

Vorgaben zur Ermittlung des spezifischen Abflussbeiwertes
von bebauten Grundstücken

Straße, Hausnummer	
Grundstücksfläche (A_{ges})	
Quelle der Flächenangaben	

Zur Ermittlung, wie hoch der spezifische Abflussbeiwert Ihres Grundstücks ist und ob ein Drossel- und Rückstaukonzept notwendig ist, muss zunächst der maßgebende Abflussbeiwert (Ψ_m) ermittelt werden.

Dieser berechnet sich wie folgt:

1. Tragen Sie die Größen der einheitlich befestigten Flächen (A_i) Ihres Grundstücks in Spalte 2 der nachfolgenden Tabelle ein.
2. Multiplizieren Sie diese Werte mit dem jeweiligen spezifischen Spitzenabflussbeiwert (Ψ_i) aus Spalte 3.
3. Tragen Sie das Ergebnis, die reduzierte einheitlich befestigte Fläche (A_r), in Spalte 4 ein.
4. Addieren Sie die Flächen aus Spalte 2 und tragen Sie das Ergebnis in die letzte Zeile von Spalte 2. Das Ergebnis ist die gesamte befestigte Fläche (A_b). Das Gleiche machen Sie mit Spalte 4. Das Ergebnis ist die reduzierte befestigte Fläche (A_{gr}).

Oberflächenbefestigung	A_i in m^2	Ψ_i	A_r in m^2
1	2	3	4
Metall- und Schieferdächer		0,95	
Dachfläche		0,90	
Holzelement, Presskies-, Flachdächer		0,70	
Asphaltpflaster und dichte Fußwegdecken		0,90	
Fugendichtes Pflaster aus Stein oder Holz		0,85	
Reihenpflaster ohne Fugenverguß		0,70	
Wassergebundene Schotter- straßen und Kleinsteinpflaster		0,60	
Kieswege mit Kanalanschluss		0,30	
Unbefestigte Flächen mit Kanalanschluss		0,20	
Park- und Gartenflächen (drainiert mit Anschluss an die Kanalisation)		0,10	
Gesamte befestigte Fläche (A_b)		Gesamte reduzierte befestigte Fläche (A_{gr})	

5. Teilen Sie nun in der nachfolgenden Vorlage A_{gr} durch A_{ges} . Das Ergebnis entspricht Ψ_m .

$$\Psi_m = \frac{A_{gr}}{A_{ges}} = \underline{\hspace{10cm}}$$

$$= \underline{\hspace{10cm}}$$

Der ermittelte Ψ_m -Wert darf nicht größer als der im Bebauungsplan festgesetzte Wert sein. Kann der festgesetzte Wert nicht eingehalten werden, ist ein Drossel- und Rückstaukonzept zu entwickeln, so dass der festgesetzte Abflussbeiwert nicht überschritten wird. Dieses Konzept ist, sofern notwendig, ebenfalls einzureichen.

Bitte berechnen Sie zusätzlich zur Überprüfung die restliche Fläche ohne Kanalanschluss (z.B. Grünfläche) (A_{oK}). Dazu tragen Sie nun in die nachfolgende Vorlage A_{ges} ein und subtrahieren A_b .

$$\begin{array}{r} A_{ges} \\ - A_b \\ \hline = A_{oK} \end{array}$$

Hinweise:

Bitte beachten Sie bei der Erstellung eines Drossel- und Rückstaukonzeptes das Arbeitsblatt DWA-A 117 „Bemessung von Regenrückhalterräumen“, sowie das Arbeitsblatt DWA-A 138-1 „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser – Teil 1: Planung, Bau, Betrieb“.