

# Unternehmen zur Errichtung, Instandsetzung und Einbindung von Rohrleitungen – Anforderungen und Prüfungen

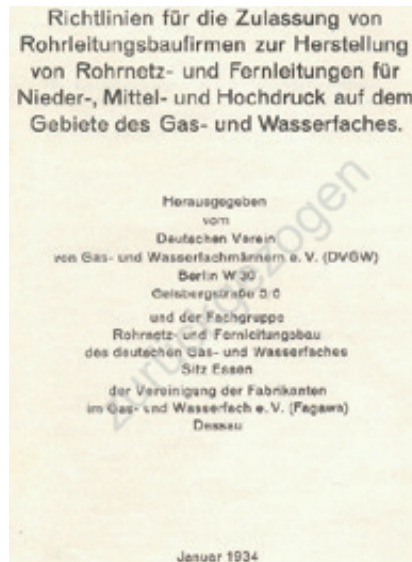
Das DVGW-Arbeitsblatt GW 301 ist von herausragender Bedeutung innerhalb des DVGW-Regelwerks, denn ohne Unternehmen, die Rohrleitungen bauen, gäbe es keine Gas- und Wasserversorgung. Bei Einhaltung der Regeln der Technik entstehen Bauwerke fast „für die Ewigkeit“.

## Rückblick auf die Urfassung des Arbeitsblattes – bleibende Maßstäbe und Ziele

Das Arbeitsblatt ist der mittlerweile achte Nachfolger der Urfassung aus dem Jahr 1934. Deren Titelblatt (siehe Abbildung) nennt die Ahnen der heutigen Akteure der Regelsetzung. Der Entwurf der Urfassung muss in die Weimarer Republik zurückreichen, auch wenn ihr Inhalt auf nur eine DIN A4-Seite passt. Umso mehr lohnt der Blick in den Inhalt.

Die Präambel der Urfassung enthält drei „Leitsätze“:

- Das Arbeitsfeld auf dem Gebiete des Rohrnetz- und Fernleitungsbaues ist grundsätzlich den Fachfirmen freizumachen.
- Alle fachfremden Unternehmungen, wie solche des Tief- und Straßenbaues sowie des Klempner- und Installateurgewerbes sind vom Rohrnetz- und Fernleitungsbau fernzuhalten, sofern sie nicht den in den Richtlinien festgelegten Voraussetzungen entsprechen. Als Fachfirma kann nur eine solche Firma gelten, die sich in erster Linie auf dem Gebiete des Rohrnetz- und Fernleitungsbaues und mit diesem in unmittelbarem Zusammenhange stehenden Arbeitsleistungen betätigt.
- Die Vergebung der Rohrleitungsbauarbeiten soll im Sinne der jeweilig geltenden gesetzlichen Bestimmun-



Quelle: DVGW

### Titelblatt der Urfassung

gen (...) erfolgen, wonach Ausschreibungen und Vergabungen nicht örtlich begrenzt werden sollen.

Die anschließenden „Richtlinien“ der Urfassung haben ebenso wenig an Aktualität eingebüßt, man kann sie vielmehr eins zu eins den Anforderungen des heutigen DVGW-Arbeitsblattes GW 301 zuordnen.

## Pool geeigneter, zuverlässiger und vergleichbarer Auftragnehmer durch Zertifizierung

Nur ein vermeintlicher Bruch ergibt sich durch die jüngste Neufassung des Arbeitsblattes. Während alle Vorgängerausgaben die Zertifizierung prominent in den Vordergrund rückten, beschränkt sich die Neufassung diesbezüglich auf die folgende Anmerkung zum Anwendungsbereich:

„Es obliegt dem Auftraggeber, die Konformität des Auftragnehmers bezüglich der Anforderungen dieses Arbeitsblattes festzustellen. Der unabhängige Nachweis über eine durch die DAkKS Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

für dieses Arbeitsblatt akkreditierte Zertifizierung ist ein gesicherter, nachvollziehbarer Weg der Konformitätsbewertung, der den Aufwand der Auftragsbeteiligten (Auftraggeber und Auftragnehmer) bei der Vertragsgestaltung und -abwicklung erheblich verringert und vereinheitlicht.“

Ordnet der Gesetzgeber keine Zertifizierung an, ist sie freiwillig. Doch wer „freiwillig“ als „beliebig“ interpretiert, irrt gewaltig. Aus EnWG § 49 (1) Nr. 2, TrinkwV § 4 (1) Nr. 1, BGB § 823 (1), StGB § 319 (1) und anderen Rechtsvorschriften ergibt sich, dass am DVGW-Regelwerk bzw. am Maßstab, der durch das DVGW-Regelwerk vorgegeben wird, kein Weg vorbeiführt – der „Aufwand“ im obigen Zitat ist dabei das entscheidende Stichwort: Wer sich nicht gründlich und nachvollziehbar überzeugt, ob sein Auftragnehmer erstens geeignet ist und zweitens wirklich liefert, wer also keine echte Eignungsprüfung und Bauaufsicht durchführt, handelt fahrlässig und geht unüberschaubare Risiken ein.

Dabei sollte für sich sprechen, wie abwegig es im Normalfall ist, wenn jeder Auftraggeber selbst prüft, ob sein Auftragnehmer die Anforderungen des Arbeitsblattes einhält. Dass es also erheblich wirtschaftlicher und zuverlässiger ist, die Eignungsprüfung samt regelmäßiger Kontrolle einer Zertifizierungsstelle zu überlassen, deren Kompetenz ihrerseits unabhängig geprüft und bestätigt worden ist.

Einen Pool geeigneter, zuverlässiger und vergleichbarer Auftragnehmer hervorzubringen und zu pflegen, war schließlich von Beginn an Sinn und Existenzberechtigung einer allgemeingültigen Regelsetzung und Konformitätsbewertung. Wer demnach als Netzbetreiber nicht fähig, bereit und willens ist,

- entweder selbst Rohrleitungen zu bauen, wofür die Anforderungen des Arbeitsblattes gleichermaßen gelten (!),
- oder als Auftraggeber eine Eignungsprüfung seines Auftragnehmers gemäß Arbeitsblatt durchzuführen,

kommt nicht daran vorbei, vom Auftragnehmer eine entsprechende Zertifizierung zu fordern, die dem Arbeitsblatt mit Berücksichtigung der Randbedingungen des Auftrags genügt.

„Zertifizierung“ wird zwar innerhalb der Normungswelt definiert (siehe DIN EN ISO 17000, Konformitätsbewertung – Begriffe und allgemeine Grundlagen), ist darüber hinaus aber kein gesetzlich geschützter Begriff. In Übereinstimmung mit dem obigen Zitat tun Auftraggeber gut daran, genauer als bislang üblich hinzusehen, was ihre potenziellen Auftragnehmer vorzuweisen haben: Ist es ein Zertifikat nach DVGW-Arbeitsblatt GW 301 von einer Zertifizierungsstelle, die ihrerseits von der DAkkS nach DVGW-Arbeitsblatt GW 301 akkreditiert ist?

In Übereinstimmung mit der aktuellen DVGW-Geschäftsordnung GW 100 wurden alle bisherigen Ausführungen des Arbeitsblattes, die ausdrücklich auf Zertifizierung zielten, nach Möglichkeit in angepasster Form beibehalten, sodass sie theoretisch insoweit auch von den Auftragsbeteiligten direkt umgesetzt werden könnten.

### Anlass, Anspruch und Aufwand der Neufassung

Für die Regelsetzung im DVGW gilt grundsätzlich, dass sie die Entwicklung auf europäischer und internationaler Ebene im Blick haben muss. Verbunden mit dem Thema Zertifizierung ergab sich daraus der Anspruch, das Arbeitsblatt auf Basis der bisherigen Anforderungen und der später hinzugekommenen Anforderungen sowie den zugehörigen DVGW-Arbeits- und Merkblättern so zu aktualisieren und neu aufzustellen, dass es uneingeschränkt mit europäischem Recht, insbesondere im Hinblick auf

den Binnenmarkt für Dienstleistungen, übereinstimmt und bei Bedarf möglichst unmittelbar als Vorlage für eine europäische Norm genutzt werden kann.

Dieser Ansatz bedingt, dass neben den einschlägigen DVGW-Arbeits- und Merkblättern auch die parallel vorliegenden europäischen Normen ausdrücklich in Bezug genommen werden. Grundlegende Änderungen der Anforderungen waren im Zuge dessen weder beabsichtigt noch erforderlich.

Für den Anwender ändert sich also nichts: Nur wenn die in Bezug genommenen DVGW-Arbeits- und Merkblätter eingehalten werden, gilt ohne Einschränkung die Vermutung, dass sowohl das DVGW-Arbeitsblatt GW 301 bzw. die obigen Rechtsvorschriften als auch die in Bezug genommenen europäischen Normen in Gänze erfüllt werden.

Eine europäische Norm könnte jedoch keine DVGW-Arbeits- und Merkblätter in Bezug nehmen. Daher würden die entsprechenden Verweisungen bei Überführung des DVGW-Arbeitsblattes GW 301 in eine europäische Norm entfallen. Zweck der Neufassung ist es deshalb nicht, die Überführung nach Europa zu forcieren; eine Notwendigkeit dazu ist bislang auch nicht zu erkennen.

Der Projektkreis zur Überarbeitung des Arbeitsblattes konstituierte sich im Mai 2018 auf der Grundlage eines Vorentwurfs. Der Gelbdruck (Entwurf mit der Möglichkeit zur Stellungnahme) ist im Dezember 2019 erschienen, im Januar 2021 wurde der Weißdruck publiziert.

### Tiefbau, grabenlose Bauweisen und sonstige Aspekte des Anwendungsbereichs

Das Arbeitsblatt beschränkt sich auf die offene Bauweise von Rohrleitungen. Für den Leitungstiefbau ist das DVGW-Arbeitsblatt GW 381 gültig; für grabenlose Bauweisen wiederum gilt das DVGW-Arbeitsblatt GW 302 samt

den zugehörigen weiteren DVGW-Arbeits- und Merkblättern für die einzelnen Bauweisen. Eine grundlegende Neufassung dieses Regelwerks ist in Vorbereitung.

Die obigen Ausführungen zur Zertifizierung nach DVGW-Arbeitsblatt GW 301 sind zwar analog auf die DVGW-Arbeitsblätter GW 381 und GW 302 zu übertragen. Doch ein Zertifikat nach dem DVGW-Arbeitsblatt GW 301 beinhaltet keine Zertifizierung nach den beiden DVGW-Arbeitsblättern GW 381 und GW 302.

Die Tatsache, dass viele Unternehmen neben Rohrleitungsbau auch Tiefbau und die eine oder andere grabenlose Bauweise, typischerweise Bodenverdrängungshämmer („Erdraketen“) für Anschlussleitungen, im Portfolio haben, wird im DVGW-Arbeitsblatt GW 301 zwar ausdrücklich angesprochen, muss aber im Ergebnis bei der Konformitätsbewertung gesondert betrachtet werden. Es spricht jedoch nichts dagegen, im Rahmen einer Unternehmensprüfung mehrere Bauweisen zu berücksichtigen und damit Synergien zu nutzen. Zu diesem Kontext gehört auch das AGFW-Arbeitsblatt FW 601 „Unternehmen zur Errichtung, Instandsetzung und Einbindung von Rohrleitungen für Fernwärmesysteme – Anforderungen und Prüfungen“, welches ähnlich wie das DVGW-Arbeitsblatt GW 301 konzipiert worden ist.

Die „Selbstverständlichkeit“ einer Zertifizierung für grabenlose – oder, wie man lange auch sagte, „nicht konventionelle“ – Bauweisen sowie für den Tiefbau ist infolge der deutlich jüngeren Regelsetzungsinitiativen noch nicht so stark ausgeprägt wie für die offene Bauweise. Die DVGW CERT GmbH weist folgende Anzahlen gültiger Zertifikate aus ([www.dvgw-cert.com/de/unternehmen/verzeichnis.html](http://www.dvgw-cert.com/de/unternehmen/verzeichnis.html); Stand: 13. Januar 2021): Unternehmen für

- die offene Bauweise: 753
- eine oder mehrere grabenlose Bauweisen: 200
- den Tiefbau: 107

Die Entwicklung erscheint positiv. Es liegt in der Verantwortung der einzelnen Auftragsbeteiligten sowie der Branche insgesamt, diese Entwicklung voranzutreiben und sowohl für Tiefbau als auch für grabenlose Bauweisen eine konsequente Zertifizierung nach den jeweiligen DVGW-Arbeits- und Merkblättern durchzusetzen, um gleichermaßen Pools geeigneter, zuverlässiger und vergleichbarer Auftragnehmer zu schaffen.

Die Gruppen- und Werkstoffeinteilung von DVGW-Arbeitsblatt GW 301 ist unverändert geblieben. Die neuen Kunststoffsysteme (PA-U, PE mit Verstärkung) wurden dadurch berücksichtigt, dass Unternehmen für den Werkstoff PE in Abhängigkeit vom individuellen bzw. auftragsbezogenen Bedarf aufsatzen können. Das bedeutet, dass ein PE-Schweißer und seine Aufsicht ggf. produktbezogen fortgebildet und ein Nachweis darüber vom Auftraggeber ausdrücklich eingefordert werden muss. Die Schaffung weiterer, unabhängiger Werkstoffkategorien erschien nicht zielführend.

Das Arbeitsblatt enthält weitere Anmerkungen zur Abgrenzung und Klarstellung seines Anwendungsbereichs, insbesondere bezüglich Planungsleistungen, artverwandtem Leitungsbau und Wasserstoff.

### Personalqualifikation und -umfang

Die Mindestpersonalausstattung wird nicht länger an einer Zahl festgemacht (bislang: „drei festangestellte, im Rohrleitungsbau tätige Mitarbeiter“). Vielmehr muss der notwendige Personalumfang aus dem Tätigkeitsumfang gemäß den für das individuelle Unternehmen relevanten Gruppen und Werkstoffen abgeleitet werden.

Betreffende Personen müssen fest und ausschließlich angestellt sein, dürfen aber auch halbe Vollzeitverhältnisse eingehen. Dabei darf eine Person mehrere Qualifikationen in sich vereinen, z. B. ein Monteur für PE-Rohrleitungen, der sowohl Schweißungen als

auch mechanische Verbindungen herstellt. Analog kann es sein, dass eine Person die Aufsichtsfunktion für mehrere Verbindungsarten wahrnimmt.

Für die verantwortliche Fachaufsicht wird der Deutsche Qualifikationsrahmen (DQR) in Bezug genommen. Nichtakademiker dürfen weiterhin für die Gruppe G3 (Betriebsdrücke  $\leq 5$  bar und Nennweiten  $\leq$  DN 300) bzw. W3 (Betriebsdrücke  $\leq 16$  bar und Nennweiten  $\leq$  DN 300) verantwortliche Fachaufsicht werden, staatlich geprüfte Netzmeister im Rohrleitungsbau Gas/Wasser sogar für die Gruppe G2 (Betriebsdrücke  $\leq 16$  bar und Nennweiten  $\leq$  DN 300) bzw. W2 (alle Betriebsdrücke und Nennweiten  $\leq$  DN 400).

### Betriebliches Managementsystem (BMS)

Die Überzeugung, dass Qualitätsmanagement im Rohrleitungsbau unverzichtbar ist, wurde bereits durch die Arbeitsblattfassung aus dem Jahr 2011 bestätigt. Doch die Neufassung des Arbeitsblatts geht einen Schritt weiter – nicht so sehr in ihren eigentlichen Anforderungen, wohl aber in der Deutlichkeit und Nachhaltigkeit ihrer Ausrichtung.

Die Erstkonzeption des BMS der „Nulljahre“ hatte folgende Ausgangsfrage: Welche Anforderungen aus der DIN EN ISO 9001 sind für den Rohrleitungsbau sinnvoll und zwingend? Der Ansatz war eher defensiv und lief auf die Frage hinaus: Wie kann man die DIN EN ISO 9001 gewissermaßen abspecken und die für die Dienstleistung wirklich relevanten Anforderungen fachlich angemessen herausarbeiten?

Die Neufassung ist deutlich selbstbewusster und gewissermaßen „all-inclusive“. Inzwischen haben alle ISO-Normen über Managementsysteme denselben Aufbau und dasselbe Inhaltsverzeichnis („high level structure“), nur der jeweilige Fokus variiert: Produktion, Arbeits- und Gesundheitsschutz, Umweltschutz, energiebezogene Leistungen oder Informati-

onsicherheit. Es geht darum, ein durchgängiges und einheitliches Managementsystem zu etablieren, das alle internen und externen Ansprüche und Ziele vereint und gleichermaßen optimal verwirklicht. So hat das DVGW-Arbeitsblatt GW 301 nun einen Anhang, der in Aufbau und Wortwahl der DIN EN ISO 9001 exakt folgt und eine klare und sachgerechte Korrespondenz zu den Anforderungen des Arbeitsblattes herstellt. Wenn sich das Unternehmen nach dem Arbeitsblatt zertifizieren lässt, bleibt der Schritt zur zusätzlichen Zertifizierung des Qualitätsmanagementsystems weiterhin freiwillig, wird aber vom organisatorischen Aufwand her minimiert. Es läuft auf die Frage hinaus, ob man bereit ist, eine weitergehende und häufigere Auditierung in Kauf zu nehmen.

Qualitätspolitik, Verbesserung und Kundenorientierung sind die Stichworte von DIN EN ISO 9001, an denen sich das Plus der Neufassung des Arbeitsblattes redaktionell festmachen lässt. Diese Stichworte tauchen in der Arbeitsblattfassung von 2011 nicht auf. Denn einerseits war (und bleibt) die Idealform der Leistung gesetzt – alle Fragen, wie eine Rohrleitung ordnungsgemäß gebaut werden muss, sind durch technische Regeln geklärt. Andererseits herrscht seit langem ein „Billigwettbewerb“, der schon die bloße Einhaltung aller gültigen technischen Regeln in Frage stellt.

Ist das eine Farce? Hatten die Autoren von 2011 nicht doch mehr Bodenhaftung? Und aus welchen Potenzialen sollen denn Rohrleitungsbauunternehmen in Bezug auf Qualitätspolitik, Verbesserung und Kundenorientierung schöpfen, wenn das nicht hehre und hohle Phrasen bleiben sollen? Hier kommt Folgendes ins Spiel.

### Rechtsvorschriften, technische Regeln, sicherheitsrelevante Regelungen und Informationen

Wie bereits angedeutet, ergeben sich aus der Neufassung keine wesentlichen

Änderungen für Unternehmen, die immer alle aktuellen Bestimmungen kennen und einhalten. Die Einhaltung aller aktuellen Bestimmungen ist gleichwohl die eigentliche Herausforderung eines konsequenten Qualitätsmanagements. Beispielsweise ist im Jahr 2017 das DVGW-Arbeitsblatt GW 326 für Monteure mechanischer Verbindungen von PE-Rohren und deren Aufsicht erschienen. Natürlich galt dieses Arbeitsblatt von Beginn an für Unternehmen, die solche Rohrverbindungen herstellen.

Jedes Arbeitsblatt hat seinen vollgültigen Anwendungsbereich – unabhängig davon, ob es anderweitig zitiert wird oder nicht. Die Verweisungen in DVGW-Arbeitsblatt GW 301 sind insofern nur eine Hilfestellung

ohne dauerhafte Garantie auf Vollständigkeit. Deswegen stellt das Arbeitsblatt nun auch ausdrücklich klar: Die jeweils gültigen Rechtsvorschriften, technischen Regeln sowie sicherheitsrelevanten Regelungen und Informationen und die betreffenden Arbeits-, Betriebs- und Verfahrensanweisungen müssen zur Kenntnis genommen und umgesetzt werden, insbesondere durch Maßnahmen zur Fortbildung des Personals, und jederzeit an allen Standorten des Unternehmens einfach zugänglich sein. Die Entwicklung der Rechtsvorschriften, technischen Regeln sowie sicherheitsrelevanten Regelungen und Informationen, die sich nach Veröffentlichung dieses Arbeitsblattes ergibt, muss berücksichtigt werden (Kenntnisnahme z. B.

durch Abonnement, Fachliteratur und Newsletter).

Ein Unternehmen, das diese Anforderung beständig einhält, erfüllt höchste Qualitätsmaßstäbe, verbessert sich kontinuierlich und ist bestens gerüstet, um seine Kunden zufriedenzustellen.

☛ **Klaus Büschel**  
Wasserversorgung

I

•