

stream

DAS MAGAZIN VON VIADONAU AUSGABE 19/2024

ERFOLGSFORTSETZUNG FAIRWAY DANUBE II

„DIE DONAU MACHT KEINE PAUSE,

ALSO MACHEN WIR AUCH KEINE“

Story ab Seite 8

BLITZLICHT: viadonau mit IAHR-Award ausgezeichnet!

AUSGEGRABEN: Nach des Meisters alter Kunst

NACHGEFRAGT: Aus dem Nebel der Wasserbaugeschichte

viadonau



WIENER JUGENDSTIL-JUWEL REMASTERED FILMCLIP ZEIGT RESTAURIERUNG DES SCHLEUSENGEBÄUDES IN NUSSDORF

2023 wurden das ehemalige Schleusenengebäude der historischen Nussdorfer Wehr- und Schleusenanlage und die heutige Zentrale der Abteilung Wiener Gewässer (MA45) der Stadt Wien originalgetreu restauriert. Interessante Details zu den Sanierungsarbeiten, spannende Gebäude-Impressionen und die mit historischer Akkuratessse runderneuerte Otto-Wagner-Architekturkunst der Belle Époque zeigt jetzt auch ein aufregender Filmclip!

Hier geht es direkt zum Film
auf dem viadonau-YouTube-Kanal:





HANS-PETER HASENBICHLER
Geschäftsführer viadonau

Am weiten Strom eng verbunden

Ob es sich nun um die ökologische oder die wirtschaftliche Zukunft der Donau handelt, ihre Entwicklung als lebendiger Naturraum und zugleich als moderne Wasserstraße ist stets ein Gemeinschaftsprojekt. Wir, die die Donau im Herzen tragen und uns täglich um ihre Zukunft bemühen, sind ebenso vielfältig wie zahlreich und über Grenzen hinweg durch unsere gemeinsame Leidenschaft und auf der Grundlage gemeinschaftlicher Ziele heute enger denn je miteinander verbunden. So unterstreicht der internationalste Strom der Welt auf natürliche Weise den europäischen Gedanken, an dem sich unser Unternehmen seit jeher orientiert.

„Mit viel Herz und Verstand, Innovation und Zukunftssinn für ein nachhaltiges Morgen im Donaoraum.“

Zeugnis darüber geben die vielfältigen Erfolge internationaler, von der Europäischen Union kofinanzierter und von viadonau als Partner und Koordinator mitgetragener Projekte des vergangenen Jahres: der Abschluss von DIWA, das sich der Entwicklung eines Masterplans zur harmonisierten Digitalisierung der Binnenschifffahrt widmete, der Start des RIS-COMEX-Nachfolgers COMEX², der sich der weiteren Verbesserung der Nutzungsqualität der Wasserstraße verschrieben hat, und natürlich der „Stapellauf“ des neuen Projektflaggschiffes FAIRway Danube II, das aufbauend auf den vielbeachteten Errungenschaften seines Vorgängers neue Maßstäbe in Sachen grenzübergreifende Wasserstraßen-Modernisierung setzen wird. Aber auch unser Engagement für Vorhaben wie das Horizon-2020-Projekt MERLIN, für das viadonau im Herbst 2023 einen Uferrückbau in der Hainburger Au startete, oder SYNERGETICS, das Lösungen zur Emissionsreduktion in der Binnen- und Küstenschifffahrt erarbeitet, bestätigen unseren unbedingten Grundsatz: mit viel Herz und Verstand, Innovation und Zukunftssinn für ein nachhaltiges Morgen im Donaoraum.

Noch mehr über die herausragenden Fortschritte der letzten Monate an der Donau gibt es natürlich auf den folgenden Seiten nachzulesen. Viel Spaß beim Schmökern in unserer neuesten stream-Ausgabe.

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber viadonau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH, Donau-City-Straße 1, 1220 Wien
Chefredaktion Andreas Herkel **Autoren dieser Ausgabe** Andreas Herkel, Günther Schattauer, Severin Hohensinner, Andreas Bäck, Michael Kalb
Layout, Bildbearbeitung & Schlussredaktion LWmedia, Krems, www.lwmedia.at **Fotos** viadonau, BMK/Cajetan Perwein, BOKU Wien/Gruber, Johannes Zinner, Raimund Appel, Peter Griesser, Fleimax, younus/BOKU Wien, Wolfgang Czernilofsky, NÖ Landesbibliothek **Druck** Wograndl Druck GmbH



8 Hingeschaut
Erfolgreiche Projektfamilie schreibt mit FAIRway Danube II Donaugeschichte

6 Blitzlicht
Die Donau aktuell



14 Umwelt
Große Bühne für preisgekrönten ökologischen Wasserbau




16 Wirtschaft
COMEX² und EuRIS-Update



20 Corporate Governance
Krisenmanagement 2.0

Blitzlicht 


6 Schiffstauung MS Bad Deutsch-Altenburg / IAHR-Auszeichnung für viadonau / klima:aktiv-Preis für Energieeffizienz und Klimaschutz / FAIRway Danube II gestartet / Abschluss DIWA – Start COMEX²

Hingeschaut 

8 „Die Donau macht keine Pause, also machen wir auch keine“ – Erfolgsfortsetzung mit FAIRway Danube II

Umwelt 

14 Vienna Water Conferences – Große Bühne für preisgekrönten ökologischen Wasserbau

Wirtschaft 

16 „COMEX² – Die neue RIS-Kraft in Europa

Sicherheit 

18 Servicecenter-Upgrade wörtlich genommen



„Damit die Donau weiterhin in einer nachhaltigen Verkehrswende eine echte, lohnenswerte Option darstellt, gilt es jetzt dranzubleiben und mit FAIR-way Danube II als zuverlässigem Navigationssystem diesen Kurs unbeirrt zu halten.“

ANDREAS BÄCK
viadonau, Aktionsprogramme



25 Stromkilometer 2035
Neues Pegelhaus wacht über Wachauer Donau




27 Ausgegraben
Jugendstil-Juwel in Wien/Nussdorf historisch aufpoliert



Corporate Governance 
20 Mit digitalem Fortschritt zur Krisenresilienz

Nachgefragt 
22 Aus dem Nebel der Wasserbaugeschichte

Am Haken 
24 „Störaktion“ an der Neuen Donau

Stromkilometer 2035 
25 Wächter des Stroms

Gesichtet 
26 Kennzeichnende Wasserstände der Donau – KWD 2020

Ausgegraben 
27 Nach des Meisters alter Kunst

Gemeinsam mit der EU-Koordinatorin für den „Rhine-Danube Core Network Corridor“, Inés Ayala Sender, Alain Baron (EU, DG MOVE), Euripides Sakellariou (CINEA), Vera Hofbauer (BMK), Birgit Vogel (ICPDR), Manfred Seitz (Donaukommission), Andreas Beckmann (WWF Central and Eastern Europe) sowie Vertreter:innen der Industrie und des Schifffahrtssektors setzte FAIRway Danube II Kurs zur nächsten Modernisierungsetappe an der Donau.



Next-Level-Donauentwicklung FAIRway Danube II gestartet:

Am 29. November erfolgte im Wiener TechGate – organisiert von viadonau – mit hochrangigen Vertreter:innen der EU-Kommission, des Klimaschutzministeriums sowie internationaler Organisationen, der Industrie und des WWF der offizielle Projektstart von FAIRway Danube II. Die wichtigsten Missionsziele für die kommenden Jahre an der Donau: moderne Kennzeichnung der Wasserstraße, Upgrade von Pegelmessstellen, Aufwertung der Vermessungsflotten und die Erweiterung des transnationalen Wasserstraßen-Monitoringsystems WAMOS. [Mehr zu FAIRway Danube II und seiner Vorgeschichte ab Seite 8.]



IAHR-Auszeichnung für innovativen Wasserbau. V.l.n.r.: Helmut Habersack (BOKU), Robert Tögel (viadonau), Hans-Peter Hasenbichler (viadonau), Joseph Hun-Wei Lee (IAHR).

Für innovativen Wasserbau viadonau mit IAHR-Award ausgezeichnet!

Der IAHR (Industry Innovation Award) wird von der International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) für eine Innovation von „dauerhafter und internationaler Bedeutung“ verliehen und anerkennt die Arbeit lokaler Wasserbauingenieur:innen auf internationaler Ebene. Nominiert von der BOKU – Universität für Bodenkultur Wien, die die Organisation des 40. IAHR Weltkongresses von 21. bis 25. August 2023 in Wien übernommen hatte, wurde der Preis an viadonau für innovative Wasserbaumaßnahmen an der österreichischen Donau verliehen.

Schiffstaufe MS Bad Deutsch-Altenburg „Und stets eine Handbreit Wasser unterm Kiel!“



Nach der standesgemäßen Schiffstaufe inspizierte Klimaschutzministerin Gewessler mit Kapitän Patrick Michna (links) und viadonau-Geschäftsführer Hans-Peter Hasenbichler das neue viadonau-Schiff.

Mit diesen traditionellen weihewollen Worten taufte am 21. August 2023 Klimaschutzministerin Leonore Gewessler in Wien/Nussdorf das neue Schubschiff von viadonau auf den Namen Bad Deutsch-Altenburg. Modern, umweltschonend und stark liefert das Schiff – kofinanziert durch die Connecting Europe Facility CEF der Europäischen Union – nachhaltige Extra-Schubkraft für das Wasserstraßenmanagement an der Donau in Österreich. viadonau freut sich auf viele Jahre verlässlichen und qualitätsvollen Einsatz für die Sicherheit der Wasserstraße mit dem jüngsten Flottenzuwachs.

Energieeffizienz und Klimaschutz

Von klima:aktiv ausgezeichnet

Für ihr außerordentliches Engagement für Energieeffizienz und Klimaschutz wurden beim vierten Österreichischen Energieeffizienzkongress – einer Veranstaltung der DECA – Dienstleister Energieeffizienz und Contracting Austria – am 19. Oktober 22 heimische Betriebe von klima:aktiv ausgezeichnet. Mit dabei: viadonau. Konkret wurde der Maßnahmenkomplex „Heizung / Lüftung / Klimatisierung“ mit der Auszeichnung gewürdigt. Mit einer treffsicheren Kombination von effektiven technischen Maßnahmen, Awareness-Steigerung und aktivem Mitarbeiter:innen-Engagement demonstriert viadonau großes Einsparungspotenzial und konnte so 2022 rund 300.000 kWh an Heizenergie im Vergleich zu 2019 einsparen.



Nachhaltig stolz: viadonau-Experte bzw. -Expertin Harald Beutl (Bildmitte) und Nina Persch (rechts), die federführend hinter der unternehmenseigenen Energieeffizienz-Initiative viaZukunft stehen, mit Klimaschutzministerin Leonore Gewessler (links).



Symbolische Staffelübergabe: Von DIWA zu COMEX² halten viadonau-Experte Mario Kaufmann (links) und sein Team mit internationalen Partnern den Kurs für eine moderne RIS-Entwicklung in Europa.

Fliegender Wechsel DIWA geht, COMEX² kommt

Während das RIS-COMEX-Nachfolgeprojekt COMEX² in diesem Herbst aus den Startblöcken lief, ging das bereits 2019 gelaunchte DIWA (Masterplan Digitalisation of Inland Waterways) beinahe zeitgleich über die Ziellinie. Schwerpunkt des EU-kofinanzierten Vorhabens DIWA war der namensgebende Masterplan inklusive Roadmap zur Entwicklung und Umsetzung der harmonisierten digitalisierten Binnenschifffahrt.

COMEX² will neue Akzente etwa mit „Reporting-only-once“ oder „Multimodal Integration“ setzen sowie nationale Systeme und Dienste weiter verbessern. Am 21. und 22. November feierte man in einem gemeinsamen Event in Amsterdam den erfolgreichen Abschluss des alten und – mit einer direkten „Staffelübergabe“ – den Beginn des neuen Projekts. [Mehr zu COMEX² ab Seite 16.]



Mit FAIRway Danube und den Folgeprojekten wurden an der Donau buchstäblich Zeichen gesetzt.

„Die Donau macht keine Pause, also machen wir auch keine“

In modernen Donauprojekten blickt man heute immer auch mit einem Auge schon ins Morgen. Auf Erfolgsgeschichten folgen noch ambitioniertere Fortsetzungen, die nahtlos an bereits Erreichtes anschließen. Und herausragende Vorhaben wie FAIRway Danube werden zum Stammvater einer starken Projektfamilie, die die Idee von der modernen Wasserstraße als Weg in eine nachhaltige Zukunft verwirklicht.

Das Wesen eines Flusses ist seine unwiderstehliche Kontinuität, die sich internationale Entwicklungsvorhaben heute, wollen sie mit seiner Dynamik Schritt halten, konsequent aneignen müssen. Ein Name, der an der Donau inzwischen untrennbar mit jener kontinuierlichen Entwicklung verbunden ist, ist FAIRway Danube. Koordiniert von viadonau feierte das von 2015 bis 2021 gelaufene EU-kofinanzierte internationale Projekt mit dem Abschluss einer Machbarkeitsstudie zur Sanierung der Schleuse Gabčíkovo einen glanzvollen Einstand. Die Studie sollte zur vielbeachteten Blaupause eines der größten Wasserstraßenbauprojekte der vergangenen Jahrzehnte werden. Im Herbst 2023 fertiggestellt, bestätigt die sanierte Schleusenanlage das klare Credo der Entwicklung an der Donau: Erfolge zum Anfassen. Bis zum Abschluss von FAIRway Danube sollten zahlreiche Meilensteine der gelungenen Sanierung in Gabčíkovo noch vorausgehen und so die optimale Basis für eine außergewöhnliche Fortsetzungsgeschichte schaffen.

FORTSCHRITTSOFFENSIVE FAIRWAY DANUBE

„Die Stärke der Donau als Wasserstraße hängt von ihrer internationalen Leistungsfähigkeit als Transportachse ab“, betont viadonau-Projektmanager Andreas Bäck. Der Experte ist nicht nur einer der Initiatoren von FAIRway Danube, sondern auch eine treibende Kraft, wenn es darum geht, gemeinsam mit den europäischen Partnern die Errungenschaften des Projekts zu verfestigen und damit für die vielen Interessenten an der Wasserstraße eine stabile Zukunftsperspektive zu schaffen. „Der Wirtschaftsstandort Österreich ist über die Donau mit den Weltmärkten verbunden. Österreichische Leitbetriebe wie voestalpine, OMV, Raiffeisen Ware Austria, Borealis und AGRANA sind auf den Strom angewiesen. Hohe Attraktivität als internationaler Transportweg hat die Donau aber nur bei gleichbleibend hohen Informations- und Wasserstraßenmanagementstandards.“ Es gelte einerseits Fahrwasserinformationen harmonisiert und aktuell zur Verfügung zu stellen und andererseits die Nutzbarkeit des Stroms als Ver-

kehrsweg nachhaltig zu sichern. Ein Kernziel der Donauländer, dass man ab 2015 mit FAIRway Danube und rund 20 Mio. Euro EU-Fördermitteln aus der Connecting Europe Facility (CEF) von mehreren Seiten anging. Konkret: fünf neue Messschiffe und 37 Pegelmessstellen für eine optimale Datenlage zu Seichtstellen, Wasserständen und Pegelprognosen und – ganz nach dem Motto „Top-Wasserstraße für alle“ – die Ausrollung des transnationalen Wasserstraßen-Monitoring-Systems WAMOS. „Nicht ganz zufällig ist die Abkürzung des Systems phonetisch ähnlich dem bekannten spanischen „Vamos! Auf geht’s!“, offenbart Bäck. „Bringt sie doch die Bereitschaft und die Aufbruchsstimmung unter den Partnerländern zum Ausdruck, mit der man auf der Donau gemeinsam in Richtung Zukunft strebt.“ Mit der Erarbeitung nationaler Aktionspläne, der Planung von Pilotprojekten, dem Aufbau einer modernen Serviceflotte sowie eines gemeinsamen Wasserstraßen-Monitoring-Standards schufen die Partner aus Österreich, der Slowakei, Ungarn, Kroatien, Bulgarien und Ru-



mänien nicht nur beste Voraussetzungen, um den von der EU-Donauraumstrategie vorbereiteten und von den europäischen Verkehrsminister:innen 2014 beschlossenen Masterplan für die Instandhaltung der Donau und ihrer schiffbaren Nebenflüsse umzusetzen. Bald war klar: Die Erfolge von FAIRway Danube öffneten eine Tür zu noch Größerem.

BRÜCKENSCHLAG

Erfolge machen bekanntlich Lust auf mehr. Und bilden sie das Fundament einer modernen und nachhaltigen Verkehrszukunft an der Donau, verpflichten sie geradezu zur Weiterentwicklung. „Uns war bewusst, dass wir jetzt die Schlagzahl an der Donau weiter hochhalten mussten. FAIRway Danube hat viel Schwung erzeugt, den es zu nutzen galt. Das gelang uns mit der Initiierung von gleich zwei treffsicheren Folgeprojekten“, erzählt Bäck. Wäh-

rend sich „Preparing FAIRway 2 works in the Rhine-Danube corridor“ der Vorbereitung möglicher Maßnahmen im gemeinsamen kroatisch-serbischen Donauabschnitt und zum Beispiel der Spezifikation neuer Funktionen des transnationalen Wasserstraßenmonitoringsystems WAMOS widmet, standen bei „FAIRway works! in the Rhine-Danube Corridor“ die Modernisierung der serbischen Schleuse „Eisernes Tor 2“ (Đerdap II), ein neuer Bojenleger sowie ein neues multifunktionales Schubschiff für Monitoring und Kennzeichnung der Wasserstraße in Österreich auf dem Programm. Darüber hinaus wurden Liegestellen in Linz, Wien und Wildungsmauer nach modernsten Maßstäben aufgewertet. Für Bäck eine besondere Wegmarke. „Mit den neuen Landstromanlagen adressieren wir vielfältige Interessen am Strom – zum einen der Schifffahrt, die damit gut verfügbare Zugänge zur

Energieversorgung nutzen kann, zum anderen sinkt dadurch aber auch die Lärmbelastigung für Anwohner:innen enorm, da keine Dieselgeneratoren mehr eingesetzt werden müssen. Und das wiederum bedeutet umweltschonenderen Schiffsbetrieb während der Liegezeiten“, erklärt der viadonau-Experte.

DAS ERBE PFLEGEN UND MEHREN

Der Brückenschlag gelang perfekt. Die Partnerländer behielten den Finger am Puls der Donau. Und im Herbst 2023, als in unmittelbarer Nähe zur viadonau-Zentrale in Wien der offizielle Startschuss zu FAIRway Danube II gegeben wurde, war man bereit für eine neue Mission. Mit einem Gesamtbudget von 70 Mio. Euro – davon 47 Mio. Euro EU-Förderung durch die Connecting Europe Facility – werden an der Donau im Rahmen von FAIRway Danube II 183 fernüberwachte Bojen beschafft, 19 Pegelmessstellen modernisiert, Liegestellen in Aschach, Krems, Wien sowie am Donau-Schwarzmeerkanal aufgewertet und WAMOS erweitert. Der in die DNA von FAIRway Danube II eingeschriebene Mut, auch ungewöhnliche Lösungsansätze ins Auge zu fassen, beweist die Blutsverwandtschaft zum Vorgänger. So wird mit dem Pilotversuch „Flexible Infrastruktur“ eine alte Idee zur gezielten lokalen Beeinflussung der Fahrwasserbedingungen innovativ neu aufgegriffen. Michael Kalb, viadonau-Experte für Wasserstraßenmanagement, erprobt die Methode auf der österreichischen Donau und erklärt: „In Österreich weist die Donau auf ihrem Abschnitt östlich von Wien die meisten Seichtstellen auf. Diese Seichtstellen können während Niederwasserperioden Fehltiefen für die Schifffahrt bedeuten und werden daher durch regelmäßige Nassbaggerungen von uns beseitigt. Der gebaggerte Kies wird der Donau – ökologisch sinnvoll – flussaufwärts wieder zugegeben.“ Abhilfe gegen auftretende Seicht-



Modern ausgestattet und landstromversorgt. Mit neuen und aufgewerteten Liegestellen in Linz, Wien und Wildungsmauer setzte „FAIRway works! in the Rhine-Danube Corridor“ die Erfolgsgeschichte fort.



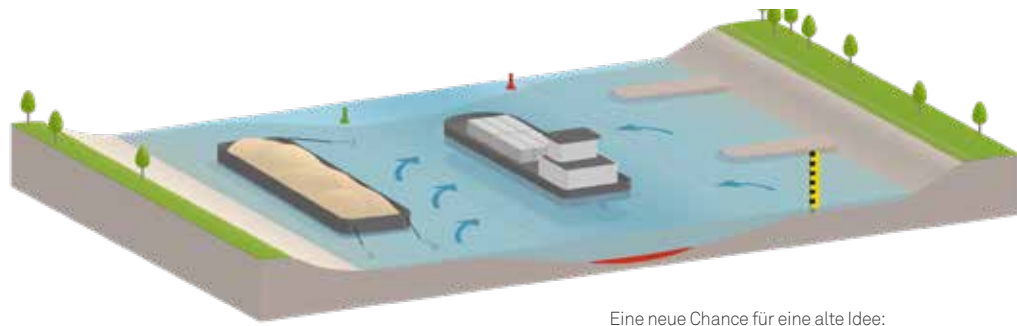
„Damit die Donau weiterhin in einer nachhaltigen Verkehrswende eine echte, lohnenswerte Option darstellt, gilt es jetzt dranzubleiben und mit FAIRway Danube II als zuverlässigem Navigationssystem diesen Kurs unbeirrt zu halten.“

ANDREAS BÄCK
viadonau, Aktionsprogramme

stellen soll nun die „flexible Infrastruktur“ schaffen. Ein Pilotversuch mit einer dafür vorbereiteten Barge östlich von Wien soll vorab wichtige Erkenntnisse auch für eine Umsetzung in den Ländern der mittleren und unteren Donau im Herbst 2024 bringen. Die Methode klingt simpel, verlangt aber zugleich Fingerspitzengefühl. Kalb: „Die unmotorisierten Schiffseinheiten werden mit Kies aus Erhaltungsbaggerungen beladen, seitlich außerhalb der Fahrrinne temporär positioniert und mit mehreren schweren Ankern gesichert. Für die Manipulation der beladenen Transportschuten ist ein Schubschiff zur Positionierung am Einsatzort vonnöten.“

FLEXIBEL DIE FAHRINNE OPTIMIEREN

Läuft der Pilotversuch nach Plan, werden durch die Einengung des Flussquerschnitts lokal die Strömungsgeschwindigkeit und damit die Sohlschubspannungen erhöht. Da-



Eine neue Chance für eine alte Idee: „Flexible Infrastruktur“ kann bedarfsorientiert lokal und temporär positioniert werden, um die Fahrrinne positiv zu beeinflussen.

durch sollen kurzfristig der Geschlechtsbettransport im Projektbereich und in der Folge die Fahrwassertiefe erhöht werden. Und wenn das Wasser auch für die Schuten zu seicht wird? „Dass die Transportschuten bei sinkendem Wasserstand ab einem gewissen Zeitpunkt auf dem Donaugrund aufsitzen, ist dabei ein gewollter Effekt – die Schuten wirken dann als temporäres Leitwerk“, erklärt der Experte. „Im Rahmen des Pilotversuchs können bis zu drei aneinandergeschaltete Schuten zum Einsatz kommen, um die erwünschte Wirkung zu verstärken.“ Der Pilotversuch soll über einen Zeitraum von vier Jahren durchgeführt werden. Die Schuten werden übrigens gemäß Wasserstraßenverkehrsordnung gekennzeichnet und mit entsprechenden Tafeln versehen, die darauf hinweisen, dass Anlegen und Betreten derselben verboten sind.

Ein wesentlicher Faktor, der die Methode der „flexiblen Infrastruktur“ für ein proaktives Wasserstraßenmanagement interessant macht, ist laut Kalb der Klimawandel. „Mit Fortschreiten der klimatischen Veränderungen werden eine Zunahme von extremen Wetterereignissen und ein häufigeres Auftreten von Niedrigwasserperioden erwartet“, weiß Kalb. „Der Pilotversuch wird in der Praxis untersuchen, ob ‚flexible Infrastrukturelemente‘ dazu geeignet sind, auf durch den Klimawandel verursachte Effekte

zu reagieren und so zu einer Modernisierung und Weiterentwicklung des Wasserstraßenmanagements in Österreich beizutragen.“ Im Vergleich zu „harten“ Wasserbauwerken, zum Beispiel aus Wasserbausteinen geschütteten Bühnen oder Leitwerke, seien diese flexiblen Elemente ein Schritt Richtung eines anpassungsfähigen Systems, in dem die Ansprüche der Schifffahrt und der Ökologie Hand in Hand gehen.

SCHUBSCHIFF VON EUROPÄISCHEM FORMAT

Das sichtbarste Merkmal einer gut entwickelten Wasserstraße ist ihre Schifffahrt. Seit jeher legt die FAIRway-Danube-Projektfamilie ihr Augenmerk auf eine moderne und leistungsfähige Serviceflotte. Jüngster Zuwachs dieser Flotte an der österreichischen Donau ist seit Frühjahr 2023 das neue Schubschiff MS Bad Deutsch-Altenburg. Ein Schiff mit wahrhaft europäischer Seele. „Die Bad Deutsch-Altenburg vereint Ideen von einer modernen Wasserstraße Donau auf besondere Weise“, meint Kapitän Patrick Michna, der für die Planung des neuen Schubschiffes verantwortlich war und mit dem Schifffahrtsteam von viadonau für einen verlässlichen Betrieb auf der Donau sorgt. „Erbaut im Auftrag von viadonau im Rahmen des EU-kofinanzierten ‚FAIRway works! in the Rhine-Danube Corridor‘,

Auch beim FAIRway Danube II Projekt-Kickoff in Wien ein Interessensmagnet: Im Pilotversuch soll der Einsatz „flexibler Infrastruktur“ als Lösung für die Donauländer Kroatien, Rumänien und Bulgarien getestet werden.



„Seichtstellen können in Niedrigwasserperioden Fehltiefen für die Schifffahrt bedeuten. Ein Pilotversuch mit ‚flexibler Infrastruktur‘ soll zeigen, ob diese dazu geeignet ist, auf Effekte des Klimawandels wirkungsvoll zu reagieren.“

MICHAEL KALB
viadonau, Wasserstraßenmanagement



unterstützt es im Verband mit unseren Bojenlegern die Kennzeichnung der Wasserstraße. Gleichzeitig dient es im Rahmen des Horizon-Europe-Projekts SYNERGETICS als Demonstrations-schiff zur Entwicklung nachhaltiger nachrüstbarer Modernisierungslösungen zur Emissionsreduktion in der Binnenschifffahrt.“ Die Schiffsmotoren der Bad Deutsch-Altenburg genügen den aktuell strengsten Abgasemissionsvorschriften der EU (Stufe V), sind mit Katalysatoren und Partikelfiltern ausgestattet und können auch mit alternativen Kraftstoffen wie hydriertem Pflanzenöl (HVO) betrieben werden. Dadurch sind Einsparungen von Treibhausgas-Emissionen von bis zu 90 Prozent möglich. Michna: „Wirtschaftlichkeit und mögliches CO₂-Einsparungspotenzial durch HVO werden aktuell bereits von viadonau getestet. Seit September läuft dazu mit der Obersten Schifffahrtsbehörde ein Pilotprojekt, bei dem unser neues Schubschiff sowie Schiffe der Schifffahrtsaufsicht über einen Zeitraum von zwölf Monaten ausschließlich mit HVO betankt werden.“

Projekte wie FAIRway Danube und

seine Nachfolger schaffen Perspektiven am Strom und geben mit einer zukunftsorientierten Entwicklung der Donau eine wichtige Antwort auf die Frage nach Transportalternativen in Zeiten des Klimawandels. „Blicken wir nach Gabčíkovo, zum Eisernen Tor, zu unseren Liegestellen, Serviceflotten und Informationssystemen und zu den Partnerschaften quer durch Europa, die diese Erfolge möglich machen, dann erkennen wir mit großem Stolz, dass wir gemeinsam vieles an der Donau bewegen“, meint Projektmanager Andreas Bäck. „Für uns ist klar: Jede Veränderung an der Wasserstraße Donau muss etwas zu tun haben mit einer Schnittmenge aus wirtschaftlichem und sicherheitstechnischem Fortschritt und ökologischer Verbesserung. Damit die Donau weiterhin in einer nachhaltigen Verkehrswende eine echte, lohnenswerte Option darstellt, gilt es jetzt dranzubleiben und mit FAIRway Danube II als zuverlässigem Navigationssystem diesen Kurs unermüdlich zu halten. Die Donau macht keine Pause, also machen wir auch keine.“



Vorzeigeschiff für nachhaltiges Wasserstraßenmanagement: die 2023 an der österreichischen Donau in Dienst gestellte MS Bad Deutsch-Altenburg.

SUMMARY

“The Danube doesn‘ take a break, and neither do we”

From 2015 to 2021 with around EUR 20 million in EU funding from the Connecting Europe Facility (CEF), the international FAIRway Danube project coordinated by viadonau developed national action plans and pilot projects, set up a modern service fleet and created joint waterway monitoring standards. In this way, the partners from Austria, Slovakia, Hungary, Croatia, Bulgaria and Romania not only created the best conditions for implementing the Fairway Rehabilitation and Maintenance Master Plan for the Danube and its navigable tributaries prepared by the EU Strategy for the Danube Region and adopted by the European transport ministers in 2014. It soon became clear that the successes of FAIRway Danube also opened the door to even greater things.

“We became aware that we now had to keep up the pace on the Danube. FAIRway Danube generated a lot of momen-

tum that we had to capitalise on. We succeeded in doing so by initiating two successful follow-up projects,” says viadonau project manager Andreas Bäck. While “Preparing FAIRway 2 works in the Rhine-Danube corridor” is dedicated to the preparation of possible interventions on the common Croatian-Serbian section of the Danube and, for example, the specification of the new functions of the transnational Waterway Monitoring System WAMOS, “FAIRway works! in the Rhine-Danube Corridor” focused on the modernisation of the Serbian lock “Iron Gate 2” (Đerdap II) and a new multifunctional push vessel for monitoring and marking of the danube waterway in Austria. In addition, mooring places in Linz, Vienna and Wildungsmauer were upgraded to the latest standards. The follow-up projects were a perfect fit. With a total budget of EUR 70 million – including EUR 47 million in EU fun-

ding from the Connecting Europe Facility – within the framework of FAIRway Danube II, which officially started on 29 November, 2023 in Vienna, 183 remotely monitored buoys will be procured on the Danube, 19 gauging stations modernised and mooring places in Aschach, Krems, Vienna and on the Danube-Black Sea Canal as well as WAMOS upgraded. The courage inscribed in the DNA of FAIRway Danube II to also consider unusual solutions proves the relationship to its predecessor. The so-called “flexible infrastructure” is an innovative new take on an old idea for the needs-based and selective adaptation of fairway conditions. “As part of FAIRway Danube II we will test the efficiency of adapting fairway conditions with ‘flexible infrastructure’ and check whether this is suitable for responding properly to the effects of climate change”, says viadonau’s waterway management expert Michael Kalb.



Vienna Water Conferences – Große Bühne für preisgekrönten ökologischen Wasserbau

Unter dem Titel Vienna Water Conferences fanden von 21. bis 26. August gleich drei Konferenzen jeweils in Jubiläumsausgabe statt: der 40. IAHR Weltkongress, die 5. World's Large Rivers Konferenz und die 30. Donau-Konferenz. Die Universität für Bodenkultur Wien bot als Organisatorin eine breite Bühne für verantwortungsbewusste Flussraumentwicklung und damit auch einmal mehr eine ideale Gelegenheit für eine naturorientierte Leistungsschau Marke viadonau.

MIT INTEGRATIVER UMSETZUNG ZUM GEMEINSAMEN ERFOLG

viadonau ist stolz darauf, im verantwortungsbewussten Umgang mit Flüssen und ihrer Natur Stakeholder, Anrainer:innen und vielfältige Interessengruppen an der ökologischen Entwicklung von Donau, March und Thaya auf innovative Weise teilhaben zu lassen und in Planungsprozesse zu integrieren. Dass offene Kommunikation und Information seit jeher ein zentrales Credo von viadonau sind, stellte Robert Tögel, Experte für ökologischen Wasserbau bei viadonau, am 22. August im Rahmen eines Konferenzvortrags klar heraus. Grundlegende Anforderungen für die

Entwicklung der Donau wie ein „guter ökologischer Zustand“ gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie und zugleich ein „guter Nautischer Zustand“, wie ihn die EU-Verkehrsrichtlinie anstrebt, seien schließlich nur durch interdisziplinäre Planung und flexible Umsetzungsstrategien zu erreichen, in die unterschiedliche Anspruchsgruppen, aber auch die Wissenschaft gezielt eingebunden sind.

„GOOD PRACTICES“ IM LOKALAUGENSCHEIN

Stakeholder in Wasserbauprojekte einzubinden ist für Tögel heute ein zentrales Kriterium, das der Wasserbauexperte am 23. August in einem

Impulsvortrag zu „Good practices for implementing Nature-based Solutions: how to link science with stakeholder dialogues“ anhand einer Reihe von Beispielen an der Donau östlich von Wien in den Fokus rückte. Dem regen Austausch im darauffolgenden Workshop folgte sogleich der hautnahe Lokalaugenschein, als es via Schlauchboot hinaus auf die Donau in den Nationalpark Donau-Auen ging. Neben der Demonstration von FreezeCore-Entnahmen zur Stromsohlen-Untersuchung stand die Besichtigung der neuartigen Bühnen bei Bad Deutsch-Altenburg ebenso auf dem Programm wie der wiederangebundene Johler Arm. Weiter ging es vorbei an den Uferrückbauten gegen-

In Sichtweite zur Donau:
Die Vienna Water Conferences machten den Event-Hotspot Wiens, das Austria Center Vienna, zum Anziehungspunkt für Flussexperten.

über von Hainburg, zum im Projekt Dynamic LIFE Lines Danube wieder mit dem Hauptstrom verbundenen und renaturierten Spittelauer Nebenarm und zu einem für den Rückbau im Rahmen des Horizon-Europe-Projekts MERLIN vorbereiteten Uferabschnitt.

Viele der Projekt-Hotspots zwischen Wien und Bratislava werden im Rahmen des viadonau-Maßnahmenkatalogs für die Donau östlich von Wien umgesetzt, der von den viadonau-Expertinnen Alice Kaufmann und Julia Kneifel bei einer Technical Tour auf der MS Tegetthoff einem rund 250-köpfigen Expertenpublikum vorgestellt wurde. Neben Uferrückbauten und Gewässervernetzungen, optimierten Buhnen und Leitwerken zur Niederwasserregulierung sowie den neuen Schifffahrtsländen konnte auch eine Baggerung des Geschiebemanagements, mit der der Sohleintiefung entgegengewirkt werden soll, auf der Schifffahrt besichtigt werden.

**PREISGEKRÖNTE
FLUSSRAUMENTWICKLUNG**

Dass die ganzheitliche Entwicklung des Flussraums, die viadonau seit vielen Jahren konsequent im Donaauraum umsetzt, eine international vielbeachtete und wegweisende Strategie ist, bestätigte schließlich die Auszeichnung des Unternehmens mit dem „IAHR Industry Innovation Award“ am 24. August, die für viadonau einen fulminanten Höhepunkt der Water Conferences bildete. Der Preis wurde im neuen Wasserbaulabor der BOKU Wien von der International Association for Hydro-Environment Engineering and Research (IAHR) verliehen und von viadonau-Geschäftsführer Hans-Peter Hasenbichler und Experte Robert Tögel stolz entgegengenommen. Ihr Dank gilt vor allem den viadonau-Mit-

arbeiter:innen, den Projektpartnern und den Forschungseinrichtungen für die intensive und fruchtbare Zusammenarbeit. Der Award würdigt viadonau innovatives Flussraummanagement, welches noch tags zuvor in der Praxis erlebt werden konnte. Laut

IAHR seien die „mutigen wasserbaulichen Maßnahmen an einem großen schiffbaren Fluss wie Uferrückbauten, Anbindung von Nebenarmen, innovative Buhnen und das Geschiebemanagement Best-Practice-Beispiele für andere Wasserstraßen“.



Forschung in Theorie und Praxis.
Östlich von Wien stand mit Freeze-Core-Proben auch „Hands on“-Flussforschung auf dem Programm.

SUMMARY

Project Environment

Nominated by the University of Natural Resources and Life Sciences Vienna, which organised the 40th IAHR World Congress from 21 to 25 August, 2023 as part of the Vienna Water Conferences, the IAHR Hydro-Environment Industry Innovation Award was given to viadonau for innovative hydraulic engineering measures on the Austrian Danube. In addition to a wide range of conference topics on river ecology and hydraulic engineering, practical river research on the Danube was also demonstrated, for example with freeze-core sampling east of Vienna.



COMEX² – Die neue RIS-Kraft in Europa

Wie macht man die Wasserstraße zur Überholspur für nachhaltigen, leistungsstarken Transport? Indem man proaktive Instandhaltung und digitale Top-Services ideal kombiniert! Koordiniert von viadonau tritt das grenzübergreifende Vorhaben COMEX² die ambitionierte Nachfolge des erfolgreichen internationalen Projekts RIS COMEX an und übernimmt den Staffelstab für die harmonisierte Optimierung der River Information Services (RIS) in Europa.



Neben Lösungen zu „Reporting-only-once“ und „Multimodal Integration“ nimmt COMEX² auch die Weiterentwicklung nationaler Systeme und Dienste in den Fokus.

Die Frage, was erreichte Ziele zu echten Erfolgen macht, ist für Mario Kaufmann leicht zu beantworten: „Die Langzeitperspektive! Wesentliches Anliegen von COMEX² ist es daher, die Meilensteine des Vorgängers – die internationalen Systeme EurIS und CEERIS – gezielt weiterzuentwickeln und zugleich in dem von RIS COMEX geschaffe-

nen europaweiten Projektumfeld neue herausragende Wegmarken zu setzen.“ Der viadonau-Experte für Verkehrsmanagement und europaweite Wasserstraßenprojekte bewegt sich seit vielen Jahren souverän auf dem internationalen Parkett in Sachen RIS. Der Kurs weist dabei gemeinsam mit den europäischen Partnerländern stets in die Zukunft, zu der man

mit praxisorientierten Neuerungen gelangen möchte. 18 Millionen Euro Förderanteil der EU sollen den nächsten Zielen, die nun COMEX² mit 20 Partnern aus 13 Ländern und drei Kooperationspartnern aus Schweiz, Serbien und Ukraine in Angriff nimmt, den finanziellen Nachdruck verleihen. „Einerseits stehen im Fokus von COMEX² innovative Lösungen



COMEX² entwickelt EuRIS weiter. Ein umfassendes Update für mehr Benutzerfreundlichkeit wurde bereits nachgelegt.

zum Beispiel zu „Reporting-only-once“ oder „Multimodal Integration“. Zum anderen widmen wir uns der Weiterentwicklung etwa nationaler Systeme und Dienste, konkret geht es dabei zum Beispiel um die Verbesserung der Resilienz der Systeme und Services an den Donauschleusen oder die Neuauf-
lage der nationalen Schiffszulassungsdatenbank“, so Kaufmann.

EIN STARKES ERBE PFLEGEN UND WEITERENTWICKELN

Als stolzer Spross des 2022 abgeschlossenen Projekts RIS COMEX wird im Rahmen des Nachfolgeprojekts das EuRIS Portal bedarfsgerecht und nutzer:innenorientiert weiterentwickelt. Das Portal ist ein großer Erfolg. Seit seinem Start 2022 werden die angebotenen Dienste hochgeschätzt, zumal auf der jungen Plattform Daten des beinahe gesamten europäischen Wasserstraßennetzes an einem Ort zur Verfügung stehen. Im Zuge eines umfassenden User-Feedbacks erfolgte bereits ein erstes großes Update mit neuen Funktionen und verbesserter Benutzerfreundlichkeit. So wurde zum Beispiel der Prozess der Schiffszuweisung optimiert. „Darüber hinaus profitieren Entwickler:innen aus der Berufs- und Freizeitschifffahrt von der Möglichkeit, die Daten von EuRIS über APIs abzurufen und in ihren eigenen Applikationen zu nutzen“, geht viadonau-Profi Thomas Zwicklhuber, verantwortlich für die Weiterentwicklung von EuRIS, ins Detail. Dem Experten ist klar: „Systeme wie EuRIS müssen vor allem einfach und übersichtlich anzuwenden sein. Das



betrifft die generelle Sichtbarkeit von Daten ebenso wie eine effiziente Such- und Filteroption für viele Dienste oder auch Mehrsprachenunterstützung insbesondere mit Blick auf Namen und spezielle Bezeichnungen für zahlreiche Objekte.“ Einfacher Abruf und punktgenauer Zugang zu RIS-Informationen sowie deren optimale Weiterverarbeitbarkeit sind ein zentraler Charakterzug von EuRIS. Für Zwicklhuber ein besonderer Meilenstein: „Mit EuRIS können wir derzeit rund 27.000 Kilometer Wasserstraßennetz inklusive entsprechendem RIS-Index digital bereitstellen. Entwickler:innen können diese Daten nutzen, um ihre eigenen Anwendungen zu erstellen und zusätzliche Dienste oder Lösungen anzubieten.“ Alle Daten, die über APIs von EuRIS zur Verfügung stehen, werden – mit Ausnahme DSGVO-geschützter Daten – kostenlos als Open Data angeboten. Konsequente User-Freundlichkeit auch hier, Zwicklhuber: „Nutzer:innen können sich natürlich benachrichtigen lassen, wenn Daten aktualisiert wurden oder neue Daten bereitstehen.“ Nach dem Update ist bekanntlich vor dem Update. Die EuRIS-Expertinnen und -Experten haben die nächsten Wegmarken schon im Blick. So sind

ebenso eine komplette Neugestaltung und verbesserte Nutzer:innenfreundlichkeit von Routen- und Reiseplaner vorgesehen. Außerdem soll eine Funktion für den Download von IENC-Karten hinzugefügt werden. Mitten in den dicht gestaffelten Zielsetzungen ist also schon jetzt klar: Mit COMEX² wird die Schlagzahl des digitalen Fortschritts an der Wasserstraße weiter hochgehalten und so der Strom mehr und mehr zum transparenten Datenfluss.

SUMMARY

Project Economy

Coordinated by viadonau, the ambitious project COMEX², succeeding the international RIS COMEX project, takes over the baton for the harmonised optimisation of River Information Services (RIS) in Europe. With EU funding totalling 18 million euros, 20 partners from 13 countries and 3 cooperation partners from Switzerland, Serbia and Ukraine, COMEX² is dedicated to innovative solutions for „reporting-only-once“, „multimodal integration“ and the further development of national systems and services.

Servicecenter-Upgrade wörtlich genommen

Um Einsatzkräften eine auch bei Hochwasser sichere Aufstellfläche zu bieten, wurde das Servicecenter in Bad Deutsch-Altenburg im Rahmen des Maßnahmenkatalogs für die Donau östlich von Wien für die optimale Einsatzsicherheit zum Beispiel von Feuerwehr, Rettungsdiensten und Polizei angepasst. Niedrige Geländebereiche wurden gemäß den Anforderungen eines hundertjährigen Hochwassers angehoben – ein Upgrade im wahrsten Sinne.



Für ein optimales Einsatzumfeld bekam das viadonau-Servicecenter Carnuntum ein echtes Gelände-Upgrade.

entwässerung wie Humusfiltermulde und Sickerschächte. Die Geländeänderungen umfassen im Grundriss eine Gesamtfläche von rund 7.550 Quadratmetern.

FLÄCHEN MIT „TIEFGANG“

Die eingerichteten Aufstellflächen bieten buchstäblich die beste Basis für die optimale Abwicklung von Einsätzen. So wurde zum Beispiel zum Be- und Entladen von Booten eine gegräderte Kranaufstellfläche in Ufernähe errichtet. Von der unteren Kranaufstellfläche wurde eine Fertigteiltreppe bis auf das Niveau von Regulierungsniederwasser versetzt, wo an zwei neuen Festmach- bzw. Kreuzpollern Feuerwehrboote befestigt werden können. Nordöstlich der Geländeanhebung ist für die Feuerwehr zudem eine betonierte Fläche für die Nutzung als Containerabstellfläche und als Dekontaminationsplatz vorgesehen, wo ebenso ein Strom- sowie ein Wasseranschluss eingerichtet wurden. Am nördlichen Rand der Geländeab-

Am viadonau-Servicecenter wurde im vergangenen Jahr nicht nur fleißig gegraben, sondern auch ordentlich was gehoben. Und das geschah natürlich ganz im Sinne eines klimaschonenden Wiederverwertbarkeits-Gedankens Marke viadonau. Konkret: Die zur Geländeanhebung verwendeten Steine stammen aus dem Renaturierungsprojekt am Spittelauer Arm (2020) sowie dem Bühnenrückbau an der Furt Treuschütt (2021). Nachdem im Sommer 2022

sichergestellt worden war, dass das nahe Natura-2000-Schutzgebiet durch die Maßnahmen nicht beeinträchtigt wurde, konnten von Mitte November 2022 bis Frühjahr 2023 die umfassenden Bauarbeiten stattfinden. Neben der Geländeanhebung betrafen die Maßnahmen auch die infrastrukturelle Aufschließung zur Strom- und Wasserversorgung, das Einrichten von Materiallager und Entsorgungszone sowie entsprechende bauliche Anpassungen zur Oberflächen-

hebung wurde eine Aufstellfläche im Ausmaß von 260 Quadratmetern für Materiallagerboxen errichtet. Darüber hinaus wurde eine Hochwasser-Übungsanlage berücksichtigt, die u. a. mit einer Dammbalken-Montagevorrichtung ausgestattet ist.

INFRASTRUKTUR – BEDARFS-GERECHT UND MASSGESCHNEIDERT

Ebenso wie die einzelnen Änderungen zur Verbesserung der Einsatzsicherheit wurde die Gestaltung der Infrastrukturanlagen für Strom und Wasser im Projektgebiet mit den Einsatzorganisationen im Detail abgestimmt. Das Augenmerk lag natürlich auf effizienten und nachhaltigen Lösungen. Während zum Beispiel eine Humusfiltermulde für die Entwässerung der gesamten Flächen sorgt, dienen zwei Sickerschächte sowie neue in Richtung einer Sickermulde verlegte Kanäle der Ableitung von Dachwässern. „Schlussstrich“ mit Weitsicht: Nach dem Ende des Baustellenverkehrs wurde sogleich die Hollitzerallee neu asphaltiert und so das bauliche Umfeld nicht nur optisch, sondern auch zugangstechnisch aufgewertet.



Einsatzsicherheit heißt auch gute Entwässerung. Dafür sorgen großdimensionierte Sickerbecken.

Wo viel Hochwasserschutz-Kompetenz am Werk ist, sollten auch Übungsmöglichkeiten vorhanden sein – wie mit einer neuen Hochwasserübungsanlage.



.....**SUMMARY**

Project Safety

In order to provide emergency services with a safe deployment area even in the event of flooding, the viadonau service centre in Bad Deutsch-Altenburg was adapted as part of the catalogue of measures for the Danube east of Vienna. Low areas of the site were raised to meet the requirements of a flood that statistically occurs every hundred years. In addition to raising the terrain, the measures also included the infrastructural development of the electricity and water supply, the establishment of a material storage and disposal zone as well as corresponding structural adjustments for surface drainage, such as humus filter troughs and soakaways – an upgrade in the truest sense of the word.

.....



Mit digitalem Fortschritt zur Krisenresilienz

Zur Stärkung der Krisenfitness des Unternehmens führt viadonau immer wieder interne wirklichkeitsnahe Übungen durch. Seit 2023 steht dazu auch die Krisenmanagement-Plattform bcCRISIS zur Verfügung. Mit Theorieschulung und Szenarientraining geht man ins Zeitalter digitalen Krisenmanagements.



Erfordert ein Notfall betriebliches Krisenmanagement, ist gute Koordination gefragt. Mit bcCRISIS geht viadonau dazu auch den digitalen Weg.

Als ganzheitlich agierendes Unternehmen, für das Sicherheit an oberster Stelle steht, hat viadonau den Anspruch, auch in Krisensituationen ein stets verlässlicher Partner für die Menschen im Donauraum zu sein. Ende Oktober 2023 ging es für rund 20 viadonau-Expertinnen und -Experten aus den verschiedensten Fachbereichen des Unternehmens im viadonau-Servicecenter Wachau in Krems zu einer weiteren Krisenübung. Das Besondere: die Übertragung des Krisenmanagements in den virtuellen Raum. Im Rahmen der zweitägigen Schulung machte man sich hierzu, angeleitet von den

Spezialisten von BC-Consulting, mit dem Programm bcCRISIS vertraut, bevor das Erlernete auch gleich in einem realitätsnahen Übungsszenario getestet wurde.

„Auch und gerade vor der Bewältigung einer Krisen- oder Katastrophenlage sollte die Digitalisierung nicht haltmachen. Die Pandemie hat eindringlich vor Augen geführt, wie wichtig es ist, treffsicheres Krisenmanagement auch über größere Entfernungen aufrechtzuerhalten“, meint Stefan Scheuringer, viadonau-Experte für Hochwasserschutz und Krisenmanagement. „In der Pande-

mie konnten wir die digitalen Möglichkeiten, die auch den normalen Arbeitsalltag prägen, bereits effizient nutzen. Gleichzeitig wurde uns klar, dass in einer zeitlich eng begrenzten und rasch ablaufenden Krisenlage eine Plattform notwendig ist, mit der über beliebige Entfernungen Entscheidungen rasch getroffen und punktgenau koordiniert werden können, sprich: ein verlässliches und maßgeschneidertes digitales Managementsystem für akute Notsituationen wie Unfälle oder Naturkatastrophen.“ Und genau das leistet das Programm bcCRISIS, das seit dem Frühjahr 2023 bei viadonau zur Verfügung steht. Die umfangreiche Plattform bietet zahlreiche Funktionen. „Mit den besonderen Anforderungen an das Programm geht eine gewisse Komplexität einher“, weiß Scheuringer. „Besonders wichtig

war es daher, in einem ersten Schulungsschritt die grundsätzlichen Funktionsweisen und Abläufe zum digital gestützten Krisenmanagement zu erlernen. Wie werden Meldungen erstellt und Maßnahmen kommuniziert? Wie behält man den Überblick über die Entwicklung der Lage?“ Das Herz des Programms bildet eine nach den einzelnen Stabsfunktionen aufgeteilte Struktur, in der jeder Rolle im Krisenstab ein eigener maßgeschneiderter „Raum“ zur Abwicklung der entsprechenden Aufgaben zugewiesen ist und zum Beispiel auch eine praktische Übersicht zum Bearbeitungsstatus der bereits kommunizierten Maßnahmen jederzeit genutzt werden kann.

Bei der Auswahl des Szenarios, mit dem das Erlernte trainiert werden sollte, setzte man auf eine realistische und nachvollziehbare Krisensituation, die den Wirkungsbereich des Unternehmens komplex beeinflusst. Konkret: Unfall in einem grenznahen Kernkraftwerk. Eine radioaktive Wolke zieht über das Land, es werden steigende Strahlungswerte gemessen. Die Entwicklung der Krise verläuft äußerst dynamisch. Scheuringer: „Das Krisenmanagement muss die Gefahr einschätzen, im Programm ist ein Lagebild zu erstellen, Meldungen müssen gesammelt, Medienaktivitäten beobachtet und die Mitarbeiter:innen zu korrekten Verhaltensweisen informiert werden. Wir gingen also gleich in die Vollen, um einfach zu sehen, wie wir trotz vielleicht noch vorhandener Unsicherheiten mit dem Programm die Situation bestmöglich meistern.“ Auf diese Weise konnten schon im Rahmen der praktischen Anwendung des Programms weiterer Übungsbedarf und even-

tuelles Verbesserungspotenzial der Plattform ermittelt werden. Im regen Austausch nach der Übungseinheit herrschte Einigkeit: Nicht nur wurde das Erlernte in Sachen Krisenmanagement-Software gut umgesetzt, auch konnte der große Erfahrungsschatz, den sich viadonau in zahlreichen Krisenübungen der vergangenen Jahre angeeignet hatte, optimal ausgespielt werden. Gleichwohl werden die Schulungen und Szenarien-Trainings bei viadonau weitergehen. Der Experte ist überzeugt: „Auch Krisenfitness wird am besten durch wiederholte Übungen aufrechterhalten. In diesem Sinne werden wir unsere digitale Performance weiter stärken, zum Beispiel schon mit dem nächsten Schritt: der Verknüpfung von bcCRISIS mit unserem WebGIS. Indem wir unsere Erfahrung immer mit zielgerichtetem Fortschritt verbinden, ist viadonau auch in Notsituationen ein Partner an der Donau, auf den man sich verlassen kann.“

.....SUMMARY.....

Project Corporate Governance

At the end of October 2023, around 20 viadonau experts from various specialist areas of the company took part in another crisis exercise at the viadonau Service Centre Wachau in Krems. The special feature: the transfer of crisis management into virtual space. As part of the two-day training course, the experts familiarised themselves with the bcCRISIS programme under the guidance of the specialists from BC-Consulting before testing what they had learned in a realistic exercise scenario.

Krisenmanagement 2.0. Im Workshop im viadonau-Servicecenter Wachau wurde die digitale Krisenherausforderung umfassend angenommen.





Aus dem Nebel der Wasserbaugeschichte

VERGANGENHEIT UND ZUKUNFT KONSTRUKTIV VERBINDEN

GÜNTHER SCHATTAUER
Ökologieprojekte viadonau

„Für die besten flussbaulichen Maßnahmen
muss man den Fluss so gut wie möglich kennen.“



Bis vor 35 Jahren trugen March und Thaya am östlichen Rand der westlichen Welt gleich mehrfache Funktionen als Grenzflüsse – einerseits als natürliche Staatsgrenze, andererseits als politische Grenze zu den Warschauer-Pakt-Staaten. In dieser besonderen geopolitischen Lage konnte an den beiden Flüssen inmitten Europas eine einzigartige Pflanzen- und Tierwelt überdauern. Gleichwohl bedeuteten die harten Regulierungen im 20. Jahrhundert für beide einst typischen mäandrierenden Tieflandflüsse eine flussmorphologische Zäsur. Mäander wurden abgetrennt, und der Fluss wurde in ein enges Korsett gezwängt. Zusätzlich wurden die Effekte des Klimawandels – lange Trockenphasen im Wechsel mit häufigeren Starkregenereignissen – zu einem bestimmenden Faktor. In diesem komplexen Einflussgefüge von früheren Regulierungen und relativ jungen Klimaphänomenen gilt es, treffsichere, umweltorientierte flussbauliche Maßnahmen mit Fingerspitzengefühl und auf Grundlage einer möglichst umfassenden Wissensbasis zu setzen. Genau dieser Herausforderung haben wir uns im Projekt Wasserspiegeloptimierung March angenommen. Im Fokus standen jene Maßnahmen, mit denen vor dem Hintergrund der Auswirkungen des Klimawandels der Wasserspiegel der March auch bei niedrigen Wasserführungen angehoben werden kann. Um unsere Maßnahmenstrategie auf möglichst breite Beine zu stellen, war ein weiteres Ziel

im Rahmen des Projekts, das Flusssystem March-Thaya in seinem zeitlichen Wandel zu erfassen. Denn für uns ist klar: Für die besten flussbaulichen Maßnahmen muss man den Fluss so gut wie möglich kennen, und das heißt: in buchstäblich jeder Dimension. Heute nutzt viadonau Messdrohnen, um die Flusssohle auch in besonders seichten Bereichen noch zentimetergenau zu erfassen, und scannt die Flusslandschaft mit Laser-Präzision auch aus der Luft. Die dabei gesammelten Daten dienen wiederum als Vergleichsgrundlage für die Untersuchung von March und Thaya auf einer langen, drei Jahrhunderte umfassenden Zeitachse. In einer Studie im Rahmen des Projekts gelang – in bewährter Kooperation mit dem Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der BOKU Wien – mithilfe GIS-basierter Rekonstruktion der historischen Flussmorphologie ein außergewöhnliches Zeitmodell, das uns nicht nur einen Eindruck vermittelt, wie March und Thaya zu Zeiten der Jagdausflüge eines Prinz Eugen aussahen, sondern uns auch Ursachen bestimmter flussökologischer und -morphologischer Entwicklungen wie des Rückgangs der Artenvielfalt, trockenfallender Nebenarme oder auch einer veränderten Wasserführung allgemein klarer sehen lässt. Wir sind überzeugt: Je besser wir den historischen Wandel eines Flusses verstehen, umso positiver können wir seine Zukunft gestalten.

Dass die Vergangenheit Wertvolles über zukünftige Entwicklungen lehrt, gilt heute schon fast als Binsenweisheit. Auch an Flüssen gehören Untersuchung und Vergleich verschiedener Entwicklungsperioden zum A und O zukunftsorientierter Fließgewässerforschung. Welchen Wandel etwa March und Thaya über die vergangenen Jahrhunderte durchmachten, kann bedeutende Hinweise auf die effizientesten flussökologischen Maßnahmen für die Zukunft liefern. Mit historischen Kenntnissen und neuen Analysemethoden machen das Institut für Hydrobiologie und Gewässermanagement der BOKU Wien und viadonau Flussgeschichte wieder lebendig. Nachgefragt.



FLUSSGESCHICHTE REKONSTRUIEREN UND VON IHR LERNEN

SEVERIN HOHENSINNER

Institut für Hydrobiologie und
Gewässermanagement (IHG)

„Nur durch die Einbeziehung umfassender
kartografischer Daten und historischer Erhebungen
wird die Flussgeschichte wieder lebendig.“

Um die Entwicklung eines Flusses in einem größeren Zeitrahmen zu erfassen, müssen Daten unterschiedlichster Zeiträume – erhoben mit den jeweils aktuellen methodischen Mitteln – zusammengeführt und in den aktuellen Forschungskontext gesetzt werden. Unser Anspruch war also, dass die Studie zur „Flussmorphologischen Entwicklung von March und Thaya entlang der österreichischen Staatsgrenze seit dem 18. Jahrhundert“ über übliche Flussbeschreibungen hinausgehen und dazu umfassende historische kartografische Quellen und aktuelle Geodaten zusammengeführt werden sollten, um die Genese der Flusslandschaft wieder lebendig werden zu lassen. Im Zentrum stand daher die „regressiv-iterative GIS-Rekonstruktionsmethode“, wie wir sie bereits 2008 für die historische Donau entwickelt hatten. Dabei war es ein großer Vorteil, dass beinahe das gesamte Projektgebiet von hochauflösenden Laserscandaten und Orthofotos durch viadonau bereits abgedeckt war. Die Daten und damit erstellten Geländemodelle machten kleinste Strukturen erkennbar, offenbarten vielfältige Spuren früherer flussmorphologischer Veränderungen und ermöglichten eine fundierte Lagebestimmung von Gewässern, die in historischen Karten dargestellt sind. Wichtig war es im Vorfeld natürlich, den optimalen Startzeitpunkt der Rekonstruktion zu bestimmen. Während die March erstmals ab 1703 kartografisch hinreichend genau erfasst wurde, liegen solche Daten für die Thaya erst seit ca. 1780 vor. Der Fokus lag daher

auf den vergangenen 300 Jahren. Darüber hinaus wurden vielfältige weitere Informationsquellen wie historische Bilder, archäologische Grabungen oder auch geologische Untersuchungen einbezogen. Die Analysen zeigten eindrucksvoll: Sowohl March als auch Thaya hatten durch menschliche Eingriffe teils deutlich an Breite eingebüßt. Waren es bei der Thaya „nur“ rund neun Prozent, hatte sich die Breite der March halbiert. In den vergangenen 300 Jahren hat die March rund 57 Prozent ihrer natürlichen Gewässerlebensräume verloren. Typisch für regulierte Flüsse, konnte deutlich das Überhandnehmen von Verlandungsprozessen bei gleichzeitiger fast vollständiger Unterbindung von Erosion aufgezeigt werden. Bis 2020 nahmen abgetrennte und trockenfallende Seitenarme klar zu. Die Fläche fast aller aquatischen Habitattypen an beiden Flüssen reduzierte sich erheblich. Auch zum Flussgefälle offenbarten die rekonstruktiven Untersuchungen interessante Einblicke. Wies die Thaya im Mittel ein Gefälle von 0,26 Promille auf, hat es sich durch Laufbegradigungen bis heute auf 0,31 Promille erhöht. Die Ergebnisse der Studie zur historischen flussmorphologischen Entwicklung von March und Thaya helfen uns, noch präzisere Maßnahmen zur positiven Entwicklung dieser kostbaren Flusslandschaften zu setzen, wertvolle Lehren über regulatorische Ursachen und ihre flussmorphologischen Wirkungen zu ziehen und flussökologische Fragen in einer klimaorientierten Zukunft heute schon zu beantworten.



„Störaktion“ an der Neuen Donau

Dort, wo sich der besondere Charme urbaner Architektur immer wieder mit lebendiger und kreativer Streetart verbindet, prangt seit 20. Oktober 2023 auch stolz ein Stör!

Hintergrund ist das von viadonau unterstützte EU-Projekt Life-Boat 4 Sturgeon.

Unter der Projektleitung der BOKU kreierte ein Spray-Künstler gemeinsam mit Kindern ein cooles Mural an der Neuen Donau.

Im Rahmen der Kunst- und Awareness-Aktion wurden mit helfender Kinderhand sogar junge Störe in die Donau ausgesetzt. Die Aufzucht und Auswilderung von Stören sind das Herz des Life-Boat-4-Sturgeon-Projekts, für das via-

donau das umgebaute ehemalige Steintransportschiff MS Negrelli als schwimmende Aufzuchtstation zur Verfügung stellt. Auf diese Weise soll die Population von vier bedrohten Störarten in der Donau nachhaltig erhöht werden.

Ein kunstvolles Zeichen für Artenschutz: das LIFE-Boat-4-Sturgeon-Mural an der Neuen Donau.



Wächter des Stroms

Sie sind meist die stillen Held:innen im Hintergrund – die Profis für Hydrologie an der Donau. Mit ihrer für Nicht-Eingeweihte oft rätselhaften Infrastruktur und Ausrüstung messen und analysieren sie Wasserstände und die Entwicklung der Gewässercharakteristik und sind maßgeblich für Online-Services in Sachen Pegeldata verantwortlich.

Als Rückgrat verlässlichen Gewässer-Monitorings sind die erhobenen Daten wichtig für ökologische und infrastrukturelle Wasserbauprojekte, Hochwassereinsätze sowie den sicheren Betrieb der Wasserstraße.

Für ihre Arbeit nutzen die Hydrologinnen und Hydrologen besondere Messstellen wie das neue Pegelhaus bei Melk, das seit Herbst 2023 als aufmerksamer Wächter aus Holz und Beton stoisch die Wachauer Donau überblickt. Während viele Messstellen eher unscheinbar sind und meist nur aus einem Mast bestehen, machen die komplexen Anforderungen aus dem neuen Pegelhaus einen Hingucker, der außen wie innen für Modernität steht: Neben einer autarken Energieversorgung durch Fotovoltaikanlagen verfügt die Pegelmessstelle über eine mobile Internetverbindung sowie Fernüberwachung und -steuerung. Schwebstoffe werden ebenso gemessen wie Wasserstand und Wassertemperatur. Auch wenn die vollständige Installation der dafür notwendigen sensiblen Geräte aktuell noch nicht ganz abgeschlossen ist, ist für deren sicheren Betrieb durch Bauweise und Positionierung bereits gut gesorgt. Da der Standort bei Hochwasser großräumig überflutet wird, wurde das Pegelhaus nämlich viereinhalb Meter über Grund beziehungsweise einen Meter über einem 100-jährlichen Hochwasser errichtet. In stolzer Erhabenheit das Donauufer hoch überragend sendet es nun einen unverwechselbaren hydrologischen Gruß an Wandernde und Schifffahrt.

Autarke Energieversorgung, mobiles Internet, Fernüberwachung und -steuerung. Im neuen Pegelhaus bei Melk werden Wasserstand, Schwebstoffe und Wassertemperatur gemessen.



Das „schlaue Buch“ der Wasserstände

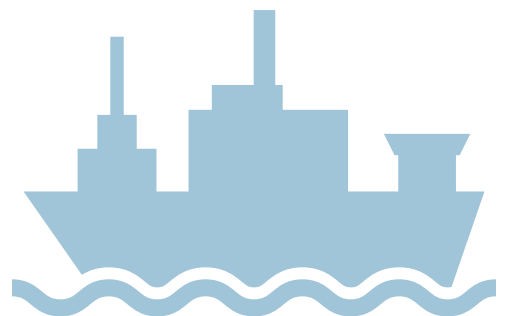
KWD 2020

Mit modernsten Erhebungs- und Verarbeitungsmethoden umfassend neu erstellt, bietet viadonau mit der neunten Auflage der Kennzeichnenden Wasserstände der Donau (KWD) eine maßgebliche Datengrundlage für Instandhaltung, Schifffahrt und Ökologie am Strom.

Erstmals stellen die KWD 2020 die rund 350 Kilometer lange österreichische Donaustrecke mithilfe einer zweidimensionalen hydrodynamischen Modellierung dar, wofür äußerst genaue Abbildungen der Gewässergeometrie einschließlich Wasserbauwerke wie Buhnen und Leitwerke verwendet wurden. Die für die Ermittlung der kennzeichnenden Wasserstände maßgeblichen Abflusswerte basieren auf Messdaten einer Periode von 30 Jahren (1991 bis 2020). Um die Interpretation und Verwertung der Daten für Interessierte und Nutzer:innen zu erleichtern, wurden im Layout umfangreiche Erläuterungen zu Grafiken und Ausführungen zu den eingesetzten Erfassungs- und Verarbeitungsmethoden berücksichtigt.



Für den optimalen Wasserstands-Durchblick an der Donau – die KWD 2020 jetzt einfach online herunterladen.



NACH DES MEISTERS ALTER KUNST



Der Erneuerung faszinierender Architekturgeschichte muss manchmal regelrechte Detektivarbeit vorausgehen. Dass das ehemalige Schleusenengebäude am Donaukanal in Wien/Nussdorf von Otto Wagner einst monochrom weiß erdacht und umgesetzt wurde, war nach mehr als einem Jahrhundert wechselvoller Gebäudegeschichte und sich wandelnden urbanen Farbgebungstrends im öffentlichen Raum nicht mehr gesichertes Wissen. Nach der umfassenden historischen Sanierung erscheint das Jugendstil-Juwel seit Jahresbeginn 2024 umso strahlender nach des Meisters ursprünglicher Idee.

Seit 2017 ist das im Eigentum der Donauhochwasserschutz-Konkurrenz (DHK) stehende ehemalige Schleusenengebäude der historischen Nussdorfer Wehr- und Schleusenanlage am Brigittenauser Sporn der Sitz der Stadt Wien – Wiener Gewässer (MA 45). Die von Otto Wagner Ende des 19. Jahrhunderts geplante Anlage besteht aus der Schemerlbrücke mit Wehr, dem Krandepot und dem Schleusenengebäude. Nach der Sanierung des Daches und des Inneren des Schleusengebäudes 2016/2017 folgte 2023 die zweite Sanierungsstufe, mit der die Sanierung der Fassade und von deren Ornamentteilen sowie der Fenster in Angriff genommen wurde. Wie diese kunstvollen Gebäude-
teile etwa während der vorletzten Jahrhundertwende gearbeitet waren und ausgesehen haben, wurde in den vergangenen zehn Jahren genauestens untersucht und das historische Erscheinungsbild gemeinsam mit dem Bundesdenkmalamt rekonstruiert. Dabei bestätigte sich, dass Otto Wagner das Gebäude monochrom weiß errichtete, während die Fenster braun gestrichen waren. Die Erkenntnisse zum Originalzustand wurden bei der Sanierung entsprechend berücksichtigt und akribisch umgesetzt. So erstrahlen die bislang in grün gehaltenen Elemente nun wieder weiß. Der Verputz an der Fassade wurde erneuert, die Zierteile restauriert, ebenso die Fenster dem ursprünglichen Erscheinungsbild angepasst und die Innenfenster zeitgemäß wärmegeklämt.



Otto Wagners Architektur-Kleinod am Brigittenauser Sporn. Nach intensiver historischer Analyse wurde der Originalzustand des ehemaligen Schleusengebäudes wiederhergestellt.

Neben dem historisch-architektonischen Wert des Gebäudes wurde auch seine besondere ökologische Rolle gewissenhaft berücksichtigt. So hatte über viele Jahre eine Mauerseglerkolonie, die nur wenige Monate zum Brüten von Zentralafrika nach Europa kommt, sich am Otto-Wagner-Gebäude einen außergewöhnlichen Brutplatz ausgesucht. Gemeinsam mit Expertinnen und Experten der Wiener Umweltschutzabteilung wurde für die Sanierungsarbeiten ein eigenes Konzept zum Schutz und Erhalt der Nistplätze erstellt. Die Blechblumen unter dem Dach wurden versetzt und außen an das Baugerüst an zwei Seiten des Gebäudes in gleicher Höhe montiert. So blieben die Nistplätze für die Mauersegler, die in den Blechblumen brüten, erhalten und ein Anflug zu den Nistplätzen, die sonst hinter dem Gerüst gelegen wären, möglich. Nach Abschluss der Sanierungsarbeiten im Herbst 2023 dürfen sich nun also Mensch wie Tier gleichermaßen über eine runderneuerte Bleibe freuen, die sich als feingeschliffenes Architekturjuwel mit viel Geschichte am Brigittenauser Sporn jetzt in neuem „altem Glanz“ präsentiert.



VIADONAU BEI DER ARBEIT

Entlang der österreichischen Donau betreibt viadonau ein dichtes Pegelnetzwerk, das die kontinuierliche Aufzeichnung der Wasserstände aber auch, wie an der Pegelmessstelle bei Melk, die Messung von Temperatur und Schwebstoffen gewährleistet.