

Überflutungsnachweis nach DIN 1986-100



Der Überflutungsnachweis wird von den TBL im Rahmen des Kanalanschlussverfahrens benötigt, daher muss er im Antrag auf Kanalanschluss enthalten sein. Darüber hinaus ist er gemäß DIN 1986-100 für Grundstücke mit einer **abflusswirksamen Fläche von mehr als 800 m²** verpflichtend.

Mit diesem Merkblatt möchten wir Fachplaner, Architekten, Ingenieurbüros u. a. informieren, die bei der Planung von Grundstücksentwässerungen und Kanalanschlüssen zum Einreichen eines Überflutungsnachweises verpflichtet sind.

Der Überflutungsnachweis muss zeigen, dass das betreffende Grundstück einen starken Regen schadlos übersteht. Dabei ist die relevante Messgröße die Differenz zwischen der Regenmenge eines mindestens 30-jährlichen Regenereignisses und eines 2-jährlichen Regens. Dies entspricht der **Gleichung 20 der DIN 1986-100**. Sollten die Regeneinzugsflächen des Grundstücks weitestgehend aus Dachflächen und nicht schadlos überflutbaren Flächen (> 70 %, hierzu zählen auch Innenhöfe) bestehen, ist die Überflutungsprüfung in Verbindung mit der Notentwässerung für das fünf-min-Regenereignis in 100 Jahren ($r_{(5,100)}$) nachzuweisen.

Werden die Grundleitungen nach DWA-A 118:2006, Tab. 4, bemessen, so kann anstelle des Bemessungsabflusses der maximale Abfluss der Grundleitungen bei Vollfüllung angesetzt werden (entspricht **Gleichung 21 der DIN 1986-100**). Wenn Rückhalteräume bei vorhandenen Einleitungsbeschränkungen bemessen werden, wenden Sie bitte die **Gleichung 22** an.

Das Zurückhalten des Regens auf dem Grundstück kann z. B. durch Hochborden, Mulden oder andere Rückhalteräume erfolgen, wenn keine Menschen, Tiere oder Sachgüter dadurch gefährdet werden.

Darüber hinaus möchten wir Ihnen folgende Hinweise zu den Berechnungsgrundlagen geben:

- ▶ *Schlüsseln Sie bitte die Berechnungsgrundlagen einzeln auf und geben sie so an, dass sie nachvollziehbar sind.*
 - ▶ *Verwenden Sie ausschließlich die Abflussbeiwerte C_s bzw. C_m zur Ermittlung des Regenwasserabflusses aus DIN 1986-100, Tabelle 9.*
 - ▶ *Bei Verwendung der Gleichung 21 geben Sie bitte den Wert der Grundleitung bei Vollfüllung Q_{Voll} in l/s an. Bitte führen Sie eine Berechnung der Regendauer $D = 5 \text{ min}, 10 \text{ min}$ und 15 min durch. Der größte dieser drei Werte ist für $V_{\text{Rück}}$ maßgeblich.*
 - ▶ *Bei Anwendung der Gleichung 22 verwenden Sie den von den TBL vorgegebenen Wert des **Drosselabflusses** Q_{Dr} in l/s.*
 - ▶ *Verwenden Sie folgende **Regenspenden** $r(D, T)_1$ in l/(s*ha) für Leverkusen (enthalten die standortbezogenen Toleranzen)*
 $_1 = \text{alternativ dürfen auch die hausscharfen Regenspenden mit standortbezogenem Toleranzbereich benutzt werden}$
- | $D[\text{min}]$ | $T = 2$ | $T = 5$ | $T = 30$ | $T = 100$ |
|-----------------|---------|---------|----------|-----------|
| 5 | 308,8 | 383,8 | 560,6 | 702,0 |
| 10 | 204,8 | | 372,0 | |
| 15 | 157,3 | | 287,4 | |
| 20 | 129,9 | 163,4 | 237,8 | |
| 30 | 97,8 | 123,1 | 179,1 | |
- ▶ *Bitte fügen Sie Ihrer Berechnung einen Lageplan hinzu, der die Fläche darstellt, auf der $V_{\text{Rück}}$ realisiert wird.*

Weitere Informationen erhalten Sie unter den Kontaktdaten.

Technische Betriebe der Stadt Leverkusen AöR
Stadtentwässerung
Herr Klein Tel.: 0214/406 6950 oder
thomas.klein@tbl-leverkusen.de