

## **Richtplananpassung - Kapitel 3.9**

- Das Kapitel 3.9 «Oberflächengewässer und Fischerei» des kantonalen Richtplans wird angepasst.
- Die neuen Bestimmungen sind nach Beschlussfassung der Regierung für die Behörden des Kantons Graubünden verbindlich.
- Mit der Genehmigung durch den Bund wird die Richtplananpassung für sämtliche Behörden ebenfalls verbindlich.

Beschlussversion 29. Juli 2019

Mit Ergänzungen gemäss Hinweisen in der Genehmigung des Bundes vom 21. Juli 2020 (Seite 3.9–6, 3.9–8 und 3.9–9, Erläuterungen, dargestellt im Korrekturmodus)



## 3 Landschaft

### 3.9 Oberflächengewässer und Fischerei

#### A Ausgangslage

Mit dem Rhein und dem Inn entspringen zwei bedeutende Flüsse Europas auf dem Kantonsgebiet. Die Oberflächengewässer sind sowohl ein prägendes Landschaftselement als auch eine wichtige Lebens- und Wirtschaftsgrundlage. Auch für den Tourismus spielen die zahlreichen Bergseen, Bäche und Wasserfälle eine nicht zu vernachlässigende Rolle. Sie werden mannigfaltig genutzt, teilweise auch übernutzt, belastet oder in ihrer räumlichen Ausdehnung zurückgedrängt. Vor allem die Fliessgewässer in den intensiv genutzten Tallagen sind durch Eingriffe wie Verbauung, Kanalisierung, Entwässerung, Kiesentnahmen oder Auswirkungen der Wasserkraftnutzung in ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit und Erholungseignung beeinträchtigt. Beispielsweise hatte der Verlust von naturnahen und vielfältigen Gewässerlebensräumen im Alpenrhein zur Folge, dass die Fischartenzahl in den letzten hundert Jahren von rund 30 auf 19 zurückgegangen ist. Auch der Klimawandel stellt die Bewirtschaftung von Fliessgewässern künftig vor grosse Herausforderungen (z.B. durch zunehmende Hochwasserereignisse).

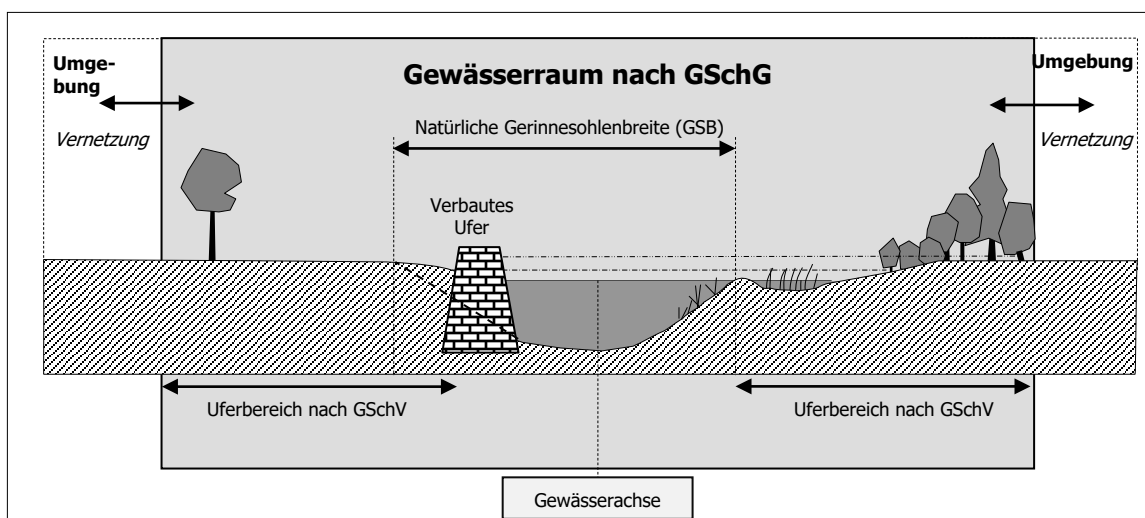
«Oberflächen-  
gewässer »  
s. Erläuterungen

Die heutige Gewässer-, Wasserbau-, Fischerei-, Raumplanungs- sowie Natur- und Heimatschutzgesetzgebung des Bundes stellen die Rechtsgrundlagen dar, um Massnahmen zur Sicherung eines genügenden Raumbedarfs für Fliessgewässer, zum Hochwasserschutz und zur Verbesserung des Zustandes der Oberflächengewässer zu ergreifen. Die Umsetzung der Gewässerschutzgesetzgebung ist eine Generationenaufgabe mit langen Zeithorizonten, für die bereits heute entsprechende Vorkehrungen getroffen werden müssen.

«Gewässer-  
raum» und  
«Verzicht auf  
Gewässer-  
raumausschei-  
dung bei künst-  
lich angelegten  
Gewässern» s.  
Erläuterungen

Um sicherzustellen, dass die Gewässer genügend Raum haben, wird der Gewässerraum im Sinne der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes (Gewässerschutzgesetz GSchG, Gewässerschutzverordnung GSchV) ausgeschieden (Abb. 3.1).

**Abbildung 3.1: Der Gewässerraum nach GSchG / GSchV**



Um Fliessgewässer und ihre Uferbereiche als Lebensraum für Tiere und Pflanzen aufzuwerten, die Fischgängigkeit wiederherzustellen (Längsvernetzung) und gleichzeitig zu einem verbesserten Hochwasserschutz beizutragen, sorgt der Kanton gemeinsam mit den Gemeinden für die Revitalisierung von Fliessgewässern. Durch Revitalisierungen kann zudem die Attraktivität der Gewässer als Naherholungsraum und für den Tourismus gesteigert sowie die Qualität des Grundwassers verbessert werden. Dazu sind jedoch entsprechende Flächen erforderlich. Erfolgreich durchgeführte Gewässerrevitalisierungen im Kanton Graubünden sind beispielsweise die Aufweitung des Rheins bei Felsberg, die Revitalisierung Enisch Boden in der Gemeinde Nufenen oder die Aufweitung des Inn in Bever.

«Revitalisierungsplanung»  
s. Erläuterungen

Die Fischerei hat im Kanton Graubünden wie die Jagd eine lange Tradition und ist auch aus touristischer Sicht von Bedeutung. Der Kanton sorgt für die Erhaltung und Förderung der Artenvielfalt und ihrer Lebensräume sowie für eine nachhaltige fischereiliche Bewirtschaftung und Nutzung. Voraussetzung sind intakte Gewässer und eine freie Fischwanderung.

3.8

Die Fliessgewässer in Graubünden werden nicht selten durch Kraftwerke, Kiesentnahmen, Geschiebesammler oder Querbauwerke beeinflusst. Der Kanton plant Sanierungsmassnahmen, um die negativen Auswirkungen der Gewässernutzung durch Schwall und Sunk, Fischwanderhindernisse sowie einen veränderten Geschiebehaushalt zu reduzieren.

«Schwall und Sunk» s. Erläuterungen

## B Ziele und Leitsätze

### ■ Zielsetzung

Erhaltung und Wiederherstellung intakter Oberflächengewässer, die genügend Raum für die Erfüllung der vielfältigen Funktionen für Mensch, Tier und Pflanzen bieten, den Hochwasserschutz sowie den Gewässerunterhalt gewährleisten, naturnahe Lebensräume darstellen und langfristig nachhaltigen Nutzen bringen.

### ■ Leitsätze

#### **Gewässerräume umfassend betrachten, auf die Gewässerfunktionen abstimmen und festlegen**

Die Gewässerräume werden bezüglich ihrer natürlichen Funktionen, dem Schutz vor Hochwasser sowie der Gewässernutzungen umfassend betrachtet. Der Raumbedarf für Fliessgewässer und stehende Gewässer wird nach der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes festgelegt. Der Leitfaden «Gewässerraumausscheidung Graubünden» ist dabei als planerische und methodische Grundlage zu berücksichtigen. Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern diese rechtmässig erstellt und bestimmungsgemäss nutzbar sind.

«Leitfaden»,  
«bestehende Bauten und Anlagen»  
s. Erläuterungen

#### **Fruchtfolgeflächen in Gewässerräumen ausweisen**

Ackerfähiges Kulturland mit der Qualität von Fruchtfolgeflächen (FFF) im Gewässerraum ist separat auszuweisen. Es kann jedoch weiterhin an den kantonalen Mindestumfang der FFF angerechnet werden, solange die Flächen landwirtschaftlich

«Gewässerraum und Fruchtfolgeflächen»

bewirtschaftbar sind. Die Möglichkeiten zur Ausweisung von ökologischen Ausgleichsflächen innerhalb des Gewässerraums werden ausgeschöpft.

s. Erläuterungen

### **Wertvolle Gewässerabschnitte erhalten**

Natürliche oder naturnahe Gewässerabschnitte werden erhalten. Dazu gehören insbesondere auch wertvolle Fischgewässer, die dem Laichen und dem Aufwachsen der Jungfische dienen, sowie Gewässer, die Lebensraum für bedrohte und seltene Arten bilden. Die Vernetzung der Auengebiete mit der Umgebung wird verbessert.

### **Revitalisierungsmassnahmen planen und umsetzen**

Revitalisierungen erfolgen nach der strategischen Revitalisierungsplanung des Kantons, die in Absprache mit den Gemeinden erstellt und von der Regierung im 2014 zur Kenntnis genommen wurde. Diese zeigt auf, an welchen Gewässern und Gewässerabschnitten durch Revitalisierungen eine möglichst grosse Wirkung zur Wiederherstellung der natürlichen Funktionen im Verhältnis zum Aufwand erreicht werden kann.

«Revitalisierungsplanung»

s. Erläuterungen

Zur Sicherung der erforderlichen Räume für zukünftige Revitalisierungen wurde für die grossen Talflüsse als Grundlage der «erweiterte Revitalisierungssperimeter» erarbeitet. Dieser Perimeter ist nach Möglichkeit von Bauten und Anlagen freizuhalten. Bei konkreten Bauvorhaben oder Nutzungsplanänderungen ist innerhalb dieses Perimeters eine Interessenabwägung vorzunehmen.

### **Erholungsnutzung an Gewässern gewährleisten bzw. anpassen**

Dem Bedürfnis nach Erholung an Gewässern wird, insbesondere in den urbanen und suburbanen Räumen sowie in den touristischen Räumen gebührend Rechnung getragen. An Fliessgewässern und stehenden Gewässern, welche unter starkem Erholungsdruck stehen, werden wertvolle und empfindliche Bereiche durch Informations- und Lenkungsmassnahmen geschont.

4.4

### **Voraussetzungen für freie Fischwanderung schaffen und Gewässer fischereilich nachhaltig nutzen**

Die Voraussetzungen für die freie Fischwanderung werden erhalten und, wo beeinträchtigt, wiederhergestellt. In diesem Rahmen plant der Kanton Massnahmen für die Wiederherstellung der freien Fischwanderung durch Längsvernetzungen.

### **Sanierung der negativen Auswirkungen der Wassernutzung**

Viele Fliessgewässer sind durch Verbauungen, Kraftwerke, Kiesentnahmen, Gesschiebesammler oder Querbauwerke beeinflusst. Gemäss der Gewässerschutz- und Fischereigesetzgebung des Bundes besteht die Aufgabe, einerseits den Sanierungsbedarf bei Kraftwerkszentralen abzuklären und andererseits Massnahmen zur Beseitigung von Beeinträchtigungen durch Schwall und Sunk, des Gesschiebehaushaltes und zur Wiederherstellung der freien Fischwanderung an Wasserkraftanlagen zu planen und umzusetzen.

## C Handlungsanweisungen

Der Raumbedarf für Oberflächengewässer (Gewässerraum) wird nach der Gewässerschutzgesetzgebung des Bundes festgelegt. Der Kanton stellt die Grundlagen für die Ausscheidung des Gewässerraums entlang der grossen Talflüsse, mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von mehr als 15 m zur Verfügung. Dafür ist die kantonale GIS-Karte «Grundlagen Gewässerraum» mit den Angaben über den minimalen Gewässerraum massgebend. Derer Leitfaden «Gewässerraumausscheidung Graubünden» dient als methodische Grundlage. Die grossen Talflüsse sind in Abbildung 3.3 am Schluss dieses Kapitels in der Übersicht dargestellt.

Federführung: Amt für Natur und Umwelt

«Gewässerraum»  
, «Leitfaden»  
s. Erläuterungen

Die Gemeinden sorgen für die grundeigentümerverbindliche Festlegung der Gewässerräume. Diese erfolgt in der Nutzungsplanung gemäss den Vorgaben der GSchV und unter Berücksichtigung des Leitfadens «Gewässerraumausscheidung Graubünden» sowie der GIS-Karte «Grundlagen Gewässerraum». Die Gewässerräume werden mittels der überlagernden Gewässerraumzone gemäss Art. 37a KRG festgelegt. Die GSchV und der Leitfaden eröffnen die Möglichkeit zur lateralen Verschiebung des Gewässerraums, zur Verminderung des Gewässerraums im dicht überbauten Gebiet oder den Verzicht auf eine Festlegung des Gewässerraums. Es werden auch die Fälle definiert, in denen eine Verbreiterung des Gewässerraums erforderlich ist. Diese Festlegungen erfolgen ebenfalls in der Nutzungsplanung durch die Gemeinden. Der Abstimmung der Abgrenzungen der Gewässerraumzonen über die Gemeindegrenzen ist besondere Beachtung zu schenken.

Federführung: Gemeinden

«Detailbereinigungen Gewässerraum»,  
«Rechtsgutachten Gewässerraum», GIS-Karte «Grundlagen Gewässerraum» s. Erläuterungen

Die Ausscheidung und nutzungsplanerische Festlegung der Gewässerräume durch die Gemeinden ist gemäss Art 36a GSchG Gesetzesauftrag. Bis der genaue Raumbedarf für die Gewässer in der Nutzungsplanung festgelegt ist, gelten die in der GSchV enthaltenen Übergangsbestimmungen oder die Anweisungen des Bundes. Bauten und Anlagen, die sich innerhalb des Gewässerraums befinden, sind in ihrem Bestand grundsätzlich geschützt, sofern sie rechtmässig erstellt wurden oder bestimmungsgemäss nutzbar sind.

Federführung: Gemeinden

«Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum» s. Erläuterungen

Der Kanton sorgt gemeinsam mit den Gemeinden für die Revitalisierung von Gewässern, mit dem Ziel, die Gewässer als naturnahe Lebensräume aufzuwerten, die Gewässernutzung zu gewährleisten und den Hochwasserschutz zu verbessern. Der Kanton verfügt dazu über eine strategische Revitalisierungsplanung und Grundlagengarten. Darin wird unter anderem die Priorisierung der Revitalisierungsplanung dargestellt. In der strategischen Revitalisierungsplanung sind des Weiteren die Revitalisierungsmassnahmen der nächsten 20 Jahre enthalten. Die Umsetzung von konkreten Revitalisierungsprojekten wird im Rahmen von Programmvereinbarungen mit dem Bundesamt für Umwelt für einen Planungshorizont von 4 Jahren festgelegt. Der Kanton überprüft und erneuert die strategische Revitalisierungsplanung gemäss der GSchV alle 12 Jahre (nächste Überprüfung Ende 2026).

Federführung: Amt für Natur und Umwelt

«Revitalisierungsplanung»  
s. Erläuterungen

Der erweiterte Revitalisierungsperimeter gemäss der Grundlagenkarte des Amts für Natur und Umwelt ist nach Möglichkeit von Bauten und Anlagen freizuhalten, mit dem Ziel, potenzielle Revitalisierungsprojekte unter Berücksichtigung der Revitalisierungsprioritäten langfristig zu sichern. Bei Bauvorhaben oder Nutzungsplanänderungen ist innerhalb dieses Perimeters eine Interessenabwägung vorzunehmen. In den gesetzlich vorgesehenen Verfahren sind das rechtliche Gehör und das Rechtsschutzinteresse von Eigentümern und Bewirtschaftern gewahrt. Der erweiterte Revitalisierungsperimeter an den grossen Talflüssen wird in der GIS-Karte «Grundlagen Gewässerraum» als Perimeter dargestellt, nicht also in den Richtplan aufgenommen.

Federführung: Gemeinden (unter Beteiligung Amt für Raumentwicklung und Amt für Natur und Umwelt)

Der erweiterte Revitalisierungsperimeter muss von den Gemeinden nicht in den Gewässerraum überführt und in der Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich festgelegt werden. Wenn ein konkretes Revitalisierungsprojekt realisiert wird, scheiden die Gemeinden koordiniert in Hinblick auf die jeweilige Projektgenehmigung den erforderlichen Raumbedarf mittels einer überlagerten Gewässerraumzone in der Nutzungsplanung grundeigentümerverbindlich aus.

Federführung: Gemeinden (unter Beteiligung Amt für Natur und Umwelt)

Die Gemeinden nehmen in Abstimmung mit dem Kanton Massnahmen zum Hochwasserschutz (Tiefbauamt) und Revitalisierungen (Amt für Natur und Umwelt) an Oberflächengewässern entsprechend der Prioritätensetzung vor. Bei Planungen von Revitalisierungsprojekten werden die Ansprüche an die Strukturvielfalt, ökologische Funktionsfähigkeit und Erholungseignung der Gewässer auf die wasserbaulichen Anforderungen abgestimmt.

Federführung: Gemeinden (unter Beteiligung Tiefbauamt (Abt. Wasserbau) und Amt für Natur und Umwelt)

Der Kanton ist verantwortlich für die Planung der Massnahmen zur Sanierung des Geschiebehaushalts sowie zur Behebung von Schwall und Sunk. Dazu verfügt er über strategische Planungen basierend auf den Vollzugshilfen «Renaturierung der Gewässer» des Bundesamtes für Umwelt. Diese Planungen wurden Ende 2014 von der Regierung zur Kenntnis genommen, dem Bundesamt für Umwelt überwiesen und von diesem 2015 genehmigt. Darin werden die Kraftwerke und Anlagen aufgeführt, welche Massnahmen zur Beseitigung von wesentlichen Beeinträchtigungen aquatischer Lebensräume sowie des Grundwasserhaushaltes und Hochwasserschutzes durch Schwall und Sunk resp. durch einen veränderten Geschiebehaushalt umsetzen müssen. Die Fristen zur Umsetzung der Sanierungen sind in der GSchV festgehalten, welche die Einzelheiten und Zuständigkeiten regelt.

Federführung: Amt für Natur und Umwelt

«Schwall und Sunk»  
s. Erläuterungen

Der Kanton sorgt dafür, dass auch bei bestehenden Kraftwerksanlagen Massnahmen zur Sanierung der Fischgängigkeit getroffen werden. Er koordiniert diese Massnahmen mit anderen Massnahmen aus den Bereichen Schwall und Sunk, Geschiebehaushalt und Revitalisierungsplanung. Er verfügt dazu über eine strategische Planung zur Wiederherstellung der Fischwanderung, welche 2014 von der Regierung zur Kenntnis genommen wurde. Bei Planung und Umsetzung orientiert er sich an der

Vollzugshilfe «Wiederherstellung der Fischwanderung: Strategische Planung» des Bundesamtes für Umwelt sowie an den Vorgaben der Fischereigesetzgebung.

Federführung: Amt für Jagd und Fischerei (unter Beteiligung Amt für Natur und Umwelt)

Der Kanton koordiniert die raumwirksamen Tätigkeiten im Zusammenhang mit den Oberflächengewässern. Die dafür erforderliche Zusammenarbeit der Fachstellen, Gemeinden und Regionen wird sichergestellt. Dabei werden die fachlichen Anliegen und Zuständigkeiten der beteiligten Stellen berücksichtigt.

Federführung: Amt für Raumentwicklung

«Interessenskoordination»,  
«Rechtsgutachten Gewässerraum»  
s. Erläuterungen

Der Kanton sorgt dafür, dass bestehende Schutz- und Nutzungsplanungen bei künftigen Planungen berücksichtigt werden. Dazu werden diese im Richtplan als Objekte aufgeführt.

Federführung: Amt für Raumentwicklung (unter Beteiligung Amt für Energie und Verkehr)

«Schutz- und Nutzungsplanung»  
s. Erläuterungen

## D Erläuterungen und weitere Informationen

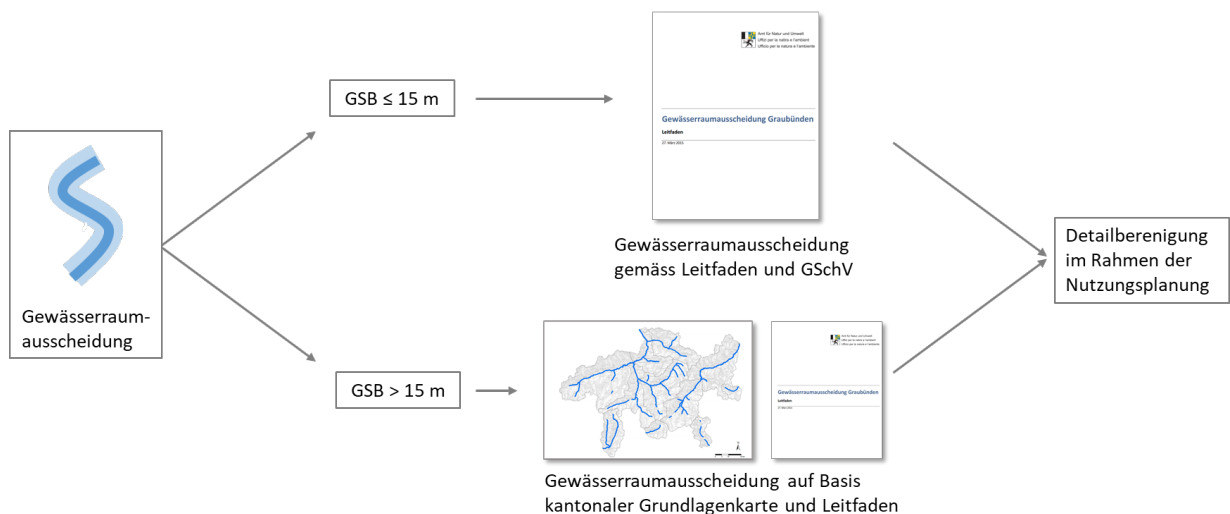
- **Oberflächengewässer:** Ein oberirdisches Gewässer besteht aus stehendem oder fliessendem Wasser, dem Gewässerbett mit Sohle, den Uferbereichen sowie der Lebensgemeinschaft von Tieren und Pflanzen. Es stellt stets auch ein prägendes Landschaftselement dar und dient nicht selten auch der Erholung.
- **Gewässerraum:** Der Gewässerraum für Fliessgewässer ist ein Korridor einer bestimmten Breite, welcher das Fliessgewässer selbst, den Uferbereich und in bestimmten Fällen auch das Umland umfasst (Abb.3.1). Seine Breite berechnet sich nach den Vorgaben der GSchV und wird aufgrund der Breite der Gewässersohle bestimmt, welche das Gewässer im natürlichen, unverbauten Zustand aufweisen würde (natürliche Gerinnesohlenbreite). Für stehende Gewässer umfasst der Gewässerraum ~~das Gewässer selbst und~~ einen Streifen von mindestens 15 m Abstand, gemessen ab der Uferlinie.
- Der **Leitfaden «Gewässerraumausscheidung Graubünden»** stellt, basierend auf der GSchV, die methodischen Vorgaben zur Ausscheidung des Gewässerraums bereit und steht auf der Homepage des ANU zur Verfügung. Die Berechnung der Gewässerraumbreite der grossen Talflüsse mit einer natürlichen Gerinnesohlenbreite von mehr als 15 m wird in der GSchV nicht geregelt. Für diese Fliessgewässer hat das Amt für Natur und Umwelt den sogenannten minimalen Gewässerraum berechnet und stellt diesen in Form einer GIS-Karte («Grundlagen Gewässerraum») zur Berücksichtigung bei der Festlegung des Gewässerraumes in der Nutzungsplanung den Gemeinden zur Verfügung. Diese Gewässerabschnitte sind in der Übersichtskarte Abb. 3.3 mit einer Signatur dargestellt. Die Unterbrüche im Gewässerraumnetz sind darauf zurückzuführen, dass im Wald, in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind (Sömmerungsgebiet) sowie entlang von Schluchtstrecken und Stauseen gemäss den Vorgaben der GSchV auf die Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden kann, sofern keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.  
Liegen innerhalb von Bauzonen dicht überbaute Gebiete vor, ist im Rahmen der Nutzungsplanung zu prüfen, ob und in wie weit dort die ordentlichen minimalen Gewässerräume verringert werden dürfen.



Die Vorgabe des Kantons zum minimalen Gewässerraum enthält keine Bereinigung offensichtlicher Widersprüche oder Konflikte mit anderen Nutzungen. Die Detailbereinigung und grundeigentümerverbindliche Festlegung des Gewässerraums erfolgt durch die Gemeinden im Rahmen der Nutzungsplanung mittels einer überlagernden Gewässerraumzone.

Auch die am 13. Juni 2019 von der BPUK verabschiedete «Modulare Arbeitshilfe zur Festlegung und Nutzung des Gewässerraums in der Schweiz» stellt methodische Vorgaben zur Gewässerraumausscheidung bereit ([www.bpuk.ch](http://www.bpuk.ch)).

**Abbildung 3.2: Vorgehen zur Gewässerraumausscheidung** (GSB = natürliche Gerinnesohlenbreite)



- **Verzicht auf Gewässerraumausscheidung bei künstlich angelegten Gewässern:** Gemäss Gewässerschutzverordnung kann, soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, u.a. dann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer künstlich angelegt wurde. Gemäss Leitfaden «Gewässerraumausscheidung Graubünden» werden künstliche Gewässer wie folgt definiert: «Als "künstliche Fließgewässer" sind Kanäle zu betrachten, die zu anderen Zwecken als dem blossen Ablauf des Quell-, Regen- und Schmelzwassers errichtet worden sind, so etwa zum Betrieb einer Mühle, einer Fischzucht oder zwecks anderer Gewässernutzungen. Als "künstlich stehende Gewässer" sind Stauanlagen oder Ausgleichsbecken von Wasserkraftanlagen, Speicherseen, Gartenteiche und Fischzuchtbecken zu betrachten, sofern sie keine ökologische Bedeutung haben».

Sofern ein künstlich angelegtes Gewässer eine ökologische Bedeutung besitzt (bei stehenden Gewässern z.B. der Heidsee auf der Lenzerheide oder andere künstliche Weiher, welche auf Grund der Natur- und Landschaftsschutzgesetzgebung geschaffen wurden; bei fliessenden Gewässern z.B. Binnenkanäle entlang kanalisierter Flüsse wie dem Alpenrhein oder Gewässer, die eine Bedeutung als Lebensraum oder für die Vernetzung von Lebensräumen haben, z.B. Umgehungsgerinne), besteht ein überwiegendes Interesse an der Wahrung dieses Zustands. Daher kann in diesem Fall nicht auf die Festlegung und extensive Bewirtschaftung des Gewässerraums verzichtet werden. Klassische Speicherseen für Beschneigungsanlagen hingegen können grundsätzlich von der Festlegung des Gewässerraumes befreit werden.

- **Bestehende Bauten und Anlagen im Gewässerraum:** Im Gewässerraum dürfen standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen erstellt werden (Art. 41c Abs. 1 GSchV). Die Standortgebundenheit kann sich dabei sowohl auf den Bestimmungszweck der An-

lage als auch auf die standörtlichen Verhältnisse beziehen.

Gemäss bundesgerichtlicher Rechtsprechung gilt für bestehende Bauten und Anlagen ausserhalb der Bauzone, die sich innerhalb des Gewässerraumes befinden, eine ~~erweiterte-einfache~~ Besitzstandsgarantie gem. Art. 24c Abs. 2 Bundesgesetz über die Raumplanung (RPG). ~~Dies bedeutet, dass neben Bei Unterhalts- und einfachen Erneuerungsarbeiten auch Erneuerungen, teilweise Änderungen, massvolle Erweiterungen und ein Wiederaufbau zulässig sind. Bei diesen Bauten und Anlagen sind Unterhalt und Erneuerung-zulässig.~~ Der Bestandesschutz innerhalb der Bauzone richtet sich nach dem kantonalen Recht. Art. 81 des kantonalen Raumplanungsgesetzes (KRG) enthält einen erweiterten Bestandesschutz, wenn dadurch die Abweichungen von geltenden Vorschriften nicht verstärkt werden und keine überwiegenden öffentlichen Interessen entgegenstehen. Weitere Informationen sind dem Rechtsgutachten Gewässerräume zu entnehmen (siehe weiter unten).

- **Gewässerraum und Fruchtfolgeflächen:** Gemäss Art. 36a Abs. 3 GSchG gilt der Gewässerraum nicht als FFF und es ist Ersatz zu leisten. Nach Art. 41c<sup>bis57</sup> GSchV sind aber nur die effektiven Verluste von Böden von ackerfähigem Kulturland mit der Qualität von FFF zu kompensieren, die benötigt werden, um bauliche Massnahmen des Hochwasserschutzes oder der Revitalisierungen umzusetzen. Ackerfähiges Kulturland mit der Qualität von FFF im Gewässerraum, ist von den Kantonen bei der Inventarisierung der FFF nach Artikel 28 der Raumplanungsverordnung vom 28. Juni 2000 separat auszuweisen. Es kann jedoch weiterhin an den kantonalen Mindestumfang der FFF angerechnet werden.
- **GIS-Karte «Grundlagen Gewässerraum»:** Diese GIS-Karte zeigt den minimalen Gewässerraum, das Aueninventar und den erweiterten Revitalisierungssperimeter auf. Sie ist Teil der Übersichtskarte «Oberflächengewässer (Gewässerraum - Revitalisierungen – Oekomorphologie)», die auf dem Web-GIS des Amtes für Natur und Umwelt einsehbar ist.
- **Detailbereinigungen Gewässerraum:** Die Breite des Gewässerraums berechnet sich nach den Vorgaben der GSchV. Im Rahmen der Festlegung des Gewässerraums in der kommunalen Nutzungsplanung kann die Gemeinde am berechneten Gewässerraum gewisse Anpassungen vornehmen. Die Gewässerschutzgesetzgebung definiert die Fälle, in denen (a) eine Verbreiterung des Gewässerraums sinnvoll, resp. erforderlich ist, (b) eine Verminderung möglich ist oder (c) eine laterale Verschiebung des Gewässerraums erfolgen kann. Dies erfordert jedoch eine Absprache mit den zuständigen Fachstellen des Kantons.
- **Rechtsgutachten Gewässerraum:** Um praktische Fragen in der Anwendung der neuen Gewässerschutzgesetzgebung zu klären, haben das Amt für Natur und Umwelt und das Amt für Raumentwicklung das Rechtsgutachten «Rechtsfragen und Spielräume im Gewässerraum» erstellen lassen. Dieses Rechtsgutachten sowie die dafür zugrunde liegenden konkreten Fälle (Kasuistik) stehen auf der Homepage von ANU und ARE zur Verfügung. Die bis anhin erfolgten Gerichtsurteile werden für die Umsetzungsfragen beigezogen.
- **Revitalisierungsplanung:** Bei einer Revitalisierung handelt es sich gemäss Art. 4 Bst. m GSchG um eine Wiederherstellung der natürlichen Funktionen eines verbauten, korrigierten, überdeckten oder eingedolten oberirdischen Gewässers mit baulichen Massnahmen. Gemäss Art. 38 Bst. a GSchG sorgen die Kantone für die Revitalisierung von Gewässern. Das Amt für Natur und Umwelt hat dazu unter Einbezug der betroffenen Organisationen und Gemeinden sowie aller beteiligten Fachstellen eine Revitalisierungsplanung erarbeitet (auf der Homepage des ANU einsehbar). Dabei handelt es sich um eine übergeordnete Planung auf strategischer Ebene, welche darauf ausgerichtet ist, die langfristigen Ziele der Revitalisierungen zu erreichen. Die inhaltlichen Vorgaben der Revitalisierungsplanung werden durch die Bestimmungen des GSchG und GSchV geregelt. Die Revitalisierungsplanung wurde basierend auf der Vollzugshilfe «Revitalisierung Fliessge-

wässer - Strategische Planung» des Bundesamtes für Umwelt vorgenommen. Die daraus erarbeiteten Grundlagen und die Karte mit dem erweiterten Revitalisierungsperimeter fliessen in die «Grundlagen Gewässerraum» und «Strategische Revitalisierungsplanung» ein. Im Rahmen der strategischen Revitalisierungsplanung Graubünden wurden gemeinsam mit den betroffenen Gemeinden Revitalisierungsmassnahmen festgelegt, welche im Endbericht vom 18. Dezember 2014 als «Massnahmen in den nächsten 20 Jahren» aufgeführt sind. Ohne die Zustimmung der betroffenen Gemeinden kann der Kanton keine Projekte planen oder umsetzen. Die Strategische Revitalisierungsplanung Graubünden wurde Ende 2014 von der Regierung zur Kenntnis genommen und dem Bundesamt für Umwelt abgegeben.

- **Schwall und Sunk:** Bei Schwall und Sunk handelt es sich um kurzfristige künstliche Änderungen des Wasserabflusses in einem Gewässer verursacht durch Wasserkraftwerke. Diese können einheimische Tiere und Pflanzen sowie deren Lebensräume wesentlich beeinträchtigen. Sie sind daher gemäss Gewässerschutzgesetzgebung durch bauliche oder betriebliche Massnahmen zu minimieren.
- **Interessenskoordination:** Die Koordination der verschiedenen Interessen zugunsten einer frühzeitigen und einvernehmlichen Zusammenarbeit ist sehr wichtig und geprägt von verschiedenen Zuständigkeiten. Gesetzliche Grundlagen, welche bei der Sicherung des Raumbedarfs von Fließgewässern berücksichtigt werden müssen, sind das Wasserbau-, Gewässerschutz-, Landwirtschafts-, Wald-, Natur- und Heimatschutz- sowie das Fischereigesetz. Das Raumplanungsgesetz nennt in den Planungsgrundsätzen (Art. 3 RPG) die Raumsicherung für Gewässer als Aufgabe der Raumplanung. Die Komplexität der Interessenskoordination bei den Oberflächengewässern widerspiegelt sich in den unterschiedlichen Federführung in den Handlungsanweisungen dieses Richtplankapitels. Weiter verlangt Art. 36a GSchG und Art. 38a GSchG die Berücksichtigung des Gewässerraums und der Revitalisierungen bei der Richt- und Nutzungsplanung.
- **Schutz- und Nutzungsplanung:** Das Gewässerschutzgesetz legt Mindestrestwassermengen fest, welche bei Wasserentnahmen (z.B. durch Kraftwerke) einzuhalten sind. Im Rahmen von Schutz- und Nutzungsplanungen (SNP) können die Kantone diese Restwassermengen tiefer ansetzen, und damit die Stromproduktion steigern, sofern ein entsprechender Ausgleich durch geeignete Massnahmen, wie Verzicht auf andere Wasserentnahmen, im gleichen Gebiet stattfindet (Art. 32 lit. c GSchG). Im kantonalen Richtplan werden die im Kanton Graubünden erarbeiteten und vom Bundesrat genehmigten SNP als Objekte aufgeführt (siehe Kap. E Objekte). Diese werden im Koordinationsstand Ausgangslage geführt, da eine Gesamtinteressensabwägung bereits Bestandteil der Konzessionsgenehmigung der Wasserkraftwerke bildet. Der Richtplan besitzt in diesem Sinne eine rein informative Funktion, damit die bestehenden SNP bei künftigen Planungen berücksichtigt werden können.
- **Eingedolte Gewässer:** Soweit keine überwiegenden Interessen entgegenstehen, kann bei eingedolten Gewässern gemäss Art. 41a Abs. 5 GSchV auf die Ausscheidung des Gewässerraums verzichtet werden. Tangiert ein Bauvorhaben ein eingedoltes Gewässers oder muss eine Eindolung erneuert werden, ist gemäss Art. 38 Abs. 2 lit. e GSchG eine offene Wasserführung zu prüfen und gegebenenfalls umzusetzen. In diesen Fällen ist anschliessend der Gewässerraum auszuscheiden.

**E Objekte**

<b>Nr. Kanton</b>	<b>RRIP</b>	<b>Gemeinde / Ort / Objekt</b>	<b>Stand Koordination</b>	<b>Objektspezifische Festlegung / Beschreibung</b>	<b>Bemerkung / Verweis</b>
LG.01	-	Gewässerabschnitte entlang grosser Talflüsse	Festsetzung	Gewässerabschnitte entlang derer die Gewässerraumausscheidung aufgrund der kantonalen Grundlagen (Gewässerraumkarte und Leitfaden Gewässerraumausscheidung Graubünden) erfolgt	siehe Abb. 3.3
<b>Bernina</b>					
13.LG.11	-	Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Puschlav	Ausgangslage	Bundesratsbeschluss vom 11. Januar 2006: – Sämtliche nachträgliche Änderungen der SNP unterliegen einer Genehmigung durch den Bund – Die Regierung sorgt dafür, dass keine Nutzungsrechte erteilt werden, die der SNP widersprechen – Der Inhalt der SNP wird spätestens bei der nächsten Änderung der kommunalen Nutzungsplanung in diese überführt	Regierungsbeschluss Nr. 937 vom 15. August 2006
21.LG.11	-	Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Lago Bianco, Puschlav	Festsetzung	Bundesratsbeschluss vom 14. Dezember 2012: – Sämtliche nachträgliche Änderungen der SNP unterliegen einer Genehmigung durch den Bund	Regierungsbeschluss Nr. 285 vom 25. März 2014
<b>Engadina Bass / Val Müstair</b>					
10.LG.03	-	Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Val Müstair	Ausgangslage	Bundesratsbeschluss vom 16. Mai 2001: – Die Regierung sorgt dafür, dass keine Nutzungsrechte erteilt werden, die der SNP widersprechen – Der Inhalt der SNP wird spätestens bei der nächsten Änderung der kommunalen Nutzungsplanung in diese überführt	Regierungsbeschluss Nr. 1009 vom 9. Juli 2002
<b>Landquart</b>					
		Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Prättigauer Werke	Ausgangslage	Bundesratsbeschluss vom 12. Mai 2004: – Sämtliche nachträgliche Änderungen der SNP unterliegen einer Genehmigung durch den Bund	Regierungsbeschluss Nr. 1867 vom 21. Dezember 2004

Nr. Kanton	RRIP	Gemeinde / Ort / Objekt	Stand Koordination	Objektspezifische Festlegung / Beschreibung	Bemerkung / Verweis
<b>Maloja</b>					
25.LG.11	-	Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Kraftwerk Islas, St. Moritz	Ausgangslage	Bundesratsbeschluss vom 2. Februar 2005: – Sämtliche nachträgliche Änderun- gen der SNP unterliegen einer Genehmigung durch den Bund	Regierungs- beschluss Nr. 736 vom 14. Juni 2005 sowie Nr. 319 vom 24. April 2018
<b>Viamala</b>					
30.LG.08	-	Schutz und Nutzungsplanung (SNP) Prascherbach, Nufenen	Ausgangslage	Bundesratsbeschluss vom 14. Januar 2009: – Sämtliche nachträgliche Änderun- gen der SNP unterliegen einer Genehmigung durch den Bund	Regierungs- beschluss Nr. 501 vom 19. Mai 2009

**Abbildung 3.3:** Gewässerraum entlang der grossen Talflüsse