

Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.



www.dvgw-regelwerk.de

Technische Regel – Arbeitsblatt **DVGW W 300-2 (A)** Oktober 2014

Trinkwasserbehälter; Teil 2: Betrieb und Instandhaltung

Drinking Water Tanks; Part 2: Operation and Maintenance

WASSER

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

Mit seinen über 13 500 Mitgliedern erarbeitet der DVGW die allgemein anerkannten Regeln der Technik für Gas und Wasser. Der Verein initiiert und fördert Forschungsvorhaben und schult zum gesamten Themenspektrum des Gas- und Wasserfaches. Darüber hinaus unterhält er ein Prüf- und Zertifizierungswesen für Produkte, Personen sowie Unternehmen.

Die technischen Regeln des DVGW bilden das Fundament für die technische Selbstverwaltung und Eigenverantwortung der Gas- und Wasserwirtschaft in Deutschland. Sie sind der Garant für eine sichere Gas- und Wasserversorgung auf international höchstem Standard. Der gemeinnützige Verein wurde 1859 in Frankfurt am Main gegründet.

Der DVGW ist wirtschaftlich unabhängig und politisch neutral. 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.

ISSN 0176-3504 Preisgruppe: 6

© DVGW, Bonn, Oktober 2014

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.: 309093



Trinkwasserbehälter; Teil 2: Betrieb und Instandhaltung

Inhalt

Vorwort 5		
1	Anwendungsbereich	7
2	Normative Verweisungen	7
3	Begriffe	8
4	Grundsätze und Ziele	8
4.1	Allgemeines	8
4.2	Aufgaben des Wasserversorgungsunternehmens	8
4.3	Betriebs- und Instandhaltungsziele	g
4.4	Instandhaltungsstrategien	10
4.4.1	Allgemeines	10
4.4.2	Bewertung der Instandhaltungsstrategien in Bezug auf Trinkwasserbehälter	11
4.5	Instandhaltungswirtschaftlichkeit	11
5	Personal	11
5.1	Allgemeines	11
5.2	Personalqualifikation	11
5.3	Arbeitsschutz	12
6	Hygiene	12
6.1	Allgemeines	12
6.2	Betreten der Wasserkammer	12
6.3	Anforderungen an Betriebsmittel, Geräte, Ausrüstungsgegenstände	12
6.4	Anforderungen bei Arbeiten in Behälteranlagen	13
6.5	Anforderungen an Materialien und Werkstoffe	13
7	Betrieb	13
7.1	Aufgaben des Betriebs	13
7.2	Schutz, Erhalt und Überwachung der Wasserqualität	14
7.2.1	Allgemeines	
7.2.2	Überwachung und Maßnahmen	14
8	Inbetriebnahme und Außerbetriebnahme des Trinkwasserbehälters	
8.1.1	Allgemeines	14

8.1.2	Inbetriebnahme	14
8.1.3	Außerbetriebnahme	15
8.1.4	Ersatzversorgung	16
9	Wartung und Inspektion von Trinkwasserbehältern	16
9.1	Allgemeines	16
9.2	Durchführung	16
10	Reinigung von Trinkwasserbehältern	21
10.1	Reinigung, Reinigungsmittel, Reinigungsverfahren	21
10.1.1	Ziele der Reinigung	21
10.1.2	Behälterreinigung allgemein	21
10.1.3	Reinigungsverfahren und Reinigungsmittel	21
10.2	Desinfektion, Desinfektionsmittel	23
10.2.1	Allgemeines	23
10.2.2	Desinfektion von Wasserkammern und Anlagenteilen	24
10.2.3	Arbeitssicherheit	24
10.2.4	Desinfektionsmittel	24
10.3	Freigabe	24
11	Stilllegung und Rückbau	24
12	Dokumentation	25

Vorwort

Diese Regelwerksreihe wurde vom Projektkreis "W 300" und Projektkreis "W 312" im Technischen Komitee "Wasserspeicherung" erarbeitet. Sie dient als Grundlage für Planung, Bau, Betrieb, Instandhaltung, Instandsetzung und Verbesserung von Wasserbehältern. Zudem werden technische und hygienische Anforderungen an Werkstoffe, Auskleidungs- und Beschichtungssysteme festgelegt.

Um den Nutzern ein anwendungsfreundliches und übersichtliches Regelwerk zur Verfügung zu stellen, hat das Technische Komitee "Wasserspeicherung" beschlossen, sich von der Struktur der DIN EN 1508 zu lösen. Weiterhin werden die Textpassagen der DIN EN 1508 nicht mehr abgedruckt. Thematisch sollen alle Inhalte sich in der Arbeitsblattreihe W 300 wiederfinden. Die DIN EN 1508 stellt in diesem Zusammenhang das europäische Rahmenregelwerk dar. Den nationalen Anforderungen, welche sich aus der Trinkwasserverordnung und der deutschen Wasserversorgung ergeben, wird sie nicht gerecht. Diese Lücke wird durch diese DVGW-Regelwerksreihe geschlossen.

Aufgrund der Komplexität der einzelnen Fragestellungen, insbesondere hinsichtlich der Werkstoffsysteme, ist eine fünfteilige Regel entstanden:

- DVGW-Arbeitsblatt W 300-1, Trinkwasserbehälter Planung und Bau
- DVGW-Arbeitsblatt W 300-2, Trinkwasserbehälter Betrieb und Instandhaltung
- DVGW-Arbeitsblatt W 300-3, Trinkwasserbehälter Instandsetzung und Verbesserung
- DVGW-Arbeitsblatt W 300-4, Trinkwasserbehälter Werkstoffe, Auskleidungs- und Beschichtungssysteme – Grundsätze und Qualitätssicherung auf der Baustelle
- DVGW-Prüfgrundlage W 300-5, Trinkwasserbehälter Werkstoffe, Auskleidungs- und Beschichtungssysteme – Anforderungen und Prüfungen

Den Anwendern wird somit ein Regelwerk zur Anwendung empfohlen, in dem die Planung, der Bau, der Betrieb und die Instandhaltung von Wasserbehältern beschrieben ist.

Diese Regelwerksreihe ersetzt die DVGW-Arbeitsblätter W 300:2005-06 und W 312:1993-11.

Änderungen

Gegenüber den DVGW-Arbeitsblättern W 300:2005-06 und W 312:1993-11 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) Vollständige Überarbeitung

b) Berücksichtigung der zustandsorientierten Behälter

Frühere Ausgaben

DVGW W 300 (A):2005-06

DVGW W 312 (M):1993-11

DVGW W 312 (M):1980:08

DVGW W 318 (M):1983-02