DIN EN 12255-1:2026-12 (D)

Kläranlagen - Teil 1: Allgemeine Planungs- und Baugrundsätze; Deutsche Fassung EN 12255-1:2024

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 6

Einleitung ... 8

1 Anwendungsbereich ... 9

2 Normative Verweisungen ... 9

3 Begriffe ... 10

4 Abkürzungen ... 12

5 Anforderungen ... 13
5.1 Allgemeine Anforderungen ... 13
5.2 Anforderungen an die Planung ... 14
5.2.1 Belastbarkeit ... 14
5.2.2 Sicherheit und Zugänglichkeit ... 15
5.2.3 Weitere Anforderungen an die Planung ... 16
5.3 Modularität ... 17
5.4 Bauliche Anforderungen ... 18
5.4.1 Allgemeines ... 18
5.4.2 Maßtoleranzen ... 18
5.4.3 Laufflächen aus Beton für verfahrbare technische Ausrüstung (z. B. Räumerbrücken) ... 18
5.4.4 Befestigungen und Verbindungen zwischen technischer Ausrüstung und Bauwerk ... 18
5.4.5 Sicherer Zugang ... 19
5.4.6 Lüftung von Bauwerken ... 20
5.4.7 Wasserversorgung und Entwässerung ... 20
5.4.8 Hebezeuge ... 20
5.4.9 Lagerung und Beförderung von gefährlichen Chemikalien und Kraftstoffen ... 20
5.5 Anforderungen an die technische Ausrüstung ... 20
5.5.1 Grundsätze für die technische Auslegung ... 20
5.5.2 Allgemeine Auslegungsanforderungen ... 21
5.5.3 Auswirkungen auf die Umwelt ... 26
5.5.4 Sicherheit ... 26
5.5.5 Dokumentation ... 26
5.5.6 Ersatzteile und Spezialwerkzeuge ... 27

6 Prüfverfahren ... 27
6.1 Funktion und Leistung ... 27
6.2 Dichtheitsprüfung von Betonbauwerken ... 27
6.3 Dichtheitsprüfung anderer Bauwerke und der technischen Ausrüstung ... 27

7 Kostenvergleichsanalyse ... 28

Anhang A (informativ) Rechnerische Lebensdauer ... 29

Anhang B (normativ) Bauwerkstoleranzen ... 31
B.1 Rundbecken ... 31
B.1.1 Runde Klärbecken mit Räumer ... 31
B.1.2 Rundbecken mit auf der Wandkrone (Lauffläche) verfahrbarer Räumerbrücke ... 31
B.1.3 Rechteckige Klärbecken mit Räumer ... 31

Anhang C (normativ) Wandlaufflächen ... 32

C.1 Laufflächen **32**
C.2 Wände **32**
C.3 Laufräder **32**
C.4 Frostbedingungen **32**

Anhang D (normativ) Räumerauslegung **33**
D.1 Physikalische Lasten **33**
D.2 Antriebssteuerung **33**
D.3 Balken- und Kettenräumer **33**
D.4 Überwachung **34**
D.5 Instandhaltungsfreundlichkeit **34**
D.6 Auslegungslebensdauer **34**

Literaturhinweise **35**

Bilder

Bild 1 — Schematische Darstellung einer Kläranlage **8**

Tabellen

Tabelle 1 — Rechnerische Lebensdauerklasse **21**

Tabelle 2 — Mindestgrößen von Rädern **25**

Tabelle A.1 — Lebensdauerklassen und rechnerische Lebensdauer von Maschinenkomponenten **29**