



**Gemeinde  
Dotternhausen**



**Bauherr:** Gemeinde Dotternhausen  
**Maßnahme:** Baugebiet „Steinäcker“, Bereich Schulstraße  
 Vorentwurf Erschließungsplanung  
**Inhalt:** 0.10 - Erläuterungen zur Gebietsentwässerung

Plangrundlage zu den nachfolgenden Erläuterungen dh01109a\*

## **0 Allgemein**

- Das Regenwasserbewirtschaftungskonzept wird anhand nachfolgender Grundlagen und Unterlagen bearbeitet:
  - Ø der vom Büro Fritz & Grossmann zur Verfügung gestellten Planunterlagen zum Vorentwurf des Bebauungsplanes vom 26.03.2025, Entwurf vom 11.03.2026 und Änderungen zum Entwurf vom 15.07.2026
  - Ø Merkblatt Landratsamt Zollernalbkreis für einen „Antrag auf Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zur Einleitung von Niederschlagswasser in ein Gewässer bzw. Versickerung von Niederschlagswasser“
  - Ø Inhalte zum Telefonat mit dem Landratsamt vom 25.11.2025

## **1 Kanal / Entwässerung**

### **1.1 Allgemein**

- Ø Abwasserbeseitigung erfolgt im Trennsystem
- Ø Die Schmutzwasserentwässerung erfolgt in Richtung Schulstraße mit Anschluss an den in der Schulstraße liegenden Mischwasserkanal. Die Niederschlagswasserableitung ist über geschlossene Regenwasserkanäle in Richtung Vorflut Kälberbach vorgesehen.
- Ø Gewerblich genutzte Flächen dürfen nicht an die Regenwasserkanäle angeschlossen werden. Diese müssen in Richtung Mischwasserkanal abgeleitet werden.
- Ø Eine Versickerung des Niederschlagswasser ist gemäß Bodengutachten vom 05.11.2024 vom Geoteam nicht möglich bzw. zielführend.
- Ø Das Gelände hängt nach Nordwest. Die Gebietsentwässerung ist so ausgelegt, dass der Kälberbach trotz der im Gebiet einhergehenden Versiegelung durch den Gebietsabfluss nicht stärker belastet wird.
- Ø Um den Abflussbeiwert des Niederschlagswasser möglichst zu reduzieren, wird im Bebauungsplan die Dachbegrünung für alle Dachformen auf 100% der Dachfläche festgesetzt.
- Ø Das Regenwasser von den Grundstücken wird über Retentionszisternen auf den Grundstücken in Richtung öffentlicher Regenwasserkanal abgeleitet.
- Ø Das zu den Retentionszisternen auf den Grundstücken zusätzlich erforderliche Rückhaltvolumen vor Einleitung in den Kälberbach wird über eine zusätzliche Retentionszisterne auf dem gemeindeeigenen Grundstück im Nordosten des Gebietes ausgewiesen.
- Ø Die Straßenflächen werden ebenfalls an den Regenwasserkanal angeschlossen.

## 1.2 Nachweis Notwendigkeit Regenwasserbehandlung

- Ø Bei Einleitung des Regenwassers in Fließgewässer muss die Zulässigkeit zur Ableitung von unbehandeltem Wasser nach dem DWA Arbeitsblatt A102-2 (2020) „Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer“ untersucht und ermittelt werden.
- Ø Das Baugebiet ist im Bebauungsplan als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß BauNVO §4 ausgewiesen. Ausnahmen gemäß BauNVO §4 Abschnitt 3 für Tankstellen und Gartenbaubetriebe sind nicht zugelassen. Außerdem hat die Gemeinde das Ziel, das Gebiet nur für Wohnzwecke zu erschließen. Die Dachflächen, Hofflächen und Straßenflächen werden daher der Belastungskategorie I zugeordnet.
- Ø Der Nachweis gemäß A102 ergibt, dass keine Vorbehandlung erforderlich ist.

## 1.3 Bemessung erforderliches Gesamtrückhaltevolumen

- Ø Berechnung des benötigten Gesamtrückhaltevolumens für das Baugebiet erfolgt gemäß DWA-A 117 (Bemessung von Regenrückhalteräumen) mit den aktuellen Regendaten KOSTRA DWD 2020.
- Ø Der Abfluss in Richtung Kälberbach wird auf den Abfluss im unbebauten Zustand mit  $Q_{dr} = A_E \times 0,1 \times r_{15,n=1}$  gedrosselt. Es ergibt sich ein maximaler Drosselabfluss in Richtung Vorflut von  $Q_{dr} = 0,41 \text{ ha} \times 0,1 \times 124,4 \text{ l/(sec*ha)} = \text{ca. } 5,0 \text{ l/sec}$
- Ø Für den Abfluss der Grundstücke in Richtung Retention sind für den Vorentwurf folgende Parameter/Ansätze berücksichtigt:
  1. Die Größe der Nebenflächen gemäß BauNVO §19 Abs. 4 wird im Bplan nicht eingeschränkt; damit kann die GRZ mit Nebenanlagen um bis zu 50% überschritten werden.
  2. Niederschlagsabflüsse der bebaubaren Grundstücke innerhalb Teilfläche 1 (Gstk 01, 02, 05, 06): 40% mit Abflussbeiwert=0,50 (begrünte Dachflächen), 20% mit Abflussbeiwert=0,50 (Hofflächen), 40% mit Abflussbeiwert=0,15 (Grünflächen)
  3. Niederschlagsabflüsse der bebaubaren Grundstücke innerhalb Teilfläche 2 (Gstk 03, 04): 60% mit Abflussbeiwert=0,50 (begrünte Dachflächen), 20% mit Abflussbeiwert=0,50 (Hofflächen), 20% mit Abflussbeiwert=0,15 (Grünflächen)
- Ø Für die öffentlichen Straßenflächen in Richtung Retention ist ein Abflussbeiwert von  $AW = 1,0$  berücksichtigt
- Ø Die Berechnung des erforderlichen Retentionsvolumen ergibt ein Gesamtvolumen von ca. 46m<sup>3</sup>.

## 1.4 Bemessung Retentionszisternen

- Ø Die Auslegung der Retentionszisternen erfolgt mit einem Mindestrückhaltvolumen pro Grundstück, welches sich aus den gleichen Ansätzen wie für die Bemessung des erforderliche Gesamtrückhaltevolumen des Gebietes ergibt. Daraus resultiert ein durchschnittlicher Drosselabfluss von 0,70 l/sec und Mindestrückhaltvolumina der Retentionszisternen auf den Grundstücken zwischen 1,6 – 3,6m<sup>3</sup> (siehe hierzu Nachweis in *Anhang 0.11*).
- Ø Die Retentionsvolumina auf den Grundstücken werden unabhängig der vorgenannten Ergebnisse für die Mindestrückhaltvolumina mit folgenden Rückhaltvolumina ausgelegt:
  - § Teilfläche 1 (Gstk 01, 02, 05, 06): jeweils 5m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen pro Grundstück
  - § Teilfläche 2 (Gstk 03+04): jeweils 7m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen pro Grundstück

- Ø Mit insgesamt 6 Grundstücken ergibt sich ein Rückhaltvolumen auf den Grundstücken von  $4 \cdot 5 \text{ m}^3 + 2 \cdot 7 \text{ m}^3 = 34 \text{ m}^3$  und somit einem Rückhaltvolumen für die Retentionszisterne im Nordosten des Gebietes von  $46 \text{ m}^3 - 34 \text{ m}^3 = 12 \text{ m}^3$ .

*Dotternhausen, im Juli 2026*