

# E DIN EN 12255-8:2022-03 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-02-04

Kläranlagen - Teil 8: Schlammbehandlung und -lagerung; Deutsche und Englische Fassung prEN 12255-8:2022

Wastewater treatment plants - Part 8: Sludge treatment and storage; German and English version prEN 12255-8:2022

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen .....	8
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	9
5 Planung.....	10
6 Prozesse.....	11
6.1 Allgemeines.....	11
6.2 Schlammkonditionierung.....	12
6.2.1 Überblick.....	12
6.2.2 Verwendung von Polymeren .....	12
6.2.3 Polymerlagerung und -verteilung.....	14
6.3 Schlammeindickung .....	14
6.3.1 Auswahl des Verfahrens.....	14
6.3.2 Statische Eindickung .....	14
6.3.3 Maschinelle Eindickung .....	16
6.3.4 Entspannungsfotation .....	16
6.3.5 Überblick über die Eindickungssysteme .....	18
6.4 Desinfektion.....	18
6.4.1 Allgemeines.....	18
6.4.2 Thermische Desinfektion .....	19
6.4.3 Chemische Desinfektion.....	20
6.4.4 Andere Verfahren.....	20
6.4.5 Verifizierung der erfolgreichen Desinfektion.....	20
6.5 Schlammvorbehandlung vor der biologischen Schlammstabilisierung.....	21
6.6 Biologische Schlammstabilisierung .....	21
6.6.1 Allgemeines und Anforderungen an die Stabilisierung.....	21
6.6.2 Anaerobe Schlammstabilisierung.....	22
6.6.3 Aerobe Schlammstabilisierung.....	28
6.6.4 Schlammkompostierung.....	29
6.6.5 Pseudostabilisierung .....	30
6.7 Schlammentwässerung.....	30
6.7.1 Schlamm-trockenbeete.....	30
6.7.2 Mechanische Schlammentwässerung .....	31
6.8 Schlamm-trocknung.....	34
6.8.1 Allgemeines.....	34
6.8.2 Band-trockner.....	34
6.8.3 Solare und zusätzlich beheizte solare Trockner:.....	36
6.9 Handhabung und Lagerung des Schlamms .....	38
6.9.1 Allgemeines.....	38

6.9.2	Lagerbehälter für Flüssigschlamm .....	38
6.9.3	Schlammteiche .....	38
6.9.4	Schlammagerplätze für entwässerten Schlamm.....	38
6.9.5	Silos für entwässerten oder getrockneten Schlamm .....	39
7	Komponenten .....	39
7.1	Technische Nutzungsdauer .....	39
7.2	Schlammrohrleitungen .....	39
7.3	Schlammumpen.....	40
8	Gesundheit und Sicherheit .....	40
Anhang A (informativ) Sonstige Leitlinien und Informationen .....		41
A.1	Prozesskontrollen.....	41
A.2	Schlammvorbehandlung vor der biologischen Schlammstabilisierung.....	41
A.2.1	Schlammdeintegration .....	41
A.2.2	Biologische Hydrolyse .....	44
A.2.3	Allgemeine Empfehlungen .....	44
A.3	Grundlegende Schlammeigenschaften .....	46
A.3.1	Allgemeines.....	46
A.3.2	Weitere Schlammeigenschaften .....	47
A.4	Verfahren zur Optimierung des Polymerverbrauchs.....	48
A.5	Verfahren für die Prognose der Entwässerungsleistung .....	48
Literaturhinweise .....		49

## Bilder

Bild 1	— Schematische Darstellung einer Kläranlage .....	7
Bild 2	— Zeit/Temperatur-Verhältnis nach Feachem [22] wie von Roediger [23] veröffentlicht .....	19

## Tabellen

Tabelle 1	— Leistungsdaten von Eindickungssystemen (Quelle: DWA-M 381).....	18
Tabelle 2	— Leistungsdaten Daten verschiedener Entwässerungsmaschinen (Quelle: DWA-M 366) .....	33
Tabelle A.1	— Überblick über Schlammdeintegrationsverfahren (Quelle: DWA-M 302, bearbeitet) .....	43