

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzwasserabfluss Turnhalle
Index:	SW9
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	13	DN 40	0,50 l/s	DN 100		6,50 l/s
Bodenablauf DN 70	DIN	6	DN 70	1,50 l/s	DN 100		9,00 l/s
WC mit 6-Liter-Spülkasten/ Druckspüler	DIN	8	DN 80 bis DN 100	2,00 l/s	DN 100		16,00 l/s
Urinal ohne Wasserspülung	DIN	1	DN 50	0,10 l/s	DN 100		0,10 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

3,93 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzw.-abfluss Schwimmhalle Achse16-19
Index:	SW10
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	10	DN 40	0,50 l/s	DN 100		5,00 l/s
Bodenablauf DN 70	DIN	4	DN 70	1,50 l/s	DN 100		6,00 l/s
Bodenablauf DN 50	DIN	27	DN 50	0,80 l/s	DN 100		21,60 l/s
WC mit 6-Liter-Spülkasten/ Druckspüler	DIN	10	DN 80 bis DN 100	2,00 l/s	DN 100		20,00 l/s
Urinal ohne Wasserspülung	DIN	2	DN 50	0,10 l/s	DN 100		0,20 l/s
Ausgussbecken	DIN	2	DN 50	0,80 l/s	DN 100		1,60 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

5,16 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzw.-abfluss Schule Achse A-E/1-5
Index:	SW1+3
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	13	DN 40	0,50 l/s	DN 100		6,50 l/s
WC mit 6-Liter-Spülkasten/ Druckspüler	DIN	5	DN 80 bis DN 100	2,00 l/s	DN 100		10,00 l/s
Waschbecken	DIN	5	DN 40	0,50 l/s	DN 100		2,50 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

3,05 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzw.-abfluss Schule Achse F-K/1-5
Index:	SW2
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	20	DN 40	0,50 l/s	DN 100		10,00 l/s
WC mit 6-Liter-Spülkasten/ Druckspüler	DIN	10	DN 80 bis DN 100	2,00 l/s	DN 100		20,00 l/s
Urinal ohne Wasserspülung	DIN	8	DN 50	0,10 l/s	DN 100		0,80 l/s
Bodenablauf DN 50	DIN	1	DN 50	0,80 l/s	DN 100		0,80 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

3,93 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzw.-abfluss Schule Achse F-K/6-8
Index:	SW4
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
<input type="text" value="Waschbecken"/>	DIN	<input type="text" value="4"/>	DN 40	0,50 l/s	DN 100		2,00 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	San./Schmutzw.-abfluss Schule Achse A-E/8-9 UG
Index:	Hebeanlage 1
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	3	DN 40	0,50 l/s	DN 100		1,50 l/s
Küchenspüle	DIN	6	DN 50	0,80 l/s	DN 100		4,80 l/s
Waschmaschine bis 12 kg Füllmasse	DIN	2	DN 56/ DN 60	1,50 l/s	DN 100		3,00 l/s
Bodenablauf DN 100	DIN	1	DN 100	2,00 l/s	DN 100		2,00 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

2,35 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	San./Schmutzw.-abfluss Schule Achse A-E/8-9 gesamt
Index:	einschl. Hebeanlage (SW5)
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	4	DN 40	0,50 l/s	DN 100		2,00 l/s
Küchenspüle	DIN	8	DN 50	0,80 l/s	DN 100		6,40 l/s
Waschmaschine bis 12 kg Füllmasse	DIN	4	DN 56/ DN 60	1,50 l/s	DN 100		6,00 l/s
Bodenablauf DN 100	DIN	1	DN 100	2,00 l/s	DN 100		2,00 l/s
Geschirrspüler (GSP)	DIN	2	DN 50	0,80 l/s	DN 100		1,60 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

2,97 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	Sanitär/ Schmutzw.-abfluss Schule Achse F-K/8-9
Index:	SW6 einschl. Hebeanlage
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	5	DN 40	0,50 l/s	DN 100		2,50 l/s
Bodenablauf DN 70	DIN	1	DN 70	1,50 l/s	DN 100		1,50 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

1,40 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	San./Schmutzw.-abfluss Schule Achse A-E/10-12 (SW7)
Index:	
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
Waschbecken	DIN	11	DN 40	0,50 l/s	DN 100		5,50 l/s
WC mit 6-Liter-Spülkasten/ Druckspüler	DIN	11	DN 80 bis DN 100	2,00 l/s	DN 100		22,00 l/s
Urinal ohne Wasserspülung	DIN	8	DN 50	0,10 l/s	DN 100		0,80 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

3,72 l/s

Bauvorhaben:	Generalsanierung Staatl. Gesamtschule Hollfeld
Projektnummer:	5430-01-GSW
Gewerk/Berechnung:	San./ Schmutzw.-abfluss Schule Achse F-K/10-12 (SW8)
Index:	Hebeanlage
Stand:	18.07.2019
Bearbeiter:	Langner, Andreas
Tel.:	

Berechnung Schmutzwasserabfluss

$$Q_{tot} = Q_{ww} + Q_c + Q_p \quad Q_{ww} = K \cdot \sqrt{\sum (DU)}$$

Konstanten

K

Gebäudetyp

Eingabedaten

		Anzahl	DIN		Individuell		Summe DU
			Nennweite	DU	DN	DU	
<input type="text" value="Waschbecken"/>	DIN	<input type="text" value="3"/>	DN 40	0,50 l/s	DN 100		1,50 l/s
<input type="text" value="Bodenablauf DN 100"/>	DIN	<input type="text" value="1"/>	DN 100	2,00 l/s	DN 100		2,00 l/s

Ausgabedaten

Schmutzwasserabfluss (Q_{ww}) nach DIN 1986-100:

1,31 l/s