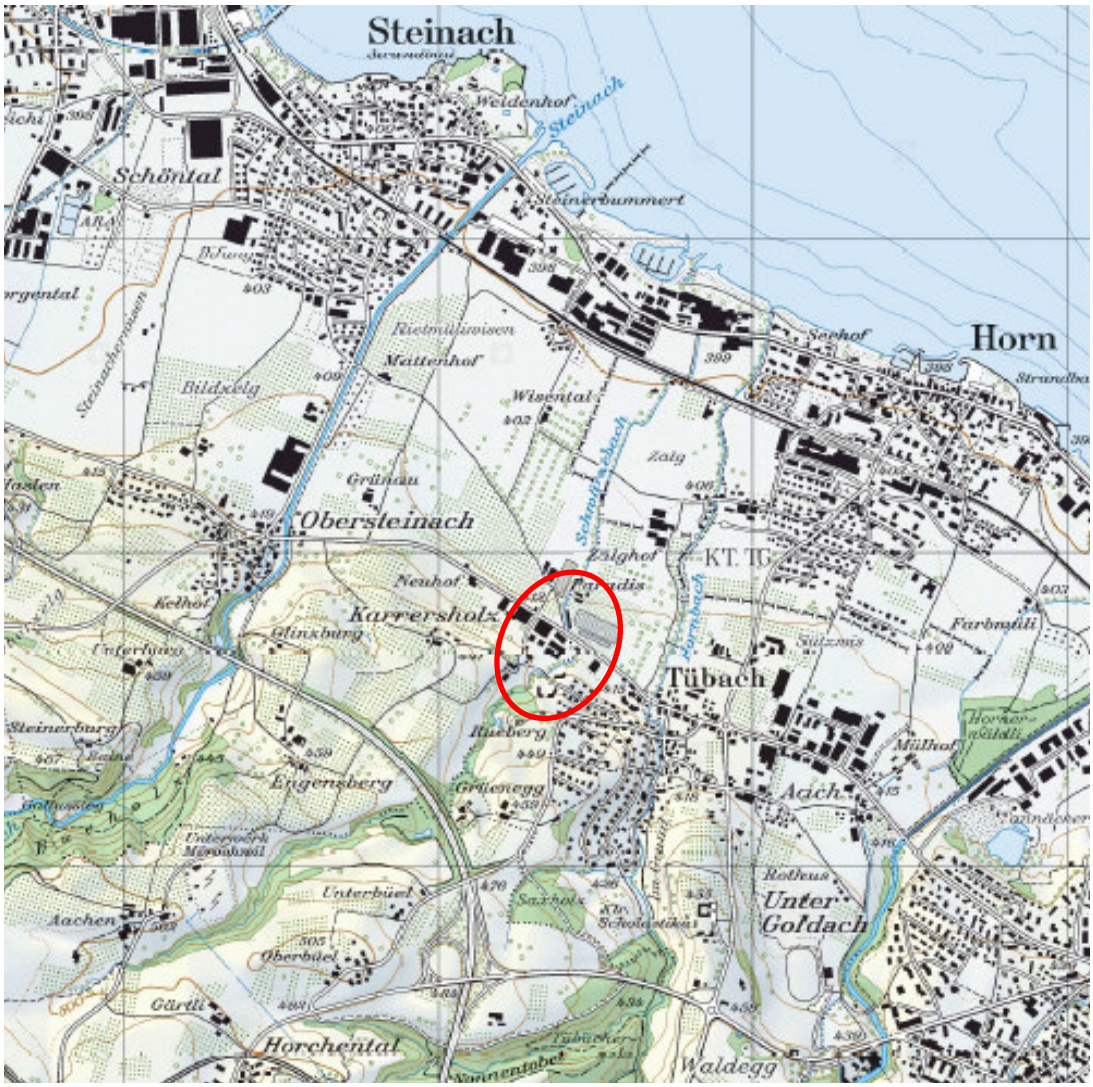
Fröhlich Wasserbau AG	**Anhang**	**1**

13.204.00
Gemeinde Tübach / Steinach
Sanierung Schwärzebach

Übersicht 1 : 25'000



Kostenvoranschlag — Anhang 2

BAUVORHABEN

Tübach / Steinach SG, Schwärzebach

Sanierung Schwärzebach

BAUHERRSCHAFT:
Politische Gemeinde Tübach / PG Steinach
Kirchstrasse 18, 9327 Tübach
Tel. 071 844 23 09
Zuständig: Lea Rutishauser

PROJEKTIERUNG UND BAULEITUNG:
Fröhlich Wasserbau AG
Allmendweg 31
8500 Frauenfeld
Tel. 052 721 52 10
Zuständig: Kaspar Fröhlich

Zusammenstellung:

1	Installation		Fr.	37'000.00
2	Wasserhaltung		Fr.	13'000.00
3	Abbruch- und Erdarbeiten		Fr.	289'000.00
4	Böschungssicherungen / Spezialfundationen		Fr.	-
5	Wasserbau		Fr.	139'000.00
6	Entwässerungs-, Kanalisations- und Rohrleitungsarbeiten		Fr.	8'000.00
7	Beton- und Maurerarbeiten		Fr.	44'000.00
8	Wege und Strassen		Fr.	51'000.00
9	Weidenholzeinlagen, Durchforstung und Bepflanzung		Fr.	56'000.00
10	Regiearbeiten		Fr.	15'000.00
11	Diverses		Fr.	453'000.00
	Kostenvoranschlag Total netto (exkl. MWST) +/- 10%	**ca.**	**Fr.**	**1'105'000.00**
	MWST ca.	7.7% ca.	Fr.	85'000.00
	Kostenvoranschlag Total netto (inkl. 7.7% MWST) +/- 10%	**ca.**	**Fr.**	**1'190'000.00**

Datum: 15.12.2021
Genauigkeit KV +- 10 % / Basis: Auflageprojekt vom 15.12.2021

Nicht im Kostenvoranschlag enthalten:
- *Umlegung, Neuverlegung, Etagen, Grabarbeiten etc. betreffend weiteren Werkleitungen*
  > Ausführung / Kosten gehen z. L. des jeweiligen Werkbetreibers (Querung EGO und Wasserleitung Staatsstrasse sind enthalten)
- *Mehrkosten aufgrund allfälligen Etappierungen*
- *Bodenanalysen Altlasten / Altlastenbegleitung / Entsorgungsgebühren*
- *Der effektive Aushub mit Knöterich belasteten Material ist schwierig abzuschätzen.*
  Die zu entsorgenden Knöterichkubaturen (Kap. 3) können entsprechend niedriger oder höher ausfallen.
- *Einspracheverfahren / Verhandlungen / weitere Entschädigungen, Erwerb*

Kosten / lfm Bachstrecke:

1'190'000.00 / 520 m = 2288 Fr./m

Kostenvoranschlag **Anhang 2**

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
1	**Installationen**				
1.1.	Allgemeine Installationspauschale	pauschal	1.00	10'000.00	10'000.00
1.3.	Transportpisten	m'	320.00	75.00	24'000.00
1.8.	Pritschenunterlagen	m'	100.00	30.00	3'000.00
1	**Total Installationen**				**37'000.00**
2	**Wasserhaltung**				
2.1.	Allgemeine Wasserhaltung	pauschal	1.00	6'000.00	6'000.00
2.2.	Pumpenbetrieb	Std.	150.00	10.00	1'500.00
2.3.	Absetzbecken mit zwei Kammern	pauschal	2.00	1'500.00	3'000.00
2.4	Pumpe Durchm. 50 mm (500 l/min)	Tg. à 24 Std.	5.00	200.00	1'000.00
2.5	Diverses / Rundung	pauschal	1.00	1'500.00	1'500.00
2	**Total Wasserhaltung**				**13'000.00**
3	**Abbruch- und Erdarbeiten**				
3.1.	Maschineller Abtrag von Kulturerde				
3.1.1.	Horizontale oder schwach geneigte Flächen (Stärke 20 - 25 cm) bis 20%	m3	550.00	4.00	2'200.00
3.1.2.	Böschungen, Dämme (Stärke 20 - 25 cm) über 20%	m3	70.00	6.00	420.00
3.2.	Humusieren mit Kulturerde				
3.2.1.	Horizontale oder schwach geneigte Flächen bis 20%	m2	750.00	2.00	1'500.00
3.2.2.	Böschungen, Dämme, über 20%	m2	150.00	3.50	525.00
3.5.	Saatbeet-Vorbereitung	a	105.00	38.00	3'990.00
3.6.	Ansaaten				
3.6.1.	Nutzwiesen	a	40.00	75.00	3'000.00
3.6.6.	Blumenwiesen	a	45.00	120.00	5'400.00
3.6.11.	Erosionsschutz	a	20.00	80.00	1'600.00
3.6.17.	Ruderalansaat	a	5.00	150.00	750.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
3.9.	Aushubarbeiten				
3.9.1.	Maschineller Aushub	m3	2'900.00	7.00	20'300.00
3.9.2.	Maschineller Aushub von Leitungsgräben	m3	80.00	18.00	1'440.00
3.9.3.	Maschineller Aushub/kombiniert Hand zur Erstellung der Betonschutzplatte über der Gasleitung	m3	35.00	40.00	1'400.00
3.9.4.	Maschineller Aushub von Flurstrassen	m3	75.00	9.00	675.00
3.9.5.	Kombinierter (hand und maschinell) Aushub für Unterfangungen	m3	60.00	60.00	3'600.00
3.10.	Handaushub	m3	60.00	82.00	4'920.00
3.11.	Zuschläge für Erschwernisse				
3.12.2.	Fels leicht abbbaubar	m3	15.00	36.00	540.00
3.12.3.	Findlinge	m3	20.00	55.00	1'100.00
3.12.5.	Abbruch bestehende Steinmauerung (einbetoniert) im Staatsstrassendurchlass. Überwiegend Handabbruch erforderlich (best. Durchlasstiefe < 0.70m). Inkl. Transport.	m3	20.00	72.00	1'440.00
3.12.6.	unbewehrtem Beton	m3	15.00	75.00	1'125.00
3.12.7.	bewehrtem Beton	m3	1.00	120.00	120.00
3.12.22.	Aufbrechen Asphalt-Belägen inkl. Anschneiden (Stärke 10-15 cm)	m2	75.00	8.00	600.00
3.14.	Rodungen				
3.14.10.	Roden von Sträuchern und Jungholz	m2	1'200.00	3.00	3'600.00
3.14.20.	Roden von Wurzelstöcken	Stk.	55.00	75.00	4'125.00
3.15.	Demontieren und Deponieren von Einfriedungen	m	70.00	25.00	1'750.00
3.16.	Grabenspriessung	m2	15.00	40.00	600.00
3.20.1.	Erstellen von Planien vor dem Humusieren:				
3.20.1.1.	Horizontale oder schwach geneigte Flächen / Vorländer bis 20%	m2	750.00	2.70	2'025.00
3.20.1.2.	Böschungen, Neigung über 20%	m2	150.00	3.00	450.00
3.20.2.	nicht zu humusierende Flächen:				
3.20.1.1.	Horizontale oder schwach geneigte Flächen bis 20%	m2	600.00	2.50	1'500.00
3.20.1.2.	Böschungen, Neigung über 20%	m2	900.00	4.00	3'600.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
3.22.	Einbringen und maschinelles Verdichten von zugeführten Material / resp. seitlicher Deponie Ausmass fest				
3.22.1.	Ins Querprofil des Baches (Kiesbankette)	m3	50.00	16.00	800.00
3.22.2.	In flächige Geländehebung, inkl. Planie	m3	30.00	7.00	210.00
3.22.3.	In Leitungsgräben, als Dämme bis 2 m Höhe (Böschungen > 20%) oder als Hinterfüllungen	m3	680.00	13.50	9’180.00
3.22.4.	Hinterfüllung von Bauwerken inkl. Verdichtung, Ausmass fest	m3	20.00	15.00	300.00
3.24.	Maschineller Auflad (lose).	m3	2’300.00	1.80	4’140.00
3.25.	Ab- und Zwischentransporte Ausmass fest				
3.25.1.	Transportdistanz bis 100 m	m3	800.00	5.00	4’000.00
3.25.2.	Transportdistanz 101-200 m	m3	800.00	6.00	4’800.00
3.25.3.	Transportdistanz 201 bis 500 m	m3	650.00	7.00	4’550.00
3.25.6	Aushub auf Deponie des Unternehmers (fest)	m3	2’550.00	38.00	96’900.00
3.25.6.1	Zuschlag nasses Material: Aushub auf Deponie des Unternehmers (fest)	m3	250.00	8.00	2’000.00
3.25.7	Oberboden auf Deponie des Unternehmers bzw. Tüfentobel (OB-Annahme gratis), fest	m3	600.00	20.00	12’000.00
3.25.8	Aushub mit Knöterich belasteten Material (Inertmaterial leicht belastet) auf Entsorgungsdeponie Tüfentobel,Engelburg (fest)	m3	250.00	120.00	30’000.00
3.25.9	Aushub mit Knöterich belasteten Material (Reaktormaterial) auf Entsorgungsdeponie Tüfentobel, Engelburg (fest)	m3	80.00	220.00	17’600.00
3.25.10.	Auf Deponie des Unternehmers, inkl. allfällige Deponiegebühren: Betonabbruch. Deponie:	m3	40.00	25.00	1’000.00
3.25.11.	Auf Deponie des Unternehmers, inkl. allfällige Deponiegebühren: Belagsabbruch Ausmass fest Deponie:	m3	15.00	30.00	450.00
3.25.12.	Auf Inertstoffdeponie, inkl. Deponiegebühren: **Wenig verschmutztes Aushub- u. Ausbruchmaterial trocken** **> Inertstoff** mit Abfallcode 17 05 97 ak Belastetes Aushubmaterial	to	20.00	90.00	1’800.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
3.25.14.	Auf Reaktordeponie, inkl. Deponiegebühren: Stark **verschmutztes Aushub- u. Ausbruchmaterial.** **> Reaktormaterial mit Abfallcode 17 05 91 akb**	to	15.00	150.00	2'250.00
3.31.	Erstellen von Dämmen und Böschungen (Höhe bis 1.50 m) inkl. Planie	m3	750.00	12.00	9'000.00
3.99.	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	13'725.00	13'725.00
3	**Total Abbruch- und Erdarbeiten**				**289'000.00**
5	**Wasserbau**				
5.1.	Geröll und Schroppen				
5.1.2.	Geröll 40 / 70 mm	m3	30.00	65.00	1'950.00
5.1.3.	Schroppen/Schotter 63 - 120 mm	to	40.00	90.00	3'600.00
5.1.4.	Schroppen/Schrotter 150- 300 mm	to	25.00	80.00	2'000.00
5.1.5.	Bruchschutt ab Wand 0-150 mm	m3	45.00	60.00	2'700.00
5.1.6.	Nagelfluh ab Wand, frostbeständig 0-300mm	m3	75.00	65.00	4'875.00
5.1.7.	Bollensteine (Wacken) 150/300 mm	to	30.00	80.00	2'400.00
5.3.1.	Natürliche Bachsohle, Ruderalflächen mit Wandkies 2. Klasse / Nagelfluh ab Wand liefern und Einbringen	m3	170.00	62.00	10'540.00
5.6.	Liefern von wetterfesten Natursteinen	to	730.00	70.00	51'100.00
5.7.	Versetzen der Natursteine	to	730.00	35.00	25'550.00
5.7.	Versetzen der Natursteine im Durchlass (teilweise Handarbeit)	to	5.00	220.00	1'100.00
5.8.	Neu-Versetzen von vorhandenen Natursteinen	to	50.00	34.00	1'700.00
5.9.1.	Zuschlag Schwellenköpfe	m	75.00	37.00	2'775.00
5.9.2.	Zuschlag Sohlenpflästerungen in Beton (Fugen 5-10 cm vertieft)	m2	25.00	20.00	500.00
5.9.3.	Zuschlag einer rauhen kompakten Sohlen-Trockenpflästerung	m2	60.00	20.00	1'200.00
5.9.4.	Zuschlag mauerartiger Aufbau	m2	170.00	30.00	5'100.00
5.10.	Zuschlag Ausbildung Fischunterstände mit Natursteinen bis max. 1200 kg (gemäss Foto-Bsp.) Ausmass = Stk. (pro Fischunterstand)	Stk.	15.00	85.00	1'275.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
5.11.	Bollensteine / Findlingen liefern und (nach Angabe der Bauleitung) in Bachsohle / Vorland versetzen.	to	50.00	90.00	4'500.00
5.15.	Liefern und Rammen (nach Angabe der Bauleitung) von gebrauchten Stahlprofilen als Grobholzrechen (alternative zu 5.17): Pfahlart: gebrauchte Eisenbahnschienen SBB I, 46 kg/m' Profillänge: 3.20 m Rammtiefe: 2.00 m Rammbarkeit muss abgeklärt werden ! Inkl. aller Instalationen u. Zufahrtsmöglichkeiten für Rammgeräte.	Stk.	6.00	per	
5.17.	Liefern und Versetzen (In Zementrohr DN 200, Pos.7.14) von gebrauchten Stahlprofilen als Grobholzrechen (alternative zu 5.15): Pfahlart: gebrauchte Eisenbahnschienen SBB I, 46 kg/m' Profillänge: 2.35 m Versetztiefe: 1.15 m Ausfüllen der Zementrohre in Pos. 7.14.	Stk.	6.00	500.00	3'000.00
5.22.	Sohlenbeton PC 250 kg/m3	m3	25.00	250.00	6'250.00
5.26.	Versetzen von Wurzelstöcken als Ökoelement bzw. als Fischunterstand am Bachsohlen-/Uferrand. Inkl. Laden u. Zwischentransport innerhalb der Baustelle.	Stk.	20.00	18.00	360.00
5.99.	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	6'525.00	6'525.00
5	**Total Wasserbau**				**139'000.00**
6	**Entwässerungs-, Kanalisations- und Rohrleitungsarbeiten**				
6.3.	Normalbeton- oder Beton-Sickerröhren DN 150 mm	m	10.00	45.00	450.00
6.6.	PP-Rohrleitungen SN 8, DN 200 mm	m	10.00	42.00	420.00
6.7.	PE-Sickerrohre, DN 150 mm	m	25.00	25.00	625.00
6.11.	Auffüllen von Werkleitungsgräben				
6.11.1.	Aushubmaterial (fest)	m3	40.00	15.00	600.00
6.11.2.	Aushubmaterial über der Betonschutzplatte der Gasleitung (fest)	m3	30.00	20.00	600.00
6.11.3.	Kiessand II (lose)	m3	20.00	60.00	1'200.00
6.13.	Sohlen- und Hüllbeton, PC 200	m3	3.00	250.00	750.00
6.17.	Kontrollschächte und Schlammsammler				

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
6.17.2	NBR-Kontrollschacht, Tiefe 1.51-2.5 m	Stk.	1.00	2'200.00	2'200.00
6.99.	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	1'155.00	1'155.00
6	**Total Entwässerungs-, Kanalisations- und Rohrleitungsarbeiten**				**8'000.00**
7	**Beton- und Maurerarbeiten**				
7.1.	Unterlagsbeton PC 200, Ausmass fest (theoretisch)	m3	5.00	220.00	1'100.00
7.2.	Filterbeton PC 200, 16-32 mm,Ausmass fest (theoretisch)	m3	2.00	250.00	500.00
7.4.1.	Beton **(Kleintierberme)** für Fundamente, Bodenplatten, aufgehende Teile und Decken, **NPK F (tausalzbeständig)** C 30/37; XC4; XD3; D_max. 32; Cl 0.1; C3	m3	35.00	330.00	11'550.00
7.4.1.1.	Bearbeitung Betonoberfläche Kleintierberme: Ausbildung Besenstrich / Rechenstrich	m2	45.00	12.00	540.00
7.4.2.	Beton **(Holzfänger+Schutzplatte Gasleitung**) nach Norm SN EN 206-1, NPK E nicht Tausalz ausgesetzt - Druckfestigkeitsklasse C25/30 - Expositionsklasse XC4; XF3; XD2; - Nennwert Grösstkorn D_max 32 - Klasse des Chloridgehaltes Cl 0,10 - Konsistenzklasse C3	m3	15.00	330.00	4'950.00
7.6.	Schalungen				
7.6.2.	gerade Wände, einhäuptig, Typ 1	m2	35.00	80.00	2'800.00
7.14.	Zementrohre NW 200 Länge 100 cm, Liefern und versetzen, inkl. Ausfüllen mit Sand und Ausmörteln der oberen 10cm nach versetzen der Stahlprofile (Pos.5.17/5.18)(gemäss Detailplan)	Stk.	6.00	90.00	540.00
7.16.1.	Bewehrungsstahl: Fix- und Lagerlängen	kg	1'400.00	6.00	8'400.00
7.16.2.	Bewehrungsstahl: Bearbeitungsgrad 1 und 2	kg	1'200.00	7.00	8'400.00
7.16.4.	Bewehrungsstahl: Netzbewehrung	kg	200.00	6.00	1'200.00
7.99	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	4'020.00	4'020.00
7	**Total Beton- und Maurerarbeiten**				**44'000.00**
8	**Wege und Strassen**				
8.1.	Planum in Auf- und Abtragsflächen	m2	250.00	5.00	1'250.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
8.2.	Wandkies Klasse II. bzw. Fundationsmaterial aus Schotter (fest)	m3	250.00	60.00	15'000.00
8.3.	Strassenkies bis 30mm (fest)	m3	50.00	65.00	3'250.00
8.8.	Feinplanie ohne Materiallieferung	m2	1'000.00	6.50	6'500.00
8.8.	Schotterrasen mit Materiallieferung	m2	200.00	20.00	4'000.00
8.10.2.	Tragschicht AC T 16 (früher HMT 16) Stärke=70 mm Allenfalls Instandstellungen aufgr. Bauschäden.	m2	75.00	75.00	5'625.00
8.16.	Weidezaun	m	70.00	48.00	3'360.00
8.90.	Instandstellung ca. 75m best. Durchfahrt Parz, 266 (Hug Schotten Trans AG)	pauschal	1.00	3'000.00	3'000.00
8.91.	Instandstellung best. Wanderweg ca. 80m (Tübacherweg/Seeblickweg)	pauschal	1.00	2'500.00	2'500.00
8.92.	Instandstellung best. Durchfahrt Parz. 96 (Kröni) Unterstand Abbruch / allenfalls Wiederaufbau	pauschal	1.00	4'000.00	4'000.00
8.99	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	2'515.00	2'515.00
8.	**Total Wege und Strassen**				**51'000.00**
9.	**Weidenholzeinlagen, Durchforstung und Bepflanzung**				
9.0.1	Durchforstungen (vorgängig mit Förster)	pauschal	1.00	25'000.00	25'000.00
9.0.2	Durchforstung Abschnitt Ausbauende bis Geschiebefänger Horn (ca. 400m)	pauschal	1.00	12'000.00	12'000.00
9.1.	Erstellen von Wippen (Faschinen)	m	150.00	25.00	3'750.00
9.6.	Einbau der Wippen (Faschinen)	m	150.00	25.00	3'750.00
9.8.	Spreitlage	m2	15.00	30.00	450.00
9.9.	Weiden-Steckhölzer	Stk.	60.00	5.00	300.00
9.10.	Diverse kleinere Pflanzen, verschult, Höhe ca. 60 cm / 80 cm	Stk.	150.00	12.00	1'800.00
9.11.	Diverse mittelgrössere Pflanzen, verschult, Höhe ca. 150 cm / 200 cm	Stk.	55.00	50.00	2'750.00
9.12.	Diverse grössere Pflanzen, mind. 2x verschult, Höhe ca. 200 - 250 cm	Stk.	25.00	120.00	3'000.00
9.15.	Feuchtstauden	pauschal	1.00	500.00	500.00
9.99	Diverse Kleinpositionen	pauschal	1.00	2'700.00	2'700.00
9.	**Total Weidenholzeinlagen, Durchforstung und Bepflanzung**				**56'000.00**

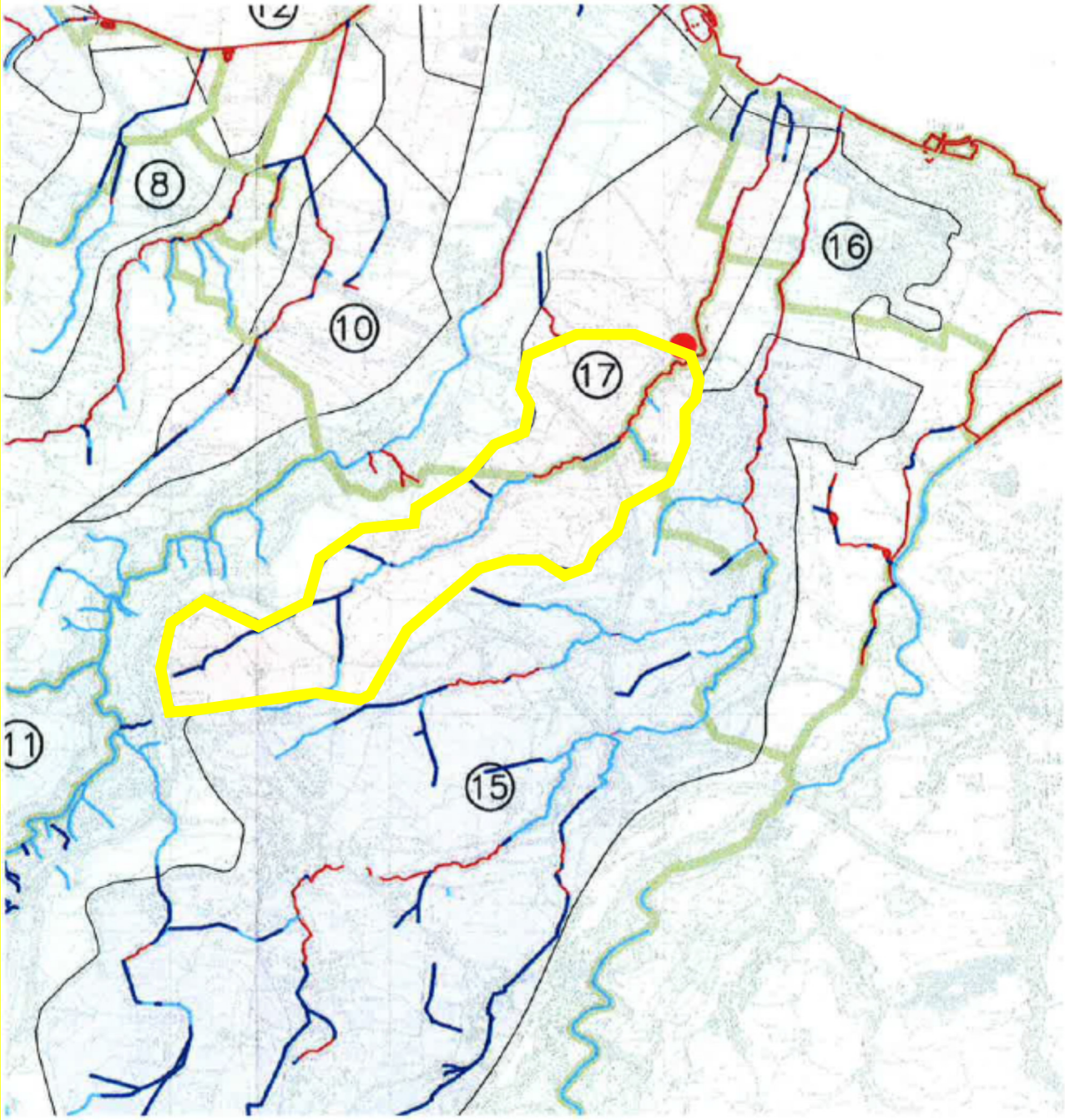
Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
10.	**Regiearbeiten**				
10.	**Total Regiearbeiten**	pauschal	1.00	15'000.00	**15'000.00**
1. - 10.	**Zwischentotal Bauarbeiten**				**652'000.00**
11.	**Diverses**				
11.0.	Vorstudie	pauschal	1.00	20'000.00	20'000.00
11.1.	Vermarchung / Mutation, Annahme	pauschal	1.00	10'000.00	10'000.00
11.2.1.	Dienstbarkeit / Entschädigungen Kiesfänger und Zwischendepot (A.. Popp), Annahme, inkl. Grundbuch-Gebühren	pauschal	1.00	8'000.00	8'000.00
11.2.2.	Zufahrt Fänger Schwärzebach (Parz. Sutter / Parz. Popp), Dienstbarkeit / Grundbuchgebühren	pauschal	1.00	2'000.00	2'000.00
11.2.3.	Entschädigung Niederstämme Parz. Andermatt	Stk .	20.00	100.00	2'000.00
11.2.4.	Zufahrt Fänger Schwärzebach, Projektentwürfe / Verhandlungen / Grundlagen Dienstbarkeit (Fischer Ingenieure AG), Annahme	pauschal	1.00	18'000.00	18'000.00
11.3.1	Umlegung Wasserleitung Steinach (Staatsstrasse), falls die Leitung weiterhin durch die Gemeinde Steinach benötigt wird.	pauschal	1.00	20'000.00	20'000.00
11.3.2	Erdgasleitung Ostschweiz: Zusätzliche Kosten (Allfällige Sondagen, Koordination, div. Abklärungen) zur Schutzplatte.	pauschal	1.00	10'000.00	10'000.00
11.3.3	Diverse Eingriffe entlang Schwärzebach (Koordination Gemeinde zur Räumung/Entsorgung/Beihilfe).	pauschal	1.00	8'000.00	8'000.00
11.3.4	Sohlenabtrag von Projektausbauende bis zum bestehenden Geschiebefänger Gemeinde Horn (Abtrag i. M. ca. 0.30m)	m	260.00	50.00	13'000.00
11.3.5	AXPO/SAK-Freileitungen: Koordination mit der AXPO/SAK, div. Fähnchenmarkierungen der Freileitung, allfällige Massnahmen SAK-Masten im Aushubprofil (ca. bei km 330m).	pauschal	1.00	5'000.00	5'000.00
11.4	Bodenschutzkonzept, Bodenkundliche Baubegleitung, Annahme	pauschal	1.00	13'000.00	13'000.00
11.5	Gewässerraumlinienplan, Annahme	pauschal	1.00	15'000.00	15'000.00
11.5	Unvorhergesehenes, Aufrundung (% von 1 - 10 + 11.1.-11.4) ca.	%	10.00		80'000.00
11.6	Projekt (% von 1 - 10 + 11.1. + 11.2 + 11.4 + 11.5) ca.	%	22.00		169'000.00

Pos.	Bezeichnung der Arbeit	Mass	Quantität	Einheitspreis	Betrag
11.6	Bauleitung (% von 1 - 10 + 11.4 + 11.5) ca.	%	8.00		60'000.00
11.	**Total Diverses ca.**				**453'000.00**
1. - 11.	**Kostenvoranschlag Total exkl. MWST**	**(+/- 10%)**	**ca. Fr.**		**1'105'000.00**
11.	MWST ca.	%	7.70		85'000.00
1. - 12.	**Kostenvoranschlag Total inkl. MWST**	**(+/- 10%)**	**ca. Fr.**		**1'190'000.00**

Einzugsgebiet Schwärzebach

M ca. 1 : 30000

Gemäss GEP AVM, ZB Gewässer, Wälli AG 2005



Eigenschaften:

Einzugsgebiets-Nr.	17
Fläche total:	2.38 km²
Fläche bis Kantonsstrasse:	1.73 km²
Neigung:	flach bis leicht abfallend
Höhenlage:	400 bis 550 m.ü.M.

Abflussschätzung EZG Schwärzibach beim Knotenpunkt Staatsstrassendurchlass

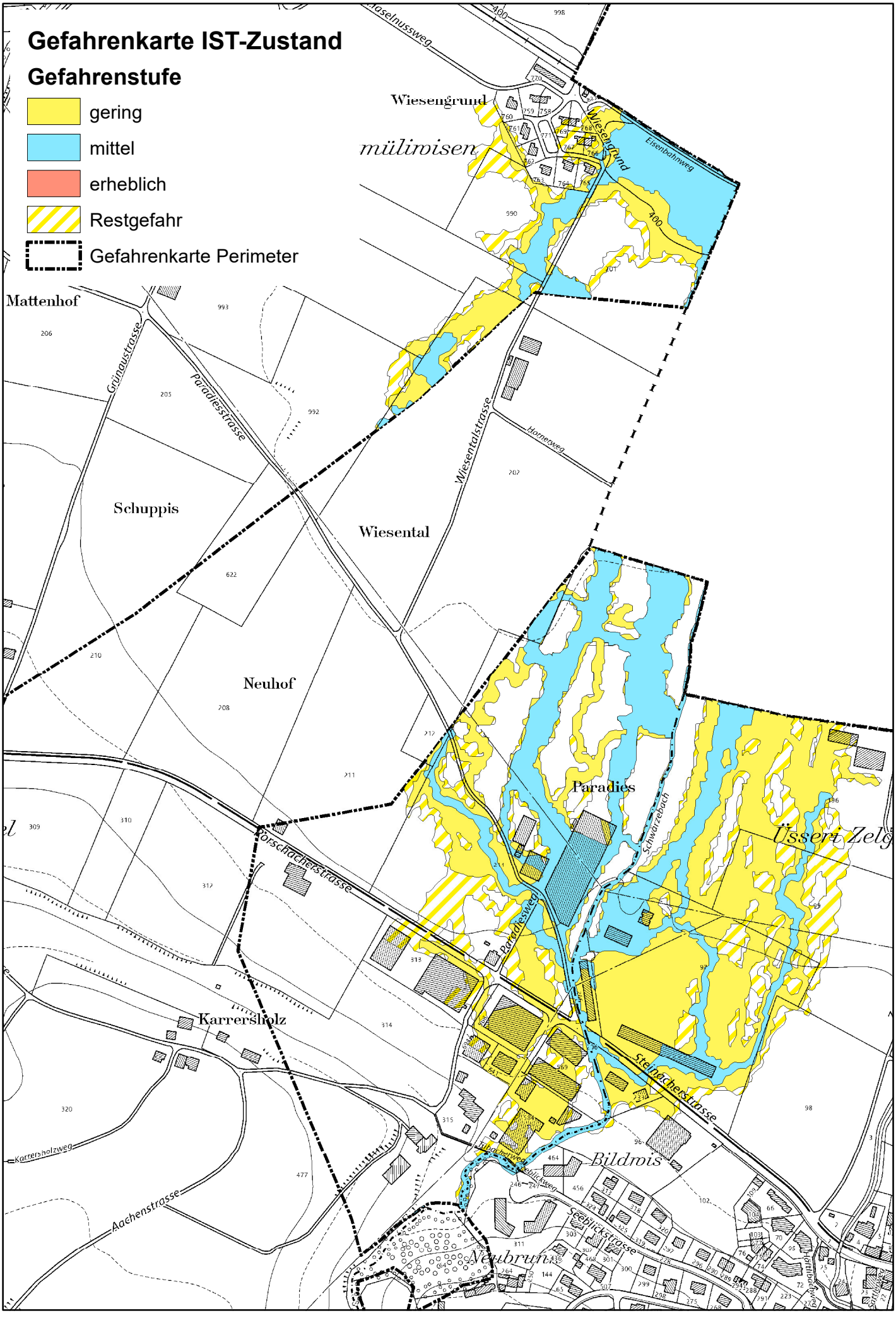
(Fliesszeitverfahren)

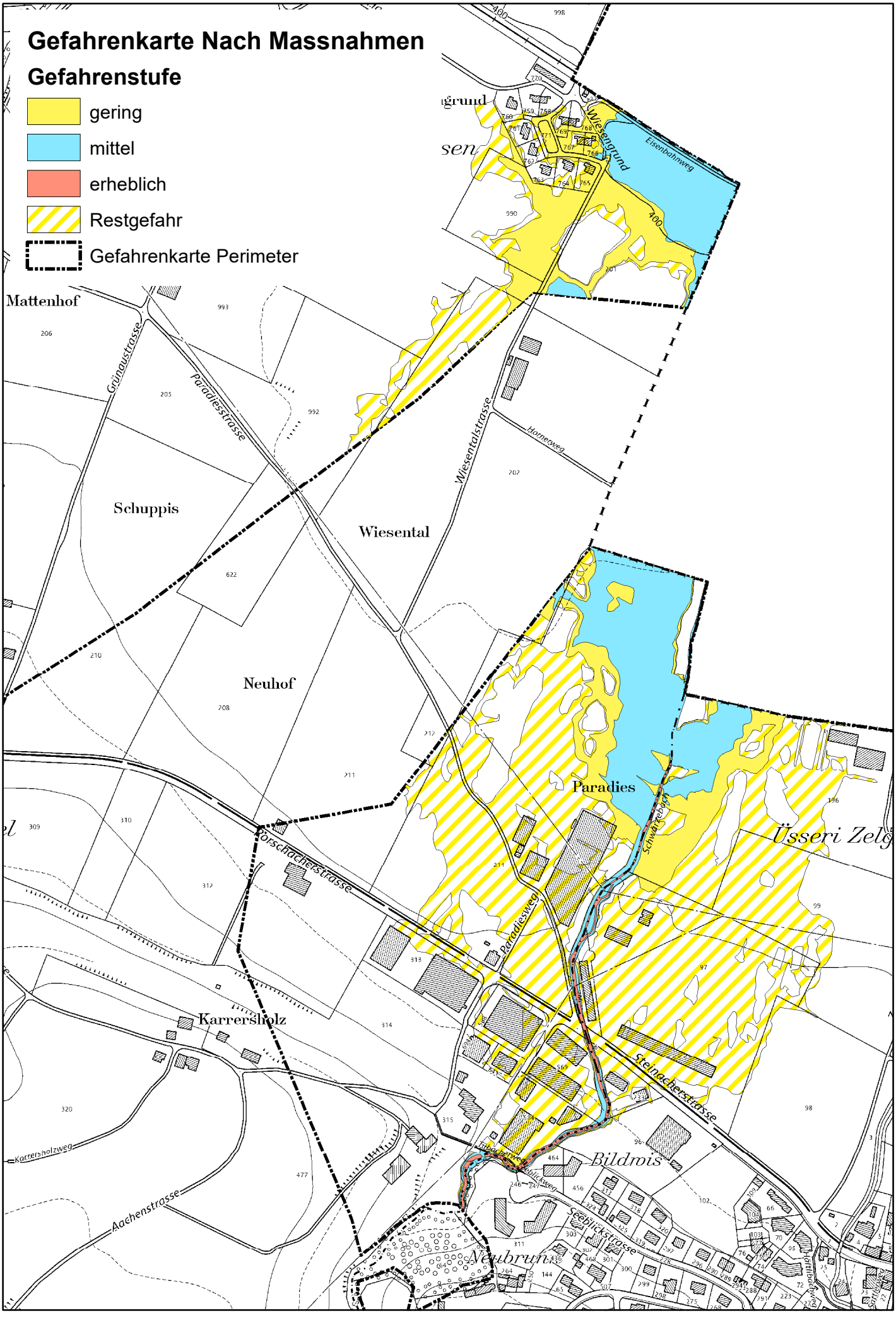
Fläche Einzugsgebiet	A =	173	ha	
Länge Einzugsgebiet	L =	3000	m	
Fliessgeschwindigkeit	v =	1.5	m/s	Gefälle im EZG = 4.7% i.M.
Anlaufzeit	T_A =	15	min.	Gefälle im Projektabschnit = 2.3%
Fliesszeit	T_F =	33	min.	
Konzentrationszeit	$T_C = T_A + T_F$ =	48	min.	

Jährlichkeit	Regenintensität		Regenspende	Abfluss Abfl.koeff. = 0.2	
	mm/h	l/s*ha	m^3/s	m^3/s	Starkniederschläge,
100	113	314	54.30	10.9	Station Rorschach (2/3 Gewichtung)
100	70	194	33.64	6.7	Station Amriswil (1/3 Gewichtung)

Wahl: HQ100 =10 m3/s

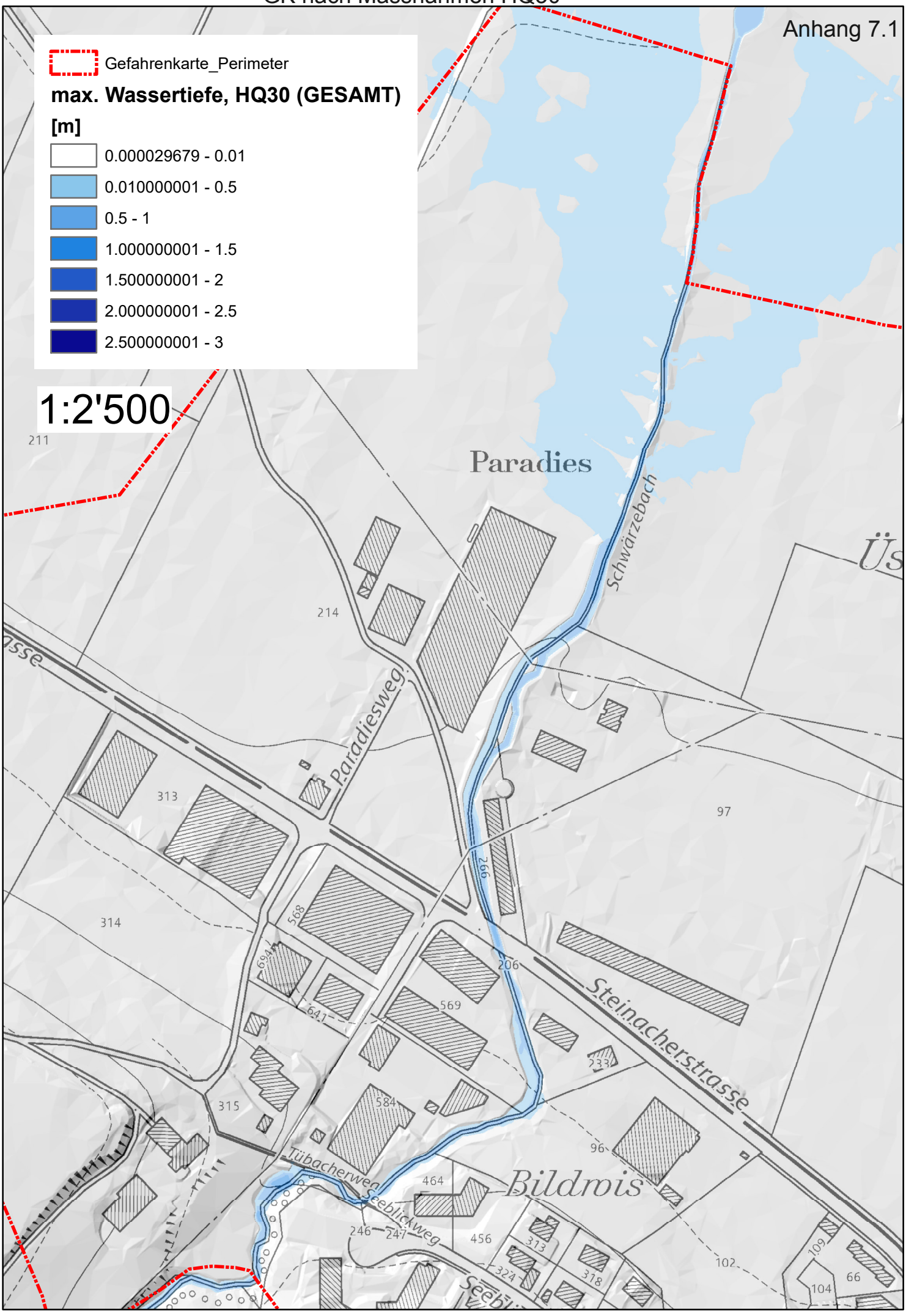
			Spezifischer Abfluss
HQ2 =	**3.5 m3/s**	**35% von HQ100**	**2.0 m3/skm2**
HQ5 =	**5.0 m3/s**	**50% von HQ100**	**2.9 m3/skm2**
HQ20 =	**7.0 m3/s**	**70% von HQ100**	**4.0 m3/skm2**
HQ30 =	**8.0 m3/s**	**80% von HQ100**	**4.6 m3/skm2**
HQ100 =	**10.0 m3/s**	**100% von HQ100**	**5.8 m3/skm2**
EHQ =	**15.0 m3/s**	**150% von HQ100**	**8.7 m3/skm2**


Gefahrenkarte IST-Zustand
Gefahrenstufe
gering
mittel
erheblich
Restgefahr
Gefahrenkarte Perimeter
Wiesengrund
Mattenhof
Schuppis
Wiesental
Neuhof
Paradies
Karrersholz
Bildrois
Neubrunn
Grünaustrasse
Paradiesstrasse
Wiesentalstrasse
Hornerweg
Eisenbahnweg
Forschacherstrasse
Paradiesweg
Schwarzebach
Steinacherstrasse
Karrersholzweg
Aachenstrasse
Seeblickstrasse
Haselnussweg

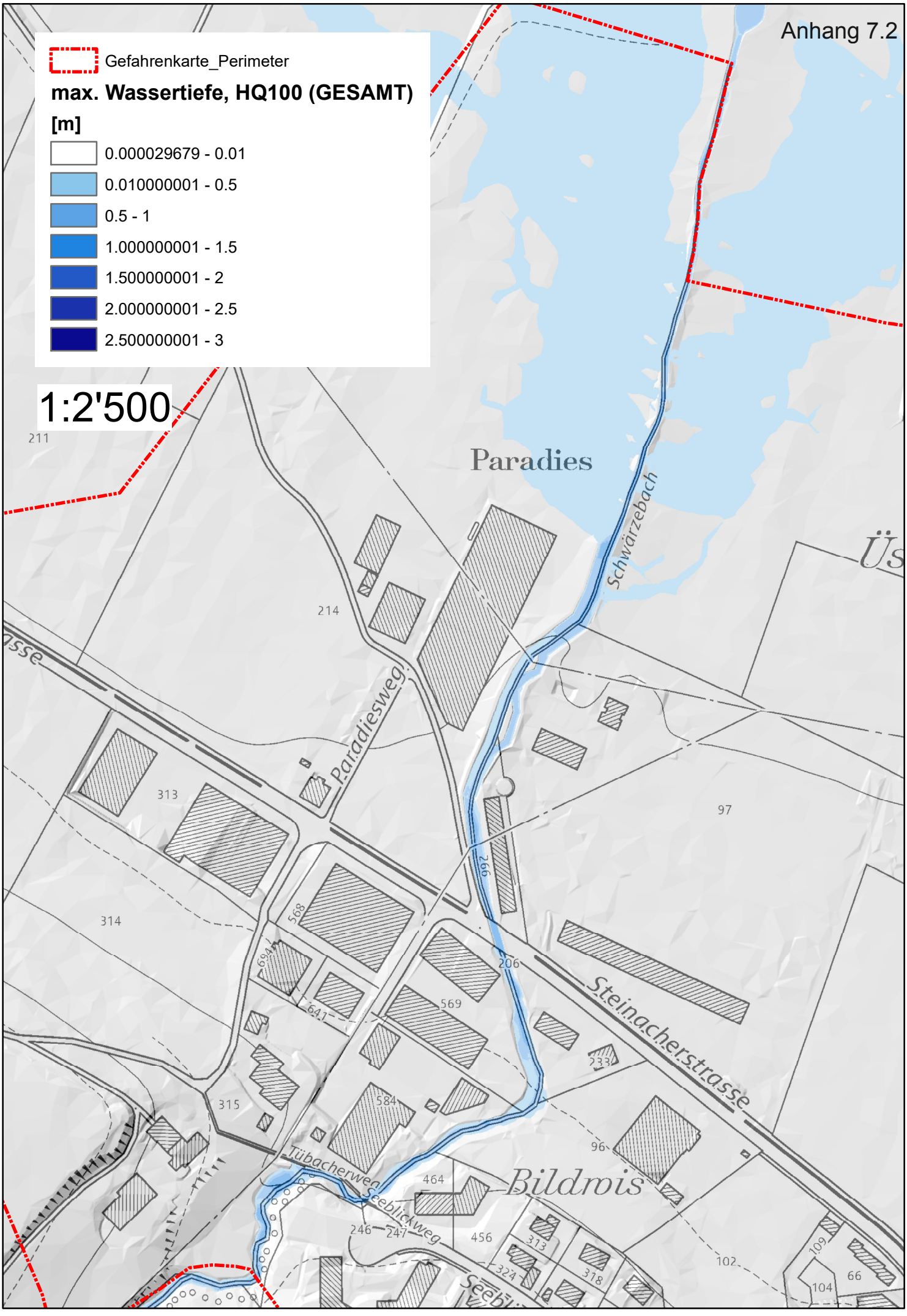

Gefahrenkarte Nach Massnahmen
Gefahrenstufe
gering
mittel
erheblich
Restgefahr
Gefahrenkarte Perimeter
Mattenhof
Grünaustrasse
Paradiesstrasse
Schuppis
Wiesental
Wiesentalstrasse
Hornerweg
Wiesengrund
Eisenbahnweg
Neuhof
Paradies
Schwarzebergstrasse
Üsseri Zelg
Forschacherstrasse
Paradiesweg
Karrersholz
Karrersholzweg
Steinacherstrasse
Bildrois
Aachenstrasse
Seeblickweg
Seeblickstrasse
Neubrunn

GK nach Massnahmen HQ30

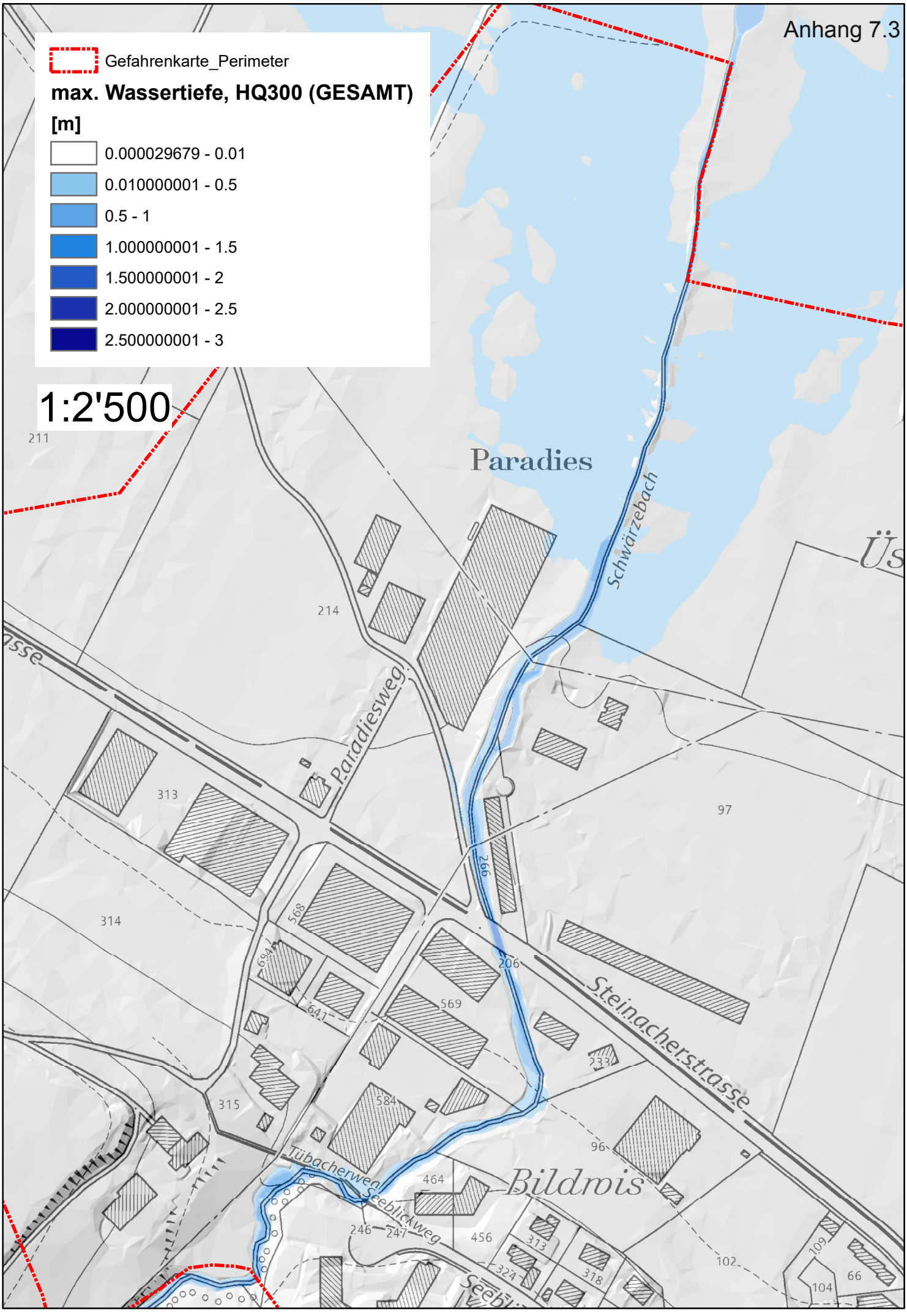
Anhang 7.1



GK nach Massnahmen HQ100



GK nach Massnahmen HQ300



13.204.00 Gemeinde Tübach / Steinach: Sanierung Schwärzebach

Anhang 8

Schadenpotenzial - Abschätzung für HQ100 HQ30 und HQ300 vor Massnahmen

Gemeinde	Ortsteil	Szenario	Landwirtschafts-gebiet total	Betroffene Siedlungs-, Gewächshaus-, Tierhaltungs- u. Gärtnereifläche im Landwirtschafts-gebiet	Betroffene Landwirtschafts-fläche ausserhalb Siedlungsgebiet	Schadenansatz Landwirtschafts-fläche im Siedlungsgebiet: Fr. 8'000.-/a	Schadenansatz Landwirtschafts-fläche ausserhalb Siedlungsgebiet: Fr. 100.-/a	Gewerbe- / Industriezone	Industrie/Gewerbe betroffene Gebäude-grundfläche	Schadenansatz Industrie Fr. 70'000.-/a Gebäudegrund-fläche	Strassen / Werkltg., Freileitungs-masten pauschal	**Total Ortsteil Tübach / Steinach**	**Total Ortsteil Steinach**	**Total Ortsteil Tübach**
			Fläche gesamt a	Fläche a	Fläche a	Schätzung in Mio Fr.	Schätzung in Mio Fr.	Fläche a	Fläche a	Schätzung in Mio Fr.	Schätzung in Mio. Fr.	**Schätzung in Mio. Fr.**	**Schätzung in Mio. Fr.**	**Schätzung in Mio. Fr.**
Steinach	**Südlich der Staatsstrasse**	**HQ100**					0.0		60.6	4.2	0.1	**4.3**	**4.3**	
Tübach	**südlich der Staatsstrasse**	**HQ100**					0.0		3.5	0.2	0.05	**0.3**		**0.3**
Steinach	**Nördlich der Staatsstrasse**	**HQ100**	850	110	740	0.9	0.07			0.0	0.15	**1.1**	**1.1**	
Tübach	**Nördlich der Staatsstrasse**	**HQ100**	705	383	322	3.1	0.03			0.0	0.15	**3.2**		**3.2**
Summe		**HQ100**										**9.0**	**5.4**	**3.5**

HQ100	**Schadenpotenzial**	**ca. Fr. 9.0 Mio.**	**ca. Fr. 5.4 Mio.**	**ca. Fr. 3.5 Mio.**
HQ100	**Prozentual:**	**100%**	**61%**	**39%**
HQ300	**Schadenpotenzial**	**ca. Fr. 12 Mio.**	**ca. Fr. 7.2 Mio.**	**ca. Fr. 4.8 Mio.**
HQ30	**Schadenpotenzial**	**ca. Fr. 3 Mio.**	**ca. Fr. 1.8 Mio.**	**ca. Fr. 1.2 Mio.**

Annahmen:
Gebäude-Grundflächen Fr. 70'000.-/a (Gewerbe u. Industrie)
Ansatz landwirtschaftsfläche im Siedlungsbereich: Fr. 8'000.-/a (Siedlungs-, Gewächshaus-, Tierhaltungs- u. Gärtnereifläche im Landwirtschaftsgebiet)
Ansatz landwirtschaftsfläche ausserhalb Siedlungsbereich: Fr. 100.-/a
Annahme Schadenpotetialabschätzung HQ300 = HQ100 + 1/3
Annahme Schadenpotetialabschätzung HQ30 = HQ100 - 2/3

Basis:
Die Einheitsansätze für die Abschätzung des Schadenpotenzials wurden in Anlehnung an die Methode BWG (Version 1.2) und an die Grundsatzentscheide für das Pilotprojekt Lützelmurg vereinfacht und zusammengefasst.

13.204.00
Gemeinde Tübach / Steinach
Sanierung Schwärzibach

Berechnung Abflusskapazität Normalabfluss nach Strickler

(gegeben H, gesucht Q)

Profil	Gefälle	Rauhigkeit k_{Str}	mittl. Abfluss-tiefe	Sohlen-breite	Böschun-gsneigung rechts 1 : n	Böschun-gsneigung links 1 : m	Abfluss-querschnitt	benetzter Umfang	Hydr. Radius	Abfluss-geschw. v	Geschw.hö he hv	Energielini enhöhe he	Schleppspannung T Höhe [m] über Sohle				Froude	**Abfluss Q**	Bemerkungen
													0.00	0.50	1.00	1.50			
	[%]	[$m^{1/3}/s$]	[m]	[m]	[ ]	[ ]	[m2]	[m]	[m]	[m/s]	[m]	[m]	[N/m2]	[N/m2]	[N/m2]	[N/m2]	[ ]	[m3/s]	
1	0.75	25	0.79	6.00	1.50	4.00	6.46	10.68	0.60	1.55	0.12	0.91	44	19	-	-	0.56	10.0	
1.1	0.75	25	0.90	6.00	0.50	0.50	5.81	8.01	0.72	1.75	0.16	1.06	53	27	-	-	0.59	10.1	
1.2	3.00	28	0.97	2.00	1.00	1.00	2.88	4.74	0.61	3.48	0.62	1.59	179	111	-	-	**1.13**	10.0	
Fussbrücke OW	1.80	28	1.02	3.00	0.33	0.50	3.49	5.21	0.67	2.88	0.42	1.44	118	73	3	-	0.91	10.0	
Fussbrücke UW	1.80	28	1.05	3.00	0.25	0.33	3.47	5.19	0.67	2.87	0.42	1.47	118	76	9	-	0.90	10.0	
2	1.75	28	0.94	2.00	2.50	2.00	3.87	6.63	0.58	2.59	0.34	1.28	100	62	-	-	0.85	10.0	
3	1.65	28	0.96	1.80	3.00	2.00	4.03	6.98	0.58	2.49	0.32	1.28	93	60	-	-	0.81	10.1	
4	2.50	28	0.87	1.70	1.00	4.50	3.56	6.94	0.51	2.84	0.41	1.28	126	74	-	-	0.97	10.1	
5	1.60	28	1.04	2.10	2.00	1.00	3.81	5.90	0.65	2.65	0.36	1.40	101	67	6	-	0.83	10.1	
Kapazität best. Durchlass (Istzustand)	0.30	40	0.70	2.45	0.70	0.70	2.06	4.16	0.49	1.37	0.10	0.80	15	5	-	-	0.52	2.8	Istzustand < HQ2
Kapazität Durchlass (Projekt)	1.00	40	1.03	2.00	1.25	1.25	3.39	5.30	0.64	2.97	0.45	1.48	63	41	3	-	0.93	10.1	
6	1.00	35	1.17	2.50	0.60	0.40	3.61	5.12	0.70	2.77	0.39	1.56	69	49	15	-	0.82	10.0	
7	1.00	28	1.02	2.20	3.00	2.00	4.85	7.71	0.63	2.05	0.22	1.24	62	41	2	-	0.65	10.0	
Querung Gasleitung 0+364m	1.00	28	1.02	2.50	1.30	3.00	4.79	7.40	0.65	2.09	0.22	1.24	63	41	2	-	0.66	10.0	
Istzustand Profil 8	1.90	28	0.80	1.40	1.00	1.50	1.92	3.97	0.48	2.38	0.29	1.09	90	47	-	-	0.85	4.6	Istzustand ca. HQ5
Entwurf Januar 17: Aufgabelung Profil 8	1.50	25	0.88	2.20	3.00	5.00	4.99	9.43	0.53	2.00	0.20	1.08	78	46	-	-	0.68	10.0	Idealisierung Bö-Neigung Rechts mit 1:5 aufgrund Gabelung
Projekt Juli 17: Profil 9	1.20	28	0.94	2.20	3.00	3.00	4.72	8.15	0.58	2.13	0.23	1.17	68	42	-	-	0.70	10.1	
Projekt Juli 17: Profil 10	1.06	28	1.04	2.20	1.50	3.00	4.72	7.36	0.64	2.14	0.23	1.27	67	45	4	-	0.67	10.1	
Istzustand Profil 11	1.20	28	0.70	2.00	1.00	0.80	1.84	3.89	0.47	1.86	0.18	0.88	56	21	-	-	0.71	3.4	Istzustand ca. HQ2
Istzustand Profil 12	1.18	28	0.65	1.50	1.00	1.00	1.40	3.34	0.42	1.70	0.15	0.80	48	16	-	-	0.67	2.4	Istzustand < HQ2
Istzustand Profil 13	1.65	28	0.65	1.00	1.00	3.00	1.50	3.97	0.38	1.87	0.18	0.83	61	22	-	-	0.74	2.8	Istzustand < HQ2
Istzustand Profil 14	1.00	28	0.60	1.20	1.00	1.00	1.08	2.90	0.37	1.45	0.11	0.71	37	9	-	-	0.60	1.6	Istzustand < HQ2

Kommentar:

Entwurf Aufgabelung Parz. Kröni bei Profil 8 um Bäume inselförmig zu erhalten. Idealisierung Böschungsneigung Rechts mit 1:5 aufgrund Gabelung rechts mit ca. 3m Breite.



Foto Nr. 1:

1320400,131030,1358b.jpg



Foto Nr. 2:

1320400,131030,1737o.jpg



Foto Nr. 3:

1320400,131210,1338h.jpg



Foto Nr. 4:

1320400,130524,0725c.jpg



Foto Nr. 5:

1320400,130524,0725f.jpg



Foto Nr. 6:

1320400,131024,0943e.jpg



Foto Nr. 7:

1320400,140123,1529s.jpg



Foto Nr. 8:

1320400,130524,0730c.jpg



Foto Nr. 9:

1320400,140320,1825i.jpg



Foto Nr. 10:

1320400,131210,1352k.jpg



Foto Nr. 11:

1320400,130524,0731p.jpg



Foto Nr. 12:

1320400,131210,1428r.jpg



Foto Nr. 13:

1320400,131030,1508p.jpg



Foto Nr. 14:

1320400,130524,0733r.jpg



Foto Nr. 15:

1320400,131210,1010i.jpg



Foto Nr. 16:

1320400,130524,0735h.jpg



Foto Nr. 17:

1320400,131210,1028h.jpg



Foto Nr. 18:

1320400,131210,1031i.jpg



Foto Nr. 19:

1320400,131211,0818s.jpg



Foto Nr. 20:

1320400,131210,1041o.jpg



Foto Nr. 21:

1320400,140109,1630o.jpg



Foto Nr. 22:

1320400,140109,1641g.jpg



Foto Nr. 23:

1320400,140109,1639i.jpg



Foto Nr. 24:

1320400,131210,1117c.jpg

13.204.00 Tübach/Steinach SG, Schwärzebach
Sanierung Schwärzebach
Auflageprojekt

Fotolegenden

Foto Nr.	Beschrieb (Fotoreihenfolge oberwasserseitig in Richtung unterwasserseitig)
1	Blickrichtung Tübacherweg. Unterhaltszufahrt als Schotterrasen rechtsseitig des Tübacherweg auf der Parz. 477 (A. Popp) zum Schwemmholz-/Geschiebefänger.
2	Blick von der Unterhaltszufahrt zum Schwemmholz-/Geschiebefängerstandort auf der Parz. 477 (A. Popp).
3	Blick Bachabwärts zum Schwemmholz-/Geschiebefängerstandort.
4	Tübacherweg mit Blick zur Fussgängerbrücke, Bachböschung linksseitig mit bestehenden Gabionenverbau.
5	Blick Bachaufwärts zur Fussgängerbrücke.
6	Über 4m Breite Bachsohle im Bereich der Parzelle Schildknecht / Schips AG > Auflandungsproblematik
7	Blick Bachaufwärts Parz. Galluser. Aussenkurve provisorisch mit Wasserbausteinen verbaut.
8	Blick Bachaufwärts Parz. Galluser / Bootslager. Profilaufweitung überwiegend auf der Parz. Bootslager.
9	Blick Bachabwärts Parz. Galluser / Bootslager. Profilaufweitung unterhalb überwiegend auf der Parz. Galluser (rechtsseitig).
10	Blick Bachaufwärts Parz. Galluser / Bootslager.
11	Durchlassprofil Staatsstrasse oberwasserseitig.
12	Durchlassprofil Staatsstrasse unterwasserseitig.
13	Staatsstrasse Blickrichtung nach Norden (bachabwärts)
14	Schwärzebach unterhalb Strassendurchlass mit extremer Querschnittseinengung. Blickrichtung nach Norden (bachabwärts).
15	Schwärzebach unterhalb Strassendurchlass mit extremer Querschnittseinengung. Blickrichtung nach Süden (bachaufwärts).
16	Hohes Knöterichaufkommen entlang der Parzelle 214 (A. Andermatt).
17/18	Holzablagerungen, diverse Deponien/Eingriffe entlang der Ok Böschung auf der Parzelle 214 (A. Andermatt).
19	Querung Gasleitung (Erdgas Ostschweiz AG), km 0 + 369m
20	Blick Bachabwärts: Bestehender Damm rechtsseitig auf der Parzelle 97 (H. Kröni).
21	Blick Bachabwärts: Gewächshaus Parz. 214 (A. Andermatt)
22	Blick Bachaufwärts: Gewächshaus Parz. 214 (A. Andermatt)
23	Blick Bachabwärts: Schwärzebach (Parz. Andermatt linksseitig / Parz. Kröni rechtsseitig).
24	Geschiebfänger der Gemeinde Horn im Unterlauf (ca. 2/3 aufgelandet).

Anhang 14

Herrn
H. S c h i p s
Industrienähmaschinen
Steinacherstrasse 340

9327 T ü b a c h

W 3. Nov. 1975

B a u b e w i l l i g u n g

Sehr geehrter Herr Schips

Der Gemeinderat hat Ihr Baugesuch für die Erstellung eines Schafstalles an seiner letzten Sitzung behandelt und hat dazu folgenden Beschluss gefasst:

1. Die Baubewilligung kann, nachdem die Einsprachefrist unbenützt abgelaufen ist, erteilt werden. Diese Bewilligung wird Ihnen heute erteilt.

2. Die Baubewilligungsgebühr beträgt inkl. Anzeigen Fr. 50.-- und ist mit beiliegendem Einzahlungsschein innert 30 Tagen zu begleichen.
bezahlt: 19.11.1975, s.Kto.1291

3. Die geschätzten Gebäudekosten sind dem Grundbuchamt Tübach zu melden.

4. Rechtsmittel
Gegen diese Baubewilligung kann innert 14 Tagen Rekurs beim Regierungsrat des Kantons St. Gallen erhoben werden (VRP Art. 43).

NAMENS DES GEMEINDERATES
Der Gemeindeammann

Der Gemeinderatsschreiber

Sehr geehrter Herr Koller
Erbitten gefl. Baubewilligung für unten bezeichneten
Schafstall. Besten Dank

H. SCHIPS
Industrienähmaschinen
Steinacherstrasse 340
9327 TUEBACH / Schweiz
Tel. 071-41 16 40 Telex 71380



Eingang: 26. Nov. 2021	Tagebuch/Beleg Nr.: 183
Zeit: 09.10 Uhr	Unterbeleg:
ID-Nr. 1425	Rechnung-Nr.

Gemeinde Steinach

Anhang 15

Öffentliche Urkunde

Personaldienstbarkeit

Bestand Schwemmholz- und Geschiebefänger

---

zulasten *Grundstück Nr. 477, Karrersholz, Steinach*

zugunsten *Politischen Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246*

Der jeweilige Grundeigentümer des Grundstückes

Nr. 477,

derzeit **Popp Alex**, 05.06.1966, männlich, verheiratet, von Steinach SG, Karrersholz 333, 9323 Steinach

- im Weiteren der Grundeigentümer genannt -

räumt hiermit der

Politischen Gemeinde Steinach, Unternehmens-Identifikationsnummer CHE-115.048.246 (öffentlich-rechtliche Körperschaft), Schulstrasse 5, 9323 Steinach, vertreten durch den Gemeinderat Steinach und dieser wiederum vertreten durch den Gemeindepräsidenten Aebisegger Michael Otmar, 20.10.1971, von Appenzell AI, Mühlheim 13, 9323 Steinach und den Gemeinderatsschreiber Schneider Reto, 14.10.1976, von Bichelsee-Balterswil TG, Neubrunnstrasse 2, 9327 Tübach

- im Weiteren die Dienstbarkeitsberechtigte genannt -

folgendes dingliches Recht ein:

Grundbuchverwalter

Rechtsbegründung

Der Grundeigentümer räumt hiermit der Dienstbarkeitsberechtigten das unbefristete und nicht übertragbare Recht auf Fortbestand eines Schwemmholz- und Geschiebefängers zugunsten der Politischen Gemeinde Steinach ein. Dieser soll Geschiebeaufladungen im Bachbeet des Schwärzebachs verringern und die Verklausungswahrscheinlichkeit des Staatsstrassendurchlasses reduzieren. Der Zugang zum Schwemmholz- und Geschiebefängers erfolgt über die Grundstücke Nr. 447 und 315 und wird in einem separaten Dienstbarkeitsvertrag geregelt.

Die Lage und Umfang des Schwemmholz- und Geschiebefängers ergibt sich aus Situationsplan 1:100. Die Planbeilage bildet Bestandteil dieses Dienstbarkeitsvertrages.

Realobligatorische Bestimmungen

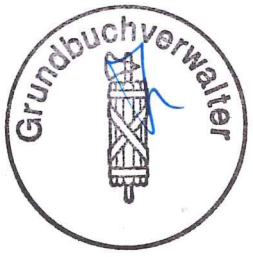
1. Betrieb, Unterhalt und Erneuerung des Schwemmholz- und Geschiebefängers ist Sache der Berechtigten. Der jeweilige Grundeigentümer des belasteten Grundstücks gewährt der Dienstbarkeitsberechtigten bzw. deren Beauftragten zur Vornahme von Kontrollen, Unterhaltsarbeiten und Reparaturen den jederzeitigen Zugang über das belastete Grundstück.

2. Der jeweilige Grundeigentümer des belasteten Grundstücks Nr. 477 unterlässt sämtliche Nutzungen, welche das jederzeitige Begehen der betroffenen Teilfläche verunmöglichen.

Grundbucheintrag

3. Die Parteien vereinbaren, diese Personaldienstbarkeit wie folgt in das Grundbuch der Politischen Gemeinde Steinach eintragen zu lassen:

   Nr. 447: Last Bestand eines Schwemmholz- und Geschiebefängers zugunsten der Politischen Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246



Obligatorische Bestimmungen

4. Die Rechtseinräumung und -ausübung betrifft eine Fläche von 749 m2 Landwirtschaftsland und wird dem Dienstbarkeitsbelasteten durch die Dienstbarkeitsberechtigte mit Fr. 7.--/m2 Landwirtschaftsboden sowie einer Pauschalentschädigung (inkl. Umtriebsentschädigung Fr. 150.--) für die Zwischendeponie von Fr. 1'157.-- einmalig entschädigt. Die Entschädigungszahlung wird anlässlich der Unterzeichnung dieses Dienstbarkeitsvertrags auf das Konto mit der IBAN-Nr. CH65 8130 7000 0011 3090 3 bei der Raiffeisenbank Regio Arbon Genossenschaft, Arbon, zugunsten Alex Popp, Steinach, bezahlt und erfolgt ohne Mitwirkung und Verantwortlichkeit des Grundbuchamts.

   Der Dienstbarkeitsbelastete ist berechtigt, den festgesetzten Basisbodenpreis von Fr. 7.-- während der Dienstbarkeitsdauer zu prüfen und alle 25 Jahre seit Grundbucheintragung dieser Dienstbarkeit aufgrund des Landesindexes der Konsumentenpreise anzupassen und entsprechend auszahlen zu lassen. Die Grundlage für die Berechnung des Landwerts wird zu 100 % an die Teuerung der Lebenshaltungskosten angepasst (Landesindex der Konsumentenpreise / Stand: Juli 2021 = 101.0 Punkte / Basis Dezember 2020 = 100 Punkte). Der Basisbodenpreis von Fr. 7.-- darf nicht unterschritten werden.

5. Die Dienstbarkeitsberechtigte verpflichtet sich, bei allfälligen späteren Umbauten, Kontrollen und Reparaturen des Schwemmholz- und Geschiebefängers den entstehenden Kultur- oder sonstigen Schaden sowie allfällige zu entfernenden Bäume und Pflanzen zu ersetzen. Generell sorgt die Dienstbarkeitsberechtigte für die Wiederherstellung des ursprünglichen Terrains.

6. Die Betriebs-, Unterhalts- und Erneuerungskosten des Schwemmholz- und Geschiebefängers sind alleinige Sache der Dienstbarkeitsberechtigten.

7. Die Grundbuch- und Beurkundungsgebühren für diese Personaldienstbarkeit und die weiteren im Zusammenhang mit diesem Rechtsgeschäft entstehenden amtlichen Kosten werden von der Dienstbarkeitsberechtigten bezahlt.

8. Die Parteien verpflichten sich, die obligatorischen Bestimmungen allfälligen Rechtsnachfolgern zu überbinden mit der jeweiligen Weiterüberbindungspflicht.



Allgemeine Belehrungen und Erklärungen

9. Dieser Dienstbarkeitsvertrag liegt in der Kompetenz des Gemeinderates, der dem Rechtsgeschäft am 5. Juli 2021 zugestimmt hat.

10. Alex Popp bestätigt, dem Güterstand der Errungenschaftsbeteiligung zu unterstehen.

11. Der Vertrag wird in einem Original ausgefertigt. Die Vertragsparteien erhalten je eine Kopie mit Eintragungsbestätigung.

9323 Steinach, 18. November 2021

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach, 26. November 2021

Die Dienstbarkeitsberechtigte:

Politische Gemeinde Steinach
Namens des Gemeinderates:

Der Gemeindepräsident

.....
Michael Aebisegger

Der Gemeinderatsschreiber

.....
Reto Schneider

Grundbuchverwalter

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Alex Popp unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:500 von ihnen eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Sie haben den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthalten den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 18. November 2021, 07.41 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Michael Aebisegger und Reto Schneider unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:500 von ihnen eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Sie haben den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthalten den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 26. November 2021, 09.10 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Grundbuchverwalter

Grundriss 1:500

0 10 20 m

N

Planbeglaubigung

Die bei **Wälli AG Ingenieure** verwalteten Grundstücksgrenzen stimmen mit diesem aus digitalen Daten reproduzierten Plan überein. Projekte sowie Planänderungen und Planergänzungen werden nicht beglaubigt.

Datum: 09. 11. 2021

Unterschrift: N. Fixer



Plan Nr.:	5707_Situation_500
File:	5707_001_Situation.dwg
Format:	A4
Datum:	09.11.2021
Gezeichnet:	JS

fischeringenieure

Fischer Ingenieure AG
Dipl. Bauingenieure ETH SIA
Zum See 2 Tel. 071 447 20 10
9320 Arbon info@fischering.ch

Situationsplan 1:100 - Bestandteil zum Personaldienstbarkeitsvertrag zwischen Popp Alex, Steinach und der Politischen Gemeinde Steinach, lastend auf dem Grundstück Nr. 477, Karrersholz, Steinach

---

9323 Steinach, 18. November 2021

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach, 26. November 2021

Die Dienstbarkeitsberechtigte:

Politische Gemeinde Steinach
Namens des Gemeinderates:

Der Gemeindepräsident

.....
Michael Aebisegger

Der Gemeinderatsschreiber

.....
Reto Schneider

öffentlich beurkundet

9323 Steinach, 18. November 2021, 07.41 Uhr

GRUNDBUCHAMT Steinach
Der Grundbuchverwalter:

Reto Wüst

öffentlich beurkundet

9323 Steinach, 26. November 2021, 09.10 Uhr

GRUNDBUCHAMT Steinach
Der Grundbuchverwalter:

Reto Wüst

Grundbuchverwalter

Grundbuchamt Steinach

Eingang: 26. Nov. 2021	Tagebuch/Beleg-Nr.: 183
Zeit: 09.10 Uhr	Unterbelege:
Rechnung Nr.	Eingetragen (Visum):

Anmeldung

Unterzeichnete(r) ersucht/~~ersuchen~~ hiermit um die erforderlichen **Eintragungen** in das Grundbuch:

Grundbucheintragung gemäss öffentlich beurkundetem Personaldienstbarkeits-vertrag vom 18.11.2021 / 26.11.2021

Personaldienstbarkeit: Bestand eines Schwemmholz- und Geschiebefängers zugunsten der Politischen Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246

belastetes Grundstück: Nr. 477, Karrersholz, Steinach

Popp Alex, 05.06.1966, männlich, verheiratet, von Steinach SG, Karrersholz 333, 9323 Steinach

Berechtigte: Politische Gemeinde Steinach, Unternehmens-Identifikationsnummer CHE-115.048.246 (öffentlich-rechtliche Körperschaft), Schulstrasse 5, 9323 Steinach, vertreten durch den Gemeinderat Steinach und dieser wiederum vertreten durch den Gemeindepräsidenten Aebisegger Michael Otmar, 20.10.1971, von Appenzell AI, Mühlheim 13, 9323 Steinach und den Gemeinderatsschreiber Schneider Reto, 14.10.1976, von Bichelsee-Balterswil TG, Neubrunnstrasse 2, 9327 Tübach

9323 Steinach,

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

Eingang: 26. Nov. 2021	Tagebuch/Beleg Nr.: 184
Zeit: 09.12 Uhr	Unterbeleg:
ID-Nr. 1426	Rechnung-Nr.

Gemeinde Steinach

Anhang 16

Öffentliche Urkunde

Personaldienstbarkeit

Fuss- und Fahrwegrecht

---

zulasten *Grundstück Nr. 477, Karrersholz, Steinach*
Grundstück Nr. 315, Karrersholz, Steinach

zugunsten *Politischen Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246*

Die jeweiligen Grundeigentümer der Grundstücke

Nr. 477,

derzeit **Popp Alex**, 05.06.1966, männlich, verheiratet, von Steinach SG, Karrersholz 333, 9323 Steinach

- im Weiteren der Grundeigentümer genannt -

und

Nr. 315,

derzeit **Erbengemeinschaft Sutter Johann**, Karrersholz 590, 9323 Steinach, bestehend aus:

- Sutter Cäcilia, 16.03.1942, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragner Partnerschaft, von Appenzell AI, Karrersholz 590, 9323 Steinach
- Sutter Carmen, 07.12.1964, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragener Partnerschaft, Appenzell AI, Niederglatt SG und Warth-Weiningen TG, Braatistrasse 4, 8234 Stetten SH
- Sutter Arlette, 03.11.1966, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragener Partnerschaft, von Appenzell AI, Pfauenmoosstrasse 3, 9323 Steinach
- Sutter Arno *Fredy*, 19.02.1970, männlich, verheiratet, von Appenzell AI, Rorschacherstrasse 12, 9323 Steinach

- Gesamteigentümer -

- im Weiteren die Grundeigentümerin genannt -

Grundbuchverwalter

räumen hiermit der

Politischen Gemeinde Steinach, Unternehmens-Identifikationsnummer CHE-115.048.246 (öffentlich-rechtliche Körperschaft), Schulstrasse 5, 9323 Steinach, vertreten durch den Gemeinderat Steinach und dieser wiederum vertreten durch den Gemeindepräsidenten Aebisegger Michael Otmar, 20.10.1971, von Appenzell AI, Mühlheim 13, 9323 Steinach und den Gemeinderatsschreiber Schneider Reto, 14.10.1976, von Bichelsee-Balterswil TG, Neubrunnstrasse 2, 9327 Tübach

- im Weiteren die Dienstbarkeitsberechtigte genannt -

folgendes dingliches Recht ein:

Rechtsbegründung

Die im Situationsplan **rot eingezeichnete Teilfläche** auf den Grundstücken Nr. 315 und 477 kann von der Dienstbarkeitsberechtigten jederzeit als **Fuss- und Fahrweg** mitbenutzt werden. Die Dienstbarkeit ist beschränkt auf die Nutzung für die Korrektion, den Unterhalt sowie die Sanierung des Schwärzebachs, der damit verbundenen Uferflächen sowie für den Unterhalt des bestehenden Schwemmholz- und Geschiebefängers auf Grundstück Nr. 477. Die Dienstbarkeit ist unbefristet und unübertragbar.

Der Situationspläne im Massstab 1:100 bilden Bestandteile dieses Dienstbarkeitsvertrags. Die Pläne werden von den Grundeigentümern ausdrücklich als solche anerkannt.

Zweck

Die Dienstbarkeit soll der Dienstbarkeitsberechtigten die Zu- und Wegfahrt von und zur Aachstrasse über die belasteten Grundstücke Nr. 315 und 477 sicherstellen und somit eine verkehrstechnische Erschliessung zum Schwärzebach und dem Schwemmholz- und Geschiebefänger auf Grundstück Nr. 477 auch gegenüber allfälligen Rechtsnachtfolgern gewährleisten.

Realobligatorische Vertragsbestimmungen

1. Die Kosten für den Unterhalt, für den Winterdienst sowie für eine allfällige Sanierung der betroffenen Teilfläche bezahlt die Dienstbarkeitsberechtigte.

Grundbuchverwalter

2. Die jeweiligen Grundeigentümer der belasteten Grundstücke Nr. 315 und 477 unterlassen sämtliche Nutzungen, welche das jederzeitige Begehen bzw. Befahren der betroffenen Teilfläche verunmöglichen.

Grundbucheintrag

3. Die Parteien vereinbaren, diese Personaldienstbarkeit wie folgt in das Grundbuch der Politischen Gemeinde Steinach eintragen zu lassen:

   Nr. 315: Last Beschränktes Fuss- und Fahrwegrecht zugunsten Politische Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246

   Nr. 477: Last Beschränktes Fuss- und Fahrwegrecht zugunsten Politische Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246

Obligatorische Vertragsbestimmungen

4. Die Einräumung der Dienstbarkeit erfolgt unentgeltlich.

5. Die Grundbuch- und Beurkundungsgebühren für diese Personaldienstbarkeit und die weiteren im Zusammenhang mit diesem Rechtsgeschäft entstehenden amtlichen Kosten werden von der Dienstbarkeitsberechtigten bezahlt.

6. Die Parteien verpflichten sich, die obligatorischen Bestimmungen allfälligen Rechtsnachfolgern zu überbinden mit der jeweiligen Weiterüberbindungspflicht.

Allgemeine Belehrungen und Erklärungen

7. Dieser Dienstbarkeitsvertrag liegt in der Kompetenz des Gemeinderates, der dem Rechtsgeschäft am 5. Juli 2021 zugestimmt hat.

8. Arno Sutter sowie Alex Popp bestätigen, dem Güterstand der Errungenschaftsbeteiligung zu unterstehen.

9. Der Vertrag wird in einem Original ausgefertigt. Die Vertragsparteien erhalten je eine Kopie mit Eintragungsbestätigung.

Grundbuchverwalter

9323 Steinach, 18. November 2021

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach, 27. Oktober 2021 / 22. November 2021

Die Grundeigentümerin von Nr. 315
und Dienstbarkeitsbelastete:

Erbengemeinschaft Sutter Johann

.....
Cäcilia Sutter

.....
Carmen Sutter

.....
Arlette Sutter

.....
Arno Sutter

9323 Steinach, 26. November 2021

Die Dienstbarkeitsberechtigte:

Politische Gemeinde Steinach
Namens des Gemeinderates:

Der Gemeindepräsident

.....
Michael Aebisegger

Der Gemeinderatsschreiber

.....
Reto Schneider

Grundbuchverwalter

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag von Cäcilia Sutter und Arlette Sutter unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:100 von ihnen eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Sie haben den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthält den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 27. Oktober 2021, 11.03 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Arno Sutter unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:100 von ihm eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Er hat den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthält den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 27. Oktober 2021, 16.35 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Alex Popp unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:100 von ihm eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Er hat den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthält den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 18. November 2021, 07.45 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Grundbuchverwalter

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Carmen Sutter unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:100 von ihr eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Sie hat den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthält den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 22. November 2021, 09.55 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Öffentliche Beurkundung

Dieser Personaldienstbarkeitsvertrag ist von Michael Aebisegger und Reto Schneider unter Verzicht auf das Vorlesen selbst gelesen und der Situationsplan 1:100 von ihr eingesehen und als richtig bezeichnet worden. Sie hat den Inhalt der Urkunde samt dem Situationsplan genehmigt und unterzeichnet. Diese enthält den mitgeteilten Parteiwillen.

9323 Steinach, 26. November 2021, 09.12 Uhr

Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Grundbuchverwalter

Zonengrenze

Steinach

1112

Tübacherweg

Gemeindestrasse 3.Kl

425.47

425.00

425.23

2.00

2.50

12%

424.75

R3.00

Busch roden

425.35

16.1%

Lärche

Sichtweite 20m

B

B

3.00

420.90

421.25

420.54

420.27

AXPO I
Nr. 7/30

Gemeindeweg

420.42

5.5%

3%

1.00

5.00

420.10

A

420.22

420.25

A

OK Damm 420.10 m.ü.M
(genauer Verlauf siehe Ba

Gemeindestrasse 3.Kl

7.5%

419.65

2%

419.75

Grundbuchverwalter

60 m

420 m.ü.M

419.85

422 m.ü.M

424 m.ü.M

17.00

7.00

Parzelle 477
Alex Popp
Steinach

477

Fähn

Situationsplan 1:100 - Bestandteil zum Personaldienstbarkeitsvertrag zwischen der Erbgengemeinschaft Sutter Johann, Popp Alex sowie der Poltischen Gemeinde Steinach, lastend auf den Grundstücken Nr. 477 und 315, Steinach

---

9323 Steinach, 18. November 2021

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach, 27. Oktober 2021 / 22. November 2021

Die Grundeigentümerin von Nr. 315
und Dienstbarkeitsbelastete:
Erbengemeinschaft Sutter Johann

.....
Cäcilia Sutter

.....
Carmen Sutter

.....
Arlette Sutter

.....
Arno Sutter

9323 Steinach, 26. November 2021

Die Dienstbarkeitsberechtigte:
Politische Gemeinde Steinach
Namens des Gemeinderates:

Der Gemeindepräsident

.....
Michael Aebisegger

Der Gemeinderatsschreiber

.....
Reto Schneider

öffentlich beurkundet

9323 Steinach, 27. Oktober 2021, 11.03 Uhr

Grundbuchamt Steinach
Der Grundbuchverwalter

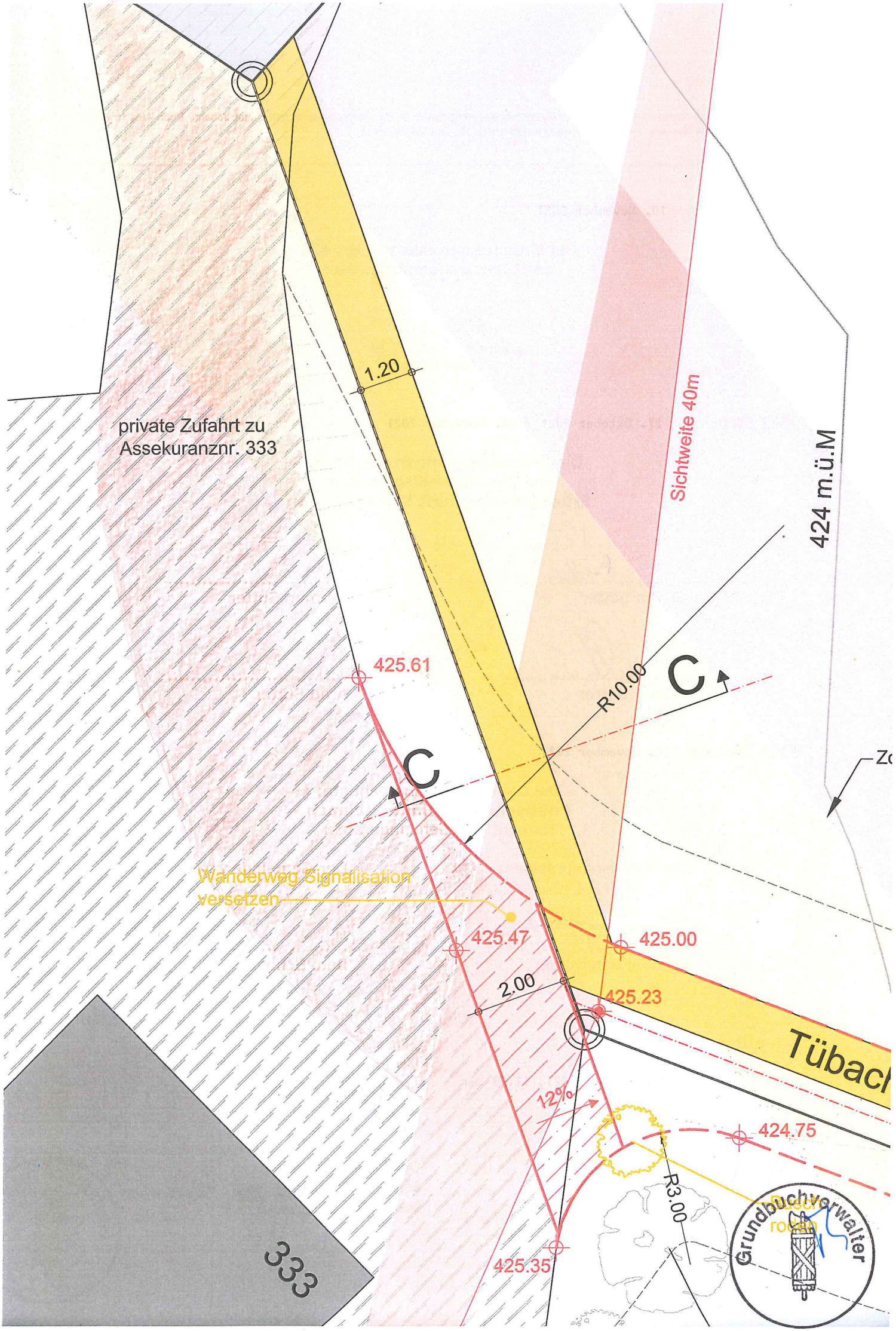
Reto Wüst

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 26. Nov. 2021, 09.12 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 27. Okt. 2021, 16.57 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 22. Nov. 2021, 09.55 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Grundbuchverwalter


private Zufahrt zu
Assekuranznr. 333
1.20
Sichtweite 40m
424 m.ü.M
425.61
R10.00
C
C
Wanderweg Signalisation
versetzen
425.47
425.00
2.00
425.23
Tübach
12%
424.75
R3.00
425.35
333
Grundbuchverwalter

Situationsplan 1:100 - Bestandteil zum Personaldienstbarkeitsvertrag zwischen der Erbgengemeinschaft Sutter Johann, Popp Alex sowie der Poltischen Gemeinde Steinach, lastend auf den Grundstücken Nr. 477 und 315, Steinach

---

9323 Steinach, 18. November 2021

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach, 27. Oktober 2021 / 22. November 2021

Die Grundeigentümerin von Nr. 315
und Dienstbarkeitsbelastete:
Erbengemeinschaft Sutter Johann

.....
Cäcilia Sutter

.....
Carmen Sutter

.....
Arlette Sutter

.....
Arno Sutter

9323 Steinach, 26. November 2021

Die Dienstbarkeitsberechtigte:
Politische Gemeinde Steinach
Namens des Gemeinderates:

Der Gemeindepräsident

.....
Michael Aebisegger

Der Gemeinderatsschreiber

.....
Reto Schneider

öffentlich beurkundet

9323 Steinach, 27. Oktober 2021, 11.03 Uhr

Grundbuchamt Steinach
Der Grundbuchverwalter

Reto Wüst

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 26. Nov. 2021, 09.22 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 27. Okt. 2021, 16.57 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Oeffentlich beurkundet
Steinach, 22. Nov. 2021, 09.11 Uhr
Der Grundbuchverwalter:

Grundbuchverwalter

Grundbuchamt Steinach

Eingang: 26. Nov. 2021	Tagebuch/Beleg-Nr.: 184
Zeit: 09.12 Uhr	Unterbelege:
Rechnung Nr.	Eingetragen (Visum):

Anmeldung

Unterzeichnete~~(r)~~ ~~ersucht~~/ersuchen hiermit um die erforderlichen **Eintragungen** in das Grundbuch:

Grundbucheintragung gemäss öffentlich beurkundetem Personaldienstbarkeits-vertrag vom 27.10.2021 / 18.11.2021 / 22.11.2021 / 26.11.2021

Personaldienstbarkeit: Beschränktes Fuss- und Fahrwegrecht zugunsten der Politischen Gemeinde Steinach, UID CHE-115.048.246

belastete Grundstücke: Nr. 477, Karrersholz, Steinach

Popp Alex, 05.06.1966, männlich, verheiratet, von Steinach SG, Karrersholz 333, 9323 Steinach

Nr. 315, Karrersholz, Steinach

Erbengemeinschaft Sutter Johann, Karrersholz 590, 9323 Steinach, bestehend aus:

- Sutter Cäcilia, 16.03.1942, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragner Partnerschaft, von Appenzell AI, Karrersholz 590, 9323 Steinach
- Sutter Carmen, 07.12.1964, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragener Partnerschaft, Appenzell AI, Niederglatt SG und Warth-Weiningen TG, Braatistrasse 4, 8234 Stetten SH
- Sutter Arlette, 03.11.1966, weiblich, nicht verheiratet und nicht in eingetragener Partnerschaft, von Appenzell AI, Pfauenmoosstrasse 3, 9323 Steinach
- Sutter Arno *Fredy*, 19.02.1970, männlich, verheiratet, von Appenzell AI, Rorschacherstrasse 12, 9323 Steinach

- Gesamteigentümer -

Berechtigte: Politische Gemeinde Steinach, Unternehmens-Identifikationsnummer CHE-115.048.246 (öffentlich-rechtliche Körper-schaft), Schulstrasse 5, 9323 Steinach, vertreten durch den Gemeinderat Steinach und dieser wiederum vertreten durch den Gemeindepräsidenten Aebisegger Michael Otmar, 20.10.1971, von Appenzell AI, Mühlheim 13, 9323 Steinach und den Gemeinderatsschreiber Schneider Reto, 14.10.1976, von Bichelsee-Balterswil TG, Neubrunnstrasse 2, 9327 Tübach

9323 Steinach,

Der Grundeigentümer von Nr. 477
und Dienstbarkeitsbelastete:

.....
Alex Popp

9323 Steinach,

Die Grundeigentümerin von Nr. 315
und Dienstbarkeitsbelastete:

Erbengemeinschaft Sutter Johann

.....
Cäcilia Sutter

.....
Carmen Sutter

.....
Arlette Sutter

.....
Arno Sutter