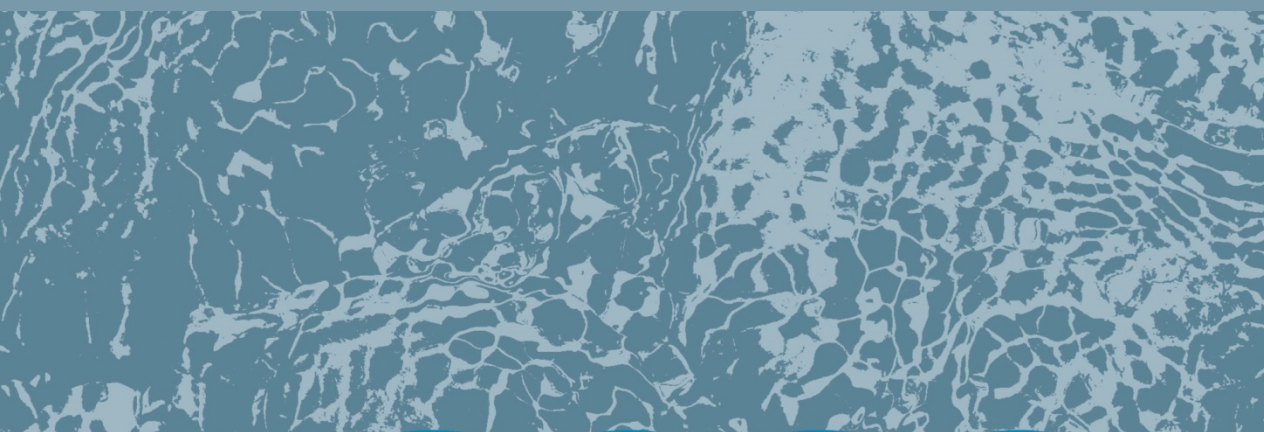




Arbeitshilfe  
**Gewässerunterhaltung innerorts**  
Anforderungen und Chancen



wasser



Gewässer  
Nachbarschaften  
Bayern





**Arbeitshilfe**

# **Gewässerunterhaltung innerorts**

**Anforderungen und Chancen**



**Gewässer  
Nachbarschaften  
Bayern**

## Impressum

Arbeitshilfe: Gewässerunterhaltung innerorts, Anforderungen und Chancen

### Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg  
Tel.: 0821 9071-0  
Fax: 0821 9071-5556  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

### Bearbeitung/Text/Konzept:

LfU, Referat 63, Alexander Neumann, Referat 64, Dr. Thomas Henschel, Wolfgang Kraier, Eva Simone Schnippering, Martina Wand; Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Referat 56, Dr. Andreas Kolbinger; Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt, Martin Burkhardt, Ralf Ottmann, Gewässerunterhaltungszweckverband Rosenheim, Thomas Hofmann;

### Redaktion:

LfU, Referat 64, Eva Schnippering, Martina Wand

### Bildnachweis:

#### Text

Karl-Heinz Amberg: Abb. 22; Grambow, Martin: Wassermanagement: Integriertes Wasser-Ressourcenmanagement von der Theorie zur Umsetzung, 1. Auflage, Vieweg Verlag, Wiesbaden, 2008: Abb. 25; Dietz und Partner, Landschaftsarchitekten: Abb. 30; Prof. Dr.-Ing. Heiko Sieker: Abb. 1; Eva Schnippering: Abb. 3; Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen: Abb. 26-29, 31-33; Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt: Abb. 38-45; Zweckverband Gew III Rosenheim: Abb. 4-7, 9-21, 23, 24, 34-37  
Alle weiteren Bilder: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

#### Vortrag

Dietz und Partner, Landschaftsarchitekten: F. 36 li.; Raimund Schoberer: F. 17 li., 18, 21, 22 r.; Dr.-Ing. Heiko Sieker: F. 7; Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen: F.1, 36 r., 25; Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt: F. 28, 29; Zweckverband Gew III Rosenheim: F.5, 9, 10, 12-16, 17 r., 19, 27  
Alle weiteren Bilder und Karten: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)

### Stand:

April 2018

Diese Druckschrift wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Sofern in dieser Druckschrift auf Internetangebote Dritter hingewiesen wird, sind wir für deren Inhalte nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter [direkt@bayern.de](mailto:direkt@bayern.de) erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Anforderungen an die Gewässerunterhaltung innerorts</b>	<b>6</b>
2.1	Vielfältige Interessen und Anforderungen	6
2.2	Rechtliche Rahmenbedingungen für die Gewässerunterhaltung	7
2.3	Sonderunterhaltungslasten	8
2.4	Anlieger am Gewässer	8
<b>3</b>	<b>Unterhaltung im Spannungsfeld zwischen Abflusssicherung und Ökologie</b>	<b>10</b>
3.1	Vorbemerkung	10
3.2	Abflusssicherung	11
3.3	Ökologie	13
3.4	Anlagen und Bauwerke	15
3.4.1	Brücken, Durchlässe, Verrohrungen	15
3.4.2	Versorgungsleitungen, Sparten	17
3.4.3	Wehre und Sohlenbauwerke (Abstürze, Sohlenrampen und Sohlengleiten)	18
3.4.4	Längsbauwerke am Ufer	18
3.5	Uferstreifen	20
<b>4</b>	<b>Freizeitnutzung</b>	<b>21</b>
4.1	Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung	22
4.2	Ortsplanung (Zugänglichkeit, Ausbau, Wege)	23
4.3	Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung	23
<b>5</b>	<b>Fördermöglichkeiten</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Gewässerschau</b>	<b>26</b>
<b>7</b>	<b>Umgesetzte Praxisbeispiele zur Diskussion am Nachbarschaftstag</b>	<b>29</b>
7.1	Altach, Zeil am Main, Lkr. Haßberge	30
7.2	Deißelbach, Markt Elfershausen, Landkreis Bad Kissingen	32
7.3	Hachinger Bach, Taufkirchen, Landkreis München	34
7.4	Gailach, Mühlheim (Mörnsheim), Landkreis Eichstätt	36
7.5	Retzgraben, Markt Gaimersheim, Landkreis Eichstätt	38
<b>8</b>	<b>Fazit</b>	<b>40</b>
<b>9</b>	<b>Literaturverzeichnis und weiterführende Literatur</b>	<b>41</b>
	<b>Anhang: Checkliste Durchführung einer Gewässerschau</b>	<b>43</b>



# 1 Einleitung

## ► Folie 1

### **Bäche früher – Bäche heute**

Viele Ortschaften wurden an Fließgewässern gegründet, um die Vorteile der Nähe zum überlebenswichtigen Wasser zu nutzen: die Versorgung mit Frischwasser, die Entsorgung von Abwasser und die Möglichkeit der Energiegewinnung. Früher waren zudem handwerkliche Betriebe wie Gerbereien oder Mühlen auf das Wasser angewiesen. Infolge dessen wurden viele Gewässer verändert: sie wurden begradigt und kanalisiert. Sehr lange wurden Gewässer innerorts lediglich als Vorfluter angesehen. Weil sie unansehnlich oder störend waren, wurden sie oft in den „Untergrund verbannt“.

Hier hat längst ein Umdenken in der Bevölkerung stattgefunden. Es wurde erkannt, dass Bäche ein Naherholungsort sein können. Ein Ort, an dem man verweilt, die Füße ins Wasser strecken kann oder wo Kinder spielen können. In diesem Sinne wird mehr und mehr versucht, die Bäche innerorts als Erlebnisraum zurückzugewinnen. – Keine leichte Aufgabe, schließlich steht eine schadlose Wasserabführung unverändert im Vordergrund und auch andere bestehende Nutzungen, wie z. B. die Wasserkraft, sind ebenso wie die beengten Platzverhältnisse zu beachten.

Dabei fällt der Gewässerunterhaltung eine wichtige Rolle zu, denn sie muss viele Anforderungen berücksichtigen und – sofern möglich – ihnen gerecht werden. Sie soll nicht nur den schadlosen Wasserabfluss gewährleisten, sondern auch dazu beitragen, dass sich die Gewässer wieder naturnah entwickeln können.

Die Arbeitshilfe will den Blick darauf lenken, welche Anforderungen und Chancen sich in Gewässern III. Ordnung dem Gewässerunterhaltungspflichtigen bei den gegebenen Rahmenbedingungen innerorts bieten, um die Gewässer wieder naturnäher und „attraktiver“ zu gestalten. Der Fokus liegt dabei auf der Gewässerunterhaltung. Trotzdem wird auch ein Blick über den Tellerrand hinaus geworfen: es werden gelungene Ausbaubeispiele vorgestellt und die „Stellschrauben“ aufgezeigt, mit denen man innerorts langfristig die Situation verbessern kann.

### **Inhalt und Abgrenzung der Arbeitshilfe:**

Die Arbeitshilfe beschäftigt sich mit den besonderen Anforderungen an die Gewässerunterhaltung innerorts. „Standardunterhaltung“ wie mähen, krauten, räumen oder Gehölzpflege, Aufgaben, die auch außerorts anfallen, werden ausgeklammert. Hier können sinngemäß die Empfehlungen der Arbeitshilfe „[Unterhaltung von Gräben](#)“ und die Arbeitshilfe „[Gehölzpflege und Uferschutz](#)“ angewendet werden.

### **Arbeitshilfen der Gewässer-Nachbarschaften allgemein**

Die Gewässer-Nachbarschaften dienen dazu, die Gemeinden bei der Unterhaltung ihrer Gewässer zu unterstützen. In jedem Jahr gibt es für die Nachbarschaftstage ein neues und aktuelles Schwerpunktthema rund um die Gewässerunterhaltung. Dazu wird durch das Landesamt für Umwelt eine Arbeitshilfe mit PowerPoint Vortrag erstellt. In erster Linie ist diese eine fachliche Unterstützung für die Gewässer-Nachbarschaftsberaterinnen und Berater zur Durchführung seines Nachbarschaftstages. Selbstverständlich sind die Arbeitshilfen aber auch als fachliche Information für die Unterhaltungspflichtigen und sonstige Interessierte geeignet.

## 2 Anforderungen an die Gewässerunterhaltung innerorts

### 2.1 Vielfältige Interessen und Anforderungen

#### ► Folie 2

Besonders innerorts unterliegen die Bäche vielfältigen Anforderungen und Interessen. Der Gewässerunterhaltungspflichtige muss sich darüber im Klaren sein und sollte unter Berücksichtigung der Rahmenbedingungen versuchen, allen so gut wie möglich gerecht zu werden.

Unterteilen lassen sich die Interessen und Anforderungen in vier Hauptkategorien: Wasserabfluss und -qualität, Ökologie, kommunale/städtische Entwicklung und sonstige Interessenslagen.

#### **Wasserabfluss und –qualität**

- Gewährleistung des ordnungsgemäßen Wasserabflusses
- Hochwasser(schutz)
- Niedrigwasser
- Einleitungen (z. B. Kläranlagen, Niederschlagswasser) und Ausleitungen (z. B. Brauchwassernutzungen)
- Sicherung der Wasserqualität und der Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie

#### **Ökologie**

- Gewässerökologie (Anforderungen der EG-Wasserrahmenrichtlinie)
- Naturschutz (Pflanzen und Tiere)
- Fischerei

#### **kommunale/städtische Entwicklung**

- Baulanderweiterungen
- Freizeitnutzungen und –aktivitäten sowie damit verbundene Verkehrssicherungspflichten
- Ortsbild

#### **Sonstige Interessenslagen**

- Anlieger am Gewässer
- Denkmalschutz
- Energiegewinnung (z. B. Wasserkraft)
- Anlagen am Gewässer (z. B. Brücken)

Unabhängig von sämtlichen Anforderungen und Interessenslagen, die innerorts am Gewässer auftreten können, sind immer die gesetzlichen Anforderungen einzuhalten, die sich insbesondere aus den Wassergesetzen, Naturschutzgesetzen und dem bayerischen Fischereigesetz ergeben.

Auf die wichtigsten Eckpunkte der Wassergesetze bezüglich der Durchführung der Gewässerunterhaltung wird in den nachstehenden Kapiteln eingegangen.



## 2.2 Rechtliche Rahmenbedingungen für die Gewässerunterhaltung

### ► Folie 3

### ► Koreferat durch Wasserrechtsjuristen

#### Umfang der Gewässerunterhaltung

Die Gewässerunterhaltung ist im Wasserhaushaltsgesetz § 39 WHG geregelt. Sie ist eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung, was bedeutet, dass sie gegenüber der Allgemeinheit besteht und nicht gegenüber dem Einzelnen. Bestimmte Unterhaltungsleistungen sind nicht durch einen Einzelnen einfordernbar.

Die Gewässerunterhaltung umfasst die Pflege und Entwicklung eines Gewässers. Hierzu gehört die Erhaltung des Gewässerbettes und die Sicherung eines ordnungsgemäßen Wasserabflusses, die Erhaltung der Ufer insbesondere durch Erhaltung und Neuanpflanzung einer standortgerechten Ufervegetation, die Erhaltung der Schiffbarkeit von schiffbaren Gewässern sowie die Erhaltung und Förderung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers zum Lebensraumerhalt für wild lebende Tiere und Pflanzen.

Zur Gewässerunterhaltung gehört z. B. die Gehölzpflege oder die Beseitigung von Abflusshindernissen. Die Gewässerunterhaltung ist im Gegensatz zum Ausbau gestattungsfrei. Trotzdem ist oft eine Abstimmung mit dem Fischereiberechtigten oder der unteren Naturschutzbehörde erforderlich.

Des Weiteren muss sich die Gewässerunterhaltung an den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie ausrichten sowie das Bild und den Erholungswert der Gewässerlandschaft berücksichtigen. Das gilt auch für Kanäle oder erheblich veränderte Gewässer, bei denen entsprechende Zielvorgaben unter Berücksichtigung ihres Nutzungszweckes bestehen.

Für ausgebaute Gewässer gilt das gleiche, sofern nicht im Planfeststellungsbeschluss oder der Plan genehmigung etwas anderes steht.

Grundsätzlich sind Unterhaltungsmaßnahmen, die diesen Grundsätzen und Zielen entgegenlaufen, rechtlich nicht zulässig.

#### Zuständigkeit

Die Träger der Unterhaltungslast sind im § 40 WHG und im Art. 22 ff. BayWG geregelt. An Gewässern Dritter Ordnung sind im Regelfall die Gemeinden zuständig, soweit nicht Wasser- und Bodenverbände dafür bestehen; in gemeindefreien Gebieten die Eigentümer. Durch einen öffentlich-rechtlichen Vertrag, der für Gewässer dritter Ordnung der Zustimmung der Kreisverwaltungsbehörde bedarf, können Dritte die Unterhaltungslast übernehmen. Die Kreisverwaltungsbehörde kann die Unterhaltungslast ganz oder teilweise auf Dritte übertragen, wenn und soweit die Unterhaltung allein deren Interessen dient oder der Aufwand für die Unterhaltung durch sie verursacht wird.

Ist nicht die Kommune, sondern sind Dritte Träger der Unterhaltungslast bei einem Gewässer III. Ordnung und kommen diese ihrer Unterhaltungspflicht nicht ordnungsgemäß nach, so sind die Gemeinden verpflichtet, die erforderlichen Unterhaltungsarbeiten durchzuführen. In gemeindefreien Gebieten sind die Landkreise bei Gewässern III. Ordnung zuständig für die Ersatzvornahme. Bei Wildbächen ist der Freistaat Bayern für die Ersatzvornahme zuständig. Die Kosten sind von den Dritten zu ersetzen.

Die Kosten der Gewässerunterhaltung sind von den Unterhaltungspflichtigen zu tragen. Bei Gewässern III. Ordnung können die Kosten der Gemeinde komplett auf die Vorteilsziehenden umgelegt werden.

Soweit durch Anlagen Mehrkosten für die Unterhaltung entstehen, können diese auf den Anlagenbetreiber umgelegt werden, soweit diese nicht nach Art. 22 Abs. 3 und 4 BayWG die Unterhaltung selbst ausführen (Art. 22 Abs. 3 BayWG).

### **Abgrenzung zum Gewässerausbau**

Ein Gewässerausbau ist die Herstellung, die Beseitigung und die wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer (§ 67 WHG). Für einen Gewässerausbau ist eine Plangenehmigung oder Planfeststellung erforderlich. Um einen Gewässerausbau handelt es sich z. B. bei einer Vergrößerung des Abflussquerschnittes oder bei einer Verlegung eines Gewässers.

Die Abgrenzung zwischen Ausbau und Unterhalt ist in der Praxis nicht immer einfach. Beispiel: Die Umgestaltung eines kleinen Absturzes kann ggf. noch im Rahmen der Gewässerunterhaltung erledigt werden, bei größeren Abstürzen liegt in der Regel ein Ausbautatbestand vor. Im Zweifel ist die Kreisverwaltungsbehörde mit einzubeziehen.

## **2.3 Sonderunterhaltungslasten**

Den Unternehmern von Wasserbenutzungsanlagen oder sonstigen Anlagen in oder an Gewässern obliegt die Unterhaltung des Gewässers insoweit, als sie durch diese Anlagen bedingt ist. Auch Bau- lastträger öffentlicher Verkehrsanlagen müssen Gewässerunterhaltungsmaßnahmen durchführen, sofern sie zum Schutz der Straßen erforderlich sind. (Art. 22 Abs. 3 und 4 BayWG).

Sonderunterhaltungslasten sind aber nicht nur gesetzlich geregelt, sondern können auch per Bescheid festgelegt werden.

Gerade innerorts ergeben sich damit häufig auf einem relativ kurzen Abschnitt des Gewässers verschiedene Unterhaltungspflichtige. Es ist deshalb für die Gemeinde empfehlenswert, sich einen Plan anzufertigen, auf dem eingetragen ist, wer in welchem Abschnitt die Gewässerunterhaltungspflicht innehat.

## **2.4 Anlieger am Gewässer**

### **► Folie 4**

Ein Haus am Gewässer – für viele eine idyllische Vorstellung. Im Rahmen des Gemeingebrauchs bieten sich damit viele Nutzungsmöglichkeiten an. Es ergeben sich aber auch Pflichten durch die unmittelbare Lage am Gewässer. Gerade bei der Durchführung der Gewässerunterhaltung ergibt sich durch die beengte Lage und damit der ggf. stärkeren Beeinträchtigung der Anlieger hier oft ein größeres Konfliktpotential.

**► Ausführlichere Informationen sind in dem Flyer „Tipps und Informationen für Gewässeranlieger“ zu finden.**

### **Gemeingebrauch**

Der Gemeingebrauch im Wasserrecht gewährt jeder Person die Möglichkeit, ein oberirdisches Gewässer, zu dem er Zugang hat, in den durch § 25 WHG und Art. 18 BayWG gezogenen Grenzen zu benutzen. Jedermann darf unter den Voraussetzungen des § 25 WHG und soweit es ohne rechtswidrige Benutzung fremder Grundstücke geschehen kann und eine erhebliche Beeinträchtigung des Gewässers und seiner Ufer sowie der Tier- und Pflanzenwelt nicht zu erwarten ist, außerhalb von Schilf- und Röhrichtbeständen oberirdische Gewässer zum Planschen, Schöpfen mit Handgefäßen, usw. benutzen.

Zum Gemeingebrauch gehört z. B. nicht das Entnehmen von Wasser mit Pumpen, das eigenmächtige Befestigen von Ufern oder das Errichten von Stegen über das Gewässer.

### **Rechte und Pflichten der Anlieger**

Die Gewässeranlieger haben die erforderlichen Maßnahmen der Gewässerunterhaltung zu dulden (§ 41 WHG und Art. 25 BayWG) und dürfen diese nicht erschweren. Dazu gehören zum Beispiel auch die Bepflanzung der Ufer und die Ablagerung von Aushub. Sie haben alles zu unterlassen, was die Sicherheit und den Schutz der Ufer gefährdet oder die Unterhaltung unmöglich macht oder wesentlich erschweren würde. Unterhaltungsmaßnahmen werden unmöglich gemacht, wenn durch die Nutzung des Ufergrundstücks dem Unterhaltungsverpflichteten der Zugang zum Gewässer gänzlich verwehrt wird, z.B. gärtnerische Nutzung bis zur Uferlinie, Errichtung von Mauern und festen Absperrungen oder sonstigen Einbauten oder Bepflanzungen.<sup>1</sup>

Die Gewässeranlieger haben dem Unterhaltungspflichtigen Zutritt zum Gewässer zu gewähren.

Der Unterhaltungspflichtige muss im Gegenzug auf die Interessen der Anlieger und Eigentümer Rücksicht nehmen und die Arbeiten rechtzeitig vorher ankündigen. Wenn er Schäden auf deren Grundstücken verursacht, muss er diese begleichen.

### **Zugänglichkeit zu den Gewässern**

Die Zugänglichkeit zu den Gewässern innerorts ist für die Unterhaltungspflichtigen oft problematisch, da viele Grundstücke komplett eingezäunt sind und der Zugang zum Gewässer nur über das eingezäunte Grundstück des Anliegers möglich ist. Hier stellt sich die Frage, ob der Unterhaltungspflichtige das Recht hat, das Grundstück (auch mit schwerem Gerät) zu betreten und was er tun kann, wenn ihm der Zutritt verweigert wird.

Nach § 41 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 WHG müssen Anlieger das Betreten ihrer Grundstücke im Rahmen der Gewässerunterhaltung dulden. Zum Betreten gehört auch das Befahren der Grundstücke mit im Rahmen der Gewässerunterhaltung eingesetzten Maschinen.<sup>2</sup>

Wird der Gemeinde der Zutritt verwehrt, so kann sich die Kommune an die Kreisverwaltungsbehörde wenden. Die Kreisverwaltungsbehörde als untere Wasserbehörde kann den Anlieger mittels Bescheid verpflichten, das Betreten und Benutzen des Grundstücks durch die Gemeinde im Rahmen der Gewässerunterhaltung zu dulden. Rechtsgrundlage für die Anordnung sind §§ 100 Abs. 1 Satz 2, 41 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2, 39 WHG i. V. m. Art. 58 Abs. 1 Satz 2 BayWG. Nach diesen Vorschriften ordnet die zuständige Behörde nach pflichtgemäßem Ermessen die Maßnahmen an, die im Einzelfall notwendig sind, um die Erfüllung von Verpflichtungen, die nach dem Wasserhaushaltsgesetz oder landesrechtlichen Vorschriften bestehen, sicherzustellen.

Das WHG sieht übrigens im §41 Abs. 3 die Möglichkeit vor, dass die Anlieger dazu verpflichtet werden können, die Ufergrundstücke in erforderlicher Breite so zu bewirtschaften, dass die Unterhaltung nicht beeinträchtigt wird. Die Durchsetzung dieser Regelung erfolgt über § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG, Art. 58 Abs. 1 Satz 2 BayWG durch die Kreisverwaltungsbehörde.

### **Eigenmächtiger Verbau von Anliegern**

Nicht selten nehmen Anlieger am Gewässer eigenmächtig Verbaumaßnahmen vor. Sie befestigen das Ufer, bauen eine Brücke über das Gewässer, legen Stufen zum Gewässer an oder errichten ihr Gar-

---

<sup>1</sup> Aus Drost, Das neue Wasserrecht in Bayern, Art. 25 BayWG Rn. 14.

<sup>2</sup> Aus Drost, Das neue Wasserrecht in Bayern, §41 WHG Rn. 20b

tenhäuschen bzw. ihren Komposthaufen direkt an der Gewässeroberkante. Wenn die Gemeinde als Unterhaltungspflichtige solche Dinge sieht, kann sie sich an die Kreisverwaltungsbehörde wenden.

Nach § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG i.V.m. Art. 58 Abs. 1 Satz 2 BayWG ordnet die Kreisverwaltungsbehörde nach pflichtgemäßem Ermessen die Maßnahmen an, die im Einzelfall notwendig sind, um Beeinträchtigungen des Wasserhaushalts zu vermeiden oder zu beseitigen oder die Erfüllung von Verpflichtungen nach Satz 1 sicherzustellen. Nach § 100 Abs. 1 Satz 1 WHG ist es Aufgabe der Gewässeraufsicht, die Gewässer sowie die Erfüllung der öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen zu überwachen, die nach oder aufgrund von Vorschriften dieses Gesetzes, nach auf dieses Gesetz gestützten Rechtsverordnungen oder nach landesrechtlichen Vorschriften bestehen. Nach Art. 46 Abs. 5 BayWG kann die Kreisverwaltungsbehörde Anordnungen zur Vermeidung von Hochwassergefahren erlassen, nach Art. 46 Abs. 6 BayWG zur Sicherstellung eines schadlosen Hochwasserabflusses.

### Uferanbrüche

Grundsätzlich ist der Erhalt der Ufer Bestandteil der Gewässerunterhaltung. Da aber die Gewässerunterhaltung eine öffentlich-rechtliche Verpflichtung ist und nicht der Durch- und Umsetzung privater Einzelinteressen dient, können Anlieger folglich nicht von der Gemeinde verlangen, bestimmte Unterhaltungsmaßnahmen durchzuführen.

Im Sinne der naturnahen Entwicklung der Gewässer sollen die Ufer und auch etwaige Uferanbrüche soweit wie möglich belassen werden. Sind Häuser oder Straßen gefährdet, so rechtfertigt das ausnahmsweise eine massive Verbauung. Sofern lediglich der Garten beeinträchtigt wird, sollte in der Diskussion mit den Betroffenen ein Kompromiss gesucht werden: z. B. Bepflanzung des Ufers, Abflachen der Böschung. Es wird aber darauf hingewiesen, dass Uferanbrüche und Schäden am Ufergrundstück von den Eigentümern der Anliegergrundstücke hinzunehmen sind und der Situationsgebundenheit des Grundstücks in unmittelbarer Nähe zum Gewässer geschuldet sind.

Unabhängig von der gewählten Lösung können bei Gewässern III. Ordnung die Kosten für die Maßnahme zu hundert Prozent auf den Vorteilsziehenden, also den Gewässeranlieger umgelegt werden.

## 3 Unterhaltung im Spannungsfeld zwischen Abflusssicherung und Ökologie

### 3.1 Vorbemerkung

#### ► Folie 5

Wie bereits in Kapitel 2.1 aufgezeigt, muss die Gewässerunterhaltung vielen Ansprüchen gerecht werden. Neben der Sicherung ausreichender Abflussverhältnisse muss zugleich das Gewässer wieder naturnah entwickelt werden. Nebenbei sind auch noch die Interessen der Anlieger, Bürger, Wasserkraftanlagenbetreiber, usw. zu berücksichtigen. Eine nicht immer ganz einfache Aufgabe.

Hilfestellung bietet hier die Aufstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes. Es zeigt auf, wie das Gewässer unter den gegebenen Randbedingungen im Rahmen der Gewässerunterhaltung und des Gewässerausbaus entwickelt werden kann.

Vertiefte Informationen zum Thema Gewässerentwicklungskonzepte finden sich in den beiden Arbeitshilfen der Gewässer-Nachbarschaften [„Gewässerentwicklungskonzept planen und umsetzen“](#) oder im [LfU Merkblatt Nr. 5.1/3: Gewässerentwicklungskonzepte \(GEK\)](#).

Für die Aufstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes gibt es eine finanzielle Unterstützung (vgl. Kapitel 5).

In dieser Arbeitshilfe können nicht alle Anforderungen und Interessenslagen berücksichtigt werden. Zu vielfältig und individuell unterschiedlich sind die denkbaren Fallkonstellationen. In den nächsten beiden Kapiteln werden daher vorrangig die Anforderungen genauer betrachtet, die bei der Gewässerunterhaltung primär eine Rolle spielen. Das sind zum einen die Sicherung der Abflussleistung und zum anderen die ökologische Verbesserung der Gewässer. Da auch die Freizeitnutzung immer mehr in den Fokus der Aufmerksamkeit rückt und eine ökologische Verbesserung eine Erhöhung des Freizeitwertes bedeuten kann (und umgekehrt), wird dieser Punkt ebenfalls näher betrachtet (sh. Kapitel 4).

## 3.2 Abflusssicherung

### ► Folien 6-8

Eine zentrale Aufgabe der Gewässerunterhaltung innerorts ist das Freihalten des Gewässerquerschnittes für den Wasserabfluss. Dazu gehören folgende Arbeiten:

- Entlandung von Feststoffablagerungen
- Geschiebedurchgängigkeit fördern, Feststoffmanagement
- Entschlammung
- Uferrehnen abtragen
- Sohle sichern (evtl. auch durch Einbringen von Geschiebe)
- Bewuchs pflegen und aus dem Abflussbereich zurückschneiden, dabei auch das Vorland – sofern es für den Hochwasserabfluss maßgebend ist – von übermäßigem Bewuchs freihalten
- Wasserpflanzen entfernen
- Verklausungen entfernen
- Rechen reinigen
- Totholz sichern

Starke Bebauung und die damit einhergehende Versiegelung verändern den Oberflächenabfluss und die Grundwasserneubildung. Das führt dazu, dass in urbanen Bereichen die Schere zwischen Niedrigwasser und Hochwasserabfluss besonders groß ist im Vergleich zu unbebauten Bereichen. Innerorts werden die anfallenden Wassermengen schnell abgeleitet und verstärken dadurch die Abflüsse. In unbebauten Bereichen wird ein Teil des Niederschlags gespeichert und kommt erst verzögert zum Abfluss.

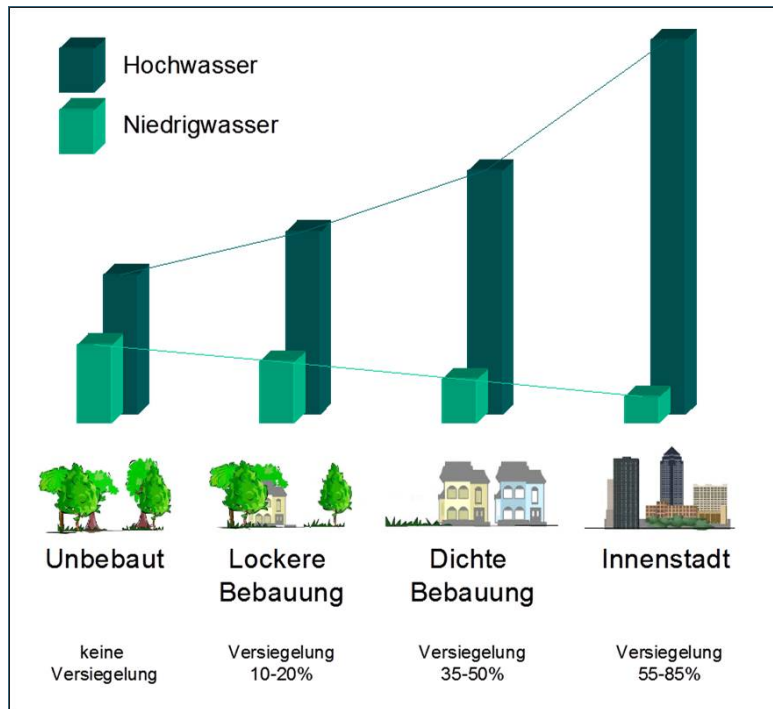


Abb. 1:  
Veränderung der Abflussverhältnisse  
in Abhängigkeit der Versiegelung

Für die Planer und Unterhaltungspflichtigen ergibt sich daraus folgende Konsequenz: Das Gerinne eines urbanen Gewässers muss nicht nur auf den Hochwasserabfluss dimensioniert sein, sondern auch eine Bündelung des Wasserabflusses bei kleineren Abflüssen vorsehen.

- Niedrigwassergerinne erhalten/wiederherstellen

Für den Hochwasserrückhalt ergeben sich damit folgende Aufgaben der Gewässerunterhaltung innerorts:

- Trockenbecken und Flutmulden pflegen (Grünpflege, Rückschnitt)
- Rückhaltebecken entlanden
- Kiesfang- und Sandfangbecken räumen

### Exkurs: Dezentraler Rückhalt von Niederschlagswasser

Der dezentrale Rückhalt von Niederschlagswasser ist ein wichtiges Thema, wenn es um Hochwasser geht. Bei der Stadtplanung sollte dies soweit wie möglich berücksichtigt werden z. B. über dezentrale Regenwasserversickerung oder Rückhalteinrichtungen. Vertiefte Informationen sind unter [https://www.lfu.bayern.de/wasser/niederschlagswasser\\_umgang/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/niederschlagswasser_umgang/index.htm) zu finden.

### ►Koreferat zum Umgang mit Niederschlagswasser durch das Wasserwirtschaftsamt

#### Starkregen und Sturzfluten

Die vergangenen Starkregenereignisse mit den schlimmen Überflutungen und den großen Schäden in den Siedlungsgebieten haben aufgezeigt, dass sich die Gemeinden und Städte auch mit dieser Problematik auseinandersetzen müssen. Um den Kommunen Möglichkeiten zur Vermeidung, Vorsorge, Ereignisbewältigung und Nachsorge aufzuzeigen, wurde das Sonderprogramm „Integrale Konzepte zum kommunalen Sturzflut-Risikomanagement“ initiiert. Aktuell sind 3 Millionen Euro für 40 Konzepte bei einem Fördersatz von 75 % und einer maximalen Fördersumme von 150.000 € in ganz Bayern vorgesehen. Die Antragstellung ist bis zum 31.08.2019 begrenzt.

► **Koreferat zum Sonderförderprogramm durch das Wasserwirtschaftsamt**

**Hochwasserrisikomanagement**

Innerorts sind die Gefahren durch Hochwasser besonders groß. Es ist wichtig zu wissen, welche Flächen und Gebäude bei einer Überschwemmung betroffen sind. Aus diesem Grund werden für Gewässer, an denen ein besonderes Hochwasserrisiko besteht, Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten durch das LfU erstellt. In diesen Karten werden die überfluteten Flächen und die Wassertiefen dargestellt, sowie Informationen über die Flächennutzung und die Anzahl der betroffenen Einwohner in den überschwemmten Gebieten. Anhand dieser Unterlagen werden auf regionaler Ebene Hochwasserrisikomanagement-Pläne erarbeitet. Diese Pläne zeigen auf, welche Maßnahmen zu ergreifen sind, um sich optimal auf das Hochwasser vorzubereiten. Weitere Informationen sind unter: [https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_risikomanagement\\_umsetzung/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_risikomanagement_umsetzung/index.htm) zu finden. Es gibt jedoch auch viele kleinere Gewässer, an denen ebenfalls Hochwassergefahren bestehen, aber noch keine Hochwassergefahrenkarten zentral durch das LfU ermittelt sind. Deren Ermittlung kann mit bis zu 75% gefördert werden (Ansprechpartner: Wasserwirtschaftsamt).

Eine Maßnahme im Bereich der Hochwasservorsorge ist die Durchführung eines Hochwasseraudits durch die DWA (<https://de.dwa.de/de/hochwasseraudit.html>). Ein externer Auditor bewertet gemeinsam mit der Stadt/Gemeinde wie gut sie auf Hochwasser und auch auf Starkregeneignisse vorbereitet ist. Auf Basis dieser Bewertung werden Prioritäten für das weitere Vorgehen festgelegt. Der Freistaat Bayern fördert das Audit mit bis zu 75%. Ansprechpartner für die Förderung ist das Wasserwirtschaftsamt.

► **Koreferat zum Hochwasserrisikomanagement durch das Wasserwirtschaftsamt**

► **Weitere Informationen zum Thema „Hochwasser“ sind in der Arbeitshilfe der Gewässernachbarschaften „Der richtige Umgang mit dem Hochwasser“.**

Für den Hochwasserschutz ist mit dem Vorkaufsrecht im neuen Art. 57 des BayWG und im § 99 des WHG auch für die Kommunen ein neues Instrument geschaffen worden.

**3.3 Ökologie**

► **Folie 9**

Viele Gewässer innerorts haben große ökologische Defizite. Die Auen sind bebaut und haben damit ihre ursprüngliche Funktion als Rückhalteraum, Lebensraum für Pflanzen und Tiere sowie zur Frischluftproduktion verloren. Oft sind die Ufer der Gewässer versteint, die Gewässer verrohrt oder die Durchgängigkeit ist beeinträchtigt.



Abb. 2: Komplett eingebautes Gewässer innerorts



Abb. 3: „Stadtbach“

Gerade in den bebauten Bereichen erfüllen viele Bäche nicht die Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie: den sogenannten guten Zustand. Ist hier die ökologische Durchgängigkeit unterbrochen, wirkt sich dies auch auf weiter oberhalb gelegene Bereiche aus. Die Renaturierung oder zumindest die ökologische Verbesserung dieser Gewässer kann aufgrund des nicht oder nur sehr knapp vorhandenen Platzangebotes sehr schwer umsetzbar sein. Aber auch wenn keine Flächen vorhanden und nicht erwerbbar sind, so können zumindest mit kleinen Maßnahmen ökologische Verbesserungen erzielt werden.

### **Strukturverbesserungen im Gewässer**

Naturnahe Gewässer zeichnet ein unregelmäßiges Strömungsbild mit langsam und schnell fließenden Bereichen aus. In begradigten Gewässern bewirken Störsteine oder Totholz diese Strömungsvarianten. Totholz bietet zudem Fischen Unterstandsplätze.

Der Einsatz von Totholz kann allerdings innerorts nur in sehr begrenztem Umfang erfolgen. Entweder das Totholz wird gegen Abschwemmen gesichert oder es befinden sich keine relevanten Gefahrenstellen im weiteren Gewässerverlauf, an denen es zu Verklausungen kommen könnte.

Kieseinbringung kann zum einen das Strömungsbild positiv beeinflussen, zum anderen entstehen so Laichhabitate für kieslaichende Fische. Da die Kieseinbringung den Querschnitt verkleinert, ist vorab genau zu prüfen, ob es zu einer Verschlechterung der Abflusssituation kommen kann, die zu Gunsten der verbesserten Ökologie hinnehmbar ist.

### **Durchgängigkeit**

Durchgängige Gewässer vernetzen Lebensräume, Fische und Kleinstlebewesen können im Bach wandern. Das im Bach mitgeführte Geschiebe kann weitertransportiert und umgelagert werden. In Bayern ist aber oft die Durchgängigkeit unterbrochen: viele heimischen Fische sind vom Aussterben bedroht. An Wehranlagen zurückgehaltenes Geschiebe führt zu Eintiefungen in der unterstromigen Gewässerstrecke.

Der Umbau von Abstürzen und sonstigen Wanderhindernissen ist ein elementarer Baustein um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen. Oftmals kann die Durchgängigkeit mit kleinen Maßnahmen wiederhergestellt werden. Gerade innerorts bei beengten Platzverhältnissen (wenn andere ökologische Maßnahmen nicht möglich sind) kann zumindest so eine kleine Verbesserung im Gewässer erreicht werden. Es ermöglicht die Wanderung von Fischen und Kleinstlebewesen im Gewässer zu einer besseren Gewässerstrecke.

### **Strukturverbesserungen im Uferbereich (am Gewässer)**

Viele Gewässer haben keine natürlichen Ufer, sondern sind versteint. Aus ökologischer Sicht ist es wünschenswert, die Uferbefestigungen zu entnehmen und ein natürliches Ufer anzulegen. Das fördert die Eigendynamik des Gewässers und verbessert die Zugänglichkeit. Leider ist das aufgrund der beengten und aufgrund eigentumsrechtlicher Verhältnisse oft schwierig bzw. unmöglich. Hinweise zu Ausbildung von Ufermauern sind im Kapitel 3.4.4 zu finden.





Abb. 4: Steile Ufer...



Abb. 5: ... und Mauerreste weichen...



Abb. 6: neuen abgeflachten Ufern (evtl. Ausbautatbestand)

Eine einfache aber auch effektive Maßnahme ist die Bepflanzung der Ufer. Hier werden kleine Habitate geschaffen. Das Gewässer wird beschattet, Fische und andere Kleinlebewesen finden einen Unterschlupf und ein verbessertes Nahrungsangebot.

### 3.4 Anlagen und Bauwerke

Gerade innerorts gibt es deutlich mehr Anlagen und Bauwerke als außerorts. Zudem ist die Zugänglichkeit meist sehr eingeschränkt. Bei den Anlagen und Bauwerken ist ein besonderes Augenmerk auf die Abflusssicherung und auf die Verhinderung von Verklausungen zu legen. Ferner unterbrechen sie oft die Durchgängigkeit des Gewässers. Nichtsdestotrotz sollen sie so ökologisch wie möglich gestaltet werden.

#### 3.4.1 Brücken, Durchlässe, Verrohrungen

##### ► Folie 10-12

Verrohrungen, aber unter Umständen auch Brücken, sind besondere Gefahrenstellen im Gewässerverlauf. Zum einen ist die Gefahr einer Verklausung besonders hoch, zum anderen sind sie meist hydraulische Engpunkte. Die Gewährleistung des Abflusses hat oberste Priorität. Auch die ökologische Durchgängigkeit ist hier häufig eingeschränkt.



Abb. 7: Eine durch den Anlieger errichtete Verrohrung verschärft die Hochwassergefahr für die Oberlieger.



Abb. 8: Ein räumlicher Rechen vor einer Verrohrung als Schutz vor Verklausungen.

Bei bestehenden Brücken und Verrohrungen ist deswegen folgendes zu beachten:

- betroffene Bereiche regelmäßig kontrollieren, insbesondere vor und nach Hochwasser
- Totholz entfernen, ggf. auch im Gewässerverlauf oberhalb

- Querschnitt ober- und unterhalb von Auflandungen freihalten
- Bei Bedarf räumlichen Rechen oder Gitter vor Rohreinläufen anbringen
- Ökologische Durchgängigkeit beachten [3][9]

Durch Verklausungen können sich bei Hochwasser die überschwemmten Gebiete ändern. Es kann zu neuen Betroffenheiten kommen. Deshalb sollte bei problematischen Brücken und Verrohrungen unbedingt geprüft werden, ob die Situation nicht in Hinblick auf die hydraulische und ökologische Situation verbessert werden kann. Viele Maßnahmen sind eine Verbesserung für beides. Besonders gefährlich wird die Situation, wenn sich durch Verklausungen Wassermassen an Gewässerkreuzungen (z.B. Durchlässe an Straßendämmen) aufstauen und sich bei Anlagenversagen z. B. durch Überströmen schlagartig in Form einer Flutwelle wieder freisetzen.

Bei der Erneuerung/ dem Neubau von Verrohrungen oder Brücken ist ein ausreichend großer Querschnitt mit einer naturnahen rauen Sohle vorzusehen. Das hat folgende Vorteile:

- Gewährleistung des Hochwasserabflusses
- die Verklausungsgefahr wird reduziert
- durch Bermen kann die terrestrische Durchgängigkeit hergestellt werden
- Erhaltung der Gewässersohle (Einbindung der Rohre in den Gewässergrund) und damit Erhalt der Durchgängigkeit (vgl. auch [6] Nr. 9.5.6.1 Sohlenlage)

Abstürze, Brücken oder Verrohrungen, die nicht mehr gebraucht werden, sind zurückzubauen. Höhere Abstürze sollten zu einer rauen Sohlrampe umgebaut werden (möglicherweise auch Gewässerausbau), vgl. [3][9].

In früheren Jahren sind viele Gewässer innerorts verrohrt worden, insbesondere bei Sanierungen fallen hohe Kosten an. Hier ist unbedingt zu prüfen, ob das Gewässer nicht wieder freigelegt werden kann. Das ist nicht nur aus ökologischer Sicht wünschenswert, sondern verbessert auch der Ortsbild entscheidend.



Abb. 9: Ein verrohrter Gewässerabschnitt...



Abb. 10: wird wieder geöffnet. Zur Sicherung der Hausmauer ist eine Trockenmauer errichtet worden.

### 3.4.2 Versorgungsleitungen, Sparten

► Folie 13-14

Ein immer wieder auftretendes Problem bei Gewässerunterhaltungsmaßnahmen sind Sparten am Gewässer. Gerade innerorts ist die Dichte an Versorgungsleitungen (Strom, Wasser Gas, etc.), die parallel und quer zum Gewässer verlaufen, besonders hoch. Bei Maßnahmen am Gewässer sollte die Lage der jeweiligen Sparten, insbesondere bei Arbeiten an der Gewässersohle oder im Uferbereich, bekannt sein. Bei Bedarf ist eine Handschachtung zur Ermittlung der genauen Lage der Leitung vorzunehmen.

Bei der Verlegung von neuen Leitungen im Gemeindegebiet sollte auf folgendes geachtet werden, damit es zu keinen Erschwernissen bei der Gewässerunterhaltung oder Gewässerentwicklung kommt:

- Längslaufende Leitungen sollten in einem so großen Abstand wie möglich zum Gewässer verlegt werden, da sich der Gewässerlauf im Laufe der Zeit oder nach großen Hochwasserereignissen verändern kann.
- Bei einer Querung des Gewässers sollte am besten eine Stelle verwendet werden, an dem der Gewässerlauf „fixiert“ ist, also zum Beispiel bei einer Brücke.
- Bei der Querung an einer freien Strecke sollte auf eine ausreichende Mindestüberdeckung geachtet werden. In Abhängigkeit von Belastungen und der Tragfähigkeit der Verrohrung ist laut DIN Norm 19661, Teil 1 eine Mindestüberdeckung von 50 cm vorzusehen. Eine Mindestüberdeckung ist auch aus ökologischer Sicht vorteilhaft. Sie hängt von der Eigendynamik des Gewässers ab, da die Gewässersohle nicht statisch ist, sondern sich ändern kann (Ausolkungen, Eintiefungen).
- Es ist zudem auf einen ausreichenden Abstand zu den Ufern zu achten, damit nicht ein Uferabbruch oder eine Uferabflachung dazu führt, dass die Leitung frei liegt. Vorteilhaft ist es, wenn die Leitungen in einem Schutzrohr verlegt werden und die Lage der Leitung oberirdisch markiert wird.



Abb. 11: Abgerissenes Telefonkabel nach der Böschungsmahd im Brückenbereich.



Abb. 12: Nach einem Uferabbruch liegt das Telefonkabel frei.



Abb. 13: Frei liegende Wasserleitung auf der Gewässersohle.

### 3.4.3 Wehre und Sohlenbauwerke (Abstürze, Sohlenrampen und Sohlengleiten)

#### ► Folie 15

Wehre wie auch Sohlenbauwerke sollten dann umgebaut oder rückgebaut werden, wenn die ökologische Durchgängigkeit beeinträchtigt ist (Alternative: Fischaufstiegsanlage errichten). Dabei ist darauf zu achten, dass die hydraulische Leistungsfähigkeit nicht verschlechtert wird. Inwiefern diese Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung möglich sind, ist im Einzelfall zu prüfen.

Sofern eine Gefahr der Eintiefung des Gewässers besteht oder durch die Eintiefung des Gewässers die angrenzenden Ufer instabil werden, sollte zunächst geprüft werden, ob dem Gewässer mehr Raum zur Verfügung gestellt werden kann, so dass es selbst wieder ins Gleichgewicht findet. Ansonsten muss unter Umständen die Sohlage gesichert werden. Das kann durch Sohlenschwellen/Sohlengurte erfolgen. Sie werden bodengleich eingebaut und sollen ein weiteres Eintiefen verhindern. Eine komplettes „auspflastern“ der Sohle hat aus ökologischer Sicht zu unterbleiben. Vorhandene massive Sohlsicherungen sollten so weit wie möglich entfernt werden.

Bei der Unterhaltung ist auf die Standsicherheit zu achten. Zudem sollte kontrolliert werden, wie sich die Sohlage verändert hat und ob ergänzende/unterstützende Eingriffe erforderlich sind (z.B. bauwerksgefährdende Kolke auffüllen).



Abb. 14: Befestigte Sohle und zu kleine Durchlässe für einen Bach mit ausgeprägten Hochwässern



Abb. 15: Gestaltung einer natürlichen Kiessohle und Vergrößerung der Durchlässe

### 3.4.4 Längsbauwerke am Ufer

#### ► Folie 16-17

Gerade innerorts sind die Ufer oft versteint und betoniert. Wie in Kapitel 3.3 ausgeführt, sind Uferbefestigungen soweit wie möglich zu entfernen, das Ufer abzuflachen und mit standorttypischem Bewuchs zu bepflanzen.

Sofern Uferbefestigungen erforderlich sind bzw. nicht entfernt werden können, so sind sie zumindest so ökologisch wie möglich zu gestalten. Insbesondere glatte Betonmauern sind ökologisch ungünstig. Besser sind Gabionen oder Trockenmauern. Die Fugen können bepflanzt werden, zudem finden Insekten und Amphibien dort Unterschlupf. Trockenmauern lassen einen Ausgleich des Wasserdrucks vom Gewässer zum Erdreich und umgekehrt zu.[12]



Abb. 16: Glatte Betonmauer



Abb. 17: Trockenmauer direkt nach dem Bau



Abb. 18: Trockenmauer einen Monat später

Bei der Unterhaltung ist darauf zu achten, dass von Anliegern unrechtmäßig angebrachte Uferbefestigungen umgehend entfernt werden. Hilfe findet die Gemeinde bei der Kreisverwaltungsbehörde.



Abb. 19: Unsachgemäßer Uferverbau durch Anlieger



Abb. 20: Neues Ufer

Uferbefestigungen sind regelmäßig zu kontrollieren auf Risse, Verformungen, Unterspülungen, etc. Die Standsicherheit muss auch bei Hochwasser gewährleistet sein.



Abb. 21: Unterspülte Ufermauer



Abb. 22: Schadhafte Ufermauer

### 3.5 Uferstreifen

#### ► Folie 18

Der Unterhaltungspflichtige sollte bei der Gewässerunterhaltung auch ein Augenmerk auf die angrenzenden Uferstreifen haben, selbst wenn diese streng genommen nicht Bestandteil der Gewässerunterhaltung sind.

Auf den angrenzenden Flächen am Gewässer sollten keine Materialien gelagert werden, die bei Hochwasser abgeschwemmt werden und zu einer Verklausung führen könnten.

Auffüllungen im Abflussbereich und im Überschwemmungsgebiet sind rechtlich nicht zulässig. Im Hochwasserfall kann es dazu führen, dass sich der Wasserabfluss neue Wege sucht und es bei unbeteiligten Dritten zu Schäden kommt. Zudem geht durch Auffüllungen wichtiger Retentionsraum verloren.

Weitere Informationen zum Thema Hochwasser und Gewässerunterhaltung sind in der Arbeitshilfe [„Der richtige Umgang mit dem Hochwasser“](#) enthalten.

Innerorts sind die Uferstreifen häufig „zweckentfremdet“: Sie sind bebaut oder werden als Gärten genutzt. Ein naturnaher Uferstreifen zeichnet sich durch eine standorttypische Vegetation aus und bietet dem Gewässer Entwicklungsfläche. Das minimiert den Unterhaltungsaufwand, die Zielkonflikte mit den Anliegern und verbessert die Zugänglichkeit zum Gewässer. Es sollte vorrangiges Ziel sein, Flächen am Gewässer zu erwerben bzw. bestehende Flächen zu sichern.

Über die Bedeutung von naturnahen Uferstreifen informiert die Arbeitshilfe [„Wege zu wirksamen Uferstreifen“](#).

#### Exkurs: Unterhaltung in beengten Verhältnissen

#### ► Folie 19



Abb. 23: Arbeiten im Gewässerbett mit dem Minibagger



Abb. 24: Temporäre Verrohrung für Arbeiten mit schwerem Gerät

## 4 Freizeitnutzung

Bäche können eine wichtige Funktion im Dorfleben und Stadtleben einnehmen. Sie prägen das Ortsbild und können ein Platz sein, an dem man sich trifft und gerne aufhält. Sie bieten der Bevölkerung die Möglichkeit zur Naturerfahrung und eignen sich zum planschen. Spazier- und Radwege finden sich oft begleitend zu Gewässerbänken. Bei größeren Gewässern und Städten bietet sich eine Zonierungsplanung an, bei der Freizeit und Erholung eher in den städtischen Randbereichen ihren Schwerpunkt haben (Abb. 26).

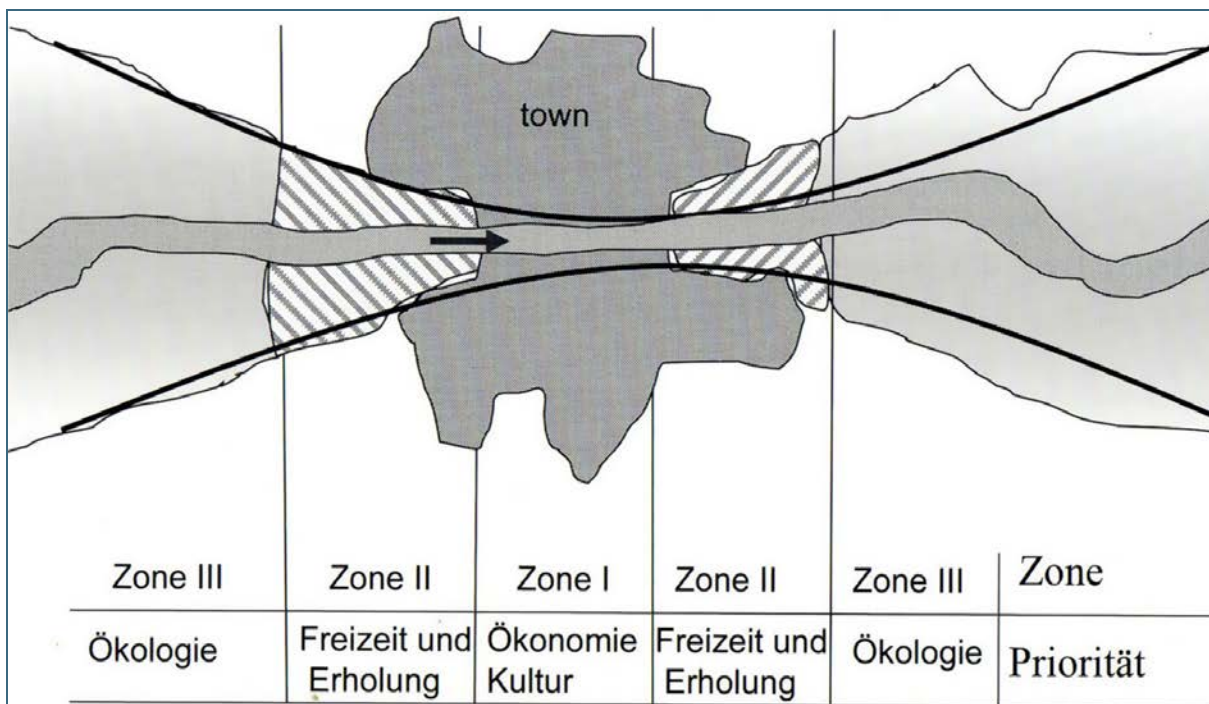


Abb. 25: Schematisierte Darstellung von Anforderungen an ein Gewässer im Bereich einer Siedlung

## 4.1 Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung

### ► Folie 20

Die Gewässerunterhaltung leistet einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Ökologie. Viele der bereits in Kapitel 3 angesprochenen Maßnahmen sind aber nicht nur für die Ökologie eines Gewässers wichtig, sondern erhöhen nebenbei auch noch die Attraktivität eines Gewässers für die Bevölkerung. Dazu zählen u.a.:

- Bepflanzungen (z. B. schattenspendende Bäume)
- Erneuerung/Entfernung von alten Uferbefestigungen
- Entfernung von wildem, ungenehmigtem Verbau (in Rücksprache mit Anwohnern und der Kreisverwaltungsbehörde)
- Initiierung der Eigenentwicklung der Gewässer durch Störelemente (Totholz, Störsteine), in Absprache mit Anlieger, bzw. bei Erwerb von Uferstreifen
- Uferabflachung
- Sitzsteine am Gewässer (ohne ökologische Verbesserung)

Hinweis: Bei den genannten Maßnahmen ist im Einzelfall zu prüfen, ob noch eine Durchführung im Rahmen der Gewässerunterhaltung möglich ist.

Neben der ökologischen Aufwertung und der Verbesserung der Aufenthaltsqualität am Gewässer führen diese Maßnahmen auch zu einer Aufwertung des Wohnumfeldes und damit für die Anlieger.

Manche durchgeführte Maßnahmen werden sogar so gut von der Bevölkerung angenommen, dass die Gefahr einer Zerstörung der Ufervegetation und einer Störung von Lebewesen am Gewässer besteht. Abhilfe kann dadurch geschafft werden, dass es Bereiche am Gewässer für den Menschen und Bereiche für die Natur gibt. Eine solche Unterteilung und Nutzungsentflechtung lässt sich z. B. über Bewuchs gut festlegen. Viel Bewuchs und nicht gemähte Wiesen halten die Bevölkerung eher auf Distanz.

Generell ist innerorts ein besonderes Augenmerk auf die Verkehrssicherungspflicht zu legen. Zwar löst zunächst die Nutzung der Gewässer über den Gemeingebrauch keine besonderen Verkehrssicherungspflichten aus, sobald aber gezielt Anlagen zur Freizeitnutzung angelegt werden (Sitzsteine, Wasserspielplatz, etc.), müssen diese regelmäßig kontrolliert werden. Ausführliche Informationen sind in der Arbeitshilfe „[Verkehrssicherungspflichten an kleinen Gewässern](#)“.

### ► Koreferat zur Verkehrssicherungspflicht durch Juristen

Größere Maßnahmen zur Revitalisierung eines Baches und bei Bedarf auch zur Verbesserung der Freizeitsituation erfordern einen Gewässerausbau. Praxisbeispiele hierzu werden im Kapitel 7 vorgestellt.

Ausführliche Hinweise zum Thema Freizeit und Erholung an Fließgewässern sind im Merkblatt DWA-M 603 [10] zu finden.



## 4.2 Ortsplanung (Zugänglichkeit, Ausbau, Wege)

### ► Folie 21

Bei der Ortsplanung kann gezielt der „Erlebnisraum“ Bach verbessert und berücksichtigt werden.

#### Flächennutzungs- und Bauleitplanung

Bei der Flächennutzungs- und Bauleitplanung sollten entlang der Gewässer Grünflächen in kommunaler Hand vorgesehen werden. Das dient nicht nur als Grünflächen für die Bevölkerung, sondern erleichtert auch die Gewässerunterhaltung wesentlich: der Zugang ist sichergestellt, die Ufer müssen nicht befestigt werden, das Gewässer kann sich zumindest in engen Grenzen frei entwickeln. Insbesondere bei neuen Baugebieten sollten die ausgewiesenen Grundstücke keinesfalls bis an die Böschung reichen. Die Erfahrung zeigt, dass hier immer wieder Probleme entstehen: der Unterhaltungspflichtige kommt nicht mehr an das Gewässer, es erfolgt ein eigenmächtiger Uferverbau der Anlieger, abschwemmbares Material wird am Gewässer gelagert, die Bepflanzung erfolgt nicht standortgerecht oder Gartenhäuschen werden direkt an die Böschungsoberkante gebaut.

#### Wege und Straßen

Des Weiteren bietet sich die Anlage von Spazier- und Radwegen entlang der Gewässer an. Dabei ist auf einen ausreichenden Abstand zwischen den Wegen und der Gewässeroberkante zu achten. Wege sollten nicht asphaltiert werden, weil sie sonst ein Wanderhindernis für Amphibien darstellen und damit ein Zerschneiden von Lebensräumen bewirken.

Bei Straßen, die unmittelbar am Gewässer verlaufen, sollte langfristig eine Verlegung angestrebt werden. Bei der Querung von Gewässern ist besondere Sorgfalt im Hinblick auf eine Beeinflussung der Abflussverhältnisse anzuwenden (z.B. Aufstau, Verklausung).

#### Versorgungsleitungen

Versorgungsleitungen sollten ebenfalls nicht direkt am Gewässer verlegt werden, sondern in einem möglichst großen Abstand, damit es bei einer Eigenentwicklung des Gewässers nicht zu Zwangspunkten kommt. Bei Querungen des Gewässers sind ausreichend große Abstände einzuplanen.

## 4.3 Bewusstseinsbildung in der Bevölkerung

### ► Folie 22

Die Natur den Menschen näher bringen, das ist ein wichtiger Baustein bei allen Maßnahmen am Gewässer. Die Menschen sollen wieder ein Bewusstsein für ihre Bäche bekommen, die lange wenig Aufmerksamkeit erhalten haben.

Bei Maßnahmen am Gewässer in bebauten Bereichen ist es besonders wichtig, die Bevölkerung frühzeitig mit einzubinden und ihnen anhand bereits umgesetzter Beispiele (z. B. aus anderen Gemeinden) zu zeigen, was geplant ist.

Möglichkeiten um die Bewusstseinsbildung für naturnahe Gewässer in der Bevölkerung zu stärken:

#### Bachpatenschaften

Interessierte Bürger unterstützen die Gemeinde bei der Unterhaltung des Gewässers, z. B. durch Beobachten der Bäche, durch Mitarbeit bei der Unterhaltung oder durch Information der Mitbürger. Weitere Informationen: <http://www.stmuv.bayern.de/themen/wasserwirtschaft/bachpatenschaft/index.htm>.

### **Bachlehrpfade**

Ein Bachlehrpfad ist ein Weg am Gewässer mit Lehrtafeln zum Gewässer und seinen Lebensräumen. Im Internet gibt es dazu viele Beispiele aus verschiedenen Regionen.

### **Umweltbildungsstationen**

Die Bayerische Staatsregierung will mit staatlich anerkannten Umweltbildungsstationen außerschulische Umweltbildung fördern. Sie werden von verschiedensten öffentlichen und privaten Institutionen wie Kommunen, Umweltverbänden, Volkshochschulen, Kreisjugendringen, Schullandheimen, Kirchen oder Klöstern betrieben.

Ziel ist es, ein räumlich ausgewogenes, flächendeckendes Netz von Umweltstationen zu errichten, zu betreiben und zu stabilisieren und damit nachhaltig eine wohnortnahe Umweltbildung/Bildung zur nachhaltigen Entwicklung (BNE) in Bayern zu ermöglichen. Gewässer als Lernorte sind bei vielen Umweltbildungsstationen auf dem Programm.

Aktuell gibt es 55 Umweltstationen in Bayern, die das StMUV aus dem Programm "Förderung von Umweltstationen" jährlich mit 2,1 Mio. Euro fördert.

Weitere Informationen: <http://www.umweltbildung.bayern.de/>

### **Lernort Gewässer**

Eine interdisziplinär erarbeitete Handreichung informiert über den Rohstoff Wasser und versucht das Problem- und Verantwortungsbewusstsein zu entwickeln und zu fördern. Die Handreichung kann durch folgende Personengruppen verwendet werden:

- Lehrkräfte für die Jahrgangsstufen 5 bis 10,
- Mitarbeiter von Umweltstationen, Umweltverbänden und Bildungsträgern für den Einsatz in der Jugendarbeit,
- Kommunale Agenda-Gruppen, die den Agenda-Prozess im Themenkreis Wasser aktiv mitgestalten wollen,
- Fachleute der staatlichen Umweltverwaltung für den Einsatz vor Ort bei Führungen und Exkursionen.

Weitere Informationen: <http://www.wasserforscher.de/>

### **Weitere Materialien für die schulische und außerschulische Umweltbildung an Gewässern**

- Für Schüler der dritten und vierten Jahrgangsstufe sind regionalisierte Materialien erstellt worden, die im Internet bei jeder der sieben bayerischen Bezirksregierungen abgerufen werden können, z.B. <http://www.wasserschule-schwaben.bayern.de/>
- Die speziell für Jugendgruppen erstellte Handreichung „Erlebnis Wasser“ kann über folgenden Link bestellt werden: [http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu\\_was\\_00121.htm](http://www.bestellen.bayern.de/shoplink/lfu_was_00121.htm)

Gezielte Angebote und Materialien bieten zum Beispiel pädagogisch geschulte Mitarbeiter der Fischerjugend im Landesfischereiverband Bayern an unter [www.fischer-jugend.de](http://www.fischer-jugend.de)

## 5 Fördermöglichkeiten

### Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas2016)

#### ► Folie 23

Der Freistaat Bayern unterstützt die Kommunen bei der Gewässerunterhaltung und beim Gewässer- ausbau finanziell mit bis zu 75% Förderung. Die Grundlagen dafür sind die Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas).

Im Einzelnen sind folgende Fördertatbestände für die Gewässerunterhaltung und den Gewässeraus- bau innerorts interessant:

Fördertatbestand	maximal möglicher Fördersatz
Aufstellung eines Gewässerentwicklungskonzeptes bzw. Umset- zungskonzeptes	75%
Naturnahe Gewässerunterhaltung auf Basis eines Gewässerent- wicklungskonzeptes oder gleichwertigen Fachplanes; Grunder- werb sowie die Bestandserhaltung wasserbaulicher Anlagen (z. B. Ufermauern, Wehre, ...) sind nicht zuwendungsfähig	25 bzw. 30% <sup>1</sup>
Maßnahmen im Rahmen der Gewässerunterhaltung zur hydro- morphologischen Verbesserung von OWKs, die den guten Zu- stand oder das gute ökologische Potenzial aufgrund hydromor- phologischer Defizite gemäß Bewirtschaftungsplan verfehlen und im Rahmen der Unterhaltung umgesetzt werden	45%
Ausbaumaßnahmen zur naturnahen Entwicklung und Gestaltung von Gewässern und/oder ihrer Auen, insbesondere Maßnahmen zur hydromorphologischen Verbesserung von Oberflächenwas- serkörpern (OWK), die den guten Zustand oder das gute ökolo- gische Potenzial aufgrund hydromorphologischer Defizite gemäß Bewirtschaftungsplan verfehlen <sup>2</sup>	75%
Vorhaben zur Verbesserung des natürlichen Rückhalts im Ge- wässer, in der Aue und auf Feuchtplächen <sup>2</sup>	75%

1) bei Teilnahme am Gewässer-Nachbarschaftstag

2) Der Grunderwerb ist zuwendungsfähig, wenn die Flächen

- für die Umsetzung der Maßnahmen dauerhaft notwendig sind,
- ins Eigentum einer Gebietskörperschaft übergehen,
- nur zur Sicherung, Pflege und Entwicklung der Gewässer oder der ökologischen Flächen genutzt werden, Pflanzenaufwuchs nur nach wasserwirtschaftlichen oder ökologischen Grundsätzen und Notwendigkeiten entnommen wird und eine entsprechende Dienstbarkeit zugunsten des Freistaa- tes Bayern eingetragen wird.

Maßnahmen, die dazu dienen, das Landschaftsbild aufzuwerten oder die ökologischen Maßnahmen für die Allgemeinheit erlebbar zu machen, können mit dem Vorhaben gefördert werden. Es können je- doch hierfür maximal 10 % der zuwendungsfähigen Kosten angesetzt werden. Die Maßnahmen wer- den mit den gleichen Fördersatz wie die Gesamtmaßnahme gefördert.

Darüber hinaus gibt es auch umfangreiche Förderprogramme im Hinblick auf Hochwassergefahren (z.B. Planung und Umsetzung von Hochwasserschutzanlagen, Überschwemmungsgebietsermittlungen, Überprüfung der Standsicherheit von kommunalen Stauanlagen,...) . Es bietet sich an, bei der Umsetzung von Hochwasserschutzmaßnahmen auch ökologische Verbesserungen am Gewässer umzusetzen. Wie bereits erwähnt gehen ökologische Verbesserungen und die Steigerung der Attraktivität eines Gewässers für die Bevölkerung oft Hand in Hand.

Detailliertere [Informationen und eine Auflistung](#) aller aktuellen Fördermöglichkeiten sind im Internet des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz (StMUV) eingestellt.

► **Koreferat Wasserwirtschaftsamt zur RZWas2016**

**Dorferneuerung**

Die Dorferneuerung soll in ländlichen Gebieten eine nachhaltige Verbesserung der Lebens-, Wohn-, Arbeits- und Umweltverhältnisse ermöglichen. Dazu gehört auch die Renaturierung und naturnahe Gestaltung von Fließgewässern. Weitere Informationen unter:

<http://www.stmelf.bayern.de/agrarpolitik/foerderung/004011/>.

► **Koreferat Amt für Ländliche Entwicklung zur Dorferneuerung**

## 6 Gewässerschau

► **Folie 24**

**Sinn und Zweck einer Gewässerschau**

Eine Gewässerschau dient dazu, die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen, insbesondere zum Hochwasserschutz und zur ökologischen Funktion des Gewässers, zu überprüfen.

Dazu werden an einem Fließgewässer Gewässerbett, Ufer, Uferböschungen und –streifen und das für die ökologische Funktion und den Hochwasserschutz relevante unmittelbare Umfeld des Gewässers besichtigt. Die Durchführung der Gewässerschau obliegt dem Träger der Unterhaltungslast.

**Vorteile von Gewässerschauen**

- Bestehende Missstände, potenzielle Gefahren an Gewässern sowie unzulässige Nutzungen können rechtzeitig erkannt und beseitigt bzw. Maßnahmen zu deren Behebungen sofort festgelegt werden. Dabei kann es sich z. B. um illegale Bauten, Ablagerungen oder Abflusshindernisse handeln, die den Abfluss im Hochwasserfall einschränken oder gefährden könnten, Einleitungen oder illegale Wasserentnahmen.
- Die Gewässerschau kann wichtige Erkenntnisse für die laufende Gewässerunterhaltung liefern, z. B. für den Umgang mit der eigendynamischen Entwicklung des Gewässers oder die im Rahmen der Unterhaltung mögliche Umgestaltung kleiner Abstürze.
- Die Gewässeranlieger werden sensibilisiert und auf richtiges Verhalten aufmerksam gemacht (ggf. das Faltblatt des LfU „[Tipps und Informationen für Gewässeranliegen](#)“ überreichen). Besonders das Lagern von abschwemmbaren Gegenständen kann an kleinen Gewässern besonders schnell zu Verklausungen und damit Überschwemmungen führen. Die gemeinsame Verantwortung der Gewässeranlieger (Ober- und Unterlieger) wird so gestärkt.
- Potentielle Haftungsansprüche Dritter, z. B. bei nicht erkannten bzw. wahrgenommenen Verkehrssicherungspflichten, werden minimiert.

- Der gleiche Kenntnisstand der Akteure erleichtert schnelle und unbürokratische Absprachen, fördert den Ideenaustausch und ermöglicht rasches Handeln. Unklarheiten über Zuständigkeiten können schnell geklärt werden.

### Rechtlicher Exkurs

In einigen Bundesländern, z. B. in Baden-Württemberg, ist die Durchführung einer Gewässerschau in einem bestimmten zeitlichen Turnus für Unterhaltungspflichtige gesetzlich vorgeschrieben. In Bayern besteht diese Verpflichtung nicht. Die Gewässerschau ist somit freiwillig.

In Bayern überwacht die technische Gewässeraufsicht „die Gewässer und die sie beeinflussenden Anlagen stichprobenartig, objektbezogen, und nach pflichtgemäßem Ermessen“ (Art. 58 Abs.1 BayWG). Die technische Gewässeraufsicht wird von den Wasserwirtschaftsämtern, den fachkundigen Stellen für Wasserwirtschaft an den Kreisverwaltungsbehörden und in Spezialfällen vom Landesamt für Umwelt durchgeführt. Für diese nachgeordneten Behörden ist dafür gemäß Nr. 5.2.5.1 der Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts (VVWas) das Handbuch technische Gewässeraufsicht [2] bindend anzuwenden. Das Handbuch wird jährlich aktualisiert und fortgeschrieben.

Bei Gewässern Dritter Ordnung liegt der Schwerpunkt der technischen Gewässeraufsicht nicht auf der routinemäßigen Begehung, sondern umfasst in erster Linie die regelmäßige Fremdüberwachung der Anlagen in und an den Gewässern, insbesondere den Stauanlagen und Triebwerken. Diese Fremdüberwachung wird durch die Wasserwirtschaftsämter durchgeführt.

### Empfehlung

Auch wenn eine Gewässerschau nicht gesetzlich vorgeschrieben ist, ist sie ein gutes Instrument, um die eigenen Gewässer, das Einzugsgebiet und potentielle „Schwachpunkte“ besser kennenzulernen. Hierdurch ist man auch für den Hochwassereinsatz besser vorbereitet. Dies ist, gerade vor dem Hintergrund statistisch zunehmender Starkregenereignisse, ein großer Vorteil.

Die Durchführung einer Gewässerschau ist besonders für solche Gewässerabschnitte zu empfehlen, die viele Problempunkte oder ein großes Konfliktpotential aufweisen, wie unerlaubte Nutzungen oder illegale Ablagerungen etc. In der Regel befinden sich diese in den Siedlungsgebieten. Die Anwesenheit aller Beteiligten inkl. der Anlieger erleichtert es, schnell eine effektive Lösung zu finden.

### Teilnehmerkreis

Die Durchführung der Gewässerschau obliegt dem Träger der Unterhaltungslast, bei den Gewässern III. Ordnung sind dies i. d. R. die Kommunen bzw. Unterhaltungszweckverbände. Alternativ kann die Leitung auch durch einen Vertreter der unteren Verwaltungsbehörde oder einen externen Experten erfolgen.

Hier empfiehlt sich oftmals die Teilnahme, der mit der Durchführung der Gewässerunterhaltung beauftragten Personen, z. B. Mitarbeiter des Betriebshofs, da sie wichtige Informationen zu problematischen Bereichen geben können. Ferner kann es je nach Problemlage sinnvoll sein, beispielsweise Fischereiverbände/-vereine; lokale Arbeitsgruppen oder Triebwerksbetreiber hinzuzuziehen. Gegebenenfalls können auch die örtlichen Feuerwehren Erfahrungen von abgelaufenen Hochwassern einbringen. Bei Problemen mit Gewässeranliegern sollten die entsprechenden Gewässerabschnitte zusammen mit den Anliegern begangen werden.

Je nach Sachlage können unterstützend Vertreter der Wasserwirtschaftsämter und der Kreisverwaltungsbehörden, den Landratsämtern und kreisfreien Städten eingeladen werden, um fachliche und rechtliche Sachverhalte direkt vor Ort zu klären.

## Planung

Der Träger der Unterhaltungslast stimmt mit allen Teilnehmern einen Termin ab, lädt ein und plant die zu begehenden Gewässerstrecken. Er fertigt i. d. R. auch ein Protokoll an oder delegiert die Protokoll-Erstellung. Das Protokoll wird nach der Veranstaltung an alle Teilnehmer versandt.

Ggf. ist der Termin der Gewässerschau öffentlich bekannt zu machen (Gemeinderat, Tagespresse etc.)

Falls Genehmigungen für das Betreten von Gebieten (z. B. Naturschutzgebiete) erforderlich sind, sind diese rechtzeitig einzuholen.

Die Gewässerschau sollte grundsätzlich in der vegetationslosen Zeit von Anfang November bis Anfang April durchgeführt werden, um eine bessere Sicht auf das Gewässer zu haben. Durch eine geschlossene Schneedecke oder ein Hochwasserereignis wird diese ebenfalls eingeschränkt. Besonderes Augenmerk ist auf Gewässerabschnitte zu legen, die im Spannungsfeld vielfältiger Interessen und Nutzungen liegen, wie es oft innerhalb von Ortschaften der Fall ist. Hierfür ist i. d. R. mehr Zeit einzuplanen als bspw. für Strecken in der freien Landschaft.

Benötigte Materialien für die Aufnahmen von Missständen an Gewässern vor Ort sind neben dem Mobiltelefon: eine Übersichtskarte, i. d. R. im Maßstab 1:100 bis 1:750 (möglichst mit Luftbild, Flurstücksgrenzen und -nummern, Gewässern und HQ100 -Linie), Schreibutensilien/Diktiergeräte, Fotoapparat, dazu ggf. Erhebungsbögen und alte Protokolle/sonstige relevante Unterlagen falls vorhanden.

Eine „Checkliste“ für die Durchführung einer Gewässerschau befindet sich im Anhang.

### Erfahrungen mit Gewässerschauen in Baden-Württemberg

Mit der Novellierung des Wassergesetzes Baden-Württemberg (WG) im Dezember 2004 hat die Durchführung der Gewässerschau in Baden-Württemberg neuen Schwung bekommen. Der Träger der Unterhaltungslast ist nach § 32 Abs. 6 WG gesetzlich verpflichtet, regelmäßig, mindestens alle 5 Jahre, die Gewässer einschließlich ihrer Ufer und das Gewässerumfeld zu besichtigen. Die Gewässerschau dient dazu, die Einhaltung der wasserrechtlichen Anforderungen insbesondere zum Hochwasserschutz und der ökologischen Funktionen der Gewässer zu prüfen. Neben der Erfüllung der gesetzlichen Pflicht bietet die Gewässerschau eine Vielzahl von Vorteilen für den Unterhaltspflichtigen:

- Erkennen von Abflusshindernissen
- Frühzeitiges Erkennen illegaler Bauten und Ablagerungen
- Minimierung potentieller Haftungsansprüche
- Planvolles Vorgehen der Unterhaltspflichtigen
- Gemeinsame Durchführung mit der unteren Verwaltungsbehörde - fachliche Unterstützung und Klärung von Zuständigkeiten

Damit die Gewässerschau möglichst zielorientiert und effektiv durchgeführt wird, hat das Land Baden-Württemberg einen Leitfaden, eine Kurzinformation und mehrere digitale Vorlagen als Unterstützung erstellt. Besonders durch die Umsetzung der Maßnahmen zum Hochwasserrisikomanagement (HWRM) hat die Gewässerschau an Bedeutung gewonnen. Die Gewässerschau ist eine Maßnahme im HWRM und wird durch die zuständigen Regierungspräsidien regelmäßig abgefragt. Zudem haben die jüngsten Starkregenereignisse die Bedeutung der Gewässerschauen aufgezeigt. Oftmals führt Rückstau durch Verkläuerungen zu Hochwasserschäden. Werden diese Engstellen bei der Gewässerschau erkannt, können dadurch Hochwasserrisiken minimiert werden. Nicht allen Unterhaltungsträgern sind die Vorteile der Gewässerschau bewusst. Oftmals wird nur der Aufwand gesehen. Daher empfehlen wir, besonders die innerörtlichen Gewässerstrecken oder ortsnahen Bereiche im Rahmen einer Gewässerschau einzubeziehen. Besser ist es, nur so viele Gewässer Kilometer zu betrachten, an denen der Vollzug gewährleistet ist. Durch die gesetzliche Verpflichtung und die Priorität im Hochwasserrisikomanagement ist die Gewässerschau in Baden-Württemberg zu einem sehr wertvollen Instrument zur Hochwasservorsorge und der Gewässerentwicklung geworden.

Thorsten Kowalke, Geschäftsführer WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung

## 7 Umgesetzte Praxisbeispiele zur Diskussion am Nachbarschaftstag

Im Kap. 3 wurden bereits einige Maßnahmen der Gewässerunterhaltung innerorts dargestellt.

Auch wenn es in der Arbeitshilfe vorrangig um die Gewässerunterhaltung geht, so soll doch der Gewässerausbau nicht vollständig ausgeklammert werden, da viele ökologische Verbesserungen nicht mehr im Rahmen der Gewässerunterhaltung umsetzbar sind.

Die nachstehenden Praxisbeispiele mit Innerortsbezug sollen aufzeigen, wie ursprünglich ausgebaute Gewässer wieder naturnah gestaltet werden können. Sie sollen zum einen zum Nachmachen anre-

gen, zum anderen dienen sie als Diskussionsgrundlage für den Nachbarschaftstag. Idealerweise wird zuerst der Ausgangszustand aufgezeigt und anhand von diesem werden folgende Fragen diskutiert:

- Wo liegt das Problem?
- Wer ist zuständig, bzw. wer ist mit einzubeziehen?
- Welche Maßnahmen würden Sie ergreifen und was ist dabei zu beachten?
- Welche Finanzierungsmöglichkeiten gibt es?

Erst danach soll die umgesetzte Lösung vorgestellt und diskutiert werden.

## 7.1 Altach, Zeil am Main, Lkr. Haßberge

### ► Folie 25

#### Eckdaten

Gewässer III. Ordnung: Der Bach heißt im Oberlauf Krumbach

Abflussverhältnisse: MNQ = 35 l/s; MQ = 190 l/s

Einzugsgebiet: 13,3 km<sup>2</sup>

Länge: ca. 13 km

Länge Maßnahme 580 m

Besonderheiten: Gewässer im stark frequentierten städtischen Umfeld in der Nähe der Altstadt von Zeil; Belobigung beim DWA-Gewässerentwicklungspreis 2016

#### Situation nach Wasserrahmenrichtlinie

Die Altach gehört zum Flusswasserkörper FWK 2\_F124 „Nassach u.a.“. Handlungsbedarf ist vor allem bzgl. der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit gegeben. Es wurden schon einige beispielgebende WRRL-Maßnahmen umgesetzt.

#### Beschreibung der Ist-Situation

Die Altach in der Stadt Zeil am Main war vor der Baumaßnahme in einem sehr naturfernen Zustand. Der Bach war mit Ufermauern und gepflasterten Böschungen ausgebaut. Das Abflussprofil war zu klein und die angrenzenden Stadtflächen waren regelmäßig von Hochwässern überflutet. Abstürze und eine Wehranlage behinderten den freien Fischzug und stauten den Bach ca. 1,2 m hoch auf.

#### Anstoß/Anlass/Grund für die Maßnahme

Das Bachbett war sanierungsbedürftig. Der erforderliche Hochwasserschutz sollte hergestellt werden.

#### Beschreibung der Maßnahme

Nach langjähriger und intensiver Bau- und Genehmigungsphase konnte in vorbildlicher Zusammenarbeit aller Beteiligten in relativer kurzer Bauzeit ein Projekt abgeschlossen werden, das den vielfachen Ansprüchen gerecht wird und zudem in städtebaulicher Hinsicht vorbildlich ist.



Im Rahmen des Gewässerausbaus wurde das Profil vergrößert. Dabei wurden ökologische Gesichtspunkte (z. B. Sohlsubstrat, Behebung des Bachaufstau durch Wehrabbruch, Röhrichte / Gehölze) und sozialem Aspekt (Zugänglichkeit, Wassererlebnisraum, Naherholung) berücksichtigt.

Das Vorhaben zeigt, dass die Kombination Hochwasserschutz, Städtebau und Ökologie auch in einem stark genutzten städtischen Umfeld möglich ist. Das Projekt hat einen vielfachen Nutzen: Insbesondere wird das Stadtbild aufgewertet, das Gewässer erlebbar gemacht, besiedelte Flächen hochwassergeschützt und Lebensraum für am Wasser lebende Flora und Fauna geschaffen. Die Bevölkerung und Gäste der Stadt Zeil am Main schätzen die umgestalteten Bachabschnitte sehr.

Rechtsverfahren: Ausbau mit Plangenehmigung

Bauzeit: Bauabschnitt 01: 2001-2003, Bauabschnitt 02: 2008/2009

Gesamtdauer: 1986 – 2010 (Planung, Genehmigung, Finanzierung, Bau, Abrechnung)

Grunderwerb: nicht erforderlich

Beteiligte: Stadt Zeil am Main als Bauherr; Ing-Büro, Architekturbüro, Landschaftsplanungsbüro, WWA, LRA, Reg. v. Ufr. (Städtebauförderung), Baufirmen

### Unterhaltungslast

Stadt Zeil am Main

### Kosten, Finanzierung

Gesamtkosten:	ca. 4,0 Mio €
davon ca. 1,22 Mio €	Maßnahmen der Städtebauförderung mit einem Fördersatz von 60%
davon ca. 2,36 Mio €	wasserwirtschaftliche Maßnahmen mit einem Fördersatz von 40%
Rest ca. 0,42 Mio €	Ver-/Entsorgungsleitungen zu 100% von der Stadt Zeil am Main finanziert
Förderprogramme	Städtebauförderung und Wasserwirtschaft
Kostenanteile für Bauherrn	40 % bei Städtebauförderung, 60 % bei Wasserwirtschaft
Kostenanteil für Anlieger	keine für Gewässerausbau, evtl. für Straßenbau, Ver- und Entsorgungsanlagen

### Ansprechpartner bei Fragen

Herr Gottfried Mörth, WWA Bad Kissingen, Tel. 0971 / 8029226

Herr Markus Frank, Stadt Zeil am Main, Tel. 09524/949-62

## Fotos



Abb. 26: Altach aufgestaut, ca. 1985, vor der Baumaßnahme



Abb. 27: Alter Bachabschnitt, auffällige Ufermauern, naturfernes Gewässerprofil, 1991



Abb. 28: Übergang mit Trittsteinen, 2009



Abb. 29: Neues vergrößertes Gewässerprofil, Berücksichtigung ökologischer Gesichtspunkte und sozialer Aspekte

## 7.2 Deißelbach, Markt Elfershausen, Landkreis Bad Kissingen

### ► Folie 26

#### Eckdaten

Gewässer III. Ordnung: rechtes Nebengewässer der Fränkischen Saale

Abflussverhältnisse: MNQ = 15 l/s, MQ = 80 l/s; HQ100 = 7,77 m<sup>3</sup>/s

Einzugsgebiet: 7,04 km<sup>2</sup>

Länge: Gesamtgewässerlänge 3,5 km;

Länge Maßnahme: 250 m

Besonderheiten: typischer „Flurbereinigungsbach“, vollständig begradigt, fehlende Breitenvarianz

### **Wasserrahmenrichtlinie:**

Kein nach Wasserrahmenrichtlinie berichtspflichtiges Gewässer.

### **Beschreibung der Ist Situation**

Der Gewässerlauf war vor der Maßnahme vollständig begradigt und hatte aufgrund der unmittelbaren Nähe zur Straße die Charakteristik eines Entwässerungsgrabens.

### **Was war Anstoß/Anlass/Grund für die die Maßnahme?**

Im Rahmen der Dorferneuerung sollte der Ortskern von Elfershausen mit einem Mehrgenerationenplatz entlang dem Gewässer aufgewertet werden.

### **Beschreibung Maßnahme**

Der begradigte Gewässerlauf ist mäandrierend mit einem gestaffelten Profil neu ausgebildet. Der neue Bachlauf ist nun von der Straße ins rechte Vorland abgerückt, sodass ein beidseitiger ausreichender Ufer- und Pufferstreifen zur Verfügung steht. Ein separater Wasserspielplatz ist an dem neu gestalteten Gewässer angebunden. Störsteine, Flachwasserzonen mit Kiesbänken sind geschaffen und mit einer Bepflanzung der Uferbereiche ergänzt. Ein Fußweg kreuzt mit Trittsteinen den neuen Gewässerlauf.

Rechtsverfahren: Für das Verfahren ist eine Plangenehmigung im April 2015 erteilt worden.

Zeitlicher Ablauf: Die Abstimmung mit den Behörden erfolgte im Herbst 2014

Wasserrechtsantrag und Zuwendungsantrag wurde im Januar 2015 gestellt.

Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte im Sommer 2016 gemeinsam mit der Errichtung des Mehrgenerationenplatzes

Grunderwerb: Grunderwerb war nicht erforderlich. Die Flächen befinden sich im Eigentum des Marktes Elfershausen

Beteiligte: Das Vorhaben wurde gemeinsam mit der Herstellung des Generationenplatzes (durch das Amt für Ländliche Entwicklung) losweise ausgeschrieben.

### **Unterhaltung der umgesetzten Maßnahme?**

Die bisherige und zukünftige Gewässerunterhaltung liegt bei der Gemeinde Elfershausen. Aufgrund der Schaffung einer zusätzlichen Attraktion ist eine regelmäßige Pflege der Uferbereich erforderlich.

### **Kosten, Finanzierung, Träger**

Gesamtkosten: 276 T€ Gewässerausbau und Mehrgenerationenplatz

Gewässerausbau 54 T€ Förderung nach RZWas2013 mit 75 Prozent  
Kostenanteil Maßnahmenträger: Markt Elfershausen: 13,5 T€  
Zuwendung Wasserwirtschaftsamt: 40,5 T€

Mehrgenerationenplatz 222 T€ Die Förderung durch ALE mit 60 Prozent  
Kostenanteil Markt Elfershausen: 88,8 T€  
Zuwendung Amt für ländliche Entwicklung: 133,2 T€

### **Ansprechpartner bei Fragen**

Martin Rottenberger, Gewässernachbarschaftsberater Lkr. Bad Kissingen, Wasserwirtschaftsamt Bad Kissingen

Elmar Schubert, Verwaltungsgemeinschaft Elfershausen, Marktstraße 17, 97725 Elfershausen

Valtin Dietz, Planungsbüro Dietz & Partner, Engenthal 42, 97725 Elfershausen



Abb. 30: Deißelbach vor der Renaturierung



Abb. 31: Deißelbach während der Bauarbeiten



Abb. 32: Deißelbach nach der Renaturierung



Abb. 33: Deißelbach: renaturierter Abschnitt mit angrenzendem Spielturn

### 7.3 Hachinger Bach, Taufkirchen, Landkreis München

#### ► Folie 27

#### Eckdaten

Gewässer III. Ordnung

Abflussverhältnisse: MNQ = 50 l/s, MQ = 80 l/s, HQ100 = 1,5 m<sup>3</sup>/s (Taufkirchen)

Einzugsgebiet: 95 km<sup>2</sup>

Länge: 33,4 km

Renaturierungstrecke: 4 Bauabschnitte, insgesamt 350 m

Besonderheiten: typischer „Siedlungsbach“, künstlich begradigt, verläuft ganz am Rand einer Grünzone

#### Wasserrahmenrichtlinie:

FWK 1\_F416 Hachinger Bach/Hüllgraben bis zum Beginn Abfanggraben

### **Beschreibung der Ist Situation**

Der Gewässerlauf war vor der Maßnahme vollständig begradigt in einem strukturarmen, monotonen Kastengerinne mit Resten von Bongossiholz-Geflecht, stellenweise betonierten Ufermauern und sehr steilen Böschungen. Unmittelbar östlich des Baches schließt sich ein „parkartiger“ Grünstreifen mit Fußweg an, der innerorts stark von Fußgängern frequentiert wird und zur Naherholung dient.

### **Was war Anstoß/Anlass/Grund für die die Maßnahme?**

Im Rahmen einer Gewässerrenaturierung sollte die Zugänglichkeit und Erlebbarkeit des Gewässers innerorts wieder hergestellt und die Naherholungsfunktion entlang dem Gewässer aufgewertet werden.

### **Beschreibung Maßnahme**

In vier Bauabschnitte gegliedert, wurde der begradigte Gewässerlauf innerhalb der gemeindlichen Grundstücke verlegt, die gewässerfremde Ufersicherung rückgebaut und abgeflachte Böschungen entlang des Fußweges geschaffen. Durch gezielte Wegeföhrung wurden definierte Zugangsmöglichkeiten zum Gewässer geschaffen. Im BA IV wurde innerhalb der aufgelassenen Kleingartenanlage ein neuer und aufgeweiteter Bachlauf mit Spielmöglichkeit am und im Gewässer angelegt und die linksseitigen Uferbereiche mit einer Bepflanzung ergänzt. Der alte Bachlauf dient als Flutmulde und als Altwasser für Jungfische.

Rechtsverfahren: Für den Ausbau der Bauabschnitte I bis III wurde eine Plangenehmigung im Juni 2006 erteilt, für den Bauabschnitt IV im Juli 2009.

Zeitlicher Ablauf: Die Umsetzung der Maßnahme erfolgte abschnittsweise in den Jahren 2006 bis 2009 durch den Gewässerunterhaltungszweckverband Rosenheim.

Grunderwerb: Grunderwerb war nicht erforderlich. Die Flächen befinden sich im Eigentum der Gemeinde Taufkirchen bzw. der Kirche.

Beteiligte: Gemeinde Taufkirchen, Unterhaltungszweckverband Rosenheim

### **Unterhaltung der umgesetzten Maßnahme?**

Die bisherige und zukünftige Gewässerunterhaltung liegt bei der Gemeinde Taufkirchen. Aufgrund der Parkanlage ist eine regelmäßigere Pflege der Uferbereich erforderlich.

### **Kosten, Finanzierung, Träger**

Gesamtkosten: BA I - BA IV: 120.000 €  
davon Gewässerausbau 109.000 € und Planungskosten 10.900 €

Finanzierung: durch Eigenmittel der Gemeinde, keine Förderung nach RZWas beantragt

### **Ansprechpartner bei Fragen**

Erika Theimer, Leitung Umweltamt der Gemeinde Taufkirchen, Köglweg 3, 82024 Taufkirchen

Thomas Hofmann, GUVZ Rosenheim, Wiesenweg 1, 83135 Schechen



Abb. 34: Hachinger Bach BA II: Monotoner Bachlauf mit steiler Böschung und Resten der Ufersicherung



Abb. 35: Hachinger Bach BA II: Verlegter Bachlauf mit Zugang zum Gewässer entlang des Fußweges



Abb. 36: Hachinger Bach (blauer Strich) BA IV: Vorher eine ehemalige Kleingartenanlage



Abb. 37: Hachinger Bach BA IV: Nachher ein Wasserspielplatz

## 7.4 Gailach, Mühlheim (Mörnsheim), Landkreis Eichstätt

### ► Folie 28

#### Eckdaten

Gewässer III. Ordnung: Zufluss in die Altmühl

Abflussverhältnisse: MQ: ca. 0,6 m<sup>3</sup>/s

Einzugsgebiet: 78,7 km<sup>2</sup>

Länge: 21,7 km (einschl. Trockengraben im Mittel- und Oberlauf)

Länge Maßnahme: 300 m

Besonderheiten: schnell fließender Jurabach im Unterlauf ab der Gailachquelle in Mühlheim

### **Wasserrahmenrichtlinie:**

Die Gailach gehört zum Flusswasserkörper „1\_F235 Gailach von Mühlheim bis Mündung“. Das Gewässer hat den guten ökologischen Zustand aufgrund hydromorphologischer Defizite nicht erreicht. Hauptproblem sind viele Querbauwerke und die in der Folge fehlende biologische Durchgängigkeit.

### **Beschreibung der Ist Situation**

Die Gailach in Mühlheim wurde in den 1930er Jahren zum Hochwasserschutz in ein 8 bis 15 m breites tiefes, kanalartiges und betoniertes Gerinne (Künette) gelegt. Damit ging ein ehemals schnell fließender und strukturreicher Bachabschnitt verloren. Die geringe Fließdynamik im breiten Abflussprofil führte darüber hinaus zu einer starken Verlandung und zu einem üppigen Wasserpflanzenaufwuchs vor allem in den Sommermonaten. In der Folge waren in der Vergangenheit kostenintensive Unterhaltungsarbeiten notwendig.

### **Was war Anstoß/Anlass/Grund für die die Maßnahme?**

Rückgang der Artenvielfalt durch das naturferne Abflussprofil, hohe Unterhaltungskosten, Geruchsbelästigungen im Sommer, ästhetische Mängel und geringer Erholungswert.

### **Beschreibung Maßnahme**

Fachliche Grundlage der Renaturierungsmaßnahme ist der Gewässerentwicklungsplan von 2002.

Auf einer Länge von ca. 300 m wurde in die Künette ein neues Mittelwassergerinne gebaut. Vorrangiges Ziel der Maßnahme ist die Wiederherstellung einer bachtypischen Fließdynamik und Strukturbildung. Der neue gewundene Gewässerlauf hat eine Breite von 3,0 bis 4,0 m und liegt ca. 0,5 m unter dem alten Sohlniveau. In das Gewässerbett eingebaute Totholzelemente und Kalkschotter fördern zusätzlich die Strukturvielfalt im Gewässerbett. Das Ufer wurde mit einem begehbaren Deckwerk aus Juraschroppen aufgefüllt. Treppenabgänge ermöglichen Zugänge zum Gewässer und verbessern damit den Erholungswert der Gailach.

Mit den Maßnahmen wurde ein wichtiger Beitrag zur Erreichung des ökologisch guten Zustands an der Gailach gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie geleistet.

Rechtsverfahren: Gewässerausbau, Plangenehmigung

Zeitlicher Ablauf: August bis Oktober 2013

Grunderwerb: Grunderwerb war nicht erforderlich. Die Renaturierungsflächen (Künette) sind im Eigentum des Marktes Mörnheim.

Beteiligte: Markt Mörnheim, Planungsgesellschaft Kunstmann und Hegemann, Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

### **Unterhaltung der umgesetzten Maßnahme**

Nach Bedarf Mahd der Vorländer.

### **Kosten, Finanzierung, Träger**

Gesamtkosten 140 T€                    Ökologischer Gewässerausbau

Förderung 35 T€                    25% staatliche Förderung (RZWAs2013), der Rest wurde vom Markt Mörnheim finanziert

### **Ansprechpartner bei Fragen**

Markt Mörnheim



Abb. 38: Gailach in Mühlheim vor dem Ausbau: üppiger Wasserpflanzenaufwuchs in den Sommermonaten



Abb. 39: Einbau des Deckwerks aus Kalkschotter im Uferbereich



Abb. 40: Abschlussarbeiten in der renaturierten Gailachkүнette



Abb. 41: Einbau von Totholz, Juraschotter und Plattenkalkmaterial zur Strukturverbesserung

## 7.5 Retzgraben, Markt Gaimersheim, Landkreis Eichstätt

### ► Folie 29

#### Eckdaten

Gewässer III. Ordnung: Seitenzufluss der Donau. Der Retzgraben mündet in Unterhaunstadt nördlich von Ingolstadt in den Aufragen. Ab hier heißt das Gewässer Mailinger Bach

Abflussverhältnisse: MQ: ca. 0,15 m<sup>3</sup>/s,

Einzugsgebiet: 168,21

Länge: 26,3 km (Retzgraben/Mailinger Bach)

Länge Maßnahme: 650m

Besonderheiten: Der Retzgraben ist ein organisch geprägter Bach mit geringem Gefälle. Im Rahmen des Landeswettbewerbs 2014 „Modellhafte Stadt- und Ortssanierung“ wurde das Renaturierungsprojekt ausgezeichnet



### **Wasserrahmenrichtlinie:**

Der Retzgraben gehört zum Flusswasserkörper „1\_F174 Mailing Bach; Aufragen; Köschinger Bach; Lentinger Bach“. Der Flusswasserkörper hat den guten ökologischen Zustand aufgrund hydromorphologischer Defizite nicht erreicht.

### **Beschreibung der Ist Situation**

Der Retzgraben wurde in den 1930er Jahren im Zuge der Flurbereinigung begradigt und ausgebaut. Das Fließgewässer weist im betreffenden Teilabschnitt einen geradlinigen Verlauf und ein strukturarmes Kastenprofil auf. Der Retzgraben ist durchgehend eingetieft.

### **Was war Anstoß/Anlass/Grund für die die Maßnahme?**

Verbesserung der Strukturvielfalt im und am Gewässer als Beitrag zur Erreichung des guten ökologischen Zustands gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie, Aufwertung des Gewässers und der Bachaue als Naherholungsraum am Ortsrand von Gaimersheim („Projekt Retzbachau“).

### **Beschreibung Maßnahme**

Fachliche Grundlage der Renaturierungsmaßnahme ist der Gewässerentwicklungsplan von 2006.

Der begradigte und strukturarme Bachlauf wurde auf einer Länge von etwa 650 m durch die Anlage von Bachmäandern im Lauf verlängert und naturnah ausgebaut. Durch Ufer- und Geländeabträge wurden retentionswirksame Feuchtlebensräume geschaffen. Initialpflanzungen am Ufer und Totholzeinbauten in das Gewässer erhöhen zusätzlich die Strukturvielfalt. Durch verschiedene Grünanlagen, Spielplätze, Fuß- und Radwege, Sitzbänke sowie Gewässerzugänge und –überquerungen wurde die Bachaue als ortsnaher Naherholungsraum deutlich aufgewertet.

Rechtsverfahren: Gewässerausbau, Plangenehmigung

Zeitlicher Ablauf: Februar bis August 2013

Grunderwerb: Der Markt Gaimersheim hat über viele Jahre entlang des Retzgrabens Ufergrundstücke erworben. Die Renaturierungsflächen wurden später im Rahmen eines vereinfachten Flurneuordnungsverfahrens umgelegt.

Beteiligte: Markt Gaimersheim, Büro Weinzierl, Wasserwirtschaftsamt Ingolstadt

### **Unterhaltung der umgesetzten Maßnahme**

Die Uferbereiche und Grünanlagen werden auf Grundlage eines Pflegeplans unterhalten.

### **Kosten, Finanzierung, Träger**

Gesamtkosten 120 T€ Ökologischer Gewässerausbau mit Gehölzpflanzungen

Förderung 90 T€ 75% staatliche Förderung (RZWas2013), der Rest wurde vom Markt Gaimersheim finanziert

### **Ansprechpartner bei Fragen**

Markt Gaimersheim



Abb. 42: Retzgraben am Ortsrand von Gaimersheim vor dem ökologischen Ausbau



Abb. 43: Retzgraben nach der Renaturierung



Abb. 44: Gewässerübergänge aus Kalksteinquadern



Abb. 45: Einbau von Kiesbänken, Totholz und Initialpflanzungen

## 8 Fazit

### ► Folien 30-31

In den vergangenen Jahrzehnten sind die meisten Gewässer innerorts komplett verändert worden. Sie wurde für diverse Zwecke wirtschaftlich genutzt oder auch in den Untergrund verbannt. Viele Jahre wurden sie vernachlässigt.

Die naturnahe Unterhaltung und Renaturierung erfordert große Anstrengungen: sowohl finanziell als auch zeitlich. Ein sehr großes Problem sind zudem die in der Regel sehr begrenzten Platzverhältnisse und die geringe Flächenverfügbarkeit.

Trotzdem kann im Rahmen der Gewässerunterhaltung bereits mit kleinen Maßnahmen eine ökologische Verbesserung erreicht werden (z. B. Bepflanzung, Uferabflachung). Die Praxisbeispiele zeigen auf, wie auf Basis der unterschiedlichsten Rahmenbedingungen Gewässer wieder naturnah umgesetzt wurden. Zudem lässt der Staat die Kommunen und Städte nicht alleine, sondern unterstützt die Maßnahmen finanziell.

Aus diesem Grund muss es heißen: „Los geht’s!“ Die Fehler der Vergangenheit sollten nicht wiederholt werden. Grundstücke an Bächen müssen für die Entwicklung der Bäche gesichert werden. Die

Entwicklung des Ortes muss darauf Rücksicht nehmen. Neue Bauvorhaben müssen vom Bach abrücken. Die bisherige Standardunterhaltung muss überdacht werden. Moderne Gewässerunterhaltung ist mehr als nur räumen, krauten und mähen.

Die Bäche haben ein großes Potential, das es zu nutzen gilt: nicht nur für die Natur, sondern auch für den Menschen. Die Aufgabe dieser (und künftiger) Generationen ist es, diese Gewässer wieder als Naturraum in die Gemeinden und Städte zurückzuholen. Viele ermutigende Beispiele in Bayern laden zum Nachmachen ein!

## 9 Literaturverzeichnis und weiterführende Literatur

- [1] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Arbeitshilfen der Gewässer-Nachbarschaften Bayern, [www.gn-bayern.de](http://www.gn-bayern.de)
- [2] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Handbuch Technische Gewässeraufsicht, Fortschreibung 2018, 24.01.2018
- [3] Bayerisches Landesamt für Umwelt, Landesfischereiverband Bayern e. V. (Hrsg.), Praxishandbuch Fischaufstiegsanlagen in Bayern - Hinweise und Empfehlungen zu Planung, Bau und Betrieb, 2016
- [4] Bayerisches Wassergesetz (BayWG) vom 25. Februar 2010 (GVBl. S. 66, BayRS 753-1-U), das zuletzt durch Art. 9a Abs. 12 des Gesetzes vom 22. Dezember 2015 (GVBl. S. 458) geändert worden ist
- [5] Bekanntmachung des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit über die Verwaltungsvorschrift zum Vollzug des Wasserrechts (VVWas) vom 27. Januar 2014 (AllMBl. S. 57)
- [6] Deutsches Institut für Normung, DIN 19661 Teil 1, Wasserbauwerke, Teil 1: Kreuzungsbauwerke, Durchleitungs- und Mündungsbauwerke, Juli 1998
- [7] Deutsches Institut für Normung, DIN 19661 Teil 2, Wasserbauwerke, Teil 2: Abstürze, Absturztreppe, Sohlenrampen, Sohlengleiten, Stützschwelle, Grundschwelle, Sohlenschwelle, September 2000
- [8] DWA Landesverbandstagung, Daniela Schaufuß, Landeshauptstadt München, Umgang mit alten Wasserbauanlagen an der Isar, Hof, 2017
- [9] DWA (Hrsg.) (2016): Merkblatt DWA-M 509, Fischaufstiegsanlagen und fischpassierbare Bauwerke – Gestaltung, Bemessung, Qualitätssicherung, Hennef
- [10] DWA (Hrsg.) (2007): Merkblatt DWA-M 603, Freizeit und Erholung an Fließgewässern, Hennef
- [11] DWA (Hrsg.) (2009): Merkblatt DWA-M 609-1, Entwicklung urbaner Fließgewässer, Teil 1: Grundlagen, Planung und Umsetzung, Hennef
- [12] DWA (Hrsg.) (2016): Merkblatt DWA-M 609-2 - Entwurf, Entwicklung urbaner Fließgewässer – Teil 2: Maßnahmen und Beispiele – Entwurf, Hennef
- [13] DWA (Hrsg.) (2016): Merkblatt DWA-M 624, Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht, Hennef
- [14] Niederschrift der Dienstbesprechung der Wasserrechtsreferenten in Berching, 24./25.07.2017
- [15] WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH, Fortbildungsthema 2000, Gewässerunterhaltung in Ortslagen, Heidelberg, 1999

- [16] DWA, Audit Hochwasser, <https://de.dwa.de/de/hochwasseraudit.html>, abgerufen am 31.01.18
- [17] Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist
- [18] WBW Fortbildungsgesellschaft für Gewässerentwicklung mbH, u. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (Hrsg.) (2015): Gewässerschau – mehr als eine Pflichtaufgabe. Download unter: [wbw-fortbildung.de](http://wbw-fortbildung.de), Service, Publikationen

## Anhang: Checkliste Durchführung einer Gewässerschau

**GEWÄSSER:** ..... **Datum:** .....

<b>VORBEREITUNG</b>		<b>ERLEDIGT AM</b>
Festlegung Zeitpunkt (ggf. Genehmigung einholen) .....	<input type="checkbox"/>	.....
Teilnehmerkreis festlegen .....	<input type="checkbox"/>	.....
- eigene Mitarbeiter (Betriebshof) .....	<input type="checkbox"/>	.....
- ggf. Verursacher .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Anlieger .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Landratsamt (Wasserrecht und Naturschutz) .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Wasserwirtschaftsamt .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Feuerwehr .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Vereine, Verbände, Arbeitsgruppen .....	<input type="checkbox"/>	.....
- Sonstige .....	<input type="checkbox"/>	.....
Einladung formulieren und versenden .....	<input type="checkbox"/>	.....
Ggf. Information Gemeinderat .....	<input type="checkbox"/>	.....
Information Presse .....	<input type="checkbox"/>	.....
Kartenmaterial und Erhebungsbögen vorbereiten .....	<input type="checkbox"/>	.....
<b>DURCHFÜHRUNG</b>		
Festlegung Aufgabenverteilung (Moderation, Protokollant, ... ) .....	<input type="checkbox"/>	.....
Durchführung der Gewässerschau mit Dokumentation .....	<input type="checkbox"/>	.....
<b>NACHBEREITUNG</b>		
Aufarbeitung Protokoll und ggf. Abstimmung mit LRA (und bei Bedarf WWA) .....	<input type="checkbox"/>	.....
Versand Protokoll an die Teilnehmer .....	<input type="checkbox"/>	.....
Ggf. Information Gemeinderat .....	<input type="checkbox"/>	.....
Ggf. Information Presse .....	<input type="checkbox"/>	.....
Behebung festgestellte Missstände im Bereich der Gewässerunterhaltung ..	<input type="checkbox"/>	.....
Aufforderung zur Missstands-beseitigung .....	<input type="checkbox"/>	.....
Prüfung der Umsetzung der Maßnahmen (Nachbegehung) .....	<input type="checkbox"/>	.....
Ggf. erneute Aufforderung zur Missstands-beseitigung .....	<input type="checkbox"/>	.....
Ggf. Abgabe der Zuständigkeit an das Landratsamt .....	<input type="checkbox"/>	.....

Verändert nach einer Vorlage und mit freundlicher Genehmigung der WBW Fortbildungsgesellschaft

