Schriften des Vereins für Geschichte
und Naturgeschichte der Baar

Band 67 · Seite151 – 164
April 2024

Kommunale Gewässerrenaturierung im Städtevierecke der Baar

von Stefany Lambotte

Seit nunmehr über 30 Jahren bearbeitet das Umweltbüro des Gemeindeverwaltungsverbandes (GVV) Donaueschingen unter Leitung von Dr. Gerhard Bronner für die Städte Donaueschingen, Bräunlingen und Hüfingen und seit 2014 auch für die Stadt Bad Dürrheim Themen des Natur- und Umweltschutzes. Neben der Umweltverträglichkeitsprüfung von Baugebieten und Fragen des Klimaschutzes und des Energiemanagements gehört auch die naturnahe Gewässerentwicklung zu den Schwerpunkten. Der vorliegende Beitrag behandelt das Thema Gewässerrenaturierung.

Warum werden Gewässer renaturiert? Rechtsrahmen für nachhaltige Gewässerbewirtschaftung

Ziel der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ist es, bis spätestens 2027 den guten Zustand der Gewässer zu erreichen (*https://um.baden-wuerttemberg.de/index.php?id=13678*, abgerufen am 12.11.2023). Nachdem dieses Ziel weder bis zum Ende des ersten Bewirtschaftungszyklus 2015 noch zum Ende des zweiten Bewirtschaftungszyklus 2021 flächendeckend erreicht wurde, musste schon zum zweiten Mal in die Verlängerung gegangen werden. Das zeigt, wie komplex und groß die Herausforderungen sind, Oberflächengewässer wieder in einen naturnäheren Zustand zu versetzen.

Das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) besagt, dass Gewässer nachhaltig zu bewirtschaften sind (§ 6 Abs. 1 Nr. 1 WHG). Ziel ist es dabei, die Funktions- und Leistungsfähigkeit (der Fließgewässer) als Bestandteil des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu erhalten und zu verbessern.

Die Unterhaltung oberirdischer Gewässer ist eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung, die im § 39 WHG festgeschrieben ist. Zur Gewässerunterhaltung gehören unter anderem die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers insbesondere als Lebensraum von wild lebenden Tieren und Pflanzen.

Für Gewässer erster Ordnung ist das Land Träger der Unterhaltungslast. Im Schwarzwald-Baar-Kreis sind Gewässer erster Ordnung die Donau sowie die Breg (ab Wolterdingen) und die Brigach (ab Marbach). Die Städte und Gemeinden sind Träger der Unterhaltungslast für Gewässer zweiter Ordnung. Hierzu zählen im

Bereich des Städtevierecks der Baar zum Beispiel der Kennerbach / Lachengraben (Bräunlingen und Hüfingen), der Aubach (Hüfingen), die Kötach (Bad Dürrheim), die Stille Musel (Bad Dürrheim und Donaueschingen), der Wolfsbach (Donaueschingen), der Ottengraben / Marbengraben (Hüfingen), der Brändbach (Bräunlingen) und viele mehr.

Wie kommt es aber überhaupt zu der Notwendigkeit, in die Fließgewässer einzugreifen und diese zu renaturieren?

Werner H. Baur beschreibt in den Leitgedanken seines Buches „Renaturierung kleiner Fließgewässer mit ökologischen Methoden“ (2017, Seite 7) anschaulich, in welchen Zustand die kleineren und mittleren Fließgewässer durch die Handlungsweisen des Menschen versetzt wurden:

> *Im vergangenen Jahrhundert wurden aus verschiedenen Gründen unsere kleinen und mittelgroßen Fließgewässer zum überwiegenden Teil ihrer natürlichen Funktionen weitgehend beraubt: Sie liegen heute überwiegend begradigt, kanalisiert, verdolt, überdeckt, gesteinigt, in Sohlschalen verlegt, mit Rasengittersteinen ausgelegt, ihrer Bepflanzung beraubt, im Rahmen der Klimaerwärmung aufgeheizt und artenarm in der Landschaft.*

Leider trifft (oder zumindest traf) die oben beschriebene Situation auch auf einen großen Teil der Fließgewässer in der Baar zu.

Finanzierung von Gewässerprojekten

Um größere Renaturierungsprojekte stemmen zu können, gewährt das Land durch die Förderrichtlinie Wasserwirtschaft eine Förderung von bis zu 85 % der Kosten. Die restlichen Kosten können sich die Gemeinden als Ökopunkte gutschreiben lassen. Kleinere Projekte bewerkstelligen die Kommunen meist ohne eine öffentliche Förderung. Finanzielle Anreize für die Renaturierung sind auch hier durch die Möglichkeit der Gewinnung von Ökopunkten gegeben.

Gewässerausbau und Gewässerunterhaltung

Große Renaturierungsmaßnahmen ganzer Gewässerabschnitte, die sich wesentlich auf oberirdische Gewässer auswirken, wie zum Beispiel die Renaturierung der Kötach im Bereich Unterbaldingen, gelten als Gewässerausbau. Hierfür ist ein wasserrechtliches Verfahren zwingend vorgeschrieben.

Kleinere Maßnahmen, die den ökologischen Zustand des oberirdischen Gewässers nur geringfügig verändern, zum Beispiel das Einbringen von Strukturelementen zur Habitatschaffung, gelten als Gewässerunterhaltung. Hier ist kein wasserrechtliches Verfahren erforderlich, es muss aber mit der unteren Wasserbehörde im Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis (Amt für Umwelt, Wasser und Boden – AUWB) abgestimmt sein. Hierzu zählt auch die Entnahme von festen Verbauungen wie Sohlschalen im baulichen Außenbereich.

Die Städte des GVV Donaueschingen stellen sich mit fachlicher und organisatorischer Unterstützung des Umweltbüros der Aufgabe der Revitalisierung

ihrer Fließgewässer und haben im Laufe der letzten Jahrzehnte zahlreiche größere und kleinere Renaturierungsprojekte an den Gewässern zweiter Ordnung durchgeführt. Bei den Renaturierungsprojekten handelt es sich um mehr oder weniger lange Teilstrecken eines Gewässers, nie jedoch um das komplette Gewässer von der Quelle bis zur Mündung.

Gewässerausbau: große Renaturierungsprojekte

Bevor wir von den weniger schönen *Vorher-* zu den ansprechenden *Nachher-*Fotos eines renaturierten Fließgewässers kommen, seien aber noch einige Herausforderungen beschrieben, die insbesondere mit den großen Planungsprojekten einhergehen und die solche Projekte sehr langwierig und auch teuer werden lassen.

Aber erst zur guten Nachricht: Große Projekte mit größeren Umgestaltungsmaßnahmen bringen sehr gut sichtbare Ergebnisse hervor mit einer deutlich verbesserten Gewässerstruktur, einem verlängerten, mäandrierenden Bachlauf und einem durch Grundstücksankäufe oftmals breiteren zur Verfügung stehenden Gewässerrandstreifen. Letzterer kann bei entsprechender extensiver oder auch fehlender Bewirtschaftung zu weniger Nährstoffeinträgen beitragen, bei Bepflanzung mit Gehölzen für Beschattung des Gewässers sorgen und als Habitat und Verbreitungskorridor für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten dienen.

Herausforderungen und Aufgaben

Nun kommen wir zu den Herausforderungen, die sich insbesondere bei größeren Projekten stellen: Bei der Renaturierung vieler Bäche oder Bachabschnitte ist eine Renaturierung so komplex, dass eine Fachplanung durch ein Ingenieurbüro erforderlich ist. Beispielsweise kann ein Bach im Laufe der Jahre so stark eingetieft sein, dass zu dessen Reduktion eine Sohlanhebung und eine Laufverlängerung erforderlich sind. Dabei sind aber auch Einmündungen verschiedener Art wie zum Beispiel von Kläranlagenausläufen, Drainagen aus der Landwirtschaft und anderes zu berücksichtigen und genau einzumessen.

Eine in der Regel sehr mühsame und trotzdem oft nur mäßig erfolgreiche Aufgabe ist es, Anlieger davon zu überzeugen, einen Teil des Gewässerrandstreifens an die Kommune zu verkaufen. Viel Lob haben hier vor allem die Ortsvorsteher und Ortschaftsräte der Teilgemeinden verdient, die in engem Kontakt mit den Anliegern stehen und wichtige Überzeugungsarbeit leisten.

Für das Umweltbüro stehen insbesondere bei den größeren Gewässerprojekten umfangreiche Koordinierungsaufgaben und viel Bürokratie wie die Antragstellung bei den Behörden, Umweltverträglichkeitsvorprüfung, Leitungsabfragen für Gas, Wasser, Strom und vieles mehr an.

Boden

Sobald Boden aus dem Bachbett und dem Bachufer herausgeholt werden soll und nicht auf dem gleichen Grundstück verbleiben kann, müssen umfangreiche Ana-

lysen des Bodens erfolgen. Die Beprobung eines Bachabschnittes im Abstand von jeweils 20 Metern, Rammkernsondierungen und Bodenschürfe mit dem Bagger lassen erahnen, wie viel Arbeit nur in der Probenentnahme steckt. Dann müssen aber noch die Analyse und das Gutachten erstellt und daraus folgende erforderliche Maßnahmen abgeleitet und mit den zuständigen Behörden abgestimmt werden.

Es stellt sich dabei immer die Frage nach der Verwertung des Bodens, wobei der Grundsatz gilt: Verwertung vor Deponierung. Boden ist ein wertvolles Schutzgut. Es muss also gut differenziert werden, welche Bodenanteile verwertet werden können und welche leider dann doch auf eine Deponie zu entsprechend hohen Kosten gebracht werden müssen. Als fast „normal“ gelten auf der Baar höhere Belastungen mit Arsen, Kupfer, Zink und anderen Schwermetallen, da die Böden in dieser Region praktisch alle erhöhte Werte für diese Stoffe haben (geogen bedingt).

Problematisch wird es bei organischen Stoffen. Viele Böden in Gewässernähe sind bereichsweise belastet mit organischen Stoffen wie polyaromatischen Kohlenwasserstoffen (PAK), langkettigen Kohlenwasserstoffen, polychlorierten Biphenylen (PCB). Hier kann es passieren, wie zum Beispiel beim Lachengraben, dass ganze Abschnitte aus der Renaturierung herausgenommen werden müssen, weil die Entsorgung des Bodens unverhältnismäßig teuer geworden wäre. In solchen Bereichen können dann nur Bäume gepflanzt werden.

Kampfmittelsuche

Die Renaturierung am Wolfsbach in Wolterdingen hat gezeigt, dass auch die Überreste von Kampfhandlungen aus dem Zweiten Weltkrieg berücksichtigt werden müssen. So ist es bei allen Renaturierungen mit größeren Erdbewegungen nötig, zunächst eine Luftbildanalyse für Kampfmittel vornehmen zu lassen. Im Fall des Wolfsbaches waren viele Bombentrichter auf dem Luftbild zu erkennen. Dies hat schließlich zu einer umfangreichen Kampfmittelsuche im Renaturierungsbereich geführt.

Tiere und Pflanzen

Auch viele biologische Parameter müssen bei den Maßnahmen berücksichtigt werden. So gelten Fischschonzeiten über das Winterhalbjahr. Deshalb kann nur in den Sommermonaten im Gewässer gearbeitet werden. Bei Gewässern mit Fischen muss vor Beginn der Maßnahmen zunächst ein Antrag beim Regierungspräsidium Freiburg für eine Elektrobefischung gestellt werden.

Nach der Bewilligung ist dann der für das Gewässer zuständige Angelverein gefragt, eine fachkundige Elektrobefischung durchzuführen. Nur dank dem enormen Engagement und der Hilfsbereitschaft der örtlichen Angelvereine, die Elektrobefischung durchzuführen, kann überhaupt eine große Baumaßnahme am Gewässer durchgeführt werden. Meist ist bei der Elektrobefischung ein großer Teil des örtlichen Angelvereins anwesend und hilft tatkräftig mit.

Die Fische werden bei dieser Art der Befischung nur betäubt, dann in ein Sammelgefäß gepackt und weiter bachabwärts oder bachaufwärts wieder in das Gewässer eingesetzt. Im Laufe der kommenden Wochen, wenn die Baumaßnahmen schon fertig umgesetzt worden sind, wandern die Fische dann wieder nach und nach in ihren alten und jetzt neuen Lebensraum ein.

Wenn, wie im Fall der Kötach bei Unterbaldingen, eine besondere Fischart wie der Bitterling in größerer Zahl gefunden wird, ist auch eine Muschelbergung nötig. Die Eier der kleinen Bachmuschel (*Unio crassus*), einer Rote-Liste-Art, entwickeln sich unter anderem in den Kiemen des Bitterlings. Ist der Bitterling gehäuft zu finden, kann man von einem Vorkommen der Kleinen Bachmuschel ausgehen. Die Muscheln müssen dann dem Gewässer vorübergehend entnommen werden, bevor der Bagger seine Schaufel in das Gewässer setzt.

Nicht zuletzt ist auch der Biber ein großes Thema bei der Gewässerrenaturierung. Im Vorfeld der Baggerarbeiten muss geprüft werden, ob auch kein Bau des unter Naturschutz stehenden Nagetiers betroffen ist. Nach erfolgreichem Schutz des Bibers und seiner Bauten während der Baumaßnahmen müssen dann nach der Renaturierung wiederum die neu gesetzten Bäume und Stecklinge vor dem Verbiss durch den Biber geschützt werden.

Alle diese Aufgaben im Bereich der Bodenanalysen, der Kampfmittelsuche und der Umweltbaubegleitung für die verschiedenen zu schützenden Tier- und Pflanzenarten werden im Städtetviereck bei den meisten Projekten durch das Umweltbüro koordiniert und wahrgenommen. Wenn die geschilderten Hürden genommen sind und ein Fachbetrieb nach einem Ausschreibungsverfahren gewonnen wurde, können die Baggerarbeiten endlich beginnen. Innerhalb von wenigen Tagen bis Wochen werden dann die ersten Ergebnisse sichtbar.

Große Projekte auf der Baar

Im Folgenden werden aus den vier Städten Beispiele für größere Bachrenaturierungen exemplarisch gezeigt, für die wasserrechtliche Anträge bei der unteren Wasserbehörde im Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis gestellt wurden und die nach der Förderrichtlinie Wasserwirtschaft gefördert wurden.

Gewässerrenaturierung Kötach bei Unterbaldingen (Stadt Bad Dürrheim)

Die Kötach ist in großen Teilen ihres Bachlaufes stark begradigt und eingetieft. Ihre Gewässerstruktur gilt als stark bis sehr stark verändert. (*https://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/en/wasser/gewaesserstruktur*, abgerufen am 12.11.2023). In einem 1 km langen Teilabschnitt südlich von Unterbaldingen, auf der Höhe des Niederwiesensees bis zur Grenze von Bad Dürrheim im Süden, erfolgte im Jahr 2021 eine umfangreiche Renaturierungsmaßnahme. Aufgrund der teilweise extrem starken Eintiefung des Gewässers wurden so weit wie möglich Maßnahmen zur Anhebung der Gewässersohle und zur Laufverlängerung ergriffen und umgesetzt. Die Verbesserung der Gewässerstruktur wurde im Jahr 2023 gemeinsam vom Umweltbüro und dem Landratsamt Schwarzwald-

Baar-Kreis (AUWB) in einer Gewässerstrukturkartierung erfasst. Die Ergebnisse der Gewässerstrukturkartierung, die auch als Erfolgskontrolle gilt, finden in den nächsten Jahren Eingang in die offizielle Gewässerstrukturkarte des Landes Baden-Württemberg.

Kötach vor der Renaturierung.

Alle Fotos: Stefany Lambotte, Umweltbüro Donaueschingen.

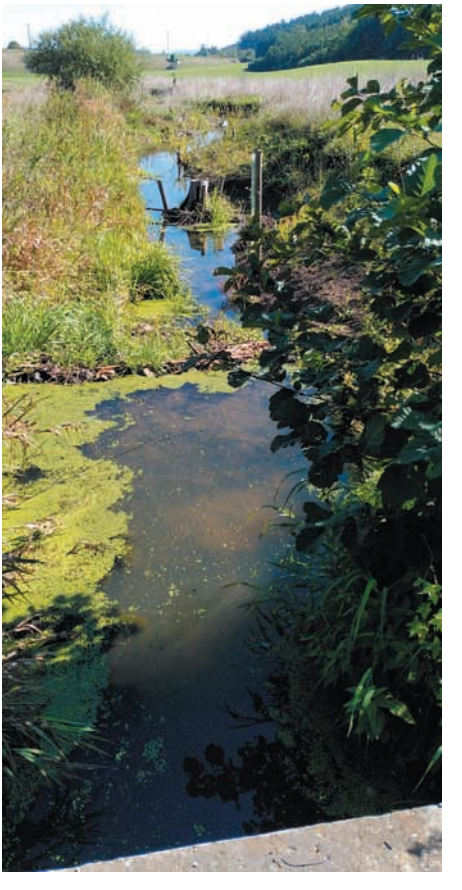
Bitterling.

Renaturierte Kötach im Frühjahr 2023.

Lachengraben Döggingen (Stadt Bräunlingen)

Über eine Streckenlänge von knapp 2 Kilometern wurde der Lachengraben östlich von Döggingen im Jahr 2022 renaturiert.

Lachengraben vor der Renaturierung. Blick nach Osten in Richtung Bahndamm.



Ein Jahr nach der Renaturierung sieht der Lachengraben schon deutlich naturnäher aus.

Bauarbeiten im Herbst 2022: Große Mengen Boden werden bewegt für ein mäandrierendes Bachsystem.

Ottengraben / Marbengraben (Stadt Hüfingen)

Das Bachsystem Ottengraben-Marbengraben-Sichengraben wurde im Jahr 2019 renaturiert. Die Maßnahme erstreckte sich über die lange Strecke von knapp drei Kilometern. Das Umweltbüro war an dem Projekt als Umweltbaubegleitung beteiligt.

Ein junger Hecht ging den Elektrofischern ins Netz.

Ottengraben vor der Renaturierung 2018.

Ottengraben 2 Jahre nach der Renaturierung.

Wolfsbach östlich von Wolterdingen (Stadt Donaueschingen)

Der stark begradigte Wolfsbach wurde im Jahr 2019 über einen Abschnitt von 450 Metern Länge renaturiert. Es war der letzte von insgesamt 4 Abschnitten, die im Laufe von zwölf Jahren renaturiert wurden. Eine Herausforderung war die Kampfmittelsuche, die entlang des Gewässers erforderlich war.

Kampfmittelsuche am Wolfsbach: Bombentrichter aus dem Zweiten Weltkrieg.

Renaturierter Wolfsbach im Jahr 2021.

Kleinere Maßnahmen zur Gewässerunterhaltung ohne wasserrechtliches Verfahren

Zahlreiche Gewässer im Bereich des GVV sind mit dem Problem der Verbauung mit Sohlschalen konfrontiert. Sohlschalen sind Betonplatten, die – meist vor vielen Jahrzehnten – in den Bachbetten verlegt wurden, unter anderem damit das Wasser schneller abfließen kann. An die ökologischen Folgen wurde seinerzeit allerdings nicht gedacht.

Die Städte sind gemeinsam mit dem Umweltbüro seit Jahren dabei, nach und nach aus allen ihren Fließgewässern diesen festen Verbau zu entfernen, damit die Gewässer wieder eine Chance bekommen, sich freier zu entwickeln und ein natürliches Bachbett zu formen.

Soweit dies möglich und sinnvoll ist, werden in die Gewässer dann noch Strukturhilfen eingebaut, damit die naturnahe Entwicklung etwas schneller vonstatten geht. Strukturhilfen sind zum Beispiel Wurzelstubben und Störsteine. Durch die eingebauten Strukturen entwickelt ein Bach kleinräumig verschiedene Strömungsgeschwindigkeiten sowie tiefere und flachere Bereiche mit Sedimentablagerungen. So kann zum Beispiel ein gegenüberliegendes Ufer schneller einen Prallhang bilden und damit zu naturnahen Mäandern führen. Wurzelstubben bieten zudem Schutz und Unterschlupf für zahlreiche Kleinstlebewesen wie Bachflohkrebse und Steinfliegenlarven. Auch Jungfische profitieren in besonderem Maß von dem Schutz, den Wurzelstubben vor Fressfeinden bieten.

Für diese Art der Projekte braucht die Natur viel Zeit und die Projektierer brauchen viel Geduld, da sich hier die Natur erst langsam erholen kann und es länger dauert, bis es zu deutlich sichtbaren positiven Veränderungen kommt. Im Kleinen kann man aber oft schon bereits kurz nach einer Sohlschalenentnahme Verbesserungen im Bachbett beobachten: Siehe hierzu das beispielhafte Foto zum Aubach in Mundelfingen.

Aubach am südlichen Ortsende von Mundelfingen

Auch wenn die Strecke nur knapp 70 Meter betrug: Nach der Entnahme der Sohlschalen sowie der Rasengittersteine als seitliche Uferbefestigung kann sich der Aubach südlich von Mundelfingen wieder freier entwickeln. Jeder Meter zählt!

Aasener Dorfbach

Am Aasener Dorfbach wurden im Jahr 2022 über eine Strecke von 800 Metern die Sohlschalen entfernt. 2023 folgte dann noch der Rückbau eines etwa ein Meter hohen Absturzes. Mit dem Rückbau wurde ein unüberwindbares Wanderhindernis für Wasserlebewesen beseitigt.

Der Rückbau des Absturzes im Oberlauf des Aasener Dorfbaches stellt die Durchgängigkeit des Baches wieder her.

Trockenes Bachbett
vor Entnahme der Sohlschalen.

Unmittelbar nach der Maßnahme
stand wieder Wasser im Bachbett.

Ziehwiesengraben – ein gefördertes Biotopverbund-Projekt

Ein besonderer Erfolg zeigte sich bei der Sohlschalenentnahme aus dem an den Donaueschinger Flughafen angrenzenden Ziehwiesengraben: Dieser schien im Oberlauf völlig ausgetrocknet. Unmittelbar nach Entnahme der Sohlschalen trat – bei unverändert trockener Witterung – der Bach wieder zu Tage.

Weitere Maßnahmen: Pflanzung von Gehölzen

Ein sehr wichtiger Faktor, der zunehmend an Bedeutung gewinnt, ist die Beschattung der Gewässer. Unter anderem bedingt durch die menschengemachte rapide zunehmende Klimaerwärmung geraten die Gewässer mitsamt ihren Bewohnern im Sommerhalbjahr zunehmend in Wärmestress.

Oft reichen Temperaturerhöhungen um zwei bis drei Grad, dass eine Fischart nicht mehr in dem Gewässerabschnitt überleben kann. Besonders empfindlich sind hierbei zum Beispiel Forellen. Eine ausreichende Beschattung kann und soll dabei helfen, die Erwärmung des Wassers auf ein für die Wasserlebewesen erträgliches Niveau zu begrenzen.

Unbewachsene Ufer zu bepflanzen, ist gesetzlich verankert: Nach § 39 Abs. 1 WHG gehört zu den Pflichten der Gewässerunterhaltung auch „die Erhaltung der Ufer, insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation“. In dem Leitfaden „Gehölze für die Gewässer im Schwarzwald-Baar-Kreis“ (Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis 2023, Seite 6) wird auf die neue Rechtslage im Zuge der Klimaschutzgesetzgebung des Landes Baden-Württemberg hingewiesen.

Im Zusammenhang mit dem Klimaschutz- und Klimawandelanpassungsgesetz Baden-Württemberg (KlimaG BW) vom 7. Februar 2023 wurde auch das Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) geändert. In den allgemeinen Grundsätzen ist nun die Bepflanzung der Gewässer explizit genannt wird. So heißt es jetzt:

> *Neben dem Zweck und den Zielen des Wasserhaushaltsgesetzes sind zusätzlich folgende Grundsätze zu beachten:* [...] *5. die Gewässer sind wirksam gegen thermische Belastung zu schützen. Soweit es dem Gewässertyp entspricht, soll die Anlage eines Gehölzsaums angestrebt werden.*
> (§ 1 Abs. 2 Nr. 5 WG)

In Donaueschingen werden im Herbst 2023 gleich drei Gewässer über eine Streckenlänge von insgesamt etwa 4 Kilometern mit Gehölzen bepflanzt. Beim Gewässernachbarschaftstag 2023 halfen Teilnehmer aus den Gemeinden des Schwarzwald-Baar-Kreises bei der Bepflanzung von etwa hundert Metern an der alten Stillen Musel. An dieser Stelle ein Dankeschön an alle Mithelfenden der umliegenden Gemeinden beim Gewässernachbarschaftstag im Oktober 2023!

Bepflanzungen können nicht immer uneingeschränkt vorgenommen werden. So ist beispielsweise auch auf die Belange des Vogelschutzes Rücksicht zu nehmen. Bereiche, in denen ufernah das im Bestand stark gefährdete Braunkehlchen (Rote Liste 2) oder andere Bodenbrüter brüten, können nicht oder nur in geringem Umfang mit Gehölzen bepflanzt werden. An schmalen Bächen mit dichtem Schilfbewuchs beschattet zudem das Schilf den Bach recht effektiv.

Im Rahmen des Gewässernachbarschaftstages im Oktober 2023 wurde ein Abschnitt der alten Stillen Musel bepflanzt.

Zusammenarbeit

Gesetzliche Vorgaben sind eine Sache. Eine andere ist die flächendeckende Umsetzung der notwendigen und geforderten Renaturierungsmaßnahmen an unseren Fließgewässern.

Die bisherigen Maßnahmen waren und sind nur möglich durch die enge und konstruktive Zusammenarbeit vieler Akteure bei den Städten Donaueschingen, Bräunlingen, Hüfingen und Bad Dürrheim und deren Teilorten, dem Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis, den Angelvereinen, den Landwirten und vielen mehr. Ihnen sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt.

Ausblick

In den kommenden Jahren werden noch aus vielen Gewässern des GVV die Sohlschalen entnommen, Strukturhilfen eingebaut und Bepflanzungen mit standortgerechten Gehölzen vorgenommen. Eine angepasste reduzierte Pflege der Gewässerrandstreifen sorgt ergänzend für eine naturnähere Entwicklung unserer Lebensader Fließgewässer.

Autorin

Stefany Lambotte

Diplom-Biologin und Umweltpädagogin. Seit 2017 arbeitet sie im Umweltbüro des Gemeindeverwaltungsverbandes (GVV) Donaueschingen. Sie ist dort zuständig für den Bereich Gewässer. Aufgabenschwerpunkt im Umweltbüro ist die Renaturierung der Bachläufe auf der Südbaar. Darüber hinaus organisiert sie Gewässerschauen, arbeitet umweltpädagogisch mit Kindergruppen und Schulklassen und betreut die Praktikanten des Umweltbüros.

Umweltbüro GVV Donaueschingen
An der Donauhalle 5
78166 Donaueschingen

stefany.lambotte@gvv-umweltbuero.de

Literatur

Baur, Werner H. (2017): Renaturierung kleiner Fließgewässer mit ökologischen Methoden in Berg- und Hügelland – Anleitung zum konkreten Handeln (Landesfischereiverband Baden-Württemberg e.V., Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V.).

Landratsamt Schwarzwald-Baar-Kreis (2023): Gehölze für die Gewässer im Schwarzwald-Baar-Kreis.

Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW): Gewässerstrukturkarte 2022 Baden-Württemberg – Feinverfahren 7-stufig.

Wassergesetz für Baden-Württemberg (WG) vom 3. Dezember 2013 (GBl. S. 389), zuletzt geändert durch Artikel 9 des Gesetzes vom 7. Februar 2023 (GBl. S. 26, 43).

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. I Nr. 409).

EU-Wasserrahmenrichtlinie: *https://um.baden-wuerttemberg.de/index.php?id=13678* [abgerufen am 11.1.2024].