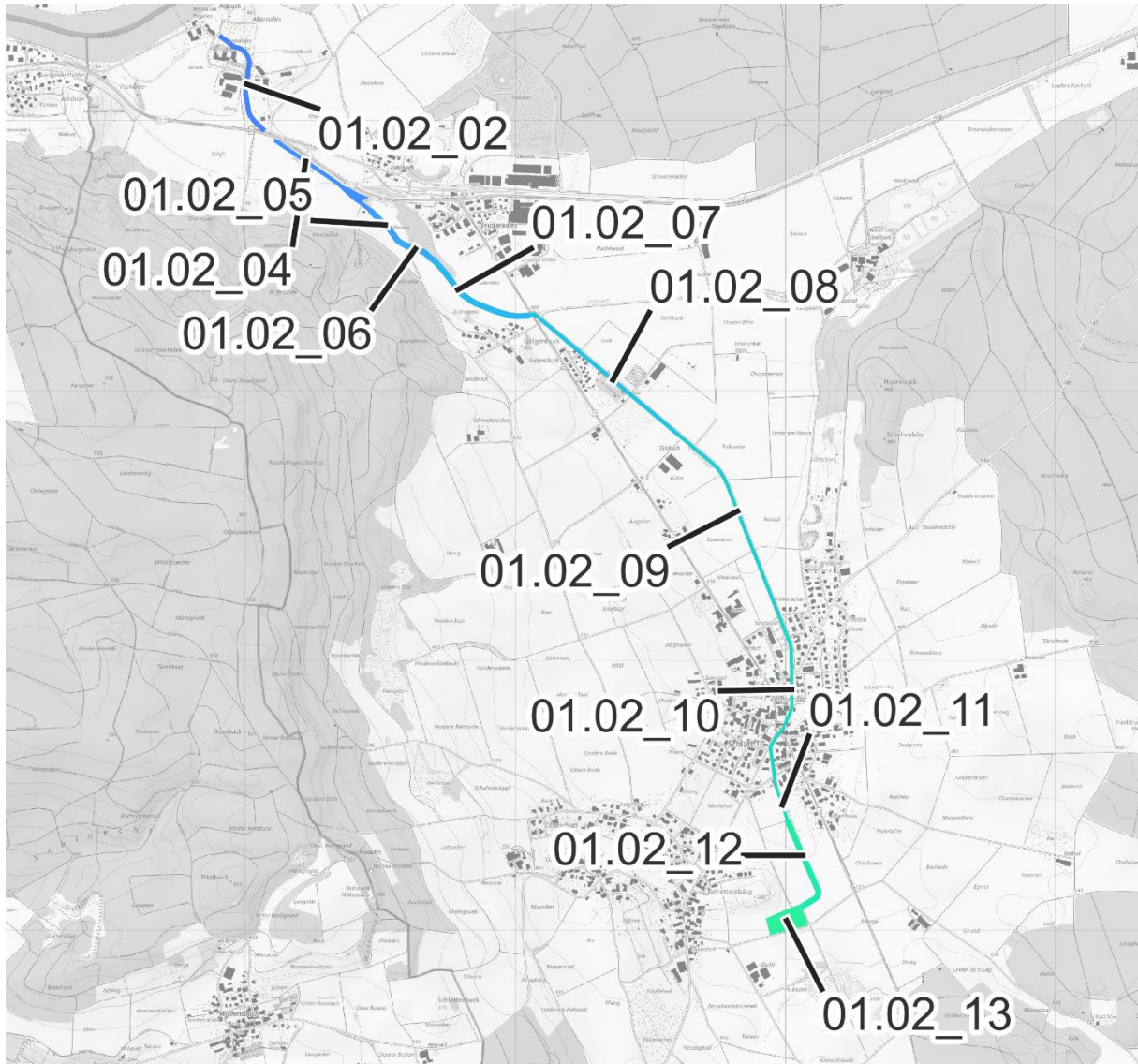


**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer 01.02 Schlatterbach**




Bearbeitung (Nr. 2703):



Winzeler + Bühl | Raumplanung und Regionalentwicklung

Rheinweg 21 | 8200 Schaffhausen | Tel. 052 624 32 32 | info@regional-entwicklung.ch | www.regionalentwicklung.ch


**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Mülibach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_02	Definition Abschnitt:	Von Klostermauer bis Alte Ziegeleistrasse
Gewässerabschnitt von	2'692'905,1; 1'282'316,3		
Gewässerabschnitt bis	2'693'072,5; 1'281'962,8		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
Neues Bild			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Bach ist innerhalb des Klosters kanalisiert und wurde seinerzeit zur Energiegewinnung genutzt; davon zeigen stillgelegte Anlagen und Verbauungen. Ausserhalb der Klostermauern wurde er an das Kulturland angepasst. Der Bach verfügt über eine stark eingeschränkte bis keine Breitenvariabilität und eine maximale Sohlenbreite von 2 Metern, was der Kanalbreite entspricht. Lediglich der Abschnitt zwischen 550 Metern und 630 Metern weist eine ausgeprägte Breitenvariabilität auf und hat eine natürliche Gestalt; dies, weil der Graben hier breiter und natürlicher verläuft. Aufgrund eines Biberbaus im Abschnitt 01.02_04 verfügt der Bach über eine reduzierte Wassermenge. Für den gesamten Abschnitt wird eine eingeschränkte Breitenvariabilität angenommen.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS-Analyse gibt eine natürliche Sohlenbreite von 1,25 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als eingeschränkt ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1,5 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			

Vergleichsstrecken	Als naturnahe Vergleichsstrecke dient der Abschnitt 01.02_06; welcher als naturnah gilt und eine natürliche Sohlenbreite von ca. 2 Meter besitzt. (Siehe entsprechenden Abschnitt in der Dokumentation.)		
Historische Dokumente	Der Verlauf des Baches in der Siegfriedkarte (TA25) Blatt Nr. 47 von 1909 liegt nahezu identisch mit dem heutigen Verlauf. Dies ist auf die Nutzung durch das Kloster und die landwirtschaftliche Entwicklung zurückzuführen. Eine Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite ist somit nur bedingt möglich und wird grob zwischen 1 und 2 Meter festgelegt.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2,2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 1,5.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Teilweise	Berechneter Gewässerraum nach Art. 41a Abs. 1 GSchV (Siehe fgew5)	18,2 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Es gibt im Bereich des Weilers und in der Klosteranlage eine geringe Hochwassergefährdung bei einer HQ300.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragten Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt ist gering, oder es sind keine Daten vorhanden.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt des Mülibach liegt innerhalb des BLN-Gebiet Untersee Hochrhein, innerhalb eines Gebiets mit Vernetzungsfunktion gemäss kantonalem Richtplan innerhalb des Vernetzungskorridors 601; in einem Gebiet mit Vorrang Landschaft gemäss kantonalem Richtplan. Die Zielsetzungen der Korridore sehen vor, eine genügende Menge an Feuchtgebieten zu erhalten und die Ausbreitungsmöglichkeiten für feuchtigkeitsliebende Arten zu verbessern. Die Säume entlang des Mülibach sind darin ausgewiesen als Lebensräume und Vernetzungsachsen für feuchtliebende seltene Tierarten. Der Uferbereich des Mülibach ist zudem als kommunales Naturobjekt erfasst. Aus diesen Schutzinstrumenten kann abgeleitet werden, dass der bestmögliche Erhalt des feuchten Lebensraumes anzustreben ist. Weiter wird im ISOS (Paradies) festgehalten, dass alle Bauten, Anlageteile und Freiräume integral erhalten, störende Eingriffe beseitigt werden sollen; mit dem Gewässerraum ist dies vereinbar.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Für die Bestimmung des Gewässerraumes wird angenommen, dass der ganze Abschnitt nach Art. 41a Abs. 1 beurteilt werden muss. Dadurch können die Schutzziele erreicht werden. Auf eine Interessenabwägung wird verzichtet, da kein relevantes Interesse	

		tangiert wird. Die betroffenen Bauten sind nach der Besitzstandsgarantie in ihrem Bestand geschützt und die betroffene Fruchtfolgefläche liegt unter einer bestehenden Allee.
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraubbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)		
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich ein Wasserkraftwerk. Gemäss Planung der Sanierung der Wasserkraft im Kanton Thurgau, ist für das Kraftwerk Paradies keine Sanierung vorgesehen.	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraubbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)		
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraub		
Minimale Breite Gewässerraub im Abschnitt	18,2 Meter	
Anpassung an bestehende Linien	Teilweise zur Vereinfachung der Linienführung.	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraub	Klostergut Paradies und ehemaliges Kraftwerkgebäude, diverse Brücken, die Klostergutstrasse sowie ein Wohnhaus	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraub	Es sind 181,9 m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen. Parz. Nr. 558: 181,9 m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraub (KBS-Eintrag)	Keine	

**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Mülibach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_04	Definition Abschnitt:	Von Diessenhoferstrasse Gas- Druckreduzierstation Chollerwies
Gewässerabschnitt von	2'693'108,6; 1'281'929,1		
Gewässerabschnitt bis	2'693'462,8; 1'281'668,9		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	<p>Von der Diessenhoferstrasse verläuft der Bach angepasst ins Gelände bis zur Bahnlinie. Danach läuft der Abschnitt bis zur Gas-Druckreduzierstation Chollerwies weiter. Der Bach ist weitgehend in einem natürlichen Zustand erhalten geblieben, im Abschnitt zwischen der Bahnlinie und der Gas-Druckreduzierstation Chollerwies befindet sich ein Biberrevier, wo seit Jahren Konflikte auftreten. Der Abschnitt ist auf der ganzen Strecke von Ufergehölz/Hecken gesäumt und verfügt über eine ausgeprägte Breitenvariabilität.</p>		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	<p>Die GIS-Analyse gibt eine natürliche Sohlenbreite von 0,7 Metern vor. Die Breitenvariabilität wird als ausprägt ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 0,9 – 1,1 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.</p>		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			

Vergleichsstrecken	Der Abschnitt kann als naturnah betrachtet werden, somit ist die vor Ort festgestellte Gerinnesohlenbreite auch die natürliche von ca. 1 Meter.		
Historische Dokumente	Gemäss den historischen Karten (Siegfriedkarte TA25) 1909 wurde der Abschnitt begradigt und in seiner Lage nach Osten verlegt. (Kartenfehler nicht ausgeschlossen.) Jedoch kann davon ausgegangen werden, dass die Veränderungen des Gewässers auf seiner Gerinnesohle gering sind. Es wird eine historische Gerinnesohle von 1 bis 1.5 Meter angenommen. Dies, weil anzunehmen ist, dass die Bäche weniger Wasser führten, weil die Landwirtschaftsfläche weniger stark drainiert, wurde als heute.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 1.2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum	11 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Es gibt keine Hochwassergefährdung. Jedoch führt der Biber zu Überflutungen im Gebiet. Siehe fgew5.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	keine		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz ist nicht notwendig.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt ist gering, oder es sind keine Daten vorhanden. Durch den Biber kommt es zu einer natürlichen Revitalisierung.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Bis zu km 1,439 liegt der Mülibach im BLN Gebiet Untersee Hochrhein, innerhalb eines Gebiets mit Vernetzungsfunktion gemäss kantonalem Richtplan, im Vernetzungskorridor 552 mit diversen gefährdeten Arten, im Wildtierkorridor TG 2 und in einem Biberrevier, wo seit Jahren Konflikte auftreten. Die Zielsetzungen der Korridore sehen vor, eine genügende Menge an Feuchtgebieten zu erhalten und die Ausbreitungsmöglichkeiten für feuchtigkeitsliebende Arten zu verbessern. Die Säume entlang des Mülibach sind darin ausgewiesen als Lebensräume und Vernetzungsachsen für feuchtliebende seltene Tierarten. Der Uferbereich des Mülibach ist zudem als kommunales Naturobjekt erfasst. Aus diesen Schutzinstrumenten kann abgeleitet werden, dass der bestmögliche Erhalt des feuchten Lebensraumes anzustreben ist.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Der Gewässerraum wird auf dem ganzen Abschnitt auf 15 Meter und zusätzlich asymmetrisch an die Nord-und Ostgrenze der Parzelle Nr. 600 erhöht. Dies, um den Lebensraum des Bibers weiter abzusichern. Dass dies das Biberproblem gerade im Hinblick auf die Abflussmengen löst, ist jedoch unwahrscheinlich, gerade auch weil sich der Biber nicht an imaginäre Grenzen hält. Die Firma Fröhlich Wasserbau erarbeitet im Auftrag der Gemeinde ein Konzept zum Umgang mit dem Biber in diesem Abschnitt. (Stand 26.03.2024). Eine detaillierte Interessenabwägung kann im Planungsbericht nachgesehen werden.	

fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraubreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)		
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraubes aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraubreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)		
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraubes aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist vorwiegend von der südwestlichen Seite gut erreichbar. Die nordöstliche Seite ist vorwiegend zwischen Bahndurchgang und dem Abschnittsende schwierig zu begehen.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraub		
Minimale Breite Gewässerraub im Abschnitt	15 Meter	
Anpassung an bestehende Linien	Ja, zum Schutz des Biberreviers, Erweiterung auf Nordgrenze der Parzelle Nr.600	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraub	Die Diessenhoferstrasse, das Gleistrasse Schaffhausen Kreuzlingen, sowie eine kleine Brücke	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraub	Es sind 438,1 m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.484: 1,7m ² Parz. Nr.485: 1,6m ² Parz. Nr.600: 140,5m ² Parz. Nr.602: 294,3m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraub (KBS-Eintrag)	Keine	

**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Mülibach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_05	Definition Abschnitt:	Von Gas- Druckreduzierstation Chollerwies bis Einmündung des Gewässers 01.02,02_01
Gewässerabschnitt von	2'693'462,8; 1'281'668,9		
Gewässerabschnitt bis	2'693'565,8; 1'281'556,2		

fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)

Dokumentation Gewässerabschnitt





Charakterisierung Gewässerabschnitt

Beschreibung Gewässerabschnitt	Von der Gas-Druckreduzierstation Chollerwies verläuft der Bach angepasst ins Gelände bis zur Brücke und der Einmündung des Gewässers 01.02,02_01. Dieser Abschnitt ist nur spärlich bewachsen und wird durch vereinzelte Bäume gesäumt. Der Bach fließt in einem Graben, welcher zusammen mit dem begleitenden Weg etwas über dem Gelände zur Chollerwies liegt. Er wird so kanalisiert. Die Breitenvariabilität dennoch ist ausgeprägt. Beim Übergang zum Abschnitt 01.02_04 befindet sich ein Überfluss zum Abschnitt 01.03.02_01 in den Petribach.
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS-Analyse gibt eine natürliche Sohlenbreite von 0,8 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als ausgeprägt ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 2 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite	
Vergleichsstrecken	Als naturnahe Vergleichsstrecke dient der Abschnitt 01.02_06, welcher als naturnah gilt und eine natürliche Sohlenbreite von ca. 2 Meter besitzt. (Siehe

	entsprechender Abschnitt in der Dokumentation.) Da dieser an diesen Abschnitt anschliesst, kann er gut als Vergleichstrecke verwendet werden.		
Historische Dokumente	Die Achse des Baches hat sich seit der Kartierung von 1909 (Siegfriedkarte AT25) stark nach Nordosten verschoben. Es kann davon ausgegangen werden, dass der heutige Verlauf künstlich angelegt wurde. Es wird eine historische Gerinnesohle von 1,5 Meter angenommen. Dies, weil anzunehmen ist, dass die Bäche weniger Wasser führten. Da die Landwirtschaftsfläche weniger stark drainiert wurde als heute.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Ja	Berechneter Gewässerraum	17 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Keine		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Keine		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz ist nicht notwendig.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen eine Revitalisierung ist in diesem Abschnitt mittel.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Bis zu km 1,439 liegt der Mülibach im BLN Gebiet Untersee Hochrhein, innerhalb eines Gebiets mit Vernetzungsfunktion gemäss kantonalem Richtplan, im Vernetzungskorridor 552 mit diversen gefährdeten Arten, im Wildtierkorridor TG 2 und grenzt an ein Naturschutzgebiet gemäss kantonalem Richtplan an. Die Zielsetzungen der Korridore sehen vor, eine genügende Menge an Feuchtgebieten zu erhalten und die Ausbreitungsmöglichkeiten für feuchtigkeitsliebende Arten zu verbessern. Die Säume entlang des Mülibach sind darin ausgewiesen als Lebensräume und Vernetzungsachsen für feuchtliebende seltene Tierarten. Der Uferbereich des Mülibach ist zudem als kommunales Naturobjekt erfasst. Aus diesen Schutzinstrumenten kann abgeleitet werden, dass der bestmögliche Erhalt des feuchten Lebensraumes anzustreben ist.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Der Gewässerraum wird auf dem ganzen Abschnitt auf 22,5 Meter erhöht. Damit die Schutzziele nach Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV erfüllt werden können. Eine detaillierte Interessenabwägung kann im Planungsbericht nachgesehen werden.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.		

Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	22,5 m	
Anpassung an bestehende Linien	Keine	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Feldweg, am östlichen Ufer	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 813,5 m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.484: 1,4m ² Parz. Nr.485: 812,1m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	


**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Mülibach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_06	Definition Abschnitt:	Von Einmündung des Gewässers 01.02,02_01 bis Überfluss Petribach
Gewässerabschnitt von	2'693'565,8; 1'281'556,2		
Gewässerabschnitt bis	2'693'696,6; 1'281'485,3		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Das Gewässer fließt zwischen Chollerwis und Brunnewis in einem seichten Gerinne. Es ist beidseitig von Bäumen gesäumt. Das Ufer ist stellenweise sehr flach. Am nördlichen Ufer in der Chollerwis, reicht der Wald bis ans Ufer des Baches.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS – Analyse gibt eine mittlere natürliche Sohlenbreite von 1,2 Meter vor. Stellenweise eine Breite von 2,5 Meter. Die Breitenvariabilität wird als ausprägt ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1,9 – 2,1 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Die Hälfte des Abschnittes gilt als naturnah, mit ausgeprägter Breitenvariabilität. Die natürliche Sohlenbreite beträgt auf diesem Abschnitt ca. 2 Meter.		
Historische Dokumente	Die Achse des Baches hat sich seit der Kartierung von 1909 (Siegfriedkarte AT25) stark nach Nordosten verschoben. Es kann davon ausgegangen werden, dass der heutige Verlauf künstlich angelegt oder begradigt wurde. Es wird eine historische Gerinnesohle von 1 bis 1,5 Meter angenommen. Dies, weil		

	anzunehmen ist, dass die Bäche weniger Wasser führten. Da die Landwirtschaftsfläche weniger stark drainiert wurde als heute. Auch ist nicht klar, ob dieser Abschnitt nicht in die andere Richtung floss.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Ja	Berechneter Gewässerraum	17 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Es besteht gemäss Gefahrenkarte eine mittlere (HQ300) bis geringe (HQ100) Hochwassergefährdung.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbau Büro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragen Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen eine Revitalisierung ist gering bis mittel.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Bis zu km 1,439 liegt der Mülibach im BLN Gebiet Untersee Hochrhein, innerhalb eines Gebiets mit Vernetzungsfunktion gemäss kantonalem Richtplan, im Vernetzungskorridor 552 mit diversen gefährdeten Arten, im Wildtierkorridor TG 2 und grenzt an ein Naturschutzgebiet gemäss kantonalem Richtplan an. Die Zielsetzungen der Korridore sehen vor, eine genügende Menge an Feuchtgebieten zu erhalten und die Ausbreitungsmöglichkeiten für feuchtigkeitsliebende Arten zu verbessern. Die Säume entlang des Mülibach sind darin ausgewiesen als Lebensräume und Vernetzungsachsen für feuchtliebende seltene Tierarten. Der Uferbereich des Mülibach ist zudem als kommunales Naturobjekt erfasst. Aus diesen Schutzinstrumenten kann abgeleitet werden, dass der bestmögliche Erhalt des feuchten Lebensraumes anzustreben ist.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Der Gewässerraum wird auf dem ganzen Abschnitt auf 22,5 Meter erhöht. Damit die Schutzziele nach Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV erfüllt werden können. Eine detaillierte Interessenabwägung kann im Planungsbericht nachgesehen werden.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			

Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	22,5 (17+ 5,5) Meter	
Anpassung an bestehende Linien	keine	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Gewässerüberlauf in Petribach	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 191,4 m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.467: 139,6 m ² Parz. Nr.485: 51,8 m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	

**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Mülibach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_07	Definition Abschnitt:	Von Überfluss Petribach bis Frauenfelderstrasse
Gewässerabschnitt von	2'693'696,6; 1'281'485,3		
Gewässerabschnitt bis	2'694'055,0; 1'281'280,3		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	<p>Der Abschnitt zieht sich durch die Landwirtschaftszone von der Frauenfelderstrasse zur Chollerwis. Er beginnt bei der Brücke der Frauenfelderstrasse und endet beim Überlauf in den Petribach. Der Bach fließt anfänglich in einer etwas tieferen Rinne, welche gegen die Chollerwis aus flacht. Der Saum ist stark bewachsen und es hat diverse Sträucher und vereinzelt Bäume, sowie Ufergehölz, welche sich primär auf der Nordseite befinden, sodass der Bach nicht beschattet wird. Die Breitenvariabilität und die Natürlichkeit sind ab der Brücke bis etwa zur Hälfte des Abschnittes ungenügend. Dies aufgrund des Kanals, in welchem der Bach fließt, welcher künstlich angelegt wurde.</p>		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	<p>Die GIS – Analyse gibt ein Sohlenbreite von 1,3 – 1,4 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als eingeschränkt ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr ca. 2 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.</p>		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			

Vergleichsstrecken	Als naturnahe Vergleichsstrecke dient der Abschnitt 01.02.03_02, welcher als naturnah gilt. Der Vergleichsabschnitt besitzt eine natürliche Sohlenbreite von 3 Metern. Was bei diesem Abschnitt mit dem Korrekturfaktor für eingeschränkte Breitenvariabilität von 1,5; der natürlichen Gerinnesohlenbreite entspricht.		
Historische Dokumente	In der Siegfriedkarte TA25; Blatt 47 von 1909; wird der Verlauf des Abschnittes in einem breiten Mäander dargestellt. Zudem gab es noch einen Zufluss aus einem kleinen Sumpfgebiet am Galgenbuck. Aus der Karte kann geschlossen werden, dass der heutige Verlauf künstlich angelegt wurde. Es ist von einer natürlichen Sohlenbreite von 1,5 bis 2 Meter bei der historischen Lage auszugehen. Daraus einen Rückschluss auf die heutigen Verhältnisse zu ziehen, ist nicht einfach. Durch die Kanalisierung muss davon ausgegangen werden, dass die natürliche Sohlenbreite mehr als 2 Meter beträgt.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2,8 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 1,5.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum	14 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Es besteht gemäss Gefahrenkarte eine mittlere (HQ300) bis geringe (HQ100) Hochwassergefährdung.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragten Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen eine Revitalisierung ist gering bis mittel.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Mülibach liegt innerhalb eines Gebiets mit Vernetzungsfunktion gemäss kantonalem Richtplan, im Wildtierkorridor TG 2 und im Schnittbereich zweier Vernetzungskorridore. Die Zielsetzungen der Korridore sehen vor, eine genügende Menge an Feuchtgebieten zu erhalten und die Ausbreitungsmöglichkeiten für feuchtigkeitsliebende Arten zu verbessern. Die Säume entlang des Mülibach sind darin ausgewiesen als Lebensräume und Vernetzungsachsen für feuchtliebende seltene Tierarten. Der Uferbereich des Mülibach ist zudem als kommunales Naturobjekt erfasst. Aus diesen Schutzinstrumenten kann abgeleitet werden, dass der bestmögliche Erhalt des feuchten Lebensraumes anzustreben ist.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Der Abschnitt liegt gemäss GIS-Analyse zwar nicht im Gebiet nach Art. 41a Abs. 1 GSchV, jedoch liegt er im Vernetzungskorridor 552. Welcher den Mülibach namentlich erwähnt. Durch die vorhergehenden erweiterten Gewässerräume und die Verbindung	

		zum Korridor 553 wird der Gewässerraum um 8,5 Meter erhöht. Auch deswegen, da die Gebietstrennung nach Art. 41a Abs. 1 GSchV sich zwar an bestehenden Objekten orientiert, aber dennoch nicht das vollständige Ausmass abbilden kann. Die Interessenabwägung zur Erhöhung kann im Planungsbericht nachgelesen werden.
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)		
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich eine Bewässerungsanlage, welche mit Wasser aus dem Schlatterbach gespeist wird.	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)		
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	22,5 Meter (14 + 8,5Meter)	
Anpassung an bestehende Linien	Ja, Vereinheitlichung gewisser Spitzen.	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Wasserfassung für Landwirtschaft bei Gewässermetrierung 1800 m	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 3402,3m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.465: 1148,3m ² Parz. Nr.467: 2254m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	

**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Schlatterbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_08	Definition Abschnitt:	Von Frauenfelderstrasse bis Einmündung Teligrabe
Gewässerabschnitt von	2'694'055,0; 1'281'280,3		
Gewässerabschnitt bis	2'694'609,1; 1'280'833,0		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Bach fließt in einem engen, geraden Kanal entlang der Flurstrassen Held und Wiesentalstrasse. Beim Durchlass unter der Frauenfelderstrasse fließt er mit dem Mülibach zusammen. Er ist auf der linken Uferseite (in Flussrichtung) von einer lockeren Ansammlung von Bäumen gesäumt. Ein Teil verläuft entlang des Feuchtgebietes Held, welches in der Naturschutzzone liegt. Der Bach ist künstlich in diese Form gebracht worden.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS – Analyse gibt ein Sohlenbreite von 1 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als nicht existent ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1,4 – 1,7 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Der Abschnitt ist klar künstlich erstellt worden, eine naturnahe Vergleichsstrecke zu finden ist schwierig. Die Abschnitte des Stichbachs (04.02.01.02) in Oberhofen TG zwischen Bachhof und Stärnegarte wird für diesen Abschnitt herbeigezogen. Dieser weist in diesem		

	Bereich eine natürliche Sohlenbreite von 1,8 Meter bis 2 Meter aus. Die Vergleichsstrecke des Mülibach Abschnitt 01.02.03_02 mit einer natürlichen Sohlenbreite von 3,5 Meter wird ebenfalls berücksichtigt. Aufgrund der fehlenden Breiten-Variabilität und der Vergleichsstrecken wird eine natürliche Sohlenbreite von 2,8 Meter angenommen.		
Historische Dokumente	Aus den historischen Karten (Siegfriedkarte TA25) 1909 bis zur Karte von 1922; zeigt sich der Bach als ein loses Netz verschiedener Bäche und Sumpfgebiete. Mit dem Kartenwerk von 1922 wird der Schlatterbach das erste Mal in der heutigen Form geführt und dargestellt. Gut erkennbar an der Grabensignatur. Aus den historischen Kartenmodellen lässt sich somit schwer eine natürliche Sohlenbreite herleiten. Diese wird zwischen 1 und 2 Meter liegen.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2,8 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke, den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 2.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum	14 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Im Quartier Held gibt es eine mittlere (HQ100 und HQ30) bis geringe (HQ300) Hochwassergefährdung gemäss Gefahrenkarte.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragten Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen eine Revitalisierung ist gering bis mittel.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Bach fliesst entlang des Vernetzungsgebiets – Nr. 553 (RP-Vernetzung) und liegt bei im Abschnitt Durchfluss Frauenfelderstrasse in einem flächigen Naturobjekt. Ein solches gibt es auch im Sumpfgebiet Held. Das Vernetzungsgebiet und das Sumpfgebiet gehören zu den Gebieten nach Art. 41a, abs. 1 GSchV		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Um die wasserbezogenen Schutzziele zu erfüllen, wird der Gewässerraum auf 15 Meter erhöht.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			

Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	15	
Anpassung an bestehende Linien	Nein	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Zwei Durchlässe (Frauenfelderstrasse und Held) Wiesentalstrasse Gartenhaus auf Parzelle 452 Diverse Gartenanlagen Gebäudezufahrt Parzelle 448	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 1096,4m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.467: 1,1m ² Parz. Nr.708: 841,6m ² Parz. Nr.709: 253,7m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	

**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Dorfbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_09	Definition Abschnitt:	Von Einmündung Teligrabe bis Dorfeingang
Gewässerabschnitt von	2'694'609,1; 1'280'833,0		
Gewässerabschnitt bis	2'694'977,9; 1'280'164,8		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Gewässerabschnitt fließt in einem engen, befestigten, geraden Kanal vom Dorf in Richtung Rhein. Er ist stellenweise mit Sträuchern gesäumt und das Ufer ist mit Gras bewachsen.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS – Analyse gibt ein Sohlenbreite von 0,7 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als nicht existent ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1,2 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Der Abschnitt ist klar künstlich erstellt worden, eine naturnahe Vergleichsstrecke zu finden ist schwierig. Die Abschnitte des Stichbachs (04,02,01.02) in Oberhofen TG zwischen Bachhof und Stärnegarte wird für diesen Abschnitt herbeigezogen. Dieser weist in diesem Bereich eine natürliche Sohlenbreite von 1,8 Meter bis 2 Meter aus. Die Vergleichsstrecke des Mülibaches Abschnitt 01.02_06 mit einer natürlichen Sohlenbreite von 2 Meter wird ebenfalls berücksichtigt.		

Historische Dokumente	Aus den historischen Karten (Siegfriedkarte TA25) 1909 bis zur Karte von 1922; zeigt sich der Bach als ein loses Netz verschiedener Bäche und Sumpfbiete. Mit dem Kartenwerk von 1922 wird der Schlatterbach, ehemals Dorfbach, das erste Mal in der heutigen Form geführt und dargestellt. Gut erkennbar an der Grabensignatur. Aus den historischen Kartenmodellen lässt sich somit schwer eine natürliche Sohlenbreite herleiten. Diese wird zwischen 1,5 und 2 Meter liegen.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2,4 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke, den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 2.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum	13 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Ja, im Gebiet Trüllacker besteht eine mittlere (HQ30) bis geringe (HQ100 und HQ300) Gefährdung gemäss der Gefahrenkarte.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragen Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt ist gering.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt wird durch Art. 41a Abs. 3 nicht tangiert.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Nein	Aus Sicht von «Natur & Landschaft» ist in diesem Abschnitt keine Erhöhung notwendig.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.		
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.	
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.		

Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	13 Meter	
Anpassung an bestehende Linien	Nein	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Keine	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 9494,7m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.338: 166,2m ² Parz. Nr.344: 421,1m ² Parz. Nr.708: 6408,2m ² Parz. Nr.709: 25,8m ² Parz. Nr.711: 11m ² Parz. Nr.713: 671,4m ² Parz. Nr.714: 547,9m ² Parz. Nr.715: 5,6m ² Parz. Nr.719: 669,5m ² Parz. Nr.958: 568m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	



**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Dorfbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_10	Definition Abschnitt:	Von Dorfeingang Schlatt TG bis Dorfende
Gewässerabschnitt von	2'694'977,9; 1'280'164,8		
Gewässerabschnitt bis	2'694'967,2; 1'279'532,3		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Gewässerabschnitt fliesst durch das Dorf Schlatt, er ist klar ersichtlich kanalisiert und verfügt über keine Breitenvariabilität. Beim Übergang Frauenfelderstrasse fliesst der Bach durch einen betonierten Abschnitt. Das Ufer ist in weiten Teilen gleichmässig mit Gras bewachsen. Die Sohle ist auf weiten Abschnitten aus Betonplatten. Im Bereich der Schule wurden diverse Hochwassermassnahmen umgesetzt, darunter auch eine Verbreiterung des Gerinnes.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS – Analyse gibt ein Sohlenbreite von 0,7 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als nicht existent ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1 – 1,5 Meter, die Breitenvariabilität ist jedoch korrekt ausgewiesen.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Im Siedlungsgebiet eine natürliche Vergleichsstrecke zu finden, ist nicht einfach. In Ettenhausen gibt es zwischen der Gewässermetrierung von 150 Meter bis 700 Meter einen bereits festgelegten Abschnitt mit einer Sohlenbreite von 0,8 und dem Faktor 2 sowie einen natürlichen Abschnitt, welcher bisher		

	nicht festgelegt wurde, im Siedlungsgebiet. Deren natürliche Gerinnesohle liegt zwischen 1,6 und 1,8 Meter. Der Dorfbach in Ettenhausen verfügt über ein stärkeres Gefälle als der Dorfbach in Schlatt TG. Bäche mit geringem Gefälle haben tendenziell breitere Gerinnesohle, aufgrund der geringeren Abflussgeschwindigkeit. Deshalb ist davon auszugehen, dass die natürliche Gerinnesohle beim Dorfbach in Schlatt TG zwischen 1,8 und 2,2 Meter beträgt.		
Historische Dokumente	Der Abschnitt hat sich seit der Kanalisierung des Dorfbaches nördlich von Unterschlatt in seiner Lage wenig geändert. Dies aufgrund der frühen Kanalisierung im Dorfgebiet. Somit ist eine Beurteilung aufgrund der historischen Karten schwierig. Der Durchfluss bei der Frauenfelderstrasse hat sich nicht verschoben und ist seit der Siegfriedkarte, TA25) 1885 am gleichen Ort. Es wird ein natürlicher Gewässerraum von 1,5 Meter angenommen.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2,4 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke, den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 2.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum	13 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Ja, es besteht eine geringe Hochwassergefährdung bei den Ereignissen HQ100 und HQ300 an diversen Abschnitten.		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragen Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Im Gebiet zwischen Durchlauf Kirchstrasse und Mettschlattstrasse mittel, ansonsten gering		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt wird durch Art. 41a Abs. 3 nicht tangiert.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Nein	Aus Sicht von «Natur & Landschaft» ist in diesem Abschnitt keine Erhöhung notwendig.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			
Dicht überbaut	Der ganze Abschnitt des Dorfbachs im Gebiet Unterschlatt ist «dicht überbaut», jedoch kann aufgrund der Hochwassergefährdung die Gewässerraumbreite nur		

	stellenweise reduziert werden. Auf eine Reduktion wird auch auf diesen Parzellen verzichtet, da es sich	
Reduktion GWR?	Nein	Ja, der Gewässerraum wird stellenweise reduziert. Siehe Kapitel 2.3.5 im Planungsbericht.
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist im Bereich der Schule gut von beiden Seiten erreichbar. Im Bereich Buchbergstrasse bis Parz. 363 verfügt die Gemeinde über eine genügend breite Parzelle Im Abschnitt von Parz. 363 bis zur Frauenfelderstrasse ist der Zugang bis zur Parzelle 121/122 auf beiden Seiten möglich. Der Zugang hierzu erfolgt von Parzelle 375 im Besitz der Gemeinde Im Abschnitt zwischen der Frauenfelderstrasse bis zur Kirchstrasse ist der Bach von mindestens einer Seite möglich. Im Abschnitt zwischen der Kirchstrasse und dem Tellibach ist die Parzelle des Gewässers ausreichend für den Unterhalt.	
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist grundsätzlich gewährleistet.	
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	13 Meter	
Anpassung an bestehende Linien	Stellenweise, wo sich eine geeignete Linie ergab.	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Ja, Bauten und Anlagen Parzelle 344 Unterflurcontainer Parzelle 347 Wohnhaus und Gartenhaus Parzelle 349 Gartenhaus Parzelle 361 Gartenanlagen Parzelle 1421 Gartenhaus Parzelle 365 Wohngebäude Parzelle 358 Gasthof Parzelle 367 Gewerbegebäude	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Nein	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	



**Technische Dokumentation Gewässerraumlinien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Schlatterbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_11	Definition Abschnitt:	Von Dorfende bis Brücke
Gewässerabschnitt von	2'694'967,9; 1'279'530,7		
Gewässerabschnitt bis	2'695'009,8; 1'279'406,0		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Gewässerabschnitt fliesst in einem geraden, künstlich angelegten und befestigten Graben. Er ist durchgehend von Sträuchern und vereinzelt Bäumen gesäumt, diese liegen mehrheitlich auf der westlichen Seite. Er fliesst durch ein Landwirtschaftsgebiet und endet bei der Brücke bei der Parzelle Nr. 202		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS – Analyse gibt ein Sohlenbreite von 0,6 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als nicht existent ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt beträgt ungefähr 1,2 – 1,4 Meter, die Breitenvariabilität wurde als eingeschränkt eingestuft.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Als Vergleichsstrecke wird der Stichbach 04.02.01.02 in der Gemeinde Oberhofen verwendet. Er verfügt im Abschnitt Gewässermessung von 1270 Meter bis 1510 über eine natürliche Sohlenbreite von 1,2 Meter. Der Stichbach verfügt über ein stärkeres Gefälle als der Schlatterbach. Flache Bäche haben tendenziell breitere Gerinnesohle, aufgrund der geringeren		

	Abflussgeschwindigkeit. Deshalb ist davon auszugehen, dass die natürliche Gerinnesohle beim Schlatterbach zwischen 1,2 und 1,4 beträgt.	
Historische Dokumente	Der erste Abschnitt wurde über 150 Meter vor dem Dorf stark begradigt; dies ist in den Siegfriedkarten TA25 ab 1932 gut erkennbar. Der zweite Abschnitt ist in seiner heutigen Lage seit der Landeskarte (LK25) 1984 abgebildet. In alten Luftbildern kann man den ursprünglichen Verlauf noch gut erkennen, wenn auch dieser bereits kanalisiert war. (ETH-Bildarchiv 1971). Durch das ständige Umlegen des Baches kann die natürliche Sohlenbreite nicht hergeleitet werden. Es wird ein Wert zwischen 0,8 und 1,5 angenommen. Da die Drainage zu jener Zeit bisher nicht so stark war wie heute, ist anzunehmen, dass die Wassermengen kleiner waren.	
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke, den historischen Karten sowie dem Korrekturfaktor von 1,5.	
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Nein	Berechneter Gewässerraum 12 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)		
Bestehende Hochwassergefährdung	Ja, es besteht eine geringe im Gebiet der Mündung Telibach eine Hochwassergefährdung bei den Ereignissen HQ100 und HQ300	
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Wird aktuell durch ein Wasserbaubüro erarbeitet.	
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Aufgrund der Fehlenden oder ungenauen Abflussdaten kann aus wasserbaulicher Sicht zu diesem Zeitpunkt keine begründete Erweiterung des Gewässerraums festgelegt werden. Dies wurde mit dem durch die Gemeinde beauftragten Wasserbaubüro abgesprochen. Sollte es zu einem späteren Zeitpunkt im Rahmen eines Projektes mehr Raum benötigen, als mit dem jetzigen Gewässerraum gewährleistet werden kann, muss der Gewässerraum projektbezogen überarbeitet werden.
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)		
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt ist mittel.	
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)		
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt wird durch Art. 41a Abs. 3 nicht tangiert.	
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Nein	Aus Sicht von «Natur & Landschaft» ist in diesem Abschnitt keine Erhöhung notwendig.
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)		
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)		
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.	
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.

fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)	
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine
Erhöhung GWR notwendig?	Nein Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum	
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	12 Meter
Anpassung an bestehende Linien	Nein
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Nein
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 1542,6m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen: Parz. Nr.198: 213,7m ² Parz. Nr.202: 3,9m ² Parz. Nr.205: 975,1m ² Parz. Nr.210: 26,7m ² Parz. Nr.835: 323,2m ²
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine

**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Schlatterbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_12	Definition Abschnitt:	Von Brücke bis Scheltterebärgweiher
Gewässerabschnitt von	2'695'009,8; 1'279'406,0		
Gewässerabschnitt bis	2'695'058,1; 1'279'084,8		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Das Gewässer fließt in einem künstlich angelegten, teilweise befestigten Kanal. Im Abschnitt befinden sich drei Biberdämme, welche das Wasser bis zu einem Meter Höhe zurückstauen. Der Bach ist bis zum Einfluss von 01.02.06_01 primär auf der westlichen Seite mit Sträuchern und Bäumen bewachsen. Danach beidseitig. Durch den Biber ist die natürliche Sohlenbreite nur schwer erkennbar.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Die GIS-Analyse gibt eine Sohlenbreite von 0,6 Meter vor. Die Breitenvariabilität wird als nicht existent ausgewiesen. Dies konnte bei der Begehung nicht bestätigt werden. Die mittlere Gerinnesohlenbreite in diesem Abschnitt ohne den Biber beträgt ungefähr 1,1 – 1,3 Meter; die Breitenvariabilität wurde als ausgeprägt beurteilt.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Als Vergleichsstrecke wird der Stichbach 04,02,01.02 in der Gemeinde Oberhofen verwendet. Er verfügt im Abschnitt Gewässermessung von 1270 Meter bis 1510 über eine natürliche Sohlenbreite von 1,2 Meter. Der Stichbach verfügt über ein stärkeres Gefälle als der Schlatterbach. Fläche		

	Bäche haben tendenziell breitere Gerinnesohle, aufgrund der geringeren Abflussgeschwindigkeit. Deshalb ist davon auszugehen, dass die natürliche Gerinnesohle beim Schlatterbach zwischen 1,2 und 1,4 beträgt.		
Historische Dokumente	Der Abschnitt ist in seiner heutigen Lage seit der Landeskarte (LK25) 1984 abgebildet. In alten Luftbildern kann man den ursprünglichen Verlauf noch gut erkennen, wenn auch dieser bereits kanalisiert war. (ETH-Bildarchiv 1971). Durch das ständige Umlegen des Baches kann die natürliche Sohlenbreite nicht hergeleitet werden. Es wird ein Wert zwischen 0,8 und 1,5 angenommen. Da die Drainage zu damaligen Zeit nicht so stark war wie heute, ist anzunehmen, dass die Wassermengen kleiner waren.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 1,2 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, der Vergleichsstrecke sowie den historischen Karten.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Ja	Berechneter Gewässerraum	12,2 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Nein		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Keine		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz ist nicht notwendig.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt ist mittel.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt liegt im Vorranggebiet Landschaft und im Vernetzungsgebiet nach kantonalem Richtplan. Darin enthalten ist der Vernetzungskorridor 552. Dieser nennt mit dem Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>), Ringelnatter (<i>Natrix Natrix</i>), Zauneidechse (<i>Lacerta bilineata</i>) und Kreuzkröte (<i>Epidalea calamita</i>) vier Wasserbezogene nationale prioritäre Arten.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Der Gewässerraum wird um 10 Meter erhöht und beträgt in diesem Abschnitt 22,5 Meter. Dies entspricht 75 % des Optimums an Raum zur Förderung der Biodiversität nach der Schlüsselkurve (1 BWG, 2001: Hochwasserschutz an Fließgewässer. VU-7515-D). Eine weitere Erhöhung ist nicht notwendig, siehe die entsprechende Interessenabwägung.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich keine Gewässernutzung.		
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist nicht notwendig.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.		
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.	

fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)	
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.
Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine
Erhöhung GWR notwendig?	Nein Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum	
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	22,5 Meter
Anpassung an bestehende Linien	Nein
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Keine
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 8471,2m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen Parz. Nr. 85: 792,5m ² Parz. Nr. 86: 783,2m ² Parz. Nr. 94: 6m ² Parz. Nr. 202: 14,4m ² Parz. Nr. 204: 2637,1m ² Parz. Nr. 205: 2198,9m ² Parz. Nr. 210: 2039,1m ²
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine

**Technische Dokumentation Gewässerraumlینien
Fließgewässer**

fgew1. Bezeichnung und Lokalisierung der Abschnitte mit Gewässerraumfestlegung			
Gemeinde	Schlatt TG	Bearbeiter:	Winzeler + Bühl, M. Kahler
Gewässer	Schlatterbach / 01.02	Datum:	02.09.2024
ID-Gewässerraumabschnitt	01.02_13	Definition Abschnitt:	Von Überlauf Teich bis Ende Naturschutzgebiet.
Gewässerabschnitt von	2'695'058,1; 1'279'084,8		
Gewässerabschnitt bis	2'694'931,6; 1'279'033,7		
fgew2. Prüfung des berechneten Raumbedarfs gemäss GIS-Analyse (Art. 41a Abs. 1 und 2 GSchV)			
Dokumentation Gewässerabschnitt			
			
Charakterisierung Gewässerabschnitt			
Beschreibung Gewässerabschnitt	Der Bach fließt durch ein Schilf/Moorgebiet und endet in einem Weiher, welcher im Zonenplan als Naturschutzgebiet definiert ist. Das Gewässer ist nicht sehr tief und fließt langsam. Vor dem Weiher spaltet sich ein kleiner Bach ab und fließt nördlich des Weihers weiter, welcher mit dem Überfluss dann wieder zusammenkommt. Im Moorgebiet befinden sich mehrere Biberdämme.		
Plausibilisierung/ Beurteilung natürliche Gerinnesohlenbreite gemäss GIS-Analyse	Es bestehen keine Daten der GIS-Analyse, dies, weil die Ökomorphologiestufe F des Bundes fehlt. Bei der Begehung wurde festgestellt, dass das Gewässer in diesem Abschnitt über eine ausgeprägte Breitenvariabilität und eine natürliche Gerinnesohle von 0,6 Meter verfügt.		
Alternativen zur Herleitung der natürlichen Gerinnesohlenbreite			
Vergleichsstrecken	Aufgrund der ausgeprägten Breitenvariabilität und des natürlichen Charakters des Gewässers, wird auf eine Herleitung mittels Vergleichsstrecke verzichtet.		
Historische Dokumente	Die Lage entspricht der Siegfriedkarte TA25 von 1922; jedoch mit der Addition eines künstlich angelegten kleinen Teichs. Das Sumpfgebiet wurde etwas kleiner. Es kann aber von einem natürlichen Zustand ausgegangen werden.		

	Gemäss der Karte von 1922 war der hintere Teil des Schlatterbachs nicht eingedolt. Eine natürliche Sohlenbreite von 0,8 Meter bis 1,2 Meter scheint basierend auf den historischen Karten sinnvoll.		
Natürliche Gerinnesohlenbreite	Die mittlere natürliche Gerinnesohlenbreite beträgt in diesem Abschnitt 0,6 Meter. Sie setzt sich zusammen aus den Erkenntnissen von der Begehung, sowie den historischen Karten.		
Art. 41a Abs. 1 GSchV	Ja	Berechneter Gewässerraum	11 Meter
fgew3. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Hochwasser», Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Hochwassergefährdung	Nein		
Vorgesehene Massnahmen Hochwasserschutz (HWS)	Keine		
Erhöhung GWR aus Sicht HWS erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht Hochwasserschutz ist nicht notwendig.	
fgew4. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Revitalisierungen», Art. 41a Abs. 3 lit. b GSchV)			
Nutzen gemäss Revitalisierungsplanung	Der Nutzen einer Revitalisierung in diesem Abschnitt basiert auf einer alten Leitung, die es nicht mehr gibt, der Abschnitt ist sehr naturnah, eine Revitalisierung hätte keinen Nutzen.		
Erhöhung GWR aus Sicht Revitalisierung erforderlich?	Nein	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Revitalisierung ist nicht notwendig.	
fgew5. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Natur& Landschaft», Art. 41a Abs. 3 lit. c GSchV)			
Wert für Natur und Landschaft	Der Abschnitt fliesst durch ein Amphibienlaichgebiet von nationaler Bedeutung, liegt sowohl im Zonenplan als auch im kantonalen Richtplan in einem Naturschutzgebiet. Weiter ist er Teil des Vorrang-Landschaftsgebiets Espi-Mett-Oberschlatt und des Vernetzungskorridors 552.		
Erhöhung GWR aus Sicht Natur und Landschaft erforderlich?	Ja	Zum Schutz des Gebietes wird, soll der Gewässerraum asymmetrisch auf die Parzellengrenzen gelegt werden. Da keine gegenteiligen Interessen vorhanden sind, wird auf eine Interessenabwägung verzichtet.	
fgew6. Prüfung einer Erhöhung der Gewässerraumbreite (Fall «Gewässernutzung», Art. 41a Abs. 3 lit. d GSchV)			
Gewässernutzung	Im Abschnitt befindet sich ein künstlich angelegter Weiher, welcher durch den Bach gespeist wird. Er ist ein beliebtes Ziel für Spaziergänger.		
Erhöhung GWR notwendig?	Ja	Eine Erhöhung des Gewässerraums aus Sicht der Gewässernutzung ist notwendig. Der Gewässerraum soll so erweitert werden, dass der Weiher einbezogen wird. Die Gewässerraumlinie soll 5 Meter von der Uferkante des Weihers gelegt werden.	
fgew7. Prüfung einer Reduktion der Gewässerraumbreite (Fall «dicht überbaut», Art. 41a Abs. 4 lit. a GSchV)			
Dicht überbaut	Es gibt keine dicht überbauten Gebiete in diesem Abschnitt.		
Reduktion GWR?	Nein	Eine Reduktion des Gewässerraums aus Sicht «dicht überbaut» ist nicht notwendig.	
fgew8. Sicherstellung der Zugänglichkeit für den Gewässerunterhalt (Art. 41a Abs. 3 lit. a GSchV)			
Bestehende Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Der Abschnitt ist von beiden Seiten gut erreichbar.		
Notwendige Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Ist gewährleistet.		

Massnahmen Sicherstellung Zugänglichkeit Gewässerunterhalt	Keine	
Erhöhung GWR notwendig?	Nein	Eine Sicherung der Zugänglichkeit mittels einer Baulinie ist nicht notwendig.
fgew9. Abschliessende Festlegung Gewässerraum		
Minimale Breite Gewässerraum im Abschnitt	Asymmetrisch 64,1 Meter.	
Anpassung an bestehende Linien	Der Gewässerraum wurde zur weiteren Absicherung des Naturschutzgebietes auf die Parzellengrenze der Parzelle Nr. 97 erweitert.	
Bestehende Anlagen & Bauten sowie Baulinien im Gewässerraum	Ja, eine kleine Brücke beim Einfluss in den Teich	
Kulturland insbesondere FFF im Gewässerraum	Es sind 21,8m ² Fruchtfolgefläche in diesem Abschnitt betroffen Parz. Nr. 94: 1,6m ² Parz. Nr. 97: 0,6m ² Parz. Nr. 204: 19,6m ²	
Belastete Standorte im Gewässerraum (KBS-Eintrag)	Keine	

