



Bundesministerium  
für Verkehr, Bau  
und Stadtentwicklung

# Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen

Erläuterungsbericht zu Handlungskonzeption und  
Priorisierungskonzept des BMVBS



**Titelbilder:**

Luftbild Hirschhorn (Ausschnitt)

*Quelle: „Kartenstelle Südwest“*

Meerforelle im Fischeaufstieg

Koblenz, Mosel

*Quelle: BfG*

Fischeaufstieg Koblenz, Mosel

*Quelle: D. Herpertz, BMVBS*

## Inhalt

1.	Einführung.....	3
2.	Eine neue gesetzliche Verantwortung.....	5
3.	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Was bedeutet das?.....	6
4.	Handlungskonzeption des BMVBS .....	7
4.1	Partner auf dem Weg zur Aufgabenumsetzung.....	8
5.	Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“ – Schritt für Schritt zur Umsetzung.....	9
5.1	Fachliche Grundlagenarbeiten und F&E.....	10
5.2	Regionale Umsetzungskonzepte .....	11
5.3	Bundesweite Zusammenführung.....	12
5.4	Die Maßnahmenpriorisierung – Ein lebendes Dokument.....	12
5.5	Methodischer Ansatz für die Gesamtreihung von Maßnahmen.....	14
5.6	Ausblick .....	17
6.	Fazit.....	18
Anhang (Maßnahmenpriorisierung)		

## **Abkürzungsverzeichnis**

BAW	Bundesanstalt für Wasserbau
BfG	Bundesanstalt für Gewässerkunde
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMVBS	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BWaStr	Bundeswasserstraßen
FAA	Fischaufstiegsanlage
F&E	Forschung und Entwicklung
NBS	Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt
WaStrG	Bundeswasserstraßengesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WKA	Wasserkraftanlagen
WKAB	Wasserkraftanlagenbetreiber
WRRL	EG-Wasserrahmenrichtlinie
WSÄ	Wasser- und Schifffahrtsämter
WSD	Wasser- und Schifffahrtsdirektion
WSV	Wasser- und Schifffahrtverwaltung des Bundes

## **1. Einführung**

Seit Jahrzehnten wird in Deutschland und Europa daran gearbeitet, den Zustand der Gewässer zu verbessern. Zunächst standen vor allem die Wasserqualität und erhöhte Anforderungen an den Natur- und Artenschutz im Fokus. Diese Bemühungen haben wieder zu deutlich mehr Leben in den Gewässern beigetragen. Gemäß den Anforderungen der europäischen Wasser-Rahmenrichtlinie (WRRL) wird heute ein umfassender Blick auf die Gewässer gelegt, der sowohl eine nachhaltige ökologische Entwicklung als auch eine adäquate Nutzung der Gewässer zum Ziel hat. In besonderer Weise betrifft dies die Bewirtschaftung der großen Fließgewässer mit ihrer Vielzahl von Funktionen als Landschaftselement, Kultur- und Erholungsraum, Wirtschaftsweg und Lebensraum zugleich.

Aufgrund ihrer vielfältigen Nutzungen (z.B. zur Energiegewinnung, als Schifffahrtsweg, zur Wasserversorgung) ist gerade an den Bundeswasserstraßen eine Verknüpfung von ökonomischen, strukturellen, ökologischen und naturschutzfachlichen Belangen unerlässlich. Als Transportweg verbinden Wasserstraßen Metropolen und Häfen. Als Lebensraum sind sie Hauptachsen, die Laich-, Aufzucht- und Nahrungsgebiete im Meer, in Flüssen und Bächen vernetzen und damit vor allem für Fische die wichtigsten Wanderrouten darstellen. In diesem Kontext kommt der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen eine hohe Bedeutung zu.

Seit der Neugestaltung des deutschen Wasserrechts im Jahr 2010 hat die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) die Verantwortung für die Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit an den Stauanlagen der Bundeswasserstraßen übernommen (vgl. Abb. 1). Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) nimmt sich gemeinsam mit seinen nachgeordneten Behörden der WSV sowie den Bundesanstalten für Gewässerkunde und Wasserbau (BfG und BAW) der ambitionierten Aufgabenstellung an. Das BMVBS verfolgt dabei eine pragmatische Handlungskonzeption, die eine wirtschaftlich und ökologisch effiziente Aufgabenerfüllung zum Ziel hat. Sie umfasst neue Wege der Aufgabenumsetzung an den Bundeswasserstraßen, die in Zusammenarbeit mit Partnern in Bund, Ländern, Kommunen, Verbänden und Energiewirtschaft beschrritten werden. Wo möglich, werden Synergien gesucht oder generiert, die nutzbringend sowohl für ökonomische Belange als auch für Ökologie und Naturschutz sind.

Den Kern der BMVBS-Handlungskonzeption bildet das bundesweite Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“. Als ersten großen Meilenstein auf dem Weg zur Aufgabenumsetzung liegt nun die Gesamtpriorisierung von Maßnahmen für den Fischaufstieg vor.



Abb. 1 Bundeswasserstraßen und die Zuständigkeitsbereiche der Dienststellen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV).



Mit der Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen wird das BMVBS einen maßgeblichen Beitrag zur Umsetzung der WRRL leisten sowie die Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) und die Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung unterstützen.

## **2. Eine neue gesetzliche Verantwortung**

Die WRRL hat das Ziel, die Qualität der Gewässer in allen europäischen Flussgebieten zu verbessern und ihren guten ökologischen Zustand bzw. ihr gutes ökologisches Potenzial innerhalb eng bemessener Fristen herbeizuführen [1]. Die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit ist ein wesentliches Kriterium für die Erreichung dieser Zielstellungen in Fließgewässern. Auch nach der Fauna-Flora-Habitat- und Aalschutzrichtlinie hat die Durchgängigkeit eine Schlüsselfunktion für die nachhaltige Gewässerentwicklung.

In Deutschland wird die WRRL u. a. durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) in das nationale Recht umgesetzt. Mit der am 1. März 2010 in Kraft getretenen Neufassung des Wasserhaushaltsgesetzes enthält erstmals ein Bundesgesetz Vorschriften über die Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer (§ 34 WHG) [2]. Die WSV wird durch § 34 Abs. 3 WHG verpflichtet, an den von ihr errichteten oder betriebenen Stauanlagen der Bundeswasserstraßen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung der Durchgängigkeit durchzuführen, soweit diese zur Erreichung der Ziele nach WRRL erforderlich sind. Die WSV handelt hierbei hoheitlich im Rahmen ihrer Aufgaben nach dem Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG). Das Bundeswasserstraßengesetz wurde entsprechend angepasst. Es stellt nun klar, dass alle bundeseigenen Einrichtungen und Gewässerteile Zubehör der Bundeswasserstraße werden, wenn sie der Erhaltung oder Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit bei Stauanlagen dienen, die von der WSV errichtet oder betrieben werden. Die Einrichtungen oder Gewässerteile werden somit nach den Regeln des WaStrG gebaut und unterhalten. Die Planfeststellungsverfahren für ihre Errichtung oder wesentliche Änderung führen die Wasser- und Schifffahrtsdirektionen (WSDen) durch. Die neue Rechtslage ermöglicht der WSV nun erstmals die nachträgliche Errichtung von Fischwanderhilfen, überträgt ihr gleichzeitig die Verpflichtung, die Durchgängigkeit wiederherzustellen und erweitert so ihr Aufgabenspektrum. Wenngleich die Gesamtverantwortung für die WRRL bei den Bundesländern verbleibt, so erhält die WSV dennoch eine neue, aktive Rolle für Maßnahmenumsetzungen an den Bundeswasserstraßen.

### **3. Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Was bedeutet das?**

Die ökologische Durchgängigkeit nach WRRL umfasst die auf- und abwärts gerichtete Durchlässigkeit des Systems „Fluss“ für wandernde aquatische Organismen (Fische, Wirbellose) und Sedimente, die durch Querbauwerke wie Stauanlagen oder Schleusen gestört ist. Fische und wirbellose, den Gewässerboden bewohnende Organismen (das Makrozoobenthos) sind gemäß WRRL Indikatoren für den ökologischen Zustand der Gewässer, speziell der Fließgewässer. Für viele heimische Arten sind Wanderungen zwischen unterschiedlichen Lebensräumen (Laich-, Nahrungs- und Winterhabitate) eine wesentliche Voraussetzung für eine erfolgreiche Entwicklung von lebensfähigen Populationen. Für den guten ökologischen Zustand muss die Durchgängigkeit so beschaffen sein, dass gewässertypische Fischarten und Wirbellose Populationen aufbauen und erhalten können. Für erheblich veränderte Gewässer ist die Durchgängigkeit nutzungsverträglich so weit herzustellen, dass das „gute ökologische Potenzial“ erreicht wird. Da insbesondere die als Wasserstraßen genutzten großen Ströme und Flüsse Lebensräume vernetzen, kommt der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen eine hohe Bedeutung für die Zielerreichung nach WRRL zu.

Ist die ökologische Durchgängigkeit eines Gewässers nicht gegeben, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um sie zu gewährleisten. Dabei bedarf es in der Regel einer großräumigen Betrachtung innerhalb eines gesamten Gewässersystems. Der Erfolg der Maßnahmen an den Bundeswasserstraßen und jener, die von den Bundesländern an Nebengewässern zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit und zur Verbesserung der Lebensräume durchgeführt werden, ist eng verknüpft.

Eine grundsätzlich zu prüfende Maßnahmenoption für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit an staugeregelten Fließgewässern ist die Staulegung. Hierfür sind aber gerade an den Bundeswasserstraßen die vielfältigen Nutzungsansprüche und Interessen an der jeweiligen Stauhaltung abzuwägen und zu einem Ausgleich zu bringen. Dort, wo kein Rückbau von Stauanlagen durchgeführt werden kann, ist die Errichtung von Fischwanderhilfen ein pragmatisches und in der Praxis häufig angewandtes Mittel zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer.



Mit Blick auf fischökologische Anforderungen und technische Möglichkeiten ist zwischen Maßnahmen zum Fischauf- und Fischabstieg zu unterscheiden. An vielen Staustufen der Bundeswasserstraßen fehlen noch für die Zielarten der WRRL geeignete technische Fischaufstieghilfen oder die vorhandenen sind nicht ausreichend funktionstüchtig. Hier sind die erforderlichen Maßnahmen wie z.B. der Bau von Fischpässen oder Umgehungsgerinnen zu ergreifen. Die Maßnahmen sollen nach dem jeweiligen Stand der Technik und gemäß aktueller wissenschaftlicher Erkenntnislage umgesetzt werden, mit dem Ziel, auch anderen aquatischen Organismen (z.B. Wirbellose) die Durchwanderung zu ermöglichen. Die Abwärtswanderung an Stauanlagen ist in der Regel nicht vollständig blockiert. Überströmte Stauwehre können je nach Bauwerkshöhe und -typ häufig schadlos von Fischen passiert werden. Bei gleichzeitiger Wasserkraftnutzung sind jedoch die Möglichkeiten für die Abwärtswanderung insbesondere für Fische stark eingeschränkt. Hinsichtlich des Fischabstiegs fehlen noch maßgebliche fachliche Grundlagen und Erfahrungswerte, was das Ergreifen ökologisch und wirtschaftlich effizienter Maßnahmen derzeit erschwert. Nichtsdestotrotz ist es unerlässlich, dass Fragen des Fischabstiegs bereits bei Planung und Umsetzung von Maßnahmen für den Fischaufstieg soweit wie möglich mit betrachtet werden.

#### **4. Handlungskonzeption des BMVBS**

Das BMVBS nimmt sich der Aufgaben rund um das Thema „ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen“ durch solide Grundlagenerarbeitungen und eine schrittweise Umsetzung an. So zielt die BMVBS-Handlungskonzeption darauf ab, eine wirtschaftliche und ökologisch wirksame Aufgabenumsetzung innerhalb der von der WRRL gesetzten Fristen zu ermöglichen. Sie umfasst im Wesentlichen die folgenden vier Hauptbausteine:

- Die Einordnung der neuen gesetzlichen Verpflichtung nach Wasserhaushaltsgesetz in das Portfolio der WSV-Aufgaben.
- Das Priorisierungskonzept „Ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen“ des BMVBS, aus dem eine bundesweite Übersicht und Reihung vorzusehender Maßnahmen zur Wiederherstellung der (zunächst) aufwärts gerichteten Fischdurchgängigkeit an den Bundeswasserstraßen hervorgeht (siehe Kapitel 5).
- Die Planung, baulich-technische Konkretisierung und Umsetzung erforderlicher Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit durch die WSV. Fachlich fundierte WSV-Beratung sowie Qualitätssicherung durch BfG und BAW. Dies schließt Forschung an offenen Fragestellungen und Entwicklung verbesserter Lösungsansätze sowie Erfolgskontrollen umgesetzter Maßnahmen mit ein.

- Eine laufende Kommunikation und Vernetzung mit allen anderen Akteuren und Partnern an den Stauanlagen der Bundeswasserstraßen.

#### 4.1 Partner auf dem Weg zur Aufgabenumsetzung

Eine ökologisch und wirtschaftlich effiziente Aufgabenumsetzung setzt eine intensive Vernetzung, Abstimmung und Kooperation mit allen Beteiligten bereits bei der Konzeption und Priorisierung von Maßnahmen voraus. Dies gilt umso mehr vor dem Hintergrund der WRRL, die eine räumlich und fachlich übergreifende Bewirtschaftung der als Wasserwege genutzten großen Flüsse einfordert. Bund und Bundesländer tragen hier eine gemeinsame Verantwortung, der im Zuge der Bewirtschaftungsplanung nach WRRL erfolgreich Rechnung getragen wird. Neben den Bundesländern sind als Partner des BMVBS bei der Herstellung der Durchgängigkeit an den Bundeswasserstraßen vor allem das Bundesumweltministerium (BMU), sowie die großen Energieerzeugungsunternehmen und die Interessenverbände aus Umwelt und Schifffahrt zu nennen. Seit 2010 sind durch Wasserkraftanlagenbetreiber, Kommunen und Landesstellen sieben Fischaufstiegsanlagen in Kooperation mit der WSV fertig gestellt worden. (vgl. Tab. 1).

*Tab. 1: Stauanlagen an Bundeswasserstraßen, an denen der Bau von Fischwanderhilfen seit 2010 abgeschlossen wurde.*

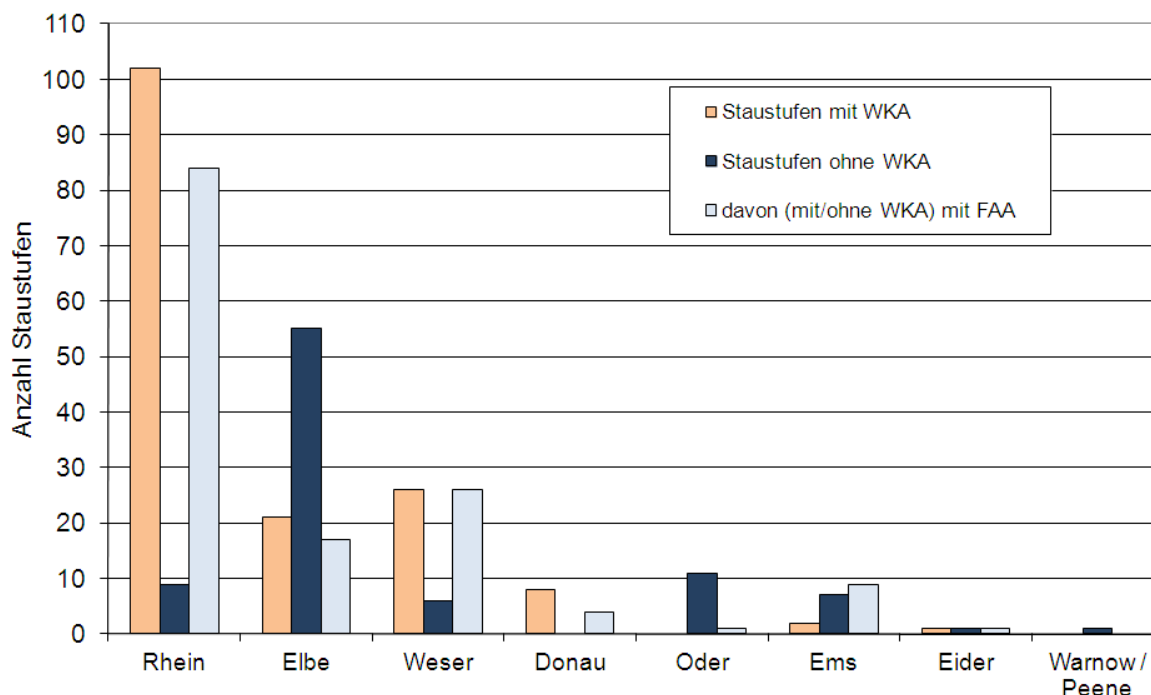
Flussgebiets-einheit	Gewässer	Staustufe	Bundes-land	WSD	Kostenträger
Elbe	Elbe	Geesthacht	SH	WSD Ost	Vattenfall Europe AG
Rhein	Mosel	Koblenz	RP	WSD SW	WSV/Land RP
	Lahn	Giessen - unteres Wehr	HE	WSD SW	Stadt Gießen
	Lahn	Wetzlar - oberes Wehr	HE	WSD SW	Stadt Wetzlar
	Lahn	Kirschhofen	HE	WSD SW	Elikraft AG
	Lahn	Nassau	RP	WSD SW	SÜWAG AG
Weser	Weser	Hemelingen	HB	WSD NW	Weserkraftwerk Bremen GmbH & Co KG

## **5. Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“ – Schritt für Schritt zur Umsetzung**

Nach ersten Einschätzungen sind für die Zielerreichung nach WRRL an bis zu 250 Stauanlagen an Bundeswasserstraßen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit erforderlich. Aufgrund der besonderen Bedingungen an den Bundeswasserstraßen werden diese Maßnahmen in der Regel mit aufwendigen Planungs- und Umsetzungsprozessen sowie erheblichem Ressourceneinsatz verknüpft sein, so dass schrittweise vorgegangen werden muss. Im ersten Schritt konzentrieren sich die Maßnahmenumsetzungen an den Bundeswasserstraßen auf die aufwärtsgerichtete Durchgängigkeit für Fische. Denn zum einen lässt sich die nach WRRL angestrebte ungestörte Migration aquatischer Organismen bislang für die Komponente „Fischfauna“ mit den sichersten Erkenntnissen belegen [3]. Und zum anderen stellen Stauanlagen insbesondere für aufsteigende Wanderfische ein unüberwindliches Hindernis dar.

Zu den Besonderheiten der als Bundeswasserstraßen genutzten Gewässer gehört, dass sie in der Regel größer als andere Wasserläufe sind. Ihr Abfluss verteilt sich nicht selten auf mehrere Gewässerarme und die Wasserstände schwanken stark. Stauanlagen an Bundeswasserstraßen sind daher meist breiter und höher als Anlagen in kleineren Gewässern und weisen komplexe Konstellationen der einzelnen Anlageteile auf. Aufgrund großer Fallhöhen und Abflussmengen lässt sich zudem die Wasserkraft effizient zur Energiegewinnung nutzen (vgl. Abb. 2). In der Folge finden sich an fast allen Stauanlagen der Bundeswasserstraßen Wasserkraftwerke, so dass bei der Errichtung von Fischwanderhilfen ein intensiver Interessenausgleich sowie anspruchsvolle technische Lösungen erforderlich werden.

Für die großen und komplexen Stauanlagen der Bundeswasserstraßen fehlen noch diverse praktische Erfahrungswerte und spezielle fachliche Grundlagen, um ausreichend funktionsfähige Wanderhilfen zu errichten. Dies gilt insbesondere für den Fischabstieg, da hier zum jetzigen Zeitpunkt noch Wissensdefizite den Bau ökologisch effizienter und damit auch wirtschaftlicher Anlagen erschweren. Aber auch für konkrete Fragen, die den Fischaufstieg betreffen sind noch entsprechende F&E-Aktivitäten und Vernetzungen zur Wissensmehrung unerlässlich sowie umfangreiche Erfolgskontrollen bei umgesetzten Maßnahmen durchzuführen.



**Abb. 2: Verteilung der Staustufen (Anzahl) in Bundeswasserstraßen auf WRRL-Flussgebietseinheiten in Deutschland (WKA = Wasserkraftanlagen) [BfG 2010].**

Um der komplexen Aufgabenstellung gerecht zu werden, hat das BMVBS die Erarbeitung des bundesweiten „Priorisierungskonzeptes Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“ auf den Weg gebracht. Hiernach ist die Umsetzung von Maßnahmen in Anlehnung an die Bewirtschaftungszyklen nach WRRL in drei Phasen gegliedert. In einem mehrstufigen Verfahren wurden

- die erforderlichen fachlichen Grundlagen von BAW und BfG erarbeitet,
- regionale Umsetzungskonzepte durch die WSDen erstellt,
- eine bundesweite Zusammenführung und Reihung unter Berücksichtigung rechtlicher und zeitlicher Verpflichtungen und unter Ausnutzung planerischer Synergien durch das BMVBS vorgenommen.

## 5.1 Fachliche Grundlagenarbeiten und F&E

Die beiden wissenschaftlichen Bundesanstalten BfG und BAW wurden durch das BMVBS beauftragt, die erforderlichen biologisch-technischen Grundlagen zu erarbeiten und durch begleitende Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten bestehende Erkenntnislücken zu schließen. Sie stellen die notwendigen Fachdaten zusammen, erarbeiten fachliche Empfehlungen und beraten die WSV bei der Umsetzung von Durchgängigkeitsmaßnahmen an den Bundeswasserstraßen.

Ein Meilenstein der Grundlagenerarbeitung wurde im August 2010 mit dem BfG-Bericht 1697 „Fischökologische Einstufung der Dringlichkeit von Maßnahmen für den Fischaufstieg“ erreicht [4]. Er umfasst die erste bundesweit einheitliche fischökologische Einstufung der Dringlichkeit von Maßnahmen, die der Verbesserung der stromaufwärts gerichteten Durchgängigkeit an den Staustufen der Bundeswasserstraßen dienen. Im Oktober 2011 wurde die von BAW und BfG erarbeitete „Arbeitshilfe – Fischaufstiegsanlagen an Bundeswasserstraßen“ in die WSV eingeführt [5]. In der Arbeitshilfe werden ökologische, technisch-hydraulische sowie formale Aspekte und Notwendigkeiten bei der Planung, dem Bau und der Funktionskontrolle einer Fischaufstiegsanlage dargestellt. Darüber hinaus werden auch Hinweise darauf gegeben, dass und wie beim Bau von Fischaufstiegsanlagen, spätere Maßnahmen für die Verbesserung des Fischabstiegs zu berücksichtigen sind. Die Arbeitshilfe soll die WSV bei der Umsetzung der für sie neuen Aufgabe unterstützen und wird auch den von der WSV beauftragten Planungsbüros zur Verfügung gestellt.

Um die zukünftigen Planungen ökologisch und ökonomisch zu optimieren, haben BAW und BfG ein F&E Programm aufgesetzt, mit dessen Hilfe wichtige Fragen insbesondere der Auffindbarkeit und Passierbarkeit der Fischaufstiegsanlagen näher untersucht werden sollen. Die dazu notwendigen Untersuchungen finden sowohl im Labor als auch an ausgewählten Pilotstandorten im Freiland statt. Darüber hinaus werden die fischökologischen Anforderungen an Fischwanderhilfen im Rahmen von Fachabstimmungen mit den Bundesländern konkretisiert.

## **5.2 Regionale Umsetzungskonzepte**

Auf Basis der fachlichen Grundlagen sowie unter Berücksichtigung der jeweils an den Stauanlagen gegebenen Rahmenbedingungen haben die WSDen 2011 regionale Übersichten für die in ihrem Direktionsbereich vorzusehenden Durchgängigkeitsmaßnahmen erstellt. Eine wesentliche Rahmenbedingung bildeten die WRRL-Bewirtschaftungsplanungen der Bundesländer. Daneben zählten bestehende Vereinbarungen mit Landesstellen oder Wasserkraftanlagenbetreibern zu den maßgeblichen Kriterien. Der Priorisierung und jeder Maßnahmenumsetzung ist stets ein wirtschaftliches Handeln zugrunde zu legen. Deshalb wurden auch verstärkt Synergien mit verkehrswasserbaulichen und sicherheitsrelevanten Maßnahmen an Querbauwerken angestrebt.

### **5.3 Bundesweite Zusammenführung**

Die regionalen Umsetzungskonzepte der WSDen wurden durch das BMVBS miteinander abgeglichen und zusammengeführt. Mit Blick auf die begrenzte Verfügbarkeit von Ressourcen und Beratungskapazitäten sowie die gleichzeitig ambitionierten Anforderungen der WRRL galt bei der Zusammenführung der Leitgedanke, realistische Umsetzungsziele mit größtmöglicher Umsetzungsqualität zu verknüpfen. Die folgenden wesentlichen Erwägungen wurden zugrunde gelegt:

- Berücksichtigung der zeitlichen und fachlichen Anforderungen der WRRL (Bewirtschaftungsplanung der Länder in den Zyklen bis 2015, bis 2021, bis 2027);
- Berücksichtigung weiterer bestehender Verbindlichkeiten (zeitlich, rechtlich);
- Realistische Aufteilung der ‚Gesamtumsetzungslast‘;
- Einbezug der vorliegenden fachlichen Grundlagen (u.a. BfG-Bericht 1697; Arbeitshilfe FAA);
- Berücksichtigung bestehender Erkenntnisdefizite;
- Anstreben eines konsequenten Schließens von Wissenslücken (Pilotanlagen, F&E);
- Wirtschaftlicher Einsatz der begrenzten Ressourcen in WSV und beratenden Fachoberbehörden;
- Ausnutzung von Synergien mit anderen WSV-Maßnahmen;
- Ausnutzung von Synergien mit Maßnahmen von z.B. Ländern, Kommunen und Energieerzeugern.

### **5.4 Die Maßnahmenpriorisierung – Ein lebendes Dokument**

Im Ergebnis liegt nun eine bundesweite Maßnahmenpriorisierung für die Wiederherstellung des Fischaufstiegs an Bundeswasserstraßen vor (vgl. Abb. 3 und „Gesamtreiheung“ im Anhang). Sie bildet den verbindlichen Planungsrahmen für eine schrittweise, WRRL-gerechte Umsetzung von Durchgängigkeitsmaßnahmen an den Bundeswasserstraßen. Angesichts langer Planungszeiträume, der bestehenden Wissensdefizite und des mit der Zeit zu erwartenden Erkenntnisgewinns bedarf die Maßnahmenpriorisierung auch einer angemessenen Flexibilität. Dies gilt insbesondere auch im Hinblick auf Unwägbarkeiten bei Personalressourcen- und Haushaltsmittelverfügbarkeit. Regelmäßige und anlassbezogene Anpassungen in geeigneter Weise sind erforderlich und vorgesehen.



Abb. 3: Maßnahmenpriorisierung zur Wiederherstellung der aufwärtsgerichteten Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Übersicht (Stand Januar 2012)



Die **Maßnahmenpriorisierung** ist mit den nachstehenden **strategischen Grundsätzen** hinterlegt:

- Bestehende rechtliche und zeitliche Verbindlichkeiten erhalten eine hohe Priorität.
- Laufende oder angestrebte Maßnahmen von Bundesländern, Kommunen oder Wasserkraftanlagenbetreibern werden nicht verzögert.
- Eine ökonomische und ökologische Umsetzungsoptimierung wird durch die mittel- bis langfristige Beseitigung von Wissensdefiziten (Pilot- bzw. Modellanlagen und F&E-Programm) angestrebt.
- Über eine enge fachliche Begleitung der WSV durch BfG und BAW sollen mögliche Risiken (Fehlplanungen, Fehlinvestitionen, Verfehlungen der WRRL-Zielerreichung) minimiert werden.
- Die Beratungsleistungen von BfG und BAW werden auf WSV-eigene Umsetzungen konzentriert, da die Kapazitäten für eine flächendeckend qualifizierte und zeitnahe Beratung derzeit nicht ausreichen.
- Bei Maßnahmen anderer Kostenträger soll über Verfahrenswege - z.B. im Rahmen von Planfeststellungsverfahren - auf eine Planungsoptimierung hingewirkt werden.
- Innerhalb der drei WRRL-Bewirtschaftungszyklen ist eine jeweils angemessene Anzahl von Maßnahmenumsetzungen vorzusehen.

## **5.5 Methodischer Ansatz für die Gesamtreihung von Maßnahmen**

Die Gesamtreihung von Maßnahmen ist in die beiden Hauptblöcke

- „Umsetzungsaktivitäten“ und
- „Prüfaktivitäten“

unterteilt. Innerhalb des Hauptblocks „Umsetzungsaktivitäten“ werden in Anlehnung an die Bewirtschaftungszyklen der Wasserrahmenrichtlinie drei Umsetzungsphasen unterschieden. Im Fokus der Gesamtreihung steht die zum jetzigen Zeitpunkt planungsrelevanteste erste Umsetzungsphase. Hierfür wurde eine Gruppierung von Maßnahmen vorgenommen, deren maßgebliche Kriterien die Kostenträgerschaft, rechtliche und zeitliche Verbindlichkeiten, Synergien (fachlich, baulich) sowie die Verbesserung des Erkenntnisstandes an Pilotstandorten sind (vgl. Abb. 4).

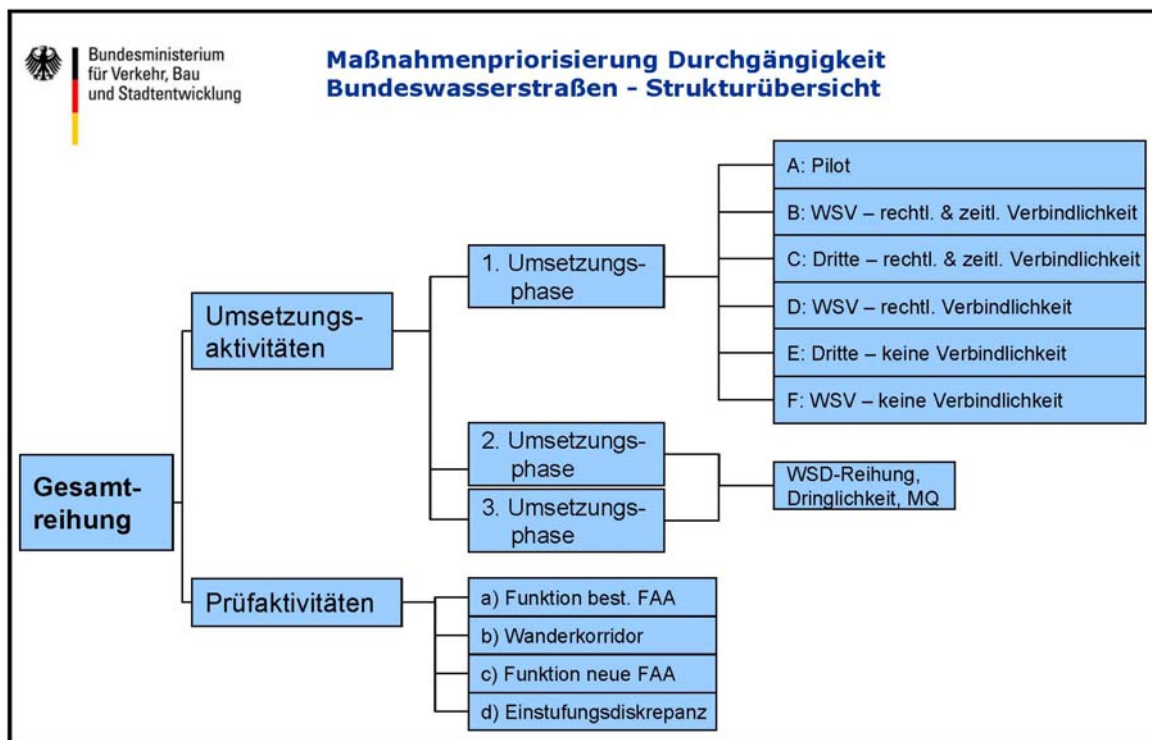


Abb. 4: Methodischer Ansatz für die Gesamtreihung von Maßnahmen für den Fischaufstieg – Strukturübersicht.

In der ersten Umsetzungsphase sind 46 Durchgängigkeitsmaßnahmen vorgesehen, für die entsprechende Mittel in den Bundeshaushalt eingeworben werden. Für diese Maßnahmen wird von einem Baubeginn vor 2015 ausgegangen (vgl. Tab 2). Die operative Verantwortung für Planungsverfahren und Umsetzungen vor Ort liegt bei den jeweils zuständigen WSDen und den ihnen nachgeordneten Wasser- und Schifffahrtsämtern (WSÄ).

Die beiden folgenden Umsetzungsphasen weisen noch nicht den gleichen Konkretisierungsgrad auf. Die Reihung der dort aufgeführten Maßnahmen orientiert sich an den regionalen Umsetzungskonzepten der WSDen, der fischökologischen Dringlichkeit gemäß BfG Bericht 1697 sowie der jeweiligen Durchflussmenge (Prinzip: Große Durchflüsse vor kleinen; Mündungsnähe vor Oberläufen). In einem nächsten Umsetzungsschritt steht die weitere Konkretisierung dieser Umsetzungsphasen an.

Zwischen den Umsetzungsphasen besteht Durchlässigkeit. So ist davon auszugehen, dass bereits während der ersten Umsetzungsphase Planungsaktivitäten für Maßnahmen anlaufen, deren Baubeginn erst für die zweite Umsetzungsphase projektiert ist.

**Tab. 2: Stauanlagen an Bundeswasserstraßen, an denen in der ersten Umsetzungsphase Maßnahmen für den Fischaufstieg realisiert werden sollen.**

Fluss- gebiets- einheit	Gewässer	Staustufe	Bundes- land	WSD	voraussichtlicher Kostenträger
Donau	Donau	Bad Abbach	BY	WSD Süd	WKAB
	Donau	Regensburg	BY	WSD Süd	WKAB
	Altmühl	Dietfurt	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH
Eider	Eider	Nordfeld	SH	WSD Nord	Land
Elbe	Spree-Oder- WaStr.	Charlottenburg	BE	WSD Ost	WSV
	Untere-Havel- WaStr.	Spandau	BE	WSD Ost	WSV
	Untere-Havel- WaStr.	Rathenow	BB	WSD Ost	WSV
	Saale	Meuschau	ST	WSD Ost	WKAB
	Saale	Halle/Gimritz	ST	WSD Ost	WKAB
	Saale	Rischmühle	ST	WSD Ost	WKAB
	Saale	Trotha	ST	WSD Ost	WKAB
	Saale	Böllberg	ST	WSD Ost	WKAB
	Müritz-Elde- WaStr.	Malliß	MV	WSD Ost	WSV
	Obere-Havel-WaStr.	Zaaren	BB	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde-WaStr.	Neuburg	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Barkow	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Parchim	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Plau	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Neustadt-Glewe	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Güritz/Grabow	MV	WSD Ost	WSV
	Havel-Oder- WaStr.	Lehritz/ Sach- senhausen	BB	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Lewitz	MV	WSD Ost	WSV
	Müritz-Elde- WaStr.	Bobzin	MV	WSD Ost	WSV
	Stör-Wasserstraße	Banzkow	MV	WSD Ost	WSV
Ems	Ems	Rheine	NW	WSD West	WKAB und ggf. WSV
	Ems	Geeste	NI	WSD West	WSV und WKAB
	Ems	Varloh	NI	WSD West	WSV und WKAB
Rhein	Neckar	Kochendorf	BW	WSD Südwest	WSV
	Main	Wallstadt	BY	WSD Süd	WSV
	Mosel	Lehmen	RP	WSD Südwest	WSV

Fluss-gebiets-einheit	Gewässer	Staustufe	Bundes-land	WSD	voraussichtlicher Kostenträger
Rhein	Main	Eddersheim	HE	WSD Süd	WSV
	Lahn	Altenberg	HE	WSD Südwest	WSV
	Lahn	Lahnstein	RP	WSD Südwest	WSV
	Main	Offenbach	HE	WSD Süd	WSV
	Neckar	Gundelsheim	BW	WSD Südwest	WSV
	Lahn	Fürfurt	HE	WSD Südwest	WKAB
	Lahn	Weilburg	HE	WSD Südwest	WKAB
	Lahn	Oberbiel/Niederbiel	HE	WSD Südwest	WKAB
	Ruhr	Schleuse Duisburg	NW	WSD West	WSV
	Regnitz	Hausen	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH
	Main-Donau-Kanal	Forchheim	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH
	Main	Rothenfels	BY	WSD Süd	WKAB
Weser	Weser	Dörverden	NI	WSD Mitte	WKAB
	Aller	Hademstorf	NI	WSD Mitte	WSV
	Aller	Oldau	NI	WSD Mitte	WSV
	Weser	Schlüsselburg	NW	WSD Mitte	WSV

Parallel zur Umsetzung von Durchgängigkeitsmaßnahmen durch die WSV überprüfen BfG und BAW die Funktionsfähigkeit bestehender Fischaufstiegsanlagen an Stauanlagen an Bundeswasserstraßen (vgl. „Block 2: Prüfaktivitäten“ im Anhang). Die erforderlichen Überprüfungen werden derzeit sukzessive unter Einbezug der Bundesländer abgearbeitet. Falls hierbei der Bedarf für Durchgängigkeitsmaßnahmen festgestellt wird, werden die betreffenden Stauanlagen in die Priorisierungslisten (Umsetzungsphasen 2 und 3) eingereiht.

### 5.6 Ausblick

Mit Blick auf die anstehende Erstellung der zweiten Bewirtschaftungspläne nach WRRL durch die Bundesländer, ist innerhalb der nächsten Jahre die Überprüfung der für die erste Umsetzungsphase angewandten Reihungsmethodik und die Konkretisierung der Maßnahmenreihung für die Umsetzungsphasen zwei und drei vorgesehen. Dies erfolgt in enger Abstimmung mit den für die WRRL-Umsetzung zuständigen Bundesländern. Darüber hinaus werden die grundlegenden fischökologischen Anforderungen an Fischwanderhilfen gemeinsam mit den Ländern weiter konkretisiert.

Neben der Qualitätssicherung aller Maßnahmenumsetzungen durch fundierte fachliche Beratung und F&E-Aktivitäten sind für alle umgesetzten Maßnahmen Erfolgskontrollen vorgesehen. Hierbei werden die durch die WSV errichteten Fischwanderhilfen hinsichtlich ihrer tatsächlichen Funktion, das heißt Auffindbarkeit und Durchwanderbarkeit für die angestrebten Fischarten überprüft.

## **6. Fazit**

Die Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen ist eine komplexe und für die WSV neue Aufgabe. Nicht alle offenen Fragen können kurzfristig beantwortet und nicht alle erforderlichen Maßnahmen gleichzeitig ergriffen werden. Auch die jeweils verfügbaren Ressourcen bleiben für die angestrebte Zielerreichung innerhalb der Fristen der WRRL ein begrenzender Faktor. Die Aufwärtswanderung von Fischen und Kleinlebewesen zu ermöglichen, ist der Anfang. Die Gewährleistung eines schadfreien Fischabstiegs und der Sedimentdurchgängigkeit soll folgen.

Das BMVBS, die WSV und die Bundesanstalten für Gewässerkunde und Wasserbau stellen sich der Herausforderung, die komplexe Aufgabenstellung anzupacken. Es wird eine sukzessive Umsetzung von Maßnahmen geben, die durch sorgfältige Planungen und Untersuchungen unterlegt werden. Der stetige Erkenntnisgewinn durch Erfahrungswerte und F&E fließt in alle weiteren Planungen und Maßnahmen ein. Wir handeln dabei im Rahmen des Bundeswasserstraßengesetzes eigenverantwortlich, aber ohne ein Netzwerk von Partnern aus Bund, Ländern, Kommunen, Wasserkraft, Wissenschaft und Verbänden geht es nicht. Insbesondere um den noch vorhandenen Wissensdefiziten bei der Erstellung funktionsfähiger Wanderhilfen zu begegnen, ist der Austausch von Erfahrungen und Wissen unverzichtbar.

## Referenzen

- [1] **Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments** und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaft L 327 vom 22.12.2000, S. 1.
- [2] **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts** (Wasserhaushaltsgesetz – WHG) vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585.
- [3] **Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser: Strategiepapier** Fischdurchgängigkeit. 2008.
- [4] **Bundesanstalt für Gewässerkunde:** Herstellung der Durchgängigkeit an Staustufen von Bundeswasserstraßen – Fischökologische Einstufung der Dringlichkeit von Maßnahmen für den Fischaufstieg. Koblenz, 2010; BfG-Bericht 1697 ([www.bafg.de/durchgaengigkeit](http://www.bafg.de/durchgaengigkeit)).
- [5] **BAW und BfG:** Arbeitshilfe – Fischaufstiegsanlagen an Bundeswasserstraßen. Digital zu beziehen unter:
- [http://www.baw.de/de/die\\_baw/publikationen/merkblaetter/index.php.html](http://www.baw.de/de/die_baw/publikationen/merkblaetter/index.php.html) sowie
  - <http://www.bafg.de/durchgaengigkeit>
- [6]. **Herpertz, D.; Schäfer, B.; Esser, B.:** Ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Neue Wege nicht nur für Fische. In: WASSER UND ABFALL 3, 2011.

Stand Januar 2012	Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtlicher Kostenträger	
<b>Block 1: Umsetzungsaktivitäten</b>	<b>1. Umsetzungsphase</b>	<b>Gruppe A: Pilotstandorte (5 Anlagen)</b>				
		Neckar	Kochendorf	BW	WSD Südwest	WSV
		Main	Wallstadt	BY	WSD Süd	WSV
		Weser	Dörverden	NI	WSD Mitte	WKAB
		Mosel	Lehmen	RP	WSD Südwest	WSV
		Main	Eddersheim	HE	WSD Süd	WSV
		<b>Gruppe B: WSV als vorraussichtliche Kostenträger sowie rechtliche und zeitliche Verbindlichkeit (7 Anlagen)</b>				
		Lahn	Altenberg	HE	WSD Südwest	WSV
		Spree-Oder-Wstr.	Charlottenburg	BE	WSD Ost	WSV
		Lahn	Lahnstein	RP	WSD Südwest	WSV
		Main	Offenbach	HE	WSD Süd	WSV
		Untere-Havel-Wstr.	Spandau	BE	WSD Ost	WSV
		Neckar	Gundelsheim	BW	WSD Südwest	WSV
		Untere-Havel-Wstr.	Rathenow	BB	WSD Ost	WSV
		<b>Gruppe C: WKAB oder Land als vorraussichtliche Kostenträger sowie rechtliche Verbindlichkeit (10 Anlagen)</b>				
		Eider	Nordfeld	SH	WSD Nord	Land
		Ems	Rheine	NW	WSD West	WKAB und ggf. WSV
		Saale	Meuschau	ST	WSD Ost	WKAB
		Saale	Halle/Gimritz	ST	WSD Ost	WKAB
		Saale	Rischmühle	ST	WSD Ost	WKAB
		Saale	Trotha	ST	WSD Ost	WKAB
		Lahn	Fülfurt	HE	WSD Südwest	WKAB
		Saale	Böllberg	ST	WSD Ost	WKAB
		Lahn	Weilburg	HE	WSD Südwest	WKAB
		Lahn	Oberbiel/Niederbiel	HE	WSD Südwest	WKAB
		<b>Gruppe D: WSV als vorraussichtliche Kostenträger sowie rechtliche aber keine zeitliche Verbindlichkeit (14 Anlagen)</b>				
		Müritz-Elde-Wstr.	Malliß	MV	WSD Ost	WSV
		Öbere-Havel-Wstr.	Zaaren	BB	WSD Ost	WSV
		Ruhr	Ruhrschleuse Duisburg	NW	WSD West	WSV
		Müritz-Elde-Wstr.	Neuburg	MV	WSD Ost	WSV



Stand Januar 2012		Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtliche Kostenträger		
Block 1: Umsetzungsaktivitäten	1. Umsetzungsphase	Müritz-Elde-Wstr.	Barkow	MV	WSD Ost	WSV		
		Müritz-Elde-Wstr.	Parchim	MV	WSD Ost	WSV		
		Müritz-Elde-Wstr.	Plau	MV	WSD Ost	WSV		
		Ems	Geeste	NI	WSD West	WSV und WKAB		
		Ems	Varloh	NI	WSD West	WSV und WKAB		
		Müritz-Elde-Wstr.	Neustadt-Glewe	MV	WSD Ost	WSV		
		Müritz-Elde-Wstr.	Güritz/Grabow	MV	WSD Ost	WSV		
		Havel-Oder-Wstr.	Lehnitz/ Sachsenhausen	BB	WSD Ost	WSV		
		Müritz-Elde-Wstr.	Lewitz	MV	WSD Ost	WSV		
		Müritz-Elde-Wstr.	Bobzin	MV	WSD Ost	WSV		
		<b>Gruppe E: WKAB oder RMD Wasserstraßen GmbH als vorraussichtliche Kostenträger sowie derzeit keine rechtliche Verbindlichkeit (6 Anlagen)</b>						
		Regnitz	Hausen	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH		
		Main-Donau-Kanal	Forchheim	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH		
		Donau	Bad Abbach	BY	WSD Süd	WKAB		
	Donau	Regensburg	BY	WSD Süd	WKAB			
	Altmühl	Dietfurt	BY	WSD Süd	RMD Wasserstraßen GmbH			
	Main	Rothenfels	BY	WSD Süd	WKAB			
	<b>Gruppe F: WSV als vorraussichtliche Kostenträger sowie derzeit keine rechtliche Verbindlichkeit (4 Anlagen)</b>							
	Stör-WStr	Banzkow	MV	WSD Ost	WSV			
	Aller	Hademstorf	NI	WSD Mitte	WSV			
	Aller	Oldau	NI	WSD Mitte	WSV			
	Weser	Schlüsselburg	NW	WSD Mitte	WSV			
	2. Umsetzungsphase	Weser	Langwedel	NI	WSD Mitte	in der Klärung		
		Neckar	Lauffen	BW	WSD Südwest	WSV		
		Main	Mühlheim	HE	WSD Süd	WSV		
		Weser	Petershagen	NW	WSD Mitte	in der Klärung		
		Neckar	Feudenheim	BW	WSD Südwest	WSV		
Weser		Hamelnd	NI	WSD Mitte	in der Klärung			
Ems		Herbrum	NI	WSD West	WSV			
Müritz-Elde-Wstr.		Hechtsforth	MV	WSD Ost	WSV			
Ems		Düthe	NI	WSD West	WKAB			
Fulda		Neue Mühle Kassel	HE	WSD Mitte	in der Klärung			
Neckar	Schwabenheim	BW	WSD Südwest	WSV				

Stand Januar 2012	Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtliche Kostenträger	
<b>Block 1: Umsetzungsaktivitäten</b>	<b>2. Umsetzungsphase</b>	Achterwehler Schiff-fahrtskanal	Strohbrück	SH	WSD Nord	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Steinhavel	BB	WSD Ost	WSV
		Neckar	Heidelberg	BW	WSD Südwest	WSV
		Finowkanal	Eberswalde	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Ems	Hilter	NI	WSD West	WKAB
		Leine	Neustadt	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Main	Griesheim	HE	WSD Süd	WSV
		Neckar	Neckargemünd	BW	WSD Südwest	WSV
		Ems	Hüntel	NI	WSD West	WKAB
		Weser	Landesbergen	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Finowkanal	Ragöse	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Main	Krotzenburg	HE	WSD Süd	WKAB
		Fulda	Stadtschleuse Kassel	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Ems	Hanekenfähr/Meppen	NI	WSD West	WKAB
		Finowkanal	Liepe	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Neckar	Neckarsteinach	BW	WSD Südwest	WSV
		Main	Steinbach	BY	WSD Süd	WKAB
		Neckar	Hirschhorn	HE	WSD Südwest	WSV
		Müritz-Elde-Wstr.	Neu Ka-liss/Findenwirunshier	MV	WSD Ost	WSV
		Fulda	Melsungen	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Donau	Kachlet	BY	WSD Süd	WSV
		Müritz-Elde-Wstr.	Eldena	MV	WSD Ost	WSV
		Neckar	Rockenau	BW	WSD Südwest	WSV
		Donau	Geisling	BY	WSD Süd	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Liebenwalde	MV	WSD Ost	WSV
		Neckar	Guttenbach	BW	WSD Südwest	WSV
		Donau	Straubing	BY	WSD Süd	WSV
		Neckar	Neckarzimmern	BW	WSD Südwest	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Bischofswerder	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Main	Faulbach	BY	WSD Süd	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Zehdenick	BB	WSD Ost	in der Klärung
		Neckar	Heilbronn	BW	WSD Südwest	WSV
Main	Viereth	BY	WSD Süd	WSV		
Neckar	Horkheim	BW	WSD Südwest	WSV		

Stand Januar 2012	Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtliche Kostenträger	
<b>Block 1: Umsetzungsaktivitäten</b>	<b>2. Umsetzungsphase</b>	Obere-Havel-Wstr.	Schorfheide	BB	WSD Ost	WSV
		Main	Obernau	BY	WSD Süd	WSV
		Lahn	Ahl	RP	WSD Süd-west	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Regow	BB	WSD Ost	WSV
		Regnitz	Neuses	BY	WSD Süd	WSV
		Obere-Havel-Wstr.	Bredereiche	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Saale	Alsleben	ST	WSD Ost	WKAB
		Lahn	Kalkofen	RP	WSD Süd-west	WSV
		Main	Würzburg	BY	WSD Süd	WSV
		Spree-Oder-Wstr.	Mühlendamm	BE	WSD Ost	WSV
		Main	Harrbach	BY	WSD Süd	WKAB
		Lahn	Naunheim	RP	WSD Süd-west	WSV
		Lahn	Dorlar	RP	WSD Süd-west	WSV
		Mosel	Müden	RP	WSD Süd-west	WSV
	Mosel	Fankel	RP	WSD Süd-west	WSV	
	Neckar	Pleidelsheim	BW	WSD Süd-west	WSV	
	Lahn	Hollerich	RP	WSD Süd-west	WSV	
	<b>3. Umsetzungsphase</b>	Mosel	St. Aldegund	RP	WSD Süd-west	WSV
		Main	Heubach	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Kitzingen	BY	WSD Süd	WSV
		Mosel	Enkirch	RP	WSD Süd-west	WSV
		Main	Gerlachshausen	BY	WSD Süd	WSV
		Saar	Mettlach	SL	WSD Süd-west	WSV
		Mosel	Zeltingen	RP	WSD Süd-west	WSV
		Mosel	Wintrich	RP	WSD Süd-west	WSV
		Main	Wipfeld	BY	WSD Süd	WSV
		Saar	Rehlingen	SL	WSD Süd-west	WSV
		Main	Ottendorf	BY	WSD Süd	WSV
Mosel		Detzem	RP	WSD Süd-west	WSV	
Neckar		Poppenweiler	BW	WSD Süd-west	WSV	
Mosel		Trier	RP	WSD Süd-west	WSV	

Stand Januar 2012	Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtliche Kostenträger	
<b>Block 1: Umsetzungsaktivitäten</b>	<b>3. Umsetzungsphase</b>	Saar	Güdingen	SL	WSD Südwest	WSV
		Neckar	Deizisau	BW	WSD Südwest	WSV
		Saar	Serrig	SL	WSD Südwest	WSV
		Neckar	Marbach	BW	WSD Südwest	WSV
		Lahn	Scheidt	RP	WSD Südwest	WSV
		Saar	Saarbrücken	SL	WSD Südwest	WSV
		Lahn	Cramberg	RP	WSD Südwest	WSV
		Main	Kleinostheim	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Klingenberg	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Freudenberg	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Marktbreit	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Dettelbach	BY	WSD Süd	WSV
		Spree-Oder-Wstr.	Fürstenwalde	BB	WSD Ost	WSV
		Main	Schweinfurt	BY	WSD Süd	WSV
		Neckar	Oberesslingen	BW	WSD Südwest	WSV
		Main	Limbach	BY	WSD Süd	WSV
		Neckar	Hessigheim	BW	WSD Südwest	WSV
		Mosel	Palzem	LX	WSD Südwest	in der Klärung
		Mosel	Grevenmacher	LX	WSD Südwest	in der Klärung
		Saar	Kanzern	SL	WSD Südwest	WSV
		Neckar	Besigheim	BW	WSD Südwest	WSV
		Fulda	Hann. Münden	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Elbe-Havel-Kanal	Zerben	ST	WSD Ost	WSV
		Fulda	Bonaforth	NI	WSD Mitte	WSV
		Elbe-Havel-Kanal	Wusterwitz	BB	WSD Ost	WSV
		Fulda	Wilhelmshausen	NI	WSD Mitte	WSV
		Finowkanal	Schöpfung	BB	WSD Ost	vorr. WSV / ggf. anteilig WKAB
		Fulda	Wahnhausen	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Finowkanal	Heegermühle	BB	WSD Ost	WSV
		Werra	Hann. Münden	NI	WSD Mitte	WSV
Saar	Lisdorf	SL	WSD Südwest	WSV		
Finowkanal	Wolfswinkel	BB	WSD Ost	WSV		

Stand Januar 2012		Gewässer	Staustufe	Bundesland	WSD	voraussichtliche Kostenträger
<b>Block 1: Umsetzungsaktivitäten</b>	<b>3. Umsetzungsphase</b>	Neckar	Aldingen	BW	WSD Südwest	WSV
		Werra	Letzter Heller	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Finowkanal	Drahthammer	BB	WSD Ost	WSV
		Neckar	Hofen	BW	WSD Südwest	WSV
		Werra	Hedemünden	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Neckar	Cannstatt	BW	WSD Südwest	WSV
		Lahn	Diez	RP	WSD Südwest	WSV
		Finowkanal	Kupferhammer	BB	WSD Ost	vorr. WSV / ggf. anteilig WKAB
		Lahn	Limburg	HE	WSD Südwest	WSV
		Werra	Bad Sooden-Allendorf	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Müritz-Elde-WaStr.	Garwitz/Malchow	MV	WSD Ost	WSV
		Neckar	Untertürkheim	BW	WSD Südwest	WSV
		Lahn	Runkel	HE	WSD Südwest	WSV
		Werra	Falken	TH	WSD Mitte	in der Klärung
		Müritz-Elde-WaStr.	Lübz	MV	WSD Ost	WSV
		Saale	Wettin	ST	WSD Ost	WKAB
		Lahn	Villmar	HE	WSD Südwest	WSV
		Neckar	Obertürkheim	BW	WSD Südwest	WSV
		Neckar	Esslingen	BW	WSD Südwest	WSV
		Main	Eichel	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Lengfurt	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Himmelstadt	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Erlabrunn	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Randersacker	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Goßmannsdorf	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Garstadt	BY	WSD Süd	WSV
		Main	Knetzgau	BY	WSD Süd	WSV
		Main-Donau-Kanal	Kelheim	BY	WSD Süd	WSV
Main-Donau-Kanal	Riedenburg	BY	WSD Süd	WSV		

**Anhang:** Ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Handlungskonzeption und Priorisierungskonzept des BMVBS  
 Maßnahmenpriorisierung - Gesamtreihung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der aufwärtsgerichteten Durchgängigkeit der BWaStr.

<b>Stand Januar 2012</b>	<b>Gewässer</b>	<b>Staufufe</b>	<b>Bundesland</b>	<b>WSD</b>	<b>voraussichtliche Kostenträger</b>	
<b>Block 2: Prüfkativitäten</b>	<b>Zeitscheibe 'offen'</b>	Weser	Drakenburg	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Aller	Marklendorf	NI	WSD Mitte	WSV
		Aller	Bannetze	NI	WSD Mitte	WSV
		Fulda	Guxhagen	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Fulda	Neumorschen	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Fulda	Rotenburg	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Leine, Ihme und Schneller Graben	Herrenhausen	NI	WSD Mitte	in der Klärung
		Werra	Eschwege	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Werra	Wanfried	HE	WSD Mitte	in der Klärung
		Warnow	Rostock	MV	WSD Nord	in der Klärung
		Untere-Havel-WaStr.	Bahnitz	BB	WSD Ost	WSV
		Spree-Oder-WaStr.	Wernsdorf/Große Tränke	BB	WSD Ost	WSV
		Saale	Rothenburg	ST	WSD Ost	WKAB
		Saale	Calbe	ST	WSD Ost	WKAB
		Obere-Havel-WaStr.	Fürstenberg	BB	WSD Ost	WSV
		Untere-Havel-WaStr.	Vorstadtschleuse Brandenburg	BB	WSD Ost	WSV
		Dahme-Wasserstraße	Neue Mühle	BB	WSD Ost	WSV
		Saale	Planena	ST	WSD Ost	WKAB
		Saale	Bernburg	ST	WSD Ost	WKAB
		Havel-Oder-WaStr.	Hohensaaten West	BB	WSD Ost	WSV
		Main	Kostheim	HE	WSD Süd	WSV
		Regnitz	Bamberg	BY	WSD Süd	Land
		Lahn	Nievern	HE	WSD SW	WSV
		Lahn	Giessen - oberes	HE	WSD SW	DB-AG
		Lahn	Bad Ems	RP	WSD SW	WKAB
		Lahn	Wetzlar unten	HE	WSD SW	WSV
		Lahn	Wetzlar oben	HE	WSD SW	Kommune
		Ems	Bentlage	NI	WSD West	WSV
		Ems	Listrup	NI	WSD West	WSV
		Ruhr	Raffelberg	NW	WSD West	WSV
		Ems	Bollingerfähr	NI	WSD West	WSV
		Storkower Gewässer	Storkow	BB	WSD Ost	WSV
Landwehrkanal	Unterschleuse	BE	WSD Ost	WSV		
Müritz-Havel-Kanal	Strasen	BB	WSD Ost	WSV		

**Anhang:** Ökologische Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen – Handlungskonzeption und Priorisierungskonzept des BMVBS  
 Maßnahmenpriorisierung - Gesamtreihung von Maßnahmen zur Wiederherstellung der aufwärtsgerichteten Durchgängigkeit der BWaStr.

<b>Stand Januar 2012</b>		<b>Gewässer</b>	<b>Staustufe</b>	<b>Bundesland</b>	<b>WSD</b>	<b>voraussichtliche Kostenträger</b>
<b>Block 2: Prüfkategorien</b>	<b>Zeitscheibe 'offen'</b>	Rüdersdorfer Gewässer	Woltersdorf	BB	WSD Ost	WSV
		Landwehrkanal	Oberschleuse Berlin	BE	WSD Ost	WSV
		Elbe-Lübeck-Kanal	Lauenburg	SH	WSD Ost	WSV
		Templiner Gewässer	Kannenburg	BB	WSD Ost	WSV
		Templiner Gewässer	Templin	BB	WSD Ost	WSV
		Storkower Gewässer	Wendisch Rietz	BB	WSD Ost	WSV
		Teltowkanal	Kleinmachnow	BB	WSD Ost	WSV
		Werbelliner Gewässer	Rosenbeck	BB	WSD Ost	WSV
		Werbelliner Gewässer	Eichhorst	BB	WSD Ost	WSV
		Storkower Gewässer	Kummersdorf	BB	WSD Ost	WSV
		Obere-Havel-WaStr.	Voßwinkel	MV	WSD Ost	WSV
		Weser	Hemelingen	HB	WSD NW	WKAB
		Elbe	Geesthacht	SH/NI	WSD Ost	WKAB
		Lahn	Nassau	RP	WSD SW	WKAB
		Mosel	Koblenz	RP	WSD SW	WSV/Land RP
		Lahn	Giessen - unteres	HE	WSD SW	Kommune
		Untere-Havel-WaStr.	Garz	BB	WSD Ost	WSV
		Untere-Havel-Wastr.	Grütz	BB	WSD Ost	WSV
		Ilmenau	Bardowick	NI	WSD Ost	WSV
		Obere-Havel-WaStr.	Wesenberg	MV	WSD Ost	WSV
		Lychener Gewässer	Himmelpfort	BB	WSD Ost	WSV
		Ilmenau	Fahrenholz	NI	WSD Ost	WSV
		Ilmenau	Wittorf	NI	WSD Ost	WSV
		Wentower Gewässer	Marienthal/Tornow	BB	WSD Ost	WSV
		Untere-Havel-WaStr.	Quitzebel	ST/BB	WSD Ost	WSV
		Finowkanal	Stecher	BB	WSD Ost	WSV / ggf. anteilig WKAB
		Müritz-Elde-Wstr.	Dömitz	MV	WSD Ost	WSV
		Lahn	Dausenau	RP	WSD SW	WKAB
		Lahn	Heuchelheim	HE	WSD SW	WSV
		Lahn	Kirschhofen	HE	WSD Südwest	WKAB
Lahn	Löhnberg	HE	WSD Südwest	WSV		