DIN EN 1508:2025-12 (D)

Wasserversorgung - Anforderungen an Systeme und Bestandteile der Wasserspeicherung; Deutsche Fassung EN 1508:2025

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Abkürzungen 9

5 Allgemeine Anforderungen 9
5.1 Allgemeines 9
5.1.1 Allgemeines 9
5.1.2 Funktionen 9
5.1.3 Entscheidungskriterien und Anlagenkonzepte 9
5.2 Funktionelle Anforderungen 10
5.2.1 Funktionelle Anforderungen - Wasserqualität 10
5.2.2 Funktionelle Anforderungen - Betrieb 12

6 Konstruktive Anforderungen 15
6.1 Planung allgemein - Volumen, geodätische Höhe 15
6.1.1 Art der Trinkwasserbehälter 15
6.1.2 Betriebs-Wasserspiegel 15
6.1.3 Speicherinhalt und Wasseraustausch 16
6.1.4 Form von Wasserkammern 17
6.1.5 Baustoffe 17
6.1.6 Rohrleitungen innerhalb der Trinkwasserbehälter 17
6.1.7 Sichere Arbeitsbedingungen für Betrieb und Instandhaltung 17
6.2 Wasserdichtheit 17
6.3 Tragwerksplanung 18
6.3.1 Allgemeines 18
6.3.2 Grenzzustände 18
6.4 Weitere Nachweise 19
6.4.1 Spannungsnachweis 19
6.4.2 Spannungsnachweis für Bauzustände 20
6.4.3 Spannungsnachweis bei Wassertürmen 20
6.4.4 Rissbreite 20
6.4.5 Entleerung 20
6.4.6 Außenliegende Dächer 20

7 Allgemeine Anforderungen an Produkte 20

8 Inbetriebnahme, Prüfungen und Kontrollen 21
8.1 Allgemeine Betrachtungen 21
8.1.1 Allgemeines 21
8.1.2 Hygiene 21
8.1.3 Sicherheit des Personals 21
8.1.4 Grundsätze 22
8.1.5 Dächer 22

8.1.6 Wände und Behältersohle ... 22
8.2 Reinigung und Desinfektion ... 23
8.2.1 Allgemeines ... 23
8.2.2 Reinigung ... 23
8.2.3 Desinfektion ... 24
8.2.4 Wasserqualität - Freigabe ... 24
8.2.5 Aufzeichnungen ... 24
8.3 Inbetriebnahme ... 24
8.3.1 Allgemeines ... 24
8.3.2 Wasserqualität ... 25
8.3.3 Betriebsbereitschaft ... 25

9 Betriebsanforderungen ... 25
9.1 Einleitung ... 25
9.1.1 Allgemeines ... 25
9.1.2 Überwachung ... 25
9.1.3 Inspektion ... 25
9.1.4 Äußere Inspektion ... 25
9.1.5 Betriebshandbuch ... 26
9.2 Instandhaltung ... 26
9.3 Reinigung und Desinfektion ... 26

10 Anforderungen an Erneuerung und Reparaturen ... 26
10.1 Einleitung ... 26
10.2 Untersuchung ... 26
10.3 Verhinderung von Verunreinigung ... 26
10.4 Wiederinbetriebnahme ... 27

A.1 Funktionen (5.1.2) ... 28
A.2 Entscheidungskriterien und Anlagenkonzepte (5.1.3) ... 28
A.3 Zugang und Sicherheit (5.2.2.1) ... 32
A.4 Überwachung (5.2.2.4) ... 32
A.5 Hygiene (8.1.2) und Sicherheit (8.1.3) ... 32
A.6 Beispiel für einen Prüfbericht (8.1.6.3 und 8.2.4) ... 32
A.7 Betriebshandbuch (9.1.5) ... 34
A.8 Lüftung (5.2.1.4) ... 35
A.9 Inspektions-Checkliste -- Trinkwasserbehälter (5.2.1.4) ... 36

Literaturhinweise ... 41

Bilder

Bild 1 -- Schematischer Schnitt durch einen Trinkwasserbehälter ... 14

Bild 2 -- Schematischer Aufbau eines Trinkwasserbehälters ... 15

Bild 3 -- Unterschiedliche Lagen des kritischen Punktes ... 16

Bild A.1 -- Hydraulische Anordnung verschiedener Arten von Trinkwasserbehältern ... 29

Bild A.2 -- Beispiel für die Lage eines Wasserbehälters im Verteilungssystem -- Wasserbehälter zwischen Pumpstation und Versorgungsgebiet (Schema) ... 30

Bild A.3 -- Beispiel für die Lage eines Wasserbehälters im Verteilungssystem -- Versorgungsgebiet zwischen Pumpstation und Wasserbehälter ... 31

Bild A.4 -- Beispiel für die Lage im Gelände ... 31