

Anlage 2 - Schmutzwasserberechnung

Berechnung Schmutzwasser nach DIN EN 12056-2 in Verbindung mit DIN 1986-100:2016-12

Anschluss-Nr.

Entwässerungsgegenstände	Anzahl · DU = Teilsumme
Waschbecken, Bidet	· 0,5 =
Dusche ohne Stöpsel	· 0,6 =
Badewanne, Dusche mit Stöpsel	· 0,8 =
Einzelurinal mit Spülkasten	· 0,8 =
Einzelurinal mit Druckspüler	· 0,5 =
Standurinal	· 0,2 =
Urinal ohne Wasserspülung	· 0,1 =
Küchenspüle und Geschirrspülmaschine mit gemeinsamem Geruchsverschluss	· 0,8 =
Küchenspüle, Ausgussbecken, Geschirrspüler	· 0,8 =
Waschmaschine bis 8 kg	· 0,8 =
Waschmaschine bis 12 kg	· 1,5 =
WC mit 4,0 / 4,5 Liter Spülkasten	· 1,8 =
WC mit 6 Liter Spülkasten / Druckspüler	· 2,0 =
WC mit 7,5 Liter Spülkasten / Druckspüler	· 2,0 =
WC mit 9 Liter Spülkasten / Druckspüler	· 2,5 =
Bodenablauf DN 50	· 0,8 =
Bodenablauf DN 70	· 1,5 =
Bodenablauf DN 100	· 2,0 =
Gesamtanschlusswert	Σ DU =

k = Anschlusskennzahl nach DIN EN 12056-2, Tab.3:

Unregelmäßige Benutzung, z.B. Wohngebäude, Altersheime, Pensionen, Büros	k = 0,5
Regelmäßige Benutzung, z.B. Krankenhäuser, Schulen, Restaurants, Hotels	k = 0,7
Häufige Benutzung, z.B. öffentliche Toiletten und / oder Duschen	k = 1,0
Installationen zur speziellen Nutzung wie Laboratorien in Industriebetrieben	k = 1,2

$k_{\text{gewählt}}$:

$Q_{r,a}$ = Niederschlagsabfluss von Flächen, auf denen verunreinigtes Niederschlagwasser gemäß DIN 1986-100:2016-12, Anhang C anfällt		[l/s]
Q_{ww} = Schmutzwasserabfluss	$k \cdot \sqrt{\sum DU} + Q_{r,a} =$	[l/s]
Q_c = Dauerabfluss (z.B. Abscheider-, Labor, Reihenduschanlagen usw.)		[l/s]
Q_p = Pumpenförderstrom		[l/s]
$Q_{\text{tot}} = Q_{ww} + Q_c + Q_p$	$Q_{\text{tot}} =$	[l/s]

Werden die Abwässer über mehrere Grundleitungen gesammelt, so sind im Grundleitungsplan an den jeweiligen Grundleitungen die durchfließenden Volumenströme Schmutzwasser Q_{tot} in l/s mit dem/den Wert/en $DU + Q_c + Q_p + Q_{r,a}$ anzugeben