



Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Vorstellung des Zeitplans und
Arbeitsprogramms sowie
Veröffentlichung der wichtigen Fragen der
Gewässerbewirtschaftung
im deutschen Rheineinzugsgebiet

4. Bewirtschaftungszeitraum

Impressum:

Herausgeber: Flussgebietsgemeinschaft Rhein (FGG Rhein)
Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft
Baden-Württemberg
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und
Verbraucherschutz
Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Wein-
bau, Forsten, Jagd und Heimat
Niedersächsisches Ministerium für Umwelt, Energie
und Klimaschutz
Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen
Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie und Mobilität
des Landes Rheinland-Pfalz
Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und
Verbraucherschutz des Saarlandes
Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz
des Freistaates Thüringen
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz,
nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

Redaktion: FGG Rhein
- Geschäftsstelle -
Am Rhein 1
67547 Worms

Tel.: 06131/6033-1560
Fax: 06131/6033-1570
info@fgg-rhein.de
www.fgg-rhein.de

Datum: 22. November 2024

INHALTSVERZEICHNIS

Einführung	2
1. Die Flussgebietsgemeinschaft Rhein	3
2. Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme in der FGG Rhein	4
3. Einbeziehung und Anhörung der interessierten Öffentlichkeit.....	5
3.1 Möglichkeiten zur Information und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie Anhörung in den Ländern	5
3.2 Anhörung.....	6
4. Wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung im deutschen Rheineinzugsgebiet.....	7
4.1 Gewässerstruktur, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt der Oberflächengewässer	7
4.2 Nähr- und Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen in Oberflächengewässer und das Grundwasser	8
4.3 Andere anthropogene Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser	9
4.4 Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels	9
5. Wie und wo können Sie Stellung nehmen?.....	10

Einführung

Liebe Bürgerinnen und Bürger,

der Schutz und die Verbesserung des Zustandes der Oberflächengewässer und des Grundwassers haben eine hohe Bedeutung für uns Menschen und unsere Umwelt. Naturnahe Gewässer, Bäche, Flüsse, Seen sowie Übergangs- und Küstengewässer und die Erhaltung natürlicher Lebensräume sind für die Natur und für den Menschen wichtig. Integrierter Gewässerschutz ist auch Voraussetzung für eine sichere Trinkwasserversorgung sowie die Bereitstellung von Wasser für Industrie und Gewerbe in ausreichender Menge.

Die Europäische Union (EU) hat im Jahr 2000 die Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG) – kurz WRRL – beschlossen. Seitdem gelten in allen Mitgliedstaaten der EU für den Schutz und die Bewirtschaftung der Gewässer einheitliche Vorgaben. Das wichtigste Ziel ist, den „guten Zustand“ aller Gewässer, konkret den guten chemischen und den guten ökologischen Zustand der Oberflächengewässer sowie den guten chemischen und den guten mengenmäßigen Zustand des Grundwassers zu erhalten bzw. grundsätzlich bis 2027 zu erreichen.

Der Rhein und seine Nebenflüsse bilden zusammen mit dem Grundwasser im Einzugsgebiet und den Gewässern an der Küste ein großes zusammenhängendes aquatisches System, das es zu schützen und nachhaltig zu entwickeln gilt. Damit das gelingt, müssen wir über administrative Grenzen hinweg intensiv zusammenarbeiten und handeln. In verschiedenen Handlungsfeldern und Politikbereichen müssen große Anstrengungen unternommen werden, um die in der WRRL verankerten Umweltziele in naher Zukunft vollständig zu erreichen.

Auch bei der Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für den kommenden vierten Bewirtschaftungszeitraum (2028-2033) kommt der Anhörung der Öffentlichkeit wieder eine zentrale Bedeutung zu. Insgesamt werden von der WRRL drei Anhörungsphasen (vgl. Abbildung 3) benannt, die diesen Planungsprozess begleiten. Diese Anhörungsphasen sollen für alle Beteiligten effizient gestaltet werden, um die in den Anhörungsphasen eingehenden Hinweise bei der Erstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme besser berücksichtigen zu können. Daher haben sich alle Länder darauf verständigt, die zweite Anhörungsphase vorzuziehen. Das bedeutet, dass die Anhörung der beiden ersten Phasen – zum Zeitplan und Arbeitsprogramm (Phase 1) sowie zu den wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung (Phase 2) – in einem Schritt erfolgt.

Für den vierten Bewirtschaftungszeitraum ist vorgesehen, in der FGG Rhein nicht mehr wie bisher die einzelnen, auf den Rhein bezogenen Bewirtschaftungspläne der Länder zu aktualisieren, sondern erstmals einen gemeinsamen Bewirtschaftungsplan (BWP) für den gesamten deutschen Teil der FGE Rhein zu erstellen. Die Maßnahmenprogramme werden weiterhin durch die Länder aktualisiert.

Mit Vorlage dieses Dokumentes bitten wir Sie, uns bis 22. Juni 2025 Ihre Ideen und Anliegen zu folgenden Aspekten mitzuteilen: zum Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme (Kapitel 2), zu den weiteren bis Dezember 2027 vorgesehenen Anhörungen der Öffentlichkeit in der FGG Rhein (Kapitel 3) sowie zu den „wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung“ (Kapitel 4).

Schließlich erfahren Sie in diesem Dokument, wo Sie weiterführende Informationen zur Umsetzung der WRRL und zu Beteiligungsmöglichkeiten in den Ländern der FGG Rhein erhalten.

Unterstützt durch Ihre Mitwirkung sorgen wir dafür, dass Wasser als Lebensgrundlage für die nachfolgenden Generationen auch zukünftig in ausreichender Menge und Qualität vorhanden ist und unsere Gewässer als vielfältige und für Mensch und Natur bedeutende Lebensräume erhalten bleiben.

Vielen Dank für Ihr Interesse und Ihr Mitwirken zur Verbesserung unserer Umwelt!

1. Die Flussgebietsgemeinschaft Rhein

Der Rhein ist mit 1.233 km Länge einer der bedeutendsten Flüsse Europas. Die Länge des deutschen Rheinabschnittes beträgt 857 km. Im deutschen Einzugsgebiet, welches ca. 105.000 km² und damit rund 50 % des gesamten Rheineinzugsgebietes umfasst, leben mit ca. 37 Mio. Einwohnern etwa 45 % der deutschen Bevölkerung. Die größten Nebenflüsse des Rheins sind Neckar, Main, Nahe, Mosel/Saar, Lahn, Sieg, Ruhr, Lippe und Vechte (s. Abbildung 1). In Europa ist der Rhein einer der Flüsse, die sehr intensiv genutzt werden und gleichzeitig vielfältige Erholungsmöglichkeiten bieten.



Abbildung 1: Übersicht über das deutsche Einzugsgebiet des Rheins

Im Einzugsgebiet des Rheins besteht seit langem eine gute nationale und internationale Zusammenarbeit. Die Zusammenarbeit in der Bundesrepublik Deutschland wurde zu Beginn des Jahres 2012 weiter optimiert, indem die Länder Baden-Württemberg, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Saarland, die Freistaaten Bayern und Thüringen und die Bundesrepublik Deutschland die Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Rhein gegründet haben. In der FGG Rhein wird grundsätzlich auf der Grundlage der Absprachen zwischen Bund und Ländern innerhalb der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) gehandelt. Darüber hinaus sind zusätzliche Abstimmungen zwischen den Ländern und dem Bund in der Flussgebietsgemeinschaft nötig. Wie die Koordination in der FGG Rhein organisiert ist, können Sie auf deren Homepage [FGG Rhein](#) erfahren.

2. Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme in der FGG Rhein

Die Abbildung 2 zeigt einen Überblick über die wesentlichen Einzelschritte des Arbeitsprogramms sowie deren zeitliche Abfolge.

Derzeit erfolgt die Umsetzung der Maßnahmen aus den Maßnahmenprogrammen für den 3. Bewirtschaftungszeitraum (A). Parallel dazu wird der Zustand der Wasserkörper (also der kleinsten Planungseinheiten für die Gewässer) erneut untersucht und bewertet (B). Die wichtigsten Belastungsfaktoren und Handlungsfelder werden in einem Katalog der „wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung“ zusammengefasst und zum 22. Dezember 2024 veröffentlicht (C). Bis 22. Dezember 2025 muss die Aktualisierung der Bestandsaufnahmen aus dem Jahr 2019 abgeschlossen sein. Dazu werden eine umfassende Überprüfung der die Wasserkörper beeinflussenden Faktoren und eine Risikoanalyse zur Zielerreichung vorgenommen (D). Auf Grundlage der aktualisierten Bestandsaufnahme und der Zustandsbewertungen der Wasserkörper erfolgt die Maßnahmenplanung (E). Darüber hinaus wird der Bewirtschaftungsplan Rhein (und Maßnahmenprogramme der Länder) entsprechend der neuen Erkenntnisse aktualisiert. Die Aktualisierung sowohl des Bewirtschaftungsplans Rhein als auch der Maßnahmenprogramme der Länder am Rhein erfolgt unter Beteiligung der Öffentlichkeit (siehe Kapitel 3). Die Dokumente werden am 22. Dezember 2026 im Entwurf veröffentlicht (F). Nach der Anhörung werden die Endfassungen dann unter Berücksichtigung der eingegangenen Stellungnahmen erstellt und spätestens am 22. Dezember 2027 von den zuständigen Stellen veröffentlicht (G).

Arbeitsschritte		2024	2025	2026	2027
A	Maßnahmenumsetzung im 3. Bewirtschaftungszeitraum	[Blue arrow spanning from start of 2024 to end of 2027]			
B	Monitoring, Aktualisierung der Zustandsbewertung der Wasserkörper für den 4. Bewirtschaftungszeitraum durch die Länder	[Blue arrow spanning from start of 2024 to end of 2027]			
C	Zusammenstellung der wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung im Flussgebiet für die Periode 2028-2033	[Blue arrow from start of 2024 to end of 2024]			
D	Aktualisierung der Bestandsaufnahme für den 4. Bewirtschaftungszeitraum		[Blue arrow from start of 2025 to end of 2025]		
E	Maßnahmenplanung für die Periode 2028-2033 durch die Länder			[Blue arrow from start of 2026 to end of 2026]	
F	Aktualisierung und Fortschreibung der Bewirtschaftungspläne von 2015 durch erstmaliges Zusammenführen zu einem gemeinsamen Bewirtschaftungsplan der FGG Rhein sowie Aktualisierung und Fortschreibung der Länder-Maßnahmenprogramme		[Blue arrow from start of 2025 to end of 2026]		
G	Erstellung und Abstimmung des gemeinsamen Bewirtschaftungsplans und der Maßnahmenprogramme der Länder unter Berücksichtigung von Stellungnahmen zum Entwurf				[Blue arrow from start of 2027 to end of 2027]
Veröffentlichung des gemeinsamen Bewirtschaftungsplans 2028-2033 durch die FGG Rhein sowie der Maßnahmenprogramme durch die Länder					[Blue dot at 22.12.2027]

Abbildung 2: Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Überprüfung und Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans Rhein und der Maßnahmenprogramme der Länder am Rhein für den 4. Bewirtschaftungszeitraum

3. Einbeziehung und Anhörung der interessierten Öffentlichkeit

Die Information und Beteiligung der Öffentlichkeit ist ein wesentlicher Bestandteil bei der Umsetzung der WRRL. Besonders zu nennen in diesem Zusammenhang sind das dreistufige Anhörungsverfahren zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne, die aktive Information und Beteiligung interessierter Stellen sowie der Zugang zu Hintergrunddokumenten, welche für die Erstellung der Bewirtschaftungspläne herangezogen wurden. Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung in den Ländern werden in allen Arbeitsphasen Vertretungen der Wassernutzer, von Verbänden sowie von Kommunen und Behörden im Rahmen von Informationsveranstaltungen oder in Gewässerbeiräten, Gebietsforen oder ähnlichen Gremien in die Entscheidungs- und Abstimmungsprozesse der Länder einbezogen und aktiv beteiligt.

3.1 Möglichkeiten zur Information und Beteiligung der Öffentlichkeit sowie Anhörung in den Ländern

In Deutschland sind aufgrund des föderalen Systems die Länder und der Bund für die Umsetzung der WRRL zuständig. Die Länder stellen die Informations- und Anhörungsunterlagen u. a. über das Internet zur Verfügung (siehe Tabelle 1). Außerdem werden Angaben über die zuständigen Behörden und die bestehenden Möglichkeiten zur Einsichtnahme in die einzelnen Dokumente über öffentliche Bekanntmachungen publiziert.

Tabelle 1: Internetadressen mit Informationen zur Öffentlichkeitsbeteiligung in den Ländern der FGG Rhein

Land	Internetadresse
Baden-Württemberg	http://www.wrrl.baden-wuerttemberg.de
Bayern	https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/aktuelle_anhoerungen/index.htm
Hessen	https://flussgebiete.hessen.de
Niedersachsen	www.nlwkn.niedersachsen.de
Nordrhein-Westfalen	www.flussgebiete.nrw.de
Rheinland-Pfalz	www.wrrl.rlp.de ; www.sgd nord.rlp.de ; www.sgdsued.rlp.de
Saarland	Öffentlichkeitsbeteiligung - saarland.de
Thüringen	https://umwelt.thueringen.de/themen/boden-wasser-luft-und-laerm/europaeische-wasserrahmenrichtlinie-in-thueringen

3.2 Anhörung

Die Öffentlichkeit ist eingeladen, zu den jeweiligen Anhörungsdokumenten Stellung zu nehmen. Durch Ihre Stellungnahme können Sie den weiteren Arbeits- und Planungsprozess bei der Umsetzung der WRRL aktiv mitgestalten.

Die Anhörung der Öffentlichkeit unterteilt sich in drei Phasen, welche die Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme begleiten. Sie beginnt spätestens drei Jahre vor Beginn des Zeitraumes, auf den sich die Bewirtschaftungspläne beziehen. Jeweils bis sechs Monate nach Veröffentlichung des aktuellen Anhörungsdokuments können Stellungnahmen dazu abgegeben werden. Die Abbildung 3 zeigt die Anhörungsphasen in der Vorbereitung des vierten Bewirtschaftungszeitraums der WRRL.

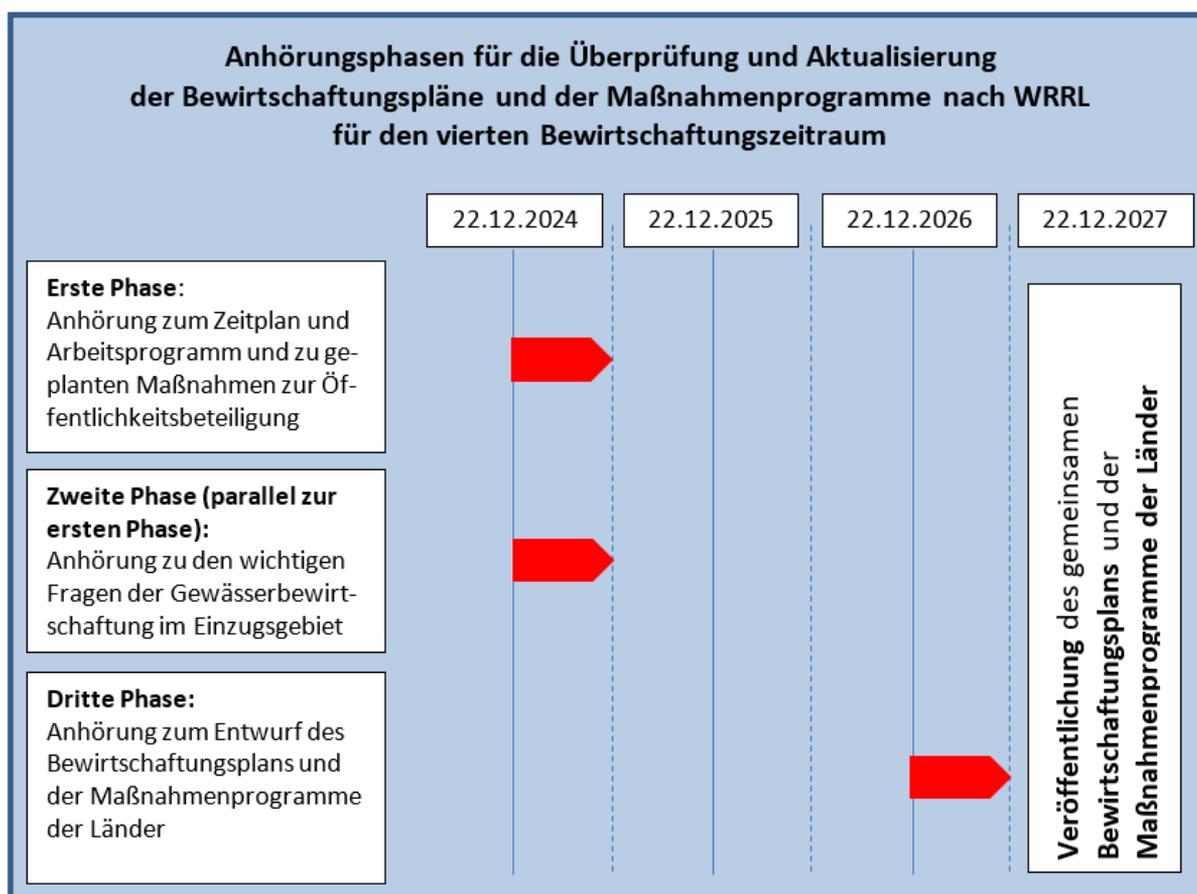


Abbildung 3: Anhörungsphasen

Erste Phase – Zeitplan und Arbeitsprogramm

In der ersten Phase erfolgt die Anhörung zum Zeitplan und Arbeitsprogramm für die Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sowie zu den vorgesehenen Maßnahmen zur Information und Anhörung der Öffentlichkeit, also zu dem hier vorliegenden Dokument. Mit dem Zeitplan und dem Arbeitsprogramm werden die notwendigen Schritte bis zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme veranschaulicht. Stellungnahmen können bis zum 22.06.2025 abgegeben werden.

Zweite Phase – Wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung

In der zweiten Phase wird ein Überblick über die für das Einzugsgebiet festgestellten wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung angehört. Damit wird verdeutlicht, welche fachlichen Schwerpunkte bei der Fortschreibung der Bewirtschaftungspläne und der Maßnahmenprogramme gesetzt werden.

Um die Stellungnahmen der Öffentlichkeit sorgfältig prüfen zu können, wurde diese Phase vorgezogen. Die Anhörung beginnt deshalb zeitgleich mit der Anhörung zu Zeitplan und Arbeitsprogramm (spätestens zum 22.12.2024) und endet am 22.06.2025.

Dritte Phase – Entwürfe des Bewirtschaftungsplans Rhein und der Maßnahmenprogramme der Länder

Die wohl wichtigste dritte Anhörungsphase beginnt spätestens am 22.12.2026 und endet am 22.06.2027. In dieser Phase können der Entwurf des Bewirtschaftungsplans der FGG Rhein sowie die Entwürfe der aktualisierten Maßnahmenprogramme der Länder eingesehen werden. Der Bewirtschaftungsplan gibt Auskunft über die Merkmale des Flussgebiets, die signifikanten Belastungen und deren Auswirkungen auf die Gewässer, deren Zustandsbewertungsergebnisse, die einzelnen Umweltziele, eine wirtschaftliche Analyse der Nutzungen sowie zu sämtlichen Veränderungen gegenüber den früheren Ergebnissen der Bewirtschaftungsplanungen. Darüber hinaus findet sich dort ein zusammengefasster Bericht zum Stand der bisherigen Maßnahmenumsetzung und zu den Ergebnissen der Öffentlichkeitsbeteiligung.

4. Wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung im deutschen Rheineinzugsgebiet

„Wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung“ stellen die Gewässerbelastungen und Veränderungen der Gewässer im deutschen Rheineinzugsgebiet dar, welche überregional und somit für die Bewirtschaftung des Flussgebietes in einem größeren Zusammenhang von Bedeutung sind. Sie zeigen somit auch die Handlungsschwerpunkte auf.

Folgende wichtige Fragen der Gewässerbewirtschaftung wurden in der FGG Rhein für das deutsche Rheingebiet identifiziert:

4.1 Gewässerstruktur, Durchgängigkeit und Wasserhaushalt der Oberflächengewässer

Eine vom natürlichen Zustand abweichende Gewässerstruktur oberirdischer Gewässer, die fehlende oder eingeschränkte Durchgängigkeit der Fließgewässer und ein gestörter Wasserhaushalt sowie fehlende Abflusssdynamik in Flüssen und Bächen werden zusammenfassend als hydromorphologische Veränderungen bezeichnet. Solche sind im deutschen Rheineinzugsgebiet häufig anzutreffen. Ziel ist es, die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässer wiederherzustellen und nachhaltig intakte aquatische Lebensräume zu schaffen.

Verbesserung der Gewässerstrukturen

Im gesamten deutschen Rheineinzugsgebiet sind die Gewässerstrukturen und die Gewässerdynamik im Vergleich zum natürlichen Zustand vielfach beeinträchtigt. Ursache ist der Gewässerausbau in der Vergangenheit für Siedlungen, Industrie und Gewerbe, Landwirtschaft, Wasserkraft und Schifffahrt. Naturnahe Oberflächengewässer zeichnen sich durch eine ausgesprochen vielfältige Struktur aus. Hierzu gehören der freie, unverbaute Lauf der Fließgewässer und eine enge Verzahnung von Fluss und Aue mit einem großen Artenspektrum. Natürliche Fließgewässer weisen Zonen unterschiedlicher Strömungsgeschwindigkeiten und Uferausprägungen auf. In einem natürlichen oder naturnahen Bach oder Fluss werden i. d. R. im Längsverlauf des Gewässers Feststoffe abgetragen und wieder angelandet. Aufgrund dieser Abläufe entwickeln sich standortabhängige charakteristische Lebensgemeinschaften mit vielen Tier- und Pflanzenarten, deren Lebensräume im und am Gewässer eng mit den angrenzenden Auen verzahnt sind. Sind diese Prozesse gestört, z. B. durch Begradigung, Aufstau, Verbauung der Gewässer und ihrer Ufer, gehen die typischen Lebensgemeinschaften und die Biodiversität am Gewässer verloren.

Bodenmaterial und Feinsedimente, die durch Bodenabtrag (Erosion) insbesondere bei Starkregenereignissen in die Oberflächengewässer gelangen, stellen ein zusätzliches Problem dar. Die Ablagerung des eingeschwemmten Feinmaterials trägt zu einer Versiegelung der Gewässersohle (Kolmation) bei, was in der Folge zum Verlust von Laichhabitaten für Fische führt.

Verbesserung der Durchgängigkeit der Fließgewässer

Natürliche Fließgewässer bilden in aller Regel eng miteinander vernetzte Lebensräume. Artenreichtum und ein guter Zustand der Fischfauna hängen in hohem Maße von der Verfügbarkeit und Erreichbarkeit unterschiedlicher, räumlich getrennter Teilhabitate (u. a. Laichareale, Fischkinderstuben, Nahrungsgebiete, Winterhabitate, Rückzugsgebiete bei Niedrigwasser) innerhalb eines Flussgebiets ab. Derzeit ist die Durchwanderbarkeit der Gewässer im Rheineinzugsgebiet vielfach beeinträchtigt, was dazu führt, dass der gute ökologische Zustand bzw. das gute ökologische Potenzial oftmals nicht erreicht werden kann. Dies betrifft Gewässer aller Größenordnungen, die aufgrund von Querbauwerken (Wehre, Abstürze, Wasserkraftanlagen etc.) nicht oder nur unzureichend von Gewässerorganismen durchwandert werden können. Besonders relevant sind Einschränkungen der Wandermöglichkeiten für Fische. Bei Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit ist im Rheineinzugsgebiet das Augenmerk sowohl auf die innerhalb des Fließgewässers/-netzes bzw. Süßwassersystems wandernden (potamodromen) Fischarten, als auch auf die Langdistanzwanderfische, die zwischen Salz- und Süßwasser wandern (diadrome Fischarten), zu richten.

Das Thema Durchgängigkeit der Fließgewässer ist nicht ausschließlich in Hinblick auf die biologische Durchwanderbarkeit von Relevanz, sondern auch im Zusammenhang mit Abtragung, Transport und Anlandung von Feststoffen bzw. Sedimenten.

Verbesserung des Wasserhaushalts

Begradigungen von Flussläufen, Trockenlegungen von Auen, eine Abtrennung von Nebengewässern vom Hauptgewässer, Querbauwerke, Stauseen und Talsperren beeinträchtigen nicht nur die Durchgängigkeit und die Gewässerstruktur oberirdischer Gewässer, sondern führen häufig auch zur Veränderung gewässertypischer Abflussverhältnisse (Abflusshöhe und -dynamik), zum Verlust von natürlichen Rückhalteräumen und zu Beeinträchtigungen natürlicher Verbindungen von Oberflächen- und Grundwasser (z. B. Änderungen des Grundwasserspiegels in Flussnähe). Um die Auswirkungen bestehender Belastungen zu minimieren, sind ausreichende Mindestabflüsse bei Wasserentnahmen (z. B. zum Zwecke der Bewässerung) und bei Ausleitungen (z. B. für die Wasserkraftnutzung) sicher zu stellen. Auch ist der sogenannte hydraulische Stress durch starke Änderungen der Wasserführung bei Kraftwerksbetrieb, Abflussspitzen und Stoßeinleitungen durch einschlägige Maßnahmen zu verringern.

4.2 Nähr- und Schadstoffeinträge aus Punktquellen und diffusen Quellen in Oberflächengewässer und das Grundwasser

Eine Verringerung der Belastungen durch Nähr- und Schadstoffeinträge in Oberflächengewässer und in das Grundwasser ist an vielen Stellen im deutschen Rheineinzugsgebiet erforderlich, um den guten Zustand der Gewässer zu erreichen.

Verringerung von Nährstoffeinträgen

Mit „Nährstoffen“ sind hier die für das Wachstum von Pflanzen unverzichtbaren Stickstoff- und Phosphorverbindungen gemeint.

Bei Oberflächengewässern stellt insbesondere der Eintrag von Phosphorverbindungen aus Punktquellen und diffusen Quellen aufgrund der eutrophierenden Wirkung eine erhebliche Belastung der Gewässer dar. Diffuse Einträge sind Stoffeinträge, die nicht eindeutig lokalisierbaren Quellen zuzuordnen sind (z. B. direkter Oberflächenabfluss oder über Drainagen aus landwirtschaftlich genutzten Gebieten).

Bei den Stickstoffverbindungen wirkt sich in den Binnengewässern insbesondere der Eintrag von Ammonium belastend auf Biozönosen aus, da im Zuge der Nitrifikation das toxische Nitrit gebildet wird und dabei Sauerstoff gezehrt wird sowie in hocheutrophen Systemen toxisches Ammoniak entsteht. Der Großteil der Nährstoffbelastungen aus Punktquellen in Oberflächengewässern ist auf Einträge

aus kommunalen Kläranlagen, zu einem geringen Anteil aus industriellen Direkteinleitungen und aus Mischwassereinleitungen zurückzuführen. Aufgrund der stark industriell geprägten Struktur und dichten Besiedlung des Rheineinzugsgebiets sind Nährstoffeinträge weit verbreitet. Für die diffusen Nährstoffeinträge ist im Wesentlichen die Landwirtschaft verantwortlich.

Bei Grundwasserkörpern, bei denen die Landnutzung durch die Landwirtschaft dominiert ist, sind zu meist immer noch zu hohe Belastungen aus dem Eintrag von Nitrat zu beobachten. Dabei werden überschüssige Stickstoffdüngegaben, die nicht von den Pflanzen aufgenommen werden, durch Auswaschung in das Grundwasser überführt.

Verringerung von Schadstoffeinträgen

Bei den überregional für die Gewässerbewirtschaftung im Rheineinzugsgebiet bedeutenden Schadstoffen, die im Wesentlichen aus Belastungen von diffusen Quellen und Altlasten herrühren, handelt es sich insbesondere um

- überall in der Umwelt (ubiquitär) vorkommende Schadstoffe wie Quecksilber sowie bromierte Flammschutzmittel und per- und polyfluorierte Alkylsubstanzen (PFAS) (Belastung der Oberflächengewässer),
- polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK),
- Pflanzenschutzmittel, die über Drainagen, den Oberflächenabfluss und durch Auswaschung in die Gewässer gelangen (Belastung der Oberflächengewässer und des Grundwassers).
- Daneben werden in Einzelfällen auch verschiedene weitere schädliche Stoffe beobachtet, die aus Einleitungen, Altlasten oder Schadensfällen in die Gewässer gelangen.

Weil viele dieser Substanzen nicht oder nur sehr langsam in der Natur abgebaut werden (Persistenz) werden sie trotz teilweiser Einsatzverbote die Gewässer auch in Zukunft noch belasten.

4.3 Andere anthropogene Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser

Eine Verringerung der Belastungen aufgrund von Bergbautätigkeiten oder Wärmebelastungen aus Kraftwerken ist vielfach erforderlich, um die Ziele der WRRL zu erreichen.

In bestimmten Regionen im deutschen Rheineinzugsgebiet existieren Stoffbelastungen (v. a. Chlorid, Ammonium, PCB sowie einige Metalle), die auf den dort in früheren Zeiten und teils auch noch heute betriebenen Steinkohle- und Braunkohlebergbau zurückzuführen sind und beeinträchtigen den Zustand einiger Grund- und Oberflächengewässer erheblich.

Gründe sind hierfür vor allem Sumpfungwasserentnahmen aus dem Grundwasser sowie der Einleitung des Wassers in die Oberflächengewässer. Die dadurch veränderte Wasserführung hat auch Folgen für das Temperaturregime. Eine weitere Folge des Bergbaus sind erhebliche Auswirkungen auf die Gewässerstruktur bis hin zur Verlegung von Gewässerabschnitten. Dies gilt insbesondere bei der Braunkohlegewinnung in großen Tagebauen, insbesondere am linken Niederrhein. Trotz des geplanten Ausstiegs aus der Braunkohlenutzung zur Stromerzeugung im Jahr 2030 werden sich die Belastungen, teilweise in abgeschwächtem Umfang, über einen langen Zeitraum fortsetzen. Insbesondere in den industriell besonders intensiv genutzten sowie in dicht besiedelten Gebieten im Rheineinzugsgebiet beeinträchtigen thermische Einleitungen die Qualität der Oberflächengewässer.

4.4 Berücksichtigung der Folgen des Klimawandels

Lang- und mittelfristige Veränderungen von Temperatur und Niederschlag beeinflussen deutlich das Abflussregime in den Flüssen führen zu häufigeren Extremereignissen wie Starkregen, extremes Hoch- und Niedrigwasser sowie Trockenheit, aber auch zu deutlichen Veränderungen des Landschaftswasserhaushalts und der Grundwasserneubildung. Infolgedessen wirken sich die klimatischen Änderungen auch negativ auf den ökologischen und chemischen Zustand der Oberflächengewässer sowie den mengenmäßigen und chemischen Zustand des Grundwassers aus.

Auswirkungen des Klimawandels können innerhalb des Flussgebiets regional variieren, Anpassungen an den Klimawandel erfordern jedoch stets ein gemeinsames strategisches Handeln. Auch bei unter-

schiedlichen Auswirkungen kann es eine breite Betroffenheit im gesamten Flussgebiet geben. Zusätzlich können Zielkonflikte mit anderen Sektoren auftreten, z. B. zwischen Umwelt- bzw. Gewässerschutz und Energieerzeugung (z. B. bei Wasserkraft oder der Nutzung von Kühlwasser für Kraftwerke) oder Landwirtschaft (z. B. bei der Bewässerung landwirtschaftlich genutzter Flächen).

Eine umfassende und über alle wasserwirtschaftlichen Handlungsfelder integrierende Betrachtungsweise ist auch notwendig, weil viele wasserwirtschaftliche Maßnahmen einen langfristigen Charakter besitzen. Bei der Auswahl von Maßnahmen zur Verbesserung des Zustands der Gewässer sollten alle potenziellen Auswirkungen des Klimawandels und die ggf. in Folge des Klimawandels veränderten Wirksamkeiten von Maßnahmen berücksichtigt werden. Um den zu erwartenden Einfluss von Klimaänderungen auf Bewirtschaftungsmaßnahmen abzuschätzen, werden die Maßnahmen einem „Klima-Check“ unterzogen. D. h. sie werden hinsichtlich ihrer Robustheit gegenüber den Veränderungen und in Bezug auf die Wirkung als nachhaltige Anpassungsmaßnahme mit Stärkung der Resilienz des Gewässerökosystems bewertet.

Die Folgen des Klimawandels und die notwendige Anpassung daran sind deshalb wichtige Fragen der Umweltpolitik und Inhalt von Anpassungsstrategien. So haben Bund und Länder bereits Strategien entwickelt, um diesen Herausforderungen zu begegnen.

Die Nationale Wasserstrategie (NWS) der Bundesregierung wurde im März 2023 im Kabinett beschlossen. Sie reagiert auf Bundesebene auf die oben dargestellten Herausforderungen. Die NWS zielt darauf ab, auch im Jahr 2050 und darüber hinaus den nachhaltigen Umgang mit den Wasserressourcen zu sichern. Sie besteht aus zehn strategischen Themenfeldern mit insgesamt 78 Einzelmaßnahmen, die kurz- bis mittelfristig umgesetzt werden sollen. Das Aktionsprogramm Wasser bündelt diese Einzelmaßnahmen (Aktionen) und ist auf das Jahr 2030 ausgerichtet. Die Umsetzung erfolgt nach einem zwischen Bund und Ländern vereinbarten Priorisierungskonzept. Darüber hinaus gibt es in den Ländern weitere Strategien.

5. Wie und wo können Sie Stellung nehmen?

In dieser ersten Stufe des Anhörungsverfahrens ist Ihre Meinung zu Zeitplan und Arbeitsprogramm zur Erarbeitung des gemeinsamen Bewirtschaftungsplans der Flussgebietseinheit Rhein für den vierten Bewirtschaftungszeitraum sowie zu den wichtigen Fragen der Gewässerbewirtschaftung gefragt. Informationen über die spätere Anhörung zum Entwurf des gemeinsamen Bewirtschaftungsplans für den vierten Bewirtschaftungszeitraum (Veröffentlichung des BWP-Entwurfs zum 22. Dezember 2026) werden rechtzeitig bekannt gegeben.

Im Anschluss an die Veröffentlichung der Dokumente haben Sie jeweils ein halbes Jahr Zeit, Ihre Stellungnahme bei der zuständigen Stelle Ihres Landes einzureichen, für das Ihnen hiermit vorgelegte Dokument also **bis zum 22. Juni 2025**.

Stellungnahmen sind in schriftlicher Form abzugeben. Das kann per Post, E-Mail, Telefax oder zur Niederschrift bei den in der Anlage aufgeführten Behörden erfolgen. Auch Stellungnahmen zu länderübergreifenden oder internationalen Fragen im Einzugsgebiet des Rheins können Sie bei den in der Anlage aufgeführten Behörden einsenden.

Um eine ordnungsgemäße Bearbeitung der eingegangenen Hinweise zu gewährleisten, muss ihre Stellungnahme folgende Angaben enthalten:

- Vor- und Nachname sowie Ihre Adresse,
- ggf. Name und Adresse des Verbandes oder der Institution, die Sie vertreten,
- ggf. Bezeichnung Ihrer Handelsfirma bzw. Name und Sitz der juristischen Person.

Die Daten, die Sie im Rahmen Ihrer Stellungnahme übersenden, werden von den zuständigen Stellen gespeichert. Einzelheiten zum Datenschutz im Zusammenhang mit der Speicherung und Weiterver-

beitung Ihrer Daten können Sie der Information gemäß Art. 13 der Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27.04.2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten, zum freiwilligen Datenverkehr und zur Aufhebung der Richtlinie 95/46/EG (Datenschutz-Grundverordnung, DSGVO) entnehmen. Den Text der DSGVO finden Sie hier: <https://www.datenschutz-grundverordnung.eu/>.

Alle eingehenden Stellungnahmen werden ausgewertet und im weiteren Arbeits- und Planungsprozess berücksichtigt. Im Anschluss an diese Anhörungsphase wird eine zusammenfassende Dokumentation zu den eingegangenen Fragen bzw. Anregungen und ihrer Berücksichtigung anonymisiert veröffentlicht. Der Umgang mit den Stellungnahmen im Rahmen der Anhörungsphase zum Entwurf des Bewirtschaftungsplans wird denn im Bewirtschaftungsplan selbst (Kapitel 9) dargestellt.

Weiterführende Informationen zur Umsetzung der WRRL und zur Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme innerhalb der Flussgebietseinheit Rhein finden Sie u. a. auf folgenden Internetseiten:

- Nationaler Anteil am Einzugsgebiet des Rheins: www.fgg-rhein.de
- Internationale Flussgebietseinheit Rhein: www.iksr.org

Anlage

Stellungnahmen zu den Anhörungsdokumenten können in schriftlicher Form bei folgenden Behörden eingesandt werden:

	<p>Baden-Württemberg</p> <p>Alpenrhein/Bodensee, Donau: Regierungspräsidium Tübingen Referat 52 - Gewässer und Boden Konrad-Adenauer-Straße 20, 72072 Tübingen E-Mail: poststelle@rpt.bwl.de</p> <p>Hochrhein: Regierungspräsidium Freiburg Referat 51 – Recht und Verwaltung Bissierstraße 7, 79114 Freiburg E-Mail: poststelle@rpf.bwl.de</p> <p>Oberrhein: Regierungspräsidium Karlsruhe Referat 52 - Gewässer und Boden, 76247 Karlsruhe E-Mail: poststelle@rpk.bwl.de</p> <p>Neckar, Main: Regierungspräsidium Stuttgart Referat 52 - Gewässer und Boden Ruppmannstraße 21, 70565 Stuttgart E-Mail: poststelle@rps.bwl.de</p>
	<p>Bayern</p> <p>Regierung von Mittelfranken Promenade 27, 91522 Ansbach E-Mail: poststelle@reg-mfr.bayern.de</p> <p>Regierung von Oberfranken Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth E-Mail: poststelle@reg-ofr.bayern.de</p> <p>Regierung der Oberpfalz Emmeramsplatz 8, 93047 Regensburg E-Mail: poststelle@reg-opf.bayern.de</p> <p>Regierung von Schwaben Fronhof 10, 86152 Augsburg E-Mail: poststelle@reg-schw.bayern.de</p> <p>Regierung von Unterfranken Peterplatz 9, 97070 Würzburg E-Mail: poststelle@reg-ufr.bayern.de</p> <p>Neben den Regierungen dienen auch die regionalen Wasserwirtschaftsämter als Ansprechpartner zu den Anhörungen.</p>
	<p>Hessen</p> <p>Hessisches Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Weinbau, Forsten, Jagd und Heimat Abteilung Wasser und Boden, Referat III 1 Mainzer Str. 80, 65189 Wiesbaden E-Mail: poststelle@landwirtschaft.hessen.de</p>

	<p>Niedersachsen</p> <p>Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten und Naturschutz (NLWKN) – Direktion Am Sportplatz 23, 26506 Norden Telefax: +49(0)4131 2209-101; E-Mail: wrrl@nlwkn.niedersachsen.de</p>
	<p>Nordrhein-Westfalen</p> <p>Bezirksregierung Arnsberg Seibertzstraße 1, 59821 Arnsberg Telefax: +49(0)2931 82-2520 E-Mail: poststelle@bezreg-arnsberg.nrw.de</p> <p>Bezirksregierung Detmold Leopoldstraße 15, 32756 Detmold Telefax: +49(0)5231 71-1295 E-Mail: poststelle@bezreg-detmold.nrw.de</p> <p>Bezirksregierung Düsseldorf Cecilienallee 2, 40474 Düsseldorf Telefax: +49(0)211 475-2671 E-Mail: poststelle@brd.nrw.de</p> <p>Bezirksregierung Köln Zeughausstraße 2–10, 50667 Köln Telefax: +49(0)221 147-3185 E-Mail: poststelle@bezreg-koeln.nrw.de</p> <p>Bezirksregierung Münster Domplatz 1–3, 48143 Münster Telefax: +49(0)251 411-2525 E-Mail: poststelle@brms.nrw.de</p>
	<p>Rheinland-Pfalz</p> <p>Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord Stresemannstraße 3-5, 56068 Koblenz Telefax: +49(0)261 120-2200 E-Mail: wrrl@sgdnord.rlp.de</p> <p>Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd Friedrich-Ebert-Straße 14, 67433 Neustadt Telefax: +49(0)6321 99-4222 E-Mail: wrrl@sgdsued.rlp.de</p>
	<p>Saarland</p> <p>Ministerium für Umwelt, Klima, Mobilität, Agrar und Verbraucherschutz Keplerstraße 18, 66117 Saarbrücken Telefax: +49(0)681 501-4521 E-Mail: MUV_Abteilung_E_Poststelle@umwelt.saarland.de</p>
	<p>Thüringen</p> <p>Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz Göschwitzer Str. 41 07745 Jena E-Mail: poststelle@tlubn.thueringen.de</p>