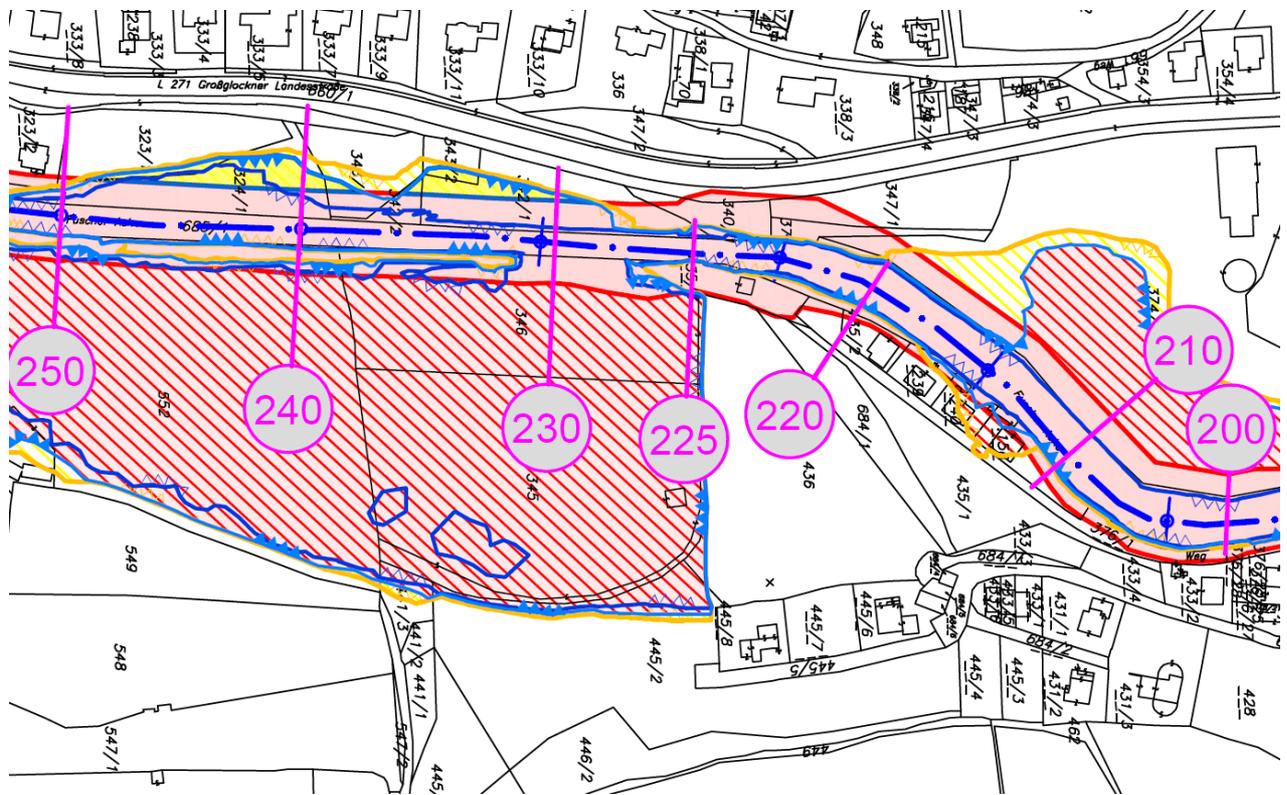


Gefahrenzonenplanung Fuscher Ache- Gemeinde Bruck an der Glocknerstraße

Technischer Bericht

REVISION 2017



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	3
2	Grundlagen.....	4
3	Abflussberechnungen	5
3.1	Hydrologie	5
3.2	Abflussmodell.....	5
4	Gefahrenzonenplanung.....	6
4.1	Ausweisung der Gefahrenzonen.....	6
4.2	Ausweisung der Zonen mit einer Gefährdung niedriger Wahrscheinlichkeit.....	6
4.3	Ausweisung der Funktionsbereiche	6

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufweitung und Hochwasserschutzmauer – Fuscher Ache, Gemeinde Bruck.....	3
---	---

1 Allgemeines

Bei den Abflussberechnungen im Zuge der GBK Obere Salzach [U1] wurde auch die Fuscher Ache mit untersucht. Es wurden Abflussberechnungen für die Jährlichkeiten HQ10, HQ30, HQ100 und HQ300 durchgeführt und Gefahrenzonenpläne erstellt. Der Gefahrenzonenplan wurde am 22.7.2010 vor Ort überprüft und kommissioniert.

Diese Abflussberechnungen haben gezeigt, dass an der Fuscher Ache in der Gemeinde Bruck, bestehende Gebäude von Überflutungen gefährdet sind. Daraufhin wurde vom Wassergenossenschaft Fuscher Ache ein Hochwasserschutzprojekt [U2] in Auftrag gegeben, wasserrechtlich Verhandelt und ausgeführt. Somit entspricht, der im kommissionierten Gefahrenzonenplan dargestellte Überflutungszustand, nicht mehr dem tatsächlich vor Ort herrschenden IST- Zustand.

Die Einarbeitung der umgesetzten Hochwasserschutzmaßnahmen in den Gefahrenzonenplan ist der wesentliche Bestandteil des vorliegenden Projektes.



Abbildung 1: Aufweitung und Hochwasserschutzmauer – Fuscher Ache, Gemeinde Bruck

2 Grundlagen

- [U1] GBK Obere Salzach, erstellt von WernerConsult Ziviltechniker GmbH im Auftrag des Amtes der Salzburger Landesregierung, Referat Schutzwasserwirtschaft, 2005-2010
- [U2] Einreichprojekt Hochwasserschutz Fuscher Ache, Fkm 0,35 – Fkm 1,6, im Auftrag der Wassergenossenschaft Fuscher Ache, erstellt von WernerConsult Ziviltechniker GmbH 2012
- [U3] Digitale Katastermappe, SAGIS, Stand 2017
- [U4] Wasserrechtsgesetz – Gefahrenzonenplanungsverordnung –WRG-GZPV vom Juni 2014
- [U5] Modellierungssoftware SMS, Version 10.2
- [U6] Hydrodynamische Abflusssimulationssoftware Hydro_AS-2d, Version 2.2

3 Abflussberechnungen

Grundlage für die vorliegende Revision der Gefahrenzonenplanung bilden die Arbeiten, welche im Zuge des GBK Obere Salzach [U1] durchgeführt wurden.

Für die Überarbeitung des Gefahrenzonenplanes wurden zweidimensionale, hydrodynamische Abflussberechnungen durchgeführt.

3.1 Hydrologie

Die Hydrologie, sprich die Zugabewassermengen für die einzelnen untersuchten Jährlichkeiten, wurden unverändert aus dem GBK Obere Salzach [U1] übernommen. Details können dem Bericht AP02 Hydrologie aus dem GBK Obere Salzach entnommen werden. Das HQ30 und das HQ100 wurde jeweils intationär berechnet, das HQ300 stationär.

Lt. Hydrologischem Längenschnitt wurden für den Bereich des vorliegenden Projektes folgende Spitzenabflusswerte angegeben:

$$\text{HQ30} = 70 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{HQ100} = 100 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$\text{HQ300} = 125 \text{ m}^3/\text{s}$$

3.2 Abflussmodell

Als Grundlage für die vorliegende Revision des Gefahrenzonenplanes diente das Abflussmodell aus dem Einreichprojekt [U2] vom Hochwasserschutz an der Fuscher Ache in Bruck. Dieses Abflussmodell basiert wiederum auf dem Abflussmodell aus dem GBK Oberer Salzach [U1].

Im Abflussmodell aus dem Einreichprojekt [U2] sind alle geplanten Hochwasserschutzmaßnahmen enthalten. Die für die Berechnungen im Zuge der Gefahrenzonenplanung angenommenen Brückenverklausungen, wurden in das Modell implementiert. Dazu wurden die Konstruktionsunterkanten der Brücken im Projektgebiet für die Berechnungen HQ100 und HQ300 um 0,5 m abgesenkt. Die HQ30-Berechnung wurde ohne Verklausungen durchgeführt.

4 Gefahrenzonenplanung

Die Gefahrenzonenplanung wurde nach den Vorgaben der WRG- Gefahrenzonenplanungsverordnung [U4] durchgeführt.

4.1 Ausweisung der Gefahrenzonen

Diesen Zonen liegen Berechnungen für ein Bemessungsereignis mittlerer Wahrscheinlichkeit (in der vorliegenden Planung HQ100) mit den angenommenen Brückenverklausungen zu Grunde.

Rote Gefahrenzonen: Als rote Gefahrenzonen sind jene Flächen auszuweisen, die durch Bemessungsereignisse mittlerer Wahrscheinlichkeit derart gefährdet sind, dass ihr ständige Benützung für Siedlungs- und Verkehrszwecke wegen der voraussichtlichen Schadenswirkungen nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand möglich ist. Als rote Gefahrenzone sind jedenfalls das Gewässerbett und folgende Flächen auszuweisen:

1. Bereiche möglicher Uferanbrüche unter Berücksichtigung der zu erwartenden Nachböschungen, Verwerfungen und Umlagerungen einschließlich dadurch ausgelöster Rutschungen,
2. Überflutungsbereiche, in welchen sich durch die Wassertiefe und die Strömungsverhältnisse einschließlich der Feststoffführung Gefährdungspotentiale ergeben,
3. Bereiche mit Flächenerosion, Erosionsrinnenbildung und Feststoffablagerungen, in denen die menschliche Gesundheit erheblich gefährdet ist oder mit schweren Beschädigungen oder Zerstörungen von Gebäuden und Anlagen zu rechnen ist. Rote Gefahrenzonen können auch außerhalb der Überflutungsflächen ausgewiesen werden, sofern sich dies auf Grund einer Bewertung nach §6 der WRG- Gefahrenzonenplanungsverordnung ergibt.

Gelbe Gefahrenzonen: Als gelbe Gefahrenzonen sind alle übrigen durch das Bemessungsereignis gefährdete Überflutungsflächen auszuweisen, in denen unterschiedliche Gefährdungen geringeren Ausmaßes oder Beeinträchtigungen der Nutzung für Siedlungs- und Verkehrszwecke auftreten können oder Beschädigungen von Bauobjekten und Verkehrsanlagen möglich sind.

4.2 Ausweisung der Zonen mit einer Gefährdung niedriger Wahrscheinlichkeit

Flächen, die durch Bemessungsereignisse niedriger Wahrscheinlichkeit (HQ300) gefährdet sind, sind grundsätzlich gelb zu schraffieren. Befinden sich solche Flächen im Restrisikogebiet im Wirkungsbereich von Hochwasserschutzanlagen, wo hochwasserbedingt mit höheren Schadenswirkungen zu rechnen ist, sind sie rot schraffiert darzustellen.

4.3 Ausweisung der Funktionsbereiche

Funktionsbereiche sind auszuweisen, wenn im betrachteten Einzugsgebiet Abfluss- und Rückhalteräume für Gewässer aufgrund der naturräumlichen Gegebenheiten, der Charakteristik des Einzugsgebietes und des flussmorphologischen Gewässertyps für einen schadlosen Ablauf von Hochwasserereignissen bedeutsam sind, und wenn Flächen für Zwecke späterer schutzwasserwirtschaftlichen Maßnahmen benötigt werden.

Rot-gelb schraffierter Funktionsbereich: umfassen Überflutungsflächen, die einzeln oder als Summe

1. für den Hochwasserabfluss bedeutsam sind oder
2. ein wesentliches Potential zur Retention von Hochwasser oder zur Verzögerung des Hochwasserabflusses aufweisen oder
3. durch deren Verlust als Abfluss- oder Rückhalteräume eine Erhöhung der hochwasserbedingten Schadenwirkung zu erwarten ist.

Blauer Funktionsbereich: im vorliegenden Projekt wurden keine blauen Funktionsbereich ausgewiesen.

Die Ausdehnungen der einzelnen Zonen und Funktionsbereichen sind dem Gefahrenzonenplan Fuscher Ache Bruck (Einlagenummer 1.1_GZP) zu entnehmen.