



Kanton Graubünden
Gemeinde Intervaz

Genehmigung

**Teilrevision Ortsplanung
Gewässerraumausscheidung und Gefahrenzonen
Planungs- und Mitwirkungsbericht**



490-02
11. August 2021



Büro für Raumplanung AG

Remund + Kuster

Aeuli 3
7304 Maienfeld
Tel 081 302 75 80
info@rkplaner.ch
www.rkplaner.ch

Impressum

Auftrag	Gewässerraumausscheidung Untervaz
Auftraggeber	Gemeinde Untervaz Ulmgasse 1 7204 Untervaz
Auftragnehmer	Remund + Kuster Büro für Raumplanung AG Aeuli 3 7304 Maienfeld 055 415 00 15 info@rkplaner.ch www.rkplaner.ch
Bearbeitung	Michael Ruffner, Jakob Müller
Titelblatt	Eigene Aufnahmen, R+K
Qualitätsmanagement	 zertifiziertes Qualitätssystem ISO 9001 / Reg. Nr. 15098

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
1.1	Ausgangslage	5
1.2	Auftrag	5
1.3	Bisheriger Ablauf	6
1.4	Abstimmung Nachbargemeinden	7
1.6	Bestandteile der Revision	8
2.	Grundlagen	9
2.1	Übersicht	9
2.2	Rechtliche Grundlagen	9
2.2.1	Bemessung Gewässerraum	10
3.	Raumplanerische Grundlagen.....	12
3.1	Inventare Natur- und Landschaftsschutz.....	12
3.2	Landwirtschaft.....	13
3.3	Gefahrenkarte Prozesse Wasser / Gefahrenzonen	13
4.	Überprüfung Erfordernis Gewässerraumausscheidung.....	15
4.1	Verzicht auf Ausscheidung.....	15
4.2	Ausscheidung.....	16
5.	Abschnittsbildung	18
6.	Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	18
6.1	Nat. GSB anhand Ökomorphologie Stufe F	18
6.2	Nat. GSB anhand Orthofotos / Feldbegehungen	18
6.3	Plausibilisierung ermittelte natürliche Gerinnesohlenbreite.....	18
6.4	Festlegung der nat. GSB	19
7.	Zentrische Ausscheidung des Gewässerraumes ab Gewässerachse	19
8.	Erste Anpassungsstufe im Rahmen der Gewässerraumausscheidung	20
8.1	Erhöhung der Gewässerraumbreite	20
8.2	Abschluss erste Anpassungsstufe.....	21
9.	Zweite Anpassungsstufe im Rahmen der Festlegung in der Nutzungsplanung.....	22

9.1	Dicht überbautes Gebiet	22
9.2	Hochwassersicherheit	23
10.	Änderungen gegenüber erster öffentlicher Mitwirkungsaufgabe .	24
10.1	Flumisbach.....	24
11.	Überführung in die Nutzungsplanung.....	26
11.1	Baugesetz Untervaz	26
11.2	Rechtswirkung	27
11.2.1	Bewirtschaftung innerhalb Gewässerraumzone	29
12.	Aktualisierung Gefahrenzonen	30

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage

Pflicht zur Ausscheidung der Gewässerräume

Am 1. Januar 2011 trat das revidierte Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) in Kraft. Entsprechend Art. 36a GSchG sind die Kantone verpflichtet, für ihre oberirdischen Gewässer Gewässerräume festzulegen. Die Gewässerräume sichern den Raumbedarf, welcher für die Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung erforderlich ist.

Die revidierte eidgenössische Gewässerschutzverordnung (GSchV) ist ebenfalls seit dem 1. Juni 2011 in Kraft. Sie regelt die Bemessung, die Gestaltung und Bewirtschaftung der Gewässerräume.

Die Kantone sind dazu verpflichtet, die Gewässerräume in ihren Nutzungsplanungen festzulegen. Der Kanton Graubünden hat bestimmt, dass die Festlegung der Gewässerräume im Rahmen einer Ortsplanungsrevision durch die Gemeinde zu erfolgen hat. Er hat dazu verschiedene Grundlagen erarbeitet, insbesondere einen Leitfaden „Gewässerraumausscheidung Graubünden, ANU, 20.08.2018“.

Nutzungsplanung
Intervaz

In der Gemeinde Intervaz wurden noch keine Gewässerräume in der Nutzungsplanung ausgeschieden. Für das Bauen entlang der Gewässer waren bisher die Übergangsbestimmungen der GSchV massgebend. Diese sahen teilweise deutlich grössere Gewässerabstände vor.

1.2 Auftrag

Revisionsziele

Im Rahmen der vorliegenden Teilrevision der Ortsplanung werden alle erforderlichen Gewässerräume im Zonenplan, parzellenscharf und grundeigentümerverbindlich festgelegt. Dabei werden sämtliche Fließgewässer sowie stehende Gewässer auf dem Gemeindegebiet von Intervaz beurteilt.

Die Bemessung und Festlegung der Gewässerraumzonen erfolgten dabei zweistufig.

1. Berechnung der minimalen erforderlichen Gewässerraumbreiten zentrisch ab der Gewässerachse und Anpassung an naturräumliche Gegebenheiten

2. Festlegung Gewässerraumzone in der Nutzungsplanung

Aufgrund der Vorprüfung des Amts für Raumentwicklung Graubünden wurde angeregt die Gefahrenzonen von 2011 innerhalb der Nutzungsplanung zu aktualisieren. Die Gefahrenzonen wurden im Jahr 2018 durch die Gefahrenkommission aktualisiert und behördenverbindlich festgelegt. Innerhalb des Siedlungsgebiets hat dies Auswirkungen auf die Gewässer-

raumzonen (Hochwasserschutz). Die Aktualisierung der grundeigentümerverbindlichen Gefahrenzonen wird deshalb in die vorliegende Teilrevision aufgenommen.

Die Gemeinde Untervaz hat die Firma Remund+Kuster, Büro für Raumplanung mit der technischen und fachlichen Ausarbeitung beider Schritte beauftragt.

1.3 Bisheriger Ablauf

08. Juli 2019	Startsitzung mit der Gemeinde Untervaz
09. Dezember 2019	Verabschiedung Gewässerraumausscheidung zu Handen der kantonalen Vorprüfung
bis 30. März 2020	1. Kantonale Vorprüfung (Art. 12 KRVO) und Vernehmlassung Nachbargemeinden
ab April 2020	Bereinigung aufgrund kantonalen Vorprüfung
17.08.2020	Verabschiedung Gewässerraumausscheidung/Gefahrenzonen zu Handen der kantonalen Vorprüfung
August/Sept. 2020	Einreichung zur 2. Vorprüfung
4. November 2020	Erhalt 2. Vorprüfungsbericht ohne Anpassungsbedarf.
08. Januar 2021 bis 08. Februar 2021	Erste öffentliche Mitwirkungsaufgabe (Art. 13 KRVO) im amtlichen Publikationsorgan der Gemeinde und im Kantonsamtsblatt

Innerhalb der Mitwirkungsaufgabe gingen bei der Gemeinde folgende Einwendungen ein:

Es wurde eine Einwendung gegen die Vergrößerung der roten Gefahrenzone im Gebiet Obera Winggel eingereicht. Die Gefahrenzonen werden von dem Gefahrenzonenplan der Gefahrenkommission übernommen. Der tangierte Bereich wurde aufgrund eines Gefahrenereignisses mit Zerstörung von Hütten im Jahr 1974 aufgenommen. Massnahmen (temp. Lawinenverbauung und Aufforstung) wurden ergriffen. Aus Sicht der Gefahrenkommission ist jedoch ein nachhaltiger Schutz durch die Aufforstung noch nicht sichergestellt. Daher wurde die Gefahrenzone vergrössert und angepasst. Sie wird zu einem späteren Zeitpunkt (10-15 Jahre) erneut überprüft und ggf. reduziert.

Eine weitere Einwendung stellt fest, dass auch im Bereich des Flumisbachs Gefahrenzonen auszuscheiden seien. Hier legte ebenfalls die Gefahrenkommission aufgrund vergangener Ereignisse keine Gefahrenzone fest.

Ebenfalls wurde in einer Einwendung die «Nicht-Ausscheidung» des Gewässerraums des Flumisbachs kritisiert. Für diesen Bach wurde (in der ersten

öffentlichen Mitwirkungsaufgabe) kein Gewässerraum ausgeschieden, da er einerseits selten Wasser führt und andererseits kein Hochwasserrisiko davon ausgeht.

Nach Rücksprache mit dem Amt für Natur und Umwelt (ANU) über vorliegenden Fall, welcher in der Vorprüfung nicht erwähnt wurde, handelt es sich um ein Gewässer nach GSchG. Durch Nutzungskonflikte mit bestehenden Bauzonen sowie der landwirtschaftlichen Nutzung im Bereich Flumis muss davon ausgegangen werden, dass eine Festlegung des Gewässerraums notwendig ist und ein Verzicht auf einen Gewässerraum nicht geltend gemacht werden kann. Ebenfalls liegt ein Teil des Bachs im Bereich des rechtskräftigen Quartierplans Flumis. Hier wird daher, in Änderung zur ersten öffentlichen Mitwirkungsaufgabe, ein Gewässerraum ausgeschieden.

Weiter wurde vom ANU im Rahmen der Kontaktaufnahme angeregt, die Gewässerraumzone im Bereich der nördlichen Gemeindegrenze auf die Abmessungen des Auengebiets zu beschränken. Innerhalb der vorliegenden zweiten öffentlichen Mitwirkungsaufgabe werden die Gewässerräume daher in diesem Bereich reduziert.

Die Änderungen gegenüber der ersten öffentlichen Auflage sind im Kapitel 10 detailliert aufgezeigt.

26. März 2021 bis 26. April 2021	Aufgrund der Änderungen fand zwischen dem 26. März und dem 26. April 2021 eine zweite öffentliche Mitwirkungsaufgabe (Art. 13 KRVO) statt. (Publikation im amtlichen Publikationsorgan der Gemeinde und im Kantonsamtsblatt). Innerhalb der zweiten Auflagen gingen keine Einwendungen beim Gemeindevorstand ein.
07. Juni 2021	Die Gemeindeversammlung hat am 7. Juni 2021 die Teilrevision Ortsplanung: Gewässerraumausscheidung und Gefahrenzonen mit 70:0 Stimmen zugestimmt.
18. Juni 2021 bis 18. Juli 2021	Innerhalb der öffentlichen Auflage des Beschlusses (Beschwerdeaufgabe, Art. 101 KRG) ist keine Beschwerde eingegangen.
offen	Genehmigung und Publikation (Art. 49 KRG)

1.4 Abstimmung Nachbargemeinden

Die Ausscheidung der Gewässerräume in Intervaz erfolgte in Abstimmung mit den Nachbargemeinden.

1.6 Bestandteile der Revision

Bestandteile Die Teilrevision der Ortsplanung umfasst folgende verbindliche Unterlagen:

- Zonenplan Dorf und Industrie, Mst. 1:2'500
- Zonenplan Landschaft, Mst. 1:7'500
- Ergänzung Baugesetz

Daneben bestehen folgende orientierende Unterlagen:

- Grundlagenplan Gewässerräume Dorf und Industrie, Mst. 1:2'500
- Grundlagenplan Gewässerräume Landschaft, Mst. 1:7'500
- Übersichtsplan Festlegung Gewässerräume, ohne Mst.
- Planungs- und Mitwirkungsbericht
- Geodatenatz Gewässerraum gemäss Datenmodell ANU (nur digital)

2. Grundlagen

2.1 Übersicht

Gewässerräume

Merkmale/Leitfäden

- ANU GR, 20.08.2018, Gewässerraumausscheidung Graubünden, Leitfäden
- BPUK, LDK, BAFU, ARE, BLW, Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz, Stand Juni 2019
- Leitfaden Gefahrenzonen in Graubünden, 2017, AWN GR

Geodaten Amt für Natur und Umwelt (Download im Juli 2019)

- ANU, Gewässernetz GWN25 mit Kilometrierung (pGDB) ANU, Ökomorphologisches Gewässerinventar (Geodaten und Datendokumentation)
- Gewässerraum GewR (Datenmodell und Datendokumentation)
- Gewässerraum Grundlagen (Geodaten und Datendokumentation)
- Geodaten Gefahrenzonen von 2018, AWN

Sonstige Kartengrundlagen

- Amtliche Vermessung
- Natur- und Landschaftsschutzinventare
- Waldflächen
- Direktzahlungsverordnung in der Landwirtschaft (Sömmerungsgebiete)

2.2 Rechtliche Grundlagen

Zweck Gewässerraum

Art. 36a GSchG verpflichtet die Kantone, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer festzulegen. Der Gewässerraum dient der Sicherung des Raumes für:

- die Gewährleistung der natürlichen Funktionen des Gewässers;
- den Schutz vor Hochwasser;
- der Gewässernutzung.

Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bemessung, die Gestaltung und Bewirtschaftung der Gewässerräume ist in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) geregelt.

Die Bemessung basiert auf der natürlichen Gerinnesohlebreite der Fließgewässer, sowie auf einem geregelten Abstand von 15 m bei stehenden Gewässern.

Gefahrenzonen

Art. 38 KRG umschreibt die Gefahrenzonen auf kantonaler Ebene. Art. 38 Abs. 1 KRG: «Gefahrenzonen umfassen Gebiete, die durch Lawinen, Rutschungen, Steinschlag, Überschwemmung oder andere Naturereignisse bedroht sind. Sie werden nach den kantonalen Richtlinien in eine Gefahrenzone mit erheblicher Gefährdung (Gefahrenzone 1) und in eine Gefahrenzone mit mittlerer Gefährdung (Gefahrenzone 2) unterteilt.»

2.2.1 Bemessung Gewässerraum

Bemessung
Natürliche Gerinnesohlenbreite

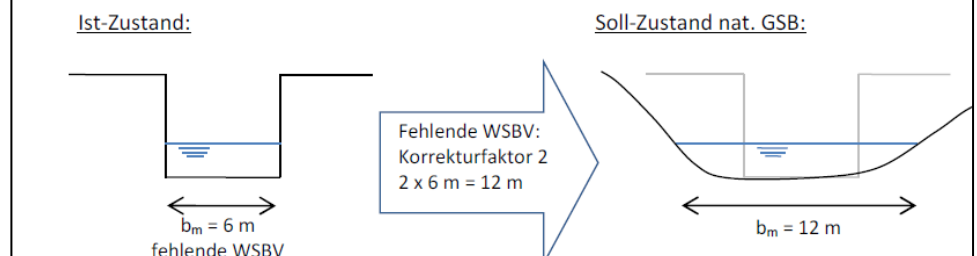
Der Gewässerraum bei Fließgewässern ist abhängig von der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nat. GSB). Dies stellt die Breite des Fließgewässers in natürlichem Zustand (unverbaut und nicht korrigiert) dar. Diese basiert auf natürlichen Vergleichsstrecken, Daten der Ökomorphologie, der amtlichen Vermessung oder auf Informationen aus Orthofotos und Feldbegehungen. Eine grobe Bestimmung der nat. GSB der grossen Talflüsse ist bereits durch das Amt für Natur und Umwelt (ANU) erfolgt.

Neben der Breite, welche aus obengenannten Grundlagen erhoben wurde, muss auch die Wasserspiegelbreitenvariabilität (WSBV) ermittelt werden (Wie stark kann sich das Fließgewässer in seiner Breite und Lage anpassen). Je nach dem kann ein Gewässer in seiner Variabilität stark oder wenig eingeschränkt sein. In diesem Fall wird die nat. GSB mittels eines Korrekturfaktors bestimmt. Das Resultat gilt als nat. GSB, welche für die Bemessung des Gewässerraums massgebend ist.

Wasserspiegelbreitenvariabilitäts-Korrekturfaktoren

- Bei **eingeschränkter WSBV** wird die mittlere Breite mit dem **Korrekturfaktor 1.5** multipliziert, um die nat. GSB zu erhalten.
- Bei **fehlender WSBV** wird die mittlere Breite mit dem **Korrekturfaktor 2.0** multipliziert, um die nat. GSB zu erhalten.

Beispiel



Leitfaden Gewässerräumauscheidung Graubünden

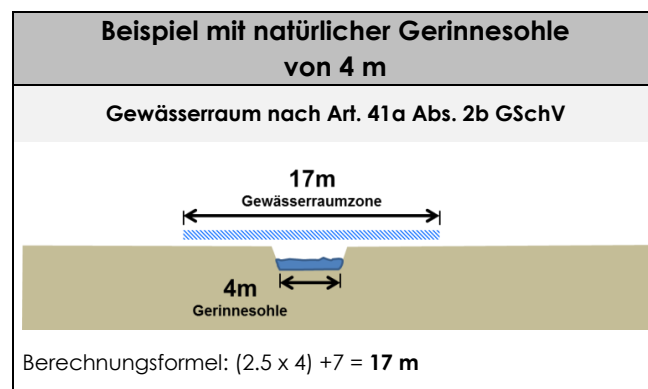
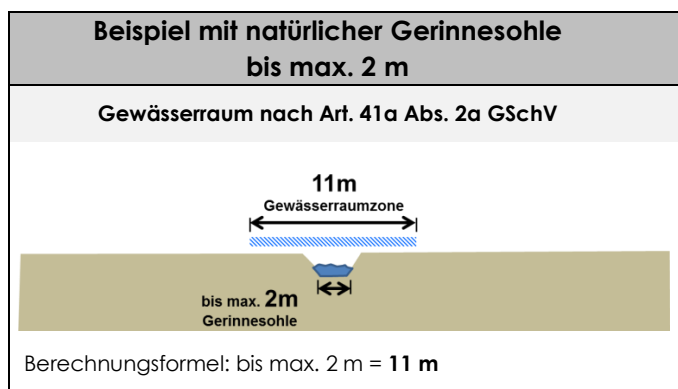
«Normalfall»

Der Gewässerraum von Fließgewässern wird im «Normalfall» wie folgt berechnet. Massgebend ist dabei Art. 41a Abs. 2 GSchV. Die nat. GSB ist dabei ausschlaggebend. Sie wird je nach dem multipliziert und/oder zu weiteren Werten addiert. Es resultiert der Gewässerraum, welcher mittig über das Fließgewässers gelegt wird.

natürliche Gerinnesohlenbreite	Breite Gewässerraum
< 2 m	11 m
2 m – 15 m	2.5 x nat. GSB + 7 m
> 15 m	nat. GSB + 30 m

Leitfaden Gewässerräumauscheidung Graubünden ($\triangleq$ Art. 41a Abs. 2 GSchV)

Beispiel: Bei einem Fließgewässer mit einer nat. GSB von beispielsweise 2 m beträgt der Gewässerraum nach GSchV 11m, bei einer nat. GSB von 4 m dementsprechend 17 m.



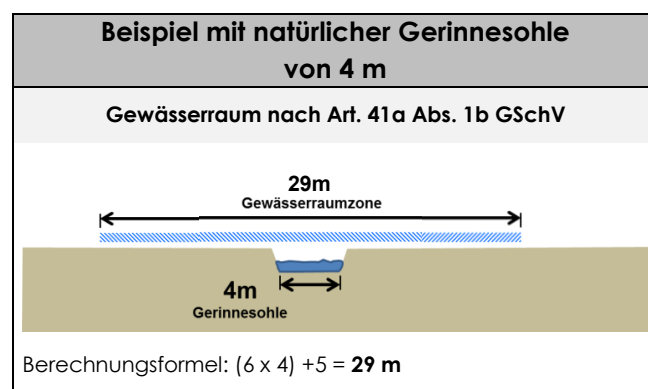
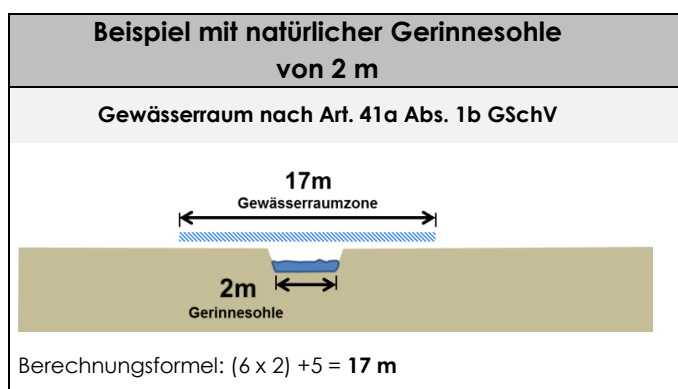
«Spezialfall Biotope»

Neben dem «Normalfall» sieht die GSchV für Fließgewässer, welche sich innerhalb eines Biotops von nationaler Bedeutung, eines kantonalen Naturschutzgebiets, in Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, in Wasser- und Zugvogelreservaten von nationaler Bedeutung, bei gewässerbezogenen Schutzziele innerhalb Landschaften von nationaler Bedeutung oder innerhalb kantonalen Landschaftsschutzgebieten befinden einen vergrößerten Gewässerraum vor (Art. 41a Abs. 1 GSchV).

Die folgende Abbildung zeigt die Bemessung des Gewässerrauraums für Fließgewässer, die sich in schützenswerten Biotopen gemäss GSchV befinden (Art. 41a Abs. 1 GSchV).

natürliche Gerinnesohlenbreite	Breite Gewässerraum
< 1 m	11 m
1 m – 5 m	6 x nat. GSB + 5 m
> 5 m	nat. GSB + 30 m

Leitfaden Gewässerrauumausscheidung Graubünden ($\cong$ Art. 41a Abs. 1 GSchV)



3. Raumplanerische Grundlagen

3.1 Inventare Natur- und Landschaftsschutz

Auengebiete

Entlang des Rheins befinden sich zwei grossflächige Auengebiete von nationaler Bedeutung (Trimmiser Rodauen, Aue Zizers-Mastrils).

Amphibienlaichgebiete

Ebenfalls liegen entlang des Rheins vereinzelte Amphibienlaichgebiete von lokaler und regionaler Bedeutung. Diese werden meist durch Auengebiete überlagert. Einzig der «Fischerweiher Herti» ist als lokales Amphibienlaichgebiet ohne überlagertes Auengebiet bezeichnet.

Legende

- ☒ Naturobjekte punkthaft
 - Naturobjekt regional
 - Naturobjekt lokal
- ☒ Naturobjekte linienhaft
 - Naturobjekt regional
 - Naturobjekt lokal
- ☒ Hochmoore
 - Hochmoor Kerngebiet nat. und reg.
 - Hochmoor Umfeld
- ☒ Flachmoore
 - Flachmoor national
 - Flachmoor regional
 - Flachmoor lokal
- ☒ Trockenwiesen und -weiden
 - Trockenwiese und -weide national
 - Trockenwiese regional
 - Trockenwiese lokal
- ☒ Magerwiesen
 - Magerwiese regional
 - Magerwiese lokal
- ☒ Auen
 - Aue national
 - Aue regional
 - Aue lokal
- ☒ Amphibienlaichgebiete
 - Amphibienlaichgebiet national
 - Amphibienlaichgebiet Umgebung
- ☒ Naturobjekte flächenhaft
 - Nationalpark
 - Naturobjekt regional
 - Naturobjekt lokal
- ☒ Besondere Waldgesellschaften
 - Besondere Waldgesellschaft regional
 - Besondere Waldgesellschaft lokal



Ausschnitt Natur- und Landschaftsschutzinventar, map.geo.gr.ch

Trockenwiesen und -weiden

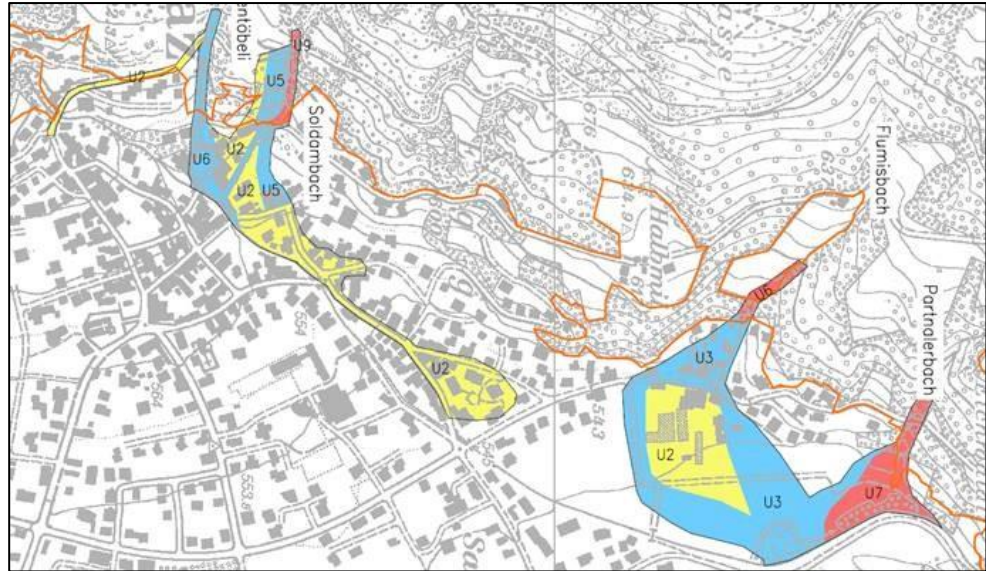
Des Weiteren liegen zahlreiche Trockenwiesen und -weiden von nationaler Bedeutung auf dem Gemeindegebiet. Die Fließgewässer werden davon aber nicht tangiert.

Zonen gemäss Zonenplan

Innerhalb der Gemeinde liegen zudem Zonen für Vorranggebiete von Trockenstandorten, kommunale Landschaftsschutzzonen und kommunale Naturschutzzonen.

Partnalerbach

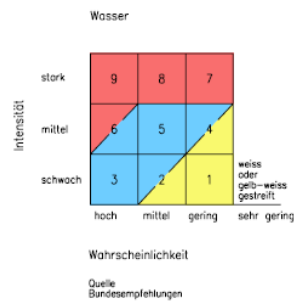
Im Bereich des Partnalerbachs befindet sich beim Zusammenfluss in die Cosenz ebenfalls eine erhöhte Gefahr. Es handelt sich um Überschwemmungsgefahr mit starker Intensität bei mittlerer bis geringer Wahrscheinlichkeit (U7).



Gefahrenkarte Untervaz, Amt für Wald und Naturgefahren, 13.09.2019

Gefahrenstufendiagramm Wasser

Prozessarten Wasser



- M Murgang
- U Überschwemmung
- E Erosion



Gefahrenstufendiagramm Wasser, Amt für Wald und Naturgefahren, 13.09.2019

4. Überprüfung Erfordernis Gewässerraumausscheidung

4.1 Verzicht auf Ausscheidung

Wald
(Art. 41a Abs. 5a GSchV)

In grösseren Waldstücken wird keine Ausscheidung von Gewässerräumen vorgenommen (Nicht-Vornahme). In einzelnen kleineren Waldabschnitten (insbesondere der Cosenz) macht es aber Sinn, den Gewässerraum auch innerhalb kleiner Waldabschnitte festzulegen. Damit wird ein durchgehender, zusammenhängender Gewässerraum garantiert respektive eine Zerstückelung vermieden.

Sömmerungsgebiet
(Art. 41a Abs. 5a GSchV)

In Sömmerungsgebieten wird keine Ausscheidung von Gewässerräumen vorgenommen (Nicht-Vornahme).

Baggersee
(Art. 41b Abs. 4b/c GSchV)

Die Baggerseen (Kiesentnahme und Ablagerung) auf dem östlichen Gemeindegebiet gelten als künstliche Gewässer. Einerseits sind diese nicht natürlich entstanden und werden nach der Kiesentnahme wieder in den ursprünglichen Zustand (Landwirtschaft) versetzt. Ausserdem handelt es sich teilweise um kleine Gewässer (unter 0.5 ha). Für diese Flächen wird kein Gewässerraum ausgeschieden.



Ausschnitt Baggersee, www.map.geo.gr.ch

Milchleitung

Für die eingedolte Milchleitung zwischen dem Berggebiet und dem Siedlungsgebiet wird kein Gewässerraum ausgeschieden. Es handelt sich um kein Gewässer im Sinne des Gewässerschutzgesetzes.



Milch-Leitung in der Gewässerkarte, www.map.geo.gr.ch

Eindolungen
(Art. 41a Abs. 5b GSchV)

Im eingedolten Abschnitt innerhalb des Siedlungsgebiets im Gebiet Torggel wird keine Ausscheidung des Gewässerraums vorgenommen (Nicht-Vornahme).

Eine offene Führung ist nicht mehr möglich, da Teile des eingedolten Baches mit Bauten überbaut sind. Eine Offenlegung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht absehbar und ist nicht geplant.

Einer Nicht-Vornahme stehen keine überwiegenden Interessen entgegen.

Bei Bauvorhaben im Bereich der Eindolung, insbesondere innerhalb der unüberbauten Parzellen, sind punktuelle offene Wasserführungen zu prüfen und ggf. der Gewässerraum projektspezifisch nachträglich auszuscheiden.

4.2 Ausscheidung

Fließgewässer

Für die Fließgewässer, welche innerhalb der Landeskarte LK25 oder ersichtlich sind, wurde der Gewässerraum ausgeschieden:

- Alpenrhein
- Cosenz
- Partnalerbach
- Flumisbach
- Weitere Seitenzuflüsse der Cosenz (ohne Namen)

Gewässerachse

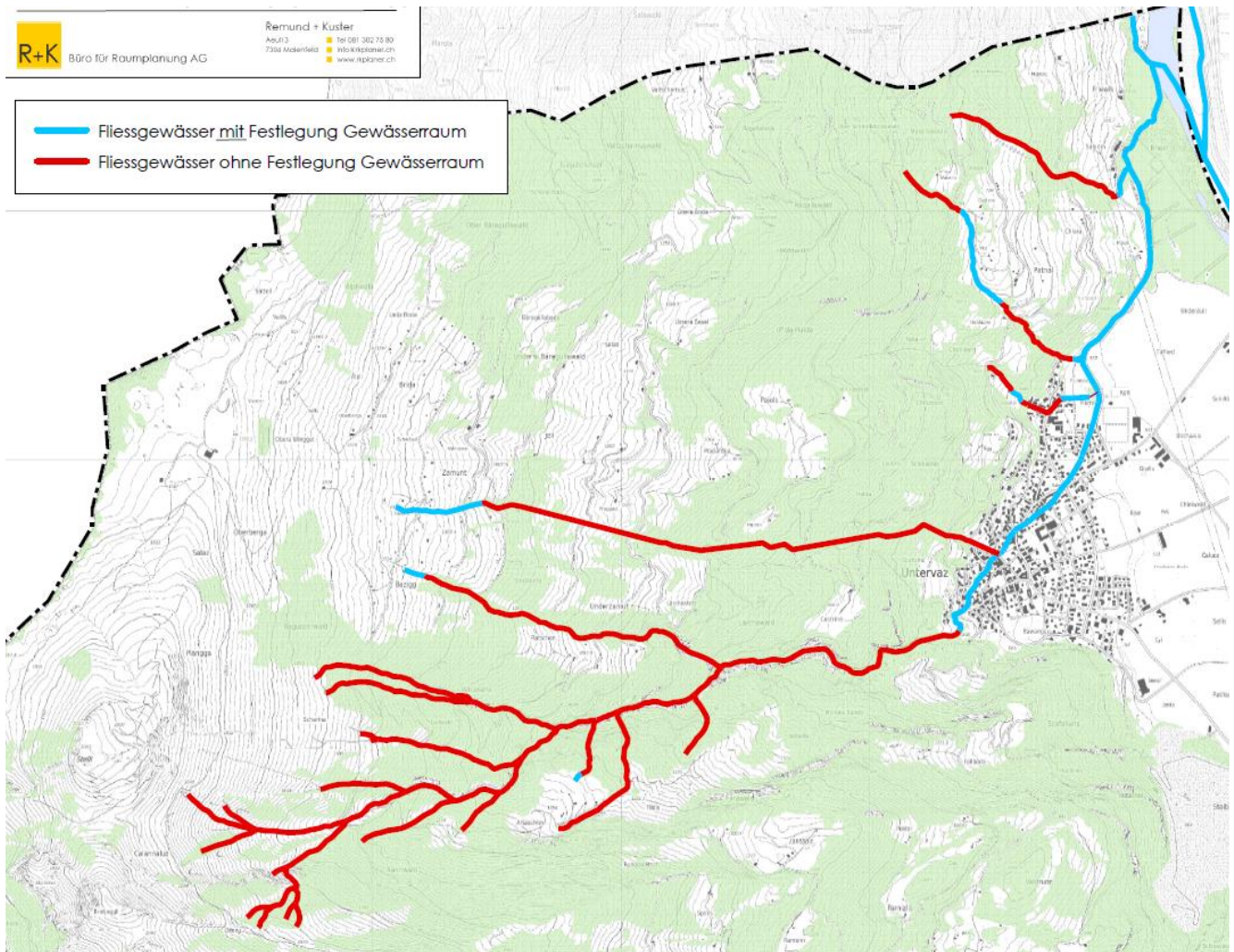
Ist eine Gewässerraumausscheidung erforderlich, wurden die Achsen der Bachläufe/Fließgewässer manuell angepasst. Grundlage dafür bildete die amtliche Vermessung, wo diese fehlte die Landeskarte LK25 mit Unterstützung des Luftbilds.

Für die Darstellung der übrigen Fließgewässer (ohne Ausscheidung eines Gewässerraums) wurden die Daten vom Gewässernetz des Kantons Graubünden übernommen.

Stehende Gewässer

In Absprache mit dem Amt für Natur und Umwelt wird für den Fischerweiher Herti ebenfalls ein Gewässerraum ausgeschieden. Da sich dieser in der Nähe des Rheins und der Auengebiete befindet, wird der Fischerweiher nicht als separates stehendes Gewässer bezeichnet, sondern in den Gewässerraum des Alpenrheins inkludiert.

Es befinden sich keine weiteren stehenden Gewässer auf dem Gemeindegebiet.



Ausschnitt Übersichtsplan Festlegungen Gewässerräume (Gesamter Plan als Beilage)

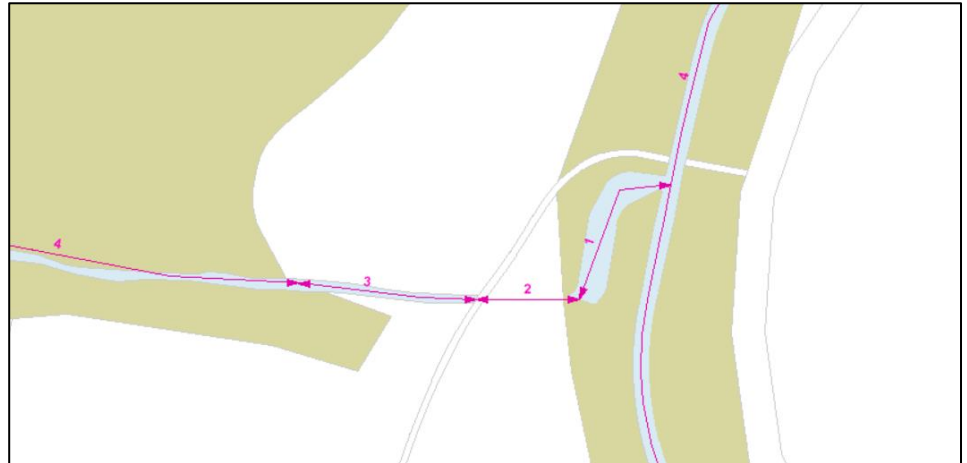
Festlegungen
Gewässerräume

Für die folgenden Fließgewässer (blau) wurde der Gewässerraum festgelegt. In der Nutzungsplanung (Zonenplan wird für diese Fließgewässer eine Gewässerraumzone nach Art. 37a KRG festgelegt.

Für die übrigen Gewässer wird keine Gewässerraumzone im Zonenplan festgelegt. .

5. Abschnittsbildung

Abschnitte Die Abschnitte wurden flussaufwärts und aufgrund der topografischen und nutzungstechnischen Verhältnisse festgelegt. Zudem wurden die Einmündungen von Seitenbächen berücksichtigt.



Ausschnitt Grundlagenplan

6. Ermittlung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

6.1 Nat. GSB anhand Ökomorphologie Stufe F

Cosenz Für die Cosenz wurde die nat. GSB mittels ökomorphologischer Daten bestimmt. Je nach Abschnitt wurde die nat. GSB auf 3 m oder 4 m festgelegt. Im Bereich der Siedlung ist die Cosenz vollständig künstlich eingeschränkt, weshalb hier eine grössere nat. GSB (aufgrund der eingeschränkten Wasserspiegelbreitenvariabilität) festgelegt wurde, als im Abschnitt bachabwärts.

6.2 Nat. GSB anhand Orthofotos / Feldbegehungen

Weitere Fliessgewässer Aufgrund fehlender Informationen in den ökomorphologischen Daten des Kantons (Ökomorphologie Stufe F) wurde die nat. GSB für die weiteren Fliessgewässer aufgrund Orthofotos und Feldbegehungen festgelegt. Die weiteren Fliessgewässer weisen alle eine nat. GSB von unter 2 m auf.

6.3 Plausibilisierung ermittelte natürliche Gerinnesohlenbreite

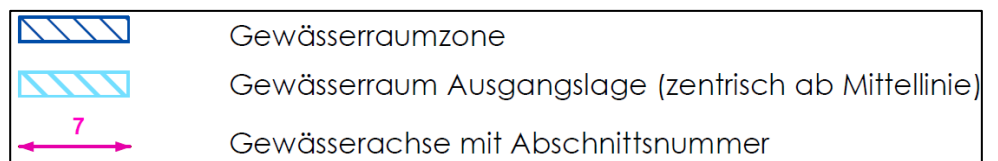
Cosenz Die nat. GSB der Cosenz wurde mittels Feldbegehung auf ihre Plausibilität hin überprüft.

6.4 Festlegung der nat. GSB

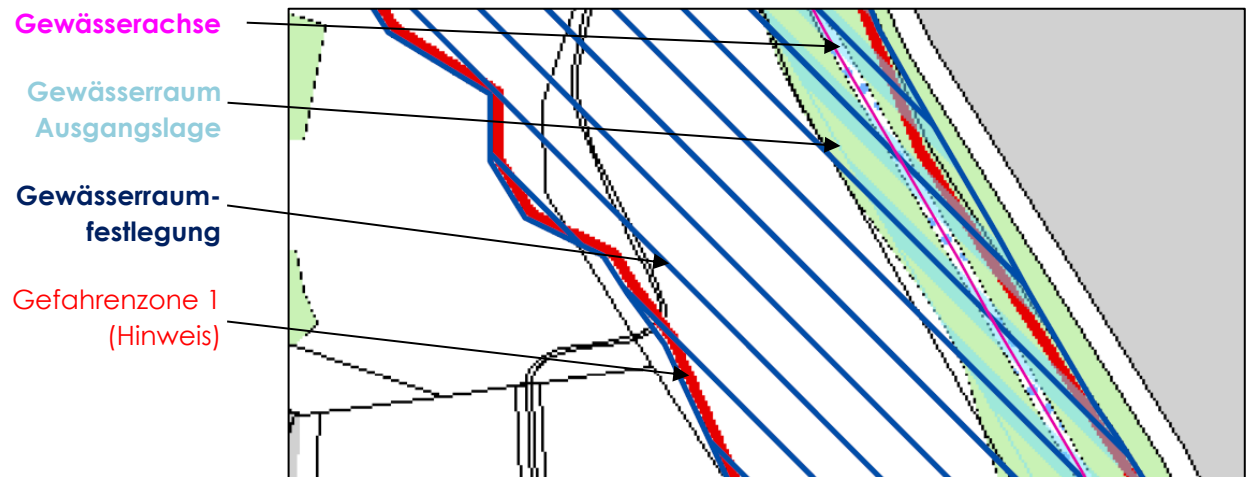
Rhein Der Gewässerraum des Rheins wurde seitens Kanton gutachterlich (Eichenberger Revital SA, 2014/2015) bestimmt. Es wird von einer natürlichen Gerinnesohlebreite von 105 m ausgegangen, was zu einer Gewässerraumbreite von 135 m führt. Dies entspricht dem minimalen Gewässerraum des Rheins. Dieser minimale Gewässerraum ist in der Grundlagenkarte des Amtes für Natur und Umwelt enthalten.

7. Zentrische Ausscheidung des Gewässerraumes ab Gewässerachse

Die Gewässerräume wurden in einem ersten Schritt aufgrund ihrer natürlichen Gerinnesohlenbreite zentrisch ab der Gewässerachse festgelegt. Er wird als Gewässerraum Ausgangslage bezeichnet. Dieser gilt als Grundlage für die Ausscheidung der Gewässerraumzone, welche je nach Situation an die Gegebenheiten angepasst resp. vergrössert oder verkleinert wird.



Legende Grundlagenpläne

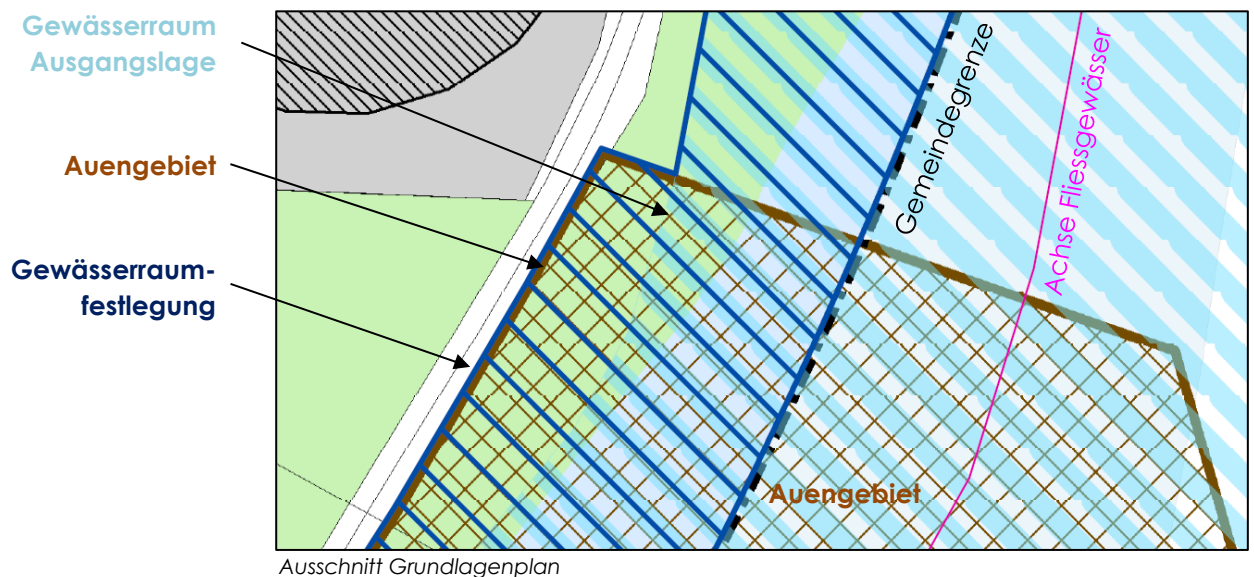


Ausschnitt Grundlagenplan

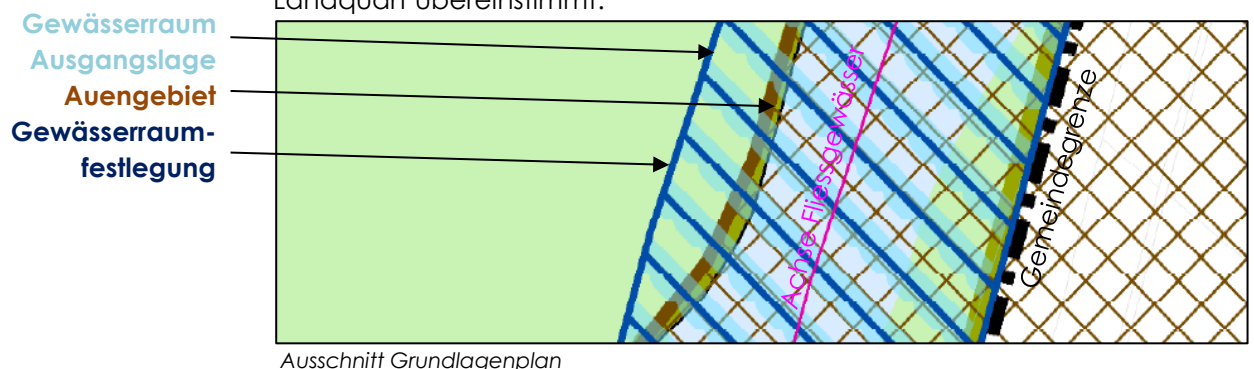
8. Erste Anpassungsstufe im Rahmen der Gewässerraumausscheidung

8.1 Erhöhung der Gewässerraumbreite

Auengebiete Der Gewässerraum Ausgangslage des Rheins reicht nicht über die Flächen der Auengebiete (Trimmiser Rodauen, Aue Zizers-Mastrils) hinaus. In diesen Bereichen ist der Gewässerraum auf die Abmessungen der Auengebiete und oder der Amphibienlaichgebiete zu erhöhen.

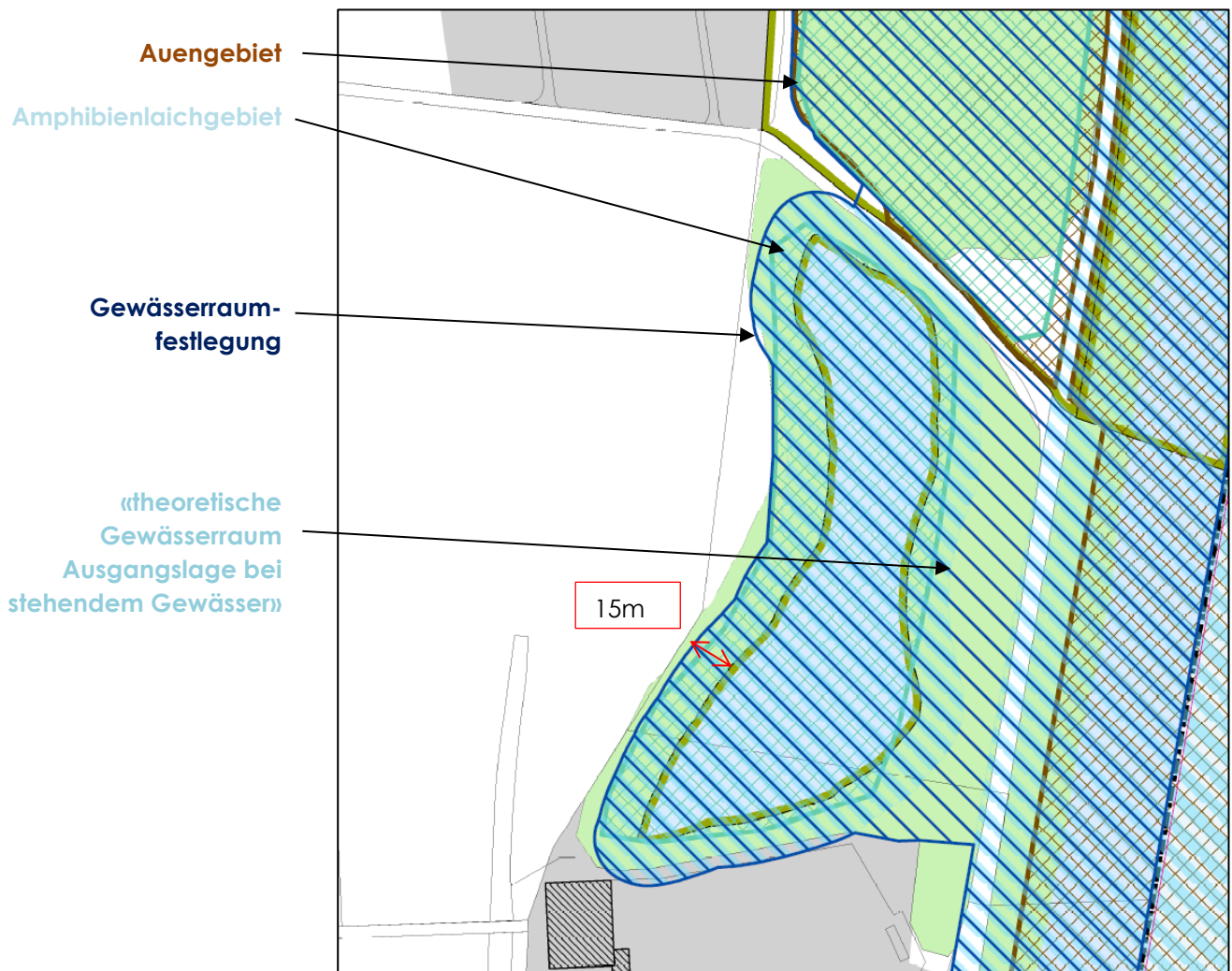


In Bereichen, wo der Gewässerraum Ausgangslage breiter ist, als das Auengebiet, wurde der breitere Gewässerraum übernommen. Dieser stellt den minimalen Gewässerraum gemäss GSchV dar. An der Grenze zur Gemeinde Landquart wurde der Gewässerraum jedoch nur an das Auengebiet angepasst, damit dies mit den Gewässerräumen der Gemeinde Landquart übereinstimmt.



Fischerweiher Herti

Aufgrund seiner ökologischen Qualität wird beim Fischerweiher Herti ebenfalls ein Gewässerraum festgelegt. Dafür wird der Gewässerraum des Rheins in diesem Teilstück erweitert. Er wird nicht als stehendes Gewässer behandelt, wobei die Abmessungen sich auf den Gewässerabstand von 15 m ab Uferlinie bei stehenden Gewässern bezieht.



Ausschnitt Grundlagenplan

8.2 Abschluss erste Anpassungsstufe

Die «angepassten» Gewässerraumfestlegungen wurden für die Ausscheidung der Gewässerraumzonen im Zonenplan übernommen. Sofern keine Änderungen im Rahmen der 2. Anpassungsstufe vorgenommen werden, werden diese grundeigentümerverbindlich im Zonenplan festgesetzt.

9. Zweite Anpassungsstufe im Rahmen der Festlegung in der Nutzungsplanung

9.1 Dicht überbautes Gebiet

Dicht überbautes
Gebiet

In «dicht überbauten Gebieten» kann im Sinne von Art. 41a Abs. 4 GSchV der Gewässerraum den baulichen Gegebenheiten angepasst werden, sofern die Hochwassersicherheit gewährleistet ist. Die Hochwassersicherheit ist gegeben und der Dorfkern von Untervaz ist dicht bebaut. Dennoch empfiehlt das Amt für Natur und Umwelt auf eine Reduktion des Gewässerraums zu verzichten. Es stellt fest, dass die Vorteile gering sind und eine Verminderung des Gewässerraums schwer und ausführlich zu begründen ist. Zudem führt eine Reduktion bei Gebäuden, welche auch bei einer Reduktion vom Gewässerraum tangiert werden (was im Kern der Fall ist) zu keiner verbesserten Ausgangslage. Ebenfalls sind Vor- und Rücksprünge einer Gewässerraumzone zu vermeiden, was für einen durchgehenden Gewässerraum spricht.

Abschnitt 5:

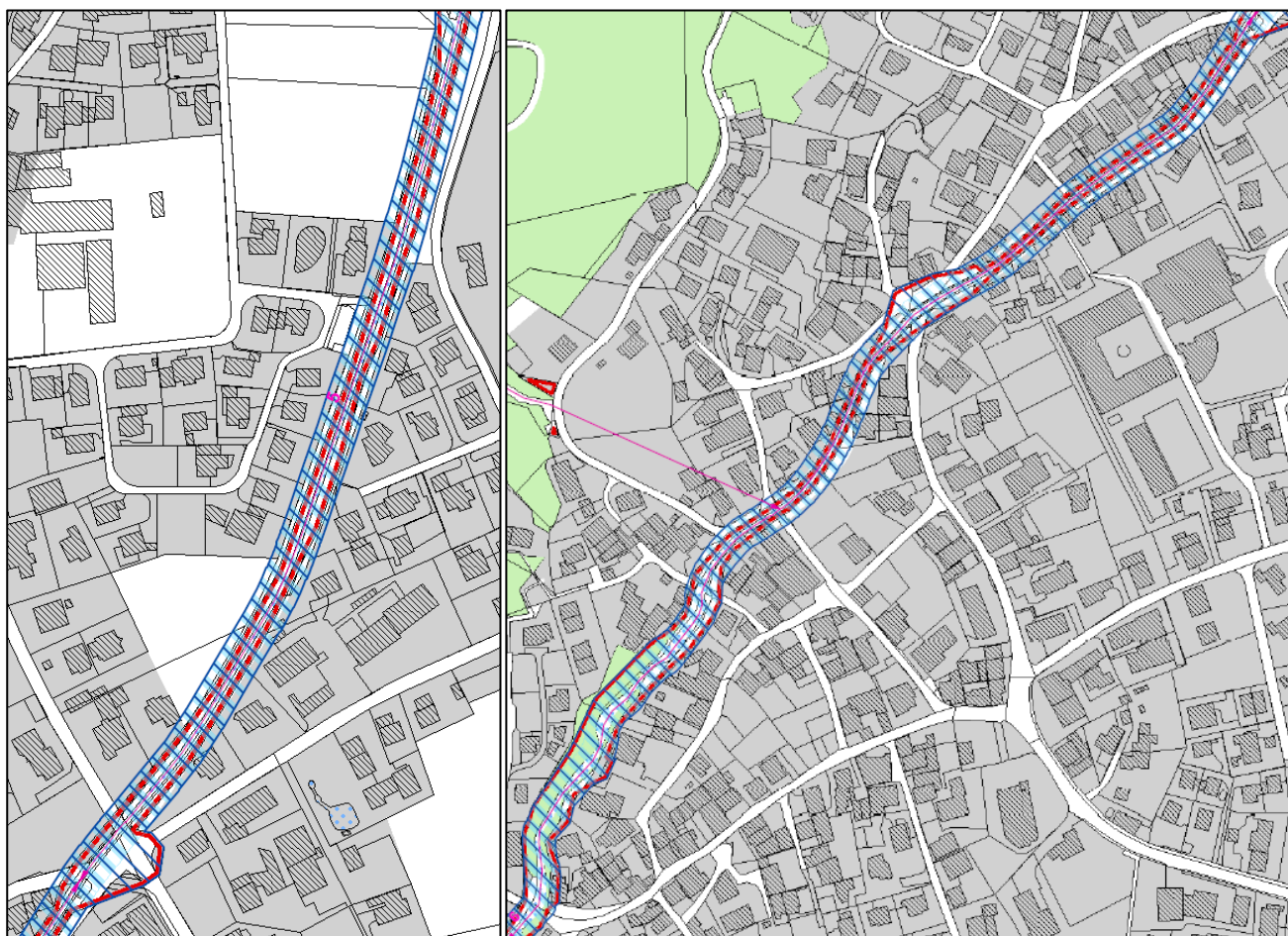
Im Abschnitt 5 (Siedlungsrand bis Kreuzung Sala-Cosenzstrasse) liegen die meisten bestehenden Bauten und Anlagen ausserhalb des Gewässerraums Ausgangslage. Der Gewässerraum wird daher deckungsgleich festgelegt.

Abschnitt 6:

Der Abschnitt 6 (Kreuzung Sala-Cosenzstrasse bis Siedlungsrand) ist dichter bebaut als der Abschnitt 5. Dennoch liegt eine Mehrzahl der Gebäude ebenfalls in gewissem Abstand vom Gewässer. Einige Gebäude würden auch bei einer maximalen Reduktion bis auf 5 m vom Gewässerraum tangiert, deshalb wird auch im Abschnitt 6 der Gewässerraum nicht reduziert.



Foto Begehung 17. Juli 2019



Ausschnitt Abschnitt 5

Ausschnitt Abschnitt 6

9.2 Hochwassersicherheit

Die Cosenz liegt teilweise in Abschnitten, welche ein hohes Gefahrenpotential für Überschwemmungen aufweisen. In diesen Bereichen wird der Gewässerraum auf die Abgrenzungen der Gefahrenzone 1 erhöht. Dies betrifft auch grössere Flächen im Gebiet Flumis. Die Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Flächen ist nach extensiven Grundsätzen weiterhin möglich.

Erhöhung
Gewässerraum



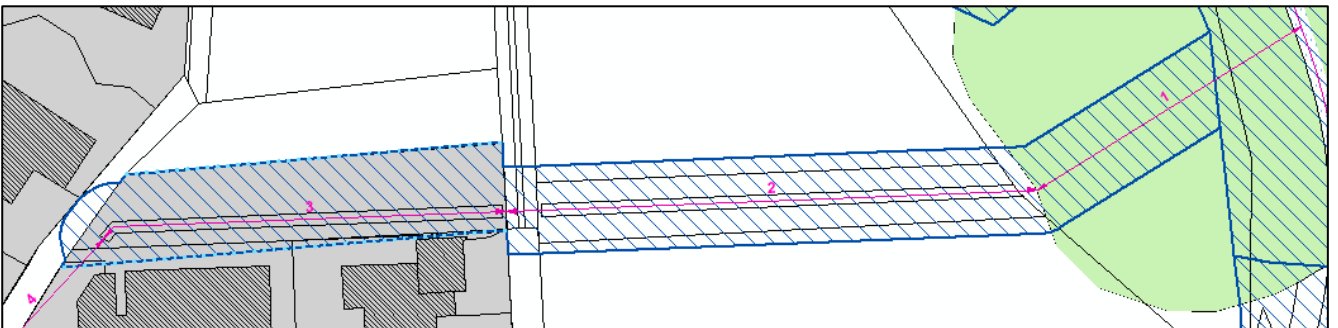
Abbildung Grundlagenplan

10. Änderungen gegenüber erster öffentlicher Mitwirkungsaufgabe

10.1 Flumisbach

Flumisbach Der Flumisbach wird als Fliessgewässer gemäss GSchG bezeichnet. Daher ist ein Gewässerraum auszuscheiden.

Die natürliche Gerinnesohle des Flumisbach liegt unter 2 m. Somit ist ein Gewässerraum von 11m gemäss GSchV (beidseitig je 5.50m) auszuscheiden.



Ausschnitt Flumisbach im Gebiet Flumis

Im Gebiet der Bauzonen liegt der rechtskräftige Quartierplan «Flumis». Innerhalb des Quartierplans wurde der Gewässerraum bereits planlich festgelegt. Daher wird innerhalb des Quartierplans auf diese Festlegung abgestützt. So heisst es im zugehörigen Planungs- und Mitwirkungsbericht des Quartierplans: «Der Gewässerraum beträgt 11 m und kann zum grössten Teil auf der gemeindeeigenen Parzelle 1487 abgedeckt werden. Die entsprechenden Linien werden im Quartierplan bezeichnet. In der nächsten Ortsplanungsrevision sind diese in den Zonenplan und Generellen Gestaltungsplan zu übernehmen.»

Auch nach Absprache mit dem ANU kann der Gewässerraum gemäss Quartierplan übernommen werden. Im westlichen und östlichen Bereich, ist der Gewässerraum jedoch mittig ab Gewässerachse (je 5.50 m) abzutragen. Daher entstand die vorliegende Abgrenzung der Gewässerraumzone.

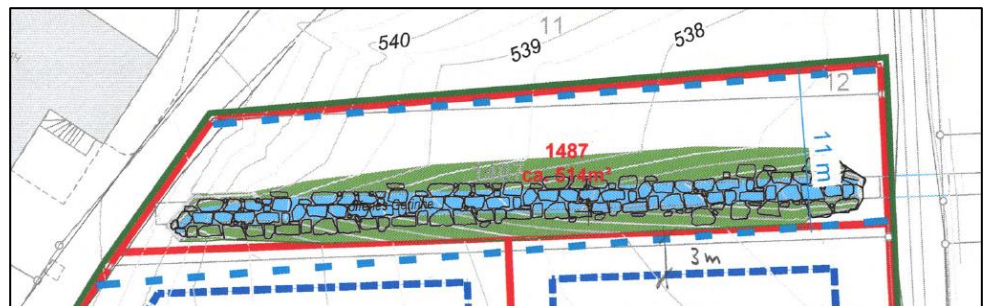


Abbildung aus Quartierplan Flumis

Im Bereich nordwestlich des Siedlungsgebiets verläuft der Flumisbach durch Wald-, aber auch durch Wiesenflächen. Hier ist ebenfalls ein Gewässerraum von 11 m auszuscheiden. Da sich zusätzlich in diesem Bereich Gefahrenzonen befinden, ist der Gewässerraum im Sinne der Hochwassersicherheit zu erhöhen. Bauliche Möglichkeiten werden hier bereits durch die Gefahrenzone 1 (rot) stark eingeschränkt.



Vergrößerung Gewässerraum aufgrund Gefahrenzone

Eindolungen Für die eingedolten Bereiche innerhalb des Siedlungsgebiets wird kein Gewässerraum ausgeschieden. Eine Offenlegung ist zum jetzigen Zeitpunkt nicht angedacht. Ebenfalls stehen keine überwiegenden Interessen entgegen. Bei Bauvorhaben in diesen Bereichen ist jedoch eine Ausscheidung des Gewässerraums insbesondere bei Offenlegungen zu prüfen.

11. Überführung in die Nutzungsplanung

Überlagerte
Gewässerraumzone



Ergänzung KRG

Der Gewässerraum wird innerhalb der Nutzungsplanung mittels einer Gewässerraumzone, welche die Grundnutzung überlagert festgelegt. Sie ist eine Schutzzone nach Art. 37a des Raumplanungsgesetzes für den Kanton Graubünden (KRG).

Aufgrund der am 1. Januar 2011 in Kraft getretenen Teilrevision des Gewässerschutzgesetzes (Art. 36a) und der Gewässerschutzverordnung (Art. 41 und 62) erfolgte im KRG die Aufnahme der Gewässerraumzone. Zeitgleich wurde der in bisher Art. 78 geregelter Gewässerabstand aufgehoben und mit Art. 108b die Übergangsbestimmungen, für die Zeit bis die Gemeinden die Gewässerraumzonen ausgeschieden haben, definiert. Diese Änderung wurde am 1. April 2019 durch die Regierung in Kraft gesetzt.

11.1 Baugesetz Intervaz

BauG Intervaz

Mit den Bestimmungen des kantonalen Rechts zu den Gewässerraumzonen sind Festlegungen in den kommunalen Baugesetzen nicht mehr notwendig. Das Baugesetz wird nur in Artikel 10 «Festlegungen Zonenplan» im Abschnitt c) Schutzzeiten mit der Gewässerraumzone ergänzt. Die Änderung ist im separaten Dokument ersichtlich.

c)	<i>Schutzzeiten</i>	
-	Naturschutzzone	Art. 33 KRG
-	Landschaftsschutzzone	Art. 34 KRG
-	Archäologiezone	Art. 36 KRG
-	Archäologische Schutzzone	Art. 36 KRG
-	Grundwasser- und Quellschutzzone	Art. 37 KRG
-	Gewässerraumzone	Art. 37a KRG
-	Gefahrenzone I	Art. 38 KRG
-	Gefahrenzone II	Art. 38 KRG
-	Zone für Vorranggebiete von Trockenstandorten	Art. 30 BauG
-	Trockenstandortzone	Art. 30 ^{bis} BauG
-	Wald- und Wildschonzone	Art. 31 BauG

Ausschnitt Ergänzung BauG (rot = Ergänzung)

11.2 Rechtswirkung

Gestützt auf Art. 41c Abs. 2 GSchV besteht für rechtmässig erstellte Bauten und Anlagen im Gewässerraum grundsätzlich Bestandesschutz. Sie können bestehen bleiben und der notwendige Unterhalt ist erlaubt.

« Innerhalb der Bauzone gilt die Besitzstandgarantie nach kantonalem Recht. Im Kanton Graubünden ist die Erhaltung, die Erneuerung, der Umbau, die massvolle Erweiterung oder Nutzungsänderungen möglich, wenn dadurch die Abweichung von den geltenden Vorschriften nicht verstärkt wird und keine überwiegenden öffentlichen und nachbarschaftlichen Interessen entgegenstehen (vgl. Art. 81 Abs. 1 und Abs. 2 KRG). Solche Bauten dürfen unter den gleichen Voraussetzungen zudem abgebrochen und wiederaufgebaut werden.

Gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung gilt ausserhalb der Bauzone ein erweiterter Bestandesschutz, welcher neben Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten auch teilweise Änderungen, massvolle Erweiterungen, Zweckänderungen und einen Wiederaufbau zulässt (vgl. Art. 24 ff. und Art. 37a RPG).» Leitfaden Gewässerraumausscheidung Graubünden, S.28

Bei Gebäuden, welche die Gewässerraumzone tangieren, ist vor Erteilung einer Baubewilligung die zuständige kantonale Fachbehörde (Amt für Natur und Umwelt) anzuhören (Art. 37a Abs. 4 KRG).

Art. 37a KRG

Gewässerraumzonen

1 Gewässerraumzonen umfassen den Gewässerraum im Sinn des Bundesrechts.

2 Die Zulässigkeit von neuen Bauten und Anlagen sowie die Bewirtschaftung des Gewässerraums richten sich nach Bundesrecht, wobei Bauten und Anlagen einen Abstand von mindestens fünf Metern beidseits des Gewässers einzuhalten haben, welcher nur in begründeten Ausnahmefällen unterschritten werden kann.

3 Der Bestandesschutz von rechtmässig erstellten Bauten und Anlagen, die den geltenden Vorschriften nicht mehr entsprechen, richtet sich innerhalb der Bauzonen nach Artikel 81 Absatz 1 und Absatz 2 dieses Gesetzes. Solche Bauten und Anlagen dürfen unter den gleichen Voraussetzungen zudem abgebrochen und wiederaufgebaut werden, sofern und soweit das Baugesetz der Gemeinde den Abbruch und Wiederaufbau zulässt. Ausserhalb der Bauzone richtet sich der Bestandesschutz nach Bundesrecht.

4 Innerhalb der Bauzonen ist vor der Erteilung von Baubewilligungen die zuständige kantonale Fachbehörde anzuhören. Bei Bauvorhaben ausserhalb der Bauzonen holt die BAB-Behörde die Zustimmung der zuständigen kantonalen Fachbehörde ein.

Art. 108b KRG

Gewässerraum

1 Bis der Gewässerraum ausgeschieden ist, gelten die Übergangsbestimmungen zur Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 4. Mai 2011. Baubewilligungen bedürfen der Zustimmung der kantonalen Fachbehörde.

2 Bestehende Gewässerabstandslinien sind zu beachten, sofern beziehungsweise soweit diese zu grösseren Abständen führen.

Art. 81 KRG *Besitzstand*

1 Rechtmässig erstellte Bauten und Anlagen, die den geltenden Vorschriften nicht mehr entsprechen, dürfen erhalten und erneuert werden.

2 Solche Bauten und Anlagen dürfen zudem umgebaut, massvoll erweitert oder in ihrer Nutzung geändert werden, wenn dadurch die Abweichung von den geltenden Vorschriften nicht verstärkt wird und keine überwiegenden öffentlichen oder nachbarlichen Interessen entgegenstehen.

3 Die Gemeinden können im Baugesetz auch den Wiederaufbau nach Zerstörung oder Abbruch ohne Rücksicht auf die geltenden Vorschriften der Regelbauweise für zulässig erklären (Hofstattrecht). Sie regeln die Einzelheiten unter Berücksichtigung der öffentlichen und nachbarlichen Interessen.

4 Vorbehalten bleiben besondere gesetzliche Anpassungs- oder Sanierungspflichten sowie besondere Regelungen des eidgenössischen oder kantonalen Rechts über die Anwendung neuer Vorschriften auf bestehende Bauten und Anlagen.

Art. 82 KRG *Ausnahmen*

1 Liegen ausserordentliche Verhältnisse vor und bedeutet die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen eine unverhältnismässige Härte, so kann die kommunale Baubehörde Ausnahmen von einzelnen Bau- und Zonenvorschriften gewähren, wenn dadurch keine überwiegenden öffentlichen und privaten Interessen verletzt werden.

2 Die Ausnahmewilligung kann davon abhängig gemacht werden, dass sich die Grundeigentümerin oder der Grundeigentümer in einem Revers verpflichten, auf Verlangen der zuständigen Behörde den gesetzlichen Zustand herzustellen. Für wertvermehrnde Aufwendungen wird in diesem Fall bei späterer Enteignung keine Entschädigung geleistet.

3 Werden an bestehenden Bauten oder Anlagen Aussenisolationen bewilligt, darf von den Gesamt- und Fassadenhöhen, den Gebäudelängen, den Nutzungsziffern, den Grenz- und Gebäudeabständen sowie den Baulinien um die Konstruktionsstärke der Aussenisolation abgewichen werden

11.2.1 Bewirtschaftung innerhalb Gewässerraumzone

Was ist zulässig? Innerhalb der Gewässerräume ist zusammengefasst folgendes zulässig (Art. 41 c ff. GSchV):

- Nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen wie Fuss- und Wanderwege, Flusskraftwerke oder Brücken sind zulässig;
- Die Behörde kann für zonenkonforme Anlagen Ausnahmen bewilligen, sofern keine Überwiegenden Interessen entgegenstehen;
- Rechtmässig erstellte Anlagen und Dauerkulturen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt (Art. 41c Abs. 2 GSchV). Dies bedeutet, dass bestehende, rechtmässig erstellte Bauten und Anlagen, die den neuen Vorschriften widersprechen, in ihrem Bestand garantiert sind. Damit ist der notwendige Unterhalt sowie Sanierungen möglich. (Nicht jedoch Massnahmen, welche über den eigentlichen Unterhalt hinaus gehen, im Sinne von Erweiterungen.)
- Die Ausbringung von Dünger- und Pflanzenschutzmittel ist nicht zulässig;
- Einzelstockbehandlung von Problempflanzen sind ausserhalb eines 3 m breiten Streifens entlang des Gewässers zulässig, sofern diese nicht mit einem angemessenen Aufwand mechanisch bekämpft werden können;
- Landwirtschaftliche Nutzung, sofern die Bewirtschaftung den Anforderungen der Direktzahlungsverordnung entsprechend als Streufläche, Hecke, Feld- und Uferplätze, extensive Wiese, extensiv genutzte Weide oder Waldweide bewirtschaftet wird. Die Bewirtschafter von extensiven Flächen im Gewässerraum werden für die Pflegeleistungen gemäss der Direktzahlungsverordnung entschädigt. Dazu sind die Flächen in den Bewirtschaftungsvertrag einzubeziehen.

Massnahmen gegen die natürliche Erosion der Ufer des Gewässers sind nur zulässig, wenn dies für den Schutz vor Hochwasser oder zur Verhinderung eines unverhältnismässigen Verlusts an landwirtschaftlicher Nutzfläche dient.

Bauliche Nutzung Da es sich um eine überlagerte Nutzungszone handelt, wird die bauliche Ausnützung nicht eingeschränkt. Diese kann auf die übrigen Flächen der Parzelle konsumiert werden.

Jedoch gilt bei den Flächen, welche mit der Gewässerraumzone überlagert werden, eine Nicht-Bebaubarkeit. Ausgenommen davon sind standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Anlagen (Fusswege, Brücken, usw.). Weitere Anlagen kann die Behörde bewilligen, sofern keine Überwiegenden Interessen entgegenstehen. Ebenfalls sind Ausnahmen im Sinne von Art. 82 KRG möglich.

12. Aktualisierung Gefahrenzonen

Grundlage
Gefahrenzonen

Grundlage für die Aktualisierung der rechtskräftigen Gefahrenzonen 1 und 2 der Nutzungsplanung bildet der Gefahrenzonenplan Gefahrenkommission aus dem Jahr 2018. Seit dann sind die Gefahrenzonen behördenverbindlich zu berücksichtigen.

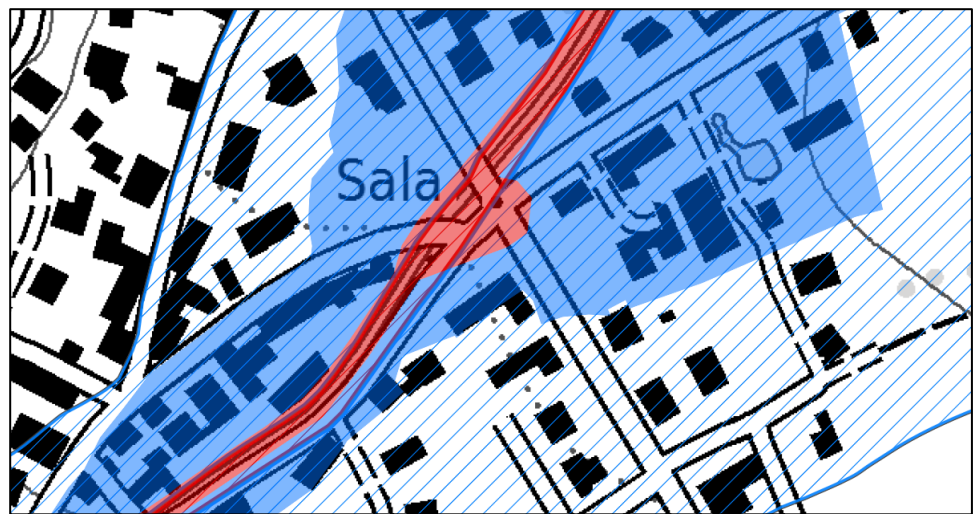
Es bestehen gebietsweise grössere Abweichungen zwischen diesen Ständen der Gefahrenzonen. Eine Anpassung ist daher notwendig. Diese Anpassung wird in die aktuelle Teilrevision der Gewässerräume inkludiert.

**Gefahrenzonenplan
Gefahrenkommission**

■ Gefahrenzone 1
■ Gefahrenzone 2

**Gefahrenzonen Zonenplan
GF1 und GF2**

■ Gefahrenzone 1
■ Gefahrenzone 2



Ausschnitt Gefahrenzonen Gefahrenkommission und Zonenplan

Überführung in
Zonenplan

Die Gefahrenzonen der Gefahrenkommission werden 1:1 in die Nutzungsplanung übernommen. Diese ersetzen die heutigen Gefahrenzonen im Zonenplan. Es handelt sich somit um eine Aktualisierung der Gegebenheiten. Die Gefahrenzonen sind eine überlagerte Zone und überlagern die Grundnutzung. Die bauliche Ausnützung der Kern- und Wohnzonen kann somit weiterhin beansprucht werden, obwohl die Flächen nicht überbaut werden dürfen.

Bestimmungen

Die Bestimmungen der Gefahrenzone 1 und 2 richten sich nach dem kantonalen Raumplanungsgesetz:

Auszug KRG

Art. 38 KRG Gefahrenzonen

*1 Gefahrenzonen umfassen Gebiete, die durch Lawinen, Rutschungen, Steinschlag, Überschwemmung oder andere Naturereignisse bedroht sind. Sie werden nach den kantonalen Richtlinien in eine Gefahrenzone mit erheblicher Gefährdung (Gefahrenzone 1) und in eine Gefahrenzone mit mittlerer Gefährdung (Gefahrenzone 2) unterteilt. **

2 In der Gefahrenzone 1 dürfen keine neuen Bauten und Anlagen erstellt werden, die dem Aufenthalt von Menschen und Tieren dienen. Bestehende Bauten und Anlagen, die dem Aufenthalt von Menschen und

Tieren dienen, dürfen nur erneuert werden. In Bauwerken wie Dämmen und dergleichen, die zum Schutze von Siedlungen errichtet werden, können gestützt auf ein Gesamtkonzept zonenkonforme oder standortgebundene Nutzungen bewilligt werden.

3 In der Gefahrenzone 2 bedürfen neue Bauten und Anlagen, die dem Aufenthalt von Menschen und Tieren dienen, besonderer baulicher Schutzmassnahmen. Bei wesentlichen Änderungen an bestehenden Gebäuden sind die erforderlichen Schutzmassnahmen für das ganze Gebäude zu treffen.

4 Bauten und Anlagen, die nicht dem Aufenthalt von Menschen und Tieren dienen, bedürfen in Gefahrenzonen eines angemessenen Objektschutzes.

5 Baubewilligungen und BAB-Bewilligungen für Bauvorhaben in Gefahrenzonen werden nur erteilt, wenn eine Genehmigung der Gebäudeversicherung des Kantons Graubünden vorliegt. Diese erlässt Richtlinien für die baulichen Schutzmassnahmen und für den angemessenen Objektschutz.