SRP INGENIEUR AG

KANTON WALLIS
GEMEINDE STALDENRIED

Festlegung der Gewässerräume

Vom Staatsrate genehmigt
In der Sitzung vom 30. Nov. 2022
Siegelgebühr: Fr. 1'003.—

Bestätigt:
Der Staatskanzler:

Technischer Bericht

SRP Ingenieur AG

Deborah Stoffel Léonard Murisier

Brig, 14.11.2019
30117-03-001-DES.docx

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen **3**

1 Kontext **4**

2 Rechtliche Grundlage **5**
2.1 Bund 5
2.2 Kanton 5

3 Festlegung des Gewässerraums **6**
3.1 Datengrundlage 8
3.1.1 Kantonales Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer (klöOG) 8
3.1.2 Hydrologische Gefahrenkarte, Hochwasserschutzprojekt 10
3.1.3 Revitalisierungsplanung und -massnahmen 10
3.1.4 Andere standortbezogene Projekte im öffentlichen Interesse 10
3.1.5 Zonennutzungsplan 10
3.1.6 Schutzinventare 10
3.1.7 Grundbuchplan 11
3.1.8 Fruchtfolgeflächen 11
3.1.9 Sömmerungsgebiet 11
3.1.10 Wald 11
3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums 6
3.2.1 Für welche Gewässer muss der Gewässerraum ausgeschieden werden? 6
3.2.2 In welchem Gebiet muss der Gewässerraum ausgeschieden werden? 6
3.2.3 Für welche Gewässer in Staldenried muss ein Gewässerraum ausgeschieden werden? 6
3.3 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite und Unterteilung in Abschnitte 12
3.3.1 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite 12
3.3.2 Abschnittsunterteilung 12
3.4 Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen 15
3.4.1 Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen 15
3.4.2 Minimaler theoretischer Gewässerraum 15
3.4.3 Abweichung vom minimalen theoretischen Gewässerraum 17

4 Fazit **18**

5 Literaturverzeichnis **19**

Anhang- und Beilagenverzeichnis **20**

Abkürzungen

Abk	Bedeutung
BAFU	Bundesamt für Umwelt
BLW	Bundesamt für Landwirtschaft
BWG	Bundesamt für Wasser und Geologie, seit 2006 zu grossen Teilen BAFU
CC GEO	Centre de compétence géomatique, GIS-Fachstelle des DGBG
DGBG	Dienststelle der Grundbuchämter und der Geomatik VS
DGM	Digitales Geländemodell
DMRU	Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt VS
DRE	Dienststelle für Raumentwicklung VS
DSVF	Dienststelle für Strassen, Verkehr, Flussbau VS
DVBU	Departement für Verkehr, Bau und Umwelt VS
FFF	Fruchtfolgefläche(n)
GBZR	(Gemeinde-) Bau- und Zonenreglement
GIS	Geografisches Informationssystem
GRV	Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fliessgewässern (Gewässerraumverordnung) VS
GSB	Gerinnesohlenbreite
GSchG	Gewässerschutzgesetz (Bund)
GSchV	Gewässerschutzverordnung (Bund)
GWN	kantonales Gewässernetz VS
GWR	Gewässerraum
HWSP	Hochwasserschutzprojekt
HWSK	Hochwasserschutzkonzept
kGSchG	kantonales Gewässerschutzgesetz VS
klöOG	kantonales Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer VS
kWBG	Kantonales Gesetz über den Wasserbau VS
kWBV	Kantonaler Verordnung über den Wasserbau VS
RPG	Raumplanungsgesetz (Bund)
VS	Kanton Wallis (Valais)
ZNP	Zonennutzungsplan

1 Kontext

Um die Gewässer in der Schweiz zu schützen und sie möglichst wieder in einen natürlicheren Zustand zu versetzen, in welchem ihre Funktionen und Ökosystemleistungen gewährleistet sind, hat die Schweiz 2011 in ihrem Gewässerschutzgesetz (GSchG) einen "Gewässerraum" für Fliessgewässer und stehende Gewässer eingeführt. Dieser Gewässerraum (GWR) entspricht gemäss GSchG Art. 36a, Abs. 1 dem Raum, der notwendig ist, damit ein Gewässer seine natürlichen Funktionen erfüllen kann, damit ein Hochwasserschutz gewährleistet ist und damit eine Gewässernutzung möglich ist. Laut GSchG Art. 36a sind die Kantone dazu verpflichtet, einen solchen Gewässerraum für ihre oberirdischen Gewässer auszuscheiden und dafür zu sorgen, dass dieser in der Richt- und Nutzungsplanung berücksichtigt wird. Der Gewässerraum wird in der Gewässerschutzverordnung (GSchV) geschützt. Generell werden neue Anlagen im Gewässerraum nur dann zugelassen, wenn sie standortgebunden und von öffentlichem Interesse sind (GschV Art. 41c, Abs. 1). Da der Gewässerraum auch eine gute Wasserqualität sicherstellen soll, ist die Verwendung von Düngemitteln oder Pflanzenschutzmitteln innerhalb des Gewässerraums nicht erlaubt (GschV Art. 41c, Abs. 3). Darüber hinaus ist nur eine extensive Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen im Gewässerraum zulässig (GschV Art. 41c, Abs. 4).

Die Dimensionierung dieses Gewässerraumes ist in GSchV Art. 41a und Art. 41b genauer definiert. Solange der Gewässerraum nicht nach diesen Artikeln festgelegt wurde, gilt ein Gewässerraum gemäss den Übergangsbestimmungen (GSchV Art. 62, Abs. 2), welcher in der Regel breiter ausfällt. Laut dem kantonalen Gesetz über den Wasserbau (kWBG) Art. 13, Abs. 3 obliegt im Kanton Wallis die Bestimmung des Gewässerraums für die eigenen Gewässer den Gemeinden.

Die Gemeinde Staldenried hat das Ingenieurbüro SRP Ingenieure AG am 11.10.2019 damit beauftragt, die Gewässerräume für die folgenden gemeindeeigenen Gewässer zu bestimmen, sofern dies gesetzlich notwendig ist:

- Breitenbach
- Dorfrüss
- Leidbach
- Mässlowina
- Riedbach
- Roorbach
- Vispa

Folgende Dokumente kommen zur öffentlichen Auflage:

- Gewässerraumpläne
- Vorschriften zur Festlegung von Eigentumsbeschränkungen im Gewässerraum

Der vorliegende technische Bericht mit seinen Anhängen enthält zusätzliche Informationen, wird aber nicht aufgelegt. Im nachfolgenden Kapitel werden die gesetzlichen Grundlagen zur Bestimmung der Gewässerräume aufgelistet. Anschliessend werden die benötigten Datengrundlagen zu den Gewässern, zum Hochwasserschutz, zur Raumplanung etc. vorgestellt. Die untersuchten Gewässer werden charakterisiert und in Abschnitte unterteilt. Schliesslich werden abschnittsweise Vorschläge für die Ausscheidung des Gewässerraums gemacht. Die wichtigsten Erkenntnisse und Vorschläge werden in einem Fazit zusammengefasst.

2 Rechtliche Grundlage

2.1 Bund

- **Gewässerschutzgesetz** (GSchG, SR 814.20) vom 24. Januar 1991 (Stand 1. Januar 2017), insbesondere Art. 36a
- **Gewässerschutzverordnung** (GSchV, SR 814.201) vom 28. Oktober 1998 (Stand 1. Juni 2018), insbesondere Art. 41a, b, c und Art. 62
- **Erläuternder Bericht zur Änderung der Gewässerschutzverordnung auf den 1. Juni 2011** vom 20. April 2011

2.2 Kanton

- **Kantonales Gewässerschutzgesetz** (kGSchG, 814.3) vom 16. Mai 2013 (Inkrafttreten 1. Januar 2014), insbesondere Art. 39 und Art. 51 (Änderung des kantonalen Gesetzes über den Wasserbau)
- **Kantonales Gesetz über den Wasserbau** (kWBG, 721.1) vom 15. März 2007 (Stand 1. Mai 2019), insbesondere 12b, 13, 26
- **Kantonale Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fliessgewässern** (GRV, 721.200) vom 2. April 2014 (Inkrafttreten am 4. Juli 2014)

3 Festlegung des Gewässerraums

3.1 Notwendigkeit des Gewässerraums

3.1.1 Für welche Gewässer muss der Gewässerraum ausgeschieden werden?

Die Bundesgesetzgebung antwortet auf diese Frage nur indirekt. Sie besagt, für welche Gewässer **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden muss (aber sehr wohl darf).

GSchV Art. 41a, Abs. 5, Bst. b-d, besagt, dass für künstliche, eingedolte oder sehr kleine Gewässer **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden muss, soweit keine übergeordneten Interessen entgegenstehen.

Der Kanton Wallis konkretisiert, was ein künstliches Gewässer ist (im Sinne der Gewässerraumgesetzgebung). Zu den künstlichen Gewässern gehören demnach die Wasserläufe, die zu einem bestimmten Zweck angelegt wurden, nämlich Bewässerungskanäle, Entwässerungsgraben, Suonen/Wasserleiten/Wässerwasserleitungen, Abwasserbeseitigung, Wasserkraftleitungen, künstliche Seen und Speicherbecken. Für diese Gewässertypen muss **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden. Zusätzlich gibt es den Typ nicht verbundene Rinne, welche zwar natürlich ist, jedoch nicht als eigentliches Gewässer gilt, weswegen auch hier **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden muss. Die genannten Gewässertypen gehören zwar zum kantonalen Gewässernetz (GWN), jedoch **nicht** zum kantonalen Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer (klöOG). Gemäss kWBV Art. 2 und kWBG Art. 13 muss für die Gewässer in diesem Inventar einen Gewässerraum ausgeschieden werden. Zum klöOG gehören folgende Gewässertypen: Bach/Wildbach/Fluss, Grundwasserkanal, Kanal (Erweiterung eines Gewässerlaufs), Hochwasserentlastungsrinne, verbundene Rinne und natürlicher See.

3.1.2 In welchem Gebiet muss der Gewässerraum ausgeschieden werden?

Die Gesetzgebung antwortet wiederum nur indirekt auf diese Frage. Sie besagt, wo **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden muss.

Die Gewässerräume müssen nach GSchV Art. 41a, Abs. 5, Bst. a **nicht** für folgende Gebiete ausgeschieden werden, *soweit keine übergeordneten Interessen entgegenstehen: Wald und Gebiete, die im landwirtschaftlichen Produktionskataster gemäss der Landwirtschaftsgesetzgebung nicht dem Berg- oder Talgebiet zugeordnet sind.* Gebiete, welche **nicht** dem Berg- oder Talgebiete zugeordnet sind und für die folglich **kein** Gewässerraum ausgeschieden werden muss, sind (gemäss BLW) Sömmerungsgebiete und Hügelzonen. Die kantonale Gesetzgebung macht hierzu keine weiteren Einschränkungen.

3.1.3 Für welche Gewässer in Staldenried muss ein Gewässerraum ausgeschieden werden?

Alle Gewässer in Staldenried, die im klöOG enthalten sind und für die demnach ein Gewässerraum definiert werden muss, werden in diesem Mandat abgedeckt: der Roorbach, die Dorfrüss, die Vispa, der Breitenbach, der Riedbach, die Mässlowina und der Leidbach gehören alle zum klöOG Typ Bach/Wildbach/Fluss.

Das Gemeindegebiet Staldenried liegt gemäss BLW im Berggebiet **III**, im Berggebiet IV und im Sömmerungsgebiet. Die Gemeinde muss folglich für alle Gewässer, die durch das Berggebiet III und IV fliessen, Gewässerräume ausscheiden. Dies jedoch nur für die Gewässerabschnitte, die **nicht** im Wald liegen, d.h. die in **Bauzonen oder Landwirtschaftszonen** liegen.

Für den Breitenbach und den Leitbach wird auf das Erfassen eines Gewässerraums verzichtet, da sie durch Wald und / oder durch Sömmerungsgebiet fliessen. Da Abschnitte des Riedbach sowie der Mässlowina sich jedoch in Landwirtschaftszonen befinden, wird für diese Abschnitte einen Gewässerraum ausgeschieden. Für den Dorfrüss wurde der Gewässerraum bereits 2015 von SRP Ingenieure AG ausgeschieden und aufgelegt. Dieser Gewässerraum wird für diese Auflage übernommen. Die Vispa fliesst auf dem gesamten kommunalen Abschnitt durch Schluchtgebiet oder Wald. Je nach Nutzungszone wird der Gewässerraum der Vispa, welcher geoformer AG bereits für die Nachbargemeinde Stalden ausgeschieden hat, jedoch noch nicht aufgelegt wurde, übernommen. Für den Roorbach wird ebenfalls der von geoformer AG bereits für die Gemeinde Stalden ausgeschiedene Gewässerraum übernommen.

Tabelle 1: Liste der Gewässer in Staldenried

Name	Kürzel	Gewässertyp gemäss klöOG	GWR in diesem Mandat	Begründung/Bemerkung
Roorbach	ROO	Bach/Wildbach/Fluss	ja	Grenzbach zu Stalden. Geoformer AG hat bereits im Auftrag der Gemeinde Stalden den Gewässerraum ausgeschieden. Dieser wird übernommen und aufgelegt.
Dorfrüss	DOR	Bach/Wildbach/Fluss	nein	Bereits von SRP Ingenieure AG ausgeschieden und aufgelegt
Vispa	VIS	Bach/Wildbach/Fluss	ja	Grenzbach zu Stalden. Geoformer AG hat bereits im Auftrag der Gemeinde Stalden den Gewässerraum ausgeschieden. Dieser wird übernommen und aufgelegt. Nördlich der Grenze mit Stalden liegt die Vispa in Schlucht und Waldgebiet. Es muss somit für diesen Abschnitt kein Gewässerraum ausgeschieden werden
Breitenbach	BRB	Bach/Wildbach/Fluss	nein	In Sömmerungsgebiet und Wald
Riedbach	RIB	Bach/Wildbach/Fluss	ja	Nur für Abschnitt in Landwirtschaftszone
Mässlowina	MLO	Bach/Wildbach/Fluss	ja	Nur für Abschnitt in Landwirtschaftszone
Leidbach	LEB	Bach/Wildbach/Fluss	nein	In Sömmerungsgebiet und Wald

3.2 Datengrundlage

3.2.1 Kantonales Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer (klöOG)

Alle in diesem Mandat zu behandelnden Gewässer in Staldenried sind im kantonalen Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer (klöOG) aufgeführt. Das Büro SRP Ingenieure AG hat den Plan des kantonalen Gewässernetzes Staldenried in pdf-Format und im zeichenbarem Format (.shp und .dwg) von Alann Rey, géau environnements SA, erhalten. Das kantonale Gewässernetz enthält alle Gewässer aus dem klöOG und zusätzlich künstliche Gewässerläufe, für welche kein Gewässerraum ausgeschieden werden muss, wie Suonen, Wässerwasserleitungen etc. (vgl. Kapitel 3.1.1).

Da der Gewässerraum im Normalfall symmetrisch angelegt wird, ist die Definition der Gewässerachse von grosser Bedeutung. Grundsätzlich wurden die Achsen des kantonalen Gewässernetzes übernommen. Wo sie offensichtlich nicht dem effektiven Gewässerverlauf entspricht, wurde die Achse aufgrund aktueller Orthofotos (2017) und aufgrund der Begehung vom 25.10.2019 angepasst und in den Plänen der Beilage B1.1 korrigiert. Zudem wurden markante unrealistische Knicke in den Achsen ausgerundet. Die leichten Anpassungen des Gewässerverlaufs der Vispa und des Roorbachs, die geoformer AG für die Gewässerraumausscheidung für die Gemeinde Stalden 2019 vorgenommen hat, wurde hier übernommen. Ebenfalls übernommen wurden die Korrekturen der Dorfrüss, die SRP Ingenieure AG 2015 für die Gewässerraumausscheidung der Dorfrüss durchgeführt hat. Nach der Begehung der Gewässer, für welche ein Gewässerraum ausgeschieden werden muss, nämlich Mässlowina und Riedbach (vgl. Kapitel 3.1.3) am 25.10.2019 wurde festgestellt, dass das kantonale Gewässernetz den Verlauf des Riedbachs bei der Alpe Riedbach nicht richtig wiederspiegelt. Gemäss kantonalem Gewässernetz fliesst der Riedbach südlich und die Wässerwasserleitung Gsponeri nördlich der Alpe Riedbach bis in die Vispa (vgl. Abbildung 1). Im Feld hat sich jedoch ergeben, dass der Riedbach nordwestlich der Alpe mit der Gsponeri zusammenfliesst. Dies lässt sich auch an den historischen Bildern erkennen (vgl. Abbildung 3). Der Verlauf des Riedbachs wurde dementsprechend angepasst (vgl. Abbildung 4 und Beilage B1.1).

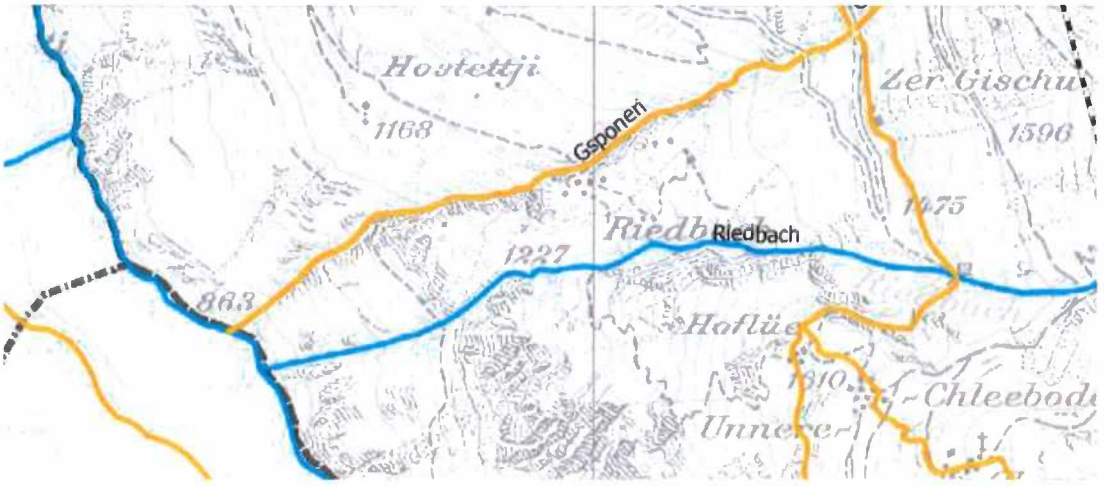

Abbildung 1: Ausschnitt aus dem Kantonalen Gewässernetz mit Verlauf des Riedbachs südlich und Verlauf der Wässerwasserleitung Gsponeri nördlich der Alpe Riedbach.

Abbildung 2: *Links: vermeintlicher Verlauf des Riedbachs im Gewässernetz entspricht in Realität einer kleinen Wässerwasserleitung. Der Riedbach befindet sich weiter links im Wald.*
Rechts: Blick von Süden zur Alpe Riedbach. Der Riedbach fliesst unterhalb der Alpe bei den Bäumen durch nach Norden (hinten). Bilder aufgenommen: 25.10.2019.

Abbildung 3: *Ausschnitt aus der historischen Aufnahme vom 06.09.1930, Ref.-nr. 351440, swisstopo. Der Graben auf der linken Seite (nördlich) der Alpe ist der Verlauf der Gsponeri, die unterhalb der Alpe mit dem Riedbach zusammenfliesst. Der Riedbach fliesst unterhalb der Alpe von rechts (Süden) in den Graben.*

Abbildung 4: *Angepasster Verlauf des Riedbachs. Dieser neue Verlauf entspricht auch der topographischen Landeskarte 1:25'000, https://map.geo.admin.ch.*

3.2.2 Hydrologische Gefahrenkarte, Hochwasserschutzprojekt

Die Hydrologische Gefahrenkarte zeigt, dass eine hohe Hochwassergefahr in der Dorfrüss, dem Rohrbach und der Vispa besteht (vgl. Abbildung 5). Bei der bereits früher erfolgten Ausscheidung der Gewässerräume für die Dorfrüss (SRP Ingenieure AG, 2015), den Rohrbach und die Vispa (geoformer AG, Mandat von Stalden, 2019) wurde dieses hydrologische Risiko berücksichtigt. Für den Riedbach und die Mässlowina, die Gewässer, für die in diesem Mandat ein Gewässerraum ausgeschieden werden muss (vgl. Kapitel 3.1.3), besteht keine hydrologische Gefahr, welche einen Einfluss auf die Ausscheidung des Gewässerraums haben könnte.

Momentan sind keine Projekte bezüglich Hochwasserschutz in Staldenried bekannt.

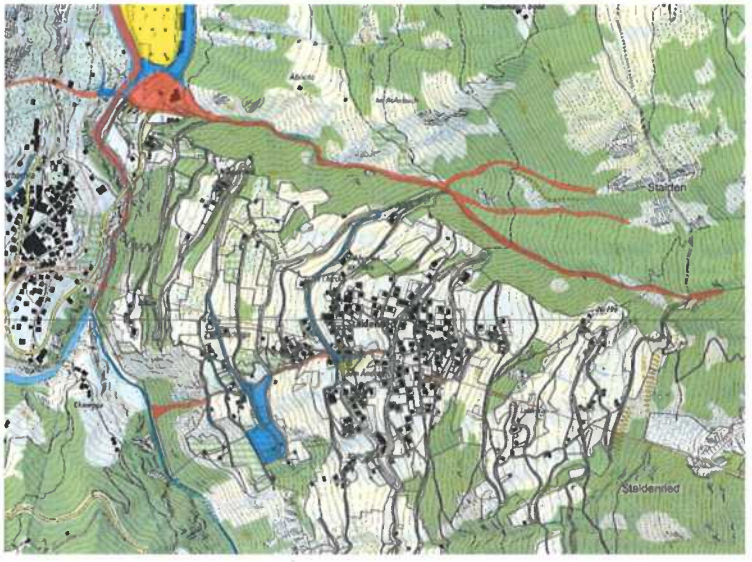

Abbildung 5: Ausschnitt der hydrologischen Gefahrenkarte, vsgis. Für den Rohrbach, einen Teil der Vispa und die Dorfrüss besteht eine hohe Hochwassergefahr.

3.2.3 Revitalisierungsplanung und -massnahmen

Die Gemeinde Staldenried hat keine Projekte für Revitalisierungen, welche für die Ausscheidung des Gewässerraums zu berücksichtigen wären.

3.2.4 Andere standortbezogene Projekte im öffentlichen Interesse

Es sind keine standortbezogenen Projekte im öffentlichen Interesse zu erwähnen, welche für die Ausscheidung der Gewässerräume zu berücksichtigen wären.

3.2.5 Zonennutzungsplan

Der aktuelle Zonennutzungsplan ist auf den Situationsplänen B3.1 und B3.2a dargestellt.

3.2.6 Schutzinventare

Die Dimensionierung des Gewässerraums hängt gemäss GSchV Art.41a, Abs.1 davon ab, ob sich der Gewässerabschnitt in einer Schutzzone befindet. Die Schutzinventare (oder -zonen oder -gebiete) und deren Geometrie sind im Zonennutzungsplan enthalten. Einige der untersuchten Gewässer fliessen durch solche Schutzzonen. Diese Schutzzonen sind jedoch

alle kommunal und sind daher nicht von Bedeutung für die Bestimmung des Gewässerraumes (vgl. Kapitel 3.4.2).

Auf dem Gemeindegebiet befinden sich nationale Schutzzonen vom Typus Trockenwiesen- und Weiden. In diesen Zonen muss ein breitere Gewässerraum ausgeschieden werden (vgl. 3.4.2), jedoch keiner der in diesem Mandat zu behandelnden Gewässer fliesst durch eine dieser Schutzzonen.

3.2.7 Grundbuchplan

In den Plänen der Beilagen B1.1, B3.2a sowie im Auflageplan ist der aktuelle Stand des Grundbuchplans ersichtlich. Er wurde bei gepol.ch beschafft.

3.2.8 Fruchtfolgeflächen

Die Konsequenzen der Überschneidungen zwischen Gewässerräumen und Fruchtfolgeflächen werden in GSchG Art. 36a und in GSchV Art. 41 c. beschrieben. Werden Sanierungs- oder bauliche Hochwasserschutzmaßnahmen in einem Gewässerraum geplant, der in einer Fruchtfolgefläche liegt, müssen alternative Flächen für eine Fruchtfolgefläche als Kompensation vorgesehen werden.

Die Gemeinde Staldenried verfügt über keine Fruchtfolgeflächen.

3.2.9 Sömmerungsgebiet

Die Grenze zwischen Bergzonen und Sömmerungsgebiet gemäss landwirtschaftlichem Produktionskataster wurden vom Bundesamt für Landwirtschaft (BLW) bezogen, Stand 01.01.2016.

3.2.10 Wald

Die in den Plänen dargestellten Waldflächen sind eine Kombination aus den verschiedenen Waldarten des Zonennutzungsplans, dem kantonalen Waldkataster und weiterer, vom Kanton zur Verfügung gestellter Daten.

3.3 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite und Unterteilung in Abschnitte

3.3.1 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

Gemäss GSchV Art. 41a hängt die Breite des Gewässerraums von der natürlichen Gerinnesohlenbreite ab. Die Gerinnesohlenbreite entspricht der Wasserspiegelbreite beim jährlichen Hochwasserstand (Buwal, Vollzugshilfe zur Ökomorphologie Stufe F, 1998).

Für die Bestimmung der aktuellen und natürlichen Gerinnesohlenbreiten wurden Informationen aus den folgenden Quellen kombiniert:

- Begehung und Vermessung am 25.10.2019, SRP Ingenieure AG
- Aktuelle Orthofotos (SwissImage) aus dem Jahr 2017, swisstopo
- Historische Orthofotos und Aufnahmen, swisstopo

Am 25.10.2019 wurden sämtliche Abschnitte der Bäche, für welche gemäss Tabelle 1 einen Gewässerraum ausgeschieden werden muss, begangen und die effektive (aktuelle) Breite bestimmt. Dies waren namentlich der Riedbach und die Mässlowina. Die effektiven und natürlichen Gerinnesohlen sind in den Querprofilplänen pro Gewässer und Abschnitt in Beilage **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** ersichtlich. Die Querprofile sind i mmer in Fliessrichtung dargestellt.

3.3.2 Abschnittsunterteilung

Gewässer werden anhand der Gerinnesohlenbreite, Art des Gerinnes (naturnah, komplett verbaut) und Lage (im Schutzgebiet, in Revitalisierungsabschnitt oder nicht) in einheitliche Abschnitte unterteilt. Da nur ein kleiner Teil der Mässlowina und des Riedbachs durch Landwirtschaftszonen fliesst und da die Geomorphologie der Gewässer innerhalb dieser Landwirtschaftszonen ähnlich bleibt, wird in dieser Studie für beide Gewässer jeweils der zu behandelnde Abschnitt als Ganzes betrachtet und nicht weiter unterteilt.

Abschnitt Mässlowina (8900-MLO01)

Der Abschnitt der Mässlowina, für den ein GWR ausgeschieden werden muss, beginnt wenige Meter unterhalb des Höhenwegs von Gspon nach Kreuzboden, oberhalb der Alpe Finilu. Er hat eine Gesamtlänge von 385 m. Während der Begehung am 25.10.2019 floss kein Wasser und das genaue Bachbett war nur schwer zu erkennen (siehe Abbildung 7). Es ist zu erwarten, dass dieser Bach nur während der Schneeschmelze wasserführend ist (innerhalb des vermuteten Bachbettes wurde eine Feuerstelle und Spuren von Nutztierhaltung beobachtet). Die effektive Gerinnesohlenbreite wurde vor Ort auf 1 m geschätzt. Die Mässlowina scheint ein kleiner Bach zu sein, deren natürliche Gerinnesohlenbreite auch immer ca. 1m beträgt. Diese Annahme deckt sich mit den historischen Luftbildern (siehe Abbildung 6).

Der Abhang unterhalb des Höhenwegs ist sehr steil und nach rund 190 m in Fliessrichtung fügt sich von links (in Fliessrichtung) ein weiteres Bachbett ein, dass während der Besichtigung am 25.10.2019 ebenfalls kein Wasser führte. Unterhalb des Weilers Finilu am Ende des Abschnitts Mässlowina wo die Waldzone beginnt, fliesst eine Wässerwasserleitung in das Bachbett der Mässlowina (siehe Abbildung 7), die während der Begehung viel Wasser transportierte.

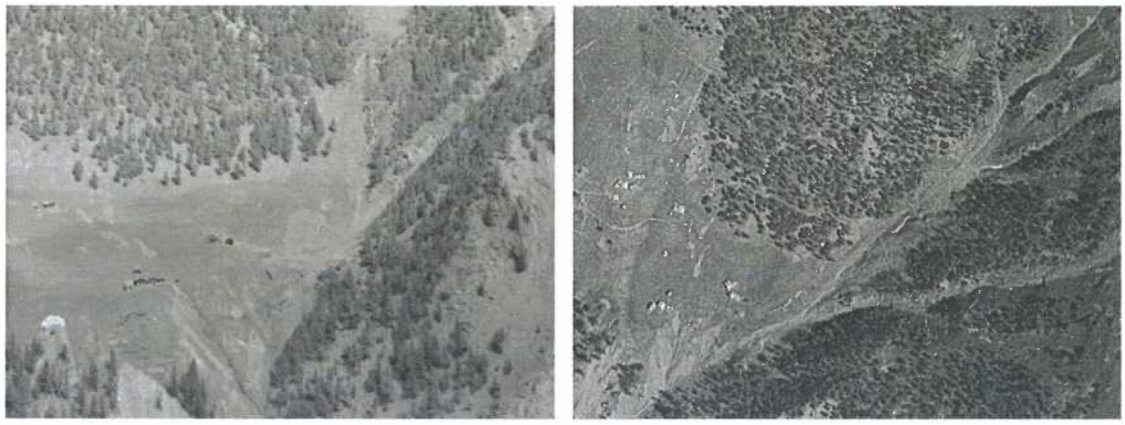

Abbildung 6: Links: Ausschnitt aus der historischen Aufnahme von 05.09.1930, Ref.-nr. 351591, swisstopo. Rechts: Ausschnitt, historisches Orthofoto von 1946, swisstopo.

Abbildung 7: Links: vermeintlicher Bachlauf und Gerinnesohlenbreite der Mässlowina gegen Fliessrichtung, aufgenommen während der Besichtigung vom 25.10.2019. Rechts: Zusammenfluss Mässlowina (links) und Wässerwasserleitung (rechts), aufgenommen während der Besichtigung vom 25.10.2019.

Abschnitt Riedbach (8898-RIB01)

Der Abschnitt des Riedbachs, für den ein GWR ausgeschieden werden muss, beginnt wenige Meter unterhalb des Wanderweges zwischen der Alpe Hoflüe und der Alpe Riedbach. Er hat eine Gesamtlänge von 135 m. Unterhalb des Wanderweges fliesst eine Wässerwasserleitung vom Riedbach weg in die benachbarte Wiese. Diese Leitung war jedoch während der Begehung am 25.10.2019 mit einem Schieber geschlossen. Vor Ort wurde festgestellt, dass das kantonale Gewässernetz den Verlauf dieses Abschnittes nicht gut wiederspiegelt, worauf der Verlauf angepasst wurde. Der Riedbach fliesst nordwestlich der Alpe durch eine Schlucht und dann mit der Wässerwasserleitung Gsponeri zusammen, welche während der Begehung kein Wasser führte. Die effektive Gerinnesohlebreite des Riedbachs in diesem Abschnitt wurde vor Ort auf 0.8 m geschätzt (siehe Abbildung 7). Historische Luftbilder zeigen einen ähnlichen Verlauf des Riedbachs (siehe Abbildung 8). Deshalb wird eine natürliche Breite von 0.8 m angenommen, was der aktuellen effektiven Sohlenbreite entspricht.

Abbildung 8: Links: Ausschnitt aus der historischen Aufnahme von 06.09.1930 Ref.-nr. 351440 swisstopo. Rechts: Ausschnitt, historisches Orthofoto von 1946, swisstopo

Abbildung 9: Links: Bachlauf des Riedbach gegen Fliessrichtung, aufgenommen während der Besichtigung vom 25.10.2019.
Rechts: Gerinnebreite des Riedbachs in Fliessrichtung, aufgenommen während der Besichtigung vom 25.10.2019

3.4 Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen

3.4.1 Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen

Der Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen (GSchV Art. 62 Übergangsbestimmungen zur Änderung vom 4. Mai 2011, Abs. 2) gilt solange der effektive Gewässerraum nach GSchV Art. 41a noch nicht ausgeschieden wurde. Er ist in der Regel breiter als der effektive Gewässerraum.

Im Gegensatz zum effektiven Gewässerraum, der in diesem Mandat ausgeschieden werden soll, gilt der Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen für alle Gewässer und überall, wurde aber in den Plänen nur in den hinsichtlich des effektiven Gewässerraums untersuchten Abschnitten eingezeichnet (vgl. B.3.1, B3.2 und Auflageplan).

Bei Fliessgewässern basiert er einzig auf der effektiven Gerinnesohlenbreite (eff. GSB) und berechnet sich bei einer effektiven Gerinnesohlenbreite ≤12 m, was auf dem Gemeindegebiet Staldenried immer der Fall ist, folgendermassen:

GWR (Übergangsbestimmung) = 2*(eff. GSB + 8 m) + eff. GSB

Dies ergibt für den Abschnitt Mässlowina einen Übergangsgewässerraum von 19 m Breite und für den Abschnitt Riedbach 18.4 m.

Tabelle 2: Effektive, natürliche Sohlenbreite und Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen in m für die zu behandelnden Abschnitte

Bach	Abschnitt	Effektive Sohlenbreite [m]	Natürliche Sohlenbreite [m]	GWR gemäss Übergangsbestimmungen [m]
Mässlowina	8900-MLO01	1.0	1.0	19.0
Riedbach	8898-RIB01	0.8	0.8	18.4

3.4.2 Minimaler theoretischer Gewässerraum

Der minimale (theoretische) Gewässerraum ist der festzulegende Gewässerraum, welcher mit der Formel gemäss GSchV Art. 41a Abs. 1 oder 2 bestimmt wird. Abhängig davon, ob sich der Gewässerabschnitt in einem Schutzgebiet befindet, muss die entsprechende Formel gewählt werden.

a) Minimaler theoretischer Gewässerraum im Schutzgebiet (GSchV Art. 41a, Abs. 1)

Der minimale theoretische Gewässerraum [m] in Schutzgebieten gemäss GSchV Art. 41a, Abs. 1 ist abhängig von der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nat. GSB). Er fällt breiter aus als in Gebieten, die nicht zu den Schutzzonen gehören und berechnet sich wie folgt:

- Falls natürliche Gerinnesohlenbreite < 1 m: **GWR = 11 m**
- Falls 1 m ≤ natürliche Gerinnesohlenbreite < 5 m: **GWR = 6 * nat. GSB + 5 m**
- Falls 5 m ≤ natürliche Gerinnesohlenbreite: **GWR = nat. GSB + 30 m**

Tabelle 3: Schutzgebieten, für die ein breiterer Gewässerraum ausgeschieden werden muss gemäss GschV, Art. 41a, Abs.1.

Schutzzone gemäss GSchV Art. 41a, Abs.1	
National	- Biotope von nationaler Bedeutung (umfasst Hoch- und Übergangsmoore, Flachmoore, Auengebiete, Amphibienlaichgebiete, Trockenwiesen und –weiden) - Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler oder nationaler Bedeutung - Landschaften von nationaler Bedeutung mit gewässerbezogenen Schutzzielen (umfasst Bundesinventar der Landschaften und Naturdenkmäler, Moorlandschaften von nationaler Bedeutung, Pärke von nationaler Bedeutung, Schweizerischer Nationalpark, UNESCO-Welterbe und Biosphärenreservate)
Kantonal	- kantonale Naturschutzgebiete - kantonale Landschaftsschutzgebiete
Kommunal	- keine

Auf dem Gemeindegebiet von Staldenried befinden sich nur einige Schutzzonen von kommunaler Bedeutung, die nicht von Bedeutung für die Bestimmung des Gewässerraumes sind und einige nationale Schutzzonen Typus Trockenwiesen und –weiden, durch die jedoch kein Gewässer fliesst.

b) Minimaler theoretischer Gewässerraum in Gebieten, welche nicht als Schutzzonen gelten (GSchV Art. 41a, Abs. 2)

Der minimale theoretische Gewässerraum [m] in allen Gebieten, welche nicht als Schutzzone im Sinne von GSchV Art. 41a, Abs.1 gelten, ist abhängig von der natürlichen Gerinnesohlenbreite (nat. GSB) und berechnet sich wie folgt:

- Falls natürliche Gerinnesohlenbreite < 2 m: **GWR = 11 m**
- Falls 2 m ≤ natürliche Gerinnesohlenbreite < 15 m: **GWR = 2.5 * nat. GSB + 7 m**

Da die natürliche Gerinnesohlenbreite des Abschnitts Mässlowina und des Abschnitts Riedbachs weniger als 2 m beträgt, umfasst der minimale theoretische Gewässerraum in beiden Fällen eine Breite von 11 m.

Tabelle 4: Effektive, natürliche Sohlenbreite und minimaler, theoretischer Gewässerraum in m für die zu behandelnden Abschnitte

Bach	Abschnitt	Effektive Sohlenbreite [m]	Natürliche Sohlenbreite [m]	Minimaler, theoretischer GWR [m]
Mässlowina	8900-MLO01	1.0	1.0	11.0
Riedbach	8898-RIB01	0.8	0.8	11.0

3.4.3 Abweichung vom minimalen theoretischen Gewässerraum

Aufgrund der Vorgaben GSchV Art. 41a, Abs. 3 bis Abs. 4 wird der theoretische Gewässerraum erweitert oder reduziert. Daraus resultiert der effektive Gewässerraum, welcher öffentlich aufgelegt und vom Staatsrat homologiert wird.

Da sich beide behandelten Abschnitte nicht in bewohntem Gebiet befinden wird eine Vergrösserung der Breite des Gewässerraums aus Hochwasserschutzgründen nirgendwo als notwendig erachtet. Aus ökologischer Sicht gibt es ebenfalls keine besonderen Gründe für eine Vergrösserung. Deshalb entspricht der effektive Gewässerraum dem minimalen theoretischen Gewässerraum.

4 Fazit

Die Gewässerräume der Gemeinde Staldenried werden mit dem vorliegenden Dossier in Übereinstimmung mit den eidgenössischen und kantonalen Vorgaben ausgeschieden.

Für den Roorbach, den Breitenbach und den Leitbach wird auf das Erfassen eines Gewässerraums verzichtet, da sie durch Wald und / oder durch Sömmerungsgebiet fliessen.

Für den Dorfrüss wurde der Gewässerraum bereits 2015 von SRP Ingenieure AG ausgeschieden und aufgelegt und dieser Gewässerraum wird für diese Auflage übernommen. Die Vispa fliesst auf dem gesamten kommunalen Abschnitt durch Schluchtgebiet oder Wald. Der Gewässerraum der Vispa und des Rohrbachs, welche geoformer AG bereits für die Nachbargemeinde Stalden ausgeschieden hat, jedoch noch nicht aufgelegt wurde, wird übernommen.

Für jeweils einen Abschnitt der Gewässer Mässlowina und Riedbach muss ein Gewässerraum ausgeschieden werden, da sich diese Abschnitte in der Landwirtschaftszone befindet. Bei beiden Bächen handelt es sich um kleine Gewässer und die effektive Gerinnesohlenbreite im untersuchten Abschnitt entspricht der natürlichen Gerinnesohlenbreite. Da beide Gewässer nicht durch Schutzgebiete von nationaler oder kantonaler Bedeutung fliessen und die natürliche Gerinnesohlenbreite in den untersuchten Abschnitten weniger als 2 m umfasst, wird für beide Abschnitte ein minimaler theoretische Gewässerraum mit einer Breite von 11 m ausgeschieden (GSchV Art. 41a, Abs. 2). Im Gebiet der Gemeinde Staldenried werden keine Abweichungen vom minimalen theoretischen Gewässerraum vorgenommen, weshalb der minimale theoretische Gewässerraum dem effektiven entspricht, der öffentlich aufgelegt wird.

5 Literaturverzeichnis

- BAFU. (2013). Gewässerraum im Siedlungsgebiet. Bern: BAFU.
- BAFU. (2014). Gewässerraum und Landwirtschaft. Bern: BAFU.
- Buwal. (1998). Vollzugshilfe zur Ökomorphologie Stufe F. Bern: Buwal.

Anhang- und Beilagenverzeichnis

A Anhänge
A1 Einverständniserklärung der Nachbargemeinden
A1.1 Stalden

B Beilage-Pläne
B1 Datengrundlage
B1.1 Kantonales Inventar der öffentlichen Oberflächengewässer (klöOG) inkl. Korrekturen der Achsen
B2 Typische Querprofile pro Gewässer und Abschnitt mit Fotos
B2.1 Mässlowina
B2.1 Riedbach
B3 Situationspläne mit...
B3.1 Effektiven und natürlichen Gerinnesohlenbreiten sowie Gewässerräume gemäss Übergangsbestimmungen und minimal theoretisch, Hintergrund: Zonennutzungsplan
B3.2 Gewässerraum gemäss Übergangsbestimmungen und minimal theoretisch und effektiv
B3.2a Hintergrund Zonennutzungsplan und Grundbuchplan
B3.2b Hintergrund Orthofoto

Gemeinde Stalden

Auszug aus dem Protokoll der Gemeinderatssitzung vom 10. Dezember 2019

2264 Öffentliche Auflage Gewässerraum Staldenried: Einverständniserklärung

Die Gemeinde Staldenried möchte gerne in den nächsten Tagen die Gewässerräume öffentlich auflegen. Die folgenden Bäche sind Grenzbäche mit der Gemeinde Stalden:

- Vispa
- Roorbach

Für die öffentliche Auflage ist eine Einverständniserklärung der Nachbargemeinde für die Grenzbäche erforderlich. Die SRP Ingenieur AG überlässt uns im Auftrag der Gemeinde Staldenried ein Formular für eine Einverständniserklärung bezüglich die Gewässerräume der Grenzbäche zwischen Staldenried und Stalden.

Der Gemeinderat von Stalden nimmt Kenntnis des unterbreiteten Plans mit den Gewässerräumen.

Für diese beiden Grenzbäche wurde der Gewässerraum gemäss Ausscheidung des Büros geoformer genau übernommen. Das Büro geoformer ist für die Ausscheidung der Gewässerräume von der Gemeinde Stalden beauftragt.

Sachverhalt

Für die öffentliche Auflage benötigt die Gemeinde Staldenried eine Einverständniserklärung der Nachbargemeinde, dass der Gewässerraum für die Grenzbäche (Roorbach und Vispa) auch aus Sicht der Gemeinde Stalden in Ordnung ist.

Antrag

Laut den beiliegenden Plänen kann der Gewässerraum für die beiden Bäche "Roorbach" und "Vispa" genehmigt werden.

Der Gemeinderat beschliesst

1. den Antrag zu genehmigen.
2. Mitteilung mittels Protokollauszug an:
   - Léonard Murisier, SRP Ingenieure AG
   - Gemeinde Staldenried

...

Der Präsident: sig. Egon Furrer

Der Schreiber: sig. Hans Jörg Arnold

Für getreuen Auszug:

Stalden, 16. Dezember 2019

GEMEINDE STALDEN

Der Präsident:

Der Schreiber:

Gemeindeverwaltung 3922 Stalden VS Telefon 027 953 15 20 gemeinde@stalden.ch

79. OBERWALLISER
TAMBOUREN- & PFEIFERFEST
Stalden 19. – 21. Juni 2020