

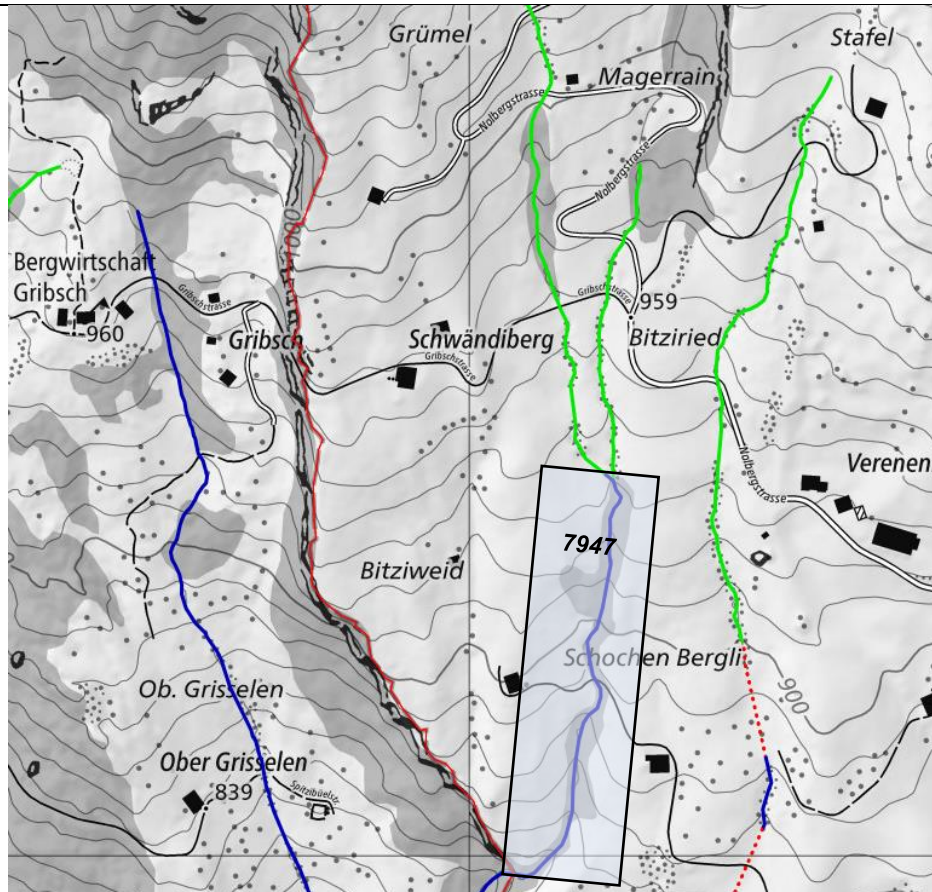
Projekt: **Teilrevision Nutzungsplanung**

Projekt Nr. 24652.01

Thema: **Anhang C Berechnung Gewässerräume**

612-0000

Hänibach

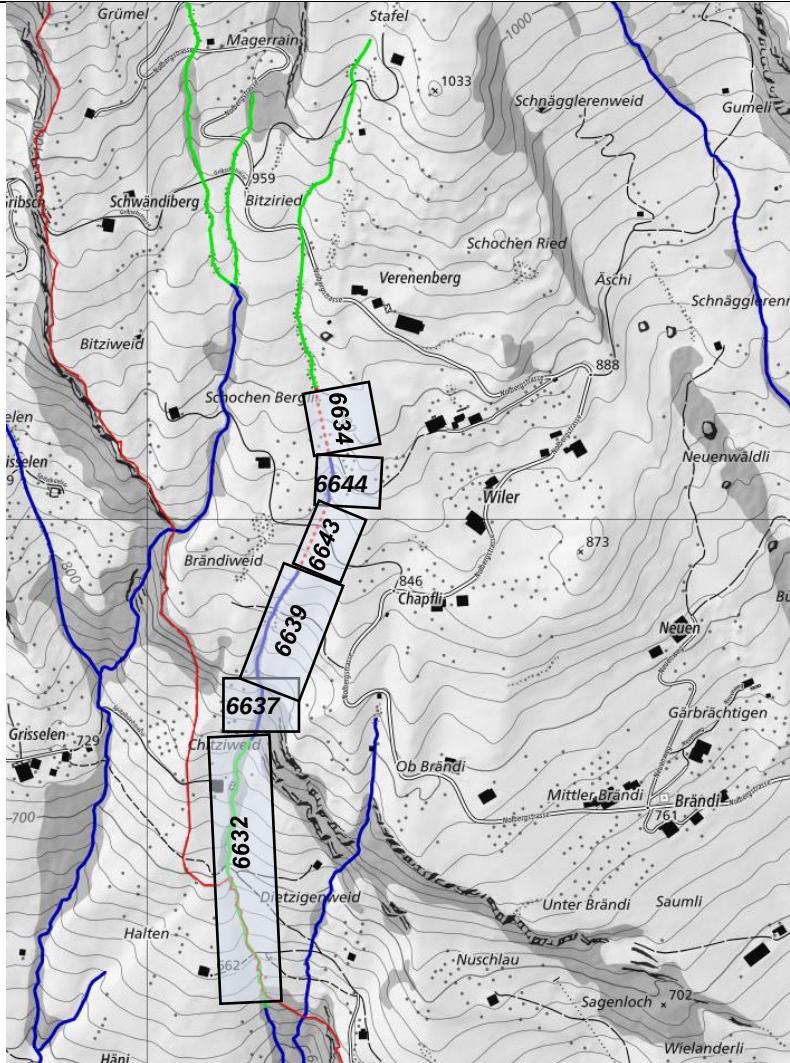


Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01-xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Anpassungen Gewässerraumzone (m)	Betroffene Parzellen
1348	7947	2.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00	-	258, 259, 269

Der Bachverlauf liegt grösstenteils im Wald, nur in vereinzelten Abschnitten ragt der Gewässerraum über das Waldgebiet hinaus.

613-0000

Keinen Namen

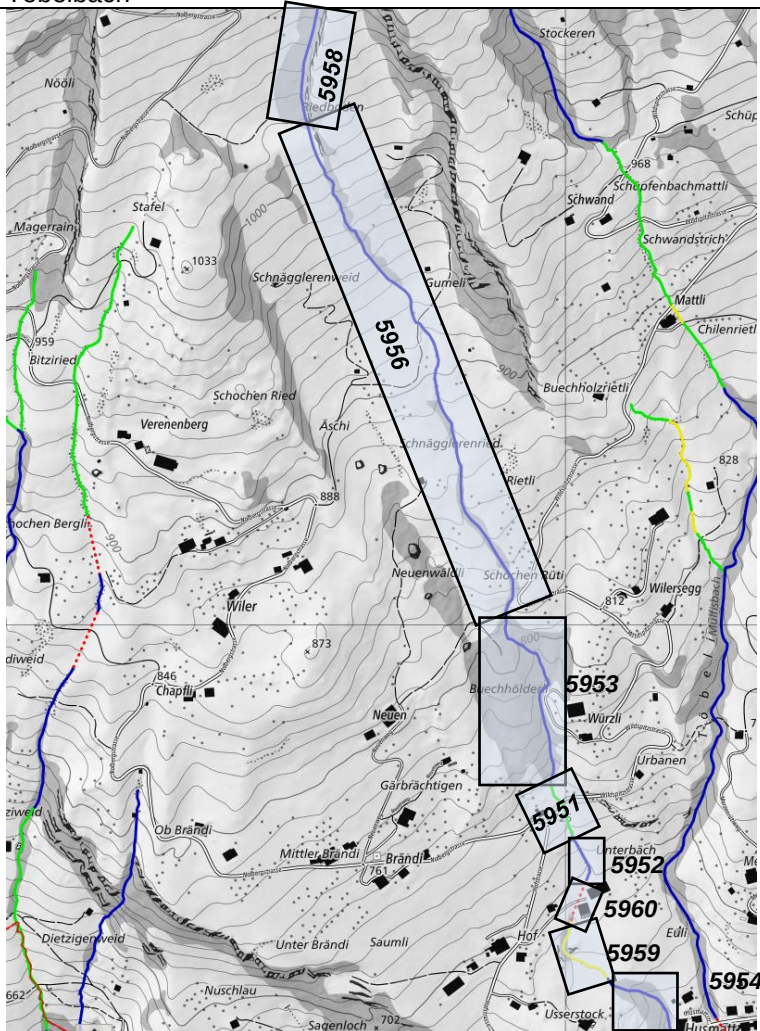


Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01-xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Betroffene Parzellen
1352	6634	0.50*	Nicht bestimmt	eingedolt	-	0.50	11.00	261
1352	6644	1.40*	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.40	11.00	261
1352	6643	0.60*	Nicht bestimmt	Eingedolt	-	0.60	11.00	261, 270, 269
1352	6639	1.40	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.40	11.00	269, 281
1352	6637	1.40	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.40	11.00	281, 269

1352	6632	1.40	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt		1.40		281, 282
*Werte gemäss detaillierter Nachmessung vor Ort								
In diesem Abschnitt ist das Gewässer breit und entspricht nahezu der minimalen Vorgabe des Kantons von 1.50 m zum Verzicht. Es befinden sich mehrere eingedolte Abschnitte, verbunden mit einem Oberflächenabfluss bis zu einer mittleren Tiefe. Dies verbunden mit der unbekannten Gefahrensituation sprechen für eine Raumsicherung mit einer Gewässerraumzone. Weiter ist aufgrund der talseitigen Beeinträchtigungen auf den Gemeindegebiet von Arth davon auszugehen, dass dort das Gewässer ebenfalls mit einer Gewässerraumzone gesichert werden muss.								

608-0000

Tobelbach



Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01-xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Anpassungen Gewässerraumzone (m)	Betroffene Parzellen
2825	5958	1.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.00	11.00		355, 369, 370
2825	5956	1.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.50	11.00		369, 370, 371, 301, 256, 316, 267, 268, 317, 275, 327, 328

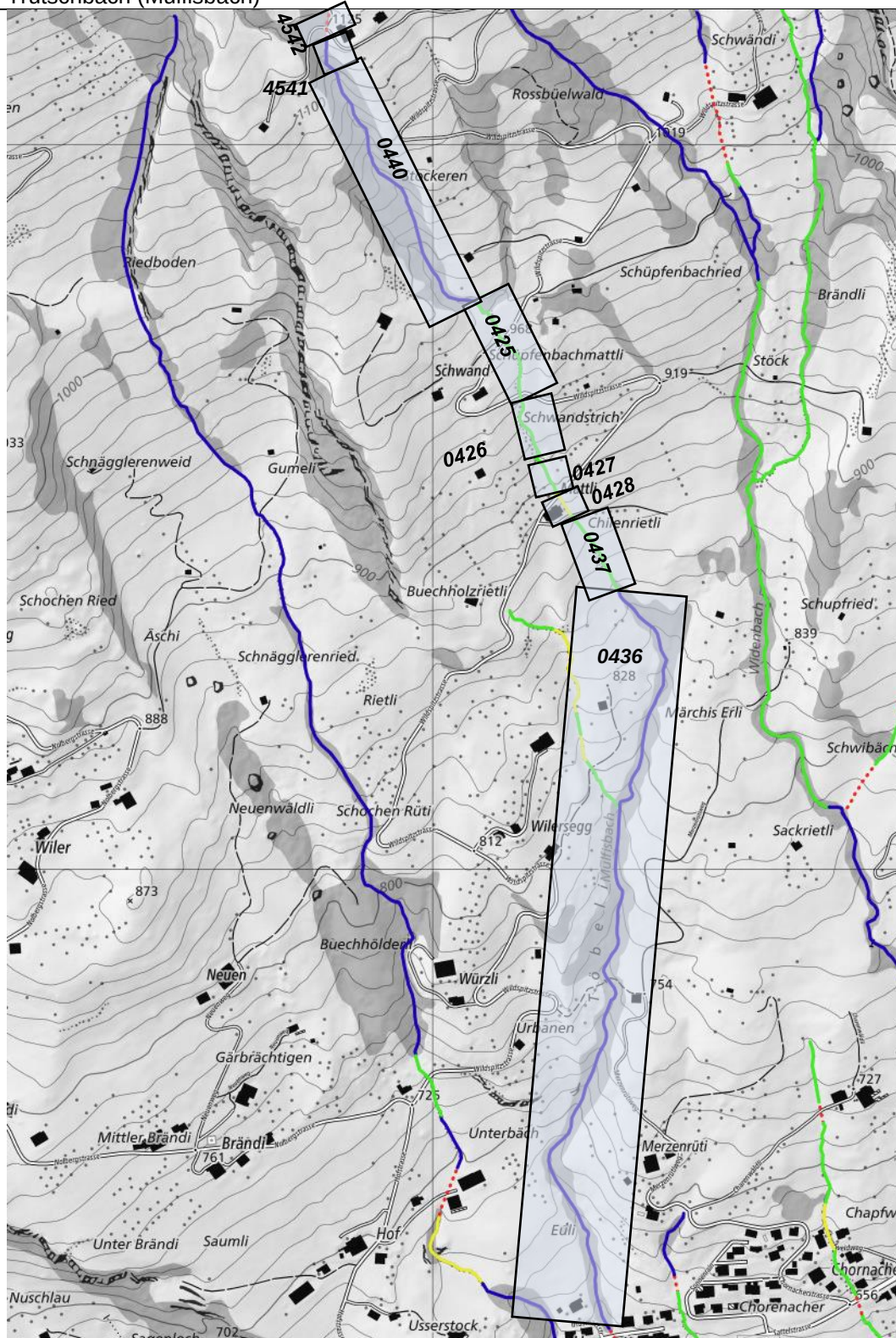
2825	5953	2.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00		275, 328, 290, 336, 340
2825	5951	1.00	Ausgeprägt	Wenig beein- trächtigt	-	1.00	11.00	-	419, 340, 314, 297, 343
2825	5952	1.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.00	11.00	-	343, 297
2825	5960	1.00*	Eingedolt	Eingedolt	-	1.00	11.00	-	343, 297
2825	5959	1.50*	Eingeschränkt	Stark beein- trächtigt	1.5	2.25	12.625	12.70	99, 343
2825	5954	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	99, 231, 233, 157, 172, 152

*Werte gemäss detaillierter Nachmessung vor Ort

Der Bachverlauf liegt grösstenteils im Wald, nur in vereinzelten Abschnitten ragt der Gewässerraum über das Waldgebiet hinaus.

Bezüglich der besseren symmetrischen Festlegung werden die Abschnitte 5954 und 5959 geringfügig aufgerundet.

Trütschbach (Mulfisbach)



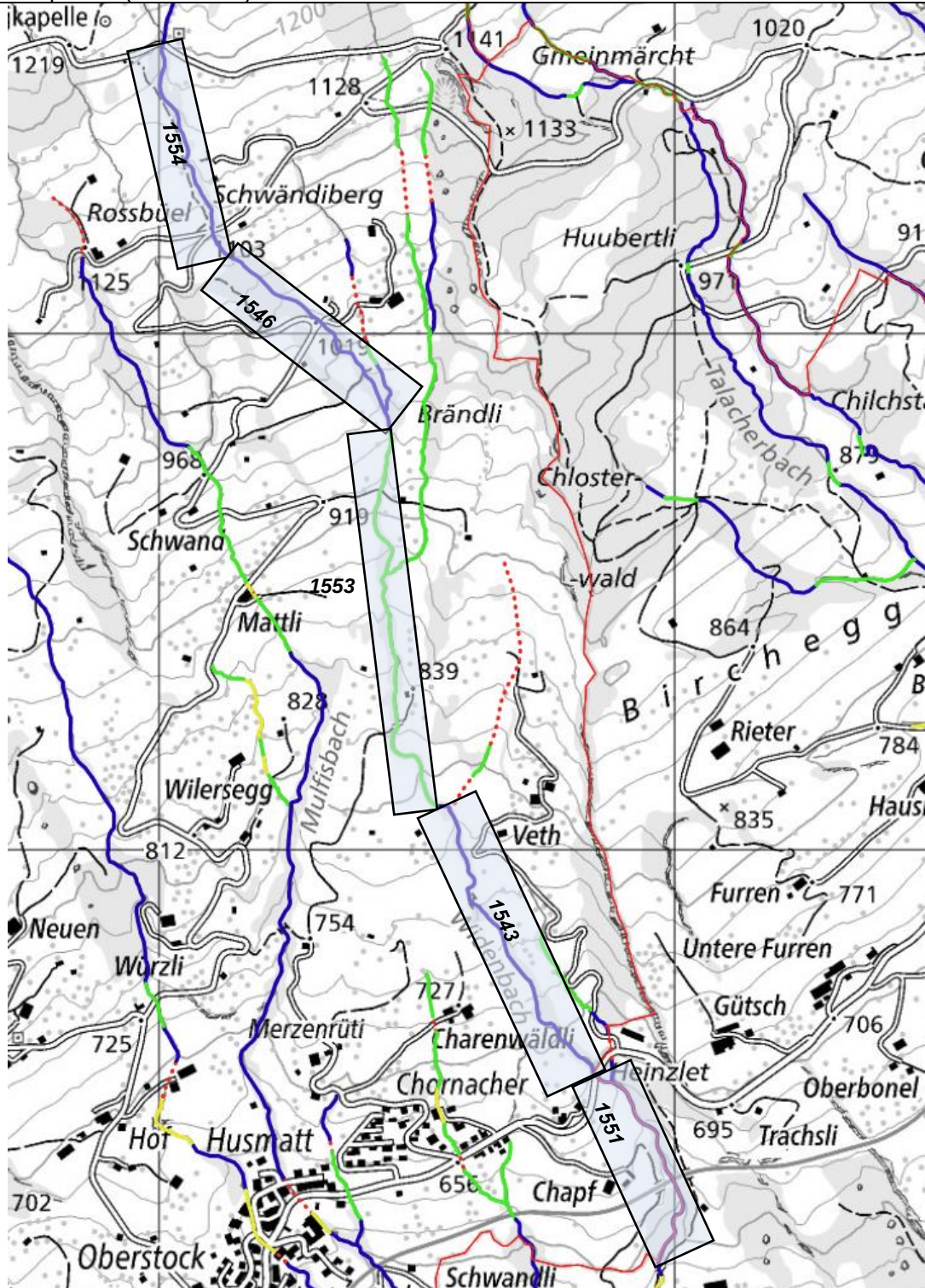
Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01-xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Anpassungen Gewässerraumzone (m)	Betroffene Parzellen
3647	4542	0.30*	Nicht bestimmt	Eingedolt	-	0.30	11.00		377, 382, 383, 303
3647	4541	1.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	1.00	11.00		303, 383
143	0440	3.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	3.00	14.50		303, 383, 395, 397
143	0425	2.00	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	2.00	12.00	-	397, 303, 402, 314, 304, 305
143	0426	2.00*	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	2.00	12.00	-	314, 315, 303
143	0427	2.00*	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	2.00	12.00	-	315
143	0428	3.00*	eingeschränkt	Stark beeinträchtigt	1.5	4.50	18.25	12.00	314, 322, 323
143	0437	2.00*	Ausgeprägt	Wenig Beeinträchtigt	-	2.00	12.00	-	322, 323, 330
143	0436	2.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00		330, 323, 475, 331, 342, 343, 113, 234, 158, 116, 177

*Werte gemäss detaillierter Nachmessung vor Ort

Bezüglich der besseren symmetrischen Festlegung wird die Breite im Abschnitt 0428 geringfügig aufgerundet. Die Nachmessungen ergab, dass im Abschnitt 0426 keine Aufteilung des Baches stattfindet. Hingegen wurde die Zweiläufigkeit im Abschnitt 0437 bestätigt. Der Abschnitt 0428 kann aufgrund der örtlichen Gegebenheiten und den vor- und nachfolgenden Abschnitten auf 12.00 m festgelegt werden.

606-0000

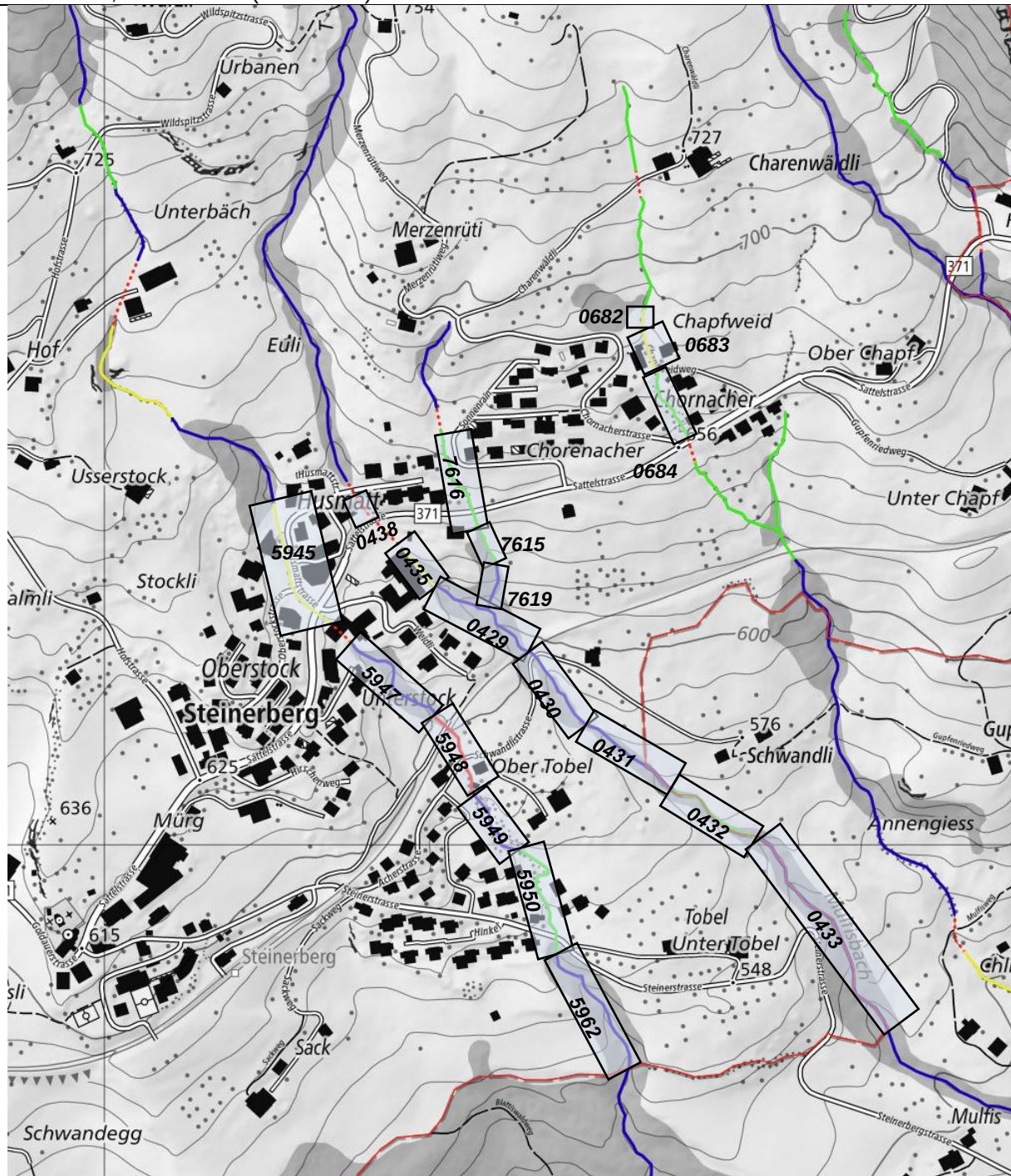
Chapfbach (Widenbach)



Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01-xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Anpassungen Gewässerraumzone (m)	Betroffene Parzellen
142	1554	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	378, 373, 377, 379, 384, 385, 382
142	1546	3.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	3.00	14.50	-	384, 385, 386, 399, 406, 407, 382, 309, 394, 310, 309
142	1553	3.50	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	3.50	15.75	15.80	309, 310, 313, 322, 475, 324, 331, 333
142	1543	3.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	3.50	15.75	15.80	333, 334, 346, 124, 123
142	1551	4.00	Ausgeprägt	Natürlich	-	4.00	17.00	-	59, 136, 66, 138
*Werte gemäss detaillierter Nachmessung vor Ort									
Bezüglich der besseren symmetrischen Festlegung werden die Abschnitte 1543, 1553, 1554 geringfügig aufgerundet. Abschnitt 1551: Durchfluss unter Kantonsstrasse 20 m ³ /s überlastet bei HQ 100. Durchfluss unter SOB misst 20 m ³ /s, die Kapazität ist genügend.									

608-0000, 607-0000, 607-0070, 606-0010

Tobelbach, Trütschbach (Mulfisbach)



Alte Bach-nummer	Abschnitt (1900-01-01 - xxx)	Sohlenbreite (m)	Breitenvariabilität	Klasse	Korrekturfaktor	Natürliche Sohlenbreite (m)	Berechnung Gewässerraum (m)	Anpassungen Gewässerraumzone (m)	Betroffene Parzellen
2825	5945	1.60	Eingeschränkt	Stark beeinträchtigt	1.5	2.40	13.00	-	172, 152, 427, 151, 100, 428, 59, 108
2825	5947	2.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00	-	191, 422, 108, 438, 111, 127
2825	5948	1.50*	Eingeschränkt	Künstlich	1.5	2.25	12.625	12.70	111, 127, 66, 24, 26, 25
2825	5949	2.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00	-	24, 25, 31, 241, 242
2825	5950	2.00*	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	2.00	12.00	-	242, 25, 34, 248, 33, 39, 35, 201, 40, 472
2825	5962	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	201, 40
143	0438	2.00*	Eingeschränkt	Künstlich	1.5	3.00	14.50		177, 151, 176, 229
143	0435	2.00*	Eingeschränkt	Stark beeinträchtigt	1.5	3.00	14.50	-	109, 150, 126, 421,
143	0429	2.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	126, 421, 423, 424, 425, 128, 66
143	0430	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	66, 137, 25
143	0431	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	137, 25
143	0432	2.50	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	2.50	13.25	13.30	25, 38, 222
143	0433	2.50	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.50	13.25	13.30	38
3650	7616	1.50*	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	1.50	11.00	-	116, 161, 467, 476, 198, 482, 59, 129, 150
3650	7615	1.80*	Ausgeprägt	Wenig beeinträchtigt	-	1.80	11.00	-	150, 139, 129

3650	7619	2.00*	Ausgeprägt	Natürlich	-	2.00	12.00	-	139, 126, 129, 128
1345	0682	0.60	Eingeschränkt	Stark beein- trächtigt	1.5	0.90	11.00	-	119, 115
1345	0683	1.00*	Eingeschränkt	Stark beein- trächtigt	1.5	1.50	11.00	-	115, 119, 120, 146
1345	0684	1.50*	Ausgeprägt	Wenig beein- trächtigt	-	1.50	11.00	-	147, 121, 140, 122

*Werte gemäss detaillierter Nachmessung vor Ort

Bezüglich der besseren symmetrischen Festlegung werden die Abschnitte 5948 sowie 0429 bis 0433 geringfügig aufgerundet. Zur Erhöhung der Planungssicherheit wurden für die Abschnitte 0682 und 0683 ebenso eine Gewässerraumzone festgelegt, auch wenn die Sohlenbreite < 1.50 m misst.

Die Neuvermessung ergab, dass der Abschnitt 1900-01-01-0438 nur teilweise eingedolt ist. Ein rund 18 m langer Abschnitt verläuft oberirdisch. Eine ökomorphologische Beurteilung fehlte bislang und wurde im Rahmen der Neuvermessung vorgenommen. Anhand dieser ergibt sich, dass eine starke Beeinträchtigung vorliegt.

Merkmal	Beschreibung		Punkte
Wasserspiegelbreitenvariabilität	Ausprägung		
	ausgeprägt		0.0
	eingeschränkt		2.0
	keine		3.0
Verbauung der Sohle	Verbauungsgrad	Verbauungsart	
	keine Verbauung	-	0.0
	< 10 %	-	1.0
	10 - 30 %	-	2.0
	> 30 %	Steinschüttung, Raubbett	2.0
	> 30 %	alle anderen Materialien	3.0
Verbauung des Böschungsfusses	Verbauungsgrad	Durchlässigkeit	
	< 10 %	durchlässig	0.0
		undurchlässig	0.0
	10 - 30 %	durchlässig	0.5
		undurchlässig	1.0
	30 - 60 %	durchlässig	1.5
		undurchlässig	2.0
	> 60 %	durchlässig	2.5
		undurchlässig	3.0
Uferbereich	Breite	Beschaffenheit	
	genügend	gewässergerecht	0.0
		gewässerfremd	1.5
		künstlich	3.0
	ungenügend	gewässergerecht	2.0
		gewässerfremd	3.0
		künstlich	3.0
	kein Uferbereich	-	3.0

Punktesumme	Klasse	Angabe der Zustandsklasse oder Art des Eingriffs
0 und I	I	natürlich / naturnah
2 bis 5	II	wenig beeinträchtigt
6 bis 9	III	stark beeinträchtigt
10 bis 12	IV	naturfremd künstlich