

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 Baugesuch abzugeben. Die genaue Anzahl ist mit der zuständigen Bewilligungsbehörde zu klären.

Objektart	Objektadresse / Ort	Parzellen Nr.
Neubau Wohnhaus	Rorschacher Strasse 262 / 9016 St.Gallen	F1854

Name Bauherrschaft	Adresse / Ort	Datum	Unterschrift
Notkerianum Alterswohnungen Genossenschaft c/o Daniel Betschart	Dufourstrasse 123 / 9000 St.Gallen	31.10.25	

Name Gutachter	Adresse / Ort	Telefon	Datum	Unterschrift
GSI Architekten AG, Mathias Inhelder, Architekt FH / GL	Davidstrasse 40 / 9000 St.Gallen	071 246 60 10	31.10.25	

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

Dokumente	☒	Datum	Bemerkungen
Gefahrenkarte	☒	24.04.25	Mittlere Gefährdung
Intensitätskarte (Intensitäten nach Bundesstufen)	☐		
Intensitäten skaliert (nur bei Prozess Wasser)	☐		
Ereigniskataster	☐		
Karte der Phänomene	☐		
Gefährdungskarte Oberflächenabfluss	☒	24.04.25	
	☐		

Massgebende Gefahrenprozesse

Gefahrenprozess(e)	☒	Bemerkungen
Hochwasser / Oberflächenabfluss	☒	
Rutschungen	☐	
Murgänge / Hangmuren	☐	
Stein- und Blockschlag	☐	

Lawinen	☐	
---------	--------------------------	--

Abgegebene Beilagen

Beilagen*	Plan Nr.	Datum	Bemerkungen
Situation			
Grundrisse			
Ansichten			
Schnitte			
Umgebungsplan (Terraingestaltung*)			
Fachgutachten, Anhänge etc.			
Beilagepläne Objektschutznachweis	159-33-12 / 159-33-13	31.10.25	Beschrieb Objektschutzmassnahmen
	250513 278	13.05.25	Notker Entwässerungsplan

*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	●	< 0.38	0.38	m
	Fliessgeschwindigkeit v_f	●	0	0	m/s
	Stauhöhe h_{stau}	●	0	0	m
	Wirkungshöhe h_{wi} ($h_f + h_{\text{stau}} + h_y + h_{\text{wellen}}$)	●	< 0.38	0.38	m
	Höhenzuschlag h_y	○	0	0	m
	Wellenschlag bei Seehochwasser h_{wellen}	○	-	-	m
	Ablagerungshöhe von Feststoffen h_a	○	-	-	m
	Hydrostatischer Druck q_{wf}	○	< 3.8	3.8	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) 0.38 m über Terrain oder 654.00 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 Innenausbaus	☐	•	•	
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 ►

Erdgeschoss auf 659.40 m ü.M. damit 2. Untergeschoss auf 653.62 m ü.M. und Fensteröffnungen überhalb Schutzhöhe

- ☒ Höhenlage der Öffnungen ►

Alle Fensteröffnungen überhalb 654 m ü.M., 4 Stk. Türen im 2. Untergeschoss auf 653.62 m ü.M.

- ☐ Höhenlage Ein-, Ausfahrt Tiefgarage ►

Abdichtung

- ☒ Abdichtung Gebäudehülle

Die Abdichtung wird gemäss dem erwarteten Hochwasserpegel auf Schutzhöhe geführt. 4 Türen im 2. UG sind speziell auszuführen, siehe folgenden Beschrieb.

- ☒ Schutz von Öffnungen

Alle Fensteröffnungen überhalb 654 m ü.M., 4 Stk. Türen unter 654 m ü.M. > nach aussen öffnend und sind entsprechend hochwassertauglich auszuführen mit umlaufenden Dichtungen

- ☐ Rückstauschutz Kanalisation

Abschirmung

- ☒ Terraingestaltung ►

Das Terrain ist so ausgestaltet, dass Oberflächenwasser vom Gebäude wegfliesst.

- ☐ Abflusskorridore / -mulden ►

- ☐ Schutzmauer / -damm ►

Nasse Vorsorge

- ☐ Nutzungskonzept Innenräume

- ☐ Materialwahl des Innenausbaus

- ☐ Konzept Versorgungseinrichtungen

☐ Fluchtwege

☐ Organisatorische Massnahmen

☐

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

Mit den Objektschutzmassnahmen wird der Neubau geschützt. Für umliegende Objekte entstehen keine Veränderungen bezüglich der Gefährdung.

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.

Bergbach: Längsprofil 1:250/50

Ist-Zustand (heute maßgebend)

denkbare Verhältnisse nach
Maßnahme (Gewässer Ausbau,
auch im Unterlauf)

Heut. Ausproj. "grü"
Jan. 23

PHQ 100 ~ 10 m³/s

Zulauf ab Rot-
schachtröhre
denkbar!

gr&lo

Grünenfelder & Lorenz AG
Bauingenieure und Planer
Vadianstrasse 35, 9000 St. Gallen

11. 1. 23 MP

Grenze

Grenze

Grenze

Grenze

SBR 1250

650.00
▽

5

6

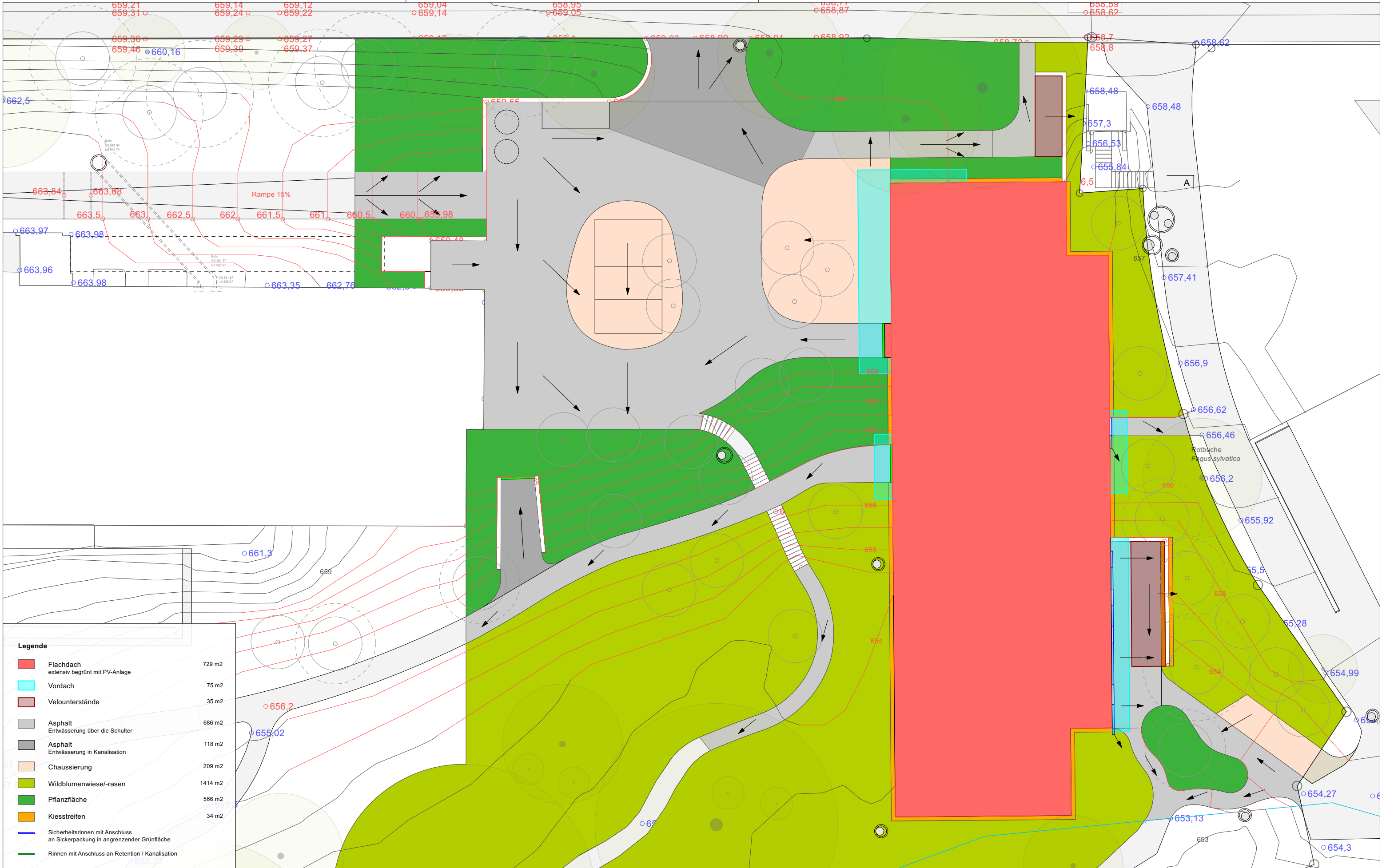
7

100

145.364

6.327	60.756	64.827	68.640	71.572	74.817	77.590	81.081	83.506	84.280	86.075	88.286	92.580	6.426	99.005	101.211	105.246	108.999	110.693	112.792	115.456	119.104	122.270	124.958	127.302	130.668	132.228	135.553	140.134	142.288	145.364
	16.327	4.072	3.812	2.932	3.246	2.773	3.491	2.425	0.775	1.794	2.212	4.293		6.426	2.205	4.035	0.039	1.744	2.099	2.664	3.648	3.166	2.688	2.344	3.366	1.560	3.324	0.929	1.834	3.077
	652.47	652.49	652.51	652.37	652.38	652.43	652.22	652.21	652.21	652.12	652.02	652.13		651.98	652.15	651.95	652.00	651.91	651.84	651.92	651.76	651.80	651.87	651.83	651.80	651.72	651.68	651.66	651.55	651.51

6.327 : 11.4700



- Legende**
- Flachdach
extensiv begrünt mit PV-Anlage
 - Vordach
 - Velounterstände
 - Asphalt
Entwässerung über die Schulter
 - Asphalt
Entwässerung in Kanalisation
 - Chaussierung
 - Wildblumenwiese/-rasen
 - Pflanzfläche
 - Kiesstreifen
 - Sicherheitsrinnen mit Anschluss
an Sickerpackung in angrenzender Grünfläche
 - Rinnen mit Anschluss an Retention / Kanalisation

729 m2
75 m2
35 m2
686 m2
118 m2
209 m2
1414 m2
566 m2
34 m2

gsi
Geisser Streule Inhelder
Architekten AG
Davidstrasse 40
9000 St.Gallen
+41 (0) 71 246 60 10
www.gsi-architekten.ch

**Mettler Landschafts-
architektur AG**
Oberwattstrasse 7
9200 Gossau
+41 (0) 71 383 91 09
www.mettler-la.com

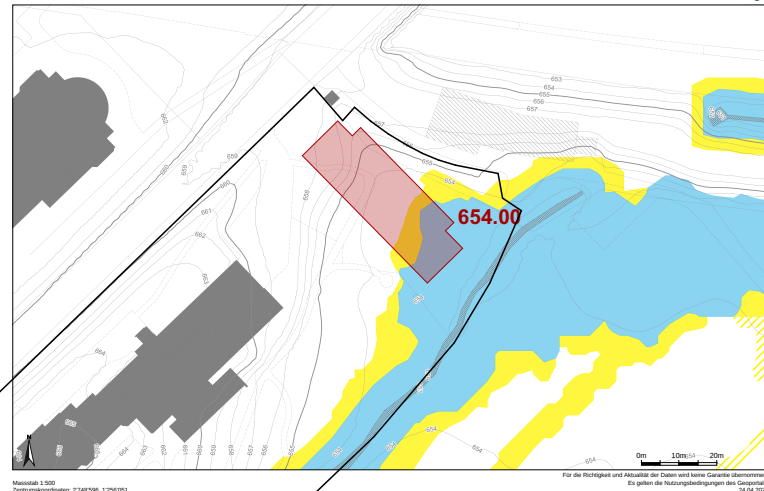
Verkehrspl. F.Preisig AG
Bauingenieure und Planer
Schreinerstrasse 1
9000 St.Gallen
+41 (0) 71 221 72 11
www.preisigag.ch

Entwässerungsplan 1:250 VORABZUG

PL NR BP_278_01_xx
DAT 13.05.25
REV -
FT / GEZ A3/NK

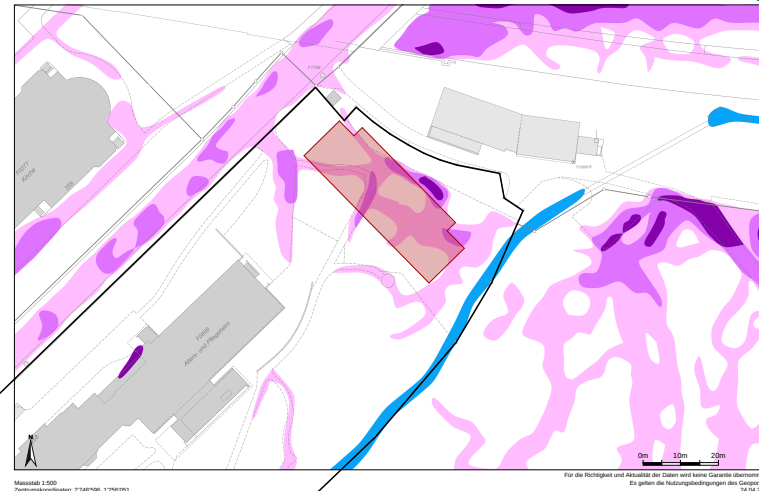
Auftraggeber:
Notkerianum Alterswohnungen Genossenschaft
Rorschacherstrasse 258
9016 St. Gallen





Gefahrenkarte

- Restgefährdung
- Geringe Gefährdung
- Mittlere Gefährdung
- Erhebliche Gefährdung
- Gefährdung nicht beurteilt



Oberflächenabfluss

- Fliesstiefe $h \leq 0.1$ m
- Fliesstiefe $0.1 < h \leq 0.25$ m
- Fliesstiefe $h > 0.25$ m
- Gewässer
- Gletscher

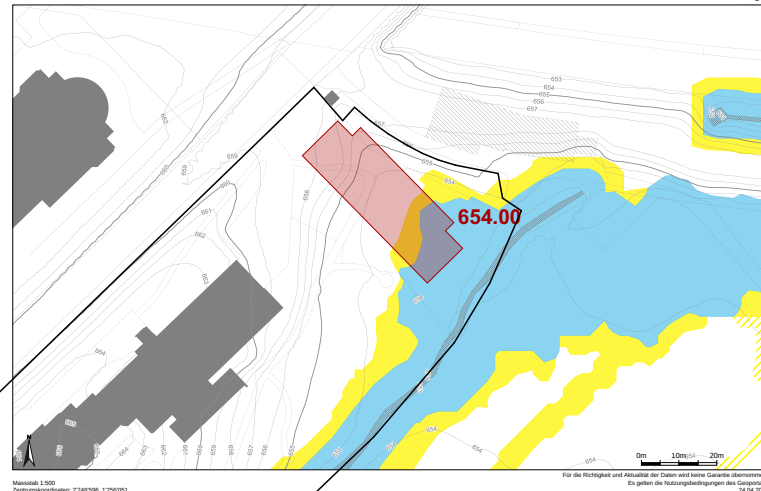
Gefahrenkarte Wasser

Hochwasserlinie bei 654.00 m ü. M.
> Gebäudelage entsprechend gewählt,
Fensteröffnungen hochliegend,
Aussentüren mit Hochwasserschutzmassnahmen,
siehe folgende Planseite

Gefährdungskarte Oberflächenabfluss
Der Vorplatzbereich/Anlieferung wird angepasst
und über die Schulter entwässert, bei den
Eingänge im 1. und 2. Untergeschoss erfolgt
eine Gefällsausbildung bzw. bauliche
Massnahmen bei den Aussentüren



Objektschutznachweis Naturgefahren - Schnitt 1:200, 1:2000



Gefahrenkarte

- ▨ Restgefährdung
- Geringe Gefährdung
- Mittlere Gefährdung
- Erhebliche Gefährdung
- Gefährdung nicht beurteilt

Zugangstüren 2. UG, unterhalb Hochwasserlinie

4 Stk. Aussentüren, siehe Planmarkierung in Fassadenansicht, befinden sich unterhalb der Hochwasserlinie
 > Hochwasserschutz wird bis zur erforderlichen Stauhöhe durch bauliche Massnahmen gewährleistet

Sämtliche Fensteröffnungen im 2. Untergeschoss wurden hochliegend platziert, ausserhalb des Gefahrenbereichs

