

Auflageprojekt

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

....., DEN.....

DIE GEMEINDEVERWALTUNG BINN
PRÄSIDENT:IN STEMPEL SCHREIBER:IN

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

STAATSKANZLER DATUM STEMPEL

Index	Art der Aenderung / Ergänzung	Datum	Gez.	Gep.

Gewässerraum Gemeinde Binn

Auflageprojekt

Technischer Bericht
Version 2 vom April 2019

Die vorliegende Version wurde vom Gemeinderat
eingesehen und genehmigt!

Binn, 02.09.2021




Plan Nr.:	Massstab	Erstellt	...
		Geprüft	...
		Gesehen	...
		Datum	April 2019
		Format	-

Auflageprojekt Gewässerraum alle Gewässer, Binn

Verteiler (per Post)

Gemeinde Binn

(6 Ex. Erstversion)

Version

Version 2 vom April 2019

. genauere Ausführung Begründung Anpassung Abschnitt BIN05

Impressum

Autor(en): Ingrid Senn, Flurina Schnider und Stephan Werlen

Projekt: D30001

Datei: Ber_GWR_Binn.doc

Inhaltsangabe

1	Kontext / Ausgangslage.....	1
2	Grundlagen.....	2
2.1	Gesetzliche Grundlagen.....	2
2.2	Spezifische Grundlagen Gemeinde Binn.....	2
3	Festlegung des Gewässerraums der Fliessgewässer.....	2
3.1	Datengrundlagen.....	2
3.1.1	Inventar der Gewässer.....	2
3.1.2	Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasser-schutzprojekte ..	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.....	4
3.3.1	Abschnittunterteilung.....	4
3.3.2	Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite der Fliessgewässer	4
3.4	Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen.....	7
3.4.1	Berechnung des minimalen Gewässerraums.....	7
3.4.2	Abweichungen vom minimalen Gewässerraum.....	7
3.4.3	Lokalisierung der abweichenden Abschnitte.....	10
4	Fazit und weiteres Vorgehen.....	10

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 Binn beauftragte die geoformer igp AG am 21.07.2017 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 Binn.

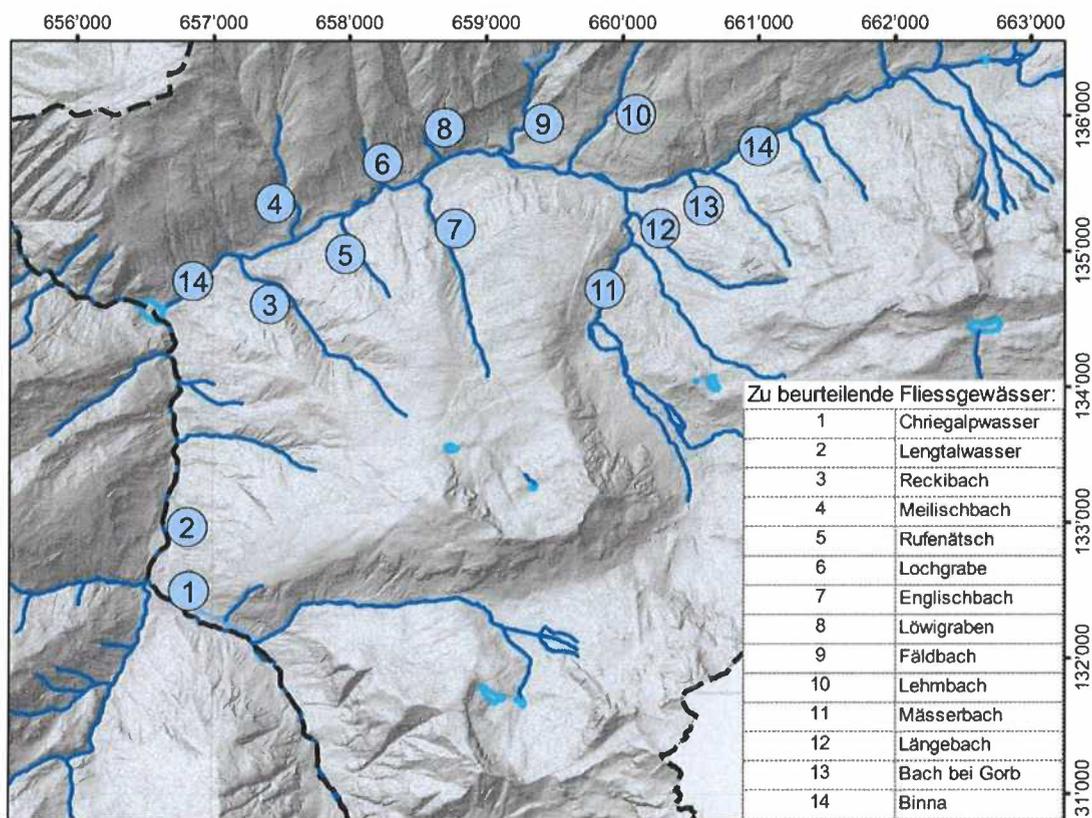


Abbildung 1

Fliessgewässer (dunkelblau) und Stehgewässer (hellblau) auf Gemeindegebiet Binn. Die nummerierten Gewässer haben Gewässerraumbedarf. Kartenmassstab ca. 1:10'000, 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 Binn

- [9] Geopol Kanton Wallis, 20.11.2017: Zonennutzungsplan, Parzellen, Bodenbedeckung.
- [10] Teyssieire & Candolfi AG, 2008: Schutzkonzept Binntal / Grenchiols. Technischer Bericht mit Umweltteil, Gefahrenkarten.
- [11] PRONAT Umweltingenieure AG: persönliche E-Mails und Telefonate betreffend Projekt Hochwasserschutz / Revitalisierung Camping Giesse, 2. Etappe Umweltabklärungen, 2016.
- [12] geoformer igp AG, 2018: Vorstudie Lawinen- und Hochwasserschutz, Englischbach, Binn.

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 Binn dreizehn 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
Binna	x	
Bach bei Gorb	x	
Lenge Bach	x	
Mässerbach	x	
Lehmbach	x	
Fäldbach	x	
Löwigraben	x	
Englisbach	x	
Lochgrabe	x	
Rufenätsch	x	
Meilischbach	x	
Reckibach	x	
Lengtalwasser	x	
Chriegalpwasser	x	
Alle übrigen Gewässer		x

Table 1

Gewässerraumbedarf der Fliessgewässer der Gemeinde Binn

Das Chriegalpwasser, das Lengtalwasser und im untersten Teil die Binna bilden die Grenze zwischen den Gemeinden Binn und Grengiols. Die Gewässerräume für die Gemeinde Grengiols wird gegenwärtig von der geofomer igp AG erarbeitet und voraussichtlich im Sommer/Herbst 2018 öffentlich aufgelegt.

3.1.2 Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte

Die hydrologischen Gefahrenkarten wurden 2008 durch Teyssiere & Candolfi erstellt [10]. Für den **Englisbach** wurde 2017/2018 die Gefahrenkarte im Rahmen des Vorprojekts Hochwasserschutz von der geofomer igp AG überarbeitet [12]. Im Vorprojekt wurde ein Damm linksseitig des Englisbachs geplant. Der Bund entscheidet gegenwärtig über die Fortführung des Projekts.

Beim **Camping Giessen** erarbeiteten die Geoplan AG und PRONAT Umweltingenieure AG das Vorprojekt Hochwasserschutz / Revitalisierung und einen Vorschlag für den Gewässerraum [11]. Dieser Gewässerraum wurde noch nicht öffentlich aufgelegt. Ob das

Hochwasserschutzprojekt weiterverfolgt wird, wurde innerhalb der Gemeinde und mit dem Kanton noch nicht entschieden.

3.1.3 Renaturierungsplanung und -massnahmen

Im Jahr 2009 wurde ein Abschnitt der Binna zwischen Fäld und der Mündung des Fäldbachs revitalisiert [11]. Das aktuelle Hochwasserschutzprojekt von Geoplan & PRONAT [11] für das Camping Giesse beinhaltet eine Revitalisierung.

3.1.4 Andere standortbezogene Projekte

Im Untersuchungsperimeter sind aktuell keine anderen standortbezogenen Projekte zu berücksichtigen.

3.1.5 Zonennutzungsplan

Der aktuelle Zonennutzungsplan inklusive Parzellenrasterung 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 Binn, Grengiols und Ernen bildet auch einen regionalen Naturpark.

3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums

Siehe Tabelle 1.

3.3 Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittsunterteilung

3.3.1 Abschnittsunterteilung

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 bestimmt. Dabei wurden der aktuelle Zustand sowie alte Luftbilder in die Beurteilung miteinbezogen. Tabelle 2 zeigt die Gerinnesohlenbreite der verschiedenen Abschnitte.

Die **Binna** ist bei Fäld sowie in Schmidgehischere durch beidseitigen Blocksatz verbaut. Auf den übrigen Abschnitten ist die Binna nicht kanalisiert. Die Breite der verbauten Abschnitte wurde durch Vergleiche mit den ähnlichen Abschnitten oberhalb und unterhalb bestimmt.

Für die nicht verbauten Abschnitte ergibt sich die natürliche Breite aus dem Luftbild.

Vor Fäld sowie zwischen Fäld und Giessen ist die Binna an zwei Stellen verzweigt. Für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite wurden die Sohlenbreiten der beiden, stets wasserführenden Arme addiert. Hingegen wurde der nicht ständig wasserführende Nebenarm der Binna zwischen Fäld und Giesse nicht für die Bestimmung der natürlichen Sohlenbreite berücksichtigt.

Der **Fäldbach** mündet in einen Altarm der Binna. Die Breite von 1.9 m im Steilgelände erweitert sich abrupt auf 8 m auf den letzten ca. 100 m vor der Mündung in die Binna. Im Hochwasserfall springt der Altarm der Binna vermutlich als zusätzliches Gerinne der Binna an.

Die zahlreichen **Seitenbäche** haben in ihrem Mündungsbereich einen relativ homogenen Charakter, sodass die Unterteilung in mehrere Abschnitte nicht nötig ist. Die Sohlbreiten dieser Gewässer sind kleiner als 2 m und die Gewässer befinden sich mehrheitlich in einem natürlichen Zustand. Eine Ausnahme bildet der Englischbach mit einer Sohlenbreite von 3 m.

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.

Auflageprojekt Gewässerraum alle Gewässer, Binn

Gewässer	Abschnitt	Bemerkungen	Bestehende Gerinnesohlenbreite [m]	Massgebende Grundlagen für die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]
Binna	BIN01	Kein GWR-Bedarf	-	-	-
Binna	BIN02	Schluchtstrecke	10	Naturnaher Abschnitt	10
Binna	BIN03	Ausgangs Schmidgehischere	8	Naturnaher Abschnitt	8
Binna	BIN04	Parkplatz	9	Aus vergleichbarem naturnahem Abschnitt	9
Binna	BIN05	Dorfbereich, verbaut	10	Aus vergleichbarem naturnahem Abschnitt	12
Binna	BIN06	naturnah	11	Naturnaher Abschnitt	11
Binna	BIN07	Flachstrecke	15	Naturnaher Abschnitt	15
Binna	BIN08	Camping	15	Naturnaher Abschnitt	15
Binna	BIN09	Camping, naturnah	15	Naturnaher Abschnitt	15
Binna	BIN10	Verzweigt, naturnah	15	Naturnaher Abschnitt	15
Binna	BIN11	Fäld, verbaut	12	Aus vergleichbarem naturnahem Abschnitt	14
Binna	BIN12	Verzweigt, naturnah	12	Naturnaher Abschnitt	12
Binna	BIN13	Schluchtstrecke	10	Topographie	10
Bach bei Gorb	GOR01		0.5	Naturnaher Abschnitt	0.5
Mässerbach	MAE01	naturnah	7	Naturnaher Abschnitt	7
Lenge Bach	LEB01	Auslauf aus Rohr	4	Naturnaher Abschnitt	4
Lehmbach	LEH01		1	Naturnaher Abschnitt	1
Fäldbach	FAE01	Altarm Binna	8	Naturnaher Abschnitt	8
Fäldbach	FAE02		1.9	Naturnaher Abschnitt	1.9
Löwigraben	LOE01	r	1.5	Naturnaher Abschnitt	1.5

Englischnbach	ENG01	Nicht ständig wasserführend	3	Naturnaher Abschnitt	3
Lochgrabe	LOC01		1	Naturnaher Abschnitt	1
Rufenätsch	RUF01		1.9	Naturnaher Abschnitt	1.9
Meilischbach	MEI01		0.5	Naturnaher Abschnitt	0.5
Reckibach	REC01		1	Naturnaher Abschnitt	1
Lengtalwasser	LEW01	Schluchtstrecke	10	Topographie	10
Lengtalwasser	LEW03	Oberhalb Zentrale KW	15	Naturnaher Abschnitt	15
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.

Wo nötig wurde der Gewässerraum an die morphologischen Gegebenheiten angepasst. Resultat ist eine Verbreiterung (bei breiten Vorländern), Reduktion (bei ausgeprägter Schluchtopographie) oder asymmetrische Ausscheidung (bei stark ungleichen Hangneigungen links- und rechtsufrig). Dies betrifft mehrere Abschnitte der Binna.

Der Gewässerraum der **Binna** wird zwischen Fäld und Giesse auf mehreren Abschnitten verbreitert. Dies aufgrund des Charakters des Gerinnes und der umgebenden Vegetation (Verzweigungen, Altarm, Seitenarme) und der bereits umgesetzten Revitalisierung mit Seitenarmen und Auenwald. Im Bereich Camping wird der effektive Gewässerraum ebenfalls etwas breiter als der theoretische, um den Platzbedarf der geplanten Hochwasserschutzmassnahme zu gewährleisten. Aufgrund der Topographie wird der Gewässerraum asymmetrisch ausgeschieden. Der Gewässerraum des Auflageprojekts weicht leicht vom Vorschlag von Pronat [11] ab, damit der Hochwasserschutzdamm im Gewässerraum zu liegen kommt.

Das Siedlungsgebiet in Schmidigehischere ist rechtsufrig dicht überbaut. Deshalb wird der effektive Gewässerraum der Binna gegenüber dem theoretischen rechtsufrig leicht reduziert. Es besteht kein Hochwasserschutzdefizit.

In der Schluchtstrecke BIN02 wird der Gewässerraum so bestimmt, dass die Höhendifferenz zwischen Gerinnesohle und Rand des effektiven Gewässerraums überall maximal rund 15 m beträgt.

Für den **Fäldbach** fällt im untersten Teil der Gewässerraum mit demjenigen der Binna zusammen (Altarm).

Der Gewässerraum des **Englisbachs** wurde so erweitert, dass der Platzbedarf des Murgangschutzdamms gemäss Vorprojekt der geoformer igp AG [12] gewährleistet werden kann.

Auf dem Gemeindegebiet von Grengiols bilden das Chriegalpwasser, das Mättitalwasser und der Saflischbach an ihrem Zusammenfluss bei **Heiligkreuz** ein Delta. Nach Rücksprache mit der DWFL soll dieses Delta auf Gemeindegebiet Grengiols gesamthaft als Gewässerraum ausgeschieden werden. Der effektive Gewässerraum auf Gemeindegebiet Binn (rechtsufrig Chriegalpwasser und Lengtalwasser) bleibt gegenüber dem theoretischen Gewässerraum unverändert.

Auflageprojekt Gewässerraum alle Gewässer, Binn

Gewässer	Abschnitt	Theoretischer Gewässerraum [m]	Effektiver Gewässerraum [m]	Erweiterung (+) oder Reduktion (-)	Topographisch bedingte Verschiebung	Bemerkungen bzw. Rechtfertigung für Abweichungen vom theoretischen GwR
Binna	BIN01	Kein GWR-Bedarf	-			-
Binna	BIN02	32	18 - 50	+ -	(ja)	Topographie Schlucht
Binna	BIN03	27	27 - 36	+	(ja)	
Binna	BIN04	29.5	29.5 - 47	+		Morphologie
Binna	BIN05	37	27 - 37	-		Verschiebung aus Morphologischen Gründen. Rechtsufrig: Reduktion aufgrund dicht überbautem Gebiet
Binna	BIN06	34.5	34.5 - 62	+	(ja)	Morphologie
Binna	BIN07	44.5	44.5 - 59.5	+	ja	Platzbedarf Hochwasserschutzdamm, Topographie / Morphologie
Binna	BIN08	44.5	44.5 - 55	+	ja	Platzbedarf Hochwasserschutzdamm
Binna	BIN09	44.5	44.5 - 123	+	ja	Platzbedarf Hochwasserschutzdamm, Altarm, Auenwald
Binna	BIN10	44.5	44.5 - 95	+	ja	verzweigtes Gerinne, Seitenarm, Auenwald
Binna	BIN11	42	42			
Binna	BIN12	37	37 - 49	+		Verzweigtes Gerinne
Binna	BIN13	32	26 - 32	-		Topographie Schlucht
Bach bei Gorb	GOR01	11	11			
Mäse-rbach	MAE01	24.5	24.5			

Lenge Bach	LEB01	17	17			
Lehmbach	LEH01	11	11			
Fäldbach	FAE01	27	27*			*: GWR fällt mit GWR der Binna zusammen
Fäldbach	FAE02	11	11			
Löwi-graben	LOE01	11	11			
Englischnbach	ENG01	14.5	14.5 - 24	+		Platzbedarf Hochwasserschutzdamm
Lochgrabe	LOC01	11	11			
Rufenätsch	RUF01	11	11			
Meilischbach	MEI01	11	11			
Reckibach	REC01	11	11			
Lengtalwasser	LEW01	32	32			
Lengtalwasser	LEW03	44.5	44.5 - 150	+		Morphologie
Chriegalpwasser	CHR01	39.5	39.5*			

Tabelle 3

*Theoretischer und Effektiver Gewässerraum. *: Der Gewässerraum auf Gemeindegebiet Grengiols umfasst das ganze Delta Saflischwasser – Mättitalwasser – Chriegalpwasser und wird somit verbreitert. Auf Gemeindegebiet Binn gibt es keine Aufweitung. Der Gewässerraum beträgt $39.5 / 2 = 19.75$ m ab Gewässerachse.*

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 10.4.2018 und 28.5.2018 mit Thomas Schneider von der DWFL besprochen. Die Pläne und Vorschriften wurden geprüft und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Der Gewässerraum für die Fließgewässer Binna, Lengtalwasser, Chriegalpwasser, Bach bei Gorb, Mässerbach, Lenge Bach, Lehmbach, Fäldbach, Löwigraben, Englischnbach, Lochgraben, Rufenätsch, Meilischbach und Reckibach kann öffentlich aufgelegt werden. Die übrigen Gewässer auf Gemeindegebiet von Binn haben keinen Gewässerraumbedarf.

Auflageprojekt Gewässerraum alle Gewässer, Binn

Für die Grenzgewässer Lengtalwasser und Chriegalpwasser wird der rechtsufrige Gewässerraum in der Gemeinde Binn aufgelegt. Der linksufrige Gewässerraum auf Gemeindegebiet Grenchols ist nicht Bestandteil der Auflage. Der im Rahmen des vorliegenden Mandates aufgezeigte Vorschlag hat in diesem Dossier nur informativen Charakter.

Ingrid Senn
MSc Umw.-Ing. 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:
Bach bei Gorb										
6054-GOR01		Fliessgewässer (Bach)	0.5	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-GOR02										



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisorischer Gewässerraum [m]	Gewässerraum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeindegebiet errechneter Gewässerraum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Binna										
6054-BIN01										
6054-BIN02		Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32	18 - 50	Verschmälerung, Verbreiterung	Anpassung an Topographie Schlucht	Anpassung an Topographie Schlucht
6054-BIN03		Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27	27 - 36	Verbreiterung	Topographie	
6054-BIN04		Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	9.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		29.5	29.5 - 47	Verbreiterung	Verbreiterung aufgrund Morphologie	
6054-BIN05		Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	12.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		37	27 - 37	Verschiebung und Verschmälerung	dicht überbautes Gebiet rechtsufrig	Verschiebung gegen rechts aufgrund Topographie und Morphologie, anschliessende Reduktion
6054-BIN06		Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	11.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		34.5	34.5 - 62	Verbreiterung	Verbreiterung aufgrund Morphologie	



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:
6054-BIN07		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5 - 59.5	Verbreiterung	Topographie, Morphologie	
6054-BIN08		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5 - 55	Verbreiterung	Asymmetrie aufgrund Topographie und Hochwasserschutzprojekt	Asymmetrie aufgrund Topographie und Hochwasserschutzprojekt
6054-BIN09		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5 - 123	Verbreiterung	Kombination Interessen Hochwasserschutz, bereits umgesetzte Revitalisierung, Topographie, Morphologie	Kombination Interessen Hochwasserschutz, bereits umgesetzte Revitalisierung, Topographie, Morphologie
6054-BIN10		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5 - 95	Verbreiterung	Revitalisierung, Topographie	Revitalisierung, Topographie
6054-BIN11		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	14.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		42		respektiert		
6054-BIN12		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	12.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		37	37 - 49	Verbreiterung	Verbreiterung aufgrund Verzweigung	
6054-BIN13		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32	26-32	Verschmälerung	Verschmälerung aufgrund Topographie	



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisorischer Gewässerraum [m]	Gewässerraum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeindegebiet errechneter Gewässerraum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Chriegalpwasser										
6054-CHR01		Fliessgewässer (Gebirgs-gewässer)	13.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		39.5	>> 39.5	Verbreiterung	ganzes Delta Chriegalpwasser, Mättitalwasser, Saflischbach Auf Seite Binn GWR = 19.7 m respektiert	
6054-CHR02										



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:
Englischtbach										
6054-ENG01		Fliessgewässer (Bach)	3.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		14.5	14.5 - 24	Verbreiterung	Murgangschutzdamm gem. Vorstudie geoformer igp AG: Dammfuss innerhalb GWR	
6054-ENG02										



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [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:
Fäldbach										
6054-FAE01		Fliessgewässer (Bach)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27		respektiert		
6054-FAE02		Fliessgewässer (Bach)	1.9	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-FAE03										



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:
Lehmbach										
6054-LEH01		Fliessgewässer (Bach)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-LEH02										



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisorischer Gewässerraum [m]	Gewässerraum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeindegebiet errechneter Gewässerraum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Lenge Bach										
6054-LEB01		Fliessgewässer (Bach)	4.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		17		respektiert		
6054-LEB02										



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										
6054-LEW01		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32		respektiert		
6054-LEW02										
6054-LEW03		Fliessgewässer (Gebirgsgewässer)	15.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		44.5	44.5 - 150	Verbreiterung	Verbreiterung aufgrund morphologie (Seite Grengiols)	



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisorischer Gewässerraum [m]	Gewässerraum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeindegebiet errechneter Gewässerraum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Lochgrabe										
6054-LOC02										



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:
Lochgraben										
6054-LOC01		Fliessgewässer (Bach)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		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:
Löwigraben										
6054-LOE01		Fliessgewässer (Bach)	1.5	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-LOE02										



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:
Mässerbach										
6054- MAE01		Fliessgewässer (Bach)	7.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		24.5	24.5 - 29	Verbreiterung	Verbreiterung aufgrund Verzweigung	
6054- MAE02		Fliessgewässer (Bach)	7.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		24.5		respektiert		
6054- MAE03										



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 (Bach)	10.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		32	>> 32	Verbreiterung		ganzes Delta Mättitalwasser, Chriegalpwasser, Saflichbach als Gewässerraum
6177- MAE02		Fliessgewässer (Bach)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27	>> 27	Verbreiterung		ganzes Delta Mättitalwasser, Chriegalpwasser, Saflichbach als Gewässerraum
6177- MAE03										



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:
Meilischbach										
6054-MEI01		Fliessgewässer (Bach)	0.5	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-MEI02										



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:
Reckibach										
6054-REC01		Fliessgewässer (Bach)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-REC02										



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:
Rufenätsch										
6054-RUF01		Fließgewässer (Bach)	1.9	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		11		respektiert		
6054-RUF02										



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:
Saflischbach										
6177-SAF01		Fliessgewässer (Bach)	8.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung		27	>> 27	Verbreiterung	ganzes Delta Mättitalwasser, Chriegalpwasser, Saflischbach als Gewässerraum	
6177-SAF02										