

31.10.2025

## Entwässerungsgesuch Berechnung - Schmutzwasser

Projekt **Pestalozzischule Spiel- und Lernstube**  
Bauherr Stadt Worms  
Strasse Bensheimer Straße 45  
PLZ 67547  
Ort Worms

Projekt: **2503-2**

Sanitäranlage	Abflußkennzahl K
unregelmäßig benutzt z.B. Wohnungsbau, Hotel, Bürogebäude	K = 0,5
regelmäßig benutzt z.B. Schule, Krankenhaus, Großhotel	K = 0,7
häufig genutzt z.B. Reihenwaschanlage, -duschanlage	K = 1,0

gewählt K = 0,5 l/s

Zusammenstellung		$Q_{\text{WW}} = K \sqrt{\sum DU}$
	$\sum DU$	l/s
<b>SW 1s - SW 4s</b>	21,4	2,31
<b>SW 1s Fett</b>	0,95	0,49

# Entwässerungsgesuch

## Berechnung - Schmutzwasser

Sanitäranlage	Abflußkennzahl K
unregelmäßig benutzt z.B. Wohnungsbau, Hotel, Bürogebäude	K = 0,5
regelmäßig benutzt z.B. Schule, Krankenhaus, Großhotel	K = 0,7
häufig genutzt z.B. Reihenwaschanlage, -duschanlage	K = 1,0

gewählt K = 0,5 l/s

	DU	SW 1s		SW 2s		SW 3s	
		Stück	Summe	Stück	Summe		
Toilettenanlage (6,0 l Spülkasten)	2,00		-	3	6,00	2	4,00
Urinal (mit Druckspüler)	0,50		-		-		-
Badewanne	0,80		-		-		-
Dusche	0,80		-		-		-
Bidet	0,50		-		-		-
Waschtisch	0,50		-	3	1,50	2	1,00
Handwaschbecken	0,50		-		-		-
Spüle	0,80	1	0,80		-		-
Haush.-Geschirrspüler	0,80	1	0,80		-		-
Ausgussbecken	1,00		-	1	1,00		-
Bodeneinlauf DN 50	0,80		-		-		-
Bodeneinlauf DN 70	1,50		-		-		-
Bodeneinlauf DN 100	2,00		-		-		-
Waschmaschine 6 kg	0,80		-		-		-
Waschmaschine 12 kg	1,50		-		-		-
	$\Sigma DU$		1,60		8,50		5,00
	K		0,50		0,50		0,50
$Q_{SW} = K \cdot \sqrt{\Sigma DU}$	l/s		<b>0,63</b>		<b>1,46</b>		<b>1,12</b>

# Entwässerungsgesuch

## Berechnung - Schmutzwasser

Sanitäranlage	Abflußkennzahl K
unregelmäßig benutzt z.B. Wohnungsbau, Hotel, Bürogebäude	K = 0,5
regelmäßig benutzt z.B. Schule, Krankenhaus, Großhotel	K = 0,7
häufig genutzt z.B. Reihenwaschanlage, -duschanlage	K = 1,0

gewählt K = 0,5 l/s

	DU	SW 4s		SWF 5s (Fett)			
		Stück	Summe	Stück	Summe		
Toilettenanlage (6,0 l Spülkasten)	2,00	1	2,00		-		
Urinal (mit Druckspüler)	0,50		-		-		
Badewanne	0,80		-		-		
Dusche	0,80	1	0,80		-		
Bidet	0,50		-		-		
Waschtisch	0,50	1	0,50		-		
Handwaschbecken	0,50		-		-		
Spüle	0,80		-	1	0,80		
Haush.-Geschirrspüler	0,80		-	1	0,80		
Ausgussbecken	1,00	1	1,00		-		
Bodeneinlauf DN 50	0,80		-		-		
Bodeneinlauf DN 70	1,50		-		-		
Bodeneinlauf DN 100	2,00	1	2,00	1	2,00		
Waschmaschine 6 kg	0,80		-		-		
Waschmaschine 12 kg	1,50		-		-		
	$\Sigma DU$		6,30		3,60		
	K		0,50		0,50		
$Q_{\text{SW}} = K \sqrt{\Sigma DU}$	l/s		<b>1,25</b>		<b>0,95</b>		

Gesamt SW 1s - SW 4s

$\Sigma DU$  21,40

K 0,50

l/s **2,31**