

# DIN 19559-2:1983-07 (D)

## Durchflußmessung von Abwasser in offenen Gerinnen und Freispiegelleitungen; Venturi-Kanäle

---

Inhalt	Seite
1 Anwendungsbereich .....	2
2 Grundlagen .....	2
3 Begriffe und Formelzeichen .....	2
3.1 Benennungen und Definitionen .....	2
3.2 Formelzeichen und Einheiten .....	3
4 Entwurfskriterien .....	4
4.1 Bemessung der Einengung .....	4
4.1.1 Wahl der Querschnittsform .....	4
4.1.2 Verbauungsverhältnis .....	4
4.1.3 Hydraulische Nachweise .....	4
4.2 Konstruktive Durchbildung .....	6
4.2.1 Einlaufstrecke .....	6
4.2.2 Verziehung und Drosselstrecke .....	6
4.2.3 Übergang ins Unterwasser .....	6
4.3 Lage des Meßwertaufnehmers .....	6
4.4 Probenahme .....	6
5 Durchflußbestimmung .....	7
5.1 Abflußformel .....	7
5.1.1 Beiwerte für einzelne Bauformen .....	8
5.1.2 Korrekturfaktoren .....	8
6 Meßwertaufnehmer .....	8
6.1 Meßwertaufnehmer in Kontakt mit dem Meßmedium .....	8
6.1.1 Standmeßverfahren .....	8
6.1.2 Wasserstandsmessung als abgeleitete Größe .....	9
6.2 Berührungslose Wasserstandsmessung .....	9
7 Genauigkeitsanforderungen .....	9
7.1 Maximale systematische Abweichung .....	9
7.2 Fehlergrenzen .....	10
7.2.1 Metrologische Klassen .....	10
7.2.2 Garantiefehlergrenzen .....	10
7.2.3 Verkehrsfehlergrenzen .....	10
8 Kontrollmaßnahmen und Kontrolleinrichtungen .....	11
8.1 Bau- und Funktionsabnahme nach Fertigstellung der Anlage .....	11
8.1.1 Prüfung auf ordnungsgemäße Ausführung .....	11
8.1.2 Funktionsüberprüfung .....	11
8.1.3 Kontrollmessungen .....	11
8.1.4 Kontrolle auf Rückstaufreiheit .....	11
8.2 Betriebsüberwachung .....	11
9 Berechnungsbeispiele .....	11
9.1 Venturi-Kanal mit Rechteckquerschnitt .....	11
9.2 Venturi-Kanal mit Trapez-Querschnitt in einem U-Profil .....	12
9.3 Systematische Abweichung infolge fehlerhafter Bestimmung der Oberwassertiefe und Korrekturfaktor für die Reibung .....	13
Weitere Normen und andere Unterlagen .....	15