



Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100

Zur Genehmigung des Entwässerungsantrages ist für Grundstücke über 800 m² abflusswirksame Fläche ein Überflutungsnachweis gemäß DIN 1986-100 verpflichtend vorzulegen.

Zielgruppe dieses Merkblattes sind Fachplaner, Architekten, Ingenieurbüros usw., die im Rahmen der Planung der Grundstücksentwässerungsanlagen und des Kanalanschlusses an das öffentliche Kanalnetz zum Einreichen eines Überflutungsnachweises verpflichtet sind.

Der Abwasserbetrieb Troisdorf fordert die Vorlage dieses Nachweises im Rahmen des Kanalanschlussverfahrens, d.h. der Überflutungsnachweis muss bereits dem Antrag auf Erteilung der Kanalanschlusszustimmung beigelegt sein.

Für die Differenz der auf der befestigten Fläche des Grundstückes anfallenden Regenwassermenge ($V_{\text{rück}}$ in m³) zwischen dem mindestens 30jährigen Regenereignis und dem 2jährigen Bemessungsregen muss der Nachweis für eine schadlose Überflutung des Grundstückes erbracht werden. (**Gleichung 20 der DIN 1986-100**). Ist ein außergewöhnliches Maß an Sicherheit erforderlich, ist eine Jährlichkeit des Berechnungsregens von 100 Jahren zu wählen.

Sind die Grundleitungen nach DWA-A118:2006, Tab. 4, bemessen, so kann statt des Bemessungsabflusses der – meist größere – maximale Abfluss der Grundleitungen bei Vollfüllung angesetzt werden (**Gleichung 21 der DIN 1986-100**).

Sollen Rückhalteräume bei vorhandenen Einleitungsbeschränkungen bemessen werden, ist die **Gleichung 22 nach DIN 1986-100** anzuwenden.

Die unschädliche Überflutung kann auf der Fläche des eigenen Grundstückes, z. B. durch Hochborde oder Mulden, wenn keine Menschen, Tiere oder Sachgüter

gefährdet sind, oder über andere Rückhalteräume, wie Rückhaltebecken, erfolgen. Folgende Hinweise zu den Berechnungsgrundlagen werden gegeben:

- Die Berechnungsgrundlagen (Werte der verwendeten Formel) sind nachvollziehbar anzugeben und einzeln aufzuschlüsseln.
- Es sind ausschließlich die Abflussbeiwerte **C** zur Ermittlung des Regenwasserabflusses aus der DIN 1986-100, Tabelle 9 zu verwenden.
- Bei Verwendung von Gleichung 21 ist der Wert Grundleitung bei Vollfüllung **Q_{voll} in l/s** anzugeben. Es ist eine Berechnung für die **Regendauer D = 5, 10, und 15 min** durchzuführen. Der größte dieser drei Werte ist für $V_{\text{rück}}$ maßgebend.
- Bei Verwendung von Gleichung 22 ist der Wert des **Drosselabflusses QDr in l/s** anzugeben.
- Folgende **Regenspenden r(D,T) in l/s ha** sind für die Stadtteile Troisdorf, Kriegsdorf, Sieglar, Spich, Oberlar, Troisdorf-West, Friedrich-Wilhelms-Hütte, Altenrath, Eschmar und Rotter See zu verwenden (gerundete Werte):

D[min]	T=2	T=5	T=30	T=100
5	237	326	500	617
10	179		351	
15	146		281	
20	125	163	237	
30	97	127	184	

für Mülleken & Bergheim (gerundete Werte):

D[min]	T=2	T=5	T=30	T=100
5	213	288	434	532
10	164		312	
15	135		252	
20	116	149	214	
30	90	117	168	

- Der Berechnung ist ein Lageplan beizufügen, auf dem die Fläche, auf der $V_{\text{rück}}$ realisiert wird, dargestellt ist. In diesem Lageplan ist detailliert die bauliche Umsetzung einschließlich der erforderlichen Abflussbegrenzung darzustellen.