



# Bäche und Flüsse erlebbar gestalten

Maßnahmenkatalog für Kommunen







# **Bäche und Flüsse erlebbar gestalten**

## **Maßnahmenkatalog für Kommunen**

## Impressum

### Bäche und Flüsse erlebbar gestalten - Maßnahmenkatalog für Kommunen

#### Herausgeber:

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

#### Konzept/Text:

LfU: Dominik Ranker, Timo Krohn

Unter Mitwirkung der projektbegleitenden Arbeitsgruppe bestehend aus Dr. Johannes Bellingner (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz), Lukas Stang (Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz), Hans-Dietrich Uhl (Regierung der Oberpfalz), Dr. Tobias Hafner (WWA Rosenheim), Christian Götz (WWA Weiden), Johanna Klocke (WWA Kronach), Peter Staudinger (WWA Landshut), Stefanie Riehl (Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege), Andreas Gorbauch (LfU), Luise Linderl (LfU)

#### Redaktion:

LfU: Dominik Ranker, Timo Krohn

#### Bildnachweis:

Florian Abel, Stadt Deggendorf: Abb. 5, 146-147; Dirk Alfermann, Gebietsbetreuung Chiemsee: Abb. 101; Architekt Christian Graf: Abb. 44; Horst Barnikel: Abb. 139; Michael Bruckmoser, VG Furth: Abb. 86; Hajo Dietz: Abb. 113; Donautal-Aktiv e.V.: Abb. 61, 109; Laura Eggmann: Abb. 89; Sebastian Faltenbacher: Abb. 82, 129; Peter Ferstl: Abb. 57; Simone Fischer: Abb. 58; Förderverein LGS 2012, Bamberg: Abb. 50; Katja Fouad: Abb. 73; Gemeinde Bodenkirchen: Abb. 47, 116; Gemeinde Gmund a.Tergemsee: Abb. 102; Gemeinde Hallbergmoos: Abb. 42; Gemeinde Markt Nordheim: Abb. 81; Gemeinde Obertrubach: Abb. 164-165; Walter Haderlein: Abb. 121; Marcus Hasse, Leutkirch: Abb. 28; Andreas Held: Abb. 64, 119, 126; hutterreimann Landschaftsarchitektur GmbH: Abb. 140; Hanns Joosten / A24 Landschaft: Abb. 36; Kaloo Photographie - G. Eisele: Abb. 8, 85, 97, 111; Sabina Kirchmaier, Freising: Abb. 34; Kleeblatt Medien GmbH: Abb. 2, 83; Landkreis Deggendorf, Fotografin Daniela Blöching: Abb. 114; landstrich – zeichnung & visualisierung: Titelbild; LBV-Zentrum Mensch und Natur: Abb. 54; Christo Libuda (Lichtschwärmer): Abb. 18, 68, 84, 141; Sascha Liese, © Stadt Monheim: Abb. 136; Wolfgang Lorenz: Abb. 3, 100, 162-163; Markt Kinding: Abb. 49; mooser ingenieure gmbh & co. kg, Kaufbeuren: Abb. 69; Naturpark Altmühltal | Fotograf Dietmar Dengler: Abb. 71; Naturpark Haßberge e.V.: Abb. 66; NEIDL+NEIDL Landschaftsarchitekten und Stadtplaner: Abb. 62, 115; Alexander Neumann: Abb. 63; Christa Pantke, WWA Deggendorf: Abb. 52, 94; Oliver Pauli, © Landkreis Fürstenfeldbruck: Abb. 46; Michael Pfuhl, Stadt Aschaffenburg: Abb. 125; Projekt Wiederbelebung Kleine Paar, Gemeinde Baar: Abb. 7; Dominik Ranker: Abb. 15, 25, 27, 29, 60, 80, 92, 95, 99, 122-123, 127, 131-132, 134; Andreas Rimböck: Abb. 118; Andreas Schiefer, Nürnberger Dauerwelle: Abb. 55; Anneke Schilling, Quartiersmanagement Markt Oberschwarzach: Abb. 48; Eva-Maria Schwarzbauer, Stadt Straubing: Abb. 72, 158-159; Stadt Alzenau: Abb. 35, 103; Stadt Aschaffenburg: Abb. 153; Stadt Berching: Abb. 23, 33, 51; Stadt Dachau: Abb. 154-155; Tourismusverband Ostbayern e.V.: Abb. 19, 67, 76-77, 104, 130; Tourist-Information Benediktbeuern: Abb. 110; TRÖLENBERG + VOGT, Aschaffenburg: Abb. 152; Walderlebniszentrum Füssen-Ziegelwies: Abb. 30, 108; Johannes Wesemann, VERBUND: Abb. 53; WWA Ansbach: Abb. 79, 112, 156-157; WWA Bad Kissingen: Abb. 74; WWA Donauwörth: Abb. 32, 166; WWA Hof: Abb. 135, 160-161; WWA Hof, Kleeblatt Medien GmbH: Abb. 142-143; WWA Ingolstadt: Abb. 1, 17, 20, 117, 144-145; WWA Kempten: Abb. 16, 21-22, 91; WWA Landshut: Abb. 45; WWA München: Abb. 13; WWA Nürnberg: Abb. 14, 43; WWA Regensburg: Abb. 38, 88; WWA Rosenheim: Abb. 4, 59, 75, 105, 138; WWA Traunstein: Abb. 9-10, 70, 150-151; WWA Weiden: Abb. 65; WWA Weilheim: Abb. 11-12, 120; [www.illusion-studio.de](http://www.illusion-studio.de), Sebastian Fischer: Abb. 6, 133, 148-149; [www.lauraloewel.com](http://www.lauraloewel.com): Abb. 78, 169; [www.uniola.com](http://www.uniola.com): Abb. 168

Alle weiteren Bilder: LfU oder ohne Namensnennung

#### Titelbild:

Ausschnitt aus einer grafischen Visualisierung eines erlebbar gestalteten Fließgewässers

#### Stand:

Mai 2026

Diese Publikation wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Publikation nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Publikation zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die publizistische Verwertung der Veröffentlichung – auch von Teilen – wird jedoch ausdrücklich begrüßt. Bitte nehmen Sie Kontakt mit dem Herausgeber auf, der Sie – wenn möglich – mit digitalen Daten der Inhalte und bei der Beschaffung der Wiedergaberechte unterstützt.

Diese Publikation wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.



BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 12 22 20 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>Einführung</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>Maßnahmentypen</b>	<b>5</b>
A.	Ufer- und Sohlgestaltung	5
B.	Querungsmöglichkeit	9
C.	Befestigter Zugang	12
D.	Erlebnisbereich	15
E.	Sichtbeziehung	18
F.	Sitz- und Rastgelegenheit	21
G.	Wegebau	24
H.	Besucherlenkung	27
I.	Informationseinrichtung	30
J.	Freizeiteinrichtung	33
K.	Abfall- und Sanitäreinrichtung	35
L.	Mobilitätseinrichtung	37
M.	Gewässerhygiene	39
<b>3.</b>	<b>Inspirationen für neue Projekte</b>	<b>41</b>
<b>4.</b>	<b>Anhang</b>	<b>47</b>

## Anhangsverzeichnis

<b>Anhang 1: Maßnahmenübersicht</b>	<b>47</b>
<b>Anhang 2: Abschätzung der Maßnahmenwirkung</b>	<b>49</b>
<b>Anhang 3: Quellen und Literaturhinweise</b>	<b>51</b>

## 1. Einführung

Fließgewässer und ihre Auen sind wahre Oasen der Erholung – und das direkt vor unserer Haustür! Sie laden uns ein, zur Ruhe zu kommen, die einzigartige Natur zu genießen oder sportlich aktiv zu sein – sei es beim Spazieren gehen, Radfahren oder Wassersport. Ein Aufenthalt am Wasser trägt zum Wohlbefinden bei, stärkt unsere Verbindung zur Natur, schafft Heimatgefühl und Wertschätzung.

Viele unserer Städte und Gemeinden werden durch Bäche und Flüsse geprägt. Wird bei Renaturierungen oder Hochwasserschutzvorhaben ihre Bedeutung für die Naherholung berücksichtigt, kann nicht nur die Lebensqualität vor Ort spürbar verbessert, sondern die Attraktivität ganzer Regionen gesteigert werden.

Die naturnahe Entwicklung und Pflege von Gewässern schafft wertvolle Lebensräume für heimische Tiere und Pflanzen. Gleichzeitig entstehen angenehm kühle Rückzugsräume und Orte der Begegnung für uns Menschen. Eine naturverträgliche Freizeit- und Erholungsnutzung sorgt dafür, dass wir natürliche Prozesse besser verstehen lernen und unsere Gewässer auch in Zukunft in ihrer Schönheit und Vielfalt erleben können.

Dieser **Maßnahmenkatalog** liefert sinnvolle Ideen für die Gewässergestaltung und richtet sich vor allem an Kommunen und andere Vorhabensträger, z. B. Landschaftspflege- und Unterhaltungszweckverbände. Er bietet konkrete Vorschläge, wie im Rahmen von Renaturierungen oder Hochwasserschutzvorhaben auch der Freizeit- und Erholungswert von Fließgewässern verbessert und damit die Akzeptanz für solche Vorhaben gesteigert werden kann. Inspirierende Beispiele zeigen, wie Bäche und Flüsse naturnah und abwechslungsreich entwickelt werden können – eine Einladung erholsame Momente und Erlebnisse in einer lebendigen Gewässerlandschaft zu ermöglichen.

Nachfolgend werden 13 Maßnahmentypen mit jeweils unterschiedlich vielen Einzelmaßnahmen vorgestellt. Diese können beliebig kombiniert werden. Darüber hinaus bietet der Anhang wichtige Informationen zur Wirkweise der Maßnahmen und zeigt Synergien zum Hochwasserschutz, zur ökologischen Gewässerentwicklung und zum Gewässerschutz auf.

Auf der Website des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) stehen weiterführende Hinweise und Tipps zur Planung, Gestaltung und Unterhaltung der Maßnahmen sowie allgemeine Informationen für die Öffentlichkeit zur Verfügung.

Nutzen wir die Chance, unsere Gewässer langfristig zu schützen und erlebbar zu gestalten.

**Informieren Sie sich und lassen Sie sich inspirieren!**

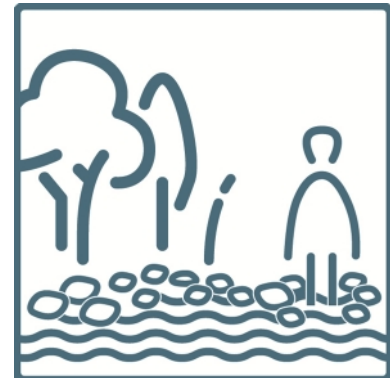
### Weiterführende Informationen

→ [LfU: Freizeit und Erholung an Bächen und Flüssen](#)

## 2. Maßnahmentypen

### A. Ufer- und Sohlgestaltung

Die Gestaltung des Ufers oder der Sohle eines Fließgewässers eröffnet vielfältige Möglichkeiten, das Gewässer erlebbar und einladend zu machen. Sie trägt entscheidend dazu bei, das Landschafts- und Ortsbild zu verschönern und schafft neue, attraktive Zugänge für die Bevölkerung – ein Gewinn für alle!



#### Einzelmaßnahmen

- Uferverbau beseitigen
- Uferböschung abflachen
- Flachwasserbereich schaffen
- Kies einbringen, Buhne einbauen
- Gewässerrand-, Uferstreifen anlegen
- Verrohrung öffnen
- Querbauwerk rück-, umbauen
- Bootsgasse, -rutsche errichten
- (Umgehungs-)Gewässer, Seitenarm anlegen

Viele Gewässer wurden in der Vergangenheit stark begradigt, eingetieft und ihre Ufer unzugänglich befestigt. Die gezielte **Beseitigung von Uferverbau**, die **Abflachung von Uferböschungen** und die punktuelle Aufweitung zur **Schaffung naturnaher Flachwasserbereiche** tragen dazu bei, dass Bäche und Flüsse für Erholungssuchende wieder zugänglich werden und zum Beobachten oder Abkühlen einladen. Richtig ausgeführt, haben solche Maßnahmen einen mehrfachen Nutzen. Sie erhöhen die Struktur- und Strömungsvielfalt im Gewässer und fördern natürliche Ausuferungen. Dies wirkt sich positiv auf die Lebensräume von Tieren und Pflanzen sowie den Wasserrückhalt aus.

Von einer Kiesbank am Gewässer profitiert die Bevölkerung besonders, denn sie bietet attraktive Sitz- und Liegemöglichkeiten unmittelbar am Wasser und einen direkten Zugang mit Flachwasserbereichen zum Abkühlen. Die **Einbringung von Kies** schafft darüber hinaus neue Lebensräume und verbessert die Geschiebedynamik im Gewässer. Strömunglenkende Maßnahmen, z. B. durch den geschickten Einsatz von Buhnen, können für eine natürliche Auflandung sorgen und ein strandartiges Ufer für Besucherinnen und Besucher entstehen lassen.

Auch die naturnahe Gestaltung der Uferbereiche trägt maßgeblich zur Steigerung der Aufenthaltsqualität bei. Gewässer mit gehölz- oder röhrichtbestandenen **Uferstreifen** werden wieder zu lebendigen, visuell wahrnehmbaren Landschaftselementen und vermitteln uns Naturnähe in einer oft monotonen Kulturlandschaft. Sträucher und Bäume im unmittelbaren Uferbereich kühlen das Gewässer, sichern das Ufer vor Erosion und puffern schädliche Stoffeinträge ab. Außerdem fördern sie die Artenvielfalt am Gewässer. Ein natürlicher Gehölzbestand kann nicht nur durch Anpflanzungen hergestellt werden. Er entwickelt sich meist ganz von selbst, sobald die Flächen nicht mehr gemäht werden.

In Siedlungsbereichen wurden Gewässer häufig über längere Strecken verrohrt und sind daher im Ortsbild kaum wahrnehmbar. Durch die **Öffnung einer Verrohrung** wird das Gewässer wieder freigelegt und für die Bevölkerung sichtbar und erlebbar. Wird der Gewässerlauf zusätzlich naturnah

gestaltet und begrünt, ist das immer mit einer Vitalisierung und erheblichen Aufwertung des Ortsbildes verbunden.

Beim Wassersport sind Querbauwerke wie Sohlschwellen, Abstürze und Stauwehre oft lebensgefährliche Hindernisse. Der **Rück- und Umbau** dieser Bauwerke zu Sohlrampen oder -gleiten verbessert die Passierbarkeit für Kanuwandernde und die Zugänglichkeit für andere Freizeitaktivitäten. Durch den Rückbau entwickeln sich stille Wasserflächen wieder zu lebendigen Fließstrecken. Gleichzeitig werden Lebensräume wieder vernetzt und die Durchgängigkeit für wandernde Tiere gefördert.

Auch **Bootsgassen** oder **-rutschen** an Querbauwerken ermöglichen das Passieren ohne Umsetzen des Bootes.

Durch die Anlage von **Umgebungsgewässern** oder neuen **Seitenarmen** können zusätzliche Möglichkeiten geschaffen werden, ein Gewässer zu erleben.

### Weiterführende Informationen

→ [LfU \(2023\): Gewässerrandstreifen und Uferstreifen für Bayerns kleine Gewässer - Merkblatt Nr. 5.1/9](#)

### Praxisbeispiele



Abb. 1: Rückbau von Ufermauern, Abflachung des Ufers und Aufweitung des Gewässerbettes (Sulz in Beilngries, Oberbayern)



Abb. 2: Punktuelle Uferabflachung und Schaffung eines natürlichen Kiesstrandes mit Flachwasserbereich (Selb in Selb, Oberfranken)



Abb. 3: Großräumige Beseitigung von Uferverbau und Schaffung von flachen Kiesbänken (Isar bei Dingolfing, Niederbayern)



Abb. 4: Deichrückverlegung mit Uferrückbau, Kieseinbringung und Errichtung einer Buhne (Mangfall in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 5: Uferabflachung, Kieseinbringung und Gehölzpflanzungen am Ufer (Bogenbach in Deggen-dorf, Niederbayern)



Abb. 6: Freilegung und naturnahe Gestaltung eines verrohrten Mühlbachs im Ortskern (Alte Weis-main in Altenkunstadt, Oberfranken)



Abb. 7: Eine Raue Rampe ersetzt einen Absturz und schafft ein lebendiges und zugängliches Ge-wässer (Kleine Paar in Baar, Schwaben)



Abb. 8: Umbau eines Querbauwerks mit Entfernung von Uferverbau und Abflachung des Ufers (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 9: Rückbau eines Querbauwerks zur Sohlgleite (Isen in Winhöring, Oberbayern)



Abb. 10: Naturnahe Gestaltung nach dem Rückbau mit Flachwasserbereichen und Kiesbänken (Isen in Winhöring, Oberbayern)



Abb. 11: Halbseitiger Umbau eines Wehres zur Riegel-Sohlgleite inklusive Uferumgestaltung (Ammer in Weilheim, Oberbayern)



Abb. 12: Vollständiger Umbau eines Wehres zur passierbaren Sohlgleite (Ammer in Weilheim, Oberbayern)



Abb. 13: Errichtung eines Umgebungsgewässers im Bereich einer Wehranlage (Isar in München, Oberbayern)



Abb. 14: Neues Umgebungsgewässer mit strandartigem Uferbereich (Pegnitz in Nürnberg, Mittelfranken)



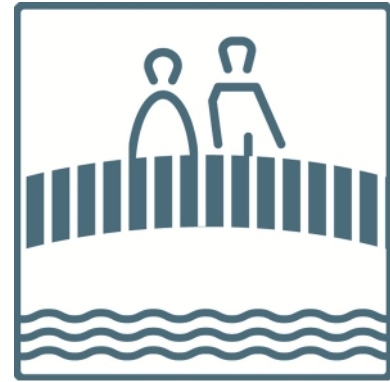
Abb. 15: Neuer Seitenarm mit abgeflachtem Ufer und Flachwasserbereich (Würm in München, Oberbayern)



Abb. 16: Neuer Flussmäander mit zugänglichen Uferabschnitten (Mindel in Mindelheim, Schwaben)

## B. Querungsmöglichkeit

Einrichtungen zur Gewässerquerung schaffen spannende Verbindungen zwischen den Ufern, schenken faszinierende Ein- und Ausblicke und laden dazu ein, den Bach oder Fluss auf ganz neue, lebendige Weise zu erleben und zu entdecken.



### Einzelmaßnahmen

- Trittsteine einbringen
- Furt errichten
- Geh- und Radwegbrücke bauen
- Seilfähre einrichten

**Trittsteine im Gewässer** ermöglichen Erholungssuchenden den Zugang und direkten Kontakt zum Wasser. Sie bieten eine einfache und abwechslungsreiche Möglichkeit der Gewässerquerung für Spaziergängerinnen und Spaziergänger. Nebenbei erhöhen sie dabei auch die Strukturvielfalt, was der Gewässerökologie zugutekommt.

**Furten** erleichtern die Durchquerung von kleineren Gewässern mit Fahrzeugen, eignen sich aber auch zum Durchwaten zu Fuß. Als kostengünstige, unterhaltungsarme und ökologische Alternative zur Brücke werden sie überwiegend im forst- und landwirtschaftlich geprägten Umfeld bei geringem Verkehrsaufkommen errichtet. Monotone Uferlinien können durch Furten aufgelockert werden.

An besonders langen Gewässerabschnitten ohne geeignete Querungsmöglichkeit verbessert der Bau einer **Geh- und Radwegbrücke** die Wegevernetzung. Aufgrund neuer Beobachtungsmöglichkeiten trägt eine Brücke auch zur Erlebbarkeit des zu überblickenden Gewässerabschnittes bei.

Eine besonders reizvolle Art ein Gewässer zu queren, bieten **Seilfähren**. Eine Gierseilfähre nutzt die Strömungsenergie eines Flusses, um diesen zu queren, und ermöglicht damit eine umweltfreundliche Überfahrt. In Einzelfällen sind unter Berücksichtigung des Hochwasserschutzes auch muskelbetriebene Seilfähren an kleinen Gewässern möglich.

### Praxisbeispiele



Abb. 17: Trittsteine aus Naturstein (Retzbach in Gaimersheim, Oberbayern)



Abb. 18: Trittsteine im Umgebungsgewässer einer Wehranlage (Ilm in Pfaffenhofen a.d. Ilm, Oberbayern)



Abb. 19: Trittsteine zum Beobachtungsturm (Vils in Vilshofen an der Donau, Niederbayern)



Abb. 20: Quaderförmige Trittsteine in Siedlungsnähe (Sulz in Beilngries, Oberbayern)



Abb. 21: Furt mit großem Steinsatz im ausgebauten Wildbach (Faltenbach in Oberstdorf, Schwaben)



Abb. 22: Furt mit gewässertypischem Substrat (Durach in Durach, Schwaben)



Abb. 23: Fußgängersteg im Stadtzentrum (Sulz in Berching, Oberpfalz)



Abb. 24: Holzsteg und Brücke überspannen einen Fluss mit angrenzender Feuchtwiese (Zusam in Zusmarshausen, Schwaben)



Abb. 25: Geh- und Radwegbrücke in einem Naherholungsgebiet (Brenz in Gundelfingen a.d.Donau, Schwaben)



Abb. 26: Hochwasserangepasste Brückenkonstruktion auf dem ehem. Gelände der Landesgartenschau (Mangfall in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 27: Geh- und Radwegbrücke von Gehölzen der Flussaue umgeben (Isar in Ismaning, Oberbayern)



Abb. 28: Hängebrücke mit Beobachtungsturm am Kraftwerk Legau (Iller in Legau, Schwaben)



Abb. 29: Geschwungene Fußgängerbrücke „Tatzlwurm“ (Altmühl in Essing, Niederbayern)



Abb. 30: Seilfähre für Kinder über ein Altwasser (Lech in Füssen, Schwaben)

## C. Befestigter Zugang

In städtisch geprägten Gewässerabschnitten mit reger Nutzung sowie entlang von gewässerbegleitenden Geh- und Radwegen, eröffnet die Anlage eines befestigten Gewässerzugangs die Möglichkeit, einen komfortablen und einladenden Zugang zum Wasser zu schaffen und damit die Aufenthaltsqualität spürbar zu erhöhen.



### Einzelmaßnahmen

- Tritt-, Sitzstufen anlegen
- Treppe, Terrasse bauen
- Rampe, Anlegestelle errichten
- Plattform, Steg, Floß, Ponton errichten

**Tritt-** oder **Sitzstufen** am Gewässerufer werden gerne zur Naherholung, z. B. als Rast- und Pausenplatz, oder zur Naturbeobachtung genutzt. Durch theaterähnliche Anordnung im Halbkreis und in höhenversetzten Reihen eignen sich Sitzstufen besonders gut zur Umweltbildung, z. B. als „Grünes Klassenzimmer“ für Schulklassen, Kinder- und Jugendgruppen.

In Bereichen mit steiler Böschung oder einer Ufermauer, in denen eine Abflachung aufgrund beengter Platzverhältnisse nicht ohne weiteres möglich ist, kommen **Treppen** oder **Terrassen** zum Einsatz, die in die bestehende Ufersicherung integriert werden.

Bei einer wassersportlichen Nutzung von Gewässer und Ufer können befestigte Abfahrten und **Rampen** oder dafür ausgewiesene **Bootsanlegestellen** einen leichten und sicher gestalteten Zugang bieten. Im Bereich eines Querbauwerks ermöglichen sie das Umsetzen von Booten für Kanuwandernde. Vorteilhaft ist, wenn die Zugänge so errichtet werden, dass sie auch zur Gewässerunterhaltung genutzt werden können.

Auch **Plattformen** und **Stege** sowie schwimmende **Flöße** oder **Pontons** sind attraktive Aufenthaltsorte und ermöglichen einen direkten Zugang vom Ufer ins Gewässer.

### Weiterführende Informationen

→ [DWA \(2018\): Merkblatt DWA-M 609-2 –Entwicklung urbaner Fließgewässer – Teil 2: Maßnahmen und Beispiele](#)

### Praxisbeispiele



Abb. 31: Sitzstufenanlage am Ufer (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 32: In die Uferböschung integrierte Sitzstufen (Paar in Aichach, Schwaben)



Abb. 33: Sitzstufen und Treppen bieten Zugang zum Fluss (Sulz in Berching, Oberpfalz)



Abb. 34: Sitzstufen mit Infotafeln und begrenzendem Geländer als „Grünes Klassenzimmer“ (Kahl in Alzenau, Unterfranken)



Abb. 35: Ehemals verrohrtes Gewässer mit Sitzstufen in der Altstadt (Stadtmoosach in Freising, Oberbayern)



Abb. 36: Treppe und Stufe am Wasser (Stadtach in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 37: Treppen führen von einem Geh- und Radweg zum Bach (Allachbach in Straubing, Niederbayern)



Abb. 38: In den städtischen Hochwasserschutz integrierte Besucher-Terrasse (Regen in Roding, Oberpfalz)



Abb. 39: Gepflasterte Rampe zum Wasser (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 40: Begrünte Treppenstufen zur einer Kajak-Anlegestelle (Hammerbach in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 41: Holzplattform eines Naturerlebnispfades (Zusam in Zusmarshausen, Schwaben)



Abb. 42: Aussichtssteg ins Wasser (Goldach in Hallbergmoos, Oberbayern)



Abb. 43: Boulevard über dem Wasser (Pegnitz (Wöhrder See) in Nürnberg, Mittelfranken)



Abb. 44: Gastronomiefloß auf einem stauregulierten Fluss (Isar in Landshut, Niederbayern)

## D. Erlebnisbereich

Ein Wassererlebnisbereich unmittelbar im oder am Gewässer macht den Bach oder Fluss zugänglich und in besonderem Maße erlebbar. Er bietet Abkühlung und Wasserspaß für alle Bevölkerungs- und Altersgruppen. Vielfältige naturnahe und sportliche Angebote an Gewässern fördern Erholung, Umweltbildung und Naturerleben.



### Einzelmaßnahmen

- Naturkneippanlage errichten
- Wassererlebnisplatz, Naturerfahrungsraum anlegen
- Flussbadestelle, Naturfreibad errichten
- Fischbeobachtungsstation errichten
- Klettersteig anlegen
- Surfwelle, Wildwasseranlage bauen

**Naturkneippanlagen**, die in natürliche Fließgewässer eingebettet sind oder deren Wasser aus einem Gewässer geleitet wird, zeichnen sich durch kaltes Wasser aus und eignen sich besonders zum Wassertreten („Kneipen“). Dieses regt den Kreislauf an und fördert die Durchblutung. Begleitend können Armtauchbecken, Sitzgelegenheiten oder Barfußpfade angeboten werden.

Den direkten Kontakt mit Wasser ermöglichen auch **Wassererlebnisplätze**. Mit Flachwasserbereichen zum Planschen und Experimentieren sind sie vor allem für Kinder und Jugendliche die perfekte Kombination aus Naturerlebnis und Spielspaß. Ein renaturierter Bach im städtischen Raum kann als „Grünes Klassenzimmer“ auch für die Umweltbildung genutzt werden.

Öffentliche **Flussbadestellen** und **Naturfreibäder** bieten an heißen Tagen allen Bevölkerungsgruppen Abkühlung und Erholung. Ergänzende Infrastruktur wie Toiletten oder Umkleiden ist sinnvoll.

Im Bereich von Fischaufstiegsanlagen oder Umgehungs-bächen geben **Fischbeobachtungsstationen** spannende Einblicke in die Unterwasserwelt und fördern in Kombination mit Informationstafeln die Umweltbildung.

**Klettersteige** ermöglichen erlebnisreiche Naturerfahrung auf gelenkten Wegen in oder entlang von natürlichen Fließgewässern.

Besondere Erlebnisse bieten Wassersportanlagen, die meist in städtischen, künstlichen Kanälen mit definiertem Abfluss und Gefälle errichtet werden. Für eine **Surfwelle** wird durch eine künstliche Stufe an der Gewässersohle eine stehende Welle erzeugt. **Wildwasseranlagen** schaffen durch Hindernisse im Gewässer Stromschnellen und Kehrwasser für das Kanufahren und Wildwasserpaddeln.

### Weiterführende Informationen

→ [LfU: Gewässer erleben - Freizeitangebote am Wasser](#)

## Praxisbeispiele



Abb. 45: Kneippanlage in einer geöffneten Drainageleitung (Isar (Flutmulde) in Landshut, Niederbayern)



Abb. 46: Naturkneippanlage in einem schattigen Bachabschnitt (Gröbenbach in Gröbenzell, Oberbayern)



Abb. 47: Kneippanlage als Naturerfahrungsraum für Kinder (Sippenbach in Bodenkirchen, Niederbayern)



Abb. 48: Mehrgenerationenplatz mit Spielelementen im Gewässer (Handthaler Bach in Oberschwarzach, Unterfranken)



Abb. 49: Wasserspielplatz mit Archimedischer Schraube und Stauerelementen im ausgeleiteten Bach (Anlauter in Kinding, Oberbayern)



Abb. 50: Seilrutsche und weitere Spielelemente an einem Umgebungsbach (Regnitz in Bamberg, Oberfranken)



Abb. 51: Balancierseil und Trittsteine über den Fluss in einer städtischen Grünanlage (Sulz in Berching, Oberpfalz)



Abb. 52: Badestelle mit Flachwasserbereich (Ilz in Passau, Niederbayern)



Abb. 53: „Weg durchs Wasser“ mit Einblick in die Unterwasserwelt (Mörnbach in Neuötting, Oberbayern)



Abb. 54: Eisvogelsteig durch das Gewässer (Chamb in Arnschwang, Oberpfalz)



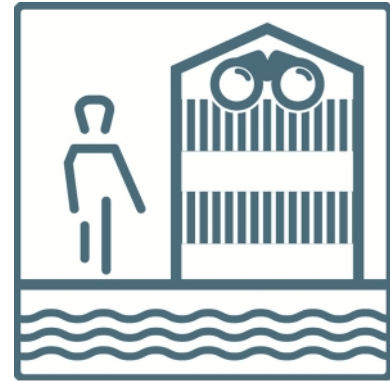
Abb. 55: Surfmöglichkeit auf der Fuchsbachwelle (Pegnitz in Nürnberg, Mittelfranken)



Abb. 56: Kinder-Kajakstrecke auf dem ehem. Gelände der Landesgartenschau (Hammerbach in Rosenheim, Oberbayern)

## E. Sichtbeziehung

Gerade in Siedlungsgebieten eröffnet die bessere Sichtbarkeit von Gewässern neue Chancen, die Verbindung zwischen Mensch und Natur zu stärken. Obwohl Bebauung, Infrastruktur sowie Hochwasserschutzanlagen wie Deiche und Wände oft als Barrieren wirken, bieten sie zugleich die Möglichkeit, das Orts- und Landschaftsbild durch gezielte Gestaltung aufzuwerten und das Gewässer erlebbar zu machen.



### Einzelmaßnahmen

- Hochwasserschutzanlage einbinden
- Deich rückverlegen
- Gehölzbewuchs punktuell öffnen
- Aussichtspunkt, Beobachtungsturm errichten

Bei der Planung neuer oder der Sanierung bestehender Hochwasserschutzanlagen sollte durch eine frühzeitige Berücksichtigung städte- und landschaftsplanerischer Gesichtspunkte auf die **Einbindung** der Anlage **in das bestehende Ortsbild** geachtet werden. Eine angepasste Bauweise und eine ansprechende Gestaltung wertet die Wahrnehmbarkeit des Gewässers auf.

Die **Rückverlegung eines Deichs** trägt nicht nur zur Reaktivierung ehemaliger Überschwemmungsgebiete und Förderung des natürlichen Wasserrückhalts bei. Sie wirkt sich meist positiv auf das Landschaftsbild aus und kann auch die Wahrnehmbarkeit von Gewässer und Aue verbessern.

An Fließgewässern mit besonders dichter Ufervegetation kann das punktuelle **Öffnen des Gehölzbewuchses** zur verbesserten Wahrnehmbarkeit und Erlebbarkeit des Gewässers beitragen. Die Gehölzpflege kann im Rahmen der hochwasserangepassten Gewässerunterhaltung auch dem Freihalten des Abflussquerschnitts dienen.

**Aussichtspunkte** oder **Beobachtungstürme** ermöglichen Erholungssuchenden insbesondere außerhalb von Siedlungsgebieten das Eintauchen in die natürliche Gewässer- und Auenlandschaft. Auch Panoramastege oder Hides zur Vogelbeobachtung können errichtet werden. Sie bieten in vielen Fällen einen außergewöhnlichen Rundumblick und lassen Naturbeobachtung zu, ohne die Tierwelt zu stören. In Kombination mit Informationstafeln leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Umweltbildung. Als Besuchermagneten eignen sich Aussichtspunkte und Beobachtungstürme besonders gut zur Besucherlenkung in Schutzgebieten.

Praxisbeispiele



Abb. 57: Mobiles Hochwasserschutzsystem (Regen in Regensburg, Oberpfalz)



Abb. 58: Verkleidung einer Hochwasserschutzwand im Ortskern mit Natursandstein (Lauter in Bad Staffelstein, Oberfranken)



Abb. 59: Kleinräumige Rückverlegung eines Deichs mit Deichkronenweg (Mangfall in Bad Aibling, Oberbayern)



Abb. 60: Aussichtspunkt am gewässerbegleitenden Geh- und Radweg (Isar in Ismaning, Oberbayern)



Abb. 61: Gewässererlebnis- und Lernort mit Holzplattform (Brenz in Bachingen a.d. Brenz, Schwaben)



Abb. 62: „Piratenschiff“ mit Ausblick auf den Fluss (Vils in Hahnbach, Oberpfalz)



Abb. 63: Naturnah gestalteter Beobachtungsturm (Main in Ebersfeld, Oberfranken)



Abb. 64: Erlebnisstation eines Gewässerlehrpfades mit Aussichtskanzel (Große Laaber in Rottenburg a.d.Laaber, Niederbayern)



Abb. 65: Überdachte Beobachtungsstation (Vils in Vils-eck, Oberpfalz)



Abb. 66: Beobachtungsturm mit Infotafeln und Fern-glas (Baunach in Pfarweisach, Unterfranken)



Abb. 67: Beobachtungsturm in der renaturierten Fluss-aue (Vils in Vilshofen an der Donau, Nieder-bayern)



Abb. 68: Panoramasteg auf dem ehem. Gelände der Landesgartenschau (Kahl in Alzenau, Unter-franken)

## F. Sitz- und Rastgelegenheit

Attraktive Sitz- und Rastgelegenheiten mit passender Ausstattung schaffen einladende Orte für alle, die am Wasser Erholung suchen und Kraft tanken wollen.

### Einzelmaßnahmen

- Grünfläche, Liegewiese mit Gehölzen anlegen
- Findling, Steinquader, Baumstumpf, -stamm bereitstellen
- Sitzbank, Tisch-Bank-Garnitur, Ruheliege errichten
- Unterstand, Hütte, Naturlagerplatz errichten



Die Bereitstellung einer **Grünfläche**, z. B. als Liegewiese am Flussufer, stellt eine sehr einfache Möglichkeit dar, neue Aufenthaltsplätze am Gewässer zu schaffen. Die Bepflanzung mit gebietseigenen und standorttypischen Gehölzen kann die Verbindung zwischen Mensch und Natur wiederbeleben. Bäume prägen das Landschaftsbild und verbessern das örtliche Kleinklima. Sie spenden Schatten und gestalten den Aufenthalt am Gewässer auch an heißen Sommertagen angenehm.

Naturnahe Rast- und Erholungsplätze am Ufer steigern die Aufenthaltsqualität. Kostengünstig sind **Findlinge** oder **Natursteinquader**, die auch unmittelbar in die Uferböschung integriert werden können. Auch **Baumstümpfe**, ein entasteter und fixierter **Baumstamm** oder Schwemholz eignen sich. Diese natürlichen Objekte können zudem als begrenzende Elemente eingesetzt werden und benötigen keinen Unterhaltungsaufwand.

Der Einsatz von naturnah gestalteten Sitzgelegenheiten wird gegenüber Fertigmöbeln, z. B. einer **Sitzbank**, **Tisch-Bank-Garnitur** oder **Ruheliege** („Himmelsliege“), bevorzugt. Sitzgelegenheiten können auch Teil einer Anlage des technischen Hochwasserschutzes sein, z. B. Sitzflächen auf einer Hochwasserschutzwand.

Eine **Hütte** oder ein **Unterstand** bieten Schatten oder Schutz vor Wind und Regen und sind beliebte Rastplätze bei Ausflügen. Ein ausgewiesener **Naturlagerplatz** („Shelter“) kann als naturverträgliche Übernachtungsmöglichkeit genutzt werden.

### Praxisbeispiele



Abb. 69: Entrindeter Baumstamm am Bachufer lädt zum Verweilen ein (Hühnerbach in Jengen, Schwaben)



Abb. 70: Zur Sitzgelegenheit zugeschnittener Eichenstamm (Salzach in Laufing, Oberbayern)



Abb. 71: Grünfläche mit naturnaher Sitzmöglichkeit im Bereich einer Wehranlage (Altmühl in Dollnstein, Oberbayern)



Abb. 72: Große Steine als natürliche Sitzgelegenheiten (Allachbach in Straubing, Niederbayern)



Abb. 73: Steinquader zum Rasten am Flussufer (Brenz in Bächingen a.d.Brenz, Schwaben)



Abb. 74: Steinquader mit attraktiver Holzauflage (Fränkische Saale in Bad Bocklet, Unterfranken)



Abb. 75: „Schwemmholzbankerl“ (Prien in Aschau i.Chiemgau, Oberbayern)



Abb. 76: Sitzbank unter einem Baum (Große Laaber in Rottenburg a.d.Laaber, Niederbayern)



Abb. 77: Sitzschaukel im schattigen Auwald (Vils in Vilshofen an der Donau, Niederbayern)



Abb. 78: In die Uferböschung integrierte Sitzreihen aus Naturstein (Isar in Bad Tölz, Oberbayern)



Abb. 79: In den Hochwasserschutz integrierte Sitzgelegenheit (Altmühl in Gunzenhausen, Mittelfranken)



Abb. 80: Überdachte Sitzgelegenheit (Donau in Lauingen, Schwaben)



Abb. 81: Unterstand mit Sitzmöglichkeiten (Geroldsbach in Markt Nordheim, Mittelfranken)



Abb. 82: Trekking- und Naturlagerplatz in einem Naturpark (Große Leitsch in Steinwiesen, Oberfranken)

## G. Wegebau

Wege entlang von Bächen und Flüssen eröffnen vielfältige Möglichkeiten, das Gewässer zu entdecken und zu erleben. Eine gut ausgebauten Wegeinfrastruktur lädt alle Besucherinnen und Besucher ein, die Natur beim Spazieren gehen, Radfahren, Joggen, Nordic Walking oder Inline-Skaten aktiv zu genießen.



### Einzelmaßnahmen

- Geh- und Radweg errichten
- nutzungsspezifischen Weg anlegen
- Unterhaltungsweg als öffentlichen Weg ausbauen

Gewässerbegleitende **Geh- und Radwege** erfüllen wichtige inner- und überörtliche Verbindungsfunktionen sowohl innerhalb einer Stadt oder Gemeinde als auch zwischen Kommunen. Schnelle und sichere Radwegverbindungen tragen zur klimaneutralen Mobilität bei. Durch die Ausweisung als Fernwander- oder Fernradwege, eröffnen sich neue Möglichkeiten des überregionalen Marketings.

**Wege für spezifische Nutzungen**, z. B. Trampel- oder Reitpfade, lassen sich naturnah gestalten und eignen sich dazu die Nutzergruppen räumlich zu entflechten und Nutzungen gezielt zu lenken. Mit der Errichtung jahreszeitenabhängiger Wegeformen, z. B. von Langlaufloipen im Winter, können bestimmte Aktivitäten gezielt gefördert und naturverträglich gelenkt werden.

**Unterhaltungswegen** sind in erster Linie nicht für den öffentlichen Verkehr, sondern für die Gewässerunterhaltung bestimmt. Dennoch können öffentliche Wege bei Bedarf in die bestehende wasserwirtschaftliche Infrastruktur integriert werden, z. B. Deichhinter- oder Deichkronenweg.

### Weiterführende Informationen

→ [Tourismus Oberbayern München e.V.: Wasser-Radwege Oberbayern](#)

### Praxisbeispiele



Abb. 83: Geh- und Radweg entlang eines renaturierten Bachs im Naherholungsgebiet (Selb in Selb, Oberfranken)



Abb. 84: Ehem. Gelände der Landesgartenschau mit neuen, gewässerbegleitenden Wegen (Ilm in Pfaffenhofen a.d. Ilm, Oberbayern)



Abb. 85: Geh- und Radweg im Bereich eines umgebauten Querbauwerks (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 86: Neuer Radweg zur Schließung einer bedeutsamen Lücke im überregionalen Radwegnetz (Further Bach in Furth, Niederbayern)



Abb. 87: Kreuzungsfreie Wegeverbindungen im städtischen Raum (Allachbach in Straubing, Niederbayern)



Abb. 88: Neuer Geh- und Radweg im Rahmen des Hochwasserschutzes (Regen in Regensburg, Oberpfalz)



Abb. 89: Deichunterhaltungswege in Siedlungsnähe zur Nutzung freigegeben (Wörnitz in Wassertrüdingen, Mittelfranken)



Abb. 90: Gewässerbegleitender Weg mit querender Hochwasserschutzeinrichtung (mobiles System) (Mangfall in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 91: Geh- und Radwege im Bereich eines kommunalen Hochwasserrückhaltebeckens (Genach und Hühnerbach in Jengen, Schwaben)



Abb. 92: Unterschiedliche Wegebeläge für spezifische Nutzungen (Donau in Lauingen, Schwaben)



Abb. 93: Ufernaher Trampelpfad (Wertach in Augsburg, Schwaben)

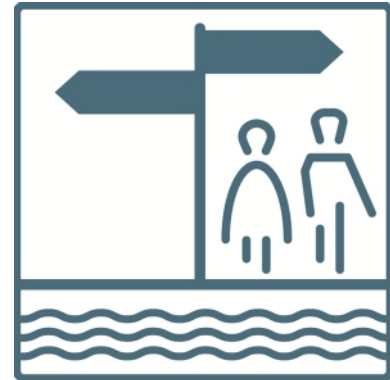


Abb. 94: Trampelpfad mit artenreichem Begleitgrün im städtischen Umfeld (Ilz in Passau, Niederbayern)

## H. Besucherlenkung

Mit gezielten Besucherlenkungsmaßnahmen lassen sich Freizeit- und Erholungskonflikte wirkungsvoll vermeiden. Zwar können sie die Nutzung von Fließgewässern teilweise einschränken, doch steigern sie gleichzeitig die Qualität des Erlebnisses, indem sie negative Auswirkungen auf die Natur und Spannungen zwischen Nutzergruppen reduzieren.

Die erfolgreiche Umsetzung vor Ort basiert auf Besucherlenkungs- oder Zonierungskonzepten. Eine offene und transparente Kommunikation der Maßnahmen in der Bevölkerung fördert das Verständnis und sensibilisiert die Zielgruppen. So kann die Naturverträglichkeit sichergestellt und ein harmonisches Miteinander am Gewässer ermöglicht werden.



### Einzelmaßnahmen

- Totholz, Anpflanzungen, Geländemodellierungen einsetzen
- gewässerbegleitenden Weg auflassen, verlegen
- Beschilderung einsetzen
- Rechtsvorschrift erlassen

Mithilfe geschickter infrastruktureller Anpassungen lassen sich Besucherströme gezielt und kostengünstig lenken. **Totholz**, **Gehölzanpflanzungen** oder **Geländemodellierungen** können als Hindernisse wirken und das Betreten geschützter oder gefährlicher Bereiche, die nicht mehr genutzt werden sollen, unattraktiv machen.

Um bei größeren Uferabschnitten, in denen die Förderung der Ökologie und der Artenvielfalt im Vordergrund stehen, den Nutzungsdruck zu reduzieren, kann das **Auflassen** oder **Verlegen eines bestehenden gewässerbegleitenden Weges** sinnvoll sein. Durch das Abrücken vom Flusslauf trägt dies zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Vernetzung von Gewässer und Aue bei.

Zur Verkehrslenkung vor Ort kann eine entsprechende **Beschilderung** eingesetzt werden, z. B. Leitsysteme, Wegweiser, Hinweis- oder Warnschilder. Wasserseitig können schützenswerte Uferbereiche auch durch Bojen gekennzeichnet werden. Kanuverleiher sollten ihre Leihboote mit Informationen zur Besucherlenkung ausstatten, z. B. mit Kartenausschnitten von gesperrten Uferbereichen oder Gefahrenstellen im Gewässer durch Querbauwerke.

Im Einzelfall kann eine **Rechtsvorschrift** die Ausübung des Gemeingebrauchs an einem Fließgewässer regeln oder beschränken. Es ist eine Möglichkeit, um das Leben und die Gesundheit von Personen zu schützen, z. B. bei einer akuten Gefahrenlage. Andererseits kann damit auch das Gewässer und dessen Aue mit ihrer Tier- und Pflanzenwelt vor einer Belastung durch einen besonders hohen Nutzungsdruck geschützt und der Erholungsverkehr gelenkt werden.

### Weiterführende Informationen

→ [LfU \(2006\): Freizeitaktivitäten in der Landschaft - Handreichung für Tourismusgemeinden zur naturverträglichen Lenkung](#)

→ [DWA \(2007\): Merkblatt DWA-M 603 - Freizeit und Erholung an Fließgewässern](#)

## Praxisbeispiele



Abb. 95: Schützenswerten Bereich mit Totholz unzugänglich gestalten (Fröttmaninger Heide in München, Oberbayern)



Abb. 96: Zugang mit Totholz für Fahrzeuge sperren (Donau in Donauwörth, Schwaben)



Abb. 97: Verlegung eines gewässerbegleitenden Weges (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 98: Hinweisschild zu temporärem Betretungsverbot und den Auswirkungen von Hundekot (Schmutter in Diedorf, Schwaben)



Abb. 99: Hinweisschild zu Kiesbrütern (Lech in Gersthofen, Schwaben)



Abb. 100: Erfolg einer temporären Sperrung von Kiesbänken (Isar in Landau a.d.Isar, Niederbayern)



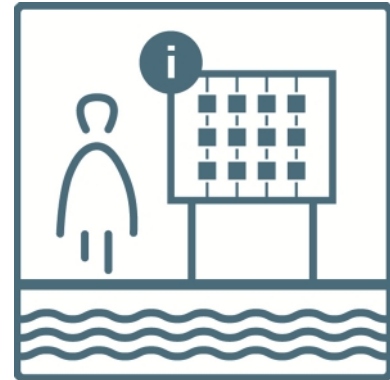
Abb. 101: Bojenkette entlang einer Ruhezone am Gewässerufer (Chiemsee, Oberbayern)



Abb. 102: Der „Miteinander-Weg“ basiert auf gegenseitiger Rücksichtnahme und Koexistenz (Tegernsee in Gmund a. Tegernsee, Oberbayern)

## I. Informationseinrichtung

Informationseinrichtungen eröffnen spannende Einblicke in gewässerspezifische Themen und fördern so das Bewusstsein in der Bevölkerung. Gleichzeitig machen sie das Gewässer sichtbar und bereichern die Aufenthaltsqualität vor Ort – ein Gewinn für Natur und Menschen gleichermaßen.



### Einzelmaßnahmen

- Informationstafel aufstellen
- Lehr-, Erlebnispfad anlegen
- virtuellen Lehrpfad, Blue Cache-Route einrichten
- Infopavillon errichten
- Info-, Umweltbildungszentrum bauen

Um die Öffentlichkeit auf Freizeitmöglichkeiten, Gefahrenstellen oder Regeln zum naturverträglichen Verhalten am Gewässer hinzuweisen, können einzelne **Informationstafeln** aufgestellt werden.

**Lehr- und Erlebnispfade** entlang von Bächen und Flüssen verbinden Umweltbildung mit Naturerleben. Sie informieren themenspezifisch über Gewässer und Aue, Flora und Fauna oder die menschliche Nutzung, etwa wasserbauliche Anlagen. Besonders wirkungsvoll ist die Verknüpfung mit vor Ort umgesetzten wasserwirtschaftlichen Maßnahmen wie Gewässerrenaturierungen oder Hochwasserschutzvorhaben. Ein großer Vorteil ist ihre selbstführende, besucherlenkende Funktion durch die Beschilderung vor Ort. Ergänzend Hintergrundinformationen können online bereitgestellt werden.

Spannende Informationen zu Flüssen oder Bächen können auch über **virtuelle Lehrpfade** oder Bildungsrouten für Mobilgeräte vermittelt werden. Durch Rätselemente, Hörbeiträge oder Videos eignen sie sich besonders gut für das spielerische Lernen von Kindern und Jugendlichen. Ein sogenannter **Blue Cache** ist ein Geocache zum Thema „Wasser“, bei dem der Lernaspekt im Vordergrund steht. Digitale Angebote vermeiden das Aufstellen von Tafeln in der Natur und bieten Vorteile bei Pflege, Aktualisierung und Vandalismussicherheit.

Vor allem in Kombination mit einem Lehr- und Erlebnispfad kann ein **Infopavillon** errichtet werden. An Fließgewässerabschnitten von herausragendem öffentlichem Interesse oder für die Vermittlung spezieller gewässerspezifischer Themen kann die Errichtung eines **Informations-** oder **Umweltbildungszentrums** sinnvoll sein.

### Weiterführende Informationen

→ [LfU: Gewässer erleben - Freizeitangebote am Wasser](#)

→ [LfU: Wasserforscher - Bildungsangebote zum Thema „Wasser“](#)

Praxisbeispiele



Abb. 103: Einfache Infotafel mit Naturholzpfosten (Kahl in Alzenau, Unterfranken)



Abb. 104: Interaktiv gestaltete Station eines Gewässererlebnispfades (Isar in Landau a.d. Isar, Niederbayern)



Abb. 105: Spundwandelement mit Infotafel (Prien in Aschau i. Chiemgau, Oberbayern)



Abb. 106: Naturerlebnispfad mit Holzplattform (Zusam in Zusmarshausen, Schwaben)



Abb. 107: Naturmemory, das zum Miträtseln einläßt (Schmutter in Diedorf, Schwaben)



Abb. 108: Experimentierstation eines Auwald-Erlebnispfades (Lech in Füssen, Schwaben)



Abb. 109: Erlebnis- und Lernort zum Thema „Wasser“ (Brenz in Gundelfingen, Schwaben)



Abb. 110: Wildbachlehrpfad und Mühlenweg mit überdachter Rastgelegenheit (Lainbach in Benediktbeuern, Oberbayern)



Abb. 111: Infopavillon zur Gewässerrenaturierung (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 112: Freiluft-Dauerausstellung auf dem ehem. Gelände der Landesgartenschau (Wörnitz in Wassertrüdingen, Mittelfranken)



Abb. 113: Städtische Umweltstation unmittelbar am Wasser (Pegnitz (Wöhrder See) in Nürnberg, Mittelfranken)



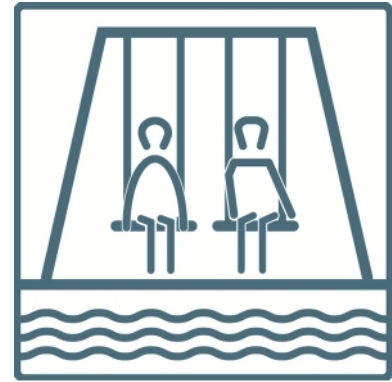
Abb. 114: Infozentrum Isarmündung mit interaktiven Ausstellungselementen (Isar in Moos, Niederbayern)

## J. Freizeiteinrichtung

Freizeiteinrichtungen mit spezifischer Ausstattung bereichern das Erlebnis entlang von Fließgewässern, schaffen attraktive Aufenthaltsorte und sorgen für eine gezielte Besucherlenkung.

### Einzelmaßnahmen

- Spiel-, Mehrgenerationenplatz anlegen
- Sporteinrichtung errichten
- Sinnespfad anlegen
- Grillplatz, Feuerstelle errichten
- Bootsverleih einrichten
- Kunstinstallation, Gastronomie errichten



Besonders einladend für Familien mit Kindern sind **Spiel-** und **Mehrgenerationenplätze** mit vielseitigen Spiel- und Klettergeräten in Gewässernähe.

**Sinnespfade** wie Barfuß- oder Klangpfade fördern die ganzheitliche Wahrnehmung der Gewässerlandschaft und werden oftmals in Verbindung mit Naturkneippanlagen errichtet.

Zur Gesundheitsförderung können **Sporteinrichtungen** wie Tischtennisplatten, Calisthenics-Parks oder großflächige Sportplätze, z. B. für Beachvolleyball, Fußball oder Disc-Golf, errichtet werden. Entlang von Wegen bieten sich Trimm-Dich-Stationen oder Bewegungsparcours an.

Ausgewiesene **Grillplätze** oder **Feuerstellen** bieten Alternativen zum wilden Feuermachen, etwa auf geschützten Kiesflächen.

**Bootsverleihe** für nicht motorisierte Wasserfahrzeuge wie Kajaks, Kanadier, Schlauchboote, Tretboote oder SUP-Boards erweitern die Wassersportmöglichkeiten. Auch **Kunstinstallationen** und **gastronomische Einrichtungen** steigern den Erlebniswert und laden zum Verweilen ein.

### Praxisbeispiele



Abb. 115: Kinderspielplatz in der Flussaue (Vils in Hahnbach, Oberpfalz)



Abb. 116: Naturerfahrungsraum mit Spiel- und Klettergeräten (Sippenbach in Bodenkirchen, Niederbayern)



Abb. 117: Barfußpfad in der Flussaue (Sulz in Beilngries, Oberbayern)



Abb. 118: In die Mauer einer Wildbachsperre integrierte Kletterwand (Altdorfbach in Vitznau, Schweiz)



Abb. 119: Öffentlicher Grillplatz an einem Gewässerlehrpfad (Große Laber in Rottenburg a.d.Laaber, Niederbayern)



Abb. 120: In die Uferböschung integrierte Feuerstelle (Ammer in Weilheim, Oberbayern)



Abb. 121: Kunstinstallation an einem Gewässerlehrpfad (Rodach in Redwitz a.d.Rodach, Oberfranken)



Abb. 122: Gastronomische Einrichtung mit Aufenthaltsmöglichkeiten am Gewässer (Wertach in Augsburg, Schwaben)

## K. Abfall- und Sanitäreinrichtung

Abfall- und Sanitäreinrichtungen können das Angebot in stark genutzten Bereichen ergänzen und besonders bei längerer Aufenthaltsdauer den Besuchercomfort steigern. In der Regel erfordern diese Einrichtungen einen erhöhten Unterhaltungsaufwand.



### Einzelmaßnahmen

- Abfallbehälter, Hundetoilette bereitstellen
- Trinkwasserbrunnen bereitstellen
- Toilette errichten
- Dusche, Umkleidekabine errichten

Zusätzliche Infrastruktur zur Abfallentsorgung trägt zur Reinhaltung der Landschaft bei, indem Müll gesammelt und fachgerecht entsorgt wird. **Abfallbehälter** können der Vermüllung (Littering) entgegenwirken, aber auch zu Bequemlichkeit bei Erholungssuchenden verleiten. Bei hoher Frequentierung durch Hundehalterinnen und Hundehalter ist eine Kombination von Abfallbehältern mit Spendern für Hundekotbeutel (**Hundetoilette**) sinnvoll.

Das Aufstellen von **Trinkwasserbrunnen** ist eine besonders gelungene Maßnahme zur Förderung der Aufenthaltsqualität und dient der öffentlichen Klimavorsorge.

Eine **Toilettenanlage** kann negative Auswirkungen durch die wilde Toilette vermindern.

Im Bereich einer Flussbadestelle oder eines Naturfreibads verbessert die Bereitstellung von **Duschen** oder **Umkleidekabinen** die Aufenthaltsqualität für Besucherinnen und Besucher.

### Weiterführende Informationen

→ [wvgw: Trinkwasser unterwegs - Trinkwasserbrunnen suchen und finden](#)

### Praxisbeispiele



Abb. 123: Sitzbank mit integriertem Sammelbehälter für Zigaretten (Seehamer See in Weyarn, Oberbayern)



Abb. 124: Hundetoilette am Deichunterhaltungsweg (Mangfall in Feldkirchen-Westerham, Oberbayern)



Abb. 125: Trinkwasserbrunnen an einer Uferpromenade (Main in Aschaffenburg, Unterfranken)



Abb. 126: Refill-Station an einem Gewässerlehrpfad (Große Laaber in Rottenburg a.d.Laaber, Niederbayern)



Abb. 127: Komposttoilette auf dem ehem. Gelände der Landesgartenschau (Roter Main in Bayreuth, Oberfranken)



Abb. 128: Permanente Sanitäreanlage im Naherholungsgebiet (Lech in Augsburg, Schwaben)



Abb. 129: Outdoor-Toilette mit Sammelbehälter für Regenwasser an einem Naturlagerplatz (Große Leitsch in Steinwiesen, Oberfranken)



Abb. 130: Umkleidekabinen an einem Naturbadeplatz (Vils in Frontenhausen, Niederbayern)

## L. Mobilitätseinrichtung

Um die Erreichbarkeit von Fließgewässern noch einfacher und komfortabler zu gestalten, sind gut abgestimmte Verkehrsinfrastruktur und passende Mobilitätseinrichtungen eine wertvolle Ergänzung. Durch ausreichende Parkmöglichkeiten wird der Verkehr gezielt gelenkt und Überlastungen können reduziert werden.



### Einzelmaßnahmen

- Fahrradstellplätze bereitstellen
- ÖPNV-Anbindung einrichten
- PKW-Parkplatz, Reisemobilstellplatz errichten

Insbesondere **Abstellanlagen für Fahrräder** und eine gute **ÖPNV-Anbindung** leisten einen wichtigen Beitrag zur klimaneutralen Mobilität. Zur Förderung der Elektromobilität ist die Bereitstellung ergänzender Ladeinfrastruktur, z. B. Ladesäulen für Elektrofahräder, möglich.

Die Errichtung eines **PKW-Parkplatzes** kann in der Nähe von sehr stark frequentierten Erholungsgebieten oder von Schutzgebieten sinnvoll sein, in denen das Befahren gesperrter Wege und unzulässiges „Wildparken“ ein Problem darstellt. Ein **Reisemobilstellplatz** in der näheren Umgebung eines Gewässers wird als Teil der überregionalen touristischen Infrastruktur besonders geschätzt.

### Praxisbeispiele



Abb. 131: Naturnaher Fahrradständer im Bereich einer Gewässerrenaturierung (Brenz in Hermingen, Baden-Württemberg)



Abb. 132: Abstellanlage für Fahrräder in einer städtischen Grünanlage mit Gewässerzugang (Würm in München, Oberbayern)



Abb. 133: Fahrradständer in der Nähe eines freigelegten Gewässers in der Ortsmitte (Alte Weismain in Altenkunstadt, Oberfranken)



Abb. 134: Abstellanlage und Ladestation für Elektrofahräder (Brenz in Sontheim an der Brenz, Baden-Württemberg)



Abb. 135: Wohnmobilstellplatz in Siedlungsnähe (Schwesnitz in Oberkotzau, Oberfranken)

## M. Gewässerhygiene

Nicht nur Kinder beim Planschen, sondern auch Erwachsene schlucken beim Aufenthalt in oder auf einem Gewässer unbeabsichtigt teils erhebliche Mengen Wasser. Befinden sich Krankheitserreger im Gewässer, kann dies ein gesundheitliches Risiko darstellen. Die hygienische Gewässerqualität spielt daher eine entscheidende Rolle für die Freizeit- und Erholungsnutzung.



Stellt die hygienische Qualität eines Gewässers ein Risiko dar, sollte zunächst die Herkunft der Belastungen identifiziert und quantifiziert werden. Auf dieser Grundlage kann eine Strategie mit Maßnahmen zum Hygienemanagement entwickelt werden.

Auch wenn die mikrobiologisch-hygienischen Parameter zu bestimmten Zeiten eingehalten werden, liegen an einem Fließgewässer dynamische Verhältnisse vor, sodass weiterhin mit Verunreinigungen und einer möglichen Belastung mit Krankheitserregern zu rechnen ist. Eine gleichbleibende, hygienisch einwandfreie Gewässerqualität kann in Flüssen und Bächen nicht gewährleistet werden. Dies gilt insbesondere nach starken Niederschlägen und in Hoch- oder Niedrigwasserphasen.

### Einzelmaßnahmen

- Kläranlage aufrüsten
- Mischwassereinleitungen reduzieren
- diffuse Einträge verringern

Die hygienische Belastung durch den Eintrag aus der Abwasserbehandlung kann durch **Aufrüstung der kommunalen Kläranlage** reduziert werden. Zur Abwasserdesinfektion stehen Verfahren wie Ozonung oder UV-Bestrahlung zur Verfügung. Auch die Membranfiltration kann die Reinigungsleistung einer Kläranlage steigern.

Mischwasserentlastungsanlagen leiten bei intensiven oder langanhaltenden Niederschlägen unbehandeltes Abwasser in Gewässer ein, was die hygienische Belastung erhöht. Eine **Reduktion der Mischwassereinleitungen** ist durch die Erweiterung von Kläranlagen oder den Bau von Anlagen zur Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser möglich.

Diffuse Einträge, etwa durch Abschwemmungen aus der Landwirtschaft oder hohe Wasservogeldichten, verschlechtern ebenfalls die hygienische Gewässerqualität. Nutzungsbeschränkungen wie eine angepasste Bewirtschaftung oder Fütterungsverbote, aber auch die Anlage von Gewässerrandstreifen können eine **Verringerung diffuser Einträge** bewirken. Auf diese Weise kann auch der chemische Gewässerzustand verbessert werden.

### Weiterführende Informationen

→ [LfU: Gewässerhygiene](#)

→ [DWA \(2016\): Merkblatt DWA-M 624 - Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht](#)

→ [UBA \(2020\): Leitfaden zum Umgang mit „kurzzeitigen Verschmutzungen“ in Flussbadegewässern](#)

## Praxisbeispiele



Abb. 136: Kläranlage mit Membranbelebungsanlage  
(Gailach in Monheim, Schwaben)



Abb. 137: Kläranlage mit UV-Bestrahlung (Isar in Bad  
Tölz, Oberbayern)

### 3. Inspirationen für neue Projekte

Die nachfolgenden Bilder illustrieren eindrucksvoll **Vorher-Nachher-Impressionen** von Projekten, bei denen die Aspekte Freizeit und Erholung berücksichtigt und ein Gewässer erlebbar gestaltet wurde. Die Praxisbeispiele zeigen, wie eine erfolgreiche Umsetzung im jeweiligen räumlichen Kontext gelingen kann. Sie sollen potenzielle Vorhabensträger im Bereich unserer Bäche und Flüsse dazu anregen, eigene Projekte anzustoßen.



Abb. 138: **Vorher:** Lebensgefährlicher Betonabsturz vor dem Umbau zur Herstellung der biologischen Durchgängigkeit (Mangfall in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 139: **Nachher:** Vom Umbau des Querbauwerks profitiert auch der Mensch (Mangfall in Rosenheim, Oberbayern)



Abb. 140: **Vorher:** Technisch geprägter Flutgraben vor der Umgestaltung anlässlich einer Landesgartenschau (Ilm in Pfaffenhofen a.d.Ilm, Oberbayern)



Abb. 141: **Nachher:** Attraktive Grünanlage mit zugänglichem Gewässer nach der Umsetzung (Ilm in Pfaffenhofen a.d.Ilm, Oberbayern)



Abb. 142: **Vorher:** Begradigter Bachlauf vor der Renaturierung (Selb in Selb, Oberfranken)



Abb. 143: **Nachher:** Erholungsgebiet mit neuem Geh- und Radweg entlang des renaturierten Gewässers (Selb in Selb, Oberfranken)



Abb. 144: **Vorher:** Technisches Gerinne mit begrenzenden Ufermauern im abgelassenen Zustand vor Baubeginn (Sulz in Beilngries, Oberbayern)



Abb. 145: **Nachher:** Naturnahes Gewässer mit zugänglichem Ufer und Flachwasserbereichen nach der Renaturierung (Sulz in Beilngries, Oberbayern)



Abb. 146: **Vorher:** Kaum wahrnehmbares Gewässer vor der Renaturierung (Bogenbach (Kollbach) in Deggendorf, Niederbayern)



Abb. 147: **Nachher:** Nicht nur Retentionsraum und neue Lebensräume sind entstanden, auch der Erlebniswert ist gestiegen (Bogenbach (Kollbach) in Deggendorf, Niederbayern)



Abb. 148: **Vorher:** Ortsmitte mit verrohrtem Gewässer und einer geringen Aufenthaltsqualität vor der Umgestaltung (Alte Weismain in Altenkunstadt, Oberfranken)



Abb. 149: **Nachher:** Aufwertung durch die Öffnung und naturorientierte Gestaltung des Bachs mit Sitzmöglichkeiten und Naturkneippanlage in beengter Siedlungslage (Alte Weismain in Altenkunstadt, Oberfranken)



Abb. 150: **Vorher:** Mehrstufiger Absturz als Gefahrenquelle und unüberwindbar für aquatische Lebewesen vor dem Umbau zur Sohlgleite (Isen in Winhöring, Oberbayern)



Abb. 151: **Nachher:** Der renaturierte Fluss ist nicht nur für Fische durchgängig, sondern bietet auch Rastplätze und Zugänge zum flachen Kiesufer (Isen in Winhöring, Oberbayern)



Abb. 152: **Vorher:** Im Ausgangszustand fließt der Bach noch im Verborgenen (Kühruhgraben in Aschaffenburg, Unterfranken)



Abb. 153: **Nachher:** Nach der Gewässerfreilegung locken Sitzmöglichkeiten und flache Ufer die Menschen ans Wasser (Kühruhgraben in Aschaffenburg, Unterfranken)



Abb. 154: **Vorher:** Kanalisiertes Gewässer ohne Zugangsmöglichkeit in Siedlungsnähe (Würm in Dachau, Oberbayern)



Abb. 155: **Nachher:** Ökologisch aufgewerteter Bach mit hoher Aufenthaltsqualität nach der Renaturierung (Würm in Dachau, Oberbayern)



Abb. 156: **Vorher:** Monotoner Flusslauf mit wenig Bezug zur Stadt vor Umsetzung von Hochwasserschutz und ökologischer Umgestaltung (Altmühl in Gunzenhausen, Mittelfranken)



Abb. 157: **Nachher:** Ein neuer Seitenarm, verschlungene Pfade und Rastplätze binden den Fluss wieder ins Stadtbild ein (Altmühl in Gunzenhausen, Mittelfranken)



Abb. 158: **Vorher:** Städtisch geprägter Bach mit stark beeinträchtigter Gewässerstruktur vor der Umgestaltung (Allachbach in Straubing, Niederbayern)



Abb. 159: **Nachher:** Neue Wege begleiten das aufgewertete Gewässer und stärken die klimaneutrale Mobilität in der Stadt (Allachbach in Straubing, Niederbayern)



Abb. 160: **Vorher:** Naturferner Gewässerzustand mit Uferverbau vor der Renaturierung (Schwesnitz in Oberkotzau, Oberfranken)



Abb. 161: **Nachher:** Städtisches Naherholungsgebiet mit zugänglichen Ufern und einer begehbaren Insel im Fluss (Schwesnitz in Oberkotzau, Oberfranken)



Abb. 162: **Vorher:** Strukturarmes und von der Stadt getrenntes Gewässer vor Maßnahmenbeginn (Isar in Dingolfing, Niederbayern)



Abb. 163: **Nachher:** Der renaturierte Fluss und seine zugänglichen Ufer sind wieder ein Teil der Stadt (Isar in Dingolfing, Niederbayern)



Abb. 164: **Vorher:** Vor der Dorferneuerungsmaßnahme fließt der Bach ohne Einbindung in das Ortsbild durch die Gemeinde (Trubach in Obertrubach, Oberfranken)



Abb. 165: **Nachher:** Am neugestalteten Dorfplatz laden ein Gewässerzugang mit Trittsteinen und Sitzgelegenheiten zum Verweilen ein (Trubach in Obertrubach, Oberfranken)



Abb. 166: **Vorher:** Kaum wahrnehmbar fließt das Gewässer vor der Umsetzung von „Wertach vital“ durch die Stadt (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 167: **Nachher:** Eine Deichrückverlegung ermöglicht ufernahe Wege und attraktive Aufenthaltsmöglichkeiten am Fluss (Wertach in Augsburg, Schwaben)



Abb. 168: **Vorher:** Kein Zugang und eingeschränkte Sicht auf den Fluss vor der Umgestaltung des steil abfallenden Ufers (Isar in Bad Tölz, Oberbayern)



Abb. 169: **Nachher:** Attraktive Sitzgelegenheiten am Wasser als beliebter Treffpunkt in Stadtnähe (Isar in Bad Tölz, Oberbayern)

## 4. Anhang

### Anhang 1: Maßnahmenübersicht

Im Maßnahmenkatalog werden **13 Maßnahmentypen** zur Stärkung der Freizeit- und Erholungsfunktion von Fließgewässern vorgestellt. Tab. 1 fasst diese zusammen und veranschaulicht deren möglichen Synergien mit weiteren wasserwirtschaftlichen Zielen wie Hochwasserschutz, ökologischer Gewässerentwicklung und Gewässerschutz.

Tab. 1: Übersicht von Maßnahmen mit Beitrag zur Freizeit- und Erholungsfunktion

Maßnahmentyp	Einzelmaßnahme	Synergie mit dem Hochwasserschutz	Synergie mit der ökologischen Gewässerentwicklung	Synergie mit dem Gewässerschutz
<u>Ufer- und Sohlgestaltung</u>	Uferverbau beseitigen	x	x	
	Uferböschung abflachen	x	x	
	Flachwasserbereich schaffen	x	x	
	Kies einbringen, Buhne einbauen		x	
	Gewässerrand-, Uferstreifen anlegen		x	x
	Verrohrung öffnen		x	
	Querbauwerk rück-, umbauen		x	
	Bootsgasse, -rutsche errichten			
<u>Querungsmöglichkeit</u>	(Umgehungs-)Gewässer, Seitenarm anlegen		x	
	Trittsteine einbringen		x	
	Furt errichten		x	
	Geh- und Radwegbrücke bauen			
<u>Befestigter Zugang</u>	Seilfähre einrichten			
	Tritt-, Sitzstufen anlegen	x		
	Treppe, Terrasse bauen	x		
	Rampe, Anlegestelle errichten			
<u>Erlebnisbereich</u>	Plattform, Steg, Floß, Ponton errichten		x	
	Naturkneippanlage errichten		x	
	Wassererlebnisplatz, Naturerfahrungsraum anlegen		x	
	Flussbadestelle, Naturfreibad errichten		x	
	Fischbeobachtungsstation errichten		x	
	Klettersteig anlegen			
<u>Sichtbeziehung</u>	Surfwelle, Wildwasseranlage bauen		x	
	Hochwasserschutzanlage einbinden	x		
	Deich rückverlegen	x	x	
	Gehölzbewuchs punktuell öffnen	x		
	Aussichtspunkt, Beobachtungsturm errichten			

Maßnahmentyp	Einzelmaßnahme	Synergie mit dem Hochwasserschutz	Synergie mit der ökologischen Gewässerentwicklung	Synergie mit dem Gewässerschutz
<b>Sitz- und Rastgelegenheit</b>	Grünfläche, Liegewiese mit Gehölzen anlegen	x	x	
	Findling, Steinquader, Baumstumpf, -stamm bereitstellen	x		
	Sitzbank, Tisch-Bank-Garnitur, Ruhe- liege errichten	x		
	Unterstand, Hütte, Naturlagerplatz er- richten			
<b><u>Wegebau</u></b>	Geh- und Radweg errichten			
	nutzungsspezifischen Weg anlegen			
	Unterhaltungsweg als öffentlichen Weg ausbauen	x		
<b><u>Besucherlenkung</u></b>	Totholz, Anpflanzungen, Geländemo- dellierungen einsetzen		x	
	gewässerbegleitenden Weg auflassen, verlegen		x	
	Beschilderung einsetzen		x	
	Rechtsvorschrift erlassen		x	
<b><u>Informationseinrich- tung</u></b>	Informationstafel aufstellen	x	x	
	Lehr-, Erlebnispfad anlegen	x	x	
	virtuellen Lehrpfad, Blue Cache-Route einrichten	x	x	
	Infopavillon errichten	x	x	
	Info-, Umweltbildungszentrum bauen	x	x	
<b><u>Freizeiteinrichtung</u></b>	Spiel-, Mehrgenerationenplatz anlegen			
	Sporteinrichtung errichten			
	Sinnespfad anlegen			
	Grillplatz, Feuerstelle errichten			
	Bootsverleih einrichten			
	Kunstinstallation, Gastronomie errich- ten			
<b><u>Abfall- und Sanitärein- richtung</u></b>	Abfallbehälter, Hundetoilette bereitstel- len			
	Trinkwasserbrunnen bereitstellen			
	Toilette errichten			
	Dusche, Umkleidekabine errichten			
<b><u>Mobilitätseinrichtung</u></b>	Fahrradstellplätze bereitstellen			
	ÖPNV-Anbindung einrichten			
	PKW-Parkplatz, Reisemobilstellplatz er- richten			
<b><u>Gewässerhygiene</u></b>	Kläranlage aufrüsten			x
	Mischwassereinleitungen reduzieren			x
	diffuse Einträge verringern			x

**Weiterführende Informationen**

- [LfU: Umsetzung des Hochwasserrisikomanagements in Bayern - Maßnahmensteckbriefe](#)
- [LfU: Gewässerbewirtschaftung nach Wasserrahmenrichtlinie](#)

## Anhang 2: Abschätzung der Maßnahmenwirkung

Im Hinblick auf die Nutzung von Fließgewässern für die Freizeit und Erholung wurden bereits viele verschiedene Konzepte und Ansätze zur Bewertung entwickelt, unter anderem in Geske et al. (1997), Kaiser (2005), König (2011), Buchecker et al. (2013) und Pieper (2019). Auf Basis der grundlegenden Nutzungsanforderungen werden in Tab. 2 die wichtigsten Kriterien zur Bewertung der Freizeit- und Erholungsfunktion und dafür geeignete Indikatoren zusammengefasst.

Die Nutzungsermöglichung beschreibt in welchem Ausmaß die Ausübung von Aktivitäten in, auf und an einem Fließgewässer durch eine Maßnahme mit Beitrag zur Freizeit- und Erholungsfunktion ermöglicht wird. Francis et al. (2012) und Wyles et al. (2017) zeigen, dass insbesondere auch die Qualität des Naturraums einen entscheidenden Einfluss auf den Nutzen für die Bevölkerung hat. Der Erfolg einer Maßnahme lässt sich somit grundsätzlich aus einer Kombination der beiden Parameter „**Ermöglichung der Nutzung**“ und „**Qualität der Nutzung**“ beurteilen.

Da jede Nutzungsform sehr individuelle Anforderungen an ein Gewässer stellt, werden die Kriterien von den verschiedenen Nutzergruppen unterschiedlich stark gewichtet. Insofern gibt es keinen Parametersatz, der alle Nutzungsanforderungen gleichermaßen gut erfüllt. Für den Einzelfall sind die potenziellen Nutzergruppen vorab zu definieren und die Kriterien dahingehend anzupassen.

Tab. 2: Mögliche Bewertungskriterien (verändert nach Pieper 2019)

Bewertungskriterium	Bedeutung	Indikatoren
<b>Ermöglichung der Nutzung</b>		
Passierbarkeit	Möglichkeit der Wassersportnutzung	Durchgängigkeit, Wasserwege
Erreichbarkeit	Möglichkeit das Gewässer zu erreichen und der Fortbewegung entlang des Gewässers	Wegenetzdichte, Entfernung zu ÖPNV/Parkmöglichkeiten
Wahrnehmbarkeit	Möglichkeit der visuellen und akustischen Wahrnehmung	Gewässerbreite, Eintiefung, Vegetationsdichte, Hochwasserschutzanlagen, Gebäude
Zugänglichkeit	Möglichkeit des direkten physischen Kontakts	Gewässerprofil/Uferneigung, Anlandungen/Kiesbänke, Uferverbau, Zugänge
Aufenthaltsmöglichkeit	Möglichkeit des Aufenthalts in einer angenehmen Umgebung	Vorhandensein von Aufenthaltsplätzen/Ausstattungs-elementen, ästhetische Gestaltung der Infrastruktur, abwechslungsreiche Wegführung, (kulturhistorische) Attraktivität wasserbaulicher Anlagen
<b>Qualität der Nutzung</b>		
Naturnähe	Naturnahe Gestaltung des Gewässers	Natürlichkeit/Eigenart/Charakteristik der Gewässerlandschaft, Linienführung, Verlagerungspotenzial, Abflussverhalten, Hydromorphologischer Zustand/Strukturausstattung
Intakte Vegetation	Gewässer mit intakter Ufervegetation	Bewuchs mit Bäumen, Sträuchern und krautigen Pflanzen
Abwesenheit menschlicher Einflüsse	Ungestörter Naturgenuss	Akustisch/olfaktorisch/optisch wahrnehmbare anthropogene Störeinflüssen (Lärm, Rauch, Müll, Licht), Infrastruktur
Ökologische Qualität	Ökologischer Wert von Gewässer und Aue	Arten-/Habitatvielfalt, Vorkommen geschützter Arten, Schutzgebiete
Hygienische Gewässerqualität	Hygienische Unbedenklichkeit des Gewässers	Mikrobiologisch-hygienische Parameter

In Tab. 3 wird eine Bewertung der **13 Maßnahmentypen** hinsichtlich ihrer potenziellen Wirkung auf die Ermöglichung und Qualität der Nutzung, d. h. ihres Nutzens für die Bevölkerung für Freizeit und Erholung, vorgenommen.

Tab. 3: Wirkungsabschätzung für Maßnahmen mit Beitrag zur Freizeit- und Erholungsfunktion: +++ (sehr positive Wirkung), ++ (positive Wirkung), + (gering positive Wirkung), o (keine Wirkung), - (negative Wirkung)

Maßnahmentyp	Wirkung auf die Ermöglichung der Nutzung					Wirkung auf die Qualität der Nutzung				
	Passierbarkeit	Erreichbarkeit	Wahrnehmbarkeit	Zugänglichkeit	Aufenthaltsmöglichkeit	Naturnähe	Intakte Vegetation	Abwesenheit menschlicher Einflüsse	Ökologische Qualität	Hygienische Gewässerqualität
<u>Ufer- und Sohlgestaltung</u>	++	o	++	+++	++	+++	+	++	++	+
<u>Querungsmöglichkeit</u>	-	++	+++	++	++	o	o	-	o	o
<u>Befestigter Zugang</u>	o	+	++	+++	+++	o	-	-	o	o
<u>Erlebnisbereich</u>	-	o	++	+++	+++	o	o	-	o	-
<u>Sichtbeziehung</u>	o	+	+++	o	+++	o	-	-	-	o
<u>Sitz- und Rastgelegenheit</u>	o	o	+	o	+++	o	+	-	o	o
<u>Wegebau</u>	o	+++	++	o	++	o	-	-	o	o
<u>Besucherlenkung</u>	o	-	-	-	o	+	+	++	+	o
<u>Informationseinrichtung</u>	o	o	++	o	++	o	o	-	o	o
<u>Freizeiteinrichtung</u>	o	o	o	o	+++	o	-	-	-	o
<u>Abfall- und Sanitäreinrichtung</u>	o	o	o	o	++	o	o	+/-	o	o
<u>Mobilitätseinrichtung</u>	o	+++	o	o	o	o	o	-	-	o
<u>Gewässerhygiene</u>	o	o	o	o	++	o	o	++	+	+++

### Anhang 3: Quellen und Literaturhinweise

- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2006): Freizeitaktivitäten in der Landschaft. Handreichung für Tourismusgemeinden zur naturverträglichen Lenkung. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Augsburg. Online verfügbar unter [www.bestellen.bayern.de/lfu\\_nat\\_00105](http://www.bestellen.bayern.de/lfu_nat_00105).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2023): Gewässerrandstreifen und Uferstreifen für Bayerns kleine Gewässer. Merkblatt Nr. 5.1/9. Hg. v. Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU). Augsburg. Online verfügbar unter [www.bestellen.bayern.de/lfu\\_was\\_00334](http://www.bestellen.bayern.de/lfu_was_00334).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Freizeit und Erholung an Bächen und Flüssen. Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/wasser/freizeit\\_erholung](http://www.lfu.bayern.de/wasser/freizeit_erholung).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Gewässer erleben. Freizeitangebote am Wasser. Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/wasser/freizeit\\_erholung/gewaesser\\_erleben](http://www.lfu.bayern.de/wasser/freizeit_erholung/gewaesser_erleben).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Gewässerbewirtschaftung nach Wasserrahmenrichtlinie. Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl](http://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Gewässerhygiene. Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/analytik\\_stoffe/umweltschadensaefaele/gewaesserhygiene](http://www.lfu.bayern.de/analytik_stoffe/umweltschadensaefaele/gewaesserhygiene).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Umsetzung des Hochwasserrisikomanagements in Bayern. Maßnahmensteckbriefe. Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/wasser/hw\\_risikomanagement\\_umsetzung/hwrm\\_plaene/massnahmensteckbriefe](http://www.lfu.bayern.de/wasser/hw_risikomanagement_umsetzung/hwrm_plaene/massnahmensteckbriefe).
- Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU): Wasserforscher. Bildungsangebote zum Thema "Wasser". Online verfügbar unter [www.lfu.bayern.de/wasser/wasserforscher](http://www.lfu.bayern.de/wasser/wasserforscher).
- Buchecker, Matthias; Kienast, Felix; Degenhardt, Barbara; Widmer, Silvia; Moritzi, Martin (2013): Naherholung räumlich erfassen. Hg. v. Eidg. Forschungsanstalt WSL (Merkblatt für die Praxis, 51). Online verfügbar unter [www.wsl.ch/de/publikationen/naherholung-raeumlich-erfassen/](http://www.wsl.ch/de/publikationen/naherholung-raeumlich-erfassen/).
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) (2007): Merkblatt DWA-M 603. Freizeit und Erholung an Fließgewässern. Hennef: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Online verfügbar unter <https://shop.dwa.de/DWA-M-603-Freizeit-und-Erholung-an-Fliessgewaessern-Oktober-2007/M-603-PDF-07>.
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) (2016): Merkblatt DWA-M 624. Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht. Hennef: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Online verfügbar unter <https://shop.dwa.de/DWA-M-624-Risiken-an-Badestellen-und-Freizeitgewaessern-aus-gewaesserhygienischer-Sicht-Juni-2016-fachlich-auf-Aktualitaet-geprueft-2021/M-624-16>.
- Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA) (2018): Merkblatt DWA-M 609-2. Entwicklung urbaner Fließgewässer – Teil 2: Maßnahmen und Beispiele. Hennef: Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). Online verfügbar unter <https://shop.dwa.de/Merkblatt-DWA-M-609-2-Entwicklung-urbaner-Fliessgewaesser-Teil-2-Massnahmen-und-Beispiele-September-2018-fachlich-auf-Aktualitaet-geprueft-2024/M-609-T2-PDF-18>.
- Francis, Jacinta; Wood, Lisa J.; Knuiman, Matthew; Giles-Corti, Billie (2012): Quality or quantity? Exploring the relationship between Public Open Space attributes and mental health in Perth, Western

- Australia. In: *Social Science & Medicine* 74 (10), S. 1570–1577. DOI: [doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.01.032](https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2012.01.032).
- Geske, C; Engel, E; Plachter, H (1997): Typologisierung und Bewertung kleiner Fließgewässer – ein Methodenvergleich. Wiesbaden: Hessische Landesanstalt für Umweltschutz (Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Heft 242).
- Kaiser, Oliver (2005): Bewertung und Entwicklung von urbanen Fließgewässern. Dissertation. Freiburg im Breisgau: Albert-Ludwigs-Universität Freiburg. Online verfügbar unter [www.landespflege.uni-freiburg.de/ressourcen/culterra/culterra44.pdf](http://www.landespflege.uni-freiburg.de/ressourcen/culterra/culterra44.pdf).
- König, Frauke (2011): Methode zur hydromorphologischen und soziokulturellen Bewertung urbaner Fließgewässer. Dissertation. Karlsruhe: Karlsruher Institut für Technologie (KIT). DOI: [doi.org/10.5445/IR/1000021840](https://doi.org/10.5445/IR/1000021840).
- Pieper, Jan-Helge (2019): Die Sozialfunktion von Gewässern. Die Entwicklung eines Verfahrens zur praktischen Erhebung in Bayern und Umsetzung in einem Pilotprojekt. Masterarbeit. München: Technische Universität München.
- Tourismus Oberbayern München e.V.: Wasser-Radlwege Oberbayern. Online verfügbar unter [www.oberbayern.de/erleben/wasser-radlwege/](http://www.oberbayern.de/erleben/wasser-radlwege/).
- Umweltbundesamt (UBA) (2020): Leitfaden zum Umgang mit „kurzzeitigen Verschmutzungen“ in Flussbadegewässern. Hg. v. Umweltbundesamt (UBA). Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter [www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-umgang-kurzzeitigen-verschmutzungen-in](http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/leitfaden-umgang-kurzzeitigen-verschmutzungen-in).
- wvgw Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH: Trinkwasser unterwegs. Trinkwasserbrunnen suchen und finden. Online verfügbar unter [www.trinkwasser-unterwegs.de/](http://www.trinkwasser-unterwegs.de/).
- Wyles, Kayleigh J.; White, Mathew P.; Hattam, Caroline; Pahl, Sabine; King, Haney; Austen, Melanie (2017): Are Some Natural Environments More Psychologically Beneficial Than Others? The Importance of Type and Quality on Connectedness to Nature and Psychological Restoration. In: *Environment and Behavior* 51 (2), S. 111–143. DOI: [doi.org/10.1177/0013916517738312](https://doi.org/10.1177/0013916517738312).



Eine Behörde im Geschäftsbereich  
Bayerisches Staatsministerium für  
Umwelt und Verbraucherschutz

