

Vollzug der Wassergesetze;  
Einleiten von Niederschlagswasser aus dem GE Wolferszell in die Kinsach durch die Gemeinde Steinach, Landkreis Straubing-Bogen

## Bekanntmachung

Die Gemeinde Steinach beantragte mit den Unterlagen vom 17.11.2025 beim Landratsamt Straubing-Bogen die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem GE Wolferszell in die Kinsach.

Pläne und Unterlagen, aus denen Art und Umfang des Vorhabens zu ersehen sind, liegen **vom 29.04.2026 bis 29.05.2026** in der Internetpräsenz des Landratsamtes Straubing-Bogen veröffentlicht (Untermenü: Politik & Verwaltung --> öffentliche Bekanntmachungen --> Wasserrecht).

Jeder, dessen Belange durch das Vorhaben berührt werden, kann bis zwei Wochen nach Ablauf der Auslegungsfrist schriftlich oder zur Niederschrift beim Landratsamt Straubing-Bogen, Leutnerstraße 15, 94315 Straubing oder in der Gemeinde Steinach Einwendungen gegen den Plan erheben.

Etwaige Einwendungen oder Stellungnahmen von Vereinigungen nach Art. 73 Abs. 4 Satz 5 BayVwVfG sind bei den vorbezeichneten Stellen innerhalb der Einwendungsfrist vorzubringen. Es wird darauf hingewiesen, dass mit Ablauf der Einwendungsfrist alle Einwendungen ausgeschlossen sind, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen.

Nach Ablauf der Einwendungsfrist wird durch das Landratsamt Straubing-Bogen unter Berücksichtigung der eingegangenen Einwendungen entschieden, ob ein Erörterungstermin bzw. eine Online-Konsultation durchgeführt wird.

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass

1. Personen, die Einwendungen erhoben haben, von dem Erörterungstermin durch öffentliche Bekanntmachung benachrichtigt werden können,
2. die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden kann,

wenn mehr als 50 Benachrichtigungen oder Zustellungen vorzunehmen sind.

Bei Ausbleiben eines Beteiligten in dem Erörterungstermin kann auch ohne ihn verhandelt werden.

Straubing, 15.04.2026  
Landratsamt Straubing-Bogen

Pfeffer

# WASSERRECHTSVERFAHREN

17. November 2025

## **ERLÄUTERUNG**

Vorhaben: **ANTRAG AUF WASSERRECHTLICHE ERLAUBNIS FÜR DIE EINLEITUNG VON NIEDERSCHLAGS-WASSER AUS DEM GE WOLFERSZELL IN DIE KINSACH**

Vorhabensträger: **GEMEINDE STEINACH**  
vertreten durch:  
1. Bürgermeisterin Christine Hammerschick  
Am Sportzentrum 1  
94377 Steinach

Entwurfsverfasser: **KEB BAUPLANUNGS GMBH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing

Entwurfsverfasser:



KEB Bauplanungs GmbH  
Straubing, 17. November 2025

**KEB Bauplanungs GmbH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing  
Tel.: 09421/3309360  
  
[info@keb-bauplanung.de](mailto:info@keb-bauplanung.de)  
[www.keb-bauplanung.de](http://www.keb-bauplanung.de)

Vorhabensträger:

Gemeinde Steinach, 15. DEZ. 2025



  
Christine Hammerschick  
1. Bürgermeisterin

## **INHALTSVERZEICHNIS:**

<b>1 ANTRAGSTELLER</b>	<b>2</b>
<b>2 ZWECK DES VORHABENS</b>	<b>2</b>
<b>3 ALLGEMEINES</b>	<b>2</b>
<b>3.1 LAGE DES PLANGEBIETES</b>	<b>2</b>
<b>3.2 TOPOGRAPHIE</b>	<b>3</b>
<b>4 KANALISATION</b>	<b>4</b>
4.1 GEWÄHLTE LÖSUNG	4
4.2 SCHMUTZWASSERABLEITUNG	4
4.3 REGENWASSERABLEITUNG	5
4.3.1 Regenwasserkanal im Baugebiet.....	5
4.3.2 Dimensionierung Regenwasserkanal .....	6
4.3.3 Einleitung in den Vorfluter Kinsach .....	7
4.3.4 Dimensionierung Regenrückhaltevolumen .....	14
<b>5 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS</b>	<b>21</b>
<b>6 RECHTSVERHÄLTNISSE</b>	<b>22</b>

## 1 ANTRAGSTELLER

Träger der Baumaßnahme – „**Erschließung des Baugebietes GE „Wolferszell“** – ist die **Gemeinde Steinach, Landkreis Straubing-Bogen**.

Gemeinde Steinach  
vertreten durch die 1.  
Bürgermeisterin  
Fr. Christine  
Hammerschick  
Am Sportzentrum 1  
94377 Steinach

## 2 ZWECK DES VORHABENS

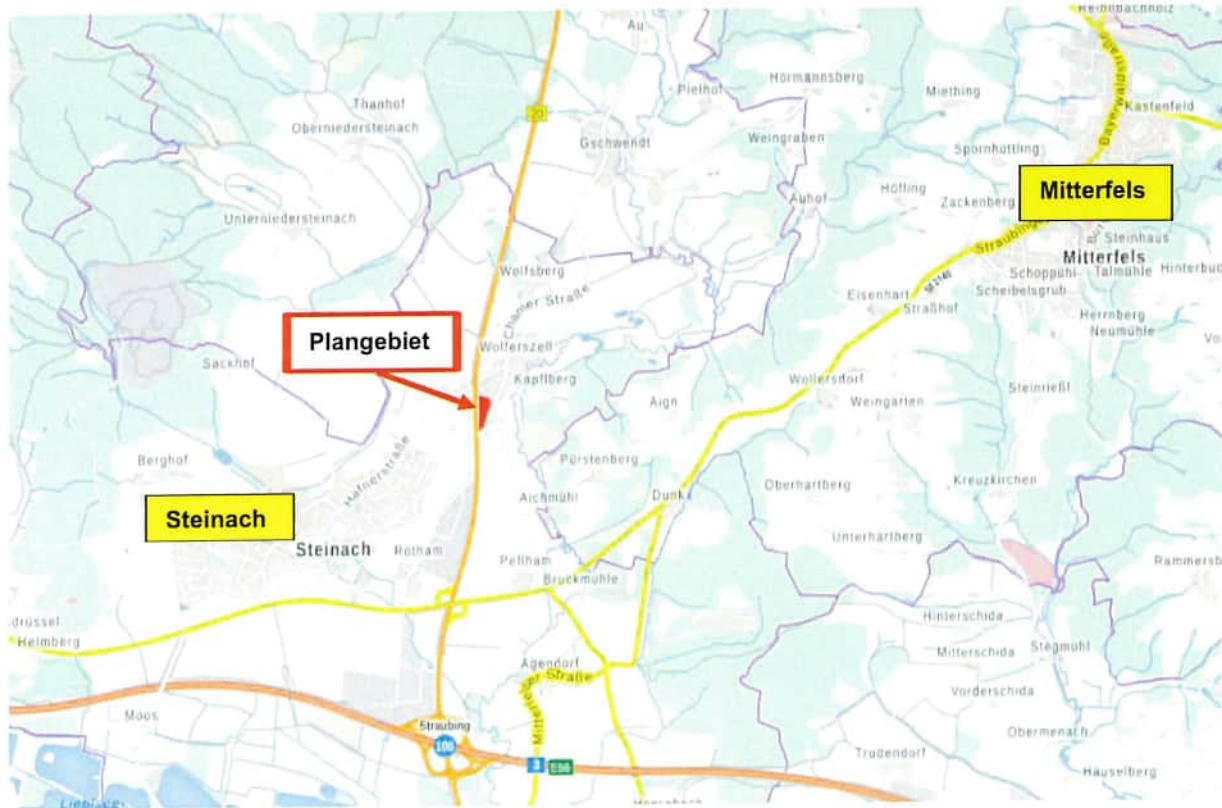
Die **Gemeinde Steinach** beantragt mit Vorlage dieser Antragsunterlagen die Durchführung des wasserrechtlichen Verfahrens für die Einleitung von Niederschlagswasser aus dem Baugebiet GE „Wolferszell“ in der Gemeinde Steinach, Landkreis Straubing-Bogen, über ein weiterführendes Grabenentwässerungssystem in die Kinsach (Gewässer 2. Ordnung).

## 3 ALLGEMEINES

### 3.1 LAGE DES PLANGEBIETES

Das geplante Baugebiet GE „Wolferszell“ befindet sich südlich von Wolferszell auf der Nordseite der Autobahn BAB A3 westlich der Kreisstraße SR 68.

In der nachfolgenden Abbildung 1 ist die Lage des Plangebietes rot gekennzeichnet.



**Abbildung 1: Lage des Plangebietes GE „Wolferszell“**

### **3.2 TOPOGRAPHIE**

Das Gelände fällt von Süd nach Nord um ca. 3,30m ab sowie von West nach Ost um ca. 3,60 m. Die durchschnittliche Höhe des Planungsgebietes im Nordosten liegt bei ca. 327,60 m<sub>NHN</sub> und im Südwesten bei 332,51 m<sub>NHN</sub>.

## **4 KANALISATION**

### **4.1 GEWÄHLTE LÖSUNG**

Die abwassertechnische Erschließung des Baugebietes wird im Trennsystem realisiert.

Trennsystem

Für jede Parzelle werden sowohl ein Schmutzwasser- als auch ein Regenwasseranschluss erstellt. Der Regenwasseranschluss ist an einer Zisterne angeschlossen, die in jeder Parzelle, einmal als Rückhaltung vorgesehen ist.

### **4.2 SCHMUTZWASSERABLEITUNG**

Es ist vorgesehen, dass im Baugebiet anfallende Schmutzwasser mittels eines Freispiegelkanals DN 250 bis zur Kreisstraße SR 68 und dann weiter in den bereits bestehenden Freispiegelkanal im Norden des Baugebiets, im Bereich der Einfahrt in die Birken Straße, geleitet wird.

Die Verlegetiefe des geplanten Schmutzwasserkanals liegt zwischen 1,36 m und 3,01 m. Aufgrund der planmäßigen Kanaltiefen wird bei entsprechender Anordnung der Bebauung für die Parzellen z.T. eine sogenannte Kellerentwässerung ermöglicht. Der Anschluss von Bodenabläufen, Duschen etc. aus den Kellerräumen der geplanten Wohngebäude ist jedoch gegen Rückstau (z.B. mittels Hebeanlage oder zugelassenen Rückstauklappen) zu sichern.

In jeder Parzelle ist für den Schmutzwasserhausanschluss ein Hauskontrollschacht geplant, an dem später der private Anschluss erfolgen kann.

Da die anfallende Schmutzwassermenge aus dem Baugebiet im Verhältnis zur Abflussleistung des geplanten Schmutzwasserkanals gering ist, wird auf einen hydraulischen Nachweis der Schmutzwasserkanalisation verzichtet.

### 4.3 REGENWASSERABLEITUNG

Im folgenden Kapitel wird die geplante Regenwasserableitung dargestellt.

#### 4.3.1 Regenwasserkanal im Baugebiet

Die komplette Straßenentwässerung des neuen Baugebiets läuft über eine Mehrzweckrohrleitung DN 250 über einen Rausikko Sediclean Typ M6 in die Regenrückhalteeinrichtung. Von dort aus wird das gereinigte Regenwasser gedrosselt in den Regenwasserkanal geleitet. An dem Regenwasserkanal sind außerdem die Regenwasserzisternen der jeweiligen sieben Parzellen, mit individueller Größe der Drosselung direkt angeschlossen. Die Drossel der Regenwasserzisternen ist abhängig von der Fläche der jeweiligen Parzelle (siehe Tabelle 1). Dadurch wird das Regenwasser der Zisternen gedrosselt in den Regenwasserkanal geleitet und der Maximale Drosselablauf aller Parzellen beträgt somit  $52,5 \frac{l}{s}$ . Der Regenwasserkanal des neuen Baugebiets wird über einen Namenlosen Graben, der südöstlich des Baugebiets liegt, in die Kinsach abgeleitet.

Jede Parzelle erhält im Zuge der Erschließung eine Regenwasserzisterne mit verschiedenen Dimensionen, abhängig von der Parzellen Größe, wodurch eine gedrosselte Ableitung zum Regenwasserkanal ermöglicht wird (siehe Tabelle 1).

Parzelle	1	2	3	4	5	6	7
<b>Fläche Parzelle (m<sup>2</sup>)</b>	1.590	695	1.400	1.000	900	1.335	1.900
<b>A<sub>GRZO,8</sub> in m<sup>2</sup></b>	1.272	556	1.008	800	720	1.068	1.520
<b>V<sub>rück</sub> in m<sup>3</sup> vorhanden</b>	8,70	7,70	9,00	5,00	5,00	6,00	16,00
<b>V<sub>rück</sub> in m<sup>3</sup> erforderlich</b>	7,00	6,00	4,00	5,00	4,00	5,00	14,00
<b>Drosselung (<math>\frac{l}{s}</math>)</b>	10,00	3,00	9,50	6,50	6,00	9,00	8,50

Tabelle 1: Darstellung der verschiedenen Regenwasserzisternen

Die Zisternen auf den Grundstückspartellen sowie die Oberflächenwasserbehandlung nach DWA-A 117 der privaten Partellen ist nicht Gegenstand dieser Antragsunterlagen. In der Berechnung zum Rückhaltevolumen und der Niederschlagswasserreinigung wird der oben beschriebene Umstand entsprechend berücksichtigt.

Das Gesamteinzugsgebiet der Regenwasserkanalisation des Baugebietes GE „Wolferszell“, ist in den nachfolgenden Abschnitten unterteilt.

Der Oberflächenkanal besteht aus einem Kanalstrang von Nord nach Süd und nimmt nicht im Verlauf entlang der Erschließungsstraße das anfallende Oberflächenwasser der öffentlichen Verkehrsflächen, sowie den Überlauf, wie zuvor beschrieben, aus den einzelnen privaten Grundstücken auf.

Die Regenrückhalteeinrichtung, befindet sich im Norden des Plangebietes.

Die Dimensionierung der Reinigungsanlagen wird unter Pkt. 4.3.3.1 behandelt.

Die Einleitung des gesammelten Regenwassers erfolgt in den namenlosen Graben, welcher kurz darauf in die Kinsach mündet. Die Stelle der Einleitungsstelle A VI ist im Lageplan gekennzeichnet. Um die hydraulische Belastung des Vorfluters an der Einleitungsstelle auf ein vertretbares Maß zu reduzieren, wird das gesammelte Niederschlagswasser in der oben genannten Regenrückhalteeinrichtung zwischengespeichert und gedrosselt, über ein vorhandenes Rohr- und Grabensystem (erweitertes Entwässerungssystem) zum Vorfluter abgeleitet.

#### **4.3.2 Dimensionierung Regenwasserkanal**

Gemäß dem ATV Regelwerk A118 soll aus betrieblichen Gründen unabhängig vom Gesamtabfluss bei Regenwasserkanälen ein Kreisquerschnitt von DN 300 nicht unterschritten werden.

Die einzelnen Querschnitte in den verschiedenen Haltungen wird im Rahmen der Ausführungsplanung berücksichtigt.

Das abflusswirksame Niederschlagswasser aus den Dachflächen (z.T.) und befestigten Oberflächen (Straße, Pflaster) wird der geplanten Mehrzweckrohrleitung zugeführt. Dabei wird das im Bereich der befestigten Oberflächen anfallende Oberflächenwasser entlang einer Wasserführung gesammelt und mittels Straßensinkkästen der geplanten Mehrzweckrohrleitung zugeführt, im Sediclean gereinigt und über die Regenrückhalteeinrichtung gedrosselt in den Regenwasserkanal geleitet.

#### **4.3.3 Einleitung in den Vorfluter Kinsach**

Nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 wird nachfolgend für die geplante Einleitungsstelle A VI die qualitative Gewässerbelastung und gemäß ATV-DVWK Merkblatt M 153 die quantitative Gewässerbelastung des Vorfluters und die hieraus evtl. resultierenden Maßnahmen wie Regenwasserbehandlung bzw. – Rückhaltung ermittelt.

##### Bemessungsansätze:

Die Ermittlung der abzuleitenden Regenwassermengen erfolgt nach Niederschlag – Abfluss – Langzeitsimulation.

<b>Regenreihen</b>	Bereich Steinach	=	300 Jahre
<b>Regenhäufigkeit</b>	n	=	0,2
<b>Berechnungs- Zeitschritt</b>	T	=	5 Min.

**Tabelle 2: Bemessungsansätze Niederschlag – Abfluss -  
Langzeitsimulation**

Flächenermittlung und Kategorisierung nach DWA-A 102 / BWK-A 3-2

Angeschlossen. Flächen	Beschreibung	$A_{b,i,j}$ m <sup>2</sup>	Flächen- gruppe	Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)
1	Erschließungsstraße	1.258	V2	II	530
2	Rasenpflaster	193	V2	II	530
3					
4					
5					
6					
7					
8					
$\Sigma$ Summe $A_{b,i,j}$		1.451			

Abbildung 2: Flächenermittlung Baugebiet GE „Wolferszell“ für Qualitative Gewässerbelastung

4.3.3.1 Qualitative Gewässerbelastung nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2:

Bilanzierung des Stoffabtrags  $B_{R,i,AFS63}$ :

Kategorie	flächenspez. Stoffabtrag kg/(ha*a)	$\Sigma A_{b,i,j}$ m <sup>2</sup>	Gesamtstoffabtrag $B_{R,i,AFS63}$ in [kg/a]	Flächenanteil %
I	280	0	0,0	0,0%
II	530	1.451	76,9	100,0%
III	760	0	0,0	0,0%

Summe des vorhandenen Gesamtstoffabtrag $B_{R,i,AFS63}$	$A_{b,i,j} \cdot b_{R,i,AFS63}$	76,9 kg/a
vorh. flächenspez. Stoffabtrag $b_{R,i,AFS63}$	$B_{R,i,AFS63} / \Sigma A_{b,i,j}$	530,0 kg/(ha*a)
zulässiger flächenspez. Stoffaustrag AFS63 $b_{R,zul,AFS63}$	DWA-A 102 Vorgabe	280,0 kg/(ha*a)

Niederschlagswasserbehandlung erforderlich?	JA
---	----

Nachweisführung zur erforderlichen Reinigungsleistung

<input checked="" type="checkbox"/> externer Bypass	zulässiger Austrag $B_{R,zul,AFS63}$	$\Sigma A_{b,i,j} \cdot b_{R,zul,AFS63}$	40,6 kg/a
	erforderliche Rückhaltung $B_{R,r,AFS63}$	$B_{R,i,AFS63} - B_{R,zul,AFS63}$	36,3 kg/a
	Stoffaustrag Bypass $B_{R,Bypass,AFS63}$	$0,1 \cdot B_{R,i,AFS63}$	7,7 kg/a
	Stoffeintrag Behandlungsanlage $B_{R,Sed,AFS63}$	$0,9 \cdot B_{R,i,AFS63}$	69,2 kg/a
	erf. Wirkungsgrad der Behandlungsanlage mit Bypass $\eta_{erf}$	$B_{R,zul,AFS63} / B_{R,Sed,AFS63}$	52,4 %

Maßnahmen zur Vorbehandlung von Niederschlagswasser

Vorbehandlungsmaßnahmen für $r_{v,rit} = 15$ l/(s*ha):	Wirkungsgrad $\eta_{Anlage}$	Anzahl der Anlage(n)	Anschließbare Fläche $A_{v,Anlage(n)}$ [m <sup>2</sup> ]
SediClean M/R 6	60,0%	1	2.645

Niederschlagswasserbehandlung ausreichend?	JA
--	----

Abbildung 3: Ermittlung der qualitativen Gewässerbelastung nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2

Nach Anwendung der emissionsbezogenen Bewertung der qualitativen Gewässerbelastung wird ersichtlich, dass für das Baugebiet GE „Wolferszell“ eine Niederschlagswasserbehandlung erforderlich ist.

Für die Berechnung die Belastungswerte von Straßenfläche (V2) und Rasenpflaster (V2) wird die Belastungskategorie II angewendet. Die privaten Grundstückspartzen (Parzelle 1 bis 7) dürfen lediglich gereinigtes Oberflächenwasser, über die Zisternen gedrosselt, als Überlauf in den gemeindlichen Kanal und somit im weiteren Verlauf in den Vorfluter einleiten. Demzufolge erfolgte die Einstufung in Flächenkategorie I.

Der vorhandene spezifische Stoffaustrag liegt mit 530 kg/(ha \* a) über dem Grenzwert von  $B_{R,ezul,AFS63} \leq 280 \text{ kg}/(\text{ha} * \text{a})$ .

Vor der Einleitung in die Regenrückhalteeinrichtung wird eine Reinigungsanlage, z.B. Rausikko SediClean M/R6, installiert. Die Zuleitung zu der Reinigungsanlage erfolgt über einen Kontrollschacht. Der Auslauf aus der Regenrückhalteeinrichtung erfolgt über eine Drossel in den Regenwasserkanal (siehe Planunterlagen).

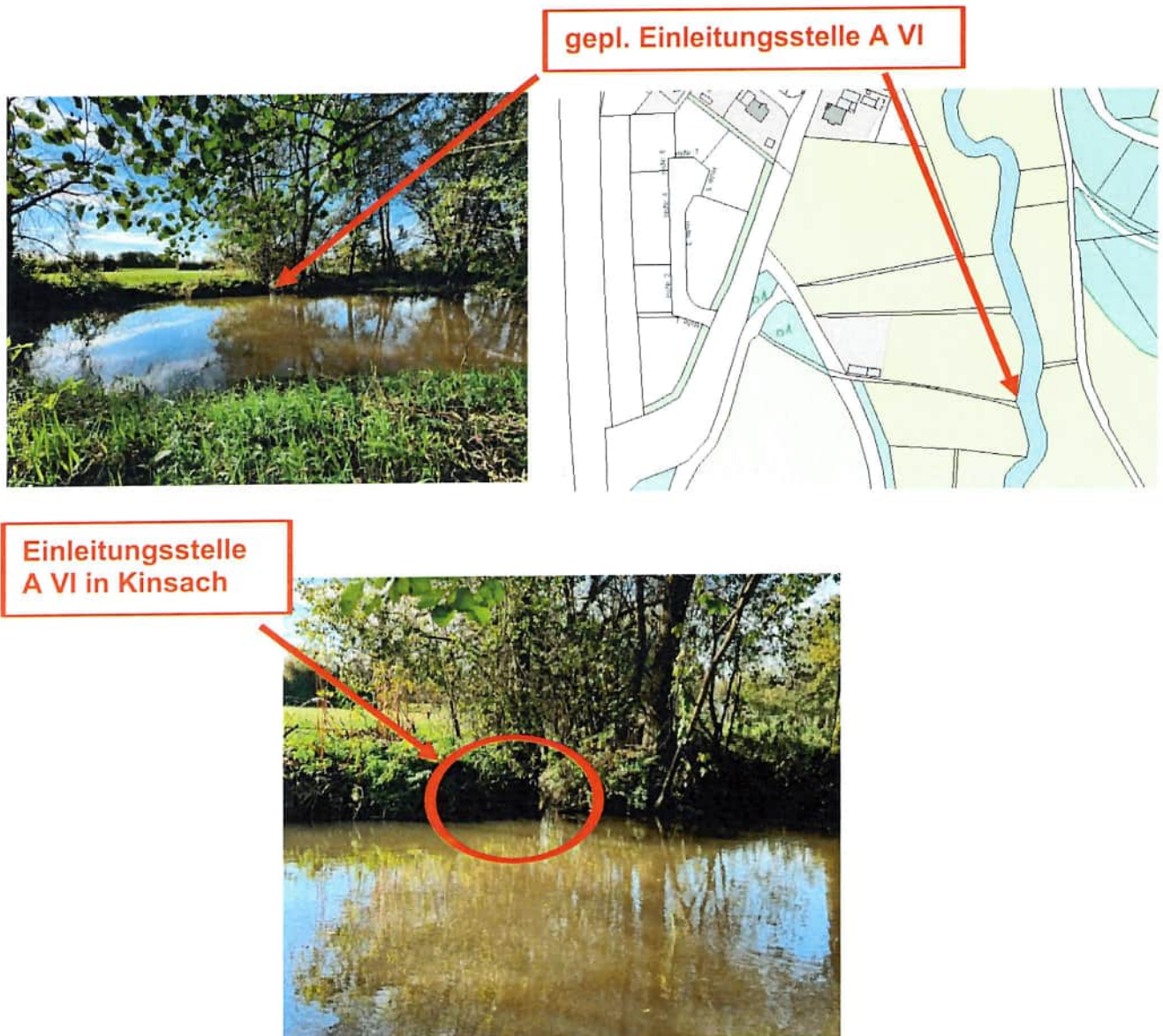
#### **4.3.3.2 Quantitative Gewässerbelastung:**

Zur Vermeidung von Spitzenabflüssen in den Vorfluter wird das im Planungsbereich (Einzugsgebietsgröße für Regenrückhalteeinrichtungen = 1,540 ha (Summe der privaten und öffentlichen Flächen) anfallende Niederschlagswasser gedrosselt in den Vorfluter abgeleitet. Die hierfür erforderliche Zwischenspeicherung, des in den Regenwasserkanälen gesammelten Niederschlagswassers, erfolgt in einer Regenrückhalteeinrichtung auf der Straße und auf den privaten Grundstückspartzen.

Die Drossel befindet sich in einem 2,05m tiefen Schacht, der direkt nach der Regenrückhalteeinrichtung eingebaut wird.

Der kontrollierte Abfluss aus dem gesamten Baugebiet wird über einen RW-Kanal und ein bestehendes Grabensystem, welches nicht ständig wasserführend ist (erweitertes Entwässerungssystem), in die Kinsach auf Höhe der Flur-Nr. 1970, Gemarkung Steinach eingeleitet.

Bilder der Einleitungsstelle A VI in den namenlosen Graben auf Höhe der Flur-Nr. 1970 und im weiteren Verlauf in die Kinsach ist eine bestehende Einleitungsstelle:



**Abbildung 4: Lage der Einleitungsstelle A VI und der Lage der Einleitung in den namenlosen Graben**

**Gewässerfolge:**

Ortsteil	Vorfluter	Gewässerfolge
BG GE „Wolferszell“	Kinsach	Donau

**Tabelle 3: Gewässerfolge**

**Einzugsgebiet:**

Gesamteinzugsgebietsgröße A =	1,540 ha
Anteil an befestigter Fläche A <sub>U</sub> =	0,946 ha

**Tabelle 4: Flächen des geplanten Baugebietes GE „Wolferszell“**

**Flächen aus dem öffentlichen Bereich:**



KEB Bauplanungs GmbH  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing

Tel.: 09421 / 330 93 60  
Fax: 09421 / 330 93 69

E-Mail: info@keb-bauplanung.de  
Bearbeiter: Hr. Schneider

**Regenwetterabflüsse**

Modus: Nachweis

Stand: Donnerstag, 16. Oktober 2025

Regenwetterabflüsse						
Straßenfläche (A)	Fläche	0,1258 ha	A <sub>b,a</sub>	0,1258 ha	Parametersatz: Straße	
	N <sub>brutto</sub>	806,7 mm/a	N <sub>netto</sub>	505,8 mm/a	V <sub>QR</sub>	636 m <sup>3</sup> /a
Rasenpflasterfläche (A)	Fläche	0,0193 ha	A <sub>b,a</sub>	0,0193 ha	Parametersatz: Rasenpflaster	
	N <sub>brutto</sub>	806,7 mm/a	N <sub>netto</sub>	238,4 mm/a	V <sub>QR</sub>	46 m <sup>3</sup> /a
RRB Wolferszell (A)	Fläche	0,0000 ha	A <sub>b,a</sub>	0,0000 ha	Parametersatz: RRB-Flächen	
	N <sub>brutto</sub>	806,7 mm/a	N <sub>netto</sub>	603,3 mm/a	V <sub>QR</sub>	0 m <sup>3</sup> /a
Gesamt	A <sub>E,b</sub>	0,1451 ha			A <sub>E,nb</sub>	0,0000 ha
	A <sub>E,nat</sub>	0,0000 ha			A <sub>E</sub>	0,1451 ha
	V <sub>QR,b</sub>	682 m <sup>3</sup> /a			V <sub>QR,nb</sub>	0 m <sup>3</sup> /a
	V <sub>QR,nat</sub>	0 m <sup>3</sup> /a			V <sub>QR</sub>	682 m <sup>3</sup> /a

**Tabelle 5: Flächen aus dem öffentlichen Bereich des Baugebietes GE „Wolferszell“ für das Rückhaltevolumen**

4.3.3.2.1 Einleitungsstelle A IV

Vorfluter: Kinsach MQ = 1.100 l	Regenabflussspende $q_r$ [l/(s*ha)]	Einleitungswert $e_w$
Großer Flachlandbach	120	3

Tabelle 6: zulässige Regenabflussspenden von undurchlässigen Flächen nach DWA-M 153

**Hydraulische Gewässerbelastung:**

M153 - Programm des Bayerischen Landesamtes für Umwelt		Version 01/2010		
KEB Bauplanungs GmbH, Hirschberger Ring 10 - 94315 Straubing				
<b>Hydraulische Gewässerbelastung</b>				
Projekt : GE Wolferszell		Datum : 05-11-2024		
Gewässer : Kinsach				
<b>Gewässerdaten</b>				
mittlere Wasserspiegelbreite b:	m	errechneter Mittelwasserabfluss MQ :		m <sup>3</sup> /s
mittlere Wassertiefe h:	m	bekannter Mittelwasserabfluss MQ :	1,1	m <sup>3</sup> /s
mittlere Fließgeschwindigkeit v:	m/s	1-jährlicher Hochwasserabfluss HQ1 :		m <sup>3</sup> /s
<b>Flächenermittlung</b>				
Flächen	Art der Befestigung	$A_{E,k}$ in ha	$\Psi_m$	$A_u$ in ha
Parzellenfläche 1-7	Hof- und Wegflächen	0,441	0,75	0,331
Parzellenfläche 1-7	Dachflächen	0,441	1,0	0,441
Erschließungsstraße	Asphalt, fugenloser Beton	0,126	0,9	0,113
Rasenpflaster	Pflaster mit offenen Fugen	0,019	0,5	0,009
Grünfläche	flaches Gelände	0,513	0,1	0,051
		$\Sigma = 1,54$		$\Sigma = 0,946$
<b>Emissionsprinzip nach Kap. 6.3.1</b>		<b>Immissionsprinzip nach Kap. 6.3.2</b>		
Regenabflussspende $q_r$ :	120 l/(s*ha)	Einleitungswert $e_w$	3	-
Drosselabfluss $Q_{Dr}$ :	114 l/s	Drosselabfluss $Q_{Dr,max}$ :	3300	l/s
Maßgebend zur Berechnung des Speichervolumens ist $Q_{Dr} = 114$ l/s				
Einjähriger Hochwasserabfluss sollte nicht überschritten werden				

Abbildung 5: Berechnung der hydraulischen Gewässerbelastung für das Baugebiet GE „Wolferszell“

<b>Zulässiger Maximalabfluss an der Einleitungsstelle A VI</b>	$120 \text{ l/(s*ha)} * 0,946 \text{ ha} =$ <b>113,52 l/s</b>
<b>zulässiger Gesamtabfluss bezogen auf den Gewässerabschnitt</b>	<b><math>1100 \text{ l/s} * 3 = 3300 \text{ l/s}</math></b>

Tabelle 7: zulässiger Maximalabfluss und Gesamtabfluss

**Maximalabflüsse aus der best. Regenwasserkanalisation zur bestehenden Einleitungsstelle A VI:**

**Bemessungsansätze:**

Die Ermittlung der abzuleitenden Regenwassermengen erfolgt nach dem Zeitbeiwertverfahren.

<b>Regenspende</b>	$r_{15(0,2)}$	=	191,1 l/(s*ha)
<b>Regenhäufigkeit</b>	n	=	0,2
<b>Berechnungsregendauer</b>	T	=	15 min.

Tabelle 8: Bemessungsansätze gemäß DWA-M 153 (Zeitbeiwertverfahren)

<b>Maximalabfluss A I</b>	$0,946 \text{ ha} * 191,1 \text{ l/(s* ha)} = 180,78 \text{ l/s} > 113,52 \text{ l/s}$
<b>Gesamtabfluss bezogen auf den Gewässerabschnitt</b>	$180,78 \text{ l/s} < 3300 \text{ l/s}$

Tabelle 9: berechneter Maximalabfluss und Gesamtabfluss

Die Einleitungsstelle für sich betrachtet benötigt keine Regenrückhaltung. Allerdings befinden sich Oberstrom der Kinsach zwei bestehende Einleitungsstellen (Einleitungsstelle A4 und A5) und damit überschreitet der Gesamtabfluss bezogen auf den Gewässerabschnitt den Maximalabschluss im Gewässerabschnitt.

Demzufolge wird für das GE „Wolferszell“ eine Rückhaltung im Baugebiet vorgesehen.

Die Summe der maximalen Regenabflussspenden aus den Regenrückhalteeinrichtungen (Rückhaltung für öffentliche Fläche und Zisternen aus den privaten Parzellen 1-7) GE „Wolferszell“ wird auf 59,5 l/s begrenzt.

#### 4.3.4 Dimensionierung Regenrückhaltevolumen

##### **Drosselabfluss:**

Um die hydraulische Belastung des Vorfluters an der Einleitungsstelle A VI zu minimieren, wird der Drosselabfluss der Regenrückhalteeinrichtungen (Straße und einzelnen Grundstückspartellen) so gering als möglich gewählt. Ausschlaggebend für den Drosselabfluss ist demnach die für den praktischen Betrieb noch sinnvolle Größe der Abflussöffnung. In der Praxis erwies sich ein Drosselabfluss von min 3 - 15 l/s bei einer maximalen Einstauhöhe von ca. 0,38 m als akzeptabel. Es wird ein mittlerer Drosselabfluss von 5 l/s ( $Q_{dr,max}=7$  l/s) bei der Rückhaltung aus den öffentlichen Straßenflächen, sowie 3 bis 10 l aus Grundstückspartellen (siehe hierzu auch Tabelle 1) gewählt.

Nachfolgend wird die Abflussleistung der Drosselöffnung der Regenrückhalteeinrichtung aus dem öffentlichen Bereich ermittelt.

Die Rückhaltung aus den einzelnen Partellen erfolgt durch eine in den geplanten Regenrückhaltezysternen verbaute Schwimmerdrossel mit geregelter Drosseleinrichtung.

Die Berechnung für die Rückhaltung für die öffentlichen Flächen erfolgt mittels der Formel für den vollkommenen Ausfluss aus einer kleinen Öffnung:

$$Q = \mu \times A \times \sqrt{(2g \times h)}$$

##### **Bemessungsgrundlagen:**

max. Wasserspiegel	[müNHN]	<b>327,36</b>
Auslaufhöhe RRB	[müNHN]	<b>326,98</b>
Durchmesser der Öffnung	Ø [m]	<b>0,076</b>
Abflussbeiwert aufgrund a/b	μ	<b>0,60</b>
Wirksame Wasserspiegelhöhe für maximalen Drosselabfluss	h [m]	<b>0,34</b>
Wirksame Wasserspiegelhöhe für mittleren Drosselabfluss	h <sub>1</sub> [m]	<b>0,17</b>
Fläche der Öffnung	[m <sup>2</sup> ]	<b>0,00454</b>

**Tabelle 10: Bemessungsgrundlagen RRB Baugebiet GE „Wolferszell“**

### Berechnung des mittleren Drosselabflusses:

$$Q_{dr,mittel} = 0,60 \times 0,00454 \times \sqrt{(2g \times 0,17 \text{ m})}$$

$$Q_{dr,mittel} = 0,0049856 \text{ m}^3/\text{s} = 5 \text{ l/s}$$

### Berechnung des maximalen Drosselabflusses:

$$Q_{dr,max} = 0,60 \times 0,00454 \times \sqrt{(2g \times 0,34 \text{ m})}$$

$$Q_{dr,max} = 0,0070507 \text{ m}^3/\text{s} = 7 \text{ l/s}$$

### Regenrückhalteinrichtung: Schnitt Drosselschacht

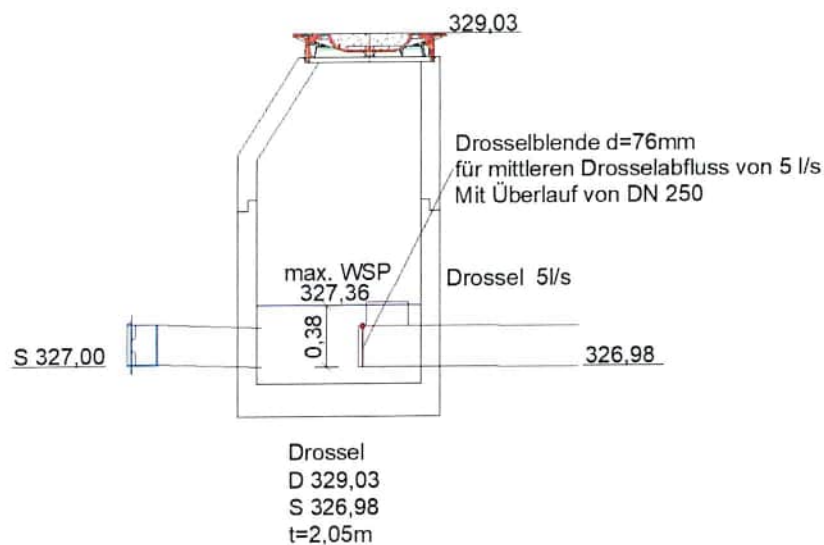


Abbildung 6: Schnitt Drosselschacht Baugebiet GE „Wolferszell“

### Ermittlung des erforderlichen Speichervolumens:

Die Bemessung erfolgt gem. ATV – DVWK – Arbeitsblatt A117. Als Bemessungsgrundlage für die Ermittlung des erforderlichen Rückhaltevolumens wurde eine Regenhäufigkeit  $n = 0,2$  gewählt. Damit wird nicht nur bei

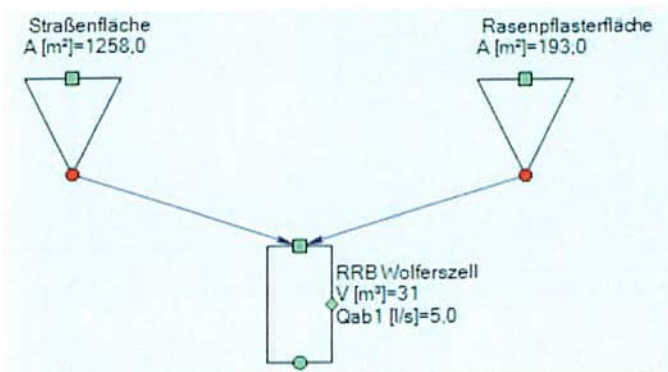
einem Regenereignis der Häufigkeit  $n = 0,2$  (ein Überstau der Rückhaltung tritt erst bei einem Regenereignis mit einer Wiederkehrdauer größer 5 Jahre auf), sondern auch bei kurz aufeinander folgenden Regenereignissen ausreichend Speichervolumen zur Verfügung gestellt.

<b>Regenhäufigkeit</b>	n	=	0,2
<b>Einzugsgebiet, befestigter Anteil <math>A_u</math></b>	$A_u$	=	0,946 ha
<b>Maximaler Drosselabfluss</b>	q	=	7 l/s

Tabelle 11: Bemessungsgrundlagen Berechnung Rückhalteinrichtung GE „Wolferszell“

**Systemzeichnungen:**

Öffentlicher Bereich:



Privater Bereich (beispielhaft für die Parzellen 1-7):

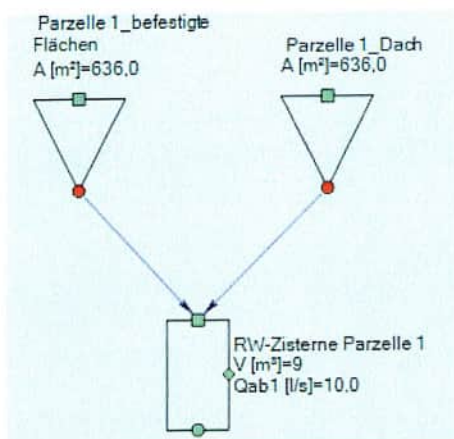


Abbildung 7: Systemgrafik für Baugebiet GE „Wolferszell“



KEB Bauplanungs GmbH  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing

Tel.: 09421 / 330 93 60  
Fax: 09421 / 330 93 69

Email: info@keb-bauplanung.de  
Bearbeiter: Hr. Schneider

### Regenrückhaltebecken

GE Wolferszell

Modus: Nachweis

Stand: Donnerstag, 16. Oktober 2025

Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne <b>Parzelle 1</b>	AE,b,kum	0,13 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	78,6 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	199.902 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,13 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	182 m <sup>3</sup>
	Länge	2,04 m	QDr1	10,00 l/s	n,ue,d	40,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	40,0 -
	Tiefe	2,13 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,13 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	9 m <sup>3</sup>	Verf	7 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,13 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	182 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,13 ha	Vvorh	9 m <sup>3</sup>	Verf	7 m <sup>3</sup>
Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne <b>Parzelle 2</b>	AE,b,kum	0,06 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	54,0 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	87.387 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,06 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	71 m <sup>3</sup>
	Länge	2,45 m	QDr1	3,00 l/s	n,ue,d	27,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	27,0 -
	Tiefe	1,57 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,07 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	8 m <sup>3</sup>	Verf	6 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,06 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	71 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,06 ha	Vvorh	8 m <sup>3</sup>	Verf	6 m <sup>3</sup>
Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne <b>Parzelle 3</b>	AE,b,kum	0,10 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	94,2 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	158.500 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,10 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	56 m <sup>3</sup>
	Länge	2,45 m	QDr1	9,50 l/s	n,ue,d	21,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	21,0 -
	Tiefe	1,57 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,06 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	8 m <sup>3</sup>	Verf	4 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,10 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	56 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,10 ha	Vvorh	8 m <sup>3</sup>	Verf	4 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne Parzelle 4	AE,b,kum	0,08 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	81,3 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	125.697 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,08 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	142 m <sup>3</sup>
	Länge	2,45 m	QDr1	6,50 l/s	n,ue,d	52,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	52,0 -
	Tiefe	1,02 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,17 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	5 m <sup>2</sup>	Verf	5 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,08 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	142 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,08 ha	Vvorh	5 m <sup>2</sup>	Verf	5 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne Parzelle 5	AE,b,kum	0,07 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	83,3 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	113.144 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,07 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	111 m <sup>3</sup>
	Länge	2,45 m	QDr1	6,00 l/s	n,ue,d	47,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	47,0 -
	Tiefe	0,96 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,15 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	5 m <sup>2</sup>	Verf	4 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,07 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	111 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,07 ha	Vvorh	5 m <sup>2</sup>	Verf	4 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne Parzelle 6	AE,b,kum	0,11 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	84,3 l/s/ha
	AE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQDr	167.813 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,11 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	181 m <sup>3</sup>
	Länge	2,45 m	QDr1	9,00 l/s	n,ue,d	52,0 d
	Breite	2,00 m	QDr2	0,00 l/s	n,ue	52,0 -
	Tiefe	1,22 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,17 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	6 m <sup>2</sup>	Verf	5 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	AE,b,kum	0,11 ha			
	AE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	181 m <sup>3</sup>
	AE,kum	0,11 ha	Vvorh	6 m <sup>2</sup>	Verf	5 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken						
RW-Zisterne Parzelle 7	ÄE,b,kum	0,15 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	55,9 l/s/ha
	ÄE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQ <sub>Dr</sub>	238.808 m <sup>3</sup>
	ÄE,kum	0,15 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	286 m <sup>3</sup>
	Länge	3,15 m	Q <sub>Dr1</sub>	8,50 l/s	n,ue,d	45,0 d
	Breite	3,12 m	Q <sub>Dr2</sub>	0,00 l/s	n,ue	45,0 -
	Tiefe	1,72 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,12 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	17 m <sup>3</sup>	Verf	14 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	ÄE,b,kum	0,15 ha			
	ÄE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	286 m <sup>3</sup>
	ÄE,kum	0,15 ha	Vvorh	17 m <sup>3</sup>	Verf	14 m <sup>3</sup>

Regenrückhaltebecken						
RRB Wolferszell	ÄE,b,kum	0,15 ha	kf,Sohle	0*10 <sup>00</sup> m/s	qr,ges	48,4 l/s/ha
	ÄE,nb,kum	0,00 ha	kf,Böschung	0*10 <sup>00</sup> m/s	VQ <sub>Dr</sub>	204.632 m <sup>3</sup>
	ÄE,kum	0,15 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	63 m <sup>3</sup>
	Länge	9,60 m	Q <sub>Dr1</sub>	7,03 l/s	n,ue,d	12,0 d
	Breite	9,60 m	Q <sub>Dr2</sub>	0,00 l/s	n,ue	12,0 -
	Tiefe	0,34 m	n,erf	0,20 -	n,vorh	0,03 -
	Neigung 1:	0,0 -	Vvorh	31 m <sup>3</sup>	Verf	20 m <sup>3</sup>
	<b>Gesamt</b>	ÄE,b,kum	0,15 ha			
	ÄE,nb,kum	0,00 ha	Qsick	0,00 l/h	VQue	63 m <sup>3</sup>
	ÄE,kum	0,15 ha	Vvorh	31 m <sup>3</sup>	Verf	20 m <sup>3</sup>

Abbildung 8: Berechnung Regenrückhalteeinrichtungen Baugebiet GE „Wolferszell“

**Zusammenfassung V<sub>erf</sub>:**

Wie der vorstehenden Ermittlung zu entnehmen ist, ergibt sich ein **erforderliches Speichervolumen** von insgesamt **21 m<sup>3</sup>**.

Dieses Volumen verteilt sich auf die 7 Parzellen und die Regenrückhalteeinrichtung im öffentlichen Bereich, wie folgt:

- Parzelle 1, Zisterne 7,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 2, Zisterne 6,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 3, Zisterne 4,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 4, Zisterne 5,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 5, Zisterne 4,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 6, Zisterne 5,00 m<sup>3</sup>
- Parzelle 7, Zisterne 14,00 m<sup>3</sup>
- RRB GE „Wolferszell“ 20,00 m<sup>3</sup>

**Gesamt V<sub>erf</sub> = 65 m<sup>3</sup>**

Die geplante unterirdische Rückhaltung im öffentlichen Bereich weist ein Gesamtspeichervolumen von ca. 31 m<sup>3</sup> auf.

**Zusammenfassung V<sub>vorh.</sub>:**

Die Rückhaltevolumen auf den Parzellen 1 bis 7 sind wie folgt vorgesehen:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| • Parzelle 1, Zisterne | 8,70 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> =10,0 l/s)  |
| • Parzelle 2, Zisterne | 7,70 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 3,0 l/s)  |
| • Parzelle 3, Zisterne | 7,70 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 9,5 l/s)  |
| • Parzelle 4, Zisterne | 5,00 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 6,5 l/s)  |
| • Parzelle 5, Zisterne | 4,70 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 6,0 l/s)  |
| • Parzelle 6, Zisterne | 6,00 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 9,0 l/s)  |
| • Parzelle 7, Zisterne | 16,90 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 8,5 l/s) |
| • RRB GE „Wolferszell“ | 31,00 m <sup>3</sup> (Q <sub>dr</sub> = 5,0 l/s) |

**Gesamt V<sub>vorh</sub> = 87,70 m<sup>3</sup>**

## 5 AUSWIRKUNGEN DES VORHABENS

### Einleitungsstelle „A VI“:

Das im Einzugsgebiet anfallende Niederschlagswasser wird dem Vorfluter gedrosselt zugeführt. Die hierfür erforderliche Zwischenspeicherung des in den Regenwasserkanälen gesammelten Niederschlagswassers erfolgt in einer Regenrückhalteeinrichtung und in den Regenwasserzisternen der Parzellen.

Der Maximalabfluss über die Drosseleinrichtung der Regenrückhalteeinrichtung beträgt bei höchstem Wasserstand in der unterirdischen Rückhaltung ca. 7 l/s.  
Der mittlere Drosselabfluss beträgt 5 l/s.

### Zusammenstellung der Einleitung:

Entwässerungsbereich			Einleitungskanal	
Einleitungsstelle Bezeichnung		befestigte Fläche [ha]	Abzuleitende mittlere Regenwassermenge	Flurnummer u. Koordinaten der Einleitungsstelle
A VI	BG GE „Wolferszell“	0,946 ha	57,5 l/s bzw. 207 m <sup>3</sup> /h	1970 Gemarkung Steinach
			UTM 32:	E: 765483 N: 5429382
			GK 4:	E: 4546031 N: 5424958

**Tabelle 12: Zusammenstellung der Einleitungen**

## **6 RECHTSVERHÄLTNISSE**

Mit Vorlage dieser Antragsunterlagen beantragt der Vorhabensträger die gehobene Erlaubnis und die Durchführung des wasserrechtlichen Verfahrens für die Benutzung des Gewässers gemäß Wasserhaushaltsgesetz WHG § 9 Abs. 1 Nr. 4 (Einbringen und Einleiten von Stoffen in Gewässer) aus dem Baugebiet GE „Wolferszell“, Gemeinde Steinach, in die Kinsach. Die Einleitungsstelle A VI ist in den beiliegenden Lageplänen vorgetragen.

## Pfeffer Carolin

---

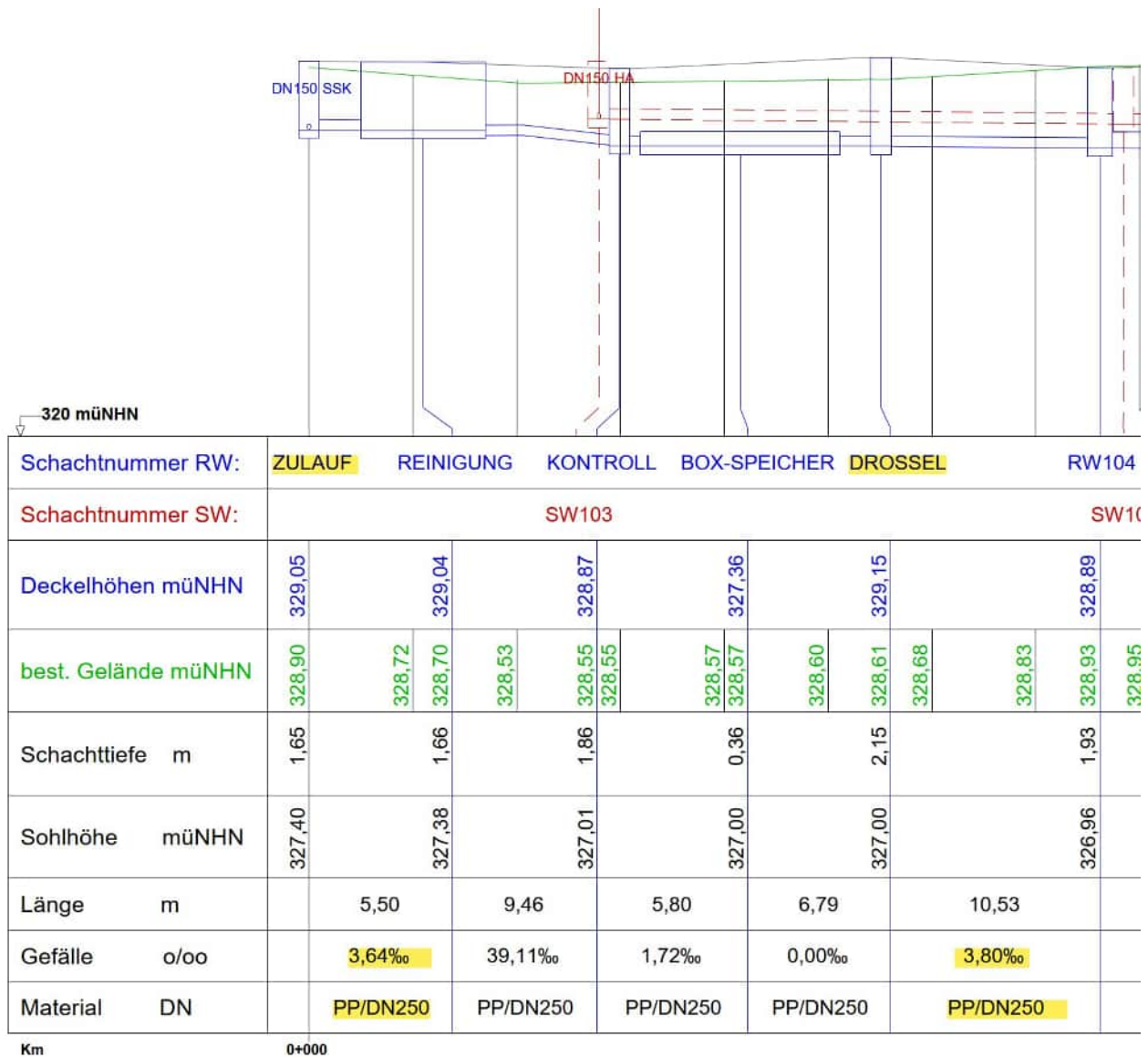
**Von:** Roland Schneider <roland.schneider@keb-bauplanung.de>  
**Gesendet:** Dienstag, 31. März 2026 12:00  
**An:** Bachl, Daniela (WWA-DEG)  
**Cc:** Pfeffer Carolin; heller@steinach.bayern.de;  
buergermeisterin@steinach.bayern.de  
**Betreff:** GE Wolferszell Steinach -

Sehr geehrte Frau Bachl,

bezüglich der ausreichenden Leistungsfähigkeit des Notüberlaufes der Rückhalterigole übersende ich Ihnen den Auszug aus dem Regenwasserlängsschnitt mit kurzer Erläuterung:

- Der Zulauf zur Rigole (über die Reinigung) erfolgt über ein Rohr DN 250 mit einem Gefälle von 3,64 ‰
- Der Ablauf bzw. der Überlauf im Drosselschacht ist ebenfalls ein Rohr DN 250 mit einem Gefälle von 3,8 ‰
- ⇒ Der Zulauf und Ablauf zur Rigole sind mit gleichen Rohrdimension und Gefälle hergestellt, wodurch keine Überlastung der Rückhalteeinrichtung vorhanden sein dürfte.

Auszug Längsschnitt RW - Entwässerung



Sollten Sie noch Rückfragen haben, so können Sie mich jederzeit gerne kontaktieren.

Mit der Bitte um Kenntnisnahme verbleibe ich,  
mit freundlichen Grüßen

Roland Schneider  
Dipl.-Ing. (FH)



**KEB Bauplanungs GmbH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing  
[info@keb-bauplanung.de](mailto:info@keb-bauplanung.de)  
Tel. 09421 / 330936 – 0  
Fax 09421 / 330936 – 9

**Geschäftsführer:** Roland Schneider  
**Prokurist (-in):** Lukas Troiber, Sonja Schneider  
**Sitz der Gesellschaft:** Straubing - **Registergericht:** Straubing HR B 10454

## Pfeffer Carolin

---

**Von:** Roland Schneider <roland.schneider@keb-bauplanung.de>  
**Gesendet:** Mittwoch, 15. April 2026 13:45  
**An:** Bachl, Daniela (WWA-DEG)  
**Cc:** Pfeffer Carolin; Ursula Heller; Christine Hammerschick; Tobias Drexler  
**Betreff:** GE Wolferszell Steinach - Zisternen - Ergänzung

Sehr geehrte Frau Bachl,

in der Anlage übersende ich Ihnen in Ergänzung zum E-Mail vom 31.03.2026 die Zip-Datei in Gänze.

Bei dem Anhang in der E-Mail vom 31.03.2026 fehlte die Zisterne 4.

Hier nochmal der Text aus dem E-Mail vom 31.03.2026 der Vollständigkeit halber:

Aus den Unterlagen in der Anlage gehen die in den Berechnungen angesetzten Drosselleistungen hervor.

Nachfolgenden Auszug aus Erläuterungsbericht.

### **Zusammenfassung $V_{\text{vorh.}}$ :**

Die Rückhaltevolumen auf den Parzellen 1 bis 7 sind wie folgt vorgesehen:

- |                        |  |
|------------------------|--|
| • Parzelle 1, Zisterne | 8,70 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 10,0$ l/s) |
| • Parzelle 2, Zisterne | 7,70 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 3,0$ l/s)  |
| • Parzelle 3, Zisterne | 7,70 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 9,5$ l/s)  |
| • Parzelle 4, Zisterne | 5,00 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 6,5$ l/s)  |
| • Parzelle 5, Zisterne | 4,70 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 6,0$ l/s)  |
| • Parzelle 6, Zisterne | 6,00 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 9,0$ l/s)  |
| • Parzelle 7, Zisterne | 16,90 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 8,5$ l/s) |
| • RRB GE „Wolferszell“ | 31,00 m <sup>3</sup> ( $Q_{\text{dr}}= 5,0$ l/s) |

Die nachgereichten Unterlagen werden wir 3-fach in Papier dem Landratsamt Straubing-Bogen, Fr. Pfeffer zukommen lassen.

Sollten Sie noch Rückfragen haben, so können Sie mich jederzeit gerne kontaktieren.

Mit der Bitte um Kenntnisnahme verbleibe ich,  
mit freundlichen Grüßen

Roland Schneider  
Dipl.-Ing. (FH)

---



KEB Bauplanungs GmbH

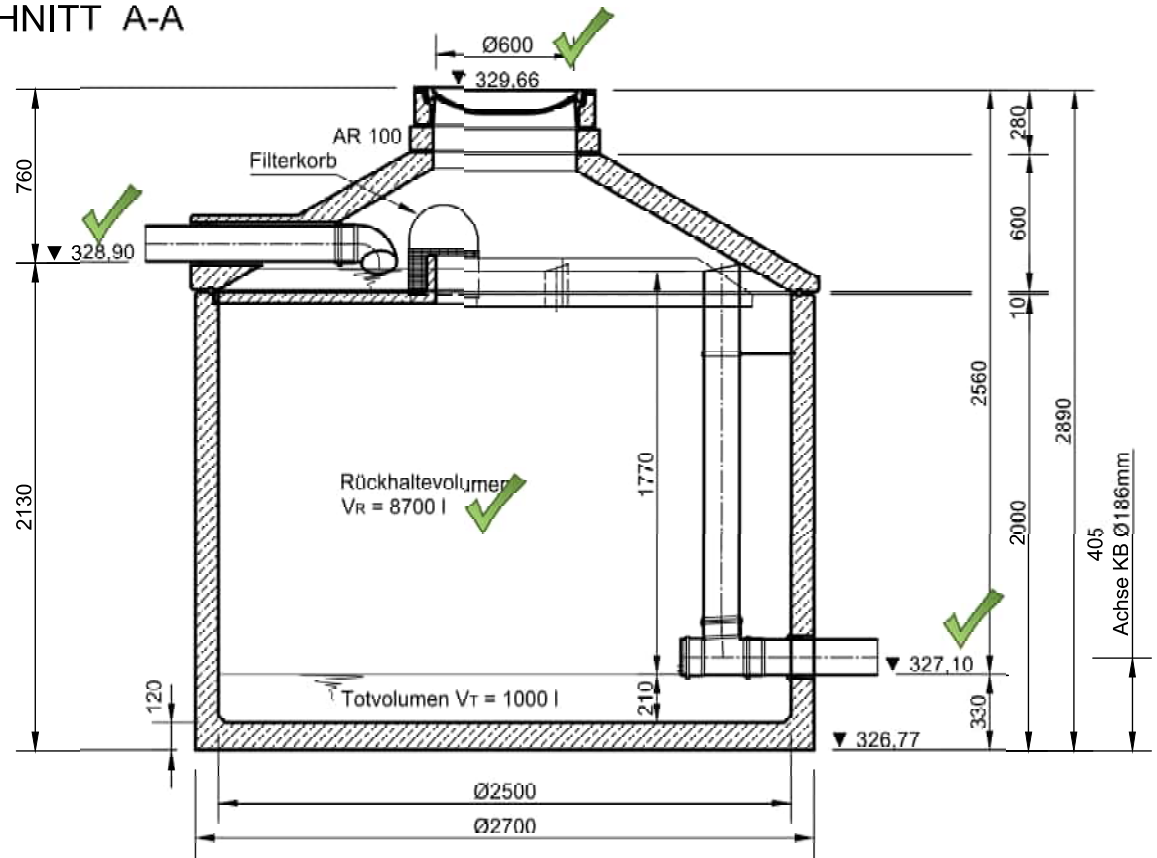
# Mall-Regenspeicher Reto FK 9700-8,7

Rückhaltevolumen 8,70 m<sup>3</sup>

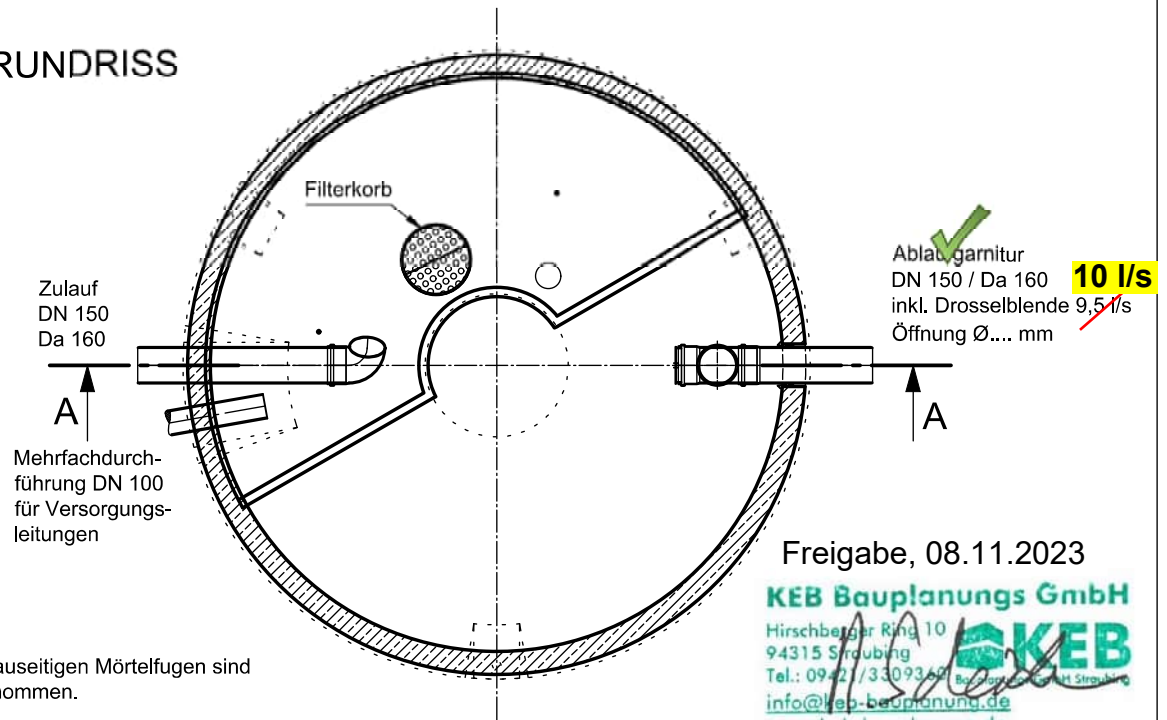
Schachtabdeckung Klasse D - 400

Pos.: 100  
Parzelle 1

## SCHNITT A-A



## GRUNDRISS



- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

Freigabe, 08.11.2023

**KEB Bauplanungs GmbH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing  
Tel.: 09421/3309340  
info@keb-bauplanung.de  
www.keb-bauplanung.de

**mall**  
umweltsysteme

Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 100]	1:33
B	Drosselleistung	26.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 9700-8,7	Format: A4
C	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum	26.09.2023	Erstellt	kschelbl	Zeichnungs-Nr.:	
Ersatz für		Geprüft		RW-P-RT-14260	C
Gewicht		Sachbear.	Lang		
Werkstoff		Beleg-Nr.			
		SAP - Mat.			

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

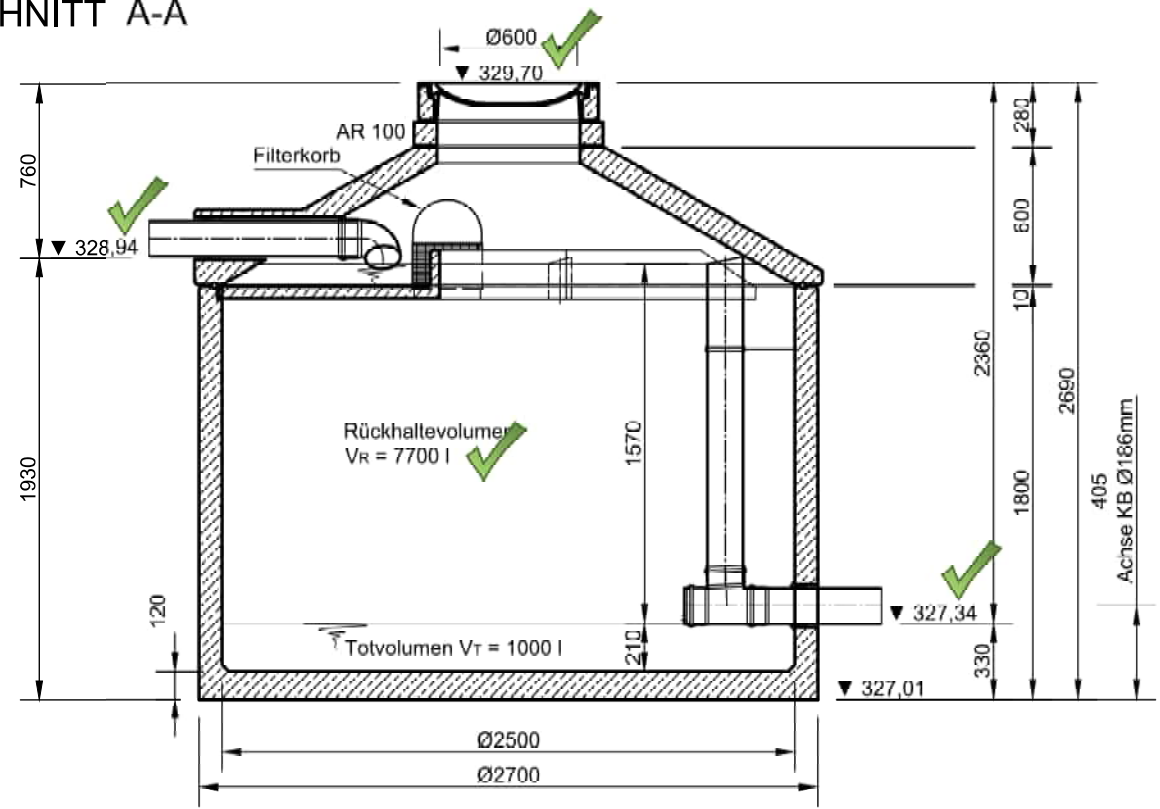
# Mall-Regenspeicher Reto FK 8700-7,7

## Rückhaltevolumen ca. 7,70 m<sup>3</sup>

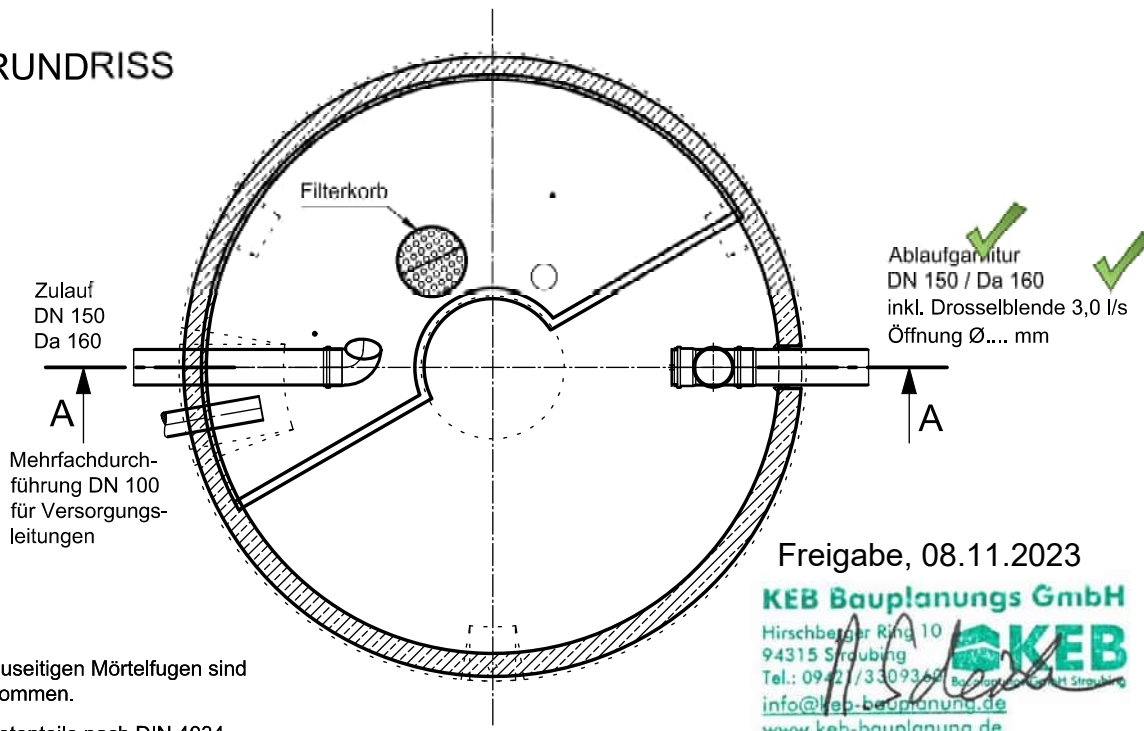
Schachtabdeckung Klasse D - 400

Pos.: 200  
Parzelle 2

### SCHNITT A-A



### GRUNDRISS



- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

Freigabe, 08.11.2023

**KEB Bauplanungs GmbH**  
 Hirschberger Ring 10  
 94315 Straubing  
 Tel.: 09421/3309340  
 info@keb-bauplanung.de  
 www.keb-bauplanung.de



Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
-	Zur Ansicht	26.09.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 200]	1:33
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 8700-7,7	Format: A4
B	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum	26.09.2023	Erstellt	kschelbl	Zeichnungs-Nr.:	
Ersatz für		Geprüft		RW-P-RT-14261	B
Gewicht		Sachbear.	Lang		
Werkstoff		Beleg-Nr.			
		SAP - Mat.			

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

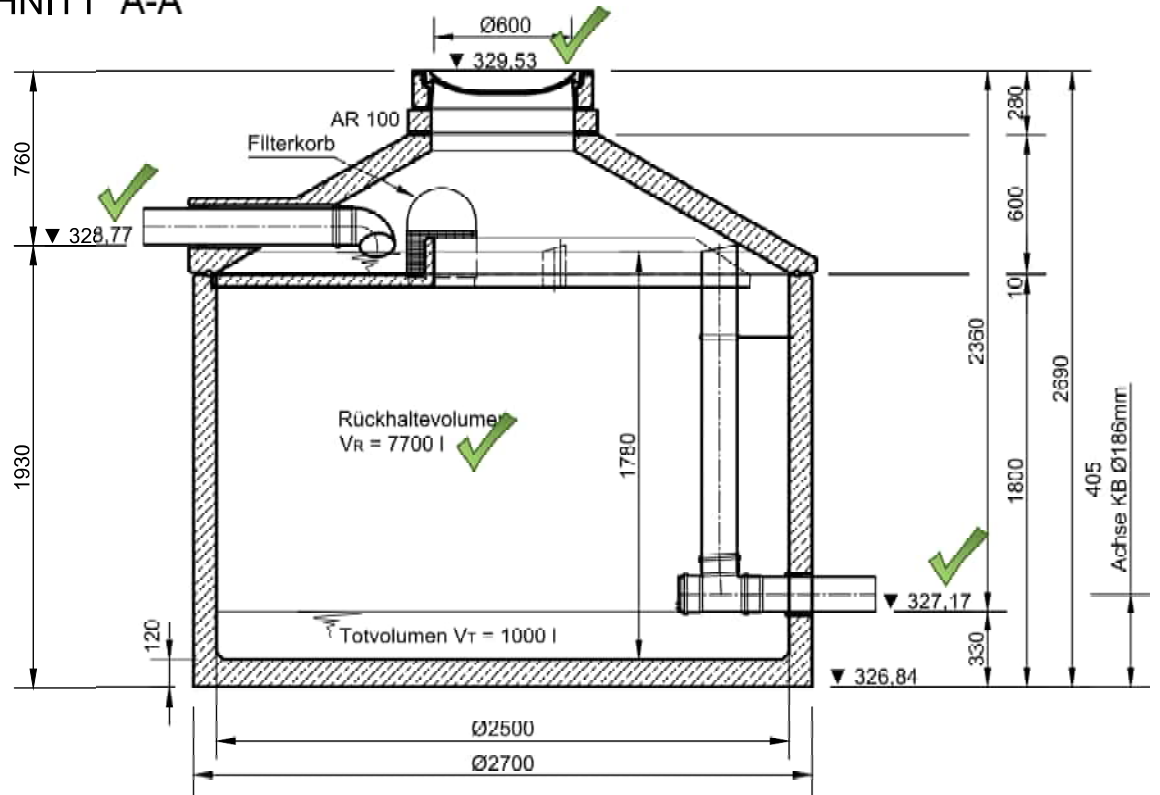
# Mall-Regenspeicher Reto FK 8700-7,7

## Rückhaltevolumen ca. 7,70 m<sup>3</sup>

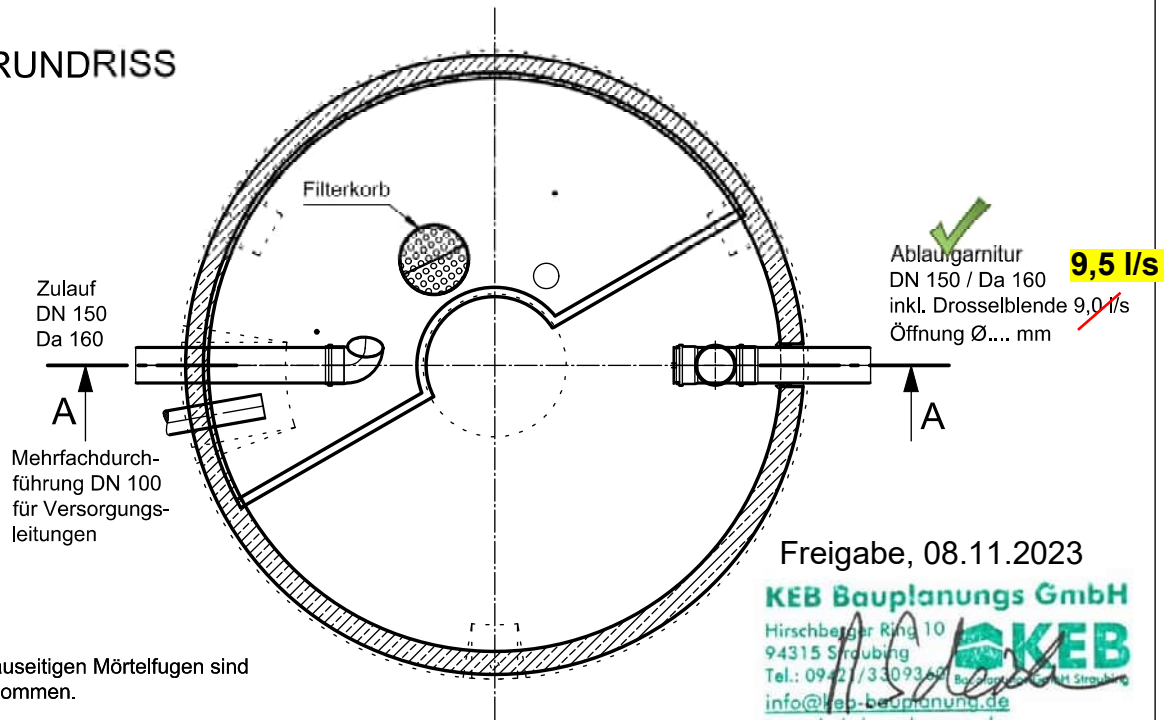
Schachtabdeckung Klasse D - 400

Pos.: 300  
Parzelle 3

### SCHNITT A-A



### GRUNDRISS



- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

Freigabe, 08.11.2023

**KEB Bauplanungs GmbH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing  
Tel.: 0942 / 3309340  
info@keb-bauplanung.de  
www.keb-bauplanung.de

**mall**  
umweltsysteme

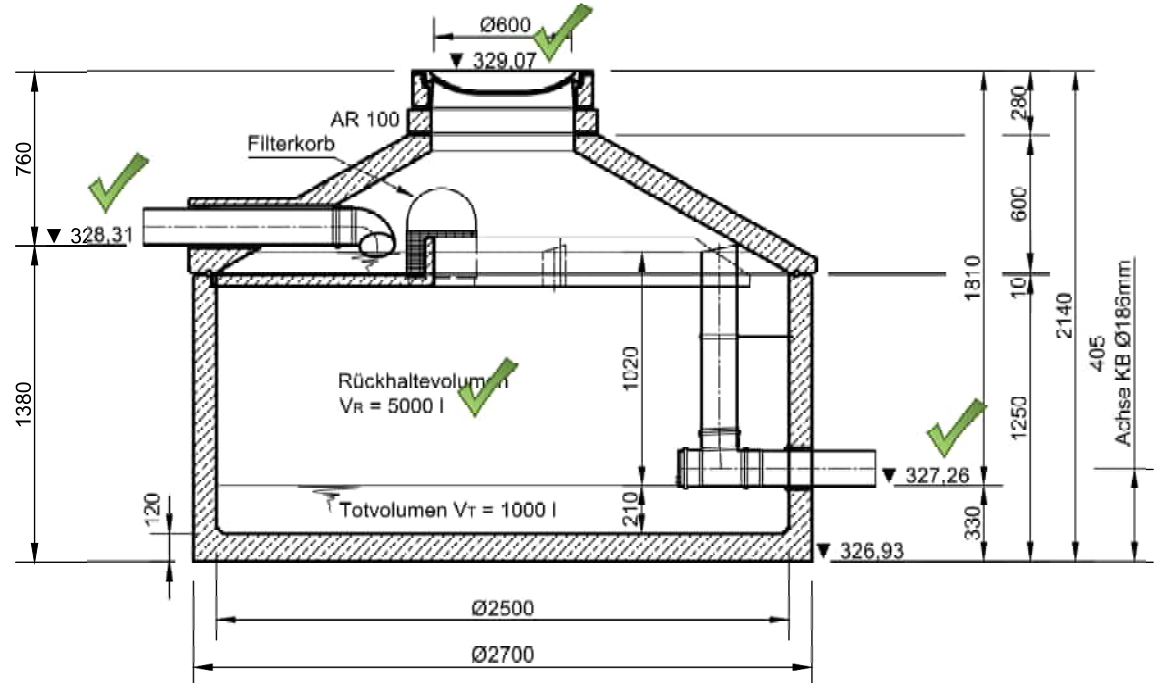
Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 300]	1:33
B	Drosselleistung	26.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 8700-7,7	Format: A4
C	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum	26.09.2023	Erstellt	kschelbl	Zeichnungs-Nr.:	
Ersatz für		Geprüft		RW-P-RT-14259	C
Gewicht		Sachbear.	Lang		
Werkstoff		Beleg-Nr.			
		SAP - Mat.			

Alle Rechte und Änderungen vorbehalten

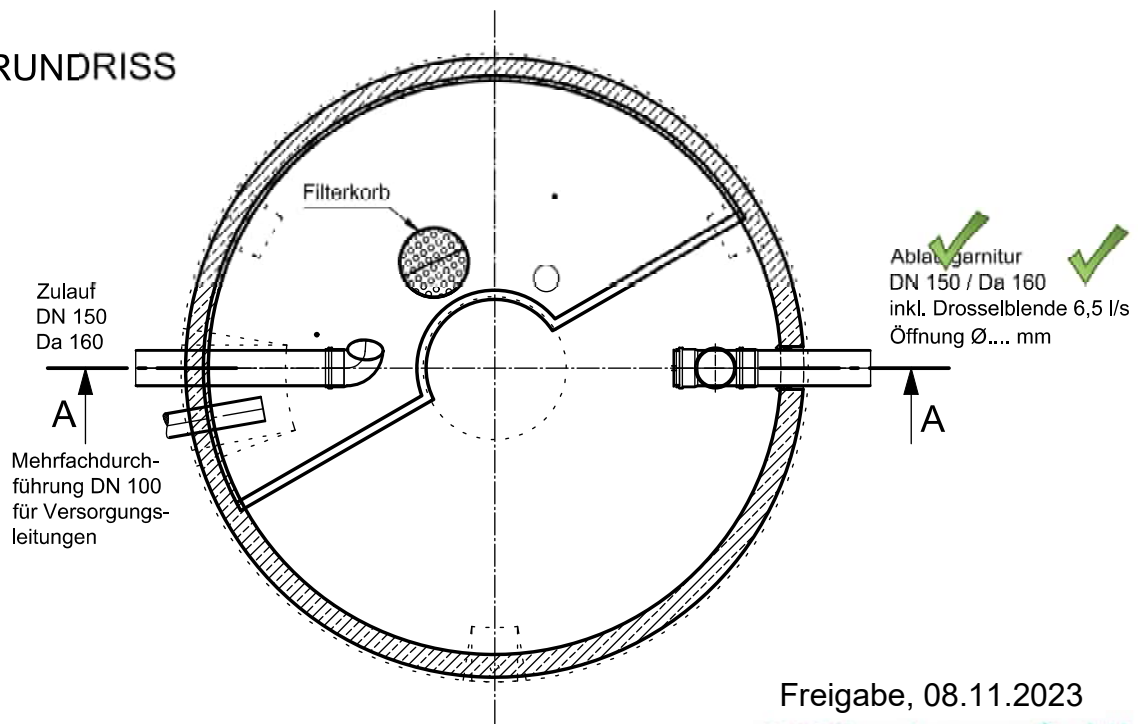
Mall-Regenspeicher Reto FK 6000-5  
 Rückhaltevolumen ca. 5,00 m<sup>3</sup> ✓  
 Schachtabdeckung Klasse D - 400

Pos.: 400  
 Parzelle 4 ✓

SCHNITT A-A



GRUNDRISS



- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

Freigabe, 08.11.2023

**KEB Bauplanungs GmbH**  
 Hirschberger Ring 10  
 94315 Straubing  
 Tel.: 0942 / 3309340  
 info@keb-bauplanung.de  
 www.keb-bauplanung.de

**mall**  
 umweltsysteme

Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 400]	1:33
B	Drosselleistung	26.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 6000-5	Format: A4
C	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum: 26.09.2023 Erstellt: kschelbl Geprüft: Sachbearb.: Lang Beleg-Nr.: SAP - Mat.:				Zeichnungs-Nr.: RW-P-RT-14255	
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten					

# Mall-Regenspeicher Reto FK 5700-4,7

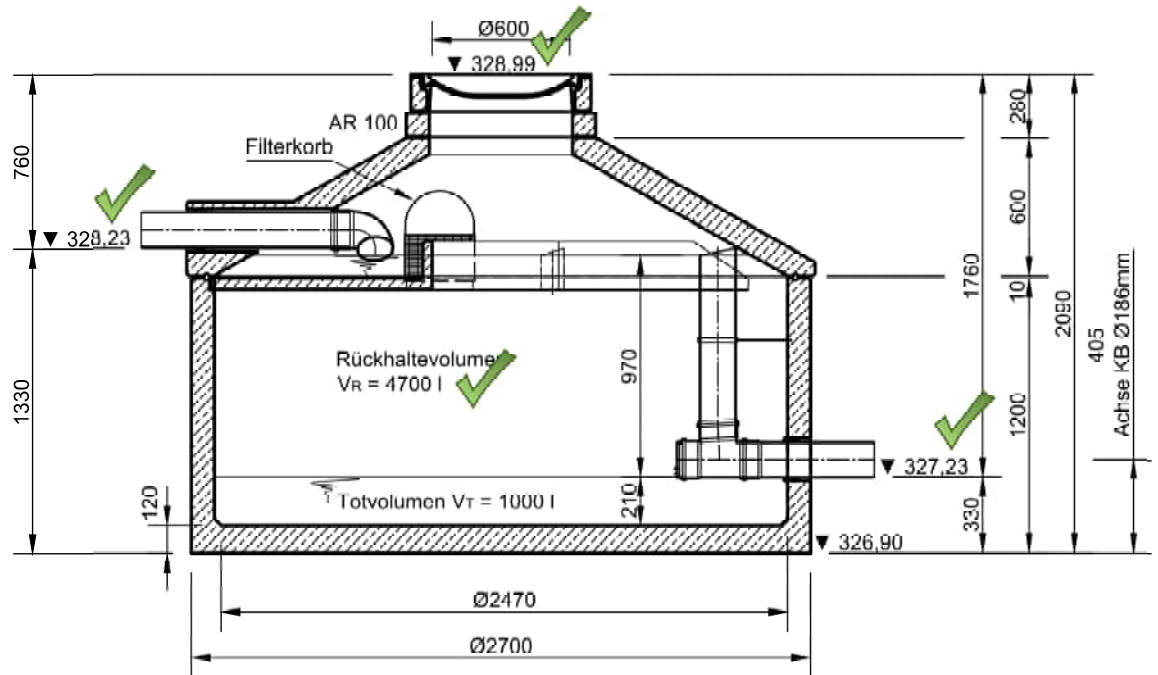
Rückhaltevolumen ca. ~~4,00~~ m<sup>3</sup>

Schachtabdeckung Klasse D - 400

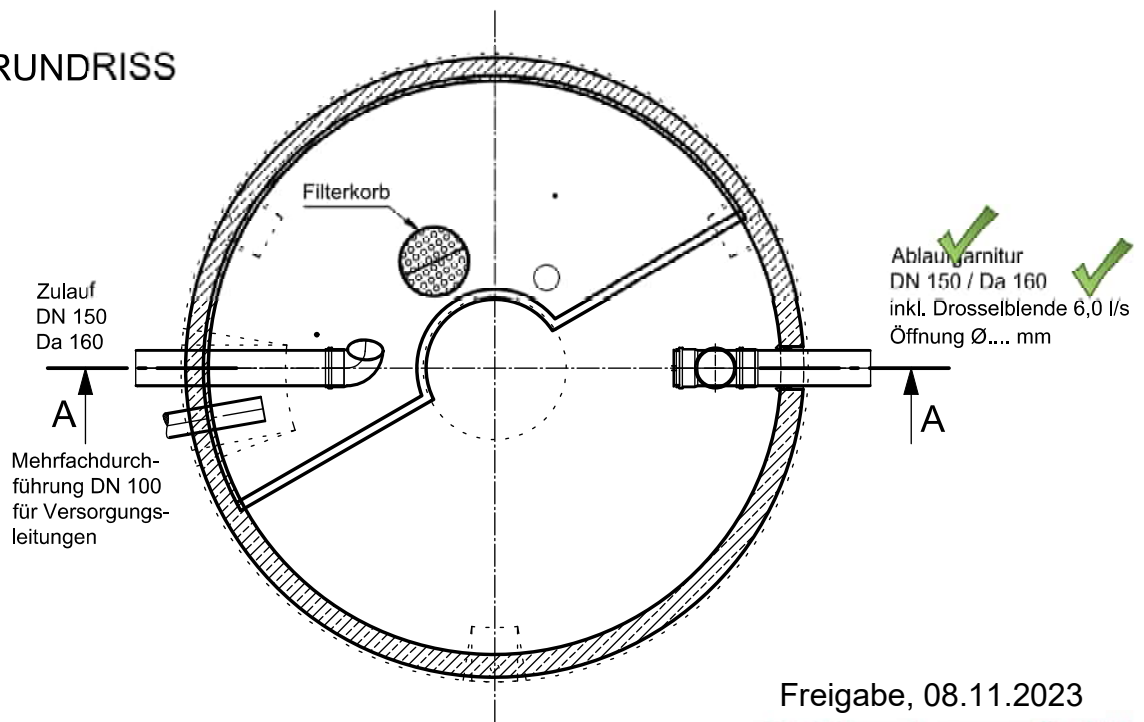
4,7 m<sup>3</sup>

Pos.: 500  
Parzelle 5

## SCHNITT A-A



## GRUNDRISS



- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

Freigabe, 08.11.2023

**KEB Bauplanungs GmbH**  
Hirschberger Ring 10  
94315 Straubing  
Tel.: 0942 / 3309340  
info@keb-bauplanung.de  
www.keb-bauplanung.de

**mall**  
umweltsysteme

Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 500]	1:33
B	Drosselleistung	26.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 5700-4,7	Format: A4
C	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum	26.09.2023	Erstellt	kschelbl	Zeichnungs-Nr.:	
Ersatz für		Geprüft		RW-P-RT-14256	C
Gewicht		Sachbear.	Lang		
Werkstoff		Beleg-Nr.			
		SAP - Mat.			

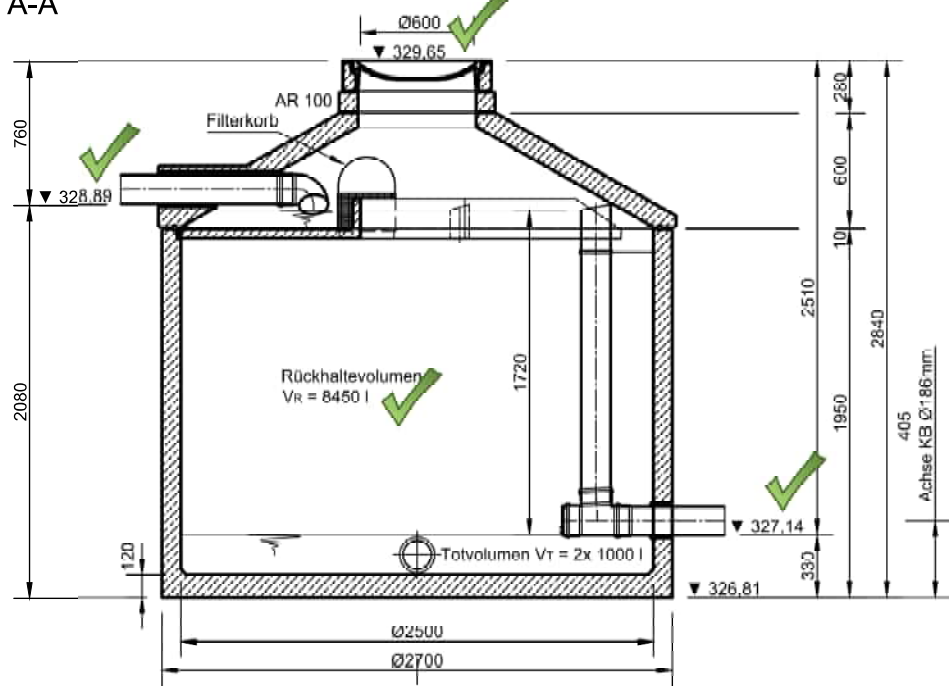
Alle Rechte und Änderungen vorbehalten



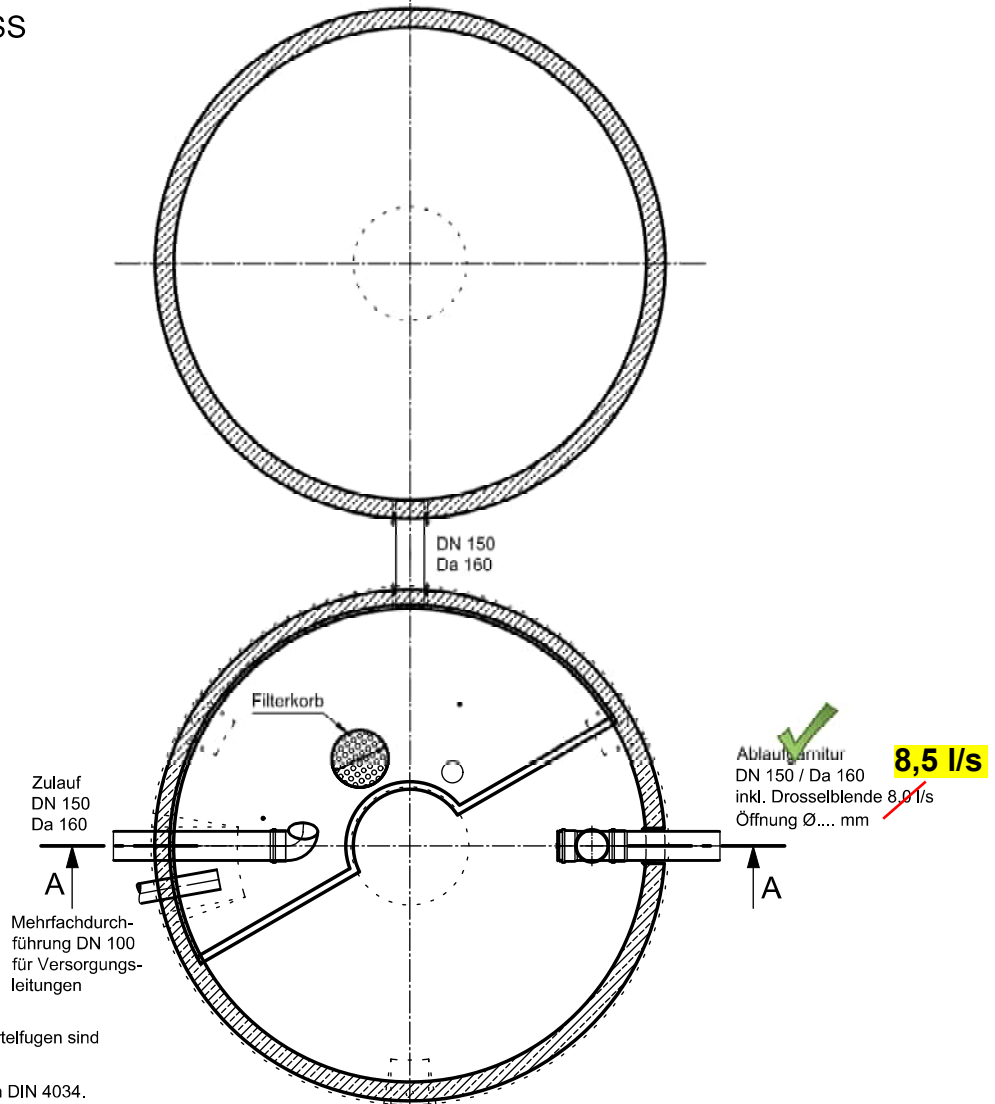
Mall-Regenspeicher Reto FK 1900-17  
 Rückhaltevolumen ca. 17,00 m<sup>3</sup> **16,9m<sup>3</sup>**  
 Schachtabdeckung Klasse D - 400

Pos.: 700  
 Parzelle 7

SCHNITT A-A



GRUNDRISS



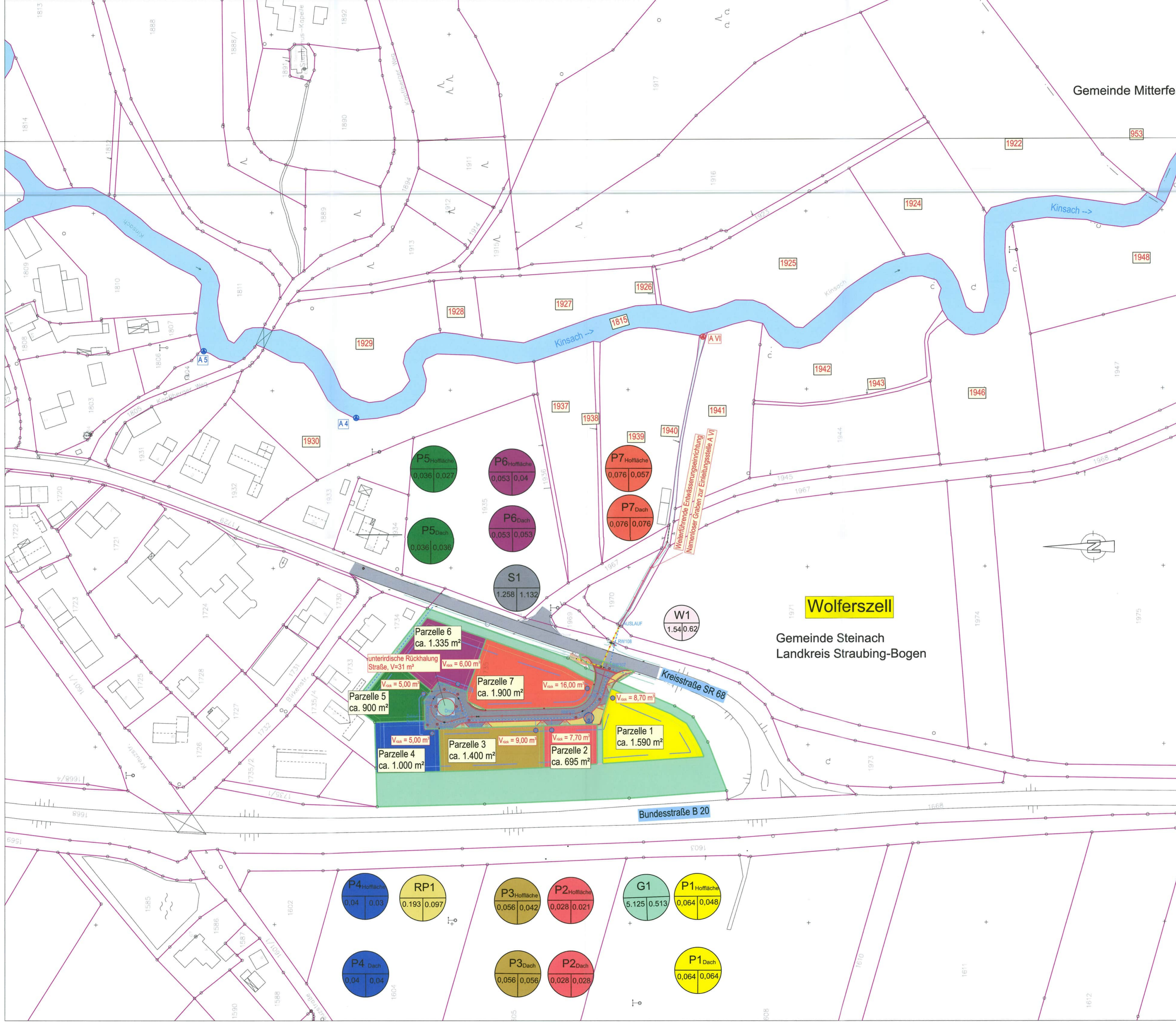
- Die Höhen der bauseitigen Mörtelfugen sind mit 10 mm angenommen.
- Toleranzen der Betonteile nach DIN 4034.

**mall**  
 umweltsysteme

Rev.	Beschreibung	Datum	Bearbeitet	Benennung:	Maßstab:
A	Retovolumen	24.10.2023	KSchelbl	Wolferszell, Steinach [Pos. 700]	1:40
B	Volumen, Drosselleistung	26.10.2023	KSchelbl	Mall-Regenspeicher Reto FK 19000-17	Format: A4
C	Volumen	07.11.2023	KSchelbl		Blatt -
Datum	26.09.2023	Erstellt	kschelbl	Zeichnungs-Nr.:	
Ersatz für		Geprüft		RW-P-RT-14258	C
Gewicht		Sachbear.	Lang		
Werkstoff		Beleg-Nr.			
		SAP - Mat.			

Ablaufarmatur  
 DN 150 / Da 160  
 inkl. Drosselblende 8,0 l/s  
 Öffnung Ø.... mm  
**8,5 l/s**





**LEGENDE:**

	Abbruch		Asphaltierung
	Einzeiler		Auftrag
	Homburger Kante		Einschnitt
	Entwässerungsrinne		SSK 50x30cm
	Grünfläche		Einleitsstelle Bestand
	Betonpflaster		Einleitsstelle geplant
	Rasenfugenpflaster		

**Zeichenerklärung**

 W1 1.54 0.62	<b>Gebietsfläche</b> <b>W1: Gebietsnummer</b> <b>1.54: Gesamtfläche in ha</b> <b>0.62: reduzierte Fläche</b>
	<b>Einzugsgebiet W1</b>

<b>KEB</b> Bauplanungs GmbH Straubing	<b>KEB Bauplanungs GmbH</b> Hirschberger Ring 10 94315 Straubing Tel.: 09421/330936-0 E-Mail: info@keb-bauplanung.de	Datum 05/24 05/24 09.12.2025	Name LT LS
Koordnaten-system: GK Höhen-system: DHHN 2016			

<b>Gemeinde Steinach</b> vertreten durch: 1. Bürgermeisterin Christine Hammerschick Am Sportzentrum 1 94377 Steinach Tel.: 09428/94203-0 Fax: 09428/94203-9 Landkreis: Straubing-Bogen	bearbeitet: gezeichnet: geprüft: PSP Nr.: Projekt:
---	--

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen
-----	------------------	-------	---------

**WASSERRECHTSVERFAHREN**

Bauverwaltung Gemeinde Steinach <b>Gemeinde Steinach</b>	Unterlage / Blatt-Nr.: 3 <b>Berechnungslageplan</b>
Straße / Abschn. Nr. / Station: Projektnummer: <b>250202</b>	Maßstab: 1:1000

Projektbezeichnung:  
**Erschließung GE Wolferszell Regenwasserkanal**

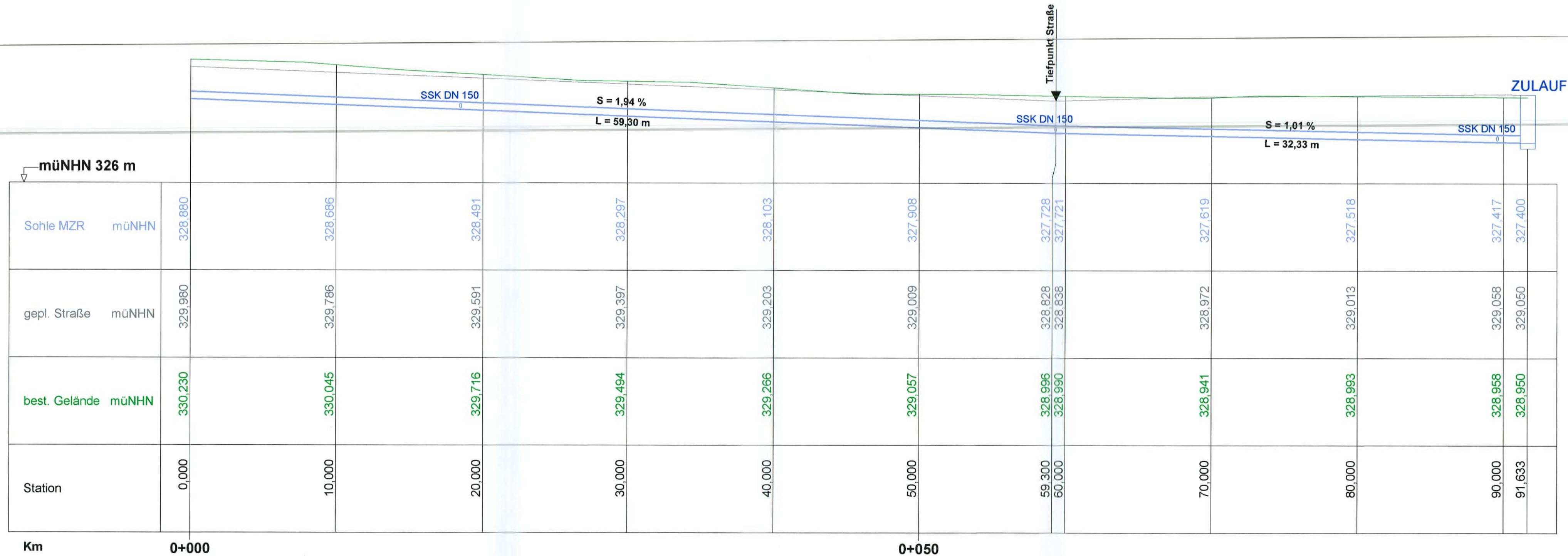
Vorhabensträger: Gemeinde Steinach	Entwurfsverfasser: KEB Bauplanungs GmbH
Steinach, den <b>15. DEZ. 2025</b>	Straubing, den <b>17.11.2025</b>

Christine Hammerschick  
 1. Bürgermeisterin


**KEB Bauplanungs GmbH**  
 Hirschberger Ring 10  
 94315 Straubing  
 Tel.: 09421/330936-0  
 info@keb-bauplanung.de  
 www.keb-bauplanung.de



# Mehrzweckrohr



Planungsbüro:		Datum	Name
 <b>KEB Bauplanungs GmbH</b> Hirschberger Ring 10 94315 Straubing Tel.: 09421/330936-0 E-Mail: info@keb-bauplanung.de	bearbeitet:	11/25	RS
	gezeichnet:	11/25	KW
	geplottet:	18.11.2025	
	Koordinatensystem:		
	Höhensystem:		

Vorhabensträger:		bearbeitet:	
 <b>Gemeinde Steinach</b> vertreten durch: 1. Bürgermeisterin Christine Hammerschick Am Sportzentrum 1 94377 Steinach Tel.: 09428/94203-0 Fax: 09428/94203-9 Landkreis: Straubing-Bogen	gezeichnet:		
	geprüft:		
	PSP Nr.:		
	Projekt:		

Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen


## WASSERRECHTSVERFAHREN

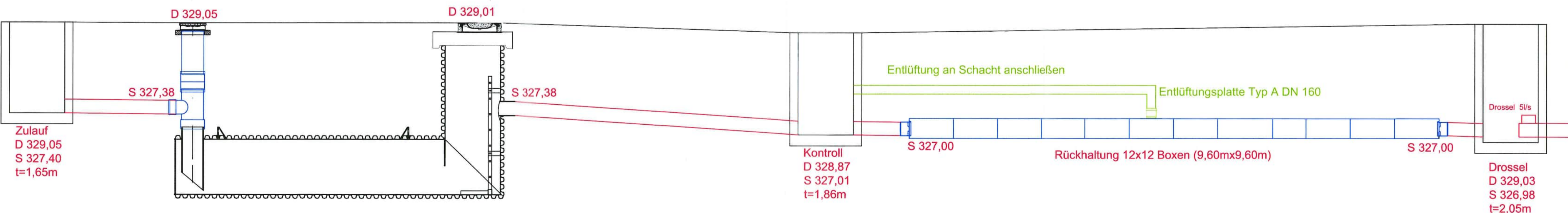
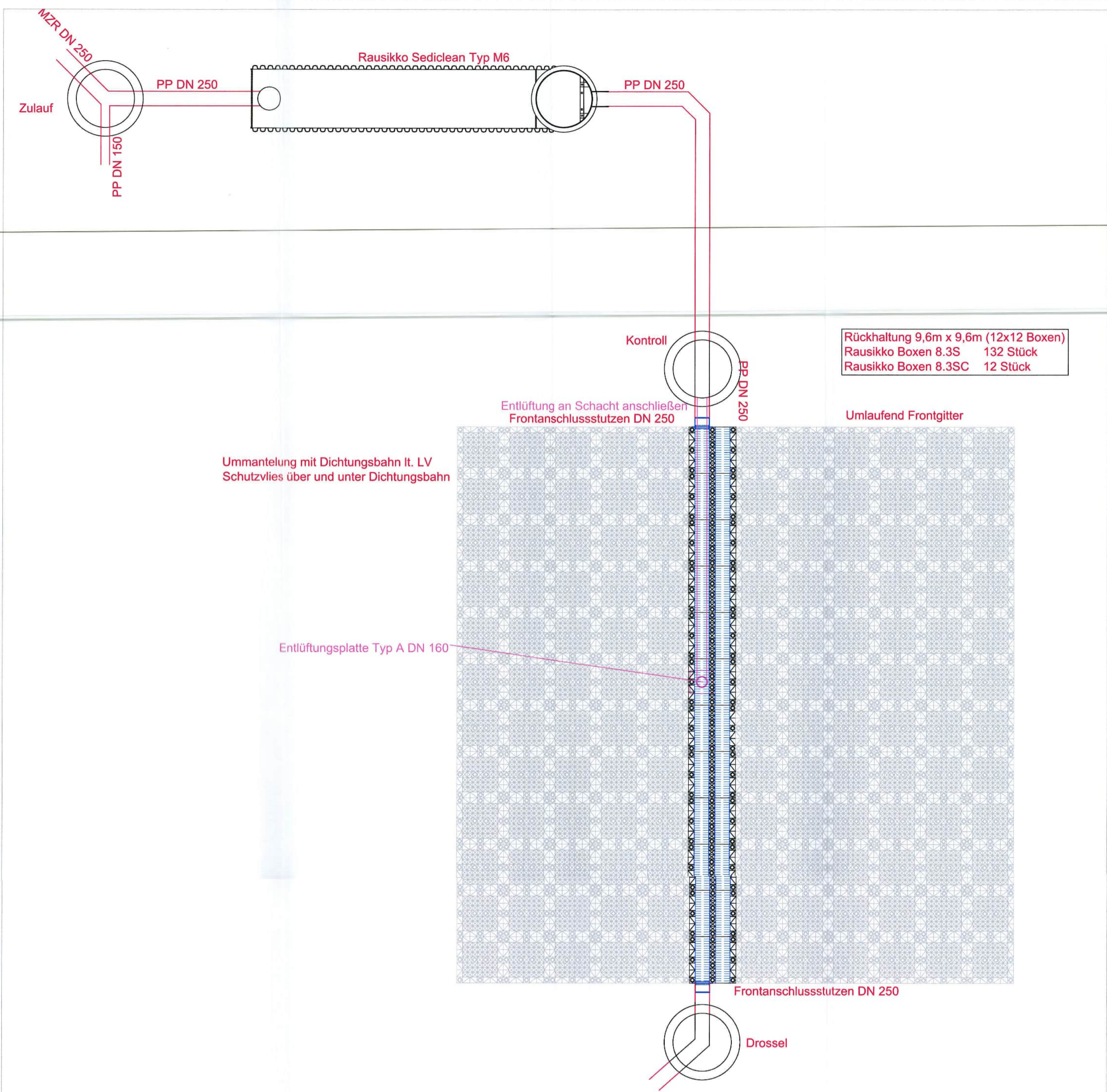
Bauverwaltung Gemeinde Steinach	Unterlage / Blatt-Nr.: 7
<b>Gemeinde Steinach</b>	<b>Längsschnitt MZR</b>
Straße / Abschn. Nr. / Station:	Maßstab: 1:200
Projektnummer: <b>250202</b>	

Projektbezeichnung:  
**Erschließung GE Wolferszell  
 Regenwasserkanal**

Vorhabensträger: Gemeinde Steinach	Entwurfsverfasser: KEB Bauplanungs GmbH
Steinach, den <u>15. DEZ. 2025</u>	Straubing, den <u>17.11.2025</u>

  
 Christine Hammerschick  
 1. Bürgermeisterin

  
**KEB Bauplanungs GmbH**  
 Hirschberger Ring 10  
 94315 Straubing  
 Tel.: 09421/330936-0  
 info@keb-bauplanung.de  
 www.keb-bauplanung.de



Schachtdarstellung nur Schematisch!  
Ausführung mit Konus und Abdeckung 625 Klasse D, wenn nicht anders vorgegeben.

Planungsbüro:		Datum	Name
 <b>KEB Bauplanungs GmbH</b> Hirschberger Ring 10 94315 Straubing Tel. 09421/330936-0 E-Mail: info@keb-bauplanung.de	bearbeitet:	11/25	LT
	gezeichnet:	11/25	AR
	geplant:	17.11.2025	
	Koordinatensystem:	GK	
	Höhensystem:	DHHN 2016	

Vorhabensträger:		bearbeitet:		
 <b>Gemeinde Steinach</b> vertreten durch: 1. Bürgermeisterin Christine Hammerschick Am Sportszentrum 1 94377 Steinach Tel. 09428/94203-0 Fax: 09428/94203-9 Landkreis: Straubing-Bogen	gezeichnet:			
	geprüft:			
	PSP Nr.:			
	Projekt:			


Nr.	Art der Änderung	Datum	Zeichen


## WASSERRECHTSVERFAHREN

Bauverwaltung Gemeinde Steinach	Unterlage / Blatt-Nr.: 8
<b>Gemeinde Steinach</b>	<b>Sediclean und Rückhaltung</b>
Straße / Abschn. Nr. / Station: - / - / -	Maßstab: 1:50
Projektnummer: 250202	
Projektbezeichnung:	

**Erschließung GE Wolferszell**

Vorhabensträger: Gemeinde Steinach	Entwurfsverfasser: KEB Bauplanungs GmbH
Steinach, den 15. DEZ. 2025	Straubing, den 17.11.2025

  
 Christine Hammerschick  
 1. Bürgermeisterin

  
**KEB Bauplanungs GmbH**  
 Hirschberger Ring 10  
 94315 Straubing  
 Tel.: 09421/330936-0  
 info@keb-bauplanung.de  
 www.keb-bauplanung.de