# Umsetzungskonzept

Hydromorphologische Maßnahmen nach EU-WRRL für den Flusswasserkörper

"1\_F233: Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl), Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach (zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach"



Stand: 02.11.2021



## **Wasserwirtschaftsamt Ansbach**

Straße: Dürrnerstraße 2
Ort: 91522 Ansbach
Tel.: 0981 95030

E-Mail: poststelle@wwa-an.bayern.de

## Inhalt

1. Einleitung	1
2. Stammdaten des Flusswasserkörpers	2
3. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers	4
4. Maßnahmenprogramm	5
5. Gewässerentwicklungskonzepte	6
6. Maßnahmen	6
6.1 Grundsätze der Maßnahmenvorschläge	Є
6.2 Maßnahmenbeschreibung	7
7. Kostenabschätzung	9
8. Zusammenfassung	c

# Abkürzungen

FWK Flusswasserkörper

UK Umsetzungskonzept

GEK Gewässerentwicklungskonzept

#### 1. Einleitung

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie fordert das Erreichen des "guten ökologischen Zustands" bzw. "guten ökologischen Potenzials" an allen Flusswasserkörpern (FWK). Hierfür notwendige Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm nach Wasserrahmenrichtlinie für jeden einzelnen FWK aufgeführt. Das Umsetzungskonzept (UK) ist hierbei ein bedeutendes Planungsinstrument und dient zur präzisierten Verortung konkreter hydromorphologischer Einzelmaßnahmen, die als notwendig erachtet werden, um die vorgegebenen Bewirtschaftungsziele im betroffenen FWK zu realisieren.

Ein wesentlicher Schwerpunkt des Umsetzungskonzepts ist die Abstimmung der geplanten Maßnahmen unter anderem mit den betroffenen Kommunen, den Trägern öffentlicher Belange, den Nutzern der Wasserkraft sowie die allgemeine Beteiligung der Öffentlichkeit. Naturschutzfachliche Aspekte, zum Beispiel Synergieeffekte mit Erhaltungszielen wasserabhängiger Natura 2000-Gebiete, werden ebenfalls im Umsetzungskonzept berücksichtigt.

Planungsgebiet für das UK ist der FWK "Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl), Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach (zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach" in seiner gesamten Ausdehnung (Länge: ca. 78 km). Der FWK umfasst sowohl staatliche Gewässer 2. Ordnung als auch nichtstaatliche Gewässer 3. Ordnung. Die Federführung des Umsetzungskonzepts liegt beim Wasserwirtschaftsamt Ansbach. Bei der Planung werden bereits vorhandene Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) als fachliche Grundlage herangezogen.

Bei den im FWK zusammengeführten Fließgewässern handelt es sich um grobmaterialreiche, karbonatische Mittelgebirgsbäche, deren Gewässersohle in ihrer Charakteristik von Kies und Steinen dominiert wird und in der Regel aufgrund des klaren Wassers gut zu erkennen ist. Daneben lassen sich in strömungsärmeren Uferbereichen auch feiner e Substrate wie Sand und Schlamm vorfinden. Eine weitere typische Eigenschaft sind die auftretenden Versinterungen (Kalkkrustenbildung auf Steinoberflächen). Die Strömung zeigt sich in den zugehörigen Fließgewässern als abwechslungsreich und reicht von gemächlich fließenden bis hin zu turbulenten Gewässerabschnitten.

Im vorliegenden UK wird vor allem auf die biologische Qualitätskomponente Fische eingegangen, da in der Betrachtung des ökologischen Zustands hierbei keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt werden konnten. In den natürlicherweise salmonidengeprägten Gewässern treten vor allem Vertreter des Rhithrals (z.B. Bachforelle) auf. In stärker potamalen Bereichen können auch Arten wie Elritze oder Schmerle aber auch verschiedene Cypriniden an Bedeutung gewinnen.

Um die mangelnde Lebensraumeignung für Fische im FWK zu verbessern werden u. a. Maßnahmen zur Herstellung von begleitenden Ufergehölzen und zur Beseitigung von Durchgängigkeitsbeschränkungen aufgeführt. Querbauwerke wirken sich vielseitig auf ein Fließgewässer aus. Exemplarisch stellen sie Wanderbarrieren für Fischarten dar und verhindern so den innerartlichen Genaustausch und das Erreichen wichtiger Lebensräume. Daneben kommt es auch zu einer Änderung der Strömungsverhältnisse, was gerade in den Oberläufen eine zunehmende Potamalisierung und eine damit einhergehende Änderung der charakteristischen Artengemeinschaft bewirkt. Ufergehölze verbessern die Eigenschaften eines Fließgewässers, indem sie durch die Beschattung des Gewässers für niedrige Wassertemperaturen und damit für höhere Sauerstoffkonzentrationen im Wasser sorgen. Daneben erhöhen sie die Lebensraum- und Strukturvielfalt für Fische (z.B. ins Wasser hängende Wurzelbärte), indem sie bedeutende Refugialräume und Versteckmöglichkeiten schaffen. Als weitere bedeutende Maßnahme ist der Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung zu nennen, da Fließgewässer für ihre eigendynamischen Entwicklungsprozesse einen individuellen Entwicklungskorridor benötigen, um ihre individuellen Eigenschaften im Zeitverlauf ausbilden zu können.



## 2. Stammdaten des Flusswasserkörpers

#### **FWK**

Kennzahl	Bezeichnung	
1_F233	Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl),	
	Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach	
	(zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach	

## Beschreibung des Flusswasserkörpers

Einstufung des FWK	natürlicher Wasserkörper
Länge* [km]	78,3
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	0,4
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	25,5
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	52,4
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km²]	303
Biozönotischer Gewässertyp	Typ 7: Grobmaterialreiche, karbonatische
	Mittelgebirgsbäche
Fischfaunistisches Vorranggewässer	nein
EU-Badestelle(n)	nein
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)	nein

<sup>\*</sup> Alle Längenangaben sind aus dem Gewässernetz im Maßstab 1:25.000 abgeleitet. Angaben zu Gewässerordnungen erfolgen nur für Gewässerstrecken innerhalb Bayerns.

## Gebiete, in denen der Flusswasserkörper vollständig oder anteilig liegt

Flussgebietseinheit	Donau	
Planungsraum/Flussgebietsanteil	ALT: Altmühl	
Planungseinheit	ALT_PE01: Altmühl	
Gemeinde/Stadt	Alesheim (4,9), Ellingen (4,2), Heidenheim (3),	
(Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhalts-	Langenaltheim (5,2), Meinheim (6,7), Monheim (3),	
last bei der jeweiligen Kommune in km)	Otting (4), Pappenheim (-), Raitenbuch (0,3),	
	Treuchtlingen (12,1), Weißenburg i. Bay. (3,6),	
	Wolferstadt (5,4)	

## Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung

Regierung	Mittelfranken
Wasserwirtschaftsamt	Ansbach

### Funktionaler Zusammenhang mit Natura 2000-Gebieten

Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
7132-371	Mittleres Altmühltal mit Wellheimer Trockental und Schambachtal	FFH
6728-471	Altmühltal mit Brunst-Schwaigau und Altmühlsee	SPA
6830-371	Obere Altmühl mit Brunst-Schwaigau und Wiesmet	FFH
6833-371	Trauf der südlichen Frankenalb	FFH
7031-373	Schambachtal mit Seitentälern	FFH



Der FWK 1\_F233 "Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl), Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach (zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach" setzt sich überwiegend aus Gewässern III. und II. Ordnung zusammen. Zuständig für die Unterhaltung der Abschnitte II. Ordnung sowie für die Federführung des UK ist das WWA Ansbach. Die Zuständigkeit der Unterhaltung für die Gewässer III. Ordnung obliegt den jeweiligen Gemeinden und ergibt sich wie folgt:

**Störzelbach:** Gemeinde Alesheim

Gemeinde Ellingen

Meinheimer Mühlbach: Gemeinde Meinheim

**Rohrach:** Gemeinde Treuchtlingen

Gemeinde Heidenheim

Möhrenbach: Gemeinde Treuchtlingen

Gemeinde Monheim Gemeinde Otting

Westenbrunnenbach: Gemeinde Treuchtlingen

Gemeinde Wolferstadt

**Brüllgraben:** Gemeinde Treuchtlingen

Gemeinde Langenaltheim

Schambach: Gemeinde Weißenburg in Bayern

Gemeinde Raitenbuch

**Hungerbach:** Gemeinde Treuchtlingen

Gemeinde Langenaltheim



Abbildung 1: Ist-Situation 2020 im Ortsbereich von Schambach: Absturz verhindert die Durchgängigkeit für zahlreiche Fischarten (Foto: WWA Ansbach)

Abbildung 2: Ist-Situation 2020 im Ortsbereich von Alesheim: Eine ausreichende Beschattung des Gewässers ist durch die vereinzelten Gehölze nicht gegeben (Foto: WWA Ansbach)



#### 3. Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers

Im Rahmen der Bestandsaufnahme 2015 wurde der ökologische Zustand des Flusswasserkörpers 1\_F233 "Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl), Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach (zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach" auf Basis des Bewertungskriteriums "Fischfauna" als unbefriedigend eingestuft. Die Zielerreichung des ökologischen Zustands wird jedoch als "zu erwarten" eingeschätzt.

Grundlage der Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan sind die Ergebnisse der Überwachungsprogramme. Bewertet werden der chemische und ökologische Zustand des betrachteten Flusswasserkörpers. Der ökologische Zustand wird anhand von vier biologischen Qualitätskomponenten ermittelt. Diese sind:

- Fischfauna
- Makrozoobenthos (Module "Saprobie" und "Allgemeine Degradation")
- Makrophyten und Phytobenthos
- Phytoplankton (am betrachteten FWK nicht relevant)

#### Zustand des Flusswasserkörpers

Chemischer Zustand	nicht gut
Ökologischer Zustand	unbefriedigend
Zuverlässigkeit der Bewertung zum	hoch
ökologischen Zustand	

### Ergebnisse der Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands

Fischfauna	unbefriedigend	
Makrozoobenthos – Modul Saprobie	gut	
Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation	gut	
Makrozoobenthos – Modul Versauerung	nicht relevant	
Makrophyten und Phytobenthos	gut	
Phytoplankton	nicht relevant	
Flussgebietsspezifische Schadstoffe	Umweltqualitätsnormen erfüllt	

#### Umweltzielerreichung für den Flusswasserkörper

Guter chemischer Zustand	voraussichtlich bis 2027
Guter ökologischer Zustand	voraussichtlich bis 2021

Tabelle 1: Stammdaten (Quelle: Gewässeratlas, Bewirtschaftungsplan 2015, Zustandsbewertung)

Die Bewertung des ökologischen Zustands als "unbefriedigend" ergibt sich insbesondere aus der mangelnden Lebensraumeignung für die Fischfauna. Diese ist vor allem auf Strukturarmut, Beschränkungen der Durchgängigkeit sowie fehlende Ufergehölze zurückzuführen.

lv

#### 4. Maßnahmenprogramm

Da der gute ökologische Zustand nicht erreicht ist, sind für den Flusswasserkörper hydromorphologische Maßnahmen im Maßnahmenprogramm 2016 bis 2021 vorgesehen.

Relastung: Punktquellen	on
Ausbau kommunaler Kläranlagen zu Reduzierung der Phosphoreinträge  Belastung: Diffuse Quellen  28 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen  29 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosi und Abschwemmung aus der Landwirtschaft  30 Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft  Belastung: Wasserentnahmen  keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	on
Belastung: Diffuse Quellen  28	on
Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen  Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosi und Abschwemmung aus der Landwirtschaft  Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft  Belastung: Wasserentnahmen  keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1  Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	on
Gewässerschutzstreifen  Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosi und Abschwemmung aus der Landwirtschaft  Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft  Belastung: Wasserentnahmen  keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	ion
und Abschwemmung aus der Landwirtschaft  Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft  Belastung: Wasserentnahmen  keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	ion
Landwirtschaft  Belastung: Wasserentnahmen  keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
keine  Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen  * Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
* Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e)  69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
<ul> <li>Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)</li> <li>Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen</li> <li>Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung</li> </ul>	
(z.B. Sohlgleite)  69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen  70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen 70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	*
70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	*
70.3 Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung	
(z.B. Strömungslenker einbauen)	
73.1 Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln	
74.6 Aue naturnah erhalten/pflegen	*
Belastung: Andere anthropogene Auswirkungen	
keine	
Konzeptionelle Maßnahmen	
Beratungsmaßnahmen	

Tabelle 2: Maßnahmenprogramm (Quelle: Gewässeratlas, Bewirtschaftungsplan 2015, Maßnahmenprogramm)

Im Maßnahmenprogramm nach EU-WRRL sind für den FWK als maßgebliche Belastungen Abflussregulierungen genannt. Vorgesehen sind Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit, Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung sowie die Herstellung von Ufergehölzen und eine naturnahe Pflege und Erhaltung der umgebenden Auen.



#### 5. Gewässerentwicklungskonzepte

Gewässerentwicklungskonzepte sind eine wichtige fachliche Planungsgrundlage für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten. Für den FWK liegt das GEK für die Gewässer 3. Ordnung der Gemeinden Alesheim, Dittenheim und Meinheim vom Jahr 2013 vor. Hierbei wurden die zum FWK gehöhrenden Gewässer 3. Ordnung mit weiteren kleinen Fließgewässern in einem umfassenden GEK bearbeitet.

Dem vorliegenden GEK können folgenden Maßnahmen zur Entwicklung der betroffenen Gewässer entnommen werden:

- Wiederherstellung und naturnahe Gestaltung der Auenbiotope
- Förderung der Eigendynamik des Gewässers
- Erhöhung der Strukturvielfalt im Gewässer
- Verbesserung der Biotopfunktion und -vernetzung
- Verbesserung der Längsdurchgängigkeit
- Wiederherstellung standorttypischer Ufervegetation
- Verbesserung der Kontaktzonen zwischen Gewässer und Uferrand
- Förderung des Wasserrückhalts
- Schutz des Gewässers vor Schadstoffeinträgen

In das UK werden diejenigen Maßnahmenhinweise aus dem GEK berücksichtigt, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung "guter ökologischer Zustand", mit besonderen Augenmerk auf die biologische Qualitätskomponente Fische, dienen.

#### 6. Maßnahmen

#### 6.1 Grundsätze der Maßnahmenvorschläge

Da die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie an einen verbindlich einzuhaltenden Zeitplan gebunden ist, ist die Durchführung der für den Flusswasserkörper 1\_F233 geplanten hydromorphologischen Verbesserungsmaßnahmen bis Ende 2027 vorgesehen. Im vorliegenden Umsetzungskonzept werden primär Maßnahmen aufgeführt, die eine positive Wirkung auf die Fischfauna mit sich bringen, da in der Vergangenheit hier nur unbefriedigende Ergebnisse erzielt werden konnten und diese für das Verfehlen des guten ökologischen Zustands maßgeblich waren.

Dabei hängen die konkreten Maßnahmenvorschläge bezüglich ihrer Auswahl, Ausdehnung sowie der präzisierten Verortung von verschiedenen fachlichen Aspekten ab. Diese sind:

- Vorhandene Gewässerentwicklungskonzepte Gewässer 3. Ordnung
- Priorisierungskonzept "Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern"
- Strahlwirkungskonzept: Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotenzial
- Managementpläne: Natura 2000-Gebiete in unmittelbarer Planungsumgebung

Um einen guten ökologischen Zustand im FWK zu erreichen ist es von eminenter Bedeutung ein ganzheitliches Ökoverbundsystem aus bereits vorhanden und neu erschließbaren Lebensräumen anzustreben. Einen solchen Ansatz verfolgt das sogenannte Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept. Es geht davon aus, dass ökologisch wertvolle Fließgewässerabschnitte (sog. Strahlursprünge) eine Quellfunktion erfüllen und sich im Zuge ihrer Strahlwirkung positiv auf das gesamte Gewässer auswirken können. Dabei kann die Strahlwirkung durch strategische Verortung von Trittsteinen, welche eine zeitweilige An- und Besiedlung verschiedener Gewässerorganismen erlauben, weiter erhöht werden. Durch geschickte Verknüpfung von Strahlursprüngen und Trittsteinen ergibt sich somit ein intaktes, miteinander kommunizierendes Ökosystem.



Es wird darauf hingewiesen, dass der Möhrenbach Lebensraum der vom Aussterben bedrohten Bachmuschel (*Unio crassus*) ist. Naturschutzverwaltung und -verbände sind bemüht, die Restbestände durch gezielte Schutzmaßnahmen zu erhalten und zu entwickeln. Bei der Umsetzung geplanter hydromorphologischer Maßnahmen ist deshalb auf die Muschelbestände besondere Rücksicht zu nehmen.

#### 6.2 Maßnahmenbeschreibung

#### LAWA-Code 69.3: Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen

Die Zerschneidung des Längskontinuums durch nicht oder nur beschränkt durchgängige Querbauwerke ist eines der Hauptprobleme am betrachteten Flusswasserkörper. Eine mangelnde Durchgängigkeit verursacht gerade bei der biologischen Qualitätskomponente Fische eine enorme Beeinträchtigung wichtiger Austauschbeziehungen.

Neben den allgemein bekannten Laichwanderungen verschiedener Arten wechseln viele Fische sowohl im Tageslauf als auch während eines Jahres immer wieder ihre Habitate, weshalb eine unbeschränkte Durchwanderbarkeit des Fließgewässers zur dauerhaften Ansiedlung gewünschter Fischarten essentiell ist. Zu den wichtigsten Lebensräumen innerhalb des Fließgewässers zählen die Laichhabitate, die zumeist nur einmal oder wenige Male im Leben aufgesucht werden sowie die Nahrungs- und Rückzughabitate. Gerade zwischen den zuletzt genannten Lebensräumen erfolgt der Wechsel in deutlich kürzeren Intervallen. Wird einer Art dauerhaft der Zugang zu Laich- und Nahrungsplätzen verwehrt, stirbt die Art im betroffenen Fließgewässer aus. Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit sind nur dann sinnvoll, wenn Lebensräume in ausreichender Qualität und Funktionalität vorhanden sind, die erschlossen werden können.

Im Priorisierungskonzept fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern wurden in einem ersten Schritt die fischfaunistisch besonders bedeutsamen Gewässer landesweit festgelegt. Die im FWK zusammengefassten Fließgewässer werden hierbei nicht zu den sogenannten fischfaunistischen Vorranggewässern gezählt. Dennoch besitzen die Gewässer einen hohen ökologischen Wert für verschiedene Fischarten, wie Bachforelle oder Mühlkoppe, weshalb am FWK verschiedene Maßnahmen zur Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit durchzuführen sind.

Darüber hinaus ist bekannt, dass im Unterlauf des Möhrenbachs sowie der Rohrach größere Bestände von gebietsfremden Signalkrebsen (*Pacifastacus leniusculus*) vorhanden sind. Da dieser als Vektor der Krebspest (*Aphanomyces astaci*) agiert und zudem einen negativen Einfluss auf die heimische Gewässerfauna und -flora aufweist, wird der Signalkrebs als invasiver Neozoen deklariert. Folglich ist es von großer Bedeutung eine schleichende Ausbreitung des Signalkrebses zu verhindern und so die in den Oberläufen vorhandenen Bestände heimischer Edelkrebse (*Astacus astacus*) vor der Extinktion durch die Krebspest zu bewahren. Um dies zu gewährleisten, wird die Durchgängigkeit im UK zwar als wichtiges Gesamtziel formuliert, die Umsetzung sollte in den betroffenen Gewässerabschnitten jedoch erst im Zuge einer signifikanten Bestandsreduktion des Signalkrebses erfolgen.



#### LAWA-Code 70.1: Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung

Fließgewässer zeichnen sich natürlicherweise durch eine hohe Eigendynamik aus, wobei die Strömung als primärer Motor während dem Entwicklungsprozess dient. Im Zeitverlauf bilden sich Sequenzen aus Prall- und Gleitufern mit unterschiedlichen Strömungsmustern und hydraulischen Eigenarten sowie einer vielgestaltigen Gewässersohle mit hochdifferenten Mikrohabitaten. Eine solche Eigenentwicklung ist in einem Fließgewässer jedoch nur dann möglich, wenn dem Gewässer ein ausreichend breiter und idealerweise beidseitiger Uferstreifen als Entfaltungsfläche zur Verfügung steht und als Wirkzentrum der fluviatilen Kräfte dient.

Ziel ist es entlang der staatlichen Gewässer 2. Ordnung einen beidseitig geschlossenen Uferstreifen als Entwicklungskorridor für die Fließgewässer zu erwerben und dem Fließgewässer als Entwicklungsfläche zur Verfügung zu stellen. Entlang des Schambachs konnten bereits flächendeckend Grundstücke erworben und zur Eigenentwicklung des Gewässers bereitgestellt werden. An anderen staatlichen Gewässerabschnitten, wie dem Möhrenbach und der Rohrach (zur Altmühl), konnte bis dato nur streckenweise ein beidseitiger Uferstreifen erworben werden. Man ist bemüht Flächen am Möhrenbach zwischen der Schürmühle und der Sägmühle sowie weitere Flächen westlich der Mattenmühle zu erwerben und diese der Gewässerentwicklung zur Verfügung zu stellen. Zudem sollen an der Rohrach (zur Altmühl) Flächen östlich der Untermühle sowie südlich von Wettelsheim erstanden werden. Daneben ist auch an den nicht staatlichen Gewässern 3. Ordnung durch die zuständige Gemeinde ein geschlossenes Entwicklungsband der Fließgewässer durch sukzessiven Flächenerwerb anzustreben.

#### LAWA-Code 73.1: Ufergehölze herstellen oder entwickeln

Ufergehölze besitzen einen hohen ökologischen Wert für die angrenzenden Fließgewässer, da sie durch die Beschattung des Fließgewässers der Erwärmung des Wasserkörpers durch eingehende Sonnenstrahlung entgegenwirken. Aufgrund der geringeren Wassertemperaturen erhöht sich die Sauerstoffaufnahmekapazität des Wassers, was gerade für anspruchsvolle Fischarten eine fundamentale Lebensgrundlage darstellt. Daneben stellen angrenzende Gehölze auch eine wichtige Lebensraumfunktion für eine Vielzahl von Gewässerorganismen dar. Hierzu zählen beispielsweise auch viele merolimnische Vertreter des Makrozoobenthos, deren verschiedenen Entwicklungsstadien als Nahrungsgrundlage vieler Fischarten dienen. Nicht zuletzt sorgen angrenzende Ufergehölze für eine enge Verzahnung von Ufer und Gewässer und erhöhen die Strukturvielfalt im Gewässer in nicht unerheblichen Maße. Aus diesem Grund ist es Ziel an den staatlichen Gewässern 2. Ordnung einen zumindest lückenhaften Ufergehölzsaum zu entwickeln. Entlang der nichtstaatlichen Gewässern 3. Ordnung werden Initialpflanzungen und eine sukzessive Eigenentwicklung angestrebt.



#### 7. Kostenabschätzung

Eine Kostenabschätzung zum UK ist als Anlage 4 beigefügt. Zusammenfassend lassen sich die Kosten für den FWK 1\_233 wie folgt darstellen:

Klassifikation	Gewässer	Gewässerunterhaltung Gewässerausbau	Grunderwerb	Summe
Staatliche Gewässer	Rohrach	212.000,00€	14.000,00€	226.000,00€
II. Ordnung	Schambach	235.000,00€	- €	235.000,00€
	Möhrenbach	543.500,00€	77.500,00€	621.000,00€
Nichtstaatliche Gewässer	Störzelbach	24.500,00€	57.500,00€	82.000,00€
III. Ordnung	Meinheimer Mühlbach	55.500,00€	5.000,00€	60.500,00€
	Rohrach	73.500,00€	23.500,00€	97.000,00€
	Schambach	30.000,00€	- €	30.000,00€
	Brüllgraben	42.750,00€	7.500,00€	50.250,00€

Tabelle 3: Kosten der geplanten Maßnahmen

#### 8. Zusammenfassung

Mit der Erstellung des Umsetzungskonzeptes wurden Voraussetzungen geschaffen, Maßnahmen am Flusswasserkörper "Möhrenbach, Schambach, Rohrach (zur Altmühl), Brüllgraben, Westenbrunnenbach, Hungerbach (zur Altmühl), Meinheimer Mühlbach, Störzelbach" zu realisieren. Zudem wurde die Öffentlichkeit für das Thema sensibilisiert. Zeitnah ist geplant, die ersten Entwürfe für konkrete Maßnahmen aufzustellen.

Für die Umsetzung der hydromorphologischen Maßnahmen an Gewässern III. Ordnung besteht die Möglichkeit einer Förderung. Die Voraussetzungen hierfür richten sich nach den "Förderbedingungen für nichtstaatliche Wasserbaumaßnahmen".

#### Aufgestellt:

Wasserwirtschaftsamt Ansbach Ansbach, den 02.11.2021

Weihermüller

