

Stammdaten	
Gewässername	Koulbich
Gewässerkennzahl	342
Kartierabschnitt-ID	342_102
Stationierung von / bis	10200.0 10300.0
Aufl. Stationierungskarte	Auflage 3 c
Anfang (E / N)	54506.1 99474.72
Ende (E / N)	54450.65 99555.2
Bearbeitung	Vollmer
Erhebungsdatum	03.03.2014
Anschlussbogen zu	342_101
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 5: Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
Lauftyp	
Windungsgrad	

Sohlsubstrat im Referenzzustand		A
Ton/Löss/Lehm		<input type="checkbox"/>
Sand		<input type="checkbox"/>
Kies		<input type="checkbox"/>
Schotter		<input type="checkbox"/>
Steine		<input checked="" 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	Einschnittstiefe	A	MW-Tiefe	A
Sohlbreite	A	Länge		<1 m		<0,1 m	
<1 m	<input type="checkbox"/>	100 m		1 - 2 m		0,1 - 0,3 m	<input checked="" type="checkbox"/>
1 - 2 m	<input checked="" type="checkbox"/>	100 m		>2 - 5 m	<input checked="" type="checkbox"/>	>0,3 - 0,5 m	
>2 - 5 m	<input type="checkbox"/>	100 m		>5 - 10 m		>0,5 - 1 m	
>5 - 10 m	<input type="checkbox"/>	100 m		>10 - 20 m		>1 - 2 m	
>10 - 20 m	<input type="checkbox"/>	100 / 500 m		>20 - 40 m		>2 m	
>20 - 40 m	<input type="checkbox"/>	500 / 1000 m		>40 - 80 m		>2 m	
>40 - 80 m	<input type="checkbox"/>	1000 m		>80 - 160 m		nicht erkennbar	
>80 - 160 m	<input type="checkbox"/>	1000 m		>160 m			
>160 m	<input type="checkbox"/>	1000 m					

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 Querprofilusbildung		<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)

	A	
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"/>	
	A	
unverzweigt	<input checked="" type="checkbox"/>	
mit Nebengerinnen	<input type="checkbox"/>	
verzweigt	<input type="checkbox"/>	

1.2 Krümmungserosion (T)

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

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

1.4 Besondere Laufstrukturen (K, T)

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

Bewertung fkt. Einheiten	
Krümmung (1.1, 1.3, 1.4)	2
Beweglichkeit (1.2, 4.2, 5.2)	2
Index	3
Klasse	2

2. Längsprofil

2.1 Querbauwerke (K, T)

kein Querbauwerk	<input checked="" type="checkbox"/>
Abstürze z. B. an Wehren	
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"/>
<5 m	<input type="checkbox"/>
5 - 20 m	<input type="checkbox"/>
>20 - 50 m	<input type="checkbox"/>
>50 m	<input type="checkbox"/>

2.3 Rückstau (K)

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

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

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"/>

2.01 Strömungsbilder

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

2.5 Strömungsdiversität (K)

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

2.6 Tiefenvarianz

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

Bewertung fkt. Einheiten	
natürliche Längsprofilelemente (2.4, 2.5, 2.6)	1
anthropogene Wanderhindernisse (2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 4.5)	
Malus-Addition	0
Index	2
Klasse	1

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	
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 checked="" 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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Steine (10 - 30 cm)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Blöcke (>30 cm)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
anstehender Fels	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 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 checked="" type="checkbox"/>	
Feindetritus	<input type="checkbox"/>	<input checked="" 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 type="checkbox"/>
groß	<input checked="" 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) **1**

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

Index **1**

Klasse **1**

* 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/Tiefrinne	<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 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 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) **2**

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 type="checkbox"/>
groß	<input checked="" type="checkbox"/>
sehr groß	<input type="checkbox"/>

4.5 Durchlass/Brücke (K, T)

	B
kein Durchlass/Brücke	<input type="checkbox"/>
strukturell nicht schädlich	<input checked="" 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		X	X
Röhricht, Flutrasen			
Krautflur, Hochstauden, Wiese			
Rasen			
nitrophil. Hochstauden, Neophyten			

5.3 Besondere Uferstrukturen (K, T)

	li	re
keine		
Baumumlauf	keine	keine
Prallbaum	eine	eine
Sturzbaum	keine	keine
Holzansammlung	zwei	zwei
Unterstand	zwei	zwei
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
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	X
halbschattig	
schattig	
nicht erkennbar	

Bewertung fkt. Einheiten

naturraumtypischer Bewuchs (5.1, 5.02)

li 3 re 3

Uferverbau* (5.2)

li 2 re 2

naturraumtypische Ausprägung (5.3, 5.01)

li 3 re 3

li Index re

4 4

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

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

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

Bewertung fkt. Einheiten

Vorland (6.1, 6.3, 6.01)

li 2 re 2

Gewässerstrandstreifen (6.2)

li 2 re 2

6.2 Gew.randstreifen (K, T)

	A		B		A		B	
	li	re	li	re	li	re	li	re
kein								
Saumstreifen								
Gewässerrandstreifen	X				X			
flächig Wald/Sukzession								

6.01 Bes. Umfeldstruktur (K, T)

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

li Index re

2 2

li Klasse re

2 2



gegen FR

Brache