

	Kläranlagen Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze Deutsche Fassung EN 12255-10:2000	DIN EN 12255-10
ICS 13.060.30 Wastewater treatment plants – Part 10: Safety principles; German version EN 12255-10:2000 Stations d'épuration – Partie 10: Principes de sécurité; Version allemande EN 12255-10:2000 Die Europäische Norm EN 12255-10:2000 hat den Status einer Deutschen Norm. Nationales Vorwort Diese Europäische Norm wurde vom Technischen Komitee TC 165 „Abwassertechnik“ (Sekretariat: Deutschland) des Europäischen Komitees für Normung (CEN) erarbeitet. Die Arbeiten wurden von der Arbeitsgruppe „Kläranlagen – Allgemeine Anforderungen und Besondere Verfahren“ (WG 43) (Sekretariat: Deutschland) des CEN/TC 165 durchgeführt. Für Deutschland war der Arbeitsausschuss V 36/UA 2/3 „Abwasserbehandlungsanlagen; CEN/TC 165/WG 42 und 43“ an der Bearbeitung beteiligt. Die Normenreihe DIN EN 12255 „Kläranlagen“ wird voraussichtlich aus 15 Teilen bestehen (siehe Vorwort DIN EN 12255-10). Die im Vorwort von DIN EN 12255-10 genannten Titel der einzelnen Teile entsprechen den Titeln der bereits veröffentlichten Norm-Entwürfe bzw. sind Arbeitstitel und können von den Titeln der Normen geringfügig abweichen. Darüber hinaus wird zukünftig in allen Teilen der Europäischen Normenreihe DIN EN 12255 in den Titeln der jeweiligen deutschen Sprachfassung im Hauptelement der Begriff „Kläranlagen“ verwendet. Einige Teile der Normenreihe EN 12255 werden als Europäisches <u>Normenpaket</u> gemeinsam gültig werden. Von der Paketbildung sind die folgenden Teile der Normenreihe DIN EN 12255 betroffen: DIN EN 12255-1, DIN EN 12255-3 bis DIN EN 12255-8, DIN EN 12255-10 und DIN EN 12255-11 (vgl. Vorwort DIN EN 12255-10). <u>Datum der Zurückziehung</u> (date of withdrawal, dow) entgegenstehender nationaler Normen ist der <u>31. Dezember 2001</u> (Resolution BT 152/1998). In einem Normenpaket werden Europäische Normen zusammengefasst, die zueinander in Beziehung stehen. Eine Querverbindung kann u. a. aufgrund der Notwendigkeit zur gemeinsamen Anwendung bestehen oder dadurch gegeben sein, dass eine Gruppe entgegenstehender nationaler Normen abzudecken ist. Die Paketbildung ist aber auch unter dem Aspekt der Verpflichtung zur Übernahme von CEN/CENELEC-Normen durch die CEN-Mitglieder und der damit verbundenen Zurückziehung entgegenstehender nationaler Normen (CEN/CENELEC-Geschäftsordnung) von Bedeutung. Fortsetzung Seite 2 und 14 Seiten EN Normenausschuss Wasserwesen (NAW) im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.		

Die in einem Normenpaket zusammengefassten Europäischen Normen sind spätestens bis zu einem vorab festgelegten Datum der Zurückziehung (dow) zu veröffentlichen.

Die bereits vor diesem Zeitpunkt fertiggestellten und veröffentlichten Europäischen Normen des Paketes werden in das nationale Normenwerk übernommen. Sie gelten bis zum Datum der Zurückziehung parallel zu entsprechenden nationalen Normen.

Erst mit dem Erreichen des Datums der Zurückziehung sind die Europäischen Normen des Normenpaketes in das nationale Regelwerk zu übernehmen, indem ihnen der Status von nationalen Normen gegeben wird. Entgegenstehende nationale Normen sind dann zurückzuziehen.

Die einzelnen Teile der Normenreihe DIN EN 12255 sind inhaltlich anders konzipiert als die Deutschen Normen der Reihe DIN 19569, so dass durchaus mehrere Teile dieser Reihe durch einen Teil der Europäischen Norm berührt werden können.

Der Normungsumfang der Europäischen Normenreihe DIN EN 12255 „Kläranlagen“ deckt nicht alle Festlegungen ab, die in den nationalen Normen der Reihe DIN 19569 „Kläranlagen – Baugrundsätze für Bauwerke und technische Ausrüstungen“ enthalten sind.

Der Arbeitsausschuss V 36 plant daher die Erarbeitung von Maß- und Restnormen zu den folgenden Themenkreisen:

- Rechteckbecken als Absetzbecken
- Rechteckbecken als Sandfänge
- Rundbecken als Absetzbecken
- Tropfkörper mit Drehsprengern
- Tropfkörperfüllungen
- Rechenbauwerke mit geradem Rechen
- Ablaufsysteme in Absetzbecken
- Besondere Baugrundsätze für Einrichtungen zum Abtrennen und Eindicken von Feststoffen
- Besondere Baugrundsätze für Einrichtungen zur aeroben biologischen Abwasserreinigung
- Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur aeroben Behandlung von Abwasser
- Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Abwasserreinigung mit Festbettfiltern
- Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Klärschlammmentwässerung
- Besondere Baugrundsätze für Anlagen zur Trocknung von Klärschlamm

Deutsche Fassung

Kläranlagen

Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze

Wastewater treatment plants –
Part 10: Safety principles

Stations d'épuration –
Partie 10: Principes de sécurité

Diese Europäische Norm wurde von CEN am 27. Oktober 2000 angenommen.

Die CEN-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim Zentralsekretariat oder bei jedem CEN-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CEN-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem Zentralsekretariat mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CEN-Mitglieder sind die nationalen Normungsinstitute von Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, der Tschechischen Republik und dem Vereinigten Königreich.

CEN

EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
European Committee for Standardization
Comité Européen de Normalisation

Zentralsekretariat: rue de Stassart 36, B-1050 Brüssel

Inhalt

	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	3
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe	4
4 Allgemeine Anforderungen	4
4.1 Umschlossene Räume, Gefahren und Warnanlagen	4
4.2 Verkehrswege für Fahrzeuge und Fußgänger	5
4.3 Steigleitern, Steigeisengänge und Steigkästen	6
4.4 Zugangsschächte	7
4.5 Absturzsicherungen und Abdeckungen	7
4.6 Notausstiege	7
4.7 Arbeitsplätze, Arbeitsbühnen und Wartungspodeste	8
4.8 Hebevorrichtungen	8
4.9 Lüftung	8
4.10 Explosionsgefährdete Bereiche	8
4.11 Hygieneeinrichtungen	9
4.12 Allgemeine Sicherheitskennzeichnung	9
5 Besondere Anforderungen	9
5.1 Anlagen zum Abscheiden von Feststoffen aus dem Abwasser	9
5.2 Abwasserpumpwerke	10
5.3 Belebungsbecken	10
5.4 Faulbehälter, Niederdruckgasbehälter	11
5.5 Faulgasführende Leitungen	11
5.6 Entschwefelungsanlagen	11
5.7 Gasmaschinenräume und Gasmaschinen	11
5.8 Gasfackeln	12
5.9 Schlammmentwässerung	12
5.10 Anlagen zur Lagerung und Handhabung von Chemikalien und gefährlichen Stoffen	12
Anhang A (informativ)	13
Literaturhinweise	13

Vorwort

Diese Europäische Norm für Kläranlagen wurde vom Technischen Komitee CEN/TC 165 „Abwassertechnik“ erarbeitet, dessen Sekretariat vom DIN gehalten wird.

Diese Europäische Norm muss den Status einer nationalen Norm erhalten, entweder durch Veröffentlichung eines identischen Textes oder durch Anerkennung bis Juni 2001, und etwaige entgegenstehende nationale Normen müssen bis Dezember 2001 zurückgezogen werden.

Entsprechend der CEN/CENELEC-Geschäftsordnung sind die nationalen Normungsinstitute der folgenden Länder gehalten, diese Europäische Norm zu übernehmen: Belgien, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Luxemburg, Niederlande, Norwegen, Österreich, Portugal, Schweden, Schweiz, Spanien, die Tschechische Republik und das Vereinigte Königreich.

Es ist der zehnte von den Arbeitsgruppen CEN/TC 165/WG 42 und WG 43 erarbeitete Teil, der sich auf allgemeine Anforderungen an Verfahren für Kläranlagen für über 50 Einwohnerwerte (EW) bezieht. Die Normen dieser Reihe sind folgende:

- Teil 1: Allgemeine Baugrundsätze
- Teil 3: Abwasservorreinigung
- Teil 4: Vorklärung
- Teil 5: Abwasserbehandlung in Teichen
- Teil 6: Belebungsverfahren
- Teil 7: Biofilmreaktoren
- Teil 8: Schlammbehandlung und -lagerung
- Teil 9: Geruchsminderung und Belüftung
- Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze
- Teil 11: Erforderliche allgemeine Angaben
- Teil 12: Steuerung und Automatisierung ¹⁾
- Teil 13: Abwasserbehandlung durch Zugabe von Chemikalien
- Teil 14: Desinfektion ¹⁾
- Teil 15: Messung der Sauerstoffzufuhr in Reinwasser in Belüftungsbecken von Belebungsanlagen
- Teil 16: Abwasserfiltration ¹⁾

ANMERKUNG Für Anforderungen an Pumpanlagen auf Kläranlagen, ursprünglich vorgesehen als Teil 2 „Abwasserpumpanlagen“, siehe EN 752-6 „Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden – Teil 6: Pumpanlagen“.

Diese Europäische Norm enthält nur allgemeine Mindestanforderungen. Besondere Sicherheitsanforderungen sind in den jeweiligen nationalen Normen zu finden.

Die Teile EN 12255-1, EN 12255-3 bis EN 12255-8 sowie EN 12255-10 und EN 12255-11 werden als europäisches Normenpaket gemeinsam gültig (Resolution BT 152/1998). Das Datum der Zurückziehung (dow) entgegenstehender nationaler Normen ist 2001-12-31. Bis zu diesem Zeitpunkt gelten die nationalen und bereits veröffentlichten Europäischen Normen parallel.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm dient dem Schutz der Beschäftigten und legt sicherheitstechnische Anforderungen für den Bau und Umbau von Kläranlagen fest, und zwar für

- Bauwerke und Bauwerksteile, bei denen sicherheitstechnische Belange berücksichtigt werden müssen;
- alle Bestandteile der technischen Ausrüstung, soweit sicherheitstechnische Anforderungen bei Planung und Gestaltung dieser Anlagenteile beachtet werden müssen.

Es ist möglich, dass nationale Regelungen die in dieser Norm festgelegten Anforderungen übersteigen. In diesem Falle müssen diese Anforderungen in Leistungsbeschreibungen genau beschrieben werden.

Spezielle sicherheitstechnische Anforderungen z. B. aus den Bereichen Elektrotechnik und Maschinenbau, die in anderen Regelwerken behandelt werden, sind zu berücksichtigen, auch wenn sie in dieser Norm nicht besonders erwähnt werden.

Diese Norm gilt nur für neue Kläranlagen und neue Bauteile von bestehenden Anlagen, die nach dem In-Kraft-Treten geplant und gebaut werden. Eine Nachrüstung bestehender Kläranlagen ist nicht notwendig.

1) in Vorbereitung