

fact.sheet

Die Fische und das Flussbauliche Gesamtprojekt

Das Flussbauliche Gesamtprojekt ist ein Projekt im Rahmen der transeuropäischen Netze der EU (TEN) zur Umsetzung und Entwicklung des Binnenmarktes und zur Verbesserung des wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhaltes der Gemeinschaft. Es dient der Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse im Donauabschnitt zwischen Wien und der Staatsgrenze. Dieses Gebiet ist als Nationalpark und Europaschutzgebiet höchstrangig geschützt. Die Auswirkungen der wasserbaulichen Maßnahmen des Flussbaulichen Gesamtprojekts auf das Ökosystem der Donau und ihrer Auen sind im Rechtsrahmen zweier EU Richtlinien zu beurteilen: Die FFH-Richtlinie 92/43/EWG und die Wasserrahmenrichtlinie (RL 2000/60/EG).

1. Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

Die WRRL hat als wesentliches Ziel die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme. Ein Gewässer „verschlechtert“ sich dann, wenn sich die Einstufungsklasse des Zustands ändert. Eine bauliche Veränderung des Gewässers stellt nur dann eine Verschlechterung dar, wenn die Erreichung der genannten Ziele als Folge Veränderung erheblich erschwert wird. Der Flusslauf der Donau und zwei (Beugenarm, Stopfenreuther Arm) der acht an den Hauptstrom anzuhängenden Nebenarme sind wasserrechtlich gesehen unterschiedliche Wasserkörper. Eine fischökologische Bewertung der beiden erwähnten Nebenarme wurde bisher nicht durchgeführt, ist jedoch als Vergleichsbasis bei der Bewertung der geplanten Baumaßnahmen in den einzelnen Wasserkörpern unerlässlich.

Die Unterteilung einzelner Gewässer im Ausystem der Donau in eigenständige Oberflächenwasserkörper ist insofern sehr problematisch, als diese Gewässer lediglich unterschiedliche Typen eines zusammengehörenden Systems darstellen. Es wäre dadurch auch erforderlich, für

jeden Gewässertyp eigene Leitbilder zu erarbeiten, um den jeweiligen Zustand bewerten zu können.

Spindler (2008) S. 22

Der Zustand der Fischfauna in der freien Fließstrecke östlich von Wien

Derzeit ist der fischökologische Zustand gut

Die Behauptung Jungwirths (2010), dass der gute ökologische Zustand der Donau östlich von Wien durch das Flussbauliche Gesamtprojekt wiederhergestellt werden müsse, ist falsch, denn unter Berücksichtigung der Befischungsstandards im Rahmen der Gewässerzustandsüberwachungsverordnung wurde der ökologische Zustand der Donau östlich von Wien als Zustandsklasse 2, das heißt guter fischökologischer Zustand, bewertet (Spindler 2008). Tatsächlich zeichnet sich die freie Fließstrecke östlich von Wien noch immer durch einen erstaunlichen Artenreichtum und im Vergleich mit anderen österreichischen Donaustrrecken ansehnliche Fischdichten aus.

Der Wert des Fish Index Austria (2.33) spiegelt allerdings die gegenwärtige deutlich negative Entwicklung des Systems wider. Denn bereits ab 2.50 ist der Zustand nur mehr „mäßig“ (Zustandsklasse 3). Die Gewässerzustandserhebung Fachbereich Fische Hainburg Th. Spindler i. A. BLFUW vom 10.2.2008 hat ein ernüchterndes Ergebnis erbracht: Eine Strömungs- und zwei Reproduktionsgilden fehlen bereits, nur mehr 10 von 32 seltenen Arten konnten festgestellt werden. Der negative Trend basiert auf Spätfolgen der Regulierungen inkl. Baggerungen für Hochwasserschutz und Schifffahrt innerhalb sowie unterhalb des Projektgebietes sowie der Unterbrechung des Flusskontinuums durch Staumauern (Eintiefung der Flusssohle und Absinken des Grundwasserspiegels, Ablagerung von Feinsedimenten im Vorland, die nicht mehr erodiert werden, im Gefolge Abkoppelung der

Nebengewässer und des Vorlands vom Hauptstrom, erheblicher Verlust von dynamisch umgelagerten Schotterflächen am Ufer und im Strom sowie den Nebenarmen).

Um den guten fischökologischen Zustand zu bewahren, müssten daher Revitalisierungsmaßnahmen wie Uferrückbau und Nebengewässervernetzungen durchgeführt werden und Maßnahmen zur Reduzierung des Wellenschlags durch die Schifffahrt ergriffen werden. Einzelne Elemente des Flussbaulichen Gesamtprojekts, allen voran die Granulometrische Sohlverbesserung, stellen jedoch eine weitere Gefährdung des guten fischökologischen Zustands dar.



Die Granulometrische Sohlverbesserung gefährdet den guten fischökologischen Zustand

Ein wesentliches Element des Flussbaulichen Gesamtprojekts ist die Stabilisierung der Flusssohle mit Hilfe der Granulometrischen Sohlverbesserung. Dabei wird Grobkies in der Fahrwasserrinne in Form eines 882 ha großen Streifens mit einer Breite von 180 m aufgetragen. Die mittlere Korngröße des Geschiebes wird sich von jetzt 26 mm auf dann 55 mm mehr als verdoppeln. Insgesamt werden 88.6 % der derzeitigen Fläche des für einige Fischarten essenziellen Habitats „Flussmitte und Kolke“ von 995 ha von Substratveränderungen beeinträchtigt. Zusätzlich entsteht durch Berollung eine Beeinträchtigung der aus fischökologischer Sicht optimalen Habitate von 100 ha an den Rändern der Schifffahrtsrinne.

Nach aktuellem Kenntnisstand wird die Stromsohle im Bereich der Schifffahrtsrinne von den Fischen eher gemieden. Dieser Bereich ist durch die Schifffahrt bereits stark negativ beeinflusst. Die Fische konzentrieren sich daher in den Randbereichen mit flachen Strömungsgradienten hin zu den Ufern. Insgesamt ist dieser sensible Bereich durchschnittlich bis ca. 70 m von den Ufern anzusiedeln. Bei einer mittleren Breite der Donau von rund 300 m und einer Berollung auf 180 m wird ein Streifen von durchschnittlich

20 m Breite beeinträchtigt. In Summe sind daher rund 100 ha betroffen. Dieser Verlust an wertvollen Flächen muss zumindest im selben Ausmaß kompensiert werden. Als Kompensationsmaßnahme ist der vollständige Uferrückbau und die Wiederherstellung von hochwertigen Uferzonen und Hinterrinnen mit flachen Strömungsgradienten geeignet.

Spindler (2008) S. 24

Die Granulometrische Sohlverbesserung führt zu

- großräumigen Veränderungen im Lückensystem der Stromsohle,
- Reduktion des Geschiebetriebs in der Sohlmitte, verstärkter Deckschichtbildung und Kolmation,
- Beeinträchtigung von Menge und Artzusammensetzung der Fischnährtierfauna der Donausohle,

Aus Einlage 3.1 (Endbericht Ökologie) ist zu entnehmen, dass es durch die granulometrische Sohlverbesserung (Zugabe der Fraktion 40 bis 70 mm) in der Fahrrinne zu einer Verschiebung von durchschnittlich 26 mm zu deutlich höheren mittleren Korngrößen von 55 mm kommen wird. Die Verschiebung der Korngrößenverteilung bewirkt Änderungen im Lückenraum (Interstitial) und damit in der Durchlässigkeit. Mit der granulometrischen Sohlverbesserung ergibt sich gegenüber dem Ist-Zustand eine hohe Stabilität der Bettsedimente, was für die gesamte sohlbesiedelnde Fauna nachhaltige Auswirkungen mit sich bringt. Hinsichtlich der Umlagerungsintensität lassen sich derart stabilisierte Sohlbereiche mit denen von Stauwurzelbereichen vergleichen. Negative Auswirkungen auf die Fischnährtiere oder die Embrionalentwicklung lithophiler Fischarten können vor allem durch Deckschichtbildung und Kolmation auftreten.

- Verminderung der Eignung als Laichsubstrat für die Laichfischarten.

Das eingebrachte Kiesmaterial ist geologisch als gewässertypspezifisch anzusehen. Die gewählte Korngröße ist allerdings als Laichsubstrat der Leitfischarten Barbe und Nase nur bedingt geeignet. Die Besiedlung bzw. die Veränderungen der Fischnährtiere ist nachzuweisen.

Spindler (2008) S. 25

Nach Ansicht des fischökologischen Sachverständigen im Rahmen der UVP sind die Auswirkungen der Granulometrischen Sohlverbesserung für den fischökologischen Zustand negativ und müssen durch Ausgleichsmaßnahmen kompensiert werden.

Zusammenfassend ist die granulometrische Sohlverbesserung als solche im geplanten Ausmaß aus fischökologischer Sicht negativ zu bewerten. Kompensationsmaßnahmen sind allerdings möglich und daher zwingend erforderlich.

Bewertung:	Sohlstabilisierung Granulometrische Sohlverbesserung
Errichtung:	<i>Geringfügig negativ</i>
Betrieb:	<i>Negativ (Ausgleichsmaßnahmen möglich und erforderlich)</i>

Spindler (2008) S. 25

Verschärfung der Wellenschlagproblematik durch Verstärkung des Schiffverkehrs

Die Erhöhung des Verkehrsaufkommens auf der Donau wird die negativen Auswirkungen des Wellenschlags auf die Fischfauna, der bereits jetzt einen wesentlichen Faktor für die allmähliche Verschlechterung des fischökologischen Zustands darstellt, verschärfen. Ufererosion durch Schiffsverkehr stört die natürlichen Sedimentationsprozesse. Sedimentationsablagerungen, die aufgrund der Fließgeschwindigkeit zu erwarten waren, wurden durch die Schifffahrt nachhaltig unterbunden.

Bewertung:	Verbesserung Schifffahrtsbedingungen
Errichtung:	<i>Geringfügig negativ</i>
Betrieb:	<i>Negativ (Ausgleichsmaßnahmen möglich und erforderlich)</i>

Spindler (2008) S. 27

Kompensieren die Ausgleichsmaßnahmen die negativen Auswirkungen des Flussbaulichen Gesamtprojekts?

Die im Fischökologischen Teilgutachten (Spindler 2008) ermittelte Flächenbilanz ist ernüchternd.

Insgesamt entsteht durch Wasserspiegelanhebung, Ufer-rückbau und Ausweitung von Nebengewässern eine Ver-größerung des gesamten Fischlebensraums von 2,9 %.

Spindler (2008) S. ?

→ Beitrag des Ufer-rückbaus zur Kompensation

Spindler (2008) unterscheidet zwischen totalem Rückbau (20.4 km), der sehr positiv zu bewerten sei,

und teilweise Rückbau (14.5 km), der erst ab höheren Abflüssen nutzbare Einstandsbereiche bietet.

Aus fischökologischer Sicht ist im Bezug auf den Ufer-rückbau die Zielsetzung von 40 % – 50 % freie Uferdynamik im Nationalpark nicht erreicht.

Spindler (2008) S. 27

→ Beitrag der Anbindung donaunaher Nebenarme zur Kompensation

Die Länge der angebotenen Gewässer soll 32 km betragen und diese sollen eine Sohlfläche von 186 ha haben. Diese – im Vergleich zu den von der Sohlrollierung beeinträchtigten Flächen (882 ha + 100 ha) – geringen Werte lassen bereits den Schluss zu, dass eine Kompensation der aus der Granulometrischen Sohlverbesserung stammenden Schäden durch Gewässervernetzung nicht zur Gänze möglich ist. Außerdem wird die Funktionstüchtigkeit der angebotenen Arme (Durchflussmenge und Anbindungsdauer) als Ersatzhabitat für den Hauptstrom bezweifelt. Dazu kommt, dass die via donau nur 80 % der projektierten Durchflussmenge garantiert.

Kritik an der Bauzeitabfolge

Nach Spindler (2008) sind in den Baulosen zuerst die Niederwasserregulierung, danach die Belegung der Stromsohle mit Grobkorn und die Stromsohlenanpassung samt Hinterrinnengestaltung vorgesehen. Parallel dazu sollen die Ufer-rückbauten in zwei Phasen und die Gewässervernetzungen erfolgen (S. 20). Aus fischökologischen Gründen wird jedoch verlangt, dass die Ausgleichsmaßnahmen vorgezogen werden.

Diese Forderung wurde jedoch nicht in Auflagen vorgeschrieben. Der Grund könnte darin liegen, dass auch bei einer gleichzeitigen Durchführung aller Maßnahmen die Gefahr besteht, dass durch Herstellungsbaugerungen und Sohlrollierung die Fischhabitate im Strom erheblich beeinträchtigt werden, ohne dass auch nur die geringste Chance besteht, dass sich im angebotenen Nebengewässersystem geeignete Ersatzhabitate gebildet haben. Aufgrund bisher mit Gewässervernetzungsprojekten gewonnener Erfahrungen dauert es mindestens drei, maximal 27 Jahre bis sich ein morphodynamisches Gleichgewicht eingestellt hat (Einreichprojekt Einlage E.2.5.1. S. 29.)

Der fischökologische Gutachter überträgt die Verantwortung für die Umweltverträglichkeit dem wasserbautechnischen Sachverständigen

Das fischökologische Gutachten (Spindler 2008, S. 29) bringt unmissverständlich zum Ausdruck, dass die Erklärung der Umweltverträglichkeit des Flussbaulichen Gesamtprojekts nur unter der Prämisse erteilt wurde, dass die Ausgleichmaßnahmen im prognostizierten Ausmaß eintreten werden. Dass Zweifel daran bestehen, ist aus der Tatsache zu entnehmen, dass eine Bestätigung des wasserbautechnischen Sachverständigen verlangt wird. Diese wurde bisher nicht erteilt.

Grundsätzlich wird festgehalten, dass alle Bewertungen der fischökologischen Fragestellungen davon ausgehen, dass die hydromorphologischen Veränderungen durch die granulometrische Sohlverbesserung, Uferrückbauten und Gewässervernetzung, insbesondere die Anhebung der Wasserspiegellagen und die Veränderungen der Wasserflächen und Anbindungen von Nebengewässern im gewünschten Ausmaß eintreten werden. Dieser Nachweis ist von dem wasserbautechnischen Sachverständigen zu bestätigen.

Spindler (2008) S. 22

2. Die FFH-Richtlinie

Die FFH-RL hat als wesentlichstes Ziel die Erhaltung bzw. Erreichung eines guten ökologischen Zustands der in den Anhängen der FFH-Richtlinie aufgezählten Lebensräume und Pflanzen- und Tierarten. Wegen seiner Positionierung im Europaschutzgebiet und seiner Dimension ist das Flussbauliche Gesamtprojekt ein „Projekt“ im Sinne des Artikels 6 Abs. 3 der FFH-

Richtlinie. Ein solches ist dadurch definiert, dass es nicht unmittelbar mit der Erhaltungsbewirtschaftung des Gebietes in Verbindung steht oder hierfür nicht notwendig ist, und einzeln oder in Zusammenarbeit mit anderen Plänen und Projekten ein Europaschutzgebiet erheblich beeinträchtigen könnte. Derartige Projekte erfordern die Prüfung auf Verträglichkeit mit den für das Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Wenn anhand objektiver Umstände eine erhebliche Beeinträchtigung nicht ausgeschlossen werden kann, ist die Wahrscheinlichkeit, dass eine erhebliche Beeinträchtigung eintreten wird, bereits erreicht (EuGH-Urteil vom 7.9.2004 – C 127/02, Waddensee/Herzmuschelfischerei).

Aktuell finden sich im Donauabschnitt Wien – Staatsgrenze mit Ausnahme der Störartigen Fische Waxdick, Glattdick, Sternhausen und Hausen, die im Zuge ihrer flussaufwärts gerichteten Laichwanderungen bis zur Unterbrechung des Flusses durch Staudämme regelmäßig in der österreichischen Donau auftraten, noch immer alle 53 heimischen Arten (Spindler 2008). Nicht weniger als 17 davon befinden sich auf den Anhängen der FFH-Richtlinie:

Der ökologische Zustand aller bereits jetzt gefährdeten Arten, wie z. B. der Semling, der bereits als ausgestorben galt, und die vom Aussterben bedrohten Arten wie Steingressling, Huchen und Hundsfisch sowie die stark gefährdeten Arten Kesslergründling, Schlammpeitzger und Bitterling (Mikschi & Wolfram-Wais 1999) ist durch die nachteiligen baulichen Veränderungen des Flussbaulichen Gesamtprojekts von weiterer erheblicher Beeinträchtigung bedroht. Die Gilde der mit einem Sternchen versehenen Arten rheophiler Fische (samt der nicht in die Anhänge der FFH-Richtlinie aufgenommene Nase³) ist zum Laichen an die Ufer (Schotterbänke und Buchten) des Flusses selbst gebunden (Spindler 1997). Diese Arten können von

Anhang II			
Schied, Rapfen ³	Semling ⁰	Steinbeißer ³	Koppe
Weißflossengründling	Kesslergründling ²	Steingressling ^{1*}	Donaukaulbarsch
Schrätzer	Huchen ¹	Schlammpeitzger ²	Bitterling ²
Frauennerfling*	Hundsfisch ¹	Streber ^{2*}	
Anhang IV und V			
Zingel ³	Barbe ^{3*}		
⁰ verschollen	¹ vom Aussterben bedroht	³ gefährdet	² stark gefährdet
			* rheophil



Foto: Barbe (*Barbus barbus* L.)



Foto: Nase (*Chondrostoma nasus* L.)



Foto: Huchen (*Hucho hucho*)

der Öffnung von Nebenarmen nicht profitieren und sind daher durch die Granulometrische Sohlverbesserung ernstlich bedroht. Die Gilde der limnophilen Fische wie Schlammpeitzger, Bitterling und Hundsfisch werden von den Baumaßnahmen des Flussbaulichen Gesamtprojekts zwar nicht berührt, dennoch besteht durch die zunehmende Verlandung der von ihnen bewohnten Gewässer die Gefahr, dass sie über kurz oder lang kein lebensfähiges Element des Ökosystems sein werden.

Ein 2009 von der BH Bruck/Leitha durchgeführtes Prüfverfahren, ob eine Naturverträglichkeitsprüfung (NVP) gemäß FFH-RL überhaupt durchgeführt wird, bearbeitet von den 17 Fischarten der Anhänge der FFH-Richtlinie nur elf (!) und berücksichtigt nicht deren Gefährdung gemäß der aktuellen Fassung der Roten Liste (Mikschi & Wolfram-Wais 1999). Die Naturschutzbehörde 1. Instanz kam zum rechtlich zu kritisierenden Ergebnis, dass im FFH-Gebiet Donau-Auen östlich von Wien kein Naturverträglichkeitsprüfungsverfahren durchgeführt werden muss. Dieses Verfahren widerspricht – auch aus den genannten Gründen der Fischökologie – den Anforderungen des Artikels 6 der FFH-Richtlinie. Ein Beschwerdeverfahren wegen Verletzung des Artikel 6 der FFH-Richtlinie und Rechtswidrigkeit des NVP-Bescheides beim so genannten Naturversuch Bad Deutsch-Altenburg der via donau läuft daher bei der Europäischen Kommission.

Zusammenfassung

Der derzeit noch gute fischökologische Zustand des Donauabschnitts zwischen Wien und der Staatsgrenze droht sich durch die im Flussbaulichen Gesamtprojekt vorgesehene Granulometrische Sohlverbesserung zu verschlechtern. Die Prognosen, dass die vorgesehenen Erhaltungsmaßnahmen die entstehenden Schäden im Donauabschnitt weder flächenmäßig noch rechtzeitig kompensieren können, können seitens der via donau und deren Experten nicht entkräftet werden. Vielmehr ist mit einer erheblichen Verschlechterung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie als Folge dieser Veränderung zu rechnen. Ebenfalls ist mit dem Aussterben schon jetzt massiv bedrohter Fischarten im Zuge der Projektdurchführung zu rechnen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass das Flussbauliche Gesamtprojekt bzw. der Naturversuch sowohl die Wasserrahmen- als auch die FFH-Richtlinie verletzen.

Ein Vorverfahren zur Naturverträglichkeitsprüfung gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie bzw. des NÖ Naturschutzgesetzes, aufgrund dessen festgestellt wurde, dass es weder durch den Naturversuch Bad Deutsch-Altenburg noch durch das Flussbauliche Gesamtprojekt „zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Europaschutzgebietes“ kommen kann, ist grob mangelhaft und daher rechtswidrig.

Literatur:

Jungwirth, M. 2010: Der Blick des Wissenschafters. Sondermitt. des NÖ Landesfischereiverbandes und des Wiener Fischereiausschusses. Sondernummer April 2010, S. 12.

Mikschi, E. & Wolfram-Wais, A. 1999: Fische und Neunaugen. Eine Rote Liste der in NÖ gefährdeten Arten. Hrsg. Amt NÖ Landesregierung Abt. Naturschutz. 134 pp.

Spindler, Th. 1997: Fischfauna in Österreich. UBA Monographien 87, 157 pp.

Spindler, Th. 2008: Umweltverträglichkeitsprüfung Teilgutachten Fischökologie. Band 9, 33 pp.

Quelle Fotos: Donau-Auen – NP Donau-Auen Kovacs, Barbe, Nase und Huchen – Büro blattfisch, Clemens Gumpinger