

Index	Art der Aenderung / Ergänzung	Datum	Gez.	Gep.

Gewässerraum Dorfbach, Bitsch

Auflageprojekt

Technischer Bericht

	Massstab	Erstellt	ami
		Geprüft	swe
		Gesehen	...
		Datum	März 2015
	Plan Nr.:	Format	-

Verteiler

Dienststelle für Strassen, Verkehr und Flussbau DSVF

(5 Ex.)

Gemeinde Bitsch

(2 Ex.)

Impressum

Autor(en): A. Mischler und S. Werlen

Druckdatum: 5. Juni 2015

Seitenzahl: 7

Anhänge: 5

Projekt: 230172

Datei: 20150323_TB_GWR_DorfbachBitsch.docx

Inhaltsangabe

1	Kontext / Ausgangslage.....	1
2	Gesetzliche Grundlagen	2
3	Festlegung des Gewässerraums.....	2
3.1	Datengrundlagen	2
3.2	Notwendigkeit des Gewässerraums	3
3.3	Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittunterteilung	4
3.4	Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen	5
4	Schlussbemerkungen / Fazit	6
5	Literatur- / Quellenverzeichnis	6
6	Anhang	7

1 Kontext / Ausgangslage

Die Walliser Gemeinden sind mittels Schreiben vom 14. August 2013 des Departements für Verkehr, Bau und Umwelt DVBU über die neuen gesetzlichen Grundlagen und den detaillierten Verfahrensablauf betreffend die Festlegung des Gewässerraums informiert worden. Gemäss dem kantonalen Wasserbaugesetz (kWBG) müssen die Gewässerräume spätestens bis zum 31. Dezember 2018 in einem formellen Verfahren festgelegt werden. Ebenfalls muss eine Gemeinde an einem Gewässer mit geplantem Wasserbauprojekt, das noch über keinen genehmigten Gewässerraum verfügt, gleichzeitig mit dem Wasserbauprojekt auch den Gewässerraum öffentlich auflegen und homologieren lassen.

Die Dienststelle für Strassen, Verkehr und Flussbau (DSVF) hat dem Ingenieurbüro A. Burkard, wasser/schnee/lawinen, Brig anlässlich der Startsitzen zum Auflageprojekt Dorfbach Bitsch am 4. Februar 2014 mitgeteilt, dass im Rahmen der Genehmigung des Hochwasserschutzprojektes Dorfbach (Abbildung 1) auch der Gewässerraum in einem formellen Verfahren festzulegen und vom Staatsrat zu homologieren sei.

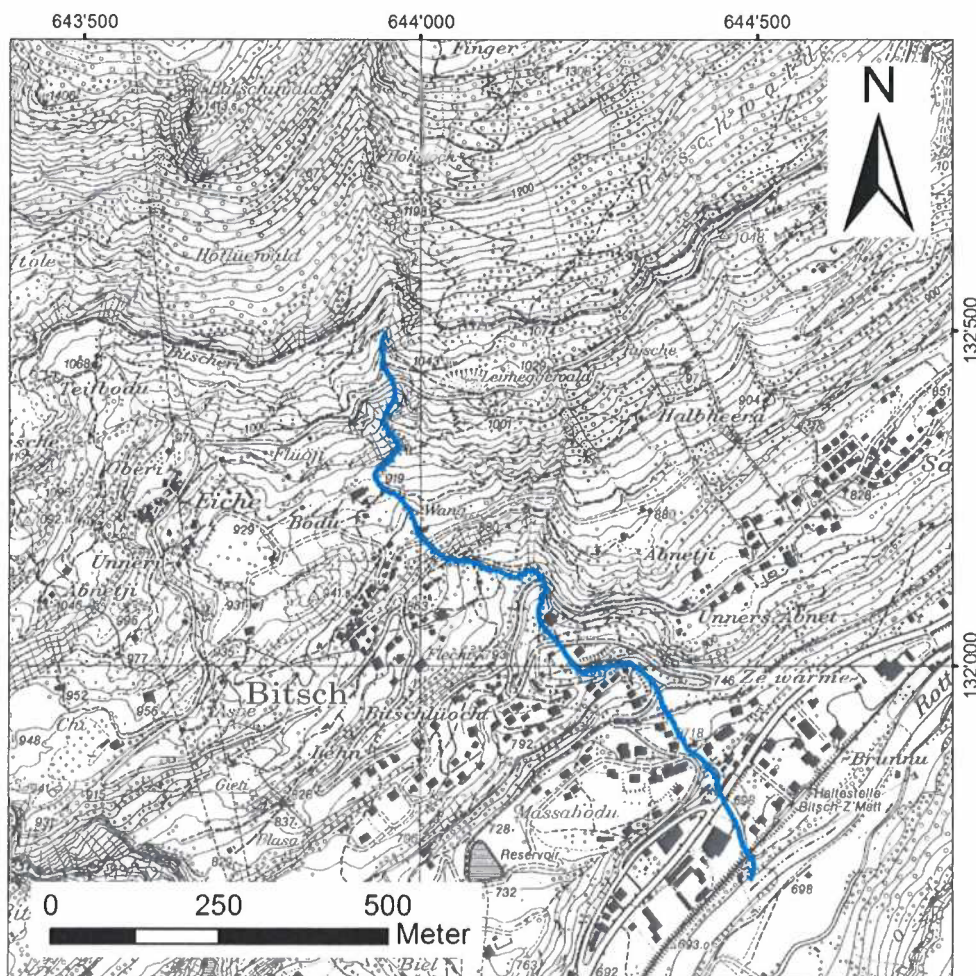


Abbildung 1

Übersicht über den Wasserverlauf des Dorfbachs (blau), Gemeinde Bitsch.

2 Gesetzliche 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 2014)
- > Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (Stand 01. Januar 2014)
- > 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

Das kantonale Wasserbaugesetz legt das Genehmigungsverfahren für den Gewässerraum fest. Gewässerräume müssen gemäss Gewässerschutzverordnung bis zum 31.12.2018 in einem formellen Verfahren festgelegt werden.

3 Festlegung des Gewässerraums

3.1 Datengrundlagen

3.1.1 Inventar der Gewässer

Untersucht wird das Fliessgewässer „Dorfbach“ auf dem Gemeindegebiet von Bitsch. Das Gewässer ist nicht in der kantonalen Datenbank „BD-Eaux“ erfasst. Die Lage und Geometrie des untersuchten Baches ist auf dem Datengrundlagen-Plan B1 im Anhang dargestellt.

3.1.2 Hydrologische Gefahrenkarte und Katalog der Hochwasserschutzprojekte

Hydrologische Gefahrenkarten wurden im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutzprojekt Dorfbach Bitsch erstellt [12].

Die Massnahmen (Geschiebesammler, neue Durchlässe, Gerinneausbau), welche das Hochwasserschutzprojekt vorsieht, werden voraussichtlich ab 2015 realisiert. Das entsprechende Auflageprojekt wird parallel zum vorliegenden Dossier aufgelegt.

3.1.3 Renaturierungsplanung und –massnahmen

Renaturierungsmassnahmen sind keine geplant.

3.1.4 Andere standortbezogene Projekte

Standortbezogene Projekte im öffentlichen Interesse bestehen keine und sind derzeit keine geplant.

3.1.5 Zonennutzungsplan

Die aktuelle Parzellenrasterung sowie der Zonennutzungsplan sind auf dem Datengrundlagen-Plan B1 im Anhang dargestellt.

3.1.6 Schutzinventare

Gemäss [13] und [14] bestehen im Untersuchungsperimeter des Dorfbaches die folgenden Schutz-zonen:

- > Naturschutzzone von kantonaler Bedeutung (NK17)
- > Archäologische Geschützte Zone
- > Quellschutzzonen S3

Von den vorhandenen Schutzzonen hat nur die Naturschutzzone von kantonaler Bedeutung einen Einfluss auf die Gewässerraumbreite.

3.2 Notwendigkeit des Gewässerraums

3.2.1 Liste für Gewässer mit Gewässerraumbedarf

Im Rahmen des Hochwasserschutzprojektes [12] muss für den Dorfbach der Gewässerraum festgelegt werden.

3.2.2 Liste für Gewässer ohne Gewässerraumbedarf

Im Untersuchungsperimeter bestehen mehrere Suonen, welche teilweise mit dem Dorfbach verbunden sind. Da diese Gewässer künstlich errichtet wurden, kann auf eine Festlegung eines Gewässerraums verzichtet werden.

3.3 Natürliche Gerinnesohlenbreite und Abschnittsunterteilung

3.3.1 Bestimmung der natürlichen Gerinnesohlenbreite

Die natürlichen Gerinnesohlenbreiten wurden auf der Basis von [12] festgelegt. Die Querprofile sind auf der Planbeilage B2 dargestellt.

Abschnitt	Bemerkung	Best. Gerinnesohlenbreite [m]	Korr. Faktor [6]	Massg. Gerinnesohlenbreite für GWR-Bestimmung [m]
DOR01	Einmündungsbereich Rotten	2	1	2
DOR02	Eingedoltes Gerinne	-	-	-
DOR03	Geschiebesammler	-	-	-
DOR04	Ausgebautes Gerinne (Blocksatzmauer)	2	(2)	1
DOR05	Durchlass Strassenkurve Schulhaus	-	-	-
DOR06	Gerinne offen	1	1	1
DOR07	Strassendurchlass zwischen Wendeplatte	-	-	-
DOR08	Ausgebautes Gerinne (Blocksatz)	1	(1.5)	1
DOR09	Gerinne offen	1	1	1
DOR10	Gerinne in Wald	1	1	1
DOR11	Gerinne offen	1	1	1
DOR12	Strassendurchlass	-	-	-
DOR13	Gerinne offen	1	1	1
DOR14	Strassendurchlass	-	-	-
DOR15	Natürliches Gerinne	1	1	1
DOR16	Natürliches Gerinne in Wald	1	1	1
DOR17	Natürliches Gerinne	1	1	1
DOR18	Natürliches Gerinne in kant. Schutzzone	1	1	1
DOR19	Natürliches Gerinne in Wald	1	1	1

Tabelle 1

Abschnittseinteilung und die entsprechende Gerinnesohlenbreiten.

Auf der Strecke DOR04 wird der Dorfbach durch Blocksatzmauern kanalisiert, wodurch eine Breitenvariabilität fehlt. Auch auf dem Abschnitt DOR08 ist die Breitenvariabilität aufgrund eines Blocksatzes eingeschränkt. In beiden Fällen wurde jedoch das natürliche Gerinne für den Hochwasserschutz verbreitert bzw. ausgebaut. Die massgebenden Gerinnesohlenbreite wurden deshalb wie die angrenzenden Abschnitte DOR09 und DOR06 auf 1m festgelegt.

Auf den übrigen Abschnitten entspricht die bestehende Gerinnesohlenbreite jeweils der natürlichen Gerinnesohlenbreite, welche für die Bestimmung des Gewässerraums massgebend ist.

3.3.2 Abschnittsunterteilung

Das zu untersuchende Gerinne wurde gemäss den gesetzlichen Vorgaben, Merkblätter und Richtlinien von Bund und Kanton in 19 Abschnitte unterteilt (siehe Tabelle 1).

In der Planbeilage B3.1 sind die Lage und die Geometrie der einzelnen Abschnitte ersichtlich. Auf dem Plan B2 sind repräsentative Querprofile mit Fotos dokumentiert.

3.4 Bestimmung des Gewässerraums und Rechtfertigung für Abweichungen

3.4.1 Berechnung des minimalen Gewässerraums

Der minimale (theoretische) Gewässerraum ist der festzulegende Gewässerraum, welcher mit der Formel gemäss GSchV Art. 41a Abs. 1 oder 2 vom Mittelpunkt der Bachsohle aus links- und rechtsufrig bestimmt wird. Dieser Bereich 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 vom 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, welcher öffentlich aufgelegt und vom Staatsrat homologiert wird.

Abschnitt	GWR – Breite [m]		Bemerkungen bzw. Rechtfertigung für Abweichungen
	Theo.	Eff.	
DOR01	12	12	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2b
DOR02	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a Die Kapazität des Rohres ist bis zu einem 100-jährlichen Hochwasser ausreichend. Um allenfalls einen weiteren Ausbau oder einen Unterhalt zu ermöglichen, wird ein Gewässerraum von 11m ausgewiesen.
DOR03	11	11 – 23	Der effektive Gewässerraum entspricht der Fläche des projektierten Geschiebesammlers (Auflageprojekt in Bearbeitung).
DOR04	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR05	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a Um den Unterhaltszugang zu gewährleisten, wird der Gewässerraum der angrenzenden Abschnitte fortgesetzt.
DOR06	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR07	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR08	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a

DOR09	11	10 - 11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR10	-	11	Auf eine Festlegung des Gewässerraums kann verzichtet werden, da das Gewässer durch ein Waldgebiet fliesst. Weil die Strecke jedoch nur 50 m lang ist, wird der Gewässerraum der angrenzenden Abschnitte fortgesetzt[15].
DOR11	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR12	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR13	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR14	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR15	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR16	-	11	Auf eine Festlegung des Gewässerraums kann verzichtet werden, da das Gewässer durch ein Waldgebiet fliesst. Weil die Strecke jedoch nur 55 m lang ist, wird der Gewässerraum der angrenzenden Abschnitte fortgesetzt.
DOR17	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 2a
DOR18	11	11	Breite gemäss GSchV 814.201, Art 41a, Absatz 1a Das Gewässer liegt in einem kantonalen Schutzgebiet.
DOR19	-	-	Dieser Abschnitt befindet sich in Waldgebiet und gewässernahe Anlagenprojekte (Baugesuche) existieren keine. Auf eine Festlegung des Gewässerraums kann somit verzichtet werden.

Tabelle 2

Erläuterungen zum theoretischen und effektiven Gewässerraumbedarf des Dorfbaches.

3.4.3 Lokalisierung der abweichenden Abschnitte

In der Übersichtstabelle im Anhang A sind die abweichenden Abschnitte ersichtlich. Eine Lokalisierung ist über die Planbeilage B3.2 möglich.

4 Schlussbemerkungen / Fazit

Die Pläne und Vorschriften wurden geprüft und entsprechen den gesetzlichen Vorgaben. Der Gewässerraum Dorfbach kann öffentlich aufgelegt werden.

5 Literatur- / Quellenverzeichnis

- [1] Gewässerschutzgesetz GSchG 814.20 vom 24. Januar 1991 (Stand 01. Januar 2014).
- [2] Gewässerschutzverordnung GSchV 814.201 vom 28. Oktober 1998 (Stand 01. Januar 2014).
- [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] Erläuternder Bericht Gewässerschutzverordnung, Bundesamt für Umwelt, BAFU, 20.04.2011.
- [7] Gewässerraum im Siedlungsgebiet: Merkblatt vom 18. Januar 2013 zur Anwendung des Begriffs „dicht überbaute Gebiete“ der Gewässerschutzverordnung.
- [8] Faktenblatt Gewässerraum und Landwirtschaft, BAFU 29. Juni 2012.
- [9] Verfahrensablauf GWR Rundschreiben an Walliser Gemeinden vom 14. August 2013.
- [10] Umgang mit den FFF im Gewässerraum, ARE 04. Mai 2011.
- [11] Verfahrensablauf GWR Rundschreiben an Walliser Gemeinden vom 14. August 2013.
- [12] Hochwasserschutz Dorfbach, Bitsch, Ingenieurbüro A. Burkard AG, Brig, März 2014.
- [13] 73-OP Bitsch, Zonennutzungsplan 1:5'000; Architektur + Raumplanung AG, Visp, Brig, homologiert: 15. Januar 2009.
- [14] Geodaten Kanton Wallis, Stand 2013.
- [15] Arbeitssitzung mit Herrn Thomas Schneider (Dienststelle für Strassen, Verkehr und Flussbau, Kanton Wallis), 10. April 2014.

6 Anhang

A. Übersichtstabelle Gewässerraum mit Erläuterungen

B. Pläne

B1. Datengrundlagen Plan

B2. Querprofil-Pläne

B3.1 Situationsplan der Abschnitte, Theoretischer Gewässerraum

B3.2 Situationsplan der Abschnitte, Effektiver Gewässerraum

A. Mischler
Dipl. Geograph

S. Werlen
MSc BFH in Engineering
Dipl. Geograph

GEWÄSSERRAUM FÜR FLIESSGEWÄSSER

Gewässer			Berechnung des Gewässerraums im Endergebnis								
Gewässer Abschnitts- einteilung	Lokalisierung des Abschnitts	Fliesgewässer-typ	Effektive (bestehende) Gerinne- Sohlenbreite	Natürliche Gerinne- Sohlenbreite	Anwendungs- bereich (Nationales Schutzgebiet / kein Schutzgebiet)	Gewässerraum gemäss Übergangs- bestimmung (GSchV)	Minimaler theoretischer Gewässerraum gemäss GSchV, Art. 41	Effektiver bestimmter Gewässerraum auf Gemeindegebiet	Gewässerraum- bilanz: effektiver gegenüber theoretisch vorgeschriebenem Gewässerraum	Erläuterung Gesuch für ausnahmsweise Abweichung	Anmerkung zu ungleichseitigem Gewässerraum (generell auf kommunaler Parzelle)
			[m]	[m]		[m]	[m]	[m]			
			Dorfbach								
DOR-01	Einmündungsbereich Rotten	Bach	2	2	Kein Schutzgebiet	-	12.0	12.0	respektiert	-	-
DOR-02	Eingedoltes Gerinne	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-03	Geschiebesammler	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0 - 23.0	erweitert	-	GWR wird auf den Geschiebesammler erweitert
DOR-04	Ausgebautes Gerinne (Blocksatzmauer)	Bach	2	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-05	Durchlass Strassenkurve Schulhaus	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-06	Gerinne offen	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-07	Strassendurchlass zwischen Wendeplatte	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-08	Ausgebautes Gerinne (Blocksatz)	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-09	Gerinne offen	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-10	Gerinne in Wald	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	-	11.0	erweitert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-11	Gerinne offen	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-12	Strassendurchlass	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-13	Gerinne offen	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-14	Strassendurchlass	Bach	-	-	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-15	Natürliches Gerinne	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-16	Gerinne im Wald	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	-	11.0	erweitert	-	GWR gemäss den angrenzenden Abschnitten fortgesetzt
DOR-17	Natürliches Gerinne	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-18	Gerinne im Wald	Bach	1	1	Kant. Schutzgebiet (NK17)	-	11.0	11.0	respektiert	-	-
DOR-19	Natürliches Gerinne im Wald	Bach	1	1	Kein Schutzgebiet	-	-	-	-	-	-

Datengrundlagen-Plan

wasser/schnee/lawinen
Ingenieurbüro André Burkard AG



Sebastiansplatz 1
CH-3900 Brig-Glis

Tel. +41 (0)27 924 54 23
Fax +41 (0)27 924 38 94

ing@wasserschneelawinen.ch
www.wasserschneelawinen.ch

Massstab

Gezeichnet

ami

1:5,000

Geprüft

swe

Gesehen

...

Datum

Jan. 2015

Plan Nr.: 230172_1

Format

A3

Legende

BAUZONEN (kant. RPG; Art.21)

- DORFZONE D
- DORFERWEITERUNGSZONE DE
- FERIENHAUSZONE F2
- FERIENHAUSZONE F2 (2. Etappe)
- FERIENHAUSZONE F2 LEB (landschaftlich empfindliches Baugebiet)
- FERIENHAUSZONE F2 LEB (landschaftlich empfindliches Baugebiet 2. Etappe)
- WOHNZONE W2 - A
- WOHNZONE W2 - A mit
- WOHNZONE W2 - A (2. Etappe)
- WOHNZONE W2
- WOHNZONE W2 (2. Etappe)
- WOHNZONE W3
- WOHN- und GEWERBEZONE WG3
- GEWERBEZONE G (2. Etappe)
- INDUSTRIEZONE I
- ÖFFENTLICHE BAUTEN und ANLAGEN 6B+A
- VERKEHR V (Strasse, Wege, Plätze)
- VERKEHR V-A NIS - KONFORTABEL

LANDWIRTSCHAFTSZONEN (kant. RPG; Art.22)

- LANDWIRTSCHAFTSZONEN 1. PRIORITÄT LZ1
- LANDWIRTSCHAFTSZONEN 2. PRIORITÄT LZ2

NATUR- und LANDSCHAFTSSCHUTTZONEN (kant. RPG; Art.23)

- LK : LANDSCHAFTSSCHUTTZONEN von kantonaler Bedeutung
- Nko : NATURSCHUTTZONEN von kommunaler Bedeutung
- NK : NATURSCHUTTZONEN von kantonaler Bedeutung
- LK / Lko : Bäche, Flüsse, Seen (inkl. Ufer / Art. 23 k.RPG)
- SUONE

WEITERE ZONEN

- ZONE für SPORT und ERHOLUNG S + E
- FREIFLÄCHEN FF
- ÜBRIGES GEMEINDEGEBIET (Felsen, Öde, etc.)

ÜBRIGES

- WALD (gemäss Waldkataster, Vorbehalt Einsprachen)
- WALD (provisorisch)
- QUELLSCHUTZZONE S₁ (Quelle mit Fassungsbecken)
- QUELLSCHUTZZONE S₂ (engere Schutzzone)
- QUELLSCHUTZZONE S₃ (weitere Schutzzone)
- GRUNDWASSERFASSUNG
- RESERVOIR R
- LAWINENGEFAHRENZONE 2 (mittlere Gefährdung)
- STEINSCHLAG, FELSSTURZ (mittlere Gefährdung)
- STEINSCHLAG, FELSSTURZ (geringe Gefährdung)
- HOCHWASSER (erhebliche Gefährdung)
- HOCHWASSER (geringe Gefährdung)
- RHODENFREIRAUM
- MGB BAHN
- GASLEITUNG
- DRUCKLEITUNG
- TRANSPORTANLAGE
- HOCHSPANNUNGSLEITUNGEN
- BAUMBESTÄNDE, HECKEN, FELDGEHÖLZ
- ARCHÄOLOGISCH GESCHÜTZTE ZONE
- PERIMETER SONDERNUTZUNGSPLAN (Baletscha, Ebnet und Lengacher)
- LÄRMEMPFINDLICHKEITSTUFEN
- LÄRMBELASTETER BEREICH > 60dB (A)
- GEMEINDEGRENZE
- BACHLAUF DORFBACH

