



Das Projekt **LIFE+ ALTE DONAU**

Gemeinsam für die Alte Donau



StadT  Wien

Schilf, Binsen und Simsen

Der Artenreichtum des Uferföhrichts der Alten Donau ist mit 45 Arten erfreulich hoch. Die dominierende Art ist das Schilf, weitere wichtige Arten sind der Rohrkolben, Rohrglanzgras, Seggen, Binsen und Igelkolben sowie Blutweiderich, Schwertlilie und die Grüne Teichbinse. Die Röhrichtzone bietet vielen seltenen Pflanzen sicheren Lebensraum. Die Schwanenblume und die Wasser-Schwertlilie sind in Wien streng geschützt. In der Schwimmblattzone gedeihen z. B. die Weiße Seerose, die Teichrose und die Seekanne. An den Ufersäumen wachsen verschiedene geschützte und teilweise gefährdete Arten. Dazu gehören etwa die Korbweide, die Schwarzpappel und die Feldulme.

Alte Donau: reich an Geschichte	4
Die Entwicklung der Wasserqualität	5
Das Projekt LIFE+ Alte Donau	6
Integrativer Gewässermanagementplan Alte Donau.....	7
Naturnahe Ufer für die Alte Donau.....	8
Mähmanagement für die Unterwasserpflanzen	10
Neue Unterwasserpflanzen.....	11
Maßnahmen-Übersichtsplan	12
Biologischer Bodenfilter	14
Naherholung Alte Donau – neue Angebote für die Menschen	16
Die Menschen ins Boot holen	18
So sehen die Menschen die Alte Donau	20
Monitoring: messbare Erfolge der LIFE-Maßnahmen	22



© Felicitas Matern

DIE ALTE DONAU erfreut sich in Wien hoher Akzeptanz, hat eine ausgezeichnete Wasserqualität und bietet Tieren und Pflanzen einen Lebensraum mitten in der Stadt. Steigender Nutzungsdruck und Klimawandel stellen das Gewässer jedoch vor neue Herausforderungen.

Seit dem Start des EU-Projektes LIFE+ Alte Donau 2013 hat die Stadt Wien eine große Zahl an Maßnahmen umgesetzt. Mit dem ArbeiterInnenstrand und der Strombucht wurden neue kostenlose Uferzugänge geschaffen. Schonzonen im Wasser und naturnah umgestaltete Uferbereiche sorgen für die Stärkung des ökologischen Gleichgewichts. Mit einem innovativen Bodenfilter im Wasserpark wird ständig frisches Wasser aus der Neuen Donau in die Alte Donau eingeleitet. Mit den gesetzten Maßnahmen sichern wir das hohe Niveau der Alten Donau auch für nachfolgende Generationen – ein Erfolg, der mich stolz macht!

Ihre Umweltstadträtin Ulli Sima

EINEN GEWÄSSERLEBENSRAUM innerhalb einer Millionenstadt zu erhalten, erfordert viel Umsicht und großen Einsatz. Unsere Maßnahmen zur Erhaltung und sogar Verbesserung der Alten Donau basieren auf langjährigen Erfahrungen und neuesten Erkenntnissen aus dem Bereich Gewässermanagement. Im Rahmen des EU-Projektes haben wir die Maßnahmen intensiviert und in ein – auch für andere Städte – beispielhaftes Gewässermanagement zusammengeführt. Dieses betrachtet die Alte Donau als ein Gesamtsystem. Als Naherholungs-, aber auch als Naturraum mit hoher ökologischer Bedeutung müssen verschiedenste, teils widersprüchliche Ziele unter einen Hut gebracht werden.

Ich bin davon überzeugt, dass uns dies im Laufe der vergangenen fünf Jahre gelungen ist. Die erfreulichen Ergebnisse aus dem Monitoring bestätigen, dass sich ein intensiver Einsatz für unsere Gewässer lohnt.

Gerald Loew, Leiter der MA 45 – Wiener Gewässer



© Wiener Wildnis

Alte Donau: reich an Geschichte

Die Alte Donau war bis zur Regulierung der Donau im 19. Jahrhundert noch der Hauptarm der Donau. Als Johann Strauss (Sohn) 1867 den weltberühmten Walzer „An der schönen blauen Donau“ komponierte, floss diese noch im Bett der heutigen Alten Donau.



Die Donau vor der Regulierung (1848)

Die Donau in Wien: Lebensgrundlage und Bedrohung

Seit jeher ist die Stadt Wien untrennbar mit der Donau verbunden. Das Stromgebiet war bereits in der Steinzeit von Menschen besiedelt. Die Lage am Fluss bot zahlreiche Vorteile: Der Fischreichtum lieferte ausreichend Nahrung, die Wasserversorgung war gesichert, der Fluss bot Schutz vor Feinden und konnte als Verkehrsweg genutzt werden. Immer wieder siedelten die Menschen daher auch an Stellen, an denen der große Strom jederzeit über die Ufer treten und alles von Menschenhand Geschaffene zerstören konnte.

Bis zur großen Donauregulierung 1875 war die Donau bei Wien ein Fluss mit zahlreichen Haupt- und Nebenarmen, der eine bis zu 5 km breite, dynamische Aulandschaft formte. Einfache Holzbrücken über die Donauarme ermöglichten den Verkehr in das Marchfeld und weiter nach Böhmen und Mähren.

Dauerbedrohung Hochwasser

Größere Hochwasser gefährdeten jedoch Siedlungen und Brücken. Immer wieder kam es zu verheerenden Überschwemmungen. Als die technische Entwicklung es ermöglichte, wurde die Donau schließlich in den Jahren 1870 bis 1875 im Bereich der Stadt Wien reguliert.

Man einigte sich auf die Zusammenlegung aller Arme in ein einziges Strombett. Beim sogenannten Donaudurchstich wurden die alten Flussarme abgetrennt, das hochdynamische Auensystem ging dabei fast gänzlich verloren. Die Regulierung brachte die Schifffahrt näher an die Stadt. Sie ermöglichte den Ausbau der Donau als Wasserstraße und den Bau von hochwassersicheren Brücken.

Die Alte Donau als neuer Stadtteil

Dort, wo früher das Hauptbett der Donau lag, entstand 1875 die Alte Donau als rund 1,6 km² großer Flachsee, dessen Abflussgeschehen seitdem vorwiegend von Grundwasser, Niederschlag und Verdunstung geprägt ist. Die dort ansässigen Schiffsmühlen mussten ihren Betrieb einstellen. Neue Nutzungen wie Fischerei und Eisgewinnung gewannen an Bedeutung. So wurden im Winter Eisblöcke aus der zugefrorenen Eisdecke geschnitten, in tiefen Erdkellern gelagert und in den Sommermonaten verkauft.

Mit der Zeit wurde die Alte Donau zum beliebten Ziel für Erholungssuchende. Ursprüngliche Pläne zur Aufschließung als Industriegebiet oder zur Nutzung des Gewässers als Großhafen wurden nach dem Zerfall der Donaumonarchie 1918 nicht mehr weiterverfolgt. Nach und nach rückten die Siedlungen näher an das Ufer heran, es entstanden Betriebe und Freizeiteinrichtungen und die Alte Donau wurde zu einem der beliebtesten Naherholungsgebiete der Wienerinnen und Wiener.



Badegäste im Gänsehäufel um 1910

Die Entwicklung der Wasserqualität

Die Wasserqualität der Alten Donau ist aufgrund eines ausgeklügelten Gewässer-managements seit Jahrzehnten stabil und gut. Doch das war nicht immer so.

Die Alte Donau – von Grundwasser gespeist

Als Folge der Begradigung vertiefte sich die Flusssohle der Donau mit den Jahren. Dies bewirkte, dass die Grundwasserstände in den Gebieten nördlich der Donau sanken, was wiederum zu niedrigen Wasserständen in der Alten Donau führte. In den 1960er- und 1970er-Jahren war der Wasserstand der Alten Donau zeitweise so niedrig, dass man nicht mehr darin baden konnte. Positiv auf die Grundwasserverhältnisse und den Wasserstand der Alten Donau wirkte sich die Errichtung der Neuen Donau als Hochwasserentlastungsgerinne in den Jahren 1972 bis 1988 aus. Mit der Fertigstellung der Staustufe Wien und des Kraftwerks Freudenau 1998 verbesserte sich der Wasserhaushalt zusätzlich.

Eutrophierung der Alten Donau in den 1990er-Jahren

Als Folge der Hochwasserschutzmaßnahmen und des Kraftwerksbaus gingen allerdings die natürlichen Schwankungen des Grundwassers, die ja vor allem vom Donauwasserstand geprägt waren, durch den nunmehr konstanten Wasserstand der Donau großteils verloren. Der Wasseraustausch in der Alten Donau über das Grundwasser ging zurück, in der Folge wurden weniger Nährstoffe ausgetragen, die z. B. aus Senkgruben und Altlasten ins Wasser gelangten. Das Gewässer war überdüngt und von zunehmender Eutrophierung betroffen. Bereits Anfang der 1990er-Jahre geriet die Alte Donau mit negativen Schlagzeilen in die Medien. Heftige Blaualgenblüten verursachten eine intensive Färbung und Trübung des Gewässers. Die bis dahin dominierenden Wasserpflanzen, die sogenannten Makrophyten, waren nicht mehr in der Lage, alle Nährstoffe zu binden. Die mikroskopisch kleinen, frei im Wasser schwebenden Planktonalgen vermehrten sich in der Folge stark. Das Wasser wurde trübe, die Makrophyten starben ab.

Sanierung der Alten Donau

Am Höhepunkt dieser negativen Entwicklung startete die Stadt Wien 1993 ein Programm mit umfangreichen Sanierungsmaßnahmen.

Mithilfe einer chemischen Gewässertherapie nach dem sogenannten RIPLOX-Verfahren konnte bereits in wenigen Jahren eine umfassende Reduktion von Nährstoffen erreicht werden. Parallel dazu wurden Maßnahmen außerhalb des Gewässers gesetzt, um die Nährstoffeinträge zu minimieren. So wurde das Kanalnetz fertiggestellt und die Kleingartensiedlungen an die öffentliche Kanalisation angeschlossen. Im Bereich der ehemaligen Mülldeponie Donaupark/Bruckhausen wurde eine Sperrbrunnenkette errichtet, um den Zustrom von nährstoffreichem Grundwasser zu unterbinden.

Mithilfe eines weiterführenden umfangreichen Gewässer-managements konnte schließlich auch das Wachstum der Makrophyten wieder angekurbelt werden. Bereits nach einigen Jahren wies die Alte Donau wieder eine hervorragende und bis heute stabile Wasserqualität auf.

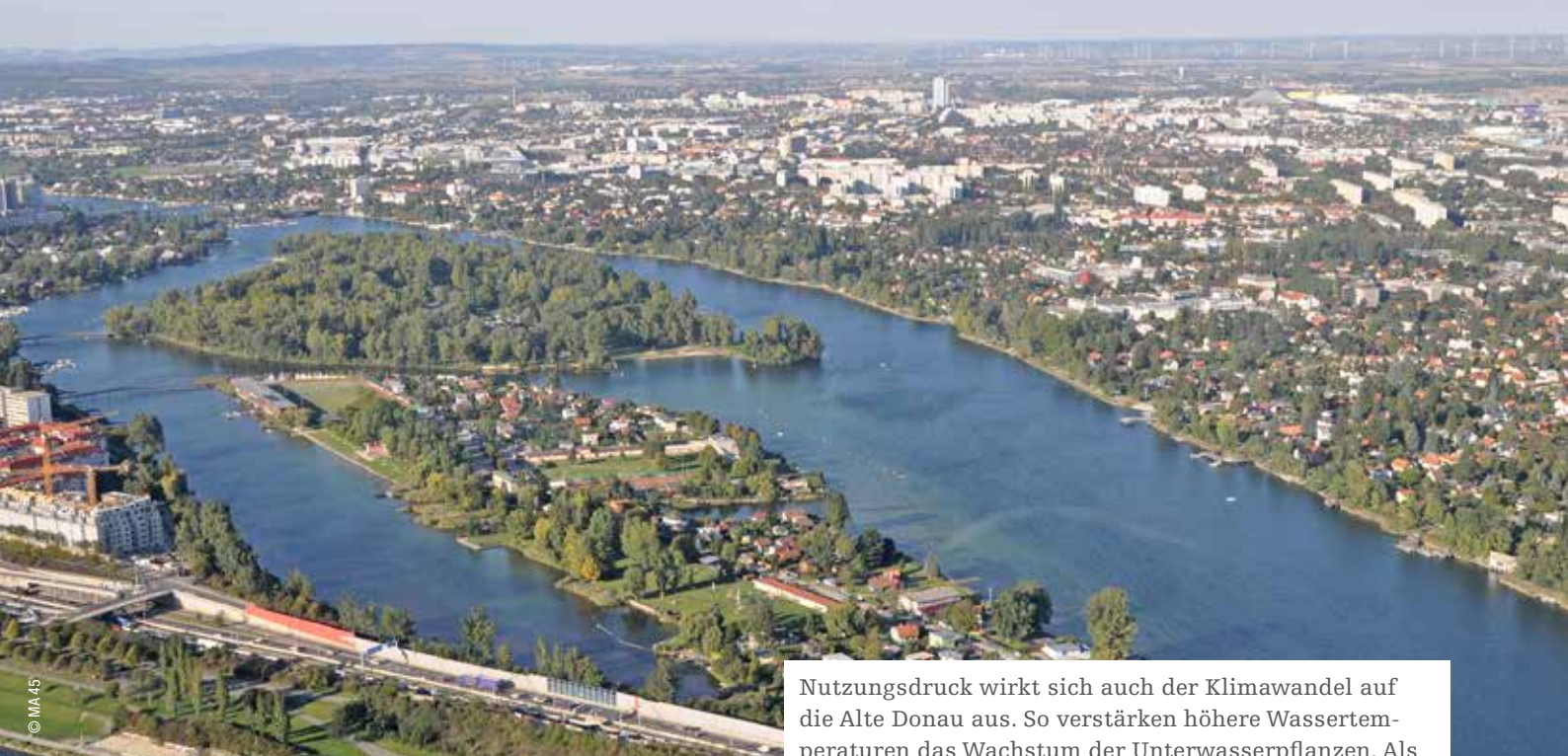


© MA 45 – Archiv



© MA 45

Mithilfe einer Gewässersanierung konnte eine umfassende Reduktion von Nährstoffen erreicht werden.



© MA 45

Untere Alte Donau mit Dampfschiffhaufen und Gänsehüfel

Nutzungsdruck wirkt sich auch der Klimawandel auf die Alte Donau aus. So verstärken höhere Wassertemperaturen das Wachstum der Unterwasserpflanzen. Als Flachsee mit einer durchschnittlichen Tiefe von nur rund 2,3 m kann sich die Alte Donau schon jetzt mit Spitzen bis zu 30 °C aufwärmen. Dies ist für viele aquatisch lebende Tiere problematisch und stellt neben der starken Nutzung durch den Menschen einen weiteren Stressfaktor dar.

Das Projekt LIFE+ Alte Donau

Die Alte Donau steht wie jedes innerstädtische Gewässer vor großen Herausforderungen. Das im Rahmen des Programms LIFE+ von der Europäischen Union geförderte Projekt „Integratives Gewässermanagement des urbanen Stillgewässers Alte Donau“ – kurz: LIFE+ Alte Donau – dient der langfristigen Entwicklung und Sicherung des Gewässers.

Die Alte Donau ist mit einer Fläche von rund 1,6 km² eines der größten urbanen Stillgewässer in Europa. Wegen ihres landschaftlichen Reizes, ihrer Naturnähe mit vielen frei zugänglichen Liegewiesen und ihrer guten Erreichbarkeit ist die Alte Donau eines der beliebtesten Naherholungsgebiete Wiens.

Herausforderungen: steigender Nutzungsdruck und Klimawandel

Aufgrund des starken Bevölkerungswachstums und der zentralen Lage ist der Nutzungsdruck auf die Alte Donau in den letzten beiden Jahrzehnten allerdings massiv gestiegen und wird auch zukünftig noch weiter ansteigen. Bereits jetzt besuchen in heißen Sommern bis zu 1,2 Millionen Badegäste das Gewässer. Neben dem steigenden

Nachhaltige Lebensqualität für alle

Die im LIFE-Projekt seit 2013 durchgeführten Maßnahmen leisten einen wesentlichen Beitrag dazu, die Alte Donau sowohl als ökologisch wertvollen Lebensraum als auch als Naherholungsgebiet nachhaltig zu sichern. So wurden im Rahmen des Projekts naturnahe und beruhigte Zonen im Gewässer geschaffen, welche von den Tieren als Rückzugsbereiche genutzt werden können. Zahlreiche Maßnahmen zielen auf die Sicherung der guten Badewasserqualität und des guten ökologischen Zustands der Alten Donau ab. Dazu zählen z. B. die Errichtung eines biologischen Bodenfilters, Neuerungen im Management der wichtigen Unterwasserpflanzen, Bepflanzungen von Uferbereichen oder Pflanzungen standortgerechter Baumarten. Gleichzeitig wurden die Nutzungsangebote ausgeweitet, z. B. durch die Freigabe neuer Liegeflächen. Ein eigenes Maßnahmenpaket diente der Information und dem Austausch mit der Bevölkerung und den Betrieben.



Eckdaten

- **Projekttitel:** Integrated Lake Management of the Urban Lake Alte Donau/Integratives Gewässermanagement des urbanen Stillgewässers Alte Donau (LIFE12 ENV/AT/000128)
- **Projektkurztitel:** LIFE+ Alte Donau
- **Laufzeit:** Juli 2013 bis März 2018
- **Budget:** 3,6 Millionen Euro, zu 50 Prozent von der EU gefördert
- **Durchführung:** Stadt Wien, Abteilung MA 45 – Wiener Gewässer

Integrativer Gewässermanagementplan Alte Donau

Neben Maßnahmen vor Ort war auch die Erstellung eines sogenannten integrativen Gewässermanagementplans für die Alte Donau Teil des Projekts LIFE+ Alte Donau.

Integratives Gewässermanagement

Unter integrativem Gewässermanagement wird eine Strategie verstanden, die sich nicht nur auf gewässer-spezifische Komponenten konzentriert (z. B. die Wasserqualität der Alten Donau), sondern darüber hinausgeht und das Gewässer in einem erweiterten Gesamtsystem betrachtet. Dazu zählen z. B. die wirtschaftliche oder die soziale Bedeutung eines innerstädtischen Gewässers. Daraus ergeben sich teils gegenläufige Ziele sowie die Anforderung, daraus resultierende Maßnahmen aufeinander abzustimmen.

Der integrative Plan behandelt folgende Sektoren des Gesamtsystems Alte Donau: Gewässerzustand und Wasserhaushalt, Biozönose und Naturraum, Klima, Naherholungsraum sowie Wirtschaft und Soziales. An jeden Sektor sind Ziele geknüpft, die mittels des Gewässermanagementplans bestmöglich und nachhaltig erreicht werden sollen. Eine Zielerreichungsmatrix erlaubt eine Evaluierung und Bewertung aller Teilziele und darauf aufbauend eine Gesamtbewertung der Alten Donau. So lässt sich auch die Entwicklung der Alten Donau im Zeitraum des durchgeführten EU-Projekts (2013 bis 2018) evaluieren. Etwaige Fehlentwicklungen können erkannt und bei zukünftigen Maßnahmen-setzungen entsprechend berücksichtigt werden.

Risikomanagementplan

Da Management auch damit zu tun hat, Risiken und bevorstehende Gefahren zu identifizieren und bestmöglich zu bewältigen, wurde für die Alte Donau neben dem Gewässermanagementplan auch ein eigener Risikomanagementplan entwickelt.

Der Risikomanagementplan Alte Donau ist die strategische Basis dafür, gegen Störfälle (z. B. Schadstoffeintrag) oder Fehlentwicklungen (z. B. Verschlechterung der Wasserqualität) gewappnet zu sein. Das ermöglicht der Stadtverwaltung, rasch und effizient reagieren zu können. Andererseits können damit mögliche Bedrohungen des Gewässersystems Alte Donau frühzeitig erkannt und schon vor Eintreten eines Ereignisses präventive Maßnahmen gesetzt werden.

Beide Managementpläne sind aufeinander abgestimmt und werden auch nach Projektende laufend weiterentwickelt. Sie bilden die strategische Basis für ein nachhaltiges Gewässermanagement der Alte Donau.



© Wiener Wildnis

Auch wild lebende Tiere an der Alten Donau profitieren vom EU-Projekt.

Naturnahe Ufer für die Alte Donau

In stark genutzten Gewässern sind naturnahe, beruhigte Zonen besonders wichtig für die ökologische Funktionsfähigkeit. Vor allem die Ufer dienen Tieren und Pflanzen als Rückzugsbereiche.

Die Ufer der Alten Donau wurden zuletzt im Jahr 2015 nach ökologischen Kriterien bewertet. Das Ergebnis: Rund 25 Prozent der Ufer sind naturnah ausgebildet (z. B. mit einer Röhrichtzone ausgestattet), 15 Prozent gut strukturiert. Der überwiegende Anteil von 60 Prozent wird jedoch von Ufermauern gebildet und weist keine gewässertypische Ufervegetation auf.

Ziel: ein Drittel der Uferbereiche naturnah

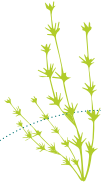
Langfristig, so das Ziel der Stadt Wien für die Alte Donau, sollen die naturnahen Uferbereiche mindestens ein Drittel des Ufers einnehmen.

Im Rahmen des Projekts LIFE+ wurden zwei Teilstücke an der Oberen Alten Donau als Pilotgebiete für eine neue naturnahe Ufergestaltung ausgewählt. Darüber hinaus wurden viele Einzelmaßnahmen durchgeführt, die die ökologische Funktionsfähigkeit der Alten Donau

sichern und die Artenvielfalt an Land und im Wasser erhöhen sollen. So wurden an verschiedenen Stellen der Alten Donau Schilfbereiche verjüngt, die zu verlanden drohten, oder Totholzstrukturen als Fischunterstände eingebracht. Sogenannte „Wildkrautstreifen“, die an mehreren wenig genutzten ufernahen Bereichen angelegt wurden, sorgen für Artenreichtum an Land. Sie bieten Nektar für zahlreiche Honig- und Wildbienenarten, Hummeln und Schmetterlinge. Ein deutlicher Zuwachs an naturnahen Uferzonen konnte aber auch durch natürliche Sukzession – als Folge einer gezielt extensiveren Pflege der Uferbereiche – erreicht werden. Insgesamt, so die erfreuliche Gesamtbilanz, hat sich der Anteil an naturnahen Röhrichtbeständen als Folge der Maßnahmen des Projekts LIFE+ um rund 30 Prozent erhöht.

Pilotprojekte

Beim 450 m langen Uferbereich zwischen Drygalskiweg und Mühlenschüttelgasse wurden Steinvorschüttungen im Wasser vorgenommen und danach mit Röhricht bepflanzt. Das zweite bearbeitete Uferstück befindet sich in der Nordbucht der Alten Donau beim Broßmannplatz. Hier wurden aus Ästen zusammengebundene Röhrichtwalzen auf dem Gewässergrund fixiert und bepflanzt. Im Wasser wurde eine Seerosenzone angelegt.



Die Alte Donau ist Lebensraum für **72** verschiedene Wasserpflanzenarten.

Die Röhrichtbestände haben sich als Folge der LIFE-Maßnahmen um rund 30 Prozent erhöht.

Neue Liegewiesen: Ökologie und Nutzung gehen Hand in Hand

Aufgrund der bereits bestehenden Verbauungen und Nutzungen sind die Möglichkeiten für neue naturnahe Zonen begrenzt. Ökologisch wertvolle Uferbereiche müssen jedoch nicht unbedingt einer Nutzung entgegenstehen. So ist es etwa gelungen, die Uferzonen der beiden neuen Liegewiesen beim ArbeiterInnenstrand und bei der Strombucht trotz Öffnung für die Bevölkerung als naturnahe Bereiche zu erhalten und sogar zu erweitern.

Maßnahmen gegen die Verlandung von Schilfbereichen

Schilfbereiche sind wichtige Lebensräume für Jungfische, Amphibien und Libellen und bieten Brutplätze für zahlreiche Schilfbrüter. Viele Schilfbereiche an der Alten Donau sind mit der Zeit aber stark verlandet und als Lebensraum für aquatische Organismen verloren gegangen. Als Gegenmaßnahme wurden daher Schilfpflanzen bereichsweise entfernt und kleine Tümpel und Gräben für Amphibien und Jungfische geschaffen. Zu finden sind solche Strukturen am Westufer des Kaiserwassers, an der Wagramer Straße und im südlichsten Bereich der Alten Donau.

Neue Schonzone im Wasser

In ohnehin wenig genutzten ufernahen Zonen im Wasser wurden mehrere permanente Schonzone geschaffen, in denen die Unterwasserpflanzen nicht gemäht werden. Diese Bereiche dienen vor allem Fischen als ungestörte Laichplätze und Rückzugsgebiete.

Totholz als Lebensraum

Totholz ist ein wertvoller Strukturgeber und Lebensraum in Gewässern, der von zahlreichen wirbellosen Tieren besiedelt wird und Fischen als Unterstand dient. Daher wurde abseits von Badeplätzen, z. B. im rechten Arm der Unteren Alten Donau, Totholz in Form von Baumstämmen eingebracht oder es wurden ins Wasser gefallene oder von Bibern gefällte Bäume im Gewässer belassen.

Junge Bäume für die Alte Donau

Mächtige alte Schwarzpappeln und Weiden prägen das Landschaftsbild der Alten Donau. Knapp 1.200 Bäume säumen die Grünflächen entlang der Ufer. Viele der alten, beeindruckenden Baumriesen haben ihre natürliche Altersgrenze erreicht. Um den für die Alte Donau landschaftstypischen Baumbestand langfristig zu erhalten, wurden im Rahmen des Projekts LIFE+ insgesamt 245 standorttypische Bäume neu gepflanzt bzw. natürliche Jungpflanzen belassen und invasive, nicht heimische Arten (Neophyten) wie Götterbaum und Robinie entfernt.



An verlandeten Schilfbereichen wurden Gräben für Jungfische geschaffen.



Naturnahes Teilstück (Verbindungsgraben zum Kaiserwasser)

Leben mit dem Biber

Im Jahr 1863, also noch vor der Donauregulierung, wurde der letzte Biber im Wiener Raum erlegt. Über 100 Jahre lang waren die Biber in der Folge in Österreich ausgestorben. Erst in den 1970er-Jahren wurden wieder Tiere im Nationalpark Donau-Auen ausgewildert, von wo aus sie sich in der Folge auch an Wiener Gewässern wieder ausbreiteten. Die Alte Donau ist aktuell von drei Biberfamilien besiedelt. Damit ist der potenziell verfügbare Lebensraum für Biber an der Alten Donau ausgeschöpft.

Das Zusammenleben mit dem Biber in der Stadt erfordert auch Maßnahmen zum Schutz von Bäumen, denn im Herbst und Winter fällen die reinen Pflanzenfresser Futterbäume. Viele Bäume werden daher mit Schutzzäunen umwickelt. Um das Nahrungsangebot für die Tiere zu sichern, wurden im Rahmen des Projekts LIFE+ Weiden und Pappeln gepflanzt und mit Zäunen geschützt. Nach einigen Jahren werden sie für die Biber als Futterbäume zugänglich gemacht.

Die Alte Donau
ist Lebensraum für
über **20** Fischarten,
3 Biberfamilien,
zahlreiche Wasservögel,
27 Libellenarten.

Mähmanagement für die Unterwasserpflanzen

Dass die Wasserqualität der Alten Donau ausgezeichnet ist, verdankt sie nicht zuletzt den Unterwasserpflanzen, den aquatischen Makrophyten. Seit vielen Jahren werden sie von der Stadt Wien während der Hauptsaison gemäht, um die Nutzung als Badegewässer sicherzustellen.

Unterwasserpflanzen (Makrophyten) binden Nährstoffe, vermindern dadurch das Wachstum von Planktonalgen und reduzieren die Trübung. Durch Photosynthese produzieren sie Sauerstoff und gewährleisten damit die Selbstreinigungskraft eines stehenden Gewässers. Darüber hinaus sind die dichten Pflanzenbestände wertvoller Lebensraum für Fische, Libellenlarven, Kleinkrebse und zahlreiche andere Kleinlebewesen.

Die dominante Pflanzenart in der Alten Donau ist das hochwüchsige Ährige Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), dessen dichte Bestände das Baden oder Bootsfahren erschweren. Um eine ungestörte Nutzung des Gewässers für die Erholungssuchenden sicherstellen zu können, werden die Unterwasserpflanzen seit rund zwei Jahrzehnten im Auftrag der Stadt Wien gemäht. Das strategische Mähmanagement obliegt der Fachabteilung MA 45 – Wiener Gewässer.

Wachstum der Unterwasserpflanzen massiv gestiegen

Während in den Jahren 2009 bis 2013 ein starker Rückgang beobachtet werden konnte, haben sich die Unterwasserpflanzen seit 2014 massiv vermehrt. Im Jahr 2013 betrug die Entnahmemenge rund 72 Tonnen, im Jahr 2016 war sie bereits auf das 30-Fache (2.100 Tonnen) angestiegen. 2017 betrug sie bereits 2.700 Tonnen. Beeinflusst wird das Pflanzenwachstum von der Nährstoffverfügbarkeit, der Temperatur und den Lichtverhältnissen. Die genauen Ursachen für die Schwankungen sind aber bis dato noch nicht eindeutig geklärt. Der massive Anstieg des Pflanzenwachstums stellt eine große Herausforderung für das Mähmanagement der Stadt Wien dar. Im Projekt LIFE+ wurden neue optimierende Maßnahmen entwickelt und umgesetzt.

Neu: DGPS-unterstütztes Mähmanagement

Von ca. März bis Oktober wird der Unterwasserpflanzenbestand der gesamten Alten Donau vierzehntäglich

mithilfe von Echolot-Sondierungen erhoben und in einem Plan verortet.

Nun wurde im Rahmen des EU-Projekts eine Hard- und Software zur exakten Steuerung der Mähboote mittels DGPS entwickelt. Auf Basis der Echolot-Sondierungen werden digitale Mähpläne erstellt, die den Mähbootfahrern als Grundlage für ein punktgenaues Mähen dienen.

Für die Mähbootfahrer sind sowohl Mähkarte als auch aktuelle Position des Mähbootes, welche mittels DGPS-Ortung ermittelt wird, auf einem Monitor sichtbar. Da die Bewegung des Mähbootes aufgezeichnet wird, ist auch ersichtlich, welche Flächen bereits abgearbeitet wurden. Eine in der Software integrierte Tiefenkarte ermöglicht es zudem, die Tiefe des Mähbalkens nach Bedarf zu adjustieren. Das neue System gewährleistet eine höchst detaillierte Planung, Durchführung und Aufzeichnung der Mäharbeiten.



Mähboot „Berky“ im Einsatz

Neue Unterwasserpflanzen

Dominierende Unterwasserpflanzenart in der Alten Donau ist das hochwüchsige Ährige Tausendblatt. Niederwüchsige Unterwasserpflanzen könnten das Mähmanagement für die Alte Donau erleichtern.

Ursprünglich waren in der Alten Donau viele verschiedene Unterwasserpflanzenarten vorhanden, wobei die niederwüchsigen Arten dominierten. Durch die schlechte Wasserqualität in den 1990er-Jahren brach der Bestand der Unterwasserpflanzen fast vollständig zusammen. Nach der erfolgreichen Sanierung setzte sich das Ährige Tausendblatt flächendeckend durch und stellt derzeit 90 Prozent der Biomasse der Alten Donau. Bei einer durchschnittlichen Wassertiefe von rund 2,3 m erreichen die hochwüchsigen Pflanzen an vielen Stellen die Oberfläche.

Die Dominanz des Tausendblattes ist nicht nur hinsichtlich des Mähaufwandes problematisch. Monokulturen haben eine geringe Widerstandsfähigkeit gegenüber Störungen. Bei einem Zusammenbruch der Art wäre ein Großteil der Alten Donau plötzlich makrophytenfrei.

Niederwüchsige Pflanzen für die Alte Donau

Mit der gezielten Anpflanzung neuer Arten soll die Artenvielfalt erhöht und damit einhergehend der Mähauwand in der Alten Donau langfristig reduziert werden. Im Rahmen des LIFE-Projekts wurden Testpflanzungen mit niederwüchsigen Pflanzenarten in der Alten Donau durchgeführt. Erfolgreich getestet und ausgepflanzt wurden u. a. verschiedene Characeenarten, Tannenwedel und einige Laichkrautarten. Die Pflanzversuche haben gezeigt, dass sich besonders die Characeen in der Alten

Donau sehr gut entwickeln, aber von Fischen, allen voran der Rotfeder, gerne gefressen werden. Damit sich die Characeen wieder langfristig in der Alten Donau durchsetzen können, braucht es große, stabile Bewuchsflächen, denen die Fische nichts mehr anhaben können.

Große Versuchsfläche für sieben Characeenarten

Im Frühjahr 2017 wurden sieben niederwüchsige Characeenarten erstmals großflächig am Grund der Alten Donau angepflanzt. Die rund 2,5 ha große Fläche befindet sich am rechten Seitenarm der Unteren Alten Donau bei der Strombucht, einer der beiden neuen Liegewiesen, die im Rahmen von LIFE+ Alte Donau geschaffen wurden. Dafür waren verschiedenste Vorarbeiten notwendig, unter anderem eine Tiefenmahd mit anschließender Rodung der hochwüchsigen Pflanzen. Um ein Abfressen der Jungpflanzen durch Fische zu verhindern, wurden pflanzenfressende Fische so weit als möglich ausgesperrt, Raubfische ausgesetzt und der Bereich mit einem feinmaschigen Netz abgesperrt.

Das Wachstum der Pflanzen wird laufend beobachtet – die Expertinnen und Experten zeigen sich bisher mit der Entwicklung der jungen Characeen sehr zufrieden. Die Bepflanzungsflächen sollen in den kommenden Jahren sukzessive ausgedehnt werden.



© Wiener Wildnis (2x)



Die neuen Unterwasserpflanzen werden einzeln von Taucherinnen und Tauchern am Grund der Alten Donau eingesetzt.

Maßnahmen LIFE+ Alte Donau

RUNDWEG

-  Promenade
-  Wegverbindung



WUSSTEN SIE, dass ...

... im Winter **das Eis der Alten Donau geschnitten** und für den Sommer gelagert wurde? Heute erinnert noch die Eiswerkstraße in Kaisermühlen an die frühere Eisnutzung.

... der **Laberlweg** seinen Namen daher hat, dass auf diesem Weg die „Laberln“, das Gebäck, von den Bäckereien zu den Gasthäusern des Franz-Josefs-Landes gebracht wurden?

... an der Alten Donau 1908 ein großer **Hafenausbau** geplant war?



Pflanzungen von niedrigwüchsigen Makrophyten



Biologischer Bodenfilter Wasserpark



Naherholung



Neue hydrologische Messeinrichtung



Maßnahmen zur naturnahen Ufergestaltung



Barrierefreie Weggestaltung



Mähfreie Zonen im Wasser (Schonzone)




Baumpflanzungen



Informationstafeln LIFE+ Alte Donau



Biologischer Bodenfilter



Für eine dauerhafte Sicherung der Wasserqualität der Alten Donau sind nachhaltige hydrologische Managementmaßnahmen zur Erneuerung des Wassers erforderlich. Seit dem Sommer 2016 sorgt ein biologischer Bodenfilter für eine permanente Einleitung von Wasser aus der Neuen Donau.

Als Folge der Donauregulierung und des Baus des Kraftwerks Freudenuan gingen die natürlichen Schwankungen des Grundwassers, die vor allem vom Donauwasserstand geprägt waren, verloren. Der verringerte Grundwasserzustrom führt zu einem stark eingeschränkten Wasseraustausch und vermindert so auch die Selbstreinigungskraft der Alten Donau.

Zwei wichtige wasserwirtschaftliche Instrumente, die die MA 45 – Wiener Gewässer seit vielen Jahren regelmäßig einsetzt, sind das Absenken des Wasserspiegels der Alten Donau im Frühjahr sowie bei Bedarf ein zeitlich beschränkter Wassertausch durch Zufuhr von Wasser aus der Neuen Donau. Diese Maßnahmen sind aber aufwendig und können nur über einen begrenzten Zeitraum durchgeführt werden. Ein neuer biologischer Bodenfilter, wassertechnisch gesehen das Herzstück des Projektes LIFE+, bietet seit dem Sommer 2016 nun die Möglichkeit einer kontinuierlichen Wasserzufuhr.

So funktioniert der Bodenfilter

Durch die Einleitung von Wasser aus der Neuen Donau kann das Wasserdefizit der Alten Donau ausgeglichen werden. Hauptfunktion des neuen biologischen Bodenfilters ist es, diesem Wasser Nährstoffe, allen voran Phosphor, zu entziehen, bevor das Wasser in die Alte Donau eingeleitet wird.

Das Wasser wird dabei über einen Zulauf auf die Oberfläche des Filters geleitet und passiert den Filterkörper in vertikaler Richtung. Beim Durchfließen der mit Biofilm besiedelten Korn-Oberflächen werden Keime eliminiert, Schwebstoffe ausgefiltert und Nährstoffe abgebaut und gebunden.

In einem unter dem Filterkörper liegenden Hohlraum (Rigolsystem) wird das Wasser gesammelt. Die Ausleitung des Wassers erfolgt über Schächte und ein regulierbares Ablaufbauwerk. Ein Vorteil dieses Systems besteht darin, dass die Betriebsweise flexibel gestaltet werden kann. Insgesamt gibt es fünf verschiedene Varianten, den Filter zu betreiben. Unter anderem kann mittels eines Pumpsystems

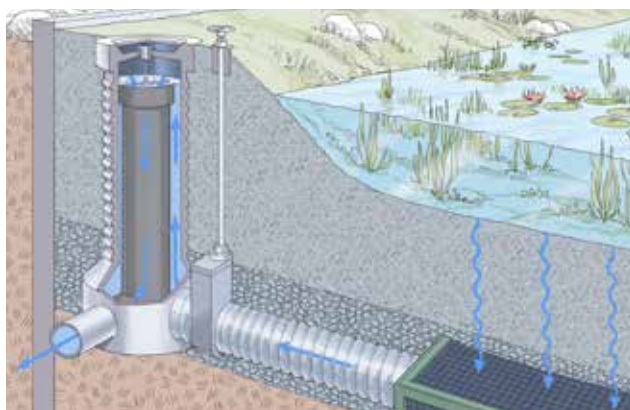


© MA 45



© Wiener Wildnis

Nach fünfmonatiger Bauzeit ging der Bodenfilter im August 2016 in Betrieb.



© Polyplan GmbH

Weg des Wassers durch den Bodenfilter

auch Wasser aus dem Wasserpark in den Bodenfilter ein- und wieder ausgeleitet werden, um speziell eine Nährstoffreduktion im Wasserpark zu erzielen.

pH-Werte stabil halten

Im Filter besteht außerdem die Möglichkeit, das Wasser mit Kalzium anzureichern, bevor es in die Alte Donau eingeleitet wird. Damit kann das Puffervermögen des Wassers erhöht und pH-Wert-Schwankungen in den Sommermonaten entgegengewirkt werden.

Gestaltung als neuer Naherholungsraum

Der Bodenfilter ist von einem begehbaren Damm umgeben, der als landschaftsgestalterisches Element einen neuen Naherholungsraum für die Besucherinnen und Besucher des Wasserparks bietet. Die Promenade wurde mit drei modernen Sitzelementen und Mistkübeln ausgestattet. Die Anlage selbst wurde an der Oberfläche mit Wasserpflanzen ausgestaltet und trägt damit auch zu einer Attraktivierung des Landschaftsbildes bei.

Naherholung Alte Donau – neue Angebote für die Menschen

Zahlreiche im Rahmen des Projekts LIFE+ gesetzte Maßnahmen bringen Verbesserungen für die Erholungsuchenden. Zwei neue, naturnah gestaltete Liegewiesen erweitern das Angebot an kostenlosen Zugängen zum Wasser. Ein neues Leitsystem und eine App tragen zur besseren Orientierung bei und bieten nützliche Infos vor Ort.

Die Alte Donau als Hotspot für erholungsuchende Städterinnen und Städter bietet eine Vielzahl an Freizeitmöglichkeiten. Segel- und Surfschulen, Bootsverleihe, Rudervereine, ein Fischereiverein und Gastronomiebetriebe machen die Alte Donau zum Freizeit-Eldorado. Badegäste können zwischen vier Strandbädern, einigen Vereinsbädern, fünf Lagerwiesen oder den elf großzügig gestalteten, kostenlosen Badestegen der Stadt Wien wählen. Die Uferpromenade rund um das Gewässer eignet sich auch in den kühleren Monaten ideal zum Radfahren, Laufen und Spaziergehen.

Als wertvoller Naherholungsraum für die Städterinnen und Städter soll die Alte Donau – im Sinne einer nachhaltigen Stadtentwicklung – erhalten und verbessert werden. Dabei geht es weniger um ein Mehr an Freizeitangeboten, sondern vielmehr um einen Ausgleich zwischen den verschiedenen Nutzungsinteressen in einem für das Ökosystem Alte Donau verträglichen Ausmaß.

Der neue ArbeiterInnenstrand

Während öffentliche kostenlose Uferzugänge an österreichischen Seen immer knapper werden, geht Wien einen anderen Weg. Im Rahmen des Projekts LIFE+ konnte die Stadt Wien die großzügige Uferfläche des ehemaligen Arbeiterstrandbades an der Oberen Alten Donau übernehmen und im Mai 2015 nach einer sanften Umgestaltung für die Öffentlichkeit freigeben. Mit rund 23.000 m² ist dies die größte Grünraumrückgabe der Stadt Wien an die Öffentlichkeit seit Jahrzehnten.

Die alten, baufällig gewordenen Kabanen sowie eine Steganlage wurden abgetragen. Der Altbaumbestand und die Schilfzonen im Uferbereich wurden größtmöglich erhalten. Über 60 neue standortgerechte Bäume wie Pappeln, Weiden und Linden wurden gepflanzt. Eine fixe WC-Anlage, Holzbänke und Holztische stehen den Besucherinnen und Besuchern als Infrastruktur zur Verfügung, der Rest blieb Natur.

Ufernutzung

Die gewerbliche Ufernutzung hat an der Alten Donau in den letzten Jahren beträchtlich zugenommen. Aktuell gibt es elf Bootsbetriebe, also Bootsverleiherinnen und -verleiher sowie Segelschulen. Dazu kommen Sportvereine wie Ruder- und Segelklubs. Insgesamt sind rund 1.500 Boote an der Alten Donau gemeldet.





Bis zu **1.200.000** Badegäste besuchen die Alte Donau jährlich

© Wiener Wirtinis



Die neue Strombucht

Im Juli 2016 folgte mit der Eröffnung der Strombucht an der Unteren Alten Donau eine weitere Freigabe einer Liegewiese für die Öffentlichkeit. Die rund 6.000 m² große Fläche eines ehemaligen Vereinsfreibades befindet sich im Besitz der Stadt Wien. Sie wurde im Rahmen von LIFE+ Alte Donau zu einem naturnahen Badestrand mit Liegewiese umgestaltet. Der ursprüngliche Schilfbestand wurde ebenso belassen wie ein Großteil des alten Baumbestandes.

Neue Liegeflächen Donauefeld

Der Uferbereich zwischen Drygalskiweg und Mühlschüttelgasse an der Oberen Alten Donau ist als ehemaliges Prallufer der Donau von steilen Böschungen geprägt und für Badegäste wenig geeignet. Seit Sommer 2016 bieten 20 neue Wiesenterrassen mit Holzleihen ebene Liegeflächen für die Erholungsuchenden. Sechs Stiegenanlagen zum Wasser wurden saniert und zusätzliche Bänke aufgestellt.

Neue barrierefreie Wegabschnitte

Um den Zugang zur Alten Donau für Menschen mit eingeschränkter Mobilität zu verbessern, wurden die barrierefreien Wegabschnitte verlängert. So wurde etwa der ca. 400 m lange Fußweg am Kaiserwasser barrierefrei umgestaltet und Stufen an der Uferpromenade durch Rampen ersetzt.

Rund um das Kaiserwasser

Hier entstand nach 1889 das Vergnügungsviertel Franz-Josefs-Land“ mit Lustschiffahrt, Gasthäusern und Jahrmarktsfreude – ein beliebtes Freizeit- und Badeparadies für alle.



© MA 45



© Shutterstock

Ein Leitsystem und eine App helfen bei der Orientierung vor Ort und bieten viel Wissenswertes zur Alten Donau.

Neues Leitsystem für die Alte Donau

Zur besseren Orientierung für die Besucherinnen und Besucher wurde im Sommer 2015 entlang der Alten Donau ein neues Leitsystem mit insgesamt 20 Stelen installiert. Jede Stele ist mit einem Lageplan versehen und zeigt den aktuellen Standort. So lassen sich auf einen Blick das nächste Restaurant, Hundezonen, WC-Anlagen und vieles mehr finden.

Die App Wiener Wasserweg

Mit der Wasserweg-App hat die MA 45 – Wiener Gewässer ein ergänzendes digitales Service für die Besucherinnen und Besucher der Alten Donau entwickelt. Die App bietet an 21 virtuellen Stationen viel Wissenswertes zum jeweiligen Standort. Der 13 km lange Rundweg führt vorbei an naturnahen Uferzonen, historischen Kleingartensiedlungen und geschichtsträchtigen Bädern. Auch die Standorte der Bäder und Badeplätze, Gastronomiebetriebe, Bootsverleihe und WC-Anlagen können mit der App schnell gefunden werden. ► www.wiener-wasserweg.at

Die Menschen ins Boot holen



Beim Eröffnungsfest des ArbeiterInnenstrandes fanden sich über 7.000 Besucherinnen und Besucher ein.

Einen großen Stellenwert im Projekt LIFE+ Alte Donau hatten Information und bewusstseinsbildende Maßnahmen. Die Menschen erhielten bei Veranstaltungen und Workshops Einblicke in die hohe ökologische, wirtschaftliche und soziale Bedeutung der Alten Donau.

Strandfest ArbeiterInnenstrand, 9./10. Mai 2015

Am 9. und 10. Mai 2015 wurde die neu gestaltete Liegewiese an der Oberen Alte Donau mit einem großen Strandfest und einem Besuch von Umweltstadträtin Ulli Sima eröffnet. Picknick-Angebote, Spiel- und Sportmöglichkeiten, DJ-Lounge, Musik und ein buntes Kinderprogramm zogen über 7.000 Besucherinnen und Besucher an.

Wiener Tag der Artenvielfalt, 5./6. Juni 2015

2015 war die Alte Donau der Austragungsort für den „Tag der Artenvielfalt“, eine Aktion, die vom Magazin „GEO“ ins Leben gerufen wurde und alljährlich in ganz Mitteleuropa stattfindet. Ziel für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ist es, in 24 Stunden in einem ausgewählten Gebiet möglichst viele Arten zu finden.

Die Aktion wurde von der MA 45 – Wiener Gewässer in Kooperation mit der Wiener Umweltschutzabteilung

Eigentümerinnen der Alten Donau

Eigentümerin der Alten Donau ist die Donauhochwasserschutz-Konkurrenz (DHK*). Ausnahmen bilden kleine Bereiche um das Gänsehäufel sowie um den Dampfschiffhafen, deren Alleineigentümerin die Stadt Wien ist.

*An der DHK sind die Länder Wien und Niederösterreich sowie die Republik Österreich beteiligt. Die via donau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH verwaltet im Auftrag der DHK die Grundstücke. Für die Erhaltungsarbeiten sind sowohl die Abteilung MA 45 – Wiener Gewässer als auch die via donau im Auftrag der DHK zuständig.

(MA 22) im Rahmen des Projekts LIFE+ durchgeführt. Zahlreiche kleine Tag- und Nachtexkursionen inklusive Schnorcheltouren wurden am und im Kaiserwasser, einem Seitenarm der Alten Donau in unmittelbarer Nachbarschaft zur Donau City, angeboten.

Kostenlose Workshops mit den „Umweltpürnasen“

Der Wiener Umweltbildungsverein Umweltpürnasen-Club bietet Kindern und jungen Erwachsenen Entdeckungsreisen in die Wiener Natur. Betreut wird der Nachwuchs dabei von jungen Biologinnen und Biologen sowie Ökologinnen und Ökologen. Im Rahmen von LIFE+ konzipierte der Verein Workshops und Wanderungen für Familien, Schulen und Kindergärten an der Alten Donau. Die Veranstaltungsreihe mit 15 zwei- bis dreistündigen Workshops und Wanderungen fand von März bis Dezember 2014 statt. Alle Angebote waren ausgebucht, insgesamt nahmen 350 Kinder, Jugendliche und Erwachsene am Programm teil.

Alte Donau – Stadtpaziergänge mit Expertinnen und Experten

Sechs geführte kostenlose „Stadtpaziergänge“ während der Laufzeit des Projektes LIFE+ richteten sich an alle, die an vertieften Informationen zu Entstehung, Geschichte, Ökologie und wasserbaulichen Maßnahmen interessiert waren. Die Exkursionen, die von externen Expertinnen und Experten konzipiert und durchgeführt wurden, erfolgten als Fußwanderungen oder als Bootsfahrten.

Lastenfahrrad als mobiler Info-Stand

Ein LIFE-gebrandetes Lastenfahrrad, das schnell zu einem Info-Stand umfunktioniert werden konnte, kam 2014, 2015 und 2016 verstärkt an Hotspots der Alten Donau als mobiler Info-Stand zum Einsatz.

Runder Tisch Alte Donau

Der „Runde Tisch Alte Donau“ wurde im Rahmen von LIFE+ Alte Donau etabliert, um den Informationsaustausch zwischen der Stadt Wien und den ansässigen Betrieben und Vereinen zu verbessern. Im Zentrum steht dabei das Mähmanagement der Unterwasserpflanzen, das für die Freizeitbetriebe von hohem Interesse ist. Die runden Tische finden seit 2015 mindestens zweimal im Jahr statt und werden von der MA 45 – Wiener Gewässer auch in den nächsten Jahren fortgeführt.



© MA 45



© C.Fürthner/PD



© MA 45

Bei Veranstaltungen und mobilen Info-Ständen konnte sich die Bevölkerung über das LIFE-Projekt informieren.

So sehen die Menschen die Alte Donau

2014 wurde im Rahmen von LIFE+ Alte Donau eine „sozioökonomische Studie“ gestartet, um das Nutzungsverhalten und die Zufriedenheit verschiedener Bevölkerungsgruppen mit den Angeboten an der Alten Donau zu erfassen.

Im Rahmen von LIFE+ Alte Donau wurde eine sozioökonomische Studie durchgeführt, in der u. a. Daten zum Nutzungsverhalten und zu Sozial- und Freiräumen an der Alten Donau erhoben sowie Befragungen mit verschiedensten Gruppen von Nutzerinnen und Nutzern durchgeführt wurden.

So wurden z. B. Daten der öffentlichen Bäder analysiert und Nutzungserhebungen und Frequenzzählungen an verschiedenen Hotspots der Alten Donau durchgeführt. Parallel dazu gab es auf der Website des Projektes LIFE+ eine Onlineumfrage für alle Bürgerinnen und Bürger. Fragebögen wurden darüber hinaus auch an Vereine, Schulen und Gewerbetreibende geschickt. Zusätzlich wurden während der Saison an mobilen LIFE-Info-Ständen Interviews mit Besucherinnen und Besuchern der Alten Donau durchgeführt. Ziel der Befragungen und Interviews war es, einen Einblick in die Zufriedenheit der Menschen mit der Alten Donau zu erhalten. Anregungen und Ideen können so bei zukünftigen Maßnahmen an der Alten Donau berücksichtigt werden. Weiters wurden auch der Bekanntheitsgrad und die Auswirkungen des Projektes LIFE+ aus Sicht der Befragten erkundet. Insgesamt nahmen 1.023 Personen an den Umfragen teil.

Einige Ergebnisse aus den Befragungen:

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das besondere Ambiente der Alten Donau mit einem Mix aus

Geburtsstätte des Segelsports

Die Alte Donau gilt als Geburtsstätte des Segelsports in Österreich. Hier siedelten sich schnell die ersten Ruder- und Segelklubs an, Bootsvermietungen boten leistbare Verleih- und Ausbildungsmöglichkeiten. Die Popularität des Segelsports wuchs rasch. 1880 wurden die ersten Regatten ausgetragen.

Natur, kostenlosen Liegewiesen und Gastronomieangeboten von den Befragten sehr positiv wahrgenommen wird. Die Menschen schätzen die Alte Donau als beschaulichen und familiären Ort, der auch nicht weiter „eventisiert“ werden soll.

- Rund die Hälfte der Befragten ist der Meinung, dass die Aufenthaltsqualität der Ufer zugenommen hat.
- Sehr zufrieden zeigen sich die Menschen auch mit der Wasserqualität, die sich nach Meinung der Befragten in den letzten Jahren verbessert hat.
- Die Zunahme der Unterwasserpflanzen in den letzten zwei Jahren wird wahrgenommen und von vielen Befragten als Problem für Badegäste und Bootsfahrerinnen und -fahrer genannt. Die im Zuge des Projektes LIFE+ gesetzten Maßnahmen zur Verbesserung des Mähmanagements werden daher begrüßt.
- Die Lager- bzw. Liegewiesen mit den großen Schattenbäumen werden von einem Großteil der Befragten als beliebteste Alte-Donau-Elemente genannt.
- Dementsprechend haben für etwa 70 Prozent der Befragten die Erhaltung und die Erweiterung naturnaher, frei zugänglicher Ufer eine große Bedeutung.





17 km Uferlänge
 rund **7 m** größte Tiefe
2,3 m durchschnittliche Tiefe
 ca. **1,6 km²** Wasseroberfläche
 (das entspricht 200 Fußballfeldern)

- Konfliktpotenzial gibt es laut Befragungsergebnissen zwischen Sport- und Freizeitbootfahrenden, Radfahrerinnen und Radfahrern und Spaziergängerinnen und Spaziergängern. Hunde, welche trotz Hundeverbot auf Badeplätze und Liegewiesen mitgenommen werden, sind ebenfalls ein häufig genannter Konfliktpunkt.

Das EU-Projekt wird wahrgenommen

- Der Bekanntheitsgrad des Projektes LIFE+ Alte Donau ist gestiegen. In der Onlineumfrage 2015 gaben 37 Prozent der Befragten an, vom Projekt LIFE+ Alte Donau gehört zu haben. In der Umfrage 2017 waren es bereits 52 Prozent.
- Vor allem die Öffnung der beiden naturnah gestalteten kostenlosen Liegewiesen ArbeiterInnenstrand und Strombucht sowie die Steganlagen der Stadt Wien fallen den Befragten positiv auf.
- Regelmäßige Besucherinnen und Besucher stellten auch fest, dass Böschungen aufgewertet, Bäume gepflanzt und Uferzonen renaturiert wurden.

Die beliebtesten Plätze

Der Abschnitt mit der höchsten Nutzungsdichte ist die Lagerwiese Dragonerhäufel am rechten Ufer der Oberen Alten Donau mit über 40.000 Badegästen, gefolgt von der Lagerwiese Rehlacke an der Unteren Alten Donau.

Auch die im Rahmen des EU-Projekts neu eröffnete Liegewiese am ArbeiterInnenstrand weist eine hohe Nutzungsfrequenz auf und wird besonders von Familien mit Kindern häufig aufgesucht.

Lagerwiese Dragonerhäufel



© Brigitte Hozang

Monitoring: messbare Erfolge der LIFE-Maßnahmen



© Ch. Houdak

Die für das Monitoring beauftragten Expertinnen und Experten untersuchten sogenannte Indikator-Organismen wie z. B. Fische, wirbellose Tiere sowie Röhricht- und Unterwasserpflanzen. Als weitere Kriterien für die Erfolgskontrolle wurden die Wasserqualität, das Mähmanagement und das Landschaftsbild der Alten Donau herangezogen. Auch die Entwicklung der Artenvielfalt mit besonderem Augenmerk auf geschützte und gefährdete Tiere und Pflanzen wurde dokumentiert.

Zuwachs an naturnahen Zonen

Durch die Einrichtung mährefreier Schonzone im Wasser, den teilweisen Rückbau von hart verbauten Ufern, die Verjüngung von Röhrichtzonen und vor allem durch das Zulassen von natürlichen Uferentwicklungen wurde der Anteil an naturnahen Zonen während der Projektlaufzeit deutlich erhöht. Damit konnten auch die negativen Auswirkungen des Nutzungsdrucks auf die Tier- und Pflanzenwelt in diesen Bereichen deutlich reduziert werden.

Auf einer Länge von rund 1.500 m wurden die Uferstrukturen deutlich verbessert. Als Folge der im Projekt gesetzten Maßnahmen erhöhte sich die Länge intakter Röhrichtzonen von rund 6.000 m auf etwa 8.000 m. Auf rund 300 m² ufernaher Flächen wurden Weidenstecklinge gepflanzt und Neophyten entfernt.

Landschaftsbild und Erholungsqualität

Zur Bewertung des Landschaftsbilds zogen die Expertinnen und Experten Kriterien wie Raumstrukturierung, Vielfalt, Naturnähe oder Originalität heran. Die Erholungsqualität wurde durch Befragungen ermittelt. Die Auswertung zeigt, dass das Landschaftsbild vor allem durch Baumpflanzungen, Uferstrukturierungen, gute Raumstrukturierung, aber auch durch eine attraktive Ausstattung (z. B. mit Tischen, Bänken oder Stegen) deutlich verbessert werden konnte.

Fische profitieren von den Maßnahmen

Mit über 20 Fischarten weist die Alte Donau einen sehr artenreichen Fischbestand auf. Neue Uferstrukturierungen und mährefreie Schonzone fördern das Aufkommen von Jungfischen. Quantitativ wirken sich positive Effekte auf den Fischbestand immer zeitverzögert aus, erste Ergebnisse zeigen aber, dass sowohl die neu strukturierten Uferbereiche als auch die Schonzone gut angenommen werden.

Neue Libellenarten

Strukturreiche Habitate fördern auch die Artenvielfalt bei den wirbellosen Tieren. Sehr erfreulich ist die längerfristige Entwicklung der Libellenfauna an der Alten Donau. Bei einer Erhebung während der Projektlaufzeit konnten 27 Libellenarten nachgewiesen werden. Ein Drittel der heute an der Alten Donau vorkommenden Arten ist in der Roten Liste der Libellen Österreichs sogar als gefährdet eingestuft.

Als Erfolgskontrolle für die im Projekt LIFE+ Alte Donau durchgeführten Maßnahmen wurde anhand bestimmter Indikatoren und Kennwerte ein projektbegleitendes Monitoring durchgeführt.



Lebensraum für über 20 Fischarten

Die Alte Donau ist ein von Weißfischen wie Rotfeder, Laube, Güster, Brachse und Karpfen dominiertes Gewässer. Dazu kommen Raubfischarten wie Hecht, Zander und Wels. Die Fischarten sind an die Lebensbedingungen in sommerwarmen, klaren und pflanzenreichen Altarmen angepasst. Sie benötigen für eine gute Entwicklung Röhrichtzonen und Wasserpflanzen, die sie als Jagdeinstände und Laichplätze nutzen.

Besonders erfreulich ist auch, dass mit der Zierlichen Moosjungfer erstmals eine in der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie genannte Art von europaweiter Bedeutung an der Alten Donau nachgewiesen werden konnte.



© Iris Fischer

Zierliche Moosjungfer

Platz für drei Biberfamilien

Durch die im EU-Projekt gesetzten Maßnahmen soll der Biberbestand an der Alten Donau stabil gehalten und die friedliche Koexistenz von Mensch und Biber gesichert bleiben. Die Monitoring-Ergebnisse zeigen, dass der Bestand von drei Biberfamilien mit einer Anzahl von insgesamt elf bis vierzehn Tieren konstant gehalten werden konnte. Der Lebensraum Alte Donau weist für den Nager eine hohe Qualität auf. Trotz umfassender Baumschutz-

maßnahmen der Stadt Wien ist auch im Winter ausreichend Nahrung für den Biber vorhanden.

Evaluation Unterwasserpflanzen und Mähmanagement

Laufend dokumentiert haben die Expertinnen und Experten auch die Entwicklung der Unterwasserpflanzen mit besonderem Augenmerk auf die Entwicklung der Artenvielfalt und der niederwüchsigen Arten, deren Anteil im Zuge des Projekts LIFE+ erstmals wieder erhöht werden konnte.

Eine große Herausforderung im Management der Alten Donau ist das Mähen der Unterwasserpflanzen. Durch das starke Wachstum der Pflanzen in den letzten Jahren sind innovative und noch effizientere Maßnahmen erforderlich, um einen ungestörten Freizeitbetrieb auf der Alten Donau aufrechterhalten zu können. Im Projekt LIFE+ widmeten sich Expertinnen und Experten der Herausforderung, das Mähmanagement der Stadt Wien zu optimieren und dem steigenden Wachstum anzupassen. So wurden im Projekt zahlreiche Verbesserungen und Anpassungen vorgenommen. Der im Projekt entwickelte und getestete Einsatz von GPS und digitalen Mähkarten auf den Mähbooten machen die Mäharbeiten wesentlich effizienter. Darüber hinaus wurden im Rahmen des Projekts auch wertvolle Erkenntnisse hinsichtlich optimaler Mähtiefe, Mähpriorität und zeitlicher Abfolge gewonnen.

Bodenfilter: Auswirkungen auf Wasserqualität und Wasserbilanz

Evaluiert wurden auch die Auswirkungen des neuen biologischen Bodenfilters im Wasserpark auf Wasserqualität und -quantität. Über den Bodenfilter wird frisches, gefiltertes Wasser aus der Neuen Donau in die Alte Donau eingeleitet. Die Untersuchungen im Zu- und Ablauf der Anlage zeigten, dass der Phosphorgehalt im eingeleiteten Wasser aufgrund der Biofilterpassage durchschnittlich um 25 Prozent reduziert werden kann. Der Chlorophyllgehalt des Wassers kann sogar um 75 Prozent und der Schwebstoffgehalt um 50 Prozent gesenkt werden.

In den ersten eineinhalb Betriebsjahren wurde so viel Wasser erneuert, wie es in etwa der Menge des gesamten Wasservolumens der Oberen Alten Donau entspricht. Der neue Bodenfilter ist somit ein wirksames wasserwirtschaftliches Instrument, das eine konstante Wassererneuerung mit qualitativ einwandfreiem Wasser für die Alte Donau gewährleisten kann.



MA 45 – WIENER GEWÄSSER. Unser Service für Sie.

WÜNSCHE, ANREGUNGEN, BESCHWERDEN?

Für Anliegen rund um die Wiener Gewässer:
MA 45 – Wiener Gewässer
Am Brigittenauer Sporn 7, 1200 Wien
Telefon: 01/4000-96530
E-Mail: post@ma45.wien.gv.at
www.gewaesser.wien.at

ONLINE GUT INFORMIERT

Aktuelle News rund um
Donauinsel, Alte Donau und Co:
www.facebook.com/donauinsel



Gedruckt nach der Richtlinie „Druckerzeugnisse“ des Österreichischen Umweltzeichens. gugler* print, Melk, UWZ-Nr. 609, www.gugler.at



Höchster Standard für Öko-effektivität. Cradle to Cradle™ zertifizierte Druckprodukte innovated by gugler*.



Dieses Papier stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen. www.pefc.at



IMPRESSUM: Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, MA 45 – Wiener Gewässer, 1200 Wien, Am Brigittenauer Sporn 7 **E-Mail:** post@ma45.wien.gv.at **Redaktion & Text:** Thomas Ofenböck, Mathilde Urban/MA 45 **Design & Grafik:** message Marketing & Communications GmbH, www.message.at **Fotos Umschlag:** Wiener Wildnis **Druck:** gugler GmbH, gedruckt auf ökologischem Papier aus der Mustermappe von „ÖkoKauf Wien“. Wien, März 2018

www.life-altedonau.wien.at