

# Entwässerungskonzept

zum Bebauungsplan

## Wassertal BG 8 III

### Inhalt

1. Allgemeines.....	2
2. Bestandssituation .....	2
3. Bodenverhältnisse .....	3
4. Schmutzwasserableitung.....	3
5. Regenwasserableitung .....	4
6. Weitere Hinweise.....	5

### Anlage

- Lageplan Entwässerungskonzept

## 1. Allgemeines

Die Gemeinde Denkendorf plant am westlichen Ortsrand von Denkendorf ein neues Baugebiet „Wassertal BA III“ im Rahmen der Aufstellung eines Bebauungs- und Grünordnungsplanes Nr. VIII. Der Planumgriff umfasst eine Fläche von ca. 1,1 ha.

Grundlage für das Entwässerungskonzept ist der Bericht zur Baugrunduntersuchung des Ingenieurbüro Heinloth vom 25.11.2020.

Im Rahmen der Entwicklung eines Entwässerungskonzepts ist das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in seiner aktuellen Fassung zu beachten. Dieses gibt ein klares Trenngebod zwischen Schmutzwasser und Oberflächenwasser vor.

## 2. Bestandssituation

Das neue Baugebiet „Wassertal“ BA III soll im Anschluss an das bestehende Baugebiet „Wassertal“ BA II als allgemeines Wohngebiet entstehen. Die Fläche wird bisher landwirtschaftlich genutzt.

Der BA II wird im Trennsystem entwässert. Der Schmutzwasserabfluss wird zur ebenfalls am westlichen Ortsrand gelegenen Kläranlage geleitet. Anfallendes Niederschlagswasser wird in einem Regenwasserkanal gefasst, in einen Retentionsbodenfilter mit vorgeschaltetem Absetzbecken geleitet und abschließend in den Schönungsteich der Kläranlage abgeschlagen (Wasserrechtsbescheid vom 27.06.2001, s. Abbildung 1). Die Niederschlagswasserbehandlungsanlage wurde im Rahmen der Erschließung des Baugebiets errichtet.

Die Haltungen des Schmutz- und Regenwassersystems im Bestand enden am südlichen Rand des BA II und damit an der Grenze zum geplanten BA III (jeweils zwischen den Flurstücken 154/2 und 154/3 bzw. 154/6 und 154/7).



Abbildung 1: Übersichtsplan

Im Baugebiet BA III ist die Errichtung von Ein- und Zweifamilienhäusern sowie Hausgruppen/ Reihenhäuser mit einer maximalen Grundflächenzahl von 0,5 bzw. 0,4 zulässig; die verkehrliche Erschließung ist mit einer Durchgangsstraße gesichert.

### 3. Bodenverhältnisse

Dem Baugrundgutachten zufolge sind im Planungsumgriff des BA III schwach bis sehr schwach durchlässige Böden vorhanden. Aufgrund der festgestellten Durchlässigkeitsbeiwerte  $k_f$  von  $1 \times 10^{-8}$  bis  $1 \times 10^{-6}$  m/s ist eine oberflächennahe Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers nicht möglich. Gemäß Gutachten steht ca. 2,30 bis 2,60 m unter Geländeoberkante Grund- bzw. Schichtenwasser an.

### 4. Schmutzwasserableitung

Die Ableitung des Schmutzwassers soll grundsätzlich über das bestehende Abwassersystem der Gemeinde Denkendorf erfolgen. Hierzu sollen die neu zu errichtenden Schmutzwasserkanäle des BA III an den Kanalbestand des BA II angeschlossen

werden. Das Schmutzwasser wird anschließend zur Kläranlage abgeleitet, welche derzeit neu geplant wird.

In der hydraulischen Berechnung des Schmutzwasserkanals des BA II wurde gemäß dem Erläuterungsbericht, welcher dem Wasserrechtsbescheid vom 27.06.2001 zugrunde liegt, bereits eine „Erweiterung des Baugebiets Richtung Süden bis zur Altenburger Straße“ berücksichtigt. Hierbei wurde eine Einwohnerdichte von 52 Einwohner/ha zu Grunde gelegt; dies entspricht rechnerisch ca. 3,4 Einwohnern pro Baugrundstück im BA III und ist als realistisch einzustufen.

Im Baugebiet soll Schmutzwasser über Einleitungsschächte auf den Grundstücken einem öffentlichen Freispiegelkanal zugeschlagen werden.

## **5. Regenwasserableitung**

Entsprechend den Vorgaben des WHG ist Oberflächenwasser gesondert zu fassen und möglichst dezentral dem Untergrund zuzuführen. Dies ist im vorliegenden Fall aufgrund des anstehenden schwach durchlässigen Bodens nicht ohne weiteres möglich, sodass Oberflächenwasser über Einleitungsschächte einem Freispiegelkanal zugeführt und über den vorhandenen Regenwasserkanal im BA II in die bestehende Niederschlagswasserbehandlungsanlage geleitet werden soll.

Auch in der hydraulischen Berechnung des Regenwasserkanals des BA II bzw. der Niederschlagswasserbehandlungsanlage wurde eine Erweiterungsfläche des Baugebiets nach Süden bis zur Altenburger Straße berücksichtigt.

Bislang wurde das Niederschlagswasser aus der Behandlungsanlage in den Schönungsteich der Kläranlage abgeschlagen. Die Planungen der neuen Kläranlage sehen jedoch vor, dass diese an der Stelle des Schönungsteich platziert wird. Insofern ist zukünftig als Vorflut für das Niederschlagswasser der Birktalgraben vorgesehen.

Aus den Außeneinzugsgebieten ist aufgrund der vorhandenen Geländetopographie kein Abfluss zu berücksichtigen.

## 6. Weitere Hinweise

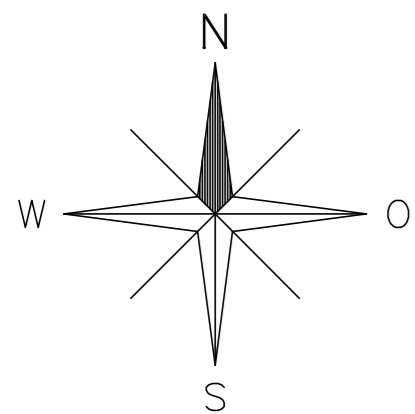
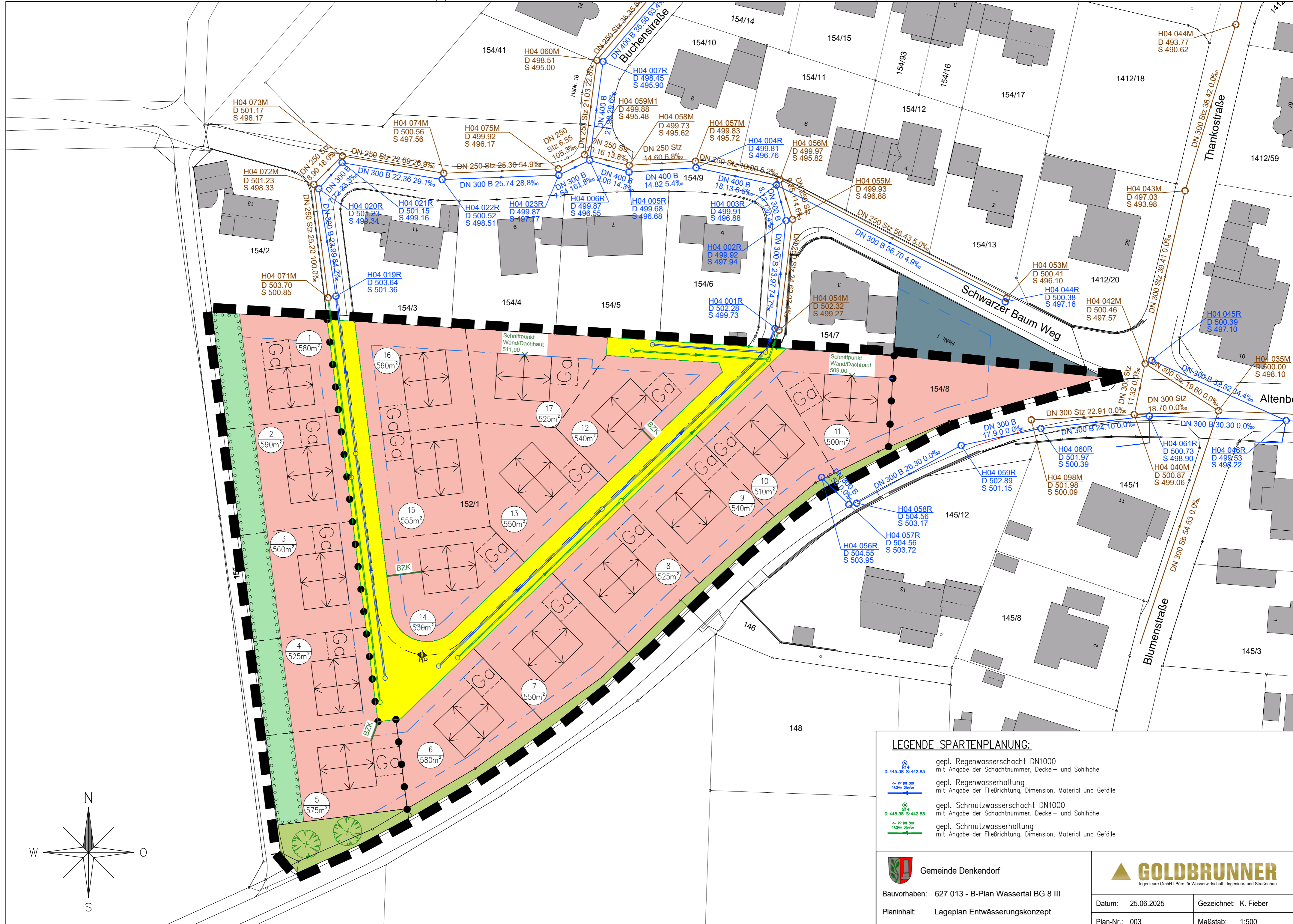
Für die Einleitung des auf den Flächen des BA II und BA III anfallenden Niederschlagswassers in den Birkstalgraben ist eine wasserrechtliche Genehmigung erforderlich. Die bestehende Wasserrechtliche Erlaubnis endet am 31.12.2025. Mit dem Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt ist abgestimmt, dass die für den Antrag erforderlichen Unterlagen parallel zum laufenden Bauleitplanverfahren erarbeitet werden können. Dies ist bereits veranlasst und in Bearbeitung.

Im Bereich der geplanten Bebauung und der Straßen sind weitergehende Planungen erforderlich, um die Festlegung der Höhenlage von Kanälen und sonstigen Erschließungsanlagen zuverlässig und wirtschaftlich zu ermöglichen.

Aufgestellt,

Gaimersheim, den 24.06.2025





**LEGENDE SPARTENPLANUNG:**

- gepl. Regenwasserschacht DN1000 mit Angabe der Schachtnummer, Deckel- und Sohlhöhe
- gepl. Regenwasserhaltung mit Angabe der Fließrichtung, Dimension, Material und Gefälle
- gepl. Schmutzwasserschacht DN1000 mit Angabe der Schachtnummer, Deckel- und Sohlhöhe
- gepl. Schmutzwasserhaltung mit Angabe der Fließrichtung, Dimension, Material und Gefälle

**Gemeinde Denkendorf**  
 Bauvorhaben: 627 013 - B-Plan Wassertal BG 8 III  
 Planinhalt: Lageplan Entwässerungskonzept

**GOLDBRUNNER**  
Ingenieure GmbH | Büro für Wasserwirtschaft | Ingenieur- und Straßenbau

Datum: 25.06.2025	Gezeichnet: K. Fieber
Plan-Nr.: 003	Maßstab: 1:500