

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100 – ein Leitfaden für den Fachplaner

Gemäß DIN 1986-100 ist für Grundstücke über 800 qm abflusswirksamer Fläche ein Überflutungsnachweis zu erstellen.

Was wird nachgewiesen?

- ▶ Es ist nachzuweisen, dass die über die Regelbemessung* hinaus anfallenden Niederschlagswassermengen auf dem Grundstück schadlos zurückgehalten werden.
- ▶ Es ist nachzuweisen, dass dafür die entsprechenden Rückhalte- bzw. Retentionsräume ($V_{\text{Rück}}$), wie z.B. Speicherbecken, Stauraumkanäle, Rigolen o.ä. geschaffen werden.

Wie kann ein $V_{\text{Rück}}$ auf dem Grundstück geschaffen werden?

In der Regel ist eine Drosselung der Einleitmengen auf die Regelbemessung* auszuführen. Somit ist sichergestellt, dass bei Niederschlägen größer der Regelbemessung* überhaupt ein Einstau auf dem Grundstück erfolgen kann.

Normalerweise erfolgt dies durch den Einbau von sogenannten Drosselorganen, z. B. Wirbeldrosseln, Drosselabläufen für Flachdächer u. ä..

Bei den meisten Bauvorhaben gilt eine Versickerungspflicht: Hier empfiehlt es sich, die Versickerungsanlage entsprechend um das Volumen des errechneten $V_{\text{Rück}}$ zu erweitern. Übrigens: Durch eine Versickerung des Niederschlagswassers profitiert der Grundstückseigentümer mehrfach. Er kommt seiner Verpflichtung nach, spart Niederschlagswassergebühren, dient dem Umweltschutz - und benötigt keine Drosselorgane.

*Regelbemessung und Drosselung
der Einleitmengen auf die Regelbemessung

Zur Ermittlung der Regelbemessung [l/s] sind die Werte aus der Tabelle Regenspenden zu verwenden.

Für befestigte Flächen : 248,36 l/s x ha

Für Dachflächen : 351,10 l/s x ha

Dies wird mit der anzuschließenden Fläche multipliziert [m²].

Einer ungedrosselten Einleitung bis zur ermittelten Regelbemessung stimmen die StEB-Köln zu – vorausgesetzt, die hydraulischen Leistungsfähigkeit der öffentlichen Abwasseranlage ist gegeben und das Grundstück unterliegt keiner Versickerungspflicht. Dies muss im Vorfeld mit den StEB Köln abgestimmt werden.

Weitere Hinweise

- ▶ *Ob der Einbau eines Drosselorganes erforderlich ist, erfahren Sie im notwendigen Beratungsgespräch mit Ihrem zuständigen Grundstückstechniker der StEB Köln.*
- ▶ *Bestandteil des Überflutungsnachweises ist ein Übersichts- bzw. Außenanlagenplan der die Flächen darstellt, auf denen das errechnete $V_{\text{Rück}}$ realisiert wird. Der Plan muss die Fließwege des Wassers und Geländehöhenangaben enthalten.*
- ▶ *Die Berechnungsgrundlagen (Werte der verwendeten Formeln) 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.*
- ▶ *Die StEB Köln können den Überflutungsnachweis auch bei Grundstücken kleiner 800 qm abflusswirksamer Fläche verlangen, wenn die Gefährdungslage, Kanalsituation oder Lage des Grundstückes es erfordern.*
- ▶ *Folgende Regenspenden $r_{(D,T)}$ in l/s ha für Köln sind zu verwenden (gerundete Werte):*

D[<i>min</i>]	T=2	T=5	T=30	T=100
5	248	351	552	687
10	186		379	
15	152		300	
20	130	171	252	
30	101	132	194	