



Jetzt
kaufen auf
shop.wvgw.de
Als Print oder
PDF-Download

Deutscher Verein des
Gas- und Wasserfaches e.V.



www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt DVGW G 493-1 (A) April 2024

Qualifikationskriterien für Planer und Hersteller von Gasanlagen

Qualification Criteria for Planners and Manufacturers of Gas Stations

H₂ Ready

GAS

Der DVGW mit seinen rund 14.000 Mitgliedern ist der technisch-wissenschaftliche Verein im Gas- und Wasserfach, der seit mehr als 160 Jahren die technischen Standards für eine sichere und zuverlässige Gas- und Wasserversorgung setzt, aktiv den Gedanken- und Informationsaustausch in den Bereichen Gas und Wasser anstößt und durch praxisrelevante Hilfestellungen die Weiterentwicklung im Fach motiviert und fördert.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig, politisch neutral und dem Gemeinwohl verpflichtet.

Das DVGW-Regelwerk ist ein zentrales Instrument zur Erfüllung des satzungsgemäßen Zwecks und der Aufgaben des DVGW. Auf Basis der gesetzlichen Bestimmungen werden im DVGW-Regelwerk insbesondere sicherheitstechnische, hygienische, umweltschutzbezogene, gebrauchstauglichkeitsbezogene, verbraucher-schutzbezogene und organisatorische Anforderungen an die Versorgung und Verwendung von Gas und Wasser definiert. Mit seinem Regelwerk entspricht der DVGW der Eigenverantwortung, die der Gesetzgeber der Versorgungswirtschaft zugewiesen hat – für technische Sicherheit, Hygiene, Umwelt- und Verbraucherschutz.

Benutzerhinweis

Mit dem DVGW-Regelwerk sind folgende Grundsätze verbunden:

- Das DVGW-Regelwerk ist das Ergebnis ehrenamtlicher Tätigkeit, das nach den hierfür geltenden Grundsätzen (DVGW-Satzung, Geschäftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. Für dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tatsächliche Vermutung, dass es inhaltlich und fachlich richtig ist.
- Das DVGW-Regelwerk steht jedermann zur Anwendung frei. Eine Pflicht kann sich aus Rechts- oder Verwaltungsvorschriften, einem Vertrag oder sonstigem Rechtsgrund ergeben.
- Durch das Anwenden des DVGW-Regelwerkes entzieht sich niemand der Verantwortung für eigenes Handeln. Wer es anwendet, hat für die richtige Anwendung im konkreten Fall Sorge zu tragen.
- Das DVGW-Regelwerk ist nicht die einzige, sondern eine wichtige Erkenntnisquelle für fachgerechte Lösungen. Es kann nicht alle möglichen Sonderfälle erfassen, in denen weitergehende oder einschränkende Maßnahmen geboten sein können.

ISSN 0176-3490

Preisgruppe: 3

© DVGW, Bonn, April 2024

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@dvwg.de
Internet: www.dvbw.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 · Internet: shop.wvgw.de
Art. Nr.: 311310 G

Inhalt

Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	7
2 Normative Verweisungen	7
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen	8
3.1 Herstellung.....	8
3.2 Automatisierung	8
4 Einordnung von Unternehmen zur Planung und Herstellung von Gasanlagen	9
5 Allgemeine Voraussetzungen	9
6 Formale Anforderungen	11
6.1 Betriebsinternes Qualitätsmanagement	11
6.2 Haftpflichtversicherung	12
6.3 Tätigkeitsnachweis und Referenzen	12
7 Personelle Voraussetzungen	12
7.1 Qualifikationsanforderungen verantwortlicher Fachmann Planung.....	13
7.2 Qualifikationsanforderungen Fachmann für Elektrotechnik bzw. Elektro- und Automatisierungstechnik.....	14
7.3 Qualifikationsanforderungen verantwortliche Fachleute Herstellung	15
7.4 Qualifikationsanforderungen Schweißaufsicht	17
7.5 Qualifikationsanforderungen Werksachverständiger	18
7.6 Sachkundige	18
7.7 Weiteres Fachpersonal entsprechend Tabelle 2	19
8 Sachliche Voraussetzungen	19
8.1 Gerätetechnische Ausrüstung für die Planung	19
8.2 Gerätetechnische Ausrüstung für die Herstellung	19
8.3 Gerätetechnische Ausrüstung für die Elektrotechnik	20
9 Dokumentation	20
Literaturhinweis	21

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „Qualifikationsanforderungen an Fachunternehmen“ im Technischen Komitee „Anlagentechnik“ erarbeitet. Es dient als Grundlage für die Zertifizierung und Vergabe des DVGW-Zertifizierungszeichens für Fachunternehmen, die Gasanlagen im Sinne dieses Arbeitsblattes planen, fertigen und betriebsbereit errichten.

Qualität und Sicherheit haben im Gasfach schon immer einen sehr hohen Stellenwert. Dies ist auch in Zukunft sicherzustellen. Die Zertifizierung von Unternehmen ist dafür eine wichtige Voraussetzung. Grundlage dafür ist die nun vorliegende 6. Ausgabe dieses Arbeitsblattes.

Die Qualifikationskriterien für die Unternehmen sind in diesem Arbeitsblatt beschrieben. Die Aufgabengebiete, über die der jeweils benannte Fachmann insbesondere umfangreiche Kenntnisse nachweisen muss, werden ausführlicher beschrieben. Durch die Erweiterung des DVGW-Regelwerks auf Wasserstoff und wasserstoffhaltige Gase im Sinne der 2. und 5. Gasfamilie nach DVGW-Arbeitsblatt G 260 entstehen neue Anforderungen an die Qualifikation der benannten Fachleute, die in die vorliegende Ausgabe dieses Arbeitsblattes aufgenommen wurden.

Nur Unternehmen, die den Anforderungen dieses Arbeitsblattes genügen, können zertifiziert werden.

Weiterhin wurde den konkretisierten Anforderungen im Bereich der Explosionssicherheit Rechnung getragen. In diesem Zusammenhang wird auch auf vor der Inbetriebnahme der Gasanlage erforderliche Prüfungen im Zuständigkeitsbereich des Betreibers hingewiesen (zur Prüfung befähigte Person).

Um auch Unternehmen, die sich mit der Elektrotechnik und/oder Elektro- und Automatisierungstechnik von Gasanlagen befassen, die Möglichkeit zur Zertifizierung zu eröffnen, wurde die Gruppe 4 „Elektro- und Automatisierungstechnik“ neu in das Arbeitsblatt aufgenommen. Die Qualifikationsanforderungen sind zum gegebenen Zeitpunkt nachzuweisen. Die zertifizierungsrelevanten allgemeinen Anforderungen sowie die Verfahrensregeln für das Zertifizierungsverfahren sind z. B. in der „Geschäftsordnung für die Zertifizierung von Fachunternehmen“ der DVGW CERT GmbH festgelegt und müssen mindestens diesen Anforderungen entsprechen.

Das Zertifikat dient zum Nachweis der Qualifikation des Unternehmens gegenüber dem jeweiligen Auftraggeber.

Da die Herstellung von Gasanlagen – im Gegensatz zu Produkten – nicht in den Geltungsbereich europäischer Richtlinien fällt, erfolgt die Vorgabe der entsprechenden Qualifikationsanforderungen in Deutschland (als Ergänzung der übrigen funktionalen Anforderungen) über das DVGW-Regelwerk.

Im Übrigen gilt weiterhin, dass zu den Voraussetzungen einer sicheren Gasversorgung die technisch einwandfreie Planung und Herstellung von Gasanlagen gehört. Diese Anforderung kann erfüllt werden, wenn

mit der Ausführung Firmen beauftragt werden, die ein Zertifikat für den Gasanlagenbau nach diesem DVGW-Arbeitsblatt erhalten haben. Ausnahmeregelungen sind im Anwendungsbereich dargestellt.

Das Arbeitsblatt bzw. die Zertifizierung danach kann zur Präqualifikation im Rahmen der „RICHTLINIE 2014/25/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 26. Februar 2014 zur Koordination der Zuschlagserteilung durch Auftraggeber im Bereich der Wasser-, Energie und Verkehrsversorgung sowie der Postdienste“ herangezogen werden.

ANMERKUNG: Zur besseren Lesbarkeit wird in manchen Fällen auf die gleichzeitige Verwendung geschlechtsspezifischer Sprachformen verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten im Sinne dieser Technischen Regel gleichermaßen für jedes Geschlecht.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW-Arbeitsblatt G 493-1:2012-09.

Änderungen

Gegenüber DVGW-Arbeitsblatt G 493-1:2012-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Erweiterung des Anwendungsbereiches um Anlagen für die Einspeisung von Wasserstoff nach DVGW-Arbeitsblatt G 265-3
- b) Entfall der Formulierung für Unternehmen, die im Rahmen einer umfassenden Betriebsführung originär oder als Dienstleister ihre Qualifikation und Organisation im Rahmen der TSM-Prüfung nach DVGW-Arbeitsblatt G 1000 nachgewiesen haben
- c) Anpassung der normativen Verweise
- d) Aufnahme einer neuen Gruppe 4 „Elektro- und Automatisierungstechnik“ zur Einordnung der Unternehmen und den dazugehörigen Qualifikationsanforderungen für den dafür erforderlichen Fachmann
- e) mögliche Einschränkung der Zertifizierung um Odorieranlagen erweitert
- f) Erweiterung der allgemeinen Voraussetzungen um die Erstellungspflicht von Gefährdungsbeurteilungen, die Klarstellung der fachlichen Weisungen zwischen Prüfenden und deren Auftraggebern bzw. Dritten und der Definition des Freigabeprozesses bei externer Fertigung von Rohrformstücken
- g) Ergänzung von Maßnahmen zur Nachvollziehbarkeit der Herstellung in Abschnitt 6
- h) Aufnahme von weiterem Fachpersonal in Abschnitt 7.7
- i) Ergänzung und weitere Detaillierung der Qualifikationsanforderungen der Fachmänner für Planung und Herstellung
- j) Festlegung möglicher Zusammenführung von Qualifikationen in einer Person
- k) Möglichkeit der Erweiterung des Aufgabenbereiches des Fachmannes für Planung um die Tätigkeiten eines Schweißfachingenieurs sowie für Elektro- und Automatisierungstechnik
- l) Konkretisierung der Anforderungen an einen Schweißfachingenieur hinsichtlich der Überwachung mehrerer Schweißbetriebsstätten einer Firmengruppe

- m) Konkretisierung der personenbezogenen Zuordnung von Zeugnissen
- n) Aufnahme gerätetechnischer Ausstattung der Unternehmen der Elektrotechnik
- o) Aufnahme von Anforderungen zur Prüfung der Dokumentation der Elektro- und Automatisierungstechnik

Frühere Ausgaben

DVGW G 493-1:2012-09

DVGW G 493-1:2007-02

DVGW G 493-1:1998-05

DVGW G 493:1986-07

DVGW G 493:1982-02