

Thema**Fallbeispiele im Handlungsbereich "Verbesserung von Gewässerstruktur und Durchgängigkeit" bezogen auf die Thematik der Themenblätter Nrn. 01 bis 05****Kurze Beschreibung der Thematik / Fragestellung / Problemstellung**

Eine wesentliche Ursache für die Nichterreichung der Ziele der WRRL ist in vielen Wasserkörpern die unzureichende Gewässerstruktur und die fehlende Durchgängigkeit der Fließgewässer. Aus diesem Grund sind in diesem Handlungsbereich zahlreiche Maßnahmen erforderlich.

Bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und der Durchgängigkeit sind insbesondere folgende fachliche Randbedingungen zu beachten:

- HMWB / AWB

Da die intensiven technischen Gewässerausbauten vielfach nicht zurückgenommen werden können, ohne die Land- und Gewässernutzung signifikant zu beeinträchtigen, sieht § 28 WHG vor, dass Oberflächenwasserkörper als „erheblich verändert“ eingestuft werden. Für diese ist das „gute ökologische Potenzial“ gem. § 27 Abs. 2 WHG zu erreichen.

- Strukturdefizite

Weite Teile der Fließgewässer weisen mehr oder weniger starke Strukturdefizite auf. Teilweise können naturnahe Strukturen wiederhergestellt werden, in einigen Fällen auch nicht.

- Querbauwerke

Bundesweit sind in etwa 200.000 Querbauwerke vorhanden [UBA (2016)], ein Großteil davon nicht oder nur eingeschränkt durchgängig. In gut 50% der Oberflächenwasserkörper soll im zweiten Bewirtschaftungszeitraum die Durchgängigkeit wiederhergestellt werden [LAWA (2019a)]. Im Hinblick auf grundsätzlich vorhandene technische Lösungsansätze sind die standortspezifische Entscheidung bezüglich geeigneter und kosteneffizienter Maßnahmen sowie deren Durchführung zeit- und ressourcenintensiv. Für einzelne Fragestellungen besteht weiterhin Forschungsbedarf.

Handlungsbedarf besteht auch an den Bundeswasserstraßen, die (mit Ausnahme der Kanäle) Hauptfischwanderwege darstellen. Zuständig hierfür ist der Bund.

Wasserkraft als regenerative Energie stellt eine grundsätzlich erwünschte Form der Energieerzeugung dar, mit der jedoch auch negative Umwelteinflüsse einhergehen können. Neben den Auswirkungen der Stauhaltung bestehen auch negative Auswirkungen auf die Auffindbarkeit von Wanderwegen für Fische oder direkte Schädigungen beim Fischabstieg durch die Turbinen. Ein weiteres erhebliches Problem stellt die Konkurrenz zwischen Energiegewinnung und Gewässerökologie in Bezug auf die Mindestwasserführung von Ausleitungsstrecken dar.

Das Maß der o.a. Veränderungen gegenüber dem ursprünglichen Zustand hat naturgemäß starken Einfluss auf den Zeithorizont einer erfolgreichen Umgestaltung und führt regelmäßig zu einem hohen Zeitbedarf. Dies gilt insbesondere dann, wenn ein planbasiertes sukzessives Vorgehen im Sinne einer aufeinander aufbauenden Schrittfolge angezeigt ist.

Selbst unter der Prämisse der Bereitstellung der notwendigen finanziellen und personellen Ressourcen in den Ländern und im Bund für den dritten Bewirtschaftungszeitraum wäre eine vollständige Zielerreichung und ein vollständiger Maßnahmenabschluss bis 2027 als unrealistisch anzusehen. Die über Jahrhunderte hinweg entstandenen Veränderungen der Kulturlandschaft können nicht in kurzer Zeit rückgängig gemacht werden. Neben den begrenzten Ressourcen wie Personal bei Planungs- und Ingenieurbüros sowie auch Personal und Gerät bei bauausführenden Firmen führen weitere Faktoren wie die natürliche Wirkdauer von Maßnahmen, die mangelnde Flächenverfügbarkeit sowie lange Planungs- und Genehmigungsprozesse zu einer unvermeidlichen zeitlichen Ausdehnung des Umsetzungsprozesses.

Lösungs-/Bearbeitungsansatz bzw. Argumentationslinie (ggf. Alternativen)

Auch wenn eine vollständige Zielerreichung bis 2027 nicht möglich ist, ist klar anzustreben, im dritten Bewirtschaftungszeitraum alle notwendigen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und zur Herstellung der Durchgängigkeit, die nach jetzigem Kenntnisstand zur Zielerreichung notwendig sind, zu identifizieren und bis 2027 mindestens mit der Umsetzung zu beginnen. Dabei sollten auch die Unsicherheiten aufgeführt werden (vgl. Themenblatt Nr. 05).

Zur zeit- und sachgerechten Umsetzung von Maßnahmen ist eine qualifizierte (Vor-) Planung der Maßnahmen im regionalen und flussgebietsbezogenen Kontext erforderlich. Zur konkreten Umsetzung von Einzelmaßnahmen sind u. a. nachfolgend dargestellte Rahmenbedingungen zu beachten.

1. Fortschreibung der Priorisierung

Im Hinblick auf die gegebenen Ressourcen ist auch weiterhin eine stringente Priorisierung aller diesbezüglichen Aktivitäten nach-wie-vor angezeigt. So birgt eine stark an den jeweils aktuellen Randbedingungen orientierte Vorgehensweise (Opportunitätsprinzip) die Gefahr der beschränkten Wirkung infolge isolierter Lage ohne hinreichende Vernetzung. Insofern ist eine Priorisierung erfolgt und sollte fortgeführt werden, in welchen Wasserkörpern „vordringlich“ Maßnahmen umgesetzt werden sollen.

2. Vorbereitende Planung

Es bedarf einer regionalen Betrachtung (Gewässerentwicklungskonzepte, Gewässerentwicklungspläne, Maßnahmenübersichten, o. ä.) als Vorbereitung einer zielgerichteten Umsetzung auf der Ebene der Einzelmaßnahme. Auf der Grundlage von abgestimmten räumlich-fachlichen Handlungskonzepten auf der Ebene von Wasserkörpern bzw. Wasserkörpergruppen können auf den Einzelstandort fokussierte konkrete Maßnahmen hergeleitet werden. Soweit noch nicht erfolgt, muss für den dritten Bewirtschaftungszeitraum für alle Wasserkörper eine vollständige Maßnahmenplanung erfolgen.

3. Finanzierung

Parallel zur fachlichen Entwicklung der Maßnahmen ist auch die notwendige Finanzierung zu klären bzw. sicher zu stellen. Finanzierung und Umsetzung sind stets in engem Kontext zu betrachten. Hierzu wird empfohlen, die überschlägigen Kosten-Ansätze des LAWA Expertenkreises Wirtschaftliche Analyse (EK WA) anzuwenden.

4. Unterstützung der Akteure

Die auf den jeweiligen Handlungsebenen ablaufenden Aktivitäten sind regelmäßig abzustimmen und rückzukoppeln. Hierzu bedarf es einer strukturierten Kommunikation. Insbesondere auf der Ausführungsebene wird umso mehr Unterstützung benötigt, je weniger Berührungspunkte die Akteure mit der jeweiligen Themenstellung vorher hatten.

5. Nutzung von Synergien

Bei der Maßnahmenplanung sind die Synergien, beispielsweise mit Maßnahmen des Hochwasserschutzes, des Naturschutzes oder des Tourismus zu nutzen. So kann eine deutlich bessere Akzeptanz der Maßnahmen in der Öffentlichkeit erreicht werden und auch die Finanzierung der Maßnahmen kann damit erleichtert werden.

6. Erkennen von Zielkonflikten

Im Rahmen der Maßnahmenplanung und Umsetzung ist auch das Erkennen von Zielkonflikten von Bedeutung. Gerade die Umsetzung gewässerstrukturverbessernder Maßnahmen, die einen nicht unerheblichen Flächenbedarf erfordern, führt zu Nutzungskonflikten beispielsweise mit der Landwirtschaft, die die Flächen für die Produktion nutzen wollen.

7. Verfügbarkeit von Grundflächen

Die Verfügbarkeit von Grundstücken / Flächen stellt einen wesentlichen Erfolgsfaktor bei der Verbesserung der Gewässerstruktur sowie bei naturnahen Lösungen (Umfluter, großräumig) zur Herstellung der Durchgängigkeit dar. Hier sollte geprüft werden, inwieweit die Maßnahmenumsetzung über geeignete Instrumente wie z B. landesinterne Flächenpools, landeseigene Flächen, Integration in Flurbereinigungsverfahren, Zusammenarbeit mit der Vermessungs- und Katasterverwaltung, den Gutachterausschüssen, BVVG-Flächen (Bodenverwertungs- und -verwaltungs GmbH in den ostdt. Bundesländern) u. ä. m. wirksam flankiert werden kann.

Argumentationslinie:

Als grundsätzliche Argumentationslinie für die Zielerreichung nach 2027 bzw. der nicht vollständigen Maßnahmenumsetzung bis 2027 sollte aufgeführt werden, dass:

1. Gewässerstruktur und Durchgängigkeit wesentliche Hauptursachen für die Zielverfehlung bzgl. „guter Zustand“ bzw. "gutes ökologisches Potential" in Oberflächengewässern sind,
2. beide Faktoren in der Vergangenheit so stark verändert wurden, dass dies nicht in kurzer Zeit (bis 2015 bzw. 2027) vollständig behebbar ist, zumal erst mit dem Ende der Bestandsaufnahme (Ende 2006) das Ausmaß der Zielverfehlung richtig deutlich wurde,

3. die Fülle an notwendigen Maßnahmen so groß ist, dass mit dem aktuell vorhandenen Personal und den zur Verfügung stehenden Finanzmitteln die Maßnahmen nicht bis 2027 vollständig umsetzbar sind, sondern mehr Zeit benötigt wird,
4. der Fachkräftemangel in der Verwaltung, aber auch in den die Maßnahmen ausführenden Ingenieurbüros und Fachbetrieben, erschwerend hinzukommt,
5. trotz vorhandener Möglichkeiten (z. B. Einrichtung Flächenpools, Vorkaufsrechte), weiterhin Probleme bei der Flächenverfügbarkeit aufgrund bestehender Nutzungskonflikte (z. B. mit der Landwirtschaft) bestehen, deren Klärung zeitintensiv ist,
6. die Gewässer geraume Zeit brauchen, bis vollständig umgesetzte Maßnahmen auch ihre volle, messbare Wirkung in den Biokomponenten entfalten,
7. aufgrund dessen Fristverlängerungen genutzt werden müssen.

Zur Erläuterung werden folgende Fallbeispiele angeführt:

Fallbeispiel 1: Gewässerstruktur

Der Wasserkörper xy wurde zwischen 1955 und 1970 zur Verbesserung der Landentwässerung oder einer landwirtschaftlichen Nutzung und des Hochwasserschutzes ausgebaut. Dadurch wurde seine Lauflänge von 20 km auf 12 km stark verkürzt, wodurch sich die Habitatbedingungen insbesondere für die Qualitätskomponente MZB erheblich verschlechtert haben. Zusätzlich ist der Wasserkörper von erheblichen Sandeinträgen aus der angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzung betroffen. Dadurch wird auch die Qualitätskomponente Fische beeinträchtigt. Die Durchführung strukturverbessernder Maßnahmen ist daher erforderlich. Neben diesem Wasserkörper sind in vielen weiteren Wasserkörpern im Land auch Maßnahmen durchzuführen.

Prüfung 1, ob Zielerreichung bis 2027 möglich ist

Diese Option trifft zu, wenn alle zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen begonnen und im dritten Bewirtschaftungszeitraum abgeschlossen werden können und zudem auch begründet zu erwarten ist, dass bei den maßgeblichen Biokomponenten „Fischfauna“ und „Makrozoobenthos“ sich ein guter Zustand/das gute ökol. Potential einstellen wird. Als Begründung für die Fristverlängerung bis 2027 kommen „technische Durchführbarkeit“, „unverhältnismäßige Kosten“ und natürliche Gegebenheiten in Betracht, entweder einzeln oder in Kombination.

Die Unsicherheiten hinsichtlich der Zielerreichung sind hier sehr groß, da bis 2027 die Maßnahmen sowohl abgeschlossen, als auch die Wirkung sicher eingetreten sein muss (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05). Unsicherheiten liegen hier insbesondere bei der Flächenverfügbarkeit, bei der zeitnahen Zulassung der Maßnahmen und der Ausführung der Maßnahmen (z. B. aufgrund von Personalengpässen bei den bauausführenden Firmen) sowie beim Eintritt der Wirkung.

Prüfung 2, ob Zielerreichung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“ möglich ist (§ 29 Abs. 3 Satz 2 WHG)

Diese Option trifft zu, wenn alle erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung eines guten Zustands bis 2027 ergriffen wurden (siehe hierzu Themenblatt Nr. 02) es aber bereits jetzt deutlich ist, dass bis 2027 sich im Monitoring der Biokomponenten noch kein guter ökologischer Zustand einstellen wird und hier eindeutig die Wirkdauer der ergriffenen Maßnahmen die entscheidende Rolle spielt. Anzugeben ist die konkrete Begründung für dieses Vorgehen sowie der prognostizierte Zeitpunkt, bis wann eine Zielerreichung möglich ist. Hier kann die „Empfehlung für die Begründung von Fristverlängerungen auf Grund von natürlichen Gegebenheiten für die Ökologie“ [LAWA (2020a)] als Grundlage dienen.

Unsicherheiten sind hier groß und bestehen insbesondere bei der Prognose des Zeitpunkts, wann die Ziele erreicht werden (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05).

Prüfung 3, ob weniger strenge Umweltziele in Frage kommen

Diese Option kommt in der Regel nicht in Betracht.

Prüfung 4, ob Transparenz-Ansatz gewählt werden muss, d. h. alle oben genannten Möglichkeiten auszuschließen waren

Der Transparenz-Ansatz wird benötigt, wenn die erforderlichen Maßnahmen erst nach 2027 ergriffen und abgeschlossen werden können, z. B. aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit oder langer Dauer von Genehmigungsverfahren, aber auch aus Gründen fehlender finanzieller und personeller Ressourcen. Auch hier ist anzugeben, wann eine Zielerreichung voraussichtlich erfolgen wird. Es ist eine entsprechende Begründung anzuführen. Ebenso sind hier die Unsicherheiten zu benennen die z. B. hinsichtlich der weiteren Maßnahmenumsetzung und der Zielerreichung vorhanden sind.

Der Wasserkörper xy des Fallbeispiels ist einer von vielen weiteren Wasserkörpern im Land, an denen strukturverbessernde Maßnahmen durchzuführen sind. Die erforderlichen Flächen können im verbleibenden Zeitraum bis 2027 nicht ausreichend verfügbar gemacht werden. Die Reduktion des Sandeintrags erfordert weitreichende Änderungen der Flächenbewirtschaftung, die fachlich abgestimmt und rechtlich implementiert werden müssen. Zudem ist nicht ausreichendes technisches Personal in der Bauwirtschaft und in der Verwaltung vorhanden. Diese Dinge führen dazu, dass im Wasserkörper xy Maßnahmen erst nach 2027 ergriffen und abgeschlossen werden können. Daher wird empfohlen, vom Transparenz-Ansatz Gebrauch zu machen.

Die Unsicherheiten sind hier sehr groß, da sowohl die Prognose der Zielerreichung als auch die Einschätzung, wann die Maßnahmen abgeschlossen sind und die Wirkung eintritt, nur sehr schwer möglich sind (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05).

Fallbeispiel 2: Durchgängigkeit

Der Wasserkörper xy wurde zum Zwecke der Melioration landwirtschaftlicher Flächen mit 5 Stauwehren versehen. Ein weiteres Stauwehr dient der Nutzung einer historischen Wassermühle, die aus Denkmalschutzgründen funktionsfähig erhalten bleiben soll. Dies führt dazu, dass der Wasserkörper u.a. für Fische nicht durchgängig ist. Die Durchführung von Maßnahmen zur Herstellung der ökologischen Durchgängigkeit an diesem Wasserkörper ist notwendig, da es sich um eine überregionale Fischwanderoute handelt.

Prüfung 1, ob Zielerreichung bis 2027 möglich ist

Diese Option trifft zu, wenn alle notwendigen Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit ergriffen und im dritten Bewirtschaftungszeitraum abgeschlossen werden können und zudem auch begründbar zu erwarten ist, dass bei den maßgeblichen Biokomponenten „Fischfauna“ und „Makrozoobenthos“ sich ein guter Zustand/das gute ökol. Potential einstellen wird. Als Begründung für eine Fristverlängerung kommen „technische Durchführbarkeit“, „unverhältnismäßige Kosten“ und „natürliche Gegebenheiten“ in Betracht, entweder einzeln oder in Kombination.

Unsicherheiten sind hier sehr groß. Bei der Herstellung der Durchgängigkeit können z. B. bei der genaueren Analyse der Bauwerksakten der Bauwerke technische Schwierigkeiten auftauchen, die die Umsetzung der Maßnahmen verzögern, notwendige Genehmigungen sich verzögern oder auch Personalengpässe bei den ausführenden Firmen eine Rolle spielen. Ebenso ist eine sichere Prognose der Zielerreichung bei den Biokomponenten nur schwierig zu tätigen (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05).

Prüfung 2, ob Zielerreichung nach 2027 aufgrund „natürlicher Gegebenheiten“ möglich ist (§ 29 Abs. 3 Satz 2 WHG)

Diese Option trifft zu, wenn alle erforderlichen Durchgängigkeitsmaßnahmen zur Erreichung eines guten Zustands ergriffen wurden (s. hierzu Themenblatt Nr. 02), es aber bereits jetzt deutlich ist, dass bis 2027 sich im Monitoring bei den Fischfauna noch kein guter Zustand einstellen wird. Anzugeben ist die konkrete Begründung für dieses Vorgehen sowie der prognostizierte Zeitpunkt, bis wann eine Zielerreichung möglich ist. Hier kann die „Empfehlung für die Begründung von Fristverlängerungen auf Grund von natürlichen Gegebenheiten für die Ökologie“ [LAWA (2020a)] als Grundlage dienen.

Unsicherheiten sind hier groß und bestehen insbesondere bei der Prognose des Zeitpunkts, wann die Ziele erreicht werden (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05).

Prüfung 3, ob weniger strenge Umweltziele in Frage kommen

Diese Option kommt in der Regel nicht in Betracht.

Prüfung 4, ob der Transparenz-Ansatz gewählt werden muss, d. h. alle oben genannten Möglichkeiten auszuschließen waren

Der Transparenzansatz wird benötigt, wenn die Maßnahmen erst nach 2027 ergriffen und abgeschlossen werden können, z. B. aufgrund fehlender finanzieller und personeller Ressourcen oder zu besorgender langer Verfahrenslänge. Auch hier ist anzugeben, wann eine Zielerreichung voraussichtlich erfolgen wird. Es ist eine entsprechende Begründung anzuführen. Ebenso sind hier die Unsicherheiten zu benennen, die z. B. hinsichtlich der weiteren Maßnahmenumsetzung und der Zielerreichung vorhanden sind.

Diese Option trifft zu, wenn z. B. im vorliegenden Fallbeispiel bei 2 Staurechtsinhabern keine Akzeptanz zur Ablösung der alten Rechte nach § 20 WHG gegeben ist. Um dennoch die Maßnahmen umsetzen zu können, müssten weitere Verhandlungen geführt werden, um die notwendige Akzeptanz herzustellen. Alternativ dazu müsste der rechtliche Weg über § 34 WHG beschritten werden. Diese Vorgehensweise ist sehr zeitaufwändig.

Für die an der Mühle befindliche historische Stauanlage liegen keine technischen Bauunterlagen mehr vor. Die Integration einer technischen Fischwanderhilfe direkt in die historische Stauanlage ist daher technisch äußerst schwierig, ferner sind hier die denkmalschutzfachlichen und -rechtlichen Aspekte umfänglich einzubeziehen. Jegliche Veränderung der Wasserspiegellage und insbesondere der Grundwasserverhältnisse ist zu vermeiden. Eine Alternativlösung zur Herstellung der Durchgängigkeit an der vorhandenen Stauanlage, z. B. in Form eines Umgehungsgerinnes, kann im Hinblick auf den Ensembleschutz der Mühlenanlage nicht realisiert werden. Das würde zunächst eine umfassende weitere Recherche in Bezug auf einen praktikablen Lösungsansatz erfordern.

Dies alles führt dazu, dass im Wasserkörper xy Maßnahmen erst nach 2027 ergriffen und abgeschlossen werden können.

Die Unsicherheiten sind hier sehr groß. Sowohl die Regelung der Rechte als auch eine ggf. notwendige Anordnung zur Herstellung der Durchgängigkeit sind sehr zeitintensiv. Ebenso die im Zusammenhang mit der Herstellung der Durchgängigkeit am Mühlenwehr verbundenen weiteren Untersuchungen sind hinsichtlich der Zeitdauer nur schwer zu prognostizieren. Demzufolge ist auch die Einschätzung, wann das Ziel erreicht werden kann, nur schwer möglich. Zudem ist die Abschätzung, wann nach abgeschlossenen Maßnahmen die Maßnahmenwirkung sicher eintritt, sehr schwierig (siehe hierzu Themenblatt Nr. 05).

In der Praxis wird häufig eine Kombination von Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit und zur Verbesserung der Gewässerstruktur notwendig sein, um die Ziele zu erreichen.