

Vorhaben

## **A n t r a g s u n t e r l a g e n**

### **Antrag auf eine wasserrechtliche Erlaubnis für das Einleiten von Niederschlagswasser aus dem GE-Gebiet Außernbrünst-West II in den Fluss Erlau**

Vorhabensträger

**Markt Röhrnbach, Landkreis Freyung-Grafenau**

## **Erläuterungsbericht**

**zum  
Antrag  
vom 17.06.2024**

**Projekt-Nr.: 656 001**

**Entwurfsverfasser**

EBB Ingenieurgesellschaft mbH  
Am Sandacker 2  
93197 Zeitlarn

Zeitlarn, den 17.06.2024

.....  
(Unterschrift)

**Vorhabensträger**

Röhrnbach, .....

.....  
(Unterschrift)

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Vorhabensträger.....</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>Zweck des Vorhabens .....</b>	<b>3</b>
<b>3.</b>	<b>Bestehende Verhältnisse .....</b>	<b>4</b>
3.1	Örtliche Gegebenheiten .....	4
3.2	Untergrundverhältnisse .....	5
3.3	Grundwasserverhältnisse .....	6
3.4	Angaben zum Gewässer .....	6
<b>4.</b>	<b>Art und Umfang des Vorhabens .....</b>	<b>7</b>
4.1	Berechnungs- und Bemessungsgrundlagen .....	9
4.2	Einleitungsstelle .....	12
<b>5.</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens.....</b>	<b>13</b>
<b>6.</b>	<b>Wartung und Überwachung der Anlage .....</b>	<b>13</b>
<b>7.</b>	<b>Durchführung des Vorhabens .....</b>	<b>13</b>

## 1. Vorhabensträger

Vorhabensträger ist der

Markt Röhrnbach  
Rathausplatz 1  
94133 Röhrnbach

vertreten durch den ersten Bürgermeister, Herrn Leonhard Meier.

## 2. Zweck des Vorhabens

Der Markt Röhrnbach hat den Bebauungsplan GE Außernbrünst-West II beschlossen. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasst die Grundstücke mit den Flurnummern 116, 117, 117/1, 117/2, 110/65, 110/27 TF, 124/1 TF und 124 TF der Gemarkung Außernbrünst.

Der nördliche Teil des Grundstücks mit der Flurnummer 117 wurde von der Raiffeisenbank Goldener Steig - Dreisessel eG erworben. Dort ist der Neubau eines Agrarzentrums mit einer Lagerhalle einschließlich Verwaltungs- und Verkaufsgebäude, Freilagerflächen für Gartenartikel und Baumaterial, Siloanlagen und Stellplätzen geplant.

Der südliche Teil von Flurnummer 117 sowie das außerhalb des Bebauungsplans liegende Grundstück mit der Flurnummer 114 wurde von der Karl Bachl GmbH & Co. KG erworben. Die spätere Nutzung der beiden Grundstücke ist noch nicht bekannt.

Nach mündlicher Auskunft ist voraussichtlich mit der Errichtung einer bis zu maximal 2.000 m<sup>2</sup> großen Halle auf Flurnummer 117 zu rechnen.

Der Betrieb der Firma Haydn auf Flurnummer 116 und 117/1 ist bereits erschlossen und von der geplanten Maßnahme nicht betroffen.

Die Erschließung der noch unbebauten Grundstücke erfolgt im Trennsystem. Anfallendes Schmutzwasser soll der öffentlichen Kanalisation des Marktes Röhrnbach zugeführt werden.

Niederschlags- und Oberflächenwasser aus dem Agrarzentrum und der verbleibenden Restparzelle unbekannter Bebauung soll behandelt und nach entsprechender Retention gedrosselt der Erlau zugeführt werden. Für den Fall einer später Erweiterung des Gewerbegebietes auf Flurnummer 114 wird auch dieses Grundstück bereits in die hydraulische Betrachtung mit aufgenommen.

Da bei der Bewertung der qualitativen Gewässerbelastung das Merkblatt M153 durch das neuere Arbeitsblatt DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 ersetzt wurde, muss diese Berechnung ausschließlich nach diesem neuen Arbeitsblatt für jede Bebauung separat erfolgen.

Um die Investitionskosten minimieren zu können, wurde die geplante Regen- und Schmutzwasserableitung genauer untersucht und infolgedessen noch etwas verändert. Der Schmutzwasseranschluss erfolgt im freien Gefälle an den bereits vorhandenen Anschluss im Zufahrtsbereich zum Gewerbegebiet.

Für den Fall einer späteren Erweiterung des Gewerbegebietes auf Flurnummer 114 und einer Teilfläche des Flurstückes 117 wurde eine Druckleitung DN50 geplant. Diese verläuft parallel zum Regenwasserkanal nach Norden in Richtung Straße „Außernbrünst“. Hier mündet sie in einem Übergabeschacht (SW 01).

Auf der Teilfläche der Flurnummer 117 muss bei Bebauung dieses Grundstückes eine Hebeanlage erstellt werden, welche die Abwässer über die Druckleitung dem Übergabeschacht an der Straße „Außernbrünst“ zuleiten wird.

Für die Niederschlagswasserentsorgung wurde diese Grundstücksfläche in dem Antrag auf Wasserrechtliche Erlaubnis in der hydraulischen Betrachtung (die Größe des Regenrückhaltebeckens) mit aufgenommen.

Die stoffliche Betrachtung (die Bemessung der Behandlungsanlage DWA-A 102-2/BWK-A) und Auslegung einer entsprechenden Reinigungsanlage muss durch den Bauherrn der noch unbekanntem Bebauung des Grundstückes separat durchgeführt und mit dem zuständigen Wasserwirtschaftsamt abgesprochen werden. Ein Antrag auf wasserrechtliche Genehmigung ist dann bei dem zuständigen Landratsamt über die Gemeinde zu stellen.

Die Flurnummer 114 wurde von der Karl Bachl GmbH & Co. KG erworben.

Die spätere Nutzung der beiden Grundstücke (Teilfläche vom FL Nr.: 117 und 114) ist noch nicht bekannt. Es ist voraussichtlich mit der Errichtung einer bis zu maximal 2.000 m<sup>2</sup> großen Halle auf Flurnummer 117 zu rechnen.

Der Betrieb der Firma Haydn auf Flurnummer 116 und 117/1 ist bereits erschlossen und von der geplanten Maßnahme nicht betroffen.

Ab dem südwestlichen Grundstückseck erfolgt die weitere Ableitung des Niederschlagswassers Richtung Vorfluter

Mit der vorliegenden Planung beantragt der Markt Röhrnbach für die Einleitung des Niederschlagswassers, aus dem GE Außernbrünst-West II in den Vorfluter Erlau eine wasserrechtliche Erlaubnis.

### **3. Bestehende Verhältnisse**

#### **3.1 Örtliche Gegebenheiten**

Das betrachtete Areal mit einer Gesamtfläche von knapp 3 ha liegt am südlichen Ortsrand des Marktes Röhrnbach und zwischen der westlich verlaufenden Bundesstraße B12 und der östlich verlaufenden Kreisstraße FRG 17. Das Grundstück selbst liegt größtenteils als Ackerfläche vor.

Den weiteren Umgriff des Planungsgebietes charakterisieren die im Norden angrenzenden Gewerbeflächen und landwirtschaftliche Nutzflächen.

Die natürliche Entwässerung des Geländes erfolgt, dem Oberflächengefälle folgend, von Norden nach Südwesten.

Die natürliche Vorflut stellt der Fluss Erlau dar.

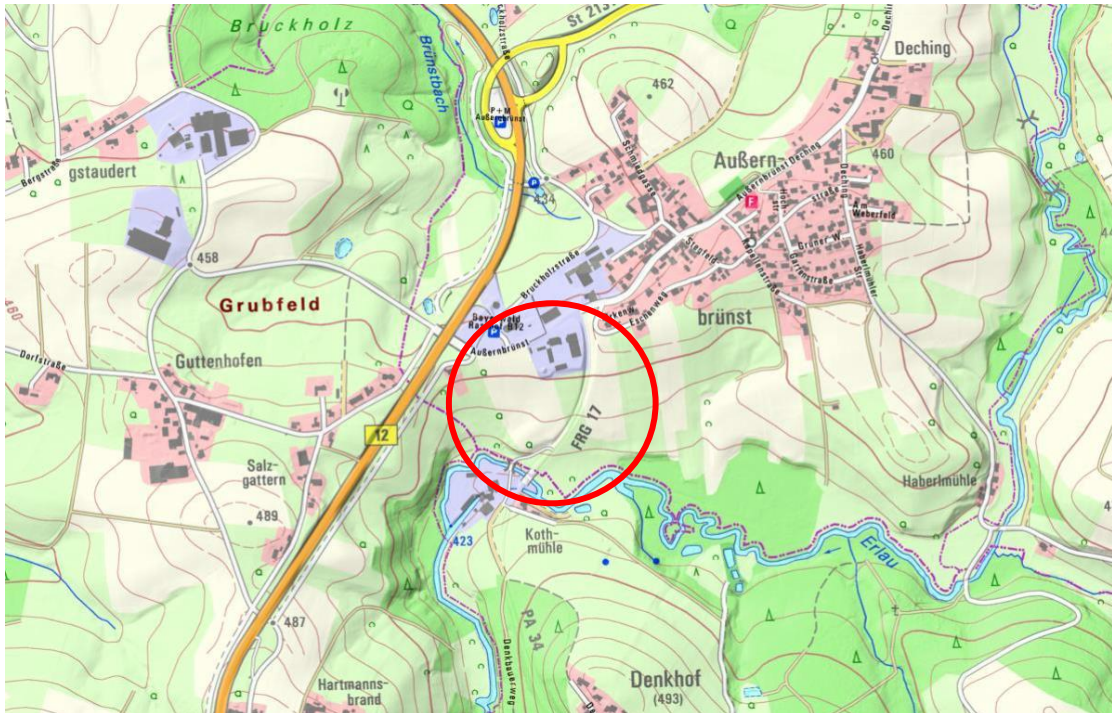


ABBILDUNG 1: LAGE DES VORHABENGEBIETES

### 3.2 Untergrundverhältnisse

Zur Erkundung der auf dem zu überplanendem Areal vorliegenden Baugrundverhältnisse wurden am 12.01.2022 und 13.01.2022 mit den Flurnummern 117 und 133, Gemarkung Außernbrünst, Gemeinde Röhrnbach insgesamt zehn Rammkernbohrungen nach DIN EN ISO 22475 bis maximal 5,00 m unter Geländeoberkante (GOK) abgeteuft. Die Bohrungen B 1 bis B 5 wurden im Bereich der geplanten Halle, die Bohrungen B 6 bis B 9 im Abschnitt der vorgesehenen Freilagerflächen bzw. Stellplätze und die Bohrung B 10 beim geplanten Regenrückhaltebecken abgeteuft.

Zur Feststellung von Lagerungsdichte und Konsistenz der Schichten sind zusätzlich vier Rammsondierungen im Abschnitt der geplanten Halle mit der schweren Rammsonde (DPH) gemäß DIN EN ISO 22476-2 niedergebracht worden. Die Sondierungen wurden bis in eine Tiefe von jeweils maximal 6,00 m durchgeführt

„Aufgrund der vorliegenden Bodenaufschlüsse und der allgemeinen Kenntnisse lässt sich der Untergrund im Untersuchungsgebiet in Röhrnbach, Ortsteil Außernbrünst, bis in den erkundeten Tiefenbereich (max. 6,00 m unter Geländeoberkante) wie folgt beschreiben:

#### **Oberböden**

(bis > 5,0 m unter GOK erkundet)

- Mutterboden (Schluff, ± tonig, schwach sandig, schwach kiesig, humos);  
Konsistenz: weich bis halbfest

#### **Decklagen**

(erkundet bis max. 3,10 m u. GOK)

-Ton, ± schluffig, ± sandig, schwach, kiesig bis kiesig;  
Konsistenz: weich bis steif  
Homogenbereich: B1.1  
Konsistenz: steif bis halbfest  
Homogenbereich: B1.2

- Schluff, sandig bis stark sandig  
schwach kiesig bis kiesig, schwach  
tonig;  
Konsistenz: steif  
Homogenbereich; B1.1  
Konsistenz: halbfest  
Homogenbereich: B1.2

### 3.3 Grundwasserverhältnisse

Im Rahmen der Erkundungsarbeiten wurde in keiner der zehn Bohrungen ein Grund bzw. Schichtwasserspiegel bis zu den maximalen Erkundungstiefen von 3,10 m bis 5,00 m unter Geländeoberkante (= 450,84 m NN bis 427,90 m NN) angetroffen. Ebenso konnte kein seitlicher Schichtwasserzutritt festgestellt werden. Nähere Angaben zum Grundwasserniveau bzw. zu Grundwasserspiegelschwankungen im vorliegenden Untersuchungsgebiet liegen uns nicht vor. Nach dem Informationsdienst überschwemmungsgefährdeter Gebiete in Bayern liegt die Baumaßnahme weder in einem Überschwemmungsgebiet noch in einem wassersensiblen Bereich.

Generell ist aber mit Schichtwasserhorizonten in durchlässigeren Böden über stauenden Horizonten, wie z.B. den bindigen Decklagen, in allen Tiefen, auch über dem geschlossenen Grundwasserhorizont, zu rechnen. Werden Schichtwässer angeschnitten, so sind diese aber nur temporär mit einem geringen Volumen zu erwarten und werden relativ schnell ausgeblutet sein. Dies ist hinsichtlich der Bauausführung und für unter Geländeoberkante einbindende Bauteile zu beachten.

Ein maximaler Wasserspiegel im Endzustand wäre bei dem vorliegenden Bauvorhaben auf Höhe der Bauwerksdrainage festzulegen. Wasserhaltungsmaßnahmen während der Bauausführung beschränken sich aller Voraussicht nach auf die Ableitung von anfallendem Oberflächen- und Schichtwasser.

### 3.4 Angaben zum Gewässer

Als Vorfluter zur Ableitung des anfallenden Niederschlagswassers dient die Erlau, ein Gewässer zweiter Ordnung.

Der Fluss, welcher den Charakter eines Mittelgebirgsflusses aufweist, entsteht durch das Zusammenlaufen des Saußbachs und Pfeffermühlbachs südwestlich von Waldkirchen und mündet in der Ortschaft Erlau östlich von Passau in die Donau.

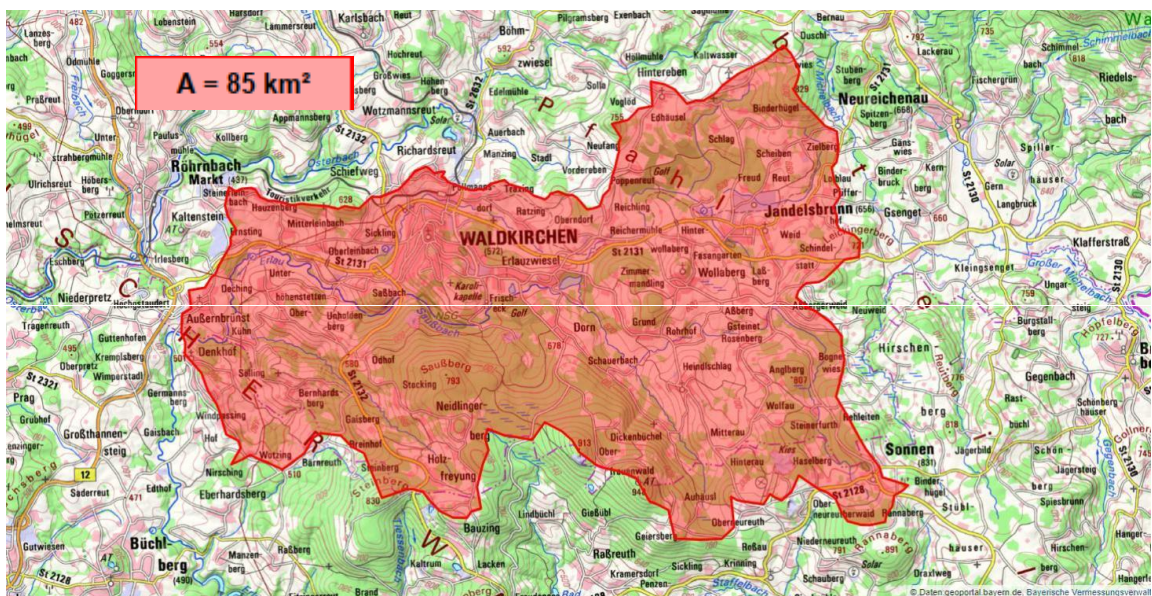


ABBILDUNG 2: EINZUGSGEBIET DER ERLAU

Das Einzugsgebiet der Erlau bis zur geplanten Einleitstelle umfasst eine Fläche von ca. 85 km<sup>2</sup>. Das Vorhabensgebiet mit seiner Gesamtfläche von rund 3 ha macht somit rund 0,03 % des Einzugsgebiets bis zur Einleitstelle aus.

#### **Gewässerhauptwerte:**

Seitens des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf wurde für die Erlau in unmittelbarer Nähe zur geplanten Einleitstelle folgende Gewässerdaten übermittelt:

MQ = 1,685 m<sup>3</sup>/s  
MNQ = 0,505 m<sup>3</sup>/s

HQ 1 = 15 m<sup>3</sup>/s  
HQ 5 = 24 m<sup>3</sup>/s  
HQ 20 = 36 m<sup>3</sup>/s  
HQ 100 = 52 m<sup>3</sup>/s

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

Der nördliche Teil des Grundstückes mit der Flurnummer 117 wurde von der Raiffeisenbank Goldener Steig - Dreissessel eG erworben. Dort ist der Neubau eines Agrarzentrums mit einer Lagerhalle einschließlich Verwaltungs- und Verkaufsbauwerke, Lagerflächen für Gartenartikel und Baumaterial, Siloanlagen und Stellplätzen geplant.

Das Niederschlagswasser der nicht behandlungsbedürftigen Dachflächen und der Außenanlagen wird über ein Kanalsystem und ein Regenrückhaltebecken dem Vorfluter Erlau zugeführt.

Das anfallende Niederschlagswasser der Außenanlagen wird zuerst über eine Behandlungsanlage gereinigt, bevor es dem Kanalsystem zugeleitet wird. Dieser geplante Kanal führt das vorgereinigte Niederschlagswasser des Grundstückes bis in das Regenrückhaltebecken vor der Einleitstelle in die Erlau.

Eine Reinigung des anfallenden Oberflächenwassers, welches dem Becken aus Stellplätzen, Hof- und Verkehrsflächen sowie Freilagerflächen zugeführt wird, ist nach DWA-A 102 Teil 2 erforderlich, da es sich hier um Flächen der Kategorie II sowie der Kategorie III handelt. Dachflächen ohne Metallbeschichtung sowie Böschungen und Grünflächen sind als Flächen der Kategorie I einzustufen und deshalb nicht behandlungsbedürftig.

Bei der Auslegung der Behandlungsanlage wurden alle Parzellenflächen der Kategorie II und III zugeordnet.

Ein zulässiger flächenspezifischer Stoffaustrag des Parameters AFS63 von 280 kg/ha·a in das Becken bzw. in das Gewässer darf nach der Behandlung nicht überschritten werden. Der flächenspezifische Stoffabtrag der betrachteten Flächen der Kategorie II beträgt 530 kg/(ha·a) und der Kategorie III 760 kg/(ha·a).

Um die Anforderungen der Gewässereinleitung nach Arbeitsblatt DWA-A 102/ BWK-A3-1 zu gewährleisten, wurde eine Reinigungsanlage vom Typ SediPipe level für die Reinigung des Niederschlagswassers angesetzt.

Das wesentliche Merkmal der SediPipe level ist der höhengleiche Zu- und Ablauf. Dadurch lassen sich sehr geringe Einbautiefen der ankommenden und abgehenden Kanäle realisieren.

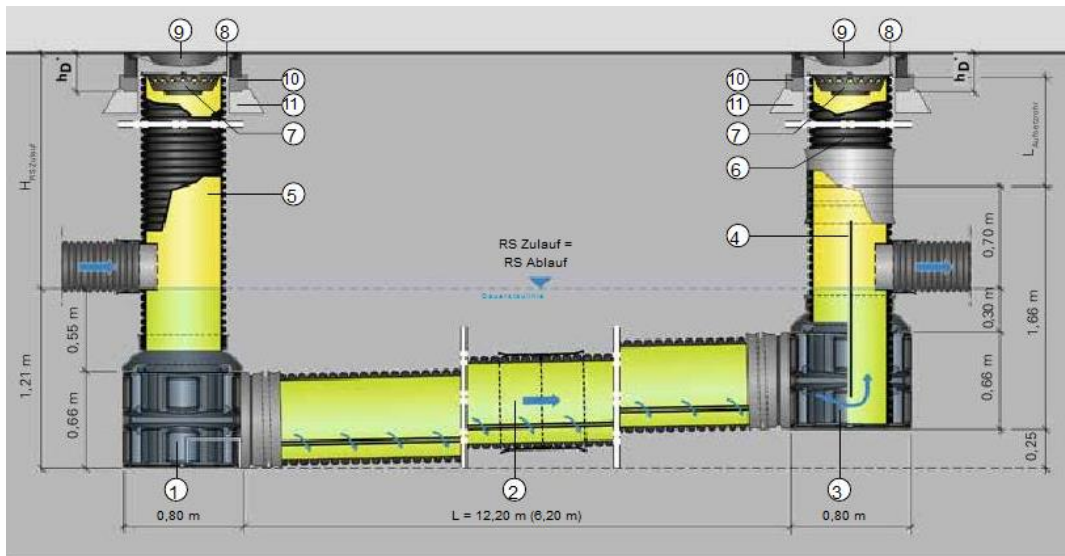


Abbildung – Querschnitt SediPipe

Um die Funktion der SediPipe level Anlage zu gewährleisten, ist deren Zustand durch wiederkehrende Eigenkontrollen und Wartungen sicherzustellen. Alle Arbeiten und Feststellungen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren. Es wird grundsätzlich empfohlen einen Wartungsvertrag mit einem Fachkundigen abzuschließen.

Im Falle einer Ölhavarie ist die Anlage unverzüglich durch ein Fachunternehmen zu warten und das Spülgut ordnungsgemäß zu entsorgen. Ein nachfolgender Regen kann sonst zum Austrag von Leichtflüssigkeiten führen.

Die gesamten Entwässerungsflächen sind im Berechnungslageplan dargestellt und beschriftet. Weitere Details sind in der hydrotechnischen Berechnung (Beilage Nr. 2) ersichtlich.

In der Hydrotechnischen Berechnung erfolgt der Nachweis unter neuesten Gesichtspunkten gemäß der DWA-A 102-2/BWK-A 3-2.

Das Regenrückhaltebecken sollte in Erdbauweise auf der südöstlich unterhalb der Kreisstraße liegenden und landwirtschaftlich genutzten Fläche (Flurnummer 133, Gemarkung Außernbrünst) errichtet werden. Der dafür erforderliche Grund wird von der Raiffeisenbank Goldener Steig - Dreissessel eG erworben. Das Speichervolumen des Beckens muss rund 192 m<sup>3</sup> betragen, um den benötigten Retentionsraum zur gedrosselten Ableitung des Niederschlagswassers bei einem 5-jährlichen Regenereignis zur Verfügung stellen zu können. Das Becken wird so angeordnet, dass es außerhalb der HQ-100 Linie der Erlau liegt und somit kein Retentionsraum in der Hochwasserfläche verloren geht.

Das geplante Beckenvolumen beträgt ca. 220 m<sup>3</sup>.

Die Beckensohle wird mit einem Sohlgefälle von ca. 0,8 % bis 1,0% vom Beckeneinlauf (Beckensohle unterhalb Zulauf 426,87 mNN) Richtung Drosselbauwerk (Beckensohle oberhalb Einlaufs des Drosselbauwerkes: 426,80 mNN) ausgeführt, um einer dauerhaften Vernässung der Beckensohle entgegenzuwirken.

Die resultierende Einstauhöhe des Beckens beträgt im Bemessungsfall ab Unterkante Drosselöffnung 1,15 m. Die Wasserspiegellage liegt dabei auf einer Höhe von 427,95 mNN. Das Becken wird im südlichen und tiefer liegenden Bereich mit einer Damm-schüttung (Kronenbreite: 1,50 m) versehen. Die Böschungsneigungen werden im eckeninneren im Verhältnis 1:2 ausgeführt. Außerhalb im Bereich der Anschüttung wird die Böschung im Verhältnis 1:1,5 ausgeführt.



Die Drosselung des Niederschlagswassers erfolgt über ein rundes Schachtbauwerk DN 2000 auf maximal 500 l/s. Es besteht aus einer befestigten Absenkung im Zulaufbereich, einer zulaufseitigen Tauchwand (Einbindetiefe 0,30 m) für Leichtflüssigkeitsrückhalt und einer Trennwand mit Drosselöffnung einschließlich druckseitigem Spindelschieber für den Havariefall. Das Bauwerk wird mit einem Gitterrost abgedeckt, über welchen bei Überschreitung des Bemessungsereignisses eine erste leichte Notentlastung erfolgt.

Die maßgebliche Notentlastung erfolgt über eine befestigte Dammscharte mit einer Breite von 11,00 m und einer Überfallhöhe von 0,20 m. Das verbleibende Freibord zwischen Gitterrost des Drosselbauwerks bzw. Bemessungseinstau und der Dammscharte beträgt 0,30 m.

Der reguläre Drosselabfluss wird vom Drosselbauwerk ausgehend zunächst über eine Rohrleitung SB DN 600 abgeführt, welche aufgrund des zu geringen natürlichen Gefälles Richtung Vorflut in eine Ableitungsmulde mündet. Die Mulde wird mit einer Sohlbreite von 1,0 m und einem Sohlgefälle von 0,2 % ausgeführt. Die Böschungsneigung wird im Verhältnis 1:5 ausgebildet. Bei der Ausführung der Mulde ist sicherzustellen, dass diese auf ganzer Länge eine Mindesttiefe von 0,50 m aufweist. Aufgrund der teilweisen Lage in der HQ-100 Fläche ist dabei darauf zu achten, dass der Auftrag den Abtrag nicht überschreitet (Retentionsraumausgleich).

#### **4.1 Berechnungs- und Bemessungsgrundlagen**

Als Bemessungsgrundlage wurde die KOSTRA-Regenreihe (KOSTRA-DWD 2020) am Standort Außernbrünst angesetzt.

Die Bemessung des Regenrückhaltebeckens erfolgt nach DWA-A 117 für eine 5-jährliche Überschreitungsdauer im einfachen Verfahren. Die stoffliche Bewertung des Regenabflusses und der erforderlichen Behandlungsmaßnahmen zum Stoffrückhalt von AFS 63 erfolgt nach DWA-A 102.

Die Berechnungsergebnisse sind Anlage 2 zu entnehmen.

Zur Ermittlung der undurchlässigen Fläche  $A_u$  wurden folgende mittleren Abflussbeiwerte angesetzt:

Dachflächen	$\psi = 0,70$ - Kies Dach
Asphalt-/Betonflächen	$\psi = 0,90$
Parkplatz	$\psi = 0,50$
Grünfläche	$\psi = 0,10$
Parzellenfläche	$\psi = 0,80$

Die maximal zulässige Einleitmenge in die Erlau wurde mit dem Wasserwirtschaftsamt Deggendorf zu 500 l/s abgestimmt. Dies entspricht nach DWA-M 153 für das betrachtete Einzugsgebiet ( $A_u = 2,01$  ha) einem zulässigen Drosselabfluss eines größeren Hügel- und Berglandbaches von 240 l/sha.

Bei einem mittleren Abfluss zwischen Speicherbeginn und Vollenfüllung von 250 l/s sowie unter Berücksichtigung eines gewählten Sicherheitsfaktor gegen eine möglichen Unterbemessung von 1,20 lässt sich das vorzuhaltende Retentionsvolumen zu rund 192 m<sup>3</sup> ermitteln.

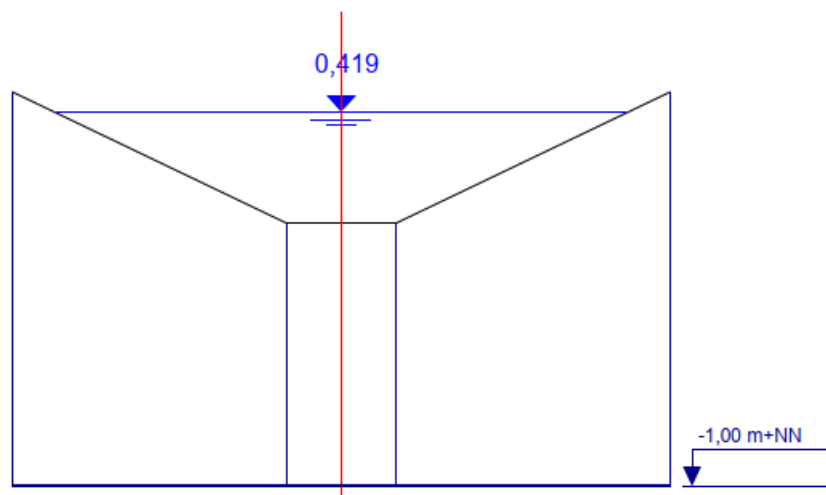
Die maßgebende Regendauer liegt dabei bei 5 Minuten. Eine vollständige Beckenentleerung erfolgt innerhalb von 0,20 Stunden.

Um den zulässigen Drosselabfluss bei einem Bemessungseinstau von 1,15 m nicht zu überschreiten, ist die Drosselöffnung quadratisch mit den Abmessungen 43,7 x 43,7 cm oder kreisrund mit 49,4 cm im Durchmesser auszuführen.

Für die Notentlastung über die befestigte Dammscharte wurde der Beckenzufluss der letzten Haltung vor dem Regenrückhaltebecken ermittelt. Dieser beträgt  $Q_{zu} = 1116$  l/s. Die erforderliche Dammschartenbreite beträgt, nach Poleni, bei einer Überfallhöhe von  $h_u = 0,20$  m ca. 11,00 m.

Die Ableitungsmulde nach dem Regenrückhaltebecken wird mit Böschungsneigungen von 1:5, einer Sohlbreite von 1,00 m, einer Regeltiefe von 0,50 m und einem Sohlgefälle von 0,2 % ausgeführt. Die gewählte Geometrie wurde mittels numerischer Berechnung nach Manning-Strickler auf die vorhandene Abflussleistung geprüft. Diese beträgt 500 l/s, wodurch der gewählte Drosselabfluss aus dem Rückhaltebecken über die Ableitungsmulde zur Erlau abgeführt werden kann. Im Falle der Notentlastung des Beckens der Dammscharte wird die Ableitungsmulde breitflächig überströmt.

Profil-km : + 0 km + 0,00 m



unmaßstäbliche Darstellung!

**Profil-km** : + 0 km + 0,00 m

**Berechnungsverfahren** : **Manning-Strickler**

		links	Mitte	rechts
Wassermenge Q	(m3/s)		0,500	
Sohlgefälle	(o/oo)		2,000	
Rauheitsklasse		0	5	0
Rauheitsbeiwert kst		0,0	22,0	0,0
Bewuchsparameter		0,000	0,000	0,000
Hydraulische Grenze	(m)	0,00		0,00
Vorlandgrenze	(m)	0,00		0,00
Aufnahmeachse	(m)		0,00	
Wasserspiegellage	(m+NN)		0,419	
Wassertiefe	(m)		0,419	
Benetzte Fläche	(m2)	0,000	1,295	0,000
Benetzter Umfang	(m)	0,000	5,270	0,000
Fließgeschwindigkeit	(m/s)	0,000	0,386	0,000
Abflussleistung	(m3/s)	0,000	0,500	0,000
Froude-Zahl			0,247	- strömend
Grenztiefe	(m)		0,210	
Grenzgeschwindigkeit	(m/s)		1,161	
Grenzgefälle	(o/oo)		39,450	

**Einzelprofil-Nr.** : **1**

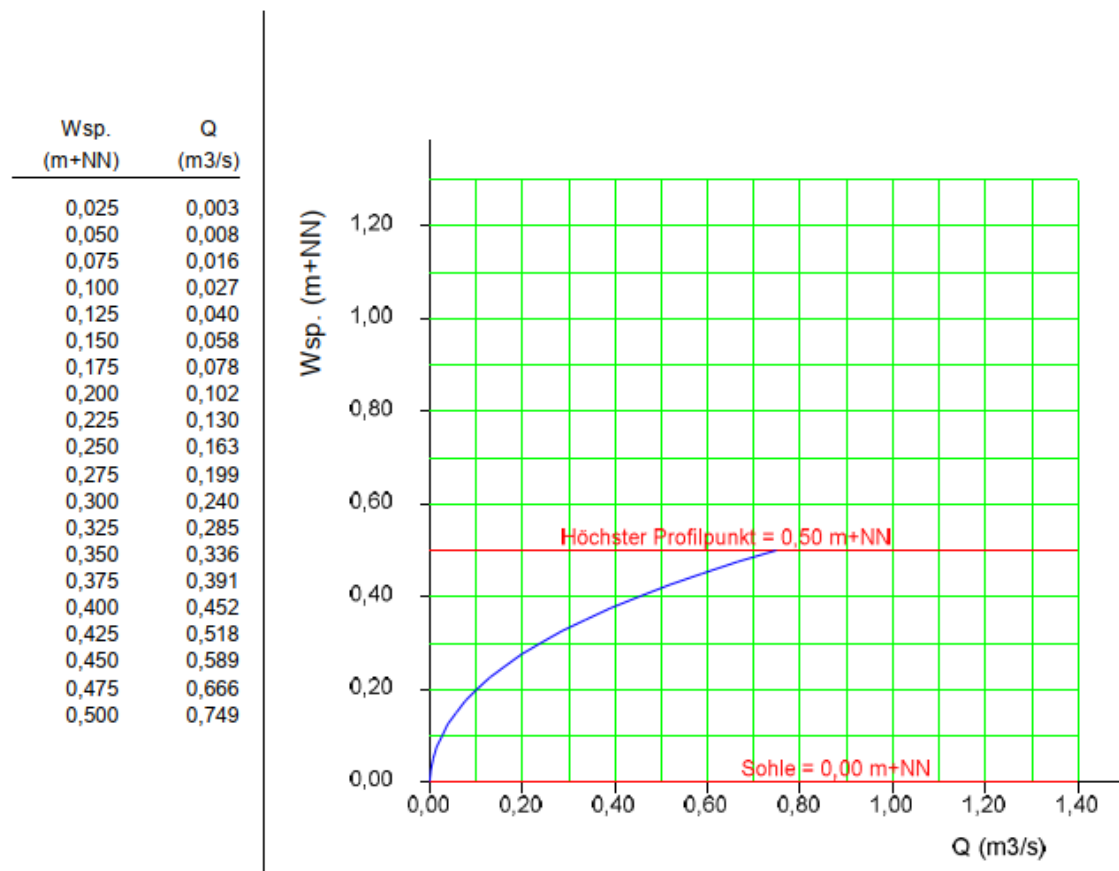
**Profil-km** : + 0 km + 0,00 m

Profil - Koordinaten :

Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)	Länge (m)	Höhe (m+NN)
-3,00	0,50						
-0,50	0,00						
0,00	0,00						
0,50	0,00						
3,00	0,50						

Einzelprofil-Nr. : 1  
 Profil-km : + 0 km + 0,00 m

Schlüsselkurve des berechneten Einzelprofils :



#### 4.2 Einleitungsstelle

Einleitungsstelle	Ort	Gewässer	Flur Nummer	abflusswirksame Fläche [ha]	Einleitungsmenge [l/s]
A1	Außernbrünst	Erlau	119	2,01	500
<b>Gesamt:</b>				<b>2,01</b>	<b>500</b>

## **5. Auswirkungen des Vorhabens**

Durch die Bebauung nimmt zwar der Anteil an abflusswirksamen Flächen deutlich zu, durch den Ausbau im Trennsystem sind im geplanten Gewerbegebiet „Außernbrünst-West II“ jedoch keine negativen Auswirkungen zu befürchten. Um dies zu gewährleisten, wird das Niederschlagswasser der befestigten Flächen in einem Regenrückhaltebecken gespeichert und anschließend, wiederum gedrosselt, in die „Vorflut“ Erlau abgeleitet. Die Abflussspitzen werden also durch die geplanten Regenrückhaltebecken gedämpft, sodass es zu keinen Ausschwemmungen und Uferabbrüchen der Gräben kommt. Es ist also keine Verschlechterung des Ist-Zustandes zu erwarten.

Das Regenrückhaltebecken wurde außerhalb des ausgewiesenen Flora-Fauna-Habitats geplant.

Durch die Einleitung ergeben sich daher keine negativen Auswirkungen auf das Grundwasser, die Beeinflussung des Gewässers, deren Abflussgeschehen, Gewässereigenschaften, Gewässerbett und Uferstreifen.

Auch im Überlastungsfall des Systems wird Sorge getragen, das anfallende Regenwasser geregelt dem Vorfluter zugeführt wird und Schäden auf bauliche Anlagen oder Dritte vermieden werden.

Wasser- und Heilquellenschutzgebiete sind nicht vorhanden.

An dieser Stelle weisen wir daraufhin, dass die Drainageleitungen nicht an den Schmutz- und Regenwasserkanal angeschlossen werden dürfen. Gemäß Entwässerungssatzung ist dies nicht zulässig. Wir empfehlen daher, beim Bau besonders darauf zu achten, dass solche Anschlüsse nicht zustande kommen.

## **6. Wartung und Überwachung der Anlage**

Die Wartung und Sicherung der privaten Grundstücksentwässerungsanlage einschließlich der Niederschlagswasserbehandlungsanlage obliegt dem privaten Grundstückseigentümer.

## **7. Durchführung des Vorhabens**

Mit der Baumaßnahme soll nach Erhalt der Wasserrechtszustimmung begonnen werden, da der Ausbau des Baugebietes so schnell wie möglich erfolgen soll.

Bearbeitung:

**Irena Stezowski**

Telefon: 0941 – 2004 138

E-Mail: [stezowski@ebb-gmbh.de](mailto:stezowski@ebb-gmbh.de)