



Jetzt  
kaufen auf  
[shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)  
Als Print oder  
PDF-Download

Deutscher Verein des  
Gas- und Wasserfaches e.V.



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

# Technische Regel - Arbeitsblatt

## DVGW GW 335 (A) November 2023

**Bauteile für Kunststoff-Rohrleitungssysteme in der Gas- und Wasserversorgung**

Components for Plastic Piping Systems in Gas and Water Supply

ENTWURF

H<sub>2</sub> Ready

GAS

WASSER

**Einspruchsfrist  
für den Entwurf:  
15.02.2024**

## **Anwendungswarnvermerk**

Dieser Teil des DVGW-Regelwerks wird der Öffentlichkeit zur Überprüfung und Stellungnahme vorgelegt. Weil die endgültige Fassung von der vorliegenden Fassung abweichen kann, ist die Anwendung dieses Entwurfes besonders zu vereinbaren.

Einsprüche und redaktionelle Hinweise in schriftlicher Form an:

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.  
Josef-Wirmer-Str. 1-3  
D-53123 Bonn

Einspruchsfrist: **15. Februar 2024**

Verabschiedet durch:

DIN/DVGW-Gemeinschaftsarbeitsausschuss: Kunststoffrohrleitungssysteme außerhalb von Gebäuden  
am: 12.10.2023

DVGW-Lenkungskomitee: Gasversorgung  
am: 22.11.2023

DVGW-Lenkungskomitee: Wasserversorgungssysteme  
am: 22.11.2023

ISSN 0176-3512

Preisgruppe: 3

© DVGW, Bonn, November 2023

DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.  
Technisch-wissenschaftlicher Verein

Josef-Wirmer-Straße 1-3  
D-53123 Bonn

Telefon: +49 228 9188-5  
Telefax: +49 228 9188-990  
E-Mail: [info@dvgw.de](mailto:info@dvgw.de)  
Internet: [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)

Jede Art der urheberrechtlichen Verwertung und öffentlichen Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V., Bonn, gestattet.

Vertrieb: Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Josef-Wirmer-Str. 3, 53123 Bonn  
Telefon: +49 228 9191-40 · Telefax: +49 228 9191-499  
E-Mail: [info@wvgw.de](mailto:info@wvgw.de) · Internet: [shop.wvgw.de](http://shop.wvgw.de)  
Art.Nr.: 312480 W

**Inhalt**

<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>7</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>7</b>
<b>3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Bauteile für Gas</b> .....	<b>11</b>
<b>5 Bauteile für Trinkwasser</b> .....	<b>12</b>
<b>Anhang A (informativ) – Bestellspezifikation</b> .....	<b>13</b>
<b>Anhang B (informativ) – Literatur</b> .....	<b>15</b>
<b>Formblatt für Einsprüche zu Entwürfen von Arbeitsblättern des DVGW</b> .....	<b>16</b>

## Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom DIN/DVGW-Gemeinschaftsarbeitsausschuss NA 119-07-18 AA „Kunststoffrohrleitungssysteme außerhalb von Gebäuden“ unter Konsultation der folgenden, für die produktbezogene Normung der jeweiligen Bauteile bzw. betriebsbezogene Regelsetzung der aus diesen Bauteilen gefertigten Rohrleitungssysteme zuständigen Ausschüsse erarbeitet:

- DIN NA 032-03-02 AA Bauteile und Hilfsstoffe – Gas
- DIN NA 054-05-03 AA Fittings für Druckrohre aus Thermoplasten
- DIN NA 054-05-08 AA Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Gasversorgung
- DIN NA 119-05-43 GA Rohrleitungssysteme aus GFK
- DIN/DVGW NA 119-07-05 AA Wassertransport und -verteilung
- DIN/DVGW NA 119-07-05-01 UA Leitungstechnologien
- DIN/DVGW NA 119-07-18-01 UA Kunststoff-Rohrleitungsteile für die Wasserversorgung
- DIN/DVGW NA 119-07-19 AA Bauteile (außer Rohre und Rohrverbindungen) für Rohrleitungssysteme außerhalb von Gebäuden
- DVGW-G-TK-1-1 Gastransportleitungen
- DVGW-G-TK-1-3 Gasverteilung
- DVGW-G-TK-1-6 Gasarmaturen

Dieses Arbeitsblatt beseitigt das Nebeneinander von (bei seiner Herausgabe zurückziehenden) DVGW-Prüfgrundlagen einerseits (s. u.) und neuen/fortgeschriebenen normativen Dokumenten andererseits (normative Dokumente im Sinne dieses Arbeitsblattes sind die in Abschnitt 2 genannten Dokumente und die in Abschnitt 5 bzw. Anhang B, [17], genannten Bewertungsgrundlagen nach Trinkwasserverordnung).

Dieses Arbeitsblatt ist keine Prüfgrundlage, es verzichtet auf eigene Anforderungen, Prüfungen und Regelungen zur Konformitätsbewertung. Es bietet eine Übersicht der für die jeweiligen Bauteilarten einschlägigen normativen Dokumente und ermöglicht damit den Bestellenden (in der Regel Gasnetzbetreibern oder Wasserversorgern) eine zutreffende Bestellspezifikation (siehe Anhang A).

Eine DVGW-Prüfgrundlage vereint sämtliche Anforderungen, Prüfungen und Regelungen der Konformitätsbewertung, sodass sie für Bestellungen als umfassende Bezugsgrundlage zur Verfügung steht. DVGW-Prüfgrundlagen werden jedoch gemäß DVGW-Geschäftsordnung GW 100 (siehe Anhang B, [1]) nicht mehr über- oder neu erarbeitet, sondern in normative Dokumente von DIN/CEN/ISO überführt.

Die normativen Dokumente von CEN/ISO haben in der Regel einen Teil 1: Allgemeines (Werkstoff), Teil 2: Rohre, Teil 3: Formstücke, Teil 4: Armaturen, Teil 5: Gebrauchstauglichkeit des Systems, Teil 7: Beurteilung der Konformität (als CEN/TS bzw. ISO/TS).

DVGW-Prüfgrundlagen, deren Fortschreibung in DIN/CEN/ISO noch nicht abgeschlossen ist, werden in diesem Arbeitsblatt mit ihrem jeweils letzten Ausgabedatum vermerkt. Soweit noch nicht zurückgezogene DVGW-Prüfgrundlagen nicht mehr auf dem neuesten Stand sind, gelten die neueren normativen Dokumente (soweit absehbar, in Abschnitt 4 in Klammern angefügt).

Die öffentliche Gasversorgung wird voraussichtlich schrittweise, zunächst in Beimischungen, schließlich bis zu 100 %, auf Wasserstoff umgestellt. Bei der Erarbeitung dieses Arbeitsblatts setzte sich die Erkenntnis durch, dass bei Einhaltung der einschlägigen normativen Dokumente keine zusätzlichen Prüfungen der Eignung für Wasserstoff erforderlich sind, dass also die Bauteile, die die normativen Dokumente einhalten, für Wasserstoff uneingeschränkt geeignet sind, insbesondere bezüglich ihrer

- mechanischen Integrität,
- äußeren Dichtheit (die Permeation hängt ab von Werkstoff, Wanddicke und Betriebsdruck; sie kann individuell erfragt/ermittelt werden; es bestehen Ansätze zur Verhinderung der Permeation durch zusätzliche Schichten, die bislang noch nicht in normativen Dokumenten berücksichtigt sind),
- ggf. inneren Dichtheit (z. B. bei Absperrarmaturen),
- Verarbeitung an der Baustelle (einschließlich Verbindungstechnik).

Umfangreiche Literatur bestätigt die Eignung für Wasserstoff (siehe Anhang B, [2] bis [15]). Die europäischen/internationalen Normungsausschüsse, die von obigen DIN-Ausschüssen gespiegelt werden, sind bereits im Begriff, die ausdrückliche Bestätigung in die normativen Dokumente aufzunehmen.

Die Eignung für aufbereitetes Biogas ist ebenfalls uneingeschränkt gegeben (siehe Anhang B, [16]).

Dieses Arbeitsblatt ersetzt in Verbindung mit normativen Dokumenten in Abschnitt 4 bzw. Abschnitt 5 die DVGW-Arbeitsblätter/Prüfgrundlagen

- DVGW GW 335-A1:2003-06,
- DVGW GW 335-A2:2005-11/GW 335-A2-B1:2010-12,
- DVGW GW 335-A6:2015-12,
- DVGW GW 335-B2:2004-09/GW 335-B2-B1:2013-02.

## **Änderungen**

Gegenüber obigen DVGW-Arbeitsblättern/Prüfgrundlagen wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Verzicht auf eigenständige Anforderungen, Prüfungen und sonstige Regelungen der Konformitätsbewertung, stattdessen Verweisung auf einschlägige normative Dokumente (siehe Abschnitt 4 und Abschnitt 5)
- b) Benennung zusätzlicher, optionaler Merkmale, die in den einschlägigen normativen Dokumenten nicht oder nicht abschließend/eindeutig spezifiziert werden (siehe Anhang A)
- c) Aufnahme eines Literaturverzeichnisses (siehe Anhang B)

## **Frühere Ausgaben**

DVGW G 477:1983-04, G 476:1978-01, G 475:1976-09

DVGW GW 335-A1:2003-06

DVGW GW 335-A2-B1:2010-12, GW 335-A2:2005-11, GW 335-A2:2003-06

DVGW GW 335-A6:2015-12

DVGW GW 335-B2-B1:2013-02, GW 335-B2:2004-09

DVGW W 320:1981-09, W 320:1967-06, W 320:1961-01, W 320:1957-12

DVGW W 323-1:1965-01, W 323:1959-12

DVGW VP 606:1994-01

DVGW VP 607:1994-01

DVGW VP 608:1995-12