

## TOP 9. Änderung des Flächenwidmungsplanes Nr. 6.14 – „Schwaben-Köstlinger“ – Einleitung des Verfahrens (Beratung und Beschlussfassung)

Das betroffene Planungsgebiet befindet sich mitten im Dorfgebiet von Schwaben, etwa 1,5km westlich des Marktzentrums, und grenzt teilweise im Osten an das bebaute Dorfgebiet des Antragstellers, im Westen und Süden ebenfalls an Dorfgebiet und im Norden an landwirtschaftliches Grünland, wobei im Norden nur ein 3m breiter Grünstreifen erhalten bleibt, woran weiter nördlich wiederum bebautes Dorfgebiet angrenzt.

Im Südosten zur Antragsfläche befindet sich der kleinlandwirtschaftlich betriebene Hof des Antragstellers inkl. Pferdehaltung, wofür der 3m breite Grünstreifen nördlich des Planungsgebiets als Verbindung zur Koppel dienen soll. In einem Abstand von etwa 28m nordwestlich der geplanten Baulandfläche zeigt sich eine Kleinwaldfläche.

Wie in Abbildung 2 ersichtlich ist, sollen zwei zusätzliche Bauplätze mit jeweils unter 1.000m<sup>2</sup> geschaffen werden, was der Gemeinde-internen Richtlinie zur Begrenzung der Bauplatzgrößen entspricht. Die nördlich der Zufahrt liegende Fläche mit 637m<sup>2</sup> kann als Abstandsfläche zum Wald nicht als Bauland gewidmet werden. Südlich der Zufahrt ist mit 982m<sup>2</sup> bereits Dorfgebiet gewidmet, das allerdings von einer Abflussleitung durchquert wird und in der dortige Tiefenlinie liegt, weshalb vor einer Nutzung erst die Maßnahmen zur Baureifmachung zu setzen sind.

Es soll der Grundsatzbeschluss über die Einleitung des Verfahrens eingeleitet werden.

Marktgemeinde Riedau  
Marktplatz 32/33  
4752 Riedau

Antragsteller/in:  
Josef Köstlinger  
Schwaben 15  
4752 Riedau

Datum: 29.04.2026

**Bekanntgabe von Planungsinteressen  
für die Änderung des Flächenwidmungsplanes  
(§ 36, Abs. 3, Oö. ROG 1994)**

<b>Marktgemeindeamt Riedau</b>		
Zl.: .....		
Eingel. 30. April 2026		Bgm.
AL.	Bau	Kassa
Buchh.	Melde.	Allgem.

Sehr geehrte Damen und Herren,

ich ersuche die Marktgemeinde Riedau eine Teilfläche meines Grundstücks Nr. 772/2, KG Vormarkt Riedau, im Ausmaß von ca. 1.995 m<sup>2</sup>, als Dorfgebiet im Flächenwidmungsplan der Gemeinde vorzusehen.

**Begründung:**

Schaffung von zwei Bauplätzen gem. Teilungs- und Erschließungsentwurf, Kaufinteressenten sind vorhanden;

Die hierfür notwendigen Pläne und Unterlagen werden vom Ingenieurbüro für Raumplanung D.I. Gerhard Altmann, Industriestraße 28, 4710 Grieskirchen erstellt. Die für die Planerstellung/ -änderung anfallenden Kosten werden von mir im Sinne des §35 Oö.ROG (Kostenübernahme durch betroffene Grundeigentümer) übernommen.

Ich willige ein, dass meine für das Umwidmungsverfahren notwendigen personenbezogenen Daten u.a. auf den Tagesordnungspunkten in der Gemeinderatssitzung genannt und im Gemeinderatsprotokoll veröffentlicht werden. Diese Einwilligung kann jederzeit ohne Angaben von Gründen bei ..... (Kontaktdaten des Verantwortlichen) oder per E-Mail an [gemeinde@riedau.ooe.gv.at](mailto:gemeinde@riedau.ooe.gv.at) widerrufen werden. Die Rechtmäßigkeit der bis zum Widerruf erfolgten Datenverarbeitung bleibt vom Widerruf unberührt.

  
Unterschrift des Antragstellers/der Antragstellerin



Marktgemeinde Riedau  
Marktplatz 32-33  
4752 Riedau

Grieskirchen, 13. 05. 2026

D.I. Gerhard Altmann  
e-mail: altmann@raum-planA.at  
riedau3\_widfläwi6\ländstell6\_14.doc

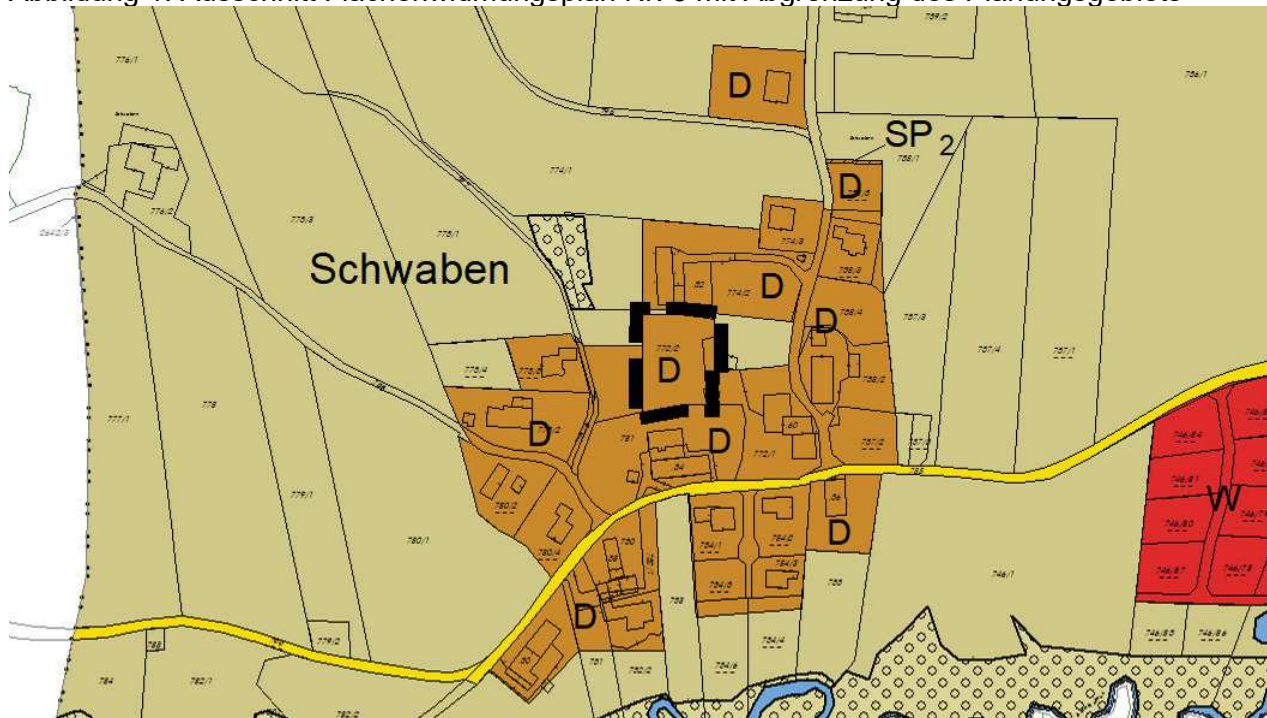
## Flächenwidmungsplanänderung Nr. 6.14 – „Schwaben - Köstlinger“ Ortsplanerische Stellungnahme

Sehr geehrte Damen und Herren!

### UMWIDMUNG

Für eine Teilfläche des Grundstücks 772/2, KG Vormarkt-Riedau, im Ausmaß von etwa 2.005m<sup>2</sup>, die im rechtskräftigen Flächenwidmungsplan der Marktgemeinde Riedau als landwirtschaftliches Grünland gewidmet ist, wurde eine Umwidmung in Dorfgebiet beantragt.

Abbildung 1: Ausschnitt Flächenwidmungsplan Nr. 5 mit Abgrenzung des Planungsgebiets



**D.I. Gerhard Altmann, Ingenieurbüro für Raumplanung**

A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 28 (TIZ Landl), Telefon 0664/75046808  
UIDNr.: ATU65151015 Bankverbindung: RAIBA Peuerbach, BIC: RZOOAT2L442, IBAN: AT55 3444 2000 0064 5028

## LAGE, NUTZUNG, PLANUNG

Das betroffene Planungsgebiet befindet sich mitten im Dorfgebiet von Schwaben, etwa 1,5km westlich des Marktzentrums, und grenzt teilweise im Osten an das bebaute Dorfgebiet des Antragstellers, im Westen und Süden ebenfalls an Dorfgebiet und im Norden an landwirtschaftliches Grünland, wobei im Norden nur ein 3m breiter Grünstreifen erhalten bleibt, woran weiter nördlich wiederum bebautes Dorfgebiet angrenzt.

Im Südosten zur Antragsfläche befindet sich der kleinlandwirtschaftlich betriebene Hof des Antragstellers inkl. Pferdehaltung, wofür der 3m breite Grünstreifen nördlich des Planungsgebiets als Verbindung zur Koppel dienen soll.

In einem Abstand von etwa 28m nordwestlich der geplanten Baulandfläche zeigt sich eine Kleinwaldfläche.

Wie in Abbildung 2 ersichtlich ist, sollen zwei zusätzliche Bauplätze mit jeweils unter 1.000m<sup>2</sup> geschaffen werden, was der Gemeinde-internen Richtlinie zur Begrenzung der Bauplatzgrößen entspricht. Die nördlich der Zufahrt liegende Fläche mit 637m<sup>2</sup> kann als Abstandsfläche zum Wald nicht als Bauland gewidmet werden. Südlich der Zufahrt ist mit 982m<sup>2</sup> bereits Dorfgebiet gewidmet, das allerdings von einer Abflussleitung durchquert wird und in der dortige Tiefenlinie liegt, weshalb vor einer Nutzung erst die Maßnahmen zur Baureifmachung zu setzen sind.

## ERSCHLIESSUNG, INFRASTRUKTUR

Die Erschließung der betroffenen Fläche erfolgt von der ca. 5m breiten Gemeindestraße im Westen, die abschnittsweise noch zu verbreitern ist, über eine neu herzustellende Stichstraße, deren Status (öffentlich oder privat) noch zu klären ist. Kanal und Ortswasserleitung befinden sich in der bestehenden Straße.

Der Abstand zu Volks- und Hauptschule bzw. Kindergarten im Ortszentrum beträgt etwa 1,6km, zum Nahversorger etwa 2km.

Die betroffene Fläche liegt in einem Abstand von etwa 1,2km zur nächsten Bahn- und Bushaltestelle.

Abb. 2: Entwurf zu neuen Bauplatzflächen



**D.I. Gerhard Altmann, Ingenieurbüro für Raumplanung**

A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 28 (TIZ Landl), Telefon 0664/75046808  
UIDNr.: ATU65151015 Bankverbindung: RAIBA Peuerbach, BIC: RZOOAT2L442, IBAN: AT55 3444 2000 0064 5028

## LANDSCHAFTSBILD, NATURRAUM

Das gegenständliche Planungsgebiet liegt auf einem nach Süden zum Schwabenbach fallenden Gelände inmitten (ehemals) kleinlandwirtschaftlich genutzter Gebäude und Obstbaumgärten, östlich einer Tiefenlinie im Gelände. Das Planungsgebiet ist gegenwärtig als Wiesenfläche genutzt und stellt eine logische Baulandauffüllung dar. Es bestehen keine besonderen naturräumlich/ökologisch wertvollen Elemente im Planungsgebiet.

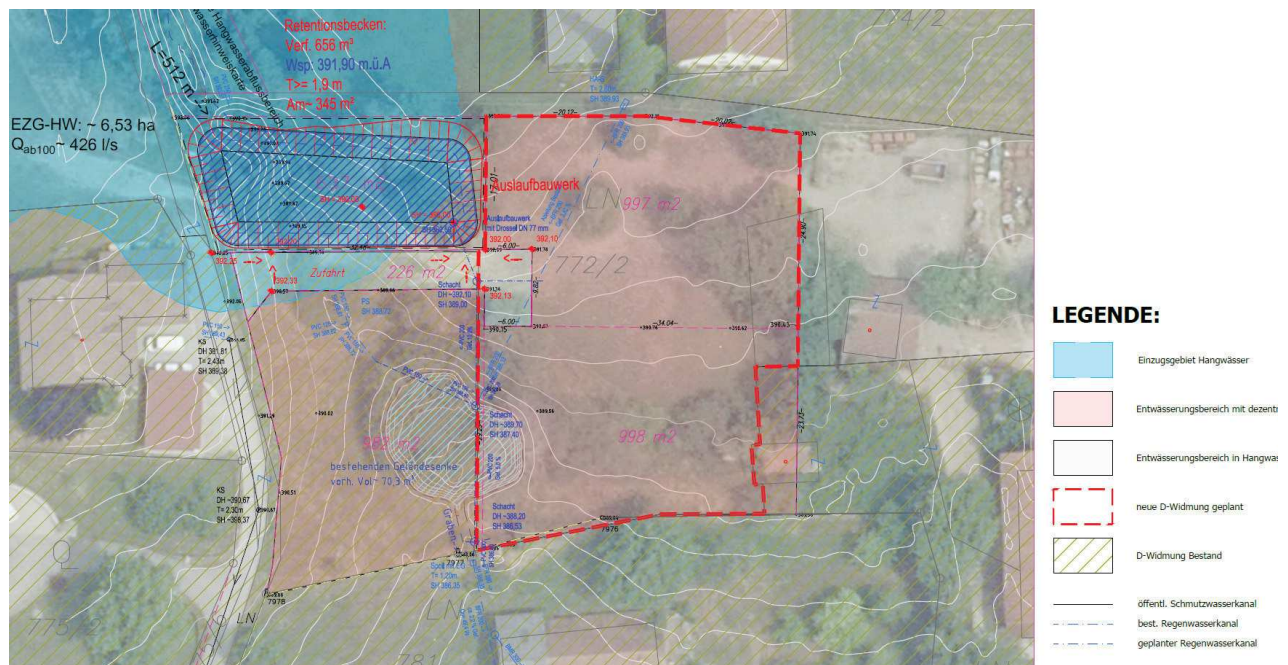
## HANGWASSER, WASSERSCHUTZ

Das gesamte Planungsgebiet wird erfasst vom Regionalprogramm „Trinkwassernutzung aus Tiefengrundwässern“ (LGBI. Nr. 130/2021).

Wie in Abb. 3 ersichtlich ist, liegen die geplanten Bauplätze seitlich einer Tiefenlinie im Gelände, werden also geringfügig vom Hangwasserabfluss betroffen. Die bestehende Dorfgebietsfläche im westlichen Anschluss liegt in der Tiefenlinie. Aus diesem Grund wurde vom Antragsteller ein Hangwasserschutz- und Oberflächenentwässerungskonzept beauftragt.

Daraus ergibt sich für das Hangwassereinzugsgebiet im Ausmaß von 6,53 ha und der neuen Erschließungsstraße im Ausmaß von ca. 226 m<sup>2</sup> bzw. 0,02 ha für ein 100-jährl. BME ein erforderliches Retentionsvolumen von 656 m<sup>3</sup>. Das Retentionsbecken soll nördlich der geplanten Straße angeordnet werden mit gedrosseltem Abfluss in eine geplante Verrohrung an der neuen Bauplatzgrenze.

Abb.3: Hangwasserschutz- und Oberflächenentwässerungskonzept



Das Oberflächenwasser der neuen Bauplätze soll auf den eigenen Grundstücken retendiert (15m<sup>3</sup> Retentionsvolumen pro Bauplatz) und gedrosselt abgeleitet werden.

## FLÄCHENBILANZ

Die aktuelle Flächenbilanz der Gemeinde aus dem Jahr 2024 zeigt Baulandreserven in den Widmungskategorien W und D mit 7,0ha, das sind nur 9,7% des gewidmeten Baulandes in diesen Kategorien, wobei allerdings nach Kenntnis der Gemeinde nur ein sehr kleiner Teil dieser Flächen kurzfristig verfügbar ist.

Abb. 4: Flächenbilanz Stand Juni 2024

FLÄCHENBILANZ- BAULAND	Stand FWPL Nr. 5 (inkl. 5.1-15, 18, 19), Nutzung 01/18						Stand FWPL Nr. 6 inkl. And. 6.1 - 6.8, Nutzungen 06/2024						Bruttobaulandverbrauch 2018-2024
	1 gewidmet		2 genutzt		3 Reserve		4 Veränderung		5 Widmung NEU		6 Reserve NEU		
	ha	%	ha	%	ha (1-2)	%	ha	%von 3	ha	%von 1	ha (3+4)	%von 5	
<b>BAULAND GESAMT</b>	102,0	100,0%	91,9	90,2%	10,0	9,8%	0,0	0,3%	104,5	102,5%	10,1	9,9%	2,9
<b>W</b> WOHNGBIET	64,0	62,7%	57,2	89,4%	6,8	10,6%	-0,3	-4,7%	66,2	103,6%	6,5	9,8%	2,6
<b>WF</b> VERD. FLACHB. OD. FÖRDERB. M. W.	0,2	0,0%	0,2	0,0%	0,0	0,0%	0,0		0,2	100,0%	0,0	0,0%	0,0
<b>D</b> DORFGBIET	5,6	5,5%	5,0	88,1%	0,7	11,9%	-0,2	-26,9%	6,1	108,5%	0,5	8,0%	0,7
<b>+</b> BESTEH. BAUTEN IM GRÜNLAND	0,4	0,4%	0,4	100,0%	0,0	0,0%	0,0		0,4	100,0%	0,0	0,0%	0,0
<b>M</b> GEMISCHTES BAUGEBIET	6,7	6,6%	6,2	92,0%	0,5	8,0%	-0,1	-22,2%	6,7	98,8%	0,4	6,3%	0,0
<b>MB</b> EINGESCHR. GEMISCHTES BAUGEBIET	4,9	4,8%	4,2	86,2%	0,7	13,8%	0,1	14,9%	4,5	92,0%	0,8	17,2%	-0,5
<b>SO</b> SONDERGBIET	0,9	0,9%	0,9	100,0%	0,0	0,0%	0,0		1,1	120,4%	0,0	0,0%	0,2
<b>K</b> KERNGBIET	13,6	13,3%	12,7	93,6%	0,9	6,4%	0,0	1,1%	13,5	99,1%	0,9	6,5%	-0,1
<b>G</b> GEBIET FÜR GESCHÄFTSB.	0,4	0,4%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,0	0,0%	0,4	0,0%	0,0	0,0%	0,4
<b>B</b> BETRIEBSBAUGEBIET	5,1	5,0%	4,6	90,6%	0,5	9,4%	0,5	112,5%	5,3	103,5%	1,0	19,3%	-0,4

## BEWERTUNG DER UMWIDMUNG, ÜBEREINSTIMMUNG MIT DEM ÖEK

In der Ortschaft Schwaben sind ortschaftsbezogene Abrundungen laut ÖEK 2 zulässig. Gemäß Planzeichenverordnung für Flächenwidmungspläne kann von Abrundungen gesprochen werden, wenn die Fläche mindestens zweiseitig von Bauland oder von bebauten Flächen umgeben ist, eine Größe von ca. 2.000m<sup>2</sup> nicht überschritten wird und sonstige Ziele und gesetzliche Bestimmungen nicht verletzt werden.

Im konkreten Fall werden diese Voraussetzungen erfüllt, weshalb eine Übereinstimmung der Widmungsänderung mit dem ÖEK 2 gegeben ist.

Die Sicherstellung der Bebauung erfolgt nach Angaben der Gemeinde durch einen Baulandsicherungsvertrag mit Festlegung eines Bauzwangs.

Die gegenständliche Widmungsänderung deckt sich mit den Raumordnungszielen und –grundsätzen nach §2 (1) Oö. ROG, insbesondere mit Z3 (Stärkung des ländlichen Raumes) und Z6.

Eine Baulandeignung im Sinne des §21(1) Oö. ROG kann aus fachlicher Sicht bestätigt werden.

Zusammenfassend wird die vorgesehene Widmungsänderung aus ortsplanerischer Sicht positiv beurteilt.

Mit freundlichen Grüßen



D.I. Gerhard Altmann

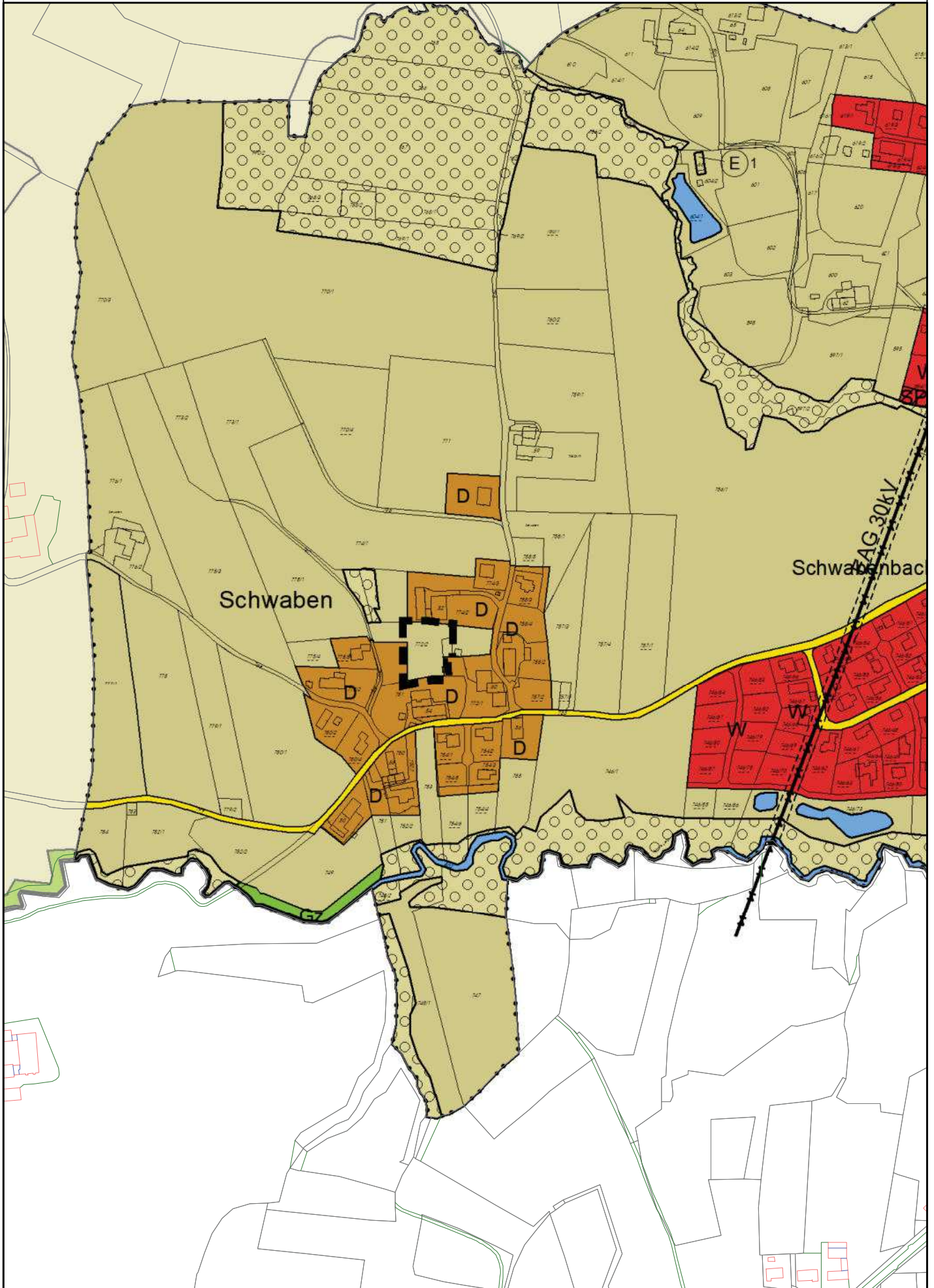
Ingenieurbüro für Raumplanung

(Anhang: Fotodokumentation)

**D.I. Gerhard Altmann, Ingenieurbüro für Raumplanung**

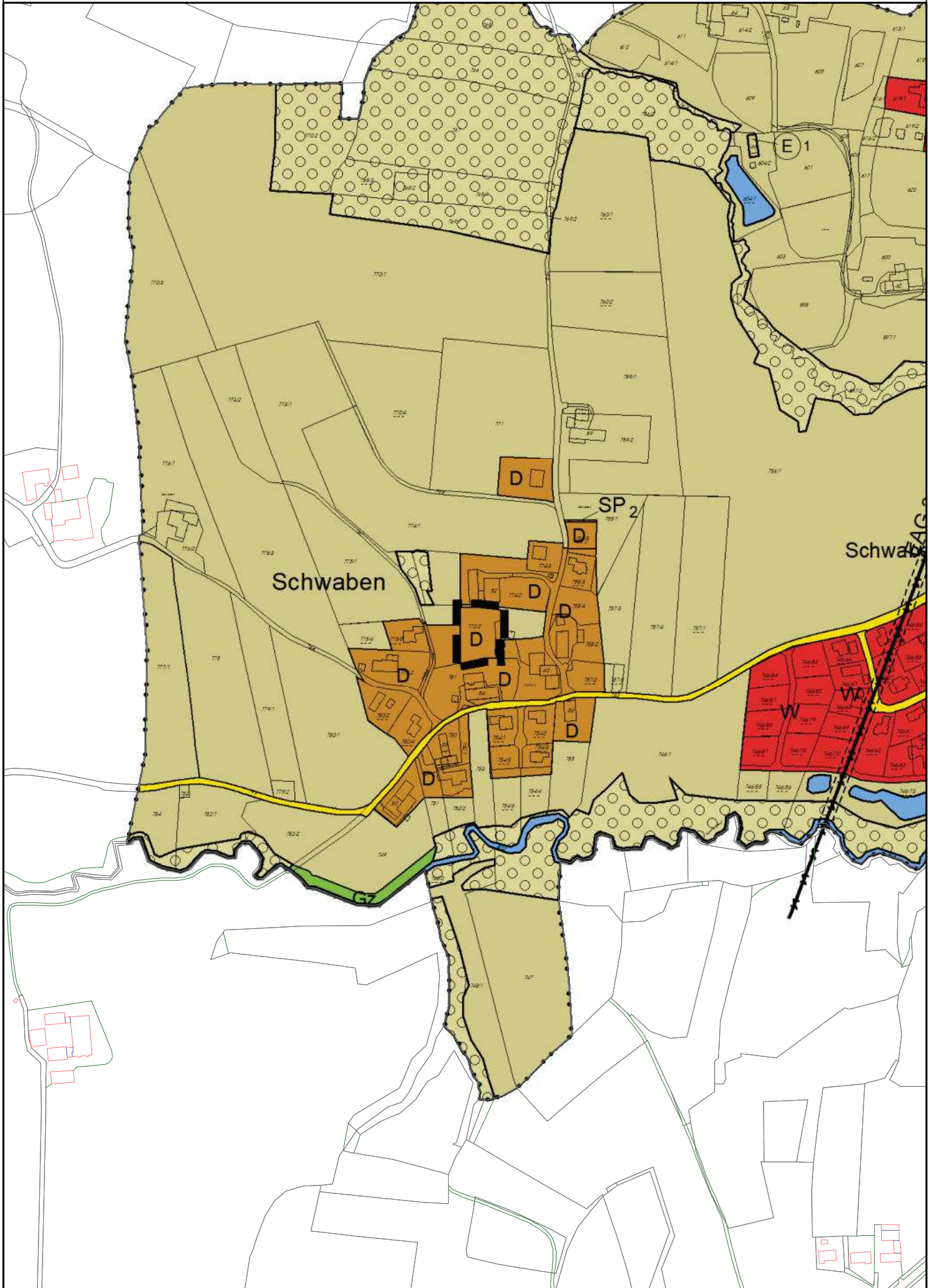
A-4710 Grieskirchen, Industriestraße 28 (TIZ Landl), Telefon 0664/75046808  
 UIDNr.: ATU65151015 Bankverbindung: RAIBA Peuerbach, BIC: RZOOAT2L442, IBAN: AT55 3444 2000 0064 5028





2.000m<sup>2</sup>


0 50 100 200 300 400 500 Meter



2.000m<sup>2</sup>

0 50 100 200 300 400 500 Meter

# LEGENDE DER PLANZEICHEN IM ÄNDERUNGSBEREICH

 Für die Land- und Forstwirtschaft bestimmte Fläche, Ödland

 Dorfgebiet



Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm

Das gesamte Planungsgebiet wird erfasst vom Regionalprogramm „Trinkwassernutzung aus Tiefgrundwässern“ (LGBl. Nr. 130/2021).



Grenze des Planungsraumes

# LEGENDE DER PLANZEICHEN IM SONSTIGEN PLANAUSSCHNITT


## Bauland

 Wohngebiet


 Dorfgebiet


 Kerngebiet

 Gemischtes Baugebiet

 Eingeschränktes Gemischtes Baugebiet: (unter Ausschluss betriebsfremder Wohnnutzung)

 Betriebsbaugebiet

 Sondergebiet des Baulandes mit Angabe der Zweckbestimmung: RD=Rettungsdienste

 Schutz- oder Pufferzone im Bauland

SP 1... Frei- u. Grünflächen, die mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern zu bepflanzen sind, zum Schutz angrenzender Nutzungen. Notwendige Unterbrechungen der Bepflanzungen für Erschließung, Ver- und Entsorgung sind gestattet.

Entlang von Bächen ist der Schutzzweck u.a. auf die Freihaltung im Hinblick auf Hochwasserereignisse (Objektschutz) ausgerichtet, d.h. jegliche neue Bebauung oder bauliche Nutzung ist ausgeschlossen, der Baubestand ist davon nicht betroffen.

SP 5... "Lärmindernde" Situierung der Gebäude, z.B. Verwaltungsgebäude oder Lager im Westen, lärmintensivere Nutzung im Osten.

SP 6... Im Bauverfahren ist eine immissionschutzorientierte Planung nachzuweisen

SP 7... aufgrund der Lage (Waldperimeter, Siedlungsrand...) Errichtung von Hauptgebäuden ausgeschlossen

SP 8 ...keine Hauptgebäude zulässig, Nebengebäude nur unter der Voraussetzung einer Brandlastberechnung; Einrichtungen oder Anlagen, welche den sicheren Betrieb der Leitung gefährden, unzulässig


## Verkehrsflächen


 Fließender Verkehr


 Parkplatz

•••• Punktmäßige Darstellung für Fußwege

## Grünland

 Für die Land- und Forstwirtschaft bestimmte Fläche, Ödland

 Spiel- und Liegewiese, Spielplatz

 Sport- und Spielfläche

 Grünzug

Gz... zum Schutz und zur Verbesserung des Landschafts- u./o. Ortsbildes und der ökologischen Gegebenheiten. Bestehender Bewuchs (Uferbegleitgehölz, Obstbäume, Baum/Strauchreihen, u.ä.m.) ist zu erhalten und möglichst zu verstärken, bzw. ein durchgehender Bewuchs durch Bepflanzung mit heimischen und standortgerechten Bäumen und Sträuchern anzustreben.

Notwendige Unterbrechungen der Bepflanzung für Erschließung, Ver- und Entsorgung sind gestattet. Bisher bestehende Ackernutzungen innerhalb der generalisiert mit 10m Breite entlang der Bachufer festgelegten Grünzüge bleiben von dieser Festlegung unberührt und können weiter bestehen bleiben.


Der Grünzug zwischen Dammstraße und Mündung Schwabenbach im Zentrum hat die Funktion als Retentionsraum der Pram, zur Siedlungsgliederung sowie als Frischluftschneise.

Gz 1... aus Hochwasserschutzgründen freizuhalten; Anlage von Retentionsflächen zulässig

 Trenngrün

Trg1... Trenngrün zur Vermeidung der Bebauung von Nahbereichen zu konkurrierenden Nutzungen u./o. zur Aufnahme immissionshemmender Maßnahmen, wie Erdwall, Lärmschutzwand, Bepflanzung u.ä.m. Notwendige Unterbrechungen der Bepflanzung für Erschließung, Ver- und Entsorgung sind gestattet.

## Verkehr

 Landesstraßen B mit Schutzzonen  
Widmung: Grünland, Land- und Forstwirtschaft

 Landesstraßen L  
Widmung: Grünland, Land- und Forstwirtschaft


 Hauptbahn

## Versorgung


 Hochspannungsfreileitung mit Schutzbereich

 Transformatorstation

 Umspannwerk


 Gasleitung mit allfälligem Schutzstreifen

## Forstwirtschaft

 Wald entsprechend der forstrechtlichen Planung  
Widmung: Grünland, Land- und Forstwirtschaft

## Naturschutz, Denkmalschutz

 Denkmalgeschütztes Gebäude

 Archäologisches Fundhoffnungsgebiet


 Flussuferschutzzone


 Naturdenkmal


## Gewässer

 Gewässer  
Widmung: Grünland, Land- und Forstwirtschaft


 HW 30: 30-jährliches Hochwasserereignis


 HW 100: 100-jährliches Hochwasserereignis gemäß Gefahrenzonenplan Pram (DI. Günther Humer, Geboltskirchen 2017) Berechnungen Holzingerbach: DI. Günther Humer 2016

 Hochwasserabflußgebiet mit Hochwasserlinien HQ 30

 Hochwasserabflußgebiet mit Hochwasserlinien HQ 100

 Rote Zone Bundeswasserbauverwaltung

 Gelbe Zone Wildbach

 Weiteres und engeres Wasserschutzgebiet

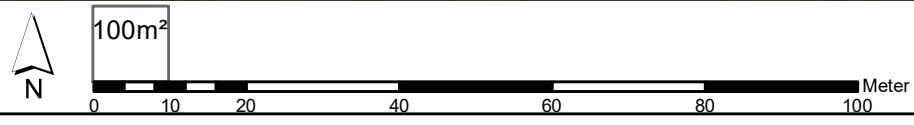
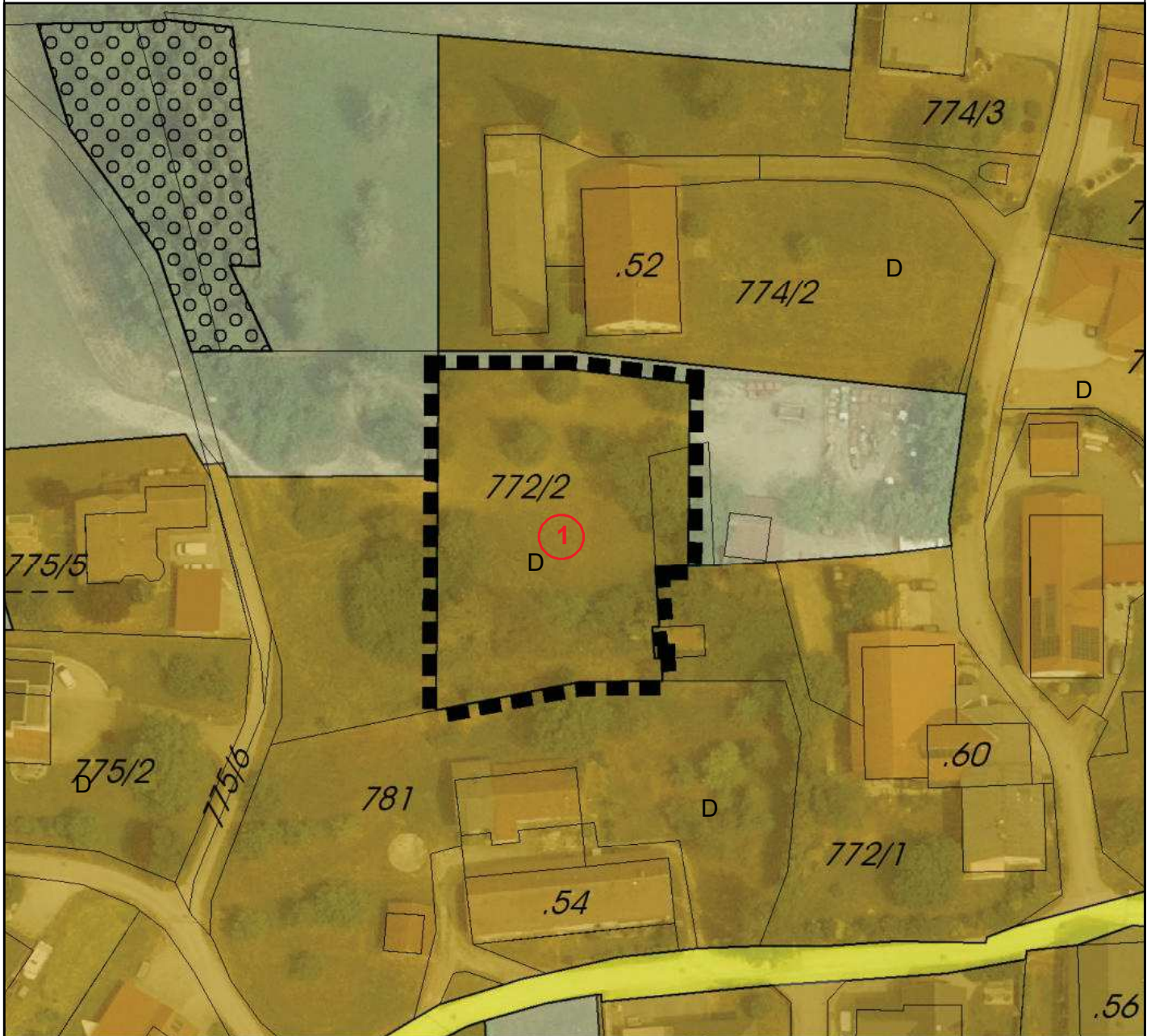
## Sonstige Ersichtlichmachung

 Geogene Risikozone - Risikotyp A

## Darstellung des Grenzverlaufs

 Katastralgemeindegrenze

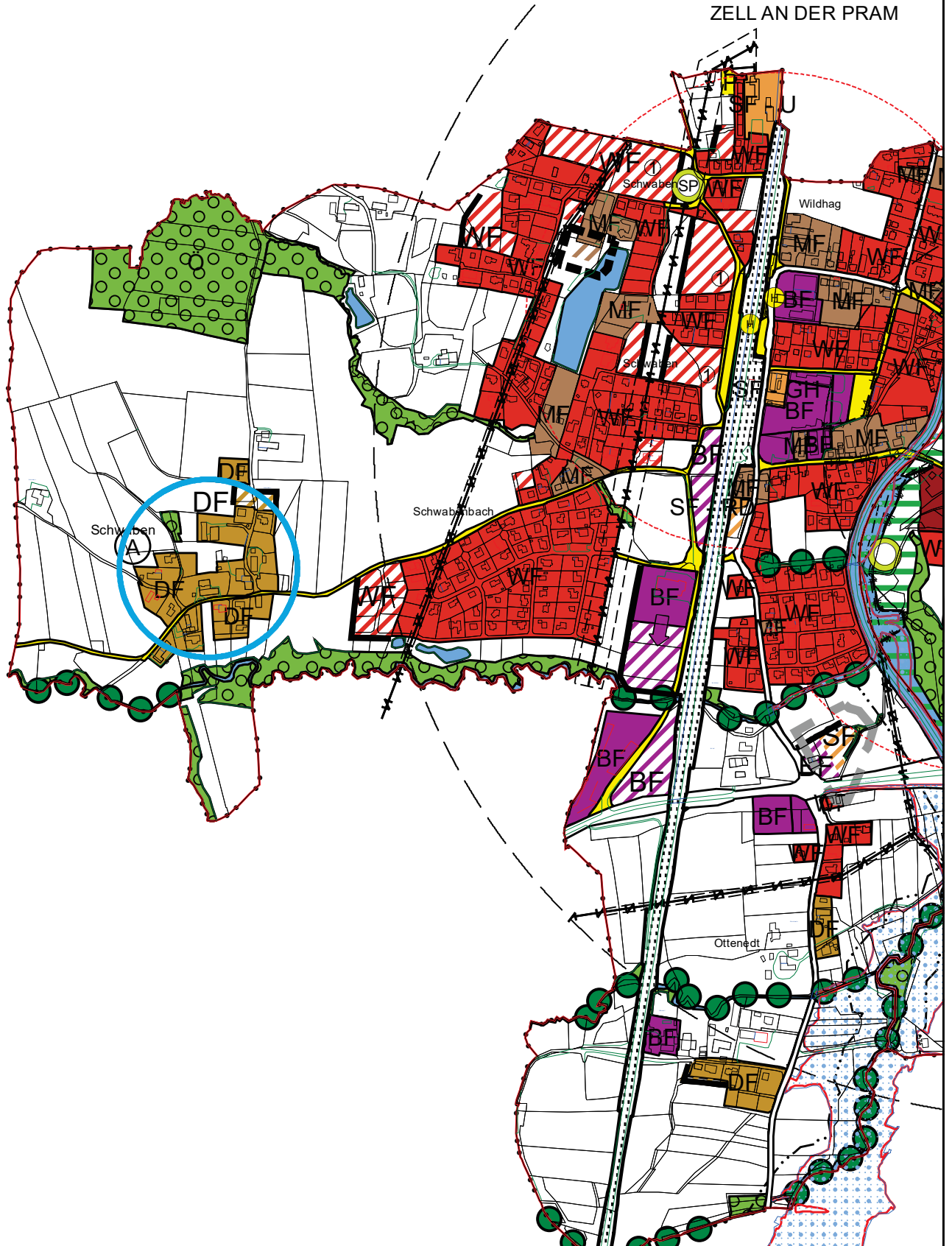
 Gemeindegrenze



TEILVERZEICHNIS

Nr.	Rechtsstand	Planung
1	Grünland, Land- und Forstwirtschaft	Dorfgebiet (ca. 2.005m²)

Das gesamte Planungsgebiet wird erfasst vom Regionalprogramm „Trinkwassernutzung aus Tiefengrundwässern“ (LGBl. Nr. 130/2021).










1 ha

0 100 200 400 600 800 1.000 Meter






# LEGENDE DER PLANZEICHEN IM ÖRTLICHEN ENTWICKLUNGSKONZEPT - ENTWICKLUNGSPLAN





## 1. BAULANDKONZEPT:

FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG

-  Wohnfunktion
-  dörtl. Siedlungsfunktion
-  Zentrumsfunktion
-  Mischfunktion
-  Handelsfunktion
-  betriebliche Funktion (MB, B)
-  Sonderfunktion  
mit Angabe der Zweckbestimmung:  
GH=Gasthaus  
U=Umspannwerk  
RD=Rettungsdienste

ENTWICKLUNGSZIELE  
MÖGLICHE SIEDLUNGSENTWICKLUNG,  
BAUERWARTUNGSLAND

-  Wohnfunktion
-  Dörfliche Siedlungsfunktion
-  Mischfunktion
-  Betriebliche Funktion
-  Sonderfunktion mit Angabe der Zweckbestimmung  
FF - Feuerwehr



-  vorrangige Entwicklungsrichtung BF
-  ortschaftsbezogene Abrundungen
-  Siedlungsgrenze maßstabsgetreu
-  Einzugsbereich wesentlicher Infrastruktureinrichtungen

FESTLEGUNGEN ZU GESONDERT GEKENNZEICHNETEN  
FLÄCHEN

- ① Erstellung eines städtebaulichen Gesamtkonzeptes im Rahmen der Baulandwidmung und vor einer Bauplatzbewilligung mit besonderer Beachtung der Lärmsituation;



## 2. VERKEHRSKONZEPT:

FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG






-  Gemeindestraße von bes. Verkehrsbedeutung
-  Haltestelle mit 400m-Einzugsbereich

## 3. GRÜNLANDKONZEPT:














FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG

-  Erholungsfunktion  
SP - Spielplatz/Parkanlage  
SZ - Sportzentrum
-  Sonderfunktion  
F - Friedhof  
K - Kleingärten  
G - Gärtnerei

ENTWICKLUNGSZIELE

-  Grünzug, -gürtel, -keil (flächige Darstellung)
-  Landschaftliche Vorrangzone  
Ö - von besonderer ökologischer Bedeutung  
LB - von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild
-  singulärer Standort Erholungsfunktion ohne Flächenangabe  
SP...Spielplatz
-  Grünverbindung
-  Trenngrün

## 4. SONSTIGE PLANZEICHEN

-  B151 Landesstraßen B mit Schutzzonen
-  L 562 Landesstraßen L
-  ÖBB-HB Hauptbahn
-  Energie AG 30 kV Hochspannungsfreileitung mit allfälligem Schutzbereich
-  Gewässer
-  HW 30: 30-jährliches Hochwasserereignis
-  HW 100: 100-jährliches Hochwasserereignis gemäß Gefahrenzonenplan Ache (Büro Humer, Geboltskirchen)
-  Wald entsprechend der forstrechtlichen Planung
-  Katastralgemeindengrenze
-  Gemeindengrenze
-  Grenze des Planungsraumes
-  Grenze des Planungsraumes nicht aktuell
-  Lage Planungsraum FLWP-ÄND. 6.14

SONSTIGES:

Plangrundlage:

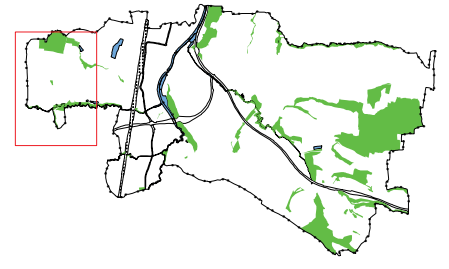
Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen (BEV): Digitale Katastermappe (DKM): Stand 2024

Orthofoto Land Oö.: Stand 2023

# FLÄCHENWIDMUNGSPLAN MARKTGEMEINDE RIEDAU

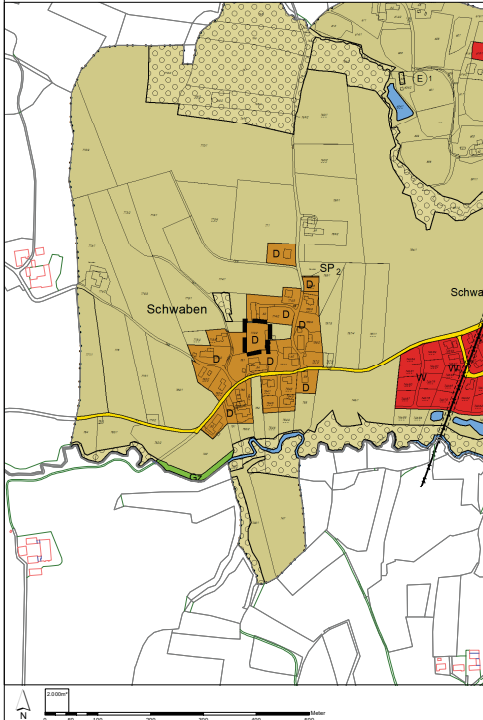
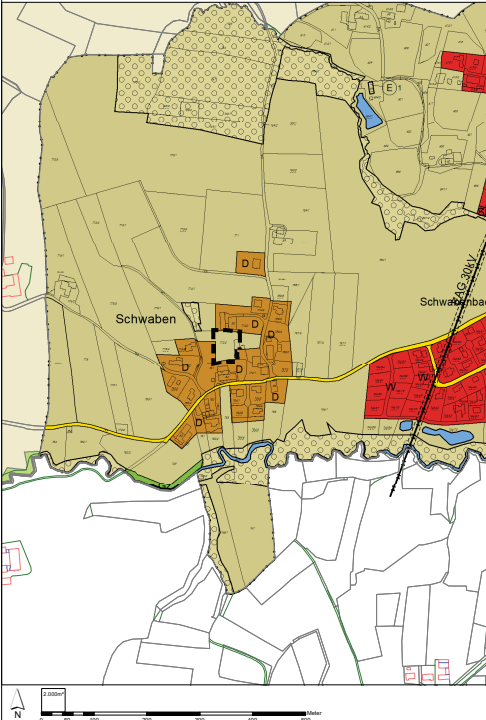
# Anlage

TEIL A: FLÄCHENWIDMUNGSTEIL NR. 6 / 2019  
ÄNDERUNG NR. 6.14 - "SCHWABEN - KÖSTLINGER"



RECHTSWIRKSAMER STAND M = 1: 5.000

ÄNDERUNG 6.14 (Marktgemeinde Riedau) M = 1: 5.000



## LEGENDE DER PLANZEICHEN IM ÄNDERUNGSBEREICH

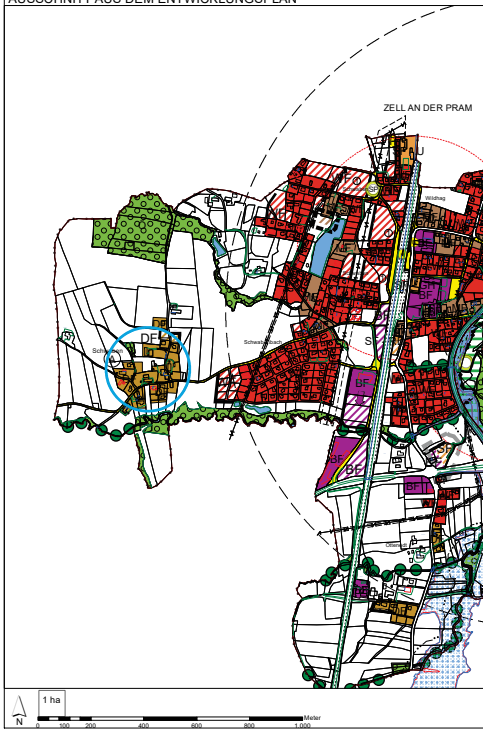
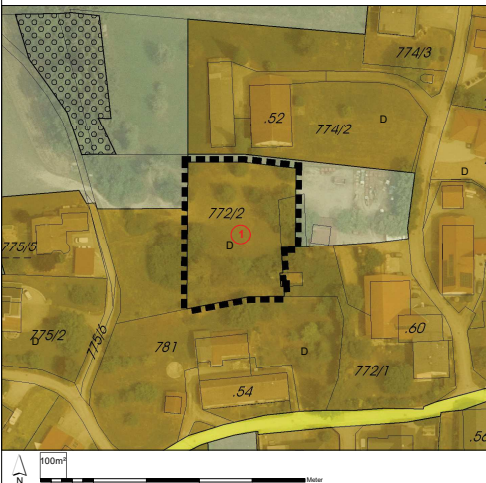
- Für die Land- und Forstwirtschaft bestimmte Fläche, Ödland
- Dorfgebiet
- Wasserwirtschaftliches Regionalprogramm  
Das gesamte Planungsgebiet wird erfasst vom Regionalprogramm „Trinkwassersanierung aus Tiefengrundwässern“ (LGI, Nr. 130/2021).
- Grenze des Planungsraumes

## LEGENDE DER PLANZEICHEN IM SONSTIGEN PLANAUSSCHNITT

- Bauland**
  - Wohngebiet
  - Dorfgebiet
  - Kerngebiet
  - Einzelgeschlossenes Baugebiet
  - Eingeschränktes Gemischtes Baugebiet (unter Ausschluss betrieblicher Wohnnutzung)
  - Betriebsgebiet
  - Sondergebiet des Baulandes mit Angabe der Zweckbestimmung:
    - RF: Reifungszone
    - SP: Schutz- oder Pufferzone im Bauland
- Verkehr**
  - Flussänder Verkehr
  - Parkplatz
  - Punktförmige Darstellung für Fußwege
- Grünland**
  - Für die Land- und Forstwirtschaft bestimmte Fläche, Ödland
  - Sport- und Freizeitanlage, Spielplatz
  - Sport- und Spielfläche
  - Grünzug
- Verkehr**
  - Landesstraßen B mit Schutzzone
  - Landesstraßen L
  - Wohnung, Gemeinde-, Land- und Forstwirtschaft
  - Hauptbahn
- Versorgung**
  - Hochspannungsfreileitung mit Schutzbereich
  - Transformatorstation
  - Unspannwerk
  - Gastleitung mit allfälligen Schutzstreifen
- Forstwirtschaft**
  - Wald entsprechend der forstrechtlichen Planung
  - Waldung: Grünland-, Land- und Forstwirtschaft
- Naturschutz, Denkmalschutz**
  - Denkmalgeschütztes Gebäude
  - Archäologisches Fundamentgebiet
  - Flussfischschutzzone
  - Naturdenkmal
- Gewässer**
  - Gewässer
  - Waldung: Grünland-, Land- und Forstwirtschaft
  - HW 30: 30-jähriges Hochwasserereignis
  - HW 100: 100-jähriges Hochwasserereignis gemäß Gefährdungenplan Fl. 100 (Gefährdungenplan, Gebietskochen 2017)
  - Berechnungen Holzingerbach; DI. Günther Humer 2016
  - Hochwasserzettelkarte mit Hochwasserlinien HW 30
  - Rote Zone Bundeswasserbauverwaltung
  - Gelbe Zone Wildbach
  - Weiteres und eigenes Wasserschutzgebiet
- Sonstige Erziehungsmachung**
  - Geogene Risikozone - Risikokategorie A
- Darstellung des Grenzverlaufs**
  - Katastralgemeindegrenze
  - Gemeindegrenze

DETAILAUSSCHNITT M = 1:1.000

ÖRTLICHES ENTWICKLUNGSKONZEPT NR. 2 AUSSCHNITT AUS DEM ENTWICKLUNGSPLAN M = 1:10.000



## LEGENDE DER PLANZEICHEN IM ÖRTLICHEN ENTWICKLUNGSKONZEPT - ENTWICKLUNGSPLAN

- BAULANDSKONZEPT:**
  - FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG
    - Wohnfunktion
    - abstr. Siedlungsfunktion
    - Zentrumfunktion
    - Mischfunktion
    - Handelsfunktion
    - betriebliche Funktion (MB, B)
    - Sonderfunktion
    - mit Angabe der Zweckbestimmung:
      - GH: Gasthaus
      - LI: Lagerspace
      - RD: Rettungsdienste
      - RF: Reifungszone
  - ENTWICKLUNGSZIELE
    - MÖGLICHE SIEDLUNGSENTWICKLUNG, BAUERWARTUNGSLAND
    - Wohnfunktion
    - Dörfliche Siedlungsfunktion
    - Mischfunktion
    - Betriebliche Funktion
    - Sonderfunktion mit Angabe der Zweckbestimmung
    - RF: Reifungszone
    - vorrangige Entwicklungsrückführung BP
    - ortschaftsbezogene Abrundungen
    - Siedlungsgrenze maßstabsgerecht
    - Einzugsbereich wesentlicher Infrastruktureinrichtungen
  - FESTLEGUNGEN ZU GESONDERT GEKENZEICHNETEN FLÄCHEN
    - Entstehung eines städtebaulichen Gesamtcharakters im Rahmen der Baulandwidmung und vor einer Bauplatzabteilung mit besonderer Beachtung der Klimatisierung
- VERKEHRSKONZEPT:**
  - FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG
    - Gemeindestraße von bes. Verkehrsbedeutung
    - Haltestelle mit 400m-Einzugsbereich
- GRÜNLANDSKONZEPT:**
  - FUNKTIONEN - GENERALISIERTE FLÄCHENWIDMUNG
    - Erholungsfunktion
    - SP: Sportplatz/Parkeanlage
    - SZ: Sportzentrum
    - F: Friedhof
    - GH: Grünhof
    - G: Gärten
  - ENTWICKLUNGSZIELE
    - Grünzug, -grün, -keil (flächige Darstellung)
    - Landchaftliche Vorrangzone
    - Ö: von besonderer ökologischer Bedeutung
    - ÖB: von besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild
    - singulärer Standort Erholungsfunktion ohne Flächenanhang
    - SP: Sportplatz
    - Grünverbindung
    - Trengrin
- 4. SONSTIGE PLANZEICHEN**
  - Landesstraßen B mit Schutzzone
  - Landesstraßen L
  - Hauptbahn
  - Hochspannungsfreileitung mit allfälligen Schutzbereich
  - Gewässer
  - HW 30: 30-jähriges Hochwasserereignis
  - HW 100: 100-jähriges Hochwasserereignis gemäß Gefährdungenplan Ache (Büro Humer, Gebietskochen)
  - Wald entsprechend der forstrechtlichen Planung
  - Katastralgemeindegrenze
  - Gemeindegrenze
  - Grenze des Planungsraumes
  - Grenze des Planungsraumes nicht abteil
  - Lage Planungsraum FLWP-ÄND. 6.14

## TEILVERZEICHNIS

Nr.	Rechtsstand	Planung
1	Grünland, Land- und Forstwirtschaft	Dorfgebiet (ca. 2.005m²)

Das gesamte Planungsgebiet wird erfasst vom Regionalprogramm „Trinkwassersanierung aus Tiefengrundwässern“ (LGI, Nr. 130/2021).

Plandatum: 11.05.2028

**PLANVERFASSER**  
DIPL.-ING. GERHARD ALTMANN  
Ingenieurbüro für Raumplanung  
4710 Grieskirchen, Industriestraße 28

Amtssignatur Gemeinde

Amtssignatur Aufsichtsbehörde

**Erhebungsblatt für die Überprüfung/Änderungen des Flächenwidmungsplanes zur Verständigung des Amtes der Oö. Landesregierung (Flächenwidmungsteil und/oder ÖEK)**

Allgemeine Angaben zum Planungsvorhaben	
Stadt/Markt/Gemeinde: Marktgemeinde Riedau	KG.: 48138 Vormarkt Riedau
Flächenwidmungsteil Nr.: 6	Änderung Nr.: 14
Örtliches Entwicklungskonzept Nr.:	Änderung Nr.:
Grundstückseigentümer(in): Josef Köstlinger, Schwaben 15, 4752 Riedau	

**1. Rahmenbedingungen und Nutzungsbeschränkungen/Baulandeignung**

Grundst. Nr. (ggf. Teilfl.)	Ausmaß m <sup>2</sup>	derzeitige Nutzung	Widmung / Funktion		Anmerk.
			Rechtsstand	Planung	
772/2 tw	2.005	LW-Grünland	LW-Grünland	Dorfgebiet	

**Nutzungsbeschränkungen/Baulandeignung**

	ja	nein
<b>Lage in einer geogenen Risikozone:</b> wenn ja Grundlage:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- „Gefahrenhinweiskarte für gravitative Massenbewegungen“ <span style="float: right;">Typ A <input type="checkbox"/> Typ B <input type="checkbox"/></span>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Lage in einer geogenen Risikozone außerhalb des Beurteilungsraumes der Gefahrenhinweiskarte	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Gefahrenzonenplan WLW (z.B.: Rutschungen, Steinschlag etc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Sonstige Untersuchungen/Kenntnisse:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Hochwasserabflussgebiet/Gefahrenzone**

	ja	nein
Hochwasserabflussgebiet 30-jährlich	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Hochwasserabflussgebiet 100-jährlich	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Rote Gefahrenzone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ehemals rote Zonen und aufgeschüttete Flächen in roten oder ehemals roten Zonen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gelbe Gefahrenzone	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sonstige Überflutungsgebiete (Retentionsflächen, bekannte HW-Ereignisse etc.)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wenn ja, welche:		
Hinweise auf Gefährdung durch Hangwasser	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Grundwasserschutz:**

	ja	nein
Wasserschutzgebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Verordnetes/geplantes Grundwasserschongebiet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Wasserwirtschaftliche Rahmenverfügung/- Regionalprogramm	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Naturschutz:**

<input type="checkbox"/> Verordnetes bzw. <input type="checkbox"/> nominiertes Europaschutzgebiet inkl. 200 m Randbereich: Name:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Naturschutzgebiet, Landschaftsschutzgebiet, geschützter Landschaftsteil: Name:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uferschutzbereich 50 m <input type="checkbox"/> ; 200 m <input type="checkbox"/> ; 500 m <input type="checkbox"/> Zonen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lage in einer Waldrandzone (≤30m)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Landes- und Regionalplanung/Interkommunale Raumentwicklung:**

Lage innerhalb einer Regionalen Grünzone gem. Raumordnungsprogramm	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lage innerhalb einer sonstigen, einschränkenden räumlichen Festlegung aus einem Raumordnungsprogramm (z.B. Freihaltebereich für die Errichtung einer überörtlich bedeutsamen Infrastrukturmaßnahme (Bahnstrecke, Straße etc.)) Wenn ja, welche:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lage innerhalb eines Gebietes, für das ein Raumordnungsprogramm für Geschäftsgebiete (gem. § 24 Abs. 2 Oö. ROG 1994) erlassen wurde; Wenn ja, welches:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Lage in einem bekanntgegebenen, landesplanerischen Untersuchungsraum (z.B. festgelegter Trassenkorridor in einer Korridoruntersuchung); Wenn ja, welcher:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ist die Gemeinde Mitglied in einem Gemeindeverband und/oder einer Gemeindekooperation (z.B. Stadtregionales Forum) zur interkommunalen Raumentwicklung und/oder betrieblichen Standortentwicklung? Wenn ja, in welchem: Stimmt das ggst. Planungsvorhaben mit den Statuten des Gemeindeverbandes und/oder den Leitlinien des interkommunalen Raumentwicklungsplanes überein? <span style="float: right;">Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/></span>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

**Sonstige Nutzungsbeschränkungen bzw. Beschränkungen der Baulandeignung**

Wenn ja, welche:	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
------------------	--------------------------	-------------------------------------

2. Umweltsituation		ja	nein
Bekannte oder zu erwartende Immissionsbelastungen (Lärm, Luft, Erschütterungen etc.) aus dem Umgebungsbereich auf das Planungsvorhaben: wenn ja welche:		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
bzw. umgekehrt vom Planungsvorhaben auf den Umgebungsbereich: wenn ja welche:		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Bergrechtliche Festlegungen innerhalb von 300m Entfernung (Luftlinie)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Seveso III - Betrieb innerhalb von 1 km Entfernung (Luftlinie):		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

3. Strategische Umweltprüfung – SUP Beurteilung der SUP-Relevanz des Planungsvorhabens		ja	nein
Soll durch das Planungsvorhaben die Grundlage für ein Projekt geschaffen werden, das gem. Anhang 1 des Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetzes 2000 einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegt? (vgl. § 33 Abs. 7 Z. 1 Oö. ROG 1994)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Liegt das Planungsvorhaben in einem Europaschutzgebiet? (vgl. § 33 Abs. 7 Z. 2 Oö. ROG 1994 in Verbindung mit § 1 der Umweltprüfungsverordnung für Flächenwidmungspläne)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Liegt das Planungsvorhaben ganz oder teilweise innerhalb einer Entfernung von 200 m zu einem Europaschutzgebiet? (vgl. § 33 Abs. 7 Z. 2 Oö. ROG 1994 in Verbindung mit § 1 der Umweltprüfungsverordnung für Flächenwidmungspläne)		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sind die Ausnahmevoraussetzungen entsprechend § 1 Abs. 2 Z. 2 der Umweltprüfungsverordnung für Flächenwidmungspläne unter Berücksichtigung des § 1 Abs. 3 anzuwenden? ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>			
a) Soll durch das Planungsvorhaben ein Industriegebiet oder ein Sondergebiet des Baulandes - Seveso III gewidmet werden?		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
b) Soll durch das Planungsvorhaben ein rechtswirksam gewidmetes Industriegebiet erweitert werden? - um mehr als 20 % der bisherigen Fläche - um mehr als 5000 m <sup>2</sup>		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>

4. Infrastruktur		ja	nein
Verkehrsmäßige Erschließung (namentliche Bezeichnung, Straßenkategorie, ...): Gemeindestraße Schwaben (Grst. 797)			
Art der Abwasserbeseitigung:			
a)	Kanalisation vorhanden Entfernung zur bestehenden Kanalisation: ca. 30 m	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b)	Wenn keine Kanalisation vorhanden: Angaben über die beabsichtigte Art der Abwasserentsorgung:		
c)	Festlegung des Abwasserentsorgungskonzeptes:		
Art der Wasserversorgung: Ortswasserleitung			
Entfernung zur nächsten Haltestelle eines öffentl. Verkehrsmittels			1.200 m

**Datum:** 11.05.2026    **Verfasser(in):** Loredana Waldenberger

**F.d.R.d.A.**  
**Unterschrift:**



Dieses Dokument wurde amtssigniert.

Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur und des Ausdrucks finden Sie unter: <https://www.riedau.at/Amtssignatur>

Signatur aufgebracht von BGM Markus Hansbauer, 13.05.2026  
12:04:33

Köstlinger Josef

ProjNr 25B034

Schwaben 15

Ausfertigung ...

4752 Riedau

# ***Hangwasserschutz- und Oberflächenentwässerungskonzept***

***für die geplante Umwidmung auf einer Teilfläche  
der Parz. 772/2 KG 48138 Vormarkt Riedau***

**08. Mai 2026**

## Inhaltsverzeichnis

1	VORBEMERKUNGEN UND ALLGEMEINE GRUNDLAGEN	3
1.1	Vorhaben	3
1.2	Ortsangabe	3
1.3	Lage	3
2	HANGWASSERABLEITUNG	4
2.1	Allgemeines	4
2.2	Einzugsgebiet	4
2.3	Bemessungsniederschlag	4
2.4	Hangwassermenge	4
2.5	Beschreibung des Ist-Zustandes	5
2.6	Beschreibung der künftigen Hangwasserableitung	5
2.7	Beschreibung Objektschutz	7
3	OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG	8
3.1	Allgemeines	8

### ANHANG:

- eHYD-Daten
- Abflussmengenermittlung Hangwässer lt. SCS-Verfahren
- Bemessung Hangwasserableitung mit Retentionsbemessung u. Drosselnachweis
- Bemessung Regelretention für 1000 m<sup>2</sup>-Parzelle samt Datenblatt Drossel
- Plan 25B034/W/KO/001 – Übersichtslageplan u. Lageplan

# Technischer Bericht

## 1 VORBEMERKUNGEN UND ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

### 1.1 Vorhaben

Auf einer Teilfläche der Parz. 772/2 in der KG 481348 Vormarkt Riedau soll auf Wunsch des Grundeigentümers neues Bauland entstehen.

Im Zuge des Vorverfahrens wurde auf eine Hangwassergefährdung lt. Hangwasserhinweiskarte verwiesen und ein Hangwasserschutzkonzept sowie ein Oberflächenentwässerungskonzept gefordert.

Im vorliegenden Bericht wird die vorherrschende Abflusssituation untersucht und notwendige Maßnahmen erläutert.

Die Oberflächenentwässerung des künftigen Baulandes soll jeweils über dezentrale Retentionen auf Eigengrund behandelt werden und lediglich eine Ableitungsmöglichkeit zu den bestehenden Regenwasserkanälen zur Verfügung gestellt werden.

### 1.2 Ortsangabe

Bundesland:	Oberösterreich
Politischer Bezirk:	Schärding
Gemeinde:	Riedau
KG:	481348 Vormarkt Riedau
Parzelle:	772/3

### 1.3 Lage

Der Projekts- bzw. Umwidmungsbereich liegt westlich der ÖBB-Strecke in der Ortschaft Schwaben.

## **2 HANGWASSERABLEITUNG**

### **2.1 Allgemeines**

Die Beurteilung der Hangwassergefährdung erfolgt im Wesentlichen durch die Verwendung der Hangwasserhinweiskarte des Landes Oö, welche über das Digitale Oberösterreichische Raum-Imformations-System ( DORIS ) abgefragt werden kann.

Die Hangwasserhinweiskarte zeigt für den betroffenen Bereich eine Gefährdung aus Nordwesten und einen Fließpfad/Abflusskorridor durch den westlichen Teil des geplanten Widmungsgebietes bzw. im Bereich der geplanten Erschließungsstraße.

### **2.2 Einzugsgebiet**

Das Einzugsgebiet wurde unter Verwendung der Höhenschichtenlinien mit einer Äquidistanz von 1 m sowie des digitalen Geländemodelles (ALS-Daten) jeweils aus dem Datenportal OPEN DATA des Landes Oö. und durchgeführten Lokalaugenscheinen vor Ort abgegrenzt und im angeschlossenen Plan 25B034/W/KO/001 dargestellt.

Die Größe des Einzugsgebietes wurde mit ca. 6,53 ha ermittelt. Die Einzugsgebietslänge beträgt ca. 512 m. Das mittlere Gefälle beträgt auf Grund des Höhenunterschiedes von (414,00 m.ü.A – 390,30 m.ü.A =) 23,70 m ca. 4,63 %.

### **2.3 Bemessungsniederschlag**

Die Ermittlung der Hangwasserabflussmenge erfolgt anhand der Niederschlagsmengen aus dem nächstgelegenen eHYD-Gitterpunkt 2517 mit einer Wiederkehrzeit 100 Jahre (Quelle: ehyd.gv.at).

### **2.4 Hangwassermenge**

Die Hangwassermenge wurde mit mittels SCS-Verfahren, anhand der Geländesituation, Art der Nutzung und dem vorhandenen Bodentyp C (sandiger Lehm) für einem gemittelten CN-Wert von 75 anhand eines 100-jährlichen Bemessungsregen lt. eHYD-GP 2517 ermittelt.

EZG-HW: 426 l/s bzw. 0,43 m<sup>3</sup>/s

Die Ermittlung der Hangwasserabflussmenge ist am Ende im Anhang angefügt.

## 2.5 Beschreibung des Ist-Zustandes

Der Ausschnitt der Hangwasserhinweiskarte ist im angeschlossenen Plan 25B034/W/KO/001 dargestellt.

Der in der Hangwasserhinweiskarte dargestellte Fließpfad stimmt sehr gut mit der Natur überein und das Hangwasser strömt auf Grund der Tiefenlinie des bestehenden Geländes im Bereich der nordwestlichen Ecke auf die Parz. 772/2 ein. Vom nordwestlichen Eck strömt das Hangwasser dann weiter in der Tiefenlinie Richtung Süd-Südost in eine bestehende Geländesenke mit einem Volumen von ca. 70,3 m<sup>3</sup> und nach Vollenfüllung dieser Senke dann weiter über einen flachen Graben nach Süden auf die Parz. 781 zu einem Einlauf/Spoil, welcher sich ca. 1,5 m südlich der Grundgrenze zur Parz 772/2 befindet.

Von diesem Spoil für dann eine Rohrleitung DN 200 weiter nach Süden über die Parz. 781 und mündet im Bereich eines Einlaufschachtes an der nördlichen Grenze der Wegparzelle 785 in einen Straßenkanal DN 300, welcher dann die Wegparzelle querend über die Parzelle 753 weiter nach Süden zum Schwabenbach verläuft.

Die bestehende Geländesenke im Ausmaß von ca. 70 m<sup>3</sup> sowie die nachfolgende Ableitung kann die Hangwässer bei größeren Niederschlagsereignissen keinesfalls aufnehmen, so dass diese, wie in der Hangwasserhinweiskarte dargestellt, oberflächlich über die Parz. 781, Wegparzelle 785 und die Parz. 753 nach Süden zum Schwabenbach abströmen.

## 2.6 Beschreibung der künftigen Hangwasserableitung

Grundsätzlich ist festzuhalten, dass die Ableitung der Hangwässer künftig jedenfalls beherrschbar ist. Allerdings müssen diese auf Grund der geplanten Widmung samt nachfolgender Bebauung, sowie der bestehenden Regenwasserkanäle zukünftig retendiert abgeleitet werden. Weiters ist auch eine Kompensation/Ersatzmaßnahmen der durch die Baulandnut-

zung entfallenden Geländesenke erforderlich (diese Vorgehensweise wurde auch mit dem Gewässerbezirk Grieskirchen abgesprochen).

Auf Grund des vorhandenen Gehölzes auf den Parz. 774/1 u. 797 im nordwestlichen Bereich der Parz 772/2 ist hier ein Grünzug als Waldrandschutzzone erforderlich und kein Bauland möglich. In diesem Bereich ist ein Erdbecken als Retention für die gedrosselte und schadlose Ableitung der oberhalb anfallenden Hangwässer vorgesehen.

Die max. Drosselwassermenge für die Retention wird nicht durch den natürlichen Grünlandabfluss vorgegeben, sondern ergibt sich aus der Leistungsfähigkeit der bestehenden Ableitung DN 200 über die Parz 781 nach Süden.

Das Gefälle dieser Leitung wurde durch Vermessung mittels GPS erhoben und beträgt ca. 2,2 % wodurch sich ein rückstaufreies Abflussvermögen von 49,4 l/s ergibt.

Da auch die Liegenschaften Schwaben 6 und Schwaben 18 deren Oberflächenwässer in die bestehende Tiefenlinie auf der Parz. 772/2 und somit in diese Rohrleitung ableiten und auch für die Oberflächenentwässerung des neuen Baulandes eine Abflussmenge verbleiben soll, kann nur ein Teil des Abflussvermögens der bestehenden Rohrleitung DN 200 verwendet werden.

In der Bemessung im Anhang, mit dem Nachweis der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Verrohrung DN 200, der Auflistung der vorhandenen bzw. erforderlichen Ableitungsmengen für die Oberflächenentwässerung der Bestandsobjekte und des neuen Baulandes, wurde die verbleibende Ableitungsmenge für die schadlose Hangwasserabfuhr mit 24,4 l/s ermittelt.

Daraus ergibt sich für das Hangwassereinzugsgebiet im Ausmaß von 6,53 ha und der neuen Erschließungsstraße im Ausmaß von ca. 226 m<sup>2</sup> bzw. 0,02 ha für ein 100-jährl. BME lt. eHYD ein erf. Retentionsvolumen von 656 m<sup>3</sup>.

Für die Waldrandschutzzone bzw. das erforderliche Retentionsbecken ist lt. akt. Parzellierungsentwurf des Geometer Reifeltshammer eine Fläche von 637 m<sup>2</sup> vorgesehen.

Unter Berücksichtigung des Bestandsgeländes und dem südlichen Abschluss durch die geplante Erschließungsstraße ergibt sich eine mögliche Wasserspiegelfläche von ca. 468 m<sup>2</sup> auf einer Geländehöhe von max. 391

,90 m.ü.A. Bei einer Böschungsneigung von max 2:3 ist ein 1,9 m tiefes Becken mit einer Sohlhöhe von 390,0 m.ü.A und einer mittleren Fläche (Am) von ca. 345 m<sup>2</sup> problemlos möglich, durch welches das erforderliche Retentionsvolumen von 656 m<sup>3</sup> jedenfalls zur Verfügung gestellt werden.

Im südöstlichen Ende des geplanten Beckes soll ein Ablaufschacht mit einer entsprechenden Drosselöffnung für die Ableitung von max. 24,4 l/s installiert werden.

Die erforderliche Drosselöffnung wurde anhand der angenommenen Höhenverhältnisse mit DN 77 mm berechnet und diese soll durch Ausschnitt in einem Muffenstopfen DN 200 an der Sohle der erforderlichen Ableitung in einem Drosselschacht hergestellt werden.

Von diesem Schacht führt dann eine Ableitung  $\geq$  DN 200 mit einem Gefälle von mind. 5% ( $Q_0$  ca. 62 l/s) nach Süden entlang der geplanten mittleren Parzellengrenze zum Spoil auf der Parz. 781, wo dann an den bestehenden Regenwasserkanal angeschlossen wird, über welchen die Wässer auch bisher abgeflossen sind. Die Sohlhöhe der Ablaufleitung beim Drosselschacht wurde mit 389,50 m.ü.A angenommen und somit 0,5 m unter der geplanten Beckensohle.

Diese neue Ableitung dient dann zugleich auch für die Oberflächenwasserableitung der beiden Bestandsobjekte sowie für das neue Bauland.

## 2.7 Beschreibung Objektschutz

Es wird empfohlen, dass das Niveau der neuen Straße mit einem Längsgefälle nach Osten und einem Quergefälle nach Norden Richtung Retention ausgeführt wird und im Bereich der geplanten Grundgrenze östlich der Retention ein Tiefpunkt ausgeführt wird.

Im Bereich dieses Tiefpunktes soll die Retention dann bei Ereignissen größer als ein 100-jährl. BME überlaufen und die Wässer dann nach Süden, entlang der geplanten Parzellengrenze, welche als Tiefenlinie ausgebildet werden soll, in Richtung der ursprünglichen Tiefenlinie in Richtung Parz. 781 überlaufen.

### **3 OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG**

#### **3.1 Allgemeines**

Auf Grund der Geländeverhältnisse und der gewünschten Parzellierung ist eine Retention gemeinsam mit den Hangwässern nicht möglich. Es wird daher in Abstimmung mit dem Gewässerbezirk Grieskirchen lediglich eine Ableitungsmöglichkeit für die gedrosselte Ableitung der künftigen anfallenden Niederschlagswässer aus dem Bauland vorgesehen.

Die Drosselung soll auf den natürlichen Grünlandabfluss für ein 1-jährl. 15 min BME erfolgen und ergibt sich für eine Grundstücksgröße von ca. 1000 m<sup>2</sup> mit ca. 2,7 l/s. Die 3P-Schwimmdrossel 3“ der Fa. 3P Technik Filtersysteme GmbH gibt es werkseitig eingestellt mit 35 mm Öffnungsweite für eine Abflussmenge von 176,47 l/min bzw. 2,94 l/s was sehr gut den angesetzten Rechenwerten entspricht.

Für die Jährlichkeit der Bemessung der jeweiligen Retentionen wird ein 10-jährl. BME vorgeschlagen, wodurch bei der im Bauverfahren vorzuschreibenden Drosselwassermenge mit Konstantdrossel jeweils Retentionsgrößen von ca. 15 m<sup>3</sup> je Parzelle erforderlich sein werden.

# ANHANG

- eHYD-Daten
- Abflussmengenermittlung Hangwässer lt. SCS-Verfahren
- Bemessung Hangwasserableitung mit Retentionsbemessung u. Drosselnachweis
- Bemessung Regelretention für 1000 m<sup>2</sup>-Parzelle samt Datenblatt Drossel
- Plan 25B034/W/KO/001 – Übersichtslageplan u. Lageplan

\_Éä Ééi äÖääÉÇÉäÄÜä-Öä äj ~nj çÇk ÷çÄÉäÉäFh äÇ-É hl p qo ^-É äiÉäÉäFt ÉäiÉä÷ä ä z  
d äiÉäi ääiÄÖRNTXj PN÷ÄONSÖä l÷ÄRPRQVSNä F  
c äÄÜÉä~Ää äÇÉä äÖäÉäÉ

t äÇÉäÄÜäÉäÉäF	N	O	P	R	NM	OM	OR	PM	RM	TR	NVM
a~i ÉäiÉäÉäF											
<b>R j äi iÉä</b>	TIQ THM SIS	NMR VIQ UMI	NOQ NMV UKV	NGT NOIS VKV	NTKV NRHM NNQ	ONM NTIQ NOU	OOM NUMI NPKO	OOKV NUKV NPKT	ORIO OMIS NGKT	OTKI OOMI NRIS	OUQ OPMI NSIO
<b>NM j äi iÉä</b>	NMQ NMO VKV	NPKP NORT NOKV	NRKU NQRT NPKR	NUKU NTHM NRKV	OPMI OMQ NTHR	OTHM OPHR MKT	OUR OQR OMQ	OVR ORR ONKV	POK OTKU OOR	PQV OVRT OQKI	PSIS PMKI ORKV
<b>NR j äi iÉä</b>	NOR NOO NNV	NRK NRKI NGT	NUK NTIR NSR	OQK OVR NUK	OTHM OQO ONQ	PNKU OUMI OQR	PKQ OVIO ORKV	PQT PMP OSMI	PUK PPIO OUKI	QNO PRR OVU	QPIO PTKI PNMI
<b>OM j äi iÉä</b>	NQM NPIIS NPKR	NTKQ NSKV NSR	OMQ NMR NUS	OQK OQIS OMV	OMU OSV OQO	PRIO PNIO OTR	PSK POIS OUR	PUKQ PPKU OMQ	QQK PSKV PNKU	QKQ PVIS PPKU	QRT QNP PRIO
<b>PM j äi iÉä</b>	NRK NRK NRKI	NMK NMP NUK	OPR OQR ONP	OUK ORV OQM	PQR PMV OTV	QMU PSMI PNKU	QQU PTIR PPMI	QQS PUK PQM	QVO QOIS PSK	RPKI QRIS PVO	RRK QTR QMU
<b>QR j äi iÉä</b>	NTK NTHM NSIS	OQR ONIQ OMS	OTM OQU OPMI	PKP OUK OSMI	PVT PQK PMO	QSK QNR PQK	QVO QPMI PSIS	RNO QTHM PVR	RSIS QTKI QNK	SNMI RMP QNK	SQM ROIS QPKT
<b>SM j äi iÉä</b>	NUK NUP NTKV	OQU OPIO OOM	OVR OSIS OQR	PRQ PMV OTIS	QPK PSK PNKU	RNV QQR PRK	RQM QQK PTIQ	RSKI QSMI PUR	SOM RMO QNR	SSK RPI QQKI	TMK RSIO QSMI
<b>VM j äi iÉä</b>	OMT OMKI MKT	OUR ORV OQKI	PQM OMIS OSK	QMU PQR PMM	RMI QMU PQR	RVK QTK PVM	SQK QVO QMQ	SQU RMI QNS	TNK RRK QRM	TTKI RVK QTKS	UNMI SOKI QVK

j ~nj çÇk ÷çÄÉäÉäFh äÇ-É hl p qo ^-É äiÉäÉäFt ÉäiÉä÷ä ä z  
\_Éä Ééi äÖääÉÇÉäÄÜä-Öä äj ~nj çÇk ÷çÄÉäÉäFh äÇ-É hl p qo ^  
É hl p qo ^-É äiÉäÉäFt ÉäiÉä÷ä ä z

\_Éä Ééèi äÖäaäÇÉäÄÜä-Öä äj ~nj çÇk ÷äÄÉäFh äÇ-É hI p qo ^-É äíÉäÉäFt ÉäíÉä÷ä ä z  
d äíÉéèi ääiVORNTXj PN-ä VONSOSä I-ä VRRPQVSNä F  
c äÄÜÉä~Ää äÇÉä äÖäÉäÉ

cçééÉiöi äÖ

t äÇÉäÄÜäÉäÉäF	N	O	P	R	NM	OM	OR	PM	RM	TR	NMM
a~i Ééèi NE-ä F											
<b>O pii äÇÉä</b>	QOR ON6 ONO	PNP OTW ORKU	PTIR PNW OJUR	QQU PTMM POKN	RRN QPKU PSKT	SRP RMT QNR	SUIS ROV QPM	TMP RQT QQP	TUKV RMT QTKS	UQV SPKU RMR	UMN SSIS ROK
<b>P pii äÇÉä</b>	QQU QMM QPKS	PRU PNO OJUS	QQT PRI6 PNR	RNR QNN PRKN	SPR QJIS QMO	TRN RSHN QFO	TUKV RUJR QSKV	UOM SMQ QUKN	VMT SSKN ROKN	VTK TMS RRN	NMOS TPKT RTKN
<b>Q pii äÇÉä</b>	OSKT ORW ORQ	PVKI PPKT PMT	QSKS PUR PPKT	RSIO QQO PTIS	SVKN ROK QOV	UOM SMP QUO	USIO SOV RMM	UMS SRM RNP	VVO TMV RFIO	NMSK TRIS RUKQ	NNKN TUV SMQ
<b>S pii äÇÉä</b>	POKI OVU OUQ	QSKV PUS PQM	RQR QPV PTIR	SQS RVMQ QNS	TUS RVMQ QTKR	VOS SUIP RPIO	VTN TNO RRN	NMMU TPIS RSK	NNKN UMN SMV	NNVP URP SQO	NORK UMN SSK
<b>V pii äÇÉä</b>	PUKI PQR PMT	RPKN QQIS PUM	SNV RMR QNS	TPMM RUM QSKP	UTK STV ROK	NMOS TUK RVM	NMTR UNO SNM	NNVO UPV SOK	NOJO VNIQ STK	NPMU VTIO TNM	NPSK NMVP TPIS
<b>NO pii äÇÉä</b>	QQQ PUO PQP	RUKO QVR QNKV	STQ RRU QPM	TVMM SPW RMM	VQO TQT RSK	NMVP URIS SPK	NNQN UMM SRU	NNUO VNU STK	NOVP VWV TKS	NPUK NMSN TSKQ	NQQR NNMT TVR
<b>NU pii äÇÉä</b>	QUS QQQ QMP	SRQ RSK QUR	TRQ SQP RPIO	UTV TPKT RVS	NMQN URV STK	NMVP VTK TRV	NOPK NMKN TUKQ	NOTK NMKN UMR	NPVK NMKN USIS	NQTK NNKU VNR	NRQO NOQO VQP
<b>N q~Ö</b>	RPM QMM QPKV	TMT SNM RNVQ	UNN SUIS RSIO	VQN TUKO SOQ	NNV VNO TMR	NOVT NMQO TUK	NPRQ NMUR UNP	NPVM NNNO UPR	NQVK NMVQ UMN	NRUK NORK VPKQ	NSQK NPM6 VSKU

j ~nj çÇk ÷ä ~nä äÉÉj çÇä äÇÉäÄÜäÖÉä ^É Ze óÇçÇäÜÉä ääéi-ä-é éiÉäÉÄÜä-äçäi Éäiä Éäéä j çÇä ä i ^ äfk Js çäÜÉä-Öä çÇä ä çÇä äÉäFz  
 \_Éä Ééèi äÖäaäÇÉäÄÜä-Öä äÄÜÉäÉä Éä-ä äÄÜÉä j ~nj çÇk ÷ä äÇ-É hI p qo ^  
 É hI p qo ^ ääíÉéçäÉäÉäÉäí Éäéi-ä äÄÜÉä äÇÉäÄÜä-Öä-ä éi Éäi äÖää-ä ^J äPN-ä çÇä äÉäF

\_Éä Éééi äÖääÉÇÉäÄÜä-Öä äj ~nj çÇk-ÉçÄÉäÉäFä äÇ-É hl pqo ^-É äíÉäÉäFä ÉäÉäÉä ä z  
d äíÉäÉä ääíÄÖRNTXÉ PN-ä VÄNSÖä I-é VÄPRQVSNä F  
c äÄÜÉä~Ää ääÇÉä äÖäÉäÉ

cçééÉiöi äÖ

t äÇÉäÄÜäÉäÉäF	N	O	P	R	NM	OM	OR	PM	RM	TR	NVM
a-í Éééi ÉäÉäF											
O q-ÖÉ	SQU RVO RPS	UPM TPW SQT	VQQ UQU TNM	MUK VPK TUK	NUR NMN UMS	NQM NOQ NMS	NRQ NOV NMP	NRMS NPP NMS	NTQM NQQ NNQ	NUR NRP NON	NPS NRV NCR
P q-ÖÉ	TPK STR SNK	VMN UNR TCK	NMO VNO UMO	NTR NPK UMR	NPK NMT NMR	NRK NPS NPO	NSR NQN NTR	NTM NQR NOM	NUS NRT NOV	NUN NST NPS	ONS NTQ NQV
Q q-ÖÉ	UMR TPK SSK	VRU UTK TVR	NMT VTR UTU	NOQ NPK VSK	NQK NOT NMK	NSS NQO NCK	NTP NQV NCS	NTUK NRQ NPM	NVQ NST NPV	OMT NTT NQT	ONS NUQ NRQ
R q-ÖÉ	USK TVO TKT	NMK VPR UQU	NNK NOR VOS	NOU NRK NOK	NRM NPP NNS	NTO NRN NOV	NTV NRS NPK	NUR NSN NPT	OMO NTQ NQT	ONQ NUR NRR	COO NVO NSN
S q-ÖÉ	VNR UPK TRU	NMT VUS UMR	NNS NMT VTU	NPK NPK NMT	NRQ NPU NOV	NTS NRS NPR	NUQ NSQ NQV	NMM NSS NQK	ONS NUM NRQ	OMV NMN NSO	OOV NUN NSU

j ~nj çÇk-ÉçÄÉäÉäFä äÇ-É hl pqo ^-É äíÉäÉäFä ÉäÉäÉä ä z  
\_Éä Éééi äÖääÉÇÉäÄÜä-Öä äj ~nj çÇk-ÉçÄÉäÉäFä äÇ-É hl pqo ^  
É hl pqo ^-É äíÉäÉäFä ÉäÉäÉä ä z

d áíÉéí äáíWRNT-É çíFÉ ÉoäéÖÉäoÉä-Ép AU ~öPXd Éí @éÉäÉíö-É\_ä í F



## Beschreibung des SCS-Verfahren:

Dieses Verfahren erlaubt unterschiedliche Oberflächenbeschaffenheiten zu berücksichtigen. In Abhängigkeit der gewählten Regendauer (Konzentrationszeit) kann die abflusswirksame Einzugsgebietsgröße angegeben werden. Dies ist bei der Überlagerung der Abflussspitzen eines natürlichen Einzugsgebietes und eines großteils versiegelten Einzugsgebietes erforderlich, da bei den zu erwartenden maßgeblichen, kurzen Regendauern das unbefestigte, weitgehend naturbelassene Einzugsgebiet noch nicht zur Gänze abflusswirksam sein wird.

Mit dem SCS-Verfahren erfolgt eine Abschätzung des Effektivniederschlags, jenes Niederschlagsanteils welche zum Abfluss kommt.

Die Anfangsverluste werden gemäß DVWK (1991: Beitrag zur Bestimmung des effektiven Niederschlags für Bemessungshochwasser aus Gebietskenngrößen) mit einem internen Verlustverhältnis von 0,05 und nach einer Anpassung an die Bodenfeuchteklasse gem. Sator J. ( 1996: Weiterentwicklung der Langzeiteriensimulation des NA-Prozesses für kanalisierte und nat. Einzugsgebiete; Wasserwirtschaft Heft 5) berechnet.

Mit der Effektivregenspende wird gemäß der Beziehung von Morgali & Linsley in Abhängigkeit vom Geländegefälle und der Oberflächenrauheit (ausgedrückt durch den Stricklerbeiwert  $k_{st}$ ) die Teileinzugsgebietslänge für einen ausgewählten Satz von Konzentrationszeiten (Regendauer  $D=15\text{min}$  bis  $120\text{min}$ ) berechnet und so die abflusswirksame Teileinzugsgebietsgröße ermittelt.

Die Effektivregenspende multipliziert mit der abflusswirksamen Teileinzugsgebietsgröße ergibt den Spitzenabfluss.

Ein wesentlicher Parameter der Berechnung ist die Wahl des Bodenfeuchtezustandes bei Regenbeginn. Die Berechnung der Abflüsse aus dem Einzugsgebiet wird für 5-jährlichkeiten mit der mittleren Bodenfeuchteklasse II durchgeführt.

### Bodenklassen

Bodentyp A	Böden mit großem Versickerungsvermögen, auch nach starker Vorbefeuchtung Tiefe Böden mit grober Textur. z.B. tiefe Sand- und Kiesböden
Bodentyp B	Böden mit mittlerem Versickerungsvermögen. Tiefe bis mäßig tiefe Böden mit feiner bis mäßig grober Textur. z.B. mitteltiefe Sandböden, Löss, lehmiger Sand
Bodentyp C	Böden mit geringem Versickerungsvermögen. Böden mit feiner bis mäßig feiner Textur oder mit wasserstauer Schicht. z.B. flache Sandböden, sandiger Lehm
Bodentyp D	Böden mit sehr geringem Versickerungsvermögen Sehr flache Böden mit feiner bis sehr feiner Textur, Böden über nahezu undurchlässigem Material z.B. Tonböden, Staunässeböden

Tabelle 3.5: CN-Werte nach U.S. Soil Conservation Service (1972)

Art der Landnutzung		hydrologische Bodenklasse			
		A	B	C	D
Landwirtschaftlich genutzte Ackerfläche <sup>1)</sup>	mit Erosionsschutzmaßnahmen	72	81	88	91
	ohne Erosionsschutzmaßnahmen	62	71	78	81
Weideland	in schlechtem Zustand	68	79	86	89
	in gutem Zustand	39	61	74	80
Wiese	in gutem Zustand	30	58	71	78
Wald	lichter Bestand, schlechte Bodenbedeckung	45	66	77	83
	kein Mulch, gute Bodenbedeckung <sup>2)</sup>	25	55	70	77
Innerstädtische Freifläche: Rasen, Parks, Golfplätze, Friedhöfe etc.	guter Zustand, Grasbewuchs auf mind. 75% der Fläche	39	61	74	80
	mäßiger Zustand, Grasbewuchs auf 50-75% der Fläche	49	69	79	84
Städt. Wohn- und Geschäftsviertel (85% Versiegelungsgrad)		89	92	94	95
Industriegebiete (72% Versiegelungsgrad)		81	88	91	93
<b>Wohngebiete<sup>3)</sup></b>					
Durchschnittliche Grundstücksgröße in m <sup>2</sup> bis		Versiegelungsgrad <sup>4)</sup> in %			
500		65	77	85	90
1000		38	61	75	83
1500		30	57	72	81
2000		25	54	70	80
4000		20	51	68	79
asphaltierte Flächen, Parkplätze, Einfahrten, Dächer <sup>5)</sup>		98	98	98	98
<b>Straßen:</b>					
Asphaltiert mit Randstein und Abwasserkanalisation <sup>5)</sup>		98	98	98	98
Schotterstraßen		76	85	89	91
Erdstraßen		72	82	87	89
1) Genaue Beschreibung der CN-Werte bei landwirtschaftlicher Nutzung finden sich im National Engineering Handbook, Section 4, Hydrology, Kapitel 9, August 1972 2) Gute Bodenbedeckung muß vor Beweidung und Unratsablagerung geschützt sein 3) Diese CN-Werte wurden unter der Voraussetzung ermittelt, daß der Abfluss von Gebäuden und Erschließungsflächen auf die Straße fließt und nur ein minimaler Anteil (des von den Dächern abfließenden Wassers) auf Rasen- und Gartenflächen geleitet wird, wo zusätzliche Versickerung auftreten könnte 4) Die unbebauten, d.h. wasserdurchlässigen Gartenflächen wurden für diese Berechnungen gutem Weideland gleichgestellt. 5) In heißeren Klimazonen sollte hier der CN-Wert 95 angenommen werden.					

Tabelle 3.7: Definition der Bodenfeuchteklassen

Klasse	Niederschlagssumme der letzten 5 Tage	
	Brachephase	Vegetationsphase
I	< 12 mm	< 36 mm
II	12-28 mm	36-53 mm
III	> 28 mm	> 53 mm

Die CN-Werte für die Bodenfeuchteklassen I und III lassen sich mit folgenden Gleichungen berechnen (Hawkins, 1978 oder Maniak, 1993):

$$CN_I = \frac{CN_{II}}{2,334 - 0,01334 \cdot CN_{II}}$$

$$CN_{III} = \frac{CN_{II}}{0,4036 + 0,0059 \cdot CN_{II}}$$

# Abflussbildung und Abflusskonzentration

obenliegende Hangfläche: KÖSTLINGER

Landoberflächenabfluss nach Morgali und Linsley:

$$T_{c,O} = 628,3 * (L^{0,593} * 1 / k_{ST}^{0,605}) / (r_{eff}^{0,388} * J^{0,38}) \text{ [s]}$$

L [m] ; r [l/(s.ha)]

Effektivniederschlag gem. SCS-Verfahren:

$$S = 25,4 * (1000 / CN - 10) \text{ [mm]}$$

$$\Delta N = 0,05 * S$$

$$N_{eff} = (N - \Delta N)^2 / (N - \Delta N + S) \text{ [mm]}$$

Umrechnung CN-Werte bei anderer Bodenfeuchtekategorie

$$CN_I = CN_{II} / (2,334 - 0,01334 * CN_{II})$$

$$CN_{III} = CN_{II} / (0,4036 + 0,0059 * CN_{II})$$

## Einzugsgebiet:

Einzugsgebiet  $A_E$

6,534 ha

Eingabewerte

Bodentyp

C

Bodennutzung

Wiese

CN-Wert (Bodenfeuchtek. II)

75,00

Speichervermögen d. Boden S

85 mm

Anfangsverluste  $\Delta N$

4,2 mm

CN <sub>I</sub>	CN <sub>II</sub>	CN <sub>III</sub>
56,24	75,00	88,64

## Konzentrationszeitabschätzung:

Jährlichkeit

100 Jahre

Regenspende  $\phi_{HYD}$  Gitterpunkt:

2517 -

Geländegefälle J

0,04629 -

Länge bis EZG  $L_{max}$

512 m

Rauhigkeitsbeiwert  $k_{ST}$

25 m<sup>1/3</sup>/s

Tallänge L=

512 m

geodätischer Höhenunterschied=

23,7 m

Talgefälle

0,04629 -

Konzentrationszeit Oberfläche $T_{c,O}$ [min]	10	15	20	30	45	60	90
gewählte Regendauer $T_R$ [min]	10	15	20	30	45	60	90
Niederschlag N [mm]	31,1	37,1	41,3	47,7	52,6	56,2	62,1
Regenspende r [l/s.ha]	518,3	412,2	344,2	265,0	194,8	156,1	115,0
Anfangsverluste $\Delta N$ [%]	13,6	11,4	10,3	8,9	8,0	7,5	6,8
effektiver Niederschlag $N_{eff}$ [mm]	6,47	9,19	11,29	14,75	17,58	19,76	23,49
$r_{eff}$ [l/s.ha]	107,9	102,1	94,1	81,9	65,1	54,9	43,5
Abflussbeiwert $\Psi = N_{eff} / N$	0,208	0,248	0,273	0,309	0,334	0,352	0,378
Laufänge L [m] nach Morgali und Linsley	74	141	217	392	512	512	512
Abflusswirk. Einzugsgebiet $A_E$ [ha]	0,94	1,80	2,77	5,01	6,53	6,53	6,53
Spitzenabfluss $Q_{max}$ [l/s]	101	184	260	410	<b>426</b>	359	284

Regenspende

194,815

Spitzenabfluss

425,547

entspricht einem Abflussbeiwert von:

0,33431

## Hangwasserableitung Widmungsgebiet Köstlinger - Schwaben/Riedau

Im Projektgebiet sind bestehende Ableitungen für die anfallenden Oberflächenwässer vorhanden. Von oberhalb strömen Hangwässer mit einem Einzugsgebiet von ca. 6,53 ha über das Widmungsgebiet auf der Parz. 772/2 Richtung Süden ab.

Weiters werden die Oberflächenwässer der Liegenschaften Schwaben 6 u. Schwaben 18 in eine Geländesenke auf dem Projektgebiet abgeleitet und fließen in weiterer Folge gemeinsam mit den Hangwässern über einen Graben dann in einen Spoil, welcher sich ca. 1,5 m südlich der Grundgrenze zur Parz. 781 befindet.

Von diesem Spoil führt eine Rohrleitung aus Betonfalzrohren DN 200 mit einer Länge von ca. 43,8 m über die Parz. 781 nach Süden und mündet in einem Einlaufschacht an der Grundgrenze zur Wegparzelle 785.

Von diesem Einlaufschacht führt dann eine Rohrleitung BFR DN 300 entlang der Grundgrenze der Parz. 781 u. 785 ca. 16,6 m nach Osten zu einem weiteren Schacht, schwenkt dann als BFR DN 500 mit einer Länge von ca. 6,6 m nach Süden, die Wegparzelle 785 querend und mündet in einem weiteren Einlaufschacht auf der der Grundgrenze der Parz. 753 u. 754/1 und verläuft dann weiter als BFR 300 nach Süden zum Schwabenbach.

Die künftig mögliche Ableitungsmenge richtet sich nach der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Bestandsrohres BFR DN 200 über die Parz. 781.

### Nachweis der Ableitung DN 200 über Parz. 781 bei freiem Ablauf und Vollfüllung

Ablaufhöhe	386,35
Auslaufhöhe	385,39
Hges :	0,96 m
L :	43,80 m
Is:	0,0219
D :	0,20 m
Ks: (für Betonrohr)	1,5E-03

$$V_a = \left[ -2g \cdot \lg \left( \frac{2,51 \cdot v}{d \cdot \sqrt{2g \cdot I_E \cdot d}} + \frac{k_b}{3,71 \cdot d} \right) \right] \cdot \sqrt{2g \cdot I_E \cdot d}$$

$$v_a = 1,57 \text{ m/s}$$

$$Q = v_a \cdot A$$

$$Q = 0,0494 \text{ m}^3/\text{s}$$

**Die hydraulische freie Leistungsfähigkeit der Ableitung beträgt 49,43 l/s**

Da alleine der Abfluss der oberliegenden Hangwässer im Ausmaß von 6,53 ha für ein 100-jähr. Bemessungsregenereignis lt eHYD mit ca. 426 l/s berechnet wurde, ist eine Retention dieser Wässer erforderlich.

Auf Grund der natürlichen und raumordnungstechnischen Gegebenheiten (Waldrandschutzzone) wird die Retention im nordwestlichen Bereich der Parz 772/2 angeordnet und es können daher die neuen Baulandflächen sowie die Bestandsobjekte Schwaben 6 u. Schwaben 18 auf Grund der Höhenlage nicht angeschlossen werden.

Es muss daher für die mögliche Ableitungsmenge aus der Retention durch das Bestandsrohr BFR 200 auch noch eine Kapazität für den Abfluss der beiden Bestandsobjekte sowie für das neue und bereits bestehende Bauland im Westen der Parz. 772/2 berücksichtigt werden.

Für das neue bzw. bestehende Bauland auf der Parz. 772/2 sind daher jew. eigene dezentrale Retentionen, gedrosselt auf den natürlichen Grünlandabfluss bei einem 1-jährl.- 15 min Regenereignis zu errichten.

**Aufteilung der rechn. Möglichen Abflussmenge der Ableitung DN 200 über Parz. 781**

**mögl. Abfluss Ableitung BFR 200** **49,43** **l/s**

<b>Einzugsgebiet Direktableitung</b>	Fläche (ha)	$r_{(15/1)}$ (l/s*ha)	Abflussbeiwert $\phi$	Ablauf (l/s)	
Abfluss Schwaben 6	0,0500	135,56	1,00	6,78	
Abfluss Schwaben 18	0,0750	135,56	1,00	10,17	
Widmung neu	0,1995	135,56	0,20	5,41	
Widmung Bestand	0,0985	135,56	0,20	2,67	
<b>Abflussmenge Direktableitung</b>	<b>0,4230</b>	<b>135,56</b>	<b>0,44</b>	<b>25,02</b>	<b>l/s</b>

**Es verbleibt somit eine max. Ableitungsmenge für die Hangwässer von** **24,41** **l/s**

**Auf diese Ableitungsmenge ist die Retention für ein 100-jährl. BME zu dimensionieren.**

## Bemessung Retentionsbecken Köstlinger

Auf Grund der max. möglichen Ableitungsmenge von ca. 49,4 l/s auf Grund des vorhandenen BFR DN 200 über die Parz. 781 ist die Errichtung einer Retention als Erdbecken erforderlich.

Es sollen die Hangwässer sowie die Niederschlagswässer der neuen Erschließungsstraße angeschlossen werden.

Der Anschluss der bestehenden Liegenschaften Schwaben 6 u. Schwaben 18 sowie der neuen Widmungsflächen und der bestehenden westlichen Widmungsfläche auf der Parz. 772/2 ist auf Grund der Höhenlage nicht möglich.

Die verbleibende mögliche Ableitungsmenge für die Retention wurde separat ermittelt und beträgt max. 24,4 l/s.

## Aufstellung der Einzugsflächen ohne Widmungsgebiet

EG [Nr]	A [ha]	Abflußbeiwert $\Psi$	Ared [ha]
Hangfläche	6,5340	0,15	0,98
Verkehrsfläche neu	0,0226	0,90	0,02
Retentionsbecken	0,0637	1,00	0,06
Summe:	6,6203	0,161	1,06

Die max. mögliche Drosselwassermenge beträgt

24,4 l/s.

# Bemessung von Regenrückhaltebecken nach ATV- DVWK- A117, April 2006

Ehyd Gitterpunkt: 2517

Datum: 08.05.2026

## Retention

gesamte Einzugsfläche A =	6,62	ha
gemittelter Abflußbeiwert =	0,16	
Undurchlässige Fläche A <sub>u</sub> =	1,06	ha
Q <sub>dr,max</sub>	24,40	l/s
Q <sub>dr,min</sub>	6,00	l/s
Drosselabfluß Q <sub>dr</sub> =	16,27	l/s
		(q <sub>min</sub> +q <sub>max</sub> )/2 bzw. 2/3 *q <sub>max</sub>
Summe der obenliegenden Drosselabflüsse Q <sub>dr,v</sub> =	0,00	l/s
Trockenwetterabfluß aus Einzugsgebiet Q <sub>t24</sub> =	0,00	l/s
Regenanteil Drosselabflußspende q <sub>dr,r,u</sub> =	15,29	l/(s.ha)
Häufigkeit der Überschreitung:	n=	0,01 1/a
Zuschlagsfaktor fz:*	1,1	
Fließzeit in Minuten t <sub>f</sub> :	15	min
Abminderungsfaktor f <sub>A</sub> aus Formel Anhang2:**	0,98	

D [min]	r <sub>D,n</sub> [l/(s.ha)]								Vs,u [m³/ha]
	n=1	n=0,5	n=0,2	n=0,1	n=0,05	n=0,033	n=0,02	n=0,01	
5	0	0	0	0	0	0	0	767	243,00
10	0	0	0	0	0	0	0	518	325,37
15	0	0	0	0	0	0	0	412	385,11
20	0	0	0	0	0	0	0	344	425,44
30	0	0	0	0	0	0	0	265	484,54
45	0	0	0	0	0	0	0	195	522,54
60	0	0	0	0	0	0	0	156	546,51
90	0	0	0	0	0	0	0	115	580,45
120	0	0	0	0	0	0	0	93	599,30
180	0	0	0	0	0	0	0	68	616,52
240	0	0	0	0	0	0	0	55	613,25
360	0	0	0	0	0	0	0	41	604,56
540	0	0	0	0	0	0	0	31	558,11
720	0	0	0	0	0	0	0	26	481,47
1080	0	0	0	0	0	0	0	19	271,07
1440	0	0	0	0	0	0	0	15	-15,88
2880	0	0	0	0	0	0	0	9	-1129,16
4320	0	0	0	0	0	0	0	0	-4271,24
5760	0	0	0	0	0	0	0	5	-3708,23
7200	0	0	0	0	0	0	0	0	-7118,73
8640	0	0	0	0	0	0	0	4	-6399,41

Erforderliches Stauraumvolumen V= VS,u\*Au =

**656,06**

Die vorhandene mittlere Oberfläche des geplanten Beckens beträgt ca.  
Es ist daher eine max. Einstauhöhe von

1,902 m

erforderlich.

345 m².

## Bemessung der Drosselöffnung

### Nachweis der Drossel DN 79 bei vollem RRB:

Hges :	2,10 m
L :	0,01 m
D :	0,079 m
Ks: (für Betonrohr)	1,0E-03
$\xi_e$	6,5E-01

$$\lambda = \frac{1}{\left(2 * \lg \frac{3,71 * D}{Ks}\right)^2}$$

λ =	4,1E-02
-----	---------

$$v_a = \sqrt{\frac{2g * H_{ges}}{1 + \xi_e + \lambda * L / D}}$$

v <sub>a</sub>	4,99 m/s
----------------	----------

Q= v<sub>a</sub>\*A

Q=	<b>0,0245 m3/s</b>
----	--------------------

<b>Drosselabfluss bei voller Einstauhöhe Q=</b>	<b>24,46 l/s</b>
---	------------------

### Nachweis der Drossel DN 88 bei halbvollem RRB:

Hges :	1,00 m
L :	0,01 m
D :	0,079 m
Ks: (für Betonrohr)	1,0E-03
$\xi_e$	6,5E-01

λ =	4,1E-02
-----	---------

v <sub>a</sub> =	3,44 m/s
------------------	----------

Q= v <sub>a</sub> *A	<b>0,0169 m3/s</b>
----------------------	--------------------

<b>Drosselabfluss bei halber Einstauhöhe Q=</b>	<b>16,88 l/s</b>
---	------------------

### Nachweis der Drossel DN 88 bei leerem RRB:

Hges :	0,25 m
L :	0,01 m
D :	0,079 m
Ks: (für Betonrohr)	1,0E-03
$\xi_e$	6,5E-01

λ =	4,1E-02
-----	---------

v <sub>a</sub> =	1,72 m/s
------------------	----------

Q= v <sub>a</sub> *A	<b>0,0084 m3/s</b>
----------------------	--------------------

<b>Drosselabfluss bei leerer Retention Q=</b>	<b>8,44 l/s</b>
---	-----------------

## Bemessung Regelretention für 1000 m<sup>2</sup> Bauparzelle

### Aufstellung der Einzugsflächen

EG [Nr]	A [ha]	Abflußbeiwert $\Psi$	Ared [ha]
Dach	0,0350	1,00	0,04
Einfahrt	0,0200	0,90	0,02
Grünflächen	0,0450	0,20	0,01
Summe:	0,1000	0,620	0,06

Es sollte künftig max. das natürliche 1-jährliche 15min Bemessungsregenereignis Richtung Vorfluter abgeleitet werden.

### natürlicher Abfluss

Bemessungsregen [l/s,ha] 15min

**136** nach ehvd

bei Jährlichkeit [n]

**1**

EG [Nr]	A [ha]	Abflußbeiwert $\Psi$	Ared [ha]	Bem.Regen [l/s,ha]	Q [l/s]
Dach	0,0350	0,20	0,01	135,56	0,95
Einfahrt	0,0200	0,20	0,00	135,56	0,54
Grünflächen	0,0450	0,20	0,01	135,56	1,22
Summe:	0,1000	0,20	0,02	135,56	<b>2,71</b>

Die mögliche Drosselwassermenge, entsprechend dem 1-jährlichen 15 min BME beträgt somit ca. 2,71 l/s und soll mit einer 3P-Schwimmdrossel 3" mit 35 mm Öffnungsweite der Drosselöffnung als Konstantdrossel bewerkstelligt werden.

Die Abflussmenge beträgt dann 176,47 l/min bzw. 2,94 l/s, was sehr gut den angesetzten Rechenwerten entspricht.

Siehe nach der Retentionsbemessung angeschlossenes Datenblatt.

# Bemessung von Regenrückhaltebecken nach ATV- DVWK- A117, April 2006

Ehyd Gitterpunkt: 2517

Datum: 08.05.2026

## Retention

gesamte Einzugsfläche A =	0,10	ha
gemittelter Abflußbeiwert =	0,62	
Undurchlässige Fläche A <sub>u</sub> =	0,06	ha
Q <sub>dr,max</sub>	2,71	l/s
Q <sub>dr,min</sub>	0,50	l/s
Drosselabfluß Q <sub>dr</sub> =	2,94	l/s
		<b>3P-Schwimmdrossel 3" als Konstantdrosel</b>
Summe der obenliegenden Drosselabflüsse Q <sub>dr,v</sub> =	0,00	l/s
Trockenwetterabfluß aus Einzugsgebiet Q <sub>t24</sub> =	0,00	l/s
Regenanteil Drosselabflußspende q <sub>dr,r,u</sub> =	47,42	l/(s.ha)
Häufigkeit der Überschreitung:	n=	0,1 1/a
Zuschlagsfaktor fz:*	1,1	
Fließzeit in Minuten t <sub>f</sub> :	15	min
Abminderungsfaktor f <sub>A</sub> aus Formel Anhang2:**	0,98	

D [min]	r <sub>D,n</sub> [l/(s.ha)]								Vs,u [m³/ha]
	n=1	n=0,5	n=0,2	n=0,1	n=0,05	n=0,033	n=0,02	n=0,01	
5	0	0	0	500	0	0	0	0	146,36
10	0	0	0	340	0	0	0	0	189,24
15	0	0	0	269	0	0	0	0	214,87
20	0	0	0	224	0	0	0	0	228,64
30	0	0	0	172	0	0	0	0	241,09
45	0	0	0	127	0	0	0	0	232,81
60	0	0	0	102	0	0	0	0	211,60
90	0	0	0	76	0	0	0	0	163,79
120	0	0	0	61	0	0	0	0	104,11
180	0	0	0	45	0	0	0	0	-28,17
240	0	0	0	36	0	0	0	0	-172,31
360	0	0	0	28	0	0	0	0	-463,82
540	0	0	0	21	0	0	0	0	-924,26
720	0	0	0	17	0	0	0	0	-1403,03
1080	0	0	0	13	0	0	0	0	-2386,45
1440	0	0	0	11	0	0	0	0	-3433,46
2880	0	0	0	6	0	0	0	0	-7657,10
4320	0	0	0	5	0	0	0	0	-11959,44
5760	0	0	0	4	0	0	0	0	-16295,19
7200	0	0	0	3	0	0	0	0	-20647,11
8640	0	0	0	3	0	0	0	0	-25009,81

Erforderliches Stauraumvolumen V= VS,u\*Au =

**14,95**

# 3P SCHWIMMDROSSEL 3"

## Artikel-Nr. 4000840

Beschreibung siehe 3P Schwimmdrossel 1"

- Schlauchdimension: 3"
- Schlauchlänge: 1,5 m
- Muffenstopfen: KG 2000 DN 125
- Schwimmkugel mit 220 mm Durchmesser

### Durchflussmengen in Liter/Sekunde

0,83   1,25   1,61   1,69   1,89   2,04   2,44   2,94   3,13   3,85





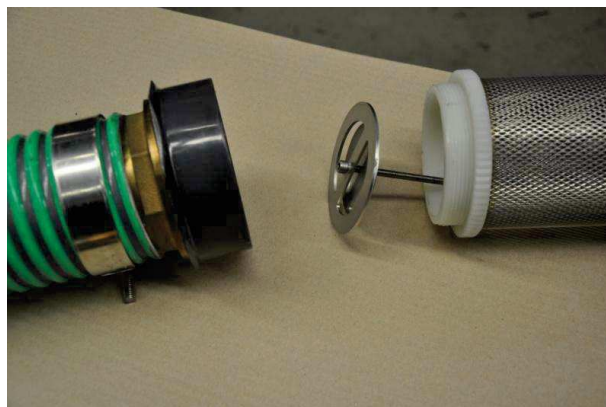
# Prüfergebnis

## Experimentelle Prüfung der Drosselwirkung

Produkt: 3P Retentionsdrossel, große Drossel 3 bis 40 mm

Firma 3P Technik Filtersysteme GmbH, Öschstraße 14, 73072 Donzdorf

Gegenstand der Untersuchung war die labortechnische Messung des Durchflusses verschiedener Drosseleinstellungen im Ablauf einer Retentionsanlage zur Regenwassernutzung. Der Durchfluss wurde volumetrisch ermittelt. Messgröße war die Zeit bis zum Erreichen eines Ablaufvolumens von 100 l. Die Prüfung erfolgte mit feststofffreiem Trinkwasser. Die Drossel wurde mit einem Schwimmer konstant 35 cm unterhalb des freien Wasserspiegels gehalten. Die große Drossel kann über die Einstellung des Abstandes zweier Metallplatten eingestellt werden, welche in die Drosselarmatur eingeschoben werden. Des Weiteren wurde noch eine Prüfung ohne Drosseleinsatz durchgeführt.



### Prüfbedingungen

Prüfmedium                      Trinkwasser  
Wasserstand über  
Öffnung der Drossel                      35 cm

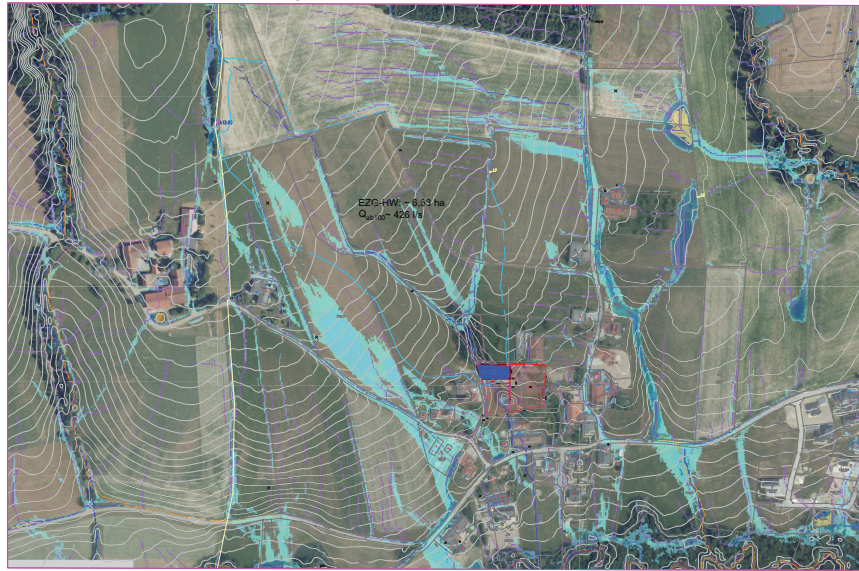
### Kenndaten

große Drossel                      5 bis 40 mm

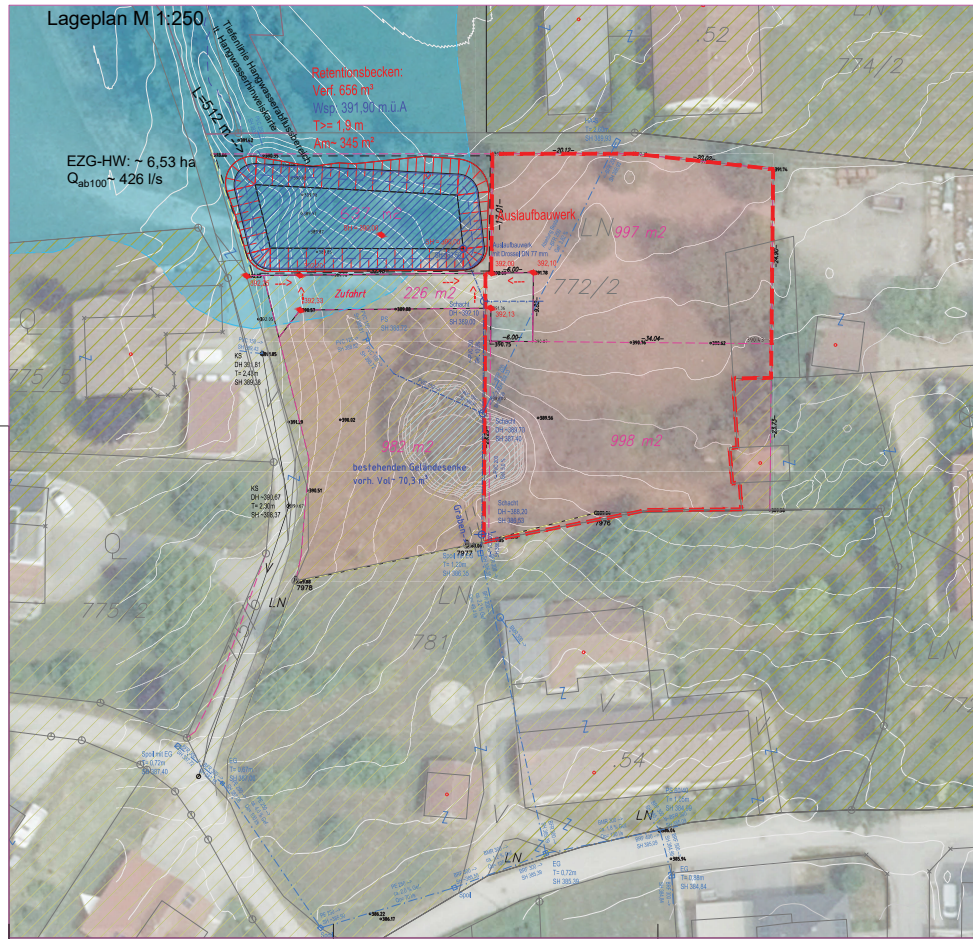
### Öffnungsweite

3 mm	50,00 l/min
5 mm	75,00 l/min
10 mm	96,77 l/min
15 mm	101,69 l/min
20 mm	113,21 l/min
25 mm	122,45 l/min
30 mm	146,34 l/min
35 mm	176,47 l/min
40 mm	187,50 l/min
ohne Drossel	230,77 l/min

Übersichtslageplan M 1:2000

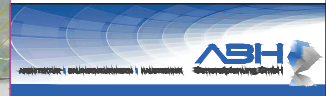


Lageplan M 1:250



LEGENDE:

- Einzugsgebiet Hangwässer
  - Entwässerungsbereich mit dezentraler Retention
  - Entwässerungsbereich in Hangwasserretention
  - neue D-Widmung geplant
  - D-Widmung Bestand
  - öffentl. Schmutzwasserkanal
  - best. Regenwasserkanal
  - geplanter Regenwasserkanal
  - geplante Parzellierung
  - geplante Niveauhöhen
  - bestehende Geländehöhen lt. ALS-Land OÖ.
- KoM Ausführungsplan



Einreichplan M 1:2000; 1:250	
Hangwasser- u. OEK-Konzept Umwidmung Köstlinger	
Übersichtslageplan, Lageplan mit Retention u. Ableitungskanal	
PROJEKTANT: ZS/B034/WKCR001	REVISION: 08-05-2026
ZEICHNER: L.B.	FLÄCHENINHALT: 0,68 m²