

**Küblböck und Partner Be-  
teiligungs-GmbH & Co.  
Geschäftshaus Oberaudorf  
KG**

Gemeinde Oberaudorf

Landkreis Rosenheim

**Erschließungskonzept  
Abwasser/Niederschlagswasser**

für das Vorhaben Sonderge-  
biet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner  
Feld

**ERLÄUTERUNG**

**Vorhabensträger:**

Oberaudorf, den .....

(Stempel, Unterschrift)

**aufgestellt:**

Neusäß, 24.11.2022

Projekt-Nr. 121506

SSTE/WGAS

Steinbacher-Consult

Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG

Richard-Wagner-Straße 6

86356 Neusäß

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

**INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1. Vorhabensträger</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Zweck des Vorhabens</b> .....	<b>3</b>
<b>3. Bestehende Verhältnisse</b> .....	<b>3</b>
3.1 Baugrundverhältnisse.....	3
3.2 Grundwasserverhältnisse .....	4
3.3 Bestehende Wasserversorgung .....	4
3.4 Bestehende Abwasseranlagen .....	4
3.5 Gewässerverhältnisse .....	5
<b>4. Art und Umfang des Vorhabens</b> .....	<b>5</b>
4.1 Allgemein .....	5
4.2 Niederschlagswasser .....	5
4.2.1 Dachflächen.....	6
4.2.2 Straßenflächen .....	6
4.3 Hangwasser .....	7
4.4 Schmutzwasser .....	7
<b>5. Auswirkung des Vorhabens</b> .....	<b>7</b>
5.1 Niederschlagswassers .....	7
5.2 Hangwasser .....	8
5.3 Schmutzwasser .....	8
<b>6. Schlussbemerkung</b> .....	<b>8</b>

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

## **1. Vorhabensträger**

Vorhabensträger ist die Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG mit Sitz in der Wernerwerkstraße 7 in 93049 Regensburg.

Der Vorhabensträger wird vertreten durch Hr. Martin Gehring.

Die zuständigen Behörden sind das Landratsamt Rosenheim sowie das Wasserwirtschaftsamt Rosenheim.

## **2. Zweck des Vorhabens**

Die Küblböck und Partner Beteiligungs- und Projektentwicklungs-GmbH plant die Umgestaltung und Errichtung eines Nahversorgungszentrum auf dem Grundstück Fl.-Nr. 364, Gemarkung Oberaudorf. In diesem Zuge wird der Bebauungsplan Nr. 46, „Gschwendtner Feld“ ausgearbeitet.

Im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit und der Fachbehörden wird im Folgenden das Entwässerungskonzept Niederschlagswasser für das Bauvorhaben dargestellt und erläutert.

Steinbacher-Consult wurde am 04. März 2022 mit der Erstellung des Niederschlags- und Abwasserkonzeptes beauftragt.

## **3. Bestehende Verhältnisse**

### **3.1 Baugrundverhältnisse**

Der Baugrund auf dem Planungsgebiet wurde im Ingenieurgeologischen Gutachten vom 27.05.2022, ausgearbeitet von IMH GmbH, erkundet und eingeschätzt.

Zur Baugrunduntersuchung wurden am 12.04.2022 und 13.04.2022 insgesamt vierzehn Kleinrammbohrungen (Tiefen zwischen 2,50 m und 4,00 m) und sechs Sondierungen (Tiefen zwischen 3,40 m und 6,00 m) mit einer schweren Rammsonde abgeteuft.

Aufgrund der dichten bis sehr dichten Lagerungsverhältnisse konnten mit den Kleinrammbohrverfahren keine weitere Eindringtiefe mehr erreicht werden.

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

Unterhalb der bis in etwa 0,8 m Tiefe vorhandenen Auffüllung wurde auf dem Baufeld zum größten Teil die Böden der bindigen Deckschicht in Form von feinsandigen Tonen, feinsandigen bis stark sandigen Schluffen und tonigen bis stark tonigen Sanden aufgeschlossen.

Unterhalb der bindigen Deckschichten bilden im Endteufenbereich sandige Kiese und kiesige Sande des Quartärs den Abschluss.

Aus Sicht des ingenieurgeologischen Gutachtens sind die Bodenschichten 1 aufgrund der sehr geringen Durchlässigkeiten nicht zur Versickerung geeignet. Die Böden der Bodenschicht 2 weisen Durchlässigkeiten im versickerungsrelevanten Bereich auf. Sickerversuche wurden nicht durchgeführt.

Eine detaillierte Beschreibung des Baugrundes ist dem Baugrundgutachten IMH GmbH vom 27.05.2022 zu entnehmen.

### **3.2 Grundwasserverhältnisse**

Im Rahmen des geologischen Gutachtens von IMH GmbH wurde teils Grund-/ bzw. Schichtenwasser aufgeschlossen.

Der Wasserstand nach Bohrende lag bei insgesamt drei Rammbohrungen zwischen 3,00 m und 3,80 m. u. GOK.

Im geologischen Gutachten wird auf einem mittleren Grundwasserstand des quartären Grundwasserstockwerks aus der hydrologischen Karte Bayern von 465 m ü. NN verwiesen.

### **3.3 Bestehende Wasserversorgung**

Die Trinkwasserversorgung mit einer jährlichen Gewinnung von 350.000 m<sup>3</sup> (im Jahr 2018, Aussage Gemeindewerke Oberaudorf) erfolgt durch die Gemeindewerke Oberaudorf.

Das Trinkwasser der Gemeinde Oberaudorf wird zu einem großen Teil in der Mühlau gewonnen. Dazu wird auch Trinkwasser über die Haslach-Quellen in Riedleiten gewonnen.

### **3.4 Bestehende Abwasseranlagen**

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers über die Schmutzwasserkanalisation zur Kläranlage Oberaudorf erfolgt durch die Gemeindewerke Oberau.

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

Das Kanalsystem, mit einer Gesamtlänge von etwa 50 km und 8 Pumpstationen werden jährlich etwa 365.000 m<sup>3</sup> Schmutzwasser zur Kläranlage Oberaudorf transportiert, dort gereinigt und schließlich in den angrenzenden Inn eingeleitet.

### **3.5 Gewässerverhältnisse**

Der geplante Neubau liegt im ermittelten HQ100-Überschwemmungsgebiet des Röthenbachs, einem Gewässer III. Ordnung. Der Röthenbach fließt in Süd-Nord Richtung bis zur Mündung in die Inn in Oberaudorf.

## **4. Art und Umfang des Vorhabens**

### **4.1 Allgemein**

Die Küblböck und Partner Beteiligungs- und Projektentwicklungs-GmbH plant die Umgestaltung und Errichtung eines Nahversorgungszentrum auf dem Grundstück Fl.-Nr. 364, Gemarkung Oberaudorf. In diesem Zuge wird der Bebauungsplan Nr. 46, „Gschwendtner Feld“ ausgearbeitet.

Die Entwässerung des Planungsgebietes erfolgt im Trennsystem. Das anfallende Schmutzwasser wird getrennt zum Niederschlagswasser in die Schmutzwasserkanalisation eingeleitet, das anfallende Niederschlagswasser wird auf dem Grundstück versickert.

### **4.2 Niederschlagswasser**

Aufgrund der Baugrundsituation im Planungsgebiet kann die Entsorgung des Niederschlagswassers über Versickerungsrigolen, sowie Versickerungsmulden geplant werden, jedoch muss bis zur versickerungsfähigen Schicht ein Bodenaustausch erfolgen. Gleichzeitig ist darauf zu achten, dass durch den Grundwasserstand, ca. 3 m u. GOK ein 1-m-Abstand der Versickerungsanlage zum Grundwasser gewährleistet ist.

Aus wasserwirtschaftlicher Sicht ist ein Anschluss an die bestehende Kanalisation nicht sinnvoll, da der lokale Wasserkreislauf auf dem Grundstück der Bestandsituation möglichst entsprechen sollte, d.h. das anfallende Niederschlagswasser sollte möglichst auf dem Grundstück verbleiben und zu keiner Verschlechterung führen.

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

Im Folgenden wird auf die Entsorgung des Niederschlagswassers getrennt für die Dachflächen, sowie die Straßen- bzw. Parkplatzflächen eingegangen.

#### **4.2.1 Dachflächen**

Das anfallende Niederschlagswasser der vorgesehenen Dachbegrünung wird über Fallrohre Versickerungsrigolen im Osten des Neubaus zugeleitet.

Die geplante Dachbegrünung wirkt sich auf das anfallende Niederschlagswasser abflussmindernd aus. Damit ist mit geringeren Abflussmengen zu rechnen als bei einer vollversiegelten Dachausführung.

Die Entwässerung der Dachflächen wird über insgesamt vier Versickerungsrigolen in den Untergrund erfolgen. Damit kann pro Versickerungsanlage aufgrund der abflussmindernden Wirkung des Gründaches mit einer abflusswirksamen Fläche von < 1.000 m<sup>2</sup> gerechnet werden.

Die Sickeranlagen sind somit nach Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NwFreiV) in Zusammenhang mit den „Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRenGW) genehmigungsfrei.

Eine Vorreinigung der anfallenden Niederschlagswassermengen ist aufgrund der nicht verschmutzten Einzugsgebiete (Gründachflächen) nicht notwendig.

Die Lage der Versickerungsanlagenbereiche sind im Lageplan 121506-01-KP ersichtlich.

#### **4.2.2 Straßenflächen**

Das anfallende Niederschlagswasser der Straßenflächen wird einerseits über Straßensinkkästen gesammelt und Versickerungsrigolen zugeleitet, andererseits wird das Niederschlagswasser über die Gefällesituation der Parkplatzstellflächen angrenzenden Muldenversickerungen zugeleitet.

Die Entwässerung der Straßenflächen wird über insgesamt neun Versickerungsrigolen und vier Muldenversickerungen in den Untergrund erfolgen. Damit kann pro Versickerungsanlage mit einer abflusswirksamen Fläche von < 1.000 m<sup>2</sup> gerechnet werden.

Die Sickeranlagen sind somit nach Niederschlagswasser-Freistellungsverordnung (NwFreiV) in Zusammenhang mit den „Technische Regeln zum schadlosen Einleiten von gesammeltem Niederschlagswasser in das Grundwasser“ (TRenGW) genehmigungsfrei.

Eine Vorreinigung der anfallenden Niederschlagswassermengen ist für die Muldenversickerungen aufgrund der Vorreinigungsleistung des anstehenden Oberbodens nicht notwendig.

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

Für die Vorreinigung der restlichen Flächen werden vor der Einleitung in die Versickerungsrigolen Sedimentationsanlagen vorgesehen.

Die Standorte der Bäume aus der bisher vorgelegten Planung der Freianlagen muss in der späteren detaillierten Planung und Dimensionierung noch angepasst werden, um der Versickerungsfunktion der Mulden nicht negativ entgegenzuwirken.

Die Lage der Versickerungsanlagenbereiche sind im Lageplan 121506-01-KP ersichtlich.

### **4.3 Hangwasser**

Das anfallende Hangwasser aus dem Hangbereichen im Westen des Neubaus wird über Mulden gesammelt und über den geplanten Verlauf des Geländes Richtung Vorfluter im Osten des Geländes geleitet. In der weiteren Höhenplanung muss die schadlose Ableitung des Hangwassers Richtung Vorfluter berücksichtigt werden.

### **4.4 Schmutzwasser**

Die Ableitung des anfallenden Schmutzwassers wird aufgrund der Bestandshöhenverhältnisse über ein Schmutzwasserpumpwerk mit Anschluss in der Geigelsteinstraße ausgeführt.

## **5. Auswirkung des Vorhabens**

### **5.1 Niederschlagswasser**

Das im Erschließungsgebiet anfallende Niederschlagswasser kann bedingt durch die zu erwartenden Bodenverhältnissen nach Bodenaustausch zur versickerungsfähigen Bodenschicht in den Untergrund abgeleitet und versickert werden.

Das über Sickermulden in das Grundwasser einzuleitende Niederschlagswasser aus den Parkplatzstellflächen wird gemäß einem dem Arbeitsblatt DWA- A138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ über den bewachsenen Oberboden vorbehandelt. Den Versickerungsrigolen wird zur Vorreinigung eine Sedimentationsanlage vorgeschaltet.

Es sind daher keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu erwarten.

---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

## **5.2 Hangwasser**

Durch die Sammlung und Ableitung des im Westbereich des Neubaus anfallenden Hangwassers über Mulden Richtung Vorfluter im Osten des Geländes sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

## **5.3 Schmutzwasser**

Die im Ausbaubereich des Planungsgebietes anfallenden Schmutzwassermengen können in die bestehende Schmutzwasserkanalisation der Gemeindewerke Oberaudorf eingeleitet werden.

## **6. Schlussbemerkung**

Das vorliegende Konzept zeigt auf, welche Maßnahmen erforderlich sind, um die anfallenden Niederschlagswassermengen aus dem geplanten Planungsgebiet BP Nr. 46 in der Gemeinde Oberaudorf ordnungsgemäß zu beseitigen.

Neusäß, 24.11.2022  
Projekt-Nr. 121506  
SSTE/WGAS

aufgestellt:  
Steinbacher-Consult  
Ingenieurgesellschaft mbH & Co. KG  
Richard-Wagner-Straße 6  
86356 Neusäß

 **SteinbacherConsult**  
... invent the future



---

**Küblböck und Partner Beteiligungs-GmbH & Co. Geschäftshaus Oberaudorf KG**  
**Erschließungskonzept Abwasser/Niederschlagswasser,**  
**Vorhaben Sondergebiet/Nahversorgungszentrum Gschwendtner Feld**  
**Erläuterung**

---

**ANLAGEN**

**Anlage 1      Baugrundgutachten IMH GmbH, 27.05.2022**