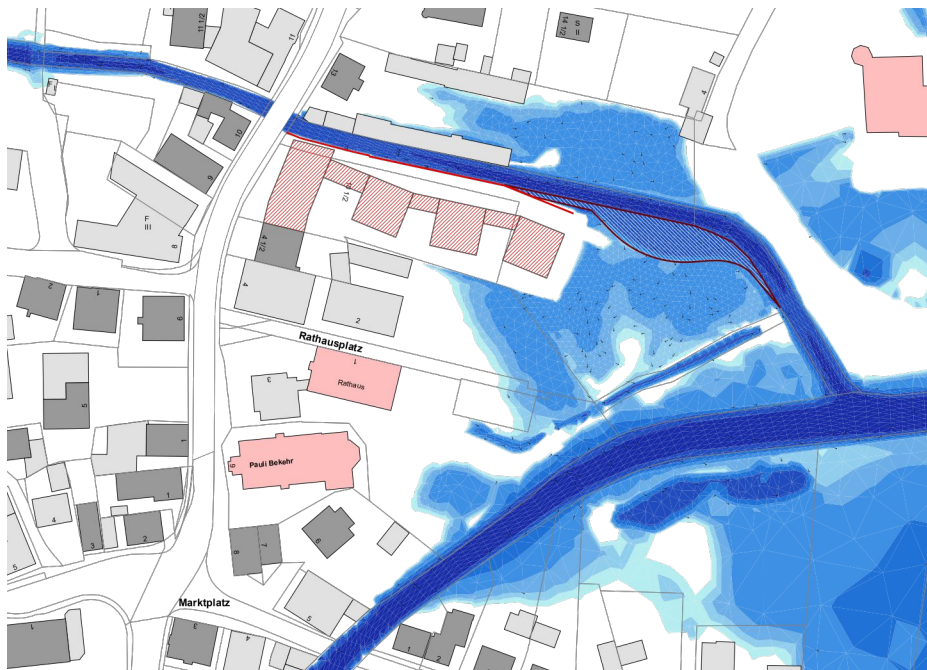


VR-Bank Taufkirchen-Dorfen  
Landshuter Straße 4  
84416 Taufkirchen/Vils

**W 92**

**BV**  
**Am Schlosspark**

in der Gemeinde Taufkirchen/Vils  
Landkreis Erding



Ingenieurbüro **Behringer & Partner mbB**

Luitpoldallee 32 D-84453 Mühldorf a. Inn

Tel +49 (0)8631 98679 00 Fax +49 (0)8631 98679 99

url [www.ib-behringer.de](http://www.ib-behringer.de) mail [info@ib-behringer.de](mailto:info@ib-behringer.de)

**H  
Y  
D  
R  
A  
U  
L  
I  
S  
C  
H  
E  
  
B  
E  
R  
E  
C  
H  
N  
U  
N  
G**

**AUFFÜLLUNG EINES PRIVAT**  
**GENUTZTEN GRUNDSTÜCKS**  
**ZUR**  
**HOCHWASSERFREILEGUNG**

VOM 02. APRIL 2024

Gefertigt:

Mühldorf, den 02.04.2024



Ingenieurbüro **Behringer & Partner mbB**

Luitpoldallee 32 D-84453 Mühldorf a. Inn  
Tel +49 (0)8631 98679 00 Fax +49 (0)8631 98679 99  
url www.ib-behringer.de mail info@ib-behringer.de

## INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<b>ERLÄUTERUNGSBERICHT .....</b>	<b>3</b>
1. VORHABENSTRÄGER .....	4
2. ZWECK DES VORHABENS .....	4
3. BESTEHENDE VERHÄLTNISSE .....	4
4. PLANUNG .....	5
5. ZUSAMMENFASSUNG .....	7
<b>PLANBEILAGEN.....</b>	<b>8</b>
1. LAGEPLAN – HQ100 IST-ZUSTAND FLIESSTIEFEN .....	9
2. LAGEPLAN – HQ100 PLANUNG FLIESSTIEFEN.....	9
3. LAGEPLAN – DIFFERENZBETRACHTUNG PLANUNG – IST .....	9
4. LAGEPLAN – LAGE QUERPROFIL .....	9
5. QUERPROFIL.....	9

# ERLÄUTERUNGSBERICHT

ZUR HYDRAULISCHEN BERECHNUNG VOM 02. APRIL 2024

Gefertigt:

Mühldorf, den 02.04.2024



Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB

Luitpoldallee 32

Tel +49 (0)8631 98679 00

url [www.ib-behringer.de](http://www.ib-behringer.de)

D-84453 Mühldorf a. Inn

Fax +49 (0)8631 98679 99

mail [info@ib-behringer.de](mailto:info@ib-behringer.de)

### 1. VORHABENSTRÄGER

Träger des Vorhabens ist die:

VR-Bank Taufkirchen-Dorfen  
Landshuter Str. 4  
84416 Taufkirchen (Vils)

### 2. ZWECK DES VORHABENS

Auf den Flurstücken 60/3 und 60 in Taufkirchen (Vils) erfolgt eine Geländeanpassung, welche eine Aufschüttung im zentralen Bereich der Grundstücke auf einer Fläche von knapp 1.700 m<sup>2</sup> vorsieht. Das Grundstück liegt im Mündungsbereich des Stephansbrünnlbachs in die Große Vils und liegt damit im Hochwassereinflussgebiet beider Gewässer. Durch hydraulische Berechnungen sind die Auswirkungen eines hundertjährlichen Hochwasserabflusses am Stephansbrünnlbach bzw. an der Großen Vils einerseits auf das Grundstück selbst und andererseits auf benachbarte Flurstücke bzw. Gebäude darzustellen. Eine weitere Aufgabe besteht im Nachweis von gegebenenfalls auftretenden Retentionsraumverlusten und der Konzeption geeigneter Maßnahmen zu dessen Ausgleich.

Die Arbeiten erfolgen auf Basis der vorhandenen, aktuellen hydraulischen Modelle am Stephansbrünnlbach und der Großen Vils.

### 3. BESTEHENDE VERHÄLTNISSE

Wie bereits in Kapitel 2 erwähnt, liegen die projektierten Flurstücke direkt angrenzend an den Stephansbrünnlbach im Mündungsbereich in die Große Vils im Ortszentrum von Taufkirchen a. d. Vils zwischen dem Rathaus im Süden und dem Schloss im Nordosten. Beim Abfluss eines hundertjährlichen Hochwassers am Stephansbrünnlbach ist nur ein kleiner Teil des Grundstücks von Überschwemmungen betroffen. Anders ist die Situation, wenn die Große Vils Hochwasser führt. Dann wird das Gebiet von Südosten her überflutet, sodass der überwiegende Teil des Flurstücks 60 und der östliche Teil des Flurstücks 60/3 überflutet werden.

Für die hydraulischen Berechnungen wurde auf dem bereits bestehenden Modell an der Großen Vils aufgebaut. Um den Stephansbrünnlbach in ausreichender Genauigkeit ebenfalls zu berücksichtigen, wurde das Geländemodell aus der Bearbeitung des integralen Hochwasserschutzkonzepts am Stephansbrünnlbach mit dem Netz der Großen Vils kombiniert. Die hydrologischen und hydraulischen Parameter wurden aus dem Modell der Großen Vils übernommen. Demnach beträgt der Scheitelabfluss eines hundertjährlichen Hochwasserereignisses an der Großen Vils 43 m<sup>3</sup>/s. Der

Zufluss aus dem Stephansbrünnlbach wurde mit  $15 \text{ m}^3/\text{s}$  festgelegt. Auf dieser Grundlage wurden die Berechnungen des hundertjährigen Hochwasserereignisses im IST-Zustand und anschließend für die Planung durchgeführt.

Die Ergebnisse der IST-Zustandsberechnung zeigen, dass weite Teile des Grundstücks, bedingt durch den Rückstau aus dem Hochwasserabfluss der Großen Vils, mit Fließtiefen von teils mehr als 40 cm überflutet werden. Die maximalen Wasserspiegellagen liegen dabei bei ca. 463,94 m ü. NN im Bereich der geplanten Aufschüttung und 463,9 m ü. NN auf den Grünflächen am Flurstück 60. Gemäß den hydraulischen Berechnungen im IST-Zustand beträgt das Rückhaltevolumen auf den beiden Grundstücken (Flurnrn. 60 und 60/3) ca.  $1.345 \text{ m}^3$  Wasser. Die Fließgeschwindigkeiten spielen im Überschwemmungsgebiet keine Rolle.

Die Ergebnisse der IST-Zustandsberechnung sind im Lageplan 1 – „HQ100 IST-Zustand Fließtiefen“ in den Planbeilagen dargestellt.

#### 4. PLANUNG

Für die Berechnung der Auswirkungen des Hochwasserabflusses im Planungszustand wurde die aktuelle Planung der Maßnahmen ins Modell integriert. Die dafür benötigten Pläne wurden vom Büro Anger Groh Architekten PartGmbH zur Verfügung gestellt und mit diesem abgestimmt. Im Bereich der geplanten Aufschüttung im zentralen Teil der beiden Flurstücke ist eine Anhebung des Grundstücks auf 464,65 m ü NN konzipiert. Die Abgrenzung zum Stephansbrünnlbach und zu den östlich und südöstlich gelegenen Flächen des Flurstücks 60 erfolgt über eine Geländeböschung mit einer Neigung von 1 : 1 bis 1 : 2.

Der Uferbereich zum Stephansbrünnlbach östlich der Aufschüttung wird aufgeweitet und als erlebbares Ufer gestaltet. Die Aufweitung wird so gestaltet, dass innerhalb des geplanten Areals ein Abtrag um ca. 1,3 m ausgehend vom Urgelände bei einer Böschungsneigung von 1 : 1,5 bis 1 : 2 erfolgt und nach Überströmung der Fläche ein freier Auslauf zurück in den Stephansbrünnlbach gewährleistet ist (fließende Retention). Die Sohle des Stephansbrünnlbachs liegt ca. 0,7 bis 0,8 m unterhalb des Retentionsraums, sodass Niedrigwasserabflüsse weiterhin im Bachbett abgeführt werden können. Die Zone des aufgeweiteten Uferbereichs dient dem Ausgleich des Retentionsraumverlusts durch die geplante Anhebung des Geländes.

Abbildung 1 zeigt schematisch die geplanten Maßnahmen.

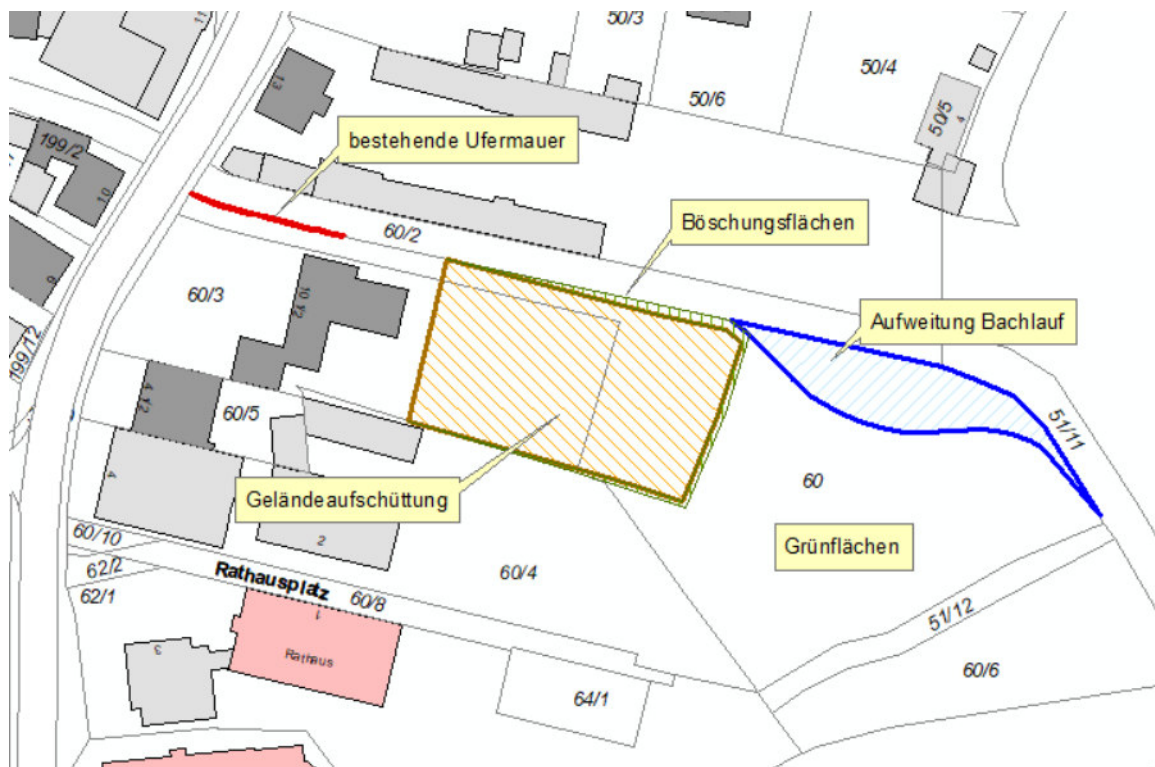


Abb. 1: geplante bauliche Maßnahmen

Der Nachweis der Auswirkungen im Planungszustand erfolgte wieder über das hydraulische Modell. Die Ergebnisse zeigen, dass die Aufweitung des Stephansbrünnlbachs und die Nutzung der bestehenden Grünflächen zu einem Gesamtvolumen von ca. 1.345 m<sup>3</sup> für die Rückhaltung des Hochwasserabflusses führen. Somit wird durch die geplanten Maßnahmen der verursachte Retentionsraumverlust auf den Grundstücken (Flurnrn. 60 und 60/3) ausgeglichen.

In weiterer Folge wurde eine Differenzbetrachtung der maximalen Wasserspiegellagen durchgeführt, um mögliche negative Auswirkungen der Maßnahmen auf Nachbargrundstücke nachzuweisen. Es zeigt sich, dass keine negativen Folgen entstehen. Am nördlichen Nachbargrundstück ergeben sich keine Veränderungen gegenüber dem IST-Zustand bzw. erfolgt in geringem Ausmaß eine Verbesserung der Situation. Am Beginn der Aufweitzungszone sinkt der maximale Wasserspiegel im Stephansbrünnlbach um bis zu etwas mehr als 5 cm ab. Flussabwärts Richtung Ende der geplanten Uferaufweitung und der Grünflächen im östlichen bzw. südöstlichen Teil des Flurstücks 60 steigt der Wasserspiegel um bis zu 5 cm an. Negative Auswirkungen auf benachbarte Grundstücke entstehen dadurch nicht.

Die Ergebnisse der Berechnungen des Planungszustands sowie der Differenzbetrachtung der maximalen Wasserspiegellagen sind in den Lageplänen 2 – „HQ100 Planung Fließtiefen“ und 3 – „Differenzbetrachtung Planung – IST“ dargestellt.

## 5. ZUSAMMENFASSUNG

Die geplanten Maßnahmen auf den Flurstücken 60/3 und 60 haben keine negativen Auswirkungen auf umgebende Grundstücke und Gebäude. Der Retentionsraumverlust von ca. 1.345 m<sup>3</sup> kann im Rahmen der geplanten Uferaufweitung zeit- und funktionsgleich ausgeglichen werden, sodass nach der baulichen Umsetzung kein Retentionsvolumen für den Hochwasserabfluss verloren geht.

# PLANBEILAGEN

ZUR HYDRAULISCHEN BERECHNUNG VOM 02. APRIL 2024

Gefertigt:

Mühdorf, den 02.04.2024



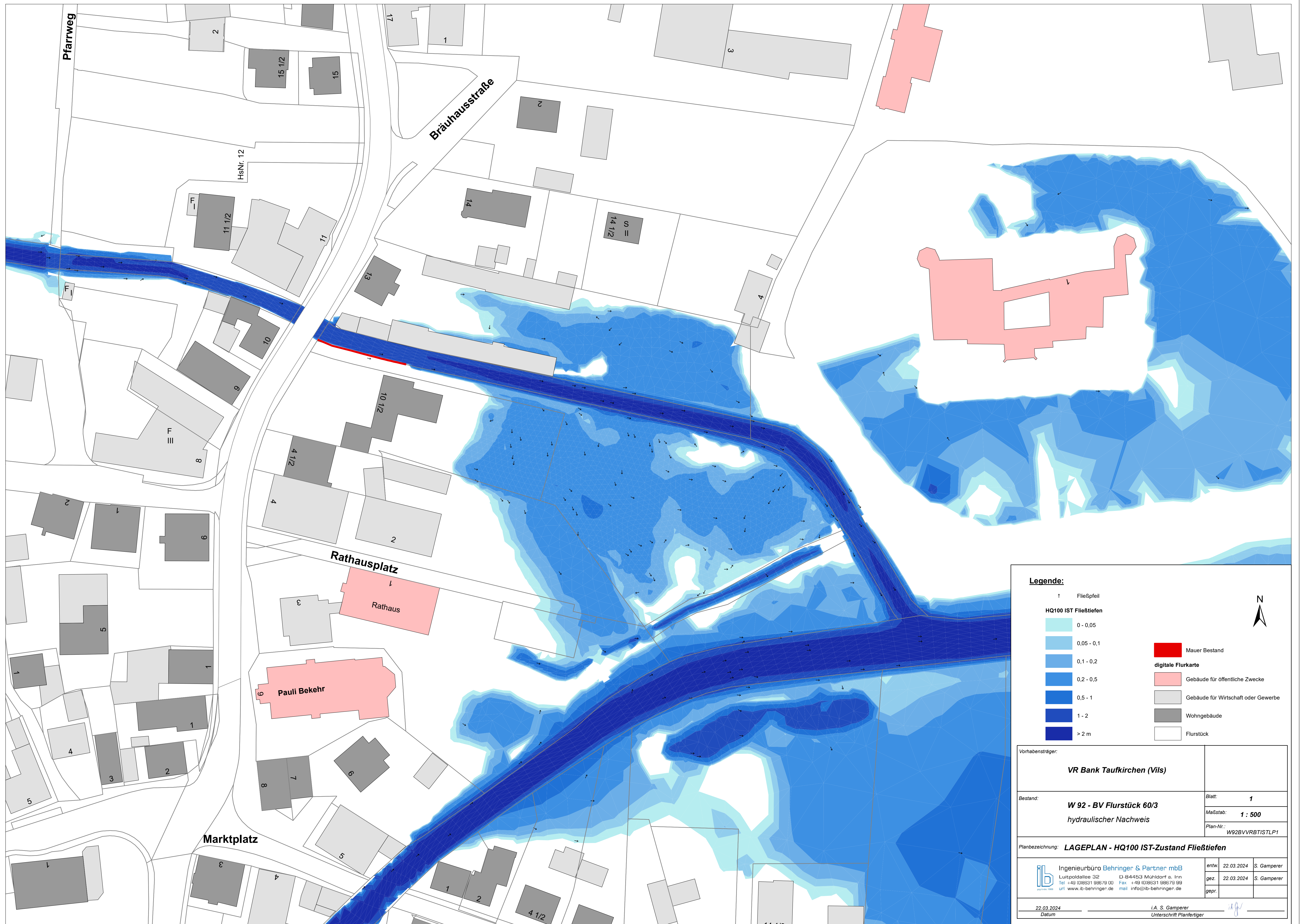
Ingenieurbüro **Behringer & Partner mbB**

Luitpoldallee 32 D-84453 Mühdorf a. Inn

Tel +49 (0)8631 98679 00 Fax +49 (0)8631 98679 99

url [www.ib-behringer.de](http://www.ib-behringer.de) mail [info@ib-behringer.de](mailto:info@ib-behringer.de)

1. LAGEPLAN – HQ100 IST-ZUSTAND FLIESSTIEFEN
2. LAGEPLAN – HQ100 PLANUNG FLIESSTIEFEN
3. LAGEPLAN – DIFFERENZBETRACHTUNG PLANUNG – IST
4. LAGEPLAN – LAGE QUERPROFIL
5. QUERPROFIL

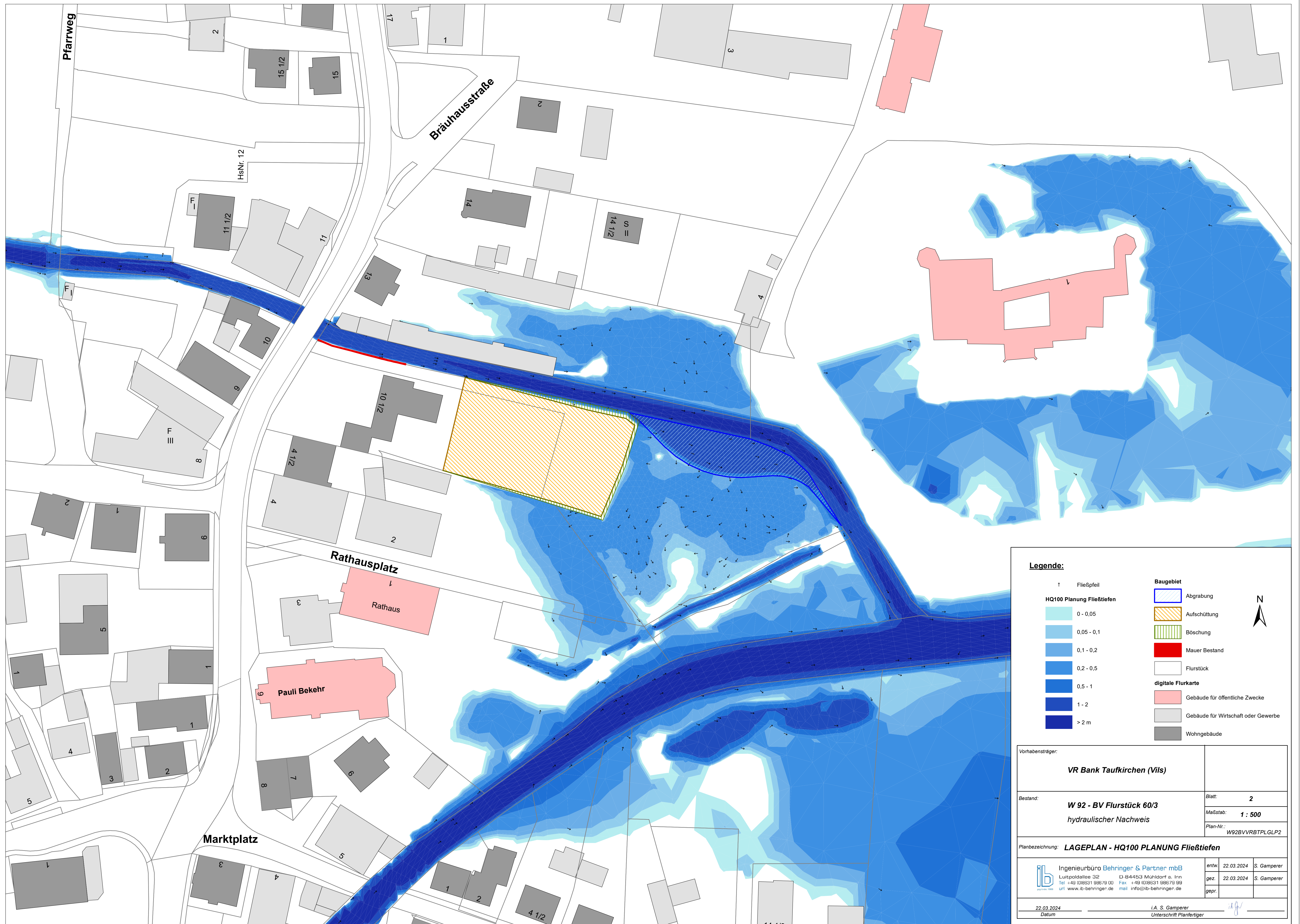


**Legende:**

- 1 Fließpfeil
- HQ100 IST Fließtiefen**
  - 0 - 0,05
  - 0,05 - 0,1
  - 0,1 - 0,2
  - 0,2 - 0,5
  - 0,5 - 1
  - 1 - 2
  - > 2 m
- Mauer Bestand** (Red line)
- digitale Flurkarte**
  - Gebäude für öffentliche Zwecke (Red)
  - Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe (Grey)
  - Wohngebäude (Dark Grey)
  - Flurstück (White)



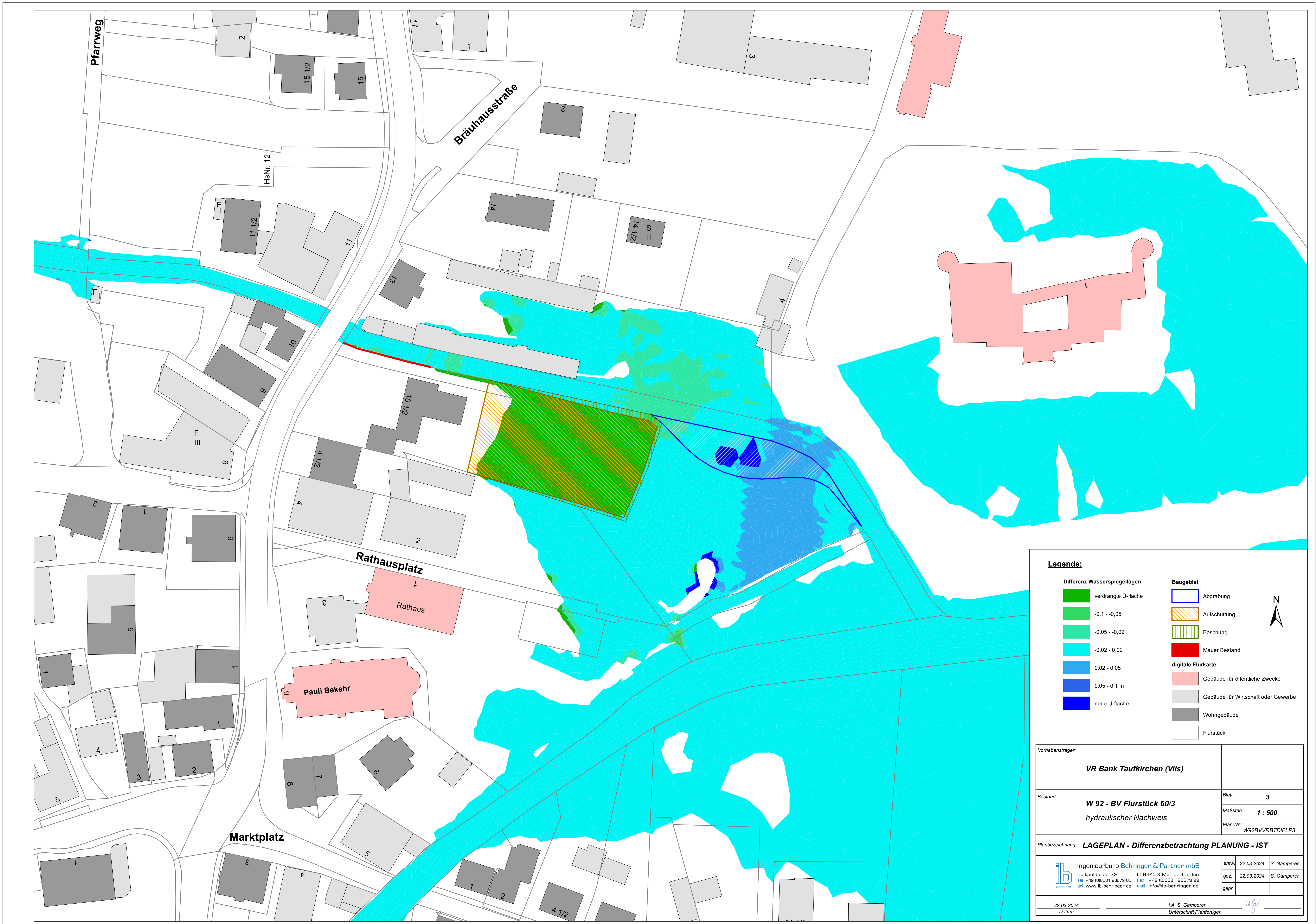
Vorhabensträger:		<b>VR Bank Taufkirchen (Vils)</b>	
Bestand:	<b>W 92 - BV Flurstück 60/3</b> hydraulischer Nachweis	Blatt:	<b>1</b>
		Maßstab:	<b>1 : 500</b>
		Plan-Nr.:	<b>W92BVRBTSTLP1</b>
Planbezeichnung: <b>LAGEPLAN - HQ100 IST-Zustand Fließtiefen</b>			
Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB Luitpoldallee 32 Tel +49 (0)8531 98679 00 url www.ib-behringer.de	D-84453 Muhlendorf s. Inn Fax +49 (0)8531 98679 99 mail info@ib-behringer.de		entw. 22.03.2024 S. Gamperer
			gez. 22.03.2024 S. Gamperer
			gepr.
Datum: 22.03.2024	i.A. S. Gamperer		Unterschrift Planfertiger



**Legende:**


↑ Fließpfeil	<b>Baugebiet</b>	↑ N
<b>HQ100 Planung Fließtiefen</b>	Abgrabung	
0 - 0,05	Aufschüttung	
0,05 - 0,1	Böschung	
0,1 - 0,2	Mauer Bestand	
0,2 - 0,5	Flurstück	
0,5 - 1	<b>digitale Flurkarte</b>	
1 - 2	Gebäude für öffentliche Zwecke	
> 2 m	Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe	
	Wohngebäude	

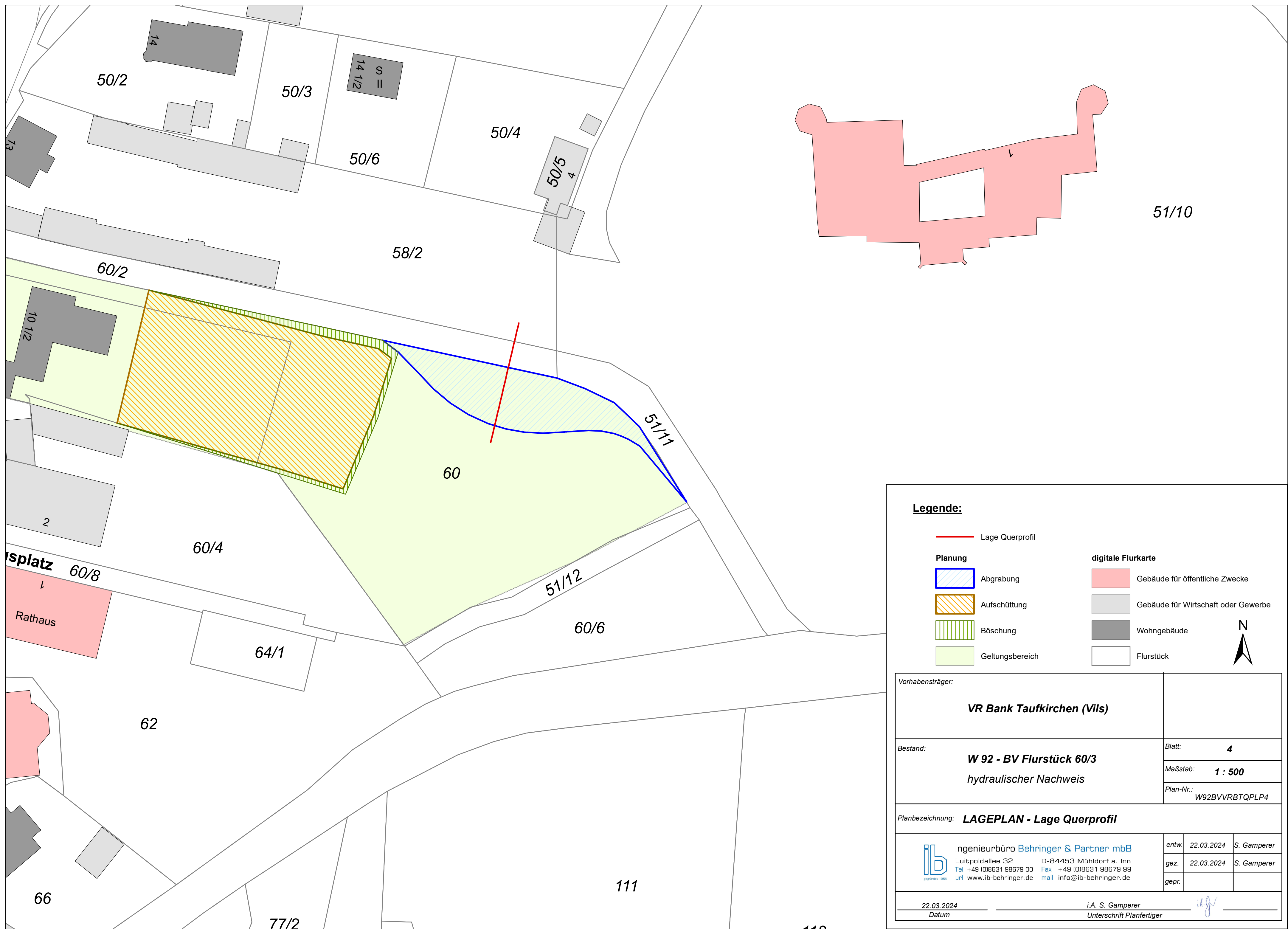
Vorhabensträger:		<b>VR Bank Taufkirchen (Vils)</b>	
Bestand:	<b>W 92 - BV Flurstück 60/3</b>	Blatt:	<b>2</b>
	hydraulischer Nachweis	Maßstab:	<b>1 : 500</b>
		Plan-Nr.:	W92BVR8TPLGLP2
Planbezeichnung: <b>LAGEPLAN - HQ100 PLANUNG Fließtiefen</b>			
Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB Luitpoldallee 32 Tel +49 (0)8531 98679 00 url www.ib-behringer.de	D-84453 Muhlendorf s. Inn Fax +49 (0)8531 98679 99 mail info@ib-behringer.de		entw. 22.03.2024 S. Gamberer
			gez. 22.03.2024 S. Gamberer
			gepr.
22.03.2024 Datum		I.A. S. Gamberer Unterschrift Planfertiger	



**Legende:**

<b>Differenz Wasserspiegellagen</b>	<b>Baugebiet</b>	N ↑
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #008000; border: 1px solid black;"></span> verdrängte Ü-fläche	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px solid blue; border-style: dashed;"></span> Abgrabung	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00FF00; border: 1px solid black;"></span> -0,1 - -0,05	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFD700; border: 1px solid black;"></span> Aufschüttung	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00FF00; border: 1px solid black;"></span> -0,05 - -0,02	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #90EE90; border: 1px solid black;"></span> Böschung	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #00FFFF; border: 1px solid black;"></span> -0,02 - 0,02	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FF0000; border: 1px solid black;"></span> Mauer Bestand	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> 0,02 - 0,05	<b>digitale Flurkarte</b>	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> 0,05 - 0,1 m	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #FFC0CB; border: 1px solid black;"></span> Gebäude für öffentliche Zwecke	
<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #0000FF; border: 1px solid black;"></span> neue Ü-fläche	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #D3D3D3; border: 1px solid black;"></span> Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe	
	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #808080; border: 1px solid black;"></span> Wohngebäude	
	<span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 1px solid black;"></span> Flurstück	

Vorhabensträger:		<b>VR Bank Taufkirchen (Vils)</b>	
Bestand:	<b>W 92 - BV Flurstück 60/3</b>		Blatt: <b>3</b>
	hydraulischer Nachweis		Maßstab: <b>1 : 500</b>
			Plan-Nr.: <b>W92BVR8TD/IFLP3</b>
Planbezeichnung: <b>LAGEPLAN - Differenzbetrachtung PLANUNG - IST</b>			
 Ingenieurbüro Behringer & Partner mbB Lutpoldallee 32 D-84453 Muhlendorf s. Inn Tel +49 (0)8531 98679 00 Fax +49 (0)8531 98679 99 url www.ib-behringer.de mail info@ib-behringer.de		entw. 22.03.2024	S. Gamperer
		gez. 22.03.2024	S. Gamperer
		gepr.	
22.03.2024 Datum		i.A. S. Gamperer Unterschrift Planfertiger	



**Legende:**

- Lage Querprofil
- Abgrabung
- Aufschüttung
- Böschung
- Geltungsbereich
- Gebäude für öffentliche Zwecke
- Gebäude für Wirtschaft oder Gewerbe
- Wohngebäude
- Flurstück



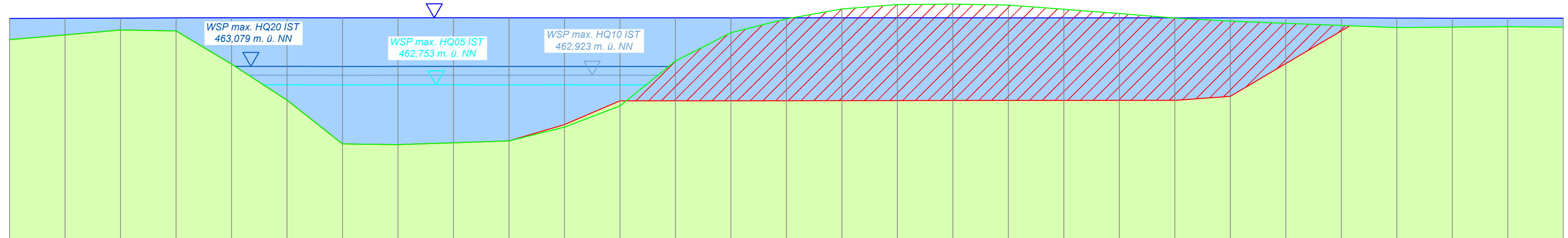
Vorhabensträger: <b>VR Bank Taufkirchen (Vils)</b>			
Bestand: <b>W 92 - BV Flurstück 60/3</b> hydraulischer Nachweis		Blatt: <b>4</b>	Maßstab: <b>1 : 500</b>
		Plan-Nr.: <b>W92BVVRBTQPLP4</b>	
Planbezeichnung: <b>LAGEPLAN - Lage Querprofil</b>			
<b>Ingenieurbüro Behringer &amp; Partner mbB</b> <small>Luitpoldallee 32 D-84453 Mühldorf a. Inn          Tel +49 (0)8631 98679 00 Fax +49 (0)8631 98679 99          url www.ib-behringer.de mail info@ib-behringer.de</small>	entw. 22.03.2024 S. Gamperer gez. 22.03.2024 S. Gamperer gepr.		
22.03.2024 Datum		i.A. S. Gamperer Unterschrift Planfertiger	

P:\PROJEKTE\VR\_Bank\_Taufkirchen\W92\_HQ100\_Grundst\_60\_310\_ACAD\01\_aktuelle\_Plaene\01\_1\_Entwurfplanung\240410\_W92\_Querschnitt.dwg

# Querprofil

460,00 m. ü. NN

WSP max. HQ100 Planung  
463,938 m. ü. NN



### Legende:

- Wasserspiegel
- Urgelände
- Gelände Planung
- HQ100 Überschwemmungsfläche
- Geländeabtrag

lfd. Nummer	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Geländehöhe IST	463.551	463.634	463.722	463.705	463.119	462.482	461.708	461.696	461.728	461.761	462.005	462.380	463.173	463.674	463.918	464.093	464.171	464.179	464.162	464.088	464.013	463.932	463.879	463.840	463.802	463.764	463.772	463.780	463.771
Geländehöhe Planung										461.761	462.050	462.470	462.417	462.417	462.472	462.473	462.474	462.476	462.477	462.477	462.477	462.478	462.479	462.549	463.128	463.706			
Planung WSP MAX HQ100	463.925	463.929	463.932	463.936	463.938	463.938	463.936	463.937	463.938	463.937	463.937	463.937	463.937	463.936	463.937	463.937	463.937	463.937	463.936	463.936	463.936	463.936	463.936	463.937	463.937	463.933	463.930	463.930	463.931
Stationierung	0.000	0.982	1.964	2.947	3.929	4.911	5.893	6.875	7.858	8.840	9.822	10.804	11.786	12.768	13.751	14.733	15.715	16.697	17.679	18.622	19.644	20.628	21.608	22.590	23.573	24.555	25.537	26.519	27.501

d			
c			
b			
a			
Index	Art der Änderung	Datum	Name

Höhenbezugssystem: DHHN12 (100)	Lagebezugssystem: Lagebezeichnung???
---------------------------------	--------------------------------------

Vorhabensträger:  
**VR-Bank Taufkirchen**  
 Landshuter Str. 4  
 84416 Taufkirchen (Vils)

Bauvorhaben:  
 W 92 - BV Flurstück 60/3  
 hydraulischer Nachweis

Beilage:  
 Maßstab: 1 : 50  
 Plan-Nr.: 210311\_E\_W92\_QP

Planbezeichnung: **QUERPROFIL**

Ingenieurbüro <b>Behringer &amp; Partner mbB</b> Luitpoldallee 32 Tel +49 (0)8631 98679 00 Fax +49 (0)8631 98679 99 url www.ib-behringer.de mail info@ib-behringer.de	entw.	11.03.2024	S. Gampere
	gez.	11.03.2024	A. Feuchtgruber
	gepr.		

11.03.2024 Datum  
 i.A. S. Gampere Unterschrift Entwurfsverfasser  
 Datum Unterschrift Vorhabensträger