___. Ausfertigung

Überrechnung des Mischwasser-entlastungsbauwerks Unteranger

Projekt Nr.: EICH_2017-503

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

.....
1. Bürgermeister Josef Beham

Vorhabensort:

Landkreis Dingolfing-Landau
Markt Eichendorf

aufgestellt:

Landau an der Isar, 28.08.2026

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25
Mail: info@obw-ig.de; Web: www.obw-ig.de

.....
Daniel Wagner, B. Eng.

Inhaltsverzeichnis

Unterlage Nr.	Bezeichnung	
Teil A - Vorhabensbeschreibung		
1	Erläuterungsbericht	
2	Einwohnerzahlen	
3	Regenstatistik	
4	DWA-A 102: RÜ Unteranger	
Teil B - Planteil		Maßstab
5	Fließschema	ohne Maßstab
6	Übersichtslageplan	1:10000
7	Lageplan Kanalnetz	1:2000
8	Umsetzungsplan der Systemumstellung	1:500
9	Längsschnitt Entlastungskanäle	1:1000/1000
Teil C - Untersuchungen, Bemessungen und Skizzen		Maßstab
10	Ermittlung Stauvolumen SKU Unteranger	
11	UVP-Vorprüfung der Einleitungsstelle	
12	Übersichtsblatt der Mischwasserentlastungsanlage	
13	Zusammenstellung der Einleitungsstellen	

Überrechnung des Mischwasser-entlastungsbauwerks Unteranger

Projekt Nr.: EICH_2017-503

WASSERRECHTSVERFAHREN

- Erläuterung -

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Vorhabensort:

Landkreis Dingolfing-Landau
Markt Eichendorf

aufgestellt:

Landau an der Isar, 28.08.2026

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25
Mail: info@obw-ig.de; Web: www.obw-ig.de
.....
Daniel Wagner, B. Eng.

1 Allgemeines

1.1 Vorhabensträger

Markt Eichendorf
vertr. durch den 1. Bürgermeister Josef Beham
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Sachbearbeiterin:
Schönhofer Tanja
Tel.: +49 9952 / 9301 – 26
E-Mail.: tanja.schoenhofer@markt-eichendorf.de

1.2 Zweck des Vorhabens

Der Markt Eichendorf stellt sein Entwässerungssystem seit mehreren Jahren schrittweise vom Misch- auf Trennsystem um. Aufgrund der hohen Kosten konnte das Gesamtkonzept bislang nicht wie ursprünglich vorgesehen umgesetzt werden. Die gehobene wasserrechtliche Erlaubnis ist zwischenzeitlich abgelaufen. Seither wurden vom Landratsamt Dingolfing-Landau in Abstimmung mit dem Wasserwirtschaftsamt Landshut mehrfach jährlich befristete Bescheide erteilt werden.
Nun wird das Kanalsystem nach Umsetzung des Gesamtkonzepts beantragt. Für die noch ausstehende Umstellung des Bereichs „Vogelsiedlung“ (Finkenweg, Taubenweg, Adlerstraße, Zeisigstraße, Falkenweg, Pfauenweg, Schwalbenweg, Drosselstraße, Amselstraße) wird ein Sanierungskonzept mit Umsetzungsplan beigelegt. Die zeitliche Fixierung der einzelnen Sanierungsabschnitte erfolgt entsprechend dem Besprechungstermin vom 07.07.2026 zwischen dem Wasserwirtschaftsamt Landshut, Landratsamt Dingolfing-Landau und Markt Eichendorf. Die konkreten Termine werden vom Landratsamt in Abstimmung mit dem Markt Eichendorf im Bescheid festgesetzt.

Der Vorhabensträger beantragt entsprechend den beiliegenden Unterlagen die

gehobene wasserrechtliche Erlaubnis

nach § 15 WHG

für die bestehende Mischwasserentlastungsanlage RÜ Unteranger.

Grundlage für die Ermittlung der wasserrechtlich relevanten Sachverhalte sind die Bestandsunterlagen des Kanalnetzes, der Entlastungsbauwerke und der Kläranlage. Folgende Unterlagen und Nachweise wurden im Rahmen der Antragsunterlagen erarbeitet:

- Bestandsaufnahme des Kanalnetzes einschl. Sonderbauwerke
- Überrechnung des MW-Kanalnetzes nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2
- Angaben über Mischwasserabfluss zur Kläranlage Q_m in l/s
- Angaben über Entlastungsmenge in den Vorfluter in l/s an der Einleitungsstelle

1.3 Zielsetzung

Ziel des wasserrechtlichen Antrags ist der Nachweis der bestehenden Regenüberlaufanlage RÜ Unteranger nach den aktuellen Anforderungen gemäß DWA-A 102-2 /BWK-A 3-2, bezogen auf den Zielzustand nach vollständiger Umsetzung der Trennsystem-Umstellung.

2 Bestehende Verhältnisse

2.1 Wasserrechtliche Gegebenheiten

Eine bisher zugelassene Einleitungsmenge aus den bisherigen Bescheiden liegt nicht vor.

Trinkwasserversorgung im Einzugsgebiet erfolgt über die vom Markt Eichendorf betriebenen Tiefbrunnen. Die Ortschaft Adldorf wird durch die Wasserbezugsgenossenschaft Adldorf versorgt.

2.2 Einzugsgebiet

Das Einzugsgebiet des RÜ Unteranger umfasst den Eichendorf sowie die Ortsteile Adldorf, Perbing, Indersbach, Paßhausen, Rengersdorf, Prunn, Rannersdorf, Exing, Lappersdorf und Wannersdorf, die im Trennsystem entwässert werden. Im Mischsystem verbleiben dauerhaft die Bereiche Oberanger, Hinteranger und St.-Martins-Weg sowie der Ortsteil Kellerhäuser.

Der Markt Eichendorf stellt sein Entwässerungssystem seit mehreren Jahren schrittweise vom Misch- auf Trennsystem um. Der noch im Mischsystem entwässerte Bereich „Vogelsiedlung“ wird im Zuge dieses Vorhabens ebenfalls schrittweise auf ein

Trennsystem umgestellt. Den zugehörigen Umsetzungsplan ist den Antragsunterlagen beigefügt.

Die Flächen im Einzugsgebiet gliedern sich wie folgt:

Gebiet	Trennsystem [ha]	Mischsystem [ha]
Eichendorf	68,7	3,09
Kellerhäuser		1,81
Adldorf, Perbing, Indersbach, Paßhausen, Rengersdorf, Prunn, Rannersdorf, Exing, Lappersdorf, Wannersdorf	113,68	
Summe	182,38	4,90

Erweiterungsflächen und Lückenschluss der bestehenden Bebauung sind in den Berechnungsansätzen berücksichtigt.

Es besteht kein Zusammenhang zu anderen Entwässerungsgebieten.

Die Versickerung von Niederschlagswasser auf Privatflächen bzw. die Rückhaltung in Zisternen wird beim Ansatz nicht berücksichtigt und dient als stille Reserve.

Zur Ermittlung der Abflussbeiwerte der im Mischsystem verbleibenden Flächen wurden zwei Rasterfelder herangezogen und der Befestigungsgrad mittels Luftaufnahme abgeschätzt:

EZG	Gebiet	A_{ges}	Dach		Verkehr		Wegeflächen		Garagenzufahren		Grünflächen		$A_{b,a}$	Ψ	A_u
	Einheit	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[%]	[ha]	[ha]	[-]	[ha]
RÜ Unteranger	Anger	3,09	26%	0,81	12,4%	0,38	3,3%	0,10	5,3%	0,16	52,9%	1,63	1,46	0,425	1,31
	Kellerhäuser	1,81	26%	0,47	12,4%	0,22	3,3%	0,06	5,3%	0,10	52,9%	0,96	0,85	0,425	0,77

Zur Berechnung des gesamten Abflussbeiwert ψ wurde für die Dach-, Verkehrs-, Wege- und Garagenzufahrtsflächen ψ = 0,90 verwendet.

$$\Psi_{ges} = (A_{Dach} + A_{Verkehr} + A_{Wege} + A_{Garage}) * 0,9 / A_{Ges}$$

Für die gesamte befestigte angeschlossene Fläche wurde ermittelt:

$$A_{b,a,ges} = 2,31 \text{ ha}$$

Folgende Geländeneigung wurde für das gesamte Gebiet gewählt:

Neigungsgruppe 2, d.h. mittlere Geländeneigung 1,0 % bis 4,0 %

2.3 Gebiets- und Gemeindestruktur

Die beschriebenen Trenn- und Mischsystemgebiete entwässern gemeinsam zum RÜ Unteranger. Der gedrosselte Abfluss aus dem RÜ Unteranger wird der Kläranlage Eichendorf zugeführt.

Einwohnerzahl

Im betrachteten Einzugsgebiet sind zum Stichtag 07.07.2026 insgesamt 3.277 Einwohner angeschlossen (3.098 EW im Trennsystem, 179 EW im Mischsystem)

Bei einer angenommenen Zuwachsrate von 0,5 %/Jahr ergibt sich bei einem Betrachtungszeitraum von 20 Jahren eine Berechnungsgrundlage von 3.621 Einwohnern (3.423 EW im Trennsystem, 198 EW im Mischsystem)

2.4 Vorfluter

Der Vorfluter der Einleitungsstelle ist die Vils. Sie ist im Verzeichnis der Gewässer erster Ordnung (Anlage 1 BayWG) geführt und mündet bei Vilshofen in die Donau. Nach DWA-A 153 Tab 3 ist die Vils als Fluss einzustufen. Die Regenabflussspende ist hier nicht begrenzt. Die Vils hat bei Eichendorf die Gewässerkennzahlstufe 3

Die Gewässerfolgen lauten:

Vils ➔ Donau

Etwa 13 km flussaufwärts befindet sich die Messstelle Rottersdorf (Messtellen-Nr. 17204204). Die Vils hat in diesem Bereich folgenden Werte:

Einzugsgebiet:	729,10 km²
Mittlerer Niedrigwasserabfluss MNQ:	2,28 m³/s
Mittelwasserabfluss MQ:	5,32 m³/s

2.5 Baugrundverhältnisse

Das Untersuchungsgebiet liegt im Bereich der Vilsaue. Diese ist durch quartäre Schotterfüllungen geprägt, vorherrschend sandig sandig-schluffige, stellenweise auch kiesige Talsedimente.

Da es sich um den Nachweis bestehender Entlastungsanlagen handelt, sind keine Baugrunduntersuchungen erforderlich.

2.6 Geographische Verhältnisse

Der Markt Eichendorf liegt im Landkreis Dingolfing-Landau an der Vils.

Im Einzugsgebiet des RÜ Unteranger sind der südliche Teil von Eichendorf sowie die Ortschaften Paßhausen, Indersbach, Kellerhäuser und Perbing, welche südlich von Eichendorf liegen, als hügelig einzustufen. Die übrigen Bereiche des Einzugsgebiet sind als eben zu bezeichnen.

Das öffentliche Kanalnetz sammelt das Schmutz- und Mischwasser der angeschlossenen Ortsteile und leitet es über Freispiegelkanäle, Pumpstationen und Druckleitungen zum RÜ Unteranger bzw. zur Kläranlage Eichendorf ab.

2.7 Maßgebendes Regenereignis

Für die weiteren rechnerischen Nachweise wird das maßgebende Regenereignis wie folgt gewählt:

Überstauhäufigkeit nach DWA-A 118 Tab. 4:

Schutzkategorie mäßig, 1x in 2 Jahren

Mittlere Geländeneigung: 1 % bis 4 %: 10 min

➔ Aus der beiliegenden Regenstatistik wird entnommen:

$r_{10/0,5}$ = 198,3 l/(s*ha)

3 Berechnungsgrundlagen

3.1 Allgemeine Annahmen und Berechnungsgrundlagen

Für die weiteren Berechnungen wurden angesetzt:

- Verschmutzung:
  - Regenwasser: C_R = 107 mg/l
  - Mittlere CSB-Konzentration im Trockenwetterabfluss (entsprechend Jahresberichte 2015-2025): $C_{T,aM,CSB}$ = 454 mg/l
  - CSB-Konzentration im Kläranlagenablauf (entsprechend Bescheid 42-632/4/1 F 14): C_{KA} = 35 mg/l
- Berechneter Trinkwasserverbrauch: 133 l/ (EW * d)
- Fremdwasseranteil entsprechend Jahresberichte 2022-2025): 33%

Dimensionierung Regenentlastungsanlagen

Als Planungszeitraum der Regenwasserbehandlungsanlage ist der Planungszeitraum der Kläranlage anzusetzen. Dieser beträgt ca. 15 - 25 Jahre. Für eventuell erforderliche Erweiterungen (z.B. größerer Stauraum) werden anschließende Flächen reserviert.

Für die weiteren Betrachtungen wird gewählt: Planungszeitraum 20 Jahre

3.2 Bestand Kläranlage

Die Reinigung des anfallenden Mischwassers erfolgt in der Kläranlage Eichendorf.

Zufluss: Mischwasser

Leistungsfähigkeit: 8.000 EW
Größenklasse 3

Leistungsvermögen: Für die aktuell vorhandene Einwohnerzahl sind die Reinigungsleistung und die Ausbaugröße der Kläranlage im Regelbetrieb ausreichend. Die Ablaufwerte der Kläranlage erfüllen die derzeitigen Anforderungen des Genehmigungsbescheids.

Entsprechend dem wasserrechtlichen Bescheid vom 25.11.2015 (AZ 42-632/4/1 F 14) beträgt der maximal zulässige Mischwasserabfluss zur Kläranlage 222 m³/h, entsprechend einem Mischwasserabfluss von Q_M = 61,7 l/s.

Qualitative Anforderungen an die Mischwassereinleitung:

Entsprechend dem LfU-Merkblatt 4.4/22 vom März 2023 werden an die Mischwassereinleitungen in den Vorfluter qualitative Anforderungen gestellt.

An der betrachteten Einleitungsstellen in die Vils reicht die Normalanforderung aus.

3.3 Bestand Kanalnetz mit Entlastungs- und Sonderbauwerken

Das Entlastungsbauwerk RÜ Unteranger befindet sich im Bereich der Straße Unteranger, nördlich der Hausnummer 6. In Fließrichtung läuft eine Zulaufleitung DN 800 in die rechte Kammer des Bauwerks ein. Der Trockenwetterabfluss wird gedrosselt über eine Leitung DN 200 geradeaus zur Kläranlage weitergeleitet. Der Drosselabfluss ergibt sich aus der hydraulischen Kapazität der Leitung DN 200 bei einem Gefälle von 7,4 ‰ zu Q_{Dr} = 27,8 l/s.

Bei Regenwetter staut sich die Kammer ein. Bei Erreichen der Überlaufschwellenhöhe von 349,20 m ü. NN m schlägt das Mischwasser über die links angeordnete Schwelle

ab und wird über einen Ableitungskanal im Rechteckprofil DN 1000/1500 in die Vils eingeleitet.

Dem RÜ Unteranger ist im Zulauf ein Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung (SKU) vorgelagert. Das geometrische Speichervolumen des Stauraumkanals beträgt 54 m³. Da es sich um einen SKU handelt, ist das anrechenbare Speichervolumen gemäß DWA-A 102-2 mit dem Faktor 1,5 zu dividieren. Das anrechenbare Speichervolumen beträgt somit 36 m³.

3.4 Gebietskenngrößen

3.4.1 Jahresniederschlag $h_{N,aM}$

Als maßgebende Jahresniederschlagshöhe wurde der Mittelwert des jährlich gemessenen Jahresniederschlages der Jahre 2015-2025 bei der Messstelle Eichendorf (Messstellen-Nr. 1158) herangezogen:

$h_{N,aM}$ = 651 mm

3.4.2 Fließzeit t_f

Die Fließzeit t_f wurde für jedes Teileinzugsgebiet anhand der längsten Fließzeit im Freispiegelkanal des jeweiligen Einzugsgebiets ermittelt. Die ermittelten Fließzeiten sind den beiliegenden Berechnungsblättern zu entnehmen.

3.4.3 Mittlere Neigungsgruppe NG_m

Die mittlere Neigungsgruppe wurde für alle Teileinzugsgebiete einheitlich festgelegt:

NGm = 2, mittlere Geländeneigungen von 1,0 % bis 4,0 %

4 Nachweis der Entlastungsanlagen

4.1 Nachweisverfahren und Berechnungsansatz

Der Nachweis der Mischwasserbehandlung erfolgt nach dem vereinfachten Verfahren gemäß DWA-A 102-2/BWK-A 3-2. Das es sich beim RÜ Unteranger um das einzige, gebietsabschließende Regenentlastungsbauwerk ohne Vorentlastung handelt, kann nach DWA-A 102-2, Kap. 7.3.2.3, auf die Anwendung des Nachweisverfahrens mittels Langzeitsimulation verzichtet werden.

Für das Einzugsgebiet wurde zunächst der rechnerische Mischwasserabfluss zur Kläranlage $Q_{M,berechnet}$ ermittelt. Da hier das flächenspezifische Mindestspeichervolumen von 5 m³/ha maßgebend wird und V_S somit kleiner als 5 m³/ha ist, wird Q_M so weit

abgemindert, bis V_S nur noch knapp kleiner als 5 m³/ha. Durch diese Reduzierung wird der Abfluss zur Kläranlage minimiert, ohne das erforderliche Speichervolumen zu vergrößern.

Entsprechend dem LfU-Merkblatt 4.4/22 „Anforderungen an die Einleitung von Schmutz-, Misch- und Niederschlagswasser“ (März 2023) wurden die qualitativen Anforderungen an die Mischwassereinleitungen geprüft.

Mittlerer Niedrigwasserabfluss MNQ = 2,28 m³/s

Mischungsverhältnis MNQ / Trockenwetterabfluss im 24-h-Mittel $Q_{T,aM}$

= 2,28 m³/s / 0,0082 m³/s

= 278 > 130

➔ Vils: Anforderungsstufe 1

Als $Q_{T,aM}$ wurde der Wert aus der Berechnungstabelle nach DWA-A 102-2 verwendet. Dieser ist am höchsten unter allen Berechnungen und stellt den ungünstigsten Fall dar.

Das erforderliche Mindestmischungsverhältnis beträgt maximal 130 und wird deutlich überschritten, sodass sich für die Einleitungsstelle in die Vils die Anforderungsstufe 1 – Normalanforderung nach DWA-A 102-2 ergibt.

4.2 Nachweis Speichervolumen

Die Ergebnisse der Berechnung nach dem vereinfachten Verfahren sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefast. Die vollständigen Berechnungsblätter sind den Anlagen zu entnehmen.

Der Nachweis ist erfüllt, wenn gilt: $V_{vorh} \geq V_{erf}$

EZG	V_{erf} [m³]	V_{vorh} [m³]	$Q_{M,berechnet}$ [l/s]	$Q_{M,reduziert}$ [l/s]	Nachweis
RÜ Unteranger	11	36	57,6	25,0	erfüllt

4.3 Ergebnis

Der Einzelnachweis für das RÜ Unteranger ist erfüllt. Das vorhandene Speichervolumen übersteigt den rechnerisch erforderlichen Wert um 25 m³.

Der gewählte Mischwasserabfluss zur Kläranlage von 25 l/s entspricht in etwa der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Drosseltrecke DN 200 mit einem Abfluss von 27,8 l/s.

5 Regenentlastungsanlagen allgemein

5.1 Grundsätze

Gewässerverunreinigungen durch Mischwasserentlastungen können grundsätzlich durch folgende Maßnahmen verringert werden:

- Reduzierung der befestigten Flächen und damit des anfallenden Regenwasserabflusses
- Rückhalt der abfiltrierbaren Stoffe

Für die Betrachtungen wurden folgende Bemessungswerte zugrunde gelegt:

- CSB-Konzentration im Regenwetterabfluss: $C_{R,CSB}$ = 107 mg/l
- Mittlere CSB-Konzentration im Trockenwetterabfluss: $C_{T,aM,CSB}$ = 454 mg/l
- CSB-Konzentration im Kläranlagenablauf: $C_{KA,CSB}$ = 35 mg/l

Größere Niederschlagsmengen führen in der Regel zu einer Erhöhung des erforderlichen Speichervolumens. Bei höherer Verschmutzung des Trockenwetterabflusses wirkt sich der Starkverschmutzungszuschlag auf das erforderliche Volumen aus.

5.2 Möglichkeiten zur Abflussminderung

5.2.1 Möglichkeiten zur Minderung des Regenwasserabflusses

a) Die Versickerung von gereinigtem Regenwasser nach DWA-A 138 ist aufgrund der vorhandenen Bebauung und der Bodenverhältnisse nicht flächendeckend möglich.

b) Die zentrale Maßnahme zur Minderung des Regenwasserabflusses im Mischsystem ist die schrittweise Umstellung des Entwässerungssystems auf ein Trennsystem. Der noch im Mischsystem entwässerte Bereich „Vogelsiedlung“ wird im Zuge dieses Vorhabens auf das Trennverfahren umgestellt. Der zugehörige Umsetzungsplan ist den Antragsunterlagen beigelegt.

c) Die direkte Einleitung von schwach verschmutztem Regenwasser aus Trenngebieten in den Vorfluter ist bereits realisiert und wird im vorliegenden Antrag nicht weiter behandelt.
d) Das anfallende Regenwasser in zukünftig erschlossenen Wohn- und Gewerbegebieten soll dort versickert werden, sodass kein zusätzlicher Regenwasserabfluss in das Mischwassernetz entsteht. Diese Maßnahme dient als stille Reserve für die bevorstehenden Entlastungsanlagen.
e) Bereiche außerhalb von Siedlungen werden nicht über das betrachtete Kanalnetz entwässert.
f) Die Nutzung des Regenwassers als Brauchwasser ist freiwillig. Ein Nutzungszwang kann aufgrund der bestehenden Verhältnisse nicht verwirklicht werden. Das Volumen von Regenwasserzisternen dient als stille Reserve.

5.2.2 Möglichkeiten zur Verschmutzungsreduzierung

Auf die Möglichkeit zur Reduzierung des Regenabflusses entsprechend DWA-A 102-2 wird hingewiesen.

Maßnahmen zur Reduzierung der Verschmutzung des Regenwasserabflusses sind im betrachteten Einzugsgebiet praktisch nicht verwirklicht und werden nicht weiter in Betracht gezogen.

5.2.3 Möglichkeiten zur Minderung des Schmutzwasserabflusses

Technische Maßnahmen zur Verringerung des Schmutzwasseranfalls sind im Einzugsgebiet nicht vorgesehen.

Der spezifische Trinkwasserverbrauch wurde auf 133 l/(E*d) berechnet.

5.2.4 Möglichkeiten zur Minderung des Fremdwasseranfalls

Der mittlere Fremdwasseranteil beträgt gemäß den Jahresberichten der Kläranlage der Jahre 2022 – 2025 rund 33 %.

In den vergangenen Jahren wurde in mehreren Bereichen bereits die Umstellung vom Misch- auf Trennsystem vorgenommen. Im Zuge dessen wurde jeweils der schadhafte Kanalbestand durch neue Kanalisation ersetzt, wodurch der Fremdwasserzutritt in diesen Bereichen reduziert wurde. Die Umstellung wurde bereits in folgenden Bereichen vorgenommen: Pfarrkirchener Straße, Arberstraße, Osserweg, Ruselweg, Ostsiedlung (Tannenstraße, Erlenstraße, Birkenstraße, Lindenstraße), Tulpenweg, Rosenweg und Zum Anger.

5.3 Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung

Zur Regenwasserbehandlung wird im Einzugsgebiet folgendes Prinzip genutzt:

- Mechanische Reinigung durch Absetzwirkung im Stauraumkanal
- Rückhalt des ersten, stärker verschmutztes Spülstoßes im Stauraumkanal

6 Regenwasserentlastung

6.1 Entlastungsmenge

Die maßgebende Entlastungsmenge ergibt sich aus dem Produkt der maßgebenden Regenspende und der an das Mischsystem angeschlossenen undurchlässigen Fläche:

Q_r = $r_{10/0,5}$ x A_u mit $r_{10/0,5}$ = 198,3 l/(s*ha)

= 198,3 l/(s*ha) x 2,08 ha

= 412 l/s

6.2 Überlaufschwelle

Die maximal zulässige Schwellenbelastung des Regenüberlaufs beträgt bei einem einjährigen Abflussereignis S_{Soll} = 300 l/(s*m)

➔ Aus der beiliegenden Regenstatistik wird entnommen:

$r_{10/1}$ = 160,0 l/(s*ha)

Die erforderliche Schwellenlänge ergibt sich daraus zu:

L_{erf} = Q_r / S_{Soll}

= 160 l/(s*ha) * 2,08 ha / 300 l/(s*m)

= 1,11 m

Die tatsächliche Schwellenlänge beträgt etwa 5,0 m und ist damit ausreichend.

Das Bauwerk besitzt die Koordinaten x = 784.228, y = 5.394.063 (UTM32/ETRS89).

6.3 Schutz gegen Binnenhochwasser

Für die Einleitungsstelle liegt derzeit kein Bemessungshochwasserstand (HQ100) vor. Bei einer aktuellen Messung am 26.08.2026 wurde ein Wasserstand der Vils von 348,39 m ü. NN festgestellt. Die Überlaufschwellenhöhe des RÜ Unteranger liegt bei 349,20 m ü. NN. Da der maßgebende HQ100-Wert nicht bekannt ist, wird konservativ davon ausgegangen, dass die Überlaufschwelle bei einem Bemessungshochwasser überstaut wird. Ein Rückstau aus der Vils in das Kanalnetz wird durch eine Rückstauklappe im Entlastungskanal verhindert.

Schachtdeckel von Entlastungskanälen, deren Schachtoberkante unterhalb der maßgebenden HQ100-Höhe liegt, dürfen keine Lüftungsöffnungen aufweisen und müssen gegen Aufschwimmen gesichert sein, um ein Ausheben durch den Wasserdruck bei Hochwasser zu verhindern.

6.4 Vorfluter

Der Abflussquerschnitt des Vorfluters Isar ist ausreichend dimensioniert, um die gedrosselte Einleitungsmenge schadlos ableiten zu können. Die Isar wird nach DWA-M 153 Tab. 3 als Fluss eingestuft. Hier ist die Regenabflussspende q_r nicht begrenzt.
Hydraulische Gewässerbelastung:
$Q_{ab,ist}$= 412 l/s

6.5 Einleitungsstellen

Die bestehenden Hauptkanäle, die den Einleitungsstellen zufließen sind auf gemeindlichen Grundstücken verlegt, bzw. sind notariell gesichert

Folgende Einleitungsstellen werden beantragt:

Bezeichnung	Gewässer	Fl.Nr., Gemarkung	Einleitungs-menge [l/s]	Bemerkung	UTM-32-Koordinaten x/y
R06_001010	Vils	488/4, Eichendorf	412	Abschlag Mischwasser	784.219 5.394.113

7 Wartung und Verwaltung der Anlage

Die Wartung und Verwaltung des Kanalnetzes, der Kläranlage Eichendorf sowie der zugehörigen Entlastunganlagen und Einleitungsstellen wird vom Markt Eichendorf und dessen Bauhof wahrgenommen.

8 Rechtsverhältnisse

Die Unterhaltungspflicht an den Einleitungsstellen sowie an der Mischwasserkanalisation und den Entlastungsbauwerken obliegt dem Markt Eichendorf als Betreiber der Anlage.

Die Unterhaltungspflicht für die Vils als Gewässer 1. Ordnung obliegt dem Freistaat Bayern.

Das Gewässerprofil an der jeweiligen Einleitungsstelle darf sich durch Ablagerungen nicht nachteilig verändern.

9 Berechnungs- und Bemessungsgrundlagen

Bestandsunterlagen:

- Bestandsunterlagen des Kanalnetzes einschließlich Sonderbauwerke
- Jahresberichte der Kläranlage Landau a.d. Isar 2022-2025
- Einwohnerzahlen des Marktes Eichendorf
- Gültige und abgelaufene wasserrechtliche Bescheide
- Niederschlagsstatistik der Messstelle Eichendorf, Zeitreihe 2015-2025
- Pegel Rottersdorf (Nr. 17204204)
- Umsetzungsplan der „Vogelsiedlung“

Für die Antragsunterlagen wurden die geltenden DWA-Arbeits- und Merkblätter berücksichtigt, insbesondere:

- DWA-A 102-2/BWK-A 3-2: Grundsätze zur Bewirtschaftung und Behandlung von Regenwetterabflüssen zur Einleitung in Oberflächengewässer – Teil 2: Emissionsbezogene Bewertungen und Regelungen, Stand: August 2022
- DWA-A 118: Bewertung der hydraulischen Leistungsfähigkeit von Entwässerungssystemen, Stand: Januar 2024
- DWA-M 153: Handlungsempfehlung zum Umgang mit Regenwasser, Stand: Dezember 2020
- ATV-DVWK-A 198: Vereinheitlichung und Herleitung von Bemessungswerten für Abwasseranlagen, Stand: April 2003
- LfU Merkblatt Nr. 4.4/22: Anforderungen an die Einleitungen von Schmutz-, Misch- und Niederschlagswasser, Stand: März 2023

Trennsystem

Mischsystem

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 1
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)
(Gesamtsumme)

Gebiet	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Perbing	214	190	7	197	17	0	102	106	0	0	3	3	0	0
Adldorf	378	327	22	349	29	1	164	168	0	0	29	17	0	0
Aufhausen	652	569	36	605	47	3	305	304	0	0	28	15	0	0
Eichendorf 1585 168	2647	2358	140	2498	149	2	1128	1182	0	0	189	148	0	0
übriges Gemeindegebiet 921 11	3126	2790	140	2930	196	13	1533	1444	1	0	97	51	0	0
Heimhart	220	205	8	213	7	0	98	111	0	0	10	1	0	0
Gesamt:	7237	6439	353	6792	445	19	3330	3315	1	0	356	235	0	0

Gesamtes EZG: TS 3098 · $1{,}005^{20}$ = 3423 EW

MS 179 · $1{,}005^{20}$ = 198 EW

Summe: 3277 3621 EW

Trennsystem

Mischsystem

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 1
übriges Gemeindegebiet		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Abwandten	9	9	0	9	0	0	3	4	0	0	2	0	0	0
Anglöd	6	6	0	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0
Antonsruh	11	10	0	10	1	0	6	5	0	0	0	0	0	0
Asbach	9	9	0	9	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0
Attenkaisen	22	18	2	20	2	0	13	9	0	0	0	0	0	0
Badersdorf	32	29	1	30	2	0	18	14	0	0	0	0	0	0
Berg	17	17	0	17	0	0	13	3	0	0	1	0	0	0
Birnbaum	6	6	0	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0
Brunnberg	5	3	2	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Burg	2	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Burgstall	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Büchsenholz	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Dornach	115	103	4	107	8	0	56	54	0	0	3	2	0	0
Ecklreit	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Edengrub	7	6	1	7	0	0	5	2	0	0	0	0	0	0
Eggendorf	12	9	1	10	2	0	7	5	0	0	0	0	0	0
Eichenberg	7	7	0	7	0	0	1	1	0	0	3	2	0	0
Eichet	12	10	0	10	2	0	7	5	0	0	0	0	0	0
Einstorf	55	52	0	52	3	0	28	26	0	0	1	0	0	0

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Enzerweis	197	175	9	184	13	5	90	96	0	0	10	1	0	0
Exing	189	156	18	174	15	2	87	95	0	0	5	2	0	0
Feldöd	7	7	0	7	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0
Feuereck	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Frauenholz	88	78	5	83	5	0	46	42	0	0	0	0	0	0
Gablöd	3	3	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Ganackersberg	6	5	1	6	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Gneidingerhart	12	9	3	12	0	0	7	5	0	0	0	0	0	0
Granitz	7	7	0	7	0	0	4	3	0	0	0	0	0	0
Greinöd	10	9	0	9	1	0	4	6	0	0	0	0	0	0
Grimöd	6	6	0	6	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Grub	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Haag	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Habersbrunn	13	11	0	11	2	0	6	7	0	0	0	0	0	0
Haid	39	37	2	39	0	0	21	17	0	0	1	0	0	0
Halmbrunn	3	3	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Hart	6	6	0	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0
Hartkirchen	152	128	14	142	10	1	71	63	0	0	10	8	0	0
Haufenöd	5	5	0	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Hellenhart	6	6	0	6	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Hellenhub	17	17	0	17	0	0	3	5	0	0	1	8	0	0
Hiemling	2	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Hintergrub	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Hochwimm	5	5	0	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Holzmann	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Huberöd	3	2	0	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Höfen	3	2	1	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Hörmannsdorf	6	5	0	5	1	0	4	2	0	0	0	0	0	0
Hötzenhub	4	3	0	3	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Hütt	21	18	2	20	1	0	11	10	0	0	0	0	0	0
Indersbach	113	95	5	100	13	1	54	54	0	0	4	1	0	0
Jahrstorf	7	6	0	6	1	0	5	2	0	0	0	0	0	0
Jetzeneck	5	5	0	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Kanzlöd	3	1	0	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Kellerhäuser	11	8	0	8	3	0	5	6	0	0	0	0	0	0
Knottenöd	6	6	0	6	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Kraglöd	3	3	0	3	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
Kröhstorf	249	224	6	230	19	0	120	116	0	0	7	6	0	0

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Kuföd	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Kuglöd	3	3	0	3	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Lappersdorf	181	165	9	174	7	1	93	82	0	0	5	1	0	0
Lindert	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Mildenberg	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Mittermadl	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Neuölling	11	6	1	7	4	0	7	4	0	0	0	0	0	0
Nißlöd	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Oberklingenbach	5	4	0	4	1	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Obermadl	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Paßhausen	26	22	0	22	4	0	15	11	0	0	0	0	0	0
Perlöd	6	6	0	6	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Petzenbach	3	2	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Pitzling	197	180	2	182	15	0	97	92	1	0	6	1	0	0
Pollnöd	3	2	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Prunn	175	156	9	165	10	1	91	82	0	0	1	1	0	0
Pöcking	88	76	7	83	5	0	43	45	0	0	0	0	0	0
Rannersberg	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Rannersdorf	100	93	3	96	4	1	48	40	0	0	6	6	0	0

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Reichstorf	177	162	4	166	11	0	81	90	0	0	5	1	0	0
Reisach	14	14	0	14	0	0	7	7	0	0	0	0	0	0
Reith	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Rengersdorf	73	66	5	71	2	0	36	33	0	0	1	3	0	0
Reuth	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Rohrbach	47	45	1	46	1	0	24	20	0	0	3	0	0	0
Rödlhub	6	6	0	6	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Salzberg	3	3	0	3	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Schlag	6	6	0	6	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0
Schusteröd	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Schwaig	4	2	2	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Schwatzen	4	4	0	4	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Sichenöd	4	3	0	3	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Silbersberg	12	12	0	12	0	0	5	7	0	0	0	0	0	0
Spielberg	6	6	0	6	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0
Steinberg	39	36	1	37	2	0	21	18	0	0	0	0	0	0
Stelzenöd	4	2	0	2	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0
Stieberg	3	1	0	1	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0
Stinglham	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 6
übriges Gemeindegebiet		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Straß	2	2	0	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Thanhausen	25	22	0	22	3	0	9	9	0	0	6	1	0	0
Unterklingenbach	2	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Voglau	10	5	3	8	2	0	6	4	0	0	0	0	0	0
Waidweber	3	2	0	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0
Wannersdorf	64	58	4	62	2	0	24	31	0	0	8	1	0	0
Wegnagl	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Weichslöd	5	5	0	5	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Weilöd	6	6	0	6	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0
Wildeneck	13	12	1	13	0	0	7	6	0	0	0	0	0	0
Wimpersing	10	10	0	10	0	0	5	3	0	0	2	0	0	0
Wisselsdorf	155	144	5	149	6	0	72	74	0	0	4	5	0	0
Wochenweis	32	30	2	32	0	1	18	14	0	0	0	0	0	0
Zeitlstadt	15	13	0	13	2	0	7	8	0	0	0	0	0	0
Ölling	4	2	1	3	1	0	1	3	0	0	0	0	0	0
Gesamt:	3126	2790	140	2930	196	13	1533	1444	1	0	97	51	0	0



Trennsystem Mischsystem

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 1
Adldorf		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Auerhahnstraße	14	10	3	13	1	0	8	6	0	0	0	0	0	0
Birkhahnstraße	12	10	1	11	1	0	5	7	0	0	0	0	0	0
Fasanenstraße	35	33	2	35	0	1	19	16	0	0	0	0	0	0
Fränkingstraße	10	7	0	7	3	0	6	4	0	0	0	0	0	0
Gartenweg	10	9	1	10	0	0	6	4	0	0	0	0	0	0
Graf-Arco-Straße	29	24	1	25	4	0	14	15	0	0	0	0	0	0
Habichtstraße	16	14	1	15	1	0	7	8	0	0	0	1	0	0
Hauptstraße	65	59	2	61	4	0	17	16	0	0	21	11	0	0
Indersbacher Straße	10	9	1	10	0	0	3	5	0	0	1	1	0	0
Kreuzacker	78	70	2	72	6	0	40	36	0	0	1	1	0	0
Marienweg	8	7	1	8	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0
Rebhuhnstraße	17	13	1	14	3	0	7	10	0	0	0	0	0	0
Schlossallee	22	18	2	20	2	0	8	10	0	0	3	1	0	0
Sperberstraße	8	7	1	8	0	0	1	3	0	0	2	2	0	0
Wirtsgasse	4	3	0	3	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0
Zur Mühle	40	34	3	37	3	0	17	22	0	0	1	0	0	0
Gesamt:	378	327	22	349	29	1	164	168	0	0	29	17	0	0

Trennsystem Mischsystem

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 1
Eichendorf		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Adlerstraße Konzept Umstellung	24	23	1	24	0	0	9	12	0	0	2	1	0	0
Am Baierlhof	62	59	3	62	0	0	28	31	0	0	0	3	0	0
Am Hohen Bogen	11	11	0	11	0	0	7	4	0	0	0	0	0	0
Amselstraße Konzept Umstellung	36	29	0	29	7	0	16	18	0	0	1	1	0	0
Angergasse ca. 7 7	14	12	1	13	1	0	6	7	0	0	1	0	0	0
Anna-Tattenberger-Straße	109	94	5	99	10	0	58	50	0	0	1	0	0	0
Arberstraße ca. 80	131	119	5	124	7	0	59	68	0	0	2	2	0	0
Auenweg	18	16	0	16	2	0	9	6	0	0	0	3	0	0
Bahnanlage	85	77	3	80	5	0	37	40	0	0	4	4	0	0
Beethovenstraße	19	15	0	15	4	0	7	10	0	0	1	1	0	0
Birkenstraße	51	42	4	46	5	0	20	25	0	0	3	3	0	0
Burgaustraße	64	60	1	61	3	0	30	29	0	0	1	4	0	0
Burgfriedenstraße	23	18	4	22	1	0	11	12	0	0	0	0	0	0
Burggrabenstraße	85	81	3	84	1	0	36	42	0	0	3	4	0	0
Burggrafenstraße	31	28	1	29	2	0	18	13	0	0	0	0	0	0
Burglehenstraße	69	61	4	65	4	0	32	34	0	0	2	1	0	0
Burgstraße	115	105	6	111	4	0	56	58	0	0	1	0	0	0
Drosselstraße Konzept Umstellung	28	24	4	28	0	0	15	13	0	0	0	0	0	0
Eichenstraße	37	34	2	36	1	0	13	22	0	0	1	1	0	0

Übertrag 837 7

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 2
Eichendorf		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Erlenstraße	18	11	3	14	4	0	7	10	0	0	0	1	0	0
Falkenweg Konzept Umstellung	26	25	0	25	1	0	7	6	0	0	8	5	0	0
Finkenweg Konzept Umstellung	17	16	0	16	1	0	7	8	0	0	0	2	0	0
Forellenweg	23	20	2	22	1	0	10	12	0	0	1	0	0	0
Goethestraße	67	61	6	67	0	0	32	34	0	0	0	1	0	0
Gutenbergstraße	21	19	2	21	0	0	10	10	0	0	1	0	0	0
Hinteranger	36	35	1	36	0	0	13	17	0	0	4	2	0	0
Hirtenweg	24	21	1	22	2	0	7	9	0	0	4	4	0	0
Industriestraße	18	17	0	17	1	0	9	9	0	0	0	0	0	0
Joseph-v-Eichendorff-Str.	124	108	11	119	5	1	57	55	0	0	5	7	0	0
Kapellenstraße	16	15	0	15	1	0	6	4	0	0	2	4	0	0
Landauer Straße	156	132	19	151	5	0	54	89	0	0	6	7	0	0
Lerchenstraße	45	42	2	44	1	0	25	20	0	0	0	0	0	0
Lessingstraße	2	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Lindenstraße	28	26	1	27	1	1	12	15	0	0	0	1	0	0
Marktplatz	96	81	5	86	10	0	26	29	0	0	24	17	0	0
Mozartstraße	61	54	2	56	5	0	33	28	0	0	0	0	0	0
Nelkenweg	5	5	0	5	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0
Oberanger	105	93	4	97	8	0	30	33	0	0	30	12	0	0
Übertrag	1298										148			

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 3
Eichendorf		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Osserweg	19	16	0	16	3	0	7	7	0	0	3	2	0	0
Perbinger Straße	4	4	0	4	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0
Pfarrgasse	39	32	3	35	4	0	11	7	0	0	12	9	0	0
Pfarrkirchener Straße ca. 60	116	112	2	114	2	0	49	41	0	0	14	12	0	0
Pfauenweg Konzept Umstellung	34	31	0	31	3	0	17	17	0	0	0	0	0	0
Plattlinger Straße ca. 10	82	75	3	78	4	0	40	34	0	0	5	3	0	0
Rohrbacher Weg	43	39	2	41	2	0	14	10	0	0	18	1	0	0
Rosenweg	54	46	3	49	5	0	24	29	0	0	0	1	0	0
Ruselweg	20	10	7	17	3	0	8	12	0	0	0	0	0	0
Schillerstraße	53	49	4	53	0	0	18	16	0	0	10	9	0	0
Schwalbenweg Konzept Umstellung	18	17	1	18	0	0	8	10	0	0	0	0	0	0
St.-Martins-Weg ca. 7 10	17	14	2	16	1	0	3	8	0	0	3	3	0	0
Tannenstraße	28	25	0	25	3	0	14	13	0	0	1	0	0	0
Taubenweg Konzept Umstellung	29	25	0	25	4	0	16	13	0	0	0	0	0	0
Tulpenweg	7	6	0	6	1	0	5	2	0	0	0	0	0	0
Uferweg	15	12	0	12	3	0	6	9	0	0	0	0	0	0
Unteranger ca. 10	72	66	2	68	4	0	27	25	0	0	11	9	0	0
Vilshofener Straße	13	13	0	13	0	0	6	7	0	0	0	0	0	0
Wiesenweg	55	50	3	53	2	0	23	22	0	0	4	6	0	0

Übertrag 1556 168

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 4
Eichendorf		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Zeisigstraße Konzept Umstellung	19	15	2	17	2	0	10	7	0	0	0	2	0	0
Zum Anger	10	10	0	10	0	0	4	6	0	0	0	0	0	0
Gesamt:	2647	2358	140	2498	149	2	1128	1182	0	0	189	148	0	0

Gesamt Eichendorf: 1585 TS 168 MS

Trennsystem

Mischsystem

Markt Eichendorf	**Statistik 1**	Datum: 07.07.2026
Ortsteile	**Zählung nach Straßen**	Seite: 1
Perbing		
Einwohnermeldeamt		

ZAHL DER EINWOHNER (Stand: 02.07.2026)

Straßenname	Gesamt	Wohnungen in der Gemeinde					Deutsche				Ausländer			
		EW	HW	EW+ HW	NW	mehrf.	m	w	d	oa	m	w	d	oa
Asbacher Weg	27	26	1	27	0	0	15	12	0	0	0	0	0	0
Bachstraße	14	10	2	12	2	0	6	8	0	0	0	0	0	0
Bergacker	34	30	3	33	1	0	18	16	0	0	0	0	0	0
Bergstraße	33	29	0	29	4	0	16	17	0	0	0	0	0	0
Brunnenstraße	38	37	1	38	0	0	20	18	0	0	0	0	0	0
Geißberg	13	9	0	9	4	0	4	9	0	0	0	0	0	0
Kanzlöder Weg	10	10	0	10	0	0	5	4	0	0	0	1	0	0
St.-Nikolaus-Straße	40	34	0	34	6	0	15	21	0	0	3	1	0	0
Waldweg	5	5	0	5	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0
Gesamt:	214	190	7	197	17	0	102	106	0	0	3	3	0	0

openko.de

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 192186

(Zeile 192, Spalte 186)

Regenspende und Bemessungsniederschlagswerte in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

		Wiederkehrzeit T																	
Dauerstufe D		**1 a**		**2 a**		**3 a**		**5 a**		**10 a**		**20 a**		**30 a**		**50 a**		**100 a**	
min	Std	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)	mm	l / (s ha)
5		7,3	243,3	9,0	300,0	10,1	336,7	11,5	383,3	13,5	450,0	15,6	520,0	17,0	566,7	18,8	626,7	21,4	713,3
10		9,6	160,0	11,9	198,3	13,3	221,7	15,2	253,3	17,9	298,3	20,6	343,3	22,5	375,0	24,8	413,3	28,2	470,0
15		11,1	123,3	13,7	152,2	15,4	171,1	17,5	194,4	20,6	228,9	23,8	264,4	25,9	287,8	28,6	317,8	32,5	361,1
20		12,2	101,7	15,1	125,8	16,9	140,8	19,2	160,0	22,6	188,3	26,1	217,5	28,4	236,7	31,4	261,7	35,7	297,5
30		13,8	76,7	17,1	95,0	19,1	106,1	21,8	121,1	25,7	142,8	29,6	164,4	32,2	178,9	35,6	197,8	40,5	225,0
45		15,6	57,8	19,3	71,5	21,6	80,0	24,6	91,1	28,9	107,0	33,4	123,7	36,3	134,4	40,1	148,5	45,6	168,9
60	1	16,9	46,9	20,9	58,1	23,4	65,0	26,7	74,2	31,4	87,2	36,2	100,6	39,4	109,4	43,6	121,1	49,5	137,5
90	1,5	18,9	35,0	23,4	43,3	26,2	48,5	29,9	55,4	35,1	65,0	40,6	75,2	44,1	81,7	48,8	90,4	55,5	102,8
120	2	20,5	28,5	25,4	35,3	28,4	39,4	32,3	44,9	38,0	52,8	43,9	61,0	47,8	66,4	52,8	73,3	60,0	83,3
180	3	22,9	21,2	28,3	26,2	31,7	29,4	36,1	33,4	42,4	39,3	49,0	45,4	53,3	49,4	58,9	54,5	67,0	62,0
240	4	24,7	17,2	30,6	21,3	34,2	23,8	39,0	27,1	45,9	31,9	52,9	36,7	57,6	40,0	63,7	44,2	72,4	50,3
360	6	27,5	12,7	34,1	15,8	38,1	17,6	43,4	20,1	51,1	23,7	59,0	27,3	64,2	29,7	71,0	32,9	80,7	37,4
540	9	30,7	9,5	38,0	11,7	42,5	13,1	48,4	14,9	56,9	17,6	65,7	20,3	71,5	22,1	79,0	24,4	89,8	27,7
720	12	33,1	7,7	41,0	9,5	45,8	10,6	52,2	12,1	61,4	14,2	70,9	16,4	77,1	17,8	85,3	19,7	97,0	22,5
1080	18	36,8	5,7	45,6	7,0	51,0	7,9	58,1	9,0	68,4	10,6	78,9	12,2	85,9	13,3	94,9	14,6	107,9	16,7
1440	24	39,8	4,6	49,2	5,7	55,0	6,4	62,7	7,3	73,8	8,5	85,2	9,9	92,6	10,7	102,4	11,9	116,4	13,5
2880	48	47,7	2,8	59,1	3,4	66,1	3,8	75,3	4,4	88,6	5,1	102,3	5,9	111,2	6,4	123,0	7,1	139,8	8,1
4320	72	53,1	2,0	65,7	2,5	73,5	2,8	83,8	3,2	98,5	3,8	113,8	4,4	123,8	4,8	136,8	5,3	155,6	6,0
5760	96	57,3	1,7	70,9	2,1	79,3	2,3	90,4	2,6	106,3	3,1	122,7	3,6	133,5	3,9	147,6	4,3	167,8	4,9
7200	120	60,7	1,4	75,2	1,7	84,1	1,9	95,8	2,2	112,7	2,6	130,2	3,0	141,6	3,3	156,5	3,6	177,9	4,1
8640	144	63,7	1,2	78,9	1,5	88,2	1,7	100,5	1,9	118,3	2,3	136,6	2,6	148,5	2,9	164,2	3,2	186,7	3,6
10080	168	66,4	1,1	82,1	1,4	91,9	1,5	104,7	1,7	123,2	2,0	142,2	2,4	154,7	2,6	171,0	2,8	194,4	3,2

Angaben in mm: Bemessungsniederschlagswerte h(n)
Angaben in l / (s ha): Regenspende R(n)

Datenbasis: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.
Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 192186

(Zeile 192, Spalte 186)

Örtliche Unsicherheiten in Abhängigkeit von Wiederkehrzeit T und Dauerstufe D

Dauerstufe D		Wiederkehrzeit T								
		1 a	2 a	3 a	5 a	10 a	20 a	30 a	50 a	100 a
min	Std	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %	± %
5		13	14	14	15	16	17	17	18	18
10		17	19	19	20	21	22	22	22	23
15		19	21	22	22	23	24	24	25	25
20		20	22	23	24	24	25	26	26	26
30		21	23	24	25	26	26	27	27	28
45		22	23	24	25	26	27	27	27	28
60	1	21	23	24	25	26	26	27	27	28
90	1,5	21	23	23	24	25	26	26	27	27
120	2	20	22	23	24	24	25	26	26	27
180	3	19	21	22	22	23	24	24	25	25
240	4	18	20	21	22	22	23	24	24	24
360	6	17	19	19	20	21	22	22	23	23
540	9	16	17	18	19	20	21	21	21	22
720	12	15	17	17	18	19	20	20	20	21
1080	18	15	16	16	17	18	19	19	19	20
1440	24	14	15	16	16	17	18	18	19	19
2880	48	14	15	15	15	16	17	17	17	17
4320	72	14	15	15	15	16	16	16	17	17
5760	96	15	15	15	15	16	16	16	16	17
7200	120	15	15	15	15	16	16	16	16	17
8640	144	16	16	16	16	16	16	16	17	17
10080	168	16	16	16	16	16	16	16	17	17

Parameter für abweichende T und D

Lokationsparameter ξ (Xi)

17,25834355

Skalenparameter α (Alpha)

5,6940535

Formparameter κ (Kappa)

-0,1

1. Koutsoyiannis-Parameter θ (Theta)

0,02709742

2. Koutsoyiannis-Parameter η (Eta)

0,73695825

Parameter für dauerstufenübergreifende Extremwertschätzung nach KOUTSOYIANNIS et al. 1998.

Siehe auch Anwendungshilfe zu KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes.

Unsicherheiten beziehen sich auf
Bemessungsniederschlagswerte h(n) und Regenspenden R(n) auf Seite 1

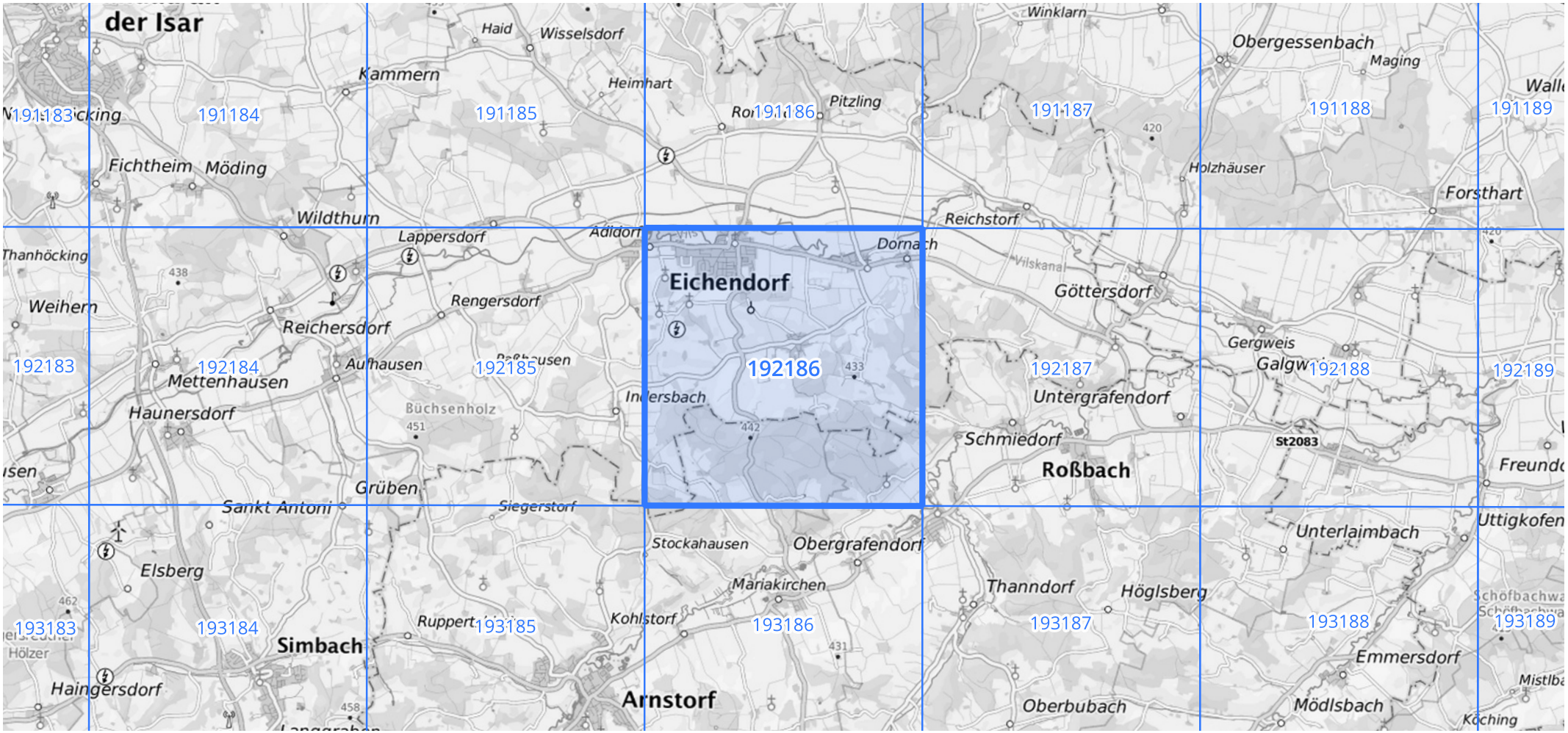
Datenbasis: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.
Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.

Starkniederschlagshöhen und -spenden gemäß KOSTRA-DWD-2020

Rasterfeld 192186

(Zeile 192, Spalte 186)

Übersichtskarte des Rasterfeldes 192186, M 1 : 100 000



Quelle Rasterdaten: KOSTRA-DWD-2020 des Deutschen Wetterdienstes, Stand 12/2022.

Kartendarstellung: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2023), Datenquellen: https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/Datenquellen_TopPlusOpen.html

Für die Richtigkeit und Aktualität der Angaben wird keine Gewähr übernommen. Erstellt 01/2023.

Bauherr: Markt Eichendorf
Bauvorhaben: Überrechnung Mischwasserentlastungsbauwerk RÜ Unteranger
Projektnummer: EICH_2017-503

Betreff: **Ermittlung des erforderlichen Gesamtspeichervolumens nach DWA-A 102-2**
- SOLL-Zustand nach Umstellung der "Vogelsiedlung" -

	Bemessungsgang			Symbol		
1	mittlere Jahresniederschlagshöhe			$h_{N,aM}$	651	mm
2	angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie I			$A_{b,a,I}$	1,85	ha
3	angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie II			$A_{b,a,II}$	0,46	ha
4	angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie III			$A_{b,a,III}$	0,00	ha
5	Abminderungsfaktor durchlässige Teilflächen in Ab,a			f_D	0,98	-
6	Längste Fließzeit im Gesamtgebiet			t_f	33,8	min
7	mittlere Geländeneigungsgruppe		projektbezogene Eingabedaten	NG_m	-	-
8	längengewichtetes Produkt d * l (siehe Anhang B, B 3.3.10)			d * l	0,0032	m
9	Mischwasserzufluss zur Kläranlage			Q_M	25,0	l/s
10	Trockenwetterabfluss im 24h-Mittel			$Q_{T,aM}$	8,2	l/s
11	Trockenwetterabfluss, stündlicher Spitzenwert			$Q_{T,h,max}$	21,0	l/s
12	Regenabfluss aus Trenngebieten			$Q_{R,Tr}$	12,4	l/s
13	mittlere CSB-Konzentration			$C_{T,aM,CSB}$	454	mg/l
14	angeschlossene befestigte Fläche (= $A_{b,a,I}$ +$A_{b,a,II}$ + $A_{b,a,III}$)			$A_{b,a}$	2,31	ha
15	Flächenanteil Belastungskategorie I (= $A_{b,a,I}$ / $A_{b,a}$ * 100)		Ergebniswerte Eingabedaten	p_I	80,0	%
16	Flächenanteil Belastungskategorie II (= $A_{b,a,II}$ / $A_{b,a}$ * 100)			p_{II}	20,0	%
17	Flächenanteil Belastungskategorie III (= $A_{b,a,III}$ / $A_{b,a}$ * 100)			p_{III}	0,0	%
18	CSB- Konzentration im Regenwetterabfluss		feste Eingabewerte	$C_{R,CSB}$	107	mg/l
19	CSB- Konzentration im Kläranlagenablauf			$C_{KA,CSB}$	35	mg/l
20	Regenabfluss, Drosselabfluss zur KA, 24h-Mittel	$Q_{R,Dr} = Q_M - Q_{T,aM} - Q_{R,Tr}$		$Q_{R,Dr}$	4,4	l/s
21	Regenabflussspende, Drosselabfluss zur KA (Bezug $A_{b,a}$)	$q_{R,Dr} = Q_{R,Dr} / (A_{b,a})$		$q_{R,Dr}$	1,89	l/(s*ha)
	d.h. die rechnerisch ermittelte Regenabflussspende ergibt zu große Werte. Deshalb wird gesetzt:			$q_{R,Dr}$	2,00	l/(s*ha)
22	Trockenabflussspende aus Gesamtgebiet	$q_{T,aM} = Q_{T,aM} / (A_{b,a})$		$q_{T,aM}$	3,55	l/(s*ha)
23	Fließzeitabminderung	af = 0,5 + 50 / (t_f + 100) ; ≥ 0,885		a_f	0,885	-
24	mittlerer Regenabfluss bei Entlastung	$Q_{R,e} = a_f$ * (3,0 * $A_{b,a}$ * f_D + 3,2 * $Q_{R,Dr}$)		$Q_{R,e}$	18,4	l/s
25	mittleres Mischverhältnis	m = ($Q_{R,e}$ + $Q_{R,Tr}$) / $Q_{T,aM}$		m	3,76	-
26	Einflusswert CSB-TW-Konzentration	$a_{c,CSB} = C_{T,aM,CSB}$ / 600 ; ≥ 1,0		$a_{c,CSB}$	1,00	-
27	Einflusswert Jahresniederschlag	$a_h = (h_{N,aM} / 800 - 1) \geq -0,25; \leq 0,25$		a_h	-0,186	-
	d.h. der Einflusswert Jahresniederschlag liegt zwischen -0,25 und +0,25					
28	xa- Wert für Kanalablagerungen	$x_a = 24 * Q_{T,aM} / Q_{T,h,max}$		x_a	9,3754	-
29	d*l - Wert für Kanalablagerungen	d*l gem. Zeile 8		d*l	0,0032	m
30	tau-Wert für Kanalablagerungen	$\tau = 430 * (q_{T,aM} / f_D)^{0,45} * d * l$		τ	2,46	
31	Einflusswert Kanalablagerungen	$a_a = (24 / x_a)^2 * (2 - \tau) / 10 ; \geq 0$		a_a	0,000	
32	Bemessungskonzentration CSB	$C_{b,CSB} = 600 * (a_c + a_h + a_a)$		$C_{b,CSB}$	488,3	mg/l
33	Flächenspezifischer Stoffabtrag $b_{R,a,AFS63}$	$b_{R,a,AFS63} = (p_I * 280 + p_{II} * 530 + p_{III} * 760) * 0,01$		$b_{R,a,AFS63}$	330	kg/(ha*a)
34	Einflusswert AFS63-Fracht im Regenwasserabfluss	$a_{R,AFS63} = b_{R,a,AFS63}$/ 478 ; ≥ 1,0 ; ≤ 1,20		$a_{R,AFS63}$	0,69	-
	d.h. der Einflusswert AFS63-Fracht im Regenwasserabfluss liegt nicht zwischen 1,0 und 1,2. Deshalb:				1,00	
35	rechnerische CSB-Entlastungskonzentration	$C_{e,CSB} = (C_{R,CSB} * a_{R,AFS63} * m + C_{b,CSB}) / (m + 1)$		$C_{e,CSB}$	187,2	mg/l
36	**Zulässige Entlastungsrate**	**e0 = (CR,CSB - CKA,CSB) / (Ce,CSB - CKA,CSB) * 100**		**e_0**	**47,32**	**%**
37	Hilfsgröße 1	H1 = (4000 + 25 * $q_{R,Dr}$ / f_D) / (0,551 + $q_{R,Dr}$ / f_D)		H1	1.636	-
38	Hilfsgröße 2	H2 = (36,8 + 13,5 * $q_{R,Dr}$ / f_D) / (0,5 + $q_{R,Dr}$ / f_D)		H2	25,90	-
39	Flächenspezifisches Mindestspeichervolumen	$V_{S,min}$ = 5 m³/ha		$V_{S,min}$	5,00	m³/ha
40	erforderliches flächenspezifisches Speichervolumen	V_S = MAX (H1 / (e_0 + 6) - H2 ; $V_{S,min}$)		V_S	5,00	m³/ha
	d.h. spezifisches Gesamtspeichervolumen unter 40 m³/ha					
41	**Erforderliches Gesamtspeichervolumen**	**V = V_S * $A_{b,a}$ * f_D**		**V**	**11**	**m³**

Bauherr:	Markt Eichendorf
Bauvorhaben:	Überrechnung Mischwasserentlastungsbauwerk RÜ Unteranger
Projektnummer:	EICH_2017-503

Betreff: **Ermittlung des erforderlichen Gesamtspeichervolumens nach DWA-A 102-2 Eingangswerte zur Berechnung**

Ermittlung Eingangswert mittlere Jahresniederschlagshöhe	hN,aM	**Zeile 1**
Jahresniederschlag 2025		489 mm
Jahresniederschlag 2024		825 mm
Jahresniederschlag 2023		824 mm
Jahresniederschlag 2022		601 mm
Jahresniederschlag 2021		705 mm
Jahresniederschlag 2020		677 mm
Jahresniederschlag 2019		617 mm
Jahresniederschlag 2018		523 mm
Jahresniederschlag 2017		684 mm
Jahresniederschlag 2016		697 mm
Jahresniederschlag 2015		519 mm
	Eingangswert Zeile 1	**651 mm**

Ermittlung Eingangswert				**Zeile 2**
angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie I			Ab,a,I	
Ermittlung Befestigungsgrade:				
		Muster 1 Amselstraße	Muster 2 Ostsiedlung	Mittelwert
Dächer		24,4%	28,0%	26,2%
Hof- u Wegefläche		3,8%	2,7%	3,3%
Garagenzufahrten		5,5%	5,0%	5,3%
Verkehrsflächen		15,3%	9,5%	12,4%
Flächen ohne Abflussbeitrag		51,0%	54,8%	52,9%
		A_{Ges} =	4,90	
		$A_{b,a,ges}$ =	2,31	
Einzugsgebiet Anger		**A_{Ges} =**	**3,09**	
Dächer		26,2%	0,81	
Hof- u Wegefläche		3,3%	0,10	
Garagenzufahrten		5,3%	0,16	
Verkehrsflächen		12,4%	0,38	
Flächen ohne Abflussbeitrag		52,9%	1,63	
		$A_{b,a}$ =	1,46	
anteilig BK I	**80%**	**$A_{b,a,I}$ =**	**1,16**	
Einzugsgebiet Kellerhäuser		**A_{Ges} =**	**1,81**	
Dächer		26,2%	0,47	
Hof- u Wegefläche		3,3%	0,06	
Garagenzufahrten		5,3%	0,10	
Verkehrsflächen		12,4%	0,22	
Flächen ohne Abflussbeitrag		52,9%	0,96	
		$A_{b,a}$ =	0,85	
anteilig BK I	**80%**	**$A_{b,a,I}$ =**	**0,68**	
			Eingangswert Zeile 2	**1,85 ha**

Ermittlung Eingangswert **Zeile 3**

angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie II Ab,a,II

Ermittlung Befestigungsgrade:

	Muster 1 Amselstraße	Muster 2 Ostsiedlung	Mittelwert
Dächer	24,4%	28,0%	26,2%
Hof- u Wegefläche	3,8%	2,7%	3,3%
Garagenzufahrten	5,5%	5,0%	5,3%
Verkehrsflächen	15,3%	9,5%	12,4%
Flächen ohne Abflussbeitrag	51,0%	54,8%	52,9%

		A_{Ges} =	4,90
		$A_{b,a,ges}$ =	2,31
Einzugsgebiet Anger		**A_{Ges} =**	**3,09**
Dächer		26,2%	0,81
Hof- u Wegefläche		3,3%	0,10
Garagenzufahrten		5,3%	0,16
Verkehrsflächen		12,4%	0,38
Flächen ohne Abflussbeitrag		52,9%	1,63
		$A_{b,a}$ =	1,46
anteilig BK I	**20%**	**$A_{b,a,I}$ =**	**0,29**
Einzugsgebiet Kellerhäuser		**A_{Ges} =**	**1,81**
Dächer		26,2%	0,47
Hof- u Wegefläche		3,3%	0,06
Garagenzufahrten		5,3%	0,10
Verkehrsflächen		12,4%	0,22
Flächen ohne Abflussbeitrag		52,9%	0,96
		$A_{b,a}$ =	0,85
anteilig BK I	**20%**	**$A_{b,a,I}$ =**	**0,17**

Eingangswert Zeile 3 **0,46 ha**

Ermittlung Eingangswert angeschl. befestigte Teilflächen MW, Belastungskategorie III	Ab,a,III	Zeile 4
Keine Flächen der Belastungskategorie III		
Eingangswert Zeile 4		**0,00 ha**

Ermittlung Eingangswert					**Zeile 5**
Abminderungsfaktor durchlässige Teilflächen in Ab,a				fD	
Mischwasserentsorgung			Fläche [ha]		
	undurchlässige Fläche, gesamt =		2,31		
Einzugsgebiet A, Oberanger	Au,EZG =	1,46			
Dächer	26,2%		3,09	1,0	0,56
Hof- u Wegefläche	3,3%		3,09	0,9	0,06
Garagenzufahrten	5,3%		3,09	0,9	0,10
Verkehrsflächen	12,4%		3,09	1,0	0,26
Flächen ohne Abflussbeitrag	52,9%		3,09		
				fD ,i.M. =	0,98
Einzugsgebiet E, Unteranger	Au,EZG =	0,85			
Dächer	26,2%		1,81	1,0	0,56
Hof- u Wegefläche	3,3%		1,81	0,9	0,06
Garagenzufahrten	5,3%		1,81	0,9	0,10
Verkehrsflächen	12,4%		1,81	1,0	0,26
Flächen ohne Abflussbeitrag	52,9%		1,81		
				fD ,i.M. =	0,98
			Eingangswert Zeile 5		**0,98**

Ermittlung Eingangswert				**Zeile 6**
Längste Fließzeit im Gesamtgebiet			tf	
Freispiegelkanal				
Von Fränkingstraße (Schacht S01_000245)				
bis RÜ St.-Martins-Weg (Schacht S06_001775)				
Höhenunterschied: 356,43 - 348,28 =	8,15	m		
Gefälle:	0,45%			
		Kanallänge [m]	v [m/s]	
DN 300		1325,27	0,93	23,8 min
DN 250		494,98	0,82	10,1 min
Gesamtlänge		1820,25		
		Eingangswert Zeile 6		**33,8 min**

Ermittlung Eingangswert	**Zeile 7**
mittlere Geländeneigungsgruppe NGm	

Mittlere Geländeneigungsgruppe wurde nicht ermittelt.
Nach DWA-A 102-2 wird empfohlen den Einflusswert der Kanalablagerungen aa direkt über die Kennwerte der Kanäle im Einzugsgebiet zu ermitteln.
Dieser Empfehlung wurde Folge getragen.

Eingangswert Zeile 7 **-**

NG 1 ($I_G \leq 1$ %)	NG 3 (1 % $< I_G \leq 4$ %)	NG 3 (4 % $< I_G \leq 10$ %)	NG 4 ($I_G > 10$ %)

Ermittlung Eingangswert **längengewichtetes Produkt d * l (siehe Anhang B, B 3.3.10)**		d * l		**Zeile 8**
Gesamtlänge Kanalnetz Einzugsgebiet Mischwasser:		734,10	m	
längengewichtetes Produkt	$\Sigma (d_i \cdot l_{s,i} \cdot l_i)$	2,36	m²	
		Eingangswert Zeile 8		**0,0032 m**

Ermittlung Eingangswert **Mischwasserzufluss zur Kläranlage**				**Zeile 9** QM
Q_M:		= $f_{S,QM}$ * Q_s + Q_f + $Q_{R,Tr}$		
	$f_{S,QM}$	=	7	
	Q_M	=	57,6 l/s	
	-> gewählt Q_M	=	25,0 l/s	Optimale Ausnutzung flächenspezifisches Mindestspeichervolumen
			Eingangswert Zeile 9	**25,0 l/s**

Ermittlung Eingangswert **Zeile 10**
Trockenwetterabfluss im 24h-Mittel QT,aM

Q_{h24}:

Einwohner Eichendorf MS:	198 EW	(Anschlusszahlen 2026
Einwohner Eichendorf TS:	3583 EW	inkl. Zuwachsrate)

spezifischer Wasserverbrauch: 133 l/(d*EW)

Q_{h24} = 5,8 l/s

Qg24

200 EW aus Gaststätten mit der Annahme 2 Sitzplätze = 1EW
133 l/(s*EW) Trinkwasserverbrauch

Q_{g24} = 0,3 l/s

Q_{i24}: Q_{i24} = 0,00 l/s

> Schmutzwasseranfall öffentliche Einrichtungen

Schüler:	325	Schüler	
Verbrauch:	15	l * EW	
Schultage p.a.	200	d / a	
975 m³/a =			0,03 l/s

Mittagsbetr.:	100	Schüler	
Verbrauch:	15	l * EW	
Schultage p.a.	200	d / a	
300 m³/a =			0,01 l/s

Rathaus:	25	Beschäftigte	
Verbrauch:	40	l * EW	
Werktage p.a.	250	d / a	
250 m³/a =			0,01 l/s

Q_f: = FWZ * (Q_{h24} + Q_{g24} + Q_{i24})

mit FWZ = 33%

Q_f = 2,0 l/s

Q_{t24}: = Q_{h24} + Q_{g24} + Q_{i24} + Q_f

Q_{t24} = 8,2 l/s

Eingangswert Zeile 10 **8,2 l/s**

Ermittlung Eingangswert		**Zeile 11**
Trockenwetterabfluss, stündlicher Spitzenwert	QT,h,max	

Q_s: $= Q_{h24} + Q_{g24} + Q_{i24}$

$Q_s = 6{,}2$ l/s

Q_{tx}: $= 24/x * Q_{h24} + 24/a_g * 365/b_g * Q_{g24} + Q_f$

$x = 8$

$a = 8$

$b = 255$

$Q_{tx} = 21{,}0$ l/s

Eingangswert Zeile 11	**21,0 l/s**

Ermittlung Eingangswert **Zeile 12**
Regenabfluss aus Trenngebieten QR,Tr

Es liegen keine Messungen diesbezüglich vor, deshalb wird bei dem vorliegenden Trenngebieten über den Fremdwasserzufluss hinaus ein weiterer Regenabfluss in Höhe von 100 % von $Q_{S,h,max,Tr}$ aus den Trenngebieten in Eichendorf angenommen.

$Q_{R,Tr}$: $= EZ_{TS,ges} * w_s / 86400 * 24/x$

$EZ_{TS,ges}$	=	3583	EW
w_s	=	100	l/(d*EW)
x	=	8	
$Q_{R,Tr}$	=	12,4	l/s

Eingangswert Zeile 12 **12,4 l/s**

Ermittlung Eingangswert			**Zeile 13**
mittlere CSB-Konzentration		CT,aM,CSB	
Kläranlagen- Jahresbericht			
2015:	CSB =	446,3 mg/l	
2016:	CSB =	485,3 mg/l	
2017:	CSB =	418,3 mg/l	
2018:	CSB =	515,1 mg/l	
2019:	CSB =	417,6 mg/l	
2020:	CSB =	413,2 mg/l	
2021:	CSB =	489,3 mg/l	
2022:	CSB =	458,0 mg/l	
2023:	CSB =	481,3 mg/l	
2024:	CSB =	427,5 mg/l	
2025:	CSB =	443,8 mg/l	
		Eingangswert Zeile 13	**454 mg/l**

Bauherr: Markt Eichendorf
Bauvorhaben: BA IV, Stauraum Unteranger
Projektnummer: EICH_2017-503

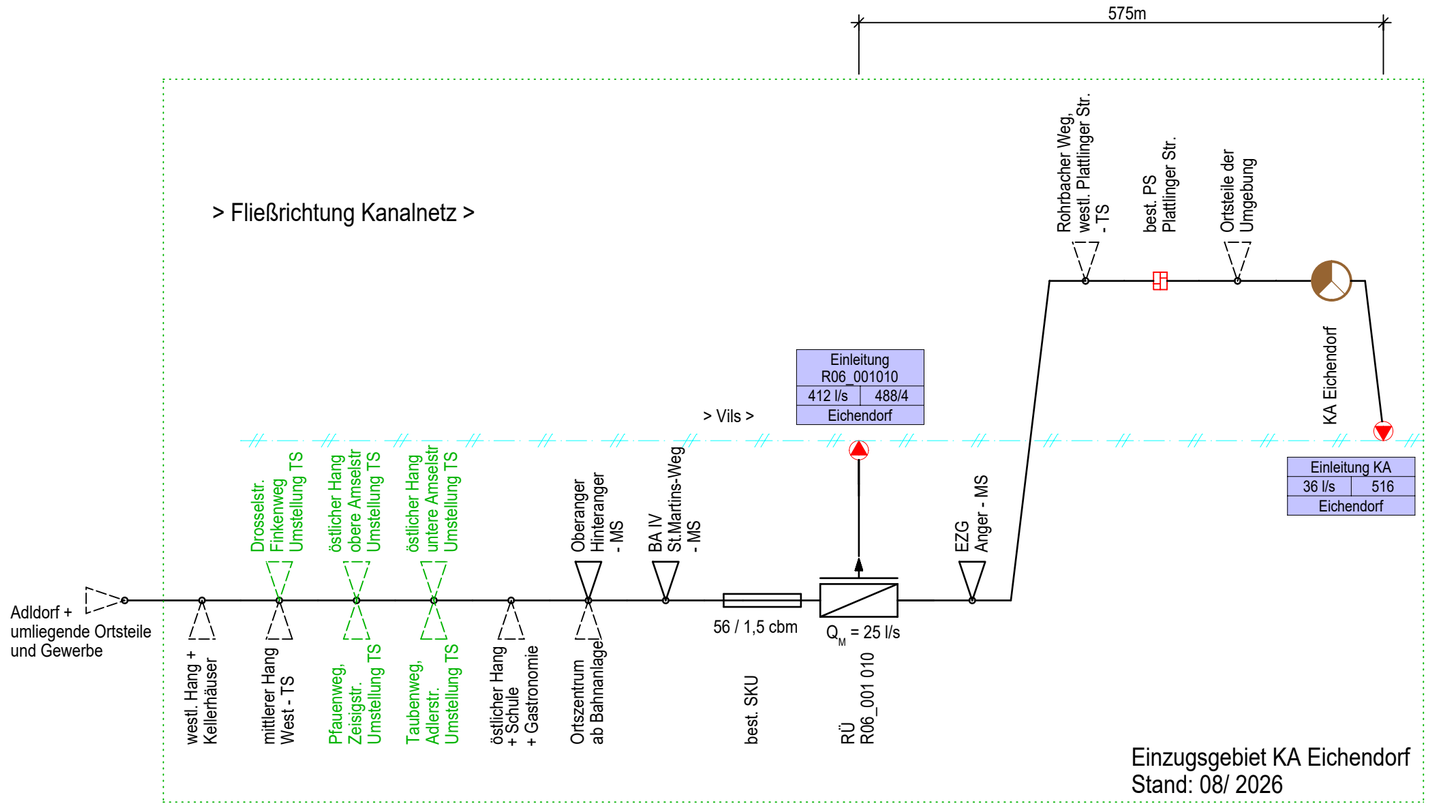
Betreff: **Ermittlung des erforderlichen Gesamtspeichervolumens nach DWA-A 102-2 sonstige Eingangswerte zur Berechnung**

Ermittlung Eingangswert
Trinkwasserverbrauch abflusswirksam

Trinkwasserverbrauch 2015, ges.			382.473	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2016, ges.			372.839	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2017, ges.			374.377	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2018, ges.			387.452	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2019, ges.			374.996	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2020, ges.			384.265	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2021, ges.			371.590	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2022, ges.			357.956	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2023, ges.			356.372	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2024, ges.			364.059	m³/a
Trinkwasserverbrauch 2025, ges.			367.717	m³/a
Trinkwasserverbrauch i.M. gesamt			372.191	m³/a
davon				
> gewerblicher Trinkwasserververbrauch				
Gaststätten:	200	EW		
Verbrauch:	50	l * EW		
Betriebszeit:	250	d / a		
=	2.500	m³/a		
Land- und Forstwirt, Gemüseanbau				
2023 =	15.389	m³/a		
Zuschlag	5	%		
=	16.158	m³/a		
			18.658	m³/a
> Trinkwasserververbrauch öffentliche Einrichtungen				
Schüler:	325	Schüler		
Verbrauch:	15	l * EW		
Schultage p.a.	200	d / a		
	=		975	m³/a
Mittagsbetr.:	100	Schüler		
Verbrauch:	15	l * EW		
Schultage p.a.	200	d / a		
	=		300	m³/a
Rathaus:	25	Beschäftigte		
Verbrauch:	40	l * EW		
Werktage p.a.	250	d / a		
	=		250	m³/a
verbleibender häuslicher Trinkwasserverbrauch			352.007	m³/a
			964	m³/d
				964.403 l/d

angeschlossene Einwohner				
2018	6922			
2019	6920			
2020	6925			
2021	6930			
2022	7034			
2023	7054			
2024	7089			
2025	7126			
i.M.:	7000	EW		138 l/EW*d
davon nicht zur KA abgeleitet:				5 l/EW*d
			Trinkwasserverbrauch abflusswirksam	**133 l/EW*d**

Ermittlung Eingangswert Fremdwasseranteil lt. Jahresbericht Kläranlage	
Fremdwasserermittlung 2022	37 %
Fremdwasserermittlung 2023	21 %
Fremdwasserermittlung 2024	35 %
Fremdwasserermittlung 2025	39 %
Fremdwasseranteil lt. Jahresbericht Kläranlage	**33 %**



Zeichenerklärung:

F1 — Fläche Einzugsgebiet F1 (Mischsystem)

F2 — Fläche Einzugsgebiet F2 (Trennsystem)

Regenüberlauf RÜ

Pumpstation, bestehend

bestehende Kläranlage

S3 — Sammler S3

best. Einleitungsstelle in ein Gewässer

Vorfluter

Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer, Gemarkung

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026 — Datum
Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

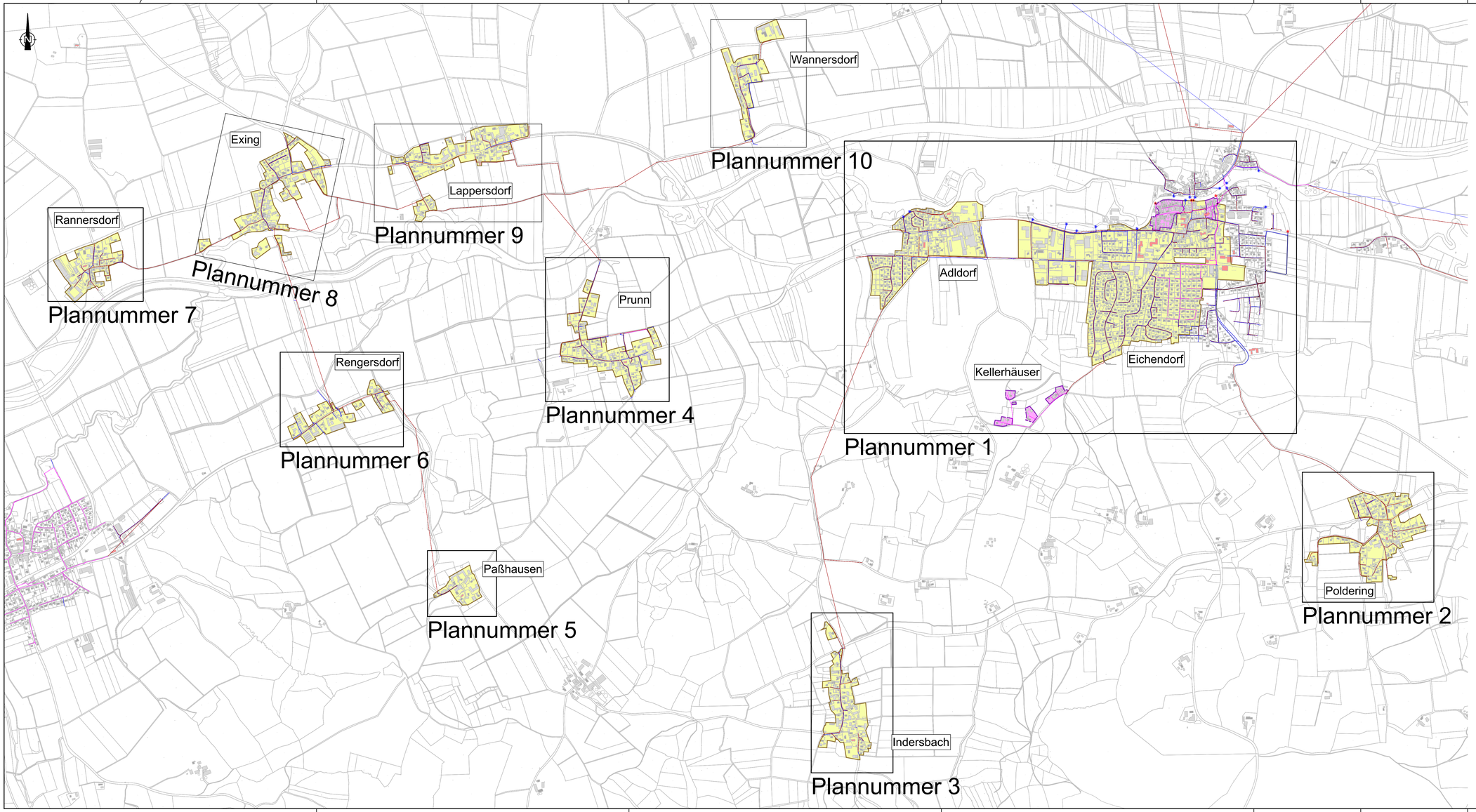
Fließschema

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	-	
Unterlage:	5	
Blatt Nr.:	1/1	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	



Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

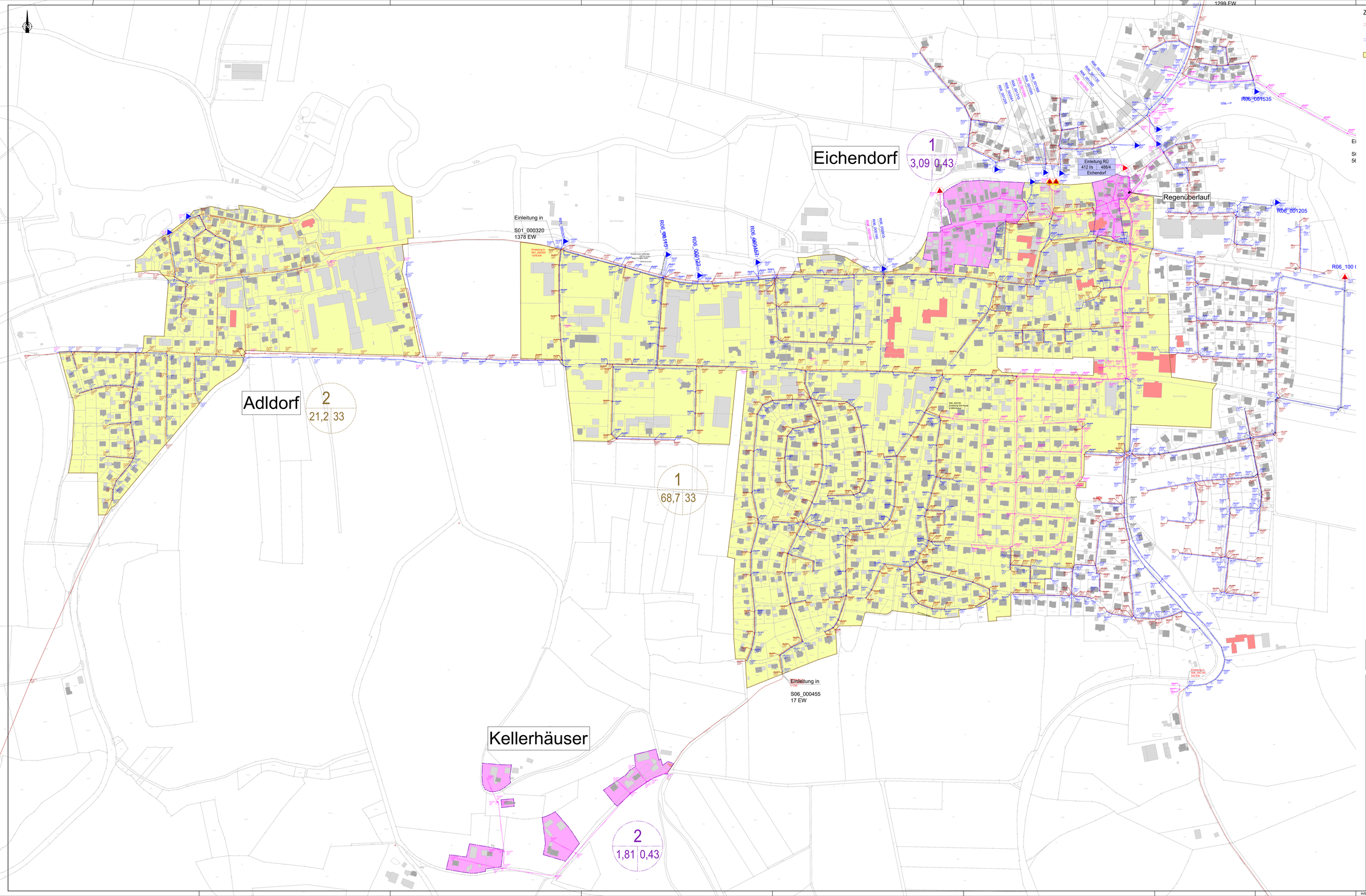
Übersichtslageplan
-Darstellbereiche der Pläne-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:10000	
Unterlage:	6	
Blatt Nr.:	1/1	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	



Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1; 1224 l/s | 1,54 ha; Landau a.d.Isar
- Bezeichnung Einleitungsstelle Abflussmenge | Flurnummer Gemarkung
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,43 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW
Ingenieurgesellschaft mbH
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan
-Einzugsgebiet Eichendorf und Adldorf-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

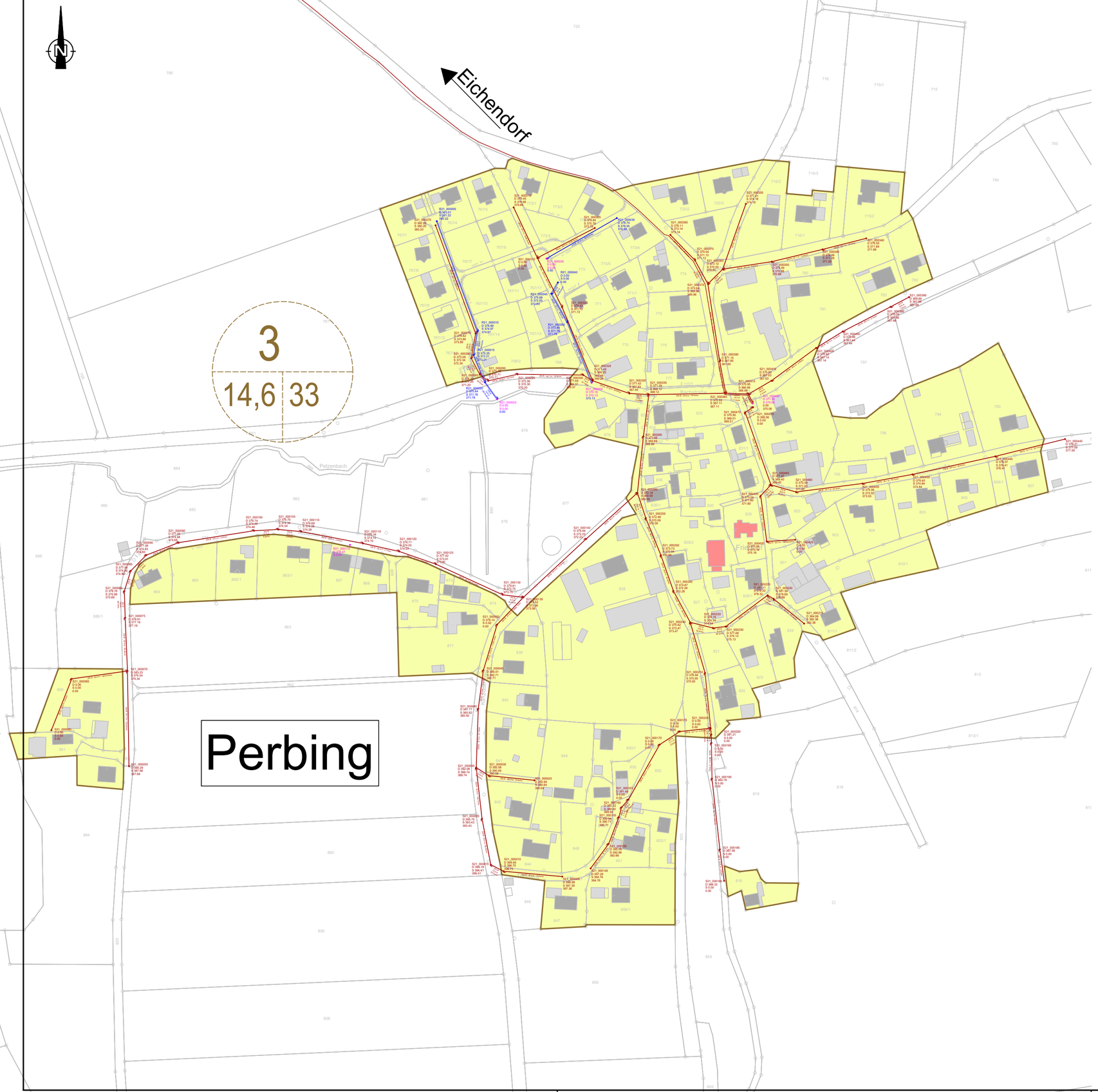
Datum

Maßstab:	1:2000
Unterlage:	7
Blatt Nr.:	1/10

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

H/B = 891 / 1550 (1:36m²)

Allplan 2026



Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 | 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

-Einzugsgebiet Perbing-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

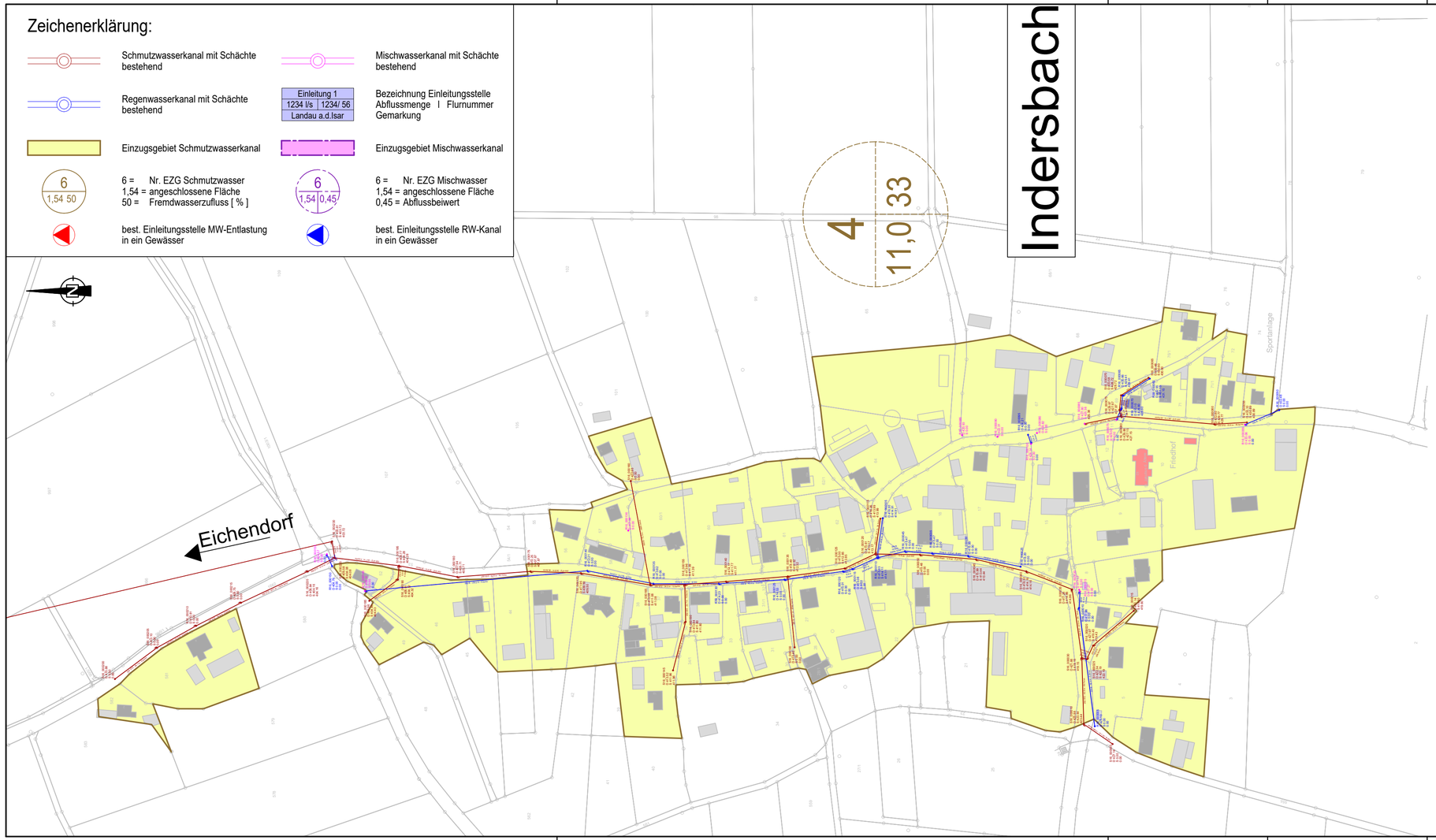
Datum

Maßstab:	1:2000
Unterlage:	7
Blatt Nr.:	2/10

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle Abflussmenge I Flurnummer Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 | 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer



Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026 (Datum) — Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan
-Einzugsgebiet Indersbach-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000
Unterlage:	7
Blatt Nr.:	3/10

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

Lappersdorf

5
13,5 | 33

Prunn

Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer, Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

-Einzugsgebiet Prunn-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

		Datum	Kürzel
Maßstab:	1:2000		
Unterlage:	7		
Blatt Nr.:	4/10		
bearbeitet:		28.08.2026	D.W.
gezeichnet:		28.08.2026	D.W.
geprüft:		28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503		

Zeichenerklärung:

Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend

Mischwasserkanal mit Schächte bestehend

Regenwasserkanal mit Schächte bestehend

Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar
Bezeichnung Einleitungsstelle
Abflussmenge I Flurnummer
Gemarkung

Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal

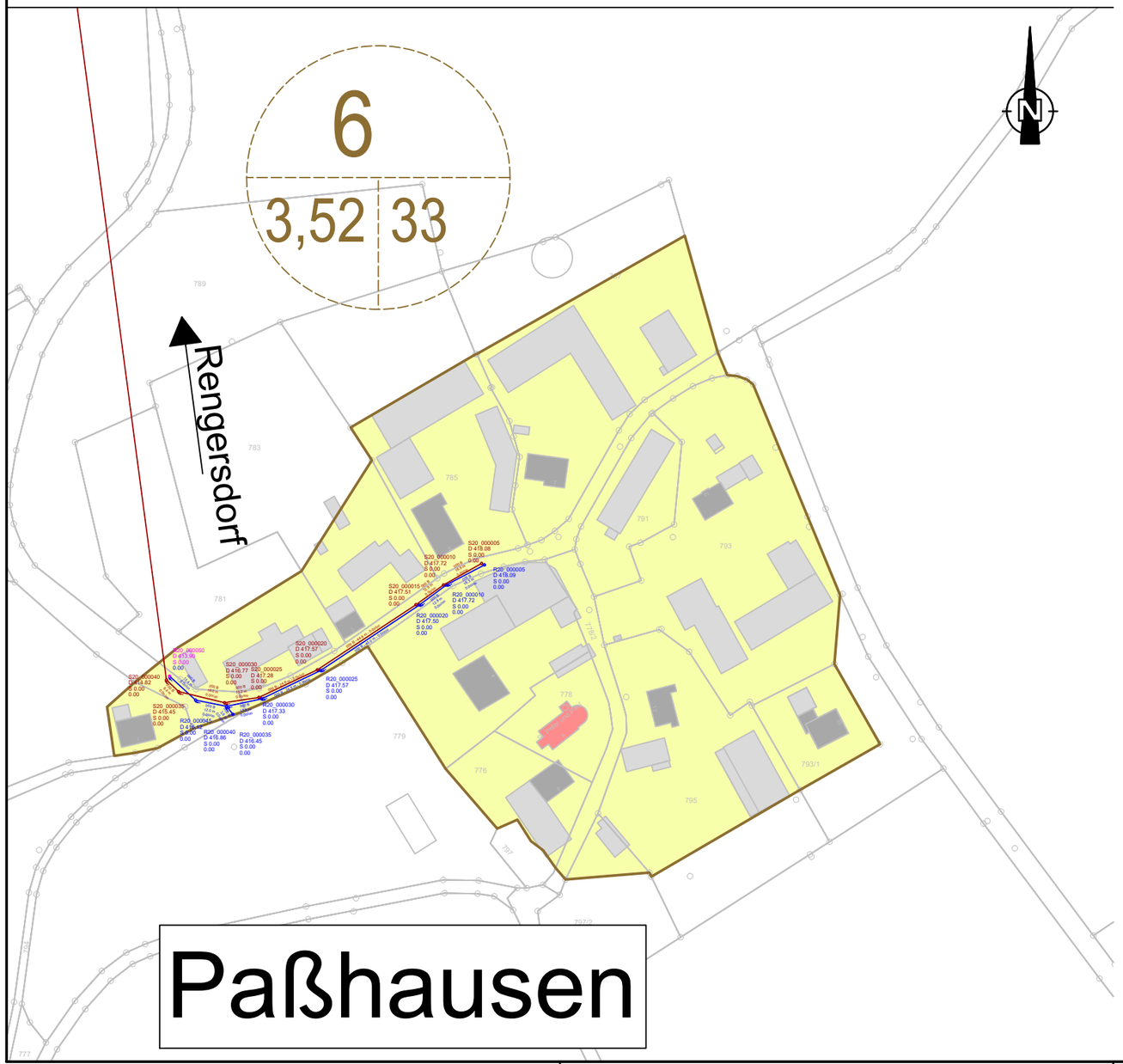
Einzugsgebiet Mischwasserkanal

6 | 1,54 | 50
6 = Nr. EZG Schmutzwasser
1,54 = angeschlossene Fläche
50 = Fremdwasserzufluss [%]

6 | 1,54 | 0,45
6 = Nr. EZG Mischwasser
1,54 = angeschlossene Fläche
0,45 = Abflussbeiwert

best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer

best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer



Paßhausen

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

-Einzugsgebiet Paßhausen-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

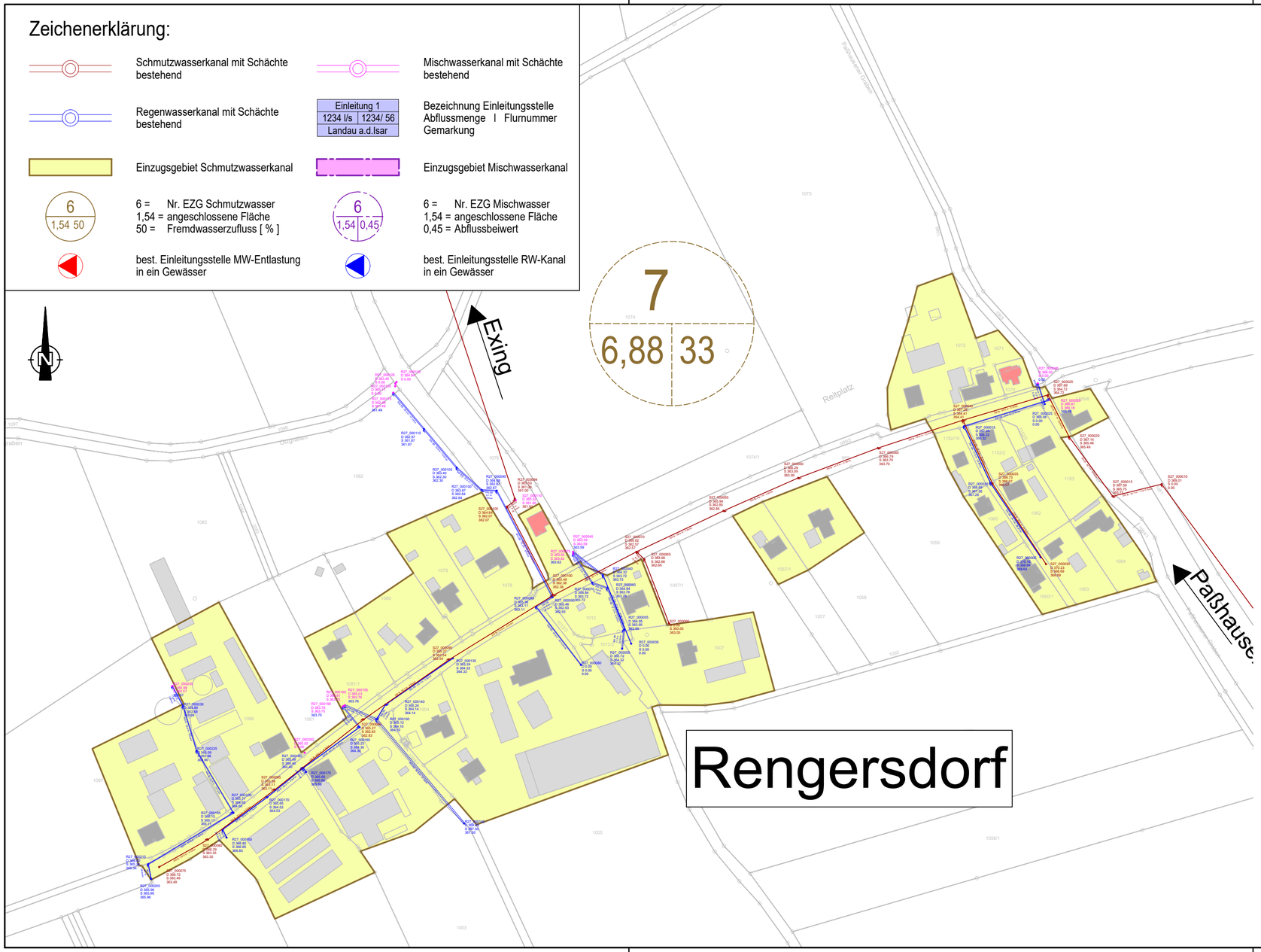
Datum

Maßstab:	1:2000
Unterlage:	7
Blatt Nr.:	5/10

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer, Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 | 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer



Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026 (Datum) — Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan
-Einzugsgebiet Rengersdorf-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000	
Unterlage:	7	
Blatt Nr.:	6/10	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

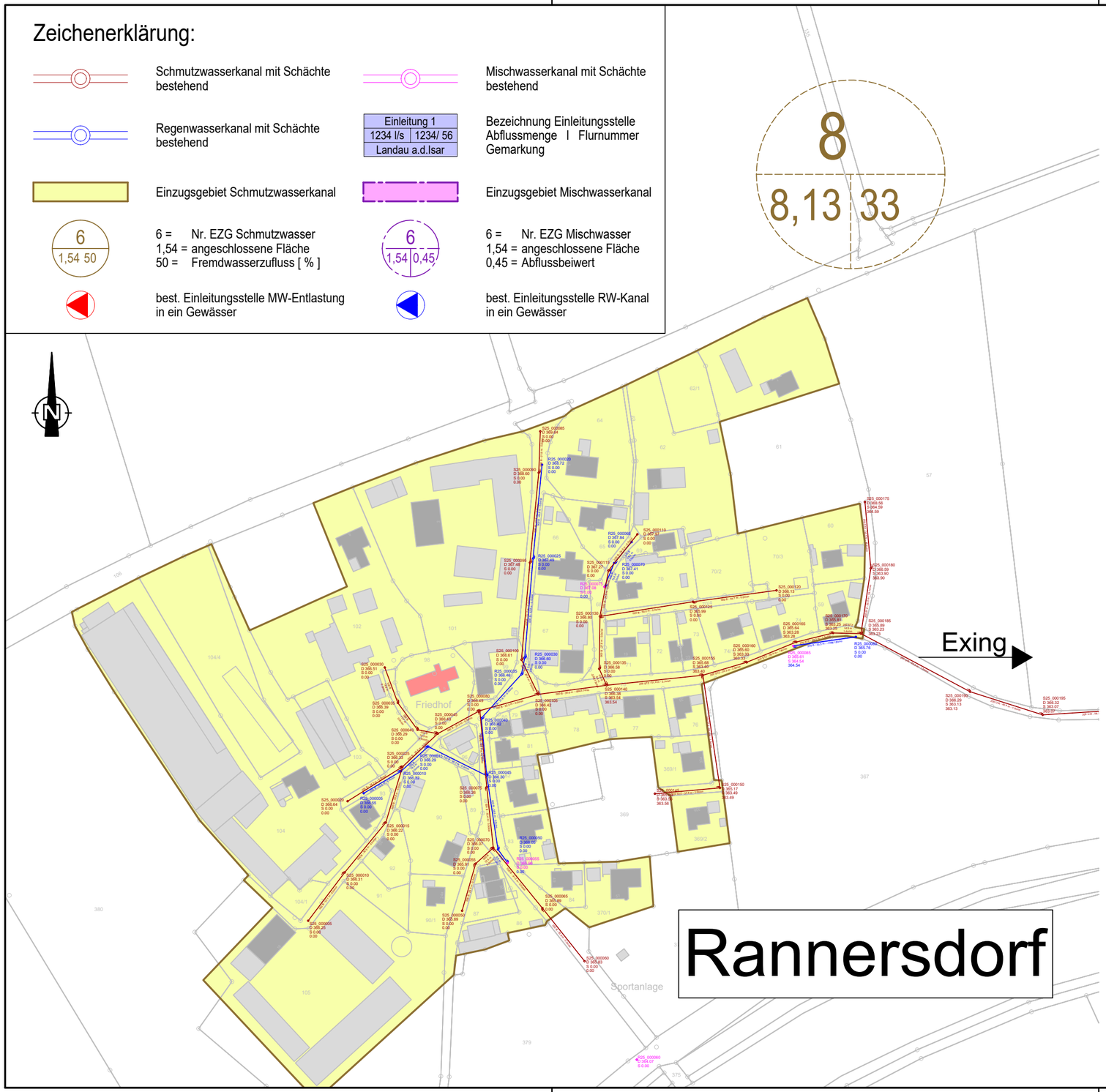
H/B = 297 / 590 (0.18m²)

Allplan 2026

Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer, Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 / 1,54 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 / 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

8 / 8,13 | 33



Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

-Einzugsgebiet Rannersdorf-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000	
Unterlage:	7	
Blatt Nr.:	7/10	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	



Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer, Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 | 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

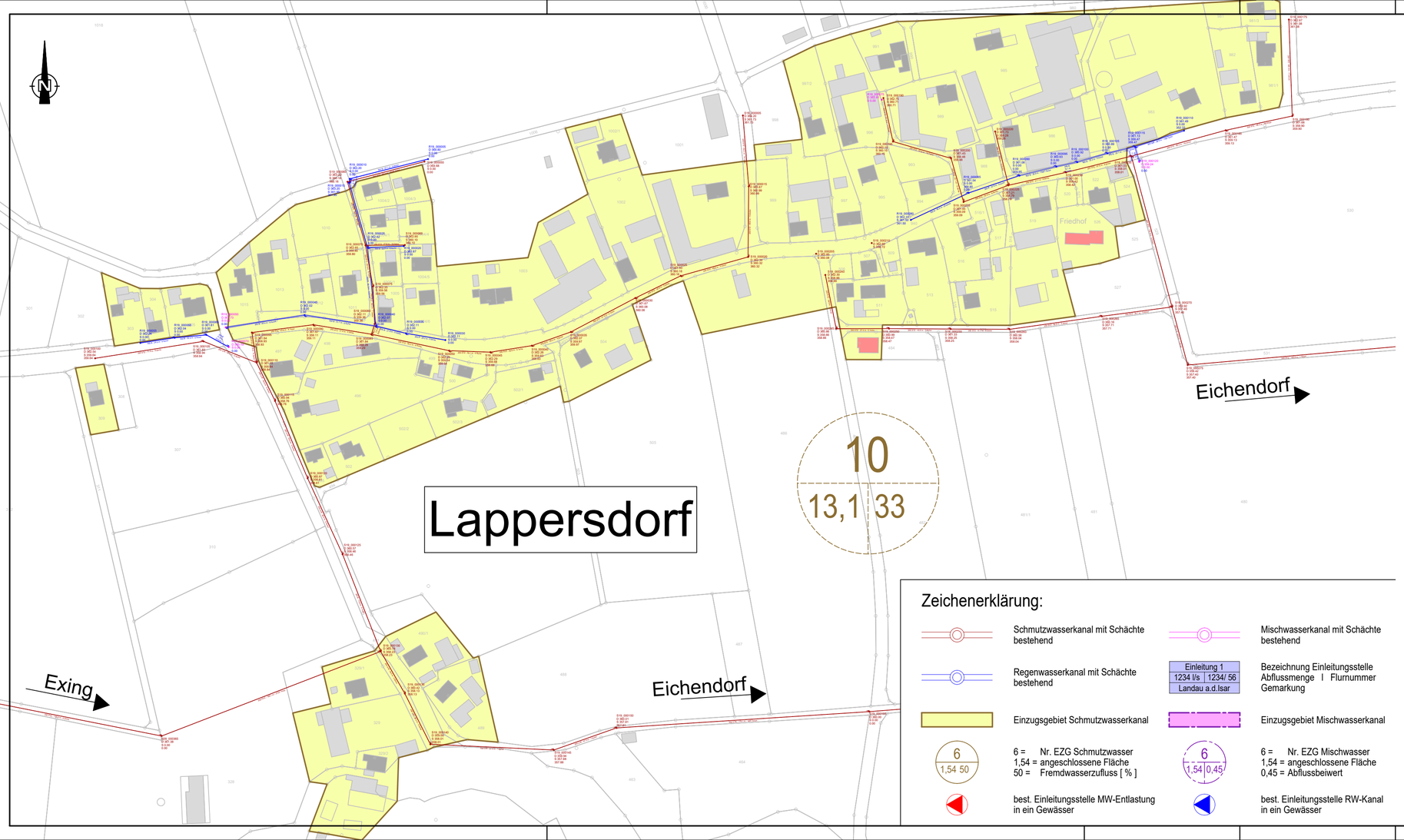
-Einzugsgebiet Exing-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000	
Unterlage:	7	
Blatt Nr.:	8/10	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	



Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge, Flurnummer, Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 | 1,54 | 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 | 1,54 | 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026 Datum — Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

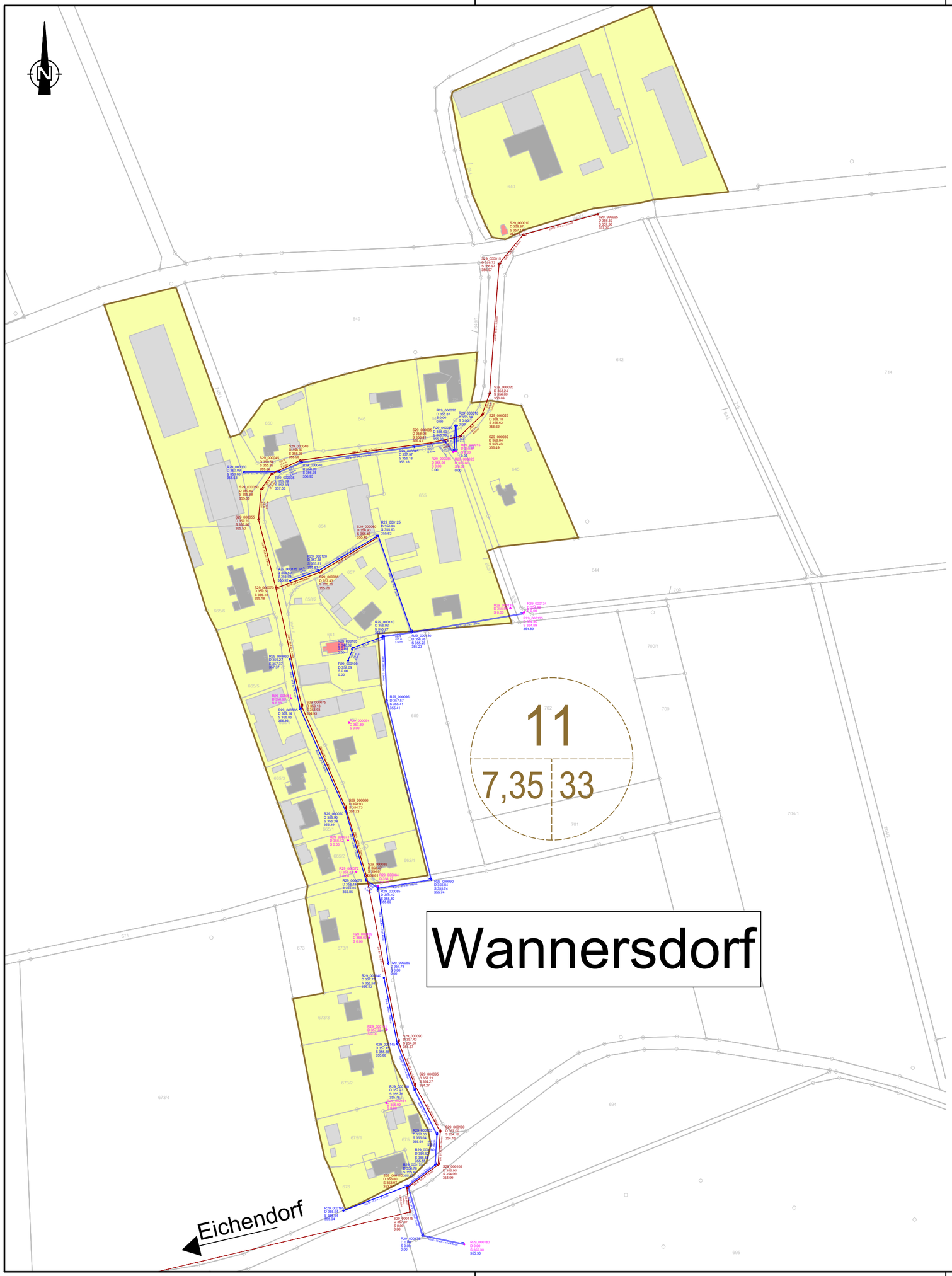
Lageplan
-Einzugsgebiet Lappersdorf-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000	
Unterlage:	7	
Blatt Nr.:	9/10	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	



Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal mit Schächte bestehend
- Mischwasserkanal mit Schächte bestehend
- Regenwasserkanal mit Schächte bestehend
- Einleitung 1 | 1234 l/s | 1234/ 56 | Landau a.d.Isar — Bezeichnung Einleitungsstelle, Abflussmenge I Flurnummer Gemarkung
- Einzugsgebiet Schmutzwasserkanal
- Einzugsgebiet Mischwasserkanal
- 6 / 1,54 / 50 — 6 = Nr. EZG Schmutzwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 50 = Fremdwasserzufluss [%]
- 6 / 1,54 / 0,45 — 6 = Nr. EZG Mischwasser; 1,54 = angeschlossene Fläche; 0,45 = Abflussbeiwert
- best. Einleitungsstelle MW-Entlastung in ein Gewässer
- best. Einleitungsstelle RW-Kanal in ein Gewässer

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

W A S S E R R E C H T S V E R F A H R E N

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

-Einzugsgebiet Wannersdorf-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:2000	
Unterlage:	7	
Blatt Nr.:	10/10	
	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

Finkenweg
Taubenweg
Adlerstraße
Zeisigstraße
Falkenweg
Ansbergstraße
Pfauenweg
Schwalbenweg
Lerchenstraße
Drosselstraße
Friedhof
HFP= 363,961

Zeichenerklärung:

- Schmutzwasserkanal, geplant mit Hausanschluss
- Regenwasserkanal, geplant mit Hausanschluss
- Mischwasserkanal, bestehend mit Hausanschluss
- Stromtrasse Bestand Lage nur nachrichtlich, d.h. eigenständig prüfen
- Gasleitung Bestand Lage nur nachrichtlich, d.h. eigenständig prüfen
- Wasserleitung mit Schieber, geplant
- Unterflur- / Oberflurhydrant geplant
- Wasserleitung mit Schieber, bestehend
- Unterflur- / Oberflurhydrant bestehend

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Kleegartenstraße 40, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

Datum Robert Baumgartner, Dipl.- Ing. (FH)

V O R E N T W U R F

Vorhaben:

Umstellung auf Trennsystem,
BA VIII und BA VII

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Lageplan

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

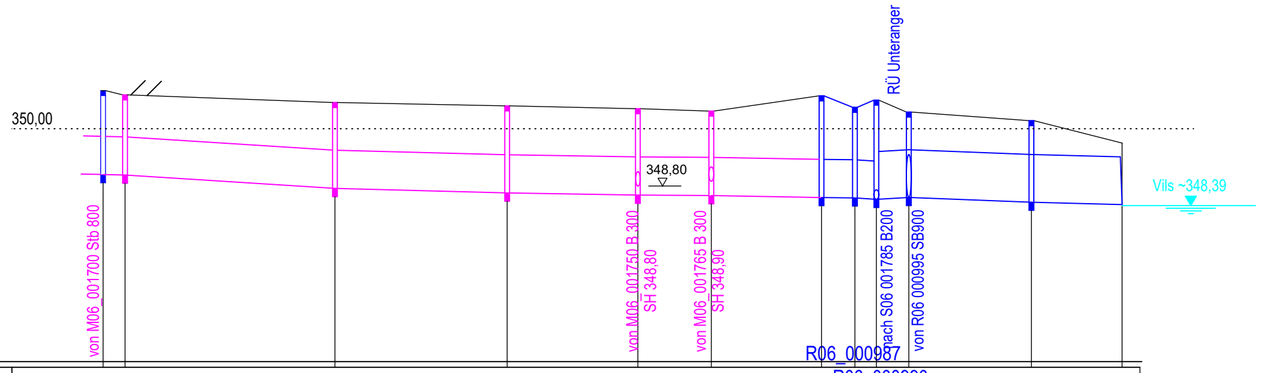
Maßstab:	**1:500**
Unterlage:	5
Blatt Nr.:	1/1

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	15.12.2022	M.P.
gezeichnet:	15.12.2022	M.P.
geprüft:	15.12.2022	R.B.
Projekt Nr.:	EICH_2018-650	

H/B = 800 / 970 (0.78m²)

Allplan 2022

Entlastungskanal RÜ Unteranger



345,00 mü.N.N.

Schachtnummer	R06_001069	M06_001730	M06_001735	M06_001737	M06_001755	M06_001770	R06_000985	R06_001000	R06_001005	R06_001010
OK Schachtabdeckung	350,80	350,71	350,55	350,48	350,42	350,37	350,69	350,45 / 350,60	350,35	350,17	349,70
lichte Schachttiefe	1,76	1,68	1,80	1,83	1,81	1,77	2,11	1,90 / 2,08	1,79	1,71	1,29
Sohlhöhe	349,04	349,03	348,75	348,65	348,61	348,60	348,58	348,55 / 348,52	348,56	348,46	348,41
Haltungslänge (m)	-4,60-	-44,00-	-36,10-	-27,40-	-15,40-	-23,10-	-4,50- / -7,00-	-6,80-	-25,70-	-19,00-	
Durchmesser	DN 800	DN 800	DN 800	DN 800	DN 800	DN 800		1000/1500			
Material	Stb	Stb	Stb	Stb	Stb	Stb		SB			
Rohrgefälle	2,2 ‰	6,4 ‰	2,8 ‰	1,5 ‰	0,6 ‰	0,9 ‰	6,7 ‰ / 4,3 ‰	-5,9 ‰	3,9 ‰	2,6 ‰	

St. Martins-Weg **Unteranger**

Nr.	Art der Änderung	Datum	Kürzel

Entwurfsverfasser:

OBW Ingenieurgesellschaft

Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Telefon: 09951 / 6901 - 0, Fax: 09951 / 6901 - 25
E-Mail: info@obw-ig.de
Internet: www.obw-ig.de

28.08.2026
Datum

Daniel Wagner, B. Eng.

WASSERRECHTSVERFAHREN

Vorhaben:

BA IV Stauraumkanal Unteranger

Vorhabensort:

Markt Eichendorf
Landkreis Dingolfing-Landau

Inhalt:

Längsschnitt
-Entlastungskanal-

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Datum

Maßstab:	1:1000/100
Unterlage:	9
Blatt Nr.:	1/1

	Datum	Kürzel
bearbeitet:	28.08.2026	D.W.
gezeichnet:	28.08.2026	D.W.
geprüft:	28.08.2026	D.W.
Projekt Nr.:	EICH_2017-503	

Bauherr: Markt Eichendorf
Bauvorhaben: Überrechnung MW-Entlastungsbauwerk Unteranger
Projektnummer: EICH_2017-503

Ermittlung Stauraumvolumen für Stauraumkanal mit Teileinstau

max. Wasserspiegel bei **349,20 müNN**

Schacht oben	Schacht unten	Rohrsohle oben [müNN]	Rohrsohle unten [müNN]	Länge ([m]	Profil Weite [mm]	Profil Höhe [mm]	Tiefe oben [m]	Tiefe unten [m]	mittlere Tiefe [m]	benetzter Querschnitt [m²]	Volumen [m³]
R06_000987	R06_000990	348,55	348,52	4,50	800	800	0,65	0,68	0,665	0,446	2,01
R06_000985	R06_000987	348,58	348,55	7,00	800	800	0,62	0,65	0,635	0,428	3,00
M06_001770	R06_000985	348,60	348,58	23,10	800	800	0,60	0,62	0,610	0,411	9,49
M06_001755	M06_001770	348,61	348,60	15,40	800	800	0,59	0,60	0,595	0,401	6,18
M06_001737	M06_001755	348,65	348,61	27,40	800	800	0,55	0,59	0,570	0,383	10,49
M06_001735	M06_001737	348,75	348,65	36,10	800	800	0,45	0,55	0,500	0,330	11,91
M06_001730	M06_001735	349,03	348,75	44,00	800	800	0,17	0,45	0,310	0,180	7,92
M06_001700	M06_001730	349,06	349,03	11,20	800	800	0,14	0,17	0,155	0,068	0,76
M06_001695	M06_001700	349,09	349,06	38,50	800	800	0,11	0,14	0,125	0,050	1,93

Summe vorhandenes Stauvolumgen:	54
abgemindert um Faktor 1,5 wegen untenliegender Entlastung:	**36**
Gesamtvolumen:	**36**

aufgestellt am 28.08.2026

Daniel Wagner, Bauzeichner, can. B.Eng.

Überrechnung des Mischwasser-entlastungsbauwerks Unteranger

Projekt Nr.: EICH_2017-503

WASSERRECHTSVERFAHREN

- allgemeine UVP-Vorprüfung -

Vorhabensträger:

Markt Eichendorf
Marktplatz 5
94428 Eichendorf

Vorhabensort:

Landkreis Dingolfing-Landau
Markt Eichendorf

aufgestellt:

Landau an der Isar, 28.08.2026

OBW Ingenieurgesellschaft
Weidenstraße 72, 94405 Landau an der Isar
Tel.: +49 (0) 9951 / 6901-0; Fax: +49 (0) 9951 / 6901-25
Mail: info@obw-ig.de; Web: www.obw-ig.de
.....
Daniel Wagner, B. Eng.

1 Vorhabensträger

Die Postanschrift lautet:	Markt Eichendorf vertr. durch den 1. Bürgermeister Josef Beham Marktplatz 5 94428 Eichendorf
Sachbearbeiterin:	Schönhofer Tanja Tel.: +49 9952 / 9301 - 26 E-Mail: tanja.schoenhofer@markt-eichendorf.de

2 Zweck des Vorhabens

Der Vorhabensträger beantragt im Rahmen des wasserrechtlichen Verfahrens für die

„Überrechnung des Mischwasserentlastungsbauwerks Unteranger“

die Einleitung von Mischwasser aus dem Entlastungsbauwerk RÜ Unteranger in die Vils.
Die Grundlage hierfür ist die Überrechnung des Mischwasserkanalnetztes nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2. Die vorliegende allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls nach § 7 Abs. 1 UVPG dient der Feststellung, ob für die Einleitungsstelle R06_001010 eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen ist.

3 Lage des Bauvorhabens

Die der Markt Eichendorf liegt im Landkreis Dingolfing – Landau an der Vils. Das Entlastungsbauwerk RÜ Unteranger befindet sich im Bereich Unteranger, nördlich der Hausnummer 6, mit den Koordinaten x = 748.229, y = 5.394.063 (UTM32/ETRS89). Die zugehörige Einleitungsstelle liegt am Gewässer Vils, Fl.Nr. 488/4, Gemarkung Eichendorf, mit den Koordinaten x = 784.219, y = 5.394.113.

4 Bestehende Verhältnisse

Das Entlastungsbauwerk RÜ Unteranger befindet sich im Bereich Unteranger, nördlich der Hausnummer 6. In die in Fließrichtung rechte Kammer des Bauwerks läuft eine Zulaufleitung DN 800 ein. Der Trockenwetterabfluss wird gedrosselt über eine Leitung

DN 200 geradeaus durch das Bauwerk zur Kläranlage weitergeleitet. Die hydraulische Leistungsfähigkeit der vorhandenen Leitung beträgt bei einem Gefälle von 7,4 ‰ Q_{Dr} = 27,8 l/s. Der für den Nachweis maßgebliche Mischwasserabfluss zur Kläranlage beträgt Q_M = 25 l/s.
Bei Regenwetter staut sich die Kammer ein. Bei Erreichen der Überlaufschwellenhöhe von 349,20 m ü. NN schlägt das Mischwasser über in die links angeordnete Schwelle ab und wird über einen Ableitungskanal im Rechteckprofil DN 1000/1500 in die Vils eingeleitet.

Dem RÜ Unteranger ist im Zulauf ein Stauraumkanal mit untenliegender Entlastung (SKU) vorgelagert. Das geometrische Speichervolumen beträgt 54 m³. Gemäß DWA-A 102-2 ist das anrechenbare Speichervolumen bei einem SKU durch den Faktor 1,5 zu dividieren, woraus sich ein anrechenbares Volumen von 36 m³ ergibt.

Ein Bemessungshochwasserstand (HQ100) liegt für die Einleitungsstelle nicht vor. Es wird konservativ davon ausgegangen, dass die Überlaufschwelle bei einem Bemessungshochwasser überstaut wird. Ein Rückstau aus der Vils in das Kanalnetz wird durch eine Rückstauklappe im Entlastungskanal verhindert.

5 Art und Umfang des Bauvorhabens

Gegenstand des vorliegenden Antrags ist die wasserrechtliche Neubewertung der bestehenden Einleitungsstelle R06_001010 auf Grundlage der Überrechnung des Mischwasserkanalnetzes nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 nach dem vereinfachten Verfahren.
Bauliche Änderungen sind nicht Gegenstand dieses Antrags.

Die Neuberechnung ergibt für das RÜ Unteranger einen maßgeblichen Drosselabfluss zur Kläranlage Q_M = 25,0 l/s. Das hierfür rechnerisch ermittelte Speichervolumen V_{erf} = 11 m³ wird durch das am Bauwerk vorhandene, anrechenbare Speichervolumen von 36 m³ abgedeckt. Der Einzelnachweis für RÜ Unteranger ist damit erfüllt.
Es wird eine Einleitungsmenge von 412 l/s beantragt.

6 UVPG – Allgemeine Vorprüfung im Einzelfall

6.1 Umweltrelevante Merkmale gem. Anlage 2, Nr. 1 UVPG

6.1.1 Allgemein

Entsprechend dem Gesetz zur Umweltverträglichkeit sind die Wirkfaktoren des Bauvorhabens zu prüfen und zu bewerten.

Die bestehende Einleitungsstelle R06_001010 wird im Rahmen der wasserrechtlichen Neubewertung der Mischwasserentlastungsanlag RÜ Unteranger auf Grundlage der Überrechnung nach DWA-A 102-2/BWK-A 3-2 neu bewertet. Am Bauwerk selbst erfolgt keine bauliche Veränderung. Im zugehörigen Einzugsgebiet verringert sich jedoch im Zuge der laufenden Umstellung des Entwässerungssystems von Misch- auf Trennsystem die an das Mischsystem angeschlossene Fläche, sodass sich die rechnerische Belastung des Bauwerks gegenüber dem bisherigen Zustand reduziert.

6.1.2 Zusammenstellung Wirkfaktoren nach UVPG, Anlage 2, Nr.1

Größe des Vorhabens:

Die rechnerische Einleitungsmenge der Einleitungsstelle R06_001010 beträgt nach der vorliegenden Überrechnung 412 l/s. Der Berechnung liegt das Einzugsgebiet im Zielzustand nach vollständiger Umsetzung der laufenden Umstellung des Entwässerungssystems von Misch- auf Trennsystem zugrunde. Die im Zuge dieses Vorhabens vorgesehene Umstellung des Bereichs „Vogelsiedlung“ verringert die an das Mischsystem angeschlossene, undurchlässige Fläche gegenüber dem bisherigen Zustand. Die rechnerische Einleitungsmenge liegt damit unter dem Wert, der sich bei fortbestehendem Mischsystembetrieb der Vogelsiedlung ergäbe. Der maßgebliche Mischwasserabfluss zur Kläranlage Q_M beträgt 25 l/s.

Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft:

Die Einleitungsstelle ist Bestandteil der bestehenden, langjährig wasserrechtlich genehmigten Mischwasserkanalisation des Marktes Eichendorf. Eine Neuversiegelung oder bauliche Veränderung am Standort erfolgt nicht.

Abfallerzeugung:

Durch das Vorhaben entsteht kein Abfall.

Umweltverschmutzung und Belästigungen:

Die Einleitung von Mischwasser erfolgt ausschließlich ereignisbezogen bei Starkregenereignissen. Nach dem LfU-Merkblatt 4.4/22 ergibt sich für die Einleitungen in die Vils die Anforderungsstufe 1. Die Normalanforderungen nach DWA-A 102-2 sind somit ausreichend.

Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien:

Es handelt sich um eine bestehende, seit Jahrzehnten betriebene Anlage ohne Einsatz wassergefährdender Stoffe. Das Unfallrisiko ist als gering einzustufen.

6.1.3 Beurteilung der Wirkfaktoren

Durch die wasserrechtliche Neubewertung der bestehenden Einleitungsstelle R06_001010 werden die oben genannten Wirkfaktoren nicht negativ verändert. Die rechnerische Einleitungsmenge verringert sich durch die im Einzugsgebiet vorgesehene Umstellung des Bereichs der Vogelsiedlung von Misch- auf Trennsystem gegenüber dem bisherigen Zustand. Eine bauliche Veränderung des Bauwerks ist mit dem Vorhaben nicht verbunden.

Da die Einleitungsstelle in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet nach § 76 WHG liegt und sich am gegenüberliegenden Ufer der Vils das Biotop Nr. 7343-1135 „Auwald und Gewässerbegleitgehölze an der Vils bei Adldorf und Eichendorf“ befindet, sind diese Standortmerkmale nicht von vornherein als belanglos zu bewerten. Deshalb wird eine „standortbezogene Vorprüfung im Einzelfall“ durchgeführt.

6.2 Standortmerkmale gem. Anlage 2, Nr. 2 UVPG

6.2.1 Standort des Bauvorhabens

6.2.1.1 Bestehende Nutzung des Baufeldes

Der Standort der Einleitungsstelle R06_001010 ist Bestandteil des bestehenden Gewässerbetts der Vils. Eine Veränderung der bestehenden Nutzung erfolgt durch das Vorhaben nicht.

6.2.1.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien)

Die Qualitätskriterien des Gewässerabschnitts werden durch das Vorhaben nicht verändert, da an der bestehenden Einleitungsstelle keine bauliche Maßnahme erfolgt und sich die tatsächliche Einleitungsmenge nicht erhöht.

6.2.1.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art/ Umfang des ihnen zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien)

Natura 2000- Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8, BNatSchG:

Das Vorhaben liegt nicht in einem Natura 2000-Gebiet.

Naturschutzgebiete nach § 23, BNatSchG:

Das Vorhaben liegt nicht in einem Naturschutzgebiet.

Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24, BNatSchG:

Das Vorhaben liegt nicht im Bereich eines Nationalparks oder eines nationalen Naturmonuments.

Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gem. §§ 25 und 26, BNatSchG:

Das Vorhaben liegt nicht im Bereich eines Biosphärenreservats oder eines Landschaftsschutzgebiets.

Naturdenkmäler nach § 28 , BNatSchG:

Bei der betrachteten Einleitungsstelle sind keine Naturdenkmäler vorhanden.

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30, BNatSchG:

Bei der betrachteten Einleitungsstelle sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorhanden. Lediglich am gegenüberliegenden Ufer befindet sich das Biotop Nr. 7343-1135 „Auwald und Gewässerbegleitgehölze an der Vils bei Adldorf und Eichendorf“.

Wasserschutzgebiete nach § 51, WHG:

Bei der betrachteten Einleitungsstelle sind keine Wasserschutzgebiete vorhanden.

Heilquellenschutzgebiet nach §53, Abs. 4, WHG:

Bei der betrachteten Einleitungsstelle sind keine Heilquellenschutzgebiete vorhanden.

Risikogebiete nach § 73, Abs. 1, WHG:

Zur Einstufung als Risikogebiet wird die Kombination der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses mit den möglichen nachteiligen Hochwasserfolgen betrachtet. Das betrachtete Baufeld ist als Risikogebiet einzustufen.

Überschwemmungsgebiete nach § 76, WHG:

Die betrachtete Einleitungsstelle liegt in einem festgesetzten Überschwemmungsgebiet.

Gebiete, in den Umweltqualitätsnormen gem. EU-Richtlinien bereits überschritten sind:

Im Baufeld sind keine Gebiete, in denen Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind, vorhanden.

Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte im Sinne § 2, Abs. 2, Nr. 2 ROG:

Im Baufeld sind keine Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte vorhanden.

Erfasste Denkmäler, Ensemble, Bodendenkmäler, archäologische Befunde:

Im Baufeld sind keine Bodendenkmäler oder archäologischen Befunde erfasst.

6.3 Abschätzung der möglichen Auswirkungen

6.3.1 Ausmaß der Auswirkungen

Geographisches Gebiet:

Die Auswirkung der Einleitung beschränkt sich auf den unmittelbaren Nahbereich der Einleitungsstelle R06_001010 im Gewässer Vils. Am Pegel Rottersdorf, rund 13 km flussaufwärts, beträgt der mittlere Abfluss (MQ) 5,32 m³/s, sodass von einer raschen Verdünnung und Vermischung des eingeleiteten Mischwassers auszugehen ist.

Betroffene Bevölkerung:

Im Bereich der Einleitungsstelle liegt keine Fläche mit hoher Bevölkerungsdichte vor. Eine unmittelbare Betroffenheit der Bevölkerung ist nicht gegeben.

6.3.2 Ausmaß mit grenzüberschreitendem Charakter der Auswirkungen

entfällt

6.3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen

Die Einleitungsstelle R06_001010 liegt in einem Überschwemmungsgebiet und Risikogebiet der Vils. Ein Bemessungshochwasserstand (HQ100) liegt nicht vor. Es wird konservativ von einer Überstauung der Überlaufschwelle bei Bemessungshochwasser ausgegangen. Ein Rückstau aus der Vils in das Kanalnetz wird durch eine Rückstauklappe im Entlastungskanal verhindert.

Unter Berücksichtigung dieser Sicherung ist die Schwere der möglichen Auswirkung durch die Lage im Risiko- und Überschwemmungsgebiet als gering einzustufen. Da mit dem vorliegenden Antrag zudem keine bauliche Veränderung des Bauwerks verbunden ist, ergibt sich hieraus keine zusätzliche Beeinträchtigung gegenüber dem bestehenden genehmigten Zustand. Durch die im Einzugsgebiet vorgesehene Umstellung von Flächen im Mischsystem auf Trennsystem verringert sich die rechnerische Belastung des Bauwerks sogar gegenüber dem Ist-Zustand, sodass sich die Auswirkungen der Einleitung gegenüber dem bisherigen Zustand tendenziell verbessern.

6.3.4 Wahrscheinlichkeit der Auswirkungen

Eine Einleitung von Mischwasser aus R06_001010 in die Vils erfolgt nur bei Starkregenereignissen. Häufigkeit und Umfang der Einleitung werden durch das vorliegende Vorhaben nicht verändert.

6.3.5 Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen

Die Einleitung ist ereignisbezogen und zeitlich auf die Dauer des Regenereignisses begrenzt. Nach Abklingen des Niederschlagsereignisses endet die Einleitung. Nachteilige Auswirkungen auf das Gewässer sind nicht dauerhaft, sondern klingen mit dem Ereignis ab.

6.4 Ergebnis der Vorprüfung nach UVPG

Als Ergebnis der Vorprüfung nach UVPG ergibt sich:

Es ist keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich!

7 Auswirkungen des Vorhabens

Da mit dem vorliegenden Antrag keine bauliche Veränderung des Entlastungsbauwerks RÜ Unteranger sowie der Einleitungsstelle R06_001010 verbunden ist, sind keine negativen Begleiterscheinungen für Natur, Gewässer, Landschaftsbild, Land- und Forstwirtschaft, benachbarte Grundstücke sowie Bevölkerung zu erwarten. Die Lage der Einleitungsstelle im Überschwemmungsgebiet und Risikogebiet der Vils sowie die Nähe zum Biotop Nr. 7343-1135 am gegenüberliegenden Ufer wurden berücksichtigt. Eine zusätzliche Beeinträchtigung gegenüber dem bestehenden Zustand ergibt sich hieraus nicht. Durch die im Einzugsgebiet vorgesehen Umstellung von Misch- auf Trennsystem verringert sich die rechnerische Belastung sogar gegenüber dem bisherigen Zustand.

Die Rechte Dritter, alte Rechte und Befugnisse werden durch das Bauvorhaben nicht berührt.

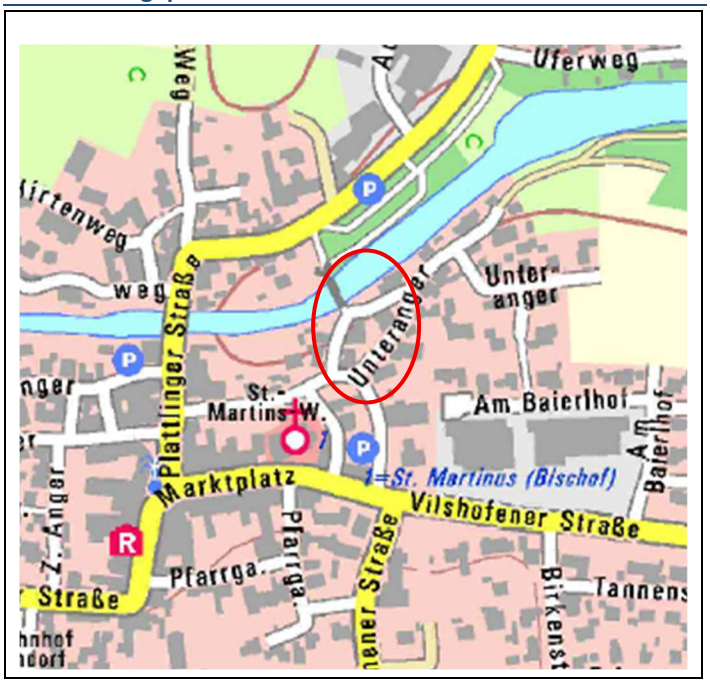
8 Wartung und Verwaltung der Anlage

Die Wartung und Verwaltung der Mischwasserentlastungsanlage RÜ Unteranger und der dazugehörigen Einleitungsstelle R06_001010 wird Vom Markt Eichendorf als Betreiber wahrgenommen.

RÜ I

Anlagentyp: Überlauf mit Schwelle
Betreiber: Markt Eichendorf

Übersichtslageplan



Lage Entlastungsbauwerk (UTM32 / ETRS89)

Ostwert [m]: 784.229
Nordwert [m]: 5.394.063

Lage Einleitungsstelle (UTM32 / ETRS89)

Ostwert [m]: 784.219
Nordwert [m]: 5.394.113
Vorfluter: Vils
Flurnummer / Gemarkung: 488/4, Eichendorf

Bemessungswerte

Q_r – Entlastungsabfluss zum Vorfluter [l/s]: 412 l/s
Q_M – Drosselabfluss zur Kläranlage [l/s]: 25 l/s
V_{vorh} – vorhandenes Speichervolumen [m³]: 36 m³

Lagebeschreibung

Einleitung rechts der Vils

Entlastungsbauwerk nördlich Unteranger Hausnummer 6

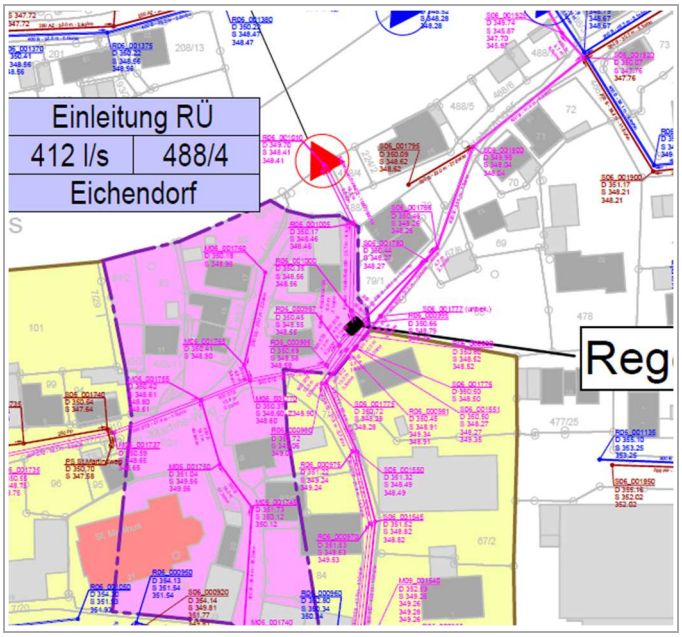
Bemerkungen

Etwa 70 cm hohe Überlaufschwelle mit anrechenbarem SKU

Foto der Einleitungsstelle



Größerer Lageplan (Detailausschnitt)



Markt Eichendorf - Überrechnung RÜ Unteranger

Zusammenstellung der Einleitungen

Entwässerungsbereich					Einleitungskanal		Vorfluter	
Lfd.Nr. der Einleitungsstelle	**Bezeichnung**	**Ortsteil Lage Fläche des Einzugsgebietes (ha) Zum Abfluß beitragende Fläche A_u (ha)**	**Flurnummer**	**Gemarkung**	**Einleitungsmenge Q_{max} (l/s)**	**DN (mm) Gefälle J_s $Q_{RÜ}$ (l/s) Q_{voll} (l/s)**	**Name Einleitungsstelle Niederschlagsgebiet F_N (km^2) MNQ (l/s)**	**Bemerkungen**
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	R06_ 001010	Landau a.d. Isar bei Viehmarktstraße A_{ges} = 4,90 A_u = 2,08	488/4	Eichendorf	Q_{max} = 412 l/s	B 1000/1500 11,1 ‰ ---- ----	Vils rechtes Ufer	Abschlag Mischwasser
2								
3								
4								
5								
6								