



Lebensregion
Biosphärenpark
Wienerwald

DAS BLATT

IN IHRER HAND

ZEITUNG DES BIOSPHÄRENPAK WIENERWALD

01|24

Österreichische Post AG / Sponsoring, Post 092038246 S



05 Lebenswichtiges Gut
Grundwasser, Wasserkrise, sorgsamer Umgang

06 Lebensadern Gewässer
und ihre Gefährdungen

12 Zurück zur Natur
Renaturierung at its best

Wasser-Welten

Wasser ist eine existenzielle Ressource und Grundlage allen Lebens! Gleichzeitig lässt sich Wasser nicht herstellen, sondern wir müssen damit auskommen, was uns die Natur zur Verfügung stellt. Naheliegender, dass wir mit diesem wertvollen Gut sorgsam umgehen müssen!

Zwar verfügt Österreich auf nationaler Ebene über genügend Wasserreserven, andererseits ist Grundwasser nicht überall in gleichem Ausmaß vorhanden. Auf regionaler Ebene kann es deshalb mancherorts sehr wohl zu Wasserknappheit kommen. Zudem stellen Extremwetterereignisse mit Hitzewellen, Dürren und wenig Niederschlägen einerseits, und Starkregenereignissen mit Hochwasser und Über-

schwemmungen andererseits, die Verantwortlichen in den Städten und Gemeinden bezüglich des Umgangs mit Wasser vor neue Herausforderungen: Dabei geht es u.a. um modernen Hochwasserschutz, Regenwasserpläne, Begrünung von Dächern und Bau von Schwammstädten.

Den Gewässern des Wienerwalds kommt als „Lebensadern“ eine besondere Bedeutung zu: Die Quellen, Bäche, Flüsse, Weiher, Teiche, Tümpel, Wasserlacken und der Wienerwaldsee sind komplexe Lebensräume und Lebensgrundlage für eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen. Gleichzeitig erbringen die Wienerwaldgewässer wertvolle Leistungen für uns Menschen. Ihnen kommt eine

wichtige Bedeutung in der Trinkwasserversorgung, natürlichen Wasserreinigung, Abwasserbehandlung, Speicherung von CO₂, Hochwasserregulierung, Frischluftzufuhr, ausgleichenden Wirkung im Lokalklima und Erholung zu.

Viele Bäche und Flüsse des Wienerwalds durchlaufen in ihren oberen und mittleren Abschnitten ein weitgehend intaktes bewaldetes Einzugsgebiet und sind dort oft noch in ihrer natürlichen bzw. naturnahen Form erhalten. Zahlreiche Fließgewässer in Siedlungsnähe wurden jedoch mehr oder weniger stark verbaut: Regulierungen von Ufer und Sohle, Kanalisierungen und Verrohrungen machen Bäche und Flüsse zu monotonen Lebensräumen. Renaturierungsprojekte sollen aus eingezwängten Kanälen wieder lebendige Gewässer mit vielfältigen ökologischen Funktionen machen. Wird der Lebensraum aufgewertet,

zieht das eine Reihe positiver Auswirkungen nach sich: Vielfältige Gewässerstrukturen schaffen Lebensraum für zahlreiche Arten, die verschiedenste Aufgaben erfüllen. So verbessert sich beispielsweise die Selbstreinigungskraft der Gewässer. Außerdem unterstützt ein in sich gesundes Fließgewässer bedrohte Tier- und Pflanzenarten und erhöht die Widerstandsfähigkeit gegenüber Einflüssen wie invasiven Arten oder dem Klimawandel.

Wasser ist ein Thema, das bewegt! Gerade wenn es um eine lebensnotwendige Ressource wie Wasser geht, muss rechtzeitig gehandelt werden. Alle AkteurInnen und politischen EntscheidungsträgerInnen auf globaler, nationaler und regionaler Ebene sind aufgefordert, sich über einen nachhaltigen Schutz und eine nachhaltige Nutzung Gedanken zu machen. Nur so kann eine langfristige Sicherung dieses wertvollen Guts gelingen.

www.bpww.at



Eine Initiative der Länder
Niederösterreich und Wien



MIT UNTERSTÜTZUNG VON NIEDERÖSTERREICH UND WIEN UND EUROPÄISCHER UNION



Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete.

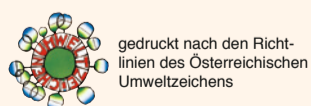


INHALT

- 03 Rund um den Wein
- 04 Internationaler Austausch
- 04 Spannende Forschungsprojekte
- 05 Wasser – ein lebenswichtiges Gut
- 06 Lebensadern Gewässer
- 07 Gewässer im Biosphärenpark
- 08 Naturerlebnis Gewässer
- 10 Neue Wege im Gewässermanagement
- 11 Gewässer im Fokus
- 12 Zurück zur Natur
- 13 Renaturierung at its best
- 14 Kinderseite
- 15 5-Länder-Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“
- 16 Genuss- und Wandertipp

IMPRESSUM

Herausgeber, Verleger und Medieninhaber: Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH
Firmensitz: 3013 Tullnerbach, Norbertinumstraße 9, T 02233/541 87, office@bpww.at, www.bpww.at
Redaktion: Monika Kehrer-De Campos
Beiträge von: Sabrina Eidinger, Monika Kehrer-De Campos, Martina Keilbach, Heino Konrad, Nina Kovacs, Andreas Weiß
Lektorat: Johanna Scheibhofer
Titelfoto: BPWW/N. Novak
Bild-Lizenzen & Links: Inaturalist.com: CC-BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/>), CC BY-NC 4.0 Deed (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de>), Wikimedia Commons: CC BY-SA 4.0 (<https://commons.wikimedia.org/licenses/by-sa/4.0/>), stock.adobe.com: Standardlizenz (<https://stock.adobe.com/de/licenses/terms>), pixabay.com: Inhaltslizenz: (<https://pixabay.com/de/service/terms/>)
Konzeption & Gestaltung: Breiner & Breiner, office@breiner-grafik.com
Druck: Druckerei Janetschek GmbH
Mai 2024



Druckerei Janetschek GmbH · UW-Nr. 637



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

INTERN

Editorial

Liebe Leserin, lieber Leser,

Der Wienerwald zeichnet sich durch eine ganz besondere Gewässerlandschaft aus: Mehr als 1.800 Flusskilometer, Weiher, Teiche, Tümpel und Quellen prägen den Biosphärenpark und geben vielen – zum Teil vom Aussterben bedrohten – Tier- und Pflanzenarten wertvollen Lebensraum. Einige davon stellen wir auf den Seiten 8 und 9 dieser Ausgabe vor.

Da die Wienerwald-Gewässer durch menschliches Handeln und den Klimawandel vermehrt unter Druck stehen, ist die Umsetzung von Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen in diesen Tagen besonders wichtig! Dazu liefern wir auf der Seite 13 Einblicke in vier besondere Renaturierungs-Projekte – von der Liesing und dem Wienfluss in Wien sowie der Schwechat und der Großen Tulln in Niederösterreich.

Ein sonntäglicher Spaziergang entlang eines Gewässers zeigt, wie ausgiebig dieses von AnrainerInnen zur Naherholung und Freizeitnutzung genutzt werden. Die Bevölkerung über diesen besonderen Lebensraum zu informieren, Zusammenhänge zwischen

naturnahen Gewässern und Selbstreinigungskraft, Hochwasserregulierung, Klima, Artenvielfalt uvm. zu erklären, ist uns im Biosphärenpark Wienerwald ein großes Anliegen. Denn Schutz und achtsamer Umgang mit diesem Lebensraum setzt Wissen und Interesse voraus!

Aus diesem Grund geben wir im Buch „Gewässer im Biosphärenpark Wienerwald“ spannende Informationen zur Vielfältigkeit der Wienerwald-Gewässer und deren Lebensgemeinschaften. Zudem werden darin historische Nutzungen, Gefährdungen, Schutz- und Erhaltungsmaßnahmen sowie die verschiedenen AkteurInnen näher beleuchtet.

Im Frühjahr widmeten wir außerdem rund um den Weltwassertag eine ganze Woche den Wienerwald-Gewässern: Neben Gewässer-Exkursionen und Flurreinigungsaktionen mit Schulkindern und der interessierten Bevölkerung gab es auch einen Social-Media Schwerpunkt, im Rahmen dessen wir die Bevölkerung über die Bedeutung der Gewässer und ihre Bewohner informierten.



BPWW/N. Novak

Die Lektüre dieser Zeitung trägt hoffentlich ebenso dazu bei, Sie geschätzte Leserinnen und Leser, für die Ressource Wasser und den Lebensraum Gewässer zu begeistern und Sie bei Ihrem nächsten Ausflug, Picknick oder Spaziergang mit einem neuen Blick darauf sehen zu lassen.

Ihr

DI Andreas Weiß
Biosphärenpark Wienerwald-Direktor

Tag der Artenvielfalt 2024 in Wien-Liesing!

Für viele Naturbegeisterte gilt der jährlich vom Biosphärenpark Wienerwald Management veranstaltete Tag der Artenvielfalt als Fixpunkt im Kalender. Der Tag der Artenvielfalt findet heuer am 7. und 8. Juni 2024 im Stadtviertel Mauer in Wien-Liesing statt.

Innerhalb von 24 Stunden wollen die ExpertInnen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen in Liesing möglichst viele Pflanzen-, Tier- und Pilzarten finden. Neben der wissenschaftlichen Komponente steht auch die Begeisterung der Bevölkerung im Fokus der Veranstaltung.

Bereits am Freitagabend, den 7. Juni, gibt es bei **Nachtführungen** die Möglichkeit, die Tiere der Nacht hautnah zu erleben. Gemeinsam mit erfahrenen NaturpädagogInnen geht es zu später Stunde hinaus ins Gelände, um Fledermäuse, Nachtfalter und andere Wesen der Nacht kennenzulernen.

Am Samstagnachmittag, den 8. Juni, erwartet die BesucherInnen des **großen Familienfestes** zum Tag der Artenvielfalt ein umfangreiches Programm rund um die heimische Natur: diverse Infostände, eine Rätselrallye und ein großes Bastelangebot für die jungen BesucherInnen. Gemeinsam mit ExpertInnen geht es u.a. auf die Wiese und in den Wald, wo Kinder und Erwachsene bei Führungen die Geheimnisse dieser spannenden Lebensräume lüften können.



BPWW/N. Novak

INFO

Tag der Artenvielfalt 2024

Nachtführungen: 7. Juni 2024, 20:00 – 23:00 Uhr

Familienfest: 8. Juni 2024 ab 13:00 Uhr

Wo: Oberes Ende Anton-Krieger-Gasse (Kreuzung Kalksburger Straße), Areal südlich vom Trinkbrunnen Pappelteich in Mauer, 1230 Liesing



Was ist los im Biosphärenpark?

Auch dieses Jahr bietet der Programmfolder des Biosphärenpark Wienerwald Management und seiner BildungspartnerInnen ein abwechslungsreiches und informatives Angebot für alle Altersgruppen! Mit mehr als 150 Angeboten von 40 AnbieterInnen lässt sich die Natur vor der eigenen Haustüre erfahren – ob auf einer Exkursion durch den Wienerwald oder bei einer Kräuterwanderung! Das Erlernen von Handwerkskünsten steht dieses Jahr hoch im Kurs: So kann der richtige Umgang mit der Sense, der Bau einer Trockensteinmauer oder das Anfertigen von Nistkästen für den

heimischen Garten erlernt werden. Außerdem kann man sich am Spinnrad oder Webrahmen versuchen.

Neben zahlreichen Mitmachaktionen wie Landschaftspflegeeinsätzen, Vorträgen und Feriencamps für Kinder, lädt die Natur aber auch zur Entspannung ein: Einfach mal ganz bewusst das Mobiltelefon zuhause lassen und sich sicher in der Natur orientieren lernen.

Für Schulklassen, Gruppen, Kindergeburtstage u.v.m. steht Ihnen unsere Übersicht zur individuellen Terminvereinbarung zur Verfügung.

Aktuelle Infos zu den Veranstaltungen des Biosphärenpark Wienerwald und seiner PartnerInnen finden Sie auch online auf unserer Website.



Rund um den Wein



Bei einer Führung in Pfaffstätten gab es neben Infos rund um das Handwerk des Trockensteinmauerbaus auch viele verschiedene Arten des Lebensraums Weingarten zu entdecken.

Bereits zum 19. Mal fand heuer der Weinwettbewerb des Biosphärenpark Wienerwald statt. Jährlich sind alle nachhaltig produzierenden Betriebe mit Weingärten in Biosphärenpark-Gemeinden und Gemeindebezirken eingeladen, ihre Weine zur Verkostung durch die Fachjury einzureichen. Voraussetzung dafür ist, dass die Betriebe biologisch oder „Nachhaltig Austria“ zertifiziert sind, sich in Umstellung auf biologische Bewirtschaftung befinden bzw. an der ÖPUL 2023 Maßnahme „Herbizidverzicht Wein, Obst und Hopfen“ teilnehmen. Erstmals fand die Verkostung heuer in Kooperation mit dem Weinforum Thermenregion statt, dessen jahrelange Erfahrung in die Ausrichtung des Wettbewerbs einfluss und in der Organisation unterstützte. So wurden über 100 verschiedene Weine von 20 Betrieben aus den drei Weinbauregionen mit Anteil am Biosphärenpark Wienerwald, nämlich Wagram, Wien und Thermenregion verkostet.

DER WEIN 2024:

FEIERLICHE PRÄMIERUNG

Die Kategorie-SiegerInnen und Top-Weinbaubetriebe wurden im feierlichen Rahmen am 7. Mai im Schloss Hunyadi in Maria Enzersdorf prämiert. Die Abgeordnete zum NÖ Landtag Mag.^a Marlene Zeidler-Beck, MBA, der Abgeordnete zum Wiener Landtag und Gemeinderat Ernst Holzmann, der Bürgermeister der Marktgemeinde Maria Enzersdorf DI Johann Zeiner sowie Biosphärenpark-Direktor DI Andreas Weiß gratulierten den SiegerInnen und überreichten die Auszeichnung „DER WEIN 2024“. Mit der Auszeichnung wurde den Winzerinnen und Winzern auch wieder die symbolische Patenschaft für eine besondere Tier- oder Pflanzenart übertragen, die von der schonenden Bewirtschaftung der Weingärten profitiert.

EXPERTENINNENWISSEN FÜR DIE WEINBAUBETRIEBE

Welche Vögel, Insekten und Reptilien sind in meinen Weingärten unterwegs? Welche

Ansprüche stellen sie an ihren Lebensraum? Welche Pflanzen sind zwischen den Rebzeilen und rund um den Weingarten zu finden? Und welche Maßnahmen kann ich als Betrieb setzen, um diese erstaunliche Artenvielfalt zu fördern? Fragen wie diese wurden in einem Vortrag Anfang März für Weinbaubetriebe in der Region von DI Dr. Harald Rötzer der AVL – ARGE Vegetationsökologie und Landschaftsplanung GmbH diskutiert. Darüber hinaus organisiert das Biosphärenpark Wienerwald Management laufend gemeinsame Begehungen mit den Winzerinnen und Winzern direkt vor Ort in den Weingärten.

FÜHRUNG FÜR DIE BEVÖLKERUNG

Anfang April gab es außerdem für die Bevölkerung die Möglichkeit, den Lebensraum Trockensteinmauer bei einer Führung in der Biosphärenpark-Gemeinde Pfaffstätten genauer kennenzulernen. Bei einer Wanderung durch die Weingärten wurden wertvolle Landschaftselemente wie Einzelbäume, Hecken, Raine, Böschungen und Lesesteinhaufen vorgestellt. Angekommen bei der Trockensteinmauer, die Winzer Andreas Schafner in jahrelanger Arbeit errichtet hat, berichtete Mag. Rainer Vogler, Lehrer an der Trockensteinmauernschule, Spannendes zur Geschichte und Technik dieses jahrhundertalten Handwerks.

Top-Weinbaubetriebe 2024

Jene Betriebe, die mit mindestens drei eingereichten Weinen überdurchschnittliche Bewertungen erreichten, wurden als „TOPWEINBAUBETRIEBE“ ausgezeichnet.

- Weingut Alphart am Mühlbach, Traiskirchen
- Weingut Biegler, Gumpoldskirchen
- Bio-Weingut Frühwirth, Teesdorf
- Weingut Hecher, Sooß
- Weingut Schaflerhof, Traiskirchen
- Weinbau Zechmeister, Perchtoldsdorf

Kategorie-Sieger DER WEIN 24

Kategorie Perl- & Scharnwein

Frizzante Rosé, 2023
Weinbau Zechmeister, Perchtoldsdorf

Kategorie Roséwein

Rosé, 2023
Weinbau Zechmeister, Perchtoldsdorf

Kategorie Weißwein Klassik

Zierfandler „Ouverture“, 2022
Weingut Piriwe, Traiskirchen

Kategorie Weißwein Kräftig

Rheinriesling Ried in Schullern, 2023
Weingut Hecher, Sooß

Kategorie Rotwein

Cabernet Sauvignon Reserve, 2021
Weingut Hecher, Sooß

Kategorie Süßwein

Rotgipfler Trockenbeerenauslese Ried Schwaben, 2022
Weingut Biegler, Gumpoldskirchen



Die Kategorie-SiegerInnen 2024: Biosphärenpark-Direktor DI Andreas Weiß (links außen), NÖ LABg. Mag.^a Marlene Zeidler-Beck (3.v.l.) und der Wiener LABg. Ernst Holzmann (rechts außen) gratulieren den Kategorie-SiegerInnen 2024 (v.l.n.r.): Weinbau Zechmeister, Weingut Biegler, Weingut Hecher und Weingut Piriwe.



Weingut Schafnerhof (Bild Mitte) erhielt neben seiner Urkunde zum Top-Weinbaubetrieb 2024 auch eine Ehrenkunde für sein besonderes Engagement für die Trockensteinmauern im Biosphärenpark Wienerwald. Es gratulierten (v.l.n.r.) Biosphärenpark-Direktor DI Andreas Weiß, NÖ LABg. Mag.^a Marlene Zeidler-Beck, Stadträtin von Traiskirchen Manuela Rommer-Sauerzapf und Wiener LABg. Ernst Holzmann.

Internationaler Austausch in Eberswalde

Mit der Hochschule für Nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE) verbindet das Biosphärenpark Wienerwald Management bereits eine mehrjährige Kooperation. Immer wieder ist der Biosphärenpark Wienerwald Ziel von Exkursionen mit Studierenden und Lehrenden von der HNEE. Im Februar 2024 gab es eine gute Gelegenheit für einen „Gegenbesuch“. Das auf der HNEE eingerichtete Biosphere Reserve Institut lud zu einem internationalen Workshop zum Thema „Forschung in europäischen UNESCO- Biosphärenparks“.

Biosphärenpark Wienerwald-Direktor Andreas Weiß berichtete in seiner Präsentation über die Forschungs- und Monitoringprojekte im Biosphärenpark Wienerwald an den Beispielen Offenlanderhebung, Kernzonenmonitoring und dem jährlich stattfindenden Tag der Artenvielfalt. Aber nicht nur die Erhebung von Naturraumdaten, sowie die Erforschung von sozialen und ökonomischen Rahmenbedingungen und Entwicklungen waren Thema, sondern auch die Verbreitung der Ergebnisse. Formate wie der „Forschungsvormittag“, die Biosphärenpark-Zeitung „Das Blatt“ oder die Weitergabe von Daten an z.B. Studierende für ihre Masterarbeiten wurden beim Workshop diskutiert. Neben VertreterInnen anderer Biosphärenparks in Europa waren auch WissenschaftlerInnen am Workshop beteiligt. Gemeinsam war allen, dass der UNESCO-Anspruch „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ zu sein, oft „nur“ mit der nachhaltigen Entwicklung des Naturraumes verbunden



HNE Eberswalde-Florian Reischauer

wird. Soziale und regionalwirtschaftliche Aspekte, welche ebenso wichtige Säulen einer nachhaltigen Entwicklung sind, werden oft ausgeklammert. Als Ergebnis dieser Konferenz kann auf jeden Fall mitgenommen werden, dass das „Man and the Biosphere“

Programm der UNESCO noch stärker der sozialen und wirtschaftlichen Nachhaltigkeit Aufmerksamkeit schenken und der Begriff „UNESCO Biosphere Reserve“ auch in z.B. europäischen Strategien und Programmen stärker verankert werden sollte.

von Elsbeere, Speierling und Wildbirne im Biosphärenpark Wienerwald untersuchte und das Projekt „Trittsteine im Biosphärenpark Wienerwald“, das seit dem Jahr 2022 an einer Verbesserung der Strukturvielfalt und der Lebensraumvernetzung im Wald arbeitet. Beide Projekte werden aus dem Waldfonds der Republik Österreich gefördert.

Spannende Forschungsprojekte

Der Biosphärenpark Wienerwald ist immer wieder Teil spannender Forschungsprojekte, sei es als Projektpartner, als Untersuchungsgebiet oder als Forschungsgegenstand. Von den derzeit laufenden Forschungsprojekten werden hier zwei mit ihren Ergebnissen vorgestellt. Das Projekt WILDOBST, welches von 2021 bis 2024 die genetische Vielfalt und Vernetzung der Vorkommen

von Elsbeere, Speierling und Wildbirne im Biosphärenpark Wienerwald untersuchte und das Projekt „Trittsteine im Biosphärenpark Wienerwald“, das seit dem Jahr 2022 an einer Verbesserung der Strukturvielfalt und der Lebensraumvernetzung im Wald arbeitet. Beide Projekte werden aus dem Waldfonds der Republik Österreich gefördert.

Projekt Wildobst

Das Projekt Wildobst hat sich zum Ziel gesetzt, die genetische Vielfalt der Baumarten Elsbeere, Speierling und Wildbirne in Österreich zu untersuchen. Insgesamt wurden vom Bundesforschungszentrum Wald (BFW) in Kooperation mit dem Verein Regionale Gehölzvermehrung (RGV), den Österreichischen Bundesforsten (ÖBf) und der Universität für Bodenkultur (BOKU) fast 2.000 Proben dieser Baumarten gesammelt und molekularbiologisch untersucht. Eine besondere Rolle im Verbreitungsgebiet dieser Baumarten spielte der Biosphärenpark Wienerwald.



BFW/H. Konrad

Die Ergebnisse zeigen nun, dass die Elsbeere im Biosphärenpark Wienerwald noch sehr viel genetische Vielfalt aufweist und die Vorkommen sehr gut miteinander vernetzt sind. Der Speierling ist viel seltener und leidet bereits an Verlust von genetischer Vielfalt. Hier muss besonders darauf geachtet werden, Vermehrungsgut von besonders hochwertigen Quellen zu verwenden. Bei der Wildbirne zeigen sich starke regionale Unterschiede. Um die genauen Ursachen dafür nennen zu können, bedarf es weiterer Untersuchungen. Eine Erklärung könnte die genetische Vermischung und somit Kreuzung der Wildbirne mit der Kulturbirne sein. Der Biosphärenpark Wienerwald ist insgesamt eine sehr wichtige Ressource für die genetische Vielfalt dieser Baumarten. Dennoch muss auch hier die natürliche Verjüngung erhalten bzw. diese Baumarten künstlich ausgebracht werden.



Projekt Trittsteine

Bei dem Projekt handelt es sich sozusagen um ein Mobilitäts-Förderprojekt für Haselmäuse und Mauswiesel, einen Support bei der Laichplatzsuche für Frösche und Kröten und ein Wohnraumförderprogramm für Vögel und Fledermäuse: Ein All-inclusive Paket für die Artenvielfalt sozusagen!

Die einzelnen Maßnahmen wurden dort gesetzt, wo es am notwendigsten schien: So wurden am Rand von monotonen Nadelholzbeständen Hecken gepflanzt. Dort, wo die Wanderdistanzen zwischen einzelnen Tümpeln für Amphibien zu groß waren, wurden neue Feuchtbiootope angelegt. Und nicht zuletzt wurden zahlreiche junge Laubbäume bereits vor der ersten Durchforstung markiert, sodass sie auf Dauer als Biotopbäume erhalten bleiben.

Die Zwischenbilanz kann sich sehen lassen: 18.525 Heckenpflanzen gesetzt, 14 neue Tümpel gebaggert und über 700 zukünftige Biotopbäume ausgewiesen. Bis zum Projektabschluss im September werden noch einige dazukommen.



ÖBf/M. Keilbach



Wasser – ein lebenswichtiges Gut



Grund- und Quellwasser versorgen in Österreich die Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser.

Wasser ist eine wertvolle Ressource und durch nichts ersetzbar. Wir brauchen Wasser nicht nur zum Trinken, Waschen und Bewässern (direkter Wasserverbrauch), sondern auch zur Produktion von Gütern (virtueller Wasserverbrauch). Dieses unsichtbare, virtuelle Wasser macht übrigens etwa 95 Prozent unseres Wasserfußabdruckes aus. Gleichzeitig lässt sich Wasser nicht herstellen, sondern wir müssen mit dem auskommen, was uns die Natur zur Verfügung stellt.

Es ist daher wichtig, Wasser nachhaltig und verantwortungsvoll zu gebrauchen. Grundsätzlich ist Österreich in der glücklichen Lage, über einen auch im internationalen Vergleich sehr großen Wasserreichtum zu verfügen. Dass dies nicht selbstverständlich ist, zeigt ein Blick über die Grenzen: Viele Länder, auch in Europa, sind bei der Wasserversorgung auf Oberflächenwasser aus Seen oder Flüssen angewiesen, dessen Qualität bzw. Verfügbarkeit viel stärker durch kurzfristige Umwelteinflüsse – etwa das Ausbleiben von Niederschlägen oder Verschmutzung – beeinträchtigt werden kann.

Aber auch in Österreich ist Wasser nicht unbegrenzt vorhanden: Zwar verfügt Österreich auf nationaler Ebene über genügend Wasserreserven, andererseits ist Grundwasser nicht überall in gleichem Ausmaß vorhanden. Das liegt vor allem daran, dass der Niederschlag nicht gleich verteilt ist und dass die Bodenverhältnisse unterschiedlich sind. Auf regionaler Ebene kann es deshalb mancherorts sehr wohl zu Wasserknappheit kommen.

DIE BEDEUTUNG VON GRUNDWASSER

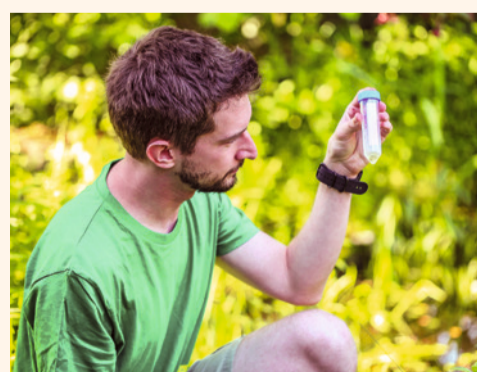
Grundwasser ist Wasser, das sich auf einer wasserundurchlässigen Schicht unterhalb der Erdoberfläche sammelt. Da sich das Wasser unter verschiedenen Boden- und Gesteinsschichten befindet, ist es vor Verunreinigungen weitgehend geschützt. Auf dem Weg vom Niederschlag zum Grundwasser ist der Boden zudem die wichtigste Komponente im Reinigungsprozess. Der gebirgigen Landschaft in Österreich ist es zu verdanken, dass in vielen Regionen Österreichs das Trinkwasser auch ohne Pumpen, nur mithilfe des natürlichen Gefälles, in die Haushalte transportiert werden kann.

Nachdem das Wasser gebraucht wurde, wird es zu Abwasser. Um einen sauberen Wasserkreislauf zu ermöglichen, sollte das Abwasser weitgehend unbelastet sein. Das Abwasser wird in Kläranlagen gereinigt, bevor es wieder in die Bäche und Flüsse gelangt und somit dem natürlichen Kreislauf wieder zugeführt wird.

Grund- und Quellwasser versorgen in Österreich je zur Hälfte die Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser. Wasser ist aber auch für die Landwirtschaft sowie für Industrie und Gewerbe eine unersetzbare Ressource. Eine entsprechend hohe Bedeutung hat der Schutz des Grundwassers vor Verunreinigungen jeglicher Art. Leider werden immer mehr Substanzen und unerwünschte Stoffe wie beispielsweise Rückstände von Benzin, Öl, Chemikalien und ähnliches im Grundwasser entdeckt. Aber auch die Versiegelung von Grünflächen und die intensive landwirtschaftliche Nutzung hinterlassen einen schädlichen Fußabdruck des Menschen in unserem Grundwassersystem (siehe auch Artikel Seite 6).

KLIMAKRISE = WASSERKRISE

Die Klimakrise ist zugleich auch eine Wasserkrise. Der Wasserkreislauf ist ein wichtiger Bestandteil des Klimasystems und reagiert sensibel auf Veränderungen. Die Extremwetterereignisse der letzten Sommer mit Hitze, Dürren und wenig Niederschlägen einerseits, und Starkregenereignissen mit Hochwasser und Überschwemmungen andererseits, haben uns vor Augen geführt,



Immer mehr Substanzen und unerwünschte Stoffe wie beispielsweise Rückstände von Benzin, Öl, Chemikalien und ähnliches werden im Grundwasser entdeckt.

wie schnell sich die Dinge in dieser Hinsicht entwickeln können: Ein im Sommer 2023 von der EU-Kommission veröffentlichter Bericht besagt, dass auf 46 Prozent des EU-Gebiets Dürre-Risiko besteht.

Auch Österreich ist betroffen, wenn auch nicht in diesem dramatischen Ausmaß: Erhebliche Niederschlagsdefizite wurden vor allem im Osten und Südosten des Landes registriert. In vielen Regionen nimmt die Trockenheit zu. Dadurch kam es in den letzten Jahren vermehrt zu Trockenperioden und in weiterer Folge zu Engpässen bei der Trink-

wasserversorgung. Als Folge des Klimawandels kommt es zu Änderungen in der Verteilung und Intensität von Niederschlägen, Temperaturanstiegen, Trockenheit und einer erhöhten Verdunstung bzw. weniger Grundwasserneubildung. Gleichzeitig erhöht sich der Wasserbedarf und -verbrauch in Landwirtschaft, Industrie und Haushalten.

Dies macht deutlich, dass uns der Klimawandel vor neue Herausforderungen bei der Wassernutzung stellt. Die 2021 veröffentlichte Wasserschätzstudie kommt zum Schluss, dass die Grundwasserressourcen in Österreich bis zum Jahr 2050 um bis zu 23 Prozent abnehmen könnten.

FORSCHUNGSPROJEKT IN BIOSPHÄRENPARKS

Mit dem Problem der Wasserknappheit und den Auswirkungen des Klimawandels auf verschiedene LandnutzerInnen beschäftigt sich auch das spannende Forschungsprojekt MultiBios (Multiple Risiken in Biosphärenparks – Management multipler hydroklimatischer Risiken zur Verbesserung der sozial-ökologischen Resilienz). Unter der Leitung von Dr. Veronika Gaube vom Institut für Soziale Ökologie der BOKU und Dr. Thomas Thaler vom International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) sowie der Partnerorganisation CIPRA International geht das Forschungsprojekt u.a. den Fragen nach, wie wir als Gesellschaft lernen, mit den durch den Klimawandel einhergehenden Auswirkungen umzugehen und welche Rolle Biosphärenparks dabei spielen. Das Forschungsprojekt läuft bis April 2025, dann werden auch die Ergebnisse präsentiert.

10 Tipps zu sorgsamem Umgang mit Wasser

- **Informieren:** Den eigenen Verbrauch im Haushalt kontrollieren und im Blick behalten.
- **Reparieren:** Bei tropfenden Wasserhähnen oder Spülkästen kommen schnell große Wassermengen zusammen. Ein Tropfen alle zwei Sekunden summiert sich im Jahr auf etwa 800 Liter.
- **Wassersparenden WC-Spülkasten verwenden:** Er bringt mit weniger Wasser die gleiche Leistung. Alte Spülkästen können mit Wasserstop-Tasten nachgerüstet werden.
- **Kurzes Duschen statt Baden:** Jedes Mal können so bis zu 100 Liter Wasser eingespart werden.
- **Wasserhahn abdrehen:** Laufendes Wasser abdrehen, wenn es nicht wirklich benötigt wird – zum Beispiel während des händischen Geschirrwashens, beim Zähne putzen oder dem Einseifen unter der Dusche.
- **Waschmaschine und Geschirrspüler nur vollgefüllt verwenden:** Nützen Sie die Kapazitäten der Geräte aus! Waschen bzw. spülen im Eco-Programm reduziert den Verbrauch von Wasser und Energie zusätzlich. Übrigens: Maschinelles Spülen verbraucht deutlich weniger Wasser als der Abwasch per Hand.
- **Regenwasser nutzen:** Es eignet sich hervorragend zum Gießen von Pflanzen im Garten. Eine ganze Reihe von Pflanzen bevorzugt Regenwasser sogar gegenüber Leitungswasser. Mit Hilfe einer Regentonne kann Regenwasser ganz einfach gesammelt werden.
- **Clever gießen:** Während der Morgen- und Abendstunden kommt das Wasser auch wirklich bei den Wurzeln der Pflanzen an, während bei einer Wässerung in der Mittagshitze viel Wasser durch Verdunstung verloren geht.
- **Auf klimafitte Pflanzen setzen:** Man braucht weniger Gießwasser und fördert – etwa durch die Blumenwiese im Garten – auch noch die Artenvielfalt.
- **Bewusst konsumieren:** Durch den Konsum von Nahrungsmitteln, sowohl tierischen wie auch pflanzlichen, nehmen wir auch jenes Wasser in Anspruch, das zur Herstellung von Fleisch, Wurst, Obst oder Gemüse benötigt wird. Es wird als virtuelles Wasser bezeichnet. Erzeugnisse aus der eigenen Region zu kaufen und achtsam mit Nahrungsmitteln umzugehen, trägt dazu bei, den Verbrauch von virtuellem Wasser zu reduzieren.

Lebensadern Gewässer und ihre Gefährdungen

Den Gewässern des Wienerwalds kommt als „Lebensadern“ eine besondere Bedeutung zu. Die Quellen, Fließgewässer und Stillgewässer sind komplexe Lebensräume und Ökosysteme, die Lebensgrundlage für eine Vielzahl von Tieren und Pflanzen sind. Doch nicht nur das – sie sind auch Nahrungsquelle, Rückzugsort sowie Vernetzungs- und Ausbreitungskorridore. Unterschiede im Klima, der Geologie und

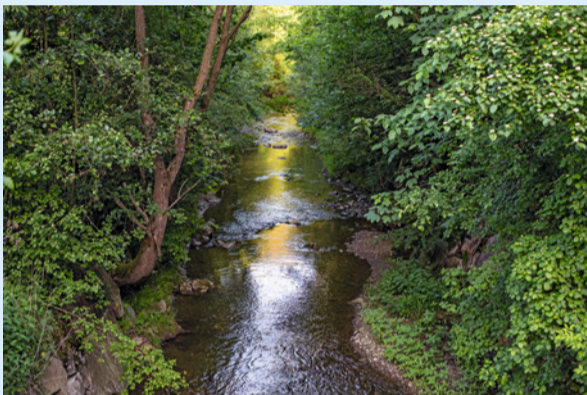
die unterschiedlichen Gewässertypen führen zu einer hohen Vielfalt an Wasserlebensräumen im Wienerwald, die „Hotspots“ der Artenvielfalt darstellen.

Zudem erbringen die Gewässer des Wienerwalds wertvolle „Leistungen“ für uns Menschen. Ihnen kommt eine wichtige Bedeutung in der Trinkwasserversorgung, natürlichen Was-

serreinigung, Abwasserbehandlung, Speicherung von CO₂, Hochwasserregulierung, Frischluftzufuhr, ausgleichenden Wirkung im Lokalklima und Erholung zu. Schon vor 7600 Jahren prägten die Gewässer die Anlage und Entwicklung der ersten menschlichen Siedlungen im Wienerwald. Sie boten Trinkwasser und waren durch das Vorhandensein von Fischen, Bibern, Ottern, Krebsen oder Muscheln wichtige Eiweißquellen. Vielfältige Nutzungsformen (beispielsweise der Mühlbetrieb oder die Holztrift), Hochwasserschutz und zunehmender Flächenbedarf führten im Laufe der Geschichte zu zahlreichen Veränderungen der Gewässerlandschaft.

Heute stehen unsere Gewässer unter massivem Druck – Süßwassertiere und -pflanzen sind weltweit besonders gefährdet.

Fließgewässer



BPWW/W.N. Novak

Die Bach- und Flussläufe des Wienerwalds machen gesamt eine Länge von mehr als 1.800 Flusskilometern aus. Nach Osten entwässert die Region über die Triesing, die Schwechat, die Mödling, die Liesing und den Wienfluss. Der westliche und nördliche Teil entwässern über die Große und Kleine Tulln, den Hagen-, Kierling- und Weidlingbach zur Donau.

Im Flysch-Wienerwald reagiert die Wasserführung aufgrund der geringen Versickerungsfähigkeit und des niedrigen Speichervermögens des Bodens unmittelbar auf Niederschläge: Die meist eher wenig oder kaum wasserführenden Gewässer können rasch anschwellen und wildbachartigen Charakter aufweisen. Ist das Einzugsgebiet dominierend aus Sandstein geprägt, kommt es auch zu einem zeitweiligen temporären Austrocknen. Typisch für den Flysch-Wienerwald sind die V-förmigen Erosionstäler, auch „Tobel“ genannt.

Im Karbonat-Wienerwald sind die Böden meist wasserdurchlässig. Grund dafür sind nicht nur reichliche Klüfte und Risse, sondern auch die Löslichkeit der Gesteine in säurereichem Wasser. Die Gewässer sind durch ihre Kluftigkeit und die chemische Zusammensetzung des Kalks geprägt und entsprechen in vielerlei Hinsicht Kalkgebirgsbächen. Niederschläge können leichter versickern, wodurch die Wasserführung in den Wienerwaldbächen gleichmäßiger und von den Witterungsverhältnissen unabhängiger ist.

Gefährdungen

Die Bäche und Flüsse des Wienerwalds sind durch zahlreiche Gewässerverbauungen stark unter Druck. Außer gewöhnliche Trockenphasen, niedrige Wasserstände und hohe Temperaturen – durch den Klimawandel verursacht – stellen eine weitere Belastung für Tiere und Pflanzen dar, die in und an den Gewässern leben. Stoffliche Einträge aus der Landwirtschaft, Industrie oder kommunale Abwässer haben eine hohe Auswirkung auf das ökologische Gleichgewicht. Eine weitere Gefährdungsquelle ist die Ablagerung von Grünschnitt und Gartenabfällen an den Ufern: Nährstoffeintrag, Verkläunungen und die Verbreitung von Zierpflanzensamen sind die Folgen davon. Eingeschleppte Tiere und Pflanzen, wie der Japanische Staudenknocher oder der Signalkrebs, können heimische Arten verdrängen bzw. zum Aussterben bringen.

Quellen



Wildlife Media/G. Rothenecker

Quellen sind Übergangsbiopte zwischen Grundwasser und Oberflächenwasser mit einer starken Verzahnung zwischen Wasser und Land. Sie treten dort zu Tage, wo grundwasserstauende Bodenschichten die Erdoberfläche schneiden oder wo sich Spalten und Höhlungen des Gesteins nach außen öffnen. Durch die besonderen ökologischen Bedingungen an Quellaustritten unterscheidet sich die Lebensgemeinschaft oft erheblich von jener des fließenden Baches nur wenige Meter unterhalb. Typische Quellbewohner, wie die Österreichische Quellschnecke, sind klein und unscheinbar. Quellbiotope, Feuchtwiesen, Flachmoore und Bereiche mit Grundwasserstau sind heute sehr selten.

Gefährdungen

Zur besseren und leichteren Bewirtschaftung von Wäldern und Wiesen wurden und werden viele Quell- und Grundwasserbiotope trockengelegt, zugeschüttet, gefasst oder aufgegeben. Wasserabsenkungen infolge von Entwässerungsmaßnahmen führten im Laufe der Geschichte oftmals zum Versiegen von Quellen, doch auch der Klimawandel und die damit einhergehenden sinkenden Grundwasserstände lassen diese oftmals trockenfallen. Stoffliche Einträge aus der Landwirtschaft, Abwässer oder Fischteiche stellen eine weitere Belastungsquelle dar. Zusätzliche Gefahren entstehen durch Bewirtschaftungsmaßnahmen im unmittelbaren Umfeld durch den Einsatz schwerer Maschinen oder Ablagerungen von Material wie Astwerk.



pixabay

Stillgewässer



BPWW/W.J. Scheibhofer

Natürliche Stillgewässer wie Weiher oder Tümpel sind im hügeligen Wienerwald von Natur aus selten und waren früher vor allem an den Bächen und Flüssen in den Auen und Überschwemmungsgebieten vorzufinden. Durch zahlreiche Gewässerverbauungen an den Bächen und Flüssen, die daraus resultierende Zerstörung ehemaliger Auwälder sowie durch Flurbereinigungen in der Landwirtschaft ist dieser Gewässertyp mittlerweile rar geworden. Viele Arten, wie die Gekielte Tellerschnecke, der Grasfrosch oder der Plattbauch, profitieren von künstlich entstandenen Stillgewässern in Steinbrüchen, Schotter- und Sandgruben. Auch naturnah gestaltete Gartenteiche sind wertvolle Ersatzbiotope, sofern sie fischfrei gehalten werden.

Größere natürliche Seen gibt es aufgrund geologischer und morphologischer Gegebenheiten nicht. Der Wienerwaldsee zwischen den Gemeinden Tullnerbach, Pressbaum und Purkersdorf ist ein künstliches Stillgewässer mit einer Größe von etwa 26 Hektar. Der See, der von Wienfluss und Wolfsgrabenbach gespeist wird, wurde bis vor kurzem als Trinkwasserreservoir für die Wientalwasserleitung verwendet. Heute dient er als Hochwasserretentionsbecken und ist Wasserschutzgebiet.

Gefährdungen

Für die in Stillgewässern lebenden Tiere und Pflanzen stellt die Lebensraumzerstörung eine große Gefahrenquelle dar – leider werden kleinere Stillgewässer in der Landschaft oftmals als störend empfunden und immer noch zugeschüttet. Durch den Klimawandel trocknen kleinere Tümpel in den letzten Jahren oft frühzeitig aus, wodurch zahlreiche Tiere, wie Amphibien, ihre Entwicklungsstadien nicht rechtzeitig vollenden können. Eine weitere Gefahrenquelle für heimische Arten ist das Aussetzen von Fischen, Krebsen, Muscheln, Garnelen, Schnecken oder gar exotischen Schildkröten in natürliche Gewässer oder Gartenteiche. All diese hier nicht natürlich vorkommenden Tiere sind eine große Gefahr für heimische Arten, da sie deren Eier bzw. Larven fressen und Konkurrenz sein können. Zudem können ausgesetzte Arten Überträger von Krankheiten sein. Eine weitere Belastungsquelle stellen stoffliche Einträge dar.

Nachgefragt zu Gewässern im Biosphärenpark



NHM Wien/A. Schumacher

„ Das Fließgewässernetz im Wienerwald beherbergt neben zahlreichen verschiedenen Libellenarten auch eine der europaweit geschützten FFH-Libellenarten, die Große Quelljungfer. Da die Art als Larve vier bis fünf Jahre für ihre Entwicklung benötigt, ist ein längeres Austrocknen der Fließgewässer in den Sommermonaten für die vollständige Entwicklung der Quelljungfern fatal. Die zunehmenden Trockenperioden durch den Klimawandel werden in den nächsten Jahren die größte Herausforderung für die Gewässer im Biosphärenpark darstellen. Auch kleinere Stillgewässer und Tümpel, die beispielsweise von der Kleinen Pechlibelle oder Südlichen Binsenjungfer besiedelt werden, sind davon betroffen. “

Victoria Kargl, MSc

arbeitet am Naturhistorischen Museum bei der ABOL-Initiative und in verschiedenen Libellen-/Gewässerprojekten



privat

„ Die Bäche, Flüsse, Teiche, Tümpel und Feuchtlebensräume im Biosphärenpark Wienerwald sind Lebensraum vieler spezialisierter, mittlerweile seltener oder bedrohter Arten. Süßwasserökosysteme zählen weltweit und auch in Niederösterreich zu den am stärksten bedrohten und vom Menschen veränderten Lebensräumen, obwohl diese ‚unentgeltlich‘ eine Vielzahl von sogenannten Ökosystemdienstleistungen zur Verfügung stellen und z. B. für die Versorgung mit sauberem Trinkwasser (Selbstreinigung) essentiell sind. Die größte Herausforderung liegt meiner Meinung nach in der Raumverfügbarkeit zur Wiederherstellung beeinträchtigter Ökosysteme. Fließgewässer benötigen zum Erhalt der Biodiversität und als Lebensgrundlage für uns Menschen deutlich mehr Platz! “

Mag. Johann Nesweda

Gewässerökologe in der Abteilung Wasserbau beim Amt der NÖ Landesregierung



BPWW/W. Novak

„ Umweltbildung ist von zentraler Bedeutung für den Schutz und Erhalt der vielfältigen und oft verborgenen Gewässerlebensräume im Wienerwald. Vor allem Flüsse und kleine Bäche sind in den dicht besiedelten Wienerwaldtätern einer Vielzahl an Ansprüchen und Belastungen ausgesetzt. Teils durch Unwissenheit und sorglosen Umgang mit den Gewässern vor der Haustür sind viele Tier- und Pflanzenbestände bereits stark unter Druck. Eine große Herausforderung ist es daher, der wachsenden Bevölkerung die Besonderheiten an unseren Wienerwaldbächen näher zu bringen. Seien es die heimischen Bachforellen, von Kennern liebevoll „Wienerwaldforellen“ genannt. Oder die äußerst seltene und gefährdete Würfelnatter, welche noch in einigen Bereichen vorkommt. “

DI Stefan Winna

Gewässerökologe und -pädagoge, BP-Bildungspartner



FF Klausen-Leopoldsdorf

„ In Klausen-Leopoldsdorf ist die Schwechat immer wieder Einsatzbereich der Freiwilligen Feuerwehr. Bei Hochwässern ist es deren Aufgabe, die Bevölkerung vor den Wassermassen zu schützen, Keller auszupumpen und bei Aufräumarbeiten zu helfen. Im Falle von Eisstau im Winter werden Sprengarbeiten am Gewässer durchgeführt. Bei Unfällen, bei denen Autos in der Schwechat landen, kommt es bei Austritt von Betriebsmitteln zu Ölsperren. Andererseits kommt der Schwechat eine wichtige Aufgabe bei Bränden zu: Neben der Ortswasserleitung, Hydranten und Tanks ist sie wertvoller Wasserlieferant und große Hilfestellung bei der Löschung von Feuern. “

Stefan Maier

Kommandant der Freiwilligen Feuerwehr Klausen-Leopoldsdorf



Wiener Gewässer

„ Die kleineren und größeren Gewässer im Biosphärenpark prägen das Landschaftsbild des Wienerwaldes. Sie weisen eine enorme Vielfalt an Lebewesen auf, haben eine ganz besondere Bedeutung für die biologische Vernetzung und sind für die Erholungs- und Freizeitnutzungsqualität von unschätzbarem Wert. Als die für Gewässer zuständige Abteilung der Stadt Wien sind wir bestrebt, den natürlichen Charakter und die Funktionsfähigkeit der Wienerwaldbäche zu erhalten und durch Renaturierungsmaßnahmen zu verbessern. Die Auswirkungen des Klimawandels auf Wasserführung, Wassertemperatur und Biodiversität stellen dabei aktuell die größten Herausforderungen für die Zukunft dar. “

DI Dr. Thomas Ofenböck

Gewässerökologe und Teamleiter bei Wiener Gewässer der Stadt Wien

KOMMENTARE

Der gesamte Trinkwasserbedarf kann in Niederösterreich aus Grund- und Quellwasser gedeckt werden. Dafür können wir uns sehr glücklich schätzen. Umso wichtiger ist es, mit dieser wertvollen Ressource vernünftig umzugehen! In den letzten Jahren konnten wir bereits wichtige Projekte für die Trinkwasserversorgung und Abwasserentsorgung umsetzen, damit das kostbare Nass auch weiterhin in ausreichender Menge und bester Qualität in allen Regionen verfügbar bleibt. Aber auch der Hochwasserschutz hat in Niederösterreich hohe Priorität.

Gleichzeitig kommen wir mit der Renaturierung unserer Fließgewässer einem wichtigen Anliegen des Biosphärenpark Wienerwald nach. So bekommen die Gewässer und die darin lebenden Arten wieder mehr Platz und Lebensraum und gleichzeitig verbessert sich dadurch beispielsweise die Selbstreinigungskraft der Flüsse und Bäche. Für die Erhaltung eines funktionsfähigen Ökosystems ist die Wiederherstellung von ursprünglichen Lebensraumbedingungen besonders wichtig.



Weinfranz

Dr. Stephan Pernkopf
LH-Stellvertreter in der Niederösterreichischen Landesregierung



Pertramer

Mag. Jürgen Czernohorszky
Stadtrat für Klima, Umwelt, Demokratie und Personal

In Wien spielt das Wasser traditionell eine große Rolle. 1300 Trinkbrunnen, zahlreiche Springbrunnen und Kühlungsmaßnahmen bieten Erfrischung für die Wienerinnen und Wiener. Gewässer wie Donau, Wienfluss oder Liesingbach und angrenzende Grünbereiche sind wertvolle Erholungsgebiete und zudem wichtige Frisch- und Kaltluftschneisen, die für Durchlüftung und nächtliche Abkühlung sorgen. In Wien sind wir außerdem in der glücklichen Lage, dass wir seit 150 Jahren kristallklares Wasser aus den Alpen in bester Qualität trinken können.

Mit vielen Maßnahmen im Wiener Klimafahrplan, wie die Renaturierung von Fließgewässern oder die Sicherung des freien Zugangs zu Oberflächengewässern, wollen wir auch unsere Gewässer bestmöglich vor Extrem-Wetterereignissen schützen. Dabei gilt es, Ziele des Lebensraum- und Artenschutzes, Anforderungen des Hochwasserschutzes sowie Bedürfnisse der unterschiedlichen Bevölkerungsgruppen im Hinblick auf Erholung und aktive Mobilität auszubalancieren.

Natureerlebnis Gewässer

Wann haben Sie zuletzt dem idyllischen Plätschern eines Baches gelauscht? Oder sind am Ufer eines Teiches gesessen und haben alles beobachtet, was sich darin tummelt? In und an den Gewässern des Wienerwalds gibt es so einiges zu entdecken! Hier stellen wir Ihnen einige der tierischen und pflanzlichen Wasserbewohner vor. Möchten Sie das Natureerlebnis „Gewässer“ live erleben, tun Sie dies bitte mit Rücksicht auf deren BewohnerInnen und verhalten Sie sich ruhig.

Dänische Eintagsfliege (*Ephemera danica*)

Die Larven der in Mitteleuropa weit verbreiteten Dänischen Eintagsfliege sind typische Sand- und Schlammbewohner in Fließgewässern. Sie leben in selbst gegrabenen U-förmigen Röhren und filtrieren Nahrung aus dem Wasser. Das erwachsene Tier lebt nur zwei bis vier Tage. Dieses Stadium dient rein der Fortpflanzung, weshalb die Tiere verkümmerte Mundwerkzeuge und keinen funktionsfähigen Darm aufweisen.



iNaturalist/Attila Oláh, CC-BY 4.0

Feuersalamander (*Salamandra salamandra*)

Bekommt man den Feuersalamander zu Gesicht, so ist er eine recht auffällige Erscheinung. Meist lebt er versteckt. Seine typische schwarz-gelbe bis schwarz-orange Färbung mit ganz charakteristischer Zeichnung lässt eine individuelle Erkennung zu. Der Feuersalamander ist eine typische Amphibienart des Wienerwaldes. Im Frühjahr wandern die Weibchen an fischfreie Waldbäche, um dort lebendgebärend die Larven in strömungsberuhigten Bereichen abzusetzen. Erwachsene Tiere sind weitgehend unabhängig von Gewässern und führen ein verstecktes, meist nachtaktives Leben.



BPWWN, Novak

Biber (*Castor fiber*)

An den Ufergehölzen von Fließgewässern sind regelmäßig Nagespuren des größten Nagetiers Europas, des Bibers, zu sehen. Charakteristisch sind seine orangebraunen, selbst schärfenden, ständig nachwachsenden Schneidezähne. Als Baumeister prägt er seit jeher Fluss- und Auenlandschaften. Von den Menschen Ende des 19. Jahrhunderts ausgerottet, starteten in den 1970er Jahren Wiederansiedlungsprojekte. Heute breitet er sich erfolgreich aus und ist europaweit streng geschützt.



Kurt Kracher

Würfelnatter (*Natrix tessellata*)

Die gefährdete Würfelnatter lebt an Seen und Fließgewässern in klimatisch warmen Lagen, an denen reichlich Beutetiere vorkommen. Sie sonnt sich an naturnahen dicht bewachsenen Ufern und vegetationsfreien Schotterflächen sowie Steinschichtungen. Bei Bedrohung gibt die Art zischende Laute von sich und kann ein streng riechendes Substrat auf den Angreifer spritzen. Die Würfelnatter ist, wie alle Schlangen im Wienerwald, ungiftig.



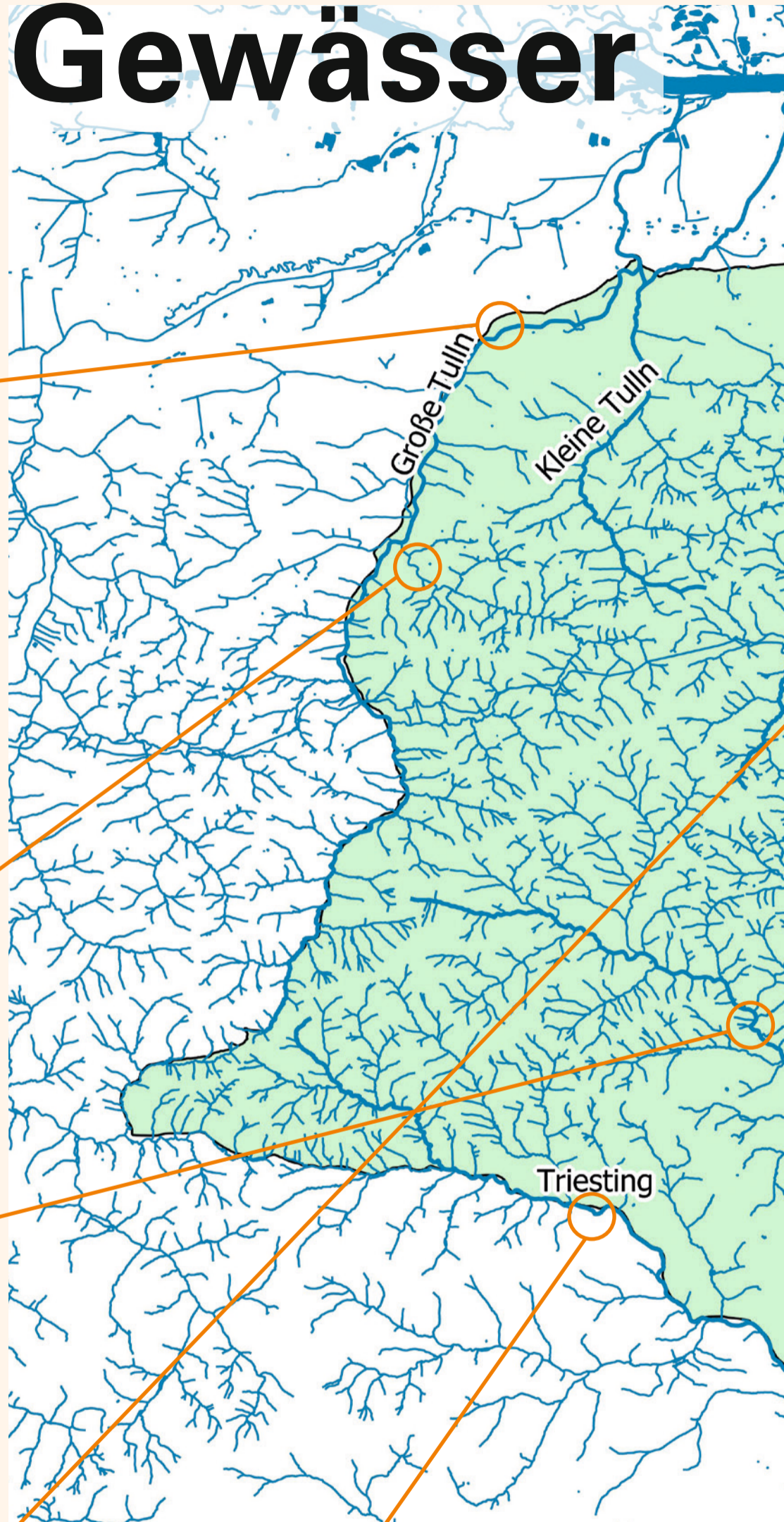
Wildlife Media/G. Rothmeyer

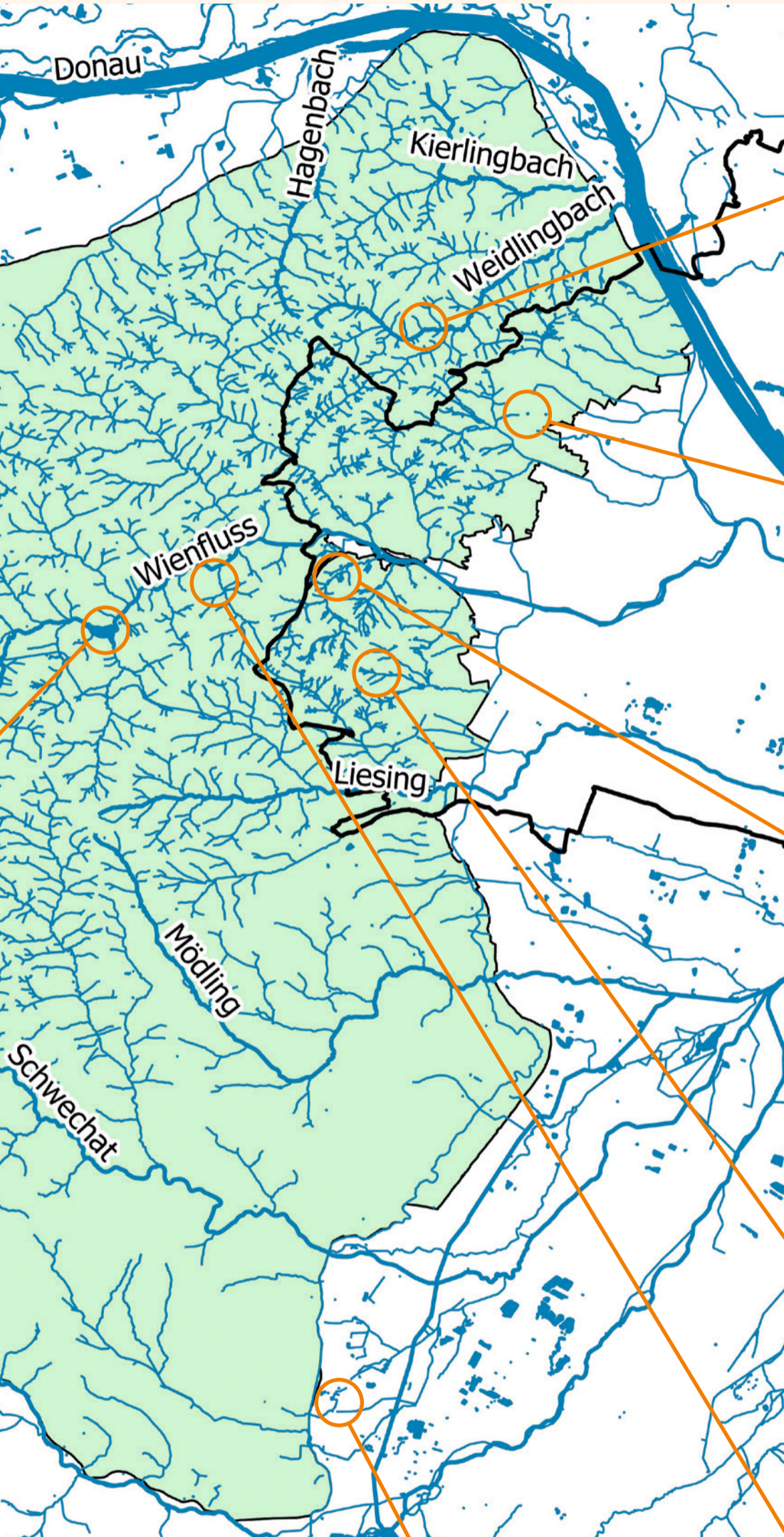
Bach-Pestwurz (*Petasites hybridus*)

Die Bach-Pestwurz gehört zur typischen Begleitflora von Bächen, da sie feuchtnassen Untergrund benötigt. Sie wächst auf Schotterbänken und an offenen Ufern. Mit ihren ausladenden Blättern bedeckt die Pestwurz manchmal ganze Sandbänke und weite Uferbereiche. Die Art verdankt ihren Namen der Tatsache, dass sie im Mittelalter gegen die Pest, die man mit dem unangenehmen Geruch der ätherischen Öle der Pflanze zu vertreiben hoffte, zum Einsatz kam.



Wildlife Media/G. Rothmeyer





BPWW, Land Niederösterreich, Stadt Wien

Koppe (*Cottus gobio*)

Die europaweit geschützte Koppe bewohnt rasch fließende, kühle, sauerstoffreiche Bäche im Wienerwald und lebt am Gewässersgrund. Die Art ist ein Indikator für gute Wasserqualität. Infolge des Fehlens einer Schwimmblase ist sie ein schlechter Schwimmer, wodurch selbst kleine Hindernisse nicht überwindbar sind. Ihr Körper ist spindelförmig, die Lippen sind wulstig, die Brustflossen außergewöhnlich groß und die Kiemendeckel enden in einem Dorn. Die Art wird etwa 10 cm lang und weist je nach Untergrund eine unterschiedliche Färbung auf.



Wikimedia-Commons/Hans Hillewaert, CC BY-SA 4.0

Stockente (*Anas platyrhynchos*)

Die Stockente, als die größte und am häufigsten vorkommende Ente in Europa, ist an Teichen, Seen und Fließgewässern anzutreffen. Die Art ernährt sich größtenteils von Pflanzen, aber auch kleine Fische, Würmer und Krebstiere stehen auf ihrem Speiseplan. Zur Nahrungssuche tauchen die Tiere auf der Stelle bis zu einem halben Meter tief ab und suchen am Grund nach Nahrung.



Wildlife Media/G. Rotheneder

Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Die gefährdeten Gelbbauchunken laichen in Quell- und Waldtümpeln, Bombentrichtern und wassergefüllten Fahrspuren. Im Lainzer Tiergarten hat sich eine der größten Gelbbauchunken-Populationen Österreichs entwickelt. Bei Gefahr nehmen die Tiere die sogenannte „Kahnstellung“ ein, bei welcher kreuzförmig mit angezogenen Beinen die kontrastreich gefärbte Unterseite der Beine und Ränder des Bauches präsentiert wird. Gelbbauchunken können über 20 Jahre alt werden.



Wildlife Media/Ralf Joachim

Gestreifte Quelljungfer (*Cordulegaster bidentata*)

Die Gestreifte Quelljungfer lebt an Quellbächen und in winzigen Quellrinsalen, gerne auch an Kalktuffquellen. Die Larven brauchen für ihre Entwicklung bis zu sechs Jahre, in denen sie kleine tiefere Bereiche mit geringer Strömung bewohnen. Der Schlupf findet an Land statt. Die adulten Libellen fliegen von Mai bis August und paaren sich oftmals in den Baumkronen. Die Gestreifte Quelljungfer gehört zu den größten heimischen Libellenarten: Sie erreicht eine Körperlänge von etwa 8 cm und hat eine Flügelspannweite von etwa 10 cm.



iNaturalist/Paul Cools, CC BY-NC 4.0 Deed

Thermen-Zwergquellschnecke (*Belgrandiella parreissii*)

Die stark gefährdete Thermen-Zwergquellschnecke hat ihr einzig bekanntes Vorkommen in der Thermalquelle Bad Vöslau und dem von dieser gespeisten Hansybach. Sie ist somit ein sogenannter „Endemit“ – eine Art mit einem sehr kleinen Verbreitungsgebiet, die nirgendwo sonst auf der Erde vorkommt. Die Thermen-Zwergquellschnecke lebt mit einer Größe von 1–2 mm im etwa 23,5 Grad warmen Wasser unter Steinen. Sie ernährt sich von Algen.



biolib.cz/A. Mikvicka

Sibirien-Schwertlilie (*Iris sibirica*)

Die majestätischen blauen Blüten der gefährdeten Sibirien-Schwertlilie sind von April bis Mai zu bewundern. Sie wächst auf feuchten bis nassen, kalkhaltigen Böden mit hoch anstehendem Grundwasser, den sogenannten Pfeifengraswiesen. Die Art weist Wuchshöhen bis zu 100 cm auf, ihre grasartig schmalen Blätter können bis zu 80 cm lang werden. Sibirien-Schwertlilien sind wegen ihrer Schönheit beliebte Zierpflanzen in Gärten.



Wildlife Media/G. Rotheneder

Neue Wege im Wassermanagement

Sowohl die zunehmende Trockenheit als auch Starkregenereignisse mit Überflutungen stellen Verantwortliche in Städten und Gemeinden bezüglich des Umgangs mit Wasser vor neue Herausforderungen. Neue Wege im Wassermanagement sind gefordert! *Das Blatt* hat mit DI Jürgen Preiss von der Umweltschutzabteilung der Stadt Wien und Herrn DI Martin Angelmaier von der Abteilung Wasserwirtschaft der NÖ Landesregierung über Anpassungsmaßnahmen und neue Technologien gesprochen.

Welche Maßnahmen für eine nachhaltige Stadtentwicklung in Bezug auf ein modernes Wassermanagement gibt es in Wien?

Preiss: Zunächst ist mir wichtig festzuhalten: Wasser ist enorm wichtig für die Kühlleistung der Stadt, denn ohne Wasser gibt es keine Verdunstungskälte. Laut einer Studie von Joanneum Research Forschungsgesellschaft mbH und dem Institut für Wasser, Energie und Nachhaltigkeit (Resources) würde sich beispielsweise die Anzahl der Sommertage um ein Drittel reduzieren, wenn man alle Steildächer in Wien mit hellen Oberflächen ausstatten und alle Flachdächer begrünen würde. Die Transpirationsleistung einer Pflanze ist enorm und kostet obendrein nichts.

In Wien ist ein äußerst sparsamer Umgang mit Grund und Boden in den strategischen Grundlagen der Stadtentwicklung – wie beispielsweise im Stadtentwicklungsplan – festgelegt. Dies bedeutet unter anderem, dass die Verdichtung möglichst ökonomisch zu gestalten ist – also weg von einer großflächigen Bauweise, hin zu einem flächensparenden Umgang mit Wohnraum. Weiters sind aufgrund der Bauordnungsnovelle 2024 unverbaute Bereiche zu mindestens zwei Dritteln gärtnerisch zu gestalten, auch die erlaubten Größen von Swimmingpools wurden beispielsweise reduziert.

Weiters spielen Dachbegrünungen eine große Rolle: So müssen in Wien Tiefgaragen eine Mindest-Erdüberdeckung von 80 Zentimeter aufweisen und begrünt werden. Intensivbegrünungen mit Substrataufbauten von mehr als 20 Zentimeter speichern 90 Prozent des Jahresniederschlags, mit höheren Aufbauten ist auch die Pflanzung von Bäumen möglich, die wiederum für ein besseres Kleinklima und mehr Biodiversität sorgen. Die Dächer von heute werden anders gebaut. Sie sind ein wichtiger Bestandteil der Schwammstadt, bieten Lebensraumfunktion für (sogar geschützte!) Pflanzen- und Tierarten, Aufenthaltsfunktion für den Menschen und sind zunehmend auch Träger für Alternativenergieanlagen – welche sich mit Dachbegrünungen durchaus gut kombinieren lassen.

Was versteht man unter so genannten Schwammstädten?

Preiss: Bei Schwammstädten schafft man Speicherkörper zum Beispiel aus grobem Gesteinsmaterial, die mit Schluff (Sand-Lehm-Gemisch) vermischt werden und in Wien im Bereich von neu gepflanzten Bäumen angebracht werden. Dabei soll möglichst viel anfallendes Regen- bzw. Oberflächenwasser vor Ort aufgenom-

ZUR PERSON

DI Jürgen Preiss

ist Landschaftsplaner und befasst sich in der Umweltschutzabteilung der Stadt Wien vor allem mit den Themen Stadtklima, Hitze und Förderung von Bauwerksbegrünungen.



M. Stöb

men und gespeichert werden, anstatt es zu kanalisieren und abzuleiten.

Schwammstädte sind eine wesentliche Maßnahme, um Überflutungen bei Starkregen-Ereignissen zu minimieren und daraus entstehende Schäden zu vermeiden. Denn unser Kanalsystem ist nicht auf solche Extrem-Ereignisse ausgerichtet. Zudem wird mit Schwammstädten die Gesundheit von Stadtbäumen gefördert und das Stadtklima verbessert.

Welche speziellen Herausforderungen ergeben sich in Wien aufgrund der hohen Bodenversiegelung in Hinblick auf den Verlust der Wasseraufnahmefähigkeit? Wie wird hier darauf eingegangen?

Preiss: Wie bereits erwähnt, spielen hier Dachbegrünungen eine wichtige Rolle. Weiters wird an neuen Methoden für ein effektives Regenwassermanagement geforscht. Unter anderem geht es dabei darum, wie man aufgrund des Winterdienstes salzwasserbelastetes Wasser von Niederschlagswasser, das bedenkenlos versickert werden kann, trennt. Dafür wurden duale Systeme entwickelt und getestet, über welche schadstoffbelastetes- und unbelastetes Wasser individuell direkt in die Grünflächen geleitet werden kann.

Im Wesentlichen geht es hier um die Frage, wie Niederschlagsspitzen gekappt, Überflutungen minimiert und Wasser gespeichert werden kann. Durch das bestehende Mischwasserkanalsystem kommen bei Starkregenereignissen Abwasser und Niederschlagswasser zusammen, klein dimensionierte Kläranlagen gehen in ländlichen Gebieten leicht über und Verunreinigungen treten aus und gelangen in unsere Flüsse und Bäche. Das Ziel ist hier, unser Kanalsystem in ein Trennsystem umzubauen und die Wasserversorgung dem neuesten technischen Stand anzupassen.

Welche Anpassungsmaßnahmen für eine nachhaltige Gemeindeentwicklung in Bezug auf eine moderne Wasserversorgung gibt es in NÖ?

Angelmaier: Im Bereich der Wasserversorgung gilt es vor allem die Versorgungssicherheit angesichts häufigerer Trockenperioden und steigenden Wasserbedarfs weiter zu erhöhen. Wesentliche Strategien sind die Vernetzung mit Nachbargemeinden oder die Erschließung zusätzlicher Wasserspender, um die Wasserversorgung auf möglichst mehrere Standbeine zu stellen.

Bei der Abwasserbeseitigung geht es in den nächsten Jahren vor allem um den Erhalt der bestehenden Infrastruktur, indem notwendige Erneuerungs- oder Instandhaltungsmaßnahmen regelmäßig und zeitgerecht umgesetzt werden. Die Erfahrungen der letzten Jahre haben gezeigt, dass lokale Starkregenereignisse vermehrt zu hohen Schäden führen können. Neben klassischen Schutzbauten wie z.B. Rückhaltebecken, braucht es auch Maßnahmen in der Flächenbewirtschaftung und in Form einer angepassten Oberflächenentwässerung.

Ist unser Grundwasser durch Klimawandel, Starkwetterereignisse etc. unter Druck? Wie kann ein nachhaltiger Grundwasserschutz gelingen und wie bedeutend ist dieser für die (Trink-) Wasserversorgung in NÖ?

Angelmaier: Das Grundwasser ist in NÖ die wichtigste Wasserressource für die Sicherung der Trinkwasserversorgung. Der gesamte Trinkwasserbedarf kann derzeit aus Grund- und Quellwasser gedeckt werden. Auch wenn sich nach aktuellen Klimaszenarien die Jahresniederschlagssummen nicht maßgeblich verändern werden, ist mit einer Veränderung der Niederschlagsverteilung zu rechnen. Längere Trockenperioden werden von kurzen, intensiven Starkregenereignissen unterbrochen. Große Regenmengen in kurzer Zeit können von den Böden nur bedingt aufgenommen werden, sodass mit einem Rückgang der Grundwasserneubildung zu rechnen ist.

Mit der Studie „Wasserzukunft NÖ 2050“ hat NÖ die langfristige Entwicklung des Wasserdargebots und des Wasserbedarfs in den einzelnen Regionen des Landes untersucht. Bis zum Jahr 2050 wird sich der Wasserbedarf v.a. durch Bevölkerungswachstum auf knapp 400 Mio. Kubikmeter pro Jahr erhöhen, während sich das Grundwasserdargebot auf etwa 850 Mio. Kubikmeter pro Jahr reduzieren wird. Damit stehen zwar auch zukünftig ausreichende Wasserressourcen zur Verfügung, allerdings sind Wasserreserven und Bedarf regional sehr unterschiedlich ver-

ZUR PERSON

DI Martin Angelmaier

ist Leiter der Abteilung Wasserwirtschaft in der NÖ Landesregierung, die für wasserwirtschaftliche Planung, Sachverständigenwesen, Altlastensanierung, Gewässeraufsicht, Hydrographie und Hochwasserprognosen sowie wasserwirtschaftliche Informationssysteme zuständig ist.



NLK/Reinberger

teilt. Eine der wichtigsten Maßnahmen ist daher ein überregionaler Ausgleich durch eine vernetzte Versorgungsinfrastruktur mit überregionalen Transportleitungen.

In NÖ gibt es einen Regenwasserplan. Was beinhaltet dieser bzw. warum ist er notwendig?

Angelmaier: Die künftige Herausforderung besteht darin, einen Ausgleich zwischen zu wenig und zu viel Regen zu schaffen. Unter dem Motto „Den Regentropfen halten, wo er fällt“ soll möglichst viel Niederschlagswasser zur Versickerung gebracht werden. Dabei geht es um Maßnahmen, die den Wasserrückhalt verbessern bzw. die Gefährdungen durch Hangwasser erkennen und Gegenmaßnahmen entwickeln.

Welche Maßnahmen gibt es in Bezug auf einen modernen Hochwasserschutz?

Angelmaier: Moderner Hochwasserschutz bedeutet wesentlich mehr als die Errichtung von Mauern und Dämmen. In einem ersten Schritt geht es darum, präventiv neue Gefährdungen möglichst zu vermeiden. Beispielsweise legt das NÖ Raumordnungsgesetz fest, dass in gefährdeten Bereichen keine neuen Baulandwidmungen erfolgen dürfen. Selbstverständlich sind aber auch bauliche Schutzmaßnahmen unverzichtbar. Seit der Hochwasserkatastrophe 2002 wurden in NÖ rund 700 Hochwasserschutzprojekte umgesetzt und dafür rund 1,6 Milliarden Euro investiert. NÖ hat aber auch eine Vielzahl von Flussrenaturierungen umgesetzt, um den Flüssen mehr Raum zu geben und natürliche Überschwemmungsflächen frei zu halten. Wichtig ist aber auch offen anzusprechen, dass ein 100%-iger Hochwasserschutz nicht möglich ist und ein Restrisiko bleibt. NÖ hat daher ein umfassendes Prognose- und Frühwarnsystem aufgebaut, damit sich Bevölkerung, Behörden und Einsatzorganisationen möglichst frühzeitig auf drohende Gefahren einstellen können.

Gewässer im Fokus



Durch umfangreiche Datensammlung soll ein Überblick zur Gewässerökologie für den Biosphärenpark Wienerwald geschaffen werden.

Der relativ „neue“ Fokus des Biosphärenpark Wienerwald Managements auf die Wasserlebensräume im Wienerwald macht eine fundierte Datenbasis erforderlich, um vorhandene Wissenslücken ausfindig machen und künftig schließen zu können.

UMFANGREICHE GEWÄSSER-DATENSAMMLUNG

In den Jahren 2015 bis 2019 wurden im Rahmen des Projekts „Gewässerkartierung im BPWW“, welches aus einer Kooperation zwischen Biosphärenpark Wienerwald Management, Land Niederösterreich und den Österreichischen Bundesforsten bestand, rund 1.700 Kilometer Fließgewässerstrecke im niederösterreichischen Teil des Biosphärenparks kartiert. Dabei wurden Daten zur Hydromorphologie – zur Gewässerstruktur – erhoben und die uferbegleitende Neophytenvegetation erfasst. Im Jahr 2018 fanden ähnliche Kartierungen an den Wienerwaldbächen durch die Stadt Wien, MA45 – Wiener Gewässer, statt. Diese beiden Datensätze wurden bis 2022 verglichen und homogenisiert, um einen einheitlichen Datensatz zu erhalten. Im aktuellen Projekt konnten im Jahr 2023 noch die letzten, nicht erfassten Fließgewässer in Wien begangen und auf Basis der Gewässerstruktur bewertet werden. Das Ergebnis ist eine einheitliche Darstellung des Zustands der Gewässerstruktur für das gesamte Gewässernetz im Gebiet des Biosphärenpark Wienerwald.

Basierend auf den Ergebnissen ist es möglich, Verbesserungsmaßnahmen an beeinträchtigten Gewässerabschnitten zu setzen.

In einem nächsten Schritt werden relevante gewässerchemische Daten für die Fließgewässer und die größten Stillgewässer recherchiert und zusammengetragen, auch Abfluss- und Wassertemperaturdaten vorhandener Pegelmessstellen werden gesammelt. Daten zu den biologischen Qualitätselementen nach EU-Wasserrahmenrichtlinie (Wasserwirbellose, Aufwuchsalgen, Wasserpflanzen und Fische) sollen einen Überblick zum gewässerökologischen Zustand in den Fließgewässern des Wienerwalds geben. Ein weiteres Ziel ist es, Vorkommensnachweise für sämtliche gewässerbezogenen Arten, die einen Schutzstatus aufweisen, ausfindig zu machen. Bis Ende 2024 soll ein Überblick zur Gewässerökologie und zu ausgewählten darin lebenden Arten für den Biosphärenpark Wienerwald geschaffen werden.

GEWÄSSER-SCHWERPUNKTWOCH

Um Interessierten – von SchülerInnen bis zu SeniorInnen – die Welt der Gewässer im Wienerwald zugänglich zu machen, fanden im Rahmen der „Gewässer-Schwerpunktwoche“ im März 2024 Gewässerexkursionen mit Flurreinigung am Steinbach in Mauerbach, Gablitzbach in Gablitz, Rosenbach in Penzing und Liesingbach in Liesing statt. Die TeilnehmerInnen konnten dabei mehr zur



Gewässerexkursionen mit Flurreinigung sensibilisieren die Bevölkerung für den besonderen Lebensraum vor der eigenen Haustüre.

Gewässerökologie der Wienerwaldbäche erfahren und in die verborgene Welt unter Wasser eintauchen. Während dem Plätschern des Baches gelauscht wurde, wurden Gewässersohle und Ufer von Plastiksackerln, Aludosen, Glas und Restmüll befreit.

Neben den Mitmachaktionen wurde die Schwerpunktwoche auf Facebook und Instagram begleitet. Täglich konnten die interessierten UserInnen Wissenswertes über die Bewohner der Wienerwaldgewässer erfahren und die Gewässeraktionen im Biosphärenpark Wienerwald miterleben!

GEWÄSSER-BUCH

Das bildreiche Buch „Gewässer im Wienerwald“ beinhaltet viel Wissenswertes von den Quellen über die Fließgewässer bis hin zu den Stillgewässern.

Das Buch gibt es als Download (siehe QR-Code) bzw. kann unter der E-Mail office@bpww.at bestellt werden. Es kann außerdem im Lainzer Tiergarten beim Lainzer Tor abgeholt werden.



BEMERKENSWERTE ARTEN IM WIENERWALD

Alpen-Kammolch (*Triturus carnifex*)

Der Alpen-Kammolch ist im südwestlichen Alpenraum verbreitet. Zerstörung und Entwertung aquatischer Lebensräume führten zu starken Bestandsrückgängen, doch auch Fischbesatz und der Einsatz von Dünge- sowie Pflanzenschutzmitteln stellen Gefährdungsursachen dar. Die Art besiedelt Feuchtwiesen, Grünland, Laub- und Auwälder. Sie laicht vorzugsweise in permanent wasserführenden, vegetati-

onsreichen, besonnten Stillgewässern. In seiner Landtracht zeigt der Alpen-Kammolch eine schwarz-braune Färbung, Weibchen und Jungtiere tragen einen schmalen gelben Längsstreifen am Rücken. Für die Männchen ist ein perlmuttfarbenes, seitlich am Schwanz verlaufendes Längsband charakteristisch. Während des Wasseraufenthalts entwickeln die Männchen einen spitz gezackten hohen Rückenkamm, der den Alpen-Kammolchen



auch den Namen „Wasserdrachen“ eingebracht hat. Der Bauch beider Geschlechter ist in einem schwarzen Fleckenmuster kräftig

gelb bis orange gefärbt. Dieses Muster ist für jedes Tier individuell und vergleichbar mit dem menschlichen Fingerabdruck.

Zurück zur Natur

Naturnahe Bäche sind von hoher Strukturvielfalt geprägt. Sie stehen in enger Verbindung mit dem Umland.

BPWW/N. Novak

Bäche und Flüsse sind vielseitige Ökosysteme, die eine enorme Vielzahl von Lebewesen beheimaten und für die biologische Vernetzung besonders wertvoll sind. Das verästelte Netzwerk der Fließgewässer bildet Lebensraumkorridore, die in ihrem Verlauf unterschiedliche Landschaften und Schutzgebiete miteinander verbinden. Naturnahe Bäche und Flüsse stehen in enger Verbindung mit dem Grundwasser und dem Umland. Viele Arten sind auf diese enge Vernetzung angewiesen, um sich zu ernähren, zu entwickeln, fortzupflanzen oder zu verbreiten. Auch für uns Menschen sind die Gewässer von immenser Bedeutung.

MENSCHLICHE EINGRIFFE UND IHRE AUSWIRKUNGEN

Seit Jahrhunderten wurden und werden die Fließgewässer auf vielfältige Weise von uns Menschen genutzt. Veränderungen in der Gewässerlandschaft brachten viele Vorteile für die Landgewinnung für Siedlungen, die Produktion von Nahrung, die Energieerzeugung, den Warentransport, die Wasserversorgung, die Abwassereinleitung, den Hochwasserschutz und die Erholung mit sich.

Menschengemachte Eingriffe – wie Regulierungen, Verbauungen von Ufer sowie Sohle, Verrohrungen und der Verlust von Auenlandschaften – verändern die natürliche Gewässerstruktur und -beschaffenheit. Verschiedene Lebewesen können unter den neuen Bedingungen im Wasser nicht mehr leben

und verschwinden. Besonders deutlich ist dies bei den Fischen zu beobachten: Je nach Entwicklungsstadium, Größe oder Jahreszeit benötigen Fische unterschiedliche Strukturen im Gewässer. In verbauten Bächen und Flüssen kommt es oftmals zum Verlust des Nahrungsangebots, Laichplätze, Kinderstuben und Liebesnester verschwinden. Doch auch Unterbrechungen im Gewässerkontinuum isolieren Fische von wichtigen Teillebensräumen: Wehranlagen für Wasserkraft oder Wassorentnahmen, Bauwerke für den Hochwasserschutz und zur Stabilisierung der Sohle, oder Verrohrungen bzw. Durchlässe an Straßen stellen Wanderhindernisse dar. Als Folge reduzieren sich Fischpopulationen stark, manchmal auch zur Gänze.

Laut einer Studie der Universität für Bodenkultur von Scheikl et al. aus dem Jahr 2020 führte unser „Fehlverhalten“ in der Vergangenheit an Österreichs Gewässern dazu, dass heute nur mehr 17 Prozent der Bäche und Flüsse frei ohne Wanderhindernisse fließen können. Weniger als 15 Prozent der Gewässer befinden sich in einem „sehr guten ökologischen Zustand“, nur mehr ein Prozent der Fließgewässer wird von intakten Auen begleitet. 60 Prozent der heimischen Fischarten gelten als gefährdet.

RENATURIERUNG = ZURÜCK ZUM NATURNAHEN ZUSTAND

Um auch künftigen Generationen das Ökosystem Bach und Fluss erlebbar machen

zu können, ist es unabdingbar, Verbesserungsmaßnahmen an unseren Gewässern zu setzen. In Renaturierungsprojekten konnten in den vergangenen Jahren bereits einige der verursachten Schäden behoben, ausgeglichen oder verringert werden (siehe auch Beispiele auf Seite 13). Doch es braucht Zeit und viel Anstrengung, die über Jahrhunderte veränderten Fließgewässer wieder in einen naturnahen Zustand zu bringen und die ökologische Situation zu verbessern.

Grundvoraussetzung zur Erhaltung und Sicherung funktionsfähiger Gewässerökosysteme ist die Wiederherstellung natürlicher Lebensraumbedingungen. Dies ist durch entsprechende Maßnahmen, wie Rückbau von Regulierungen, Ufer und Sohle, Wiederanbindung von Auegebieten, Entfernung von Wanderhindernissen oder Schaffung von Fischwanderhilfen, erreichbar. Durch Struktureinbauten von Steinen oder Totholz können funktionelle Gewässerabschnitte wiederhergestellt werden. Wesentliches Ziel dabei ist, den Bächen und Flüssen wieder mehr Raum zu geben, um eine eigendynamische Entwicklung der Gewässer hin zu einem naturnahen Zustand zu ermöglichen.

Bei relativ geringen Kosten ergibt sich durch die Aufwertung von Gewässern ein großer Nutzen: Wir erhalten und sichern nicht „nur“ den Lebensraum zahlreicher Lebewesen, sondern auch unsere Lebensgrundlage. Funktionsfähige Bäche und Flüsse sind wichtig für die sogenannten „Ökosystemleistungen“, Leistungen, die die Natur von sich aus für uns Menschen erbringt: Naturnahe Fließgewässer haben eine große Bedeutung für die Trinkwasserversorgung und Lebensmittelproduktion, sie verbessern durch Verdunstung und Beschattung das Kleinklima, haben einen positiven Kühleffekt im Sommer, schaffen Raum für Erholung und Freizeitnutzung, steigern das Wohlbefinden und die Gesundheit. Zudem sind renaturierte Fließgewässer eine wichtige Klimawandelanpassungsmaßnahme: Dynamische, natürliche vegetationsreiche Ufer mit Retentionsräumen können bei Überschwemmungen einen Teil des Wassers aufnehmen und sind eine wirksame Vorbeugung angesichts intensiverer und häufiger auftretender Hochwasserereignisse. Auf der

anderen Seite sind sie hervorragende Wasserspeicher für trockenere Phasen und verbessern den natürlichen Wasserrückhalt in der Landschaft. Weitere Vorteile sind der Erhalt und die Erhöhung der Pflanzen- und Tiervielfalt, eine verbesserte Selbstreinigungskraft des Gewässers, und die erhöhte Widerstandsfähigkeit gegenüber invasiven Arten und natürlichen Fressfeinden.

GESETZLICHE GRUNDLAGEN

Auch die Politik hat die Notwendigkeit des Schutzes von Gewässern erkannt und dies in unterschiedlichen Gesetzen verankert. So verpflichteten sich im Jahr 2000 alle EU-Mitgliedsstaaten mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), den „guten ökologischen Zustand“ der Gewässer wiederherzustellen und einer Verschlechterung entgegenzuwirken. Gewässer werden nicht nur als Verbrauchsgut angesehen, sondern als Lebensraum in ihrer Gesamtheit betrachtet. Wassernutzung soll nachhaltig und umweltverträglich stattfinden.

Mit dem alle sechs Jahre erscheinenden Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplan (NGP) widmet sich Österreich der Umsetzung dieser Aufgabe: Der NGP ist ein Planungsinstrument zum Schutz, zur Verbesserung und zur nachhaltigen Nutzung unserer Gewässer. Ökologische, wirtschaftliche und soziale Belange sowie Aspekte der Sicherheit sollen darin unter einen Hut gebracht werden. Seit dem Erscheinen des ersten und zweiten NGP (2010 bzw. 2015) wurden bereits zahlreiche Maßnahmen gesetzt. Bis 2027 ist es das Ziel, im dritten NGP den „guten ökologischen Zustand“ in allen Gewässern zu erreichen. Die Renaturierung von Bächen und Flüssen im Rahmen der WRRL steht jedoch nicht immer im Einklang mit anderen Richtlinien: Die Gemeinsame Agrarpolitik (GAP) oder die Richtlinie über erneuerbare Energien (RED) stehen oft im Widerspruch dazu.

Auch das EU-Renaturierungsgesetz, das zentraler Teil des umfassenden Klimaschutzpakets „Green Deal“ ist, hat als Ziel, frei fließende Bäche und Flüsse wiederherzustellen. Bis zum Redaktionsschluss dieser Ausgabe ist die Annahme des Gesetzes durch die Mitgliedsstaaten noch ausständig.



Stefan Wimmer

Fischwanderhilfen ermöglichen Fischen und Kleinlebewesen bauliche Barrieren zu überwinden.

Renaturierung at its best

Beispiel 1: Wienfluss – von 1996 bis 2023

Der Wienfluss, auch die Wien genannt, ist insgesamt 34 Kilometer lang. Ende des 19. Jahrhunderts fand aus Gründen des Hochwasserschutzes und zusätzlichen Flächenbedarfs seine umfassende Regulierung von Weidlingau bis zur Mündung in den Donaukanal auf einer Länge von 17 Kilometern statt. Bereits in den 1990er-Jahren wurde der Wienfluss im Bereich der Hochwasserrückhaltebecken Auhof auf einer Gesamtlänge von rund 1,5 Kilometern wieder naturnah umgestaltet. Zu dieser bereits bestehenden naturnahen Wienfluss-Strecke kamen im März 2014 weitere 300 Meter natürlich gestalteter Flusslauf und Uferbereiche zwischen Nikolaisteg und Halterbachmündung dazu. Als Renaturierungsmaßnahme wurde u.a. die Pflasterung am Wienfluss-Ufer abgetragen. Hier sorgen nun Schotter und Steine für eine strukturreiche, natürliche Oberfläche. Außerdem schaffen angelegte Tiefstellen im Wasser attraktive Lebensräume für Flusskrebse, Fische und Kleinstlebewesen. Der Mündungsbereich des Halterbaches in den Wienfluss wurde neu gestaltet. Diese Maßnahme verbessert die Gewässerstruktur und damit auch die Fischpassierbarkeit. In den Jahren 2021 bis 2023 wurde die historische Wienflussmauer saniert und punktuell begrünt. Bis 2023 sind noch zahlreiche weitere Maßnahmen entlang des Wienflusses in Wien geplant.

Diese Maßnahmen dienen der Erhaltung, Sicherung und Wiederherstellung der ökologischen Funktionsfähigkeit des Gewässers und tragen zu einem verbesserten Hochwasserschutz bei. Zudem ist der neu gestaltete Bereich für SpaziergängerInnen, Erholungssuchende sowie RadfahrerInnen gleichermaßen einladend.



MA 45 Wiener Gewässer

Beispiel 2: Liesingbach – von 1997 bis 2027

Der Unterlauf des Liesingbaches war früher stärker verzweigt, am Fuße des Wienerbergs gab es sogar ein großes Moor- und Sumpfgebiet. Mitte des vergangenen Jahrhunderts wurde die Liesing zum Schutz vor Hochwasser stark reguliert. Wegen des Flysch-Untergrundes im Einzugsgebiet und der damit verbundenen geringeren Wasserspeicherung im Boden ist die Liesing oft von stark wechselnder Wasserführung betroffen. In Trockenperioden führt die Liesing sehr wenig Wasser. Bei starken oder lang andauernden Regenfällen kann sich die Liesing aber rasch in einen hochwasserführenden Fluss verwandeln. Eine Verbesserung des Hochwasserschutzes war wichtiger Teil der Maßnahmen.

In den Jahren 1997 bis 2016 wurden 9,2 Kilometer naturnah ausgestaltet. Die größte Rückbaumaßnahmen an der Liesing wurden auf 5,5 Kilometer Fließstrecke im Bereich Großmarktstraße bis Kledering verwirklicht. So wurden u.a. Sohlabstürze und Sohl-schwellen umgestaltet, Pflasterungen entfernt, eine mit Substrat bedeckte und verbreiterte Flusssohle gebaut, Flachwasserzonen, Schotterbänke und Verlandungszonen geschaffen und die Böschungen wurden naturnahe bepflanzt und umgestaltet.

Seit 2020 wird die zweite Hälfte des Liesingbaches renaturiert. Bis Ende 2027 wird das Großprojekt „Integrativer Hochwasserschutz Liesingbach“ an insgesamt sechs Bauteilen abgewickelt, das durch die Neugestaltung des Uferbereichs am Liesingbach auch mehr Grünraum für BesucherInnen sowie für die Tiere und Pflanzen schafft.



P. Pinka

Beispiel 3: Große Tulln – von 2005 bis 2023

Aufgrund der weitreichenden Regulierungsmaßnahmen in der Vergangenheit ist die Große Tulln heute großteils stark überformt. Dadurch kam es zu einem weitgehenden Verlust flusstypischer Lebensräume, die Durchwanderbarkeit des Gewässers war stark eingeschränkt und durch das Fehlen von Böschungsvegetation kam es zu einer erheblichen Erwärmung des Gewässers im Sommer.

Nach Wiederherstellung der Fischpassierbarkeit durch den Umbau einer Wehranlage im Bereich Judenau (2005) wurden 2015 Maßnahmen im Bereich Judenau-Baumgarten im Auftrag der Gemeinde und in Abstimmung mit dem Wasserbau der NÖ Landesregierung umgesetzt. So schaffte man u.a. durch die Aufweitung des Abflussprofils Platz für die Herstellung eines naturnahen Flusslaufs. Für eine zusätzliche Strömunglenkung und Strukturierung wurden am Außenufer Raubäume eingebaut und auf den Böschungen eine Initialpflanzung mit standorttypischen Gehölzen durchgeführt. Es konnte eine wesentliche Verbesserung der fischökologischen Verhältnisse erreicht werden – sowohl was die Zunahme des Artenspektrums, die massive Erhöhung des Fischbestandes, als auch einen deutlich verbesserten Populationsaufbau betrifft. Im Jahr 2019 wurde auch noch im Bereich Plankenberg ein Fischaufstieg im Auftrag des Wasserverbands und in Abstimmung mit dem Wasserbau NÖ gemacht, wodurch Fische wieder von der Donau in die Große Tulln bis nach Asperhofen einwandern können. Seit 2019 sind noch weitere Maßnahmen in Form von Fischaufstiegshilfen und Strukturierungen flussaufwärts umgesetzt worden.



TB Eberstaller GmbH

Beispiel 4: Schwechat – von 2017 bis 2022

Die Schwechat fließt durch das südliche Wiener Becken, mündet nahe der Stadt Schwechat in die Donau und verbindet als Flusskorridor die Alpen mit den Karpaten. Obwohl diese 62 Kilometer lange Fließstrecke auf weiten Strecken durch Uferbefestigungen verbaut ist, ist sie wichtiges Laichhabitat für verschiedenste Fischarten. Die Uferbefestigung verhindert jedoch den Austausch mit den umliegenden Auen und schränkt das Wasserrückhaltungsvermögen in der Landschaft ein. Auch wenn der Wasserpegel im Fluss die meiste Zeit im Jahr eher niedrig ist, so kommt es regelmäßig zu größeren Hochwasserereignissen. Die umliegenden Auenlebensräume sind daher nicht nur wegen ihrer Biodiversität bedeutend, sondern haben auch eine wichtige Funktion als Wasserrückhalteflächen, um die Hochwassergefahr abzufedern.

Im Rahmen des Interreg-Projekts „Alpen-Karpaten-Flusskorridor“ lag der Fokus der Renaturierungen im Quellbereich der Schwechat in der Umwandlung von künstlich angelegten Fichtenforsten in ursprüngliche Erlen-Eschen-Auwald-Bestände. Die Waldverjüngungsmaßnahmen wurden auf einer Fläche von insgesamt mehr als 42 Hektar umgesetzt. Dabei wurden Nadelhölzer – wie die Fichte – entnommen, um die natürliche Verjüngung und damit das Aufkommen von standortgerechter Vegetation zu fördern. Außerdem wurden an geeigneten Standorten zwecks Verbesserung von lokalen Bedingungen Schwarzpappeln gesetzt.



C. Litschauer

BASTELTIPP

Wir bauen einen Kescher!

Das brauchst du:

Draht-Kleiderbügel, Fliegennetz, Holz- oder Bambusstock, starkes Garn, feines Garn, stumpfe Nadel, Edding, Maßband, Klebeband

So geht's:

1. Alle notwendigen Materialien zusammensuchen!
2. Aus dem Draht-Kleiderbügel ein Rechteck biegen und den Aufhänge-Hacken gerade biegen
3. Mit einem Maßband den Umfang des Draht-Rechtecks abmessen und 2 cm zu dieser Länge addieren
4. Auf dem Fliegennetz ein Rechteck mit der Länge aus Schritt 3 und einer Breite von 30 cm aufzeichnen
5. Das abgemessene Rechteck aus dem Fliegennetz ausschneiden
6. Das Fliegennetz mit der langen Seite entlang des Drahtumfangs auflegen und mit einem Überstand von 1 cm das Fliegennetz mit dem starken Garn am Draht festnähen
7. Die offenen Seiten mit dem feinen Garn und einem Überstand von 1 cm zusammennähen
8. Die Außenseite des Keschers nach innen stülpen, so dass die Naht im Inneren des Keschers ist
9. Schlussendlich den Kescher mit einem Klebeband am Holz- oder Bambusstock festkleben
10. Fertig ist der Kescher!



Alle Fotos: BPWWWS, Eidinger

ERFORSCHEN UND BEOBACHTEN

Ab ins Wasser!

Das brauchst du:

Kescher, Gummistiefel, Kübel, Haarpinsel, wetterfeste Kleidung, Wechselgewand, Handtuch, evtl. Becherlupe und Bestimmungsbücher

So geht's:

Such dir ein Gewässer in deiner Nähe mit einem flachen, seichten Ufer, das sandig oder kiesig ist. Neben kleineren Bächen eignen sich auch Teiche oder Tümpel gut zur Erforschung des Lebensraums Wasser. Im Bach hältst du deinen Kescher entgegen der Fließrichtung des Wassers. Wühle vor dem Kescher die Steine mit deinen Händen oder deinen Füßen auf – so werden durch die Strömung des Wassers zahlreiche Tiere in deinem Kescher landen! Weitere Tiere kannst du unter größeren Steinen, auf Wasserpflanzen oder im Uferbereich an Wurzelbärten oder auf Totholz finden – streife diese vorsichtig mit dem Pinsel in deinen Kescher. Die gefundenen Wasserlebewesen werden nun behutsam in den mit Wasser gefüllten Kübel gegeben. Beobachte nun das Aussehen, das Verhalten und die Bewegungen der Tiere – es ist unglaublich, welche Artenvielfalt sich in unseren Gewässern tummelt. Zum Schluss bitte alle Tiere wieder unversehrt zurück ins Gewässer geben!



BPWWWS, Novak

Wir bauen eine Steinmauer!

Tipp #16 aus unserer Broschüre „50 Dinge im Biosphärenpark Wienerwald“

Im Wienerwald gibt es unzählige kleine Bächlein, die sich mit Hilfe von großen Steinen oder Ästen herrlich aufstauen lassen!

Anleitung: Am besten beginnst du mit dem Aufstauen an einer Engstelle des Baches. Such dir nun einige große Steine und Äste, die du übereinanderschichtest und verkeilst. Vielleicht siehst du beim Umdrehen der Steine ja auch das eine oder andere Wassertier. Beobachte, wie der Wasserpegel nun langsam steigt und sich hinter der Staumauer Strudel bilden.

Extra-Tipp: Aus einem Stück Rinde, einem Zweig oder einem großen Blatt kannst du dir ein Schiff basteln, das du auf dem Bächlein dahinschleppen lassen kannst. Mit etwas mehr Aufwand kannst du aus mehreren Holzstückchen auch ein Wasserrad bauen. Anleitungen dafür findest du im Internet.

Achtung! Am Ende muss die Staumauer wieder eingerissen werden, damit das Bächlein ungehindert vor sich hinplätschern kann.



BPWWWS, Wagner



5-Länder-Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“



Der fünf Länder verbindende Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“ ist Europas längstes Flussschutzgebiet und wird auch als Amazonas Europas bezeichnet.

Mit einer Gesamtfläche von rund 930.000 Hektar und einer Länge von 700 Kilometern ist der weltweit erste, fünf Länder verbindende Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“ nun Europas größtes und längstes Flussschutzgebiet. Diese gerne als „Amazonas Europas“ bezeichnete Flusslandschaft erstreckt sich von der steirischen Mur über die Drau bis zur Donau und damit von Österreich über Slowenien, Ungarn und Kroatien bis nach Serbien.

Das Herzstück des 5-Länder Biosphärenpark Mur-Drau-Donau bilden die geschützten 280.000 Hektar Auenlandschaften entlang der Flüsse. Das Schutzgebiet entspricht weit mehr als der Gesamtfläche aller Nationalparks in Österreich oder der 30-fachen Fläche des Nationalparks Donau-Auen. Das Kerngebiet ist von einer Übergangszone im Ausmaß von rund 650.000 Hektar umgeben, die großes Potenzial für nachhaltige Land- und Forstwirtschaft sowie sanften Tourismus birgt. Im Gebiet leben und arbeiten etwa 900.000 Menschen.

Während der Zeit des Eisernen Vorhangs, waren die in den Grenzregionen liegenden Flussabschnitte von Donau, Drau und Mur 45 Jahre lang weitgehend isoliert und sind daher von intensiver menschlicher Nutzung verschont geblieben. Mit dem politischen

Wandel in Europa änderte sich die Situation ab Anfang der 1990er-Jahre sehr rasch: Gebiete, die 40 Jahre lang kaum ein Mensch betreten durfte, waren nun frei zugänglich. Einige Flussarme, Auwälder und Kiesbänke wurden durch Kiesabbau und Kanalisierungsprojekte erheblich geschädigt.

Die größte Gefahr drohte den noch verbliebenen natürlichen Flussabschnitten durch den geplanten Bau von Wasserkraftwerken an Mur und Drau. Seit den 1990er-Jahren hat sich der WWF in Kooperation mit zahlreichen Partner-Organisationen federführend für den Erhalt der wertvollsten zusammenhängenden Flusslandschaft Mitteleuropas eingesetzt.

BIOSPÄRENPAK UNTERES MURTAL ALS NÖRDLICHES EINTRITTSSTOR

Der im Juni 2019 von der UNESCO anerkannte Biosphärenpark Unteres Murtal erstreckt sich auf eine Fläche von rund 13.180 Hektar auf Teile der Gemeinden St. Veit in der Südsteiermark, Straß in Steiermark sowie auf die Gemeinden Mureck, Halbenrain und Bad Radkersburg. Darüber hinaus bildet er das nördliche Eintrittstor zum Biosphärenpark „Mur-Drau-Donau“. Besonders einzigartig ist, dass entlang der 33 Kilometer langen Flussstrecke der Mur in jenem Bereich das zweitgrößte zusammen-

hängende Auwald-Vorkommen Österreichs zu finden ist.

ENORME ARTENVIELFALT UND WERTVOLLE LEBENSÄUEN

Die Flusslandschaft des fünf Länder übergreifenden Biosphärenparks ist reich an Lebensräumen, die andernorts längst verschwunden sind: Riesige Auwälder, Flussinseln, Schotter- und Sandbänke, Seiten- und Altarme beherbergen eine Vielzahl gefährdeter Arten. So brüten z.B. Seeadler und Schwarzstörche in den Auwäldern. Auf den Kies- und Sandbänken der Flüsse findet man Flussregenpfeifer, Triel und die extrem bedrohte Zwergseeschwalbe. Die natürlichen Uferabbrüche sind Lebensraum für die Uferschwalbe und den Bienenfresser, und im Fluss selbst tummeln sich seltene Fischarten wie Sterlet, Wildkarpfen und Huchen. Zudem beherbergt das Gebiet mit über 150 Brutpaaren die größte Seeadler-Population Europas und ist Rastplatz für mehr als eine Viertelmillion Wasservögel.

Die Auen sind außerdem ein wichtiges Trinkwasserreservoir für das Gebiet und gewähren effizienten Hochwasserschutz. Außerdem hat das Gebiet als Erlebnis- und Erholungsraum für die Menschen große Bedeutung. So führt in etwa der internationale Fernradweg „Amazon of Europe Bike



Die in Österreich vom Aussterben bedrohte Flusseeeschwalbe braucht zum Brüten Kies- und Sandufer.



Die natürlichen Uferabbrüche bieten der seltenen Uferschwalbe wertvollen Lebensraum.

Trail“ in 27 Etappen und auf mehr als 1.250 Kilometern von Mureck in der Steiermark bis nach Serbien. Sport- und Naturinteressierte können Fahrradtouren inklusive Gepäcktransport sowie Exkursionen zu den Natur- und Kulturschätzen entlang der Mur, Drau und Donau buchen.

LÄNDERÜBERSCHREITENDE VISION

Die gemeinsame Vision der fünf Länder ist die Erhaltung, Wiederherstellung und sinnvolle Nutzung der Flüsse Mur, Drau und Donau und ihrer Ökosysteme. Damit sichert der neue Biosphärenpark das Überleben der charakteristischen Lebensräume und Arten, während die EinwohnerInnen in hohem Maße von ihren Ökosystemleistungen und ihrer klugen Nutzung profitieren. Die Region mit ihren Naturschönheiten, seltenen Lebensräumen und vielfältigen kulturellen Traditionen hat ein enormes Potenzial für eine nachhaltige Entwicklung. Damit kann die Region auch globalen Trends wie dem Klimawandel, dem Verlust der biologischen Vielfalt oder dem demografischen Wandel zukünftig effizienter begegnen. Durch „globales Denken und lokales Handeln“ streben die Länder ein gemeinsames, harmonisiertes Management des Biosphärenparks an, das als Best-Practice-Beispiel für die internationale Zusammenarbeit in der Flussgebiets- und Wasserwirtschaft dienen kann.

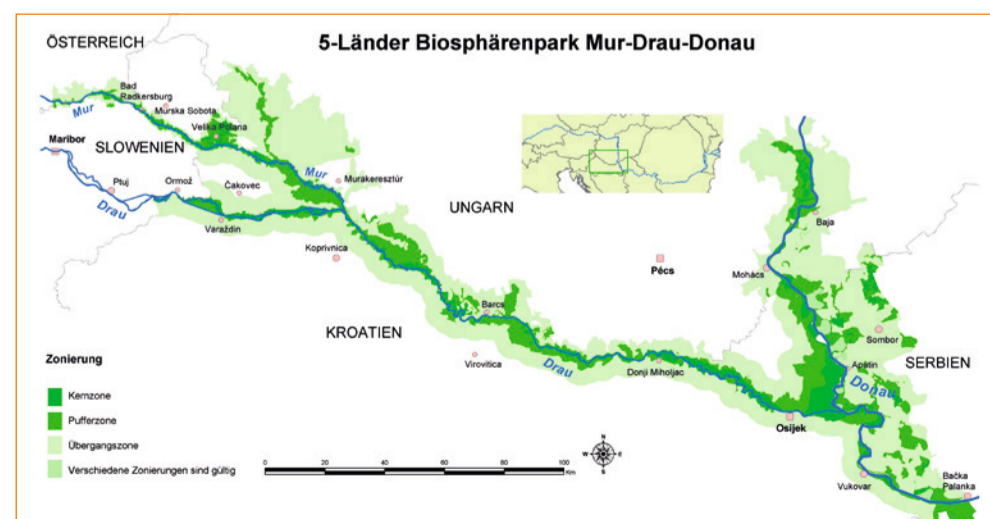
INFO



Anerkennungsjahr: 2021
Fläche: 930.000 Hektar
EinwohnerInnen:
rund 900.000 Menschen

Zonierung:

Kernzone: 900 km² (10 %)
Pufferzone: 1.800 km² (20 %)
Entwicklungszone: 6.600 km² (70 %)



Riesige Auwälder, Flussinseln, Schotter- und Sandbänke, Seiten- und Altarme beherbergen eine Vielzahl gefährdeter Arten.

Genusstipp Wiener Hochquellwasser



Kann Wasser berühmt sein? Ja! Das Wiener Hochquellwasser weist eine besonders gute Qualität auf, schmeckt gut und ist frisch und sauber. Das Wiener Wasser begibt sich in den Gebirgsquellen der steirisch-niederösterreichischen Alpen auf die Reise und gelangt über kilometerlange Hochquellenleitungen 36 Stunden später ohne Einsatz von Pumpen und unter strengster Kontrolle in Trinkwasserqualität nach Wien. Die Leitungen verlaufen teils unterirdisch, teils baute man dafür Aquädukte – das bedeutet Wasserleitung auf Latein.

Es gibt zwei Hochquellenleitungen, die erste wurde im Jahr 1873 eröffnet, die zweite 1910. Davor kam das Wasser aus Hausbrunnen und anderen Quellen und war oft verunreinigt. Krankheiten wie Typhus und Cholera breiteten sich daher stark aus. Also beschloss man, das Wasser aus den sauberen Quellen der Berge in die Stadt zu leiten.

Die Idee dazu hatte der Geologe und Politiker Eduard Suess. In der Stadt wird das Wasser in großen Wasserbehältern gespeichert und von dort in alle Gebäude verteilt.

Wandertipp Rundwanderung Hagenbachklamm



Schwierigkeitsgrad: mittel
Gehzeit: ca. 4 bis 4,5 Stunden; 14 km
Start- und Zielpunkt: Bhf. St. Andrä-Wördern
Diese Rundwanderung ist in der – gemeinsam mit dem Wienerwald Tourismus entwickelten Wanderkarte „Die 30 schönsten Wanderungen im Wienerwald“ – als Nr. 2 beschrieben und abgebildet. Die Hagenbachklamm liegt im Teil des Wienerwaldes zwischen Klosterneuburg und St. Andrä-Wördern. Hier finden sich alte und entsprechend hohe Eichen, aber auch Buchen und andere Laubbäume. Sie beschat-

INFO

Die Karte kann kostenlos heruntergeladen werden. Eine genaue Beschreibung der Wanderroute ist mit der ebenso kostenlosen Wienerwald App verfügbar.

ten den Weg entlang des Hagenbachs und sorgen für den wildromantischen Charakter der Klamm. Zahlreiche Brücken queren den Bach, doch kann man auch im seichten Wasser waten oder mit selbstgebauten Staudämmen für tiefere Stellen sorgen.

ABO-INFORMATIONEN

Sie möchten regelmäßig über die Aktivitäten und Veranstaltungen im Biosphärenpark Wienerwald informiert werden?

Registrieren Sie sich für Ihr kostenloses Abo unserer Informationszeitschrift „Das Blatt“ (zweimal pro Jahr) und den elektronischen Newsletter unter www.bpww.at.

Haben Sie Fragen oder Anliegen zum Biosphärenpark?

Auf www.bpww.at finden Sie Antworten auf häufig gestellte Fragen. Oder kontaktieren Sie uns per E-Mail an office@bpww.at.

VERANSTALTUNGEN IM BPWW

Neophyten bekämpfen

Freitag, 21. Juni, 9 – 14 Uhr
Lainzer Tiergarten, Nikolaitor, 1130 Wien

Neophyten, wie das Drüsige Springkraut und die Goldrute, werden ausgegraben oder ausgerissen und so eine Verbreitung der Samen verhindert.

Info & Anmeldung:
Biosphärenpark Wienerwald Management
02233/54 187 | office@bpww.at

Feriencamps im Biosphärenpark

Juli, August

BPWW-Bildungspartner und Partnerbetriebe wie die Österreichischen Bundesforste, der Sportstädterverein Marswiese und das Bio Jausenplatzl am Haselhof bieten im Sommer Feriencamps für Kinder und Jugendliche!

Info & Anmeldung:
www.bundesforste.at/waldferienwoche
sport4kids.at/
office@amhaselhof.at

Biosphere Volunteer

Samstag, 31. August 2024, 10 bis 16 Uhr
Zichtelwiese, 2384 Breitenfurt

Um den Lebensraum für die Arten der Feuchtwiese zu verbessern, muss die Wiese regelmäßig gemäht und gepflegt werden.

Info & Anmeldung:
Biosphärenpark Wienerwald Management
02233/54 187 | office@bpww.at

Obstbaumtag

Samstag, 12. Oktober 2024, ab 12 Uhr
Lainzer Tiergarten, 1130 Wien

Heimische Baumschulen mit regionstypischen Obstgehölzen, Obstsortenbestimmung, Kinder- und Unterhaltungsprogramm, kulinarische Schmankerln uvm.

Info:
Biosphärenpark Wienerwald Management
02233/54 187 | office@bpww.at

PARTNER-ORGANISATIONEN, MIT DENEN WIR AKTUELL ZUSAMMENARBEITEN ODER PROJEKTE DURCHFÜHREN



DAS BLATT KANN KOSTENLOS ABONNIERT WERDEN: WWW.BPWW.AT/ABO