

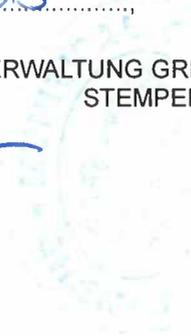
Auflageprojekt

DIE GEMEINDEVERWALTUNG VON GRENGIOLS BESCHEINIGT
 HIERMIT, DASS DAS ZUR ÖFFENTLICHEN VERNEHMLASSUNG
 ANGESCHLAGENE UND IM AMTSBLATT VOM 21.9.18
 AUSGESCHRIEBENE GEGENWÄRTIGE PROJEKT VOM 21.9.18
 BIS 21.10.18 BEI DER GEMEINDEKANZLEI ZUR EINSICHTNAHME
 AUFGELEGT WAR.

Grengiols DEN 22.10.18

DIE GEMEINDEVERWALTUNG GRENGIOLS
 PRÄSIDENT(IN) STEMPEL DER SCHREIBER

[Handwritten signature]



[Handwritten signature]

HOMOLOGIERT DURCH DEN STAATSRAT
 AN DER SITZUNG VOM
 STEMPELGEBÜHR: Fr.

STAATSKANZLER DATUM STEMPEL

Index	Art der Aenderung / Ergänzung	Datum	Gez.	Gep.

Öffentliche Auflage Gewässerraum Gemeinde Grengiols

Auflageprojekt

Technischer Bericht

	Masstab	Erstellt	nog
		Geprüft	fsc
		Gesehen	swe
		Datum	August 2018
	Plan Nr.:	Format	-

Auflageprojekt Gewässerraum alle Gewässer, Grenchols

Verteiler (per Post)

Gemeinde Grenchols

(7 Ex.)

Version

Version 1 vom 23.08.2018

. Erstausgabe

Impressum

Titelbild:

Autor(en): Nicole Oggier, Flurina Schnider und Stephan Werlen

Projekt: D30008

Datei: 20180823_Ber_GWR_Grenchols.docx

Inhaltsangabe

1	Kontext / Ausgangslage.....	1
2	Grundlagen.....	2
2.1	Gesetzliche Grundlagen.....	2
2.2	Spezifische Grundlagen Gemeinde Grengiols.....	2
3	Festlegung des Gewässerraums der Fliessgewässer.....	3
3.1	Datengrundlagen.....	3
3.1.1	Inventar der Gewässer.....	3
3.1.2	Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte ...	3
3.1.3	Renaturierungsplanung und -massnahmen.....	4
3.1.4	Andere standortbezogene Projekte.....	4
3.1.5	Zonennutzungsplan.....	4
3.1.6	Schutzinventare.....	4
3.2	Notwendigkeit des Gewässerraums.....	4
3.3	Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittunterteilung.....	5
3.3.1	Abschnittunterteilung.....	5
3.3.2	Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite der Fliessgewässer.....	5
3.4	Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen.....	6
3.4.1	Berechnung des minimalen Gewässerraums.....	6
3.4.2	Abweichungen vom minimalen Gewässerraum.....	7
3.4.3	Lokalisierung der abweichenden Abschnitte.....	8
4	Fazit und weiteres Vorgehen.....	8

Anhang und Beilagen

1 Kontext / Ausgangslage

Die Walliser Gemeinden sind mittels Schreiben vom 14. August 2013 des Departements für Verkehr, Bau und Umwelt DVBU über die neuen gesetzlichen Grundlagen und den detaillierten Verfahrensablauf betreffend die Festlegung des Gewässerraums informiert worden. Gemäss dem kantonalen Wasserbaugesetz (kWBG) müssen die Gewässerräume spätestens bis zum 31. Dezember 2018 in einem formellen Verfahren festgelegt werden. Ebenfalls muss eine Gemeinde an einem Gewässer mit geplantem Wasserbauprojekt, das noch über keinen genehmigten Gewässerraum verfügt, gleichzeitig mit dem Wasserbauprojekt auch den Gewässerraum öffentlich auflegen und homologieren lassen. Die Gemeinde Grenchols beauftragte die geofomer igp AG am 11.04.2018 mit der technischen Festlegung der Gewässerräume der Fliessgewässer mit Gewässerraumbedarf auf Gemeindegebiet. Dies beinhaltet die Vorbereitung der Dokumente für die öffentliche Auflage. Abbildung 1 zeigt eine Übersicht über das Gewässernetz der Gemeinde Grenchols.

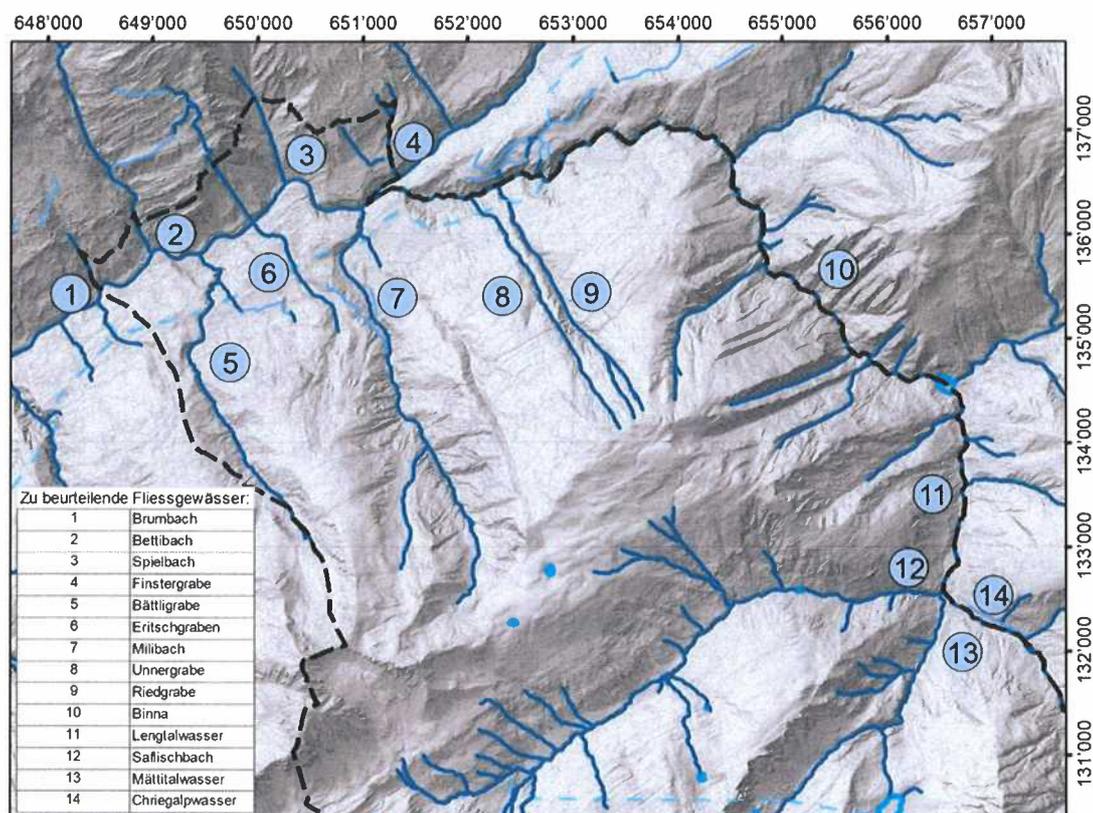


Abbildung 1

Fliessgewässer (dunkelblau) und Stehgewässer (hellblau) auf Gemeindegebiet Grenchols. Die nummerierten Gewässer haben Gewässerraumbedarf. Kartenmassstab ca. 1:60'000, Kartennord ↑.

2 Grundlagen

2.1 Gesetzliche Grundlagen

- [1] Gewässerschutzgesetz GSchG 814.20 vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2017).
- [2] Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (Stand 01. Mai 2017).
- [3] Kantonales Gewässerschutzgesetz kGSchG 814.3 vom 16. Mai 2013. Insbesondere Art. 51 kGSchG: neue Bestimmungen kWBG.
- [4] Kantonales Wasserbaugesetz, kWBG 721.1 vom 15. März 2007.
- [5] Inklusive Änderungen gemäss Art. 51 kGSchG (in Kraft ab 01. Januar 2014).
- [6] insbesondere Art. 13 Gewässerraum eines oberirdischen Gewässers.
- [7] Kantonale Gewässerschutzverordnung kGSchV 721.100 vom 05. Dezember 2007.
- [8] Kantonale Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 vom 2. April 2014.

2.2 Spezifische Grundlagen Gemeinde Grenchiols

- [9] Geopol Kanton Wallis, 10.05.2017: Zonennutzungsplan, Parzellen, Bodenbedeckung.
- [10] Teyssiere & Candolfi AG, 2008: Schutzkonzept Binntal / Grenchiols. Technischer Bericht mit Umweltteil, Gefahrenkarten.
- [11] Teyssiere & Candolfi AG, 2017: Entwurf Hochwasserschutz Eritschgraben, Ausgeführtes Bauwerk, technischer Bericht, November 2017.
- [12] wasser/schnee/lawinen - Ingenieurbüro A. Burkard AG, 2015: Brumbach – Durchlässe MGB und Kantonsstrasse, Gefährdung und Massnahmenvorschlag. Brig, 01. April 2015.
- [13] wasser/schnee/lawinen - Ingenieurbüro A. Burkard AG, 2017: Stellungnahme Hochwasserschutz und Gewässerraum Bettmerbach Baugesuch Neubau Parkhaus Bettmeralp Bahnen AG. Brig 15. September 2017.
- [14] wasser/schnee/lawinen - Ingenieurbüro A. Burkard AG, 2017: Öffentliche Auflage Gewässerraum Gemeinde Lax, November 2017.
- [15] wasser/schnee/lawinen - Ingenieurbüro A. Burkard AG, 2017: Öffentliche Auflage Gewässerraum Gemeinde Bettmeralp, Oktober 2017.

3 Festlegung des Gewässerraums der Fliessgewässer

3.1 Datengrundlagen

3.1.1 Inventar der Gewässer

Die hinsichtlich Gewässerraum zu untersuchenden Gewässer werden im kantonalen Inventar der öffentlichen Gewässer definiert. In Rücksprache mit der Dienststelle für Wald, Flussbau und Landschaft (DWFL) des Kantons Wallis wurden auf dem Gemeindegebiet von Grenchiols vierzehn Fliessgewässer mit einem Gewässerraumbedarf definiert (

Tabelle 1). Die stehenden Gewässer liegen entweder ausserhalb des Siedlungsgebietes oder wurden künstlich errichtet und haben daher keinen Gewässerraumbedarf.

Fliessgewässer	Gewässerraumbedarf	Kein Gewässerraumbedarf
Brumbach	x	
Bettibach	x	
Spielbach	x	
Finstergrabe	x	
Bättligrabe	x	
Eritschgraben	x	
Milibach	x	
Löüwegrabe	x	
Unnergrabe	x	
Riedgrabe	x	
Binna	x	
Lengtawasser	x	
Saflichbach	x	
Mättitalwasser	x	
Chriegalpwasser	x	
Alle übrigen Gewässer		x

Tabelle 1

Gewässerraumbedarf der Fliessgewässer der Gemeinde Grenchiols.

3.1.2 Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte

Die hydrologischen Gefahrenkarten wurden 2008 durch Teyssiere & Candolfi erstellt [10]. Im **Eritschgraben** wurden 2017 bauliche Massnahmen zum Schutz des Siedlungsgebietes Grenchiols umgesetzt [11]. Durch das Büro Teyssiere & Candolfi AG wurde im Rahmen des Mandates eine Gefahrenkarte nach Massnahmen erstellt.

Das Parkhaus der Bettmeralp Bahnen AG wurde 2017/2018 neu gebaut. Im Rahmen des Neubaus wurden Hochwasserschutzmassnahmen aufgrund der Gefährdung durch den **Bettibach** projektiert und umgesetzt [13].

Im Rahmen des Totalumbaus der Matterhorn Gotthard Bahn zwischen Mörel und Filet wurde 2015 die Hochwassergefährdung der MGB und der Kantonsstrasse infolge des **Brumbachs** beurteilt [12]. Im Rahmen des Mandates wurden Massnahmen zur Verbesserung der Sicherheit vorgeschlagen und 2017 umgesetzt.

Anfang 2018 wurde die linksseitige Rollierung des **Rottens** im Bereich Guldersand im Rahmen eines Sanierungsprojekts wiederhergestellt. Zusätzlich wurde die beschädigte Rollierung beim Camping saniert.

3.1.3 Renaturierungsplanung und -massnahmen

Gemäss Auskunft von Armin Zeiter (Gemeindepräsident, Telefonat vom 30.05.2018) sind aktuell keine Renaturierungsmassnahmen geplant.

3.1.4 Andere standortbezogene Projekte

Im Untersuchungssperimeter sind aktuell keine anderen standortbezogenen Projekte zu berücksichtigen gemäss Auskunft von Armin Zeiter (Gemeindepräsident, Telefonat vom 30.05.2018).

3.1.5 Zonennutzungsplan

Der aktuelle Zonennutzungsplan inklusive Parzellenraasterung ist auf dem Datengrundlagenplan B1 dargestellt [9].

3.1.6 Schutzinventare

Grosse Teile des Gemeindegebiets befinden sich im Landschaftspark Binntal, einem Park von nationaler Bedeutung (BLN-Inventar). Das gesamte Gemeindegebiet von Grenchiols, Binn und Ernen bildet auch einen regionalen Naturpark.

3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums

Siehe

Tabelle 1.

3.3 Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittunterteilung

3.3.1 Abschnittunterteilung

Die zu untersuchenden Gerinne wurden gemäss den gesetzlichen Vorgaben, Merkblättern und Richtlinien von Bund und Kanton in Abschnitte unterteilt (siehe Tabelle 2).

In der Planbeilage B3.1 sind die Lage und die Geometrie der einzelnen Abschnitte ersichtlich. Auf dem Plan B2 sind repräsentative Querprofile mit Fotos dokumentiert.

3.3.2 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite der Fliessgewässer

Die natürliche Gerinnesohlenbreite wurde wo möglich aufgrund naturnaher Abschnitte im Rahmen der Feldbegehung vom 25. Mai 2018 oder bereits bestehender Grundlagen bestimmt. Dabei wurden der aktuelle Zustand sowie alte Luftbilder in die Beurteilung miteinbezogen. Tabelle 2 zeigt die Gerinnesohlenbreite der verschiedenen Abschnitte.

Für das **Lengtalwasser** wurde nur von Heiligkreuz bis zur Zentrale des Kraftwerks (1400 m ü. M.) sowie von oberhalb der Einmündung der Löübeschlecht bis zum See bei Ze Binne ein Gewässerraum bestimmt. Im dazwischen liegenden Abschnitt fliesst das Gewässer durch bewaldetes Gebiet und es gibt keine genutzten Zonen in Gewässernähe. Das Lengtalwasser ist relativ naturnah, resp. im unteren Abschnitt stark eingeschnitten. Die Gerinnesohlenbreite ergibt sich aus dem Luftbild.

Das **Chriegalwasser** ist im zugänglichen Bereich nahe der Brücke durch einen Blocksatz beidseitig verbaut. Es wurde ein Korrekturfaktor von 1.5 für die Breite angewendet. Eine Bestimmung der natürlichen Breite durch alte Luftbilder war nicht möglich.

Gewässer	Abschnitt	Bemerkungen	Bestehende Gerinnesohlenbreite [m]	Massgebende Grundlagen für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]
Brumbach	BRU01	Gerinne im Wald, Nähe Landwirtschaftszone	< 1	Naturnaher Zustand	1
Bettibach	BET01	Gerinne im Wald, teilweise in Siedlungsnähe	2-4	Naturnaher Zustand	3
Finstergrabe	FIN01	Teilweise kanalisiert	0.5-1	Korrekturfaktor 2	1
Bättligrabe	BAE01	Gerinne im Wald, teilweise in Siedlungsnähe	6	Naturnaher Zustand	6

Gewässer	Abschnitt	Bemerkungen	Bestehende Gerinnesohlenbreite [m]	Massgebende Grundlagen für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]
Eritschgraben	ERI01	Gerinne im Wald, teilweise in Siedlungsnähe und Landwirtschaftszone	2-3	Mehrheitlich naturnaher Zustand	3
Milibach	MIL01	Gerinne stark eingetieft und teils in Siedlungsnähe	10-12	Naturnaher Zustand	12
Löüwegrabe	LOE01	Kleines Gewässer, Kanal	< 1	Korrekturfaktor 2	1
Unnergrabe	UNN02	Gerinne im Wald, Nähe Landwirtschaftszone	2-3	Naturnaher Zustand	3
Riedgrabe	RIE02	Gerinne im Wald, Nähe Landwirtschaftszone	3-4	Naturnaher Zustand	4
Lengtalwasser	LEW01	Schluchtstrecke	10	Topographie	10
Lengtalwasser	LEW03	Oberhalb Zentrale KW	15	Naturnaher Abschnitt	15
Saflichbach	SAF01	-	8	Naturnaher Abschnitt	8
Mättitalwasser	MAE01	-	10	Naturnaher Abschnitt	10
Mättitalwasser	MAE02	-	8	Naturnaher Abschnitt	8
Chriegalpwasser	CHR01	verbaut	8.5	Korrekturfaktor 1.5	13

Tabelle 2

Fliessgewässerabschnitte mit Gewässerraumbedarf, vorhandene und natürliche Gerinnesohlenbreite und Art der Bestimmung.

3.4 Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen

3.4.1 Berechnung des minimalen Gewässerraums

Der minimale (theoretische) Gewässerraum ist der festzulegende Gewässerraum, welcher für kleine und mittlere Fliessgewässer mit der Formel gemäss GSchV Art. 41a Abs. 1 oder 2 vom Mittelpunkt der Bachsohle aus links- und rechtsufrig bestimmt wird. Der Gewässerraum muss bei der Nutzungsplanung mindestens berücksichtigt werden, falls der betroffene Raum nicht als dicht überbaut gilt oder aus anderen Gründen reduziert werden kann. Die theoretischen Gewässerraumbreiten sind in der Tabelle 3 und in der Übersichtstabelle im Anhang A erfasst.

3.4.2 Abweichungen vom minimalen Gewässerraum

Aufgrund der Vorgaben GSchV Art. 41a Abs. 3 bis Abs. 4 wird der theoretische Gewässerraum erweitert oder reduziert. Daraus resultiert der effektive Gewässerraum, welcher öffentlich aufgelegt und vom Staatsrat homologiert wird.

Der Gewässerraum dient gemäss Art. 13 des kantonalen Gewässerschutzgesetzes der Gewährleistung des Hochwasserschutzes, der natürlichen und sozioökonomischen Funktionen des Gewässers, dessen Renaturierung sowie seines Unterhalts und seiner Nutzung. Sind diese Funktionen innerhalb des minimalen Gewässerraums nicht gegeben, ist dieser entsprechend zu erweitern. Eine Reduktion kann erfolgen, wenn das Gebiet dicht überbaut ist oder wenn das Gewässer den Talboden weitgehend ausfüllt und die Hänge beidseitig aufgrund deren Steilheit keine landwirtschaftliche Bewirtschaftung zulassen. Eine Reduktion ist jedoch nur möglich, sofern der Hochwasserschutz gewährleistet wird und keine anderen überwiegenden Interessen bestehen. Tabelle 3 zeigt den effektiven Gewässerraum für jeden Abschnitt.

Auf dem Gemeindegebiet von Grenchiols bilden das Chriegalpwasser, das Mättitalwasser und der Saflichsbach an ihrem Zusammenfluss bei **Heiligkreuz** ein Delta. Nach Rücksprache mit der DWFL soll dieses Delta gesamthaft als Gewässerraum ausgedehnt werden.

Gewässer	Abschnitt	Theoretischer Gewässerraum [m]	Effektiver Gewässerraum [m]	Bemerkungen bzw. Rechtfertigung für Abweichungen vom theoretischen GwR
Brumbach	BRU01	11	11	-
Bettibach	BET01	14.5	14.5	-
Finstergrabe	FIN01	11	11	-
Bättligrabe	BAE01	22	22	-
Eritschgraben	ERI01	14.5	14.5	-
Milibach	MIL01	37	37	-
Löuwegrabe	LOE01	11	11	-
Unnergrabe	UNN02	14.5	14.5	-
Riedgrabe	RIE02	17	17	-
Lengtalwasser	LEW01	32	32	-
Lengtalwasser	LEW03	44.5	44.5	-
Saflichsbach	SAF01	27	108-145*	Delta
Mättitalwasser	MAE01	32	108-145*	Delta
Mättitalwasser	MAE02	27	108-145*	Delta

Gewässer	Abschnitt	Theoretischer Gewässerraum [m]	Effektiver Gewässerraum [m]	Bemerkungen bzw. Rechtfertigung für Abweichungen vom theoretischen GwR
Chriegalpwasser	CHR01	39.5	39.5	-

Tabelle 3

*Theoretischer und Effektiver Gewässerraum. *: Der Gewässerraum umfasst das ganze Delta Saflischwasser - Mättitalwasser - Chriegalpwasser und wird somit verbreitert.*

3.4.3 Lokalisierung der abweichenden Abschnitte

In der Übersichtstabelle im Anhang A sowie in der Planbeilage B3.2 sind die abweichenden Abschnitte ersichtlich.

4 Fazit und weiteres Vorgehen

Der Vorschlag für den effektiven Gewässerraum wurde am 21.08.2018 mit Thomas Schneider von der DWFL besprochen. Die Pläne und Vorschriften wurden geprüft und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Der Gewässerraum für die Fließgewässer Brumbach, Bettibach, Spielbach, Finstergrabe, Bättligrabe, Eritschgraben, Milibach, Unnergrabe, Riedgrabe, Binna, Lentalwasser, Saflischbach, Mättitalwasser und Chriegalpwasser kann öffentlich aufgelegt werden. Die übrigen Gewässer auf Gemeindegebiet von Gregniols haben keinen Gewässerraumbedarf.

Für die Grenzgewässer Brumbach, Finstergrabe, Binna, Lentalwasser und Chriegalpwasser wird nur der Gewässerraum auf Gemeindegebiet Gregniols aufgelegt. Die Gewässerräume auf Gemeindegebiet Binn, Lax, Mörel-Filet sind nicht Bestandteil der Auflage.



Nicole Oggier
MSc Umw.-Ing. ETHZ
MAS NatHaz ETHZ



Flurina Schnider
MSc. Umw.-Nat. ETHZ



Stephan Werlen
dipl. Geograph
MSc BFH in Engineering

Anhang und Beilagen

- A Übersichtstabelle Gewässerraum mit Erläuterungen
- B Pläne
 - B1 Datengrundlagen
 - B2 Querprofile
 - B3.1 Situationsplan der Abschnitte, Theoretischer Gewässerraum
 - B3.2 Situationsplan der Abschnitte, Effektiver Gewässerraum



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Baettligrabe										
6177-BAE01		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	6.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		22	22	respektiert		
6177-BAE02		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Bettmerbach										
6177-BET01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	3.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		14.5	14.5	respektiert		
6177-BET02		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Binna										
6177-BIN01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Brumbach										
6177-BRU01		Fliessgewässer (Gebirgsgebirgs- gewässer)	1.5	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11	11	respektiert		



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Chriegalpwasser										
6177-CHR01		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	13.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		39.5	39.5	respektiert		



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Eritschgraben										
6177-ERI01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	3.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		14.5	14.5	respektiert		



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Finstergrabe										
6177-FIN01		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11	11	respektiert		
6177-FIN02		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Lengtalwasser										
6177-LEW01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32	32	respektiert		
6177-LEW02		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								
6177-LEW03		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5-155	erweitert	Delta	



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Löüwegrabe										
6177-LOE01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	0.5	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11	11	respektiert		



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Mättitalwasser										
6177- MAE01		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32	108-145	erweitert	Delta	
6177- MAE02		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27	108-145	erweitert	Delta	
6177- MAE03		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Milibach										
6177-MIL01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	12.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		37	37	respektiert		
6177-MIL02		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Riedgrabe										
6177-RIE01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								
6177-RIE02		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	4.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		17	17	respektiert		
6177-RIE03		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu abweichenden Gewässerraum:	Gesuch für Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Saflischbach										
6177-SAF01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27	108-145	erweitert	Delta	
6177-SAF02		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)								



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu abweichenden Gewässerraum:	Gesuch für ungleichseitiger Gewässerraumbreite:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Spielbach											
6177-SPI01		Fliessgewässer (Gebirgsge- wässer)									



Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum								
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Unnergrabe										
6177- UNN01		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)								
6177- UNN02		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	3.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		14.5	14.5	respektiert		
6177- UNN03		Fliessgewässer (Gebirgschwässer)								