

Fließgewässertyp 3.2

Flüsse der Jungmoräne des Alpenvorlandes



Argen, Gemarkung Achberg

Vorkommen

Die Flüsse der Jungmoräne des Alpenvorlandes (Fließgewässertyp 3.2) kommen schwerpunktmäßig im Westallgäuer Hügelland, im Bodenseebecken und im Hegau vor und münden in den Bodensee. Diese Regionen gehören zum Jungmöränen-Hügelland.¹

¹ Weitere Informationen siehe [Kompaktinfo 4 – Fließgewässertypen und Referenzgewässer](#) und unter udo.lubw.baden-wuerttemberg.de

Charakteristik²

Der Gewässertyp zeichnet sich durch einen gestreckten bis mäandrierenden, meist unverzweigten Lauf aus. Die große Spannweite kommt auf Grund der kleinteiligen und abwechslungsreichen Landschaft zustande. Diese Spannweite spiegelt sich auch im Formenschatz der Sohlsubstrate und der unterschiedlichen Strukturen wieder. Die Tiefen- und Breitenvarianz reicht von gering bis groß, ebenso die Substratdiversität. Die dominierenden Sohlsubstrate sind Steine und Kies sowie beigemischte Sande und Blöcke. Der Totholzanteil am Sohlsubstrat liegt bei 10 bis 25 %. Die Strömung ist zumeist turbulent. Der Uferbewuchs besteht häufig aus einem bachbegleitenden Grauerlen-Auenwald mit Bergahorn-Eschenwald, örtlich einem Kiefernwald oder einem Silberweiden-Auenwald. Als Besonderheit treten im Umfeld der Flüsse des Typs 3.2 vernässte Senken und Niederungen auf. Der Gehölzbewuchs am Ufer und im Umfeld bewirkt, dass die Gewässerfläche in Abhängigkeit von der Größe des Gewässers zwischen 25 und 50 % beschattet wird.

² LUBW (2018 - 2019): Gewässerentwicklung und Gewässerbewirtschaftung in Baden-Württemberg; Umweltbundesamt (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen. Anhang 1

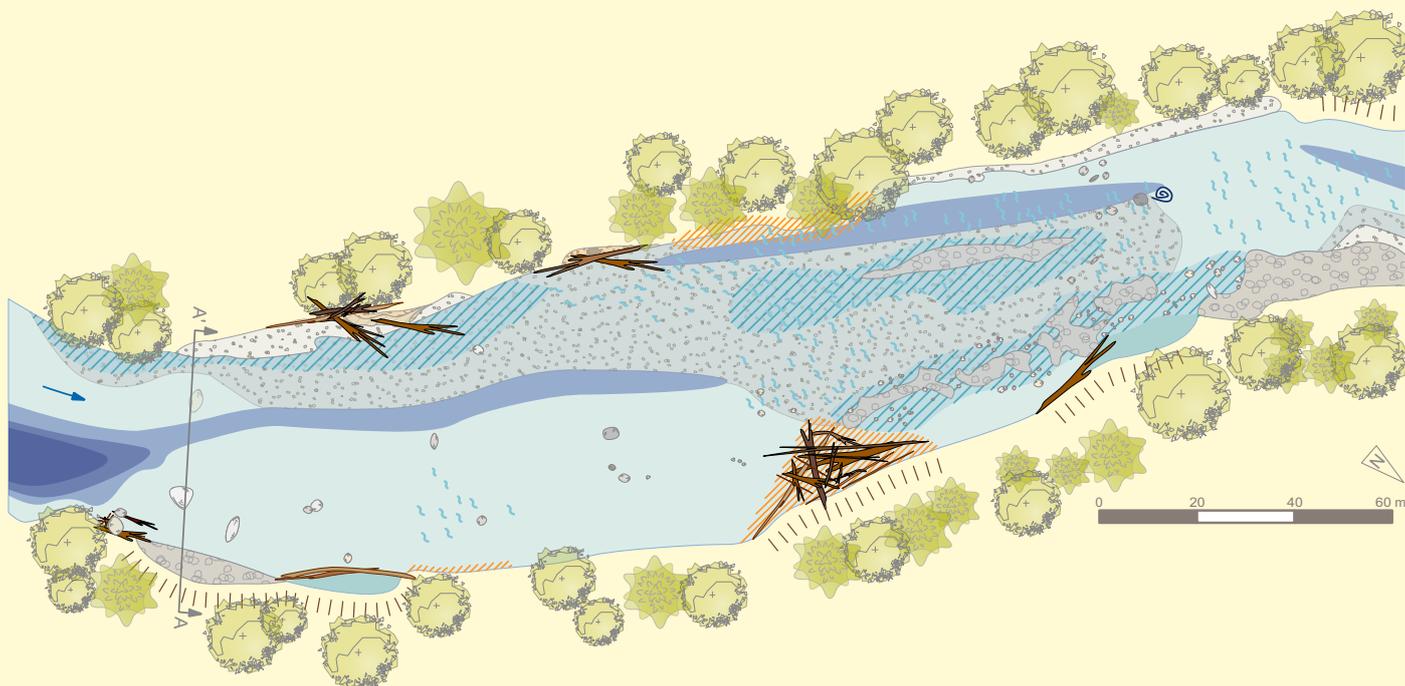
Wichtige heimische Fischarten

In den Flüssen kommen Arten wie Bachforelle, Groppe, Äsche und Barbe vor. Während die erwachsenen Äschen und Barben tiefe Kolke und Fließrinnen benötigen, sind die erwachsenen Bachforellen auf Rauschen angewiesen, in denen sie ihre Nahrung finden. Gropfen sind bodengebunden und benötigen zur Fortpflanzung harte Substrate wie Wurzeln oder Steine.

Beispielskizze aus Steckbrief Nr. 7 Argen

Typ 3.2

siehe auch LUBW Gewässerentwicklung und Gewässerbewirtschaftung in Baden-Württemberg Teil 2

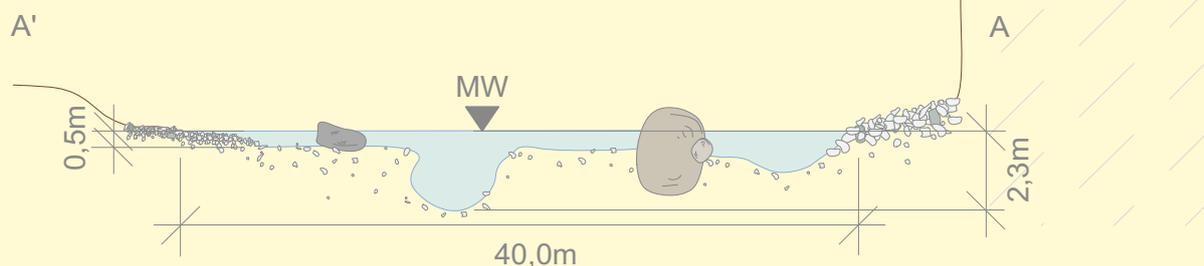


- | | | | |
|--|-----------------------------|--|-----------------------------|
| | Fließgewässer | | strömungsberuhigter Bereich |
| | Fließrichtung | | Flachwasser |
| | überströmter Kies | | Kehrwasser |
| | Kiesbank | | Kolk |
| | Schotterbank | | Tiefenrinne |
| | überströmtes Feinsediment | | Fischunterstand |
| | Feinsedimentbank | | Steine/Blöcke/Felsen |
| | organisches Material | | Ufererosion |
| | Schnelle | | Totholz |
| | strömungsberuhigter Bereich | | Mischwald |



Zum Video Flug über die Argen:
[HIER KLICKEN](#)

Beispielhafter Schnitt



Stand: Mai 2024; erarbeitet durch: Büro am Fluss, Wendlingen; Skizzen und Fotos: alle Büro am Fluss

Argen, Gemeinde Achberg, Landkreis Ravensburg

Typ 3.2



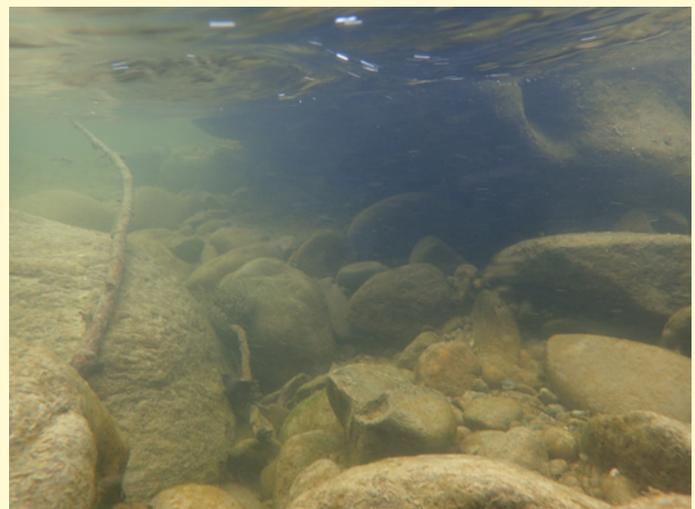
Im Kerbtal fließt die Argen überwiegend schnell und bildet in den Prallhängen steile Erosionswände aus.



In dem großen Fluss liegt vergleichsweise wenig Totholz.



Hinter Totholz lagert sich in der beruhigten Strömung Sand und feiner Kies ab.



Die Sohle der Argen besteht überwiegend aus großen Blöcken, Steinen und Kies.



Große Blöcke im Bachbett lenken die Strömung ab und verursachen ein vielseitiges Strömungsbild.



Die Argen besitzt eine sehr große Tiefenvarianz.

Maßnahmen, die für diesen Gewässertyp geeignet sind

Typ 3.2

Maßnahmen	Wirkung	Hinweise
Schwerpunkt Gewässerdynamik		
Rückbau naturfernen Sohlenverbaus	Der Rückbau naturfernen Sohlenverbaus schafft vielfältige Lebensräume an der Gewässersohle (Interstitial) für wirbellose Tiere und kieslaichende Fische; Tiefenvarianz und Substratdiversität werden verbessert.	Bei Gefahr von Tiefenerosion ggf. Ausführung einer naturnahen Sohlensicherung oder Reduktion des Gefälles durch Laufverlängerung.
Rückbau naturferner Ufersicherung	Der Rückbau naturferner Ufersicherung schafft die Voraussetzung für eigendynamische Veränderungen des Ufers (Erosion, Sedimentation). Durch ihre Strukturvielfalt schaffen naturnahe Ufer verschiedenste Lebensräume, z. B. strömungsarme Flachufer für Jungfische und Unterstände für adulte Fische.	Stehen angrenzende Flächen zur Verfügung kann eine langfristige Gewässerverlagerung zugelassen werden, ggf. kann hinterliegende Infrastruktur mit schlafenden Sicherungen gesichert werden.
Einbau dynamikfördernder Strukturelemente (Totholz/standorttypische Steine)	Strukturelemente wie Buhnen oder Störsteine unterstützen bzw. initiieren die eigendynamische Entwicklung des Gewässerbetts durch Strömungsablenkung und Schaffung unterschiedlicher Strömungsverhältnisse. So können Ufererosionen oder tiefe Gewässerstrukturen erzeugt werden.	Die genaue Ausführung der Strukturen (z. B. Störsteine, Buhnen, Wurzelstöcke, Raubäume) richtet sich nach Typ und Größe des Gewässers sowie möglichen hydraulischen Restriktionen.
Schwerpunkt Gewässergeometrie und Gewässerverlauf		
Rückverlegung in Taltiefpunkt	Durch die Rückverlegung in den Taltiefpunkt wird die Voraussetzung für eine naturnahe Entwicklung geschaffen.	Nicht im Taltiefpunkt verlaufende Gewässer müssen durch Sicherung dauerhaft in diesem Zustand fixiert werden. Der Maßnahmentyp ist an die Flächenverfügbarkeit gebunden.
Neutrassierung (Laufverlängerung)	Durch die Anlage eines an der natürlichen Laufentwicklung orientierten Verlaufs wird Tiefenerosion vermieden und die Voraussetzung zur Ausbildung des natürlichen Formenschatzes des Gewässertyps geschaffen.	Der Maßnahmentyp ist an die Flächenverfügbarkeit gebunden. Der Gewässerverlauf soll am natürlichen Lauftyp und den lokalen Verhältnissen ausgerichtet werden.
Aufweitung/Einengung Gewässerbett	Aufweitungen verringern die Schleppkraft und initiieren Anlandungen beispielsweise durch Kies (dient u. a. der Bachforelle als Laichhabitat). Einengungen verstärken die Strömung und fördern u. a. tiefe Strukturen, in denen Fische Lebensraum für Nahrungssuche und geschützte Unterstände finden.	Aufweitungen und Verengungen des Gewässerbetts können durch Buhnen, Störsteine oder Vorschüttungen mit natürlichem Geschiebe oder alter Ufer/Böschungssicherung ausgeführt werden.
Einbau von Totholz	Neben seiner hydraulischen Wirkung auf Strömungsdiversität und Tiefenvarianz bietet Totholz Lebensraum und Nahrung für zahlreiche wirbellose Tiere und Unterstände für Fische.	Totholz (Wurzelstöcke, Bäume, große Äste) einbauen. Bei Gefahr von Verklausungen in hochwassergefährdeten Abschnitten muss Totholz gegen Verdriften gesichert werden.
Schwerpunkt Sohle		
Geschiebemanagement (typspezifisch)	Geschiebemanagement stellt die natürliche Vielfalt des Sohlsubstrats wieder her und schafft damit typspezifische Lebensräume (Lückensystem Interstitial, Laichhabitate).	Geschiebemanagement kann als direkte Zugabe von gewässertypischem Geschiebe in Form von Depots im Gewässer, Aktivierung von Krümmungserosion oder Anschluss geschiebeführender Nebengewässer erfolgen.
Schwerpunkt Ufer		
Entwicklung standorttypischer Ufervegetation	Eine naturnahe gehölzdominierte Ufervegetation beschattet das Gewässer (Schutz gegen Erwärmung) und trägt zum Nahrungsnetz im Gewässer bei (Falllaub). Gehölze an der Uferlinie bilden mit ihren Wurzeln wichtige Uferstrukturen aus.	Die Entwicklung einer naturnahen Ufervegetation kann durch Zulassung der Sukzession, gezielte Anpflanzung standortheimischer Gehölze und Entfernung/Ersatz standortfremder Gehölze erfolgen.
Ufermodellierung	Flache Ufer/Böschungen mit überhängendem Bewuchs bieten bei Hochwasser Rückzugsmöglichkeiten für Fische. Steilufer und Uferabbrüche sind mit Prallhängen mit tiefen Fließrinnen verbunden und bieten zugleich dem Eisvogel Brutgelegenheiten.	Ufer modellieren durch Abgrabungen und Vorschüttungen mit natürlichem Geschiebe; Anlage von Uferabbrüchen an geeigneten (potenziellen) Prallufem.
Sicherung der Ufer mit ingenieurbioologischen Maßnahmen	Ingenieurbioologische Bauweisen sichern das Ufer gegen unerwünschte Erosion und schaffen zugleich naturnahe Strukturen und Lebensräume.	Die unterschiedlichen ingenieurbioologischen Bauweisen (u. a. Weidenfaschinen, Krainerwand, Weidenstecklinge, Raubäume) können individuell an die Gewässererfordernisse angepasst werden.
Schwerpunkt Vorland und Aue		
Nutzungsextensivierung	Eine extensive Nutzung von Vorland und Aue verringert den Eintrag von Nährstoffen, Feinsedimenten und Pflanzenschutzmitteln in das Gewässer.	Umwandlung Acker in Grünland, Extensivierung der Grünlandnutzung, ggf. Synergie mit Biotopverbundmaßnahmen
Entwicklung von Auwald/Auenvegetation	Regelmäßig überflutete Auen bieten Lebensräume für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten. Sie verbessern den Wasserhaushalt der Landschaft (Schwammwirkung) und das Kleinklima.	Gehölzdominierte Auenwälder stellen die natürliche Vegetation der meisten Auen dar. Extensive Auenwiesen sind eine artenreiche und gefährdete Kulturlandschaft.
Entwickeln gehölzbestandener Gewässerrandstreifen	Der Eintrag von Nährstoffen, Feinsedimenten und Pflanzenschutzmitteln in das Gewässer wird verringert und die Beschattung verbessert.	Zur Beschattung sollte vor allem das Südufer von Gewässern mit Gehölzen bestanden sein. Kommunen steht im Gewässerrandstreifen ein Vorkaufsrecht nach § 29 Abs. 6 Wassergesetz zu.
Vorlandabsenkung/Entwickeln Sekundäraue/Flutmulde	Durch die Absenkung des Vorlandes wird eine „künstliche“ Aue (Sekundäraue) geschaffen. Die Sekundäraue schafft Retentionsraum, bietet dem Gewässer Entwicklungsmöglichkeiten und schafft Lebensräume.	–
Rückverlegung von Dämmen/Deichen	Durch die Rückverlegung, Schlitzung oder Schleifung von Dämmen/Deichen werden die Aue wieder an das Überflutungsgeschehen angeschlossen und ehemalige Retentionsräume wiederhergestellt.	Die Maßnahme ist an die Verfügbarkeit der Flächen bzw. Anpassung der Nutzung der reaktivierten Aue gebunden.
Schwerpunkt Einmündung von Zuflüssen		
naturnahe Umgestaltung von Gewässermündungen	Die naturnahe Umgestaltung von Gewässermündungen vernetzt das Haupt mit dem Nebengewässer und schafft ein vielfältiges Mosaik aus Lebensräumen.	In Abhängigkeit von Restriktionen kann nur die biologische Durchwanderbarkeit zum Nebengewässer wiederhergestellt oder zudem vielfältiger Lebensraum geschaffen werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen können im Zuge der Gewässerunterhaltung oder als Gewässerausbau mit wasserrechtlichem Verfahren umgesetzt werden. Die Entscheidung, ob ein Zulassungsverfahren erforderlich ist bzw. welche sonstigen Anforderungen auch bei Durchführung als Gewässerunterhaltungsmaßnahme zu beachten sind, obliegt der unteren Wasserbehörde (siehe [Kompaktinfo 6 – Gewässerunterhaltung oder Gewässerausbau](#)). In den LUBW Handreichungen „Gewässerentwicklung und Gewässerbewirtschaftung in Baden-Württemberg – [Teil 1](#), [Teil 2](#), [Teil 3](#)“ werden weitere Informationen gegeben.