

■ DANUBE SEDIMENT MANAGEMENT – WIEDERHERSTELLUNG DES SEDIMENTHAUSHALTS DER DONAU



Der Transport von Sedimenten als Geschiebe oder Schwebstoff ist ein natürlicher Prozess in Flusssystemen. In den letzten Jahrzehnten haben wasserbauliche Maßnahmen große Veränderungen der natürlichen Sedimentfrachten in der Donau und ihren Zubringern bewirkt. Dieses Ungleichgewicht kann zu Risiken im Bereich Hochwasserschutz, zu einer Reduktion der Schiffbarkeit sowie einer Reduktion der Wasserkrafterzeugung führen. Weiters kommt es durch diese Veränderungen zu einem Verlust der biologischen Vielfalt im Einzugsgebiet der Donau.

Von der Quelle im Schwarzwald bis zur Mündung im Schwarzen Meer durchfließt die Donau zehn Länder. Zum Management von Wasser und Sedimenten im gesamten Donaueinzugsgebiet wird daher ein internationaler Ansatz benötigt. Seit Jänner 2017 verfolgt das 2,5 Jahre dauernde Projekt DanubeSediment diesen ganzheitlichen Ansatz. Mit einem Budget von 3,56 Millionen € arbeiten vierzehn Partner aus neun Ländern gemeinsam an der Herausforderung, das Sediment- und Gewässermanagement sowie die Morphologie der Donau zu verbessern. Das Projekt wird durch die Europäische Union im Rahmen des INTERREG-Donauprogramms (EFRE und IPA Fonds) maßgeblich mitfinanziert.

Wissenslücken schließen: Zuerst erheben die Projektpartner Daten zum Sedimenttransport in der Donau und seinen Hauptzubringern. Diese bilden die Grundlage für eine donauweite Sedimentbilanz, welche die Quellen, Senken und Umverteilung der Sedimente darstellt und deren Auswirkungen analysiert.

Umsetzung stärken: Ein Hauptergebnis des Projekts ist die Erstellung der „Danube Sediment Management Guidance“ (DSMG). Dieses Dokument soll Empfehlungen beinhalten, um die negativen Auswirkungen des gestörten Sedimenthaushalts der Donau zu reduzieren. Die Internationale Kommission zum Schutz der Donau (IKSD) wird diese Erkenntnisse im 3. Flussgebietsmanagementplan (DRBMP) und 2. Hochwasserrisikomanagementplan (DFRMP) der Donau aufnehmen. Somit tragen die Ergebnisse des DanubeSediment-Projekts direkt zum transnationalen Gewässermanagement und der Hochwasserrisikoprävention bei. Weitere Informationen zu diesen beiden Plänen finden Sie im letzten Beitrag.

Internationale Trainings und Workshops stellen den Wissenstransfer an die relevanten Hauptzielgruppen des Projekts sicher, u.a. Vertreter der Wasserkraft, Schifffahrt, des Hochwasserrisiko- und Flussgebietsmanagements sowie des Naturschutzes. Zur weiteren Information der Zielgruppen erstellt das Projekt ein „Sediment Manual for Stakeholders“ (SMS) mit Hintergrundinformationen und konkreten Beispielen zu Umsetzungsmaßnahmen für ein nachhaltiges Sediment- und Gewässermanagement.

Aktuelle Informationen zu DanubeSediment, Nachrichten und Fotos finden Sie auf unserer Website: www.interreg-danube.eu/danubesediment

■ AKTUELLE PROJEKTAKTIVITÄTEN

Das erste interne Projekttreffen (Kick-Off Event) fand Anfang März 2017 in Budapest statt. Auf der Tagesordnung der Projektpartner standen das Projektmanagement, Kommunikationsaktivitäten und erste Schritte der technischen Arbeitspakete, insbesondere der Erhebung von Sedimentdaten. Weitere Informationen erhalten Sie unten, in unserem Beitrag zum internen Projekttreffen.

Zum offiziellen Projektstart fand am 11. April 2017 an der BME Universität in Budapest die Konferenz zur transnationalen Zusammenarbeit bei der Bewirtschaftung von Flussgebieten („Transnational Cooperation for Sustainable River Basin Management Conference“) statt. Weitere Informationen hierzu finden Sie direkt im Anschluss an diesen Beitrag.

Der erste Schritt zur Erhebung von Sedimentdaten beinhaltet eine Übersicht zu Messmethoden und –verfahren für alle Messstellen an der Donau und ihren Hauptzubringern. Gleichzeitig legen die Projektpartner die Pilotgebiete entlang der Donau fest. Dort sollen zum Beispiel Untersuchungen zu den Einflussfaktoren auf Veränderungen im Sedimenthaushalt durchgeführt werden.

Aufbauend auf die festgelegten Messstellen und Verfahren, findet derzeit eine umfassende Erhebung der Sedimentdaten statt.

KONFERENZ „TRANSNATIONALE ZUSAMMENARBEIT BEI DER BEWIRTSCHAFTUNG VON FLUSSGEBIETEN“



Die Konferenz „Transnationale Zusammenarbeit bei der Bewirtschaftung von Flussgebieten“ fand am 11. April 2017 an der Technischen und Wirtschaftswissenschaftlichen Universität Budapest (BME) statt. Projekte aus dem INTERREG Donaauraum luden zu einer gemeinsamen Veranstaltung, um ihre Aktivitäten zum

verbesserten Gewässermanagement und zum Schutz der kulturellen Identität im Einzugsgebiet der Donau vorzustellen.

Am Nachmittag fand hierzu die erste öffentliche Veranstaltung des DanubeSediment-Projekts statt. Zahlreiche Akteure aus dem Donaauraum nutzten die Gelegenheit sich mit den Projektpartnern auszutauschen. Unterteilt in die zwei Blöcke „Knowledge building“ und „Governance“ präsentierten die Leiter der Arbeitspakete des Projektes einen Ausblick auf geplante Aktivitäten und das Vorgehen bei der Ergebnisfindung. In der anschließenden Diskussion schilderten die Teilnehmenden ihre Erwartungen an das DanubeSediment-Projekt, wobei sie auf verschiedene Handlungsfelder, wie z.B. Wasserkraft, Schifffahrt und Naturschutz eingingen. Weitere Informationen erhalten Sie [hier](#).

1. INTERNES PROJEKTTREFFEN, 8. – 9. MÄRZ 2017

Das erste Treffen seit Beginn des Projekts fand Anfang März 2017 an der BME Universität in Budapest statt. Neben organisatorischen und technischen Aspekten zur Implementierung des Projekts im Rahmen des INTERREG Donauprogramms, wurden Modalitäten und Methoden der Datenerhebung sowie der Einsatz von Ressourcen für zeitnahe Messkampagnen besprochen.



Im Rahmen eines interaktiven Blocks zur Kommunikation fand gemeinsam mit den Projektmitarbeitern eine SWOT-Analyse statt. Diese Analyse hilft die Stärken und Schwächen des Projekts bezogen auf die Kommunikationsaspekte zu erkennen. Weitere Informationen finden Sie [hier](#).

■ DIE BEDEUTUNG DER PROJEKTERGEBNISSE FÜR DEN TRANSNATIONALEN SCHUTZ DER DONAU: BEITRÄGE ZUM FLUSSGEBIETSBEWIRTSCHAFTUNGSPLAN UND HOCHWASSERRISIKOMANAGEMENTPLAN DER DONAU



Die IKSD strebt an, die hohe Gewässerqualität der Donau zu schützen und diese kontinuierlich zu verbessern sowie eine nachhaltige Entwicklung und Hochwasserrisikomanagement im Einzugsgebiet der Donau zu gewährleisten. In dieser Hinsicht stellt sie eine Plattform für die Umsetzung der transnationalen Aspekte der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG) und der Hochwasserrichtlinie (2007/60/EG) zur Verfügung.

Zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie für die Donau erstellte die IKSD die Flussgebietsbewirtschaftungspläne 2009 und 2015. Schon der erste Flussgebietsbewirtschaftungsplan von 2009 beschrieb den Sedimenthaushalt der meisten großen Flüsse im Donaueinzugsgebiet als gestört oder stark verändert. Die Flussmorphologie wurde in den letzten 150 Jahren maßgeblich durch Eingriffe wie flussbauliche Maßnahmen, Wildbachverbauung, Wasserkraft und Sedimentbaggerungen sowie eine Reduktion der Flussaunen von fast 90%, beeinträchtigt.

Aus diesen Gründen schlägt das IKSD folgende Schritte vor:

- Ausreichend Daten bereitzustellen um den Sedimenthaushalt des gesamten Einzugsgebiets der Donau zu erstellen;
- die Durchgängigkeit des Sedimenttransports sicherzustellen, u.a. durch die Beseitigung bestehender Barrieren und die Vermeidung weiterer Unterbrechungen; sowie
- die Durchführung weiterer Untersuchungen um die Bedeutung des Sedimenttransportes für das gesamte Einzugsgebiet der Donau festzustellen.

Der Flussgebietsbewirtschaftungsplan der Donau führt Flussrenaturierungen als Schlüssel zur Einhaltung des Verschlechterungsverbotes sowie zur Verbesserung der Morphodynamik an, und

somit als Bestandteil der notwendigen Maßnahmen, um einen guten ökologischen Zustand zu erreichen. Weiterhin empfiehlt der Plan, die kommerzielle Entnahme von Sedimenten zu verhindern und entnommenes Material, zum Beispiel bei der Flussinstandhaltung, zurück in den Fluss zu geben.

Die im Jahr 2015 veröffentlichte Fassung des Flussgebietsbewirtschaftungsplans der Donau thematisiert bereits die Notwendigkeit eines transnationalen Projekts, um eine zuverlässige und ausreichende Datengrundlage zum Sedimenttransport in der Donau zu erarbeiten. Daraus entstand das DanubeSediment-Projekt, das zum Ziel hat, eine Sedimentbilanz zu erstellen und zu untersuchen, welche Bedeutung der Sedimenttransport für das Flussgebietsmanagement der Donau besitzt.

Seit 2007 ist die IKSD außerdem als Koordinierungsplattform für die Durchführung der EU Hochwasserrichtlinie, und somit für die Vorbereitung und Anpassung des Hochwasserrisikomanagementplans der Donau, zuständig. Der erste Plan von 2015 formulierte angemessene Ziele für das Hochwasserrisikomanagement auf der Ebene des Donaueinzugsgebiets. Die internationale Perspektive des Plans ist dabei komplementär zu den nationalen Plänen zum Hochwasserrisikomanagement.

Der aktuelle Plan spricht einige individuelle Aspekte des Sedimentmanagements an, so zum Beispiel die Bedeutung der Sedimente bei der Erstellung von Karten zu Hochwassergefahren und Überflutungsrisiken, oder bei der Renaturierung von aktiven und ehemaligen Überflutungsgebieten in Südwestserbien. Ein weiteres Beispiel ist die Entfernung abgelagerter Sedimente an den Innenseiten von Deichen in den Zuflüssen der Morava in der Tschechischen Republik und der Slowakei.

Eines der Hauptziele der IKSD ist die Verknüpfung der Hochwasserrisiko- und Flussgebietsmanagementpläne. Da Sedimente in beiden Bereichen eine wichtige Rolle spielen, müssen die Dynamiken beim Sedimenttransport umfassend verstanden werden. An dieser Stelle kommt den Ergebnissen des DanubeSediment-Projekts eine entscheidende Rolle zu.

- Informationen zur IKSD (auf Englisch): www.icpdr.org/main/
- Flussgebietsbewirtschaftungsplan der Donau (2009 und 2015): www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management
- Hochwasserrisikomanagementplan der Donau: www.icpdr.org/main/sites/default/files/nodes/documents/1stdfrmp-final.pdf

■ INTERESSANTE LINKS

- Die englischsprachige [DanubeSediment-Webseite](#)
- Die Projekt-Newsletter finden Sie in unserer [Bibliothek](#)
- Fotos der Projektveranstaltungen finden Sie in unserer [Galerie](#)

■ HERAUSGEBER

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)
86179 Augsburg, Deutschland
www.lfu.bayern.de

Ihre Fragen, Anregungen und Kommentare können Sie gerne an uns senden:
danubesediment@lfu.bayern.de