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

DVGW
Regelwerk

Technische Regel – Arbeitsblatt

# DVGW W 122 (A) | August 2013

## Abschlussbauwerke für Brunnen der Wassergewinnung

Der DVGW Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e. V. – Technisch-wissenschaftlicher Verein – fördert seit 1859 das Gas- und Wasserfach mit den Schwerpunkten Sicherheit, Hygiene und Umweltschutz.

Als technischer Regelsetzer motiviert der DVGW die Weiterentwicklung im Fach. Mit seinen rund 12 000 Mitgliedern erarbeitet er die anerkannten Regeln der Technik für Gas und Wasser, prüft und zertifiziert (über die DVGW CERT GmbH) Produkte, Personen sowie Unternehmen, initiiert und fördert Forschungsvorhaben und schult zum gesamten Themenspektrum des Gas- und Wasserfaches.

Die Technischen Regeln des DVGW bilden das Fundament für die technische Selbstverwaltung und Eigenverantwortung der deutschen Gas- und Wasserwirtschaft und sind ein Garant für eine sichere Gas- und Wasserversorgung auf international höchstem Standard.

Der gemeinnützige Verein ist frei von wirtschaftlichen Interessen und politischer Einflussnahme.

ISSN 0176-3504

Preisgruppe: 7

© DVGW, Bonn, August 2013

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

Nachdruck und fotomechanische Wiedergabe, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des DVGW 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: www.wvgw.de
Art. Nr.: 308926

**Inhalt**

**Vorwort** ..... **5**

**1 Anwendungsbereich** ..... **7**

**2 Normative Verweisungen** ..... **7**

**3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Abkürzungen** ..... **11**
3.1 Abgeschlossene elektrische Betriebsstätte ..... 11
3.2 Feuchter Raum ..... 11
3.3 Höchster Hochwasserstand (HHW) ..... 11
3.4 WU-Beton ..... 11

**4 Allgemeines** ..... **11**

**5 Anforderungen an das Bauwerk** ..... **11**
5.1 Bauliche Grundsätze ..... 11
5.1.1 Gestaltung ..... 11
5.1.2 Form und Abmessungen ..... 12
5.1.3 Standsicherheit ..... 12
5.1.4 Hochwasserfreiheit und Dichtheit ..... 13
5.1.5 Zugangsöffnungen ..... 13
5.1.6 Be- und Entlüftung ..... 14
5.1.7 Entwässerung ..... 14
5.1.8 Wärmedämmung ..... 15
5.2 Kriterien und Grundsätze sicherheitstechnischer Einrichtungen ..... 15
5.2.1 Zutritts- und Eingriffssicherheit ..... 15
5.2.2 Hygienische Sicherheit ..... 15
5.2.3 Sicherheit gemäß Unfallverhütungsvorschriften (Arbeitssicherheit) ..... 15
5.3 Sonstige Grundsätze ..... 16

**6 Ausführungen** ..... **16**
6.1 Abschlussbauwerke unter Gelände ..... 16
6.1.1 Allgemeines ..... 16
6.1.2 Schächte aus Ortbeton ..... 16
6.1.3 Verwendung von Fertigteilen aus Beton und Stahlbeton ..... 16
6.1.4 Verwendung von Fertigschächten ..... 17
6.1.5 Komplettschächte ..... 18

6.2 Abschlussbauwerke über Gelände ....18
6.2.1 Allgemeines ....18
6.2.2 Bauwerke aus Ortbeton und Mauerwerk sowie Stahlbetonfertigteilen ....18
6.3 Sonderbauweisen ....18

**7 Technische Ausrüstung ....19**
7.1 Bau- und maschinentechnische Ausrüstung ....19
7.1.1 Brunnenkopf ....19
7.1.2 Brunnensteigrohre ....19
7.1.3 Wanddurchführungen für Rohre und Kabel ....19
7.1.4 Steigleitern, Einstiege ....19
7.1.5 Schachtabdeckungen ....20
7.1.6 Messtechnik ....20
7.1.7 Absperrorgane ....20
7.2 Elektrotechnik ....20
7.3 Sonstige technischen Ausrüstungen ....21
7.4 Zufahrt, Oberflächenbefestigung ....21

**8 Organisatorische Aspekte ....22**
8.1 Bau- und wasserrechtliche Beantragung ....22
8.2 Kontrollen und Abnahmen ....22
8.3 Dokumentation ....23

**Anhang A (informativ) – Abschlussbauwerk (rund) für Vertikalbrunnen ....25**

**Anhang B (informativ) – Abschlussbauwerk (rechteckig) für Vertikalbrunnen ....26**

**Anhang C (informativ) – Abschlussbauwerk (rechteckig) aus Stahlbetonfertigteilen ....27**

**Anhang D (informativ) – Abschlussbauwerk für Vertikalbrunnen als Fertigschacht aus Stahl oder Kunststoff ....28**

**Anhang E (informativ) – Abschlussbauwerk (rechteckig und rund) für Horizontalfilterbrunnen ....29**

**Anhang F (informativ) – Abschlussbauwerk (rechteckig) für Vertikalbrunnen mit oberirdischen Zugang ....29**

**Anhang G (informativ) – Abschlussbauwerk als vorgefertigte Anlage in Sonderbauweise ....31**

## Vorwort

Dieses Arbeitsblatt wurde vom Projektkreis „Abschlussbauwerke“ im Technischen Komitee Wassergewinnung erarbeitet.

Im August 1979 erschien erstmals das vom DVGW-Fachausschuss „Wasserbehälter“ erarbeitete DVGW W 353 (A) „Abschlussbauwerke für Bohrbrunnen“. Im August 1995 folgte das DVGW W 122 (A) „Abschlussbauwerke für Brunnen der Wassergewinnung“. Veränderungen in der Bautechnik und in der betrieblichen Technik haben zu der nunmehr vorliegenden überarbeiteten Fassung geführt.

Das DVGW W 122 (A) „Abschlussbauwerke für Brunnen der Wassergewinnung“ umfasst alle Abschlussbauwerke für Grundwassererschließungen durch Vertikal- und Horizontalfilterbrunnen.

Bei der Neufassung wurden betriebliche Belange insoweit einbezogen, als sie unmittelbare Auswirkungen auf die Anforderungen an die Planung und Bauausführung von Abschlussbauwerken haben.

Dieses Arbeitsblatt ersetzt das DVGW W 122 (A):1995-08.

## Änderungen

Gegenüber DVGW W 122 (A):1995-08 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Das Arbeitsblatt wurde inhaltlich neu strukturiert. Insbesondere wurden die Kapitel „Begriffe“, „Anwendungsbereich“ und „Normative Verweisungen“ ergänzt. Das frühere Kapitel 6 „Gesetze, Vorschriften, Richtlinien“ wurde in den jeweiligen Kapiteln eingearbeitet.

b) Die in ihrer Struktur erhalten gebliebenen Abschnitte technischen Inhaltes wurden vollständig überarbeitet. Der ehemalige Abschnitt „Bauliche Ausführung“ wurde infolge der inhaltlichen Überarbeitung und Erweiterung mit „Ausführungsarten“ betitelt. Dies trägt insbesondere der Zielsetzung Rechnung, die in der Praxis entstandene technische Vielfalt in das Regelwerk aufzunehmen.

## Frühere Ausgaben

DVGW W 353 (A):1979-08

DVGW W 122 (A):1995-08