



Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement
Office cantonal de la construction du Rhône

Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt
Kantonales Amt Rhonewasserbau

CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS



Dossier

VS99-05b

MR1230

Gemeinde Grengiols

Auflagedossier

Secteur / Abschnitt

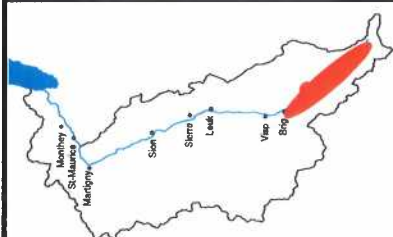
Goms - östl. Raron

Projet / Projekt

Bestimmung
Gewässerraum Rhone
Goms und östl. Raron

Kilométrage du Rhône
Rhonekilometer
(Kurvenlinie)

121.7
bis
164.0



Technischer Bericht

Auteur du projet / Projektverfasser



Auflageprojekt

Die Gemeindeverwaltung von Grengiols
bescheinigt hiermit, dass der zur öffentlichen Vernehmlassung angeschlagene
und im Amtsblatt vom 2. Nov. 18 ausgeschriebene vorliegende Gewässerraum
vom 2. Nov. 18 bis 3. Dez. 18 bei der Gemeindekanzlei zur
Einsichtnahme aufgelegt war.

Sceau courrier entrant
Eingangsstempel

Grengiols

den

Der Präsident

Die Gemeindeverwaltung
Stempel

Der Schreiber

Date Datum	Proj.	Dess. Gez.	Vérif. Kont.
31.05.18		fsc/bfi	swe

Projet du / Projekt vom:

31.05.2018

Sämtliche Pläne des Dossiers
werden ebenfalls mit Stempel und
Unterschrift der Gemeindeverwaltung
versehen

Genehmigt durch den Staatsrat
an der Sitzung vom
Stempelgebühr: Fr.
Bescheinigt durch den Staatskanzler:
.....

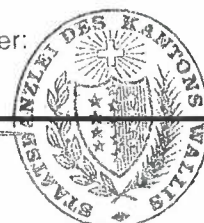
vom Staatsrate genehmigt

In der Sitzung vom 24. Aug. 2022

Siegelgebühr: Fr.

Bestätigt:

Der Staatskanzler:



Verteiler (per Post)

Kantonales Amt Rhonewasserbau (KAR3)

(9 Ex.)

Gemeinde Grengiols, Gemeindekanzlei, CH-3993 Grengiols

(1 Ex.)

Version

Version 1 vom 31.05.2018

. Erstausgabe

Impressum

Autor(en): Stephan Werlen, Benjamin Fischer, Célia Lucas, Flurina Schnider

Projekt: D30004

Datei: 20180531_Bericht_D30004_Grengiols

Inhaltsangabe

1	Kontext / Ausgangslage.....	1
2	Grundlagen.....	1
3	Vorgehen und Methodik	2
4	Gemeindespezifische Grundlagen in Grenchols	2
4.1	Renaturierungsplanung und -massnahmen	2
4.2	Andere standortbezogene Projekte.....	2
4.3	Schutzinventare	3
5	Theoretischer Gewässerraum der Rhone in der Gemeinde Grenchols	3
6	Effektiver Gewässerraum der Rhone in der Gemeinde Grenchols	5
7	Schlussbemerkungen / Fazit	7

Anhang und Beilagen

1 Kontext / Ausgangslage

Gemäss den Änderungen des Gewässerschutzgesetzes [2], welche 2009 durch die Bundesversammlung beschlossen wurden, müssen die Kantone den Gewässerraum ihrer Gewässer bis Ende 2018 festlegen. In diesem Rahmen soll auf dem Abschnitt zwischen Gletsch (km 164.00) und der Massamündung in Bitsch (km 121.70) für die Rhone auf einer Länge von 42.3 km der Gewässerraum bestimmt werden. Die Anforderungen und der Projektrahmen sind im Pflichtenheft definiert [1]. Darin enthalten ist auch die Vorbereitung der Dokumente für die öffentliche Auflage in den betroffenen Gemeinden Obergoms, Goms, Bellwald, Fiesch, Ernen, Lax, Grengiols, Bister, Mörel-Filet, Termen, Riederalp und Bitsch. Beilage 1 zeigt den Perimeter des Mandates. Das Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt (DMRU), vertreten durch das Kantonale Amt für Rhonewasserbau (KAR3), beauftragte die wasser/schnee/lawinen - Ingenieurbüro A. Burkard AG in Brig am 3. August 2017 mit der technischen Festlegung des Gewässerraumes der Rhone zwischen Gletsch und Bitsch. Seit dem 1. Juli 2017 treten die Büros wasser/schnee/lawinen, ForstingPlus AG und Burchard GmbH als geoformer igp AG auf.

2 Grundlagen

- [1] Dienststelle für Strassen, Verkehr und Flussbau, Sektion Hochwasserschutz Rhone: Pflichtenheft für Ingenieurmandat: Bestimmung Gewässerraum Goms – Östlich Raron (MR1230) Rhone km 164.00 bis km 121.70, September 2016.
- [2] Gewässerschutzgesetz GSchG 814.20 vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2017).
- [3] Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (Stand 01. Mai 2017).
- [4] Kantonale Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 vom 2. April 2014.
- [5] Paccaud, G. & Roulier, C. : Espace nécessaire aux grands cours d'eau en Suisse, Service Conseil Zones Alluviales, Yverdon, im Auftrag des BAFU, 01.07.2013.
- [6] Generelles Projekt der 3. Rhonekorrektur (GP-R3), genehmigt vom Staatsrat im März 2016.
- [7] IG Vitaplan, Schmidhalter & Pfammatter Ingenieure AG, Raumplanung + Umwelt, Sigmaplan: Strategische Planung der Revitalisierung von Fließgewässern (Los 7 Goms). Schlussbericht, Strategische Planung. 27.10.2014.
- [8] Dienststelle für Umweltschutz, Dienststelle für Strassen und Flussbau, Dienststelle für Jagd und Fischerei, Dienststelle für Wasserkraft, Dienststelle für Wald und Landschaft: BD-Eaux, Diagnostique environnement dans le canton du valais. Gestion de l'environnement. Version 6.1, November 2014.

- [9] Dienststelle für Strassen und Flussbau, Dienststelle für Jagd und Fischerei, Dienststelle für Wasserkraft: Renaturation des Eaux. Gestion de l'environnement. Version 2.6, September 2014.
- [10] Dienststelle für Geoinformation des Kantons Wallis: Zonennutzungsplan der Gemeinde Grengiols, URL: <https://www.vs.ch/de/web/egeo>, Stand: 13.11.2017.
- [11] Dienststelle für Geoinformation des Kantons Wallis: Parzellenplan der Gemeinde Grengiols, URL: <https://www.vs.ch/de/web/egeo>, Stand: 13.11.2017.
- [12] Geodaten Kanton Wallis, https://sitonline.vs.ch/nature_paysage_foret/nature_paysage/de/ Stand November 2017.
- [13] Yalin, S. & da Silva, A.M.: Fluvial Processes (IAHR Monographs). 2nd Edition. 20. September 2017.
- [14] Parker, G. & Asce, A.M.: Hydraulic geometry of active gravel rivers. Journal of the hydraulics division. September 1979.

3 Vorgehen und Methodik

Das generelle Vorgehen sowie die Methodik zur Bestimmung des Gewässerraums für den Abschnitt Bitsch – Gletsch ist im separaten Bericht Vorgehen und Methodik erläutert (Beilage 2). In Beilage 7 ist der Gewässerzustand (natürlich – Breitenvariabilität künstlich eingeschränkt) dargestellt.

4 Gemeindespezifische Grundlagen in Grengiols

Die gemeindespezifischen Grundlagen wie der Zonennutzungsplan der Gemeinde inkl. dem Vorkommen von Schutzgebieten sowie der Gebäudeplan sind in Beilage 3 dargestellt [10][11][12]. Darauf ersichtlich ist ebenfalls der Raumbedarf für die dritte Rhonekorrektur gemäss Generellem Projekt (GP-R3) [5].

4.1 Renaturierungsplanung und -massnahmen

Gemäss der kantonalen strategischen Planung [7], sowie den Datenbanken BD-Eaux [8] und Renaturation des Eaux [9] sind auf dem Gemeindegebiet für den Rotten keine Renaturierungsmassnahmen geplant.

4.2 Andere standortbezogene Projekte

Es liegen keine Informationen zu Projekten von öffentlichem Interesse in Gewässernähe des Rottens vor.

4.3 Schutzinventare

Relevante Schutzinventare für die Bestimmung des Gewässerraums sind grundsätzlich Schutzinventare von kantonaler und nationaler Bedeutung. Im Gemeindegebiet befinden sich folgende Schutzgebiete:

- > Landschaftsschutzgebiet von kantonaler Bedeutung (Lkt)
- > Naturschutzgebiet von kantonaler Bedeutung (Nkt)

5 Theoretischer Gewässerraum der Rhone in der Gemeinde Grenchols

Nach der Bestimmung der Gewässerachse und der natürlichen Gerinnesohlenbreite wurde für jeden Gewässerabschnitt gemäss den gesetzlichen Vorgaben der theoretische Gewässerraum ausgedehnt (siehe Methodik in Beilage 2). Dieser ist in Beilage 5 dargestellt. In Tabelle 1 sind relevante Informationen zur Bestimmung des theoretischen Gewässerraums pro Gewässerabschnitt aufgeführt. Es gilt zu beachten, dass bei Gewässerabschnitten in natürlichem Zustand die natürliche Gerinnesohlenbreite und der theoretische Gewässerraumbreite variabel ab Uferlinie bestimmt wurden. Bei Abschnitten, bei welchen die natürliche Gerinnesohlenbreite anhand der Regimebreite definiert wurde, wurde für die natürliche Gerinnesohlenbreite und die theoretische Gewässerraumbreite eine Bandbreite angegeben. Die Bandbreite ergibt sich, da zwei methodische Ansätze [13],[14] für die Bestimmung der Regimebreite angewandt wurden.

Bestimmung Gewässerraum Rhone Goms – Östlich Raron (MR1230)

Abschnitt	Kilometrierung (km Kurvenlinie)	Gemeinden	Bemerkung	Bestehende Gerinnesohlenbreite [m]	Massg. Grundlagen für Bestimmung der nat. Gerinnesohlenbreite	Nat. Gerinnesohlenbreite [m]	Gesetzliche Grundlage zu Bestimmung Th. GWR	Theoretische GWR-Breite [m]
6177-ROT01	128.328-128.878	Grengiols	Stark eingetieftes Gerinne unterhalb Betten Talstation, Lkt	22	Natürlicher Zustand	>15	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	>45
6177-ROT02	128.878-129.935	Grengiols	Begradigtes Gerinne im Bereich Betten Talstation, Lkt, Nkt	23	Regimebreite	28 -41	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	58-71
6177-ROT03	129.935-130.418	Grengiols	Stark eingetieftes Gerinne unterhalb Grengiols, Lkt	27	Natürlicher Zustand	>15	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	>45
6177-ROT04	130.241-130.802	Grengiols	Offenes Gerinne im Bereich Grengiols, Lkt	35	Natürlicher Zustand	>15	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	>45
6177-ROT05	130.802-131.621	Grengiols	Stark eingetieftes Gerinne oberhalb Grengiols, Lkt	15	Natürlicher Zustand	>15	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	>45
6177-ROT06	131.621-132.022	Ernen, Grengiols	Stark eingetieftes Gerinne oberhalb Mündung Binna, Lkt	15	Natürlicher Zustand	>15	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fließgewässern 721.200 [4]	>45

Tabelle 1

Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite pro Gewässerabschnitt und der theoretischen Gewässerraumbreite sowie der massgebenden Methodik.

6 Effektiver Gewässerraum der Rhone in der Gemeinde Grenchols

Bei der Bestimmung des effektiven Gewässerraums wurde der theoretische Gewässerraum als Grundlage verwendet und anschliessend wurden notwendige Erweiterungen, Reduktionen und asymmetrische Verschiebungen geprüft. Das Vorgehen ist in Beilage 2 erläutert. Die Abweichungen des effektiven Gewässerraums vom theoretischen Gewässerraum sind für jeden Abschnitt in Tabelle 2 erläutert. Es gilt zu beachten, dass in der Tabelle 2 angegebene Bandbreiten des theoretischen Gewässerraums methodisch bedingt sind (siehe auch Erklärung in Kapitel 5). Wenn Bandbreiten beim effektiven Gewässerraum angegeben sind, bedeutet dies, dass es lokale Unterschiede der Gewässerraumbreite innerhalb eines Abschnitts gibt. Die Bandbreite entspricht dann der kleinsten und der grössten Gewässerraumbreite innerhalb eines Abschnitts.

Zu jedem Abschnitt wurden zudem ein Querprofil anhand der bestehenden BAFU-Profile des GP-R3 erstellt (Beilage 4). Der effektive Gewässerraum ist in Beilage 6 ersichtlich.

Bestimmung Gewässerraum Rhone Goms – Östlich Raron (MR1230)

Abschnitt	Kilometrierung (km Kurvenlinie)	Theo. GWR [m]	Erweiterung des GWR	Reduktion des GWR	Verschiebung	Eff. GWR [m]	Bemerkungen zum effektiven Gewässerraum
6177-ROT01	128.328-128.878	>45	Nein	Nein	Ja, beidseitig	45-65	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert und aufgrund von Topographie stellenweise verschoben. Kein Projekt (GPR3) vorhanden.
6177-ROT02	128.878-129.935	58-71	Nein	Nein	Ja, nach links	58-64	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert und aus topographischen Gründen stellenweise nach links verschoben. Kein Projekt (GPR3) vorhanden. Mindestbreite der Uferbereiche von 15 m berücksichtigt.
6177-ROT03	129.935-130.418	>45	Nein	Nein	Nein	47-56	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert. Kein Projekt (GPR3) vorhanden.
6177-ROT04	130.241-130.802	>45	Nein	Nein	Nein	45-86	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert. Kein Projekt (GPR3) vorhanden.
6177-ROT05	130.802-131.621	>45	Nein	Ja, beidseitig	Nein	18-52	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert und im Schluchtbereich aufgrund der Topographie reduziert. Kein Projekt (GPR3) vorhanden.
6177-ROT06	131.621-132.022	>45	Nein	Ja, beidseitig	Nein	38-58	GWR gemäss Methodik (Kap. 7.1 in Beilage 2) definiert und im Schluchtbereich aufgrund der Topographie reduziert. Kein Projekt (GPR3) vorhanden

Tabelle 2

Bestimmung des effektiven Gewässerraums und Begründung zur Abweichung vom theoretischen Gewässerraum.

7 Schlussbemerkungen / Fazit

Die Pläne und Vorschriften wurden geprüft und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Der Gewässerraum der Rhone kann öffentlich aufgelegt werden.



Stephan Werlen
MSc BFH in Engineering
Dipl. Geograph



Benjamin Fischer
MSc Geografie

Beilagen

- 1 Plan Nr. D30004_1 Übersichtskarte
- 2 Bericht Vorgehen und Methodik
- 3 Plan Nr. D30004_2_3 Datengrundlagen Plan
- 4 Plan Nr. D30004_3_3 Querprofil-Plan
- 5 Plan Nr. D30004_4_3_1 Situationsplan der Abschnitte, Theoretischer Gewässerraum
- 6 Plan Nr. D30004_5_3_1 Situationsplan der Abschnitte, Effektiver Gewässerraum
- 7 Plan Nr. D30004_8 Gewässerzustand