

## Übrige Gebiete (Art. 41a Abs. 2 GschV)

Natürliche Sohlenbreite (nSB)	Breite Gewässerraum
< 2 m	11 m
2 m – 15 m	$2.5 \times nSB + 7 \text{ m}$
> 15 m	Individuelle Bestimmung der Gewässerraumbreite

## Natürliche Gerinnesohlenbreite

Als Grundlage für die Ausbildung der Gerinnesohle und die Festlegung der Gewässerraume muss die natürliche Gerinnesohlenbreite bekannt sein. Diese wurde nach den folgenden Ansätzen ermittelt und schliesslich auf 3.0 m festgelegt:

### Unter Anwendung eines Korrekturfaktors



Die obigen Bilder zeigen den untersten Abschnitt des Steintobelbachs kurz vor der Einmündung in die Sitter. Hier wurde eine Sohlenbreite zwischen 1.3 und 1.5 m gemessen. Eine Breitenvariabilität (Wasserspiegelbreite) fehlt. Unter Anwendung eines Korrekturfaktors von 2,0<sup>1</sup> bei fehlender Breitenvariabilität resultiert eine natürliche Sohlenbreite von 2.6 bis 3.0 m.

### Anhand der Breite naturnaher/natürlicher Vergleichsstrecken (Referenzstrecken)

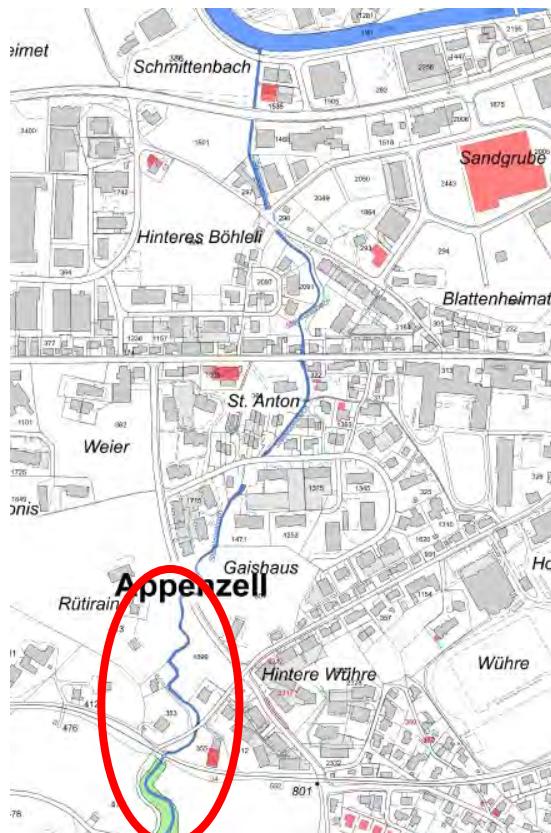


Abbildung 1: Natürliche Vergleichsstrecken Steintobelbach



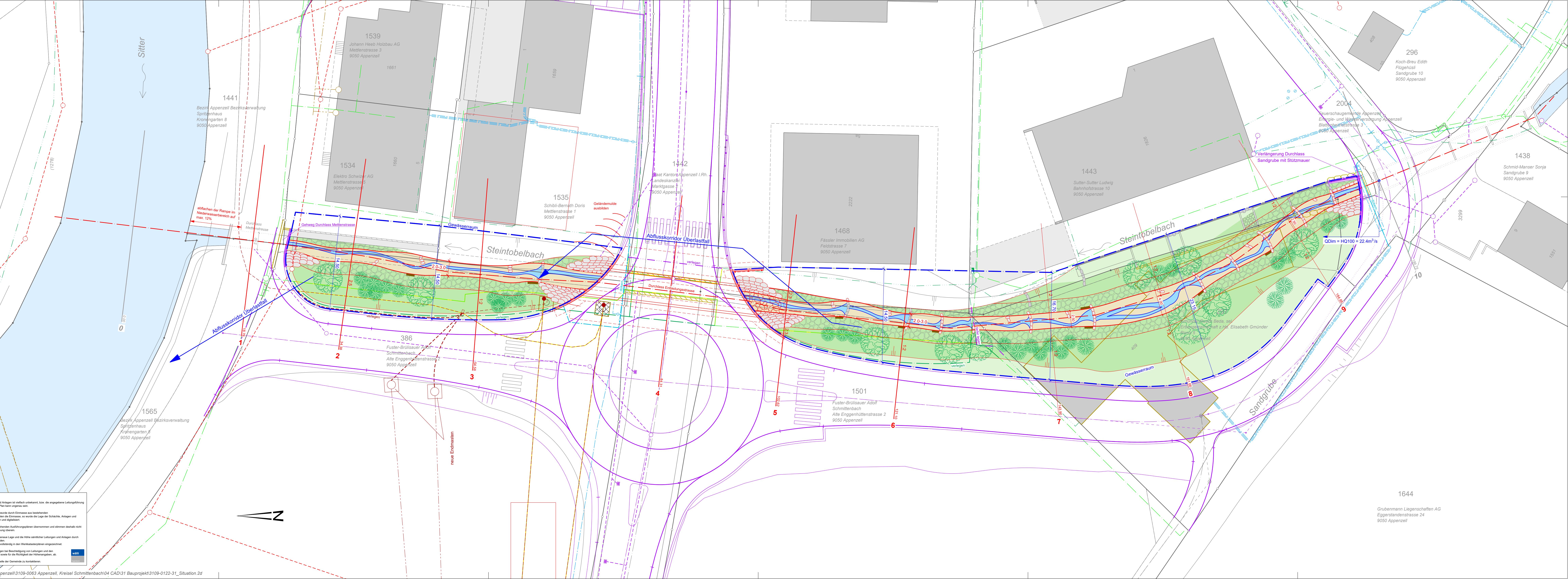
Abbildung 2: Beispiele von 2.5 m Sohlenbreite

Für den Bezug von naturnahen oder natürlichen Vergleichsstrecken musste beim Steintobelbach auf Abschnitte ausserhalb des Siedlungsgebietes ausgewichen werden. Hier wurden an mehreren Stellen die Sohlenbreiten ermittelt. Sie liegen in der Grössenordnung von 2.6 – 3.0 m und bestätigen die Ermittlungen gemäss Korrekturfaktor.

<sup>1</sup> BWG, 2001: Hochwasserschutz an Fliessgewässer. VU-7515-D

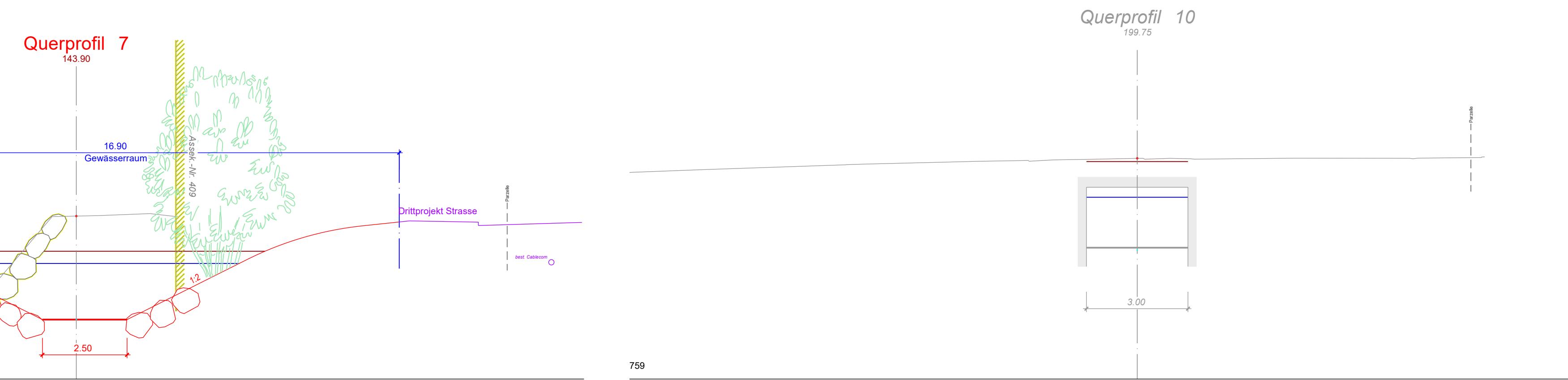
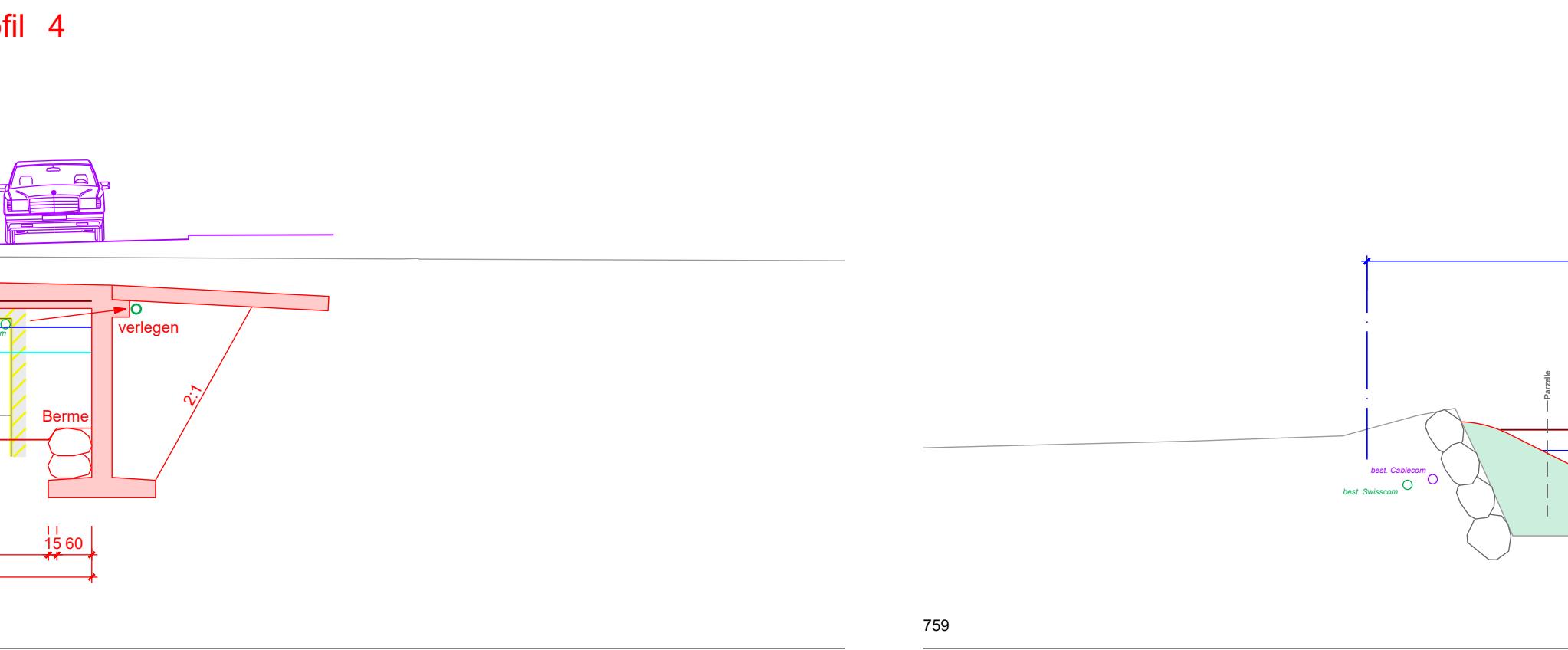
## Legende

Projekt		<i>bestehend</i>
Bachachse		<i>Meteorwasserleitung</i>
Bachsohle mit Niederwasserrinne		<i>Schmutzwasserleitung</i>
Bachböschung		<i>SAK / EW</i>
Gelände anpassung		<i>Wasser</i>
Abbruch		<i>Swisscom</i>
SAK		<i>Gas</i>
Wasser		<i>Cablecom</i>
Swisscom		
Cablecom		
Strauch / Baum		
Baulinie Gewässerraum		
seitlicher Fischunterstand nach Steinschwellen		
Drittprojekte		
Strasse		



**Legende:**

Wasserspiegel HQ<sub>100</sub>  
Energeline HQ<sub>100</sub>  
Wasserspiegel HQ<sub>100</sub> bei späterem  
Ausbau Durchlass Mettenstrasse



Bau- und Umweltdepartement	Landesbauamt	
KANTON APPENZELL INNERHODEN		
Bezirk Appenzell und Feuerschaugemeinde		
<b>Ausbau und Revitalisierung Steintobelbach</b>		
Abschnitt Schmittenbach		
<b>Bauprojekt</b>		
Querprofile 1:100		
Entwurf hko	Gezeichnet nru	Geprüft hko
Änderungen a	Gepruft Datum	Datum 31.05.2023
b		
c		
d		
Beilage Nr. 02.09	Konto Nr. 5110.5020.1	
Projekt Nr. 3109-0122	Plan Nr. 3109-0122-34	
Format 45 x 147 cm		
Wälli AG Ingenieure	wälli	Ingenieure
Sandgrube 29 9050 Appenzell	T. 058 100 90 10 www.waeili.ch	

