

Kläranlagen  
Rechenbauwerk mit geradem Rechen als Mitstrom- und  
Gegenstromrechen  
Hauptmaße, Ausrüstungen

**DIN**  
**19554**

ICS 13.060.30

Wastewater treatment plants — Screening plant with straight bar screens as current screen and counter current screen — Main dimensions, equipment

Stations d'épuration — Batiment de dégrillage avec grilles droites comme courant grille et contre-courant grille — Dimensions principales, équipements

Ersatz für  
DIN 19554-1:1977-04,  
DIN 19554-3:1984-12;  
mit DIN 19569-2:2002-12  
DIN 19551-1:2002-12,  
DIN 19551-3:2002-12,  
DIN 19552:2002-12 und  
DIN EN 12255-1:2002-04  
Ersatz für DIN 19569-2:1989-05

## Inhalt

	Seite
<b>Vorwort</b> .....	<b>2</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>2</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>3</b>
<b>4 Hauptmaße</b> .....	<b>4</b>
<b>4.1 Hauptmaße Mitstromrechen</b> .....	<b>4</b>
<b>4.2 Hauptmaße Gegenstromrechen</b> .....	<b>6</b>
<b>5 Bau- und Ausrüstungstechnik</b> .....	<b>7</b>
<b>5.1 Allgemeine Baugrundsätze</b> .....	<b>7</b>
<b>5.2 Zulässige Bauwerkstoleranzen</b> .....	<b>8</b>
<b>5.3 Sicherheitstechnik</b> .....	<b>8</b>
<b>5.4 Anforderungen an das Bauwerk</b> .....	<b>8</b>
<b>5.5 Besondere Konstruktionsmerkmale</b> .....	<b>8</b>
<b>5.6 Kammerbreite</b> .....	<b>9</b>
<b>5.7 Abwurfhöhe</b> .....	<b>9</b>
<b>5.8 Mess-, Steuer- und Regeltechnik</b> .....	<b>9</b>
<b>Bilder</b>	
<b>Bild 1 — Rechenbauwerk mit geradem Rechen als Mitstromrechen</b> .....	<b>4</b>
<b>Bild 2 — Rechenbauwerk mit geradem Rechen als Gegenstromrechen</b> .....	<b>6</b>
<b>Tabellen</b>	
<b>Tabelle 1 — Hauptmaße für Mitstromrechen</b> .....	<b>5</b>
<b>Tabelle 2 — Aussparungen für Mitstromrechen</b> .....	<b>5</b>
<b>Tabelle 3 — Hauptmaße für Gegenstromrechen</b> .....	<b>7</b>

Fortsetzung Seite 2 bis 9

## Vorwort

Nicht zuletzt aufgrund der Erarbeitung und des nahe liegenden In-Kraft-Tretens der Europäischen Normen (DIN EN 12255-1 bis DIN EN 12255-16) für Kläranlagen für über 50 Einwohnerwerte (EW) ergibt sich die Notwendigkeit, die bisherigen Deutschen Normen für Kläranlagen, das heißt DIN 19551-1 bis DIN 19551-4, DIN 19552-1 bis DIN 19552-3, DIN 19553, DIN 19554-1, DIN 19554-3, DIN 19557-1, DIN 19557-2 sowie verschiedene Teile von DIN 19569 zu überarbeiten.

Der hierfür zuständige Ausschuss NAW V 36 verfolgt dabei die Absicht, das so entstehende neue europäische und nationale Regelwerk für den Benutzer so übersichtlich und einfach wie möglich zu gestalten.

Daher werden die bisher überwiegend als Maßnormen gestalteten Deutschen Normen für Kläranlagen DIN 19551-1 bis DIN 19554 ergänzt um

- Verweise auf die in verschiedenen Teilen der Europäischen Normen der Reihe DIN EN 12255 festgelegten Grundsätze;
- normative Festlegungen aus den entsprechenden Normen der Reihe DIN 19569 (Baugrundsatznormen) soweit sie als „Reste“ aus diesen übernommen werden können (sie werden also nicht in die entsprechende Restnorm zu DIN 19569 aufgenommen, sondern werden in die betreffende erweiterte Maßnorm übernommen, um so die Anzahl und den Inhalt der noch verbleibenden Restnormen zu DIN 19569 möglichst gering zu halten).

Darüber hinaus werden Teile der bisherigen Maßnormen zu Gruppen zusammengefasst.

## Änderungen

Gegenüber DIN 19554-1:1977-04 und DIN 19554-3:1984-12 und DIN 19569-2:1989-05 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

- a) DIN 19554-1, DIN 19554-3 und Reste aus DIN 19569-2 wurden zusammengefasst,
- b) für Rechen geltende Grundsätze von DIN EN 12255-1 und DIN EN 12255-3 zitiert,
- c) weitere Maße für die maschinentechnische Gestaltung der Rechen festgelegt,
- d) weitere Grundsätze der Bau- und Ausrüstungstechnik aufgenommen,
- e) einige der bisher normativ festgelegten Aussparungsmaße durch Festlegung seitens des Herstellers ersetzt,
- f) die Norm redaktionell überarbeitet.

## Frühere Ausgaben

DIN 19554-1: 1977-04; DIN 19554-3: 1984-12; DIN 19569-2: 1989-05

## 1 Anwendungsbereich

Diese Norm gilt für Rechenbauwerke mit geradem Rechen als Mitstrom- und Gegenstromrechen in Kläranlagen.

Für die allgemeinen Baugrundsätze für Kläranlagen gilt DIN EN 12255-1, besondere Baugrundsätze sind in DIN EN 12255-3 und DIN 19569-2 festgelegt.

## 2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation (einschließlich Änderungen).

DIN 4045, *Abwassertechnik — Begriffe*.

DIN 18202, *Toleranzen im Hochbau — Bauwerke*.

DIN 19569-2, *Kläranlagen — Baugrundsätze für Bauwerke und technische Ausrüstungen — Besondere Baugrundsätze für Einrichtungen zum Abtrennen und Eindicken von Feststoffen*.

DIN EN 1085, *Abwasserbehandlung — Wörterbuch; Dreisprachige Fassung EN 1085:1997*

DIN EN 12255-1, *Kläranlagen — Teil 1: Allgemeine Baugrundsätze; Deutsche Fassung EN 12255-1:2002*.

DIN EN 12255-3, *Kläranlagen — Teil 3: Abwasservorreinigung (enthält Berichtigung AC:2000); Deutsche Fassung EN 12255-3:2000 + AC:2000*.

DIN EN 12255-10, *Kläranlagen — Teil 10: Sicherheitstechnische Baugrundsätze; Deutsche Fassung EN 12255-10:2000*.

## 3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die in DIN EN 1085 und in DIN 4045 angegebenen Begriffe.