

# 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 Räumbrücke.....	30
B.1.3	Rechteckige Klärbecken mit Räumern .....	30
<b>Anhang C (normativ) Wandlaufflächen .....</b>		<b>31</b>
C.1	Laufflächen .....	31
C.2	Wände .....	31
C.3	Laufräder .....	31
C.4	Frostbedingungen .....	31
<b>Anhang D (normativ) Räumerauslegung .....</b>		<b>32</b>
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	Auslegungslbensdauer .....	33
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>34</b>

#### **Bilder**

<b>Bild 1</b>	<b>— Schematische Darstellung einer Kläranlage .....</b>	<b>8</b>
---------------	----------------------------------------------------------	----------

#### **Tabellen**

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