

Anlage 2

Straße/Nr. _____

Berechnung Niederschlagswasser nach EN 12056-3 in Verbindung mit DIN 1986-100

Für angeschlossene Flächen $A \times C < 800 \text{ m}^2$, bei Flächen $\geq 800 \text{ m}^2$ ist ein Überflutungsnachweis erforderlich.

Der Regenwasserabfluss Q [l/s] der einzelnen Flächen errechnet sich aus:

Niederschlagsfläche A [m^2] x Abflussbeiwert C x Berechnungsgregenspende $r(5,2)$ bzw. $r(5,5)$ [$\text{l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$]

Nr.	Art der Fläche (Dachfläche)	Größe m^2		Beiwert C		Bemessungsfläche $A \times C =$ (Größe x Beiwert)
1			x		=	m^2
2			x		=	m^2
Bemessungsflächen <i>Dach</i> $\sum A * C :$						m^2
Maximaler Regenwasserabfluss $r(5,5) = 277 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$						
$Q = \sum A * C * 0,0277 \text{ l}/(\text{s} * \text{m}^2)$						l/s

Nr.	Art der Fläche (Hoffläche)	Größe m^2		Beiwert C		Bemessungsfläche $A \times C =$ (Größe x Beiwert)
1			x		=	m^2
2			x		=	m^2
Bemessungsflächen <i>Hof</i> $\sum A * C :$						m^2
Maximaler Regenwasserabfluss $r(5,2) = 210 \text{ l}/(\text{s} \cdot \text{ha})$						
$Q = \sum A * C * 0,021 \text{ l}/(\text{s} * \text{m}^2)$						l/s

$$A_{\text{ges}} = A \text{ Dachfläche} + A \text{ Hoffläche} \quad A_{\text{ges}} = \text{ } \text{m}^2$$

$$Q_{\text{ges}} = Q \text{ Dachfläche} + Q \text{ Hoffläche} \quad Q_{\text{ges}} = \text{ } \text{l}/\text{s}$$

Dieser Volumenstrom erfordert eine Sammel-, Grundleitung und Rinne am Übergabepunkt (Grundstücksgrenze) von DN _____. (siehe rückseitige Tabelle)

Abflussbeiwerte C

Nr.	Art der Flächen	Abflussbeiwert C
1	Wasserundurchlässige Flächen, z.B.	
	• Dachflächen / Betonflächen / Rampen	1,0
	• Befestigte Flächen mit Fugendichtung / Schwarzdecken (Asphalt) / Pflaster mit Fugenverguss	1,0
	• Kiesdächer	0,5
	• Begrünte Dachflächen für Intensivbegrünungen / Extensivbegrünungen am 10 cm Aufbaudicke für Extensivbegrünungen unter 10 cm Aufbaudicke	0,3 0,5
2	Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen, z.B.	
	• Betonsteinpflaster, in Sand oder Schlacke verlegt, Flächen mit Platten	0,7
	• Flächen mit Pflaster, mit Fugenanteil > 15%, z.B. 10 cm x 10 cm und kleiner	0,6
	• wassergebundene Flächen	0,5
	• Kinderspielplätze mit Teilbefestigungen	0,3
	• Sportflächen und Dränung	
	• Kunststoffflächen, Kunststoffrasen	0,6
• Trennenflächen	0,4	
• Rasenflächen	0,3	

3	Wasserundurchlässige Flächen ohne oder mit unbedeutender Wasserableitung, z. B. <ul style="list-style-type: none"> • Parkanlagen und vegetationsflächen, Schotter- und Schlackeboden, Rollkies, auch mit befestigten Teilflächen, wie Gartenwege mit Wassergebundener Decke Einfahren und Einstellplätze mit Rasengittersteinen 	0,0 0,0
---	--	----------------

Wird das Niederschlagswasser in mehreren Grundleitungen / Rinnen gesammelt, so sind im Grundleitungsplan an den jeweiligen Grundleitungen die durchfließenden Volumenströme Q in l/s mit den $\sum A * C$ anzugeben. Sollte das Berechnungsblatt nicht ausreichen, bitte Beiblatt benutzen.