

Herstellung der Fischdurchgängigkeit der Bundeswasserstraßen

Auf dem Weg zur ökologischen Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen

Die Bundeswasserstraßen (BWaStr) stellen für wandernde Fischarten die Hauptverbindungsgewässer zwischen Lebensräumen im Meer oder in Flussunterläufen (zum Beispiel Nahrungsgründe) und Laich- und Nahrungshabitaten in Flussoberläufen und Zuflüssen (zum Beispiel Laichplätze) dar. Die ökologische Durchgängigkeit der Fließgewässer ist daher ein wesentliches Kriterium für die Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).

Mit dem neuen Wasserhaushaltsgesetz (WHG), das am 1. 3. 2010 in Kraft getreten ist, wurde die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) hoheitlich für die Erhaltung und Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit an BWaStr zuständig.

Die Bundesanstalt für Gewässerkunde (BfG) hat im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) inzwischen einen ersten Fachbericht zur Herstellung der Durchgängigkeit an Staustufen von BWaStr erstellt. Er umfasst die fischökologische Einstufung der Dringlichkeit von Maßnahmen für den Fischaufstieg.

Derzeit ist die Durchwanderbarkeit der BWaStr nicht ausreichend gegeben. Voraussichtlich wird daher an ca. 260 Staustufen der Bau von Fischwechsellanlagen erforderlich. Die Umsetzung dieser ambitionierten Aufgabe wird der Bund in den kommenden ca. 20 Jahren – zusammen mit Partnern, wie den Betreibern von Wasserkraftanlagen – angehen.

Die Stauanlagen an BWaStr dienen häufig auch zur Nutzung der Wasserkraft. Die Wasserkraftbetreiber werden nach § 35 WHG in die Verantwortung für den Schutz der Fischpopulation genommen. Dies umfasst sowohl Maßnahmen zum Fischschutz an der Anlage (Schutz vor Verletzungen durch Turbinen, insbesondere Einrichtung von Rechen) als auch dazu, die Fische möglichst unbeschadet an der Wasserkraftanlage vorbei in das Unterwasser zu leiten (Fischabstieg, etwa Einrichtung eines Bypasses). Der Vollzug des § 35 WHG liegt nicht in der Kompetenz des Bundes, sondern bei den Wasserwirtschaftsbehörden der Länder.

Mit der Übernahme der Aufgabe beschreitet das BMVBS Neuland!

Bisher hat die Bundeswasserstraßenverwaltung die Ziele der WRRL und des Naturschutzes bei allen Maßnahmen an den BWaStr berücksichtigt; aber es war keine originäre Aufgabe der Verwaltung, sich aktiv um ökologische Zielstellungen zu kümmern. Ab jetzt übernimmt die Bundeswasserstraßenverwaltung auf der Grundlage der rechtlichen Verpflichtung zur Herstellung der Durchgängigkeit an den BWaStr eine zusätzliche Verantwortung auch für ökologische Belange.



Fotos: Dr. Stefan Spahn

Vieles an erforderlichem fachlich-technischem Know-how über die Herstellung der Durchgängigkeit ist bereits vorhanden – außerhalb und innerhalb unserer Verwaltung. Ein gezielter Ausbau der bestehenden Erfahrungen, Kenntnisse und Expertise für die großen als Wasserstraßen genutzten Flüssen ist aber noch erforderlich, um die ambitionierte Aufgabe „Durchgängigkeit“ dort angemessen und effizient umzusetzen. Dazu dient insbesondere der intensive fachliche Austausch auf nationaler und internationaler Ebene.

Das BMVBS betrachtet die neue WHG-Aufgabe als Herausforderung und Chance. Es wird sie mit Engagement angehen, um die BWaStr gemäß WRRL durchgängig zu gestalten – gemeinsam mit Partnern in Bund, Land, Interessenverbänden, Wirtschaft und Wissenschaft.

Hintergrundinformationen zum Thema Durchgängigkeit

Rechtlicher Hintergrund

Das neue Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist am 1. 3. 2010 in Kraft getreten. Aus § 34 folgt u. a.: Die WSV führt bei Stauanlagen an BWaStr, die von ihr errichtet oder betrieben werden, die für die Erreichung der Ziele der WRRL erforderlichen Maßnahmen zur Durchgängigkeit im Rahmen ihrer Aufgaben nach dem Bundeswasserstraßengesetz hoheitlich durch.

Handlungsbedarf

Der Handlungsbedarf ergibt sich direkt aus der rechtlichen Verpflichtung ab 1. 3. 2010, die sich explizit an den Zielstellungen und der Umsetzung der WRRL orientiert. Die Umsetzung der WRRL insgesamt ist



Sache der Länder; national koordiniert wird die Umsetzung der WRRL in Deutschland vom BMU. Insofern ist bei der Aufgabenwahrnehmung eine intensive Vernetzung mit den zuständigen Stellen von Bund und Ländern erforderlich. Der Koalitionsvertrag enthält zudem einen Auftrag zur Herstellung der Durchgängigkeit an den BWaStr durch die WSV. Die Durchgängigkeit umfasst sowohl Auf- als auch Abstiegsmöglichkeiten für Fische und Wirbellose. Ebenso geht es um die Durchlässigkeit von Sedimenten. Der Fischabstieg wird insbesondere an Stauanlagen mit Wasserkraftanlagen erschwert. Maßnahmen zum Schutz der

Fischpopulation werden daher auch durch Wasserkraftanlagenbetreiber erforderlich (vgl. auch rechtliche Verpflichtung § 35 WHG), so dass auch eine enge Kooperation zwischen Bund und Wasserkraft notwendig und angestrebt ist.

Warum ist die Frage der Durchgängigkeit speziell an den BWaStr von Interesse?

- BWaStr sind für wandernde Fischarten Hauptverbindungsgewässer.
- Für die WRRL-Zielerreichung ist die Erhaltung/Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit der meisten BWaStr laut WRRL-Bestandsaufnahme erforderlich.

- Derzeit ist die ökologische Durchgängigkeit an etwa 260 Querbauwerken der WSV nicht ausreichend gegeben (Wanderhilfen sind nicht vorhanden oder nicht ausreichend funktionstüchtig; standortscharfe Untersuchungen zu Letzterem laufen noch).

Fristen

Die Umsetzung der Aufgabe „Herstellung der Durchgängigkeit“ orientiert sich an den Maßgaben der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Danach wird zum einen die Notwendigkeit zur Ergreifung von Maßnahmen durch die Ziele der WRRL („Guter ökologischer Zustand“ bzw. „Gutes ökologisches Potenzial“) bestimmt. Zum anderen geben die Fristen der Bewirtschaftungsplanung nach WRRL den zeitlichen Rahmen für die Maßnahmenumsetzung vor. So sind die Ziele nach WRRL bis 2015 bzw. durch Verlängerungsmöglichkeiten bis 2021 und 2027 zu erreichen.

Priorisierungskonzept „Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“

Die erforderlichen Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit können nur in mehreren Schritten bzw. im Verlauf mehrerer Bewirtschaftungszyklen der WRRL umgesetzt werden. Mit dem Ziel, eine verbindliche Konzeption für die Maßnahmenreihenfolgen, -planungen und -umsetzungen für die WSV zu erstellen, wurde ein Priorisierungskonzept zur Durchgängigkeit der BWaStr auf den Weg gebracht, das ein 3-stufiges Vorgehen vorsieht.

- Die erste Stufe umfasst die Erarbeitung von fachlichen Grundlagen sowie die Zusammenstellung der erforderlichen Daten und Informationen (Auftrag an die Bundesanstalten für Gewässerkunde und Wasserbau).
- Die zweite Stufe des Konzeptes beschreibt bundesweit anzuwendende maßgebliche Rahmenbedingungen und Kriterien, die für die Maßnahmenpriorisierung zu berücksichtigen sind. Diese sind im Wesentlichen:
 - Grundlegende fachliche Empfehlungen;
 - Anstehende und laufende Maßnahmen an Querbauwerken aus verkehrlichen Gründen;
 - Vorzusehende Maßnahmen zur Durchgängigkeit an BWaStr gemäß Bewirtschaftungsplanung nach WRRL;
 - Bestehende Vereinbarungen mit bzw. vertragliche Verbindlichkeiten der WSV gegenüber Dritten;



tensiv genutzten Massenwanderungen der Fische in den großen Flusssystemen sind fast vollständig zum Erliegen gekommen.

Neben mehr oder weniger regelmäßigen Habitatwechsellern führen Fische auch Wanderungen zum Bestandsausgleich zwischen einzelnen Gewässern sowie zur Wieder- und Neubesiedlung von, zum Beispiel nach Fischsterben verwaisten Gewässern durch. Diese Wanderbewegungen werden durch Staustufen ebenfalls behindert.

Relevante Artengruppen

Die einzelnen, in den BWaStr vorkommenden Fisch- und Rundmaularten (Neunaugen) zeigen ausgeprägte Unterschiede in ihrem Wanderverhalten. Grob kann zwischen drei Gruppen, den anadromen (Nahrungsgebiete im Meer, Laichplätze im Süßwasser, zum Beispiel Lachs), den katadromen (Nahrungsgebiete im Süßwasser, Laichplätze im Meer, zum Beispiel Aal) sowie den potamodromen (ausgedehnte Wanderungen innerhalb von Flusssystemen, zum Beispiel Barbe) wandernden Arten unterschieden werden. Bei der Herstellung der Fischdurchgängigkeit sind die Ansprüche dieser drei Gruppen an die Durchgängigkeit und die Gestaltung von Wanderhilfen zu beachten. ■

Information des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung

- Bestehende Vereinbarungen Dritter untereinander;
- Wirtschaftliches Handeln und Ressourcen.
- In der dritten Stufe sollen auf der Basis der beiden ersten Konzeptstufen durch die WSV regionale Umsetzungskonzeptionen erstellt werden.

Um ein bundesweit abgerundetes Paket „Priorisierungskonzept Durchgängigkeit Bundeswasserstraßen“ schnüren zu können, werden die regionalen Konzepte der WSV zum Abschluss des Konzeptionierungsphase mit dem BMVBS rückgekoppelt.

Im Anschluss daran sind die Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit zu konkretisieren, als zusätzliche Maßnahmen in die Bauprogramme der WSV zu integrieren und entsprechende Planungsverfahren einzuleiten. In diesem Schritt wird die Planung konkreter baulicher Umsetzungen anstehen.

Fischwanderungen und Fischwanderhindernisse

Nahezu alle einheimischen Fischarten führen mehr oder weniger umfangreiche Wanderbewegungen zwischen unterschiedlichen Habitaten im Gewässersystem durch. Dabei sind insbesondere Wanderungen zu besonders geeigneten Reproduktions- bzw. Laichgebieten, zu Nahrungsgebieten und zu Winterständen zu beobachten, wobei unterschiedliche Arten und Altersstadien oftmals unterschiedliche Nahrungsgebiete und Winterstände aufsuchen. Besonders geeignete Habitate sind in den Gewässersystemen meist ungleichmäßig verteilt und insbesondere in von Menschen veränderten Gewässersystemen oft weit voneinander entfernt. Eine Vernetzung

fördert bzw. ermöglicht in vielen Fällen überhaupt erst die Ausbildung stabiler und sich selbst erhaltender Fischbestände.

Die heutige, durch Staustufen stark eingeschränkte Fischdurchgängigkeit der BWaStr und ihrer Zuflüsse hat, neben anderen Ursachen wie zum Beispiel der Vernichtung und Abtrennung von Auegewässern und der stofflichen Belastung von Laich- und Aufwuchsgewässern zu erheblichen Bestandsrückgängen vieler ehemals häufiger Fischarten geführt. Die aus früheren Zeiten bekannten und von den Binnenfischern in-



Happach-Kasan: Antrag für europäisches Kormoranmanagement kommt vor der Sommerpause

Zur heutigen Sitzung des Ausschusses für Ernährung Landwirtschaft und Verbraucherschutz sagt die Sprecherin für Ernährung und Landwirtschaft der FDP-Bundestagsfraktion, Dr. Christel HAPPAACH-KASAN: Der Antrag der FDP-Bundestagsfraktion für ein europäisches Kormoranmanagement ist auf gutem Weg. Die Koalition wird ihn noch vor der Sommerpause einbringen. Wir haben großes Interesse daran, bei diesem für Fischer und Biodiversität gleichermaßen wichtigen Thema, eine parteiübergreifende Einigkeit zu erzielen. Deswegen begrüßen wir die großen inhaltlichen Übereinstimmungen der anderen Fraktionen mit unseren Vorstellungen. Dies ist auch in der heutigen Ausschusssitzung noch einmal deutlich geworden. Regionale und nationale Maßnahmen gegen den Kormoran sind richtig und wichtig, aber ohne eine Koordinierung dieser Maßnahmen vor allem mit unseren Nachbarländern, also ohne ein europäisches Kormoranmanagement, können wir keinen sicheren und dauerhaften Artenschutz gewährleisten. Als reiner Fischfresser ist der Kormoran nicht nur für die Artenvielfalt in den Gewässern sondern auch für die Fischerei ein Problem. In Teichwirtschaft und Binnenfischerei machen die wirtschaftlichen Schäden nach Angaben der Branchenverbände bis zu einem Viertel des Gesamtumsatzes aus. Einigen Fischern und Teichwirten hat der Kormoranfraß ein Wirtschaften unmöglich gemacht.

Dr. Christel Happach-Kasan MdB
Pressemitteilung vom 13. 4. 2011

Der Wels als Fressmaschine?

Mangels Wissen, glauben und verbreiten viele Angler Gerüchte über den größten Süßwasserräuber in unseren Gewässern. „Die fressen unser Gewässer leer, die Fische wurden alle gefressen. So ein Waller frisst mindestens einen Zentner Fisch im Monat.“ Neuerdings greifen Vogelschützer diese falschen Argumente auf und erklären, dass die Waller/Welse und nicht die Kormorane für den Rückgang der Fische in den Gewässern verantwortlich seien. Mit diesen unsinnigen Argumenten, die völlig daneben liegen, soll nachfolgend aufgeräumt werden, denn die Tatsachen sind ganz anders.

In einigen Bundesländern und vielen Gewässern wurden die Schonzeit und das Mindestmaß für die Welse aufgehoben, um diese durch Entnahme an der noch stärkeren Ausbreitung zu hindern.

Ist der Wels für den Rückgang der Fischbestände verantwortlich, wie dieses vielfach behauptet wird? Der Wels ernährt sich natürlich auch von Fischen. Auf seinem Speisezettel des Allesfressers stehen allerdings neben Fischen Wasservögel, Kleinsäuger, Krebse, Schnecken, Würmer und frisches Aas. Als plumper und schwerfälliger Fisch erbeutet er am häufigsten kranke oder geschwächte Fische und spielt, ähnlich wie auch der Hecht, eine wichtige Rolle als Gesundheitspolizist und verhindert so sehr wirksam die Ausbreitung von Fischkrankheiten. Eventuell könnte die Schleie, mit der er als bodenorientierter Fisch seinen Lebensraum teilt, eine bevorzugte Beute sein.

Um es vorweg zu nehmen: Die Behauptung von Vogelschützern, der Wels sei für den Rückgang von Fischarten in unseren Gewässern verantwortlich und nicht der Kormoran, beruht auf breitem Unwissen und ist eine Schutzbehauptung ohne jeden Wahrheitsgehalt, wie später noch ausgeführt wird.

Die Verdauung des Welses ist sehr langsam und effektiv (über 90 %), aber jedoch stark von der Wassertemperatur abhängig. Im Sommer, bei warmem Wasser, frisst er dadurch mehr als im Winter bei niedrigen Temperaturen. Wissenschaftliche Auswertungen belegen, dass zum Beispiel bei 15 °C Wassertemperatur der Wels ca. 4 Tage benötigt, um seine Beute zu verdauen. Das bedeutet, dass er in dieser Zeit keine Nahrung aufnimmt und den Fischbestand nicht schädigt.

Das Wachstum und der Nahrungsbedarf der Welse lässt sich folgendermaßen ermitteln: Gehen wir zum Beispiel von einem



... ein gewichtiger Brocken

Foto: FSV Oberlahn

Körpergewicht von 30 kg aus, so ist der Fisch etwa 12 Jahre alt und hat eine Länge von ca. ± 160 Zentimetern. Für eine Gewichtszunahme von einem Kilogramm muss der Wels ca. 6 kg Nahrung zu sich nehmen. Berechnen wir nun den durchschnittlichen täglichen Futterbedarf eines solchen Fisches, so werden die oben genannten Behauptungen schnell wiederlegt:

Berechnung:

Futterbedarf und Wachstum

Annahme: Wels 12 Jahre, Gewicht 30 kg.
Futterquotient in der Natur 1:6. Das bedeutet, dass der Wels, um die 30 kg Gewicht zu erreichen, die etwa sechsfache Menge Futter – also $6 \times 30 \text{ kg} = 180 \text{ kg}$ Futter zu sich genommen hat.
Rechnet man seinen Nahrungsbedarf pro Tag aus, so kommt man auf:
In 12 Jahren = 180 kg Futter,
in 1 Jahr = $180 \text{ kg} : 12 = 15 \text{ kg}$ Futter,
an 1 Tag = $15 \text{ kg} : 365 = 0,041 \text{ kg/Tag}$.

Also ist der Futterbedarf dieses Welses rechnerisch 41 g pro Tag! Dies entspricht etwa einem kleinen Köderfisch der Größe, wie er zum Beispiel beim Zanderangeln verwendet wird.

Im Warmwasser (Warmwasser-Fischzuchtanlagen) liegt der Futterquotient des Welses unter 1:1 bis 1:06! Das heißt, dass hier lediglich 0,6 kg bis max. 1 kg Futter benötigt werden, um 1 kg Welsfleisch zu erzeugen.

So ist es einleuchtend, dass unser Beispielwels zu Erreichung seiner 30 kg Gewicht in der Natur rund 180 kg Nahrung in 12 Jahren gefressen hat.

Pro Tag hat er also lediglich 41 Gramm Nahrung aufgenommen!

Da der Wels, wie bereits oben erwähnt, ein Allesfresser ist und Wasservögel und Kleinsäuger nicht verschmäht, muss man

den täglichen Fischbedarf weiter und erheblich reduzieren, so dass von dem Image des Welses als Fressmaschine nicht mehr übrig bleibt! Der Wels ist sicher nicht für die zurückgehenden Fangergebnisse verantwortlich und viel besser als sein Ruf!

Die laienhafte Schutzbehauptung der Vogelschützer, die Welse würden die Gewässer leer fressen, ist mit unserem Rechenbeispiel sauber und eindeutig widerlegt. Jeder Kormoran aber entnimmt pro Tag einem Gewässer mehr als 500 Gramm Fisch. Bei der Anwesenheit von 1.000 Kormoranen und 150 Tagen Anwesenheit an der gesamten Lahn, entnehmen diese 1.000 Kormorane an 150 Tagen mal 0,5 kg Fisch/Tag = 75.000 kg oder 75 Tonnen Fisch! Dabei erbeuten sie vorwiegend einzeln-, in kleinen Schulen- oder am Boden stehende Fische, die allesamt in den „Roten Listen“ mit höchsten Gefährdungsgraden stehen.

Der Wels ist zu den heimischen Fischarten zu zählen. Es ist nachgewiesen, dass der Wels auch im Rhein (Rheindelta) schon immer vorgekommen ist. Der Kormoran mit Namen *Phalacrocorax carbo sinensis* (sinensis = aus China stammend) ist im Gegensatz zu unserem heimischen Küstenkormoran (*Phalacrocorax carbo*) hier nie heimisch gewesen und somit nicht schützenswert.

Warum fordern bestimmte Naturschutzverbände ständig, Rehe und Hirsche wegen Verbißschäden im Wald, Fuchs, Marder und Schwarzwild zum Schutz von Bodenbrütern, stärker zu bejagen oder Muffelwild abzuschießen, weil sie eine bestimmte Sorte Farn (Schildfarn) zum Fressen gern haben?

Was sie dauernd selbst fordern, verweigern sie in blinder Ideologie für den hier nie heimisch gewesenen Kormoran! Da muss man wohl richtig kerngesund oder Vogelschützer sein!

Winfried Klein