

Auflageprojekt

DIE GEMEINDEVERWALTUNG VON FIESCH BESCHEINIGT
 HIERMIT, DASS DAS ZUR ÖFFENTLICHEN VERNEHMLASSUNG
 ANGESCHLAGENE UND IM AMTSBLATT VOM ~~9. SEP. 2022~~
 AUSGESCHRIEBENE GEGENWÄRTIGE PROJEKT VOM ~~9. SEP. 2022~~
 BIS ~~10. OKT. 2022~~ BEI DER GEMEINDEKANZLEI ZUR EINSICHTNAHME
 AUFGELEGT WAR.

Fiesch DEN 10. OKT. 2022

DIE GEMEINDEVERWALTUNG FIESCH
 PRÄSIDENT(IN)




DER SCHREIBER



HOMOLOGIERT DURCH DEN STAATSRAT
 AN DER SITZUNG VOM
 STEMPELGEBÜHR: Fr.

STAATSKANZLER

DATUM

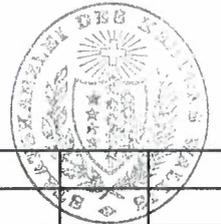
STEMPEL

Vom Staatsrate genehmigt

In der Sitzung vom 17. Juli 2024

Siegelgebühr 1'732.-

Bestätigt:
 Die Staatskanzlerin

Index	Art der Aenderung / Ergänzung	Datum	Gez.	Gep.
-------	-------------------------------	-------	------	------

Öffentliche Auflage Gewässerraum Leegraben

Auflageprojekt

Technischer Bericht Neuauflage Gewässerraum
 Leegraben



Sebastiansplatz 1
 CH-3900 Brig-Glis
 info@geoformer.ch
 www.geoformer.ch
 Tel. +41(0)27 552 15 00

Masstab	Gezeichnet	...
	Geprüft	...
	Gesehen	...
	Datum	August 2022
Plan Nr.:	Format	...

Neuaufgabe Gewässerraum Leegraben, Fiesch (VS)

Technischer Bericht Auflageprojekt



Auftraggeber(in):
Gemeinde Fiesch
Furkastrasse 44
3984 Fiesch

Brig, 08. Juli 2022 / Version 1.0

Verteiler

Gemeinde Fiesch, 3984 Fiesch	(1 Ex.)
Dienststelle Naturgefahren DNAGE	(6 Ex)

Version

Version 1.0 vom 08.07.2022
. Erstausgabe

Impressum

Titelbild: Leegraben, Foto Okt. 2015 (geoformer)
Autor(en): Jonas Lisibach und Stephan Werlen
Projekt: A20275
Datei: Ber_A20275_20220708_rev1.0

Inhaltsangabe

1	Ausgangslage und Mandat	1
2	Grundlagen	1
3	Festlegung des Gewässerraums	2
3.1	Datengrundlage	2
3.1.1	Inventar der Gewässer	2
3.1.2	Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte ..	2
3.1.3	Renaturierungsplanung und -massnahmen.....	3
3.1.4	Zonennutzungsplan	3
3.1.5	Schutzinventare	3
3.2	Notwendigkeit des Gewässerraums	3
3.2.1	Liste für Gewässer mit Gewässerraumbedarf	3
3.2.2	Liste für Gewässer ohne Gewässerraumbedarf	3
3.3	Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittunterteilung	3
3.3.1	Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite der Fliessgewässer	3
3.3.2	Abschnittunterteilung	4
3.4	Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen	5
3.4.1	Berechnung des minimalen Gewässerraums	5
3.4.2	Abweichungen von minimalen Gewässerraums.....	5
3.4.3	Lokalisierung der abweichenden Abschnitte	5
4	Schlussbemerkungen/ Fazit.....	5
5	Literaturverzeichnis	6

Anhang und Beilagen

- A Übersichtstabelle Gewässerraum mit Erläuterungen
- B Pläne
 - B1 Querprofil-Plan
 - B2 Situationsplan der Abschnitte, Änderung Gewässerraum Leegraben

1 Ausgangslage und Mandat

Die Gemeinde Fiesch hat im Oktober 2017 die Gewässerräume für alle Gewässer auf dem Gemeindegebiet festgelegt und öffentlich aufgelegt. Im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens wurde der Gewässerraum des Leegrabens auf einem Teilabschnitt neu bestimmt und festgelegt. Im Rahmen der vorliegenden Neuaufgabe wird nur der Gewässerraum des Leegrabens neu aufgelegt. Die Gewässerräume der weiteren Fleissgewässer sind nicht Bestandteil der vorliegenden Neuaufgabe.

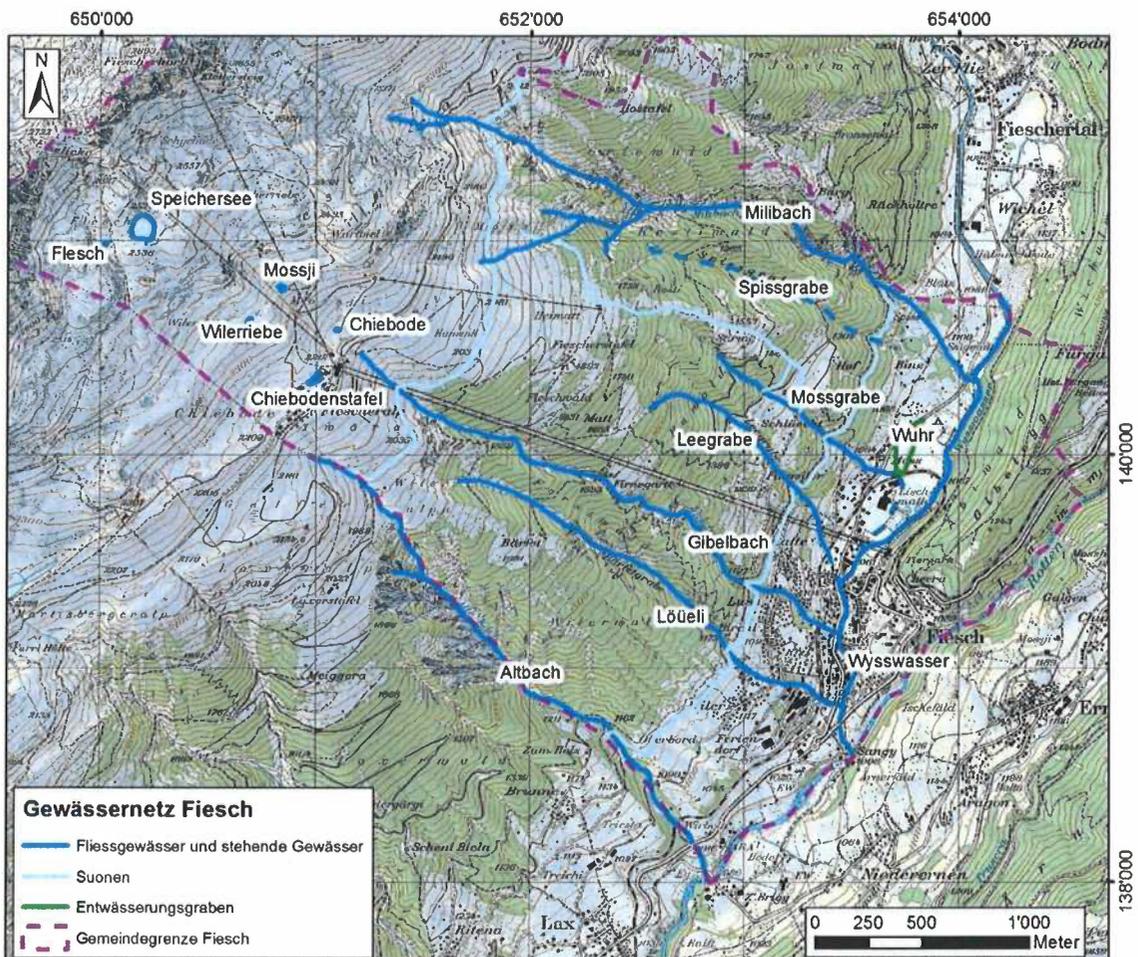


Abbildung 1

Übersicht über das Gewässernetz der Gemeinde Fiesch (Quelle Grundlegkarte:swisstop).

2 Grundlagen

Das technische Vorgehen für die Festlegung des Gewässerraums und der Inhalt der Dokumente der Planaufgabe stützen sich auf die folgenden gesetzlichen Vorgaben, Merkblätter und Richtlinien von Bund und Kanton.

- > Gewässerschutzgesetz GSchG 814.20 vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2017)
- > Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (inkl. Änderung vom 22. März 2017)
- > Kantonales Gewässerschutzgesetz kGSchG 814.3 vom 16. Mai 2013. Insbesondere Art. 51 kGSchG: neue Bestimmungen kWBG.
- > Kantonales Wasserbaugesetz, kWBG 721.1 vom 15. März 2007
- > Inklusive Änderungen gemäss Art. 51 kGSchG (in Kraft ab 01. Januar 2014) insbesondere Art. 13 Gewässerraum eines oberirdischen Gewässers
- > Kantonale Gewässerschutzverordnung kGSchV 721.100 vom 05. Dezember 2007
- > Kantonale Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei stehenden Gewässern, kleinen und mittleren Fliessgewässern 721.200 vom 1. Mai 2017

Das kantonale Wasserbaugesetz legt das Genehmigungsverfahren für den Gewässerraum fest. Gewässerräume müssen gemäss Gewässerschutzverordnung bis in einem formellen Verfahren festgelegt werden.

3 Festlegung des Gewässerraums

3.1 Datengrundlage

3.1.1 Inventar der Gewässer

Die hinsichtlich Gewässerraum zu untersuchenden Gewässer werden im kantonalen Inventar der öffentlichen Gewässer definiert. In Rücksprache mit der Dienststelle Naturgefahren (DNAGE) des Kantons Wallis wurden am 3. September 2014 sechs stehende Gewässer und sieben Fliessgewässer mit einem Gewässerraumbedarf definiert und am 30. Oktober 2014 von der Gemeinde Fiesch genehmigt.

Gemäss der Besprechung vom 19. September 2016 mit der DNAGE wurde das kantonale Inventar der öffentlichen Gewässer um den Leegraben erweitert, für welchen ebenfalls ein Gewässerraumbedarf besteht und 2017 aufgelegt wurde.

Die Abschnitte LEE02 und LEE03 (siehe Anhang) müssen neu aufgelegt werden. Die Neuaufgabe behandelt einzig und allein diese zwei Abschnitte des Leegrabens.

3.1.2 Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte

Hydrologische Gefahrenkarten wurden im Rahmen des Hochwasserschutzkonzepts Fiesch von 2005 erstellt [11]. Dabei wurden diverse Massnahmen für die verschiedenen Gewässer vorgeschlagen. Im Rahmen der Vorstudie „Hochwasserschutz Fliessgewässer Fiesch“ [12] werden Hochwasserschutzmassnahmen an den Fliessgewässern Altbach, Löüeli, Gibelbach,

Mossgrabe, Wysswasser und Leegraben weiterverfolgt. Diese wurden bei der Ausscheidung des Gewässerraums berücksichtigt.

3.1.3 Renaturierungsplanung und -massnahmen

Renaturierungsmassnahmen sind keine geplant.

3.1.4 Zonennutzungsplan

Der aktuelle Zonennutzungsplan inkl. Parzellenplan [15] ist in den Plänen im Anhang B1 und B2 dargestellt.

3.1.5 Schutzinventare

Gemäss [13] und [16] bestehen im Untersuchungsperimeter die folgenden Schutzzonen:

- > Gewässerschutzbereich Au.

3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums

Auf dem Gemeindegebiet Fiesch muss für den Leegraben im Abschnitt LEE02 und LEE03 ein neuer Gewässerraum ausgewiesen werden. Der Leegraben befindet sich in Siedlungsnähe. Der Gewässerraum wurde angepasst und verläuft nun in den Abschnitten LEE02 und LEE03 linkseitig dank der vorherrschenden Kegeltopografie.

3.2.1 Liste für Gewässer mit Gewässerraumbedarf

Auf dem Gemeindeterritorium von Fiesch muss für den Altbach, das Löüeli, den Gibelbach, den Mossgrabe, den Leegrabe, das Wysswasser, den Spissgrabe und den Milibach sowie für das stehende Gewässer Chiebodenstafel auf der Fiescheralp ein Gewässerraum ausgewiesen werden. Im vorliegenden Auflageprojekt geht es ausschliesslich um den Gewässerraum der Abschnitte LEE02 und LEE03 des Leegrabens.

3.2.2 Liste für Gewässer ohne Gewässerraumbedarf

Im Untersuchungsperimeter befinden sich mehrere Suonen, welche teilweise mit untersuchten Fliessgewässern verbunden sind. Da diese Gewässer künstlich errichtet wurden, kann auf eine Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden.

3.3 Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittunterteilung

3.3.1 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite der Fliessgewässer

Die natürlichen Gerinnesohlenbreiten wurden anhand historischer Luftbilder, der aktuellen Situation (dem aktuellen Gewässersystem, Geschiebehalt, System mit / ohne

Geschiebesammler, etc.) inklusive Feldbegehungen vom 19. Oktober 2015 und 28. Oktober 2015 sowie anhand von Berechnungen der Regimebreite bestimmt. Wenn kein natürlicher Abschnitt und keine ausreichenden Grundlagen zur Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite vorhanden waren, wurde diese anhand des mittleren Wasserstandes und des Korrekturfaktor gemäss [7] bestimmt.

Die ermittelten natürlichen Gerinnesohlenbreiten für die Abschnitte LEE02 und LEE03 des Leegrabens sind in Tabelle 1 ersichtlich.

Abschnitt	Bemerkung	Best. Gerinnesohlenbreite [m]	Massg. Grundlagen für Bestimmung der nat. Gerinnesohlenbreite	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]
LEE 02	Gewässer eingedolt (Renaturierung des Gewässers möglich)	< 0.5	Korrekturfaktor 2	1
LEE 03	Gerinne offen, nicht durchgehend erkennbar	1	Naturnaher Zustand	1

Tabelle 1

Abschnittseinteilung und die Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreiten.

Gemäss dem Situationsplan „Erschliessung Hofmatta“ vom Mai 2015 durch Rudaz + Partner AG besteht ab dem MG-Bahndamm eine Rohrleitung, welche den Leegraben unter dem Bereich „Bamatta“ ins Wysswasser entwässert. Aufgrund der Sachzwänge (MG-Bahn, Kantonsstrasse, überbaute Wohnzonen) ist eine Ausdolung des Leegrabens unterhalb des MG-Bahndamms kaum realisierbar. Im Rahmen von [12] zeigt sich, dass eine Ausdolung oder Umleitung des Leegrabens nicht zweckmässig ist und dass der Hochwasserschutz des Leegrabens langfristig nur durch eine Kapazitätserhöhung des Rohres verbessert werden kann. Diese ist im Rahmen des ÖV Hub Projektes vorgesehen [17]. Daher wird in diesem Bereich kein Gewässerraum ausgeschieden. In einigen Abschnitten ist Ausdolung und Renaturierung des Gewässers grundsätzlich möglich (LEE02, LEE04, LEE06), weshalb in diesen Bereichen auch für die eingedolten Bereiche ein Gewässerraum ausgeschieden wird. In der Hofmatte verläuft das Gewässer (LEE03) in der Bauzone mit einer Gerinnebreite von < 1m.

Die Querprofile sind auf dem Plan in Anhang B1 dargestellt.

3.3.2 Abschnittunterteilung

Der Leegraben wurde gemäss den gesetzlichen Vorgaben, Merkblätter und Richtlinien von Bund und Kanton in Abschnitte unterteilt.

In der Planbeilage im Anhang B2 sind die Lage und die Geometrie der einzelnen Abschnitte ersichtlich. Auf dem Plan im Anhang B1 sind repräsentative Querprofile dokumentiert.

3.4 Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen

3.4.1 Berechnung des minimalen Gewässerraums

Der minimale (theoretische) Gewässerraum wird für Gewässer mit einer natürlichen Sohlenbreite von weniger als 15 Metern gemäss GSchV Art. 41a Abs. 1 oder 2 vom Mittelpunkt der Bachsohle aus links- und rechtsufrig bestimmt. Der Leegraben und seine jeweiligen Abschnitte fallen alle unter die Vorschriften für Gewässerräume der kleinen und mittleren Fließgewässer [2].

Der Gewässerraum muss bei der Nutzungsplanung mindestens berücksichtigt werden, falls der betroffene Raum nicht als dicht überbaut gilt oder aus anderen Gründen reduziert werden kann. Die theoretischen Gewässerraumbreiten sind in der Tabelle 2 und in der Übersichtstabelle im Anhang A erfasst.

3.4.2 Abweichungen von minimalen Gewässerraums

Aufgrund der Vorgaben GSchV Art. 41a Abs. 3 bis Abs. 4 wird der theoretische Gewässerraum erweitert oder reduziert. Daraus resultiert der effektive Gewässerraum (Tabelle 2), welcher öffentlich aufgelegt und vom Staatsrat homologiert wird.

Abschnitt	Breite theo. GWR [m]	Breite eff. GWR [m]	Bemerkungen bzw. Rechtfertigung für Abweichungen
LEE 02	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a. Da in diesem Bereich eine Renaturierung des eingedolten Gewässers möglich ist, wird ein Gewässerraum ausgeschieden.
LEE 03	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a

Tabelle 2

Erläuterungen zum theoretischen und effektiven Gewässerraumbedarf der beiden Abschnitten des Leegrabens in Fiesch.

3.4.3 Lokalisierung der abweichenden Abschnitte

Auf den Abschnitten LEE2 und LEE3 sind der theoretische und der effektive Gewässerraum identisch.

4 Schlussbemerkungen/ Fazit

Die Pläne und Vorschriften wurden geprüft und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Der Gewässerraum der Abschnitte des Leegrabens (LEE02 und LEE03) kann öffentlich aufgelegt werden.

5 Literaturverzeichnis

- [1] Gewässerschutzgesetz GSchG 814.20 vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2014).
- [2] Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (inkl. Änderung vom 22. März 2017).
- [3] Kantonales Gewässerschutzgesetz kGSchG 814.3 vom 16. Mai 2013
- [4] Kantonales Wasserbaugesetz, kWBG 721.1 vom 15. März 2007.
- [5] Kantonale Gewässerschutzverordnung kGSchV 721.100 vom 05. Dezember 2007.
- [6] Kantonale Verordnung über die Bestimmung des Gewässerraums bei grossen Fliessgewässern 721.200 vom 2. April 2014.
- [7] Erläuternder Bericht Gewässerschutzverordnung, Bundesamt für Umwelt, BAFU, 20.04.2011.
- [8] Gewässerraum im Siedlungsgebiet: Merkblatt vom 18. Januar 2013 zur Anwendung des Begriffs „dicht überbaute Gebiete“ der Gewässerschutzverordnung.
- [9] Faktenblatt Gewässerraum und Landwirtschaft, BAFU 29. Juni 2012.
- [10] Umgang mit den FFF im Gewässerraum, ARE 04. Mai 2011.
- [11] Hochwasserschutzkonzept für die Gemeinden Fiesch, Fieschertal & Bellwald, Ingenieurbüro A. Burkard AG – wasser/schnee/lawinen, Brig, Dezember 2005.
- [12] Vorstudie Hochwasserschutz Fliessgewässer Fiesch, Ingenieurbüro A. Burkard AG – wasser/schnee/lawinen, Brig, 22. August 2019.
- [13] OP Fiesch, Zonennutzungsplan 1:2'500; Raumplanung + Umwelt - Aufderegggen, Julen + Zenzünen AG, Brig, homologiert: 6. Juni 2012.
- [14] OP Fiesch, TR Zonennutzungsplan 1:2'000; Raumplanung + Umwelt - Aufderegggen, Julen + Zenzünen AG, Brig, genehmigt an der Urversammlung vom: 15. Dezember 2015.
- [15] Geopol (2022): Zonennutzungsplan und Parzellenpläne. Abruf: 14. Juni 2022.
- [16] Geodaten Kanton Wallis, Stand 2022.
- [17] ÖV Hub Fiesch, Beurteilung der Gefährdung durch Schnee, Lawinen, Eisbehang und Hoch- wasser, Technischer Bericht, Ingenieurbüro A. Burkard AG – wasser/schnee/lawinen, Brig, Oktober 2017.



Jonas Lisibach
BSc Geographie



Stephan Werlen
Dipl. phil. Nat. Geographie
MSc BFH in Engineering / SIA



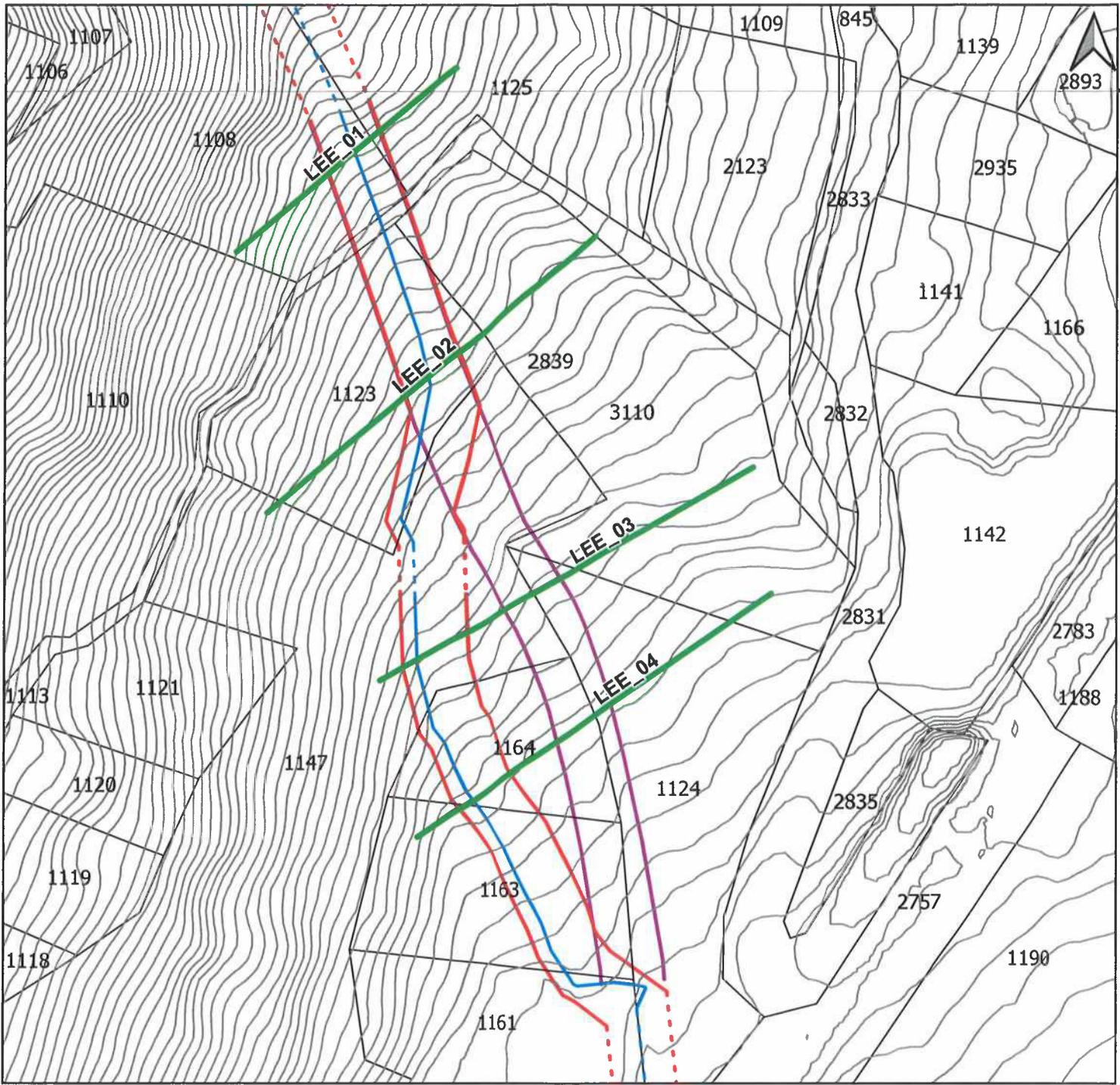
Gewässerraum

Wasserlauf		Berechnung und Bewertung Gewässerraum									
Abschnitts- bezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinne- sohlen- breite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisori- scher Gewässer- raum [m]	Gewässer- raum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeinde- gebiet errechneter Gewässer- raum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:	
Leegrabe											
6057-LEE02	Gewässer eingedolt (Ausdolung möglich)	Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung	17.5	11	11	respektiert			
6057-LEE03	Gerinne offen, nicht durchgehend erkennbar	Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung	19	11	11	respektiert			
6057-LEE04	Gewässer eingedolt (Ausdolung möglich)	Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung	17.5	11	11	respektiert			
6057-LEE05	Gerinne offen	Fliessgewässer (Gebirgschwässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung	19	11	11	respektiert			



Gewässerraum

Wasserlauf			Berechnung und Bewertung Gewässerraum							
Abschnittsbezeichnung	Lage:	Gewässertyp:	Natürliche Gerinnesohlenbreite [m]:	Geltender Schutzstatus:	Provisorischer Gewässerraum [m]	Gewässerraum gemäss Art. 41 [m]	Für Gemeindegebiet errechneter Gewässerraum	Fazit effektive Breite:	Erläuterung zu Gesuch für abweichenden Gewässerraum:	Bemerkung bei ungleichseitiger Gewässerraumbreite:
Leegraben										
6057-LEE06	Gewässer eingedolt (Ausdolung möglich)	Fliessgewässer (GebirgsGewässer)	1.0	Ausserhalb Schutzgebiet von nationaler Bedeutung	17.5	11	11	respektiert		

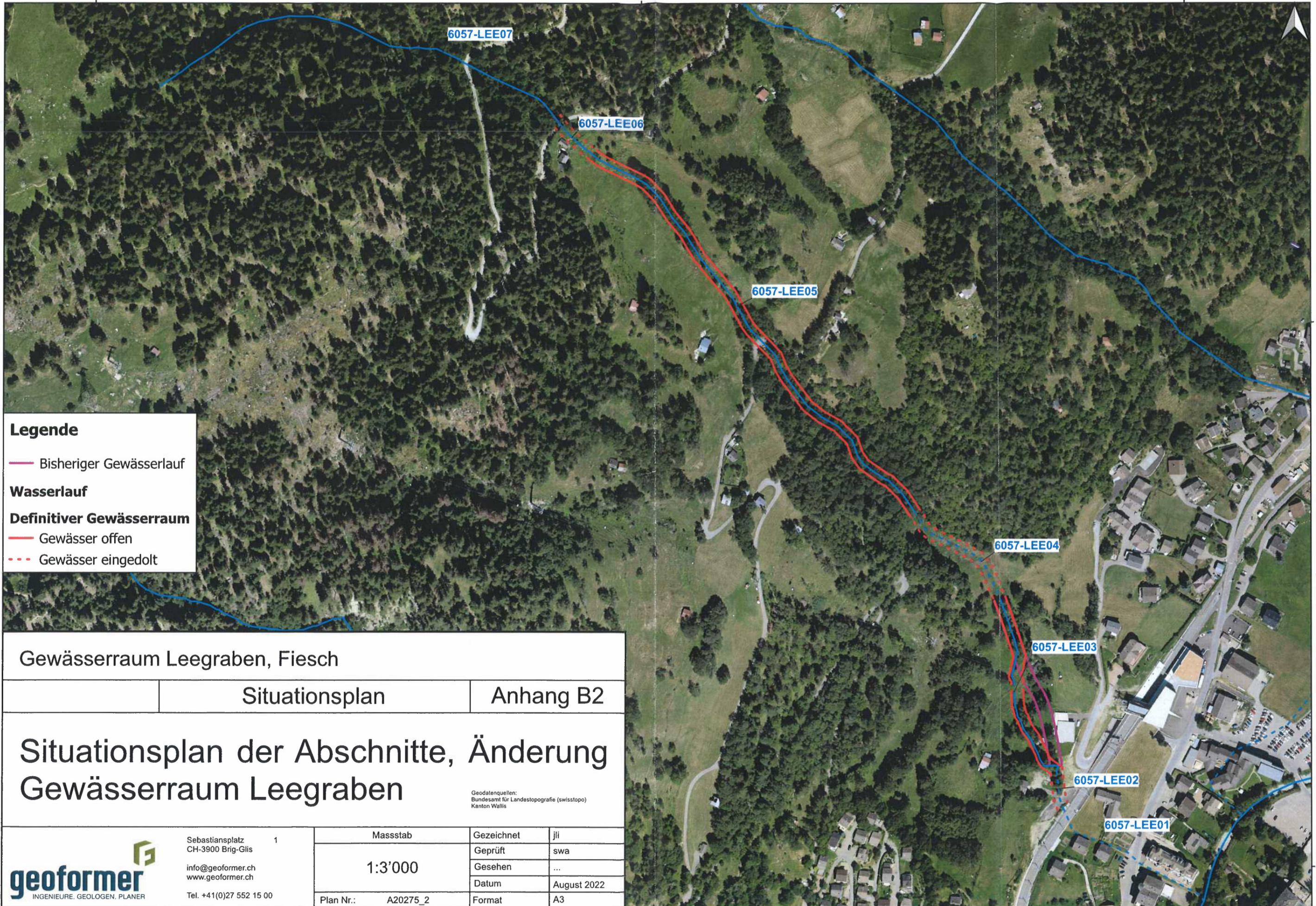


Gewässerraum Leegraben, Fiesch

Querprofil Plan Anhang B1

Öffentliche Auflage (Abschnitt LEE03)

 <p>Sebastiansplatz CH-3900 Brig-Glis 1 info@geoformer.ch www.geoformer.ch Tel. +41(0)27 552 15 00</p>	Massstab	Gezeichnet	jli
	1:1'000	Geprüft	swe
		Gesehen	...
		Datum	August 2022
Plan Nr.:	A20275_1	Format	A3



Legende

- Bisheriger Gewässerlauf
- Wasserlauf**
- Definitiver Gewässerraum**
- Gewässer offen
- - - Gewässer eingedolt

Gewässerraum Leegraben, Fiesch

	Situationsplan	Anhang B2
--	----------------	-----------

Situationsplan der Abschnitte, Änderung Gewässerraum Leegraben

Geodatenquellen:
Bundesamt für Landestopografie (swisstopo)
Kanton Wallis

<p style="font-size: x-small;">INGENIEURE, GEOLOGEN, PLANER</p>	Sebastiansplatz 1 CH-3900 Brig-Glis info@geoformer.ch www.geoformer.ch Tel. +41(0)27 552 15 00	Massstab	Gezeichnet	jli
		1:3'000	Geprüft	swa
			Gesehen	...
			Datum	August 2022
		Plan Nr.: A20275_2	Format	A3