# Zwei neue offene Bäche dank Melioration

Silvan Kaufmann | Abteilung Landschaft und Gewässer | 062 835 34 50

Im Rahmen der Modernen Melioration in Küttigen, bei der Grundeigentum und Pachtverhältnisse bereinigt werden, ergab sich die einmalige Chance für zwei Bachöffnungen. Wo vorher lange Zeit die Bäche unter dem Boden verschwunden waren, fliessen der Waldbach und der Maasbach auf einer Strecke von zusammengerechnet 865 Metern wieder offen durch die Landschaft und schaffen so neue Lebensräume für Flora und Fauna.

Alte Pläne und Luftbilder zeigen, dass der Waldbach und der Maasbach wohl bereits vor dem Zweiten Weltkrieg um zirka 1939 eingedolt wurden. Seither fristeten sie ein karges Leben in ihren finsteren Röhren.

Im Zuge der Modernen Melioration in Küttigen wurde für die beiden Bäche je eine 13 Meter breite Gewässerparzelle ausgeschieden, die ins Eigentum des Kantons überging. Eine solch breite Gewässerparzelle ermöglicht es, dass sich der Bach über die Zeit natürlich entwickeln kann. Die beiden Bäche dürfen sich nun ihr Bett bis zu einem Abstand von drei Metern zur Parzellengrenze (Interventionslinie) selber schaffen, bevor mittels Unterhaltsmassnahmen eingegriffen wird. Bei der Bachöffnung im Sommer 2020 wurde innerhalb der Parzelle ein zirka 0,8 bis 1,5 Meter breites variables Gerinne ausgehoben. Wurzelstöcke, Störsteine und Steinschwellen lenken das gut.

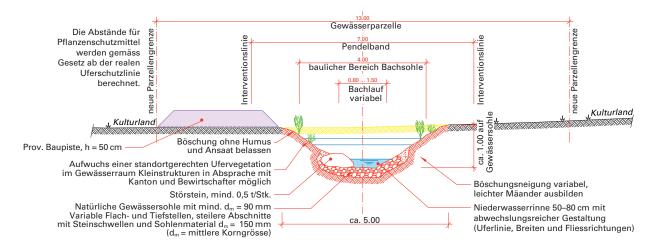
Wasser und befestigen die Uferpartie. Die Böschungen wurden mit einheimischen Strauchgruppen aufgewertet und im Grünstreifen wurden zusätzliche Hochstamm-Obstbäume gepflanzt.

# Hochwasser 2021: erster Test bestanden

Nach den starken Schneefällen im Winter 2020/2021 und einem Sommer mit häufigen Starkniederschlägen führten die beiden Bäche mehrmals Hochwasser. Die neu gebauten Strukturen hielten und es kam zu keinen Wasseraustritten. Durch die Hochwasser konnte sich die gewünschte vielfältige Struktur weiterentwickeln. So hat das Wasser am Ufer gearbeitet und Kies umgelagert. Es entstanden neue Steilund Flachufer sowie neue Tiefstellen und Flachwasserbereiche. Auch die gepflanzten Sträucher und Bäume sind angewachsen und entwickeln sich gut.

Gemäss Schutzzielmatrix des Kantons Aargau müssen die beiden Bäche ein 30-jährliches Hochwasserereignis abführen können. Mit der notwendigen Reserve (Freibord) reicht das Gerinne aber auch aus, um ein 100-jährliches Ereignis abzuleiten. Um auch die Hochwassersicherheit bei der bestehenden Hofzufahrt sicherzustellen, wurde ein neues Betonrohr mit einem Durchmesser von 1,2 Metern verbaut. So kann der Waldbach auch bei Hochwasser problemlos abfliessen. Drei breite Bachüberfahrten ermöglichen die optimale Bewirtschaftung der angrenzenden Landwirtschaftsflächen. Drainageleitungen, die das neue Gerinne kreuzten, wurden gekappt und direkt angeschlossen. Die bestehende Bachleitung wurde grösstenteils belassen und bei den Kontrollschächten jeweils ins neue Gerinne geführt, um das Wasser, das aus den bestehenden Drainageleitungen gesammelt wird, einzuleiten.

Der anfallende Ober- und Unterboden sowie Aushub konnte grösstenteils vor Ort für Terrainveränderungen und Bodenverbesserungen verwendet werden. Nur ein kleiner Teil wurde abgeführt und entsorgt.



Aus der Röhre ans Licht: Der Waldbach und der Maasbach erhalten dank der Modernen Melioration ein offenes, natürliches Gerinne (gelb: ursprüngliches Terrain).

Quelle: Ackermann + Wernli

U M W E L T A A R G A U Nr. 89 Mai 2022 29



Anfänglich noch etwas kahl und eintönig entwickeln sich die offengelegten Bäche zu wertvollen Lebensräumen.

Nr. 89 Mai 2022 UMWELT AARGAU

#### Abgeschlossene und laufende Bachrevitalisierungsprojekte in Küttigen

Ausführung	Gewässer	Projekt	Länge der Bachöffnung
2020	Waldbach	Melioration, Baulos 2	700 m
2020	Maasbach	Melioration, Baulos 2	165 m
2020	Tannenbächli	Erschliessung Waldweg	30 m
2022/23	Tannenbächli	Überbauung Baumschulareal	150 m
2022/23	Grabächer	Erschliessung Bohnletweg	75 m
2022/23	Läberte	Melioration, Baulos 3	35 m
		Total	1150 m

Eingedolte Bäche werden freigelegt. So entstehen neue offene Gewässer mit einer Länge von mehr als einem Kilometer.

### Gewässer als Schwerpunkt

Die Bachöffnungen von Waldbach und Maasbach wurden im sogenannten «Baulos 2» der Melioration Küttigen realisiert. Die Melioration hat das Ziel, durch Bereinigung der Grundeigentums- und Pachtverhältnisse mit den unzähligen kleinen Parzellen für die Bewirtschafter optimale Bedingungen zu schaffen. Durch den frühen Einbezug der Anliegen des Wasserbaus in der Planung und Ausführung der Melioration konnten diese Bachöffnungen realisiert werden. Zusätzlich wurde bei allen offen geführten Gewässern eine kantonale Gewässerparzelle geschaffen. Insgesamt wurden so den Gewässern neun Hektaren Land zugeteilt. In der Gemeinde Küttigen werden nicht nur im Landwirtschaftsgebiet, sondern auch im Siedlungsgebiet weitere Bäche geöffnet. Insgesamt kommen bis 2023 mehr als 1100 Meter Bachstrecken aus der Röhre ans Licht.

## Bachöffnung (Baulos 2): Freilegung Waldbach und Maasbach

- Projektkosten: Fr. 670'000
- Bauherr: Bodenverbesserungsgenossenschaft Küttigen
- Bauingenieur & Bauleitung: Ackermann + Wernli AG, Aarau
- Bauzeit: April bis November 2020
- Unternehmer: Huber Bau AG, Wöschnau

## Interview mit Landwirt Max Basler, Landeigentümer und Bewirtschafter der Bachparzelle



## Wie stehen Sie heute zur Öffnung von Waldbach und Maasbach?

Ich war von Anfang an eigentlich gegen das Projekt, da durch die Bachöffnung wertvolle Fruchtfolgefläche verloren geht und die Bewirtschaftung erschwert wird. Jetzt habe ich aber gelernt, mit dem offenen Bach und den dazugehörigen Einschränkungen zu leben.

## Wie war die Zusammenarbeit mit Ihnen bei der Ausführung?

Die Zusammenarbeit mit den Ingenieuren und dem Bauherrn war nicht immer einfach, da diese sich bei der Ausführung aus meiner Sicht zu stark auf die Pläne fixiert haben. Die Zusammenarbeit mit den Bauarbeitern war jedoch gut, zusammen konnten auch während der Ausführung noch kleine Anpassungen vorgenommen werden. So war es dann auch möglich, die Linienführung des Baches noch besser ans Gelände anzupassen. Die Bepflanzung des Baches mit Sträuchern konnte ich im Auftrag des Projektes ausführen und dies in Absprache mit dem kantonalen Gewässerunterhalt so gestalten, dass die zukünftige Pflege des Bachbordes durch mich möglichst vereinfacht wird.

## Macht Ihnen der Bach auch Freude?

Ja! Ich gehe regelmässig schauen, wie das Wasser im Bach fliesst. Der offene Bach ist für viele Leute attraktiv und diese würden am liebsten entlang des Baches spazieren. Da entlang des Baches kein Fussweg verläuft, laufen leider einige Leute auf dem Wiesland.

UMWELT AARGAU Nr. 89 Mai 2022 31

## Moderne Melioration Küttigen

- Vorplanung: 2006 bis 2008
- Auflage generelles Projekt: August 2014
- Perimeter: 399 Hektaren, davon 78 Hektaren Wald, komplizierte Eigentumsverhältnisse, starke Parzellierung
- Ziele: Strukturverbesserungen Landwirtschaft zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, ökologische Ausgleichsflächen, Landschaftserhaltung
- Verfahrensstand: Die Neuzuteilung ist rechtskräftig. Baulos 2 wurde 2021 abgeschlossen. Baulos 3 ist im Baubewilligungsverfahren.
- Mutmassliche Kosten: zirka Fr. 4,25 Millionen



Um die landwirtschaftlichen Flächen problemlos bewirtschaften zu können, wurden drei Bachüberfahrten erstellt.

Nr. 89 Mai 2022 UMWELT AARGAU