

Stammdaten	
Gewässername	Sernigerbach
Gewässerkennzahl	515
Kartierabschnitt-ID	515_8
Stationierung von / bis	800.0 / 900.0
Auf. Stationierungskarte	Auflage 3 c
Anfang (E / N)	103039.0 / 87593.56
Ende (E / N)	102986.41 / 87675.67
Bearbeitung	Liebenstein
Erhebungsdatum	12.03.2014
Anschlussbogen zu	
Nachkartierung	0

Kartierstatus	
nicht kartiert, weil	<input type="checkbox"/>
geänderter Gewässerverlauf	<input type="checkbox"/>
Oberlauf verkürzt	<input type="checkbox"/>
geänderte Abschnittslänge	<input type="checkbox"/>
Baumaßnahme	<input type="checkbox"/>
Betretungsverbot	<input type="checkbox"/>
Stausee	<input type="checkbox"/>
sonstiges	<input type="checkbox"/>

Länge des Kartierabschnitts	
<input checked="" type="checkbox"/> 100 m	
<input type="checkbox"/> 500 m	
<input type="checkbox"/> 1000 m	

Fließgewässertyp	
LAWA-Fließgewässertyp	Typ 7: Grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche
Laufotyp	unverzweigt
Windungsgrad	

Sohlsubstrat im Referenzzustand		A
Ton/Löss/Lehm		<input type="checkbox"/>
Sand		<input type="checkbox"/>
Kies		<input type="checkbox"/>
Schotter		<input checked="" type="checkbox"/>
Steine		<input type="checkbox"/>
Blöcke		<input type="checkbox"/>
anstehender Fels		<input type="checkbox"/>
organisches Substrat		<input type="checkbox"/>

Talform		A
Kerbtal		<input type="checkbox"/>
Sohlenkerbtal		<input checked="" type="checkbox"/>
Mäandertal		<input type="checkbox"/>
Auetal		<input type="checkbox"/>
Muldental		<input type="checkbox"/>
Gewässer ohne Tal		<input type="checkbox"/>

Sohlbreite u. Abschnittslänge		obere Breite	A
<b>Sohlbreite</b>	<b>A</b>	<b>Länge</b>	
<1 m	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>
1 - 2 m	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>
>2 - 5 m	<input checked="" type="checkbox"/>	100 m	<input checked="" type="checkbox"/>
>5 - 10 m	<input type="checkbox"/>	100 m	<input type="checkbox"/>
>10 - 20 m	<input type="checkbox"/>	100 / 500 m	<input type="checkbox"/>
>20 - 40 m	<input type="checkbox"/>	500 / 1000 m	<input type="checkbox"/>
>40 - 80 m	<input type="checkbox"/>	1000 m	<input type="checkbox"/>
>80 - 160 m	<input type="checkbox"/>	1000 m	<input type="checkbox"/>
>160 m	<input type="checkbox"/>	1000 m	<input type="checkbox"/>

Einschnittstiefe		A
<0,2 m		<input type="checkbox"/>
0,2 - 0,5 m		<input type="checkbox"/>
>0,5 - 1 m		<input checked="" type="checkbox"/>
>1 - 2 m		<input type="checkbox"/>
>2 - 3 m		<input type="checkbox"/>
>3 - 5 m		<input type="checkbox"/>
>5 m		<input type="checkbox"/>

MW-Tiefe		A
<0,1 m		<input type="checkbox"/>
0,1 - 0,3 m		<input checked="" type="checkbox"/>
>0,3 - 0,5 m		<input type="checkbox"/>
>0,5 - 1 m		<input type="checkbox"/>
>1 - 2 m		<input type="checkbox"/>
>2 m		<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar		<input type="checkbox"/>

Anthropogene Überprägung		B
Schifffahrt		<input type="checkbox"/>
Wasserkraft		<input type="checkbox"/>
Hochwasserschutz		<input type="checkbox"/>
Fischzucht		<input type="checkbox"/>
Eingeschränkte Auenüberflutung		<input type="checkbox"/>
Eingeschränkte Laufentwicklung/Beweglichkeit		<input type="checkbox"/>
Eingeschränkte Querprofilbildung		<input type="checkbox"/>
Erhebliche Veränderung der Abflussverhältnisse		<input type="checkbox"/>
Fragmentarische Gewässerstrecke		<input type="checkbox"/>
Gewässer an Talrand verlegt		<input type="checkbox"/>
Gewässer in Hochlage		<input type="checkbox"/>

Sonderfall		B
Kleinstgewässer (K)		<input type="checkbox"/>
Renaturierungsstrecke		<input type="checkbox"/>
überwiegend verrohrt/überbaut (V)		<input type="checkbox"/>
vollständig verrohrt/überbaut (V)		<input type="checkbox"/>
Gewässer trocken (T)		<input type="checkbox"/>
Restwasserpool vorhanden (T)		<input type="checkbox"/>
Sohle nicht erkennbar		<input type="checkbox"/>
Gewässer gestaut (G)		<input type="checkbox"/>
Teich im Hauptschluss (G)		<input type="checkbox"/>
Ausleitung		<input type="checkbox"/>

Gewässerlage		A
Ortslage		<input type="checkbox"/>
freie Landschaft		<input checked="" type="checkbox"/>

Beschreibungen	
Kurzbeschreibung	
Biol. Besonderheiten	
Besondere Strukturen	

Fotos	
in Fließrichtung	3 <input type="text"/>
gegen Fließrichtung	<input type="text"/>

Anmerkungen und Bewertungsbegründung	
Fotos in Fließrichtung: 1;	

1. Laufentwicklung

**1.1 Laufkrümmung (K, T)**

	<b>A</b>	
geradlinig	<input type="checkbox"/>	ungekrümmt
gestreckt	<input type="checkbox"/>	
schwach geschwungen	<input type="checkbox"/>	gekrümmt
mäßig geschwungen	<input checked="" type="checkbox"/>	
stark geschwungen	<input type="checkbox"/>	
geschlängelt	<input type="checkbox"/>	
mäandrierend	<input type="checkbox"/>	
	<b>A</b>	
unverzweigt	<input checked="" type="checkbox"/>	
mit Nebengerinnen	<input type="checkbox"/>	
verzweigt	<input type="checkbox"/>	

**1.2 Krümmungserosion (T)** **A**

naturbedingt keine	<input type="checkbox"/>
anthropogen keine	<input type="checkbox"/>
vereinzelt schwach	<input checked="" type="checkbox"/>
häufig schwach	<input type="checkbox"/>
vereinzelt stark	<input type="checkbox"/>
häufig stark	<input type="checkbox"/>

**1.3 Längsbänke** **A**

keine	<input type="checkbox"/>
Ansätze	<input type="checkbox"/>
eine (1) oder zwei (2)	<input type="checkbox"/>
mehrere	<input checked="" type="checkbox"/>
viele	<input type="checkbox"/>

**1.4 Besondere Laufstrukturen (K, T)** **C**

keine	<input type="checkbox"/>
Totholzverkläusung	<input type="checkbox"/>
Sturzbaum	<input type="checkbox"/>
Inselbildung	<input type="checkbox"/>
Laufweitung	<input type="checkbox"/>
Laufverengung	<input type="checkbox"/>
Laufgabelung	<input type="checkbox"/>
Altarm, Nebengerinne	<input type="checkbox"/>
Biberdamm	<input type="checkbox"/>

Bewertung fkt. Einheiten	
Krümmung (1.1, 1.3, 1.4)	3
Beweglichkeit (1.2, 4.2, 5.2)	3
Index	3
Klasse	3

2. Längsprofil

**2.1 Querbauwerke (K,T)** **B**

kein Querbauwerk	<input checked="" type="checkbox"/>
<b>Abstürze z. B. an Wehren</b>	
Absturz	<input type="checkbox"/>
Absturz mit Teilrampe	<input type="checkbox"/>
Absturz mit Fischwanderhilfe	<input type="checkbox"/>
Absturz mit Umgehungsgerinne	<input type="checkbox"/>
Absturz nach Verrohrung	<input type="checkbox"/>
Grundschwelle	<input type="checkbox"/>
glatte Gleite	<input type="checkbox"/>
raue Gleite	<input type="checkbox"/>
glatte Rampe	<input type="checkbox"/>
raue Rampe	<input type="checkbox"/>
QBW mit sohnahem Ablauf	<input type="checkbox"/>
Damm	<input type="checkbox"/>
Talsperre	<input type="checkbox"/>

**2.2 Verrohrung/Überbauung (K, T)** **B**

	ohne Sed.	mit Sed.
keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<5 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5 - 20 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
>20 - 50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
>50 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**2.3 Rückstau (K)** **B**

kein	<input checked="" type="checkbox"/>
<10 m	<input type="checkbox"/>
10 - 50 m	<input type="checkbox"/>
>50 - 100 m	<input type="checkbox"/>
>100 - 250 m	<input type="checkbox"/>
>250 m	<input type="checkbox"/>

**2.4 Querbänke** **A**

naturbedingt keine	<input type="checkbox"/>
anthropogen keine	<input type="checkbox"/>
Ansätze	<input type="checkbox"/>
eine (1) oder zwei (2)	<input type="checkbox"/>
mehrere	<input checked="" type="checkbox"/>
viele	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>

**2.7 Ausleitung** **A**

keine	<input checked="" type="checkbox"/>
<50 m	<input type="checkbox"/>
>50 - 100 m	<input type="checkbox"/>
>100 - 250 m	<input type="checkbox"/>
>250 - 500 m	<input type="checkbox"/>
>500 m	<input type="checkbox"/>

Bewertung fkt. Einheiten	
natürliche Längsprofilelemente (2.4, 2.5, 2.6)	3
anthropogene Wanderhindernisse (2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 4.5)	
Malus-Addition	0
Index	3
Klasse	3

**2.01 Strömungsbilder** **B**

glatt	<input type="checkbox"/>
geripfelt	<input checked="" type="checkbox"/>
leicht plätschernd	<input checked="" type="checkbox"/>
gewellt	<input checked="" type="checkbox"/>
kammförmig	<input type="checkbox"/>
überstürzend	<input type="checkbox"/>

**2.5 Strömungsdiversität (K)** **A**

keine	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input checked="" type="checkbox"/>
groß	<input type="checkbox"/>
sehr groß	<input type="checkbox"/>
zusätzl.: künstlich erhöht	<input type="checkbox"/>

**2.6 Tiefenvarianz** **A**

keine	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input checked="" type="checkbox"/>
groß	<input type="checkbox"/>
sehr groß	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>
zusätzl.: künstlich erhöht	<input type="checkbox"/>

**Legende/Abkürzungsverzeichnis**

nat.	natürlich
unnat.	unnatürlich
li	in Fließrichtung links
re	in Fließrichtung rechts
Sed.	Sediment
fkt.	funktionale
MW	Mittelwasser
g	geringe Entfernung zum Gewässer
m	mittlere Entfernung zum Gewässer
h	große Entfernung zum Gewässer
B	Mehrfachregistrierung
A	Einfachregistrierung
C	Anzahl erfassen (keine, Ansätze, eine, zwei, mehrere, viele)
Ø	Mittelwert
K	Kleinstgewässer (zu kartierender Mindestdatensatz)
V	verrohrt/überbaut (zu kartierender Mindestdatensatz)
T	Gewässer trocken (zu kartierender Mindestdatensatz)
G	Gewässer gestaut/Teich im Hauptschluss (zu kartierender Mindestdatensatz)

**Strukturklasse Indexspanne**

1	1,0 - 1,7
2	1,8 - 2,6
3	2,7 - 3,5
4	3,6 - 4,4
5	4,5 - 5,3
6	5,4 - 6,2
7	6,3 - 7,0

3. Sohlstruktur

**3.1 Sohlsubstrat (K, T)**

	nat.		unnat.
	dominierend	untergeordnet	
<b>Mineralische Substrate</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>B</b>
keine	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schlack/Schlamm	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ton/Löss/Lehm (<6 µm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sand (>6 µm - 2 mm)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kies (0,2 - 6 cm)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schotter (6 - 10 cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steine (10 - 30 cm)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blöcke (>30 cm)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anstehender Fels	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steinschüttungen (nicht naturraumtyp. Substrat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steinschüttungen (naturraumtyp. Substrat)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
geschlossener Sohlverbau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Organische Substrate</b>	<b>A</b>	<b>B</b>	
keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Algen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Fallaub/Getreibsel	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Totholz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Makrophyten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
lebende Teile terrestrischer Pflanzen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Feindetritus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Torf	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

**3.2 Substratdiversität (K)**

	A
keine	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input checked="" type="checkbox"/>
groß	<input type="checkbox"/>
sehr groß	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>

**3.01 Bes. Sohlbelastungen (K)**

	B
keine	<input checked="" type="checkbox"/>
Haumüll	<input type="checkbox"/>
Grünabfall	<input type="checkbox"/>
Bauschutt	<input type="checkbox"/>
Verockerung	<input type="checkbox"/>
Sandtreiben	<input type="checkbox"/>
Kolmatierung	<input type="checkbox"/>
Erosion	<input type="checkbox"/>
Gewässerunterhaltung	<input type="checkbox"/>
Trittschäden	<input type="checkbox"/>
Einleitungen	<input type="checkbox"/>
Düker	<input type="checkbox"/>
Buhnen/Leitwerke <1/3	<input type="checkbox"/>
Buhnen/Leitwerke >1/3	<input type="checkbox"/>
Fahrrinne <1/3	<input type="checkbox"/>
Fahrrinne 1/3 - 2/3	<input type="checkbox"/>
Fahrrinne >2/3	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>
Geschiebezugabe	<input type="checkbox"/>
Geschiebeentnahme	<input type="checkbox"/>

Bewertung fkt. Einheiten

Art und Verteilung der Substrate (3.1, 3.2, 3.4, 3.01) **2**

Sohlverbau\* (3.1, 3.3) **1**

Index **3**

Klasse **2**

\* nur berücksichtigen, wenn dadurch keine Aufwertung erfolgt

**3.3 Sohlverbau >10 m (K, T)**

	A	B
kein Verbau	<input checked="" type="checkbox"/>	
Steinschüttung, -stickung	<input type="checkbox"/>	
Massivsohle mit Sediment	<input type="checkbox"/>	
Massivsohle ohne Sediment	<input type="checkbox"/>	
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>	

vollständig	10-50 m	>50-100 m	>100-250 m	>250-500 m	>500 m
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**3.4 Besondere Sohlstrukturen (K)**

	C
keine	<input type="checkbox"/>
Pool/Stille	Ansätze
Schnelle/Rauschfläche/Riffle	zwei
Kolk/Tiefrinne	Ansätze
Kehrwasser	keine
Kaskade	Ansätze
Totholz	zwei
Wurzelfläche	keine
Makrophyten	keine
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>

4. Querprofil

**4.1 Profiltyp (K, T)**

	A
Naturprofil	<input type="checkbox"/>
annähernd Naturprofil	<input checked="" type="checkbox"/>
Erosionsprofil varrierend	<input type="checkbox"/>
Erosionsprofil tief	<input type="checkbox"/>
Profil mit Bühnenausbau	<input type="checkbox"/>
Trapez/Doppeltrapez	<input type="checkbox"/>
V-Profil/Kastenprofil	<input type="checkbox"/>
verfallendes Regelprofil	<input type="checkbox"/>

**4.2 Profiltiefe (K, T)**

	A
sehr flach	<input type="checkbox"/>
flach	<input checked="" type="checkbox"/>
mäßig tief	<input type="checkbox"/>
tief	<input type="checkbox"/>
sehr tief	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>

Bewertung fkt. Einheiten

Profilform (4.1) **3**

Profiltiefe (4.2) **2**

**4.3 Breitenerosion (T)**

	A
keine	<input type="checkbox"/>
schwach	<input checked="" type="checkbox"/>
stark	<input type="checkbox"/>

**4.4 Breitenvarianz (K, T)**

	A
keine	<input type="checkbox"/>
gering	<input type="checkbox"/>
mäßig	<input checked="" type="checkbox"/>
groß	<input type="checkbox"/>
sehr groß	<input type="checkbox"/>

**4.5 Durchlass/Brücke (K, T)**

	B
kein Durchlass/Brücke	<input type="checkbox"/>
strukturell nicht schädlich	<input type="checkbox"/>
natürl. Ufer unterbrochen	<input checked="" type="checkbox"/>
Lauf verengt	<input checked="" type="checkbox"/>

Breitenentwicklung (4.3, 4.4) **3**

Index **2**

Klasse **3**

5. Uferstruktur

5.1 Uferbewuchs (K, T)

Kein Uferbewuchs		li	re
naturbedingt			
anthropogen			
<b>Gehölze</b>		<b>A</b>	<b>A</b>
keine, naturbedingt			
keine, anthropogen			
bodenständiger Wald			
bodenständige Galerie			
teilweise bodenständiger Wald oder Galerie			
bodenständiges Gebüsch, Einzelgehölze	X	X	
nicht bodenständiger Wald, Nadelforst			
nicht bodenständige Galerie			
nicht bodenständiges Gebüsch, Einzelgehölze			
zusätzlich: junge Gehölzpflanzung			
<b>Krautvegetation</b>		<b>A</b>	<b>A</b>
keine, naturbedingt			
keine, anthropogen			
naturnahe Krautvegetation	X	X	
Röhricht, Flutrasen			
Krautflur, Hochstauden, Wiese			
Rasen			
nitrophil. Hochstauden, Neophyten			

5.3 Besondere Uferstrukturen (K, T)

	li	re
keine		
Baumumlauf	keine	eine
Prallbaum	eine	eine
Sturzbaum	eine	keine
Holzansammlung	eine	eine
Unterstand	keine	keine
Natürl. Abbruchufer/ Nistwand/Steilwand	keine	keine

5.01 Besondere Uferbelastungen (K, T)

	li	re
keine	X	X
Hausmüll		
Grünabfall		
Bauschutt		
Erosion		
Gewässerunterhaltung		
Trittschäden		
Einleitungen		
Sunk und Schwall, Wellenschlag		

5.2 Uferverbau (K, T)

	A		B		A		B	
	li	re	li	re	li	re	li	re
	vollständig		10-50 m		10-50 m		10-50 m	
			>50-100 m		>50-100 m		>50-100 m	
			>100-250 m		>100-250 m		>100-250 m	
			>250-500 m		>250-500 m		>250-500 m	
			>500 m		>500 m		>500 m	
kein Verbau			X		X		X	
Lebendverbau								
Steinschüttung/-wurf								
Holzverbau								
Böschungsrasen								
Pflaster, Steinsatz, unverfugt			X		X		X	
wilder Verbau								
Beton, Mauerwerk, verfugt								
Spundwand								
Leitwerk								
Bühne								

5.02 Beschattung (K, T)

	A
sonnig	
halbschattig	
schattig	X
nicht erkennbar	

Bewertung fkt. Einheiten

naturraumtypischer Bewuchs (5.1, 5.02)

li 2 re 2

Uferverbau\* (5.2)

li 5 re 5

naturraumtypische Ausprägung (5.3, 5.01)

li 3 re 3

li Index re 3 3

li Klasse re 3 3

\* nur berücksichtigen, wenn dadurch keine Aufwertung erfolgt

6. Gewässerumfeld

6.1 Flächennutzung (K, T, V, G)

	B		B	
	li	re	li	re
	10-50 %		10-50 %	
	>50 %		>50 %	
bodenständiger Wald	X		X	
Auenvegetation (exkl. Wald)				
Brache	X			
Grünland				
nicht bodenst. Wald, Nadelforst				
Acker, Sonderkultur				
Park, Grünanlage				
Bebauung mit Freiflächen				
Bebauung ohne Freiflächen				
weitere schäd. Struktur gem.6.3	X		X	

6.3 Schädliche Umfeldstrukturen (K, T, V, G)

	B			B		
	li	re		li	re	
	g	m	h	g	m	h
keine						
Abgrabung						
Anschüttung, Halde					X	
Müllablagerung, Deponie						
Fischteich im Nebenschluss						
Verkehrsflächen, befestigt	X					
Verkehrsflächen, unbefestigt					X	
Gehöft/Einzelbauwerk						
Hochwasserschutzbauwerk						
Rückhaltebecken						
sonst. gewässerunvertr. Anlage						

6.2 Gew.randstreifen (K, T)

	A		B		A		B	
	li	re	li	re	li	re	li	re
	vollständig		10-50 m		10-50 m		10-50 m	
			>50-100 m		>50-100 m		>50-100 m	
			>100-250 m		>100-250 m		>100-250 m	
			>250-500 m		>250-500 m		>250-500 m	
			>500 m		>500 m		>500 m	
kein Saumstreifen			X		X		X	
Gewässerrandstreifen flächig Wald/Sukzession			X		X		X	

6.01 Bes. Umfeldstruktur (K, T)

	li	re
keine	X	X
Felswand		
ausgepr. Terrassenkante natürlicher Uferwall		
Flutmulde/Hochflutrinne		
Quelle		
Stehgewässer		

Bewertung fkt. Einheiten

Vorland (6.1, 6.3, 6.01)

li 4 re 4

Gewässerrandstreifen (6.2)

li 4 re 3

li Index re 4 3

li Klasse re 4 4



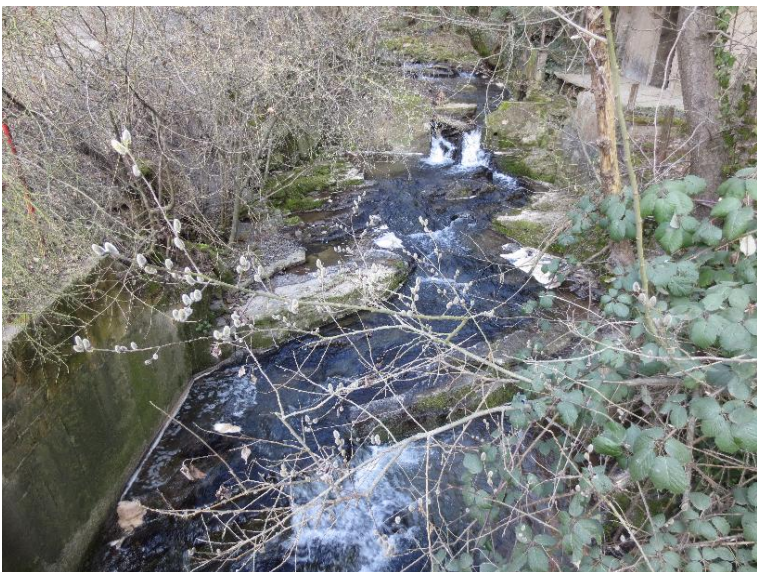
Naturprofil; annähernd

in FR



Durchlass; Lauf verengt

gegen FR



Regelprofil; verfallenes

gegen FR