Projekt 14.191-1

Gemeinde Klosters-Serneus **Gewässerraumausscheidung**

Ergänzungsbericht

24. September 2020



und Gewässerrevitalisierung Rheinfelsstrasse 2 - 7000 Chur

Impressum

Verteiler

• Gemeinde Klosters-Serneus

Auftraggeber

Gemeinde Klosters-Serneus Rathausgasse 2 7250 Klosters

Kontaktperson: Frau Cornelia Voltz Leiterin Bau und Infrastruktur 081 423 36 46 cornelia.voltz@klosters-serneus.ch

Auftragnehmer

Eichenberger Revital SA GIS-Plan AG
Ingenieurbüro für Wasserbau für Geoinformation
und Gewässerrevitalisierung

Rheinfelsstrasse 2 Gäuggelistrasse 7 7000 Chur 7000 Chur

Kontaktpersonen: Marit Richter

 Marit Richter
 Max Hofmann

 081 286 06 63
 081 254 38 29

 $\underline{marit.richter@eichenberger-revital.ch} \\ \underline{max.hofmann@gis-plan.swiss}$

<u>www.eichenberger-revital.ch</u> <u>www.gis-plan.swiss</u>

Version	Datum	Verantw.	Bemerkungen
V1	24.09.20	MR	Ergänzungsbericht

Inhaltsverzeichnis

1	Ausgangslage und Auftrag	5		
2	Grundlagen			
3	Anpassung GewR	5		
3.1	Festlegung des GewR für weitere Gewässer respektive Gewässerabschnitte	6		
3.2	Umgang mit eingedolten Gewässern	15		
3.3	Anpassung des GewR aufgrund der aktualisierten Gefahrenkarte "Prozess Wasser "	16		
3.4	Anpassung des GewR aufgrund der überarbeiteten Auenflächen	16		
4	Weiteres Vorgehen	17		

Beilagenverzeichnis

Nr.	Name	
1	Gewässerraumausscheidung, Übersicht Siedlungsgebiet Saas, Situation 1:10'000	
2	Gewässerraumausscheidung, Übersicht Siedlungsgebiet Kloster-Serneus, Situation 1:10'000	
3	Digitales Geodatenmodell	

II Abkürzungen

ALG GR	Amt für Landwirtschaft und Geoinformation Graubünden
ANU GR	Amt für Natur und Umwelt Graubünden
ARE GR	Amt für Raumentwicklung Graubünden
AWN GR	Amt für Wald und Naturgefahren Graubünden
BAFU	Bundesamt für Umwelt
GewR	Gewässerraum
GSB	Gerinnesohlenbreite
nat. GSB	natürliche Gerinnesohlenbreite
GSchG	Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer, Gewässerschutzgesetz
GSchV	eidgenössische Gewässerschutzverordnung
HWS	Hochwasserschutz
LN	Landwirtschaftliche Nutzzone
RB	Regierungsbericht

III Verzeichnis der Grundlagen

Rechtliche Grundlagen

- [1] Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991 (SR 814.20). Stand: 1.1.2017
- [2] Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998 (SR 814.201).Stand: 7.2.2017
- [3] Raumplanungsgesetz für den Kanton Graubünden (KRG) vom 6. Dezember 2004 (BR 801.100). Stand 1.1.2017 (Beschlussdatum: 18.11.2014)

Andere Grundlagen

- [4] Fromm + Partner AG: Verbauung Grafenbach, PAW Dokumentation. Landquart: 2016
- [5] Eichenberger Revital SA: Gemeinde Klosters-Serneus, Gewässerraumausscheidung Begleitbericht / Gemeinde Klosters-Serneus. Chur: 15.6.2017
- [6] Eichenberger Revital SA: Gemeinde Klosters-Serneus, Fraktion Saas Gewässerraumausscheidung Begleitbericht / Gemeinde Klosters-Serneus. Chur: 8.11.2017
- [7] Eichenberger Revital SA: Gemeinde Klosters-Serneus, "Ober Ganda" Gewässerraumausscheidung / Gemeinde Klosters-Serneus. Chur: 30.04.2018
- [8] Eichenberger Revital SA: Gemeinde Klosters-Serneus, "Wasserbauliche Beurteilung des Baches am Pradennweg in Klosters Platz". Chur: 21.06.2019
- [9] Amt für Raumentwicklung Graubünden: *Gemeinde Klosters-Serneus, Gesamtrevision der Ortsplanung: Phase II, Vorprüfung* /Seite 15–16, Gemeinde Klosters-Serneus. Chur: 13.2.2020

1 Ausgangslage und Auftrag

Am 13. Februar 2020 erhielt die Gemeinde Klosters-Serneus vom ARE GR den Vorprüfungsbericht zur Gesamtrevision der Ortsplanung Phase II. In diesem Bericht werden unter anderem auch die Gewässerräume behandelt. Es werden Anpassungen und Ergänzungen von Seiten des ANU GR gewünscht [9].

Die Gemeinde Klosters-Serneus hat am 12. Mai 2020 den Auftrag an die Firma Eichenberger Revital SA für die Überarbeitung, Ergänzung und Anpassung der GewR, basierend auf den Vorgaben im Vorprüfungsbericht [9], erteilt.

Die Projektleitung, -koordination und Dokumentation obliegt der Firma Eichenberger Revital SA. Die GIS Arbeiten werden durch die Firma GIS-Plan AG ausgeführt.

2 Grundlagen

Die Grundlagen für die Anpassungen und Ergänzungen bilden die Gewässerraumausscheidungen für den Ortsteil Klosters-Serneus vom 15. Juni 2017 [4], die Fraktion Saas vom 8. November 2017 [6] und der Teil Ober Ganda vom 30. April 2018 [7].

Im Jahr 2019 wurde durch die Firma Eichenberger Revital SA der Bach von Planätsch betreffend Hochwassersicherheit beurteilt [8]. Diese Beurteilung wurde in die GewR Ausscheidung integriert.

Um die Aktualisierungen vorzunehmen, wurden vom AWN GR die aktuellen Gefahrenkarten "Prozess Wasser" und "Gefahrenstufe erheblich" beigezogen. Weiterhin wurden die aktualisierten Biotopinventare gemäss NHG zur Überprüfung der Erhöhung des GewR beim ANU GR eingeholt.

Der aktuelle Waldumriss sowie die landwirtschaftlichen Sömmerungsflächen des Direktzahlungsvollzugs vom ALG GR dienten dazu, einen allfälligen Verzicht der GewR Ausscheidung der zusätzlich erfassten Gewässerräume festzulegen.

3 Anpassung GewR

Der GewR wird anhand der Anpassungs- und Ergänzungswünsche angepasst. Das Geodatenmodell wird auf einen einheitlichen Stand gebracht und als Beilage abgegeben. Es werden zwei Übersichtspläne im Massstab 1:10'000 für die Gemeindegebiete Klosters-Serneus und Saas erstellt. Diese sind dem Bericht beigelegt.

3.1 Festlegung des GewR für weitere Gewässer respektive Gewässerabschnitte

Das ANU fordert für folgende Bäche eine Ausscheidung des GewR:

- · Grafenbach oberhalb Abs. 4
- Martisch Gaden oberhalb Abs. 3
- Elsen GadenGrassen Berg: verschiedene Kleingewässer
- Usserberg, Bündi und Alp
- Höfji
- Ärtja (Oberselfranga)
- Gulfia und Cavadürli
- Parzelvabach (Abs. 3 bei Ried), Rinnsale "Plandaluf-Sparangier", Bach bei Schmiden Rüti (Abs. 3)

Auf Grund der Überarbeitung der GewR wurde folgender Bach ebenfalls hinzugefügt:

Bach von Pardisla

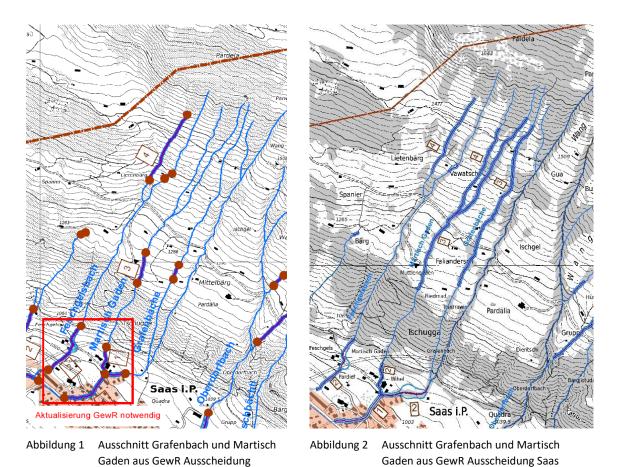
Es handelt sich ausschliesslich um kleinere Gewässer mit einer natürlichen Sohlenbreite bis zu 2 m. Der Gewässerraum wird gemäss Art. 41a Abs. 2 GSchV [2] bestimmt.

Die Gewässer wurden identifiziert. Es fand ein Verschnitt mit den Layern Wald, landwirtschaftliche Nutzzone und Sömmerungsflächen statt. In den Abschnitten der landwirtschaftlichen Nutzzone wurde der GewR in einer Breite von 11 m ausgeschieden. Im Wald und in der Sömmerungszone wird auf eine Ausscheidung verzichtet. In den folgenden Abbildungen sind die Ergänzungen im Vergleich zur GewR-Ausscheidung 2017 für jedes Gewässer dargestellt.

3.1.1 Grafenbach und Martisch Gaden (Ortsteil Saas)

Saas von 2017 [6]

Am Martisch Gaden wurde der Abschnitt 3 um den Abschnitt verlängert, welcher sich in der landwirtschaftlichen Nutzzone (LN) befindet. Der GewR hat eine Breite von 11 m. Am Grafenbach wurde ebenfalls der Abschnitt 3 auf den Verlauf durch das LN erweitert. Der GewR beträgt 11 m.



Im Jahr 2017 wurde ein Abschnitt über dem Feschgelsbach, Martisch Gaden und Grafenbach rot markiert (s. Abbildung 1) mit der Anmerkung, dass der GewR aktualisiert werden muss. An diesen drei Bächen wurden 2016 Hochwasserschutzmassnahmen umgesetzt. Die Überprüfung der GewR Ausscheidung von 2017 fand anhand der PAW Pläne [4] statt. Am Feschgelsbach und am Martisch Gaden liegen alle Massnahmen im Bereich des bereits ausgeschiedenen GewR. Einzig am Grafenbach war eine Anpassung auf die Ausdehnung des Rückhaltebeckens notwendig. Der

neue GewR liegt neu auf der Böschungsoberkante des Rückhaltebeckens.

von 2020

3.1.2 Elsen Gaden (Ortsteil Saas)

Im Gebiet Elsen Gaden wurde für einen Zulauf des Sagenbachs und für die zwei Quellbäche des Raschnalbachs ein GewR von 11 m ausgeschieden. Diese Abschnitte befinden sich im LN.

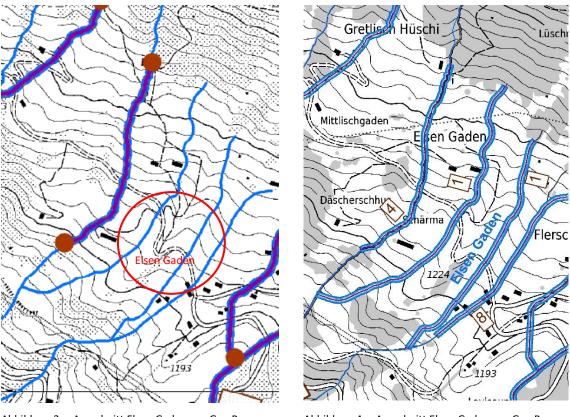


Abbildung 3 Ausschnitt Elsen Gaden aus GewR-Ausscheidung Saas von 2017 [6]

Abbildung 4 Ausschnitt Elsen Gaden aus GewR-Ausscheidung Saas von 2020

3.1.3 Grassen Berg: verschiedene Kleingewässer

Im Gebiet Grassen Berg wurde an verschiedenen Bachabschnitten, welche durch LN oder durch Bauzonen verlaufen, der GewR ausgeschieden. Der GewR beträgt in allen Abschnitten 11 m.

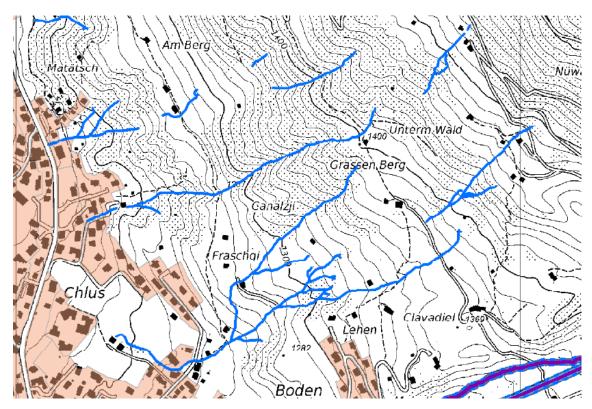


Abbildung 5 Ausschnitt Grassen Berg aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5]

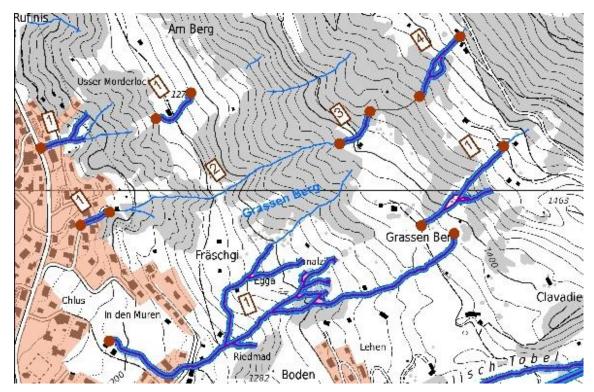


Abbildung 6 Ausschnitt Grassen Berg aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2020

3.1.4 Usserberg, Bündi und Alp

Im Gebiet Usserberg, Bündi und Alp wurden ebenfalls gewisse Bäche, die durch LN fliessen in die GewR-Ausscheidung aufgenommen. Die GewR-Breite beträgt jeweils 11 m.

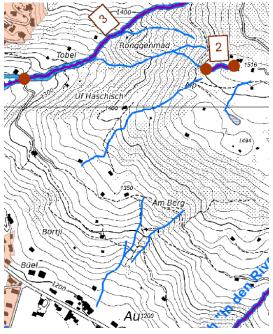


Abbildung 7 Ausschnitt Usserberg

GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus

von 2017 [5]

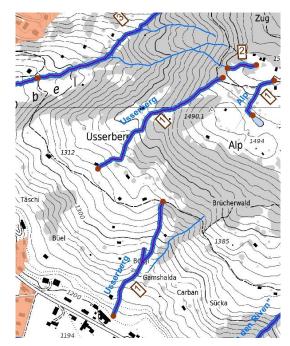


Abbildung 8 Ausschnitt Usserberg aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2020

3.1.5 Höfji

Entlang des Siedlungsgebiets Höfji fliesst der Bach von Planätsch. Dieser Bach fliesst teilweise offen über Privatgrundstücke, teilweise ist er eingedolt. Vor allem im unteren Teil kommt es bei Hochwasser immer wieder zu Ausuferungen und Vernässungen. Die Situation wurde im Bericht [8] genauer untersucht. Auf Grund dieser Abklärungen wurde die Ausscheidung des GewR für den gesamten Bachlauf überprüft und angepasst.

Neu wird der GewR für den gesamten Bachlauf, einschliesslich der kurzen Eindolungen bis zum Gebiet Christlich, ausgeschieden. Auf die Ausscheidung des GewR im Bereich Christlich bis zur Mündung in die Landquart, wird im Moment verzichtet. Diese Eindolung soll zu einem späteren Zeitpunkt (Sanierung, Bauprojekt) erneut beurteilt werden. Ebenfalls wird auf eine Ausscheidung des GewR für die Hochwasserentlastungsleitung (Gebiet Christlich) verzichtet (siehe Abbildung 10), da der Hochwasserschutz im ausgeschiedenen GewR umsetzbar wäre.

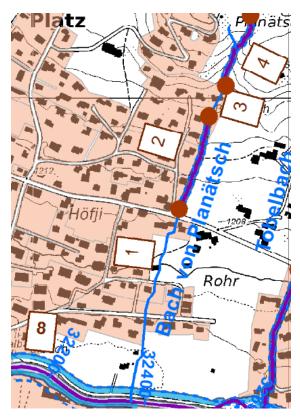


Abbildung 9 Ausschnitt Höfji aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5]

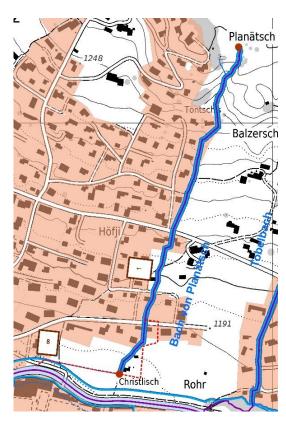


Abbildung 10 Ausschnitt Höfji aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2020

3.1.6 Ärtja (Oberselfranga)

Für das Gewässer, welches durch den Golfplatz führt, wurde der GewR mit einer Breite von 11 m ausgeschieden.

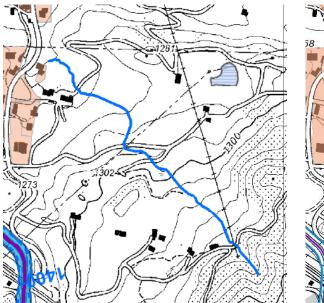


Abbildung 11 Ausschnitt Ärtja aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5]

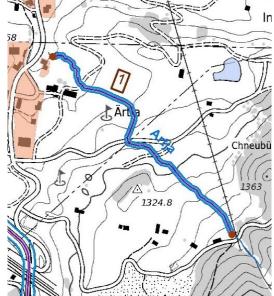


Abbildung 12 Ausschnitt Ärtja aus GewR-Ausscheidun Klosters-Serneus von 2020

3.1.7 Gulfia und Cavadürli

In den Gebieten Gulfia und Cavadürli wurde der GewR für verschiedene Gewässer in der LN ergänzt. Der GewR wurde mit 11 m Breite ausgeschieden.

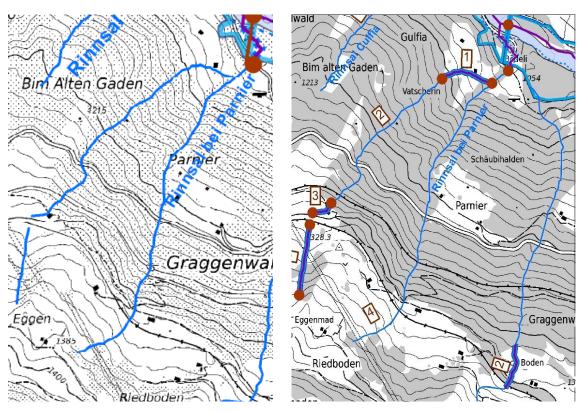


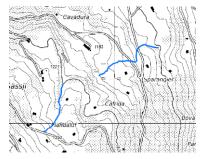
Abbildung 13 Ausschnitt Gulfia und Cavadürli aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5]

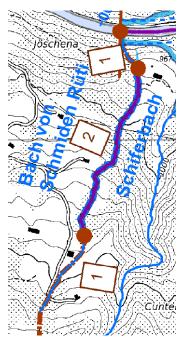
Abbildung 14 Ausschnitt Gulfia und Cavadürli aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2020

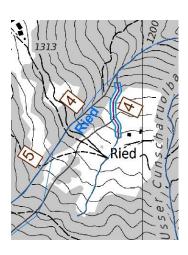
3.1.8 Parzelvabach (Abs. 3 bei Ried), Rinnsale "Plandaluf-Sparangier", Bach bei Schmiden Rüti (Abs. 3)

Für die verschiedenen Gewässer wurde in der LN Zone ein GewR von 11 m ausgeschieden.









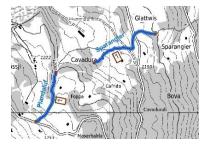




Abb. 15 Ausschnitt Ried (oben GewR-Ausscheidung Klosters-erneus von 2017 [5], unten von 2020)

Abb. 16 Ausschnitt Plandaluf-Sparangier (oben GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5], unten von 2020)

Ausschnitt Schmiden Rüti (oben GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5], unten von 2020)

3.1.9 Bach von Pardisla

Der Bach von Pardisla liegt zwischen dem Parzelvabach und dem Dorfbach von Serneus. In der Gewässerraumausscheidung von 2017 wurde aus unbekannten Gründen auf die Ausscheidung zwischen den Abschnitten 1 und 2 verzichtet. Der Gewässerraum wird neu auf der gesamten Bachlänge ausgeschieden.

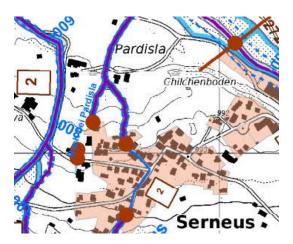


Abbildung 18 Ausschnitt Bach von Pardisla aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2017 [5]

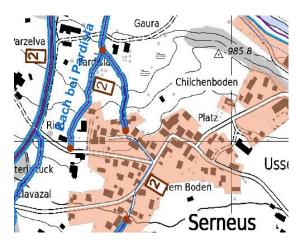


Abbildung 19 Ausschnitt Bach von Pardisla aus GewR-Ausscheidung Klosters-Serneus von 2020

3.2 Umgang mit eingedolten Gewässern

Für die eingedolten Gewässer auf dem Gemeindegebiet Klosters-Serneus wird im Moment auf eine GewR Ausscheidung verzichtet, da entweder der Verlauf unbekannt ist oder die Eindolung durch Landwirtschaftsfläche fliesst.

Folgende Gewässer sind abschnittsweise eingedolt:

- Dorfbach Serneus
- Bach von Planätsch, oberer Abschnitt
- Bach von Planätsch, unterer Abschnitt
- Zuleitung Doggilochsee
- Äuja Tobel
- Bach In den Riven"
- Feschgelsbach
- Grafenbach
- Fallbach
- Raschnalbach, oberer Abschnitt
- Raschnalbach, unterer Abschnitte

Diese Liste ist als nicht abschliessend anzusehen. Es kann weitere Eindolungen geben, die aber unbekannt sind. Bei allfälligen Sanierungen und Umbauten sind eine Offenlegung und eine allfällige Ausscheidung des GewR zu prüfen.

Die Eindolungen im Bach von Planätsch im Gebiet Höfji wurden bereits in Kapitel 0 beschrieben.

3.3 Anpassung des GewR aufgrund der aktualisierten Gefahrenkarte "Prozess Wasser"

Auf dem Gemeindegebiet Klosters-Serneus wurden die GewR im Jahr 2017 mithilfe der Gefahrenkarte "Prozess Wasser", "Gefahrenstufe erheblich" und den Prozessarten "Erosion und Überschwemmung" sowie der "Gefahrenzone 1 der behördenverbindlichen Gefahrenzonenplanung" erweitert.

Die aktuelle Gefahrenkarte für den "Prozess Wasser", (Prozessarten "Erosion und Überschwemmung") wurde am 23. Juni 2020 vom AWN bezogen. Es fand eine Überprüfung aller Bäche statt. Anhand der Gefahrenkarte konnte kein Bedarf an Anpassungen des GewR in Klosters-Serneus festgestellt werden.

Die ausgeschiedenen GewR wurden in Saas, im Rahmen dieser Anpassung, ebenfalls auf die Prozessarten "Erosion und Überschwemmung" geprüft. Da in Saas keine behördenverbindliche Gefahrenzonenplanung existiert, konnte diese nicht einbezogen werden. Das Hochwasserschutzprojekt von 2017 wurde in den GewR integriert. Weitere Anpassungen wurden keine vorgenommen, da die Gefahrenbereiche sich im Vergleich zur Ausscheidung von 2017 [6] nicht verändert haben.

3.4 Anpassung des GewR aufgrund der überarbeiteten Auenflächen

Die Biotopinventare gemäss NHG wurden vor kurzem aktualisiert. Das aktualisierte Inventar wurde am 18. Dezember 2018 von der Regierung mit dem Regierungsbericht (RB) Nr. 1036 beschlossen und beim BAFU zur Genehmigung eingereicht. Der Kanton hat beschlossen, die aktualisierten Biotope bereits anzuwenden. Dadurch wurde es notwendig, alle GewR-Erweiterungen aufgrund einer inventarisierten Aue zu überarbeitet. Dies sind die Auen:

Auen von nationaler Bedeutung:

- Cholplatz, Objekt Nr. 411, Gewässer Verstanclabach, Vereinabach
- Saas-Klosters, Objekt 389, Gewässer Landquart

Auen von regionaler Bedeutung:

- Landquart-Aue von Novai bis Monbiel
- Landquart-Aue Klosters-Platz-Chamünana

4 Weiteres Vorgehen

Der von der Gemeinde beauftragte Raumplaner führt die Anpassung der Gewässerraumausscheidung in die Nutzungsplanung ein. Für die Gewässerräume werden Gewässerraumzonen in Form von Spezialzonen festgelegt, welche die Grundnutzungszone überlagern. Das Baugesetz der Gemeinde wird mit einem Artikel zu den Gewässerraumzonen ergänzt.

Chur, 24. September 2020

Marit Richter, ERSA Nathalie Balzer, GIS-Plan