

Merkblatt zur Einrichtung neuer Flussbadegewässer



November 2018









VERBUNDPARTNER

Einleitung

In Deutschland gibt es nur wenige Badegewässer an Flüssen. Dies liegt daran, dass die meisten Flüsse keine konstant gute Wasserqualität haben und sich Flüsse an vielen Stellen aufgrund anderer Risiken wie Schifffahrt oder Strömungen nicht zum Baden eignen. Insbesondere bei Starkregen werden Flüsse durch Mischwasserüberläufe, Regenwassereinleitungen sowie Abschwemmungen aus landwirtschaftlichen Flächen mit fäkalen Verunreinigungen belastet. Zum Schutz der Badenden sind bei Flussbadegewässern daher zusätzliche Managementmaßnahmen notwendig.

Dieses Merkblatt hat das Ziel, interessierten Personen einen bündigen Überblick über Themen zu geben die bei der Einrichtung neuer Flussbadegewässer berücksichtigt werden müssen¹. Die tabellarische Auflistung ist in die vier folgenden Bereiche gegliedert: (1) Erfassung von Eigenschaften des Badegewässers; (2) Planerische und organisatorische Rahmenbedingungen; (3) Überwachung und Bewertung der Badegewässerqualität und (4) Ausgestaltung und Organisation von Badegewässern. In der tabellarischen Struktur sind auf der linken Seite die Themen kurz erläutert und auf der rechten Seite die entsprechenden Rechtsquellen (²) und Quellen für weiterführende Informationen (³) aufgeführt. Die Bezugsquellen für die weiterführenden Informationen sind am Ende dieses Dokumentes aufgeführt.

Tabellarisches Merkblatt

Erfassung von Eigenschaften des Badegewässers	
<p>Neben hygienischen Gefahrenquellen gibt es eine Reihe physischer Gefahren beim Baden in Fließgewässern, die z.B. durch Wasserbauwerke wie Schleusen oder durch starke Strömungen auftreten können. Im Zuge der Gefahrenabwehr kann die Einrichtung von Badegewässern an konkreten Orten durch die Ordnungsbehörden untersagt werden.</p> <p>Es sollte frühzeitig geprüft werden, ob eine konkrete Gefahr besteht und diese ein generelles Badeverbot erforderlich macht, bzw. welche Gegenmaßnahmen zur Verringerung des Risikos zu ergreifen sind.</p>	<p> Sicherheits- und Ordnungsgesetze der Bundesländer; Binnenschifffahrtsstraßen-Ordnung §8.10 Bade- und Schwimmverbot</p> <p> <u>Gefahren an Fließgewässern</u>: DLRG: Gefahren an Fließgewässern</p> <p> <u>Unfallgefahren und andere Gefährdungen</u>: Kapitel 3.5, DWA-M 624: Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht</p>
<p>Das Badegewässerprofil ist für die Ausweisung neuer - Badegewässer zwingend erforderlich. Es erfasst relevante physikalische, geografische und hydrologische Eigenschaften eines Badegewässers mit dem Fokus auf mögliche, auch kurzzeitige, Verschmutzungsursachen und Gefahrenquellen für Badende.</p> <p>Ein zumindest grobes Badegewässerprofil ist Grundlage für eine frühzeitige Einschätzung der grundsätzlichen Machbarkeit eines neuen Badegewässers. Es ist auch Basis für die Konzeption erforderlicher Bewirtschaftungsmaßnahmen, die Überwachung und Bewertung der Wasserqualität und sonstiger Maßnahmen der Gefahrenabwehr.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 6 & Anhang III</p> <p> <u>Erstellung eines Badegewässerprofils</u>: Teil II, Kapitel 3.1, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> <u>Badegewässerprofil</u>: Kapitel 1.1.4. und <u>Hygienische Belastungen in Flussbadegewässern</u>: Kapitel 1.3., Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p>
<p>Eine Ersteinschätzung der Badewasserqualität sollte möglichst frühzeitig im Planungsprozess erfolgen, um Fehlplanungen zu vermeiden.</p>	<p>→ Siehe Abschnitt „Überwachung und Bewertung der Badegewässerqualität“ in diesem Merkblatt.</p>















¹ Die Information basieren auf Forschungsarbeiten im Rahmen des BMBF-Forschungsprojektes FLUSSHYGIENE. Sie wurden sorgfältig zusammengestellt. Dennoch sind alle Angaben ohne Anspruch auf Vollständigkeit und juristische Richtigkeit.

² Design von Ralf Schmitzer.

³ Design von Clockwise.

Planerische und organisatorische Rahmenbedingungen	
<p>Relevante Akteure wie Genehmigungsbehörden, Verbände und die Öffentlichkeit sollten möglichst frühzeitig in den Planungsprozess mit einbezogen werden.</p> <p>Eigentümer der Wasser- und angrenzenden Landflächen (Wasserzugang), müssen der Einrichtung eines Badegewässers zustimmen.</p> <p>Die Einrichtung eines gemeinsamen Arbeitskreises / Interessensgemeinschaft hat sich dabei als Vorteilhaft erwiesen.</p>	<p> Projekteinrichtung: Teil II, Kapitel 1, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> Standortanalyse: Kapitel 2 und Projektinitiierung und Planungs- und Genehmigungsverfahren: Kapitel 4, Eröffnung neuer Flussbadestellen - Praxisleitfaden am Beispiel der Berliner Vorstadtspre</p> <p> Interessengemeinschaft „Baden in der Ruhr“, Teil III, Kapitel 3, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p>
<p>Örtlich vorliegende wasser- und landseitige Nutzungsinteressen und Konfliktpotenziale sollten ermittelt und bei der Planung berücksichtigt werden.</p> <p>Dazu gehören beispielsweise Vorgaben der öffentlichen Raumplanung (z.B. Naturschutz, Stadtplanung etc.).</p>	<p> Konfliktanalyse: Teil II, Kapitel 2.3, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> Standortanalyse: Kapitel 2, Eröffnung neuer Flussbadestellen - Praxisleitfaden am Beispiel der Berliner Vorstadtspre</p>
<p>Die offizielle Ausweisung des Badegewässers durch Information der Öffentlichkeit und relevanter Institutionen muss durch die zuständigen Landesbehörden erfolgen, nachdem die Machbarkeit geklärt und ein Badegewässerprofil erstellt wurde.</p> <p>Das Badegewässer wird vor Beginn der Badesaison auch an die Kommission der Europäischen Gemeinschaft gemeldet.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 13</p> <p> Anmeldung: Teil II, Kapitel 3.2, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p>
Überwachung und Bewertung der Badegewässerqualität	
<p>Nach Festlegung der Probenahmestelle im Badegewässerprofil und Aufstellung eines geeigneten Überwachungszeitplans muss das mikrobiologische Monitoring der Wasserqualität während jeder Badesaison erfolgen.</p> <p>Für die Bewertung und Einstufung eines Badegewässers sind mindestens 4 Proben pro Saison bzw. mindestens 16 Proben insgesamt erforderlich⁴. Eine Probe muss jeweils vor Beginn der Badesaison untersucht werden.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 3 & 4</p> <p> Überwachungs- und Kontrollpflichten: Teil II, Kapitel 3.3, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> Probenahme: Kapitel 1.1.2, Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p> <p> Überwachungspraxis: Kapitel 4, DWA-M 624: Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht</p>

⁴ In Ausnahmefällen und in Absprache mit den zuständigen Behörden besteht die Möglichkeit, (1) ein Badegewässer maximal drei Jahre lang ohne Einstufung der Wasserqualität als neues Badegewässer auszuweisen, (2) die 16 erforderlichen Proben in nur einer Badesaison zu nehmen oder (3) nur 12 Proben für die Bewertung des Badegewässers zu nutzen (RICHTLINIE 2006/7/EG).

<p>Die Bewertung und Einstufung der Badegewässer in vier Qualitätsklassen erfolgt am Ende der jeweiligen Badesaison. Dazu werden im Normalfall die Messergebnisse der aktuellen Saison und der drei vorangegangenen Jahre herangezogen. Für Proben, die während Ausnahmesituationen oder kurzzeitigen Verschmutzungsereignissen genommen wurden, gelten gesonderte Vorschriften.</p> <p>Neue Badegewässer oder Badegewässer mit Veränderungen werden erst eingestuft, wenn 16 Proben erreicht sind.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 4 & 5</p> <p> <u>Überwachungs- und Kontrollpflichten</u>: Teil II, Kapitel 3.3, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> <u>EG-Badegewässerrichtlinie</u>: Kapitel 1.1, Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p>
<p>Treten in einem Badegewässer kurzzeitige Verschmutzungen (mikrobiell, < 72 h, eindeutig feststellbare Ursache) auf, müssen Verfahren zur Vorhersage und entsprechende Abhilfemaßnahmen zum Schutz der Badenden festgelegt werden.</p> <p>Die Ergebnisse von Proben, die während kurzzeitigen Verschmutzungsereignissen genommen wurden, können unter bestimmten Bedingungen bei der Bewertung der Badegewässerqualität außer Acht gelassen werden.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 2 Punkt 8, Artikel 3 (6), Artikel 12, (1), c) & (2), d), Anhang II und Anhang IV Punkt 4</p> <p> <u>Management der kurzzeitigen Verschmutzungen und Abhilfemaßnahmen</u>: Teil II, Kapitel 3.4, und <u>Frühwarnsysteme und Informationsmanagement</u>: Teil II, Kapitel 2.7 Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> <u>Kurzzeitige Verschmutzungen in Flussbadegewässern</u>: Kapitel 2, <u>Management von kurzzeitigen Verschmutzungen</u>: Kapitel 3, Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p>
<p>Ausstattung und Organisation von Badegewässern</p>	
<p>Eine aktive und unverzügliche Information der Öffentlichkeit hinsichtlich der aktuellen Badegewässerqualität, Badeverboten und Badegewässerprofilen muss während der Badesaison sichergestellt sein.</p> <p>Informationen sollen mittels Beschilderung vor Ort sowie digitalen oder ähnlichen Medien erfolgen. Die Möglichkeit für Hinweise aus der Bevölkerung sollte gegeben sein.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 12</p> <p> <u>Frühwarnsysteme und Informationsmanagement</u>: Teil II, Kapitel 2.7, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> <u>Frühwarnsysteme zum Schutz der Badenden</u>: Kapitel 3.3, Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p> <p> <u>Risikokommunikation</u>: Kapitel 4.4, DWA-M 624: Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht</p>
<p>Wird ein Badegewässer als „mangelhaft“ eingestuft, müssen angemessene Bewirtschaftungsmaßnahmen zur Vermeidung, Verringerung oder Beseitigung von Verschmutzungsursachen getroffen werden.</p> <p>Werden Gefahren durch Cyanobakterien, Makroalgen oder sonstige Gefahrenquellen für Badende festgestellt, müssen auch dafür Gegenmaßnahmen getroffen werden.</p>	<p> RICHTLINIE 2006/7/EG Artikel 5,7,8,9</p> <p> <u>Maßnahmenwahl</u>: Teil II, Kapitel 2.6, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p> <u>Technische Maßnahmen zum Schutz der Badenden</u>: Kapitel 3.2, Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern</p> <p> <u>Aktive Bewirtschaftung und Maßnahmen</u>: Kapitel 5, DWA-M 624: Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht</p>

<p>Je nach angestrebter Nutzungsart des Badegewässers und der angrenzenden Landflächen (z.B. ausgewiesene Badestelle oder Flussbadeanstalt) sollte eine entsprechende Ausstattung / Infrastruktur vor Ort vorgesehen werden.</p> <p>Infrastruktur wie Abfallbehälter oder Sanitäreanlagen sind Bewirtschaftungsmaßnahmen, die auch der Vermeidung einer Verschmutzung des Badegewässers dienen.</p>	<p>i Richtlinien für den Bäderbau: Koordinierungskreis Bäder und Verkehrssicherung an Fließgewässern: DWA-M 616</p> <p>i <u>Ausstattung der Badestelle</u>: Teil II, Kapitel 2.5, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p>i <u>Infrastrukturausstattung</u>: Kapitel 3.1: Eröffnung neuer Flussbadestellen - Praxisleitfaden am Beispiel der Berliner Vorstadtspree</p>
<p>Ein tragfähiges Organisationsmodell mit klarem Finanzierungskonzept und Verantwortlichkeiten sollte für einen nachhaltigen und rechtssicheren Betrieb eingerichtet sein.</p> <p>Beispielsweise sollten Verantwortliche für Verkehrssicherung und Unterhalt der Flächen und Infrastruktur definiert sein.</p>	<p>i <u>Verkehrssicherung an Fließgewässern</u>: DWA-M 616, DGfDB Richtlinie 94.12 und 94.13</p> <p>i <u>Finanzierungsinstrumente</u>: Kapitel 2.9, Sichere Ruhr Leitfaden: Baden in Fließgewässern</p> <p>i <u>Organisationsmodelle und Finanzierung</u>: Kapitel 3.3, Eröffnung neuer Flussbadestellen - Praxisleitfaden am Beispiel der Berliner Vorstadtspree</p>

Weiterführende Literatur

Binnenschiffahrtsstraßen-Ordnung vom 16. Dezember 2011 (BGBl. 2012 I S. 2, 1666), die zuletzt durch Artikel 2 § 2 der Verordnung vom 16. Dezember 2016 (BGBl. I S. 2948) geändert worden ist

DGfDB Richtlinie 94.12 (2015): "Verkehrssicherungs- und Aufsichtspflicht in öffentlichen Bädern während des Badebetriebs" Hrsg. Koordinierungskreis Bäder der Verbände Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V. (DGfDB), Deutscher Schwimm-Verband e. V., Deutscher Olympischer Sportbund e. V.

DGfDB Richtlinie R 94.13 (2015): Verkehrssicherungspflicht an Badestellen an Gewässern, Hrsg. Koordinierungskreis Bäder der Verbände Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V. (DGfDB), Deutscher Schwimm-Verband e. V., Deutscher Olympischer Sportbund e. V.

[DLRG: Gefahren an Fließgewässern, Hasenjäger, M. und Gregor, M. \(2017\): Informationen für Schwimmer, Rettungsschwimmer, Ausbilder und Bootsführer, 9. Auflage, DLRG OG Burscheid e.V.](#)

DWA-Merkblatt 603 (2007): Freizeit und Erholung an Fließgewässern, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

DWA-Merkblatt 616 (2012): Verkehrssicherungspflicht bei Ausbau und Unterhaltung von Fließgewässern, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

DWA-Merkblatt 624 (2016): Risiken an Badestellen und Freizeitgewässern aus gewässerhygienischer Sicht, DWA Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V.

Eröffnung neuer Flussbadestellen - Praxisleitfaden am Beispiel der Berliner Vorstadtspree, Hrsg. Raber, W, Bösche, U., Schön, S. (2018)

Leitfaden zum Umgang mit kurzzeitigen Verschmutzungen in Flussbadegewässern, Hrsg. Umweltbundesamt (2019)

Richtlinien für den Bäderbau: Koordinierungskreis Bäder (2013), 5. Auflage, Hrsg. Koordinierungskreis Bäder der Verbände Deutsche Gesellschaft für das Badewesen e. V. (DGfDB), Deutscher Schwimm-Verband e. V., Deutscher Olympischer Sportbund e. V.

RICHTLINIE 2006/7/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 15. Februar 2006 über die Qualität der Badegewässer und deren Bewirtschaftung und zur Aufhebung der Richtlinie 76/160/EWG

[Sichere Ruhr Leitfaden, Schoenemann, B. und Jardin, N. \(2015\): Baden in Fließgewässern. Ein Handlungsleitfaden am Beispiel des Baldeneysees & der Unteren Ruhr im Rahmen des BMBF-Projekts Sichere Ruhr. Essen](#)

IMPRESSUM UND KONTAKT

IMPRESSUM

Titel des Verbundprojektes

FLUSSHYGIENE - Hygienisch relevante Mikroorganismen und Krankheitserreger in multifunktionalen Gewässern und Wasserkreisläufen: 02WRS1278A

Beteiligte Institutionen

Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Berliner Wasserbetriebe
Bundesanstalt für Gewässerkunde
Dr. Schumacher – Ingenieurbüro für Wasser und Umwelt
inter 3 GmbH - Institut für Ressourcenmanagement
IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für
Wasserforschung gemeinnützige GmbH (IWW)
Ruhrverband
Umweltbundesamt
Universität zu Köln

Assoziierte Partner

Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und
Klimaschutz
Stiftung Zukunft Berlin
Bayerisches Landesamt für Gesundheit und Lebensmit-
telsicherheit
Münchener Stadtentwässerung

Gefördert durch

Bundesministerium für Bildung und Forschung

Fördermaßnahme

Regionales Wasserressourcen-Management für den
nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland ReWaM

Laufzeit

01.06.2015 – 30.11.2018

Fördervolumen des Verbundprojektes

2.797.839 €

Redaktion

Raber, W. und Bösche, U.
inter 3 GmbH – Institut für Ressourcenmanagement
Otto-Suhr-Allee 59 / D-10585 Berlin

Selinka, H.-C. und Szewzyk, R.
Umweltbundesamt, FG II1.4 Mikrobiologische Risiken
Corrensplatz 1 / D-14195 Berlin

Zitierbar als

Raber, W., Bösche, U., Selinka, H.-C., Szewzyk, R. (Hrsg.)
(2018): Merkblatt zur Einrichtung neuer Flussbadege-
wässer, BMBF-Forschungsprojekt FLUSSHYGIENE

KONTAKT

Kompetenzzentrum Wasser Berlin gGmbH

Cicerostraße 24 | D-10709 Berlin
Dr. Pascale Rouault | Tel.: +49 30 53653 816
pascale.rouault@kompetenz-wasser.de

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Bürgermeister-Ulrich-Str. 160 | D-86179 Augsburg
Dr. Margit Schade | Tel.: +49 821 9071 5871
margit.schade@lfu.bayern.de

Berliner Wasserbetriebe

Neue Jüdenstraße 1 | D-10179 Berlin
Regina Gnirß | Tel.: +49 30 86 44 1628
regina.gnirss@bwb.de

Bundesanstalt für Gewässerkunde

Referat U2: Ökologische Wirkungszusammenhänge
Am Mainzer Tor 1 | D-56068 Koblenz
Dr. Helmut Fischer | Tel.: +49 261 1306 5458
helmut.fischer@bafg.de

Dr. Schumacher – Ingenieurbüro für Wasser und Umwelt

Südwestkorso 70 | D-12161 Berlin
Dr.-Ing. Frank Schumacher | Tel.: +49 30 269329 90
schumacher@wasserundumwelt.de

inter 3 GmbH – Institut für Ressourcenmanagement

Otto-Suhr-Allee 59 | D-10585 Berlin
Dr. Susanne Schön | Tel.: +49 30 3434 7452
schoen@inter3.de

IWW Rheinisch-Westfälisches Institut für Wasserforschung gemeinnützige GmbH (IWW)

Moritzstraße 26 | D-45476 Mülheim an der Ruhr
Dipl.-Volksw. Andreas Hein | Tel.: +49 208 40303 340
a.hein@iww-online.de

Ruhrverband

Planungsabteilung
Kronprinzenstraße 37 | D-45128 Essen
Annika Schönfeld | Tel.: +49 201 178 2377
asf@ruhrverband.de

Umweltbundesamt

FG II1.4 Mikrobiologische Risiken
Corrensplatz 1 | D-14195 Berlin
PD Dr. rer. nat. Hans-Christoph Selinka
Tel.: +49 30 8903 1303
hans-christoph.selinka@uba.de

Universität zu Köln

Biozentrum der Universität zu Köln
Zoologisches Institut
Zülpicher Str. 47b | D-50674 Köln
Prof. Dr. Hartmut Arndt | Tel.: +49 221 470 3100
hartmut.arndt@uni.koeln.de