

GVS St 2227 - Günzenhofen

Gemeindeverbindungsstraße zwischen der St 2227 und Günzenhofen
Stadt Greding, Landkreis Roth

**ERLÄUTERUNG
zum Antrag auf wasserrechtliche Erlaubnis
nach §15 WHG**

KLOS GmbH & Co. KG
INGENIEURBÜRO FÜR TIEFBAUWESEN UND STÄDTEPLANUNG
BERATUNG • PLANUNG • BAULEITUNG • GUTACHTEN
ALTE RATHAUSGASSE 6 | 91174 SPALT
TELEFON (09175) 79 70 - 0 | EMAIL: info@ib-klos.de



I.A. D. Kamm

Spalt, den 11.05.2026

Vorhabensträger: Stadt Greding

Greding, den

(Unterschrift, Dienstsiegel)

Geprüft: Wasserwirtschaftsamt Nürnberg

Nürnberg, den.....

(Unterschrift, Dienstsiegel)

INHALTSVERZEICHNIS

1	Vorhabensträger.....	3
2	Zweck des Vorhabens.....	3
3	Bestehende Verhältnisse	3
3.1	Allgemeines.....	3
3.2	Baugrundverhältnisse.....	3
3.3	Bestehende Abwasseranlagen	3
3.4	Gewässerverhältnisse/Vorfluter	4
4	Art und Umfang des Vorhabens	4
4.1	Allgemeines.....	4
4.2	Einleitungsstellen	4
4.3	Qualitative Nachweise	4
4.3.1	Berechnung nach REwS	5
4.4	Hydraulische Nachweise	6
5	Auswirkungen des Vorhabens	6
6	Rechtsverhältnisse / rechtliche Würdigung	6
7	Wartung und Verwaltung	6
8	Sonstiges	6

Anlagen:

A1: Topographische Übersichtskarte, M = 1 : 10.000

A2: Lageplane M = 1 : 1.000

A3: Querschnitt M = 1 : 50

1 Vorhabensträger

Träger des geplanten Vorhabens ist die Stadt Greding mit Sitz am Marktplatz 11-13, in 91171 Greding. Vertreten wird die Stadt Greding durch den Ersten Bürgermeister Josef Dintner.

2 Zweck des Vorhabens

Der aktuelle Wasserrechtsbescheid zur Einleitung von gesammelter Niederschlagswässer der Gemeindeverbindungsstraße in den Untergrund (Versickerung) und in die Schwarzach/A (Gewässer II. Ordnung) ist zum 31.12.2025 ausgelaufen.

Im Folgenden werden die rechnerischen Nachweise nach dem Stand der Technik erbracht bzw. Maßnahmen aufgezeigt, wodurch dieser erreicht werden kann. Mit den vorliegenden Unterlagen wird ein neuer Wasserrechtsbescheid beantragt.

3 Bestehende Verhältnisse

3.1 Allgemeines

Die Gemeindeverbindungsstraße beginnt an der St 2227 zwischen Thalmässing und Greding und verläuft in südlicher Richtung zum Ortsteil Günzenhofen. Die Straße unterquert dabei die Autobahn A 9 und überquert die Schwarzach. Maßgeblich für die wasserrechtliche Erlaubnis ist der im Jahr 2005 ausgebaute Bauabschnitt 2 mit einer Gesamtlänge von 280 Metern, beginnend ab der St 2227. Von der Straße liegt aktuell keine Verkehrszählung vor. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) den Wert von 2000 Kfz/d nicht übersteigt. Somit ist eine Behandlung für das Niederschlagswasser aus dem Straßenbereich gemäß Regelwerk REwS nicht erforderlich.

3.2 Baugrundverhältnisse

Baugrunduntersuchungen wurden nicht durchgeführt. Es ist davon auszugehen, dass der anstehende bindige Boden eine sehr geringe Versickerungsleistung aufweist. Eine planmäßige Versickerung ist deshalb im vorliegenden Antrag nicht vorgesehen.

3.3 Bestehende Abwasseranlagen

Die Entwässerung der Fahrbahn erfolgt von Bau-km 0+000 bis Bau-km 0+145 über Bankette, Böschungen, Gräben bzw. Mulden. Die Mulden sind jeweils am tiefen Rand angeordnet. Am Ende der Mulde bei 0+140 fließt das Wasser in einen Regenwasserkanal DN 400. Aufgrund des großen Längsgefälles von bis zu 10 % kann eine Versickerung hier weitgehend ausgeschlossen werden.

Von 0+145 bis 0+280 (Bauende) erfolgt die Entwässerung der Fahrbahn über Bordrinnen und Straßeneinläufe zum Regenwasserkanal DN 400.

Das Vorhandensein der Entwässerungsanlagen wurde stichpunktartig überprüft und ist in den Planunterlagen im Wesentlichen dargestellt. Weiter wird davon ausgegangen, dass die Querneigung der Fahrbahn plangemäß – in der Regel kurvenabhängig – hergestellt wurde.

3.4 Gewässerverhältnisse/Vorfluter

Die Einleitung der gesammelten Oberflächenwässer findet in die Schwarzach/A statt. Das im Regenwasserkanal gesammelte Wasser wird über einen konstruktiven Absetzschacht in einen Vorflutgraben geleitet. Dieser wiederum führt zu einem konstruktiven Sickerbecken im Talbereich der Schwarzach. Der höher liegende Auslauf dieses Beckens gelangt über eine weitere Grabenpassage zur Schwarzach.

4 Art und Umfang des Vorhabens

Die bestehende Entwässerungssituation soll beibehalten werden. Aufgrund der vorliegenden Unterlagen, Daten und örtlichen Beobachtungen und Kenntnisse durch den Bauhof der Stadt Greding, sind keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig.

4.1 Allgemeines

Die qualitativen Nachweise werden nach REwS-2021 geführt.

Es handelt sich um eine Außerortsstraße.

4.2 Einleitungsstellen

Es finden planmäßige Einleitungen in Oberflächengewässer statt.

Die Einleitung in die Schwarzach/A (Gewässer II. Ordnung) findet auf dem Flurstück Nr. 1072/2 (Straßengrundstück), Gemarkung Großhöbing statt.

4.3 Qualitative Nachweise

Zielgröße der Bemessung ist der maximale spezifische Stoffaustrag in das nachfolgende Gewässer von $280 \text{ kg AFS}_{63}/(\text{ha} \cdot \text{a})$. Dieser Wert deckt sich mit den Vorgaben aus dem Regelwerk zur Entwässerung von (Land-)Straßen REwS 2021.

Der gesamte beantragte Streckenabschnitt fällt gemäß REwS 2021 unter die Kategorie I. Hier ist in der Regel keine Behandlung erforderlich, da der maximale zulässige Stoffeintrag ($280 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$) nicht überschritten wird.

4.3.1 Berechnung nach REwS

Ermittlung der Abflussmenge für $r_{15,n=1}$

Ermittlung der Straßenabflüsse nach REwS 2021

Berechnungsgrundlagen $r_{15,n=1} = 111,1 \text{ l/(s} \bullet \text{ha)}$

Entwässerungsabschnitt						
Bau-km 0+000 bis 0+284						
	A_E in m ²	ψ	r l/(s•ha)	Versickerung l/(s•ha)	r_{Abfl} l/(s•ha)	Q l/s
Fahrbahn	1725	0,9	111,1	0,0	111,1	17,2
Gehweg	170	0,9	111,1	0,0	111,1	1,7
Bankette	130	0,7	111,1	0,0	111,1	1,0
	2025					20,0

Ermittlung der Abflussmenge für r_{krit}

Ermittlung der Straßenabflüsse nach REwS 2021

Berechnungsgrundlagen $r_{\text{krit}} = 15,0 \text{ l/(s} \bullet \text{ha)}$

Entwässerungsabschnitt						
Bau-km 0+000 bis 0+284						
	A_E in m ²	ψ	r_{krit} l/(s•ha)	Versickerung l/(s•ha)	r_{Abfl} l/(s•ha)	Q l/s
Fahrbahn	1725	0,9	15,0	0,0	15,0	2,3
Gehweg	170	0,9	15,0	0,0	15,0	0,2
Bankette	130	0,7	15,0	0,0	15,0	0,1
	2025					2,7

4.4 Hydraulische Nachweise

Auf hydraulische Nachweise wird verzichtet. Bei der Schwarzach handelt es sich um einen Fluss mit einer Wasserspiegelbreite > 5 m. Die Einleitungsmenge ist gemäß der Definition im DWA Merkblatt M153 damit nicht begrenzt. Eine Rückhaltung ist nicht erforderlich.

Für die vorhandenen Rohrleitungen und Durchlässe werden keine hydraulischen Nachweise erbracht, sie sind nicht Gegenstand der wasserrechtlichen Erlaubnis.

5 Auswirkungen des Vorhabens

Die gesamten Entwässerungseinrichtungen bestehen bereits seit dem Jahr 2005/2006. Anpassungen erfolgten bisher keine.

Bei ordnungsgemäßigem Unterhalt der Entwässerungsanlagen sind keine negativen Auswirkungen auf den Zustand des Oberflächengewässers zu erwarten.

Eine Niederschlagswasserbehandlung ist nicht erforderlich, da das Verkehrsaufkommen unter 2000 KfZ/d liegt. Der vor der Grabenpassage zur Schwarzach angeordnete Absetzschacht dient lediglich dem Schutz des Grabens und Gewässers vor zu viel Sedimenteintrag und als Schutz vor Leichtflüssigkeiten im Falle von Havarien.

6 Rechtsverhältnisse / rechtliche Würdigung

Mit der vorliegenden Planung wird die Erlaubnis zur Einleitung des Niederschlagswassers der Gemeindeverbindungsstraße St 2227 – Günzenhofen von Bau-km 0+000 bis 0+280 in die Schwarzach beantragt. Das Niederschlagswasser der Fahrbahn wird über Entwässerungseinrichtungen (Gräben, Verrohrungen, Bordrinnen und Einlaufschächte) gesammelt und gepuffert in die Schwarzach eingeleitet.

Die Einleitungsmenge beim Bemessungsregen $r_{15,n=1} = 111,1 \text{ l/(s}\cdot\text{ha)}$ beträgt 20,0 l/s

7 Wartung und Verwaltung

Die Entwässerungseinrichtungen sind stets in einem einwandfreien Zustand zu unterhalten. Zuständig für Verwaltung und Unterhalt ist die Stadt Greding.

8 Sonstiges

Es werden keine Oberflächenwässer der Autobahn A 9 über das beschriebene Entwässerungssystem abgeleitet.