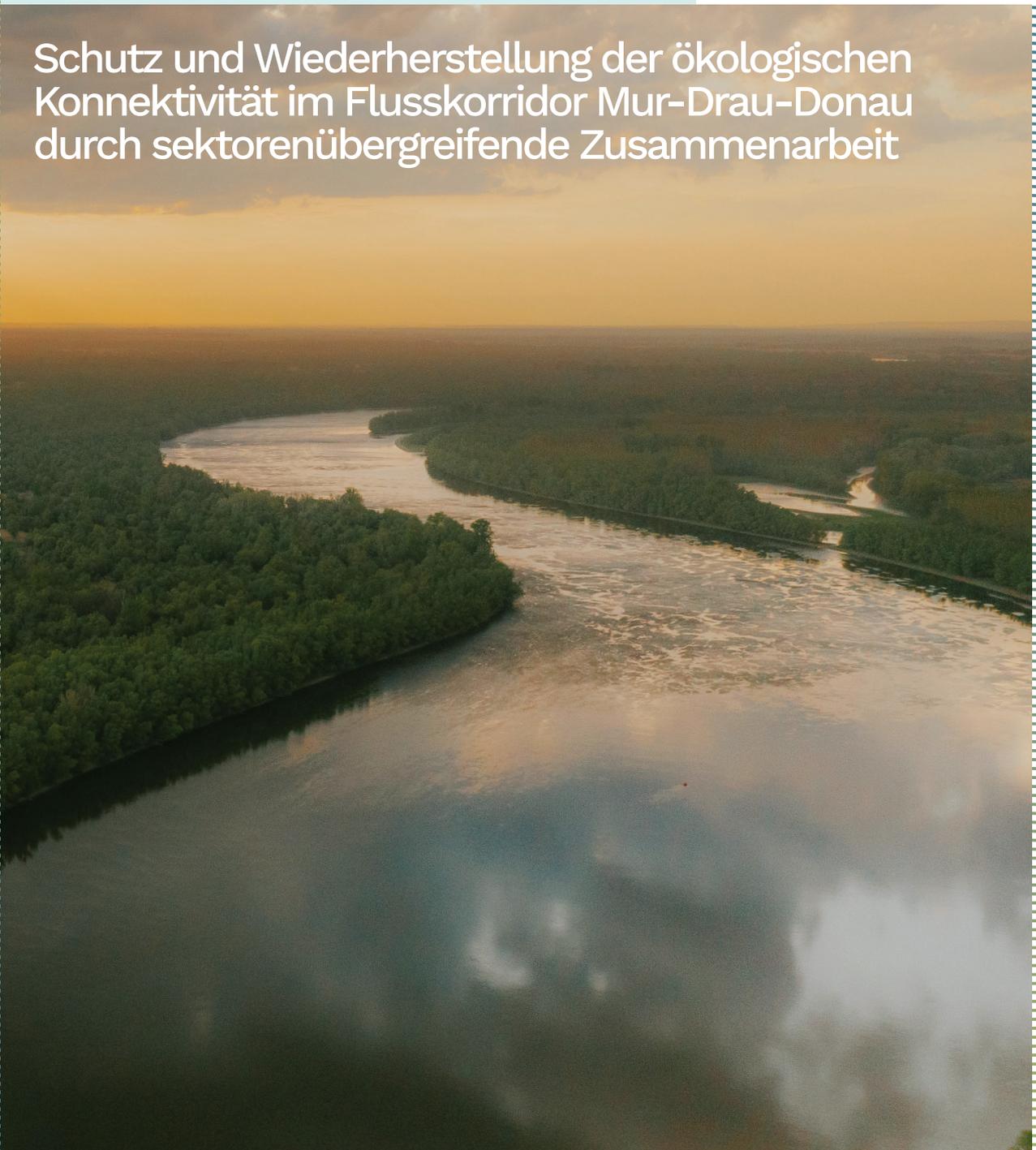


Lebendige Gewässer — Lebendige Zusammenarbeit — Lebendige Köpfe

Schutz und Wiederherstellung der ökologischen
Konnektivität im Flusskorridor Mur-Drau-Donau
durch sektorenübergreifende Zusammenarbeit



Das Projekt wird aus Mitteln der Europäischen Union kofinanziert (EFRE- und IPA-Mittel)

Editoren

WWF Adria

WWF Österreich

Projektleiterin, Kerstin Böck, WWF Österreich

Projektpartner

Umweltverband WWF Österreich, Österreich

Universität für Bodenkultur Wien, Österreich

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH, Österreich

Amt der Steiermärkischen Landesregierung –
Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und
Nachhaltigkeit, Österreich

Institut der Republik Slowenien für Naturschutz,
Slowenien

Gemeinde Velika Polana, Slowenien

WWF Adria – Organisation für Naturschutz und die
Erhaltung der biologischen Vielfalt, Kroatien

Öffentliches Institut für Naturschutzgebiete der
Gespannschaft Varaždin, Kroatien

WWF Ungarn, Ungarn

WWF Adria – Serbien, Serbien

Institut für Naturschutz der Provinz Vojvodina,
Serbien

Pomgrad – Wasserversorgungsunternehmen,
Slowenien

Assoziierte Partner

ICPDR - Internationale Kommission zum Schutz der
Donau, Österreich

Österreichisches Nationalkomitee für das Programm
„Der Mensch und die Biosphäre“ der UNESCO,
Österreich

Bundesministerium für Landwirtschaft,
Regionen und Tourismus, Abteilung I/6
Hochwasserrisikomanagement, Österreich

Ministerium für Umwelt und Raumplanung, Abteilung
Umwelt, Slowenien

Slowenische Wasserbehörde, Slowenien

Kroatische Gewässer, Wasserwirtschaftsabteilung für
die Flüsse Mur und obere Drau, Kroatien

Öffentliches Institut für Naturschutzgebiete der
Gespannschaft Koprivnica-Križevci, Kroatien

Öffentliches Institut für Naturschutzgebiete der
Gespannschaft Osijek-Baranja, Kroatien

Ministerium für Wirtschaft und nachhaltige
Entwicklung, Kroatien

Naturpark Kopački rit, Kroatien

West-Transdanubische Direktion für Wasserwesen,
Ungarn

Agentur des Nationalparks Balaton-Felvidéki, Ungarn

Stellvertretendes Staatssekretariat für Naturschutz,
Ministerium für Landwirtschaft, Ungarn

Öffentliches Unternehmen „Vojvodinašume“ in
Petrovaradin, Serbien

Provinzsekretariat für Stadtplanung und
Umweltschutz, Serbien

Ministerium für Umweltschutz der Republik Serbien,
Serbien

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und
Verbraucherschutz, Deutschland

lifelineMDD war ein Projekt im Rahmen des Danube Transnational Programms der Europäischen Union, das zwischen dem 1. Juli 2020 und dem 31. Dezember 2022 mit einem Gesamtbudget von 2.987.789,19 € umgesetzt wurde. Das Interreg-Projekt wurde vom Österreichischen Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) sowie aus Mitteln gemäß des Steiermärkischen Landes- und Regionalentwicklungsgesetzes (StLREG 2018) kofinanziert, um den 5-Länder-Biosphärenpark des UNESCO-Programms zu unterstützen und weiterzuentwickeln.

Projekthomepage: www.interreg-danube.eu/lifelinemdd

Facebook, Instagram: lifelineMDD #lifelineMDD

Grafikdesign: <http://Tomislav.Turkovic.eu>

Titelfoto: Einmündung der Drau in die Donau © Ante Gugić

Inhalt

- 3** Eine Schatzkammer für Natur und Kultur
- 5** Schaffung einer wissenschaftlichen Basis
- 13** Wiederherstellung der Konnektivität durch sektorenübergreifende Zusammenarbeit
- 16** Lokales Bewusstsein für lebendige Flüsse
- 21** Stakeholder-Plattformen für nachhaltige Zusammenarbeit
- 23** Ausblick auf die Zukunft



Kerstin Böck,
Projektleiterin

© Marie Bleyer

Als Projektleiterin des lifelineMDD-Projekts hatte ich zweieinhalb Jahre lang das Privileg, ein Team von Menschen zu leiten, die wirklich ihr Bestes gaben, um das Gebiet entlang der Flüsse Mur, Drau und Donau zu schützen und wiederherzustellen. Wir verbrachten Hunderte von Stunden in Online-Sitzungen und verschickten Tausende von E-Mails. Aktivitäten vor Ort, wie z. B. Vogel- oder Fischeaufnahmen, ausgefeilte Analysen zu Sedimenten, Verbauungsstrukturen und Klimawandel, Revitalisierungen, Schulungen, Freiwilligeneinsätze, Filmaufnahmen und andere Kommunikationsmittel – jede dieser (und viele weitere) Aktivitäten, egal wie groß oder klein sie war, trug nicht nur zur lokalen Natur, sondern auch zur Lebensgrundlage der Menschen bei. Genau aus diesem Grund ist das Projekt etwas ganz Besonderes – es dient sowohl der Natur als auch den Menschen. Die Ergebnisse, über die Sie in dieser Broschüre mehr erfahren werden, hätten ohne die Mitarbeit großartiger Menschen nie erreicht werden können. Teamwork, gute Zusammenarbeit und gegenseitiger Respekt der Projektpartner spielten eine wichtige Rolle für den Erfolg des Projekts. Es war mir eine Freude, diese engagierten Menschen bei der Verwirklichung unseres gemeinsamen Ziels und unserer Vision zu unterstützen. Ich wünsche Ihnen viel Vergnügen beim Lesen der Broschüre – uns hat es große Freude bereitet alle Aktivitäten, die Sie darin finden, umzusetzen.

Kerstin Böck

Eine Schatzkammer für Natur und Kultur

“Ein Fluss ist mehr als eine Ressource, er ist ein Naturschatz. Er bietet eine Lebensgrundlage, die unter denen, die die Kontrolle darüber haben, aufgeteilt werden muss.“

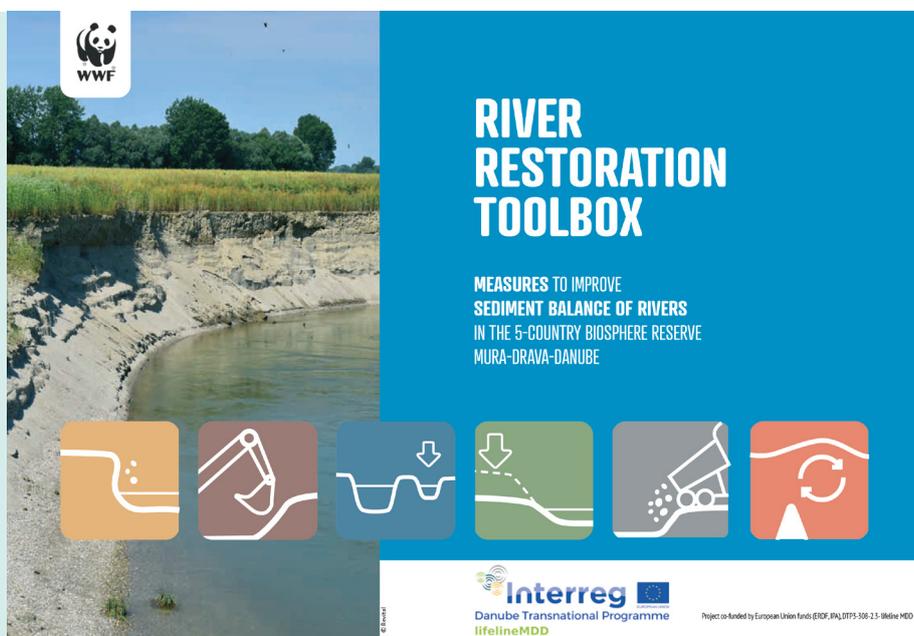
Oliver Wendell Holmes Jr.

lifeline MDD: Sektorenübergreifende Partnerschaft für die ökologische Konnektivität im 5-Länder Biosphärenpark Mur-Drau-Donau

Mur, Drau und Donau bilden einen der wertvollsten Flusslandschaften im Donau-Einzugsgebiet, eine Lebensader für Menschen, Tier- und Pflanzenarten und Lebensräume. Der Flusskorridor erstreckt sich über 700 Kilometer und eine Fläche von 930.000 Hektar in Österreich, Slowenien, Ungarn, Kroatien und Serbien und bildet mit seiner einzigartigen Landschaft den UNESCO-5-Länder-Biosphärenpark (TBR MDD). **Seit der offiziellen Ausweisung als Biosphärenpark im Jahr 2021 ist dieses Gebiet eines der größten Flussschutzgebiete Europas.**

Allerdings ist die Konnektivität innerhalb des TBR-MDD-Gebietes aufgrund der von Menschen verursachten Veränderungen der Flüsse und ihrer natürlichen Prozesse eingeschränkt. Das Hauptziel von lifelineMDD war daher die **Verbesserung der ökologischen Konnektivität durch sektorübergreifende Partnerschaften und die Umsetzung von wissenschaftlich fundierten Renaturierungsmaßnahmen.** Das vorangegangene Interreg-DTP-Projekt coop MDD etablierte die Zusammenarbeit zwischen Schutzgebietsmanager*innen und legte die Leitlinien für einen dynamischen Flusskorridor fest. lifelineMDD griff einige dieser strategischen Entscheidungen auf und führte die Zusammenarbeit einen Schritt weiter, indem es von der gemeinsamen Planung zur gemeinsamen Umsetzung überging. Die Zusammenarbeit wurde durch die Einrichtung einer sektorübergreifenden Stakeholder-Plattform und einer gemeinsamen Wissensbasis, die auf grenzüberschreitender und interdisziplinärer wissenschaftlicher Arbeit und der Umsetzung von wissenschaftsbasierten Pilotmaßnahmen beruht, gestärkt. Mit der Entwicklung verschiedener Bildungsmaterialien und der Durchführung von Ausbildungskursen für Naturpädagog*innen, die länderübergreifend und auf nationaler Ebene stattfanden, wurde ein weiterer Schritt zur gemeinsamen Verständigung gesetzt.

Die einzigartige Flusslandschaft von Mur, Drau und Donau ist weithin bekannt für ihre reiche biologische Vielfalt und ihre unterschiedlichen Lebensräume, aber sie steht auch unter enormem Druck. Um diese Lebensader zu erhalten, sind gemeinsame Lösungen und Anstrengungen erforderlich. Das lifelineMDD-Konsortium unternahm die ersten Schritte zu einem sektor- und grenzübergreifenden, harmonisierten Ansatz für Flussrevitalisierungen und erarbeitete eine **Fließgewässer-Revitalisierungsstrategie**, eine Vereinbarung zur wissenschaftsbasierten Verbesserung des Zustands der Fließgewässerökosysteme von Mur, Drau und Donau. Diese Strategie basiert auf den Ergebnissen einer Reihe wissenschaftlicher Studien, die von den Projektpartnern in einem **Synthesebericht** zusammengefasst wurden, der zudem die erkannten Herausforderungen und empfohlenen Lösungen zusammenfasst. Die Strategie berücksichtigt auch die Vorschläge der **Revitalisierungs-Toolbox**, einem wichtigen Planungs- und Entscheidungshilfemittel für Wasserwirtschafts- und Naturschutzinstitutionen, das langfristig ein integratives Fließgewässermanagement im Mur-Drau-Donau Biosphärenpark fördert. Das Projektteam hat diese praktische Toolbox auf der Grundlage des gemeinsamen Lernprozesses durch wissenschaftliche Studien, den Erfahrungsaustausch über vergangene und laufende Projekte und die durchgeführten Pilotmaßnahmen erstellt.



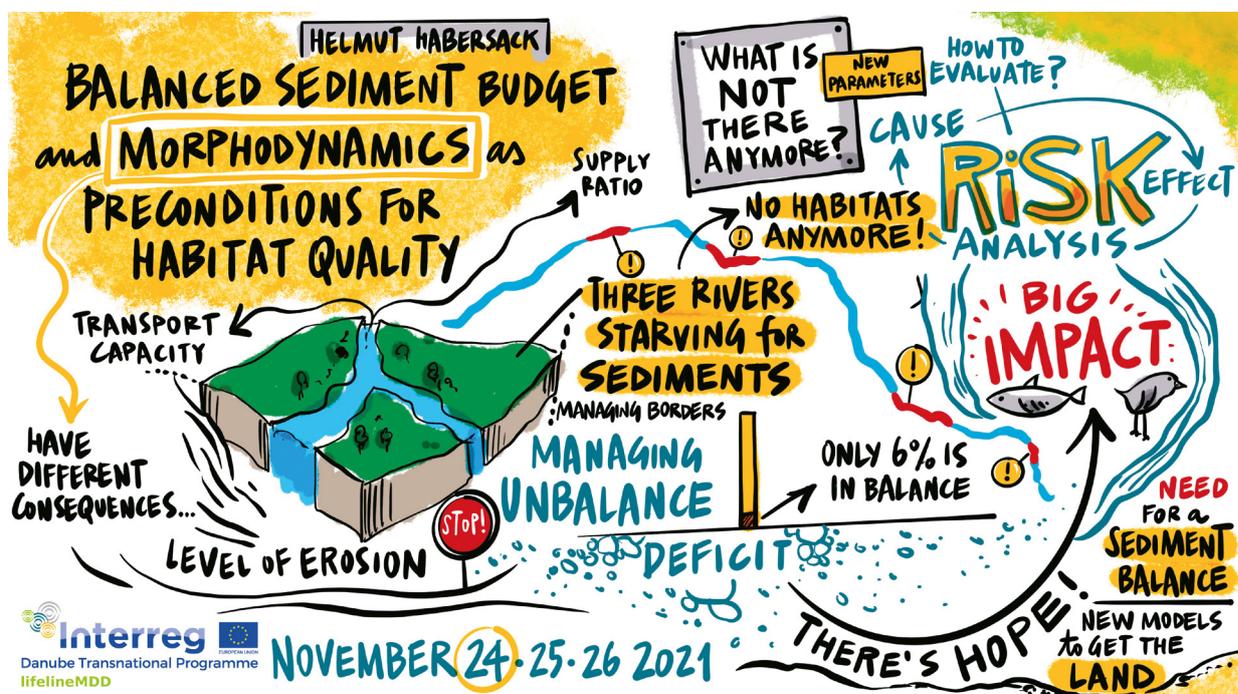
Die Toolbox bietet einfache und prägnante Informationen über die Methoden, die eingesetzt und kombiniert werden können, um einen Sedimenteintrag durch Revitalisierung zu erreichen. **Scannen Sie den QR-Code** oder besuchen Sie unsere Website, um mehr zu erfahren



Schaffung einer wissenschaftlichen Basis

Die Projektpartner arbeiteten auf grenzüberschreitender Ebene an der Schaffung einer **Wissensbasis** und relevanter wissenschaftlicher Instrumente für das langfristige Monitoring von Verbesserungen im dynamischen Flusskorridor und der Lebensräume im Mur-Drau-Donau Biosphärenpark. Sie erarbeiteten wissenschaftliche Studien über **biotische Elemente**, die in hohem Maße von einem gesunden, dynamischen Flussökosystem abhängen, wie Fische und Vögel, und über **abiotische Rahmenbedingungen** wie Sedimenttransport, Verbauungsstrukturen und hydrologische Veränderungen, die man aufgrund des Klimawandels erwarten kann. Die gemeinsamen Ergebnisse wurden in dem bereits erwähnten Synthesebericht zusammengefasst.

Darüber hinaus wurde die erste **gemeinsame Metadatenbank** für biotische und abiotische Daten als Pilotinstrument für einen intensiveren Datenaustausch innerhalb des grenzüberschreitenden Biosphärenparks entwickelt. Diese ist die Voraussetzung für eine biosphärenparkweite Sichtweise auf die Artenvielfalt und die Konnektivität der Ökosysteme. Die Metadatenbank ist der erste notwendige Schritt für ein künftiges Instrument für den Datenaustausch, das von einer künftigen Verwaltung des Mur-Drau-Donau Biosphärenparks definiert und entsprechend ihren Bedürfnissen entwickelt wird.



Die erste wissenschaftliche Konferenz für den Mur-Drau-Donau-Biosphärenpark fand zur Halbzeit des lifelineMDD-Projekts im November 2021 online statt. Zum ersten Mal fand ein auf den Biosphärenpark MDD ausgerichteter Austausch von Wissenschaftler*innen und Interessensvertreter*innen über Forschungsergebnisse, Daten und Informationen, die für das Flussmanagement und den Naturschutz wichtig sind, statt.

Grafische Aufzeichnung durch Housatonic einer Präsentation von Prof. Helmut Habersack (BOKU) © WWF



Das Befischungsteam an
der Drau (Kroatien), Juli 2021
© BOKU

Bericht über den Zustand der Fischpopulationen

Zum ersten Mal wurde eine Studie zu Fischpopulationen auf der Ebene des Mur-Drau-Donau Biosphärenparks durchgeführt. Diese umfasste eine umfangreiche Daten- und Literaturrecherche zu Hydrologie und Fischen sowie eine Beprobung von Fischbeständen und eDNA-Analysen. Die Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung des Mur-Drau-Donau Biosphärenparks als **Hotspot der Artenvielfalt**. Der Hauptgrund für das Vorkommen von mehr als 60 Fischarten, von denen viele gesunde, sich selbst reproduzierende Populationen bilden, ist das offene Kontinuum zwischen Mur und Drau und die hydromorphologische Dynamik (Lebensraumvielfalt) in diesen Flüssen.

Festgestellte Probleme:

- Potenzielle Wander-Hindernisse (neue Wasserkraftwerke) und morphologische Verschlechterung.
- Künstliche Abflussschwankungen und ihre ökologischen Auswirkungen, verursacht durch das Wasserkraftwerk Donja Dubrava.
- Befestigte Böschungen und Regulierungen.
- Gebietsfremde Arten, die in Verbindung mit klimawandelbedingten hydrologischen Veränderungen zu einer veränderten Zusammensetzung der Fischpopulationen führen können.
- Ausgewachsene Fische, und damit potenzielle Mutterfische, sind nur in sehr geringer Dichte vorhanden.
- Es wird empfohlen, die Auswirkungen der Wasserkraft, des Befischungs-/Entnahmedrucks und der geringen Dichte räuberischer Arten weiter zu untersuchen.



Das Vogelzählungs-Team beobachtet nistende Vögel und Uferstrukturen an der Mur (Slowenien), April 2022 © IRSNC

Bericht über Flussvögel

Die Studie zu den Flussvögeln war eine natürliche Erweiterung und Ergänzung der seit 2006 durchgeführten Flussvogelzählungen. Sie bestand aus zwei Vogelzählungen (2021 und 2022, die zum ersten Mal harmonisiert durchgeführt wurden und die gesamte Flussstrecke des Biosphärenparks MDD abdeckten). Der Schwerpunkt lag auf einer Reihe von Indikatorarten für intakte Flussökosysteme mit dynamischen Lebensräumen wie Sand- und Kiesbänken oder erodierten Steilufern.

Folgende Bedrohungen wurden identifiziert:

- Veränderungen des hydrologischen Regimes im Zusammenhang mit dem Klimawandel,
- Kanalisierung und künstliche Ufersicherung, sowie
- Störungen durch Erholungssuchende während der sensiblen Brutphase.

Nest eines Flussregenpfeifers *Charadrius dubius* auf einer Kiesbank der Mur (Slowenien) © IRSNC

In beiden Erhebungsjahren herrschten extreme hydrologische Bedingungen: Das Jahr 2021 brachte ungewöhnlich hohe Wasserstände, die für Vogelarten, die auf Sand- und Kiesbänken nisten, ungünstig waren, während das Jahr 2022 extrem niedrige Wasserstände mit sich brachte.

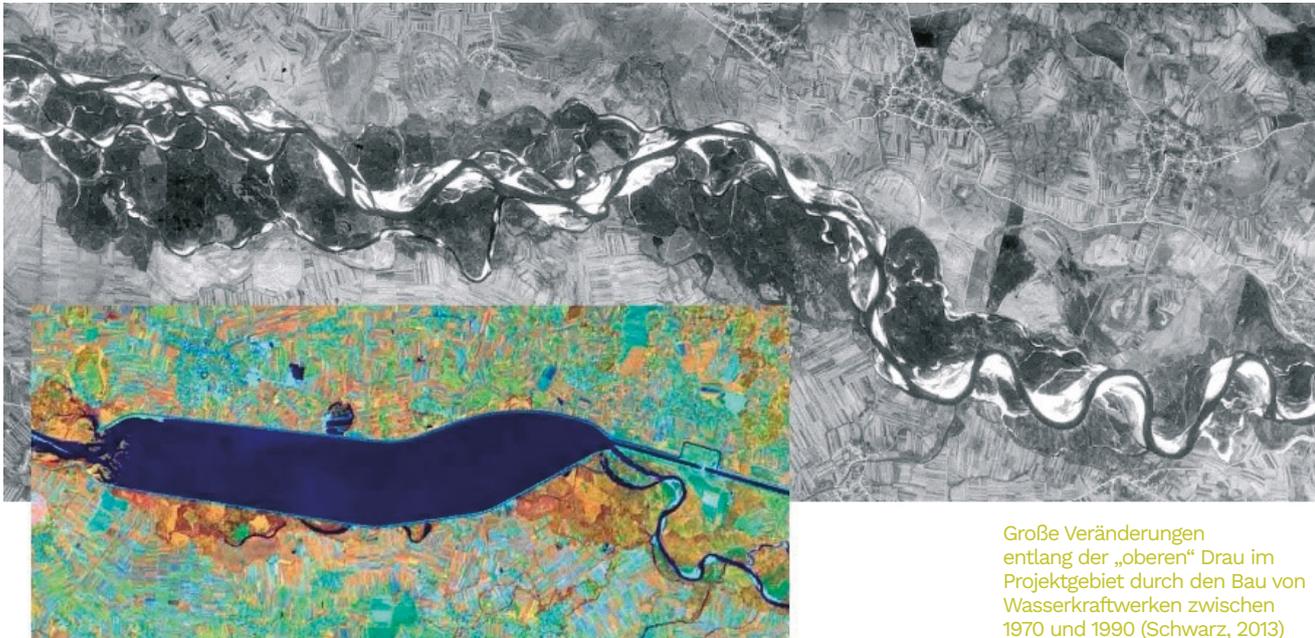


Uferschwalbenkolonie am Steilufer der Drau (Kroatien) © Darko Grlica



Flussverbauungen und historische Kartierung im Mur-Drau-Donau Biosphärenpark

Ziel dieser Studie war es, Erkenntnisse zu sammeln und eine Zustandsanalyse der Flussmorphologie und der Lebensraumbedingungen innerhalb des Biosphärenparks zu erstellen. Zum ersten Mal wurden alle Flüsse des Biosphärenparks, einschließlich ihrer Ufer und ihrer aktiven und inaktiven Aue, kartiert und damit wertvolle Informationen für die Renaturierung dieses Flusskorridors gewonnen. Im ersten Schritt wurde eine **Bestandsaufnahme der Flussverbauungen**, also aller künstlichen Dämme zum Schutz der Flussufer, durchgeführt. Im zweiten Schritt wurde die **historische Verteilung der Lebensräume innerhalb des Flusskorridors** in digitaler Form kartiert, was die Interpretation der historischen Flusskarten im Biosphärenpark ermöglichte. Diese Daten helfen uns, die Flüsse und die Veränderungen, die sie geprägt haben, besser zu verstehen. Sie liefern den Kontext für die beobachteten biotischen und abiotischen Rahmenbedingungen und bilden gleichzeitig die Grundlage und Referenz für Revitalisierungsmaßnahmen.



Große Veränderungen entlang der „oberen“ Drau im Projektgebiet durch den Bau von Wasserkraftwerken zwischen 1970 und 1990 (Schwarz, 2013)
© Ulrich Schwarz

Dadurch wissen wir jetzt, dass zumindest an einem Ufer Hochwasserdämme auf voller Länge vorhanden sind. Obwohl zumindest einige Flussabschnitte ein unberührtes Erscheinungsbild prägt, enthält nur ein einziger Abschnitt über fünf Flusskilometer an der unteren Drau keinerlei Regulierungsmaßnahmen, während die meisten Abschnitte über die Länge von mindestens einem Kilometer künstliche Dämme aufweisen. Das Hauptgerinne wurde auf fast die Hälfte seiner ursprünglichen Ausdehnung reduziert, und die Fläche und die Anzahl der Kies- und Sandbänke sind im Vergleich zum historischen Zustand auf etwa ein Fünftel bzw. ein Drittel zurückgegangen.

Studie zur Sedimentmobilisierung

Die Studie begleitete die Mur-Revitalisierung bei Hrastje Mota (Slowenien) und modellierte mögliche Veränderungen des Flusses (Abfluss, Fließgeschwindigkeit und Sedimenttransport), die nach dem Uferrückbau zu erwarten sind, und zwar auf der Grundlage von Messungen verschiedener Faktoren wie Abfluss, Flussbettparameter (Oberfläche, Tiefe, Breite) und Sedimentverteilung nach Korngröße. Die komplexe Analyse zielte darauf ab, vor Ort die erwarteten Auswirkungen einer einzigen Revitalisierungsmaßnahme auf das Flussbett zu prüfen, und bestätigte, dass die erwarteten Auswirkungen mindestens den Zielen des Projekts entsprechen.



Feldarbeiten in Hrastje Mota (Slowenien) im Rahmen der Sedimentmobilisierungs-Studie im Frühjahr 2021 © Saša Sobočan

Studie zu Sedimentbilanz und zum Sedimenttransport

Diese Studie füllte die Wissenslücke in Bezug auf die Sedimentbedingungen im gesamten Biosphärenpark. Ziel des Projektteams war es, die Auswirkungen menschlicher Eingriffe besser zu verstehen, um eine Grundlage für die Umsetzung wirksamer Gegenmaßnahmen zur Erhaltung und Revitalisierung zu schaffen. Die Darstellung der Ergebnisse in Kartenform und die Erkenntnisse über die Prozesse aus allen angewandten Methoden zielten darauf ab, prioritäre Abschnitte zu identifizieren, die aus Sicht der Morphologie und des Sedimenttransports sofortige Maßnahmen oder Schutzmaßnahmen erfordern.

Auch diese Studie war die erste auf Ebene des Biosphärenparks. Sie gibt einen Überblick über die Rahmenbedingungen für den Sedimenttransport und listet diese strukturiert und umfassend auf. Die Daten zu Gewässertrassenveränderungen (Länge des Gerinnes, Neigung des Gerinnes) und morphologischen Veränderungen von Mur, Drau und Donau wurden zusammengefasst. Die Prüfung weist auf eine Verschlechterung all dieser Bedingungen hin. Darunter fallen die Reduktion der Länge von allen drei Flüssen, mehr als ein Drittel an der Drau, (aufgrund von Mäandereinschnitten), und bis zu einem Fünftel an der Mur (die immer noch einige Abschnitte in gutem Zustand aufweist) sowie der Rückgang der Sinuosität (einfach

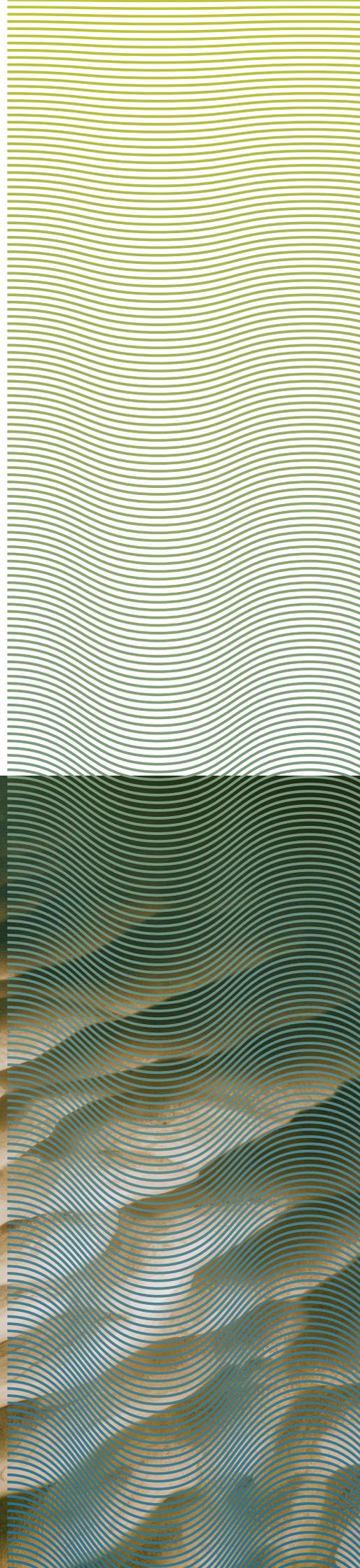
ausgedrückt: Tendenz zur Begradigung der Flüsse). Eine direkte Auswirkung der Laufverkürzung ist ein höheres Gefälle. Die Studie zeigt die Auswirkungen all dieser Randbedingungen auf die Flussmorphologie und den veränderten Sedimenthaushalt auf und erläutert zudem die Bedeutung der lateralen Dynamik für die Bereitstellung von Lebensräumen für Flussarten.

Die Hauptgründe für die identifizierten Veränderungen sind:

- **Wasserkraftwerke, die den Sedimenttransport unterbrechen und den Sedimenteintrag in den Biosphärenpark behindern,**
- **Sedimententnahme und**
- **die künstliche Sicherung des Flussbettes.**

Die verschiedenen Methoden zur Berechnung des Ausmaßes der Flusseintiefung zeigen ein überwältigendes Ausmaß: An der Donau erreichte die Eintiefung in den letzten 25 Jahren auf bestimmten Abschnitten 1,5 Meter und auf einigen Abschnitten der Drau sogar 1,9 Meter; der Abschnitt mit der größten Eintiefung an der Mur lag bei 1,55 Meter. Um dieser Entwicklung entgegenzuwirken, insbesondere in Anbetracht der dünnen Kiesschicht vor allem an Mur und Drau, unterstreicht die Sedimentstudie die dringende Notwendigkeit von Flussrevitalisierungen zur Verbesserung des Sedimenthaushalts.

Sandbänke in der Drau, durch
Wasserströmung geformt © Ante Gugić





Sandschwalb Kolonie auf der Drau (Kroatien) © G. Šafarek

Studie zum Klimawandel, einschließlich hydrologischer Studie

Der Klimawandel wird sich auf die meisten Ökosysteme der Welt auswirken oder wirkt sich bereits auf diese aus. In Anbetracht der potenziellen Wasserknaptheitsprobleme, die der Klimawandel bewirken kann, war eine Analyse der Temperatur-, Niederschlags- und Abflussverhältnisse im Biosphärenpark im Rahmen des Projekts ein absolutes Muss. Während derartige Analysen für das gesamte Donaeinzugsgebiet existieren, war dies die erste Analyse auf der Ebene des Mur-Drau-Donau Biosphärenparks. Ziel war es, **künftige Signale des Klimawandels in Bezug auf Temperatur und Niederschläge** sowie Klimaextreme für zwei Emissionsszenarien vorherzusagen. Die **Vorhersage der hydrologischen Reaktion auf verschiedene Klimaszenarien** wurde als wesentlich für die zukünftige Entwicklung des Einzugsgebiets erkannt. Hydrologische Prozesse wurden modelliert, um hydrologische Prognosen zur Quantifizierung der potenziellen Auswirkungen des Klimawandels auf das hydrologische Regime der Flüsse Mur, Drau und Donau innerhalb des Biosphärenparks MDD zu erstellen. Zusammen mit den Ergebnissen der biotischen Studien über Fische und Flussvögel sowie den abiotischen Rahmenbedingungen können diese Daten einen gewissen Einblick in die zu erwartenden Entwicklungen vor dem Hintergrund des Klimawandels geben.

Die Studie zum Klimawandel bestätigt eine Reihe von vermuteten düsteren Aussichten für dieses Gebiet:

- Bis zum Ende des Jahrhunderts werden die Sommermonate voraussichtlich trockener und die Wintermonate feuchter werden.
- Allgemeine Erwärmung, aber auch eine Verschiebung der Niederschlagsmuster.
- Durchschnittlicher Anstieg der mittleren Wintertemperatur um bis zu 2,2°C bis 4,2°C bei verschiedenen Szenarien, was in Gebieten mit Schneedecke enorme Auswirkungen haben kann.
- Die Schneemenge im Winter verringert sich und die Schneeschmelze im Frühjahr beginnt folglich früher.
- Erhöhter Wasserstress in den späteren Sommermonaten.
- Höhere Sommertemperaturen bei geringen Niederschlägen könnten die Nachfrage nach künstlicher Bewässerung steigern, was den Wasserbedarf weiter erhöht und die Landwirtschaft unter Druck setzt.

Insgesamt könnten sich die erwarteten Veränderungen negativ auf das gesamte Ökosystem auswirken und zu Verschiebungen in der Zusammensetzung der Gewässer- und Landgebundenen Arten führen.



Das lifelineMDD-Team während der Exkursion zum Wissensaustausch im Mai 2022. Donja Dubrava Auslasskanal (Kroatien), Standort der Deutschen Tamariske *Myricaria germanica* © IRSNC



Wald von Lankóc (Ungarn), Standort der Maßnahmen zur Wiederherstellung des Auwaldes © IRSNC

Wiederherstellung der Konnektivität durch sektorenübergreifende Zusammenarbeit

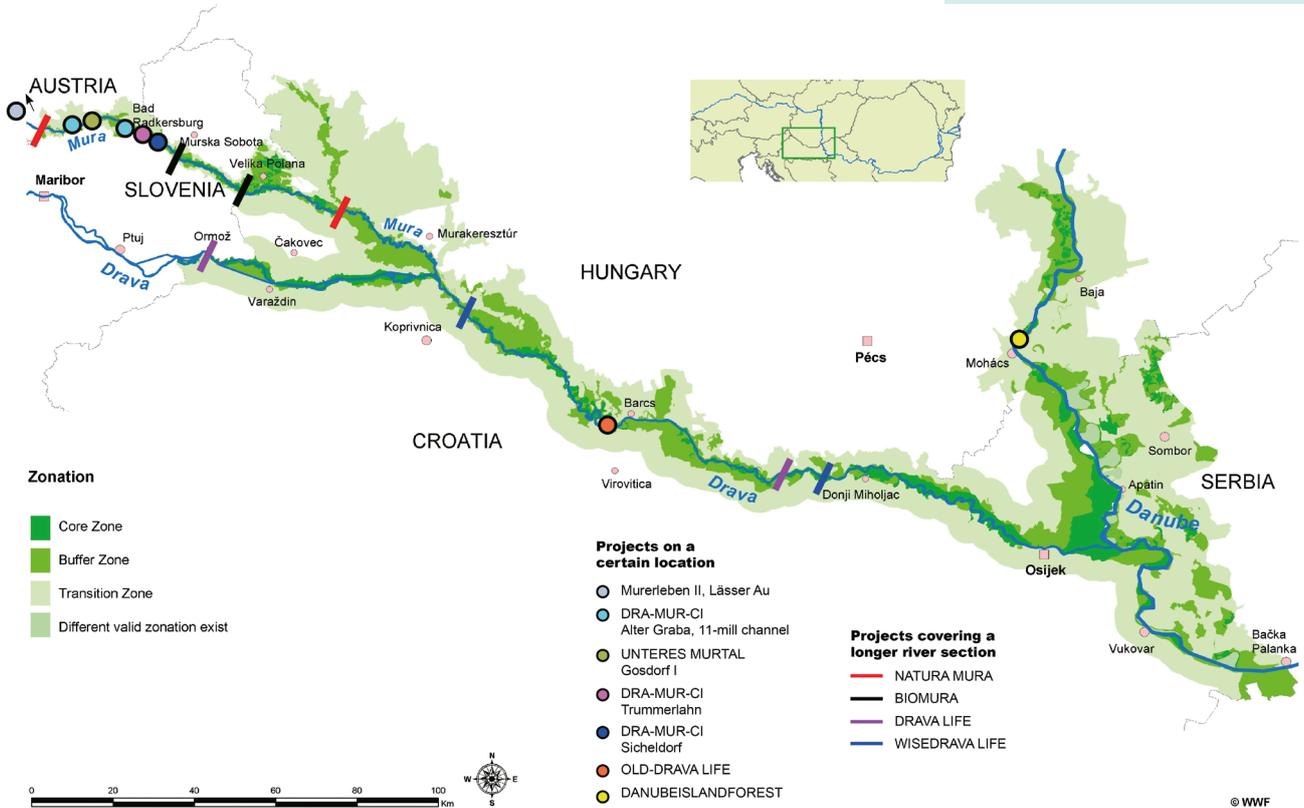
Im Rahmen des Projekts lifelineMDD hat ein sektorenübergreifender Lernprozess zwischen Naturschutz- und Wasserwirtschaftsbehörden die institutionellen Kompetenzen erfolgreich verbessert und die Zusammenarbeit zwischen den wichtigsten Akteuren gestärkt.

Im Rahmen des lifelineMDD-Projekts wurden drei **Pilot-Revitalisierungsmaßnahmen** durchgeführt. Weil sie unterschiedliche Fragen der Konnektivität umfassten und an verschiedenen Flusstypen ausgeführt wurden, lieferten sie wertvolle praktische Beispiele für sektorenübergreifendes Lernen, Planung und gemeinsame Evaluierung der Ergebnisse vor Ort. Gleichzeitig profitierten die Umsetzungen von der grenzüberschreitenden Partnerschaft im Planungsprozess, einschließlich des wissenschaftlichen Inputs mit modernsten **Labormodellen** im Flussbau und einer Feldstudie zur Sedimentdynamik in Hrastje Mota (wie zuvor beschrieben). Das **hydrologische Labormodell**, das die Pilotrevitalisierung an der Mur in Österreich begleitete, lieferte Antworten auf Fragen zu Form, Größe und Potenzial für die Sedimentdynamik in dem modellierten Flussabschnitt.



Hydrologisches Labormodell der Pilotmaßnahme in Gosdorf (Österreich) im Hydrologischen Labor der Universität für Bodenkultur © BOKU

Als Teil des internationalen Erfahrungsaustauschs wurde ein **Bericht über den Erfahrungsaustausch zu Flussrevitalisierungen** erstellt, in dem Informationen und Beschreibungen zu 14 Flussrevitalisierungsprojekten (abgeschlossen, in der Umsetzung oder geplant) innerhalb des Biosphärenparks zusammengetragen wurden und der dem Lernen und Wissensaustausch dient.



5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau (MDD). Übersicht über die Standorte der Projekte, modifiziert © lifelineMDD

Pilot-Revitalisierungsmaßnahmen



Gosdorf, Mur (Österreich)

Verbesserung einer Altarmbindung der Mur bei Gosdorf/Österreich.

Luftaufnahme der Pilotmaßnahme während der laufenden Arbeiten in Österreich, Juli 2022 © Ante Gugić

Hrastje Mota, Mur (Slowenien)

Aufweitung des Flussbettes der Mur und laterale Sedimentmobilisierung an der Mur bei Hrastje Mota / Slowenien.



Luftaufnahme des verbreiterten Flussbetts am Pilotstandort in Slowenien, Juli 2022 © Saša Sobočan



Lovrenac-Kanal, Donau-Auen (Serbien)

Biosphärenpark Bačko Podunavlje

Verbesserung des Wasserrückhalts in den Flussauen und Altarmen des Lovrenac-Kanals, eines Seitenkanals der Donau/Serbien.



Das lifelineMDD-Team am revitalisierten Standort, Juni 2022 © Ante Gugić

Luftaufnahme des Pilotstandorts Hrastje Mota, Nov 2022. Die Seitenerosion ist am linken Ufer fortgeschritten und die Kiesbank am rechten Ufer hat sich vergrößert © Saša Sobočan



Lokales Bewusstsein für lebendige Flüsse

“Durch Interpretation Einsicht,
durch Einsicht Wertschätzung,
durch Wertschätzung Bewahrung.”

Freeman Tilden

Flüsse symbolisieren verschiedene Werte – die Verbundenheit des Menschen mit der Natur, die Gesundheit, aber auch ein Gefühl des Stolzes, da Flüsse ein Teil unseres kulturellen Erbes sind. Die Umsetzung innovativer pädagogischer Ansätze und der Aufbau von Wissen über die Ökologie, den Schutz und Vorteile der Revitalisierung von Flüssen tragen dazu bei, ein Netzwerk echter Flussadvokat*innen aufzubauen.



Die didaktischen Materialien und das **Schulungshandbuch** sind eine praktische Hilfe für alle, die über Flüsse lernen und lehren möchten.

Eine gute Gruppenatmosphäre schaffen!

Die Natur mit allen Sinnen erleben!

Entspannung und Konzentration!

Neugier wecken!

Aktives Erforschen der Natur!

Durch die Anwendung eines **Train-the-Trainer-Ansatzes** wurde der langfristige Wissensaustausch, in dem Multiplikator*innen, Lehrer*innen und Naturpädagog*innen miteinbezogen wurden, gewährleistet. Wissen zur ökologischen Konnektivität, zum Naturschutz und zur Flussrevitalisierung in der Mur-Drau-Donau Region, einschließlich geeigneter didaktischer Instrumente und Methoden, wurde aufgebaut und kann in den kommenden Jahren genutzt werden. Die im Rahmen dieses Projekts durchgeführten internationalen und nationalen Schulungen bilden die Grundlage für zukünftige, über die Projektlaufzeit hinausgehende, Bildungsmaßnahmen im 5-Länder Biosphärenpark.

Die wichtigste Grundlage für alle Schulungen war die **Erstellung gemeinsamer didaktischer Materialien und Instrumente**, die in sechs Sprachen übersetzt wurden. Herzstück der didaktischen Materialien ist das Schulungshandbuch, das wie ein natürlicher Flusslauf aufgebaut ist – beginnend mit den didaktischen Prinzipien, Grundlagen zum 5-Länder-Biosphärenpark und den in früheren Projekten etablierten RIVERS'COOLs als Quelle und endend mit der Flussmündung, die Pädagog*innen dabei begleitet, ihr Wissen in die Welt zu tragen. Zwischen Quelle und Mündung prägt der Fluss eine vielfältige Landschaft mit unterschiedlichen Formen und Flussverzweigungen. Das Schulungshandbuch greift dieses Konzept auf, indem es verschiedene Themen wie Fische, Flussvögel, Klimawandel, Flussrevitalisierung und nachhaltige Entwicklung in Biosphärenparks ausführlicher behandelt.

Für alle Trainer*innen war die Anwendung des so genannten „Regenbogen-Flows“ ein wichtiges Schulselement. Basierend auf den Erfahrungen der Trainer*innen ist der Regenbogen-Flow ein leicht anwendbares Konzept für alle Arten von Schulungen und hilft den Pädagog*innen, die Aufmerksamkeit der Kinder zu fokussieren, ihr Interesse zu wecken und mit ihnen gemeinsam eine tiefere Bindung zum Fluss aufzubauen. Inklusion und mögliche Hindernisse in Lernumgebungen im Freien werden bei jeder Aktivität im Abschnitt „Barrierefreiheit“ angesprochen.

Insgesamt wurden drei internationale Train-the-Trainer Seminare sowie Schulungen in allen fünf Ländern durchgeführt. Die Schulungen zielten auf ein Programm ab, das für ein breites Spektrum von Generationen und für Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund geeignet ist, und können als eines der wichtigsten Projektergebnisse angesehen werden. Lehrer*innen, Exkursionsleiter*innen und Trainer*innen aus allen fünf Ländern knüpften Kontakte und wurden motiviert, ihr Lernnetzwerk nicht nur zu pflegen, sondern es auch zu erweitern und ihr Wissen weiterzugeben. Außerdem wurden internationale langfristige Freundschaften geknüpft.

Flusslauf und Regenbogen-Flow aus dem © lifelineMDD-Schulungshandbuch

**Informationen
wiedergeben
und
verarbeiten!**

**Einen
Überblick
gewinnen!**

**Sich Lösungen
ausdenken und
aktiv werden!**

**Auf
Wiedersehen!**

Lebendige Gewässer –
Lebendige Zusammenarbeit –
Lebendige Köpfe



© IRSNC, MVP, WWF HU, RMSO, Ante Gugić, WWF Adria Serbia, JU ZDP VZ, INCVP

Die erste **5-Länder Biosphärenpark „Nature Academy“** in der RIVERS'COOL Velika Polana (Slowenien) bot der lokalen Bevölkerung die Möglichkeit, etwas über die Natur zu lernen – und das in der Natur. Das Schulungsprogramm konzentrierte sich auf die Artenvielfalt und die ökologische Konnektivität im 5-Länder Biosphärenpark sowie auf den Nutzen, den die Menschen vom Erhalt dieser Naturlandschaft ziehen.

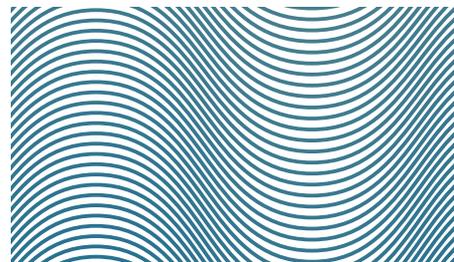
Eine weitere Pilotmaßnahme im Rahmen dieses Projekts war die **Studie zur Entwicklung didaktischer Programme in der Gespanschaft Varaždin (Kroatien)**. In der Studie wurden die natürlichen Gegebenheiten im Biosphärenpark beschrieben und Vorschläge für darauf basierende didaktische Programme unterbreitet. Die Ergebnisse waren ein wichtiger Input für die Schulungsteilnehmer*innen aus diesem Teil des Biosphärenparks sowie auch für alle internationalen Schulungen.

Mitglieder der Gemeinden vor Ort sind die besten Guides in ihrer eigenen Kultur und Umwelt. Eine starke staatliche Unterstützung und internationale Ressourcen können jedoch auch entscheidend sein, um die Menschen vor Ort zu stärken. Durch gemeinsame Anstrengungen von Gemeinden, NGOs und Behörden bei Initiierung und Durchführung von Naturschutzprojekten und Bewusstseinsbildung können diese Initiativen vom vielfältigen Fachwissen aller Beteiligten profitieren.

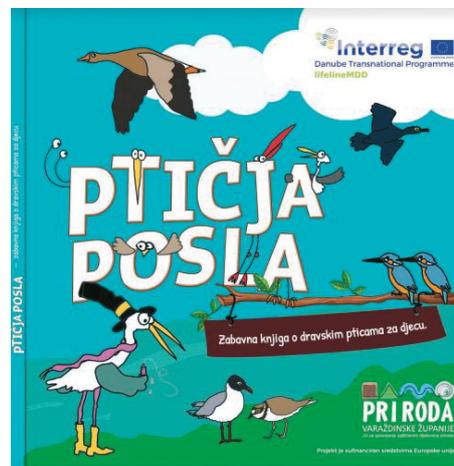
Der Schlüssel zur erfolgreichen Umsetzung liegt in der lokalen Unterstützung der Revitalisierungsmaßnahmen. Die Projektpartnerschaft bot lokalen Gemeinden die Möglichkeit, die Flusslandschaften näher kennenzulernen **und sich für ihre Flüsse selbst aktiv einzusetzen**. Durch Bildungsmaßnahmen und verschiedene Freiwilligeneinsätze, wie zum Beispiel die Vorbereitung von Nistplätzen für Uferschwalben, wurden die freiwilligen Helfer*innen selbst aktiv, konnten von Expert*innen lernen und eine tiefere Verbindung zu „ihren“ Flüssen aufbauen.



Nature Academy im Juni 2022 in Velika Polana © MVP



Freiwillige Helfer*innen in Slowenien: Befreiung eines Steilufers der Mur von überhängender Vegetation, um Nistplätze für Uferschwalben vorzubereiten, März 2022 © IRSNC



Bilderbuch über Flussvögel © JU ZDP VZ



Freiwillige erhalten eine kurze Einführung im Gornje Podunavlje Special Nature Reserve in Serbien, Juni 2022 © INCVP



Teilnehmer*innen der lifelineMDD-
Abschlusskonferenz in Bad
Radkersburg und Gornja Radgona,
September 2022 © IRSNC

Projektabschlusskonferenz

Im Rahmen des lifelineMDD-Projekts ist es gelungen, mehr als 100 Wissenschaftler*innen, Naturschützer*innen, Mitarbeiter*innen öffentlicher Einrichtungen, Nichtregierungsorganisationen und lokale Interessensvertreter*innen in Bad Radkersburg und Gornja Radgona zur **dreitägigen Konferenz „5-Länder-Biosphärenpark Mur-Drau-Donau“** zu versammeln. Der erste Geburtstag des Biosphärenparks wurde gefeiert und die Notwendigkeit mutiger zukünftiger Maßnahmen zur großflächigen Flussrevitalisierung erkannt.



Bootstour auf der Mur bei Gornja Radgona
(Slowenien), während der Abschlusskonferenz,
September 2022 © Aleksandar Popijač



Teilnehmer*innen der lifelineMDD-
Abschlusskonferenz unterzeichnen den
Handlungsauftrag für die Umsetzung des 5-Länder
Biosphärenparks; Gornja Radgona (Slowenien),
September 2022 © IRSNC

Stakeholder-Plattformen für nachhaltige Zusammenarbeit

Um die grenzüberschreitende, sektorenübergreifende Zusammenarbeit langfristig zu sichern, wurde ein **Fahrplan für die proaktive, integrative Zusammenarbeit der Stakeholder** im 5-Länder Biosphärenpark erstellt. Dieser Ansatz zielt darauf ab, eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit mit Interessensgruppen aus verschiedenen relevanten Sektoren in und um den Biosphärenpark zu gewährleisten.

Verschiedene Kommunikations-Tools, Maßnahmen und Organisationsformen – teils von der UNESCO vorgegeben, teils auf Basis regionaler Strukturen erstellt – werden aufgezeigt. Der Fahrplan basiert auf einer detaillierten Literaturrecherche und Beiträgen von Expert*innen in Form von Interviews, Workshops und einem Fragebogen.

Den beteiligten Stakeholdern – von denen es im Biosphärenpark viele gibt – sollen Möglichkeiten aufgezeigt werden, sich in Zukunft koordiniert zu vernetzen. Dies kann in Projekten, in einem regionalen Kontext, auf internationaler, bilateraler, persönlicher und virtueller Ebene geschehen. Der Fahrplan unterstützt die Verbindung von Partnern aus den fünf Ländern (Slowenien, Österreich, Kroatien, Ungarn, Serbien) mit dem Ziel, eine wissenschaftliche Wissensbasis zu schaffen, das ökologische Bewusstsein der lokalen Bevölkerung zu schärfen und ein nachhaltiges Kooperationskonzept zu entwickeln, das die Beteiligten sektorenübergreifend verbindet.

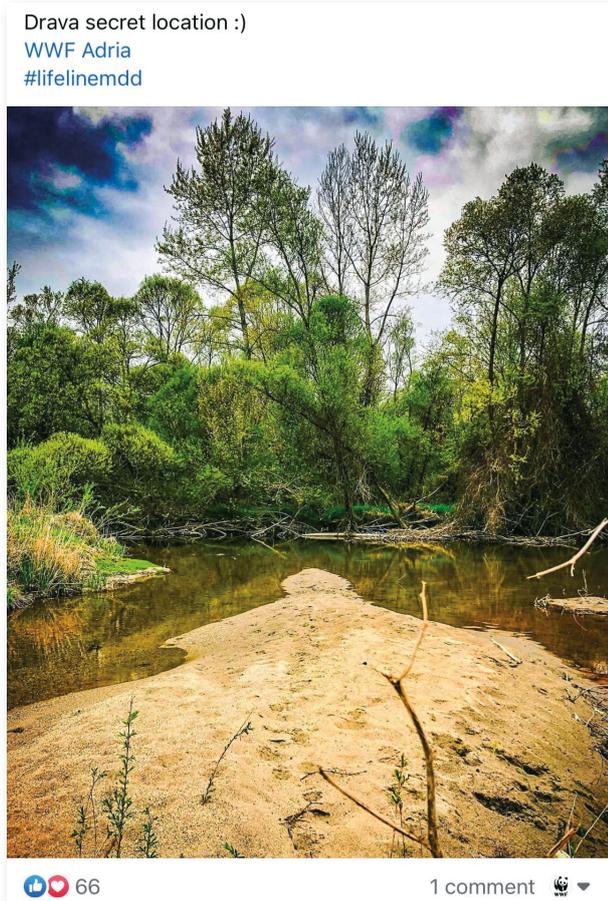
Grafische Aufzeichnung des ersten Stakeholder-Workshops für den Biosphärenpark MDD durch Housatonic (online), November 2021 © WWF



Fotowettbewerb

Facebook-Posts des Fotowettbewerb-Gewinners Ivor Fischer. Das Projekt startete im Sommer 2022 einen Fotowettbewerb in den sozialen Medien. In dem Bemühen, das Bewusstsein für die wunderschöne Wildnis und exotische Natur in der eigenen Nachbarschaft zu schärfen, wurden die Menschen aufgefordert, Fotos von den

Flüssen Mur, Drau und Donau zu posten und ihre Lieblingsorte an den Flüssen mit einem breiteren Publikum zu teilen. Damit die Schutzgebiete, die örtlichen Gemeinden und Unternehmen einen Nutzen daraus ziehen können aber auch um den Menschen die Natur näher zu bringen, war der Siegerpreis ein Aufenthalt im Naturpark Kopački rit.



Eisvogel © Pixabay



Ausblick auf die Zukunft

In den zweieinhalb Jahren der Projektlaufzeit ist viel erreicht worden. Die Vision eines 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau, auf der das Projekt aufbaut, wurde im September 2021 Wirklichkeit, als die UNESCO-MAB-Kommission die Nominierung des Gebiets als Biosphärenpark offiziell annahm. Die Mur-Drau-Donau Region wurde damit zum ersten 5-Länder-Biosphärenpark der Welt. LifelineMDD setzte die vom Vorgängerprojekt coopMDD begonnenen grenzüberschreitenden Bemühungen zur Harmonisierung des Schutzes und der Verwaltung des Gebiets, das sich über Österreich, Ungarn, Slowenien, Kroatien und Serbien erstreckt, fort. Es hielt die Zusammenarbeit zwischen den Ländern aufrecht und setzte die Bemühungen fort, eine projektunabhängige Struktur und Basis für die gemeinsame Arbeit an den Zielen des Biosphärenparks auch außerhalb von Projekten zu schaffen.

Das lifelineMDD-Konsortium handelte proaktiv unter der Prämisse, dass der Biosphärenpark durch konkrete Maßnahmen Realität werden wird, und unternahm die ersten Schritte zur Umsetzung des grenzüberschreitenden Kooperationsprogramms, das im Rahmen des coopMDD-Projekts definiert wurde. Das Projekt erbrachte erste gemeinsame Monitoring-Daten für biotische und abiotische Faktoren, die für das Flussökosystem von Bedeutung sind, und schuf eine Metadatenbank mit relevanten wissenschaftlichen Daten für das Gebiet, die sowohl als Ausgangspunkt für eine künftige gemeinsame Datenbank als auch für wissenschaftsbasierte Erhaltungs- und Revitalisierungsmaßnahmen in der Zukunft dienen soll. Die gemeinsam erarbeitete Fließgewässer-Revitalisierungsstrategie formuliert ein gemeinsames Verständnis und erkennt die Notwendigkeit der Redynamisierung der Flüsse an, zudem stellt sie gleichzeitig eine gemeinsame Verpflichtung für die zukünftige Zusammenarbeit bei der angewandten Revitalisierung dar. Die drei Pilotmaßnahmen und der Lernprozess, der ihre Umsetzung begleitete, entwickeln auf natürliche Weise Partnerschaften, unterstützen den Aufbau von Know-how, und ermöglichen die Umsetzung der langfristigen Vision des Biosphärenparks weit über den Lebenszyklus der einzelnen Projekte hinaus.

Gemeine Seeschwalben (*Sterna hirundo*) © Goran Šafarek



Das lifelineMDD-Projekt ist nur eines in einer Reihe von aktuellen und zukünftigen Projekten in diesem Gebiet, die sich auf die Förderung, die Aufwertung, den Schutz und die nachhaltige Entwicklung des Biosphärenparks konzentrieren. Während der Laufzeit von lifelineMDD reichten die Mitglieder des Konsortiums zwei weitere Projektanträge ein, die darauf abzielen, Revitalisierungen (LIFE) oder gemeinsame Forschung (Call des Österreichischen Nationalkomitees des UNESCO-Programms „Der Mensch und die Biosphäre“ (MAB)) umzusetzen. Die Natur- und Biosphärenpark Trainer*innen und Guides, die an den Train-the-Trainer-Seminaren des Projekts teilgenommen haben, sind nun in einem teilweise informellen Netzwerk miteinander verbunden und setzen ihren Austausch und ihre Entwicklung in der Region fort. Sie erreichen eine große Zahl an Menschen und unterstützen sie dabei, Wissen und Verständnis für den Biosphärenpark aufzubauen. Der 5-Länder Biosphärenpark hat eine Grundlage bekommen, um formalisierte Stakeholder-Plattformen aufzubauen. Möglichkeiten, Meinungen zu äußern oder Fortschritte in bestimmten Bereichen zu erzielen, wurden mittels Kommunikations-Tools, verschiedenen Maßnahmen und Organisationsformen geschaffen. All diese Beispiele für die Fortführung von Projektaktivitäten oder Folgeanträge unterstreichen die Rolle von Interreg DTP als Netzwerk und Basis für eine wirksame Zusammenarbeit. Die eingereichten Projekte zeugen gleichzeitig von einem anhaltenden und wachsenden Engagement der Stakeholder in der Region, die als Partner zum Schutz und zur Entwicklung des grenzüberschreitenden Biosphärenparks beitragen möchten, der Menschen entlang der Lebensader Mur-Drau-Donau zusammenführt. Die Vielfalt der Projektthemen spiegelt die Ziele der Biosphärenparks wider: die Durchführung von Projekten, die den Menschen zugutekommen, die Forschung unterstützen, den Schutz ermöglichen und verbessern oder eine sanfte touristische Entwicklung zum Nutzen der Menschen und der Natur vor Ort ermöglichen.

Der Tourismus entwickelt sich auf dem Šebešfok-Kanal © Ante Gugić



Fakten im Überblick

Es wurden **2.462 Stakeholder** für den Fahrplan für proaktive Zusammenarbeit identifiziert.

Insgesamt wurden **2300 Verbauungselemente** erfasst.

Austausch erfolgte in rund **1500 Stunden** Online-Sitzungen.

132 Lehrer*innen und Multiplikator*innen wurden durch die Schulungen im Jahr 2022 erreicht.

74 Personen haben in den zweieinhalb Jahren direkt an dem Projekt mitgearbeitet.

Bis zu **55 verschiedene Arten** wurden bei der Erhebung von Fischbeständen im Jahr 2021 festgestellt.

Erfahrungen zu **14 abgeschlossenen und laufenden Flussrevitalisierungsprojekten** wurden gesammelt und diskutiert.

7 wissenschaftliche Studien wurden durchgeführt.

3 Pilot-Revitalisierungsmaßnahmen verbessern die Lebensräume im Mur-Drau-Donau-Gebiet und dienen als Lernbeispiele für Entscheidungsträger*innen.

1 gemeinsame Fließgewässer-Revitalisierungsstrategie in fünf Ländern dient als Leitfaden für künftige Revitalisierungsmaßnahmen.

Europäische Sumpfschildkröten (*Emys orbicularis*) © Ante Gugić



Erfolg durch Zusammenarbeit

Ohne eine starke und motivierte Partnerschaft wäre es unmöglich gewesen, ein so komplexes transnationales Projekt in einer Zeit, die ganz im Zeichen von Einschränkungen aufgrund von Covid-19 und anderen Herausforderungen stand, zum Erfolg zu führen. Die Zusammenarbeit im Rahmen der Partnerschaft, die im ersten Projektjahr vollständig in den Online-Bereich verbannt wurde, war eine wunderbare Gelegenheit zum Erfahrungs- und Wissensaustausch und hat sich für alle Beteiligten als äußerst motivierend erwiesen.

Auf den folgenden Seiten finden Sie kurze Informationen über unsere Partner, für den Fall, dass Sie mit diesen Kontakt aufnehmen möchten.

Österreich

WWF Österreich

Seit über 50 Jahren konzentriert sich der WWF Österreich auf den Schutz von Lebensräumen und Arten, die für die Erhaltung der biologischen Vielfalt der Erde besonders wichtig sind, sowie auf die Verringerung der negativen Auswirkungen menschlicher Aktivitäten. Seit 2000 spielt der WWF Österreich eine führende Rolle bei der internationalen Förderung der Region Mur-Drau-Donau als grenzüberschreitender Biosphärenpark und hat die Nominierung des Biosphärenparks durch die fünf Länder (TBR MDD) unterstützt. Aufbauend auf langfristigen Naturschutzverpflichtungen und Netzwerkerfahrungen in der Region leitete der WWF Österreich die Umsetzung des lifelineMDD-Projekts und die Koordination der Partner, als logische Fortsetzung nach dem Abschluss des coopMDD-Projekts.

Kontakt: Ottakringer Straße 114-116, 1160 Wien, Österreich

Tel.: +43 1 488 170

E-mail: wwf@wwf.at

Webseite: <https://www.wwf.at>

BOKU - Universität für Bodenkultur, Wien

Die BOKU hat eine führende Rolle in der Forschung zu Sedimenttransport und Hydrobiologie in Österreich und erstellt u. a. Richtlinien, die von politischen Entscheidungsträger*innen und Fachleuten angewandt werden. Die beteiligten Institute „Institut für Wasserbau, Hydraulik und Fließgewässerforschung“ (IWA) und „Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement“ (IHG) stellen das Wissen einer interdisziplinären Gruppe von Flussbauingenieur*innen, Gewässerökolog*innen, Landschaftsökolog*innen, Mathematiker*innen, Biogeochemiker*innen und Historiker*innen zur Verfügung. Die BOKU hat den UNESCO-Lehrstuhl für Fließgewässerforschung (Integrated River Research and Management) inne und war maßgeblich an der europaweiten Entwicklung von Bewertungssystemen für Flüsse gemäß der EU-WRRL beteiligt (EU-Projekte AQEM, FAME, EFI+, WISER). Die BOKU arbeitet eng mit Interessensgruppen wie der IKSD zusammen, um die Verwaltung, die Revitalisierung und Erhaltung von Flussökosystemen aufeinander abzustimmen, und hat an allen gemeinsamen Donauuntersuchungen teilgenommen. Außerdem ist die BOKU Teil der Danube Sturgeon Task Force.

Kontakt: Muthgasse 18/V, 1190 Wien

Tel.: +43 1 488 170

E-mail: b.steinbauer-walcher@boku.ac.at

Webseite: www.wau.boku.ac.at

Regionalmanagement Südoststeiermark. Steirisches Vulkanland GmbH

Das Regionalmanagement Südoststeiermark Steirisches Vulkanland (RMSO) und seine Vorgängerorganisation leiten seit 2009 einen Regionalentwicklungsprozess. RMSO vertritt mit seinen Mitgliedern 25 Gemeinden und alle Bürgermeister*innen dieser Gemeinden, die meisten regionalen Vertreter*innen in der Landesregierung, sowie die Leiter*innen der Kammern und Regionalverbände. Das Regionalmanagement Südoststeiermark Steirisches Vulkanland darf somit die Region vertreten und genießt eine breite Akzeptanz in der Bevölkerung und bei Stakeholdern in der Region.

Kontakt: Grazertorplatz 8, 8490 Bad Radkersburg

Tel.: +43 31 52 83 80 11

E-mail: office@vulkanland.at

Webseite: <https://www.vulkanland.at>

Amt der Steiermärkischen Landesregierung – Abteilung 14 Wasserwirtschaft, Ressourcen und Nachhaltigkeit

Die Abteilung 14 ist eine öffentliche Einrichtung und gehört zum Amt der Steiermärkischen Landesregierung. Sie bildet die Schnittstelle zwischen den steirischen Gemeinden und der (nationalen) politischen Ebene. Die Abteilung 14 ist thematisch für die Koordination der Wasserwirtschaft in der Steiermark, die Koordination und Umsetzung gewässerrelevanter EU-Richtlinien (insbesondere EU-WRRL und EU-HWRL) aus fachlicher Sicht, die Umsetzung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen in Verbindung mit dem nationalen Wasserwirtschaftsplan sowie wasserwirtschaftliche Angelegenheiten und die Koordination des Hochwasserrisikomanagements in der Steiermark zuständig. Zudem vertritt die Abteilung 14 die Steiermark in der grenzüberschreitenden Ständigen österreichisch-slowenischen Kommission für die Mur.

Sie ist daher beim grenzüberschreitenden Fließgewässermanagement von Mur, Drau und Donau ein wichtiger Partner in der Steiermark.

Kontakt: Wartingergasse 43, 8010 Graz

Tel.: +43 31 52 83 80 11

E-mail: abteilung14@stmk.gv.at

Webseite: <https://www.wasserwirtschaft.steiermark.at>

Slowenien

IRSNC – Institut der Republik Slowenien für Naturschutz

Seit seiner Gründung im Jahr 1999 ist das Institut der Republik Slowenien für Naturschutz (IRSNC) für den Schutz der slowenischen Natur zuständig, wobei den wertvollsten Gebieten auf dem gesamten slowenischen Staatsgebiet besondere Aufmerksamkeit geschenkt wird. Es ist das Fachgremium der Republik Slowenien, das für die Umsetzung nationaler und internationaler Gesetze, Konventionen und Verpflichtungen im Bereich des Naturschutzes zuständig ist. In dem Bestreben, das bestmögliche Zusammenleben von Mensch und Natur zu erreichen, widmet sich das Institut auch der Ausbildung einer breiten Fach- und Allgemeinöffentlichkeit, um einen fruchtbaren Dialog zwischen Natur und Mensch zu gewährleisten. Das IRSNC ist mit seinen Aufgaben eine Schlüsselorganisation für das Management des Natura-2000-Gebiets im Projektgebiet, das auch die Kern- und Pufferzone des Biosphärenparks an der Mur in Slowenien darstellt.

Kontakt: Tobačna ulica, 1000 Ljubljana

Tel.: +43 31 52 83 80 11

E-mail: zrsvn.oe@zrsvn.si

Webseite: <https://www.zrsvn.si>

Gemeinde Velika Polana

Die Gemeinde Velika Polana liegt in einem wunderschönen Auengebiet, das vollständig zum Natura-2000-Gebiet Mur und zum Biosphärenpark Mur-Drau-Donau gehört. Als solches verfügt sie über ein reiches Natur- und Kulturerbe. Im Jahr 1999 wurden die Dörfer Velika und Mala Polana von der EuroNatur-Stiftung mit dem Titel „Europäisches Storchendorf“ ausgezeichnet. Als Verwalter des Mur-Biosphärenparks koordiniert die Gemeinde auch die Mur-Entwicklungspartnerschaft und ist Mitglied des Lenkungsausschusses des 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau.

Kontakt: Velika Polana 111, 9225 Velika Polana

Tel.: +386 2 57 76 750

E-mail: zobcina@velika-polana.si

Webseite: <https://www.velika-polana.si>

Pomgrad – Wasserversorgungsunternehmen

Das Wasserversorgungsunternehmen VGP ist ein privates Bauunternehmen, das von der slowenischen Wasserwirtschaftsbehörde eine Lizenz für die Verwaltung der Mur erhalten hat. Damit ist VGP das einzige Unternehmen, das bis zum Jahr 2026 mit der Durchführung regelmäßiger Instandhaltungsarbeiten, dem Flussmanagement und dem Krisenmanagement an der Mur beauftragt ist. VGP bringt wichtige Kenntnisse der lokalen Wasserwirtschaft und -politik sowie praktisches bauliches Wissen in die Partnerschaft ein.

Kontakt: Lipovci 256/B, 9231 Beltinci Gunduličeva 63

Tel.: +386 2 530 45 10

E-mail: vgp@pomgrad.si

Webseite: <https://www.pomgrad.si>

Kroatien

WWF Adria

Der WWF Adria wurde offiziell im Jahr 2015 gegründet, ist jedoch bereits seit über 20 Jahren in der Region des dinarischen Bogens tätig. Die Aktivitäten des WWF Adria erstrecken sich auf acht Länder der Region: Albanien, Bosnien und Herzegowina, Kroatien, Kosovo, Montenegro, Nordmazedonien, Serbien und Slowenien. Das Ziel des WWF Adria ist es, einen bedeutenden Beitrag zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in der Region zu leisten, wobei man eng mit vielen Organisationen zusammenarbeitet, um dieses Ziel zu erreichen. Der WWF Adria arbeitet mit verschiedenen Interessensgruppen zusammen, um den Naturschutz zu unterstützen, und konzentriert sich dabei auf die Verbesserung des Zustands der Gewässer, die Steuerung, sowie Angelegenheiten in den Bereichen Meer, Fischerei und Forstwirtschaft. Der WWF Adria war intensiv an der Initiative zur Anerkennung des 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau beteiligt.

Kontakt: Gunduličeva 63, 10 000 Zagreb

Tel.: +385 1 5509 623

E-mail: info@wwfadria.org

Webseite: <https://www.wwfadria.org/hr>

Öffentliches Institut für Naturschutzgebiete der Gespantschaft Varaždin

Das öffentliche Institut ist das Verwaltungsorgan für alle Naturschutzgebiete in der Gespantschaft Varaždin. Es verwaltet den Schutz und die Förderung der Schutzgebiete und ist auf den Naturschutz ausgerichtet, um das natürliche Gleichgewicht bei der nachhaltigen Nutzung der natürlichen Ressourcen zu gewährleisten. Es ist Teil des Lenkungsausschusses des 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau.

Kontakt: Stanka Vraza 4, 42 000 Varaždin

Tel.: +385 42 300 640

E-mail: zastita.priode@vz.t-com.hr

Webseite: <https://priroda-vz.hr>

Ungarn

WWF Ungarn

Der WWF Ungarn unterstützt aktiv die Umsetzung einschlägiger EU-Richtlinien wie der Wasserrahmenrichtlinie, der Vogelschutz- und der Habitatrichtlinie in Ungarn und war aktiv an der Entwicklung und Umsetzung von Feldprojekten im Zusammenhang mit dem Naturschutz oder der Wasserwirtschaft unter Beteiligung der zuständigen Direktionen und Behörden in Ungarn beteiligt. Der WWF Ungarn ist ein wichtiger Knotenpunkt für die Kommunikation mit den relevanten sektoralen und politischen Stakeholdern in Ungarn und Teil des WWF-CEE-Netzwerks, wodurch er im gesamten Donaubecken gut vernetzt ist. Er verfügt über wertvolle Erfahrungen bei der Umsetzung von Bildungsprogrammen und hat einen Beobachterstatus im Lenkungsausschuss des 5-Länder Biosphärenparks Mur-Drau-Donau.

Kontakt: Álmos vezér útja 69/A, 1141 Budapest

Tel.: +36 1 214 555 4

E-mail: panda@wwf.hu

Webseite: <https://wwf.hu>

Serbien

WWF Adria Serbien

Der thematische Schwerpunkt des WWF Adria Serbien liegt in der Förderung der nachhaltigen Nutzung natürlicher Ressourcen und des Naturschutzes in Serbien mit den Schwerpunkten Artenvielfalt, Klimawandel, Bildung und Bewusstseinsbildung. Die Organisation verfügt über umfangreiches internes Fachwissen in den Bereichen Revitalisierung von Feuchtgebieten als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel, Management von Schutzgebieten, Bildung für nachhaltige Entwicklung sowie Kompetenzen in den Bereichen Öffentlichkeitsarbeit und Kommunikation. Der WWF Adria Serbien initiierte und förderte die Einrichtung des UNESCO-Biosphärenparks Bačko Podunavlje.

Kontakt: Đure Jakšića 4a/8, 11000 Belgrade

Tel.: +385 1 5509 623

E-mail: info@wwfadria.org

Webseite: <https://www.wwfadria.org/sr>

Institut für Naturschutz der Provinz Vojvodina

Das Institut für Naturschutz der Provinz Vojvodina ist eine provinzielle Facheinrichtung, die für alle Aspekte des Naturschutzes in der autonomen Provinz Vojvodina (Republik Serbien) zuständig ist. Das INCVP ist unter anderem für die Verwaltung des serbischen Teils des 5-Länder-Biosphärenparks Mur-Drau-Donau zuständig und gehört zum Lenkungsausschuss des Biosphärenparks MDD.

Kontakt: Radnička 20a, 21101 Novi Sad

Tel.: +385 1 21 4896 301

E-mail: novi.sad@pzzp.rs

Webseite: <https://pzzp.rs>



