

Stammdaten	
Gewässername	Azebach
Gewässerkennzahl	509
Kartierabschnitt-ID	509_20_2
Stationierung von / bis	
Aufl. Stationierungskarte	Auflage 3 c
Anfang (E / N)	312165.8 5516038.9
Ende (E / N)	312165.75 5516038.9
Bearbeitung	Plückthun
Erhebungsdatum	07.08.2013
Anschlussbogen zu	509_20_1
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 6: Feinmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche
Laufstyp	
Windungsgrad	

Sohlsubstrat im Referenzzustand		A	Talform		A
Ton/Löss/Lehm		<input type="checkbox"/>	Kerbtal		<input type="checkbox"/>
Sand		<input checked="" type="checkbox"/>	Sohlenkerbtal		<input type="checkbox"/>
Kies		<input type="checkbox"/>	Mäandertal		<input type="checkbox"/>
Schotter		<input type="checkbox"/>	Auetal		<input type="checkbox"/>
Steine		<input type="checkbox"/>	Muldental		<input checked="" type="checkbox"/>
Blöcke		<input type="checkbox"/>	Gewässer ohne Tal		<input type="checkbox"/>
anstehender Fels		<input type="checkbox"/>			
organisches Substrat		<input type="checkbox"/>			

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

Anthropogene Überprägung		B	Sonderfall		B
Schifffahrt		<input type="checkbox"/>	Kleinstgewässer (K)		<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Gewässer trocken (T)		<input type="checkbox"/>
Eingeschränkte Laufentwicklung/Beweglichkeit		<input checked="" type="checkbox"/>	Restwasserpool vorhanden (T)		<input type="checkbox"/>
Eingeschränkte Querprofilusbildung		<input checked="" type="checkbox"/>	Sohle nicht erkennbar		<input type="checkbox"/>
Erhebliche Veränderung der Abflussverhältnisse		<input checked="" 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: 1;	

1. Laufentwicklung

1.1 Laufkrümmung (K, T)

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

1.2 Krümmungserosion (T)

naturbedingt keine	<input type="checkbox"/>	A
anthropogen keine	<input type="checkbox"/>	
vereinzelt schwach	<input 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"/>	A
eine (1) oder zwei (2)	<input type="checkbox"/>	
mehrere	<input type="checkbox"/>	
viele	<input type="checkbox"/>	

1.4 Besondere Laufstrukturen (K, T)

keine	<input checked="" type="checkbox"/>	C
Totholzverklauung	<input type="checkbox"/>	keine
Sturzbaum	<input type="checkbox"/>	keine
Inselbildung	<input type="checkbox"/>	keine
Laufweitung	<input type="checkbox"/>	keine
Laufverengung	<input type="checkbox"/>	keine
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)	7
Beweglichkeit (1.2, 4.2, 5.2)	7
Index	
Klasse	7

2. Längsprofil

2.1 Querbauwerke (K,T)

kein Querbauwerk	<input checked="" type="checkbox"/>	B								
Abstürze z. B. an Wehren		<table border="1"> <tr> <td><0,1 m</td> <td>0,1-0,3 m</td> <td>>0,3-1 m</td> <td>>1 m</td> </tr> <tr> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </table>	<0,1 m	0,1-0,3 m	>0,3-1 m	>1 m	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<0,1 m	0,1-0,3 m		>0,3-1 m	>1 m						
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>						
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)

keine	<input type="checkbox"/>	B
<5 m	<input checked="" 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"/>	B
<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"/>	A
anthropogen keine	<input type="checkbox"/>	
Ansätze	<input type="checkbox"/>	
eine (1) oder zwei (2)	<input type="checkbox"/>	
mehrere	<input type="checkbox"/>	
viele	<input type="checkbox"/>	
nicht erkennbar	<input type="checkbox"/>	

2.7 Ausleitung

keine	<input type="checkbox"/>	A
<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)	7
anthropogene Wanderhindernisse (2.1, 2.2, 2.3, 2.7, 4.5)	
Malus-Addition	0
Index	
Klasse	7

2.01 Strömungsbilder

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

2.5 Strömungsdiversität (K)

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

2.6 Tiefenvarianz

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

3.2 Substratdiversität (K)

	A
keine	X
gering	
mäßig	
groß	
sehr groß	
nicht erkennbar	

3.01 Bes. Sohlbelastungen (K)

	B
keine	X
Hausmüll	
Grünabfall	
Bauschutt	
Verockerung	
Sandtreiben	
Kolmatierung	
Erosion	
Gewässerunterhaltung	
Trittschäden	
Einleitungen	
Düker	
Buhnen/Leitwerke <1/3	
Buhnen/Leitwerke >1/3	
Fahrrinne <1/3	
Fahrrinne 1/3 - 2/3	
Fahrrinne >2/3	
nicht erkennbar	
Geschiebezugabe	
Geschiebeentnahme	

Bewertung fkt. Einheiten

Art und Verteilung der Substrate (3.1, 3.2, 3.4, 3.01) **7**

Sohlverbau* (3.1, 3.3) **7**

Index **7**

Klasse **7**

* nur berücksichtigen, wenn dadurch keine Aufwertung erfolgt

3.3 Sohlverbau >10 m (K, T)

	A	B
kein Verbau		
Steinschüttung, -stickung		
Massivsohle mit Sediment		
Massivsohle ohne Sediment	X	
nicht erkennbar		

vollständig	10-50 m	>50-100 m	>100-250 m	>250-500 m	>500 m

3.4 Besondere Sohlstrukturen (K)

	C
keine	X
Pool/Stille	keine
Schnelle/Rauschefläche/Riffle	keine
Kolk/Tiefrinne	keine
Kehrwasser	keine
Kaskade	keine
Totholz	keine
Wurzelfläche	keine
Makrophyten	keine
nicht erkennbar	

4. Querprofil

4.1 Profiltyp (K, T)

	A
Naturprofil	
annähernd Naturprofil	
Erosionsprofil varrierend	
Erosionsprofil tief	
Profil mit Bühnenausbau	
Trapez/Doppeltrapez	
V-Profil/Kastenprofil	X
verfallendes Regelprofil	

4.2 Profiltiefe (K, T)

	A
sehr flach	
flach	
mäßig tief	X
tief	
sehr tief	
nicht erkennbar	

Bewertung fkt. Einheiten

Profilform (4.1) **7**

Profiltiefe (4.2) **5**

4.3 Breitenerosion (T)

	A
keine	
schwach	
stark	

4.4 Breitenvarianz (K, T)

	A
keine	X
gering	
mäßig	
groß	
sehr groß	

4.5 Durchlass/Brücke (K, T)

	B
kein Durchlass/Brücke	
strukturell nicht schädlich	
natürl. Ufer unterbrochen	
Lauf verengt	

Breitenentwicklung (4.3, 4.4) **7**

Index **7**

Klasse **7**

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		X	X
naturnahe Krautvegetation			
Röhricht, Flutrasen			
Krautflur, Hochstauden, Wiese			
Rasen			
nitrophil. Hochstauden, Neophyten			

5.3 Besondere Uferstrukturen (K, T)

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

5.01 Besondere Uferbelastungen (K, T)

	li	re
keine		
Hausmüll		
Grünabfall		
Bauschutt		
Erosion		
Gewässerunterhaltung	X	X
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								
Lebendverbau								
Steinschüttung/-wurf								
Holzverbau								
Böschungsrasen								
Pflaster, Steinsatz, unverfugt								
wilder Verbau								
Beton, Mauerwerk, verfugt	X				X			
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 7 re 7

Uferverbau* (5.2)

li 7 re 7

naturraumtypische Ausprägung (5.3, 5.01)

li 7 re 7

li Index re

7 7

li Klasse re

7 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				
Auenvegetation (exkl. Wald)				
Brache				
Grünland			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	h	li	re	h
keine						
Abgrabung					X	
Anschüttung, Halde						
Müllablagerung, Deponie						
Fischteich im Nebenschluss						
Verkehrsflächen, befestigt						
Verkehrsflächen, unbefestigt						
Gehöft/Einzelbauwerk						
Hochwasserschutzbauwerk						
Rückhaltebecken						
sonst. gewässerunvertr. Anlage	X	X				

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)

	B	
	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 5

Gewässerrandstreifen (6.2)

li 7 re 7

li Index re

6 6

li Klasse re

6 6



Verrohrung bis 5 %

in FR



Profiltyp V-foermig aus Steinsatz

gegen FR