiches),
 3. die Beschäftigten während der Arbeit die **festgelegten Schutzmaßnahmen einhalten**, einschließlich der Benutzung von PSA,
 4. ein **schnelles Verlassen des gefährdeten Bereichs** gewährleistet ist,
 5. **Unbefugte** von der Arbeitsstelle **ferngehalten** werden

DGUV Information 203-090 – mehrere Arbeitgeber

Zusammenarbeit mehrerer Arbeitgeber

- Arbeitgeber (Netzbetreiber) hat zu gewährleisten, dass die Arbeiten im Netz sicher durchgeführt werden können z.B. durch
 - Benennung des Anlagenverantwortlichen
 - Druckabsenkung
- Die unmittelbaren Schutzmaßnahmen, die im Zusammenhang mit Arbeiten an der Gasleitung bestehen, sind vom Arbeitsverantwortlichen des Auftragnehmers festzulegen. Erst nach Umsetzung dieser Schutzmaßnahmen darf der Arbeitsverantwortliche die Durchführung der Arbeiten freigeben.
(siehe Muster-Arbeitsfreigaben (Anhang 2 der DGUV))
- Die festgelegten Schutzmaßnahmen sind zwischen Netzbetreiber und Dienstleister abzustimmen (Koordination).

DGUV Information 203-090 – Auswahl von Personal

Arbeiten an Gasleitungen dürfen nur von Beschäftigten ausgeführt werden, die dafür geeignet und vom Arbeitgeber hierzu beauftragt sind. Sie müssen durch ihre berufliche Ausbildung oder Fortbildung mit notwendigen Kenntnissen und Fertigkeiten zur Durchführung der Arbeiten verfügen.

Für die jeweiligen Tätigkeiten geeignete Ausbildungsberufe können zum Beispiel sein:

- Rohrnetzbauer
- Kombimonteur-Gas
- Gas-Wasser-Installateur
- Anlagenmechaniker Fachrichtung Versorgungstechnik

Geeignete berufliche Fortbildungen können z.B. sein:

- Fortbildung zum Kombi Monteur Gas
- Innerbetriebliche Fortbildung für Arbeiten an Gasleitungen
- sachkundigen Schulung für Tätigkeiten nach G 472, G 466-1, TRF (Technische Regel Flüssiggas)

Mitarbeiter müssen zuverlässig sein und mind. einmal jährlich unterwiesen werden.

DGUV Information 203-090 – weitere Neuerungen

- Anforderungen an die persönliche Schutzausrüstung (PSA) (4.9)
- Formschlüssiges Sichern von Muffenüberschiebern (4.16.3)
- Kennzeichnung von Gefahrenbereichen (5.5)
- Beispiele Sperrverfahren mit geringer Gefährdung (6.2)
- Weitere Schutzmaßnahmen zur Gefährdungsvermeidung (6.2.2.3)
- Gefahrloses Entspannen einer Leitung mittels Fackel (5.1)
- Schutzmaßnahmen bei Feuer und Schweißarbeiten (7)

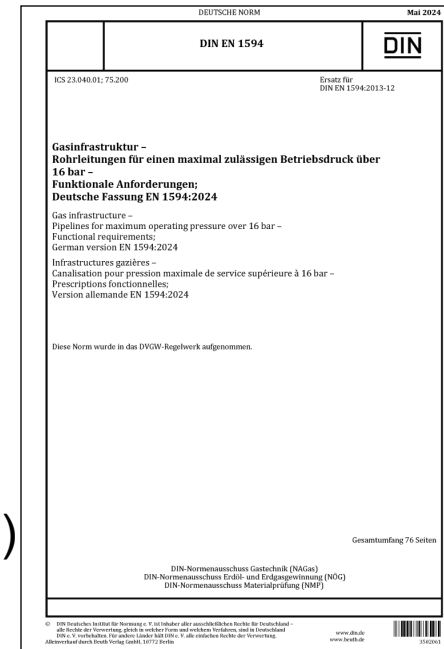
Normungsaktivitäten DIN EN bzw. DIN

Überarbeitung veröffentlicht

DIN EN 1594 „Gasinfrastruktur – Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar – Funktionale Anforderungen“, Weißdruck veröffentlicht, 05/2024

Wesentliche Änderungen zur Vorgängerversion (1/3):

- Hinzufügen von Ergänzungen in Bezug auf verfügbare Technologien, wie z.B. Aspekte der Streckenkontrolle, Korrosionsschutz, Aspekte von Gasen mit niedriger Zündenergie, z.B. Wasserstoff;
- Umstrukturierung und Neuformulierung des Anwendungsbereichs zum besseren Verständnis (Abs. 1)
- Aktualisierung der Verweisungen auf andere Dokumente



Überarbeitung veröffentlicht

DIN EN 1594 „Gasinfrastruktur – Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar – Funktionale Anforderungen“, Weißdruck veröffentlicht, 05/2024

Wesentliche Änderungen zur Vorgängerversion (2/3):

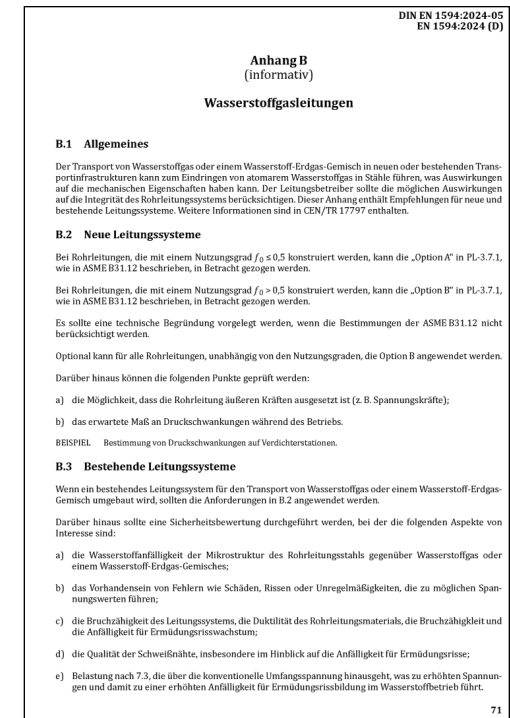
- Überarbeitung der Begriffe einschließlich der Erklärung des Begriffs „Gas“ (Abschnitt 3)
- Hinzufügen von Vorkehrungen zum Abblasen, Wiederverdichten und Abfackelung (Abschnitt 7)
- Anpassung der Mindestwerte für die Kerbschlagarbeit an die entsprechenden Sicherheitsbeiwerte (Abschnitt 8)
- Entfernung aller Anhänge, da sie veraltet waren und durch andere Europäischen Normen abgedeckt sind;

Überarbeitung veröffentlicht

DIN EN 1594 „Gasinfrastruktur – Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck über 16 bar – Funktionale Anforderungen“, Weißdruck veröffentlicht, 05/2024

Wesentliche Änderungen zur Vorgängerversion (3/3):

- Hinzufügen eines neuen normativen Anhangs mit Anforderungen an die Rissausbreitung bei Rohrleitungen (aus EN ISO 3183)
- Hinzufügen eines neuen informativen Anhangs mit Empfehlungen in Bezug auf Wasserstoffleitungen (Anhang B)



Überarbeitung veröffentlicht

DIN EN 12007-5 „Gasinfrastruktur – Rohrleitungen für einen maximal zulässigen Betriebsdruck bis einschließlich 16 bar – Teil 5: Netzanschlussleitungen – Spezifische funktionale Anforderungen

Wesentliche Änderungen zur Vorgängerversion:

- Überarbeitung des Anwendungsbereichs
- Einführung einer Def. von Gas, die wasserstoffreiche und methanreiche Gase, Dimethylether (DME) sowie Propan und Butane einschließt
- Einführung von Definitionen für Terminologie der Pressverbindungen
- Überarbeitung des Unterabschnitts 5.1, Bau – Allgemeines
- Einführung eines neuen Anhangs A, Auswahl von Werkstoffen, Bauteilen und Verbindungen
- Überarbeitung des Anhangs B, Verbindungsverfahren

Normungsaktivitäten DVGW-Regelwerk

DVGW-Regelwerk

- **G 102 - Qualifikationsanforderungen an Sachkundige der Gasinfrastruktur**
 - Teil 1 (A): Allgemeine Anforderungen
 - Teil 2 (A): Gas-Druckregelanlagen (G 491, G 495)
 - Teil 3 (M): Gas-Messanlagen – Gasmengenmessung, Gasbeschaffenheitsmessung (G 492, G 488)
 - Teil 4 (A): Gasabrechnung (G 685 alle betroffenen Teile)
 - Teil 5 (A): Druckbehälter in Gasanlagen (G 498, G 499)
 - **Teil 6 (M): Gashochdruckleitungen (Instandhaltung von Gashochdruckleitungen nach G 466-1)**
(seit 05/2024 in Kraft)
 - **Teil 7 (M): Spezifische Anforderungen an Sachkundige für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von mehr als 5 bar**
(seit 04/2024 in Kraft)
 - Teil 8 (M): Verdichter- und Gasexpansionsanlagen (G 497, G 487)
 - Teil 9 (A): Gasodorierung (G 280)
 - Teil 10 (M): Gasfüllanlagen (G 711, G 652, G 721, G 731)
 - Teil 11 (M): Biogas-Aufbereitungs- und Einspeiseanlagen (G 265-1, G 265-2)
 - Teil 13 (M): Freiverlegte Leitungen auf Werksgelände (G 614-1, G 614-2)

DVGW-Regelwerk – in Bearbeitung

- **G 102** - Qualifikationsanforderungen an Sachkundige der Gasinfrastruktur
 - Teil 12 (M): Wasserstoff-Anlagen (G 265-3, G 220)

Urkunde

Herr Maximilian Kundig
(Organisationseinheit)

wird aufgrund seiner Ausbildung, fachlichen Erfahrung und
seiner Kenntnisse der einschlägigen Vorschriften, Richtlinien
und Regeln der Technik als

Sachkundiger

[Technische Anlagen,
Regelwerke,
ggf. Aufgabenbereich genauer spezifizieren]

beauftragt.

Herr Kundig erkennt mit seiner Unterschrift die Beauftragung
als Sachkundiger an und verpflichtet sich, Vorschriften,
Richtlinien und Technische Regeln zu beachten und seine Kenntnisse
darüber ständig auf dem neuesten Stand zu halten.

Die Verantwortlichkeiten nach DVGW-Arbeitsblatt G 1000
bleiben hiervon unberührt.

Bodo Boss Geschäftsführer Firma	Albert Abt Abteilungsleiter

G 102-6 - Qualifikationsanforderungen an Sachkundige der Gasinfrastruktur; Spezifische Anforderungen an Sachkundige für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck **bis 5 bar**

- Das DVGW-Merkblatt G 102-6 beschreibt die Anforderungen an die Sachkunde für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck bis 5 bar nach den DVGW-Arbeitsblättern G 462, G 465-2 und G 472 und dient gemeinsam mit dem DVGW-Merkblatt G 102-1 als Grundlage für Schulungen und die Aktualisierung des Wissensstandes von Sachkundigen.
- Entsprechend dem DVGW-Regelwerk dürfen bestimmte qualifizierte Arbeiten an Gasleitungen nur von Sachkundigen durchgeführt werden.
- Der Sachkundige muss über die erforderlichen Kenntnisse verfügen.

G 102-7 - Qualifikationsanforderungen an Sachkundige der Gasinfrastruktur; Spezifische Anforderungen an Sachkundige für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von **mehr als 5 bar**

- Das DVGW-Merkblatt G 102-7 beschreibt die Anforderungen an die Sachkunde für den Betrieb und die Instandhaltung von Gasleitungen mit einem maximal zulässigen Betriebsdruck von mehr als 5 bar nach den DVGW-Arbeitsblättern G 465-2 und G 466-1 und dient gemeinsam mit dem DVGW-Merkblatt G 102-1 als Grundlage für Schulungen und die Aktualisierung des Wissensstandes von Sachkundigen.
- Entsprechend dem DVGW-Regelwerk dürfen bestimmte qualifizierte Arbeiten an Gasleitungen nur von Sachkundigen durchgeführt werden.
- Der Sachkundige muss über die erforderlichen Kenntnisse verfügen.

DVGW-Regelwerk – Entwurf

DVGW G 463 (A) „Gashochdruckleitungen aus Stahlrohren für einen Auslegungsdruck von mehr als 16 bar; Planung und Errichtung“ (September 2025)

Ggü. DVGW (A) G 463:2021-10 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- Aktualisierung der normativen Verweise
- Aktualisierung des Regelwerks für den Transport von Wasserstoff
- Redaktionelle Änderungen
- Anpassung der Schutzstreifenbreite
- Konkretisierung für Anforderungen an die Beschaffenheit von Rohrleitungsteilen
- Entnahme des Anhang C (normativ) – Bruchmechanische Bewertung, da nun eigenes DVGW (M) G 464 – Bruchmech. Bewertungskonzept

DVGW-Regelwerk – Entwurf

DVGW G 463 (A) „Gashochdruckleitungen aus Stahlrohren für einen Auslegungsdruck von mehr als 16 bar; Planung und Errichtung“ (September 2025)

Tabelle 1 Schutzstreifenbreiten in Abhängigkeit der Nennweite

Nennweite	alt	neu
$\leq \text{DN } 150$	4 m	5 m
$> \text{DN } 150 \leq \text{DN } 300$	6 m	6 m
$> \text{DN } 300 \leq \text{DN } 500$	8 m	8 m
$> \text{DN } 500 \leq \text{DN } 1200$	10 m	10 m
$> \text{DN } 1200 \leq \text{DN } 1400$	12 m	12 m

DVGW-Regelwerk – Hinweis

DVGW G 465-2 (A) „Gasleitungen für einen Auslegungsdruck bis einschl. 16 bar; Instandsetzung; In- und Außerbetriebnahme

Durch die Anhebung des Auslegungsdruckes im Anwendungsbereich des **G 466-1** auf > 16 bar und das Inkrafttreten des **G 465-2** bis einschl. 16 bar gelten nun unterschiedliche Arbeitsblätter für die genannten Druckbereiche.

Der im Vorwort des G 466-1 gemachte Hinweis auf eine Regelungslücke ist somit nicht mehr relevant.

DVGW-Regelwerk – Entwurf

DVGW G 497 (A) „Verdichterstationen“ (April 2025)

Gegenüber DVGW-Arbeitsblatt G 497:2019-02 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- vollständige Überarbeitung
- Aktualisierung der normativen Verweisungen
- Präzisierung des Anwendungsbereichs hinsichtlich der 5. Gasfamilie (H₂)
- Erweiterung des Kap. Umweltschutz, u.a. um das Thema „Methanemissionsmanagement“
- Spezifizierung mit dem Umgang autom. Leackagetests im Brenngassystem
- Anpassung des Kap. Überdruckabsicherung von Transportltg. und Verdichtern

Herzlichen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit.