

Identifikation	Stammdaten		Kartierstatus	
	Gewässername	Surbich	nicht kartiert,	<input type="checkbox"/>
	Gewässerkennzahl	206	weil	<input type="checkbox"/>
	Kartierabschnitt-ID	206_41		<input type="checkbox"/>
	Stationierung von / bis	4100.0 4200.0		<input type="checkbox"/>
	Auf. Stationierungskarte	Auflage 3 c		<input type="checkbox"/>
	Anfang (E / N)	49261.87 107358.25	geänderter Gewässerverlauf	<input type="checkbox"/>
	Ende (E / N)	49244.13 107443.65	Oberlauf verkürzt	<input type="checkbox"/>
	Bearbeitung	Hüsener	geänderte Abschnittslänge	<input type="checkbox"/>
	Erhebungsdatum	24.02.2014	Baumaßnahme	<input type="checkbox"/>
Anschlussbogen zu	206_40	Betretungsverbot	<input type="checkbox"/>	
Nachkartierung	0	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		

Typisierung	Fließgewässertyp	
	LAWA-Fließgewässertyp	Typ 5: Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
	Laufotyp	unverzweigt
	Windungsgrad	schwach gewunden (Windungsgrad 1,06 - 1,25)
	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"/>	

Charakterisierung Ist-Zustand	Sohlbreite u. Abschnittslänge		obere Breite A		Einschnittstiefe A		MW-Tiefe A	
	Sohlbreite A	Länge	<1 m	<0,2 m	<0,1 m	<1 m	<0,2 m	<0,1 m
	<1 m	100 m	1 - 2 m	0,2 - 0,5 m	0,1 - 0,3 m	100 m	0,2 - 0,5 m	0,1 - 0,3 m
	1 - 2 m	<input checked="" type="checkbox"/> 100 m	>2 - 5 m	>0,5 - 1 m	>0,3 - 0,5 m	100 m	>0,5 - 1 m	>0,3 - 0,5 m
	>2 - 5 m	100 m	>5 - 10 m	>1 - 2 m	>0,5 - 1 m	100 m	>1 - 2 m	>0,5 - 1 m
	>5 - 10 m	100 m	>10 - 20 m	>2 - 3 m	>1 - 2 m	100 m	>2 - 3 m	>1 - 2 m
	>10 - 20 m	100 / 500 m	>20 - 40 m	>3 - 5 m	>2 m	100 / 500 m	>3 - 5 m	>2 m
	>20 - 40 m	500 / 1000 m	>40 - 80 m	>5 m	nicht erkennbar	500 / 1000 m	>5 m	nicht erkennbar
	>40 - 80 m	1000 m	>80 - 160 m			1000 m		
	>80 - 160 m	1000 m	>160 m			1000 m		
>160 m	1000 m				1000 m			

Charakterisierung Ist-Zustand	Anthropogene Überprägung B		Sonderfall B	
	Schifffahrt	<input type="checkbox"/>	Kleinstgewässer (K)	<input type="checkbox"/>
	Wasserkraft	<input type="checkbox"/>	Renaturierungsstrecke	<input type="checkbox"/>
	Hochwasserschutz	<input type="checkbox"/>	überwiegend verrohrt/überbaut (V)	<input type="checkbox"/>
	Fischzucht	<input type="checkbox"/>	vollständig verrohrt/überbaut (V)	<input type="checkbox"/>
	Eingeschränkte Auenüberflutung	<input type="checkbox"/>	Gewässer trocken (T)	<input type="checkbox"/>
	Eingeschränkte Laufentwicklung/Beweglichkeit	<input type="checkbox"/>	Restwasserpool vorhanden (T)	<input type="checkbox"/>
	Eingeschränkte Querprofilbildung	<input type="checkbox"/>	Sohle nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>
	Erhebliche Veränderung der Abflussverhältnisse	<input type="checkbox"/>	Gewässer gestaut (G)	<input type="checkbox"/>
	Fragmentarische Gewässerstrecke	<input type="checkbox"/>	Teich im Hauptschluss (G)	<input type="checkbox"/>
Gewässer an Talrand verlegt	<input type="checkbox"/>	Ausleitung	<input type="checkbox"/>	
Gewässer in Hochlage	<input type="checkbox"/>	Gewässerlage A		
		Ortslage	<input type="checkbox"/>	
		freie Landschaft	<input checked="" type="checkbox"/>	

Beschreibungen	
Kurzbeschreibung	
Biol. Besonderheiten	
Besondere Strukturen	

Fotos	
in Fließrichtung	1 <input type="text"/>
gegen Fließrichtung	<input type="text"/>

Anmerkungen und Bewertungsbegründung	
Fotos in Fließrichtung: 0;	

1. Laufentwicklung	1.1 Laufkrümmung (K, T)	1.2 Krümmungserosion (T)	1.3 Längsbänke	Bewertung fkt. Einheiten Krümmung (1.1, 1.3, 1.4) 3 Beweglichkeit (1.2, 4.2, 5.2) 4 Index 3 Klasse 3
	geradlinig <input type="checkbox"/>	naturbedingt keine <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	
	gestreckt <input type="checkbox"/>	anthropogen keine <input type="checkbox"/>	Ansätze <input checked="" type="checkbox"/>	
	schwach geschwungen <input type="checkbox"/>	vereinzelt schwach <input type="checkbox"/>	eine (1) oder zwei (2) <input type="checkbox"/>	
	mäßig geschwungen <input checked="" type="checkbox"/>	häufig schwach <input checked="" type="checkbox"/>	mehrere <input type="checkbox"/>	
	stark geschwungen <input type="checkbox"/>	vereinzelt stark <input type="checkbox"/>	viele <input type="checkbox"/>	
	geschlängelt <input type="checkbox"/>	häufig stark <input type="checkbox"/>		
	mäandrierend <input type="checkbox"/>			
	unverzweigt <input checked="" type="checkbox"/>			
	mit Nebengerinnen <input type="checkbox"/>			
verzweigt <input type="checkbox"/>				
	1.4 Besondere Laufstrukturen (K, T)			
	keine <input type="checkbox"/>			
	Totholzverklauung <input type="checkbox"/>	eine <input type="checkbox"/>		
	Sturzbaum <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
	Inselbildung <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
	Laufweitung <input type="checkbox"/>	zwei <input type="checkbox"/>		
	Laufverengung <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
	Laufgabelung <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
	Altarm, Nebengerinne <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		
	Biberdamm <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>		

2. Längsprofil	2.1 Querbauwerke (K, T)	2.2 Verrohrung/Überbauung (K, T)	2.3 Rückstau (K)	Bewertung fkt. Einheiten natürliche Längsprofilelemente (2.4, 2.5, 2.6) 5 anthropogene Wanderhindernisse (2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 4.5) Malus-Addition 0 Index 5 Klasse 5	
	kein Querbauwerk <input checked="" type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	kein <input checked="" type="checkbox"/>		
	Abstürze z. B. an Wehren	<0,1 m <input type="checkbox"/>	ohne Sed. <input checked="" type="checkbox"/>		<10 m <input type="checkbox"/>
	Absturz <input type="checkbox"/>	0,1-0,3 m <input type="checkbox"/>	mit Sed. <input type="checkbox"/>		10 - 50 m <input type="checkbox"/>
	Absturz mit Teilrampe <input type="checkbox"/>	>0,3-1 m <input type="checkbox"/>			>50 - 100 m <input type="checkbox"/>
	Absturz mit Fischwanderhilfe <input type="checkbox"/>	>1 m <input type="checkbox"/>			>100 - 250 m <input type="checkbox"/>
	Absturz nach Verrohrung <input type="checkbox"/>				>250 m <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"/>					
2.01 Strömungsbilder	2.4 Querbänke	2.5 Strömungsdiversität (K)	2.6 Tiefenvarianz		
glatt <input type="checkbox"/>	naturbedingt keine <input type="checkbox"/>	keine <input type="checkbox"/>	keine <input checked="" type="checkbox"/>		
geripfelt <input type="checkbox"/>	anthropogen keine <input type="checkbox"/>	gering <input type="checkbox"/>	<50 m <input type="checkbox"/>		
leicht plätschernd <input checked="" type="checkbox"/>	Ansätze <input checked="" type="checkbox"/>	mäßig <input checked="" type="checkbox"/>	>50 - 100 m <input type="checkbox"/>		
gewellt <input checked="" type="checkbox"/>	eine (1) oder zwei (2) <input type="checkbox"/>	groß <input type="checkbox"/>	>100 - 250 m <input type="checkbox"/>		
kammförmig <input type="checkbox"/>	mehrere <input type="checkbox"/>	sehr groß <input type="checkbox"/>	>250 - 500 m <input type="checkbox"/>		
überstürzend <input type="checkbox"/>	viele <input type="checkbox"/>	zusätzl.: künstlich erhöht <input type="checkbox"/>	>500 m <input type="checkbox"/>		
	nicht erkennbar <input type="checkbox"/>				

Legende/Abkürzungsverzeichnis		Strukturklasse	Indexspanne
nat.	natürlich	1	1,0 - 1,7
unnat.	unnatürlich	2	1,8 - 2,6
		3	2,7 - 3,5
li	in Fließrichtung links	4	3,6 - 4,4
re	in Fließrichtung rechts	5	4,5 - 5,3
		6	5,4 - 6,2
		7	6,3 - 7,0
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)		

3. Sohlstruktur

3.1 Sohlsubstrat (K, T)

	nat.		unnat.
	dominierend	untergeordnet	
Mineralische Substrate	A	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 type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kies (0,2 - 6 cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Schotter (6 - 10 cm)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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"/>
Organische Substrate	A	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 checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
mäßig	<input 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) **5**

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

Index **5**

Klasse **4**

* 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	<input type="checkbox"/>
Schnelle/Rauschfläche/Riffle	<input type="checkbox"/>
Kolk/Tief Rinne	<input type="checkbox"/>
Kehrwasser	<input type="checkbox"/>
Kaskade	<input type="checkbox"/>
Totholz	<input type="checkbox"/>
Wurzelfläche	<input type="checkbox"/>
Makrophyten	<input type="checkbox"/>
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>

4. Querprofil

4.1 Profiltyp (K, T)

	A
Naturprofil	<input type="checkbox"/>
annähernd Naturprofil	<input type="checkbox"/>
Erosionsprofil varrierend	<input type="checkbox"/>
Erosionsprofil tief	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
mäßig tief	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>
strukturell nicht schädlich	<input type="checkbox"/>
natürl. Ufer unterbrochen	<input type="checkbox"/>
Lauf verengt	<input type="checkbox"/>

Breitenentwicklung (4.3, 4.4) **2**

Index **2**

Klasse **2**

5. Uferstruktur

5.1 Uferbewuchs (K, T)

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

5.3 Besondere Uferstrukturen (K, T)

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

5.01 Besondere Uferbelastungen (K, T)

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

5.2 Uferverbau (K, T)

	A		B		A		B	
	li	re	li	re	li	re	li	re
kein Verbau	X				X			
Lebendverbau								
Steinschüttung/-wurf								
Holzverbau								
Böschungsrasen								
Pflaster, Steinsatz, unverfugt								
wilder Verbau								
Beton, Mauerwerk, verfugt								
Spundwand								
Leitwerk								
Buhne								

5.02 Beschattung (K, T)

	A
sonnig	
halbschattig	X
schattig	
nicht erkennbar	

Bewertung fkt. Einheiten

naturraumtypischer Bewuchs (5.1, 5.02)

li	6	re	6
----	---	----	---

Uferverbau* (5.2)

li	1	re	1
----	---	----	---

naturraumtypische Ausprägung (5.3, 5.01)

li	5	re	7
----	---	----	---

li	Index	re
	6	7

li	Klasse	re
	6	7

* nur berücksichtigen, wenn dadurch keine Aufwertung erfolgt

6. Gewässerumfeld

6.1 Flächennutzung (K, T, V, G)

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

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

	B			B		
	li	re		li	re	
keine					X	
Abgrabung						
Anschüttung, Halde						
Müllablagerung, Deponie						
Fischteich im Nebenschluss						
Verkehrsflächen, befestigt			X			
Verkehrsflächen, unbefestigt						
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
kein Saumstreifen	X				X			
Gewässerrandstreifen flächig Wald/Sukzession								

6.01 Bes. Umfeldstruktur (K, T)

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

Bewertung fkt. Einheiten

Vorland (6.1, 6.3, 6.01)

li	5	re	4
----	---	----	---

Gewässerrandstreifen (6.2)

li	7	re	7
----	---	----	---

li	Index	re
	6	6

li	Klasse	re
	6	6



gegen FR

Totholzverkläuerung