

Gemeinsame Erklärung zu Leitsätzen über den Ausbau der Binnenschifffahrt und Umweltschutz im Donaueinzugsgebiet

1 Einleitung

Diese Gemeinsame Erklärung soll Entscheidungsträgern im Bereich Binnenschifffahrt und Umwelt-Nachhaltigkeit sowie der Wasserwirtschaft bei der Ausarbeitung einschlägiger Umweltschutz- und Schifffahrtspläne, -programme und -projekte als Leitfaden dienen.

Der Prozeß zur Ausarbeitung der Gemeinsamen Erklärung wurde von der Internationalen Kommission für den Schutz der Donau (IKSD), der Donaukommission (DK) und der Internationalen Kommission des Save-Einzugsgebietes (ISRBC)¹ initiiert.

Die Gemeinsame Erklärung wurde 2007 durch intensive, sektorübergreifende Konsensbildung zwischen Interessengruppen aus den Bereichen Schifffahrt, Flussökologie und Wasserwirtschaft im Donaueinzugsgebiet erarbeitet. Im Rahmen des Prozesses wurden im April, Juni und Oktober 2007² drei Workshops für Interessengruppen und Experten durchgeführt. Während des Prozesses erarbeiteten die teilnehmenden Interessengruppen eine gemeinsame Verständigung über den Schutz der Flusslandschaften und die erforderlichen Verfahren und Bedingungen für den Betrieb und den nachhaltigen Ausbau der Binnenschifffahrt³ (einschließlich der Erhaltung der bestehenden Infrastruktur und der Entwicklung neuer Schifffahrtsprojekte).

Grenzüberschreitende Aspekte sind bedeutsam hinsichtlich hydromorphologischer Veränderungen sowie der Erfordernisse für Umweltschutz und Schifffahrt im Donaueinzugsgebiet. Ziel dieser Gemeinsamen Erklärung ist es, den nachhaltigen und umweltverträglichen Ausbau sowie die Verbesserung der Schifffahrt zu fördern. Behandelt werden darin vor allem Eingriffe in die Struktur und Maßnahmen an Flüssen, die der Binnenschifffahrt dienen; nicht-bauliche Maßnahmen werden ebenfalls notwendig sein, um die Binnenschifffahrt erfolgreich aufzurüsten und wirtschaftlich nachhaltig zu machen.

¹ Weitere Informationen finden sich auf folgenden Webseiten: www.icpdr.org, www.danubecom-intern.org, www.savacommission.org

² Weitere Informationen unter http://www.icpdr.org/icpdr-pages/navigation_and_ecology_process.htm

³ Nachhaltige Binnenschifffahrt berücksichtigt und umfasst die drei folgenden Bereiche: Umwelt, Wirtschaft und soziale Themen.

Die bei der Entwicklung der Gemeinsamen Erklärung beteiligten Interessengruppen unterstreichen, dass die vollständige Einhaltung der bestehenden Gesetzgebung, einschließlich aller Rechtsvorschriften in den Bereichen Verkehr und Umwelt (nationale Rechtsvorschriften, EU-Richtlinien und internationale Vorschriften) Voraussetzung für jegliches Handeln im Donaugebiet ist.

Die Planungsleitsätze und -kriterien dieser Gemeinsamen Erklärung wurden auf Grundlage der Gegebenheiten des Donaeinzugsgebiets erarbeitet und vereinbart, können jedoch auch weltweit als Empfehlung für andere, mit der Donau vergleichbare große Flusssysteme genutzt werden.

2 Hintergrund

2.1 Die Rechtslage

Die Gesetzgebung in den Bereichen Schifffahrt und Umwelt im Donaeinzugsgebiet umfasst völkerrechtliche Verträge zwischen Staaten sowie sachbezogene EU-Rechtsvorschriften, politische Konzepte und Aktionspläne.

Die Arbeit der Internationalen Kommission zum Schutz der Donau (IKSD) beruht auf dem *Donauschutzübereinkommen*⁴ als dem wichtigsten Rechtsakt für Zusammenarbeit und grenzüberschreitende Wasserwirtschaft im Donaeinzugsgebiet. Die IKSD ist eine zwischenstaatliche Organisation, die politische Vereinbarungen fördert und gemeinsame Schwerpunkte und Strategien zur Verbesserung des Zustands der Donau und ihrer Zuflüsse festlegt.

Das *Übereinkommen über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau* (Belgrader Übereinkommen)⁵ regelt für die Donau die Schifffahrt zwischen elf Mitgliedsstaaten. Ziel des Übereinkommens, das von der Donaukommission koordiniert wird, ist es, die Wirtschaftsbeziehungen in der Region zu stärken; darüber hinaus befasst es sich mit der Anforderung, die gesamte Donau schiffbar zu erhalten.

Auf subregionaler Ebene haben die Staaten des Save-Einzugsgebietes⁶ einen *Rahmenvertrag* geschlossen, um die Schifffahrt auszubauen und eine nachhaltige Wasserwirtschaft aufzubauen. Diese Aktivitäten werden von der Internationalen Kommission für das Save-Einzugsgebiet koordiniert.

Darüber hinaus bilden mehrere EU-Rechtsvorschriften den rechtlichen Rahmen für Wasser- und Flusseinzugsgebietswirtschaft in Europa, wobei die EU-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (EU-WRRL) die wichtigste Rechtsvorschrift hinsichtlich des Schutzes von Oberflächengewässern und Grundwasser darstellt. Die Richtlinie enthält die Anforderung, bis 2009 erstmals einen Bewirtschaftungsplan für das gesamte Donaeinzugsgebiet zu erstellen. Bis 2015 müssen die Hauptumweltziele der Richtlinie durch die Umsetzung von Maßnahmenprogrammen, die unter anderem auch das Problem der durch die Schifffahrt verursachten hydromorphologischen Veränderungen behandeln, erreicht sein.

⁴ Übereinkommen über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau (Donauschutzübereinkommen), Sofia, 1994

⁵ Übereinkommen über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau, Belgrad, 1948

⁶ Rahmenvertrag über das Save-Einzugsgebiet (Framework Agreement on the Sava River Basin (FASRB)), Kranjska Gora, 2002

Für internationale Flussgebietseinheiten schreibt die EU-WRRL die Koordinierung der internationalen Bewirtschaftungspläne vor, wenn möglich unter Einbeziehung von Nicht-EU-Mitgliedstaaten⁷. Im Donaeinzugsgebiet ist die IKSD die Plattform für die Koordinierung der einzugsgebietsweiten Umsetzung der EU-WRRL zwischen den 13 Donauländern (siehe Donau-Deklaration⁸).

Viele andere Umweltrichtlinien, -politikkonzepte und -übereinkommen sind mit der EU-WRRL verknüpft und müssen bei einer umfassenden Integration der politischen Konzepte bezüglich des Ausbaus der Binnenschifffahrt⁹ berücksichtigt werden, darunter die FFH- und die Vogelschutz-Richtlinien der EU (ökologisches Netz Natura 2000) und die Berner Konvention (Smaragd-Netzwerk).

Das *Europäische Aktionsprogramm zur Förderung der Binnenschifffahrt NAIADES* bildet einen wichtigen Handlungsrahmen. Es umfasst eine bessere Einbeziehung der Binnenschifffahrt in die Logistikkette, die Verbesserung des Umweltverhaltens der Flotte und die Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien (z.B. für Fluss-Informationendienste) zur Verbesserung der Schifffahrt. Ein integraler Bestandteil des NAIADES-Aktionsprogrammes ist der Aufbau einer angemessenen Wasserstraßeninfrastruktur. Projekte zur Verbesserung der Wasserstraßen und Umschlagsplätze können daher auch mit EU-Mitteln gefördert werden. Die Donau ist Teil eines vorrangigen Vorhabens (Nr. 18) gemäß den TEN-V-Leitlinien und eine zentrale Verkehrsachse.

Auf einer breiteren Ebene legt das *Europäische Übereinkommen über Hauptbinnenwasserstraßen mit internationaler Bedeutung (AGN)*¹⁰ Leitlinien für Kennzahlen hinsichtlich der Schifffbarkeit von Binnenwasserstraßen, auf denen internationaler Verkehr stattfindet, fest. Dieses völkerrechtliche Übereinkommen ist in mehreren Donauländern in Kraft getreten.

Die Umsetzung und Integration aller entsprechenden politischen Konzepte ist entscheidend für einen angemessenen Ausbau der Binnenschifffahrt und das Erreichen der Umweltziele im Donaeinzugsgebiet. Dies ist der einzige gangbare Weg, um die Bedingungen für die Binnenschifffahrt und die Umwelt zu verbessern bzw. zu schützen.

2.2 Die derzeitige Lage der Schifffahrt im Donaeinzugsgebiet

Derzeitige wirtschaftliche Lage

Die politischen und wirtschaftlichen Veränderungen in Ost- und Südost-Europa in den letzten fünfzehn Jahren haben in der Region eine dynamische, aufstrebende Wirtschaft und das

⁷ EU-WRRL, Artikel 3 Absatz 4 und Artikel 3 Absatz 5

⁸ The Danube Basin – Rivers in the Heart of Europe (Das Donau-Becken - Flüsse im Herzen Europas), Wien, 2004

⁹ Zu diesen Richtlinien gehören u.a. die Vogelschutzrichtlinie (79/409/EG), die FFH-Richtlinie (92/43/EWG), die SUP-Richtlinie (Strategische Umweltprüfung) (2001/42/EG), die UVP-Richtlinie (Umweltverträglichkeitsprüfung) (85/337/EWG), die EU-Hochwasserrichtlinie, die künftige EU-Meeresstrategie richtlinie, die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) und die Kohäsionspolitik. Zu den einschlägigen Übereinkommen zählen die RAMSAR-Konvention, die Berner Konvention, die Espoo-Konvention und die Weltherbe-Konvention - Erklärungen stehen in Anhang I.

¹⁰ AGN, ECE/TRANS/120/Rev.1, UN/ECE, 2006

Erfordernis sowie Perspektiven für mehr Handel und Verkehr entlang der Donau geschaffen. Das Donaueinzugsgebiet ist eine der wichtigsten Wirtschafts- und Kulturregionen in Europa mit der Donau als Hauptlebensader und Verkehrsachse.

Die EU-Erweiterung hat die wirtschaftlichen Verflechtungen im Donau-Korridor und darüber hinaus beträchtlich ausgeweitet und verstärkt. Mit der Intensivierung des Handels ist auch das Verkehrsaufkommen rasch angestiegen. Der Handelsverkehr entlang des Donau-Korridors ist in beinahe allen Donauländern im letzten Jahrzehnt um mehr als 100 Prozent angestiegen, wobei der bei weitem größte Zuwachs beim Straßenverkehr zu verzeichnen war. Es wird erwartet, dass diese dynamische Wirtschaftsentwicklung der Donauländer in den nächsten Jahren anhält (mit einem durchschnittlichen BIP-Wachstum pro Kopf von mindestens 3-4% pro Jahr bis 2015) und dass die Verkehrsströme dementsprechend zunehmen.

Die Binnenschifffahrt wird im Vergleich zum Luft- und Straßenverkehr als umweltfreundlicher und energieeffizienter angesehen und kann daher zur nachhaltigen sozioökonomischen Entwicklung der Region beitragen. Eine kombinierte Nutzung verfügbarer Verkehrsträger (Straße, Schiene und Binnenschifffahrt) muss sichergestellt werden. Verkehrspolitik, die die Verlagerung zwischen den einzelnen Verkehrsträgern fördert, wie beispielsweise in den EU-Weißbüchern Verkehr 2003 und 2006 dargelegt, lösen eine Flut von Vorschlägen für Investitionen in Wasserweginfrastruktur aus, unterstützt durch internationale Finanzinstitutionen und das TEN-V-Programm der EU. Die Verkehrsverlagerungspolitik spiegelt sich in den Richtlinien für die Auswahl von Projekten und die Ernennung eines TEN-Koordinators für die Binnenschifffahrt wider. Die Richtlinien unterstreichen auch die Notwendigkeit, die Umweltgesetzgebung uneingeschränkt einzuhalten. Diese Entwicklungen machen die Festlegung eines gemeinsamen Ansatzes für den Ausbau der Binnenschifffahrt und des Umweltschutzes dringend erforderlich.

Ausbau der Binnenschifffahrt

Die Binnenschifffahrt bietet große Möglichkeiten, Güter statt auf der Straße auf der Donau und ihren Zuflüssen bei verhältnismäßig geringem Energieverbrauch zu befördern (z. B. im Hinblick auf die Kosten der beförderten Güter pro Tonnenkilometer). Sie kann dazu beitragen, die Überlastung auf einigen Straßenstrecken zu verringern. Eine stärkere Nutzung der freien Kapazitäten auf den Wasserstraßen des Donaueinzugsgebietes kann helfen, das Verkehrsaufkommen mit Hilfe nicht-baulicher Maßnahmen (wie Flottenerneuerung) und Infrastrukturinvestitionen auf umweltfreundliche und sozial verträgliche Weise zu bewältigen. Die Binnenschifffahrt muss daher am künftigen Verkehrswachstum durch die Beibehaltung oder Erweiterung der derzeitigen Aufteilung auf die verschiedenen Verkehrsträger innerhalb des Donau-Korridors teilhaben. Laut Prognosen könnte dies zu einer Verdoppelung des Verkehrsaufkommens auf der Donau innerhalb der nächsten zehn Jahre führen. Derzeit liegt der Anteil der Schifffahrt am Gesamtverkehrsaufkommen in der Donauregion unter 10 Prozent. Es besteht Einigkeit darüber, dass die Rahmenbedingungen für die Binnenschifffahrt aufeinander abgestimmt von allen zehn Donau-Anrainerstaaten gemäß den Zielen des Europäischen Aktionsprogramms zur Förderung der Binnenschifffahrt NAIADES verbessert werden sollten.

Der Klimawandel könnte den weiteren Ausbau der Binnenschifffahrt im Donaueinzugsgebiet beeinflussen. Daher muss das Thema Klimawandel bei Verwaltung, Planung und Ausbau der Schifffahrt berücksichtigt werden. Die Schifffahrt kann zum Erreichen von Umweltzielen, wie den Kyoto-Zielen in Bezug auf die Reduzierung von Treibhausgasen, beitragen.

2.3 Der derzeitige Zustand der Flussumwelt im Donaeinzugsgebiet

Die Natur großer Flusssysteme

Große Flusssysteme wie die Donau sind äußerst komplexe, multidimensionale, dynamische Ökosysteme und daher sehr viel mehr als längsverlaufende Gewässernetze. Ihre hohe ökologische Komplexität zu verstehen erfordert umfassende Beobachtungen und die Bewirtschaftung des gesamten Flusseinzugsgebiets, d.h. einen ganzheitlichen Ansatz, wie in der EU-Wasserrahmenrichtlinie gefordert.

Die Donau kann in drei Hauptabschnitte unterteilt werden: Oberlauf, Mittellauf und Unterlauf. Jeder Abschnitt ist durch unterschiedliche abiotische (d.h. nicht lebende) Merkmale, hydromorphologische Strukturen und biologische Lebensgemeinschaften gekennzeichnet. Zu den abiotischen Parametern zählen Gefälle, Korngröße, Sedimentation, Turbulenzen, Sauerstoffgehalt und Wassertemperatur.

„Hydromorphologie“ umfasst die physischen Merkmale von Flusstrukturen wie Flusssohle, Flussufer, die Verbindung mit angrenzenden Landschaften sowie die Längsdurchgängigkeit und die Habitatkontinuität. Anthropogene Strukturmaßnahmen können zur Veränderung der natürlichen Grundbedingungen eines Flusssystems führen und somit seinen ökologischen Zustand beeinflussen. Zahlreiche andere Faktoren tragen zur Komplexität großer Flusssysteme bei. So gehören beispielsweise natürliche Störungen (z.B. Hochwässer, Dürreperioden) und die damit verbundenen Schwankungen des Sedimenttransports zu den Schlüsselfaktoren, die die Grundlage für die äußerst dynamische Natur der Flusslandschaften und ihre Artenvielfalt bilden. Flussökosysteme können in Beziehung und Austauschprozesse mit angrenzenden Ökosystemen treten (z. B. über Zuflüsse, Grundwasser und Auwälder). Komplexe Naturkräfte und Austauschprozesse führen zu häufig wechselnden Anbindungsbedingungen und einem besonders heterogenen Habitatkomplex. In der Tat ist die wichtigste Folgewirkung des sich ständig verändernden Mosaiks an Lebensräumen und Übergangsgesellschaften, dass natürliche Flusslandschaften im Allgemeinen eine herausragende Artenvielfalt aufweisen.

Im Gegensatz zu vielen anderen europäischen Flüssen finden sich in bestimmten Abschnitten der Donau und ihrer Zuflüsse noch immer standorttypische, naturnahe und dynamische Lebensraumkomplexe, die für viele Arten lebenswichtig sind. So bieten sie beispielsweise Lebensräume für viele wichtige und stark bedrohte Arten wie den Donaustör oder den Donaulachs. Die EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie gibt den Mitgliedstaaten die Möglichkeit, solche Gebiete unter Schutz zu stellen, um diese noch vorhandenen Besonderheiten wirksam zu schützen, wiederherzustellen und eine Verschlechterung dieser verbliebenen Besonderheiten zu verhindern.

Auswirkungen der Schifffahrt auf das Flusssystem

Menschliche Aktivitäten und Nutzungen beeinflusst den ökologischen und chemischen Zustand großer Flusssysteme auf vielfältige Art und Weise. Aus ökologischer Sicht ist die Schifffahrt nicht die einzige Belastung; auch die Stromerzeugung aus Wasserkraft und Flussbegradigungen zum Hochwasserschutz sind bedeutend. Tiefgreifenden Einfluss haben flussbauliche Maßnahmen, die den ursprünglichen hydromorphologischen Zustand (z.B. Geschiebetransport, morphodynamische Entwicklung des Gewässernetzes, Austauschprozesse zwischen Flüssen und Auen, Grundwasserregime) und/oder die natürliche Zusammensetzung der ökologischen Lebensgemeinschaften (z. B. durch Hindernisse für Wanderfischarten oder die Zerstörung von Ufer- und Flussbetthabitaten sowie von

Laichplätzen) schädigen. Schifffahrtsbedingte Anforderungen können zu einer befestigten, begradigten, ökologisch gleichförmigen Flussrinne führen, in der sowohl die natürlichen Strukturen innerhalb des Flusses mit ihrem sanften Gefälle sowie die Verbindung zu den angrenzenden Überschwemmungsgebieten fehlen. Zusammen mit anderen hydromorphologischen Veränderungen kann dies zum Aussterben bestimmter Arten führen.

In vielen großen Flusssystemen kann die Zerstörung des Flussbetts auch in erheblichem Ausmaß zu schwerwiegenden ökologischen Schäden führen. Ein lokal erhöhter Geschiebetransport und der daraus folgende Austrag von Geschiebematerial stromabwärts, verursacht durch flussbauliche Arbeiten zur Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen und/oder zum Hochwasserschutz wird in vielen Fällen durch eine beträchtliche Verminderung der Geschiebezufuhr aus dem oberen Einzugsgebiet (z. B. aufgrund des Rückhalts durch Hochwasserschutzmaßnahmen und/oder Ketten von Kraftwerken) verstärkt. Da die Seitenerosion ursprünglich sich verzweigender oder mäandrierender Flüsse durch die Befestigung des Flussbetts eingeschränkt wird, können diese Prozesse die natürlichen Verlandungen der Auen nicht länger ausgleichen. Dies bedeutet, dass einerseits Befestigungsarbeiten und Ausbaggerungen des Flussbettes die ökologisch wertvollen Strukturen innerhalb des Stroms beseitigen und zu einer gleichförmigen aquatischen Landschaft führen, während Flussbetterosion stromabwärts von Befestigungsarbeiten zu einer vertikalen Trennung und hydrologischen Abkopplung des Flusses von seinen Au-Lebensräumen führen kann.

Die Schifffahrt hat neben den Auswirkungen auf die Hydromorphologie weitere Auswirkungen auf die Gewässerlandschaften, beispielsweise durch Verschmutzungen, welchen durch die jeweiligen EU-WRRL-Bewirtschaftungspläne für Einzugsgebiete und durch spezielle Projekte (z. B. zu Abfall- und Abwassersammlung) entgegengewirkt wird.

Mechanisch gesehen verursacht der Schiffsverkehr Wellen, die einen störenden Einfluss auf den Fortpflanzungsraum von Fischen, benthischen Wirbellosen und anderen Biota ausüben sowie Wasserpflanzen entwurzeln kann. Schiffschrauben können auch eine unnatürliche Aufwirbelung von Feinsedimenten und dadurch eine Reduzierung des für das Pflanzen- und Algenwachstum nötigen Lichts verursachen.

Derzeitige Lage und Ausblick – Bericht gemäß Artikel 5 EU-WRRL und der Bewirtschaftungsplan für das Donaeinzugsgebiet

Der Bericht gemäß Artikel 5 der EU-WRRL (Bestandsaufnahme 2004 / Danube Basin Analysis 2000) ist der erste Meilenstein auf dem Weg zur Erstellung nationaler und internationaler Flussbewirtschaftungspläne. Zu Oberflächengewässern enthalten diese Berichte eine Beschreibung der natürlichen Merkmale und eine Analyse der jeweiligen Belastungen und Einwirkungen und der daraus folgenden Einschätzung, bei welchen Oberflächenwasserkörpern die Erreichung der Umweltziele der EU WRRL *gefährdet* ist.

Laut der von der IKSD erarbeiteten Bestandsaufnahme zählen durch Schifffahrt, Stromerzeugung aus Wasserkraft und Hochwasserschutz verursachte hydromorphologische Veränderungen zu den Hauptfaktoren, die die ökologische Integrität des Donaeinzugsgebiets beeinflussen. Diese Veränderungen stören die laterale Anbindung und die Längsdurchgängigkeit und führen zu einer allgemeinen Verschlechterung des ökologischen Zustands.

Heute sind 30 Prozent der Donau gestaut und 80 Prozent der ehemaligen Donau-Auen in den letzten 200 Jahren durch intensive Stromerzeugung aus Wasserkraftnutzung, Hochwasserschutz, Schifffahrt und Landnutzung verloren gegangen.

Der Bewirtschaftungsplan für das Donaueinzugsgebiet wird Ende 2009 fertig gestellt sein und ein Gemeinsames Maßnahmenprogramm im Hinblick auf hydromorphologische Veränderungen und Belastungen des Wasserzustands enthalten. Mit der Umsetzung des Plans bis 2015 wird die Erreichung und Einhaltung der Umweltziele für alle Oberflächengewässer im Donaueinzugsgebiet angestrebt.

3 Anforderungen von Schifffahrt und Umwelt in Einklang bringen – zukünftiger Ansatz

Um zu funktionieren, gibt es sowohl für die Binnenschifffahrt als auch für die ökologische Integrität bestimmte Grundanforderungen. Um beidseitig annehmbare Lösungen zu finden, müssen diese Anforderungen zunächst klar festgelegt werden. Aus diesem Grund werden diese weiter unten aufgeführt. Es werden jedoch nicht in allen Fällen alle Anforderungen erfüllt. Die Umsetzung einer neuen, integrierten Planungsphilosophie (siehe unten) würde dieses Problem lösen und helfen, sowohl einen nachhaltigen Ausbau der Binnenschifffahrt im Donaueinzugsgebiet als auch das Erreichen aller geforderten Umweltziele zu gewährleisten.

Die Binnenschifffahrt unternimmt bereits einige Anstrengungen, um ihre Auswirkungen auf die ökologische Gewässerintegrität zu verringern. Dazu gehören nicht-bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Binnenschifffahrt auf der Donau (z. B. Flottenentwicklung, neue Schiffstechnologien, intermodale Verbindungen, Flussinformationssysteme).

3.1 Anforderungen der Binnenschifffahrt

Eine Vielzahl nationaler und internationaler Rechtsinstrumente¹¹ regelt die Schifffahrt und gewährleistet unter anderem eine sichere Schifffahrt. Um eine wirtschaftliche und sichere Binnenschifffahrt zu ermöglichen, beschreiben die folgenden Punkte die Grundanforderungen für alle mit der Binnenschifffahrt verbundenen Infrastrukturprojekte:

- *Mindestabmessungen der Fahrrinne (Tiefe und Breite) für einzelne Flussabschnitte im Rahmen und auf Grundlage eines strategischen Verständnisses der Binnenschifffahrtsanforderungen im gesamten Einzugsgebiet, einschließlich*
 - *Tiefe und Breite der Fahrrinne im Hinblick auf eine durchgehende Verfügbarkeit nachhaltiger und effizienter Fahrbedingungen.*
 - *Kurvenradius*
- *Bau- und Unterhaltungsmaßnahmen, z. B.*

¹¹ Siehe Kapitel 2.1 und Anlage 1

- *Niedrigwasserregulierung durch hydraulische Strukturen (z. B. Buhnen)*
- *Ausbaggerung und Rückgabe von Material*
- *zu bauende Infrastruktur unter Berücksichtigung der jeweiligen physischen und sonstigen Faktoren (z. B. Marktnähe und Anbindung an das weitere Verkehrsnetz)*

3.2 Anforderungen der ökologischen Integrität

Die Integrität der Flussökologie wird in der EU durch eine Reihe von Rechtsinstrumenten geregelt (wie oben ausgeführt). Die Umsetzung der Anforderungen der EU-WRRL und der damit verbundenen politischen Konzepte ist von höchster Wichtigkeit und schreibt die Erreichung eines „guten ökologischen Zustandes“ oder (für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper) eines „guten ökologischen Potentials“ sowie keinerlei Verschlechterung des Wasserzustandes vor.

Grundanforderungen für Schutz / Erhalt der ökologischen Integrität der Donau sind

- *geschützte/erhalten gebliebene natürliche oder ökologisch hochwertige Flusslandschaften, Flussabschnitte und aquatische Gesellschaften*
- *Renaturierung veränderter/belasteter Flussabschnitte und der an sie angrenzenden Landschaften*
- *dynamische und artenspezifische Flussbett- und Aulandschaft (in Bezug auf Strömungsstrukturen, Uferverlauf, Nebenarme und Auen), die ein dynamisches Gleichgewicht und angemessene Anbindungsbedingungen gewährleistet,*
- *ungestörte Längs- und Quermigration aller Fischarten und anderer Wassergebundener Arten zur Sicherstellung ihrer natürlichen und selbsterhaltenden Entwicklung, sowie*
- *ein ausgewogener Sedimenthaushalt.*

Diese Anforderungen sollten durch integrierte Konzepte und Pläne auf Grundlage einer flussgebietsweiten Charakterisierung/Typologie des Donau-Ökosystems und eines verfahrensorientierten „Leitbild“-Ansatzes (der Referenzbedingungen und visionäre Leitlinien unter Einbezug der aquatischen, semi-aquatischen und terrestrischen Lebensgemeinschaften verwendet) umgesetzt werden. Darüber hinaus ist ein einzugsgebietsweit einheitliches Monitoring auf Basis bestehender nationaler, WRRL-konformer Überwachungsprogramme notwendig.

3.3 Neue ganzheitliche Planungsphilosophie für einen gemeinsamen Ansatz

Um die Binnenschifffahrt und den Schutz des Flusssystem im Donaeinzugsgebiet zu verbessern, ist eine gemeinsame Planungsphilosophie unerlässlich. Die Voraussetzung für die zukünftige Planung einer umweltverträglichen Binnenschifffahrt ist eine einheitliche Sprache über Fachgrenzen hinweg, ein Verständnis für der Lage der „anderen“ Seite sowie eine Kommunikations- und Diskussionskultur. Um einen interdisziplinären Ansatz und eine breitere Akzeptanz von derzeitigen und zukünftigen Planungsverfahren von Beginn an zu

gewährleisten, sollten die für Umwelt, Wasserwirtschaft und Verkehr zuständigen Ministerien, Wissenschaftler und Experten in den Bereichen Flussbau, Schifffahrt, Ökologie, Raumplanung, Tourismus und Wirtschaft sowie Vertreter sonstiger Interessengruppen wie nichtstaatliche Umweltorganisationen und Vertreter aus der Privatwirtschaft mit einbezogen werden.

Bestehende Probleme, Notwendigkeiten und Ziele müssen sowohl für die Schifffahrt als auch die Umwelt eindeutig nach festgelegten Planungsregionen und Flussabschnitten sowie im Hinblick auf spezielle bestehende und zukünftige Schifffahrtsprojekte ermittelt werden. Des Weiteren sollten entsprechende Maßnahmen zur Minderung der Umweltauswirkungen oder zur Renaturierung vorgeschlagen werden, um die Verschlechterung des ökologischen Zustands zu verhindern und das Erreichen der Umweltziele sicherzustellen. Sowohl Belastungen als auch Maßnahmen sollten durch gemeinsame Verständigung ermittelt werden. Dieses Ziel sollte mit Hilfe eines interdisziplinären Prozesses erreicht werden. Es müssen Möglichkeiten ermittelt werden, wie sowohl Umwelt- als auch Schifffahrtsbedingungen durch gemeinsame Annäherung an Projekte verbessert werden können. Es gibt einige beachtenswerte Beispiele für solche Projekte wie den Planungsansatz des flussbaulichen Gesamtprojekts an der Donau östlich von Wien. Dieser allgemeine Ansatz sollte wieder angewandt werden, auch wenn dieses spezielle Projekt im Hinblick auf SUP-Verfahren nicht in allen Bereichen "beste Praxis" darstellt.

4 Empfehlungen

4.1 Integrierter Planungsansatz für das Donaueinzugsgebiet

Um bei allen Oberflächengewässern einen „guten ökologischen Zustand“ oder ein „gutes ökologisches Potential“ zu erreichen und die Verschlechterung des ökologischen Zustands - wie von der EU-WRRL gefordert - zu verhindern, ist eine integrierte Planungsphilosophie dringend erforderlich. Das Ziel sollten Flusslandschaften sein, die mehreren Nutzungszwecken dienen (darunter z. B. Lebensräume für Flora und Fauna, Hochwasserschutz, Binnenschifffahrt, Fischerei, Tourismus). Einzugsgebietsweites Denken und grenzüberschreitende Zusammenarbeit sind Herausforderungen, für deren Bewältigung multidisziplinäre Planung und Entscheidungsprozesse erforderlich sind.

Aktionen zur Verbesserung der derzeitigen Situation sollten sowohl aus Sicht der Binnenschifffahrt als auch der ökologischen Integrität betrachtet werden und insbesondere auf folgende Bereiche abzielen:

- *Flussabschnitte, in denen ein Ausbau der Fahrrinne erforderlich ist, sowie dessen Auswirkungen auf besondere ökologischen Eigenschaften und den Gewässerzustand.*
- *Flussabschnitte, in denen ökologische Erhaltungs- oder Renaturierungsmaßnahmen erforderlich sind, sowie deren Auswirkungen auf die Schiffbarkeit.*

Da Binnenschifffahrtspläne und -projekte Umweltauswirkungen haben, müssen Umweltprüfungen durchgeführt werden, bevor Entscheidungen getroffen werden. Dies ist durch die Richtlinie über die strategische Prüfung von Umweltauswirkungen bestimmter Pläne, Programme und Politiken (SUP) (2001/42/EG) und die Richtlinie über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) (85/337/EG) für Projekte vorgeschrieben. Diese

Verfahren ermöglichen es der Öffentlichkeit, ihre Meinung darzulegen, und alle Ergebnisse werden im Genehmigungsverfahren des Projekts¹² berücksichtigt. Eine Kultur integrierter Planung von Schifffahrts- und Umweltverbesserungsprojekten ist erforderlich, um Kosten für Rechtsverfahren, Verzögerungen und manchmal unbeständige Ergebnisse soweit wie möglich zu vermeiden.

4.2 Leitsätze für die integrierte Planung

Um einen integrierten Planungsansatz für alle Pläne und Projekte umzusetzen, müssen sich alle beteiligten Interessengruppen auf gemeinsame Leitsätze einigen, die sowohl für die Umwelt als auch für die Schifffahrt zu annehmbaren Lösungen führen. Diese Planungsleitsätze sollten bei jedem Projekt innerhalb des Donaeinzugsgebiets angewendet werden und mindestens die folgenden Schritte, vor allem aber die gemeinsame Planung von Projekten zur Verbesserung der Umwelt und der Schifffahrt als Schlüssel zur Beschleunigung des Verfahrens umfassen:

- *Schaffung interdisziplinärer Planungsteams, in die die wichtigsten Interessensgruppen, einschließlich der für Verkehr, Wasserwirtschaft und Umwelt zuständigen Ministerien, Wasserstraßenverwaltungen, Vertreter von Schutzgebieten, lokalen Behörden, Nichtregierungsorganisationen, Tourismus, wissenschaftliche Einrichtungen und unabhängige (internationale) Experten involviert sind,*
- *Festlegung gemeinsamer Planungsziele,*
- *Einrichtung eines transparenten Planungsprozesses (Information/Beteiligung) auf Grundlage umfassender Daten einschließlich der Umweltrichtwerte und den aktuellen Normen für die strategische Umweltpflichtprüfung (SUP - für bestimmte Pläne, Programme und Politiken) und die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP - für Projekte),*
- *Sicherstellung der Vergleichbarkeit von Alternativen und Prüfung der Machbarkeit eines Plans (einschließlich Kosten und Nutzen) und/oder Projektes (einschließlich Betrachtung von status quo, Alternativen und nicht-baulichen Maßnahmen sowie Umwelt- und Ressourcenkosten),*
- *Einschätzung, ob das Binnenschifffahrtsprojekt einzugsgebietsweite/grenzüber-greifende Auswirkungen hat,*
- *Information und Konsultation der internationalen Flusskommissionen im Donaeinzugsgebiet (IKSD, Donaukommission, Internationale Kommission des Save-Einzugsgebietes) und anderer möglicherweise betroffener Länder vor der Entscheidung über neue Ausbaumaßnahmen,*
- *Beachtung des Bewirtschaftungsplanes für das Donaeinzugsgebiet 2009, einschließlich seines Gemeinsamen Maßnahmenprogrammes, und der entsprechenden Teileinzugsgebiets- und nationalen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme als Grundlage für integrierte Planung und Umsetzung von Binnenschifffahrts-Ausbauprojekten und währenddessen Berücksichtigung der Anforderungen bereits bestehender Umweltvorschriften,*

¹² Weitere Informationen zu den Richtlinien und den Anleitungen der Kommission zur Umsetzung sind unter <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm> verfügbar.

- *Definition und Gewährleistung der Voraussetzungen und Ziele für die Binnenschifffahrt wie auch für Fluss/Auen-Ökologie, mit anschließender Berücksichtigung der Anforderung, Verschlechterungen zu verhindern sowie möglicher Massnahmen zur Schadensminderung und/oder Renaturierung um alle Umweltaforderungen zu erreichen,*
- *Versicherung gemäß den Anforderungen von Artikel 4(7) der EU-WRRL darüber, dass es für die Erreichung des erforderlichen Zieles keine anderen technisch durchführbaren, umweltverträglicheren und nicht unverhältnismäßig teureren alternativen Möglichkeiten gibt,*
- *Bemühung, dass die Auswirkungen struktureller/hydraulischer Ingenieur-Maßnahmen auf das Flusssystem vermieden oder falls nicht möglich zumindest minimiert werden mit Hilfe von Schadensminderung und/oder Renaturierung mittels vorzugsweise reversiblen Eingriffen,*
- *Sicherstellung, dass bei der Planung der Schifffahrtsprojekte der Klimawandel und seine jeweiligen Auswirkungen berücksichtigt wird,*
- *Einsatz bewährter Verfahren zur Verbesserung der Schifffahrt¹³,*
- *Erstellung einer Rangliste möglicher Maßnahmen, um sicherzustellen, dass daraus Umwelt und Schifffahrt den größtmöglichen Nutzen ziehen und finanzielle Mittel bestmöglich eingesetzt werden,*
- *Gewährleistung flexibler Projekt-Finanzierungsmöglichkeiten, um integrierte Planungen (einschließlich der Beteiligung aller Interessengruppen) und eine adaptive Umsetzung sowie Monitoring zu ermöglichen*
- *Überwachung der Auswirkungen der Maßnahmen und ggf. Anpassung (Beispiele möglicher Maßnahmen stehen in Anlage 2)*

4.3 Kriterien für den Flussbau

Um die oben genannten Planungsleitsätze umzusetzen, sollten die folgenden Kriterien in der Designphase der Schifffahrtsprojekte angewendet werden:

- *Anwendung eines fallweisen Ansatzes, der bei der Festlegung der angemessenen Breite und Tiefe der Fahrrinne sowohl die ökologischen Anforderungen von Flussabschnitten als auch die strategischen Anforderungen der Binnenschifffahrt¹⁴ jeweils für das gesamte Einzugsgebiet berücksichtigt,*
- *Wann immer möglich, „Arbeite mit der Natur“ durch die Umsetzung von Maßnahmen entsprechend den gegebenen natürlichen gewässermorphologischen Prozessen gemäß dem Grundsatz eines möglichst geringen oder befristeten baulichen Eingriffs,*
- *integriertes Design von Regulierungsbauwerken unter gleichwertiger Berücksichtigung hydraulischer, morphologischer und ökologischer Kriterien,*

¹³ Bezüglich best bewährter Verfahren bei strukturellen Maßnahmen siehe u. a. die Papiere der EU-Aktivität „Wasserrahmenrichtlinie und Hydromorphologie“ Technische und Fall-Studien: Good practice in managing the ecological impacts of hydropower schemes, flood protection works and works designed to facilitate navigation under the EU WFD (Bewährte Verfahren zur Bewältigung der Umweltauswirkungen von Wasserkraftanlagen, Hochwasserschutz-Einrichtungen und Anlagen zur Förderung der Schifffahrt im Rahmen der EU-WRRL); Beispiele best bewährter Verfahren, die im Rahmen des IKSD-Bewirtschaftungsplans für das Donaueinzugsgebiet entwickelt werden; best bewährte Verfahren für integrierte Planungsansätze wie das „Flussbauliche Gesamtprojekt an der Donau östlich von Wien“.

¹⁴ Siehe auch Kapitel 2.1 (Rechtslage) und Kapitel 3.1 und 3.2 (Anforderungen der Binnenschifffahrt und der ökologischen Integrität)

- *Umsetzung von Maßnahmen in adaptiver Form (z.B. Flusssohlstabilisierung durch granulometrische Sohlverbesserung, Niedrigwasserregulierung durch Buhnen),*
- *optimale Nutzung des Potentials für Flussrenaturierung (z.B. Renaturierung der Flusssufer) und Wiederherstellung der Verbindung mit Nebenarmen,*
- *Sicherstellung, dass Hochwasserstände nicht erhöht, und im Idealfall verringert werden.*

5 Folgeaufgaben

IKSD, Donaukommission und Internationale Kommission des Save-Einzugsgebietes bemühen sich um die Annahme der Gemeinsamen Erklärung bis Ende Januar 2008.

IKSD, Donaukommission und Internationale Kommission des Save-Einzugsgebietes organisieren bis Mitte 2008 einen Workshop über die gesicherte Anwendung, Überwachung und Bewertung der Gemeinsamen Erklärung.

Alle an diesem Verfahren beteiligten Organisationen gewährleisten die Befürwortung, Unterstützung und Anwendung der Gemeinsamen Erklärung.

Die Donaukommission organisiert vor Ende 2008 einen Sonderworkshop zu umweltfreundlichen Flussausbau- und -unterhaltungstechniken für Wasserstraßenverwaltungen und Schifffahrtsbehörden im Donaueinzugsgebiet.

IKSD, Donaukommission und Internationale Kommission des Save-Einzugsgebietes sowie relevante Interessengruppen kommen jährlich zusammen, um spezifische Entwicklungen im Schifffahrts- und Umweltbereich zu diskutieren und bewährte Verfahren in Flusserhaltungsprojekten aufzuzeigen.

EBU und PIANC besprechen die Durchführung einer Aktivität, um die Möglichkeiten nicht-baulicher Maßnahmen zur Verbesserung der Binnenschifffahrt im Donaueinzugsgebiet in einem geeigneten Forum zu erörtern.

IKSD lädt die für Schifffahrt, Wasserwirtschaft, Umwelt und Wasserstraßenverwaltungen zuständigen Ministerien zu einem Treffen ein, um Beiträge zum Maßnahmenprogramm gemäß der EU-WRRL auf nationaler, Teileinzugs- und Donaueinzugsgebietesebene zu erhalten, einschließlich einem Informationsaustausch mit Interessengruppen.

Für Projekte, die derzeit umgesetzt werden oder sich in konkreter Planung befinden (siehe Anlage 3), sollten die in dieser Gemeinsamen Erklärung dargelegten Leitsätze angewendet werden. Fortschritte und Entwicklungen dieses Umsetzungsprozesses sollten der IKSD, Donaukommission und der Internationalen Kommission des Save-Einzugsgebietes von den zuständigen Behörden und/oder Ländern mitgeteilt werden.

An diesem Prozeß beteiligte Stellen gewährleisten die Entwicklung, Förderung und Integration wissenschaftlicher Forschungen zu Biodiversität, den Auswirkungen flussbaulicher Maßnahmen auf die ökologische Integrität/Renaturierung von Auensystemen und zum Klimawandel.

Der/die Initiator/en neuer Projekte stellen sicher, dass entsprechende EU- und andere internationale Fördermittel bestmöglich genutzt werden (F&E, TEN-V, LIFE, Strukturfonds (EFRE), Kohäsionsfonds, ENPI, usw.), um die vollständige Umsetzung von Umwelt- und Verkehrsanforderungen zu gewährleisten. Über die Nutzung einiger dieser Fonds werden größtenteils nationale Regierungen zu entscheiden haben.

6 Anlagen

1. *Hintergrund zum rechtlichem Rahmen*
2. *Beispiele für mögliche Maßnahmen*
3. *Liste derzeitiger Binnenschifffahrtsprojekte - regelmäßig zu aktualisieren*
4. *Liste teilnehmender Organisationen*

Wichtige Dokumente, die während des Prozesses nicht besprochen werden konnten:

- *Liste der Binnenschifffahrts-Engpässe*
- *Liste sensibler Flussabschnitte*

Alle Anlagen sowie weitere Informationen sind zu finden auf:

http://www.icpdr.org/icpdr-pages/navigation_and_ecology_process.htm

Kontakte:

Donau-Kommission (DC)

Ivana Tomic, Rat für Schifffahrt und Ökologie

Benczur utca 25

1068 Budapest

Tel. (+361) 461-8014

ivana.tomic@danubecom-intern.org

Internationale Kommission für das Save-Einzugsgebiet (ISRBC)

Dejan Komatina, Sekretär

Nova Ves 11

10 000 Zagreb

Tel: +385 1 488 69 60

isrbc@savacommission.org

International Kommission zum Schutz der Donau (IKSD)

Philip Weller, Exekutiv-Sekretär

Wagramerstrasse 5

1220 Wien

Tel: +43 1 260 60 57 38

icpdr@unvienna.org

Deutsche Übersetzung:

Entwurf erstellt von der Donaukommission (Budapest), überarbeitet von der IKSD (Wien).

Anlage 1: Hintergrund zum rechtlichen Rahmen

Die Belgrader Konvention (<http://www.danubecom-intern.org>)

Die am 18. August 1948 in Belgrad unterzeichnete *Konvention über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau* ist das internationale Rechtsinstrument für die Regelung der Schifffahrt auf der Donau. Die Belgrader Konvention sichert die freie Schifffahrt auf der Donau im Einklang mit den Interessen und souveränen Rechten der Vertragsparteien der Konvention und ist bestrebt, die wirtschaftlichen und kulturellen Bindungen zwischen den Donauländern untereinander und zu anderen Ländern zu festigen.

Gemäß der Konvention verpflichten sich die elf Mitgliedstaaten Bulgarien, Deutschland, Kroatien, Moldau, Österreich, Rumänien, Russland, Serbien, Slowakei, Ukraine und Ungarn, ihre Donauabschnitte in einem für Flussschiffe und – auf den hierfür in Betracht kommenden Abschnitten – für Seeschiffe schiffbaren Zustand zu erhalten, die zur Sicherung und Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen notwendigen Arbeiten durchzuführen und die Schifffahrt in den Fahrrinnen der Donau nicht zu behindern oder zu stören.

Die *Donaukommission* hat seit 1954 ihren Sitz in Budapest. Sie setzt sich aus den Vertretern der Mitgliedstaaten zusammen und wurde zur Überwachung der Durchführung der Konvention und zur Übernahme verschiedener anderer Aufgaben zwecks Absicherung geeigneter Schifffahrtsbedingungen auf der Donau gebildet. Historisch gesehen geht sie zurück auf die Pariser Konferenzen von 1856 und 1921, die erstmalig ein internationales Regime für die Gewährleistung der freien Schifffahrt auf der Donau eingeführt haben.

In den Aufgabenbereich der Kommission fallen vor allem:

- die Überwachung der Durchführung der Bestimmungen der Konvention;
- die Aufstellung eines Generalplans für Arbeiten großen Umfangs im Interesse der Schifffahrt aufgrund der Vorschläge und Projekte der Mitgliedsstaaten und der Stromsonderverwaltungen sowie die Aufstellung eines allgemeinen Kostenvoranschlags für diese Arbeiten;
- die Erteilung von Ratschlägen und die Abgabe von Empfehlungen an die Donaustaaten bezüglich der Durchführung der oben aufgeführten Arbeiten unter Berücksichtigung der technischen und wirtschaftlichen Interessen, der Planungen und der Möglichkeiten der betreffenden Staaten.

Die Donaukommission arbeitet aktiv an der Umsetzung der von der Ministerkonferenz zu aktuellen Fragen der europäischen Binnenschifffahrt (Budapest, 11. September 1991) verabschiedeten *Erklärung über die europäischen Binnenwasserstraßen und den -Transport* sowie der *Erklärung der Rotterdamer Konferenz über das Voranbringen der gesamteuropäischen Kooperation für ein freies und starkes Transportwesen auf den Binnenwasserstraßen* vom 5.-6. September 2001.

Eine andere wichtige Frage in diesem Zusammenhang ist die Harmonisierung der auf Donau, Rhein und innerhalb der Europäischen Union geltenden sowie von der UNECE verabschiedeten technischen Vorschriften, Regeln, Standards und Rechtsvorschriften, damit ein einheitliches gesamteuropäisches Binnenschifffahrtssystem geschaffen werden kann, dessen Organisationsstruktur den gegenwärtigen Gegebenheiten gerecht wird.

Die Donauschutz-Konvention (www.icpdr.org)

Die *Konvention über die Zusammenarbeit zum Schutz und zur verträglichen Nutzung der Donau* (Donauschutz-Konvention) ist der umfassende Rechtsakt für Zusammenarbeit und grenzüberschreitende Wasserwirtschaft im Donaueinzugsgebiet.

Die Konvention wurde am 29. Juni 1994 in Sofia, Bulgarien, durch elf Donauanrainerstaaten - Bulgarien, Deutschland, Kroatien, Moldau, Österreich, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechische Republik, Ukraine, Ungarn – und die Europäische Gemeinschaft unterzeichnet und trat im Oktober 1998, nach Ratifizierung durch den neunten Unterzeichnerstaat, ordnungsgemäß in Kraft.

Die Donauschutz-Konvention (DRPC) verfolgt als wichtigstes Ziel die Sicherung einer nachhaltigen und gleichberechtigten Bewirtschaftung und Nutzung der Oberflächengewässer und des Grundwassers. Dies schließt Folgendes ein:

- Erhaltung, Verbesserung und rationelle Nutzung der Oberflächengewässer und des Grundwassers
- Vorsorgemaßnahmen zur Gefahrenabwehr bei Störfällen, bedingt durch Hochwasser, Eisgang oder gefährliche Stoffe
- Maßnahmen zur Verringerung der Belastungen des Schwarzen Meeres durch Schadstoffe, die aus dem Donaueinzugsgebiet stammen.

Die Unterzeichner des DRPC haben vereinbart, bei grundsätzlichen Fragen der Wasserwirtschaft zusammenzuarbeiten und dabei „alle geeigneten rechtlichen, administrativen und technischen Maßnahmen“ zu ergreifen, „um den gegenwärtigen Zustand der Donau und der Gewässer in ihrem Einzugsgebiet hinsichtlich Umwelt und Gewässergüte zumindest zu erhalten, möglichst zu verbessern, sowie um nachteilige Auswirkungen und Veränderungen, die auftreten oder verursacht werden können, soweit wie möglich zu vermeiden und zu verringern.“

Die *Internationale Kommission zum Schutz der Donau* (IKSD) ist eine länderübergreifende Organisation, die für die Umsetzung des DRPC gebildet wurde. Die IKSD besteht formell aus den Delegationen aller Vertragsparteien der Donauschutz-Konvention, hat jedoch auch einen Rahmen für die Mitwirkung anderer Organisationen geschaffen.

Derzeit arbeiten in der IKSD nationale Delegierte, Vertreter der höchsten ministeriellen Ebenen, technische Experten sowie Vertreter der Zivilgesellschaft und der Wissenschaft zusammen, um die nachhaltige, gleichberechtigte Nutzung der Gewässer im Donaueinzugsgebiet zu sichern.

Seit ihrer Gründung im Jahr 1998 hat die IKSD einen wirksamen Beitrag zum Abschluss von Grundsatzvereinbarungen und zur Aufstellung gemeinsamer Prioritäten und Strategien für die Verbesserung des Zustands der Donau und deren Zuflüsse geleistet.

Dies umfasst eine Verbesserung der Instrumente zur Behandlung von Umweltschutzfragen im Donaueinzugsgebiet wie

- Notwarnungssystem bei Unfällen
- Länderübergreifendes Überwachungsnetz für Gewässergüte und
- Informationssystem für die Donau (Danubis).

Ziele der IKSD sind:

- Schutz der Wasserressourcen der Donau für künftige Generationen
- Gewässer im natürlichen Gleichgewicht ohne Nährstoffüberschuss
- Kein weiteres Risiko durch toxische Chemikalien

- Gesunde, nachhaltige Flusssysteme
- Keine Schäden verursachende Hochwässer.

Die Tätigkeit der IKSD wird durch das Sekretariat mit Sitz in Wien, Österreich, unterstützt.

Rahmenvereinbarung über das Save-Einzugsgebiet (www.savacommission.org/index.php)

Die *Rahmenvereinbarung über das Save-Einzugsgebiet* (FASRB) wurde nach erfolgreichem Abschluss der unter der Schirmherrschaft des Stabilitätspaktes für Südosteuropa geführten Verhandlungen am 3. Dezember 2002 in Kranjska Gora (Slowenien) von den Anrainerstaaten (Bosnien-Herzegowina, Bundesrepublik Jugoslawien, Republik Kroatien und Republik Slowenien) unterzeichnet.

Der Vertrag trat am 29. Dezember 2004 in Kraft. Dem entsprechend wurde im Juni 2005 in Zagreb die *Internationale Kommission des Save-Einzugsgebietes* (Save-Kommission) gegründet. Sie dient der Umsetzung der Rahmenvereinbarung und der Realisierung der miteinander vereinbarten Ziele:

- Einrichtung eines internationalen Schifffahrtsregimes auf der Save und ihren schiffbaren Nebenflüssen,
- Einrichtung einer nachhaltigen Wasserwirtschaft,
- Ausführung von Maßnahmen zur Vorbeugung oder Begrenzung von Gefahren sowie zur Beseitigung gefährlicher Belastungen durch Hochwasser, Eis, Dürre und Havarien, bei denen Stoffe schädliche Auswirkungen auf Gewässer haben können.

In der Vereinbarung wurden auch die allgemeinen Leitsätze für Handlungen der Parteien festgelegt, die auf der Grundlage souveräner Gleichheit, territorialer Unversehrtheit, gemeinsamen Nutzens und Wohlwollens bei gegenseitiger Beachtung der einzelstaatlichen Gesetze, Einrichtungen und Organisationen und in Übereinstimmung mit der EU-WRRL zusammenarbeiten sollen.

Die Vereinbarung verlangt Zusammenarbeit und Datenaustausch zwischen den Parteien über das Wasser- und Schifffahrtsregime auf der Save, über Vorschriften, Organisationsstrukturen und verwaltungs- sowie technische Arbeitsmethoden. Ferner sieht der Vertrag die Notwendigkeit der Zusammenarbeit mit internationalen Organisationen (IKSD, Donaukommission, UNECE und EU-Einrichtungen) vor. Die Parteien werden sich in allen Handlungen an das Prinzip der vernünftigen und angemessenen Nutzung und Verteilung der Wasserressourcen des Save-Einzugsgebiets halten. Sie werden alle Fragen in bezug auf die Durchführung von Maßnahmen zur Absicherung eines einheitlichen Wasserregimes sowie zur Beseitigung oder Verringerung grenzüberschreitender Belastungen der Gewässer der anderen Parteien einvernehmlich regeln.

Die Schifffahrt auf der Save ist, ähnlich wie bei der Donau-Schifffahrts-Konvention, frei für Handelsschiffe aller Staaten. Handelsschiffe haben freien Eintritt in die Häfen auf dem Save-Abschnitt von Sisak bis zur Donaumündung sowie auf allen schiffbaren Abschnitten der Zuflüsse der Save. Die Parteien werden Maßnahmen ergreifen, um die Wasserstraßen auf ihrem Hoheitsgebiet in schiffbarem Zustand zu halten sowie um die Schifffahrtsbedingungen zu verbessern und werden die Schifffahrt weder behindern noch der Schifffahrt wie auch immer geartete Hindernisse in den Weg legen.

Die Parteien werden auf Vorschlag der Save-Kommission gemeinsame Pläne für die Bewirtschaftung der Wasserressourcen erstellen.

Die Funktionen der Save-Kommission sind:

- Annahme von Beschlüssen zur Gewährleistung der Schifffahrtssicherheit, von Beschlüssen über Finanzierungsbedingungen für den Ausbau der Wasserstraßen und deren Instandhaltung, diesbezügliche Beschlüsse hinsichtlich Betrieb, Haushalt und Maßnahmen;
- Annahme von Empfehlungen zu allen anderen Themen in Zusammenhang mit der Umsetzung des FASRB.

Die Save-Kommission hat ihr Sekretariat im Januar 2006 in Zagreb eingerichtet.

Relevante EU-Richtlinien

Die **EU-Wasserrahmenrichtlinie** 2000/60/EG (EU-WRRL) stellt die wichtigste Rechtsvorschrift hinsichtlich des Schutzes von Oberflächengewässern und Grundwasser dar. Die Richtlinie enthält die Anforderung, bis 2009 erstmals einen Bewirtschaftungsplan für das gesamte Donaeinzugsgebiet zu erstellen. Dieser Prozeß, der 13 Donauuferstaaten und auch Nicht-EU-Mitgliedstaaten betrifft, wird von der IKSD koordiniert. Der erste Schritt – die Erstellung der Bestandsaufnahme für das Donaeinzugsgebiet 2004 – wurde bereits abgeschlossen. Bis 2015 müssen die Hauptumweltziele der Richtlinie, unter anderem *der gute ökologische* und *der gute chemische Zustand* von Oberflächenwasserkörpern im Allgemeinen, bzw. das *gute ökologische Potential* und *der gute chemische Zustand* von erheblich veränderten oder künstlichen Wasserkörpern im Besonderen erreicht sein. Diese Ziele sind durch die Umsetzung von Maßnahmenprogrammen, die unter anderem auch das Problem der durch die Schifffahrt verursachten hydromorphologischen Veränderungen behandeln, zu erreichen. Mehr Informationen. http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html

Die **Vogelschutzrichtlinie** von 1979 (79/409/EWG) wies 181 gefährdete Arten und Unterarten aus, für die die Mitgliedstaaten Besondere Schutzgebiete (SPA's) einrichten sollen.

Siehe auch http://ec.europa.eu/comm/environment/nature_biodiversity/index_en.htm

Die **Habitat-Richtlinie** von 1992 (92/43/EWG) hat das Ziel, wildlebende Tiere und Pflanzen und deren natürliche Lebensräume zu schützen. Jeder Mitgliedstaat muss Gebiete von europäischer Bedeutung ermitteln und für deren Schutz einen speziellen Bewirtschaftungsplan aufstellen, wobei die langfristige Erhaltung mit wirtschaftlichen und sozialen Maßnahmen als Teil einer nachhaltigen Entwicklungsstrategie kombiniert werden soll. Diese Gebiete stellen, zusammen mit den Gebieten der Vogelschutzrichtlinie, das Netz Natura 2000, den Eckpfeiler der Naturschutzpolitik der EU dar. Siehe auch http://ec.europa.eu/comm/environment/nature_biodiversity/index_en.htm

SUP-Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rats vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (strategische Umweltprüfung).

Die SUP-Richtlinie („strategische Umweltprüfung“) soll absichern, dass die Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme noch während der Ausarbeitung und vor ihrer Annahme ermittelt und überprüft werden. Die Öffentlichkeit und alle betroffenen

Behörden können dazu Stellung nehmen und sämtliche Ergebnisse sollen in das Planungsverfahren einfließen und berücksichtigt werden. Durch die Einbeziehung der Öffentlichkeit und von Umwelterwägungen soll die SUP zu mehr Transparenz bei der Planung beitragen.

Weitere Informationen zu den Richtlinien und den Anleitungen der Kommission zur Umsetzung der Richtlinien 2001/42/EU und der UVP-Richtlinie (siehe weiter unten) sind unter <http://ec.europa.eu/environment/eia/home.htm> verfügbar.

Die **UVP-Richtlinie** 85/337/EWG (Umweltverträglichkeitsprüfung) sorgt dafür, dass die Umweltauswirkungen von Projekten noch vor deren Genehmigung ermittelt und geprüft werden. Die UVP-Richtlinie legt die Kategorien der einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegenden Projekte, die dabei anzuwendenden Verfahren und den Inhalt der Überprüfung fest.

Relevante Internationale Umweltübereinkommen

Berner Konvention (http://www.coe.int/t/e/cultural_co-operation/environment/nature_and_biological_diversity/Nature_protection/index.asp#TopOfPage)

Die am 19. September 1979 in Bern angenommene *Konvention über die Erhaltung der europäischen wild lebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume* trat am 1. Juni 1982 in Kraft. Es wurde von den 39 Mitgliedstaaten des Europarats zusammen mit der Europäischen Union unterzeichnet (Bosnien-Herzegowina ist kein Unterzeichnerstaat, hat jedoch Beobachterstatus). Die Konvention soll die Zusammenarbeit zwischen den Unterzeichnerstaaten fördern, um wild wachsende Pflanzen und frei lebende Tiere sowie ihre natürlichen Lebensräume zu erhalten und gefährdete Wanderarten zu schützen.

Die Staaten ergreifen die angebrachten gesetzgeberischen und Verwaltungsmaßnahmen, um die in Anhang 1 aufgeführten wilden Pflanzenarten zu schützen (die Konvention verbietet es, diese Pflanzen absichtlich zu pflücken, zu sammeln, abzuschneiden, auszugraben oder auszureißen). Ferner sind die angebrachten gesetzgeberischen und Verwaltungsmaßnahmen zu treffen, um den Schutz der in Anhang II aufgeführten wildlebenden Tierarten sicherzustellen. Unter anderem ist es verboten, Brut- oder Raststätten mutwillig zu beschädigen oder zu zerstören, oder wild lebende Tiere, vor allem während der Zeit des Brütens, der Aufzucht der Jungen und des Überwinterns, mutwillig zu stören. Die Konvention führte 1998 zur Einrichtung des grenzüberschreitenden *Smaragd-Netzes von besonders schützenswerten Lebensräumen* (engl. Abk. ASCI) auf dem Hoheitsgebiet der Vertragsparteien, das mit dem EU-Programm *Natura 2000* zusammenarbeitet und damit de facto eine Ausdehnung dieses Programms auf Nicht-EU-Länder darstellt.

Konvention über Biodiversität (<http://www.cbd.int>)

Die **Biodiversitäts-Konvention** (offiziell *Übereinkommen über die biologische Vielfalt*) wurde 1992 unterzeichnet und weltweit von 196 Ländern, einschließlich der Europäischen Union sowie allen Vertragsparteien der IKSD (und Montenegro) ratifiziert. Ziel der Konvention ist der Schutz der biologischen Vielfalt, das Sichern der nachhaltigen Nutzung

ihrer Bestandteile und des fairen und gleichberechtigten [Zugangs](#) zu den Vorteilen, welche aus der Nutzung genetischer Ressourcen entstehen.

Im April 2002 verpflichteten sich die Konventions-Parteien, bis 2010 eine signifikante Verringerung der gegenwärtigen Biodiversitätsverluste auf globaler, regionaler und nationaler Ebene als Beitrag zur Armutsbekämpfung und zum Wohle allen Lebens auf der Erde, bekannt als *2010-Biodiversitätsziel*, zu erreichen. Dieses Ziel wurde daraufhin auf dem Weltgipfel für Nachhaltige Entwicklung und der UN-Vollversammlung bestätigt und neuer Bestandteil der Millenniums- Entwicklungs-Ziele.

Ramsar-Konvention ([http:// www.ramsar.org](http://www.ramsar.org))

Die 1971 in Ramsar (Iran) unterzeichnete und 1975 in Kraft getretene Konvention über Feuchtgebiete ist ein zwischenstaatlicher Vertrag, der einen Rahmen für nationale Aktion und internationale Zusammenarbeit für die Erhaltung und vernünftige Nutzung von Feuchtgebieten und ihrer Ressourcen. Es ist der weltweit älteste internationale Vertrag über Naturschutz und zielt auf die nachhaltige Nutzung von Feuchtgebieten durch den Menschen ohne Beeinträchtigung der natürlichen Eigenschaften des Ökosystems.

Derzeit zählt das Übereinkommen 156 Vertragsparteien, die 1676 Feuchtgebiete mit einer Gesamtfläche von 150 Mio. Hektar zur Aufnahme in die Ramsar-Liste der Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung ausgewiesen haben.

Diese Liste der geläufig bezeichneten *Ramsar-Feuchtgebiete* weist nicht nur die wichtigsten Feuchtgebiete der Welt aus, sondern ist zugleich auch ein wirksames Mittel, um den Ländern bei der Erreichung ihrer Nachhaltigkeit Ziele beihilflich zu sein. Ungefähr 80 Feuchtgebiete des Donaeinzugsgebiets wurden in die Liste der Ramsar-Feuchtgebiete aufgenommen.

Espoo-Konvention (<http://www.unece.org/env/eia/eia.htm>)

Das *Konvention über die Umweltverträglichkeitsprüfung im grenzüberschreitenden Rahmen* ist ein 1991 in Espoo (Finnland) unterzeichnetes Übereinkommen der UNECE, welches 1997 in Kraft trat. Es verpflichtet die Parteien in einem frühzeitigen Planungsstadium zur Überprüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Tätigkeiten. Ferner legt es die generelle Verpflichtung der Staaten fest, einander über alle große Vorhaben, die wahrscheinlich erhebliche, grenzüberschreitende nachteilige Umwelt-Auswirkungen haben, zu benachrichtigen und zu konsultieren.

Das Protokoll über die *Strategische Umweltprüfung* (Kiew, 2003) soll das Espoo-Übereinkommen stärken, indem sichergestellt wird, dass die einzelnen Parteien frühzeitig die Umweltprüfung in ihre Pläne und Programme aufnehmen und damit helfen, den Grundstein für eine nachhaltige Entwicklung zu legen. Das Protokoll sieht ferner eine breite Beteiligung der Öffentlichkeit am Entscheidungsfindungs-Prozess der Regierung vor.

Welterbe-Konvention (<http://whc.unesco.org/>)

Das *Konvention zum Schutz des Kultur- und Naturerbes der Welt* wurde 1972 von der UNESCO verabschiedet und seitdem von 184 Staaten ratifiziert.

Eine Welterbestätte der UNESCO ist eine besondere Stätte (Wald, Berg, See, Wüste, Denkmal, Gebäude, Komplex oder Stadt), die zur Aufnahme in die UNESCO-Liste des

Welterbes, die im Rahmen des internationalen Welterbeprogrammes geführt und vom UNESCO Welterbe-Komitee verwaltet wird, nominiert und bestätigt worden ist. Gegenwärtig (2007) sind in der Welterbeliste 851 Kultur- und Naturdenkmäler, sowie solche mit gemischtem Charakter aus 142 Vertragsstaaten verzeichnet. Jede Welterbstätte ist Eigentum des Landes, auf dessen Hoheitsgebiet sie sich befindet, Schutz und Erhaltung dieser Stätten sind jedoch auch Angelegenheit aller Unterzeichnerstaaten des Welterbe-Übereinkommens. Eine dieser Welterbstätten im Donaueinzugsgebiet ist das Donaudelta.

Wichtige internationale Schifffahrts-Abkommen und -programme

Europäisches Übereinkommen über die Hauptwasserstraßen von internationaler Bedeutung (AGN) (<http://www.unece.org/trans/conventn/agn.pdf>)

Dieses Übereinkommen wurde 1996 in Genf verabschiedet und trat 1999 in Kraft. Bisher haben es 17 Vertragsparteien unterzeichnet und 13 ratifiziert. Das AGN verfolgt das Ziel, einheitliche technische und betriebliche Merkmale für Bau, Modernisierung, Umbau und Betrieb von für den internationalen Fluß-Transport bestimmte Wasserstraßen festzulegen.

Das AGN legt sowohl ein international abgestimmtes europäisches Netz von Binnenwasserstraßen und Häfen als auch einheitlichen Infrastruktur- und Betriebs-Parameter, denen sie genügen solle, fest. Der geographische Geltungsbereich des E-Binnenwasserstraßennetzes, das aus schiffbaren Flüssen, Kanälen und Küstenrouten besteht, erstreckt sich vom Atlantik bis zum Ural, verbindet 37 Länder und reicht über die europäische Region hinaus. Durch Beitritt zum AGN-Konvention verpflichten sich Regierungen zur Entwicklung und zum Ausbau ihrer Binnenwasserstraßen und Häfen von internationaler Bedeutung innerhalb ihrer Investitionsprogramme, in Übereinstimmung mit den im Übereinkommen vereinbarten einheitlichen Bedingungen.

Das Konvention betont die Bedeutung der Binnenschifffahrt, die im Vergleich zu anderen Binnenverkehrsträgern wirtschaftliche und Umwelt-Vorteile besitzt und daher zur Verringerung von Staus, Verkehrsunfällen und negativen Auswirkungen auf die Umwelt im paneuropäischen Verkehrssystem beitragen kann.

NAIADES

Die *Mitteilung der Europäischen Kommission über die Förderung der Binnenschifffahrt „NAIADES“* enthält ein *Integriertes Aktionsprogramm* für diesen Verkehrsträger. Das Aktionsprogramm umfasst fünf strategische, gleich wichtige Bereiche: Schaffung günstiger Bedingungen für Dienstleistungen und neue Märkte, Modernisierung der Flotte, insbesondere in bezug auf ihr Umweltverhalten, Arbeitsplätze und Qualifikationen sowie Förderung der Binnenschifffahrt als erfolgreicher Geschäftspartner.

Teil V des Aktionsprogrammes ist der Wasserstraßen-Infrastruktur gewidmet. Unter anderem wird die Initiierung eines Europäischen Entwicklungsplanes für Verbesserung und Instandhaltung der Binnenwasserstraßen und Umschlaganlagen vorgeschlagen, um die Beförderung auf transeuropäischen Wasserstraßen unter gleichzeitiger Berücksichtigung der Umweltaforderungen effizienter zu gestalten. Die Mitteilung betont, dass die Entwicklung der Wasserstraßen-Infrastruktur in koordinierter und integrierter Weise erfolgen sollte, wobei das gegenseitige Verständnis der Mehrzweck-Nutzung der Wasserstraßen gefördert und die Belange von Umweltschutz und nachhaltiger Mobilität miteinander in Einklang gebracht werden sollen.

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen (ADN)

(<http://www.unece.org/trans/conventn/agn.pdf>)

Ziel des ADN ist es, ein hohes Niveau an Sicherheit bei der internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen zu garantieren, durch Vermeidung von Verschmutzungen infolge von Unfällen oder Störfällen bei dieser Beförderung zum Schutz der Umwelt beizutragen und den internationalen Verkehr und Handel zu erleichtern.

Die dem Übereinkommen beigefügten Verordnungen enthalten technische Anforderungen für die internationale Beförderung von verpackten und losen gefährlichen Stoffen und Gütern an Bord von Binnen- und Tankschiffen sowie einheitliche Vorschriften für Bau und Betrieb dieser Schiffe. Ferner legen die Verordnungen internationale Vorschriften und Verfahren für Prüfung, Erteilung von Zulassungszeugnissen, Anerkennung von Klassifikationsgesellschaften, Überwachung und Ausbildung sowie Prüfung von Sachverständigen fest.

Das ADN wurde am 25. Mai 2000 bei der gemeinsam von der Wirtschaftskommission der Vereinten Nationen für Europa (UNECE) und der Zentralkommission für die Rheinschifffahrt (ZKR) organisierten Diplomatischen Konferenz in Genf verabschiedet.

Bisher gehören dem Übereinkommen sechs Vertragsstaaten an: Österreich, Bulgarien, Ungarn, Luxemburg, die Niederlande und die Russische Föderation. Das Übereinkommen tritt in Kraft, sobald ein weiterer Staat eine Ratifikations-, Annahme-, Genehmigungs- oder Beitrittsurkunde hinterlegt.

Während das Inkrafttreten des ADN anhängig ist, werden die beigefügten Verordnungen auf regulärer Grundlage bei den Gemeinsamen Expertentagungen von UNECE/ZKR aktualisiert und zur Übernahme in nationales Recht empfohlen. Die aktuelle Version stammt aus dem Jahr 2007.

Anlage 2: Beispiele für mögliche Maßnahmen

Liste der Bedürfnisse der Schifffahrt, der entsprechenden Maßnahmen, ihrer allgemeinen Auswirkungen und spezifischen Belastungen für die Ökologie, unter Einbeziehung von ökologischen Maßnahmen zur Erreichung und Sicherung des Umweltzieles / der Nachhaltigkeit (erweiterbar).

Diese Liste ist nicht vollständig.

Bedürfnisse der Schifffahrt	Maßnahmen für die Schifffahrt	Allgemeine Auswirkungen	Umweltbelastung/ ökologische Auswirkungen	Ökologische Bedürfnisse	Umweltmaßnahmen
Mindest-Wassertiefe (Fahrinne)	Verlegung der Fahrinne in Richtung Außenbögen und zu den Tiefenrinnen, Niedrigwasserregulierung, Baggerung und Materialrückgabe	Erhöhung des Wasserstandes bei Niedrigwasser	Flusskanalisierung infolge der Niedrigwasserregulierung, Verringerung der Morphodynamik	Minimierung der flussbaulichen Maßnahmen	Flussrückbaumaßnahmen bzw. Renaturierung (besonders von Uferbereichen und Auen)
Minimierung der Querströmung (laterale Fließgeschwindigkeit)	Flussbauliche Verbesserung des Strömungsfeldes an Einmündungen von Zubringern und wieder angebotenen Nebenarmen	Geringe Querströmungen im Profil	Verringerte Morphodynamik an Einmündungen, geringere Querströmungen im Profil	Keine Einschränkung der Flusssufer- und Seitenarmdynamik	Seitenarm-Wiederanbindung und Renaturierung der Mündungen von Zubringern
Keine plötzlichen Änderungen des Strömungsfeldes und der Fließgeschwindigkeit	Einschränkung der Änderungen der Fließgeschwindigkeit (allmähliche Änderungen) in Abschnitten mit z.B. neuer Niederwasserregulierung, in Bezug auf unveränderte Strecken flussab und flussauf	Geringe räumliche Variabilität der Rahmenbedingungen für die Schifffahrt	Modifiziertes Strömungsfeld im Vergleich zu natürlicheren Bedingungen	Annäherung des Strömungsfeldes und der Fließgeschwindigkeiten an das Leitbild (Vision)	Entwicklung von flussbaulichen Maßnahmen zur Verbesserung der Variabilität des Strömungsfeldes

Bedürfnisse der Schifffahrt	Maßnahmen für die Schifffahrt	Allgemeine Auswirkungen	Umweltbelastung/ ökologische Auswirkungen	Ökologische Bedürfnisse	Umweltmaßnahmen
Vorhersagbare Lage und Geometrie der Fahrrinne	Minimierung plötzlicher Ablagerungen durch Einsatz von Buhnen, Baggerungen und Materialrückgabe	Weniger Unterbrechungen / Störungen der Schifffahrt	Veränderter Geschiebetransport und Flussmorphologie, Veränderung des Lebensraumes	Variable Wassertiefen, Flussbreiten, Korngrößen, geringe laterale Gradienten des Flussbetts	Rückbaumaßnahmen, die zu hohen Schwankungen von Wassertiefen, Bettbreiten, Korngrößen und zu mäßigen lateralen Gradienten des Flussbetts führen
Keine übermäßige Tendenz zur Verlandung des Flussbettes / Eintiefung der Sohle	Z. B. Bau von Buhnen (Verlandung), Baggern und Materialrückgabe / Flussbettaufweitung, granulometrische Sohlverbesserung (bei Eintiefung)	Dynamische Flussbettstabilisierung	Auch ein ökologisches Bedürfnis, da die Belastung nicht durch die Binnenschifffahrt entsteht	Keine übermäßige Tendenz zur Verlandung des Flussbetts / Sohleintiefung	Z. B. Bau von Buhnen (Verlandung), Baggern und Materialrückgabe / Flussbettaufweitung, granulometrische Sohlverbesserung (bei Eintiefung)
				Morphodynamik des Flussbettes	Erhaltung oder Verbesserung der Flussmorphologie: keine Sohlpanzerung, Erhaltung der Morphodynamik, spezifische Buhnenformen zur Verbesserung der Morphodynamik, Vermeidung von Buhnenfeldwirkungen

Bedürfnisse der Schifffahrt	Maßnahmen für die Schifffahrt	Allgemeine Auswirkungen	Umweltbelastung/ ökologische Auswirkungen	Ökologische Bedürfnisse	Umweltmaßnahmen
				Morphodynamik der Flusssufer	Initiierung naturnaher Flusssufer: Uferrückbau, Entfernung der Uferbefestigung, Seitenerosion, deklinante Buhnen zur Verbesserung der Seitenerosion
				Laterale Anbindung	Anbindung von Auen / Feuchtgebieten / Seitenarmen, mehr Wasser für Überschwemmungsgebiete/ Auen, Habitatverbesserung
Allgemeine Bedürfnisse	Allgemeine Maßnahmen				
Hochwasserspiegel-lagen halten	Verbesserung der Retentionsräume, Flussbettverengung, keine Erhöhung der Hochwassergefahr		,		

Anlage 3: Liste der laufenden Binnenschifffahrts- und Mehrzweck-Projekte (einschl. Binnenschifffahrt) im Donaueinzugsgebiet (Stand 12. Oktober 2007)

Diese Liste umfasst die laufenden und künftigen Schifffahrtsprojekte im Donaueinzugsgebiet und konzentriert sich auf die großen Ausbauprojekte. Sie wurde von den Interessengruppen bei der Ausarbeitung der Gemeinsamen Erklärung über Binnenschifffahrt und Umweltschutz im Donaueinzugsgebiet im Jahr 2007 überprüft und soll zukünftig aktualisiert werden.

Der Projektstand wird wie folgt kenntlich gemacht: **in konkreter Planung (Machbarkeit)**, **in Umsetzung**, **abgeschlossen**.

Die Liste basiert auf der Donau-Einzugsgebiets-Analyse 2004 (WRRL-Dachbericht), Anlage 6: *Zukünftige Infrastrukturprojekte mit Auswirkungen auf die hydromorphologischen Bedingungen im Donaueinzugsgebiet.*

PROJEKTNAME / ORT	LAND	PROJEKT-TYP	PROJEKTSTAND (Oktober 2007)	KURZE BESCHREIBUNG / BEMERKUNGEN
1. Donau: Straubing-Vilshofen	Deutschland	Schifffahrt - TEN-Projekte	Planfeststellung für regionale Planung 2006 abgeschlossen (1 Staudamm).	Teil der TEN-Liste der prioritären Objekte für den Korridor VII (Beseitigung der Engpässe auf der Wasserstraße Rhein-Main-Donau). Die Planfeststellung enthält drei alternative Lösungen: 1) nur flussbauliche Maßnahmen (d.h. Buhnen, Baggern), 2) Bau von 1 Staudamm/Wehr, und 3) Bau von 3 Staudämmen/Wehren zur Verbesserung der Schifffahrt auf der 70 km langen Donaustrecke
2.1. Donau: Wachau	Österreich	Schifffahrt	Technische Überwachung der Verbesserung der Schifffahrt an drei kritischen Furten (Gesamtlänge unter 3 km). Maßnahmen zur Verbesserung der Seitenarmökologie durch Wiederanbindung - bereits realisiert	Bessere Instandhaltung für die Schifffahrt auf einer 20 km langen Strecke (3 Furten).
2.2. Donau: Wien - Bratislava	Österreich	Schifffahrt – TEN-Projekte, Flussbettstabilisierung und ökologische Verbesserung	Plan auf der Basis einer interdisziplinären Expertenvereinbarung abgeschlossen . Pilotprojekte zum	Eines der prioritären TEN-Projekte (Beseitigung der Engpässe auf der Wasserstraße Rhein-Main-Donau - Korridor VII). Das Projekt umfasst eine

PROJEKTNAME / ORT	LAND	PROJEKT-TYP	PROJEKTSTAND (Oktober 2007)	KURZE BESCHREIBUNG / BEMERKUNGEN
			Uferrückbau und zur Seitenarmanbindung wurden vor kurzem abgeschlossen. Umweltverträglichkeitsprüfung soll bis Mitte 2008 abgeschlossen werden; die Bauphase der Pilotprojekte soll in der Niedrigwasserperiode 2007/2008 beginnen; die Bauphase des Hauptprojekts ist für 2008/2009 geplant.	Vielzahl von infrastrukturellen und ökologischen Maßnahmen zur Verbesserung der Schifffahrt, der Flussbettstabilisierung sowie der ökologischen Bedingungen entlang der 50 km langen Donaustrecke.
3. Donau-Oder-Elbe-Kanal	Tschechische Republik, Slowakei, Österreich, Polen, Deutschland	Schifffahrt	Vorstudie über die städtischen Schutzgebiete. Diskussion über den Kanalplan innerhalb der tschechischen Regierung	Voruntersuchung zur Verbindung von Donau, Oder und Elbe, von der Politik zur Entwicklung der Schifffahrt unterstützt, von der Umweltpolitik abgelehnt. Schon seit langer Zeit diskutiert, Umsetzung in nächster Zukunft ist nicht zu erwarten.
4. Hafen Devinska Nova Ves	Slowakei	Schifffahrt - Hafen	Basisuntersuchung und Plan	Hafen-Bau oberhalb der Mündung der March (in der Nähe von Bratislava)
5. Donau: Bratislava/Wolfsthal	Slowakei, Österreich	Mehrzweckprojekt (Stromerzeugung, Schifffahrt)	Plan	Von der slowakischen Politik zur Entwicklung der Schifffahrt unterstützt.
6. Donau - Gabčíkovo/Nagymaros	Slowakei, Ungarn	Mehrzweckprojekt (Stromerzeugung, Schifffahrt)	z. T. gebaut – Sanierungsmaßnahmen erforderlich; derzeit wird über alternative Betriebsregeln diskutiert	Es laufen Verhandlungen über die Umsetzung der Entscheidung des Internationalen Gerichtshofes in Den Haag.
7. Donau: Ungarische Strecke (Szap-Mohács, fkm 1812-1443)	Ungarn	Schifffahrt	Ein Zwischenbericht wurde im März 2007 veröffentlicht (zugänglich unter www.vituki.hu). Der Endbericht mit Empfehlungen über die möglichen Wege der Flussregulierung folgt in der zweiten Hälfte September 2007.	Die Studie soll Vorschläge für die Verbesserung der Schifffahrt durch Verbesserung des Umweltzustandes liefern (damit verbundene Themen: Beseitigung von Engpässen und Furten, Instandhaltung, ökologische Wiederherstellung, Ausbau von Tourismus und Erholung, Schutz der Trinkwasserreserven u.v.a. Aspekte).

PROJEKTNAME / ORT	LAND	PROJEKT-TYP	PROJEKTSTAND (Oktober 2007)	KURZE BESCHREIBUNG / BEMERKUNGEN
8. Donau: fkm 1428 – 1197.7	Serbien	Schifffahrt	Im Generalplan und der Machbarkeitsstudie für die Binnenschifffahrt in Serbien ausgewiesen	20 Engpässe für die Schifffahrt ausgewiesen; 7 von hoher Priorität– die Arbeiten sind für die nächsten 3 Jahre geplant.
9. Donau: Apatin (fkm 1405 – 1400)	Serbien, Kroatien	Mehrzweckprojekt (Schifffahrt, Schutz instabiler Ufer, Hochwasser- und Eisschutz)	Machbarkeitsstudien in Arbeit sowohl in Serbien als auch in Kroatien.	Bilaterale Verhandlungen sind geplant, Vereinbarung auf Präsidentenebene
10. Mehrzweck-Wasserbausystem /Drau	Kroatien, Ungarn	Energieerzeugung, Bewässerung, Hochwasserschutz, Schifffahrt	Staatliches Physikalisches Planungsprogramm Kroatiens (1999); Entwurf ausgearbeitet	--
11.1. Wiederaufnahme und Entwicklung der Schifffahrt auf der Save	Slowenien, Kroatien, Bosnien und Herzegowina, Serbien	Schifffahrt	Machbarkeitsvorstudie abgeschlossen; Verkehrsinfrastrukturbedarfsabschätzung sowie Untersuchung des Rechts- und Verwaltungsrahmens laufen (USAID); Machbarkeitsstudie soll 2007 starten	Das Projekt soll die Schifffahrt auf der Save wieder herstellen und die Wasserstraßeninfrastruktur verbessern; Koordinierung und Management durch die Save-Kommission
11.2. Save	Slowenien	Schifffahrt	Strategie ist fertig.	Möglicher Standort des Hafens in der Raumentwicklungsstrategie von Slowenien erwähnt, evtl. im Raum Brežice.
11.3. Mehrzweck-Wasserbausystem /Save	Kroatien	Energieerzeugung, Schifffahrt, Wasserversorgung, Bewässerung, Hochwasserschutz	Staatliches Physikalisches Planungsprogramm (1999); Entwurf ausgearbeitet	Zusammenarbeit mit Bosnien und Herzegowina, stromabwärts der Mündung der Una
12. Donau-Save-Schifffahrtskanal	Kroatien	Mehrzweck-Wasserbausystem (Schifffahrt, Bewässerung, Entwässerung)	Entwurf ausgearbeitet, Umweltprüfung 2007; Raumplan veröffentlicht im Mai 2007, vorbereitende Arbeiten sollen 2007 starten	Konsultation mit Nichtregierungsorganisationen und Forstwirtschaft laufen
13. Donau zwischen Bulgarien und Rumänien	Bulgarien, Rumänien	Schifffahrt - TEN-Projekte	Machbarkeitsstudie 2007-2008 (Arbeiten in Höhe von 152 M€ für 2009-2012 geplant)	Verhandlungen zwischen den rumänischen und bulgarischen Umwelt- und Verkehrsbehörden vorgesehen, um die negativen

PROJEKTNAME / ORT	LAND	PROJEKT-TYP	PROJEKTSTAND (Oktober 2007)	KURZE BESCHREIBUNG / BEMERKUNGEN
				Auswirkungen auf den Gewässerzustand zu verringern. ISPA-Beihilfe für Rumänien (2.7 M €) wurde im Mai 2007 vertraglich vereinbart, um eine Machbarkeitsstudie einschließlich Umweltprüfung für die Strecke Eisernes Tor II (fkm 863) bis Călărași/Silistra (fkm 375) zu erstellen;
14.1. Donau: Călărași – Brăila (rkm 345 – 175)	Rumänien	Schifffahrt	Machbarkeitsstudie und technisches Projekt einschließlich UVP 2006 erstellt (1.64 M€ ISPA und staatliche Mittel). Technisches Projekt anhand der Stellungnahmen von Interessensgruppen abgeändert. Umweltgenehmigung vom Umweltministerium im Februar 2007 erteilt. Ausschreibungsverfahren für die Überwachung der Arbeiten im September 2007 abgeschlossen; Ausschreibungsverfahren für die Vergabe der Aufträge für die Arbeiten wird bis Ende 2007 abgeschlossen.	Technische Unterstützung der EU (ISPA) zur Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen gemäß Empfehlungen der Donaukommission (2.50 m): dieser Abschnitt des Korridors VII weist viele Engpässe unter 1.5 m auf. Das Projekt sieht die Errichtung von Sohlenschwellen, Uferschutz, Bühnen, Flussbettkalibrierung und –stabilisierung vor. Geschätzte Kosten (gemäß Machbarkeitsstudie): 56 M€: <ul style="list-style-type: none"> • Phase I: 37.7 MEUR mit 50% des ISPA-Fonds (Arbeiten 35.55 M€, Kontrolle 1.7 M€). Zeitraum: 2008 – 2010 • Phase II: 20.45 M€ vom Kohäsionsfonds und vom staatlichem Haushalt, Zeitraum: 2011 - 2013
14.2. Maritime Donau und Sulina-Kanal	Rumänien	Schifffahrt	Machbarkeitsstudie und Arbeiten für jede Komponente des Projekts in verschiedenen Phasen der Ausarbeitung und Umsetzung	Verbesserung der Schifffahrtsbedingungen der Donau und ihres maritimen Abschnittes; Uferschutz am Sulina-Kanal (Teil des Korridors VII) Gesamtkosten: 76 M€ (38 M€ staatliche Finanzierung und M€ Kredit der EBI). Umsetzung: 2004 – 2009. Projektbestandteile: <ul style="list-style-type: none"> • Uferschutz im Sulina-Kanal

PROJEKTNAME / ORT	LAND	PROJEKT-TYP	PROJEKTSTAND (Oktober 2007)	KURZE BESCHREIBUNG / BEMERKUNGEN
				<ul style="list-style-type: none"> System für Signalisierung und topographisches Messsystem für die rumänische Donau
15. Donauhafen von Moldau	Moldau	Schifffahrt	Hafen 2007 eröffnet	Erdölterminal bei Giurgiulești für die Versorgung des Landes, liegt stromaufwärts vom Donaudelta
16.1. Rumänisches Donaudelta	Rumänien	Schifffahrt	Arbeiten 2006-2009	Uferschutz im Sulina-Kanal (64 M€), topographische und hydrographische Überwachung sowie Signalsystem auf der Donau (5 M€)
16.2. Ukrainische Donau – Tiefwasser-Fahrrinne am Schwarzen Meer	Ukraine	Schifffahrt	Wiederaufnahme der Schifffahrt in 2007 und Wiederherstellung der Fahrrinne	Arbeiten zur künftigen Wiederherstellung und Errichtung eines Schutzdeiches: 12 M€ in 2007, 18 M € in 2008

Anlage 4: Liste teilnehmender Organisationen

Österreich	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Österreich	Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft
Österreich	via donau - Österreichische Wasserstraßen-GmbH
Bosnien und Herzegowina	Staatsministerium für Kommunikation und Verkehr / Abteilung Verkehr
Bulgarien	Ministerium für Umwelt und Wasser
Bulgarien	Verkehrsministerium
Bulgarien	Ministerium für Kapitalinvestitionen / Abteilung Verkehr
Bulgarien	Exekutivagentur "Erforschung und Instandhaltung der Donau"
Kroatien	Ministerium für See, Tourismus, Verkehr und Entwicklung / Direktorat Binnenschifffahrt
Kroatien	Bundesministerium für Land-, Forst- und Wasserwirtschaft
Kroatien	Croatian Waters
Tschechische Republik	Verkehrsministerium / Abteilung Schifffahrt und Wasserstraßen
Europäische Kommission	GD Umwelt – Einheit für Wasser- und Meeresschutz
Europäische Kommission	GD Energie und Verkehr
Deutschland	Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
Ungarn	Ministerium für Wirtschaft und Verkehr
Ungarn	Ministerium für Umwelt und Wasser / Abteilung WRRL
Moldau	Ministerium für Verkehr und Straßenwesen / Abteilung Europäische Integration
Moldau	Ministerium für Ökologie und natürliche Ressourcen
Rumänien	Ministerium für Verkehr, Bauwesen und Tourismus / Generaldirektion Schiffsverkehr
Rumänien	Ministerium für Umwelt und nachhaltige Entwicklung
Serbien	Ministerium für Kapitalinvestitionen / Abteilung Verkehr
Serbien	Ministerium für Land-, Forst- und Wasserwirtschaft / Direktorat Wasserwirtschaft
Serbien	Direktorat für Binnenschifffahrt 'Plovput'
Slowakei	Umweltministerium / Abteilung Wasser
Ukraine	Ministerium für Verkehr und Kommunikation
Ukraine	Ministerium für Auswärtige Angelegenheiten / Abteilung Wirtschaftliche Zusammenarbeit
Ukraine	Delta-Pilot

	Zentraler Europäischer Baggerverein (CEDA)
	Donaukommission – Sekretariat
	Donau-Umwelt-Forum (DEF)
	Donau-Touristen-Kommission
	Europäische Binnenschiffahrtsunion (EBU)
	Europäischer Verband der Binnenhäfen
	Hafen Giurgiulesti (Moldau)
	Inland Navigation Europe
	Internationale Arbeitsgemeinschaft Donauforschung (IAD)
	Internationale Kommission für den Schutz der Donau (IKSD) - Sekretariat
	Internationale Kommission für das Save-Einzugsgebiet (ISRBC) - Sekretariat
	Internationales Verkehrsforum / früher Europäische Verkehrsministerkonferenz (CEMT)
	Nationalpark Donau-Auen
	PIANC
	Südosteuropäische Kooperationsinitiative (SECI)
	Stabilitätspakt für Süd-Ost-Europa
	TINA Vienna Transport Strategies GmbH / Corridor VII
	TRAPEC (Tractebel Project – Managers, Engineers & Consultants)
	Universität Karlsruhe, Institut für Wasser und Gewässerentwicklung
	Universität für Bodenkultur (BoKu), Wien
	WWF Deutschland
	WWF Internationales Donau-Karpaten-Programm / Abteilung Süßwasser