

## - Hinweise -

(Stand: 17.05.2023)

### für die Antragstellung auf wasserrechtliche Erlaubnis zur Versickerung von Niederschlagswasser

---

Für die Versickerung von Niederschlagswasser in den Untergrund bedarf es gemäß der geltenden Wassergesetze (WHG<sup>[1]</sup>, NWG<sup>[2]</sup>) einer wasserrechtlichen Erlaubnis, solange es sich nicht um eine erlaubnisfreie Benutzung des Grundwassers gemäß § 86 des NWG handelt. Die Hansestadt Lüneburg -Bereich Umwelt- nimmt im übertragenen Wirkungskreis die Aufgaben der Gewässeraufsicht sowie als Genehmigungsbehörde für das Lüneburger Stadtgebiet wahr.

Auf dem städtischen Vordruck des Antragsformulars werden unter „Anlagen“ die notwendigen Nachweise und Unterlagen aufgelistet. Nachfolgend werden zur Vereinfachung der Antragsbearbeitung einige Hinweise gegeben:

1. Der undurchlässigste Bodenhorizont innerhalb der Sickerstrecke liefert den maßgeblichen Wasserdurchlässigkeitsbeiwert  $k_f$  für die Bemessung. Für die belebte Bodenzone (Mulde, Becken, Mulde-Rigole) beträgt der Wasserdurchlässigkeitsbeiwert gemäß dem Arbeitsblatt DWA-A 138  $k_f = 5 \cdot 10^{-5}$  m/s.
2. Als maßgebliche Regenspenden  $r_{D,T}$  sind die aktuellen Werte gemäß KOSTRA-DWD anzuwenden.
3. Die Berücksichtigung des Abflussbeiwertes  $C$  für die jeweilige Fläche ist nur bei der Ermittlung der Abflussmenge mit dem zwei- bzw. fünfjährigen Regenereignis zulässig. Für die Ermittlung der angeschlossenen undurchlässigen Fläche  $A_u$  reicht der Ansatz der mittleren Abflussbeiwerte  $C_m$  gemäß der DIN 1986-100:2016-09 aus.
4. Der schrittweise (5 Min. – 10080 Min.) Überflutungsnachweis ist separat für jede einzelne Versickerungsanlage je nach Bauweise mit folgenden Formeln zu führen:

- Überflutungsnachweis bei oberirdischer Versickerung (Mulde, Becken, Mulde-Rigole):

$$V_{\text{Rück}} = \left[ \frac{r(D, 30) \times (A_{\text{ges}} + A_s)}{10000} - Q_s \right] \times \frac{D \times 60}{1000} - V_s \geq 0$$

- Überflutungsnachweis bei unterirdischer Versickerung (Schacht, Rigole, Rohr-Rigole):

$$V_{\text{Rück}} = \left[ \frac{r(D, 30) \times A_{\text{ges}}}{10000} - Q_s \right] \times \frac{D \times 60}{1000} - V_s \geq 0$$

5. Das sich aus dem/den Überflutungsnachweis/en ergebende, auf dem eigenen Grundstück schadlos zurückzuhaltende Rückhaltevolumen  $V_{\text{Rück}}$  kann alternativ zu entsprechend großen Versickerungsanlagen ebenso z.T. durch temporär schadlos überflutbare Flächen geschaffen werden. Hierbei bieten sich insbesondere Flächen wie Grünflächen und Parkplätze an. Gegebenenfalls ist durch konstruktive Maßnahmen (z.B. Randbordeinfassungen) der Übertritt des Oberflächenwassers auf benachbarte Grundstücke zu verhindern. Diese Flächen sind mit der möglichen Einstauhöhe nachzuweisen.

---

<sup>1</sup> Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31.07.2009

<sup>2</sup> Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) vom 19.02.2010