

Sondernutzungsplan Teilperimeter Kleinberg

Baulinien (Festlegung Gewässerraum nach Art. 36a GSchG)
Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV

Vorprüfung

R+K

Die Raumplaner.

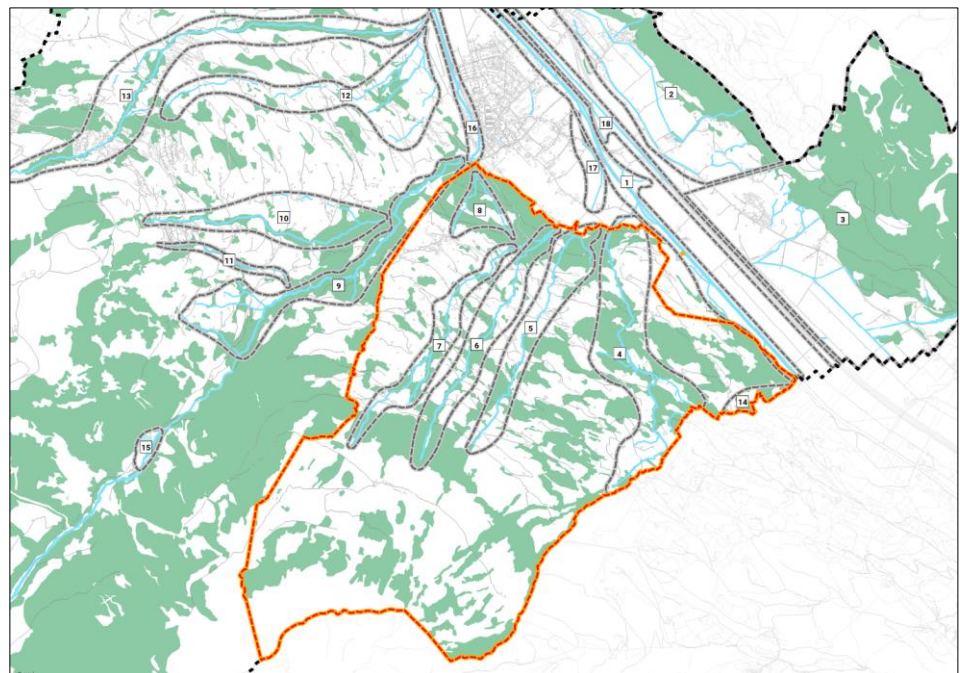
R+K
Raumplanung AG

Poststrasse 4
8808 Pfäffikon SZ
T 055 415 00 15

Im Aeuli 3
7304 Maienfeld GR
T 081 302 75 80

Oberalpstrasse 81
6490 Andermatt UR
T 041 887 00 27

info@rkplaner.ch
www.rkplaner.ch



351-17.04

9. Januar 2025

Impressum

Auftrag	Festlegung Gewässerraum nach Art. 36a GSchG, Gemeinde Flums Sondernutzungsplan Teilperimeter Kleinberg		
Auftraggeber	Gemeinde Flums Markstrasse 25 8890 Flums		
Auftragnehmer	R+K Raumplanung AG Poststrasse 4 8808 Pfäffikon SZ T 055 415 00 15	R+K Raumplanung AG Im Aeuli 3 7304 Maienfeld GR T 081 302 75 80	R+K Raumplanung AG Oberalpstrasse 81 6490 Andermatt UR T 041 887 00 27
Bearbeitung	Michael Ruffner, Lino Schumacher, Marc Folly		
Titelbild	Übersicht Teilperimeter Gewässerraumausscheidung Flums, Quelle: R+K Raumplanung AG (7.11.2024)		
Qualitätsmanagement	SQS ISO 9001		

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass der Planung	5
1.1	Gewässerschutzgesetz und -verordnung	5
1.2	Planungsziel und Vorgehen	5
2.	Organisation und Verfahren	7
2.1	Projektorganisation	7
2.2	Bestandteile	7
2.3	Ablauf der Planung	7
2.4	Vorprüfung	8
2.5	Mitwirkung	8
2.6	Öffentliche Auflage	8
2.7	Abstimmung mit Nachbargemeinden	8
3.	Grundlagen	9
3.1	Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton St.Gallen»	9
3.2	Gewässerraum Grundlagenkarte Kanton St.Gallen	11
3.3	Schützenswerte Gebiete	12
3.4	Sonstige übergeordnete Planungen	14
4.	Methodik	15
4.1	Arbeitsschritte	15
4.2	Verzicht und Nicht-Festlegung	16
4.3	Fruchtfolgeflächen	19
5.	Festlegung Gewässerraum	20
5.1	Situation	20
5.2	Gebiet Portels	21
5.3	Gewässerraum ausserhalb Bauzone	25
	Beilagen	27

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Abschnittsbildung Festlegung Gewässerraum Flums, Quelle: R+K (März 2024)	6
Abb. 2: Querschnitt GewR, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)	9
Abb. 3: Berechnung minimaler Gewässerraumbreiten in Schutzgebieten, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)	9
Abb. 4: Berechnung minimaler Gewässerraumbreiten in übrigen Gebieten, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)	10
Abb. 5: Breitenvariabilität, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kt. SG» (AREG, 2022)	11
Abb. 6: BLN-Gebiete, Quelle: map.geo.admin, BAFU (Nov. 2024)	12
Abb. 7: Flachmoore, Quelle: map.geo.admin, BAFU (Nov. 2024)	13
Abb. 8: Kantonales Landschaftsschutzgebiet, Quelle: geoportal SG, Naturschutzinventare, Bund und Kanton Kt SG (Nov. 2024)	13
Abb. 9: Strategische Revitalisierungsplanung Kt SG, Quelle: geoportal SG (Januar 2025)	14
Abb. 10: Herleitung Festlegung Gewässerraum im Kanton SG, Quelle: R+K 2024	16
Abb. 11: Überragen der Waldfläche, SNP Teilperimeter Kleinberg	17
Abb. 12: Ausschnitt landwirtschaftlicher Produktionskataster, Sondernutzungsplanperimeter, Quelle: Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)	18
Abb. 13: Ausschnitt Fruchtfolgeflächen Kt. St. Gallen, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)	19
Abb. 14: Ausschnitt Sondernutzungspläne Kt. St. Gallen, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)	20
Abb. 15: Ausschnitt Portels Grundlagenkarte Gewässerraum, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)	22
Abb. 16: Erforderliche Breite des technischen Zugangs entlang von Gewässern ab theoretischer Böschungsoberkante, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässer im Kanton SG» (AREG, 2022)	23

1. Anlass der Planung

1.1 Gewässerschutzgesetz und -verordnung

Gewässerschutzgesetz	Am 1. Januar 2011 trat das revidierte Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG, SR 814.20) in Kraft. Entsprechend Art. 36a GSchG werden die Kantone verpflichtet, den Raumbedarf der oberirdischen Gewässer festzulegen, welcher für die Gewährleistung der natürlichen Funktionen der Gewässer, den Schutz vor Hochwasser und die Gewässernutzung erforderlich ist. Diese Aufgabe hat der Kanton St. Gallen an die Gemeinden delegiert. Sie sind angehalten, die Gewässerräume grundeigentümergebunden in der kommunalen Nutzungsplanung festzulegen.
Gewässerschutzverordnung	Die revidierte eidgenössische Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201) regelt die Bemessung, die Gestaltung und die Bewirtschaftung der Gewässerräume. Darin enthalten sind restriktive Bau- und Nutzungsvorschriften, die direkt und grundeigentümergebunden anzuwenden sind. Grundsätzlich sind in Gewässerräumen nur standortgebundene, im öffentlichen Interesse liegende Bauten und Anlagen zulässig. Die Bewirtschaftung muss extensiv erfolgen, ohne Einsatz von Düngern und Pflanzenschutzmitteln.

1.2 Planungsziel und Vorgehen

Ausgangslage	Die Gemeinden haben gemäss dem revidierten Planungs- und Baugesetz (PBG, SR 731.1) ab Vollzugsbeginn im Oktober 2017 zehn Jahre Zeit, die Rahmennutzungsplanung an das neue Recht anzupassen. Teilrevisionen sind nur zulässig, sofern sie keine präjudizierende Wirkung entfalten. Die Festlegung der Gewässerräume mit einer Teilrevision der Nutzungsplanung ist demnach nicht zulässig.
Stand Ortsplanungsrevision	Die Revision der Ortsplanung Flums startete im Jahr 2017 und wurde im Herbst 2023 zur Mitwirkung aufgelegt. Die Ausscheidung der Gewässerräume soll aufgrund der Komplexität und des Umfangs nicht über die Revision der Rahmennutzungsplanung erfolgen.
Festlegung mit Sondernutzungsplänen	Die Gewässerräume in Flums sollen daher vollständig mit separaten Sondernutzungsplänen auf praktikable Art und Weise festgelegt werden, damit die eher gross bemessenen Übergangsbestimmungen gemäss der GSchV zeitnah abgelöst werden können. Die Planungen sollen aufgrund des Umfangs und der betroffenen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer gestaffelt durchgeführt werden.

Sondernutzungsplanungen

Aufgrund der Vielzahl an Gewässern auf dem Gemeindegebiet von Flums wurden diese in Absprache mit der Abteilung Wasserbau in zweckmässige Abschnitte unterteilt. Für jeden Teilperimeter wird jeweils ein Sondernutzungsplan erstellt.

Festlegung Gewässerraum mit
Baulinien

Mit der vorliegenden Sondernutzungsplanung (SNP) sollen die Gewässerräume für den Teilperimeter Kleinberg¹ (Nr. 4, 5, 6, 7, 8, 14) grundeigentümergebunden in der Nutzungsplanung festgelegt werden (vgl. Abb. 1).

Bestehende
Gewässerraumfestlegungen

Bereits bestehende Gewässerraumfestlegungen, bspw. in Baulinienplänen oder Sondernutzungsplänen, werden überprüft und bei Bedarf angepasst.

Abschnittsbildung

Teilperimeter

An den Sitzungen vom 23. April 2019 und 16. Mai 2019 wurden die Gewässer in zweckmässige Abschnitte unterteilt. Im nachfolgenden Übersichtsplan sind die übergeordneten Rahmenbedingungen und die Einteilung in Teilperimeter ersichtlich:

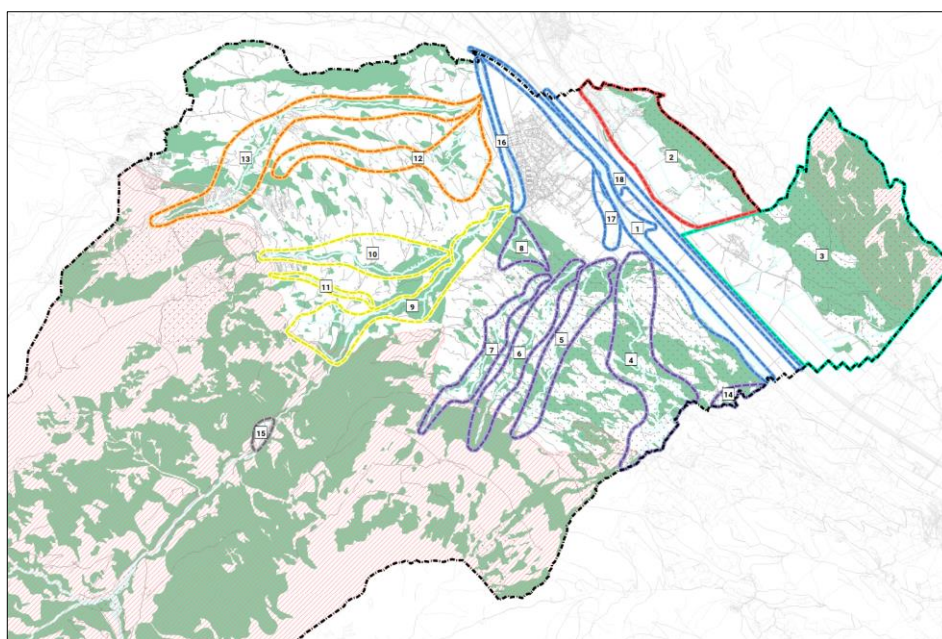


Abb. 1: Abschnittsbildung Festlegung Gewässerraum Flums, Quelle: R+K (März 2024)

Laufende Planung

Gegenwärtig sind in den Teilperimetern Nr. 2 und Nr. 3 die Verfahren zur Festlegung der Gewässerräume mittels Sondernutzungsplanungen bereits im Gange.

¹ Die Gewässerräume für den Abschnitt Nr. 3 wurden entgegen der Abbildung bereits in einem separaten SNP festgelegt

2. Organisation und Verfahren

2.1 Projektorganisation

Arbeitsgruppe	Die Planungen werden durch eine Arbeitsgruppe bestehend aus Kevin Mollet, Gemeinderatsschreiber, Peter Hobi, Bauamtsleiter und Angela Inguscio, stellvertretende Bauamtsleiterin, begleitet.
Fachexperten	Die Gewässerraumfestlegung erfolgt durch R+K, Raumplanung AG, 8808 Pfäffikon SZ mit Unterstützung durch Statiq Bauingenieure AG, Schützengartenstrasse 6a, 8890 Flums. Bei Bedarf werden weitere Fachpersonen, Mitglieder des Gemeinderats oder der Verwaltung hinzugezogen.

2.2 Bestandteile

Die Sondernutzungsplanung umfasst folgende Unterlagen:

verbindlich	■ Sondernutzungsplan Teilperimeter Kleinberg, Ausschnitte A-C, Baulinien (Festlegung Gewässerraum nach Art. 36a GSchV), Mst. 1:2'500
orientierend	■ Sondernutzungsplan Teilperimeter Kleinberg, Übersichtsplan, Mst. 1:5'000 ■ Erläuterungsbericht nach Art. 47 RPV
Beilagen	■ Technischer Bericht, «Hydraulik Gewässerraumausscheidung Flums – TP Kleinberg» vom 26. September 2024 ■ Pläne Nr. 1-5, «Teilperimeter Kleinberg» vom 26. September 2024

2.3 Ablauf der Planung

Zeitraum	Verfahrensschritt
April bis August 2019	Vorbereitungssitzung, Grundlagenbeschaffung, Besprechung mit kantonalen Stellen
März 2024 bis Dezember 2024	Hydraulische Abklärungen und Nachweis der wasserbaulichen Anforderungen, Entwurf Sondernutzungsplan
Januar 2025	Einreichung zur kantonalen Vorprüfung
noch offen	Vorprüfungsbericht Kanton
noch offen	Bereinigung der Unterlagen aufgrund der Vorprüfung
noch offen	Infoveranstaltung mit anschliessender 14-tägiger Mitwirkungsaufgabe und Publikation auf Gemeindehomepage
noch offen	Öffentliche Auflage während 30 Tagen und schriftliche Benachrichtigung der Eigentümerinnen und Eigentümer im weiteren Umkreis von 30 Metern ausserhalb des Plangebiets
noch offen	Bereinigung aufgrund der öffentlichen Auflage
noch offen	Erlass SNP durch Gemeinderat
noch offen	Genehmigung durch die zuständige kantonale Stelle und Publikation

2.4 Vorprüfung

noch offen

2.5 Mitwirkung

noch offen

2.6 Öffentliche Auflage

noch offen

2.7 Abstimmung mit Nachbargemeinden

Vernehmlassung
Nachbargemeinden

Nach der kantonalen Vorprüfung erfolgt im Rahmen der öffentlichen Mitwirkung die detaillierte Abstimmung mit den betroffenen Nachbargemeinden. Dazu werden die Gemeinden mit den Unterlagen bedient und zur Vernehmlassung eingeladen. Damit wird sichergestellt, dass der Gewässerraum beidseits der Gemeindegrenzen die Funktionen des Gewässers gemäss Art. 36a Abs. 1 GschG wahrnehmen kann.

Im vorliegenden Sondernutzungsplan betrifft dies den Röllbach, welcher sowohl auf dem Gemeindegebiet von Flums als auch auf dem Gemeindegebiet der Gemeinde Mels verläuft.

3. Grundlagen

3.1 Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton St.Gallen»

Zweck Der Gewässerraum dient der Sicherung des Raumes für (Art. 36a GschG):

- Die Gewährleistung der natürlichen Funktionen des Gewässers;
- den Schutz vor Hochwasser;
- der Gewässernutzung (Erholung, Wasserkraft).

Bemessung Der Gewässerraum setzt sich aus den beidseitigen Uferbereichen (inkl. technischer Zugang) und der Gerinnesohle zusammen. Die Breite des Gewässerraums wird über die natürliche Gerinnesohlebreite definiert. Diese entspricht der Breite des Wasserspiegels bei mittlerem Wasserstand.

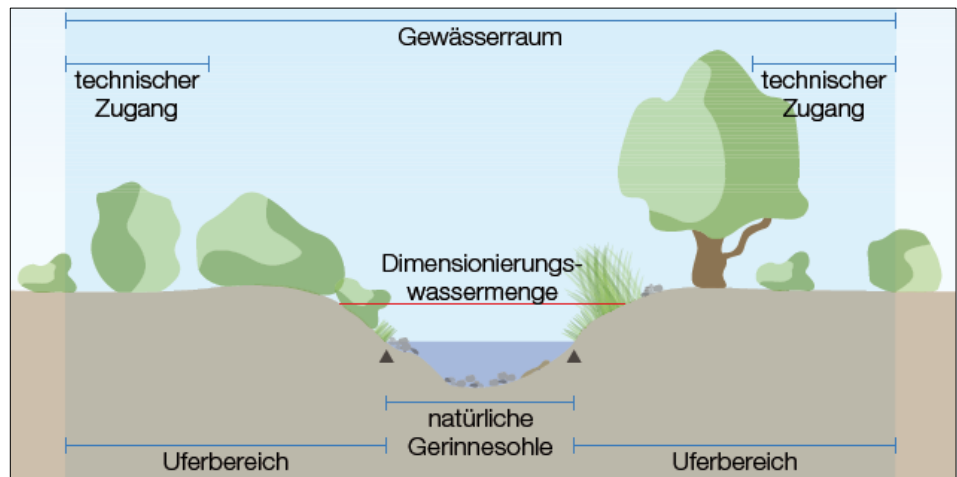


Abb. 2: Querschnitt GewR, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)

Berechnung zur Breite des Gewässerraums

Die Berechnungsmethode (GschV) zur Bestimmung der minimalen Gewässerraumbreite unterscheidet zwischen schützenswerten Gebieten und übrigen Gebieten. Für Gewässer in schützenswerten Gebieten ist der Gewässerraum erhöht zu berechnen:

Schutzgebiete (Art. 41a Abs. 1 GSchV)	
Natürliche Sohlenbreite (nSB)	Breite Gewässerraum
< 1 m	11 m
1 m – 5 m	6 x nSB + 5 m
> 5 m	nSB + 30 m

Abb. 3: Berechnung minimaler Gewässerraumbreiten in Schutzgebieten, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)

Liegt das Gewässer nicht in schützenswerten Gebieten nach Art. 41a Abs. 1 GSchV, so gelten die Mindestbreiten des Gewässerraums nach Art. 41a Abs. 2 GSchV:

Übrige Gebiete (Art. 41a Abs. 2 GSchV)	
Natürliche Sohlenbreite (nSB)	Breite Gewässerraum
< 2 m	11 m
2 m – 15 m	$2.5 \times \text{nSB} + 7 \text{ m}$
> 15 m	individuelle Bestimmung der Gewässerraumbreite (vgl. Kapitel 3.2.3)

Abb. 4: Berechnung minimaler Gewässerraumbreiten in übrigen Gebieten, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kanton SG» (AREG, 2022)

Erhöhung/Reduktion Die (Minimal-)Breite des Gewässerraums muss gemäss Art. 41a Abs. 3 GSchV zusätzlich erhöht werden, um den Schutz vor Hochwasser, den erforderlichen Raum für eine Revitalisierung, die Schutzziele von Objekten und anderen überwiegenden Natur- und Landschaftsschutzziele sowie die Gewässernutzung zu gewährleisten. Hingegen kann die (Minimal-)Breite des Gewässerraums gemäss Art. 41a Abs. 4 GSchV den baulichen Gegebenheiten in dicht überbauten Gebieten oder den topografischen Verhältnissen angepasst bzw. reduziert werden, soweit der Hochwasserschutz gewährleistet ist.

Verzicht auf Gewässerraum Die Gewässerschutzverordnung regelt in Art. 41a Abs. 5 und Art. 41b Abs. 4 abschliessend, wo und wann auf eine Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden kann. In folgenden Fällen ist ein Verzicht möglich:

- im Wald;
- oder in Gebieten, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind (Gebirge, Sömmerungsgebiete, unproduktive Gebiete);
- bei eingedolten Gewässern, die nach den Bestimmungen der GSchV nicht geöffnet werden können;
- bei sehr kleinen Fliessgewässern oder bei stehenden Gewässern mit einer Wasserfläche von weniger als 0.5 ha;
- bei vollständig künstlich angelegten Gewässern wie Gewässernutzungsanlagen, Speicherseen, Teichen, Drainagesysteme, und dergleichen.

Überwiegende Interessen Dem Verzicht dürfen jedoch keine überwiegenden Interessen entgegenstehen. Überwiegende Interessen, die eine Festlegung dennoch erfordern, sind unter anderem:

- Hochwasserschutz;
- Natur- und Landschaftsschutz (Möglichkeit von Aufwertungs- und Renaturierungsmassnahmen);
- Gewässernutzung;
- Gewässerunterhalt inkl. technischem Zugang;
- Sicherung der Funktionen des Gewässers;
- Interesse an einem öffentlichen Zugang der Bevölkerung zum Gewässer gemäss Art. 3 Abs. 2 lit. c RPG).

3.2 Gewässerraum Grundlagenkarte Kanton St.Gallen

Festlegung der minimalen Gewässerraumbreite In der kantonalen Grundlagenkarte wurden für alle Fliessgewässer im Kanton St. Gallen die (theoretischen) minimalen Gewässerraumbreiten errechnet. Sie dienen als Grundlage für die Festlegung der definitiven Gewässerräume und sind nicht rechtsverbindlich. Konkret basieren die minimalen Gewässerraumbreiten auf der Sohlenbreite. Mit allfälligen Korrekturfaktoren ergeben sich daraus die natürliche Sohlenbreite und anschliessend die (theoretische) minimale Gewässerraumbreite.

Breitenvariabilität Für die Berechnung der natürlichen Sohlenbreite wird die Sohlenbreite mit dem Korrekturfaktor *Breitenvariabilität* multipliziert.

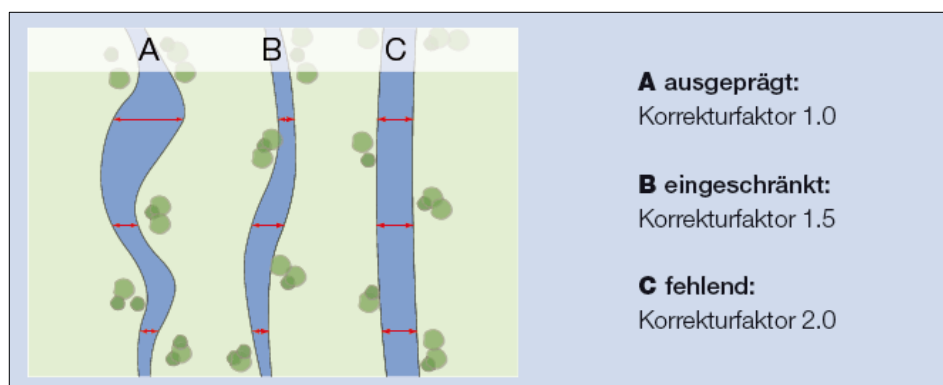


Abb. 5: Breitenvariabilität, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässerraum im Kt. SG» (AREG, 2022)

Aufgaben Gemeinde Die folgenden Gegebenheiten müssen im Rahmen der Gewässerraumfestlegung durch die Gemeinde zusätzlich ermittelt und bestimmt werden:

- effektiver Verlauf des Gewässers;
- örtliche Bebauungssituation (z.B. dicht überbaute Gebiete);
- allfällige hydraulische Defizite (Hochwasserschutzdefizite);
- allfällige ökologische Defizite.

3.3 Schützenswerte Gebiete

Schützenswerte Gebiete

Zu den schützenswerten Gebieten gehören gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV Biotope von nationaler Bedeutung, kantonale Naturschutzgebiete, Moorlandschaften von besonderer Schönheit und nationaler Bedeutung, Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler oder nationaler Bedeutung sowie bei gewässerschutzbezogenen Schutzzielen Landschaften von nationaler Bedeutung und kantonale Landschaftsschutzgebiete.

BLN-Gebiet
gewässerbezogene
Schutzziele

Der Teilperimeter Kleinberg ist grossflächig vom BLN-Gebiet Nr. 1615 «Melser Hinterberg – Flumser Kleinberg» betroffen. Für dieses ist ein gewässerbezogenes Schutzziel formuliert². Deshalb sind die Gewässerräume für die betroffenen Gewässer nach Art. 41a Abs. 1 GSchV bzw. erhöht festzulegen:

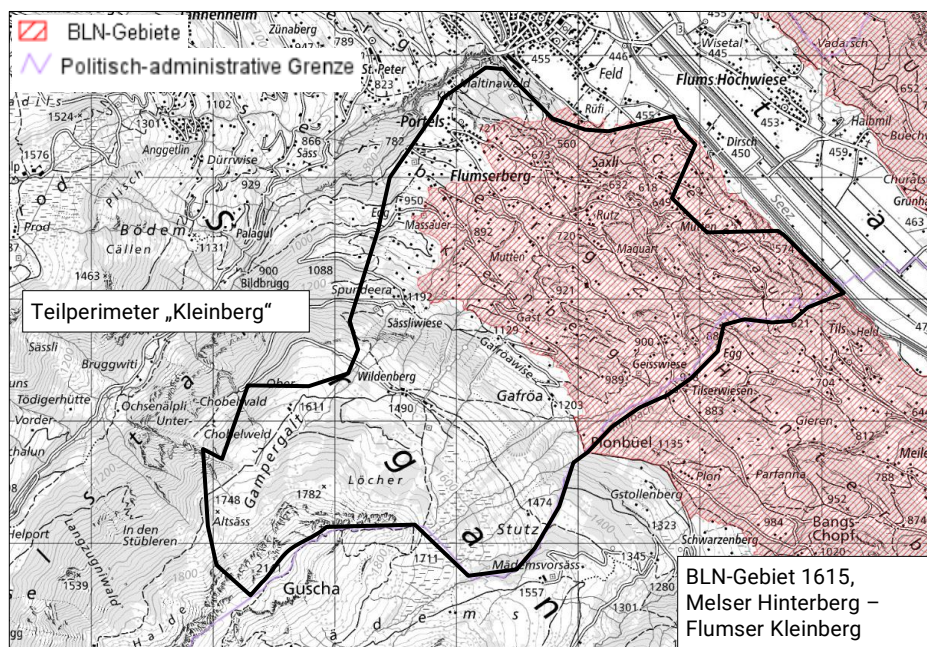


Abb. 6: BLN-Gebiete, Quelle: map.geo.admin, BAFU (Nov. 2024)

Bundesinventar
Flachmoor

Im Teilperimeter Kleinberg liegen zudem Flachmoore von nationaler Bedeutung, in denen der Gewässerraum erhöht festzulegen ist:

² Objektblatt BLN 1615 Melser Hinterberg – Flumser Kleinberg, Schutzziel 3.3.

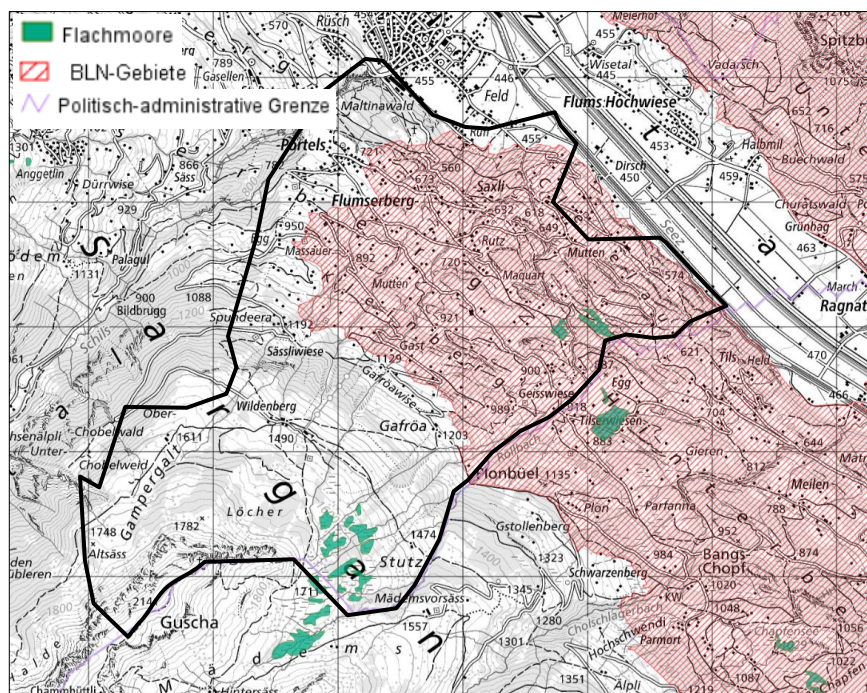


Abb. 7: Flachmoore, Quelle: map.geo.admin, BAFU (Nov. 2024)

Vorranggebiet Natur und
Landschaft

Nebst den Bundesinventaren ist der Teilperimeter Kleinberg grossflächig von einem kantonalen Landschaftsschutzgebiet³ betroffen. Gemäss Koordinationsblatt (V 31) sind auch für dieses Vorranggebiet gewässerschutzbezogene Schutzziele formuliert, weshalb der Gewässerraum erhöht festzulegen ist.

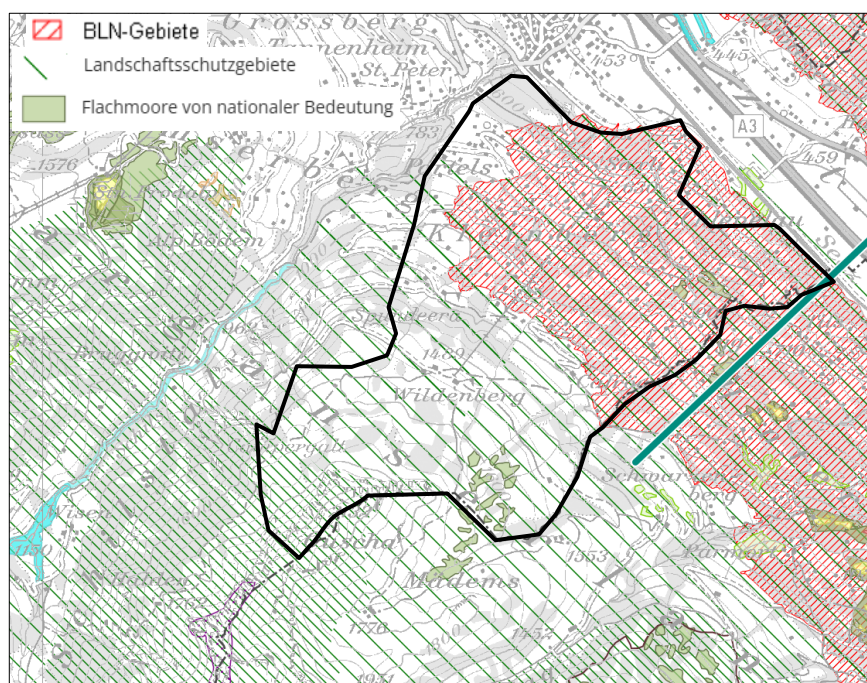


Abb. 8: Kantonales Landschaftsschutzgebiet, Quelle: geoportal SG, Naturschutzinventare, Bund und Kanton Kt SG (Nov. 2024)

³ Vorranggebiet Natur und Landschaft V31, Richtplan Kanton St.Gallen

3.4 Sonstige übergeordnete Planungen

Strategische
Revitalisierungsplanung

Die strategische Revitalisierungsplanung zeigt den Nutzen für Natur und Landschaft im Verhältnis zum voraussichtlichen Aufwand sowie für die zeitliche Priorität einer Revitalisierung für Fliessgewässerabschnitte und Seeufer. Das Revitalisierungspotenzial ist bei der Festlegung des Gewässerraums zu berücksichtigen und die Erhöhung der Gewässerraumbreite für die Sicherstellung von genügend Raum für die Ausbildung einer naturnahen Strukturvielfalt zu prüfen. Ab einem «mittleren» Revitalisierungspotenzial ist die Erhöhung des Gewässerraums angezeigt.

Der Teilperimeter Kleinberg ist von der strategischen Revitalisierungsplanung nicht tangiert.

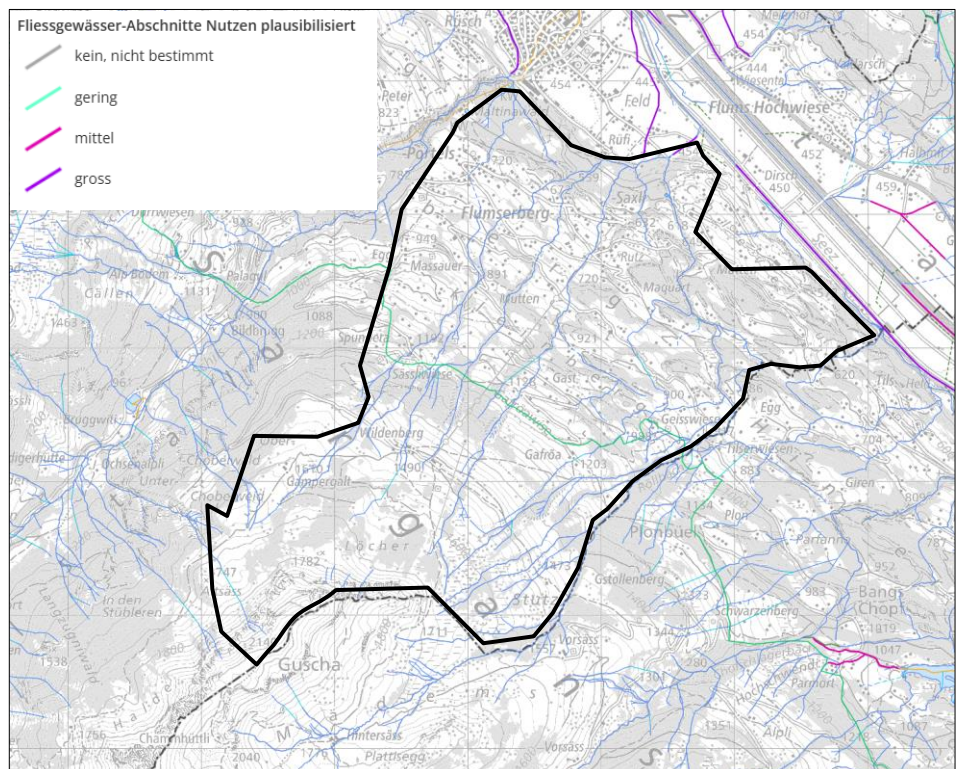


Abb. 9: Strategische Revitalisierungsplanung Kt SG, Quelle: geoportal SG (Januar 2025)

4. Methodik

4.1 Arbeitsschritte

Arbeitsschritte	In Anlehnung an die Arbeitshilfe Gewässerraum im Kanton St. Gallen besteht die Festlegung der Gewässerräume aus den folgenden Arbeitsschritten: ■ Die Gewässer werden in sinnvolle Abschnitte gegliedert und nummeriert; ■ Minimale Gewässerraumbreiten werden gemäss der kantonalen Grundlagenkarte Gewässerraum festgelegt; ■ Nachweis der wasserbaulichen Anforderungen inklusive des Nachweises des technischen Zugangs; ■ Nachweis der ökologischen Anforderungen; ■ Anpassungen der minimalen Gewässerraumbreite mit Begründungen für Erhöhung, Verringerung und Verzicht; ■ Nachweis der dicht überbauten Gebiete.
Technischer Begleitbericht Statiq AG Ingenieure	Für den Nachweis der wasserbaulichen Anforderungen wird auf den Begleitbericht <i>Hydraulik Gewässerraumausscheidung TP Kleinberg</i> der Statiq AG Ingenieure vom 26. September 2024 verwiesen. Darin wird der hydraulische Nachweis für das Dimensionierungshochwasser HQ100 erbracht, damit das erforderliche Abflussprofil und die damit verbundene notwendige Breite als Grundlage für den vorliegenden Sondernutzungsplan ermittelt werden kann (vgl. Beilage 1).
Definitiver Gewässerraum	Der definitive Gewässerraum wird unter Berücksichtigung der Gewässerschutzverordnung, der Arbeitshilfe des Kantons St.Gallen, der wasserbaulichen Anforderungen gemäss Statiq AG Ingenieure sowie auf Basis der kantonalen Grundlagenkarte (vgl. Kap. 3.2) ausgeschieden.
Gefahrenzonen	Die Festlegung des Gewässerraums erfolgt grösstenteils ausserhalb der Bauzone. Gefahrenzonen spielen daher eine untergeordnete Rolle, da diese nur innerhalb des Siedlungsgebiets definiert sind.

4.2 Verzicht und Nicht-Festlegung

Verzicht auf den Gewässerraum

Verzichtsmöglichkeiten

Die nachfolgende Abbildung beschreibt im Grundsatz, wie für jede Gewässer-
strecke ermittelt wird, ob die Festlegung eines Gewässerraums erforderlich ist.

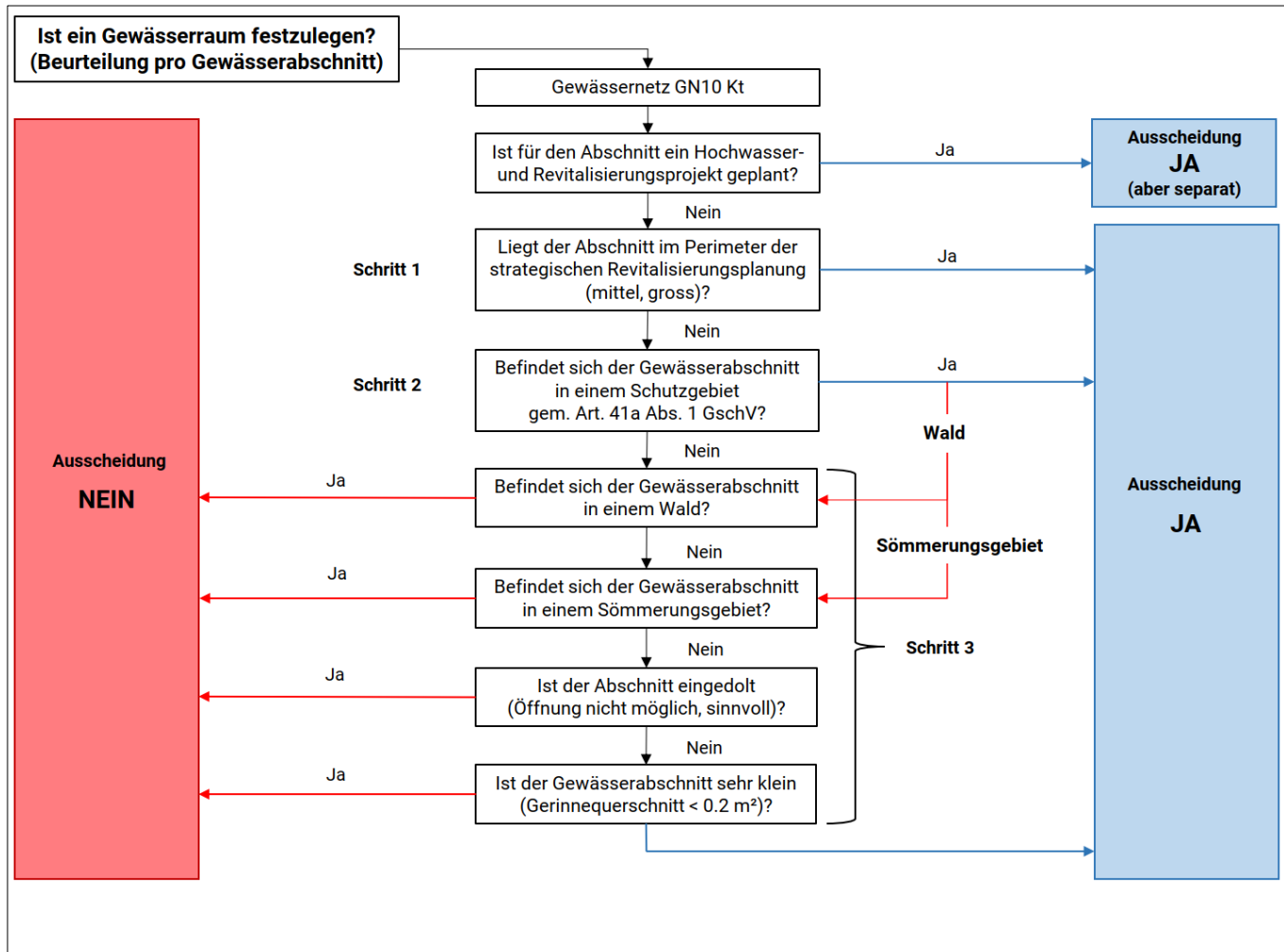


Abb. 10: Herleitung Festlegung Gewässerraum im Kanton SG, Quelle: R+K 2024

Verzichtsgrund Wald

Im Wald wird grundsätzlich auf die Gewässerraumausscheidung verzichtet, so-
fern der festzulegende Gewässerraum vollumfänglich im Waldgebiet zu liegen
kommt. Bei Gewässerabschnitten, wo der festzulegende Gewässerraum über
die Waldfläche hinausragt, wird der Gewässerraum trotzdem vollständig den
Wald überlagernd festgelegt (vgl. Abb. 10). Einerseits, um eine Zerstückelung
des Gewässerraums zu vermeiden und andererseits aus Gründen der Lesbar-
keit und Nachvollziehbarkeit.

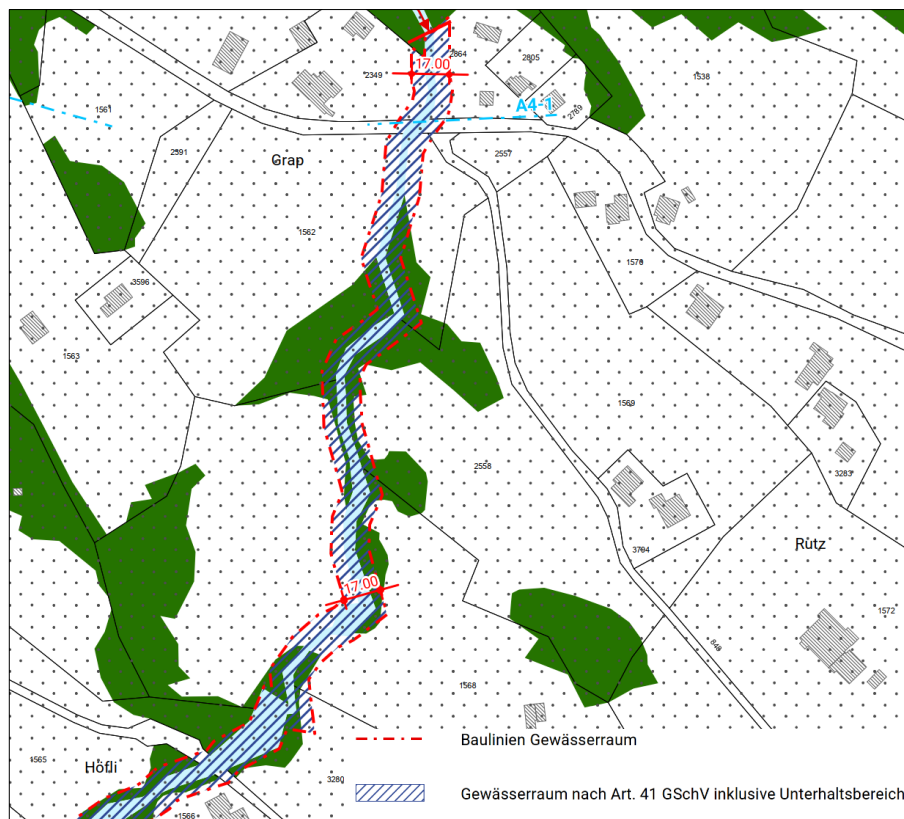


Abb. 11: Überragen der Waldfläche, SNP Teilperimeter Kleinberg

Landwirtschaftlicher
Produktionskataster,
Sömmerungsgebiet

Gemäss Art. 41b Abs. 4 Bst. a GschV kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn das Gewässer sich in Gebieten befindet, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind (Sömmerungsgebiet). Im Teilperimeter Kleinberg wird im Sömmerungsgebiet auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet.

- Talzone (31)
- Hügelzone (41)
- Bergzone I (51)
- Bergzone II (52)
- Bergzone III (53)
- Bergzone IV (54)
- /// Sömmerungsgebiet (61)

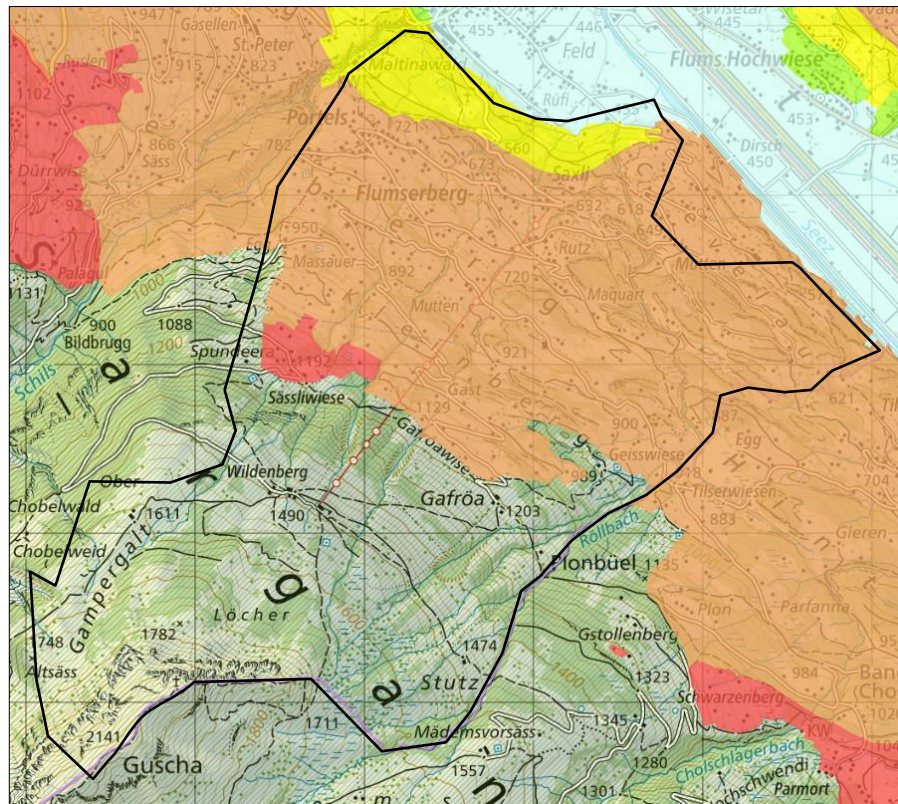


Abb. 12: Ausschnitt landwirtschaftlicher Produktionskataster, Sondernutzungsplanperimeter, Quelle: Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

Eingedolte Gewässer

Bei eingedolten Gewässern kann unter Umständen auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden. Falls die eingedolten Gewässer jedoch im Landwirtschaftsgebiet liegen und eine Offenlegung bzw. Ausdolung damit grundsätzlich umsetzbar ist, ist der Gewässerraum auch für diese Abschnitte festzulegen. Wird über eingedolten Gewässern ein Gewässerraum ausgeschieden, so gelten die Bewirtschaftungseinschränkungen für die Landwirtschaft nicht (Art. 41c Abs. 6 Bst. b GschV).

Nicht-Festlegung des Gewässerraums

Übergangsbestimmungen

Wenn kein Verzichtsground gemäss Art. 41b Abs. 4 GSchV vorliegt, der Gewässerabschnitt jedoch trotz Feldbegehung nicht auffindbar war und auch keine Sohlenbreite ermittelt werden konnte, so wird zwar nicht explizit auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet, aber es wird kein Gewässerraum festgelegt. Es gelten weiterhin die Übergangsbestimmungen zur Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 4. Mai 2011. Der Gewässerraum ist sodann projektbezogen festzulegen.

4.3 Fruchtfolgeflächen

FFF im Gewässerraum

Die Gewässerraumfestlegung kann Fruchtfolgeflächen (FFF) betreffen. Gemäss dem Gewässerschutzgesetz gilt der Gewässerraum jedoch nicht als Fruchtfolgefläche. Dies hat gemäss Art. 41c^{bis} 57 GSchV Auswirkungen auf die kantonale Inventarisierung der FFF und deren Kompensation. Ackerfähiges Kulturland mit der Qualität von FFF im Gewässerraum ist von den Kantonen separat auszuweisen. Wird solches Kulturland für bauliche Massnahmen des Hochwasserschutzes oder der Revitalisierung benötigt, so ist nach den Vorgaben des Sachplans Fruchtfolgeflächen Ersatz zu leisten. Im vorliegenden Teilperimeter sind keine Fruchtfolgeflächen durch die Gewässerraumfestlegung betroffen.

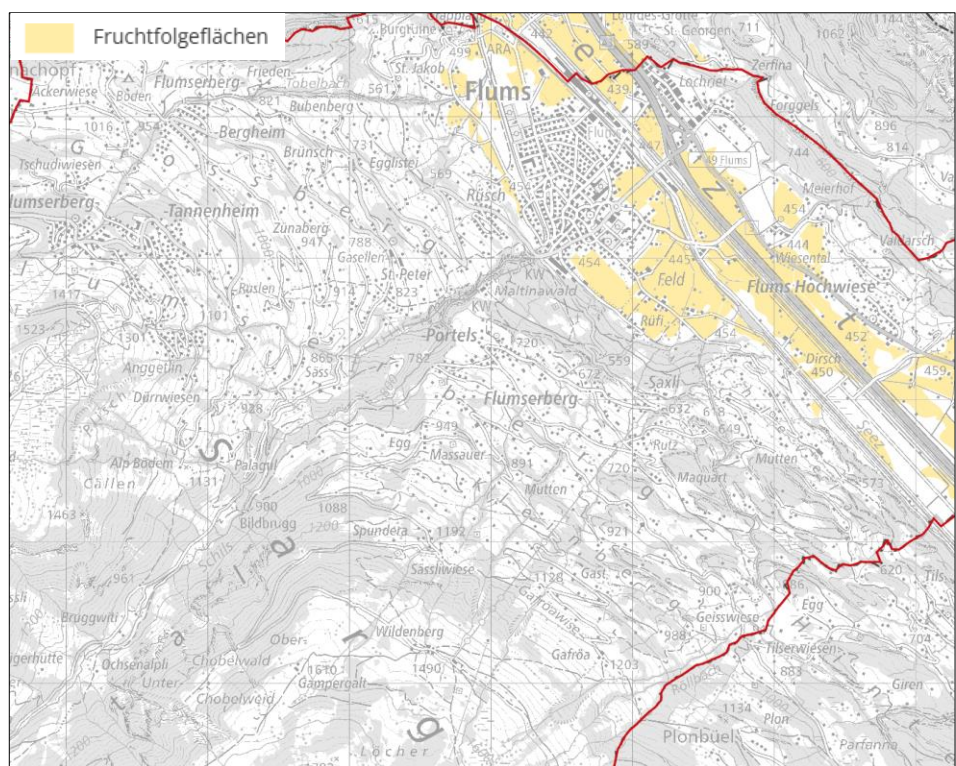


Abb. 13: Ausschnitt Fruchtfolgeflächen Kt. St. Gallen, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)

5. Festlegung Gewässerraum

5.1 Situation

Allgemeines Im Teilperimeter Kleinberg fliessen verschiedenste Bäche und Kleinstgewässer, viele davon liegen im Wald oder im Sömmerungsgebiet. Dies führt zu einer gewissen Zerstückelung des Gewässerraums. Des Weiteren gibt es zahlreiche eingedolte Bäche. Sofern diese bei der Ortsbegehung auffindbar waren und sie im Landwirtschaftsgebiet liegen, wird ein Gewässerraum festgelegt. Falls der eingedolte Bach vor Ort nicht auffindbar war, wird kein Gewässerraum festgelegt (vgl. Kap. 4.2).

Überprüfung rechtskräftige Sondernutzungspläne Im Teilperimeter Kleinberg besteht einzig der Sondernutzungsplan Portlerbach/Felsenbächlein, genehmigt am 12. Juni 2019, in welchem auf die Ausscheidung eines Gewässerraums verzichtet wird. Der Verzicht ist durch die Lage im Wald gerechtfertigt.

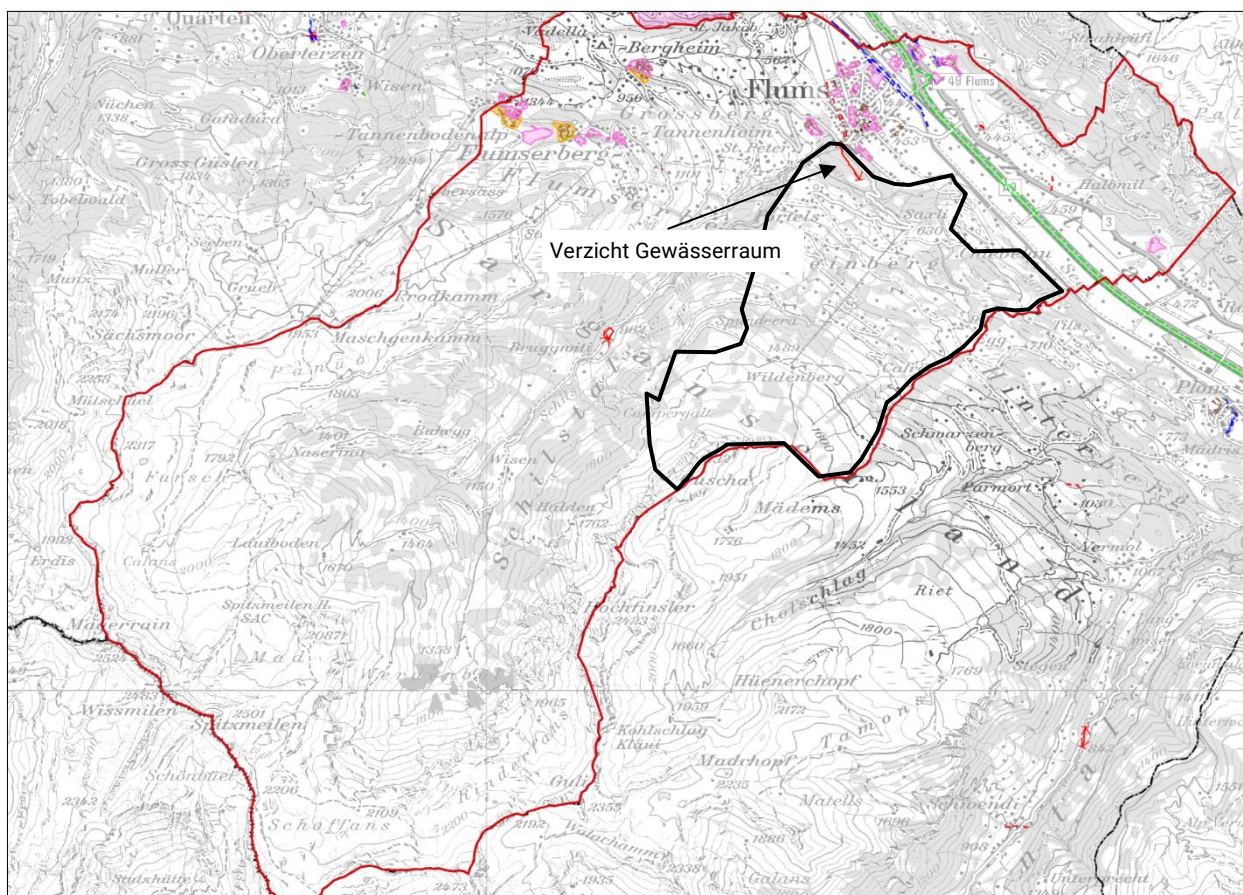


Abb. 14: Ausschnitt Sondernutzungspläne Kt. St. Gallen, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)

5.2 Gebiet Portels

Siedlungsgebiet Im Teilperimeter Kleinberg liegt nur Portels im Siedlungsgebiet. Ansonsten handelt es sich um die Festlegung von Gewässerraum ausserhalb der Bauzone. Aus diesem Grund wird das Gebiet Portels nachfolgend separat betrachtet.

Situation und Charakterisierung Der Ortsteil Portels ist ein in einer weiten Streusiedlung des Kleinbergs (Flumserberg) oberhalb von Flums gelegener Bauernort und Weiler. Ein grosses Waldstück trennt Portels vom Gemeindehauptort Flums vollständig ab. Die locker den Hang hinauf gestaffelten Haupt- und Nebenbauten bilden ein schwer fassbares Ganzes. Es wird zudem von der ansteigenden Durchgangsstrasse durchkreuzt und aufgetrennt.⁴

Durch den Ort verläuft der Portlerbach, grösstenteils jedoch eingedolt. Wo der Bach im Landwirtschaftsgebiet eingedolt ist, ist eine Offenlegung theoretisch umsetzbar und der Gewässerraum wird festgelegt. Im bebauten Siedlungsgebiet hingegen ist eine Offenlegung sehr unwahrscheinlich, insbesondere infolge der dominierenden Durchgangsstrasse. Es wird auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet.

Minimale Gewässerraumbreite

Minimale (generalisierte) Gewässerraumbreiten gemäss Grundlagenkarte Die minimale respektive generalisierte Gewässerraumbreite im Bereich Portels ist in der kantonalen Gewässerraum Grundlagenkarte ersichtlich. Für den eingedolten Abschnitt wurde keine generalisierte Gewässerraumbreite ausgewiesen. In den übrigen Abschnitten betragen die generalisierten Gewässerraumbreiten gemäss Gewässerraum Grundlagenkarte 11.0 m.

⁴ Denkmalpflege Kt. SG, Portels (Flums) 5972, 08.1999

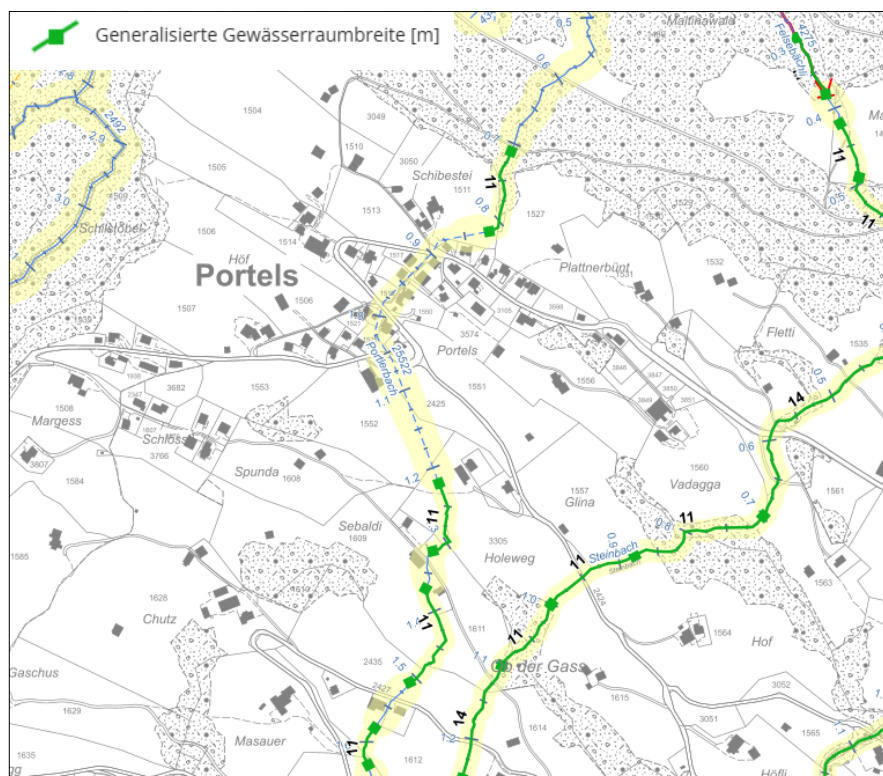


Abb. 15: Ausschnitt Portels Grundlagenkarte Gewässerraum, Quelle: geoportal.ch (Nov. 2024)

Hochwassersicherheit

Wasserbauliche
Anforderungen

Die meisten eingedolten Bäche sind gemäss Statiq AG durch Ein- und Ausläufe erkennbar. Dabei wurden die Gewässerraumbreiten anhand der vorherigen Querprofile ermittelt und entlang der eingedolten Bäche weitergeführt (vgl. Beilage 1).

Gemäss hydraulischer Berechnung genügt der heutige Gerinnequerschnitt zur Ableitung der Dimensionierungswassermenge für ein Ereignis HQ100⁵ nicht (siehe Beilage 1). Entsprechend sind Verbreiterungen der Sohlenbreiten erforderlich. Um Ausuferungen bei solchen Ereignissen entgegenzuwirken, misst der technische Gewässerraum gemäss Begleitbericht im Bereich Portels ca. zwischen 7.0 m und 10.0 m (Querprofil F1-5 bis F1-1)⁶ und damit weniger als der minimale Gewässerraum gemäss Art. 41a GSchV⁷. Den wasserbaulichen Anforderungen kann daher mit der minimalen Gewässerraumbreite von 11.0 m nachgekommen werden.

⁵ 100-jähriges Hochwasserereignis

⁶ Vgl. technischer Begleitbericht Statiq AG

⁷ Kein BLN oder anderweitiges Schutzgebiet

Ökologie

Ökologische Anforderungen

Für die Ermittlung der natürlichen Sohlenbreite wurden vorliegend standardmässig die Sohlenbreiten der Ökomorphologie verwendet. Der Korrekturfaktor der Breitenvariabilität wurde ebenfalls aus der Ökomorphologie abgeleitet. Zudem bestätigte die visuelle Aufnahme vor Ort den Korrekturfaktor (vgl. Beilage 1). Gemäss Begleitbericht der Statiq AG wurde ab Böschungsoberkante beidseitig eine Breite von 2.0 m für eine standortgerechte Ufervegetation gesichert und zur Gewässerraumbreite dazugezählt. Daraus ergibt sich die technische Gewässerraumbreite. Folglich sind die ökologischen Anforderungen berücksichtigt und nachweislich eingehalten.

Technischer Zugang/Unterhalt

Methodik technischer Zugang

Für den Unterhalt der Fliessgewässer sowie der wasserbaulichen Elemente ist für Gewässerräume innerhalb der Bauzone ein technischer Zugang auszuscheiden und langfristig freizuhalten. Die Breite des Zugangs hängt dabei von der Böschungsneigung gemäss untenstehender Abbildung ab.

Breite technischer Zugang ab theoretischer Böschungsoberkante	
Mauer oder Böschungsneigung steiler 2:3	5 Meter
Böschungsneigung 2:3 oder flacher	4 Meter
Böschungsneigung 1:2 oder flacher	3 Meter
Böschungsneigung 1:3 oder flacher	2 Meter

Abb. 16: Erforderliche Breite des technischen Zugangs entlang von Gewässern ab theoretischer Böschungsoberkante, Quelle: Arbeitshilfe «Gewässer im Kanton SG» (AREG, 2022)

Im Bereich Portels wird innerhalb der Bauzone auf den Gewässerraum verzichtet (aufgrund Eindolung), weshalb auch kein technischer Zugang zu definieren ist. Ausserhalb der Bauzone muss der Gewässerraum für den technischen Zugang nicht zusätzlich verbreitert werden. Dieser ist ausserhalb der Bauzone grundsätzlich durch die Zonenvorschriften gesichert.

Erhöhung des Gewässerraums

Im Bereich Portels liegt kein schützenswertes Gebiet, womit der Gewässerraum nicht erhöht werden muss. Das Gebiet Portels bildet dabei die Ausnahme im Teilperimeter Kleinberg.

Definitiver Gewässerraum Portels

Methodik definitiver Gewässerraum

Innerhalb der Bauzone ist eine Offenlegung des Bachs, insbesondere aufgrund der dreimaligen Querung der Durchgangsstrasse, sehr unwahrscheinlich und nicht zweckmässig, weshalb auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet wird. Ausserhalb der Bauzone wird der Gewässerraum trotz Eindolung festgelegt. Der höhere Wert aus der minimalen Gewässerraumbreite gemäss GschV

und der Breite, die aus der hydraulischen Berechnung für den Mindestfliessquerschnitt resultiert, bestimmt den definitiven Gewässerraum.

Querprofil-Nr.	Nat. Sohlenbreite [m]	Min. Gewässerraum [m]	Def. Gewässerraum [m]	Gebiet	Technischer Zugang
E1-3	nicht bestimmt	nicht bestimmt	11.0	übriges Gebiet	-
F1-1	0.24	0.8	11.0	übriges Gebiet	-
F1-2	0.37	0.8	11.0	übriges Gebiet	-
F1-3	0.25	0.4	11.0	Schutzgebiet	-
F1-4	0.33	0.4	11.0	Schutzgebiet	-
F1-5	0.25	0.4	11.0	Schutzgebiet	-

Interessenabwägung Portels

Umgang mit eingedolten Gewässern	Bei eingedolten Gewässern kann auf die Festlegung des Gewässerraums verzichtet werden, wenn diese nach den Bestimmungen der Gewässerschutzgesetzgebung ⁸ nicht geöffnet werden können. Ebenso dürfen keine überwiegenden Interessen entgegenstehen.
Offenlegung	Das eingedolte Gewässer quert an drei Stellen die Durchfahrtsstrasse (Kleinbergstrasse). Gemäss Art. 38 Abs. 2 lit. b) GSchG dürfen Fliessgewässer bei Verkehrsübergängen eingedolt werden. Eine Verlegung des Gewässers ist aufgrund der Situation ohne Querung der Durchfahrtsstrasse nicht möglich. Die Eindolung kann aus diesen Gründen nicht offengelegt werden und es ist auf die Festlegung eines Gewässerraums zu verzichten. Den Hochwasserschutz sichert der kantonale Gewässerabstand von beidseitig fünf Metern nach Art. 90 Abs. 2 PBG inkl. technischem Zugang.
Überwiegende Interessen	Gemäss Begleitbericht der Statiq AG misst der technische Gewässerraum entlang des eingedolten Gewässers 10.48 m, welcher für die Ableitung der Dimensionierungshochwassermenge für ein Ereignis HQ100 notwendig ist. Der Hochwasserschutz ist damit auch mit dem kantonalen Gewässerabstand gemäss Art. 90 Abs. 2 PBG massgebend gesichert. Zudem sind im Bereich Portels keine Natur- und Landschaftsschutzinteressen tangiert. Weitere überwiegende Interessen (Gewässernutzung, Interesse an öffentlichem Zugang etc.) liegen nicht vor.

⁸ Art. 37 und 38 GSchG

5.3 Gewässerraum ausserhalb Bauzone

Situation und Charakterisierung Der Kleinberg erstreckt sich vom Talboden auf 450 m bis hinauf auf den kleinen Gauscha auf 2'132 m ü. M. Es handelt sich um eine sehr vielfältige und reich gegliederte Berglandschaft.

Methodik Im Teilperimeter Kleinberg befindet sich der Grossteil des Gemeindegebiets ausserhalb der Bauzone. Gemäss der Abteilung Wasserbau des Kantons St. Gallen sind ausserhalb der Bauzone grundsätzlich keine hydraulischen Abklärungen notwendig.⁹

Minimale Gewässerraumbreite

Minimale (generalisierte) Gewässerraumbreiten gemäss Grundlagenkarte Die minimale bzw. generalisierte Gewässerraumbreite, basierend auf der natürlichen Sohlenbreite gemäss Ökomorphologie (2013), ist in der kantonalen Gewässerraum-Grundlagenkarte dargestellt. Sie ist für die meisten Gewässerabschnitte ausgewiesen und beträgt je nach Abschnitt zwischen 11.0 m und 22.0 m.

Hochwassersicherheit

Wasserbauliche Anforderungen Aufgrund der grossflächigen Schutzgebiete im Teilperimeter (vgl. Kap. 3.3) wurde die Annahme getroffen, dass für den Grossteil der Gewässer die minimalen Gewässerraumbreiten in Schutzgebieten gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV gelten. Diese Annahme wurde, obwohl ausserhalb der Bauzone keine hydraulischen Nachweise zu erbringen sind, punktuell überprüft (vgl. Querprofile, Beilage 1).

Gemäss hydraulischer Berechnung genügt der heutige Gerinnequerschnitt zur Ableitung der Dimensionierungswassermenge für ein Ereignis HQ100¹⁰ meistens nicht (siehe Beilage 1). Entsprechend sind Verbreiterungen der Sohlenbreiten erforderlich. Um Ausuferungen bei solchen Ereignissen entgegenzuwirken, misst der technische Gewässerraum im Teilperimeter Kleinberg ca. zwischen 6.0 m und 22.0 m (vgl. Beilage 1)¹¹. Wie erwartet ist damit in fast allen Fällen die Gewässerraumbreite gemäss GSchV grösser als die Breite gemäss hydraulischer Berechnung und somit massgebend.

Ökologie

Ökologische Anforderungen Für die Ermittlung der natürlichen Sohlenbreite wurden standardmässig die Sohlenbreiten der Ökomorphologie verwendet. Der Korrekturfaktor der Breitenvariabilität wurde ebenfalls aus der Ökomorphologie abgeleitet. Die visuelle Aufnahme vor Ort bestätigte den Korrekturfaktor (vgl. Beilage 1). Gemäss

⁹ Telefonat Abteilung Wasserbau (Remo Soler) vom 22. Mai 2024

¹⁰ 100-jähriges Hochwasserereignis

¹¹ Vgl. technischer Begleitbericht Statiq AG, Kap. 3.3

Begleitbericht der Statiq AG wurde überall ab Böschungsoberkante beidseitig eine Breite von 2.0 m für eine standortgerechte Ufervegetation gesichert und zur Gewässerraumbreite dazugezählt. Daraus ergibt sich die technische Gewässerraumbreite. Folglich sind die ökologischen Anforderungen berücksichtigt und nachweislich eingehalten.

Technischer Zugang/Unterhalt

Methodik technischer Zugang

Ausserhalb der Bauzone wurde kein technischer Zugang definiert, da dieser grundsätzlich über die Zonenvorschriften gesichert ist.

Erhöhung des Gewässerraums

Art. 41a Abs. 1 GSchV

Der Teilperimeter Kleinberg tangiert ausserhalb der Bauzone praktisch gänzlich schützenswertes Gebiet (vgl. Kap. 3.3). Der Gewässerraum ist daher gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV zu dimensionieren. Kommt dieser trotzdem vollumfänglich im Waldgebiet zu liegen, wird auf den Gewässerraum verzichtet. Des Weiteren muss der Gewässerraum zusätzlich erhöht werden um den Schutz vor Hochwasser, den erforderlichen Raum für eine Revitalisierung, die Schutzziele von Objekten und anderen überwiegenden Natur- und Landschaftsschutzzielen sowie die Gewässernutzung zu gewährleisten. Dies ist vorliegend, im Gebiet ausserhalb der Bauzone, nicht der Fall.

Definitiver Gewässerraum

Methodik definitiver
Gewässerraum

Ausserhalb der Bauzone wird der Gewässerraum trotz Eindolung festgelegt. Im Gebiet Marquart war das eingedolte Gewässer allerdings trotz Feldbegehung nicht auffindbar, weshalb der Gewässerraum nicht festgelegt wird. Es gelten weiterhin die Übergangsbestimmungen zur Änderung der Gewässerschutzverordnung vom 4. Mai 2011.

Der höhere Wert aus der minimalen Gewässerraumbreite gemäss Art. 41a Abs. 1 GSchV und der Breite, die aus der hydraulischen Berechnung für den Mindestfliessquerschnitt resultiert, bestimmt den definitiven Gewässerraum. Die Festlegung der Gewässerräume ist im technischen Begleitbericht pro Querprofil dokumentiert sowie in den Sondernutzungsplänen dargestellt.

Beilagen

- | | |
|-----------|---|
| Beilage 1 | Technischer Bericht «Sondernutzungsplan TP Kleinberg, Hydraulik Gewässerraumausscheidung Flums – TP Kleinberg» vom 26. September 2024 |
| Beilage 2 | Pläne Nr. 1-4 «Teilperimeter Kleinberg» vom 26. September 2024 |
| Beilage 3 | Querprofile A1-1 – G1-1 (vom 25. September 2024) |