

Objektschutznachweis

Allgemeine Angaben und Grundlagen

Die Grau hinterlegten Felder sind auszufüllen. Mit den Unterschriften wird die Richtigkeit der eingereichten Unterlagen bestätigt. Die Unterlagen sind vollständig ausgefüllt zusammen mit dem Bau-gesuch abzugeben. Die genaue Anzahl ist mit der zuständigen Bewilligungsbehörde zu klären.

Objektart	Objektadresse / Ort	Parzellen Nr.
Umbau	Schönauweg 4, 9000 St. Gallen	W4653

Name Bauherrschaft	Adresse / Ort	Datum	Unterschrift
Kanton St. Gallen, Bau- und Umweltdepartement Hochbauamt	Lämmlibrunnenstrasse 54, 9001 St. Gallen		

Name Gutachter	Adresse / Ort	Telefon	Datum	Unterschrift
Grundbauberatung AG Lukas Noser	Helvetiastrasse 41, 9000 St. Gallen	071 244 88 44	08.12.2025	

Verwendete Grundlagen (siehe www.geoportal.ch → Naturbedingte Risiken)

Dokumente	☒	Datum	Bemerkungen
Gefahrenkarte	☒		
Intensitätskarte (Intensitäten nach Bundesstufen)	☒	08.12.2025	
Intensitäten skaliert (nur bei Prozess Wasser)	☒	08.12.2025	
Ereigniskataster	☐		
Karte der Phänomene	☐		
Gefährdungskarte Oberflächenabfluss	☒	19.6.2025	
	☐		

Massgebende Gefahrenprozesse

Gefahrenprozess(e)	☒	Bemerkungen
Hochwasser / Oberflächenabfluss	☒	Beim vorliegenden Objekt besteht eine Gefährdung bzgl. Oberflächenabfluss
Rutschungen	☐	
Murgänge / Hangmuren	☐	
Stein- und Blockschlag	☐	
Lawinen	☐	

Abgegebene Beilagen

Beilagen*	Plan Nr.	Datum	Bemerkungen
Situation	1	08.12.25	
Grundrisse	4	26.11.25	
Ansichten			
Schnitte			
Umgebungsplan (Terraingestaltung*)	3	08.12.25	
Fachgutachten, Anhänge etc.			

*Terraingestaltung muss in geeigneter Form (Umgebungsplan mit Höhenkoten, Fliesswege mit Pfeilen, Detailschnitte usw.) für die zuständige Behörde ersichtlich sein.

Nachweis Objektschutzmassnahmen Hochwasser

Die Grau hinterlegten Felder sind durch den Gutachter auszufüllen.

1. Schutzziele Neubau – Bestehender Bau

Für die Schutzziele bei Neubauten gelten die Bestimmungen in Kapitel 6.2 des Leitfadens Objektschutznachweis gravitative Naturgefahren Kanton St.Gallen, wobei von einem 300 jährlichen Ereignis auszugehen ist.

Bei bestehenden Bauten oder in sehr selten Fällen bei Neubauten kann das Schutzziel unter Berücksichtigung des Kosten-Nutzen-Verhältnisses festgelegt werden. Das Ergebnis der Kosten-Nutzen-Abschätzung und der dadurch gewählten Anpassung des Schutzzieles ist in einem separaten Dokument darzulegen.

2. Nachweis der Einwirkungen

Informationen zu den Einwirkungen sind grundsätzlich dem Geoportal (Intensitäten skaliert oder Intensitäten nach Bundestufen) zu entnehmen. Ebenfalls sind die Hinweise im Leitfaden, Kapitel 6 "Nachweis der örtlichen Gefährdungen" und Kapitel 7.1 "Hochwasser" zu beachten.

Einwirkungen			Wiederkehrperiode		Einheit
			100 Jahre	300 Jahre	
Überschwemmung	Fliesshöhe h_f	•			m
	Fliessgeschwindigkeit v_f	•			m/s
	Stauhöhe h_{stau}	•			m
	Wirkungshöhe h_{wi} ($h_f + h_{\text{stau}} + h_y + h_{\text{wellen}}$)	•			m
	Höhenzuschlag h_y	○			m
	Wellenschlag bei Seehochwasser h_{wellen}	○			m
	Ablagerungshöhe von Feststoffen h_a	○			m
	Hydrostatischer Druck q_{wf}	○			kN/m ²
	Hydrodynamischer Druck (bei $v > 1$ m/s) q_f	○			kN/m ²
	Erosionstiefe (bei $v > \text{ca. } 2$ m/s) h_u	○			m
	Druck infolge Feststoffablagerungen q_{fa}	○			kN/m ²
	Statische Ersatzkraft A_k infolge Anprall	○			kN

- Angabe obligatorisch
- Angabe fallabhängig

3. Objektschutzmassnahmen

Zum Schutz vor Hochwasser stehen folgende vier Schutzkonzepte oder Kombinationen davon zur Auswahl: Erhöhte Anordnung, Abdichtung, Abschirmung und Nasse Vorsorge.

Details zu diesen Schutzkonzepten und den notwendigen Dimensionierungsvorgaben können entweder der Norm SIA 261/1 und Publikation SIA 4002 "Hochwasser" oder der [Wegleitung Objektschutz](#) gegen gravitative Naturgefahren (VKF 2005) entnommen werden.

Massnahmen	Gewählte Massnahme ankreuzen	Beschreibung Nachweis	Beschriftung auf Plan	Zeichnerische Darstellung auf Plan
Schutzhöhe(n) 0.3 - 0.4 m über Terrain oder 648.95 - 649.15 m ü.M.				
Erhöhte Anordnung				
Höhenlage des Erdgeschosses ►	☐	•	•	•
Höhenlage der Öffnungen ►	☒	•	•	•
Höhenlage Ein-, Ausfahrt Tiefgarage ►	☐	•	•	•
Abdichtung				
Abdichtung Gebäudehülle (wasserdichte, -unempfindliche Bauteile)	☒	•	•	
Schutz von Öffnungen (Lichtschächte, Lüftungen, Türen, Tore, Fenster usw.)	☒	•	•	
Rückstauschutz Kanalisation	☒	•	•	
Abschirmung				
Terraingestaltung ►	☐	•	•	•
Abflusskorridore, -mulden ►	☐	•	•	•
Schutzdamm, -mauer ►	☐	•	•	•
Nasse Vorsorge				
Nutzungskonzept Innenräume	☐	•	•	
Materialwahl des Innenausbau	☐	•	•	
Konzept Versorgungseinrichtungen	☐	•		
Fluchtwege	☐	•	•	
Organisatorische Massnahmen (Notfallplan, Vorwarnzeiten usw.)	☐	•		
	☐	•		

- Gefährdung von anderen Objekten nicht erhöhen
- für gewählte Massnahmen obligatorisch

Beschreibung der oben deklarierten Massnahmen

Erhöhte Anordnung

- ☐ Höhenlage des Erdgeschosses ►

- ☒ Höhenlage der Öffnungen ►

Sämtliche Öffnungen im Gefährdungsbereich, welche nicht unter Abdichtung beschrieben werden, verfügen über einen wasserdichten, erhöhten Sockel von 0.3 - 0.4 m über Terrain. Die Fluchttreppenausgänge des unterirdischen Magazinneubaus werden zum Terrain 0.2 – 0.35 m erhöht ausgeführt.

- ☐ Höhenlage Ein-, Ausfahrt Tiefgarage ►

Abdichtung

- ☒ Abdichtung Gebäudehülle

Die Gebäudehülle wird im Gefährdungsbereich mit wassunempfindlichen Baumaterialien ausgeführt.

- ☒ Schutz von Öffnungen

Vor dem Haupteingang wird ein Klappschott installiert, welches den Haupteingang bis auf 0.4 m über Terrain schützt. Beim südwestlichen Abgang wird eine wasserdichte Brüstung bis auf 0.3 m ü.T. erstellt. Auf der südöstlichen Gebäudeseite wird die Eingangstür gegen aussen öffnend ausgeführt.

- ☒ Rückstauschutz Kanalisation

Ein allenfalls notwendiger Rückstauschutz in der Kanalisation ist direkt mit dem Sanitär abzuklären.

Abschirmung

- ☐ Terraingestaltung ►

- ☐ Abflusskorridore / -mulden ►

- ☒ Schutzmauer / -damm ►

Östlich des Gebäudes wird ein Schutzdamm (> 0.35 m ü.T.) geschüttet, welcher den Oberflächenabfluss vom Gebäude weg zu den bestehenden Fliesswegen leitet.

Nasse Vorsorge

- ☐ Nutzungskonzept Innenräume

- ☐ Materialwahl des Innenausbaus

- ☐ Konzept Versorgungseinrichtungen

☐ Fluchtwege

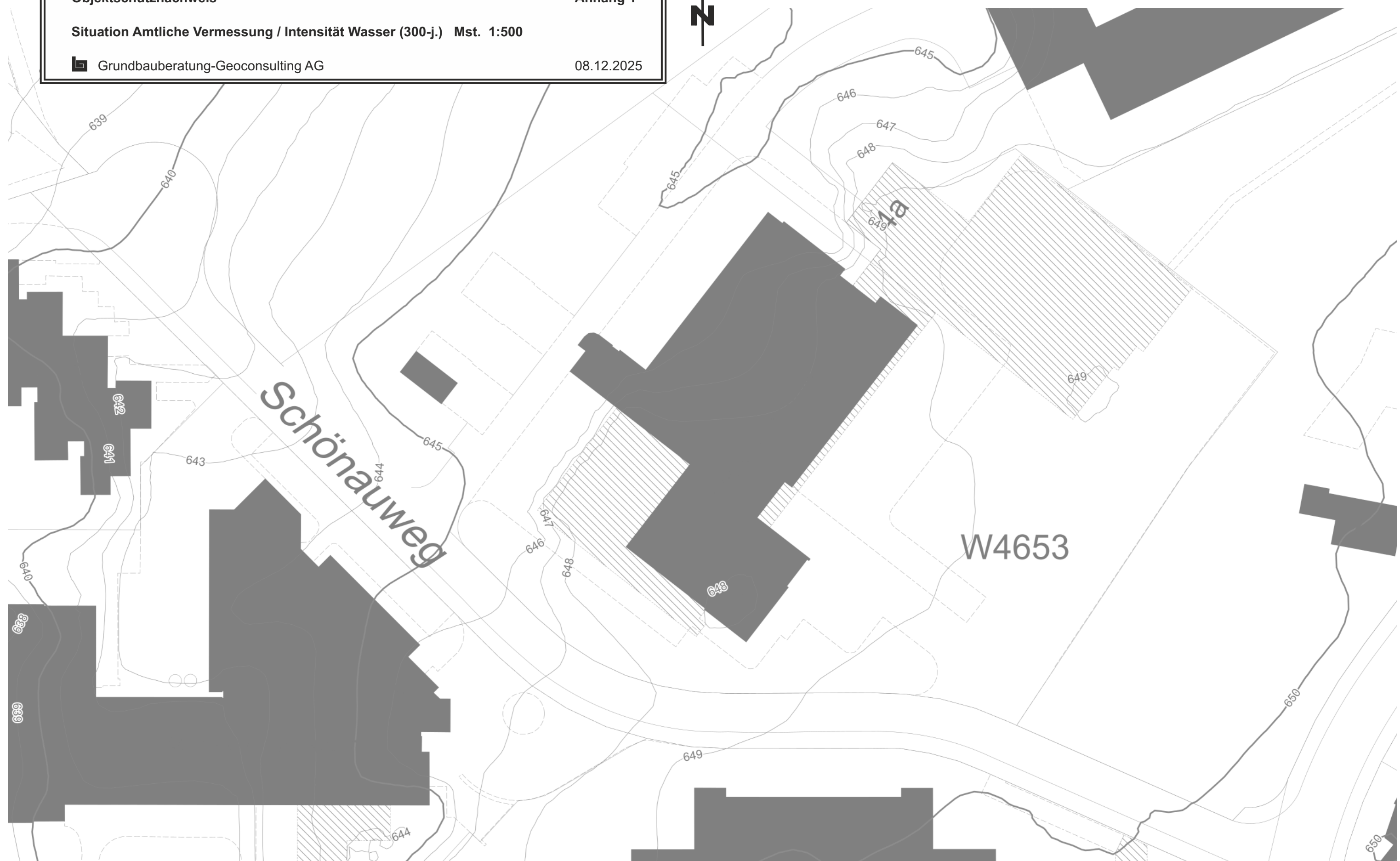
☐ Organisatorische Massnahmen

☐

► **Wirkung der gewählten Massnahmen in Bezug auf andere Objekte**

Die gewählten Massnahmen leiten den Oberflächenabfluss den bestehenden Fliesswegen entlang und bilden keine zusätzliche Gefährdung für Nachbargrundstücke.

In der Checkliste für die Bauverwalter (www.naturgefahren.sg.ch → Hilfsmittel für die Gemeinde) wird erläutert, wann es sich gemäss der Naturgefahrenkommission um eine unzulässige Gefahrenumlagerung handelt.

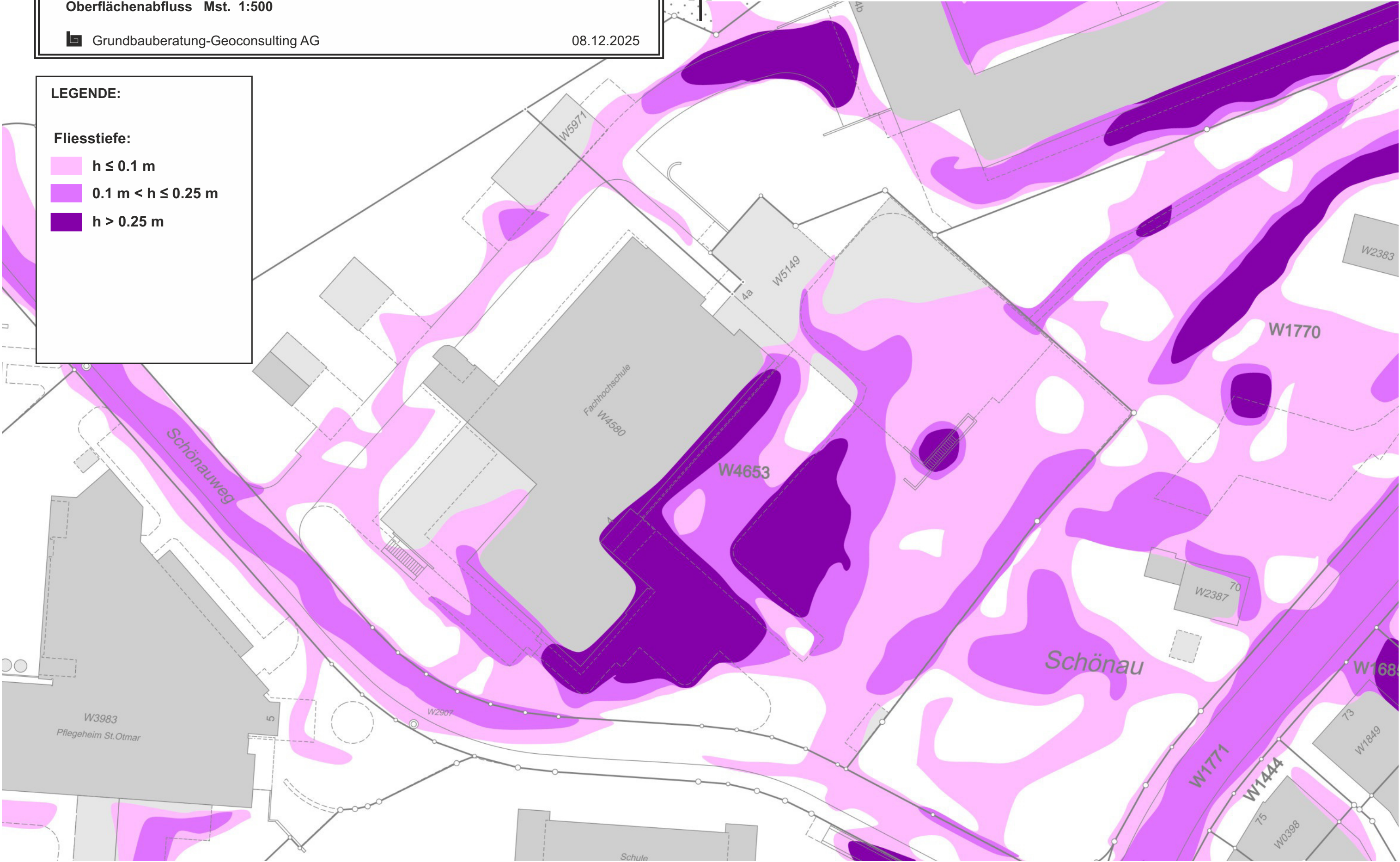




LEGENDE:

Fliesstiefe:

- $h \leq 0.1 \text{ m}$
- $0.1 \text{ m} < h \leq 0.25 \text{ m}$
- $h > 0.25 \text{ m}$



Staatsarchiv Waldau, Schöнауweg 4, St. Gallen
Objektschutznachweis

Umgebungsplan Mst. 1:500

Grundbauberatung-Geoconsulting AG

G 5799
Anhang 3

15.12.2025

Klappschott 0.4 m ü.T.

Brüstung > 0.3 m ü.T.

Lüftungsflügel auf
> 0.3 m ü.T. erhöhtem
Sockel

Treppenabgang /
Brüstung 0.35 m ü.T.

Treppenabgang /
Brüstung 0.2 m ü.T.

Türe gegen aussen
öffnend

Erdhügel / Damm als
Leitstruktur vom
Gebäude weg

Brüstung > 0.35 m ü.T.

