



Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.



www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt **DVGW G 1030 (A)** März 2023

Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Betreibern von Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung, Aufbereitung, Konditionierung oder Einspeisung von Biogas

Requirements on the Qualification and Organisation of Enterprises operating Plants for Production, Conveyance, Processing, Conditioning and Injection of Biogas

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, verbraucherschutzbezogene 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 T\u00e4tigkeit, das nach den hierf\u00fcr geltenden Grunds\u00e4t-zen (DVGW-Satzung, Gesch\u00e4ftsordnung GW 100) erarbeitet worden ist. F\u00fcr dieses besteht nach der Rechtsprechung eine tats\u00e4chliche 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

© DVGW, Bonn, März 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 Internet: 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 · Internet: shop.wvgw.de

Art. Nr.: 311758 G



Anforderungen an die Qualifikation und die Organisation von Betreibern von Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung, Aufbereitung, Konditionierung oder Einspeisung von Biogas

Inhalt

Vorwort			
2	Normative Verweisungen	10	
3	Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen		
3.1	Biogas-Anlage (BGA)	12	
3.2	Biogas-Aufbereitungsanlage (BGAA)	12	
3.3	Power-to-Gas Energieanlage (PtG-Anlage)	12	
3.4	Biogas-Einspeiseanlage (BGEA)	12	
3.5	Wasserstoff-Einspeiseanlage (WSEA)	12	
3.6	Technische Fachkraft		
3.7	Technisch verantwortliche Person (TVP)	12	
3.8	Unterwiesene Person	12	
3.9	Betreiber	13	
3.10	Vertragspartner	13	
3.11	Betriebsführer	13	
3.12	Dienstleister	13	
3.13	Kooperationspartner	13	
3.14	Biogas und Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen		
3.15	Biomethan H, Biomethan L	13	
4	Grundsätzliche Anforderungen	13	
5	Aufgaben und Tätigkeitsfelder	14	
6	Organisation	15	
6.1	Allgemeines	15	
6.2	Aufbauorganisation	15	
6.3	Ablauforganisation		
6.4	Betriebsdokumentation		

7	Personal	16
7.1	Personalqualifikation	16
7.2	Technisch verantwortliche Person (TVP)	16
7.2.1	Verantwortlichkeiten und Befugnisse, Handlungskompetenz	16
7.2.2	Qualifikationsanforderungen	16
7.2.3	Fort- und Weiterbildung	17
7.3	Technische Fachkraft	17
7.3.1	Verantwortlichkeiten und Befugnisse, Handlungskompetenz	17
7.3.2	Qualifikationsanforderungen	17
7.3.3	Fort- und Weiterbildung	18
7.4	Unterwiesene Personen	18
7.4.1	Handlungskompetenz	18
7.4.2	Unterweisung	18
7.5	Bestellte/benannte/beauftragte Personen	18
7.6	Unterweisung des Personals	19
8	Vertragspartner	19
8.1	Auswahl der Vertragspartner	19
8.2	Überwachung der Vertragspartner	19
8.3	Mitarbeiter:innen	19
8.3.1	Leiharbeitnehmer:innen	19
8.3.2	Arbeitnehmer:innen im Werkvertrag	20
9	Technische Ausstattung	20
Bilder	verzeichnis	
Bild 1	– Anwendungsbereich	10
Tabell	enverzeichnis	
Tabelle	e 1 – Technisch verantwortliche Person – Qualifizierte Fachkenntnisse (Mindestumfang)	17

Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis "Überarbeitung G 1030" im verbändeübergreifenden gemeinschaftlichen Technischen Komitee G-GTK "Erneuerbare Gase" erarbeitet.

Seit April 2012 haben der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. (DVGW), der Fachverband Biogas e. V. (FvB) und die Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) eine enge fachliche Kooperation im Bereich Biogas vereinbart. Ein wesentliches Ziel dieser Zusammenarbeit ist es, hinsichtlich der sicherheitsrelevanten Anforderungen an die Errichtung und den Betrieb von Biogasaufbereitungsanlagen konsistente Mindeststandards zu etablieren.

Das Energiewirtschaftsgesetz (EnWG) fordert von den Unternehmen für den Betrieb von Gasversorgungsanlagen die Erfüllung personeller, wirtschaftlicher und technischer Voraussetzungen, um eine "möglichst sichere, preisgünstige, verbraucherfreundliche, effiziente und umweltverträgliche leitungsgebundene Versorgung der Allgemeinheit mit Elektrizität, Gas und Wasserstoff zu gewährleisten, die zunehmend auf erneuerbaren Energien beruht". Nach § 3 Nr. 15 EnWG sind Energieanlagen Anlagen zur Erzeugung, Speicherung, Fortleitung und Abgabe von Energie.

In diesem Arbeitsblatt werden die Anforderungen an die Betreiber von Anlagen zur Erzeugung, Fortleitung, Aufbereitung, Konditionierung oder Einspeisung von Biogas, unabhängig von den Eigentumsverhältnissen und der Organisationsform, hinsichtlich der Aufbau- und Ablauforganisation dargestellt. Eine ausreichende Qualifikation und Organisation der Betreiber ist Voraussetzung, um Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung der jeweiligen Biogasanlagen, auch unter Beachtung der Sicherheits- und Umweltvorschriften, sicherzustellen.

Durch die vorliegende Überarbeitung des DVGW G 1030 (A) werden die Erfahrungen, die bisher im Zuge der Umsetzung des DVGW-Technischen Sicherheitsmanagements gewonnen wurden, berücksichtigt. Zur Umsetzung der Anforderungen im Rahmen eines Technischen Sicherheitsmanagements stehen Leitfäden zur Verfügung. Diese können über den DVGW bezogen werden.

Änderungen zur letzten Version

Die DVGW G 1030 (A) wurde umfänglich überarbeitet, umstrukturiert und in fast jedem Abschnitt wurden Änderungen durchgeführt. Nachfolgend sind daher nur größere neue Themengebiete aufgeführt. Gegenüber dem DVGW-Arbeitsblatt G 1030:2010-12 wurden insbesondere folgende Änderungen vorgenommen:

- a) Aufnahme von Wasserstoff gemäß EnWG aus erneuerbaren Quellen in den Anwendungsbereich
- Aufnahme von Power-to-Gas Energieanlagen gemäß DVGW-Arbeitsblatt G 220 in den Anwendungsbereich
- c) Definition von Power-to-Gas Energieanlagen, Wasserstoff-Einspeiseanlage, Biogas und Biomethan, Vertragspartner (inkl. Betriebsführer, Dienstleister, Kooperationspartner)
- d) Integration von Biogas-Konditionierungsanlage in Biogas-Einspeiseanlage

Frühere Ausgaben

DVGW G 1030:2010-12

DWA-Klimakennung

Im Rahmen der DWA-Klimastrategie werden Arbeits- und Merkblätter mit einer Klimakennung ausgezeichnet. Über diese Klimakennung können Anwendende des DWA-Regelwerks schnell und einfach erkennen, in welcher Intensität sich eine technische Regel mit dem Thema Klimaanpassung und Klimaschutz auseinandersetzt. Das vorliegende Arbeitsblatt wurde wie folgt eingestuft:

KA1 = Das Arbeitsblatt hat indirekten Bezug zur Klimaanpassung

KS1 = Das Arbeitsblatt hat indirekten Bezug zu Klimaschutzparametern

Einzelheiten zur Ableitung der Bewertungskriterien sind im "Leitfaden zur Einführung der Klimakennung im DWA-Regelwerk" erläutert, der online unter www.dwa.de/klimakennung verfügbar ist.

Verfasserinnen und Verfasser

Dieses Arbeitsblatt wurde durch folgende Gremien verabschiedet:

DVGW-Technisches Komitee: "Erneuerbare Gase"

DVGW-Lenkungskomitee: "Gasversorgung"

FvB/DVGW/DWA-Arbeitsgruppe "Biogaserzeugung"

DWA-Fachausschuss KEK-8 "Biogas"

DWA-Fachausschuss WI-5 "Managementsysteme/Technisches Sicherheitsmanagement"

DWA-Hauptausschuss "Kreislaufwirtschaft, Energie und Klärschlamm"

DWA-Hauptausschuss "Wirtschaft"

Es wird den mitwirkenden Experten aus den Unternehmen und den Verbänden für ihre aktive Mitarbeit an diesem Arbeitsblatt gedankt.

Projektbetreuer in der DWA-Bundesgeschäftsstelle:

Esser, Richard Dipl.-Ing., Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft

REIFENSTUHL, Reinhard Dipl.-Ing., Abteilung Wasser- und Abfallwirtschaft

Projektbetreuer in der DVGW-Bundesgeschäftsstelle:

SCHRADER, Andreas Dipl.-Ing., Gastechnologien und Energiesysteme