

Übersicht der wesentlichen Änderungen des Arbeitsblatts DVGW GW 302-1 (Oktober 2023) zum Arbeitsblatt GW 302 (September 2001)

Inhalt

Vorwort	1
1 Eingruppierung der Unternehmen.....	2
2 Personelle Anforderungen.....	4
2.1 Allgemein.....	4
2.2 Fachkräfte	4
2.3 verantwortliche Fachaufsichten	5
3 Nachweise praktischer Erfahrungen	6
4 Betriebliche Managementsystem (BMS).....	6
5 Einsatz von Unterauftragnehmern/Nachunternehmen	7
6 Arbeitsmittel, Arbeitsstätten und Vorkehrungen zum Arbeitsschutz	7

Vorwort

Das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 stellt eine grundlegende Überarbeitung gegenüber dem Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 dar. Die hier vorgenommene Übersicht gibt daher nur die wesentlichen Änderungen gegenüber der Vorgängerversion wieder.

Um die Anforderungen des Arbeitsblattes GW 302-1 erfüllen zu können, müssen sich interessierte Unternehmen selbständig mit den Anforderungen der GW 302-1 befassen.

Zu beachten ist, das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 bildet den ersten Teil einer Arbeitsblattreihe, deren weitere Teile die DVGW-Arbeits-/Merkblätter GW 304, GW 320-1, GW 320-2, GW 321, GW 322-1, GW 322-2, GW 323, GW 324, GW 325, GW 327 und W 343 ersetzen werden, sodass am Ende des noch laufenden Revisionsprozesses alle grabenlosen Bauweisen in einem umfassenden Regelwerk stringent behandelt werden. Bis zum Erscheinen der weiteren Teile der Arbeitsblattreihe gilt das neue Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 in Verbindung mit den vorgenannten DVGW-Arbeits-/Merkblättern für die jeweiligen grabenlosen Bauweisen.

1 Eingruppierung der Unternehmen

Im Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 wurde eine Unterteilung in insgesamt 7 Gruppen gemäß Tabelle 1 vorgenommen. Das neue Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 unterscheidet 12 Gruppen, die sich in insgesamt 20 Untergruppierungen in Abhängigkeit der Qualifikation der Fachaufsichten aufteilen (siehe Tabelle 2).

Tabelle 1: Gruppierungen gemäß Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001

	Gruppe	Inhalt
Rehabilitation	R1	Sanierung von Gasrohrleitungen durch Gewebes Schlauchrelining
	R2	Rehabilitation von Gas- und Wasserrohrleitungen durch PE-Relining mit Ringraum
	R3	Rehabilitation von Gas- und Wasserrohrleitungen durch PE-Relining ohne Ringraum
	R4	Sanierung von erdverlegten Wasserrohrleitungen aus Gusseisen oder Stahl durch Zementmörtelauskleidung
Grabenlose Neulegung	GN1	Grabenlose Auswechslung von Gas- und Wasserrohrleitungen mit dem Press-/Ziehverfahren
	GN2	Steuerebare, horizontal Spülborverfahren für Gas- und Wasserrohrleitungen
	GN3	Grabenlose Erneuerung von Gas- und Wasserrohrleitungen mit dem Berstliningverfahren

Tabelle 2: Gruppierung gemäß Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023*

Grabenlose Bauweisen		Gruppe	Qualifikationsstufe A	Qualifikationsstufe B	
Nutzung einer bestehenden Trasse mit	Substanzverwendung	Schlauchlining mit rückseitiger Verklebung	R1	-	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
		Rohreinzug und Rohreinschub mit Ringraum (Rohrstrang/Einzelrohr-Lining)	R2	Betriebsdrücke / Nennweiten (Neurohr): Gas: $\leq 16 \text{ bar} / \leq \text{DN } 300$ Wasser: alle Betriebsdrücke / $\leq \text{DN } 400$	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
		Close-Fit-Lining	R3 (Reduktionsverfahren)	-	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
			R3 (Verformungsverfahren)		
		Zementmörtelauskleidung	R4	-	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
		Lining mit eingezogenen Schläuchen (ohne Verklebung)	R5**	Betriebsdrücke / Nennweiten (Schlauch): Gas: $\leq 16 \text{ bar} / \leq \text{DN } 300$ Wasser: alle Betriebsdrücke / $\leq \text{DN } 400$	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
	Vor Ort härtendes Schlauchlining	R6**	-	alle Betriebsdrücke und Nennweiten	
	Substanzersatz	Auswechselverfahren (Press-/Zieh- bzw. Hilfsrohrverfahren)	GN1	Betriebsdrücke / Nennweiten (Neurohr): Gas: $\leq 16 \text{ bar} / \leq \text{DN } 300$ Wasser: alle Betriebsdrücke / $\leq \text{DN } 400$	alle Betriebsdrücke und Nennweiten
Berstverfahren		GN3	dynamisches Bersten (ohne Einschränkung) statisches Bersten: Zugkräfte $\leq 800 \text{ kN}$	alle Berstverfahren, zugkraftunabhängig	
Ohne Nutzung einer bestehenden Trasse	Horizontal-Spülbohrverfahren	GN2	Rückzugkräfte $\leq 400 \text{ kN}$	alle Rückzugkräfte	
	Fräsverfahren	GN4	Betriebsdrücke / Nennweiten (Neurohr): Gas: $\leq 16 \text{ bar} / \leq \text{DN } 300$ Wasser: alle Betriebsdrücke / $\leq \text{DN } 400$	alle Betriebsdrücke und Nennweiten	
	Pflugverfahren	GN5	dynamischer Pflug	statischer und dynamischer Pflug	
	Rohrvortriebsverfahren	GN6**	ungesteuerter Vortrieb	gesteuerter und ungesteuerter Vortrieb	

*Fundstelle: GW 302-1 (10/2023) Pkt. 3 Tabelle 1 und Pkt. 5.2 Tabelle 2

**Gruppen werden erst mit den Arbeitsblättern DVGW GW 302-2 (R5 und R6) und DVGW GW 302-3 (GN 6) in Kraft treten.

2 Personelle Anforderungen

2.1 Allgemein

Das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 unterscheidet zwischen

- Hilfskräften (Pkt. 5.1 der GW 302-1)
- Fachkräften (Pkt. 5.1 der GW 302-1)
- Verantwortliche Fachaufsichten (Pkt. 5.2 der GW 302-1)

Hierin unterscheidet sich das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 von dem Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001, welches zwischen

- Fachpersonal und
- verantwortlichen Fachaufsichten

unterschied.

Generell gilt, dass alle Mitarbeitenden für ihre jeweiligen Tätigkeiten im Rahmen der nach Tabelle 2 angewendeten Bauweise über die notwendigen Kenntnisse verfügen, geschult und ggf. eingewiesen worden sind.

2.2 Fachkräfte

Die Fachkraft ersetzt im Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 das Fachpersonal des Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001.

Eine Fachkraft (z.B. Bauleiter, Polier, Vorarbeiter) ist definiert als eine Person, die auf Grund ihrer fachlichen Ausbildung, praktischen Tätigkeit und Erfahrung ausreichende Kenntnisse besitzt.

Tabelle 3: Anforderungen an die Qualifikation der Fachkräfte gemäß Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023**

Gruppe	Anforderungen an die Qualifikation
GN2	Gemäß dem Fachpersonal nach Arbeitsblatt DVGW GW 329
R1	Mindestens Niveau 3 des Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) mit einer abgeschlossenen Ausbildung einer technischen Fachrichtung sowie eine einjährige praktische Tätigkeit in der grabenlosen Bauweise,
R2	
R3	
R4	
R5	
R6	
GN1	oder wird keine abgeschlossene technische Ausbildung einer technischen Fachrichtung nachgewiesen, muss mindestens eine dreijährige praktische Tätigkeit als Hilfskraft für grabenlose Bauweisen nachgewiesen werden.
GN3	
GN4	
GN5	
GN6	

**Fundstelle: GW 302-1 (10/2023) Pkt. 5.1

2.3 verantwortliche Fachaufsichten

Entsprechend den Änderungen der Gruppierung im Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 gegenüber dem Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 sind auch die Anforderungen an die verantwortlichen Fachaufsichten neu definiert worden. Wobei sich die Anforderungen an die verantwortlichen Fachaufsichten nach den Qualifikationsstufen richten (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Anforderungen an die Qualifikation der verantwortlichen Fachaufsichten gemäß Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023***

Gruppe	Anforderungen an die Qualifikation – Qualifikationsstufe A	Anforderungen an die Qualifikation – Qualifikationsstufe B
R1	Entweder eine Qualifikation wie für die Qualifikationsstufe B (s. o.) haben oder mindestens das Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) als Geprüfte/r Polier/in (Fachrichtung Tiefbau), staatlich geprüfte/r Techniker/in oder Meister/in in einschlägigen technischen Fachrichtungen erfüllen und eine mindestens dreijährige praktische Tätigkeit in der jeweiligen grabenlosen Bauweise bzw. bei Spülbohrverfahren eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Fachaufsicht in der Ausbildungsstufe A nach DVGW GW 329 (A) haben	Mindestens das Niveau 6 des Deutschen Qualifikationsrahmens (DQR) über einen akademischen Bildungsweg (Diplom-, Master- oder Bachelor-Abschluss eines (Fach-)Hochschulstudiums technischer Fachrichtung) erfüllen und eine mindestens dreijährige praktische Tätigkeit in der jeweiligen grabenlosen Bauweise bzw. bei Spülbohrverfahren eine erfolgreich abgeschlossene Ausbildung als Fachaufsicht in der Ausbildungsstufe B nach DVGW GW 329 (A) haben.
R2		
R3		
R4		
R5		
R6		
GN1		
GN2		
GN3		
GN4		
GN5		
GN6		

***Fundstelle: GW 302-1 (10/2023) Pkt. 5.2

3 Nachweise praktischer Erfahrungen

Waren die Anforderungen an die Erfahrungen des Unternehmens/Personals im Arbeitsblatt DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 nicht konkret definiert, werden diese im neuen Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 unter Punkt 4.2 genau definiert.

Die wichtigste Änderung ist in diesem Zusammenhang ist die Vorlage von mindestens 3 Referenzprojekten der jeweiligen grabenlosen Bauweise gemäß Tabelle 3 mit Benennung von

- Medium,
- Druck,
- Werkstoffen und
- Abmessungen der Rohrleitungen.

Wobei die Referenzprojekte nicht älter als drei Jahre sein dürfen.

Tabelle 5: Gegenüberstellung der Gruppen nach DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 und DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023

DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023	DVGW GW 302 Ausgabe September 2001
R1	R1
R2	R2
R3	R3
R4	R4
R5	-
R6	-
GN1	GN1
GN2	GN2
GN3	GN3
GN4	-
GN5	-
GN6	-

Hinweis: Bei einer bestehenden Zertifizierung nach DVGW GW 302 Ausgabe September 2001 müssen im Rahmen der Umstellung für die jeweiligen Gruppen keine neuen Referenzen eingereicht werden.

4 Betriebliche Managementsystem (BMS)

Das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 definiert erstmalig konkrete Anforderungen an ein BMS.

Diese werden im Pkt. 7 sowie im Anhang B des Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023.

Zweck eines BMS (Pkt. 7.1 der GW 302-1)

„Das BMS dient u. a. dazu, Nichteinhaltungen von Anforderungen möglichst frühzeitig zu erkennen und nachzuverfolgen sowie deren Ursachen und Folgen zu ermitteln, um Korrekturmaßnahmen im Einzelfall (Nachbesserung oder Austausch des betroffenen Rohrleitungsabschnitts) und ggf. im BMS (zur Vermeidung ähnlich gelagerter Fälle in der Zukunft) vorzunehmen.“

Das BMS stellt einen entscheidenden Faktor für die Weiterentwicklung der Unternehmen dar und wird im Zusammenhang mit der Zertifizierung überprüft.

5 Einsatz von Unterauftragnehmern/Nachunternehmen

Im Zusammenhang mit dem BMS wird erstmalig auch der Umgang mit Unterauftragnehmer/Nachunternehmen geregelt. Dieser wird nicht untersagt, jedoch muss das Unternehmen, welches Unterauftragnehmer/Nachunternehmen gemäß Pkt. 7.7 des Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 einsetzt, dafür Sorge tragen, dass Unterauftragnehmer/Nachunternehmen im Rahmen der ihnen übertragenen Tätigkeiten, die Anforderungen des Arbeitsblatt DVGW GW 302-1 Ausgabe Oktober 2023 erfüllen.

Hinweis: Der Einsatz zertifizierter Nachunternehmen kann als Nachweis gemäß Pkt. 7.7 gewertet werden.

6 Arbeitsmittel, Arbeitsstätten und Vorkehrungen zum Arbeitsschutz

Mit dem normativen Anhang B werden konkrete Anforderungen an die Arbeitsmittel, Arbeitsstätten und Vorkehrungen zum Arbeitsschutz gestellt, die sich nach den Bautätigkeiten gemäß Tabelle 3 richten.

Es wird unterschieden zwischen:

- Allgemeinen Arbeitsmitteln
- Inspektions- und Reinigungsmitteln
- Einbautechnik
- Messtechnik Eigenüberwachung / Prüftechnik

Darüber hinaus werden Anforderungen an die Baustellen definiert, die dem Schutz der Mitarbeitenden und der Transparenz und Nachverfolgbarkeit von Leistungen dienen, wie z.B.

- dass die erforderlichen Genehmigungen und Auskünfte über Fremdanlagen vorliegen müssen,
- eine ordnungsgemäße Verkehrssicherung gegeben ist,
- eine Baustellen bezogene Notfallplanung und sonstige Aspekte der Unfallverhütung berücksichtigt werden oder
- Arbeitsmittel ordnungsgemäß geprüft und gelagert werden.

Für Rückfragen zur Umstellung Ihrer Zertifizierung auf das Arbeitsblatt DVGW GW 302-1, stehen Ihnen die Ansprechpartner der DVGW CERT GmbH gerne zur Verfügung.

(<https://www.dvgw-cert.com/leistungen/zertifizierung-von-fachunternehmen/leitungsbau/gw-302>)