

E DIN EN 12255-1:2023-08 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2023-07-21

Kläranlagen - Teil 1: Allgemeine Baugrundsätze; Deutsche und Englische Fassung
prEN 12255-1:2023

Wastewater treatment plants - Part 1: General construction principles; German and
English version prEN 12255-1:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen	9
3 Begriffe	9
4 Symbole und Abkürzungen	12
5 Anforderungen.....	12
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	12
5.2 Anforderungen an die Planung.....	13
5.2.1 Belastbarkeit	13
5.2.2 Sicherheit und Zugänglichkeit	15
5.2.3 Weitere Anforderungen an die Planung	16
5.3 Modularität.....	17
5.4 Bauliche Anforderungen.....	17
5.4.1 Allgemeines.....	17
5.4.2 Maßtoleranzen	18
5.4.3 Laufflächen aus Beton für verfahrbare technische Ausrüstung (z. B. Räumbrücken)	18
5.4.4 Befestigungen und Verbindungen zwischen technischer Ausrüstung und Bauwerk	18
5.4.5 Sicherer Zugang	18
5.4.6 Lüftung von Bauwerken	19
5.4.7 Wasserversorgung und Entwässerung.....	19
5.4.8 Hebezeuge.....	19
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.....	25
5.5.4 Sicherheit.....	26
5.5.5 Dokumentation	26
5.5.6 Ersatzteile und Spezialwerkzeuge	26
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	27
Anhang A (informativ) Rechnerische Lebensdauer.....	28
Anhang B (normativ) Bauwerkstoleranzen	30
B.1 Rundbecken	30
B.1.1 Runde Klärbecken mit Räumern	30

B.1.2	Rundbecken mit auf der Wandkrone (Lauffläche) verfahrbarer Räumerrücke.....	30
B.1.3	Rechteckige Klärbecken mit Räumerrücken	30
Anhang C (normativ) Wandlaufflächen		31
C.1	Laufflächen	31
C.2	Wände	31
C.3	Laufräder	31
C.4	Frostbedingungen	31
Anhang D (normativ) Räumerauslegung		32
D.1	Physikalische Lasten	32
D.2	Antriebssteuerung	32
D.3	Balken- und Kettenräumer	32
D.4	Überwachung.....	32
D.5	Instandhaltungsfreundlichkeit.....	33
D.6	Auslegungslebensdauer	33
Literaturhinweise		34

Bilder

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

Tabellen

Tabelle 1	— Rechnerische Lebensdauerklasse	21
Tabelle 2	— Mindestgrößen von Rädern	24
Tabelle A.1	— Lebensdauerklassen und rechnerische Lebensdauer von Maschinenkomponenten.....	28