



umweltundenergie.at



UMWELT & ENERGIE

03|2024 DAS UMWELTMAGAZIN DES LANDES NIEDERÖSTERREICH

© MOSTWERTEL TOURISMUS/WEINRANZAL, HANS STEIN-HEIL - STOCK.ADOBE.COM



MITEINANDER TEILEN:

Lebensraum für Mensch & Tier

WILDNIS FINDET STADT | erstaunliche Begegnungen
CITIZEN SCIENCE | Forschen Sie mit!





06

In diesem Heft erfahren Sie einiges über ein Miteinander von Mensch, Tier und Pflanzen auf bebauter Fläche.

INHALT

LEBENSRAUM FÜR MENSCH & TIER

- 06 Wildnis findet Stadt** | Die Stadt als Lebensraum? Auf den ersten Blick scheinen Wildtiere und -pflanzen hier kaum Platz zu haben – aber das täuscht!
- 12 Besondere Wiesen** | Der Wienerwald beherbergt 20 verschiedene Wiesentypen, darunter auch wertvolle Feuchtwiesen. Diese Lebensräume werden verstärkt gesichert und geschützt.
- 14 Voll vernetzt?** | Lebensraumvernetzungen wie grüne Korridore und Trittsteinbiotope gewinnen an Bedeutung. Ein Nutznießer ist die europäische Wildkatze.
- 18 Wenn möglich per pedes** | Gehen ist gesund und klimafreundlich. Das Land NÖ unterstützt Gemeinden dabei, das Zufußgehen zu fördern.
- 19 Respektvoll und fair** | Eine Initiative von Bundesforsten und Naturfreunden widmet sich dem Thema naturverträgliche Erholungsnutzung und Fair Play.
- 20 Komm ans Wasser!** | Flüsse wurden lange Zeit in starre Formen gezwungen, doch es gibt in NÖ immer mehr Beispiele für erfolgreiche Renaturierungen.

- 23 Klimafitte Parkplätze** | Klimawandel und Flächenversiegelung treiben die Erhitzung voran, klimafit gestaltete Kfz-Abstellflächen können Positives bewirken.

KLIMA & ENERGIE

- 24 Ausgezeichnete Nachhaltigkeit** | Beim NÖ Ökomanagement-Tag 2024 wurden Best-Practise Beispiele aus NÖ vor den Vorhang geholt.
- 26 Lebensraum und Sonnenstrom** | Das Projekt „PV-Sonneninseln“ zeigt, wie Freiflächen-Photovoltaik mit Maßnahmen zur Biodiversitätsförderung kombiniert wird.
- 27 Klimakompass für Gemeinden** | NÖ Gemeinden und Städte können mittels Klimakompass ganz einfach feststellen, wo sie bei der Umsetzung der Klimaziele 2030 stehen. Mank zeigt's vor.
- 28 Fit für die Zukunft? – KLAR!** | Die KLAR! Region „10vorWien“ im Bezirk Korneuburg setzt sich aktiv für die Anpassung an den Klimawandel ein.



© WALS GMBH.

24 Alle zwei Jahre werden die interessantesten und engagiertesten Projekte beim Ökomanagement Tag prämiert.



© SUSANNE EDELE AUF PIXABAY

30 Melden Sie Tier- und Pflanzensichtungen und unterstützen Sie die Forschung.



© REVILIO LESSEN - STOCK.ADOBE.COM

12 Feuchtwiesen im Wienerwald werden geschützt.



© JAKOB MAYER

34 Das „Odlatzbia Oröwen“ im Wiesenwienerwald ist „Immaterielles Kulturerbe“.

NATUR

- 30 Forschen Sie mit!** | Dank Citizen Science kann man als Bürgerin und Bürger an Forschungsprojekten mitarbeiten. Wir stellen einige Projekte vor.
- 32 Erlebnis Wald – mit Spaß und Engagement** | Bereits zum 35. Mal fanden die Waldjugendspiele statt – beim Waldparcours waren Wissens- und Geschicklichkeitsstationen zu bewältigen.
- 33 Interaktives Lernen** | Zwei digitale Anwendungen „What the Bug?!“ und „Öswald – App in den Wald“ für Jugendliche.

LEBEN

- 34 Geschichten aus dem Elsbeerreich** | Der Wiesenwienerwald birgt einen Schatz: Die großen alten Elsbeerbäume sind Kostbarkeiten für Mensch, Tier und Naturschutz.
- 38 „GrowUp!“ – zusammen wachsen am Schulacker** | „In Randegg ist ein Schulacker Lebensraum und Lernort in der Natur“, erzählt Direktorin Manuela Auer im Interview.



- 39 Lebensraum Regenwald** | Tropische Regenwälder sind einzigartige Ökosysteme, die extreme klimatische Bedingungen und enorme Artenvielfalt vereinen. Sie müssen geschützt werden.

ENU AKTUELL

- 40 Expertin am Wort: Lebensraum Streuobstwiese**
- 42 Bienenparadies**
- 44 Lebensräume und Arten auf Papier**
- 45 Aufgemöbelt!**

KURZ & BÜNDIG

- 46 Kurzmeldungen & Tipps**
- 50 Buchtipps**



Das Österreichische Umweltzeichen für Druckerzeugnisse, UZ 24, UW 686 Ferdinand Berger & Söhne GmbH.

© MOSTVIERTELTOURISMUS/WEINFRANZ.AT

Impressum: Herausgeber, Verleger & Medieninhaber: Land Niederösterreich, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft, 3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Tel.: 02742/9005-14340, www.noel.gv.at, www.umweltundenergie.at, E-Mail: post.ru3@noel.gv.at. **Redaktion und Lektorat:** DI Veronika Käfer-Schlager, BEd, Birgit Kern, Mag.ª Silvia Osterkorn-Lederer, Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ; Ing.ª Elke Papouschek, Redaktionsbüro Garten, Natur & Freizeit. **Titelfrucht:** Elsbeere, © Mostviertel Tourismus/weinfranz.at. **Titelfoto:** © Hans Steen-Kiel - stock.adobe.com. **Grafische Konzeption & Layout:** Peter Fleischhacker. **Auflage:** 30.000. **Herstellung:** Druckerei Berger, Horn. **Verlags- und Erscheinungsort:** St. Pölten. **Offenlegung nach § 25 Mediengesetz:** Periodisch erscheinendes Informationsblatt in Niederösterreich. Namentlich gekennzeichnete Artikel müssen nicht mit der Meinung der Redaktion übereinstimmen. Für unverlangt eingesendete Artikel wird keine Haftung übernommen. Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu überarbeiten und zu kürzen. **Datenschutzhinweis:** noel.gv.at/datenschutz



Wir schützen, was wir schätzen.

**Seeadler, Sumpfschildkröten und
Wildkatzen** wieder zurück in Niederösterreich.

**Umweltschutz ist eine Erfolgsstory in Niederösterreich.
Wir schreiben sie jeden Tag weiter.**

EDITORIAL



© BELARABA.COM



© WIENFRANZ

Unser schönes Niederösterreich ist nicht nur das flächenmäßig größte Bundesland, sondern zählt auch zu den vielfältigsten. Es bietet unterschiedlichste Lebensräume und Bedingungen. Wir Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher leben in städtischen Gebieten und in ländlichen Gemeinden, wir teilen unseren Lebensraum mit Tieren und Pflanzen. Die Lebensqualität in Niederösterreich ist hoch!

Davon scheinen u. a. auch Seeadler und Europäische Wildkatze überzeugt zu sein, denn erfreulicherweise kehren sie vor allem in jene Gebiete zurück, in denen sich die Natur frei entfalten kann. Die österreichischen Nationalparks – zwei von ihnen liegen in NÖ – schützen natürliche Lebensräume und sind wahre Hotspots der Artenvielfalt, auch das Wildnisgebiet Dürrenstein-Lassingtal und der UNESCO Biosphärenpark Wienerwald sind wertvolle Naturreservate. Der Schutz der Natur hat einen hohen Stellenwert, es gibt ein großes Netzwerk an Schutzgebieten, etwa zwei Drittel der NÖ-Landesfläche zählen dazu.

Rund 500 Renaturierungsprojekte wurden bereits umgesetzt und von Land, Bund sowie durch EU-Fördermittel unterstützt. Gesunde Ökosysteme tragen als natürliche Kohlenstoffspeicher zur Regulierung des Klimas bei. Sie bieten auch Schutz vor Naturkatastrophen wie Überschwemmungen und Dürren, da bspw. Feuchtgebiete überschüssiges Wasser aufnehmen und Wälder die Bodenerosion mindern. Circa 350 Millionen Euro hat NÖ daher bereits investiert.

Auch verschiedene Gewässer-Renaturierungsprojekte werden seitens des Landes NÖ gefördert, um so vor Naturgefahren wie Hochwasser zu schützen und besondere Lebensräume wiederherzustellen. Dies zeigen die in dieser Ausgabe auf Seite 20 und 21 vorgestellten Projekte am Michelbach und an der Leitha.

Die Einführung der „Igelfreundlichen Gemeinde“ ist ein weiterer Schritt, um unsere Gemeinden für den Umweltschutz zu sensibilisieren. Als erste „Igelfreundliche Gemeinde“ wurde die Marktgemeinde Kottlingbrunn ausgezeichnet, die nachweislich Maßnahmen zum Schutz des Igels durch die entsprechende ökologische Gestaltung und Vernetzung von Grünräumen inkl. Trittsteinen und Korridoren umgesetzt hat. Außerdem wurden Präventivmaßnahmen zur Gefahrbeseitigung für das stachelige Tierchen getroffen.

Biodiversität trifft auch auf immaterielles UNESCO Kulturerbe – mit den Streuobstwiesen im Most- und Weinviertel und dem „Odlatzbia Oröwen“, dem Elsbeeren Abrebeln im Elsbeerreich.

Gemeinsam schaffen wir es, unser Bundesland lebenswert zu erhalten und die Umwelt zu schützen! Wir wünschen Ihnen einen schönen Herbst! ☘

Landeshauptfrau
JOHANNA MIKL-LEITNER

LH-Stellvertreter
STEPHAN PERNKOPF

Für manche Wildtiere bietet der Lebensraum Stadt eine hohe Anziehungskraft und Überlebenschance.



„Bürgerinnen und Bürger, die sich vor Ort einbringen, helfen mit, Lebensräume und Korridore für die Natur zu schaffen. Ihre Initiativen sind ein wertvoller Beitrag für die Artenvielfalt in NÖ.“



© NIK/FILZWIESER

WILDNIS findet STADT

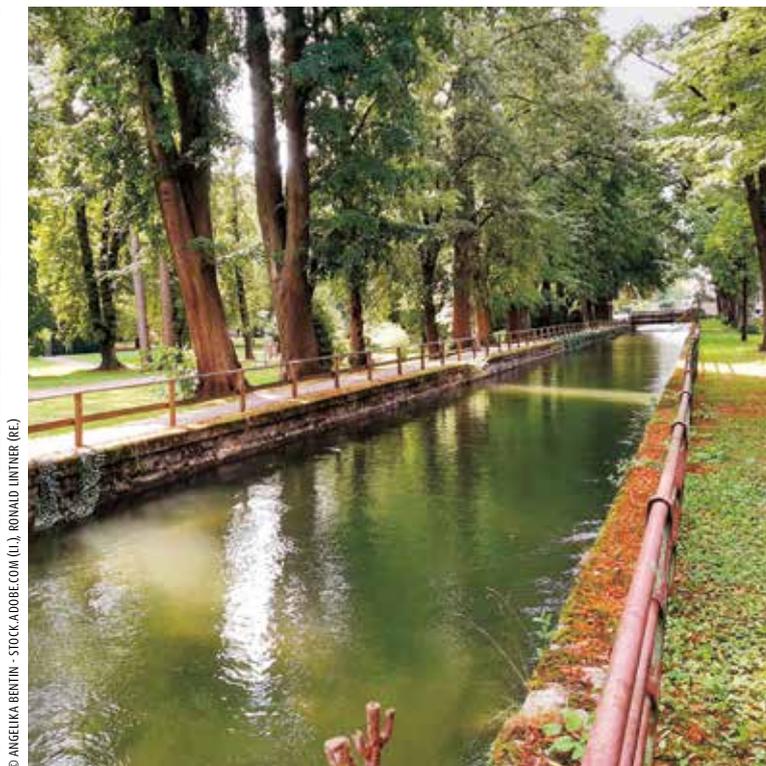
Die Stadt als Lebensraum? Asphalt, Beton, Straßen, hohe Gebäude, Autos und viele Menschen – in einem solchen Umfeld scheinen Wildtiere und -pflanzen kaum Platz zu haben. Zumindest nicht auf den ersten Blick. Doch wer mit offenen Augen unterwegs ist, wird immer wieder Erstaunliches entdecken.

TEXT: RONALD LINTNER

Städte sind ein Mosaik aus vielfältigen Strukturen und Lebensraumelementen, die eng miteinander verwoben sind und sich immer wieder verändern. Die Natur macht vor den Stadtgrenzen nicht Halt und durchdringt auch den urbanen Raum. Das tut uns gut, denn sie verbessert damit nicht nur die Lebensqualität in der Stadt, sondern sorgt für besondere Erlebnisse und fördert unser Verständnis. In der Stadt kann man eine Vielfalt an Lebensräumen aufspüren: Entlang von Straßen entstehen Biotope, Brachflächen bieten ungestörte Räume, Bahndämme und Gleisanlagen wichtige Verbreitungskorridore. Für viele Wildtiere wird die

Brachflächen werden von Pflanzen rasch zurückerobert, den Beginn machen die „Pionierpflanzen“.

Stadt als Lebensraum zunehmend attraktiv, z. B. weil hier jede Menge Speisereste zu ergattern sind. Städte gehören in Mitteleuropa sogar zu den artenreichsten Orten. Schnell lernen die Tiere, die Möglichkeiten für sich zu nutzen: Ein Feldhamster hastet zwischen den Gräbern eines Friedhofs, ein Eisvogel holt sich Fische aus einem Gartenteich, Kohlmeisen brüten auf Dachterrassen und der Biber, ein Öko-Ingenieur, baut seinen Bau am Fluss. Was man nicht



© ANGELIKA BENTIN - STOCK.ADOBE.COM (UL), RONALD LINTNER (RE)

Wo der Mensch seine ordnende Hand zurückzieht, erobert sich die Natur ihr Recht zurück. Ob natürlich entstanden oder künstlich angelegt, Wasserflächen bieten Lebensraum für Flora und Fauna und erhöhen so die Artenvielfalt.

vermutet hat, wird möglich: Naturbeobachtung mitten in der Stadt.

Brachflächen. Auch Siedlungsgebiete sind dem „Werden und Vergehen“ unterworfen. Wo Fabriken schließen, Häuser verfallen oder Lücken „vergessen“ werden, entstehen innerstädtische Brachflächen. Und gerade diese „Gstettn“ sind Paradiese der Vielfalt. Fällt die ursprüngliche Nutzung weg, eröffnet sich neuer Lebensraum, in dem sich Tiere und Pflanzen ansiedeln. Erstaunlich, wie schnell der offene Boden dann von Natterkopf, Nachtkerze, Birke und anderen Pionierpflanzenarten besiedelt wird und sich verschiedene Insekten- und Spinnenarten einfinden. Auf sonnigen, trockenen und insektenreichen Brachflächen fühlt sich etwa die Europäische Gottesanbeterin wohl und lauert auf ihre Beute. Sobald sich ein Insekt nähert, schnellen ihre Fangarme blitzschnell vor und schnappen die Mahlzeit. Auch die Wespenspinne ist häufig anzutreffen. Sie baut hier in den Gräsern ihr Radnetz zum Fangen von Heuschrecken und anderen Beutetieren.

Stadtgewässer. Fließgewässer, Seen, Teiche und Tümpel sind im urbanen Raum nicht nur erhöhten Belastungen durch Abwasser und Schadstoffe ausgesetzt, sondern auch der Begradigung, Regulierung oder Verbauung. Ob klein oder groß, natürlich entstanden oder künst-

lich angelegt, bieten sie aber Lebensraum für Flora und Fauna und erhöhen so die Artenvielfalt. Biber, Fischotter, Frösche und Schlangen, Libellen, Fische aber auch Vögel wie Reiher, Eisvogel, Haubentaucher kann man an städtischen Gewässern erspähen.

Gebäude. Vom Dach bis zum Keller, an der Fassade oder auf dem Balkon – Häuser können vielen Arten Lebensräume bieten: Vögeln, Fledermäusen, Kleinsäugern, Insekten, Spinnen und mehr. Im finsternen Keller wohnen? Was auf den ersten Blick wenig attraktiv scheint, ist für viele Tierarten unter bestimmten Bedingungen eine Alternative zu Höhlen und Felshöhlen. Vorausgesetzt sind gleichmäßige Temperatur, konstant hohe Luftfeuchtigkeit, wenig Licht,



Wespenspinne

keine Störungen – und die gewohnten Nischen und Löcher. Gut isolierte, betonierte Kellerräume sind oft zu trocken und zu warm. Sie bieten auch wenig Möglichkeiten für Verstecke. Ein brauchbarer Ersatz für Höhlen sind Erdkeller mit Kontakt zum Erdreich. Hier kann man manchmal auch Amphibien wie Erdkröten und Feuersalamander antreffen, die in den heißen, trockenen Sommermonaten einen idealen Unterschlupf und im Winter gelegentlich ein warmes Quartier vorfinden. Lichtschächte, Lüftungsschächte und Treppen ohne Ausstieg sind für Amphibien aber gefährliche Fallen und sollten regelmäßig überprüft werden.

Dachböden. Sie sind gute Ersatzhöhlen, in denen Tierarten ungestört ihren Nachwuchs aufziehen können und auch ein sicheres Winterquartier finden. Die klugen Dohlen sind typische Kulturfolger. Als Höhlenbrüter nisten sie gern in Türmen, Kaminen, Mauernischen und Dachböden. Wird umgebaut, saniert oder gedämmt, verlieren die Vögel häufig ihren Brutplatz. Was kann man tun? Geeignete Nistkästen anbringen! Auf der Suche nach einem Dach über dem Kopf werden Siebenschläfer oft zu „Untermietern“ in Gebäuden, doch nicht jeder Hausbesitzer freut sich darüber. In der Nacht können die Tiere ziemlich laut sein, obwohl sie im Allgemeinen keinen großen Schaden anrichten, immerhin

© SCHWABI - STOCK.ADOBE.COM



© RONALD LINTNER (LI), RONALD LINTNER (RE)

Für viele Tiere und Pflanzen sind Gstetttn oft die letzten Rückzugsmöglichkeiten in der Stadt. Eine Begrünung sorgt für mehr Feuchtigkeit, es ist bis zu 3°C kühler und durch die dämpfende Wirkung der Vegetation auch ruhiger.

schlafen sie sieben bis acht Monate im Jahr. Auch wenn das Zusammenleben in manchen Situationen vielleicht etwas ärgerlich sein kann, bringt es Freude und Faszination, mit wilden Tieren in enger Nachbarschaft zu wohnen.

Um der Stadtnatur ihren Raum zu geben, muss man auch dem „Unkraut“ seinen Platz lassen.

Strukturreiche Fassaden. Zumeist an Altbauten zu finden, sind sie ideale Ersatzlebensräume für ursprüngliche Felsenbewohner und Felsenbrüter wie den Mauersegler. Er ist ein ausgezeichnete Flieger, verbringt fast sein ganzes Leben im Flug und kann dabei auch schlafen und fressen. Zum Brüten und zur Aufzucht muss er jedoch eine Pause einlegen. Dann nistet er auch in der Stadt, und zwar bevorzugt an hohen alten Gebäuden, wo sich viele „Wohnformen“ finden: in Hohlräumen im Dachsim, in Mauerspalt, hinter Dachverkleidungen, unter Ziegeln oder hinter Dachrinnen. Balkone in der Stadt gleichen einem Felsplateau: Von Menschenhand gebaut, ragen sie aus der „Steilwand“ am Straßenrand. Für uns sind sie Gestaltungselement, Aussichtsplattform und Entspannungsort. Mit einfachen Mitteln lassen sie sich in grüne Mini-

Paradiese verwandeln, wo auch Bienen, Schmetterlinge und Vögel schnell einen Platz zum Leben finden.

Wildes Blattwerk. Die Stadt ist ein „hartes Pflaster“ für Pflanzen: Flächen werden versiegelt, Niederschlagswasser fließt daher rasch ab, es herrscht Hitze und Trockenheit. Entlang der Straßen kommt es zu Belastungen durch Streusalz, Schwermetalle und andere Ablagerungen wie den Hinterlassenschaften der Hunde. Trotz dieser schwierigen Lebensbedingungen ist die Pflanzendiversität in der Stadt aber oft sogar höher als auf dem Land, denn auch sie wird durch die Vielfalt an Strukturen und Lebensräumen, die hier zu finden sind, begünstigt. Häufig ist uns gar nicht bewusst, in welchen ungemütlichen Nischen sich Pflanzen in der Stadt ansiedeln. Die Natur quillt quasi aus allen Fugen und krallt sich in jeder Ritze fest. Das zu beobachten, ist vielleicht nicht spektakulär, zwischen Beton und Asphalt aber imponierend. Wildblumeninseln sind kleine Flächen mit großer Wirkung. Durch vielfältigen Pflanzenbewuchs kann selbst eine wenige Quadratmeter große Blumeninsel zu einem Verkehrsknotenpunkt für zahlreiche Insekten werden und zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen.

Überlebenskünstler. Der Breitwegerich etwa kann mit einer bis zu 80 cm langen Wurzel selbst dort noch wachsen, wo

andere Pflanzen aufgeben müssen und ist auch gegenüber Streusalz unempfindlich. Auch der Löwenzahn gedeiht sogar zwischen Pflastersteinen und in Mauer Ritzen. Ein höchst erfolgreicher Stadtbewohner ist der Götterbaum, der hier Straßenränder, Brachflächen und sogar Gehsteigritzen besiedelt und sogar Trockenheit und Abgasen mehr Widerstand leisten kann als viele andere Bäume. Konkurrenzstark macht ihn seine Fähigkeit zum intensiven Stockausschlag. Schneidet man ihn um, treibt er aus dem Wurzelstock reichlich wieder aus. Als invasive gebietsfremde Pflanzenart verdrängt er aber viele heimische Arten. Randzonen von Fußwegen und Straßen sind besonders schwierige Lebensräume. Menschliche Tritte, Autos und LKWs verursachen Bodenverdichtung, Wasserstau

Parks und Gärten, aber auch Hecken, Alleen, Straßenbäume, Grünstreifen, begrünte Innenhöfe und Fassaden, sind wichtige „Inseln“.

und Sauerstoffarmut, Abrieb von Bremsbelägen und Reifen reichert sich an. Im Winter setzt Streusalz, im Sommer regelmäßige Mahd der Vegetation zu. Pflanzen und Pilze, die hier wachsen, trotzen all diese Widrigkeiten erfolgreich. Ein richtiger „Rowdy“ ist der Stadt-Cham-



© CHERMIT - STOCK.ADOBE.COM (LI), FABRIQUE IMAGRIQUE - STOCK.ADOBE.COM (RE)

Tiere lernen schnell, die Möglichkeiten der Stadt für sich zu nutzen: Material für den Nestbau gibt es hier ebenso wie Lücken in Häusern und unterm Dach als sicheres Versteck.

pignon, der sogar mehrere Zentimeter dicke Asphaltdecken aufbricht.

Korridore für die Natur. Wildtiere brauchen verbindende Elemente zwischen ihren Lebensräumen. Für Igel, Erdkröte, Grasfrosch und andere, die „zu Fuß“ unterwegs sind, werden etwa Gärten erst durch gegenseitige Vernetzung so richtig wertvoll. Wenn diese aber hermetisch abgeriegelt sind, mit dichten Zäunen und hohem Grundsockel oder Mauern, dann ist das wie ein Hindernis, eine unüberwindbare Barriere. Der Weg zu Futter, Jagd- bzw. Laichplätzen bleibt versperrt. Muss ein

Igel weite Strecken an Mauern entlanggehen, um einen Durchgang zu finden, so wird er zur leichten Beute. Kleine Löcher im Zaun als „Grenzübergänge“ für Kleintiere sind eine wichtige Hilfe. Im besten Falle können sich Gartenachbarn sogar auf eine Hecke mit heimischen Wildsträuchern als Alternative zum herkömmlichen Zaun einigen. In den Haus- und Kleingärten der Stadt können wir wichtige Beiträge leisten, indem wir auf ökologische, naturnahe Gestaltung und nachhaltige Bewirtschaftung achten. Heimische Sträucher und Bäume, Blumenwiesen, Natursteinmauern, Totholzhaufen und „Wilde Ecken“ fördern die Artenvielfalt ebenso wie Kräuter-, Obst- und Gemüsegärten, Komposthaufen und Nützlingshotels.

Manchmal überleben die Tiere die Kollision, gehen aber im nächsten Gebüsch kläglich zugrunde oder werden orientierungslos von einer Katze gefasst. Die bekannten Greifvogelsilhouetten auf der Scheibe sind als Gegenmaßnahme völlig wirkungslos, nur Markierungen, Linien und Muster auf den Glasflächen können helfen. Keller- und Lichtschächte und Kanaldeckel stellen für wandernde Wildtiere ebenso Gefahrenquellen dar, wie Elektrosensoren, Rasenmäher, Schwimmbäder. Durch umsichtige Gestaltung und Pflege des Gartens lassen sich viele dieser Gefahren entschärfen, etwa durch feinmaschige Gitter über den Öffnungen und schräg gestellte Bretter als Ausstiegshilfen an Kelleraußenstufen. Künstliche Beleuchtung im Außenbereich schadet zahlreichen Tierarten wie Fledermäusen, Vögeln, Nachtfaltern und anderen Insekten. In Hausgärten sollten daher den Tieren zuliebe die Nächte dunkel bleiben und Außenbereiche nur dort beleuchtet werden, wo es unbedingt notwendig ist und nur, solange das Licht wirklich gebraucht wird. ◀

Tödlicher Vogelaufprall auf Glasflächen lässt sich nur mit den richtigen Mustern, nicht aber durch das Aufkleben von Vogel-silhouetten vermeiden.

Tiere schützen. Glasscheiben zählen für Vögel im urbanen Bereich zu den gefährlichsten Todesfallen. Jedes Jahr sterben in Österreich hunderttausende an transparenten Lärmschutzwänden, Busstationen, Verbindungsgängen, Wintergärten oder Terrassentüren.

MAG. RONALD LINTNER, Wissenschaftlicher Leiter des Hauses für Natur im Museum Niederösterreich

wua-wien.at/naturschutz-und-stadtoekologie/lichtverschmutzung
wua-wien.at/images/stories/publikationen/



StadtWildTiere

Das länderübergreifende Gemeinschaftsprojekt „StadtWildTiere“ sammelt seit mehreren Jahren gemeinsam mit der Bevölkerung Wildtierbeobachtungen in Zürich, Berlin und Wien. Ziel ist es, die Bevölkerung für die Vielfalt der Wildtiere zu sensibilisieren, mit ihr gemeinsam Wildtiere zu erforschen und Wissenslücken zu schließen. Die aus den Resultaten erhaltenen Erkenntnisse helfen schließlich, die Wildtiere im Siedlungsgebiet besser schützen und fördern zu können. ◀

stadtwildtiere.at



© PAUL WOLF PHOTOGRAPHY - STOCK.ADOBE.COM (L), ANIMALFLORA.PICS/STOCK - STOCK.ADOBE.COM (R)



Ob Siebenschläfer oder Ringelnatter: Wilde Tiere in der Nachbarschaft sorgen für besondere Erlebnisse und fördern unser Verständnis für die Natur.

Gemeinsam mit Fledermäusen unter einem Dach

In der heutigen Zeit, in der der Verlust von Lebensraum ein zentrales Problem für viele Tierarten darstellt, ist es besonders wichtig, dass wir unsere Mitbewohner aus der Natur schützen und fördern.

Stark gefährdet. Fledermäuse sind faszinierende Lebewesen und zugleich zählen sie zu den gefährdetsten Säugetierarten Österreichs. Sie finden häufig Unterschlupf in Dachböden oder Fassaden von Gebäuden, ohne wirklich bemerkt zu werden. In der Regel stellt diese Koexistenz kein Problem dar, da sie lediglich die vorhandenen Hohlräume nutzen, ohne sie zu verändern oder gar zu beschädigen. In Niederösterreich gibt es 25 verschiedene Fledermausarten, die je nach Gemeinde unterschiedlich häufig vorkommen. Jede Art hat spezielle Ansprüche an die für sie passenden Quartiere. So bevorzugt die Kleine Hufeisennase oft großräumige Dachböden, während sich die Zwergfledermaus gerne in enge Spalten an Gebäuden zwängt. Diese Quartiere müssen bestimmte Bedingungen erfüllen, wie geeignete Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnisse und eine gute Anbindung an Jagdgebiete.

Fledermauskästen anbieten. Um spaltenbewohnenden Fledermäusen geeignete Quartiere zu bieten, finden Einbausteine oder spezielle



Fledermausquartiere an einer Hausfassade

Fledermauskästen Anwendung, die weder dem Gebäude schaden noch die Hausbewohner stören. Gerade im öffentlichen Raum oder bei Neubauten lassen sich solche speziell gestalteten Quartiere in die Fassade integrieren, ohne dass sie von außen sichtbar sind. Sie lenken die Tiere dorthin, wo sie uns nicht zu nahekommen. Auch bei Renovierungen sollten Fledermäuse berücksichtigt werden, da bereits die kleinste Veränderung zu einem Quartierverlust führen kann. Dieser Umstand birgt neben Herausforderungen auch Perspektiven zum Schutz dieser Tiere. Mit Wohlgesonnenen aus Architektur und aus der Stadtplanung lassen sich zusammen mit Hausbesitzerinnen und Hausbesitzern Lebensräume für Mensch und Tier bewahren oder sogar verbessern. Ganz im Sinne vom „animal aided

design“ (AAD), einer eigens entwickelten Methode zum Schutz und zur Förderung wild lebender Tierarten. In München wurde in der Brantstraße das weltweit erste Wohnungsbauprojekt fertiggestellt, welches das Konzept von AAD umsetzt. Die Ideen und Methodiken sind also da, wir müssen sie nur noch gemeinsam verwirklichen, um den Fledermäusen geeignete Lebensräume und uns eine lebenswerte Umwelt in Zukunft zu sichern. ☞

MAG.ª KATHARINA BÜRGER, Länderkoordinatorin für NÖ Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ)

fledermausschutz.at
animal-aided-design.de



© K. BÜRGER

Kleine Hufeisennase mit Jungtier



Artenvielfalt der Wienerwaldwiesen:
 Großer Wiesenknopf (o.)
 Feuchtwiese (m.)
 Großer Feuerfalter (u.)
 Dunkler Wiesenknopf mit Ameisenbläuling (li.)



© STEFAN LEHNER - WIKICCC BY-SA

Besondere Wiesen

Der Wienerwald beherbergt mehr als 20 verschiedene Wiesentypen, darunter auch Feuchtwiesen wie Niedermoore und Pfeifengras-Streuwiesen. Viele Feuchtlebensräume sind in Österreich stark gefährdet. Deshalb setzt das Biosphärenpark Wienerwald Management einen Schwerpunkt zur Feuchtwiesensicherung.

TEXT: JACQUELINE HOFER

Der Wienerwald wäre ohne seine Wiesen und Weiden nur halb so schön. Neben ihrem Aussehen sind sie auch bedeutsamer Lebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten. Außerdem waren die Wiesen eine wichtige Voraussetzung für die Anerkennung des Wienerwaldes als Biosphärenpark durch die UNESCO und schließlich auch für die Ausweisung als Europaschutzgebiet Wienerwald-Thermenregion.

Lebensraum mit Tradition. Feuchtwiesen sind – wie der Name schon verrät – Wiesen mit feuchten bis nassen Böden. Hinter dem Begriff Feuchtwiese stecken einige unterschiedliche Lebensräume. Besonders auf eher nährstoffarmen Standorten finden sich beispielsweise die besonderen und inzwischen auch selten gewordenen Niedermoore oder auch Pfeifengras-Streuwiesen. Durch die feuchten Böden erwärmen sich diese Standorte im Frühjahr langsamer und das Pflanzenwachstum setzt im Vergleich zu trockeneren Wiesentypen erst später ein. Diese Wiesen wurden früher traditionell erst spät im Jahr gemäht, und das faserreiche Mähgut als Einstreu für das Vieh in den Ställen genutzt. Daher auch die Bezeichnung Streuwiese. Das namensgebende Pfeifengras ist an diese traditionelle Form der Nutzung angepasst. Im Jahresverlauf zieht es Nährstoffe aus seinen Blättern in bodennahe Halmknoten und Wurzeln zurück. Dort speichert es diese, um im nächsten Jahr besser austreiben zu können. Werden die

Wiesen aber früher gemäht, kann das Pfeifengras auf Dauer nur schwer bestehen und verschwindet gemeinsam mit vielen anderen spätblühenden Arten der Feuchtwiesen. Pfeifengraswiesen und kalkreiche Niedermoore sind aufgrund ihrer Seltenheit EU-weit geschützt. In ihnen finden sich viele österreichweit gefährdete Arten wie Pannonien-Platterbse, Sibirien-Schwertlilie, Gewöhnliche-Wiesensilge und Teufelsabbiss.

Feuchtwiesen wurden immer spät im Jahr gemäht und das Mähgut als Einstreu für den Stall verwendet.

Schwindende Kulturschätze. Durch die traditionelle Art der Bewirtschaftung wurden einige dieser Lebensraumtypen geformt und prägten über Jahrhunderte unsere Kulturlandschaft mit. Seit einigen Jahrzehnten jedoch wurde vielerorts die Bewirtschaftung dieser weniger ertragreichen Standorte aufgegeben, und damit verschwanden schleichend auch die Feuchtwiesen. Ohne Nutzung und Bewirtschaftung entwickeln sich diese, wie auch viele andere Wiesentypen, zu Wald. Da Feuchtwiesen durch ihre nassen Böden mit schweren Geräten kaum zu bewirtschaften sind, wurden sie auch oftmals trockengelegt. Neben der Nutzungsaufgabe tragen damit auch Entwässerungen zum Verlust der Lebensräume bei, wie auch eine intensivere Nutzung mit Düngung der Flä-



© BPPWW/NOBBERT NOVAK



© LOTUSBLUT17 - STOCK.ADOBE.COM

chen. Viele Feuchtlebensräume sind in Österreich bereits stark gefährdet und nur mehr selten anzutreffen. So geht ein wertvoller Teil der Kulturlandschaft im Biosphärenpark Wienerwald verloren und nimmt dabei viele einzigartige und seltene Arten mit sich. Verschwunden sind in der Region Wienerwald Sibirien-Schwertlilie und Breitblatt-Wollgras, Kiebitz und Großer Feuerfalter.

Die traditionelle Kulturlandschaft ist in Gefahr – daher musste dringend reagiert werden.

Gegen den Verlust. Um dieser negativen Entwicklung entgegenzuwirken, legt das Biosphärenpark Wienerwald Management in seinem Auftrag zur Schutzgebietsbetreuung des Europaschutzgebietes Wienerwald-Thermenregion und mit Unterstützung des Landes NÖ und der Europäischen Union einen Schwerpunkt auf die Feuchtwiesensicherung. Derzeit werden Beratungen von Grundeigentümerinnen und -eigentümern und auch



bereits erste Umsetzungsmaßnahmen auf den Flächen durchgeführt, um besonders gefährdete Feuchtwiesenlebensräume zu verbessern oder zu erhalten. So stellt man beispielsweise einige Feuchtwiesen wieder unter Nutzung oder entfernt Gehölze, um diesen besonderen und seltenen Offenland-Lebensraum zu erhalten, da Gehölze wie Erlen oder Eschen die Feuchtwiesen rasch überwachsen und beschatten. Verbrachene Streuwiesen verlieren so sehr schnell ihren beeindruckenden Artenreichtum. „Gerne beraten und unterstützen wir bei der Erhaltung ihrer wertvollen Wienerwaldwiesen“, ruft Biosphärenpark-Direktor DI Andreas Weiß auf.

Mit dem Vorkommen des Großen Wiesenknopfs steht und fällt die Zukunft eines Schmetterlings.

Zusammenspiel. Der Große Wiesenknopf ist eine Pflanze, die auf Pfeifengras-Streuwiesen vorkommt und gleich zwei

in NÖ stark gefährdeten Schmetterlingen als Futterpflanze dient: dem Hellen und dem Dunklen-Wiesenknopf-Ameisenbläuling. Diese sehr seltenen Schmetterlinge benötigen für ihre Fortpflanzung ein kompliziertes Zusammenspiel mit besonderen Ameisenarten. Die Raupen imitieren den Duft der Ameisenlarven und werden von den Ameisen in den Bau getragen. Dort überwintern sie und ernähren sich von der Ameisenbrut. Nach dem Schlüpfen aus der Puppe muss der Schmetterling den Ameisenbau sehr schnell verlassen, denn er trägt keine Dufttarnung mehr und wird bei Entdeckung von den Ameisen sofort gefressen.

Biosphärenpark Wienerwald. Der Wienerwald wurde 2005 mit dem UNESCO-Prädikat Biosphärenpark ausgezeichnet und ist damit einer von 738 Biosphärenparken in 134 Staaten und europaweit der einzige am Rande einer Millionenstadt. Er umfasst eine Fläche von 105.000 Hektar und erstreckt sich über 51 NÖ Gemeinden und sieben Wiener Gemeindebezirke. Rund 855.000 Menschen sind

in dieser Lebensregion zu Hause. Gesellschaft, Politik und Wissenschaft sind eingeladen, bei ihren Projekten möglichst alle Aspekte einer ökologischen, sozialen und ökonomischen Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. ☞

JACQUELINE HOFER, BED ist Projektmitarbeiterin des Biosphärenpark Wienerwald Managements in der Schutzgebietsbetreuung des Europaschutzgebietes Wienerwald-Thermenregion.

Bpww.at

Buchtipp:

Im März 2024 wurde das neue Buch „Die Gewässer im Biosphärenpark Wienerwald“ präsentiert. Die Gewässer sind Lebensraum zahlreicher spannender Pflanzen- und Tierarten. Doch nicht nur das – sie sind auch Nahrungsquelle, Rückzugsort sowie Vernetzungs- und Ausbreitungskorridore. Zudem erbringen sie wertvolle Leistungen für die Menschen – sie sind im wahrsten Sinne des Wortes Lebensadern! ☞





Kleiner Igel auf großer Mission!
Helfen Sie den kleinen Wanderern,
indem Sie Ihren Zaun durchlässig gestalten.



Amphibien wandern häufig
zwischen Teichen, Tümpeln
und Landlebensräumen.



Der Rotfuchs ist ein Kulturfolger – er profitiert von der Nähe zum Menschen und ist äußerst anpassungsfähig.

Voll vernetzt?

Natürliche Lebensräume sichern das Überleben von Tieren und Pflanzen. Durch menschliche Aktivitäten verändern sie sich aber zunehmend und werden häufig in einzelne Fragmente geteilt. Daher gewinnt das Konzept der Lebensraumvernetzung mittels grüner Korridore und Trittsteinbiotope immer mehr an Bedeutung. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER, JUDITH BRAUNISCH

Tiere brauchen geeignete Lebensräume. Denn diese bieten Nahrung, Unterschlupf und die notwendigen Bedingungen zur Fortpflanzung und Aufzucht des Nachwuchses. Durch menschliche Nutzung verändert sich die Umwelt fortwährend: Wir bauen Siedlungen und Städte, betreiben Landwirtschaft, bauen Infrastruktur wie Straßen und Bahnstrecken. All das führt dazu, dass Habitate von Tieren verschwinden oder zerschnitten werden. Um genetischen Austausch und Wanderungen zu ermöglichen, braucht es Verbindungen zwischen den isolierten Lebensräumen.

Problematik. Für Tiere ist es teilweise schwierig, Fortpflanzungspartner zu finden, Nist- und Laichplätze zu erreichen und neue Lebensräume zu erobern. Ökologisch wertvolle Trittsteinbiotope wie Gehölzgruppen, kleine Wiesenflächen oder Teiche und grüne Korridore wie Heckenstreifen, Feldraine und Flussufer unterstützen die Tiere bei ihren Wanderungen. Auch von Menschen geschaffene Strukturen wie Wildtierüberführungen über Autobahnen oder Bahngleise werden gerne angenommen.

Tierische Wanderrouen. Diese Möglichkeiten zur Wanderung sind besonders wichtig für die Artenvielfalt, da sie genetischen Austausch ermöglichen. Seltene Tiere und Pflanzen kommen z.T. nur isoliert vor, sind dann anfälliger für Krankheiten und Störungen und laufen Gefahr auszusterben, wenn die Populationen zu klein werden. Ein langfristiges Überleben gelingt nur mit genetischem Austausch, so können Tier- und Pflanzenpopulationen erhalten und gefördert und ihre Widerstandsfähigkeit erhöht

Auf die Tiere lauern viele Gefahren, wenn sie auf Wanderung gehen.

werden. In Österreich nutzen viele Tierarten grüne Korridore für Wanderungen und die Erschließung neuer Lebensräume: Rotwild, das sich vor allem während der Paarungszeit gerne auf Wanderschaft begibt oder auch von Wald zu Wald zieht, wenn es auf Futtersuche ist; der Luchs, verschiedene Fledermausarten und Amphibien sowie Reptilien sind ebenfalls auf diese Korridore angewiesen. Fledermäuse nutzen Hecken

und Flussufer als Jagdgebiete und zur Navigation. Amphibien wandern häufig zwischen Teichen, Tümpeln und Lebensräumen. Die Gefahren dabei sind groß: Die Tiere brauchen geschützte Wanderrouen, damit sie möglichst sicher an ihr Ziel kommen – geschützt z.B. vor Autos, aber auch vor Fressfeinden.

Entlang der Thaya. Der Nationalpark Thayatal, der zusammen mit dem angrenzenden Nationalpark Podyjí in Tschechien, einen wertvollen Lebensraum und gleichzeitig einen grünen Korridor darstellt, ermöglicht es einer Vielzahl von Arten, sich geschützt an der Thaya zu bewegen, um Lebensräume in Österreich oder in Tschechien zu erreichen. Die Verbindung der beiden Nationalparks ist ein positives Beispiel für eine grenzüberschreitende Naturschutzmaßnahme, die die Bedeutung der internationalen Zusammenarbeit im Naturschutz verdeutlicht. Hier streift mitunter eine besonders seltene Art durch das Gebiet.

Auf laisen Pfoten. Die Europäische Wildkatze galt in Österreich lange als ausgestorben, doch nun kehrt sie zurück. Um ihr Überleben hierzulande sicher-

zustellen, braucht es gut vernetzte Lebensräume und Korridore. Der Naturschutzbund weist in seiner kürzlich präsentierten Studie zu Wildkatzenkorridoren in Österreich auf die Wichtigkeit der sicheren Wandermöglichkeiten hin, ebenso wie auf Herausforderungen und Ausbreitungshindernisse. Für ihr Buch „Europas kleine Tiger“ beschäftigte sich Natur-Expertin Christine Sonvilla intensiv mit Vorkommen, Lebensweise und Lebensraum der Europäischen Wildkatze. Umwelt & Energie hat ihr einige Fragen gestellt:

Umwelt & Energie: Frau Sonvilla, danke, dass Sie sich die Zeit nehmen. Ich würde Sie gerne zu Beginn fragen, wo denn die Europäische Wildkatze generell vorkommt – und dann natürlich: wo in Österreich?

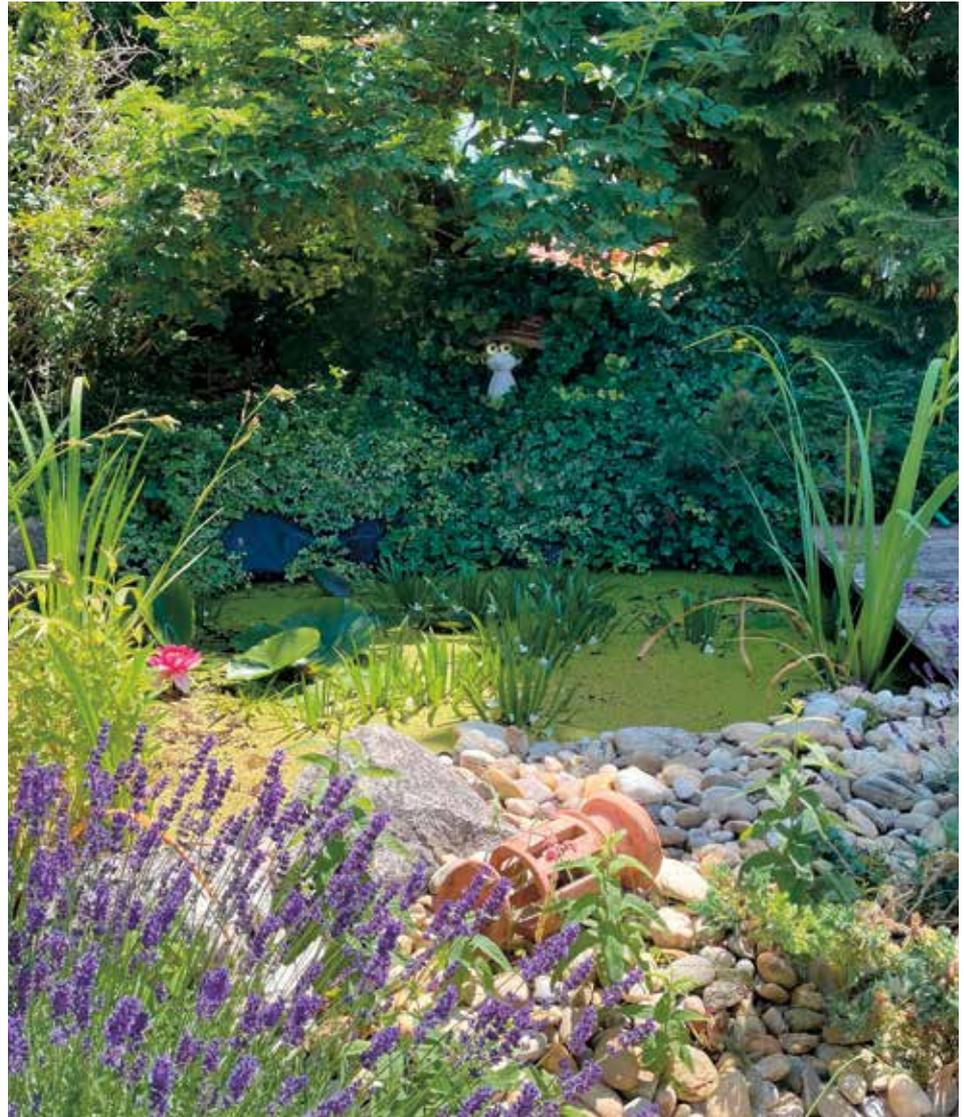
Christine Sonvilla: Prinzipiell eigentlich



Gärten und Grünräume – Trittsteine im Biotopverbund

Gärten vernetzen Lebensräume und sind wichtige Bestandteile eines Biotopverbundsystems. Mit einfachen Maßnahmen wird der Garten zum Refugium für viele Arten. Je naturnäher, desto besser für die Artenvielfalt!

- Strukturen wie Steinhaufen, Mauern, Altholz, höhlenreiche Bäume, Hecken, Laubhaufen, Wildstauden u. a. machen den Garten zum wertvollen Lebensraum.
- An Wiesenblumen, Gräsern und Saumpflanzen laben sich Insekten. Mähen Sie seltener und abschnittsweise.
- Feuchtbiotope, Versickerungsflächen und Vogeltränken sind wichtig für Tiere auf Wanderschaft.
- Vermeiden Sie Versiegelung. Pflaster mit begrünten Ritzen und Schotterrassen sind für Kleintiere leichter zu überqueren als Asphalt oder Beton.
- Auf offenen Erdflächen nisten Wildbienen, Vögel treiben Gefiederpflege.
- Pflanzen Sie Gehölze als Versteck, Nistplatz und Nahrungsquelle.
- Machen Sie Ihren Zaun durchlässig für wandernde Arten wie den Igel, und entschärfen Sie Hindernisse wie spiegelnde Fensterscheiben (z. B. durch Markierungstreifen), Schächte und Gullys (durch Ausstiegshilfen).
- Reduzieren Sie die Außenbeleuchtung, denn gerade nachts wandern viele Arten, die dadurch irritiert werden können. ↔



© SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Wilde, naturbelassene Ecken mit unterschiedlichen Strukturen (Totholz, Steine, Hecken, Wasser, ...) sind beliebter Lebensraum.

quer durch Europa, von den schottischen Inseln bis zum Schwarzen Meer, auf der Iberischen Halbinsel, in Spanien und Portugal. In Deutschland gibt es noch recht viele Exemplare, da spricht man von vielen Tausenden Tieren, in Österreich ist sie aber noch extrem selten. Aber seit den 2000er Jahren gibt es vermehrt Nachweise – vor allem im Thayatal. Dort gelang 2007 eine Sensation, ein eindeutiger Nachweis. Österreichweit zählt Niederösterreich neben Kärnten zu den Wildkatzenhotspots. 2013 fand man eine tote Wildkatze in der Wachau und begann auch dort mit der Forschung und der Suche nach Spuren – 2020 gab es dann erstmals effektive Nachweise, dass es dort Wildkatzen gibt und es sich auch um eine reproduzierende Population handelt. In Planung befindet sich auch ein Projekt von WWF und Naturschutzbund, um herauszufin-

den, ob die Wildkatze im WWF Reservat in Marchegg vorkommt.

Die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris*) kehrt wieder nach Österreich zurück.

U&E: Wo sehen Sie die größten Herausforderungen für die Wildkatze in Bezug auf ihren Lebensraum?

CS: Der Nachweis der Wildkatze in NÖ ist bemerkenswert und auch die Eignung als Lebensraum für das Tier. Für die Wildkatze, aber auch viele andere Wildtiere ist das A und O, dass es Möglichkeiten gibt, von einem gut geeigneten Lebensraum zu einem anderen zu wechseln. Das liegt einfach in der Natur der Sache, vor allem, sobald sich die Tiere vermehren und die Population



Ein Bild einer Europäischen Wildkatze gelang in der Wachau mit einer Fotofalle.

wächst. Viele Tiere haben einen natürlichen Wandertrieb, und benötigen eigene Reviere und Streifgebiete. Nur so gelingt der genetische Austausch zwischen den Populationen, die genetische Vielfalt wird gefördert und damit Anpassungsfähigkeit und Überleben der Art gesichert. Für die Wildkatze reicht es beim Umherstreifen gute Deckung zu haben, sie ist eher klein – braucht zum „sicheren Wandern“ hüfthohes Gras, Gebüsch oder Hecken – diese Landschaftselemente sollten zwischen bewirtschafteten Flächen vorhanden sein. Auch bewachsene Uferstreifen werden gerne genutzt. In Deutschland wurden in der Vergangenheit sogar landwirtschaftliche Flächen außer Nutzung gestellt und Streifen mit Gebüsch und Bäumen bepflanzt, um diese Korridore bewusst anzulegen. Ich



CHRISTINE SONNVILLA

habe so einen Modell-Korridor in Thüringen besucht, ich konnte Füchse, seltene Schmetterlingsarten, Vögel wie Neuntöter und Braunkehlchen beobachten – und vielleicht war dort auch irgendwo eine Wildkatze. Es hat definitiv funktioniert – es wurden nicht nur Lebensräume vernetzt, sondern sogar geschaffen.

U&E: Sie schreiben in Ihrem Buch von CSI-Methoden bei der Wildkatzenforschung. Warum sind diese notwendig?

CS: Ja stimmt, es ist nämlich gar nicht so einfach eine Wildkatze eindeutig nachzuweisen. Dazu braucht man genetisches Material und um das zu bekommen, nutzt man die Vorliebe der Wildkatze für Baldrian. Es werden sägeraue Holzpflocke aufgestellt und der Sexual-

lockstoff Baldrian darauf aufgetragen, das motiviert die Wildkatze (und auch andere Tiere, wie Rehe, Hirsche, Füchse, Dachse, Marder oder Wildschweine), sich daran zu reiben. Die Haare werden anschließend von einer Expertin untersucht, wenn Katzenhaare dabei sind, werden diese ins Labor geschickt. Dort wird mit klassischen Methoden der Genetik analysiert und anhand des DNA-Materials dann herausgefunden, ob es sich um Haare der Europäischen Wildkatze handelt.

U&E: Kann ich als Laie eigentlich herausfinden, ob ich gerade eine Wild- oder eine Hauskatze beobachte?

CS: In aller Kürze: Ja, es gibt einige Dinge, auf die man schauen sollte, um einen Unterschied zu erkennen. Ehrlich gesagt muss man dabei aber wirklich schnell sein. Der Schwanz ist wohl das hilfreichste Kriterium – er ist bei Hauskatzen recht schmal und dünn und hat an der Spitze 2–3 schwarze Ringe, die immer miteinander verbunden sind. Die Europäische Wildkatze dagegen hat einen sehr buschigen Schwanz mit einem ebenso buschigen, dicken Ende, die schwarzen Ringe sind nicht miteinander verbunden. Die Wildkatze ist generell ein bisschen plumper und die Farbtöne sind meist etwas wärmer als bei der Hauskatze. Und an den Flanken wirkt die „Tigermusterung“ bei der Wildkatze eher verwaschen.

U&E: Kann ich als Privatperson auch etwas für die Wildkatze tun?

CS: Ja. Eine Möglichkeit einen Beitrag zu leisten wäre, darauf zu achten, dass sich Hauskatzen nicht mit Wildkatzen paaren können (Fehlpaarung). Also Hauskatzen kastrieren oder sterilisieren lassen, was eigentlich mittlerweile seit 2005 ohnehin verpflichtend ist. Die Plattform Wildkatze kann ich ebenfalls empfehlen, dort kann man mögliche Sichtungen melden oder auch freiwillig mitarbeiten. Bei Interesse am besten direkt anfragen, welche Mitarbeitsmöglichkeiten es gibt.

U&E: Vielen Dank für das informative Gespräch. ☺

Buchtipp:

Europas kleine Tiger - Das geheime Leben der Wildkatzen, Christine Sonnvilla, Residenz Verlag, 2021, ISBN: 978-3-7017-3523-5 ☺



Wenn möglich per pedes

Gehen ist die natürlichste und zugleich umweltfreundlichste, kostengünstigste und gesündeste Form der Fortbewegung. Das Land NÖ möchte seine Gemeinden dabei unterstützen, das Zulußgehen zu fördern. **TEXT:** ELKE PAPOUSCHEK

Auf eigenen Beinen unterwegs zu sein, ist zentrales Element der Alltagsmobilität. Viele unserer täglichen Wege sind dabei kürzer als 2,5 km und können ohne großen Zeitverlust zu Fuß erledigt werden.



tägliche Wege teilweise auf Fußwege um, lässt sich dieses Ziel leicht erreichen. Egal, ob eine Besorgung ums Eck oder der tägliche Weg zur Arbeit oder in die Schule – jeder Schritt zählt und stärkt das körperliche und seelische Wohlbefinden.

Gehen ist immer gesund. Es stärkt die Muskulatur und das Immunsystem, baut Stress ab, hilft bei Angst und Depressionen, senkt den Bluthochdruck und verbessert die Herzgesundheit. Es ist emissionsfrei und klimafreundlich, fördert die sozialen Kontakte, die Chancen der lokalen Wirtschaft und somit auch die Lebensqualität in unseren Städten und Gemeinden. Die Weltgesundheitsorganisation empfiehlt Erwachsenen ein tägliches Bewegungspensum von 30 Minuten. Bei Kindern liegt die Empfehlung bei 60 Minuten pro Tag. Stellt man

Bewegung machen, den „Kopf frei bekommen“, Kosten einsparen und etwas für die Umwelt tun sind Motivationen, um tägliche Wege zu Fuß zurückzulegen.

Was können Gemeinden tun? Um zum Gehen zu motivieren und eine hohe Akzeptanz dafür in der Bevölkerung zu erzielen, braucht es eine kontinuierliche

Bewusstseinsbildung. Das Ziel sollte sein, den Anteil der täglichen Fußwege zu erhöhen und vor allem bei kurzen Wegen aufs Autofahren zu verzichten. Als ersten Schritt entwickelt die Gemeinde einen „Masterplan Gehen“, der ihre Vorstellung einer fußgängerfreundlichen Infrastruktur zeigt. Kurze Wege und Direktverbindungen für Fußgängerinnen und Fußgänger sollen bereits in der Raumplanung und Siedlungsentwicklung berücksichtigt, das Wegenetz schrittweise ausgebaut und angepasst werden. Am Ende des Prozesses stehen ein attraktives Hauptwegenetz zu wichtigen Zielen (Schulen, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, Zentrum etc.) und verkehrsberuhigte Orts- und Stadtkerne mit einer hohen Aufenthaltsqualität für den Fußverkehr. Barrierefreie und sichere Wegverbindungen zu Bahnhöfen und Haltestellen erleichtern die Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel. Vergleichbar mit Radverkehrsbeauftragten kann eine Gemeinde eine Person bestimmen, die sich laufend um Belange des Fußverkehrs kümmert und Maßnahmen vorantreibt.

Immer wichtiger. Die Mobilität zu Fuß wird in Zukunft wieder an Bedeutung gewinnen, denn es braucht einen klimaschonenden Umgang mit unseren Ressourcen, davon ist man beim „Österreichischen Verein für FußgängerInnen“, walk-space.at, überzeugt. Der Verein hat daher eine unabhängige Vernetzungsplattform, die Förderung des Gehens, die Schaffung eines neuen Geh-Bewusstseins und die Qualitätsverbesserung im öffentlichen Raum zum Ziel. Die Aktivitäten umfassen Projektarbeiten, Forschung, kommunale Aktivitäten, Fachveranstaltungen, Publikationen und auch einen „FußgängerInnen-Check“. ↩



Hochwertige Freiräume in Städten und Gemeinden laden nicht nur zum Zulußgehen ein, sondern stärken auch die lokale Wirtschaft.

Gehen in Niederösterreich

Im „Leitfaden für Gemeinden zur Förderung des Zulußgehens, Schriftenreihe Heft 41“, werden Motive und Barrieren für das Zulußgehen dargestellt, Potenziale aufgezeigt und wichtige Voraussetzungen zur Förderung des Zulußgehens erläutert. ↩



Download und Bestellung unter noe.gv.at bzw. scannen Sie diesen QR Code.

Der Wald wird gerne zur Erholung genutzt und um Sport zu treiben – dabei ist ein respektvolles Miteinander besonders wichtig.



© BPW/W.G. MOSER

Respektvoll und fair

Eine gemeinsame Initiative von Bundesforsten (ÖBf) und Naturfreunden widmet sich dem Thema naturverträgliche Erholungsnutzung bzw. Fair Play in der Natur, bei der es um ein umweltverträgliches und verständnisvolles Miteinander geht.

TEXT: SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Mehr als zwei Drittel der Österreicherinnen und Österreicher verbringen ihre Freizeit gerne im Wald – der Aufenthalt dient der Erholung. Spazieren gehen, wandern, die Natur genießen, Wildtiere beobachten, frische Luft atmen, sich körperlich betätigen oder einfach zur Ruhe kommen – all das funktioniert im Wald. Doch nur durch einen respektvollen Umgang gelingt es, dass weder Natur noch die Waldbewirtschaftenden und -bewirtschafteter zu sehr unter Druck geraten. Um die Erholungssuchenden darüber zu informieren und zu sensibilisieren, setzen ÖBf und Naturfreunde auf Bewusstseinsbildungsmaßnahmen im Rahmen der Initiative „Respect Nature“.

Häufige Schwierigkeiten. Littering, also das achtlose Wegwerfen von Müll, das Ignorieren forstlicher Sperrgebiete, das Missachten von Ruhezeiten und Ruhegebieten von Wildtieren sowie das Ver-

lassen der markierten Wege sind die größten Probleme, die auftreten und das Miteinander z. T. erschweren. Unter dem Slogan #WeRespectNature steht faire Naturraumnutzung im Fokus der Aktivitäten, die immer auch mit Social-Media-Kampagnen begleitet werden. Dabei erläutern Expertinnen und Experten warum respektvolles Verhalten im jeweiligen Lebensraum – Moor, Wald, Au – so wichtig ist und wie es am besten gelingt.

Zwei ÖBf-Reviere sind aktuell als Modellregionen ausgewiesen.

Pilotgebiete. In zwei ÖBf-Reviere werden bereits aktiv konkrete Lösungsansätze entwickelt und verstärkt bewusstseinsbildende Maßnahmen gesetzt. In den Forstrevieren Müzzzuschlag und auch Telfs gibt es unter anderem Hin-

weistafeln gegen das Vermüllen, begleitete Führungen und Wanderungen für unterschiedliche Zielgruppen (Familien, Studierende, Schülerinnen und Schüler). Auch Aktionen wie „gemeinsames Aufräumen“ – also Müllsammeln oder auch die „Respect Nature“-Schnitzeljagd gehören zum Programm.

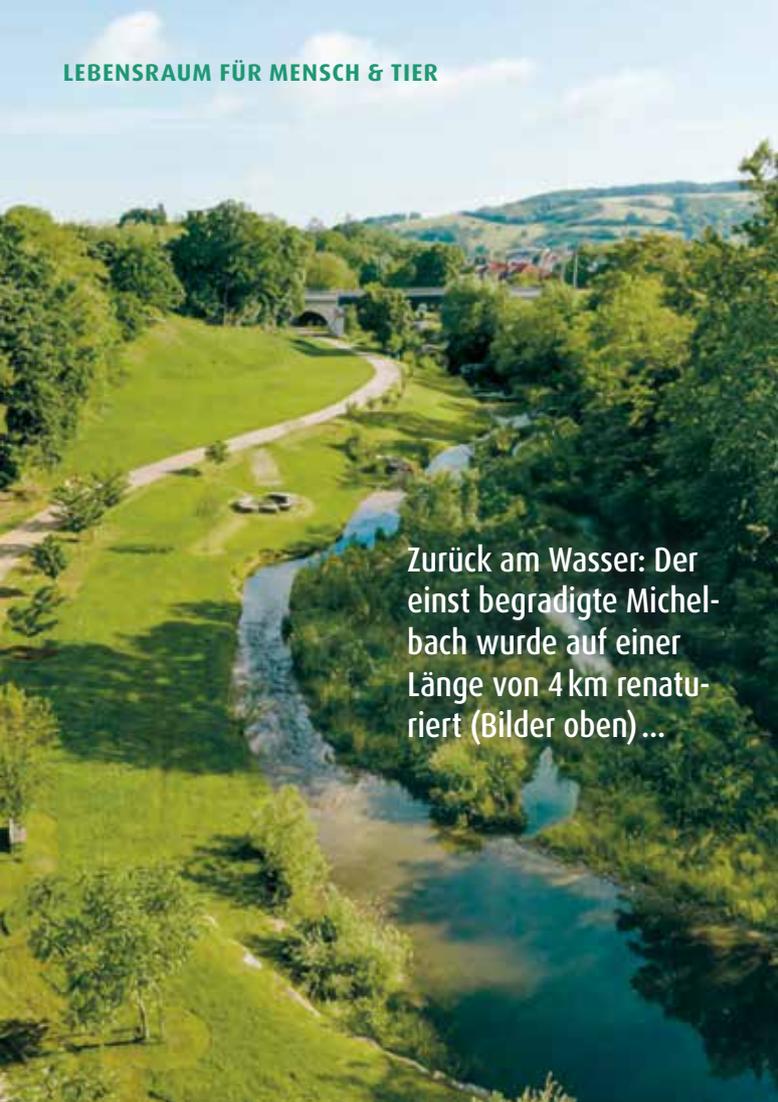
(Vor-)Lesenswert. Im Rahmen der Initiative entstanden auch bereits zwei Bilderbücher im Klein-Buch-Format. Bei den Abenteuern von Max Dose, Hermine Papierl und Fritz Sack werden die Themen Müll im Wald kindgerecht aufbereitet. Die Bücher können kostenlos bestellt werden, damit den Kindern ein respektvoller Naturgenuss ohne Littering schon früh nahegebracht werden kann.

umwelt.naturfreunde.at/respect-nature-bundesforste.at

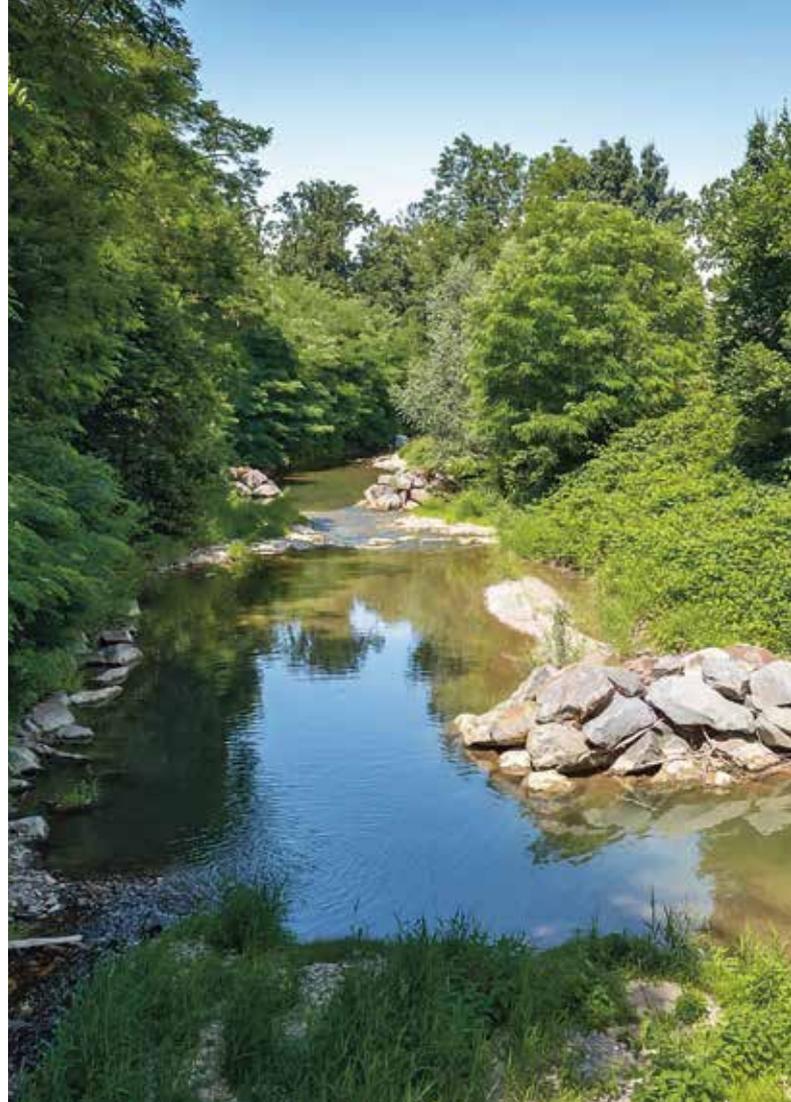
Verhaltens-Tipps:

- Rücksicht nehmen – aufeinander und auf die Natur.
- Keinen Müll zurücklassen.
- Pflanzen bestaunen statt pflücken.
- Auf markierten Wegen bleiben.
- Wildtiere nicht stören oder bedrängen.
- Sperrgebiete und Ver- bzw. Gebotstafeln beachten.
- Hunde an der Leine führen.
- Kein Feuer entfachen.
- Lärm vermeiden.





Zurück am Wasser: Der einst begradigte Michelbach wurde auf einer Länge von 4 km renaturiert (Bilder oben) ...



... und auch an der Leitha entstand wieder eine Flusslandschaft für Mensch und Natur. (Bilder unten)



Badevergnügen einst: Das Ufer der Leitha war immer Teil des Alltagslebens in Rohrau und Prellenkirchen.

Komm ans Wasser!

Jahrzehntelang wurden Flüsse in Europa in eine starre Form gezwungen und von ihrer Umgebung abgeschnitten. Mittlerweile aber findet ein Umdenken statt und auch in Niederösterreich gibt es einige erfolgreiche Beispiele dafür. **TEXT: ELKE PAPOUSCHEK**

Durch eine Mischung aus nassen, feuchten und trockenen Bereichen schaffen Flüsse und Auen artenreiche Lebensräume, die immer in Veränderung sind. Werden Flüsse aber befestigt und begradigt, nimmt ihre Fließgeschwindigkeit zu und sie graben sich tiefer in die Landschaft hinein. Dadurch sinkt der Grundwasserspiegel und der Boden verliert seine Fähigkeit Wasser zu speichern. Renaturierte Fluss- und Auengebiete hingegen können mit ihren natürlichen Überschwemmungsflächen wie ein Schwamm Wasser aufnehmen, speichern und langsam an die umliegenden Flächen abgeben. Sie bieten so einen natürlichen Puffer bei Extremwetterereignissen wie Dürren und Hochwasser.

Renaturierung Michelbach. Eines dieser gelungenen Beispiele kann man in Böhmeikirchen erleben, wo der ehemals begradigte Michelbach auf einer Länge von vier Kilometern renaturiert wurde und damit nicht nur Biotope für Tiere und Pflanzen, sondern auch wertvolle Erholungsräume entstanden sind. Das Projekt wurde mithilfe der NÖ Landesregierung und mit Fördermitteln des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (BML) umgesetzt. Durch das Entfernen von Querbauten und die Errichtung von Fischaufstiegshilfen, durch Aufbrechen des Gewässerlaufes und Anpflanzung von Ufergehölzen konnte der ökologische Zustand des Flusses wesentlich verbessert werden. Gleichzeitig sind die neu entstandenen Naturräume ein Naherholungsgebiet mit

Freizeitwiese und Grillplatz, Badebereichen und Liegewiese geworden, welches die Bevölkerung innerhalb kurzer Gehdistanzen nutzen kann.

Flussräume werden durch Renaturierung für die Bevölkerung erlebbarer gemacht, Ortschaften und Fluss wieder stärker verbunden.

Umdenkprozess. Ursprünglich war am Michelbach ein Hochwasserschutzprojekt mit drei großen Rückhaltebecken geplant, das aufgrund gescheiterter Verhandlungen mit Grundstückseigentümern abgesagt werden musste. In der Zeit der Planungen und Verhandlungen hatten sich das Bewusstsein und die Wünsche der Bevölkerung hin zur ökologischen Sanierung gewandelt. Und so wurde zwischen 2016 und 2018 aus einem begradigten Fluss mit Wasserqualität 3–4 und sechs für Fische unpassierbaren Wehren auf 4,3 km Länge ein Vorzeigeprojekt, das die Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (bis 2027 alle Gewässer in einem guten ökologischen Zustand) erfolgreich erfüllt. Es wurde dafür 2023 mit dem Neptun-Staatspreis ausgezeichnet. Die einstmaligen hohen Wehre sind abgebaut, die Mäandrierung des Wasserlaufes und eine durchgängige Fischpassierbarkeit wiederhergestellt. Die Wasserqualität hat sich verbessert, natürliche Uferzonen fördern die Biodiversität, sind Lebensraum für Wasserlebewesen, Insekten, Vögel und Co und

ein zusätzlicher Rückhalteraum bei extremen Niederschlägen.

Grenzüberschreitend ausgezeichnet. „Die Menschen lieben unsere neue Flussnatur und sie sind stolz darauf“, sagt Maggie Dorn Hayden, Geschäftsführende Umweltgemeinderätin von Böhmeikirchen. Sie durfte für die Marktgemeinde im November 2023 für die Renaturierung des Michelbaches auch den „Adaptterra Award“ für die besten Klimawandel-Anpassungsprojekte in Tschechien und Österreich entgegennehmen. „Es ist großartig, dass sich größere Regionen für Klimaprojekte zusammenschließen, denn alles was wir tun können, ist nur ein Tropfen auf dem heißen Stein. Aber Tausende Tropfen bilden einen „Wasserfall“ einen „stream“ und daraus wird ein Mainstream, der mehr Menschen bewegt und mitreißt etwas zu tun – Wasser wird immer kostbarer und Flüsse sind unsere Lebensadern“, ist sie überzeugt.

Renaturierung an der Leitha. Die Leitha ist im Bereich der Gemeinden Rohrau und Prellenkirchen von einem durchgehenden Auwaldgürtel begleitet. Hier sind noch zahlreiche Altarme sichtbar, die aber nicht mehr ständig durchflossen werden. Rohrau und Prellenkirchen setzten im Jahr 2020 mit Hilfe der Abteilung Wasserbau des Amtes der NÖ Landesregierung und Fördermitteln des BML vier Projekte um: Mehr naturnahe Gewässerstreifen, Lebensraum für die Flora und Fauna des Auwaldes, Zugänge zum Wasser im Ortsbereich und eine lebendige Beziehung der Bevölkerung zum Fluss waren das Ziel. Im Vorfeld schon war der



Durch das Renaturierungsprojekt mit Fischwanderhilfe beim Donaukraftwerk Altenwörth entstand ein ökologisch wertvoller neuer Lebensraum.

lometer bis 2030 in einen frei fließenden Zustand zurückversetzt werden. Beim Donaukraftwerk Altenwörth im Bezirk Tulln wurde dafür ein Teil der Au renaturiert und mit der längsten Fischwanderhilfe NÖs ausgestattet. Darüber hinaus werden die Donauzubringer Kamp und Krens für Fischwanderungen wieder an die Donau angebunden, der Altenwörther Nebenarm ökologisch aufgewertet sowie Badebereiche zur Naherholung gestaltet.

© VERBUND

Stellenwert des Flusses im Alltagsleben Thema zahlreicher Diskussionen. Noch bis in die 1970-er Jahre standen die Ortsbewohnerinnen und -bewohner mit der Leitha in enger Beziehung. Eine Abfolge von Regulierungsmaßnahmen, Änderungen in der Bewirtschaftung und damit einhergehend der Lebensumstände haben diese Verbindung gestört, die nun wieder von Neuem wachsen darf und kann. Im Jahr 2021 erhielten Rohrau und Prellenkirchen für die Renaturierungsmaßnahmen den Neptun-Staatspreis.

Rückkehr an den Fluss. Alle Arbeiten erfolgten im Einklang und mit tatkräftiger Mithilfe von Anrainerinnen und Anrainern, Grundeigentümerinnen und -eigentümern sowie Leuten aus Landwirtschaft, Jägerei und Fischerei. Die neu geschaffenen Lebensräume im und am Wasser wurden rasch von den Pflanzen und Tieren des Auwalds zurückerobert. Auch die Menschen sind an die Leitha zurückgekehrt. Im Sommer herrscht bei den Flusszugängen in den ortsnahen Bereichen wieder reges Leben.

Pflanzen und Tiere haben sich den Auwald zurückerobert und auch die Menschen sind an die Leitha zurückgekehrt.

Chillen am Löschteich. Auch das Projekt „Klima- und Wohlfühlzone Löschteich Höbenbach“ des Dorferneuerungsvereins Paudorf hat die Menschen wieder ans Wasser gebracht. Der alte, ungenutzte Löschteich wurde mit einer Terrasse, einer Holzbank und schattenspendenden Bepflanzung zu einem Ort mit hoher

Aufenthaltsqualität für die Bevölkerung und Gäste. Ein neuer Verbindungsweg vom Teich zum Dorfplatz belebt zudem das Zentrum. „Wir wollten den Teich als Begegnungszone aktivieren“, so Christian Lampl, Obmann der Dorferneuerung. „Ziel war, den Dorfplatz so aufzupeppen, dass er zum Treffpunkt für Jung und Alt wird.“ Das ist gelungen. Das Projekt holte zu Jahresbeginn beim Wettbewerb der „NÖ Dorf- & Stadterneuerung“ in der Kategorie „Klimafitte Orte“ den zweiten Platz in der Sparte Ort/Dorf.

Neues Leben in die Donau. Regulierte Flüsse, ausgetrocknete Moore und verbaute Böden sind nur einige Gründe dafür, warum die Artenvielfalt abnimmt. Staudämme und Schleusen sind oft unüberwindbare Hindernisse für Lebewesen, wie etwa Fische. Die EU will hier gegensteuern, unter anderem sollen 25.000 Flusski-

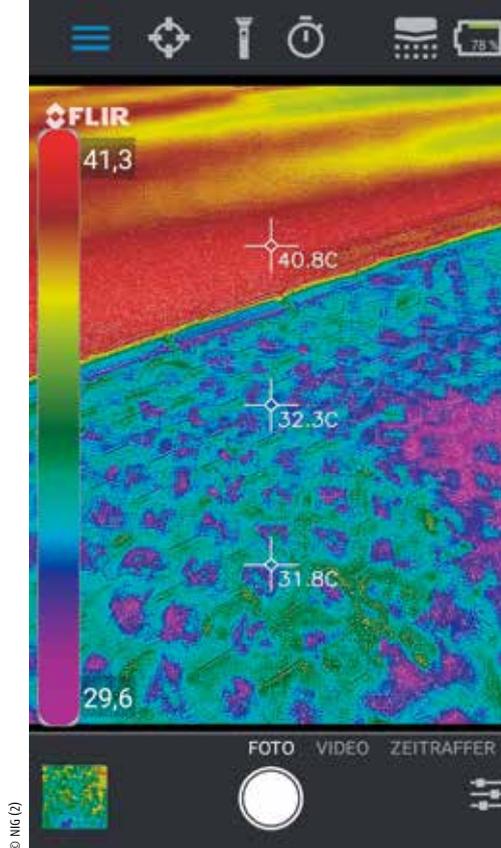
Frauennerfling, Schied und Zingel. Die Fischwanderhilfe ist als 12,5 km langes und zwischen 15 und 30 m breites Umgehungsgerinne naturnah gestaltet. Mit Mäandern, unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten und ökologischen Rückzugsmöglichkeiten für Tiere und Pflanzen entstand so zugleich ein ökologisch attraktiver neuer Lebensraum. Auch die Böschungen des Bachbetts wurden bepflanzt, um sich in die bestehende Landschaft einzugliedern. In der Donau leben heute noch eine Vielzahl von Fischarten, die die neue Fischwanderhilfe nutzen. Viele dieser Arten sind jedoch nur mehr in geringen Beständen vorhanden. Von der neuen Durchgängigkeit profitieren besonders die gefährdeten Fischarten wie Frauennerfling, Schied, Zingel, Schrätzer, Streber, Huchen und andere. ↔

neptun-staatspreis.at
verbund.at
dorf-stadterneuerung.at



Chillen am Löschteich Höbenbach: Der umgestaltete Teich wurde zu einem attraktiven Aufenthaltsort und Treffpunkt.

Die Wärmebild-Aufnahme zeigt klar: Auch kleine Grünflächen zwischen dem Rasengitter sind deutlich kühler als Asphalt.



LEBENSRAUM FÜR MENSCH & TIER

Klimafitte Parkplätze

Niederösterreichs Gemeinden werden die Auswirkungen des Klimawandels zunehmend zu spüren bekommen, können aber in Teilbereichen mit einfachen Maßnahmen gegensteuern. Ein erster Schritt ist, die Versiegelung von Flächen zu reduzieren, beispielhaft können Kfz-Abstellflächen recht einfach klimafit ausgestaltet werden. **TEXT:** STEFAN STREICHER

Es ist klar, dass Bäume durch Schatten und Wasserverdunstung über ihre Blätter die effektivste Kühlung für Parkplätze und deren Umgebung bieten. Wasserdurchlässige Oberflächen sorgen dafür, dass Baumwurzeln ausreichend mit Wasser und Luft versorgt werden, was zu einem gesunden Baumwachstum beiträgt. Am besten funktionieren wasserdurchlässige Oberflächen bei lockerem, durchgängigem Material. Ein korrekter Aufbau und das passende Substrat sind entscheidend für das gesunde Wachstum der Pflanzen. Besonders bei Schotterrasen oder Rasengittersteinen zeigt sich: Ohne das richtige Substrat und den richtigen Einbau bleibt die Bepflanzung spärlich und karg.

Klimafitte Kombination. Klimafit sind vor allem jene Varianten, welche sich durch eine durchlässige Pflasterung und einen angrenzenden Grünstreifen mit Baum-

pflanzung bestens für den Wohnbau oder öffentliche Parkplätze mit reger Nutzung eignen. Parkplätze mit unregelmäßiger Nutzung können komplett begrünt sein.

Große Bäume bieten eine unübertroffene Kühlwirkung.

Vorteile klimafitter Parkplätze:

- Reduzierung der urbanen Hitzeinselleffekte: Durch Begrünung und schattenspendende Maßnahmen wird die Umgebungstemperatur gesenkt.
- Verbesserung des Wassermanagements: Versickerungsfähige Oberflächen reduzieren die Überschwemmungsgefahr und unterstützen die Grundwasserneubildung.
- Förderung der Biodiversität: Grünflächen und bepflanzte Bereiche schaffen Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten.

Gut geplant. Projekt- und situationsangepasste Planung bedeutet, dass die Wahl der Versickerungsanlage stark von den örtlichen Gegebenheiten wie Niederschlägen, Bodenbeschaffenheit und dem Untergrund abhängt. Der Schutz des Grundwassers hat dabei oberste Priorität. Es muss sichergestellt sein, dass Wasser sowohl durch die oberste Bodenschicht als auch durch den Untergrund gut versickern kann. Zudem ist es wichtig, die Art der Oberfläche und deren Aufbau an die jeweilige Nutzung anzupassen. Es gibt nicht „die eine“ ideale Oberflächenbefestigung, sondern die beste für den jeweiligen Einsatzbereich. So können Schäden oder Probleme mit der Tragfähigkeit der Oberflächenbefestigung weitgehend vermieden werden. Eine frühzeitige und interdisziplinäre Planung unter Einbeziehung aller nötigen Fachleute führt zu den besten Lösungen.

Schritt in die nachhaltige Zukunft. Mit dem Einsatz klimafitter Parkplätze gelingt ein wichtiger Schritt, um Gemeinden ökologischer und an den Klimawandel angepasst zu gestalten.



Informationen zur Auswahl geeigneter Bäume finden sich unter willbaumhaben.at. Eine Studie zu klimafreundlichen Parkplätzen ist unter naturimgarten.at verfügbar.

ING. STEFAN STREICHER, Bereich Beratung, Bildung, Wissen der Natur im Garten GmbH

Vorbildwirkung haben unter anderem die NÖ Firmen Wais (o.), Störchle (m.) und Hainböck (u.). Sie wurden ins Rampenlicht gestellt um weitere Betriebe zum Nachahmen zu motivieren.



© AUTO WAIS GMBH



© STÖRCHLE GMBH



© ING. HORST HAINBÖCK

Ausgezeichnete Nachhaltigkeit

Beim NÖ Ökomanagement-Tag 2024 am 5. Juni wurden in St. Pölten 32 Projekte aus dem Bereich Umwelt- und Klimaschutz vor den Vorhang geholt. Sechs davon wurde die „Beste Praxis“ von einer Jury zuerkannt. **TEXT:** PETRA SCHWANZER

Das Land NÖ und die Wirtschaftskammer (WK) fördern Unternehmen, Gemeinden und gemeinnützige Organisationen mit ihren Beratungsprogrammen „Ökomanagement NÖ“ und „Ökologische Betriebsberatung“. Dazu gehört auch, Maßnahmen mit Vorbildwirkung ins Rampenlicht zu stellen und einen Nachahmungseffekt zu generieren. Bei der Auswahl der Ökomanagement-Vorbildprojekte soll gezeigt werden, dass auch kleine Maßnahmen große Wirkung haben können und vor allem Engagement und Innovation zählen.

Beste Praxis: Gemeinde Ulrichskirchen-Schleinbach und Klinikum Neunkirchen

Vorbildgemeinde. Die Marktgemeinde Ulrichskirchen-Schleinbach aus dem Bezirk Mistelbach wurde für die besonders überlegte Planung der Heizung von drei gemeindeeigenen Gebäuden ausgezeichnet. Ziel der geförderten Beratung war es, eine ökonomisch und ökologisch sinnvolle Heizungsvariante für das bestehende Volksschulgebäude samt Turnsaal inkl. Horterweiterung, den Neubau des Kindergartens und des Feuerwehrgebäudes zu definieren – „drei Gebäude eine Heizung!“. Die Heizung wird von Gas auf Biomasse mit Pellets inkl.

Mikronahwärmenetz umgestellt. Der Pelletsbedarf beträgt ca. 92 m³ pro Jahr (60 t). Aufgrund dieser Maßnahmen können jährlich ca. 46 t CO₂ eingespart werden. Die neue Heizung soll noch vor Beginn der Heizsaison 2024/2025 fertig gestellt sein. 170 kWp PV-Anlagen auf Gemeindedächern, zwei gemeindeeigene E-Autos und 100 % LED-Straßenbeleuchtung runden das Bild weiter ab.

EMAS als Königsdisziplin. Zwei weitere prämierte Organisationen wurden aufgrund der Einführung des europäischen Umweltmanagementsystems nach EMAS und den damit einhergehenden Maßnahmen ausgewählt. Mit EMAS leisten geprüfte Organisationen einen wirksamen Beitrag zum Umweltschutz, sparen Kosten ein und zeigen gesellschaftliche Verantwortung. EMAS stellt sicher, dass alle Umweltaspekte von Energieverbrauch bis zu Abfall und Emissionen rechtssicher und transparent umgesetzt werden.

Umweltbewusstes Spital. Das Landesklinikum Neunkirchen zeigt vor, was im Gesundheitsbereich und insbesondere in den Spitälern möglich ist, wenn der Weg in Richtung Klimaneutralität konsequent verfolgt wird. Erklärtes Ziel des eigenen Umweltteams ist es auch, andere Landeskliniken zu ermutigen, ebenfalls ein Umweltmanagementsystem einzuführen. Die Begleitmaßnahmen

reichen von mittlerweile über 300 kWp errichteter PV-Anlagen-Fläche, einer Zertifizierung nach Natur im Garten, einem eigenen Energiemanagementsystem, einer LED-Umstellung von 98% und der Steigerung des nachhaltigen Einkaufs, über Abfallpressen, Förderung der E-Mobilität bis zu Bienenstöcken und noch vielem mehr.

Energiewende bei Eventtechniker. Als dritte Organisation wurde das Unternehmen Habegger GmbH, ein Dienstleister aus Münchendorf im Bereich Eventtechnik, ausgezeichnet, das ebenfalls freiwillig EMAS zertifiziert ist. Es wurde eine 180 kWp PV-Anlage errichtet, die nach Inbetriebnahme auch die Wallbox mit den drei Ladestationen für die neue E-Flotte inklusive E-LKW speist. Die 40 t CO₂-Einsparung durch die PV-Anlage werden durch weitere rund 40 t durch den Umstieg auf E-Mobilität ergänzt. Besonders hervorzuheben ist weiters die soziale und ökologische Verantwortung als wichtiger Bestandteil der Unternehmenskultur. Bei den ausgezeichneten Projekten, die über die ökologische Betriebsberatung der WKNÖ unterstützt



Alle Preisträger am NÖ Ökomanagement-Tag 2024 mit (ab 6.v.l.) WKNÖ-Präsident Wolfgang Ecker, LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf, Physiker und Komplexitätsforscher Peter Klimek (ASCI – Supply Chain Intelligence Institute Austria)

werden, beeinflussen traditionell die erzielten Energieeinsparungen und das Engagement die Auswahlentscheidung der Vorbildprojekte.

„Schrott von heute ist der Rohstoff von morgen“

50 Jahre Recycling-Expertise. Der Familienbetrieb Störchle GmbH aus Judenau ist seit mehr als 50 Jahren im Recyclingbereich tätig. Dieses Unternehmen hat sich auf den Handel und das Recycling von Sekundärrohstoffen, insbesondere von Eisen und Metallen, spezialisiert. Hinzu kommen der Austausch der Schrottschere, der eine Steigerung der Energieeffizienz bei der Verarbeitung der Rohstoffe um 25% bedeutet. Durch Eigenstromerzeugung bedarf es 30% weniger Fremdstrom.

Meisterhaft im Bereich Haustechnik. Horst Hainböcks umfassendes und facettenreiches Fachwissen erstreckt sich über die Heizungstechnik, die der Horner mit der Lüftungstechnik verbindet, um seiner Kundschaft ein ganzheitliches

und effizientes Handwerk zu bieten. Im eigenen Betrieb tauschte Hainböck die Heizung von Öl auf Wärmepumpe, zusätzlich dämmte er die oberste Geschosdecke und errichtete eine über 9kWp PV-Anlage mit rund 10kWh Speicher. Damit kommt es zu einer Reduktion von 47.000 kWh/Jahr.

Autohaus mit E-PKW-Engagement. Die Auto Wais GmbH im Bezirk Waidhofen a. d. Thaya mit einem zusätzlichen Standort in Vitis spielt eine führende Rolle beim Übergang zur CO₂-freien Mobilität. Dies zeigt sich deutlich in ihrem Engagement für neue, rein elektrisch angetriebene PKW-Modelle. Aber auch die Errichtung einer 160kWp PV-Anlage und eines 200kWh Speichers, fünf neuer Ladepunkte und die Installation einer Energiemanagementsoftware zur Optimierung der Lastspitzen zeugen von großem Engagement des Autohauses. Die Umstellung des Lackmaterials erspart Trockenstrahler und somit weitere Energie.

Scannen Sie den **QR-Code** und erfahren Sie, dass auch das Festspielhaus St. Pöl-

ten und andere mehr ausgezeichnet wurden. ↩



MAG.ª PETRA SCHWANZER, ConPlus-Ultra GmbH im Auftrag des Ökomanagements NÖ beim Amt der NÖ Landesregierung

oekomanagement.at

Zahlen und Fakten

Im Jahr 2023 hat Ökomanagement NÖ des Landes NÖ 1.272 Beratungstage für 377 NÖ Betriebe und Gemeinden gefördert. Die NÖ Gemeinden haben mit 289 Beratungen und 1/3 der Teilnahmen einen besonders hohen Anteil und Vorbildwirkung. Insgesamt wurden 740 geplante umweltrelevante Maßnahmen mit zusammen € 90 Mio. an Erstinvestitionen ausgelöst, welche eine Einsparung an 9.200t CO₂ Äquivalenten erzielen. Die Ökologische Betriebsberatung in der WKNÖ führte im Jahr 2023 wiederum 731 Energie-Beratungen in Betrieben durch. Dabei wurde eine mögliche CO₂-Reduktion von 37.000t erhoben. ↩

© TANJA WÄGNER

Lebensraum und Sonnenstrom

Mit dem Projekt „PV-Sonneninseln“ der Energie -und Umweltagentur des Landes NÖ kombiniert man Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen mit Maßnahmen zur Förderung der Biodiversität. Ziel des Projektes ist zu zeigen, dass ein naturverträglicher PV-Ausbau möglich ist. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Freiflächen-PV-Anlagen sollen nicht in Konkurrenz zu positiven nachhaltigen Nutzungen stehen. Beim Projekt „PV-Sonneninseln“ werden sorgfältig ausgewählte landwirtschaftlich genutzte Flächen, Grünflächen oder Flächen wie ausgekieste Schottergruben, Lagerplätze, Gewerbebrachen, ehemalige Verkehrsanlagen, Deponieflächen, Parkplätze, Grünschnitt- und Kompostflächen genutzt. Die jeweiligen Anlagenbetreiber bzw. autorisierte Personen kümmern sich um die PV-Anlage sowie um die Betreuung der Biodiversitätsfläche. Dabei gibt es Unterstützung von Expertinnen und Experten.

Vegetationskundliches Monitoring. In Tattendorf wurde bpsw. in der Gemeinde-

Das Projekt zeigt, dass die Fläche sowohl zur Ökostromproduktion als auch als Lebensraum dienen kann.

schottergrube am südwestlichen Ortsteil der Gemeinde eine PV-Sonneninsel installiert. Hier setzt man u.a. auf die Beweidung durch Schafe und hat ein Feuchtbiotop geschaffen. Eine weitere PV-Sonneninsel wurde in der Gemeinde Meiseldorf realisiert. Auf einem ehemaligen Steinbruchgelände mit einer Fläche von etwa 1,5 ha wurde eine PV-Anlage errichtet. Die Anlage liegt inmitten von Äckern, einem Teich und einer Siedlung. Auf dem Gelände wurde eine Klee-Gras-

Mischung ausgesät, um einen vielfältigen, blütenreichen Bewuchs zu ermöglichen, der Lebensraum für verschiedene Pflanzen und Tiere bietet. Um die Pflanzengemeinschaften und die Erfolge zu dokumentieren, wurde ein Vegetationsmonitoring eingerichtet.

Ergebnisse. Die Aussaat war im Großen und Ganzen erfolgreich, es gibt Flächen, wo sich artenarme und grasdominierte Bestände bildeten. Auf anderen wiederum findet man auch Pionier- und Ruderalarten, wie Mohn, Wilde Möhre, Gewöhnlichen Natternkopf und Königskerze. Trockenrasenarten wie Silberfingerkraut, Zwergsauerampfer und Einjähriger Knawel wurden dokumentiert. Die Bedeutung der blütenreichen Gebiete wurde u. a. durch die Sichtung von Schmetterlingen, wie der kleinen Heide und dem Bläuling bekräftigt. Jedoch manche Arten, wie Quecke, Kanadische Goldrute, Klette und Hopfen beschateten die Paneele und verringerten die Artenvielfalt teilweise.

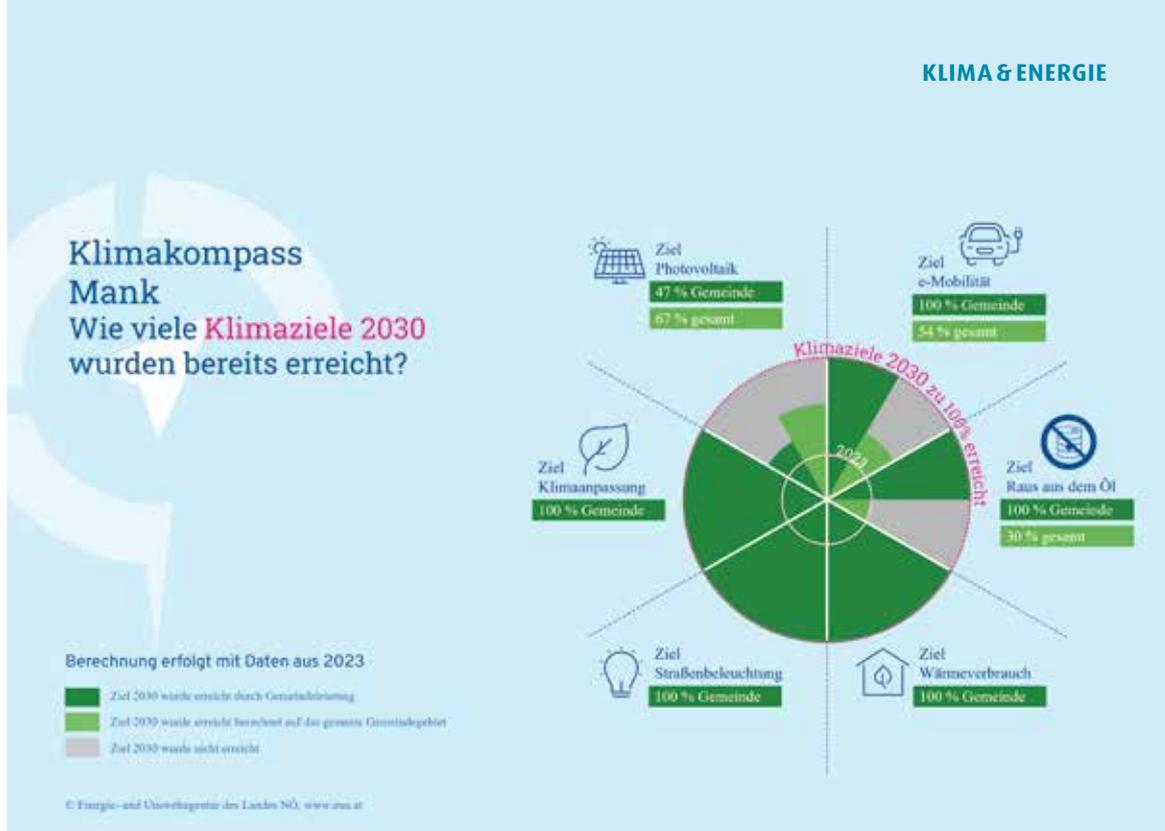
Aus dem vegetationskundlichen Monitoring wurden nun mehrere Empfehlungen (u. a. zeitliche versetzte Mahd, Überlegungen zur Beweidung, geeignete Saatgutmischungen) abgeleitet, die den Lebensraum und die dortige Artenvielfalt positiv beeinflussen werden. ◀

Energie-noe.at



PV-Sonneninsel Kleinmeiseldorf: Hier zeigt sich, dass Freiflächen-PV-Anlagen gut mit Maßnahmen kombinierbar sind, die Biodiversität fördern.

Mank hat die 2030-Ziele in den Bereichen Klimaanpassung, Straßenbeleuchtung und Wärmeverbrauch bereits jetzt vollständig erreicht.



Klimakompass für Gemeinden

Niederösterreichs Städte und Gemeinden können dank des Klimakompasses ganz einfach feststellen, wie erfolgreich sie bei der Umsetzung der Klimaziele 2030 bereits sind. Das dynamische Online-Tool zeigt aber nicht nur den Ist-Stand, sondern auch die weiteren Wege und Möglichkeiten zur Zielerreichung. Mank ist bereits weit fortgeschritten am Weg zur Energiewende.

TEXT: SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Sechs ambitionierte Klimaziele des Landes NÖ, die es bis 2030 zu erfüllen gilt, markieren den Weg für die Gemeinden und Städte. Die Ziele können durch konkrete Maßnahmen erreicht werden, wie z. B. die flächendeckende Installation von Photovoltaikanlagen auf gemeindeeigenen Gebäuden, die Umstellung des Fuhrparks auf nachhaltige Antriebe oder Dach- und Fassadenbegrünungen bei öffentlichen Gebäuden. Zur Unterstützung gibt es ein praktisches Online-Tool: den Klimakompass! Die Stadtgemeinde Mank hat schon alle Daten eingetragen und das Ergebnis stellt klar, wie weit man bereits auf dem Weg zur Energiewende ist. Bei den Zielen Photovoltaik, E-Mobilität sowie Raus aus Öl gibt es einige, die sich auf das gesamte Gemein-

degebiet beziehen. Diese Ziele zeigen auch das Engagement der Bürgerinnen und Bürger.

Die gemeindeeigenen Gebäude von Mank werden bereits zur Gänze ölfrei beheizt.

Voll auf Kurs. In Sachen Klimaanpassung hat Mank seine Hausaufgaben gemacht und dieses Ziel bereits erreicht: Rund 107.000 m² Fläche sind als sogenannte Biodiversitätsflächen in Gemeindezuständigkeit definiert. Auch die Umstellung auf LED bei der Straßenbeleuchtung ist schon abgeschlossen, alle 669 Lichtpunkte in Mank funktionieren mit LED. Und in Punkto Wärmeverbrauch

aller öffentlichen Gemeindegebäude kann Mank ebenfalls ein Hakerl setzen – mit 47,2 kWh/m²a liegt die Zahl bereits unter den max. 50 kWh/m²a, die als Ziel 2030 vorgegeben sind. Mank hat außerdem keine Ölheizung mehr in gemeindeeigenen Gebäuden in Betrieb, und auch am Gemeindegebiet konnten mit Stand 2023 bereits 38 Ölheizungen gegen nachhaltige Heizungen getauscht werden. Hier braucht es noch 87 weitere Umstellungen von den Bürgerinnen und Bürgern, um das 2030 Ziel zu erreichen. Der Zeitpunkt für Umstellungen ist aufgrund der attraktiven Förderungen aktuell sehr gut! Die Gemeinde plant in den kommenden Monaten auch das PV-Ziel zu erreichen, um mit gutem Beispiel für die Bürgerinnen und Bürger voranzugehen. Mit einer 300 kWp Freiflächenanlage beim Wasserwerk möchte die Stadtgemeinde die Klimaziele 2030 schon heuer erreichen. Aktuell gilt: PV-Leistung und E-Mobilität sind zwei Ziele, die es für die Mankerinnen und Manker noch umzusetzen gilt. ☞

[Klimakompass.enu.at](https://www.klimakompass.enu.at)

Klimabuendnis-Kompass

Ein weiteres einfaches Selbstevaluierungstool ist der Klimabuendnis-kompass.at zur Messung lokaler Aktivitäten rund um Klimaschutz und Klimagerechtigkeit. Dabei werden Gemeindeorganisation, Bewusstseinsbildung, Klimagerechtigkeit, Energie, Mobilität, Beschaffung oder Boden erfasst. ☞



Baumpflanzungen in der Stockerauer Au (o.)
 Mehrnutzenhecke am Biohof Binder (m.)
 „Natur im Pfarrgarten“ in Großrußbach (u.)
 Blick in die Region mit der Burg Kreuzenstein (li.)



© 10VORWIEN

Fit für die Zukunft? – KLAR!

Die KLAR! Region 10vorWien, bestehend aus zwölf Gemeinden im Bezirk Korneuburg, setzt sich aktiv für die Anpassung an den Klimawandel ein. Gemeinsam wird daran gearbeitet, die Region an zukünftige Klimaveränderungen anzupassen, deren erste Anzeichen bereits zu spüren sind. **TEXT:** JUDITH MICHAELER-TEIXEIRA



© 10VORWIEN

Die KLAR! 10vorWien liegt mit ihren 63.213 Einwohnerinnen und Einwohnern vor den nordwestlichen Toren Wiens im südlichen Weinviertel, begrenzt durch die Donau und das Weinviertler Hügelland. Hier treffen urbaner und ländlicher Raum unmittelbar aufeinander. Dieser Kontrast spiegelt sich nicht nur im Siedlungsraum wieder, sondern auch durch das vorherrschende pannonisch-kontinentale Klima. Es zeichnet sich durch heiße Sommer und kalte Winter aus, wobei die Region eine der trockensten und wärmsten in Österreich zugleich ist. Herausforderungen sind die Wasserverfügbarkeit und die Extremwetterereignisse, mit dem Spannungsfeld zwischen zu viel und zu wenig Wasser. Eine weitere ist das von der Österreichischen Raumordnungskonferenz vorhergesagte Bevölkerungswachstum des Bezirks um 16,7% bis 2040. Laut den Prognosen der Geosphere Austria kommen auf die wachsende Bevölkerung trotz der Zunahme der Jahresniederschläge länger andauernde Trockenperioden zu. Die Niederschläge wandeln sich zu Starkregenereignissen um, die von den Böden durch die Trockenheit und den Verlust von wasserspeichernden Flächen durch Versiegelungen nicht aufgenommen werden können.

Klimafittes urbanes Grün. Ein Ziel der KLAR! 10vorWien ist es, Gemeinden und Bevölkerung für die Auswirkungen des

Klimawandels zu sensibilisieren und Wissen zu pflanzen, die wechselnde und unterschiedliche klimatische Bedingungen tolerieren, und deren Pflege zu vermitteln. In organisierten Workshops, bzw. Infoveranstaltungen mit

Blütenprichtige Staudenbeete erfreuen das Auge und die Umwelt.

Fachexpertinnen und -experten (z. B. von „Natur im Garten“) ging es um hitzetolerante und wassersparende Kulturpflanzen sowie Gräser und Stauden. Ein gut angelegtes klimafittes Staudenbeet spart auch Ressourcen in den Gemeinden selbst. So entstanden klimafitte Grünflächen in der Region, die mit ihrer Blütenpracht nicht nur ästhetisch anspruchsvoll, sondern auch für die Biodiversität wichtig sind.

Artenvielfalt in der Kulturlandschaft. Die Brachflächen der Gemeinden wurden ebenso unter die Lupe genommen. In einer stark landwirtschaftlich geprägten Region ist es besonders wichtig, Nützlinge sowie eine artenreiche Pflanzen- und Tierwelt zu fördern. Dies trägt zur ökologischen Stabilität und zur Erhaltung der Biodiversität bei. Zudem stabilisieren Biodiversitätsflächen den Boden und schützen effektiv gegen



© EWALD GERBAUITS

Wind- und Wassererosion. Die Aktion der KLAR! in diesem Bereich zielte darauf ab, neue Biodiversitätsflächen in Gemeinden zu schaffen und bestehende Flächen entsprechend zu pflegen bzw. aufzuwerten. Gemeinsam mit einem Landschaftsplanungsbüro wurden ausgewählte Flächen analysiert und Vorschläge für die Neu- bzw. Umgestaltung erarbeitet. Auch ging es um die Vermittlung von Wissen und Techniken zu deren Pflege. Eine Zusammenfassung der Gestaltungsvorschläge wurde allen Gemeinden überreicht, um sie in Ihrem Handeln zu unterstützen.

Mehrnutzenhecke, das Multitalent. Mit 19,82% Waldanteil an der Gesamtfläche ist Korneuburg der waldreichste Bezirk des Weinviertels. Die Waldfläche erreicht bei einzelnen Gemeinden sogar über 50%. In enger Zusammenarbeit mit der Bezirksbauernkammer (BBK) Korneuburg wurden ein Vernetzungstreffen und eine Exkursion mit den „Wald“-Verantwortlichen der Gemeinden abgehal-



ten. Aktuelle Daten & Fakten zum Thema Wald, der Waldwirtschaftsplan und wie sich die Baumarten im Zuge des Klimawandels verändern werden, waren Teil des Fachinputs, sowie auch die Fördermöglichkeiten und die gesetzlichen Rahmgrundlagen für die Umsetzung eines klimafitten Waldes. Einige Gemeinden forsten ihre Wälder jedes Jahr tatkräftig mit Hilfe der Bevölkerung auf, wie z. B. die Stadtgemeinde Stockerau. Ergänzend konnten sich die Gemeinden

Mehrnutzenhecken sind für Böden und das Mikroklima von Bedeutung.

vom Multitalent „Mehrnutzenhecke“ in einer Exkursion zum Biohof Binder in Untermallebarn, in Kooperation mit der Bioforschung Austria und der BBK, ein Bild machen. Diese Hecken bremsen nicht nur die Windgeschwindigkeit um 60%, sondern verringern auch die Ver-

dunstung um 30% (der Boden speichert mehr Feuchtigkeit) und kühlen somit die Umgebung. Das ist nicht nur für die Landwirtschaft wichtig, sondern auch für angrenzende Siedlungsgebiete. Die Hecke vom Biohof Binder hat zudem einen leichten Damm im oberen Bereich integriert und leitet somit bei Starkregenereignissen das Wasser in die Hecke ab. Die Bodenerosion wird verringert und das Wasser von angrenzenden Siedlungsgebieten ferngehalten.

Initiative „Natur im Pfarrgarten“. Gemeinsam mit dem Umweltbüro der Erzdiözese Wien und „Natur im Garten“ wurde die Initiative „Natur im Pfarrgarten“ ausgerufen. Das Credo war, aus den Pfarrgärten der Region „paradiesische“ Naturgärten zu machen, wo sich grundsätzliche Pflegekriterien mit lebendigen Naturgartenelementen und wichtigen Aspekten einer nachhaltigen klimafitten Bewirtschaftung mit einem Nutzgarten verbinden. Über die Pfarrgärten wird der Bevölkerung Wissen zu klima-

resistenten Pflanzen und deren Pflege, sowie zur Biodiversität vermittelt. Dem Ruf gefolgt ist die Pfarre Großrußbach, die nach einer Beratung einer „Natur im Garten“ Expertin, unter Mithilfe von vielen freiwilligen Helferinnen und Helfern, ihren Pfarrgarten in einen klimafitten Paradiesgarten umgestaltet hat. Im Juni wurde er mit einem paradiesischen Fest feierlich gesegnet und bekam zudem die „Natur im Garten“ Plakette.

KLAR!er Ausblick! Ab September 2024 beginnt die nächste Projektphase. In der Weiterführungsphase wird weiterhin eng mit verschiedensten Institutionen und der Bevölkerung zusammengearbeitet, um die Region gemeinsam bestmöglich auf die Herausforderungen des Klimawandels vorzubereiten. ↩

DI JUDITH MICHAELER-TEIXEIRA,
KLAR! Managerin 10vorWien

klar10.at

ARTEN
ZÄHLEN
.AT

Zähle mit, um Reptilien und
Amphibien zu schützen. Melde jetzt
Arten in deinem Garten!

Schwalbennester (o.), Eidechse (mi.),
Frosch (u.) und Segelfalter (li.)
sind wertvolle Beobachtungen
und sollten gemeldet werden.



© SUSANNE EDELE AUF PIXABAY

Forschen Sie mit!

Hatten Sie als Kind auch den Wunsch Forscherin/Forscher zu werden? Für alle, bei denen es mit dem Berufswunsch so nicht ganz geklappt hat, eine gute Nachricht: Dank Citizen Science können Sie sich aktiv an Forschungsprojekten beteiligen. Wir stellen Ihnen die Methode und einige Projekte vor. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Citizen Science (CS) ist eine Methode der wissenschaftlichen Forschung, die sich zunehmender Beliebtheit erfreut. Bei CS-Projekten arbeiten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern zusammen. Die „Hobbyforscherinnen und -forscher“ übernehmen unterschiedlichste Tätigkeiten, um bei den Projekten mitzuwirken: Forschungsfragen definieren, Daten sammeln, Sichtungen melden, Texte erstellen, Proben nehmen, Publikationen verfassen oder bei der Datenauswertung unterstützen. So tragen sie durch aktive Mitarbeit zum Erfolg von Forschungsprojekten bei.

Vorteile. Diese Methode der Forschungsarbeit hat verschiedene positive Effekte: Durch die aktive Teilnahme der Bevölkerung wird viel Wissen generiert, das Verständnis für Forschung und Wissenschaft und darauf beruhende Entscheidungen wächst. CS wird im Deutschen manchmal als Bürgerwissenschaft bezeichnet, und meint die Beteiligung der Bevölkerung in unterschiedlichsten Stadien eines Projektes. Für die Wissenschaft-Betreibenden hat CS den Vorteil das „Projektteam“ stark erweitern zu können, und auf diesem Weg zum Beispiel viel mehr Daten zu sammeln.

Lange Tradition. Eines der ersten Anwendungsgebiete war die Vogelkunde (Ornithologie), bei dem die freiwilligen Forschenden bereits in den 90er Jahren Sichtungen von Vögeln meldeten. So konnten Daten zu Vogelarten und ihrem

Vorkommen erhoben werden. Auch der Ende 2023 erschienene Österreichische Brutvogelatlas wurde von BirdLife Österreich mit Unterstützung von freiwilligen Vogelbeobachtenden erstellt. Für dieses umfangreiche Projekt sammelten 2.300 Citizen Scientists in ganz Österreich rund 2,1 Millionen Datensätze und übermittelten sie an BirdLife. Diese wurden von Vogelexpertinnen und -experten überprüft und schließlich entstand ein umfangreiches Kompendium über den Zustand der heimischen Vogelvielfalt. Im Buch sind außerdem viele Fotos und Texte von den Hobbyforscherinnen und -forschern zu finden.

In Österreich gibt es seit 2014 die Plattform „Österreich forscht“ und seit 2017 das „Citizen Science Network Austria.“

Anwendungsbereiche. Häufig werden CS-Projekte in den Bereichen Sozial-, Geo-, Sprach- und Umweltwissenschaften eingesetzt, aber auch Astronomie, Archäologie und Gesundheitswissenschaft nutzen die Methode. Seit 2014 besteht die Plattform „Österreich forscht“, die zeigt, welche Themenvielfalt es bei CS-Projekten gibt. Und seit 2017 gibt es hierzulande das „Citizen Science Network Austria“, das von der Universität für Bodenkultur (BOKU) koordiniert wird. Durch die Digitalisierung wurde CS noch einfacher und effizienter: Die Kommunikation ist durch soziale Medien und das Internet schneller möglich, Apps auf Mobilgeräten



© SILVIA OSTERKORN-LEDERER



© FOTOHECKY AUF PIXABAY

helfen rasch und unkompliziert Arten zu identifizieren und liefern per Knopfdruck Beobachtungen inkl. Zeit- und Ortsangaben an die Forschung.

Machen Sie mit! Wenn auch Sie sich an Forschungsprojekten beteiligen möchten, schauen Sie regelmäßig auf der Webseite citizen-science.at vorbei, dort werden sowohl laufende Projekte inkl. der Mitmach-Möglichkeiten vorgestellt, ein Blog geboten, als auch Ergebnisse von bereits abgeschlossenen Projekten zum Nachlesen aufbereitet. Viele Infos bietet auch der dazugehörige Podcast „Wissen macht Leute“. Wer sich gerne an der Biodiversitätsforschung beteiligen möchte, kann das zum Beispiel bei den nun folgenden Projekten machen.



Vogelbeobachtungen. Wie bereits erwähnt ist die Ornithologie ein Klassiker für den Einsatz von CS. BirdLife Österreich veranstaltet zum Beispiel jährlich die „Stunde der Wintervögel“ und betreut die Webseite www.ornitho.at, auf der ganzjährig Vogelsichtungen eingetragen werden können. Durch die Datensammlung und -auswertung wird BirdLife bei der Entwicklung von Schutzmaßnahmen unterstützt. Auch beim Projekt Wiener Gebäudebrüter der Wiener Umweltschutzabteilung geht es



© SILVIA OSTERKORF-LEDERER

um die gefiederten Freunde, denn hier gilt es Brutplatzbeobachtungen bekannt zu geben. Wer einen Habichtskauz sieht, ist auch aufgerufen das zu melden, denn die Österreichische Vogelwarte möchte so den Erfolg der Habichtskauz-Wiederansiedlung überwachen.

Es gibt bereits viele Citizen Science Projekte in Österreich, Mitforschen ist ganz einfach!

Insektenvielfalt. Das Projekt BeeRadar der BOKU ist der asiatischen Mörteibiene auf der Spur. Mit der App „Schmetterlinge Österreichs“ ruft die Stiftung „Blühendes Österreich“ gemeinsam mit „Natur im Garten“ zum Mitforschen auf. Und um die Wildbienen-Erfassung geht es im Hummel-Monitoring von BOKU und Naturschutzbund.

Alles, was krecht und fleucht. Das BOKU-Projekt AmphiBiom fokussiert auf die Wechselkröte und deren Verbreitung. Generell alle Amphibien und Reptilien-Sichtungen nimmt das Projekt Herpetofauna gerne an, welches vom Naturhistorischen Museum Wien umgesetzt wird. Auch das BIOM-Garten-Projekt artenzaehlen.at freut sich über Info, wenn man im eigenen Garten Amphibien oder Reptilien beobachtet.

Melden, was das Zeug hält. Projekte, wie StadtWildTiere, naturbeobachtung.at und Wilde Nachbarn freuen sich immer über Meldungen von Wildtieren. Der Goldschakal steht bei einem Projekt der BOKU im Mittelpunkt der Forschung, und die Bundesforste sind dem Baumschläfer auf der Spur. Bei GeoMaus von apodemus geht es um das Vorkommen von Kleinsäugetern und beim BOKU-Projekt Roadkill darum, tierische Unfall-opfer zu melden. Die Mykologische Gesellschaft und die Universität Wien möchten genau wissen, wo welche Pilze vorkommen, daher haben sie die Projekte Pilzdaten-Austria.eu und Pilzfinder gestartet. Ragweed-Meldungen sind beim Ragweed-Finder erwünscht, u. a. damit die bevorstehende Pollenbelastung besser eingeschätzt werden kann. Auch das Pollentagebuch ist ein CS-Projekt. Ihnen bleibt nun die Qual der Wahl und hoffentlich viel Spaß beim Forschen!

Kurz nachgefragt...

Mag. Dr. Daniel Dörler (DD) und DI Dr. Florian Heigl (FH) sind die Ansprechpartner für CS an der BOKU Wien. Sie haben das Citizen Science Netzwerk Austria gegründet. Wir (U&E) haben Ihnen zwei Fragen gestellt:

U&E: Was war die primäre Motivation das Netzwerk zu gründen?

DD: Im Jahr 2014 haben wir beide mit unserem Doktorat begonnen, bei dem es auch um CS ging, und haben schnell festgestellt, dass wir als CS-Projektleiter Fähigkeiten benötigen, die wir an der Uni nicht gelernt haben. Darum wollten wir uns mit anderen CS-Projektleiterinnen und -leitern vernetzen, um voneinander lernen zu können. Bei der Recherche haben wir festgestellt, dass es in Österreich bereits einige CS-Projekte gab, diese aber nicht so leicht zu finden waren. Daher kam uns der Gedanke, eine Plattform zu gründen, auf der alle CS-Projekte in Österreich gesammelt sind, um einerseits den Projektleitenden den Austausch und das Lernen voneinander zu erleichtern und andererseits auch Bürgerinnen und Bürgern eine Plattform zu bieten, auf der sie alle CS-Projekte finden können.

U&E: Wo sehen Sie die wichtigsten Vorteile der Methode CS, vor allem für die Forschung bzw. die Qualität der Forschung?

FH: „Wir sehen CS als eine Methode unter vielen, die, richtig eingesetzt, einige Vorteile bietet: Man kann Daten über große geographische und/oder zeitliche Räume bzw. aus unzugänglichen Arealen (z. B. Privatgrundstücken) bekommen, man kann die Teilnehmenden für das Projektthema sensibilisieren und auch mit den richtigen Methoden Lerneffekte erreichen. Man kann vom Wissen der Teilnehmenden profitieren (z. B. durch neue Perspektiven auf das Forschungsthema) oder selbst etwas lernen. Die Teilnehmenden können besser verstehen, wie Wissenschaft funktioniert (auch hier sind natürlich die richtigen Methoden vorausgesetzt) und man lernt andere Menschen kennen, denen das Forschungsthema wichtig ist. Darüber hinaus kann CS konkrete Änderungen anstoßen, da man mit der Bevölkerung gemeinsam arbeitet und im Idealfall dadurch eine Bewusstseinsänderung bei allen Beteiligten eintritt.“

© MARTIN CROCE



DR. DANIEL DÖRLER

© ZYG



DR. FLORIAN HEIGL

Erlebnis Wald – mit Spaß und Engagement

Mitte Juni fanden heuer zum 35. Mal die sogenannten Waldjugendspiele statt. Ziel des Waldparcours mit Wissens- und Geschicklichkeits-Stationen ist es, dass jedes Kind sich zumindest einmal in der Schulzeit intensiv dem Thema Wald widmet. **TEXT:** MICHAEL BRENN

Seit 1988 haben 400.000 Kinder an den Waldjugendspielen teilgenommen. Allein 2024 durften bei dieser Schulveranstaltung, die vom NÖ Landesforstdienst veranstaltet wird, 11.000 Schülerinnen und Schüler der sechsten Schulstufe mitmachen. Mit Forstleuten konnten sie den heimischen Wald und die Forstwirtschaft erleben und kennen lernen. Auf dem Waldparcours von etwa zwei Stunden Dauer sind fünf bis sechs attraktive Stationen zu absolvieren, bei denen verschiedenstes forstliches Wissen zum Wald, dem Rohstoff Holz, den Tieren und Pflanzen der Wälder und vieles mehr gefragt ist. Zusätzlich zum Waldwissen kommt es bei den meisten Stationen auch auf Geschicklichkeit und Teamarbeit an.

Erfolgreiche Umweltbildung. Die NÖ Waldjugendspiele sind ein Paradebeispiel dafür, wie wichtig und erfolgreich

Umweltbildung in unserer Gesellschaft ist. Mit Spaß und Engagement wird den Kindern Wissen vermittelt, das nicht nur für ihre schulische Laufbahn, sondern auch für ihr weiteres Leben von Bedeutung ist. Diese Veranstaltung fördert das Bewusstsein für die Umwelt, aber auch den Zusammenhalt und die Teamfähigkeit der Schülerinnen und Schüler. Durch den direkten Kontakt im Wald mit den Expertinnen und Experten wird ein nachhaltiges Interesse am Wald und an der Natur geweckt. Zur Vorbereitung und Einstimmung der teilnehmenden Jugendlichen wird vom NÖ Landesforstdienst eine Informationsbroschüre, heuer unter dem Motto „Vom Baumstamm bis zum Ast – Multitalent Holz“, herausgegeben und allen teilnehmenden sechsten Schulstufen in Niederösterreich übermittelt. Seit drei Jahren kann das erlernte Wissen auch mit einem Online-Quiz ausgebaut werden.

Die Trophäe – der Waldmeister-Teller. Am 13. Juni 2024 wurde im Gföhlerwald um den Landessieg gekämpft. Das Wissen über den Wald wurde beim Forstgeräte-Memory sowie der Botanik-Station und „1, 2 oder 3“ dargeboten. Zusätzlich war Geschick beim Ringe-Werfen und Teamgeist bei der Suchhundestaffel gefragt. Am Nachmittag wurden an alle am Landesfinale teilnehmenden Siegerklassen die begehrten Waldmeister-Teller überreicht. Die feierliche Siegerehrung nahm LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf gemeinsam mit der NÖ Fußballlegende Toni Pfeffer vor. Auch NÖ Bildungsdirektor Karl Fritthum ließ sich das Spektakel nicht entgehen.

Alle Siegerklassen aus den Bezirken sind zum Landesfinale eingeladen.

2. Kl. der MS Dobersberg ist Landessieger.

Für sie steht ein gemeinsames Training samt Mittagessen mit dem U17-Fußballnationalteam auf dem Programm. Den zweiten Rang schaffte die 2b der PMS Amstetten und wurde mit einem Gutschein für einen Besuch im Tiergarten Schönbrunn in Wien belohnt. Die 2b der MMS Tulln erreichte den dritten Rang und darf sich über eine Führung im ORF-Landesstudio sowie im Landesmuseum NÖ in St. Pölten freuen. ◀

DI MICHAEL BRENN, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Forstwirtschaft



Die zweite Klasse der Mittelschule Dobersberg jubelt über den Waldmeister in Gold.



Die Jugendlichen stellen direkt im Wald ihr Wissen auf den Prüfstand.

Der Große Puppenräuber ist eine farbenfrohe Erscheinung. Die schillernden Farben dienen dem „Bug“ der Tarnung, der Kommunikation aber auch der Abschreckung von Fressfeinden.



© PHILIPP HOEHNLE

Interaktives Lernen

Das Bundesforschungszentrum für Wald (BFW) hat mit dem Science-Quiz „What the Bug?!“ und der Augmented-Reality-App „Öswald – App in den Wald“ zwei interaktive Tools entwickelt, um Jugendlichen die Themen Biodiversität, Umweltschutz, Artenvielfalt und Klimawandel spielerisch näher zu bringen.

TEXT: SILVIA OSTERKORN-LEDERER

In unserer zunehmend digitalen Welt ist interaktive Wissensvermittlung wichtiger denn je. Der Einsatz digitaler Medien und die Verwendung von Smartphones und QR-Codes im Unterricht sind keine Seltenheit mehr. Das Bundesforschungszentrum für Wald hat Angebote geschaffen, um Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufen I und II mit spannendem Wissen zu versorgen.

Öswald. Unter Augmented Reality versteht man eine Technologie, die digitale Informationen in die reale Welt einbettet. Und mit dieser funktioniert die App „Öswald – App in den Wald“. Sie ruft Jugendliche auf, den Wald mithilfe ihres Smartphones zu erkunden und dabei zu lernen. Durch 3D-Simulationen, interaktive Selfie-Modus-Quizze und fesselnde Storytelling-Elemente wird die Lernerfahrung unvergesslich für die Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe II. Mit der Applikation gelingt es, Umweltthemen auf spielerische Weise zu

vermitteln und die Jugendlichen für die Herausforderungen des Waldes zu sensibilisieren bzw. zu einem nachhaltigen Lebensstil aufzurufen. Die App, eine Kooperation verschiedener Expertinnen und Experten, zeichnet sich durch eine ansprechende Benutzeroberfläche, interaktive Funktionen und ein unterhaltsames und motivierendes Lernerlebnis aus. Eine Lehrunterlage mit Tipps zur Anwendung der App für Lehrpersonal ist ebenso erhältlich.

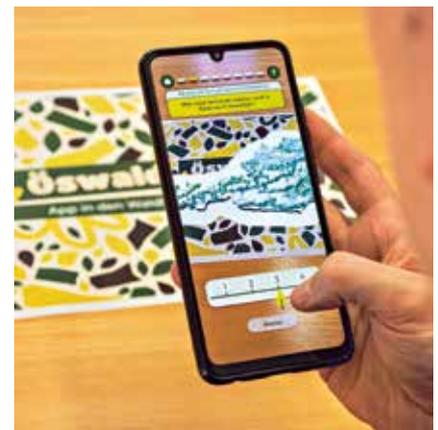
Die digitalen Anwendungen sind perfekt in den Unterricht integrierbar.

What the Bug?! Gemeinsam mit Physiker und Wissenschaftskommunikator Bernhard Weingartner hat das BFW das Science-Quiz „What the Bug?!“ („Was für ein Käfer?!“) entwickelt. Konzipiert für Schülerinnen und Schüler der Se-

kundarstufe I zielt es auf Wissensvermittlung über die Insekten des Waldes ab. Dabei gibt es viel zu lernen, nicht nur über die Artenvielfalt und deren Bedeutung, sondern auch über wissenschaftliche Prozesse an sich. Es geht um die Entdeckung der faszinierenden Welt der Insekten: Wie katapultieren sich Schnellkäfer durch die Luft? Was steckt hinter den schillernden Farben des Großen Puppenräubers? Diese Fragen und viele mehr klärt das Science-Quiz! Für Lehrpersonal gibt es zusätzlich ein praktisches Handbuch. Dem interaktiven Lernvergnügen steht somit nichts mehr im Wege!

Beide Tools vom BFW unterstützen die Themen Biodiversität, Naturschutz und Klimawandel und damit die Bildung für eine nachhaltige Entwicklung-Kriterien (BNE). ←

Bfw.gv.at



© BFW/GIANRODOLI



Freistehende Elsbeerbäume prägen die Wiesen der Region „Elsbeerreich“.





Im Herbst färbt sich das Laub der Elsbeere in spektakulären Farben – von Gelb über Orangerot bis Kupferrot.

Geschichten aus dem Elsbeerreich

Die Kulturlandschaft des Wiesenwienerwaldes birgt einen recht wenig bekannten Schatz: Die großen alten Elsbeerbäume der Region sind Kostbarkeiten für Mensch, Tier und den Naturschutz.

TEXT: ELKE PAPOUSCHEK

Der Elsbeerbaum (*Sorbus torminalis*) besiedelt seit Jahrtausenden die Laubwälder von Mittel- und Südeuropa. Er zählt zu den Rosengewächsen und so wie seine nahe Verwandtschaft – Vogelbeere, Mehlbeere und Speierling – hat auch er Wildfrüchte zu bieten, die man nutzen kann. Schon den alten Römern war der Baum wohlbekannt und im Mittelalter wurden Elsbeeren auf jedem Markt angeboten, sie dienten den

Menschen als Speise und dem Vieh als Futter. Im getrockneten Zustand wurden die Beeren wegen ihrem hohen Gerbstoff- und Pektingehalt als Heilmittel gegen Verdauungsstörungen verwendet und sollten sogar bei Ruhr und Cholera Linderung verschaffen. Der Name zeigt die Wirkung: Die lateinische Bezeichnung *Sorbus* hat ihren Ursprung im keltischen Wort „sorb“ für herb, *torminalis* leitet sich vom lateinischen Wort „tormina“ ab, das Leibscherzen bedeutet.

Fast vergessen. Heute sind die majestätisch großen Elsbeerbäume selten geworden. Vielleicht auch, weil sie keinen Konkurrenzdruck durch andere Arten vertragen und zu Gunsten weniger empfindlicher Bäume entfernt wurden. Umso erfreulicher ist es, dass in unserem Bundesland, dort wo der Wienerwald in das Mostviertel übergeht, der dichteste Bestand an Elsbeerbäumen in Mitteleuropa zu finden ist. In der Landschaft des Elsbeerreiches rund um die Marktgemeinde

KÜCHENGEHEIMNIS

Elsbeer-Topfen-Auflauf

Zutaten: 50 g getrocknete Elsbeeren, 2 cl Elsbeerlikör, 4 Eier, 270 g Topfen (20%), 80 g Zucker, Butter und Kristallzucker für die Formen.

Zubereitung: Elsbeeren grob hacken und 30 Minuten im Elsbeerlikör einweichen. Dotter mit Topfen cremig rühren und die Elsbeeren beigeben. Eiklar mit Zucker zu Schnee aufschlagen und unter die Elsbeer-Topfenmasse heben. Souffleformen mit Butter ausfetten und mit Kristallzucker bestreuen. Die Formen zu $\frac{3}{4}$ mit der Masse befüllen und in ein heißes Wasserbad stellen. Im Backrohr bei 180 °C für 25 Minuten backen und auf einem Fruchtspiegel, z. B. aus Brombeeren oder Dirndl, servieren. ☞

QUELLE: Elsbeere – Buch zum Baum





© MOSTVERTEIL TOURISMUS/WEINBRANZ.AT (LI), JACOB MAYER (RE)



Die Früchte der Elsbeere sind bei Mensch und Tier begehrt. Während sie sich die Vögel „im Flug“ holen, müssen wir Menschen sie mit langen Leitern in den hohen Kronen pflücken – eine schwierige Arbeit, die viel Konzentration erfordert.

Michelbach stehen noch einige hundert große Bäume. Mehrere Orte, darunter auch Böheimkirchen, Hainfeld, Eichgraben, Maria Anzbach, Neulengbach und Wilhelmsburg, haben sich hier als Verein die Erhaltung, Pflege und Vermarktung der Beeren, die wie winzige Äpfelchen aussehen, zur Aufgabe gemacht und dafür die Auszeichnung „Genussregion Wiesenwienerwald Elsbeere“ erhalten. Elsbeer-Spezialitäten wie Schokolade, Cremehonig, Camembert, Blüten-Sirup und Likör gibt es in der Region ab Hof zu kaufen. Köstlichkeiten von und mit Elsbeeren finden sich auf den Speisekarten vieler Landgasthöfe. Die Elsbeere ist aber auch die Namenspatin der LEADER-Region Elsbeere Wienerwald, die als Verein zur Förderung der Regionalentwicklung zusammenarbeitet.

Bester Freund. Die Elsbeere, auch Adlitzbeere, Arlsbeere, Arisbeere oder Elzbeere genannt, wächst auf warmen, trockenen

und hellen Standorten und braucht kalkhaltige Böden. Man findet sie oft zusammen mit dem Dirndlstrauch (Kornelkirsche), der sich als lockeres Gebüsch in seiner Nähe ansiedelt. Ab September werden die rotbraunen, kugeligen Elsbeer-Früchte reif. Sie schmecken leicht mehlig, aber angenehm säuerlich-süß und entfalten mit zunehmender Reife ein Mandel-Marzipan-Aroma. Die schöne gelbe Herbstfärbung der Blätter trägt ein Übriges zur Attraktivität der mächtigen Bäume bei.

In der Region gibt es kaum einen Elsbeerbaum, der nicht in Sichtweite zu einem Dirndlstrauch steht.

Lebensraum. Diese sind nicht nur ein ästhetischer Gewinn, sondern auch ein wichtiger Naturschutzfaktor, weil sie am

Übergang zwischen Wiesen und Wäldern besonders viele Lebewesen beherbergen. Im Juni tragen die Bäume weiße Blüten dolden, die für Wildbienen und andere Insekten eine wichtige Nektarquelle sind, über nicht geerntete oder zu Boden gefallene Früchte freuen sich bis in den tiefen Winter hinein Vögel und Nagetiere. Vögel nutzen die Bäume als Rastplatz, zum Nestbau oder für das Warten bei der Jagd. Spechte legen Bruthöhlen an, die später auch von anderen Vogelarten genutzt werden und auch Fledermäusen und Käfern Schutz bieten. Auch der Eremit-Käfer, eine selten gewordene und streng geschützte Art, findet in den Baumhöhlen ein Zuhause. Hier gibt es die richtige Mulm-Mischung aus Ablagerungen von zersetztem Holz, tierischen Exkrementen und anderem organischen Material.

Schwierige Ernte. Elsbeerbäume können 200 Jahre und mehr alt werden, tragen jedoch erst nach 30 bis 40 Jahren das erste

KÜCHENGEHEIMNIS

Elsbeerschaumsuppe

Zutaten: 300 g reife Elsbeeren, 40 g Butter, 50 g Schalotten, 50 g Stangensellerie, 50 g Weißes vom Lauch, 1/8 l Schlagobers, 1 l Hühnerfond, Salz, Pfeffer, Muskatnuss, 1 Schuss Elsbeerbrand

Zubereitung: Gemüse und Schalotten in kleine Würfel schneiden, mit Butter und den gewaschenen Elsbeeren in einem Suppentopf anschwitzen, mit Hühnerfond auffüllen und ca. 1/2 Stunde leicht kochen lassen. Mit dem Stabmixer mixen, Schlagobers einrühren, abschmecken und vor dem Servieren den Elsbeerbrand zugeben. ☞

QUELLE: Elsbeere – Buch zum Baum



© DAORSON/MISSESIONES/JANVIER/ILUECHKAYS - STOCK.ADOBE.COM



© JAKOB MAYER (L.), MOSTVERTEL TOURISMUS/WIENERANZ.AT (RE)



Beim Abrebeln der Beeren, dem „Odlatzbia Oröwen“ kommen Familien zusammen und geben dabei auch viel Wissen rund um die Elsbeere weiter. Es bedarf 25 bis 30 kg an Früchten, um einen Liter des Elsbeer-Edelbrandes zu gewinnen.

Mal Früchte. Eine ertragreiche Ernte ist dabei nur alle drei bis vier Jahre zu erwarten. Das Abernten der hohen Bäume auf langen Leitern erfolgt händisch und erfordert große Konzentration. Weil die Früchte einer Dolde oft nicht zur selben Zeit reifen, lagert man sie noch ein paar Tage zum Nachreifen luftig und kühl. Danach werden sie Beere für Beere abgebebelt, von den Stielen befreit und weiterverarbeitet. Bei dieser Arbeit, dem „Odlatzbia Oröwen“ kommen Familien und

Das „Odlatzbia Oröwen“ ist immaterielles Kulturerbe und hat in der Region 200 Jahre Tradition.

Helferinnen und Helfer zusammen und geben dabei auch das Wissen um die Elsbeere und ihre Ernte und Verarbeitung von einer Generation zur nächsten weiter. Das „Odlatzbia Oröwen im Wiesenwienwald“ wurde daher 2020 in der Kategorie „Umgang mit der Natur“ in die Liste des Immateriellen Kulturerbes der UNESCO aufgenommen.

Kostbarer Brand. Da die Elsbeere als frische Frucht nur kurze Zeit zur Verfügung steht, gibt es sie auch getrocknet, als Zugabe zu Müsli oder zum Knabbern für zwischendurch. Neben Marmelade, Gelee, Kompott und Saft ist das „Adlitzbeerwasser“, der Elsbeerbrand, mit seinen feinen Aromen von Marzipan und Nougat das edelste Produkt. Dazu werden die Früchte mit Gärhefe und Wasser eingemaischt. Nach rund sechs Wochen Gärprozess kann mit dem Destillieren begonnen werden. Bereits bei der Herstellung des Rauhbrandes ist zu erkennen,

wie gering die Ausbeute ist. In einem zweiten Brennvorgang, der „Läuterung“, wird zu guter Letzt der Feinbrand destilliert. Etwa 35 kg Elsbeeren und bis zu 50 kg Maische benötigt man für einen Liter fertigen Edelbrand – das erklärt auch die stolzen Verkaufspreise von mehreren hundert Euro je Liter. Immer weniger Bauernfamilien möchten diese mühsame und auch nicht ungefährliche Arbeit auf sich nehmen, deshalb hat es sich der Verein Elsbeerreich zur Aufgabe gemacht, diese einmalige Edelbranderzeugung nicht aussterben zu lassen.

Die Elsbeere wurde einst zum schönsten Holz der Welt gekürt.

Holzkunsthandwerk wiederentdeckt. Die Elsbeere ist ein sogenannter „Riefholzbaum“, d. h. Splint- und Kernholz unterscheiden sich nicht in der Farbe. Das harte, gelbliche bis rötlichweiße Holz dunkelt unter Lichteinfluss bräunlich nach und gehört zu den teuersten Holzarten. Bei der Pariser Weltausstellung im Jahr 1900 wurde es einst zum schönsten Holz der Welt gekürt und ist bis heute im Handwerk hochgeschätzt. Da es nicht dauerhaft wetterfest ist, kann das Holz nur für den Innenausbau, für Flügel, Pianos, Holzblasinstrumente und z. B. auch wertvoller Köös verwendet werden. Mit dem wiedergewonnenen Bewusstsein für diese Holzart kommt aber auch neues Kunsthandwerk aus Elsbeerholz dazu, ein Tischlermeister in der Region fertigt Holzschalen, Kugeln, Teelicht-Schalen und mehr daraus.

Ausgezeichnet. Die „Wiesenwienwald Elsbeere“ wurde 2008 von der internationalen Slow Food Stiftung als erstes

Produkt Österreichs mit dem „Slow Food Presidi“ prämiert. Das kennzeichnet sie als Projekt für eine nachhaltige Landwirtschaft, die lokale Ökosysteme und regionale Traditionen erhält und Lebensmittel von unverwechselbarer Qualität schafft.

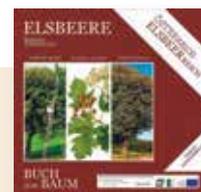
Eintauchen und erleben. Es gibt für Groß und Klein viel zu entdecken im Elsbeerreich, das 23 Gemeinden umfasst und rund 800 km² groß ist. In mehreren Gemeinden wurden Elsbeer-Wanderwege angelegt. Durch Hinweistafeln erfährt man Wissenswertes zu Baum, Frucht und Produkten. Im Zentrum liegt die Marktgemeinde Michelbach, sie ist der Sitz des Vereins Elsbeerreich. Im „Haus der Elsbeere“, am Biohof Mayer in Michelbach, können Besucherinnen und Besucher traditionelles und neues Wissen rund um die Elsbeere erleben. Mitglieder des Vereins präsentieren hier ihre vielfältigen Produkte aus der Elsbeere und am Schnapsbrennen Interessierte haben die Möglichkeit, die Brennerei zu besichtigen und die hochprozentigen Erzeugnisse zu verkosten. ←

elsbeerreich.at
elsbeere-wienwald.at

Buchtipps:

Das Buch „Elsbeere – Buch zum Baum“ liegt als Nach-

druck der 2. Auflage wieder auf. Das ursprünglich 2013 erschienene, vergriffene Buch mit 610 Seiten über die Nutzung und Verwendung der Elsbeere in Österreich wurde 2022 neu überarbeitet und vom Verein Elsbeerreich herausgegeben. Bestellungen unter elsbeerreich.at. ←



„GrowUp!“ – zusammen wachsen am Schulacker



In Randegg im kleinen Erlauftal ist ein Schulacker Lebensraum und Lernort in der Natur. Umwelt.Wissen-Beraterin Angelika Rosenthaler sprach für Umwelt & Energie (U & E) mit der Direktorin der ÖKOLOG-Volksschule (VS) und der Mittelschule (MS) Manuela Auer über das Schulprojekt.

U & E: Wie kam es zum Schulacker „GrowUp!“?

Manuela Auer (MA): Mit einem Besuch des Schulgartens „Bo-Widl“ der MS Böheimkirchen war der Grundstein für unser Projekt „GrowUp!“ gelegt. Im Frühjahr 2023 stampften die höheren Klassen der MS Randegg unsere Gartenanlage aus dem Boden. Erstaunt waren wir über die Motivation der heranwachsenden Jugendlichen. Da war kein Wetter zu schlecht und keine Arbeit zu mühsam!

U & E: Gab es Unterstützung?

MA: Gespräche mit Gemeindevertretern fruchteten. Es folgte eine Förderung sowie Unterstützung durch die Leute des Bauhofes und ein Wassertank zum Gießen. Für weitere Geld- und Sachspenden sind wir Elternverein, Radio-NÖ-Gärtner

Hannes Käfer sowie den örtlichen Betrieben und Geschäften dankbar.

U & E: Wer übernimmt die Arbeiten im Garten?

MA: Das Gartenprojekt hat sich zu einem Gemeinschaftsprojekt entwickelt, an dem zahlreiche Hände mitarbeiten. Zwei Pädagoginnen koordinieren das Geschehen am Acker. Die eingeteilte Lehrkraft übernimmt mit ihrer Klasse die anfallenden Arbeiten. Für das Gießen und Ernten in den Ferien ist je eine Klasse für eine Woche verantwortlich.

U & E: Gemüseanbau ist vermutlich nicht alles? Stichwort Lernort.

MA: Unser Garten ist kein isoliertes Projekt, sondern in den Unterricht integriert. Ja, er wird gerne als Lernort genutzt! Aus riesigen Kabelrollen und alten Paletten entstand ein „Klassenzimmer“. In bei-

den Schulen finden immer wieder Workshops zum Thema statt. Heuer haben wir begonnen, einen alten Bauwagen zu sanieren. Gemüse wurde eingekocht und im Fach „Digitale Grundbildung“ ein Kochbuch erstellt.

U & E: Ein positiver Aspekt am Garten ist soziales Lernen. Was ist Ihre Erfahrung?

MA: Besonders für Kinder mit Schwierigkeiten, egal welcher Art, ist die Gartenarbeit eine sehr gute Möglichkeit, einmal im Rampenlicht zu stehen. Bei der Arbeit ergeben sich viele Gesprächsanlässe und so manches Problem löst sich beim Unkrautjäten. Aufgefallen ist mir auch das positive Miteinander von Schulneulingen und älteren Kindern. Die Größeren haben sich mit viel Geduld und Umsicht um die Kleineren gekümmert. Auch betagte Menschen aus dem betreuten Wohnen haben schon im „Ackerkaffee“ mit den Kindern Karten gespielt und Gartentipps ausgetauscht.

U & E: Wie ist ihr persönliches Resümee nach dem ersten Gartenjahr?

MA: Schule als Teil der Gemeinde zu sehen, ist mir als Schulleiterin ein großes Anliegen und ich bin dankbar für das, was entstanden ist. Auch die Anerkennung unserer Arbeit von außen tut gut, und so freut es mich, dass „GrowUp!“ mit dem Hans Czettel-Förderungspreis ausgezeichnet wurde! ☺

ANGELIKA ROSENTHALER,

Teamleiterin der Umwelt.Wissen-Beraterinnen

Mehr Eindrücke vom Schulacker sehen Sie unter umweltundenergie.at



Es entstanden u. a. sechs Gemüsebeete und ein Blumenbeet, ein Komposthaufen, Nützlings-Hotels, ein Bohnentipi sowie eine Erdäpfelpyramide .

Schulnetzwerke

In NÖ gibt es sechs Schulnetzwerke, wie z. B. ÖKOLOG – Schulnetzwerk für Bildung und Nachhaltigkeit. Die Gestaltung des Lehrens und Lernens sowie des Lernumfeldes orientiert sich dabei an den Kriterien der Bildung für eine nachhaltige Entwicklung. Sie möchten mehr über nachhaltige Schulnetzwerke wissen und überlegen, welches Schulnetzwerk zu Ihrer Schule passen könnte? Ein spezielles Umwelt.Wissen-Beratungsteam für Schulen unterstützt Sie gerne und kostenlos mit einer Startberatung. ☺



Kontakt:

kontakt@umweltwissen.at
oder 02742 9005 - 15290

umweltwissen.at

Indigene Völker haben ein tiefes Naturverständnis und wirtschaften nachhaltig, ohne den Regenwald zu zerstören.



© KLIMABÜNDNIS/PLASS

Lebensraum Regenwald

Tropische Regenwälder sind einzigartige Ökosysteme, die extreme klimatische Bedingungen und eine überwältigende Artenvielfalt vereinen. Sie beherbergen rund zwei Drittel aller bekannten Arten auf nur zwölf Prozent der irdischen Landflächen. Sie fungieren als Lungen unseres Planeten, sorgen für einen Ausgleich im Wassersystem, nehmen enorme Mengen Kohlendioxid auf und setzen dabei Sauerstoff frei. **TEXT:** CLEMENS GROSSBERGER

Seit Jahrtausenden leben indigene Völker im Amazonasgebiet. Sie haben sich perfekt an die Herausforderungen des Regenwaldes angepasst. Ihre Kenntnisse über die lokale Flora und Fauna sind verblüffend. Sie schaffen es, Nahrung, Medizin und Baumaterialien zu gewinnen, ohne das empfindliche Ökosystem zu stören. Techniken wie Permakultur und die Herstellung von Terra Preta, einem nährstoffreichen Boden, zeugen von ihrem tiefen Verständnis der Naturgesetze.

Angepasst. Heute zählt das Amazonasgebiet rund drei Millionen indigene Bewohner, viele von ihnen leben nach wie vor nach traditionellen Prinzipien. Sie ernähren sich meist durch Landwirtschaft, Fischerei und Jagd. Gleichzeitig

hat die moderne Welt Einzug gehalten: Internationale Organisationen wie das Klimabündnis Österreich ermöglichen durch den Ausbau von solarbetriebenen Internet in den Dörfern Zugang zu Universitätsbildung. Zudem sorgt

Der Klimawandel bedroht den Regenwald und seine Bewohnerinnen und Bewohner.

Radiofunk für eine bessere Vernetzung untereinander, die hilft, Territorien vor Bedrohungen wie illegalem Bergbau zu schützen. Junge Menschen nutzen Social Media, um ihre Kultur und ihren Kampf für den Regenwald bekannt zu machen.

Bedrohungen und globale Folgen. Der Klimawandel mit extremen Wetterbedingungen bedroht die Landwirtschaft und führt zu Ernteausfällen. Für die lokale Bevölkerung geht dadurch die Ernährungsgrundlage verloren. Aber auch global sind die Auswirkungen spürbar, etwa bei steigenden Preisen für Kaffee und Kakao. Indigene Völker sind die Hüter des Regenwaldes. In Gebieten, die von ihnen verwaltet werden und offiziell als indigenes Territorium anerkannt sind, findet praktisch keine Entwaldung statt. Sie setzen auf Nachhaltigkeit und respektvollen Umgang mit der Natur.

Schutzmaßnahmen. Auch in Österreich können wir zum Schutz des Regenwaldes beitragen: Verzicht auf Palmöl, Reduktion des Fleischkonsums und bewusster Kauf von FAIRTRADE-Produkten sind einfache Schritte. Es ist aber dennoch entscheidend, indigene Völker politisch und finanziell zu unterstützen, um eine nachhaltige Entwicklung und den Erhalt des Regenwaldes zu ermöglichen. Die ressourcenbewusste Nutzung der Regenwälder kann auch anderen Ökosystemen als Vorbild dienen. Techniken wie Permakultur und die Schaffung von Waldgärten fördern die Artenvielfalt und Anpassungsfähigkeit. Dieses Wissen findet auch in Österreich Anwendung, etwa in der regenerativen Landwirtschaft und dem Anlegen von Blühstreifen. ☘



MAG. CLEMENS GROSSBERGER,
Klimabündnis Niederösterreich



© DOBBS MÜLLER

MAG.ª JASMINE BACHMANN

Vor allem im Mostviertel sind die Streuobstwiesen ein Wiedererkennungsmerkmal für die Region. Auch der stark gefährdete Steinkauz weiß die Vorzüge dieses Lebensraums zu schätzen.



© JOSEF STEFAN

EXPERTIN AM WORT:

Lebensraum Streuobstwiese

Streuobstwiesen sind wahre Hotspots der Biodiversität, sie zählen zu den artenreichsten Lebensräumen Mitteleuropas und können bis zu 5.000 verschiedene Tier- und Pflanzenarten beherbergen. Sie haben einen hohen ökologischen Wert und sind auch Immaterielles UNESCO Kulturerbe. **TEXT:** JASMINE BACHMANN



© JOSEF STEFAN

Streuobstwiesen sind besondere Lebensräume, sie erbringen eine Vielzahl an Ökosystemleistungen, das sind Dienstleistungen, die die Natur für uns Menschen erbringt – wie sauberes Wasser und die Bestäubung von Natur- und Kulturpflanzen. Vor allem das niederösterreichische Mostviertel verfügt über landschaftsprägende und zum Teil sehr alte Streuobst-Bestände. Diese bis zu 100 Jahre alten Obstbäume bieten Nahrung und sicheren

sie eine „Alterserscheinung“. Morsches und abgestorbenes Holz gibt es zur Genüge, dieses wird von verschiedensten Insekten genutzt.

Da ist was los... Streuobstwiesen sind sehr strukturreiche Habitate (Lebensräume), die sich häufig inmitten von besiedelten Gebieten befinden und so ein dringend benötigtes Rückzugsgebiet für viele Tier- und Pflanzenarten darstellen. Ein besonderer Lebensraum, der nicht nur eine ökologische Bedeutung hat, sondern auch eine kulturelle bzw. landwirtschaftliche. Hochstämmige Obstbäume, meist unterschiedlichen Alters, stehen verstreut auf Wiesenflächen – sie bilden ein Mosaik verschiedenster Mikrohabitate. Die Wiesen bestehen teils aus wilden Gräsern und Kräutern und werden mitunter seltener gemäht oder extensiv bewirtschaftet, also beweidet. Im Gegensatz zur intensiven Landwirtschaft findet hier eine größere Anzahl von Tier- und Pflanzenarten Platz, Nahrung und Schutz. Erwähnenswert sind hierbei pflanzliche Raritäten wie beispielweise Rotschwengel, Ruchgras, Zittergras, Wiesen-Kerbel, Acker-Witwenblume, Wiesenglockenblume und seltene Tierarten wie Stein-

kauz, Gartenrotschwanz, Mops- und Wipernfledermaus, Mittelspecht und Eremit. Die Blüten- und Pollenvielfalt lockt Schmetterlinge, Käfer, Bienen und weitere Insekten an. Sie alle sind wichtige Bestäuber. Auch größere Insekten wie Grillen und Heuschrecken lassen sich hier gerne nieder. Sie wiederum sind Nahrung für Vögel und kleinere Säugtiere. Und die Kleinsäuger dienen dann den Käuzen, Schlangen oder Mauswieseln als Futter. Auch Grünspecht und Igel sind auf Streuobstwiesen anzutreffen.

Oldie but Goldie! Je älter die Obstbäume sind, desto mehr verschiedene Lebensräume bieten sie und desto mehr unterschiedliche Bewohner sind zu finden. Denn die Artenvielfalt nimmt mit dem Anteil an vorhandenem Alt- und Totholz zu. Vor allem findet man dann immer mehr wirbellose Tiere, die eine wichtige Nahrungsquelle für Säugetiere und Vögel darstellen. Zwar sinkt der Ertrag der Obstbäume mit dem Alter, dennoch sollte man sie möglichst lange auf der Wiese belassen, um sie als Habitat und Rückzugsort zu erhalten. Besitzerinnen und Besitzer von Streuobstwiesen tun gut daran, auf Dünger und Pflanzenschutzmittel zu verzichten, da die Artenvielfalt selbst für Schädlingskontrolle und einen gesunden Kreislauf an Nährstoffen sorgt.

Obstbäume und selten gemähte Wiesen sind beliebter Lebensraum.

Unterschlupf für zahlreiche Tierarten, die zugehörigen Wiesen dienen vor allem verschiedensten Insektenarten als Heimat. Die Kronen der Obstbäume werden gerne von Vögeln zum Nisten benutzt. Während der Blütezeit findet man dort unzählige Insekten, wie (Wild-)Bienen und auch seltene Käfer. Die alten, knorrigen Bäume bieten Höhlen und Spalten, in denen sich Fledermäuse und Käuze niederlassen. Manchmal hämmert sie der Specht und manchmal sind



Rückgang und Schutz. Streuobstbestände sind mancherorts ein traditionelles, typisches Kulturlandschaftselement, sie werden aber tendenziell weniger. In den letzten Jahrzehnten sind viele dieser wertvollen Lebensräume verschwunden. Gründe dafür sind Krankheiten wie Birnenverfall und Feuerbrand, die zunehmende Intensivierung der Landwirtschaft oder eine Veränderung in der Flächennutzung. Nachhaltige Bewirtschaftung und sorgsame Pflege sind wichtige Voraussetzungen für deren zukünftigen Erhalt. In Niederösterreich gibt es noch bedeutende Bestände an

Interesse, sich für den Schutz des Steinkauzes zu engagieren? e-Mail an steinkauz@enu.at.

alten Obstbäumen – vor allem im Most- und im Weinviertel. Sie haben auch eine wichtige Rolle im Klimaschutz. Sie speichern Kohlenstoff und schützen den Boden vor Erosion, zeichnen sich aber auch durch ein spezielles Kleinklima aus. Der Streuobstanbau in Österreich wurde kürzlich von der UNESCO auch als Immaterielles Kulturerbe anerkannt! Er steht für sozialen Zusammenhalt, strukturierte den Alltag der Menschen seit dem 17. Jahrhundert und ist mit vielen Handwerkstechniken und Bräuchen

verbunden. Auch sind Streuobstwiesen ein Wiedererkennungsmerkmal für die Regionen.

Steinkäuze schützen. In Niederösterreich bemüht man sich um den Erhalt von Streuobstwiesen und deren vielfältige Tier- und Pflanzenwelt. Besonders erfolgreich ist die Initiative zum Schutz des Steinkauzes, der kleinsten heimische Eulenart, die als stark gefährdet eingestuft ist. Der Steinkauz findet auch aufgrund des Verlustes alter Obstbaumbestände weniger geeignete Nistmöglichkeiten. Um diese Art zu schützen, setzt man daher auf die Anbringung und Pflege von künstlichen Nisthilfen. Rund 80 Steinkauzpaare brüten derzeit im oberen Weinviertel und Pulkautal, entlang des Wagrams und im Mostviertel um Hürm und Kilb. Über ein Projekt der Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ werden „Steinkauz-Patinnen und Paten“ gesucht, die sich um die Nisthilfen kümmern. Das Freiwilligen-Projekt wurde vom Amt der NÖ Landesregierung, Abteilung Naturschutz in Auftrag gegeben und mit Kooperationspartnern wie der Österreichischen Vogelwarte in Seebarn am Wagram, BirdLife Österreich, dem Naturhistorischen Museum Wien, der Forschungsgemeinschaft Lanius und dem Verein Wagrampur umgesetzt. Fachlich begleitet wird das Projekt vom Steinkauz-Experten DI Frank Grinschgl.

Viele Player. Den Grundbesitzerinnen und -besitzern und den Bewirtschaftenden kommt eine wichtige Rolle zu, wenn es um den Schutz der Streuobstwiesen geht. Aber auch andere Organisationen wie die ARGE Streuobst, der Umweldachverband, Blühendes Österreich und Mostviertel Tourismus arbeiten mit, die wertvollen Habitate zu erhalten und zu schützen. Durch die Zusammenarbeit von Organisationen, Freiwilligen und öffentlichen Stellen werden so wichtige Lebensräume und deren beeindruckende Biodiversität einerseits und prägende Elemente in der Landschaft andererseits bewahrt. ↩

MAG.^a JASMINE BACHMANN ist Biologin, Geschäftsführerin des Vereins Naturparke NÖ und leitet interimistisch den Bereich Natur in der Energie- und Umweltagentur des Landes NÖ.



Steinkauzpatenschaft

Wenn auch Sie sich für den Steinkauz engagieren und eine Patenschaft übernehmen



möchten, nutzen Sie bitte die folgenden Links. ↩

steinkauz@enu.at
naturland-noe.at



In Niederösterreich ist die Bienendiversität besonders hoch, es gibt rund 600 Bienenarten. Darunter auch die Große Holzbiene, die von den Niederösterreicherinnen und Niederösterreichern zur Lieblingsbiene 2024 gewählt wurde.

Bienenparadies

Mit der Kampagne „Wir für Bienen“ soll die Bevölkerung motiviert werden, ihren Teil zum Erhalt der biologischen Vielfalt beizutragen und Bienen und Insekten Heimat zu bieten. Denn neben den Landwirtinnen und Landwirten können auch wir Bürgerinnen und Bürger einiges für die Artenvielfalt tun. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Die Artenvielfalt in Flora und Fauna ist wichtig für gesunde und natürliche Ökosysteme. Damit das Land immer wieder in Blütenpracht steht, braucht es Millionen von Insekten, die sich um die Bestäubung kümmern. Darunter fallen Schmetterlinge, Käfer, Fliegen und auch Honig- und Wildbienen. Mit mehr als 600 verschiedenen Arten hat Niederösterreich eine besonders hohe Bienen-Diversität. Natürlich tragen die heimischen Bäuerinnen und Bauern dazu bei, denn deren blühende Felder sorgen für regionale Vielfalt und kleinstrukturierte Landwirtschaft. Das Bienenparadies in unserem Bundesland gilt es zu schützen, zu diesem Zweck ziehen wir am besten an einem Strang.



Einflüsse. Denn Lebensraumzerschneidung, Landverbrauch und Flächenversiegelung, der Einsatz von Pestiziden und Chemikalien sowie die intensive Nutzung von Ressourcen setzen der Natur zu und führen zum Verlust von Arten.

Helfen Sie mit! Die gute Nachricht ist, dass jede/r etwas zum Erhalt der Artenvielfalt beitragen kann. Man kann durch den Griff zu regionalen und saisonalen (Bio-)Lebensmitteln Positives bewirken und indem man eine insektenfreundliche Umgebung auf Balkon, Terrasse und im Garten schafft.

Heimat und Nahrung. Vielfältige und kleinstrukturierte Lebensräume sorgen für ein artenreiches Blütenangebot über die ganze Bienen-Saison hinweg, landwirtschaftlich genutzte Flächen wie Dauergrünland, Wälder und auch blühende Kulturlächen werden von Insekten und Bienen gerne bewohnt. Auch nutzen Bienen Totholz, offene Bodenstellen, Brombeerranken oder leere Schneckenhäuser ebenfalls als Wohnraum.

Wie man Bienen glücklich macht...

Natur pur im eigenen Zuhause. Garten oder Balkon in eine Oase der Artenvielfalt zu verwandeln, gelingt, indem man auf heimische Sträucher und Pflanzen setzt, auf englischen Rasen (und den Mähroboter) verzichtet und wilde Ecken zulässt. Laubhaufen und Altholz bieten seltenen

In Niederösterreich gibt es rund 600 Bienenarten.

Biodiversität erhalten. Unter Biodiversität versteht man die Artenvielfalt des Lebens – also jene von Tier- und Pflanzenarten, wie auch jene von Landschaften und Ökosystemen. Sie ist ein grundlegender Faktor für eine intakte Natur und die Grundlage unserer Existenz. Sie ist wichtig, damit die Natur ihre Ökosystemleistungen erbringen kann, also damit wir frische Luft, gesunden Boden und sauberes Trinkwasser haben, Nahrungsmittel produzieren und uns erholen können. Doch diese biologische Vielfalt gerät immer mehr unter Druck, vor allem durch menschliche



© WWW.POV.AT

Arten Lebensraum und dienen als Nisthilfen für Insekten. Die Bienen bedanken sich für das Anpflanzen heimischer Arten mit herrlicher Honigproduktion.

Wildblumen und heimische Sträucher. Ausreichendes Nahrungsangebot in Form von Blüten in der Kulturlandschaft ist für Bienen überlebenswichtig. Heimische Wildblumenarten wie Salbei, Malven, Akelei, Kartäusernelke, Majoran, Johanneskraut oder Skabiosen sind beliebte Futterquellen.

Der richtige Boden. Wer eine Ecke im Garten in eine Blütenwiese verwandeln möchte, muss auf die Bodenqualität achten. Wildblumen brauchen mageren Boden mit weniger Nährstoffen. Das Abgraben der Grasnarbe und die Beimengung von Sand helfen dabei. Düngung ist nicht erforderlich, die Pflanzen kommen mit den auf natürlichem Weg gebildeten Mineralstoffen im Boden aus.



lassen – einige Bienenarten nisten in den markhaltigen Stängeln von Himbeere oder Königskerze. Halme von Sonnenblumen bieten Insekten und Spinnen einen idealen Rückzugsraum. Die Samen stellen im Winter für Vögel und Kleinsäuger eine gute Nahrungsquelle dar.

Bienen mögen's regional. Lebensmittel aus regionaler Landwirtschaft, die noch dazu bio sind, werden in Österreich besonders umweltfreundlich produziert.

Artenvielfalt schützen. Bienen sind wichtig für unsere Bäuerinnen und Bauern sowie für die gesamte Artenvielfalt in Flora und Fauna. Das ist nur ein Grund, warum sorgsamer Pflanzenschutz so wichtig ist.

Lieblingsbiene 2024. Jahr für Jahr ruft die Initiative „Wir für Bienen“ zum Voting auf: Gewählt wird die Lieblingsbiene der Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher. Heuer machte die **Große Holzbiene** das Rennen. ←



Leckereien von März bis November. Bienen überleben nur, wenn es reichlich Nahrung gibt – vom zeitigen Frühjahr bis zum Herbst. Das Nektar- und Pollenangebot kann durch gezielten Anbau sichergestellt werden. Pflanzen mit unterschiedlicher Blütezeit bieten bis spät in den Herbst einen reich gedeckten Tisch für Bienen, Schmetterlinge, Käfer und andere Bestäuber.

Altholz für den Winter. Manche Insektenarten, wie Schmetterlinge, überwintern als Puppe. Falllaub, Reisighaufen oder Altholz bieten dafür ideale Bedingungen. Aber auch in der warmen Jahreszeit werden diese Verstecke von unterschiedlichen Tierarten genutzt. So suchen sich auch Igel, Eidechsen oder Vögel dort gerne ein Plätzchen, um ihre Jungen aufzuziehen.

Insektenhotel. Nisthilfen für Insekten müssen nicht immer gleich in einer

„5-Sterne-Ausführung“ bereitgestellt werden. Auch einfache Maßnahmen wie Hölzer mit Bohrlöchern (am besten aus Laubholz) werden gerne angenommen.

Durch das Umsetzen einfacher Maßnahmen kann man Bienen unterstützen.

Weniger ist mehr beim Mähen. Rasenteppiche ohne Blüten sind für Bienen nutzlos. Wenn eine Blumenwiese gemäht wird, sollte man auf das Timing achten und entweder sehr früh oder spät mähen, um die Bienen – die meist mittags aktiv sind – nicht zu sehr zu stören. Nach Möglichkeit kann man benachbarte Wiesen zeitlich versetzt mähen – damit immer etwas Nahrung bereitsteht.

Reste zum Feste. Im Herbst sollte man Überreste von größeren Pflanzen stehen-

Steckbrief Holzbiene

Beschreibung und Bestimmungsmerkmale:

- Wissenschaftliche Bezeichnung: *Sylocopa violacea*
- Körper schwarz oder blauschwarz gefärbt
- Größe 20–25 mm
- Nester in morschem Holz oder dünnen Pflanzenstängeln
- Nagen bis zu 40 cm lange Gänge, in die sie ihre Brutzellen bauen

Lebensraum & Lebensweise:

- Unterschiedliche Trockenstandorte, wie Magerwiesen, Streuobstwiesen und totholzreiche Waldsäume
- Flugzeit von März bis Oktober
- Pro Jahr gibt es eine Generation
- Tiere schlüpfen im Spätsommer und überwintern in Erdlöchern
- Verpaarung erst im Frühling
- Im Mai beginnen Weibchen mit dem Nestbau
- Wildbiene, die in ganz Österreich mäßig häufig vorkommt

Besonderheit:

- in Österreich 3 Arten
- Pollentransport erfolgt im Kropf ←

[Wir-fuer-bienen.at](http://www.wir-fuer-bienen.at)

Lebensräume und Arten auf Papier

Das Naturland Niederösterreich ist besonders vielfältig und wertvoll. Unser Bundesland besticht mit verschiedenen, einzigartigen Lebensräumen und zahlreichen Tier- und Pflanzenarten. Um diese besser kennenzulernen und bestimmen zu können, gibt es von Naturland NÖ hochwertige Materialien. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Welcher Schmetterling flattert denn da? Welche Pflanzenarten sind in Mooren zu finden? Wie heißt der Vogel, den ich regelmäßig in meinem Garten beobachte? Welche Artenvielfalt bieten Trockenrasen oder Aulandschaften? All diese Fragen werden mit den praktischen Bestimmungshilfen und Postern von Naturland NÖ beantwortet. Die Bestimmungshilfen sind informative Begleiter für Naturbegeisterte jeden Alters. Sie bieten detailliertes Wissen und naturgetreue Illustrationen zur einfachen Identifikation der Arten und ihrer Lebensräume.

Bestimmungshilfe Orchideen. Von den rund 80 in Österreich bekannten Arten wachsen in NÖ etwa 66. Orchideen besiedeln unterschiedlichste Lebensräume und reagieren sehr sensibel auf

Veränderungen der Umwelt. Besonders die Düngung von Wiesen und die Trockenlegung von Feuchtgebieten setzen ihnen zu.

Es gibt Bestimmungshilfen im Taschenformat ebenso wie großformatige Poster für zuhause oder das Klassenzimmer.

Bestimmungshilfe Vögel. 30 häufig in Gärten und Parks anzutreffende Vogelarten sind in dieser Bestimmungshilfe dargestellt. So kann man die gefiederten Freunde zweifelsfrei identifizieren.

Großformate. Eindrucksvolle Poster (DIN A1) gibt es ebenfalls: Damit kann man die Tier- und Pflanzenarten verschiedener Lebensräume erkunden. In

Niederösterreich kommen verschiedene Lebensraumtypen vor, unter anderem Aulandschaften, Moore, Trockenrasen und auch Streuobstwiesen – und jeder von ihnen verfügt über eine ganz spezielle Artenzusammensetzung. Auch zu Amphibien & Reptilien, Säugetieren, Schmetterlingen und Vögeln gibt es farbenfrohe Poster zum Aufhängen und Bewundern.

Je mehr man über die heimische Natur weiß, desto lieber bewahrt und beschützt man sie. Mit den praktischen Materialien gelingt es, viel zu lernen und Ausflüge ins Naturland NÖ noch interessanter zu machen – für alle Altersgruppen! Für detaillierte Informationen und Bestellungen besuchen Sie unsere Webseite. ↩

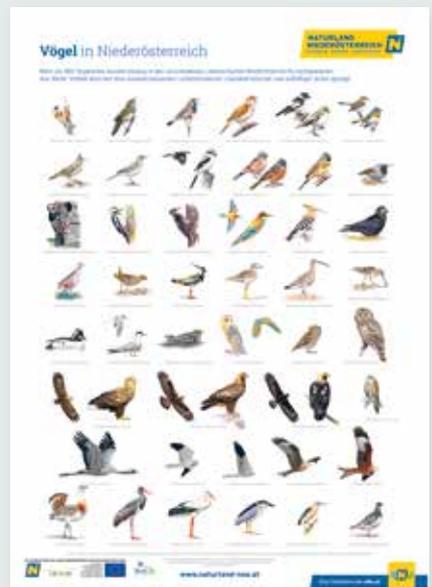
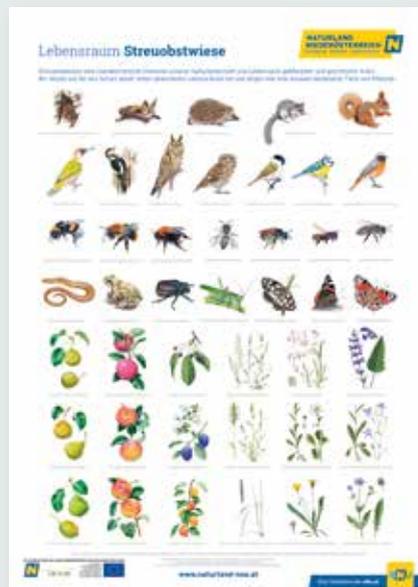
naturland-noe.at
<https://shop.enu.at>



Info

Apps und Bestimmungsbücher erleichtern die Bestimmung von Pflanzen und Tieren erheblich. Die Natur in all ihren Facetten wahrzunehmen, kann uns dabei helfen, den Alltag vorübergehend zu vergessen und auf andere Gedanken zu kommen. Naturland NÖ stellt verschiedene Anwendungen auf der Webseite vor. ↩

Naturland-noe.at/pflanzen-und-tiere-bestimmen



Die typischen Vertreter der verschiedenen Lebensräume Moor, Aulandschaft, Trockenrasen und Streuobstwiesen sind auf großformatigen Postern abgebildet.

Im Sinne der Nachhaltigkeit wurden die „alten“ Büromöbel weiterverwendet und an die neuen Gegebenheiten angepasst.



© R. HOLZMANN

Aufgemöbelt!

Die Regionalstelle Zwettl der Energie- und Umweltagentur NÖ erstrahlt in frischem Glanz. Für Bürgerinnen und Bürger ist die neue Bürogemeinschaft eine Rundum-Service-Stelle: Denn nach den Umbau- und Renovierungsarbeiten sind nun eNu, Natur im Garten und die Dorf- und Stadterneuerung unter einem Dach anzutreffen. **TEXT:** SILVIA OSTERKORN-LEDERER

Wir gehen mit gutem Beispiel voran. In den vergangenen Monaten wurde gehämmert, gebohrt, geschraubt, geschleppt, ausgemalt und gewerkelt in unserer Regionalstelle Zwettl. Doch nun ist es soweit: Die Umbau- und Renovierungsarbeiten sind abgeschlossen und das Büro wieder in Vollbetrieb. Im Sinne der Nachhaltigkeit haben wir uns natürlich bemüht, unsere bereits vorhandenen Möbel zu behalten. Dazu war allerdings die eine oder andere Adaption notwendig. Für diese Tätigkeiten haben wir uns kompetente Hilfe geholt: den „wir-leben-nachhaltig“-Netzwerkpartner EIBETEX!

Die drei Säulen. Nachhaltigkeit ist mehr als Umweltschutz – sie beruht auf drei

Säulen: der ökologischen, der ökonomischen und der sozialen Säule. Durch unsere Kooperation bei der Büroumgestaltung mit dem sozioökonomischen Betrieb EIBETEX konnten wir hier unserer nachhaltigen Verantwortung voll gerecht werden. Das Ziel von EIBETEX ist es, Menschen durch Beschäftigung und

Aufgemöbelt: Die Profis von EIBETEX haben Möbel angepasst und repariert.

Unterstützung wieder fit für den Arbeitsmarkt zu machen. EIBETEX ist ein regionaler Partner, der in Waidhofen/Thaya und Zwettl Second Hand

Shops sowie eine Ucyycling Werkstatt betreibt; Bügelservice und textiles Änderungsservice zählen zum Angebot, es werden aber auch Neuanfertigungen aus Textilien gemacht. Außerdem übernimmt EIBETEX Grünraumpflege, Räumungen und Übersiedlungen, produziert individuelle Holzanfertigungen und bietet Instandhaltungsarbeiten an. Dazu kommt eine dreijährige Lehrausbildung für angehende Tischlergesellinnen und -gesellen. Seit 2018 werden auch Lehrlinge im Einzelhandel ausgebildet.

Es geht um Ressourcen. Im Sinne von Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung haben wir, anstatt neue Möbel zu kaufen, unsere „alten“ an die neuen räumlichen Gegebenheiten anpassen lassen. Denn jedes neue Produkt hat Auswirkungen auf die Umwelt, das betrifft sowohl Herstellung, Transport, Nutzung als auch Entsorgung – durch die Weiterverwendung konnten wir Abfall vermeiden und Ressourcen schonen. Denn eine lange Nutzung ist besonders nachhaltig. Durch das Reparieren und Anpassen unserer Möbel konnten wir also aktiven Umweltschutz betreiben! Das freut uns. ↔

enu.at

KURZMELDUNGEN & TIPPS



© KLIMABÜNDNIS NÖ

11. Climate Star: Gemeinde-Wettbewerb startet

Das Klimabündnis sucht wieder die besten Klimaschutz-Projekte Europas. Reichen Sie laufende oder abgeschlossene Projekte von Gemeinden, Städten und kommunalen Netzwerken ein. Einreichschluss: **31. Oktober 2024**

niederösterreich.klimabuendnis.at



Erster NÖ Energiegipfel

Führende Energieexpertinnen und -experten aus Wirtschaft und Wissenschaft trafen sich auf Einladung der eNu zum „Energiegipfel NÖ“ am Campus Krems. LH-Stv. Stephan Pernkopf betonte die Erfolge beim Ausbau der Erneuerbaren, vor allem Wind- und Photovoltaik in NÖ, brachte



V.l.: eNu-Geschäftsführer Herbert Greisberger, LH-Stv. Stephan Pernkopf, Fronius-CEO Elisabeth Engelbrechtsmüller-Strauß und Gerhard Christiner, Vorstandsdirektor der Austrian Power Grid.

© NÖ/BURCHHART

aber auch die neuen Herausforderungen für die gesamte Energiewirtschaft, insbesondere in Bezug auf die Netzkapazitäten zur Sprache. Um den positiven Entwicklungen gerecht zu werden, sind neben dem verstärkten Netzausbau, neue Speicherlösungen und ein innovatives Netz- und Energiemanagement erforderlich. Letzteres ist entscheidend, um den erneuerbar produzierten Strom aufnehmen zu können, effizient zu verteilen und zu nutzen. Jährlich werden in NÖ etwa 650 Millionen Euro in den Netzausbau investiert. Darüber hinaus brachte das Jahr 2023 einen Rekord beim Zubau von Heimspeichern. Am Energiegipfel NÖ präsentierten führende Vertreterinnen und Vertreter aus Forschung, Wirtschaft und Institutionen ihre Lösungsvorschläge für ein zukunftsfähiges erneuerbares Energiesystem. Aufbauend auf den Ergebnissen wurden konkrete Maßnahmen abgeleitet, u. a. die Überarbeitung des Energiefahrplans 2030 mit Fokus auf Batteriespeicher, neue Beratungsleistungen der eNu im Bereich PV, Ausarbeitung des NÖ Netzinfrstrukturplan für Strom, Gas und Wasserstoff, Initiierung eines Pilotprojektes in NÖ zum Thema „intelligente Netze“ und die Unterstützung eines Leitprojektes zum Thema „Dezentrale erneuerbare Energieversorgung unter Nutzung von Flexibilitätspotenzialen und Speichern“.

Energie-noe.at

Neptun Staatspreis & Danube Art Master einreichen

Gleich zweimal sind Ihre/Eure Projekte sowie künstlerische Umsetzungen rund um's Thema Wasser gefragt. **Der Neptun Staatspreis für Wasser** ist der österreichische Umwelt- und Innovationspreis für nachhaltige Wasserprojekte. Er wurde 1999 als Neptun Wasserpreis



© THOMAS HAIDER

gegründet, um die Bedeutung der Ressource Wasser zu verdeutlichen – speziell in den Bereichen Leben, Umwelt, Wirtschaft, Wissenschaft, Kunst und Gesellschaft. Die Einreichfrist für den Neptun 2025 endet am **14. Oktober 2024**.

neptun-staatspreis.at

Kinder und Jugendliche zwischen 6 und 18 Jahren gestalten beim **Danube Art Master** kreative Beiträge zur Donau oder einem ihrer Neben- und Zuflüsse. Der Danube Art Master-Wettbewerb ermutigt Kinder und Jugendliche dazu, die Flüsse in ihrer Umgebung genauer zu betrachten und zu reflektieren,

was das Thema „Umwelt“ für sie bedeutet. Der Wettbewerb findet jährlich auf nationaler und internationaler Ebene in allen 14 Ländern des Donauraums statt. Die Einreichfrist für Beiträge aus Österreich endet am **31. Oktober 2024**. ↵

generationblue.at

Mit BikeRider 2024 vier Mal um die Welt!

Drei Monate lang traten im Frühsommer 2024 Jugendliche im Rahmen der Aktion BikeRider in die Pedale. Ihre Lehrkräfte fuhren mit gutem Beispiel voran. Somit radelten NÖ Schulen in 80 Tagen vier Mal um die Welt! 1.000 BikeRider aus 27 Schulen sorgten für über 170.000 Rad-Kilometer. Im Vergleich zum Auto spart das 30t CO₂ ein – ein



Die 11BA der HAK Laa/Thaya gab beim Radeln 100 Prozent. Am Foto v. l. n. r: Viktoria Vanek (KB NÖ), Jugendliche der 11BA, Lehrerin Beate Thornton

klarer Gewinn fürs Klima. Betreut wird die Aktion von Klimabündnis Niederösterreich (KB NÖ). ↵

www.no.e.radelt.at/bikerider

Seeadlerpopulation wächst

Mit einer Flügelspannweite von bis zu 2,4 m ist der Seeadler die größte europäische Adlerart. Vor 25 Jahren galt er hierzulande als ausgerottet. Nachdem sich mehrere Naturschutzorganisationen um seine Wiederansiedlung bemühten, gibt es seit 2005 wieder erfolgreiche Bruten. Mittlerweile ist die Population auf etwa 70 Brutpaare angewachsen, davon 20 Brutpaare im Waldviertel, sechs im Nationalpark Donau-Auen, vier an der Donau westlich von Wien, sieben in den March-Thaya-Auen und fünf im Weinviertel. Im Nationalpark Thayatal ist heuer erstmals eine Seeadlerbrut gelungen. Zwei Jungtiere erkunden dort die Landschaft. Dieser Erfolg geht auf den strengen europaweiten Schutz der Tiere zurück. Ein Bestandteil davon ist das Forschungs- und



© STENZLER

Schutzprogramm des WWF. Anhand der Daten lässt sich ablesen, dass in Österreich geschlüpfte Seeadler inzwischen unter anderem in Tschechien, der Slowakei und Ungarn brüten. Trotz der sich gut entwickelnden Population ist das Überleben der Seeadler in Österreich aber noch nicht dauerhaft gesichert. ↵

wwf.at/tierarten/seeadler/, donauauen.at

Für Kurzentschlossene! Bodentagung, 26./27.9.2024 in Tulln

Angesichts des fortschreitenden Klimawandels und damit verbundenen Extremwetterlagen und Katastrophenereignissen werden Anpassungsmaßnahmen für Städte und Gemeinden notwendig. Böden und deren vielfältige Funktionen spielen dabei eine wichtige Rolle, sofern sie in entsprechender Qualität und Menge zur Verfügung stehen. Bäume in Stadt und Land sind zentrale Elemente von sogenannten naturbasierten Lösungen – von der Natur inspiriert,



kosteneffizient, gleichzeitig ökologisch, sozial und wirtschaftlich vorteilhaft. Bei der Jahrestagung „**Boden – Baum – Klima in Stadt und Land**“ des Europäischen Bodenbündnisses ELSA am Donnerstag, 26. September finden Vorträge und Workshops statt. Dabei geht es um die Bedeutung der Böden und der Rolle von Gehölzen im Siedlungsraum und in der Kulturlandschaft – auch als Agroforstsysteme bezeichnet. Für Freitag, 27. September ist eine Exkursion zu verschiedenen Standorten in Tulln geplant.



Die ELSA-Jahrestagung wird gemeinsam mit dem Land Niederösterreich, der Stadtgemeinde Tulln an der Donau, der Universität für Bodenkultur und Natur im Garten durchgeführt. ↵

Programm und Link zur Anmeldung: bodenbuendnis.org



© FWF/LUZA.PIJU

Wittgenstein-Preis an Pflanzenbiologen

Der höchstdotierte Wissenschaftspreis der Republik Österreich, der vom Österreichischen Wissenschaftsfonds (FWF) ausgeschriebene Wittgenstein-Preis, geht 2024 an den Pflanzenbiologen Jiri Friml (Bild oben). Er erforscht am Institute of Science and Technology Austria (ISTA) in Klosterneuburg das Hormon Auxin, das eine zentrale Rolle in der Regulierung von Wachstum und Entwicklung von Pflanzen spielt. Friml und sein Team konnten in den vergangenen 25 Jahren viel zum fundamentalen Verständnis der pflanzlichen Entwicklung, zur Organisation ihres Wachstums und ihrer Heilungsprozesse beitragen. „Man ehre hier einen der kreativsten Forscher auf einem Gebiet, in dem Österreich eine führende Rolle spielt. Er ist eine treibende Kraft in der globalen Pflanzenbiologie“ heißt es in der Begründung der Jury. ↪

fwf.ac.at

Gleich.wandeln

Mehr Chancengleichheit auf lokaler Ebene am Weg zur Klimawende lautet das Motto der NÖ Initiative zu den UNO Nachhaltigkeitszielen (SDGs). Die Klimaziele sind gesetzt und der Wunsch nach lebenswerten Orten ist spürbar.



© ANDREY - STOCK.ADOBE.COM

Wie schaffen wir es, dass alle Bevölkerungsgruppen mit an Bord sind? Welche Gruppen sind besonders von den Folgen der Klimakrise betroffen und daher auf Maßnahmen im Bereich Klimawandelanpassung angewiesen? 56 % der österreichischen Bevölkerung über 15 Jahre gehören einer der sensiblen Gruppen der Folgen des Klimawandels an. Daher sollte auch auf lokaler Ebene auf Verwundbarkeiten Einzelner, wie Bildungsstand, Alter, gesundheitliche Vorbelastungen, Haushaltseinkommen und Migrationshintergrund, eingegangen werden.

Gleich.wandeln bringt zu diesem Thema Anpackende zusammen und zeigt durch Good Practice Beispiele, dass Chancengleichheit auf lokaler Ebene ein Motor für die Umsetzung der globalen Nachhaltigkeitsziele ist. ↪

gleichwandeln.at

Waldgeschichten - lokal und global

Wälder bedecken weltweit 31 % der gesamten Landfläche und sind dabei von zentraler Bedeutung für die Bekämpfung der Klimakrise und der Erreichung der globalen nachhaltigen Entwicklungsziele (Sustainable



© SÜDWIND

Schülerinnen und Schüler aus der Mittelschule Pitten besuchten im Mai 2024 die Ausstellung Apfel, Ahorn, Avocado am Schöpfungsweg in Pitten.

Development Goals, SDGs). Südwind bietet für die außerschulische Bildungsarbeit in Schulen die Ausstellung „Apfel, Ahorn, Avocado – Bäume und Menschen im Spannungsfeld von Klimakrise und Nachhaltigkeit“ an.

Die Ausstellung zeigt vielfältige Perspektiven auf den Wald als Lebensraum für Menschen und Tiere und globale Zusammenhänge. Wälder sind besonders artenreiche Lebensräume für 1,8 Millionen Tier- und Pflanzenarten. Besonders die tropischen Regenwälder in Amazonien, im Kongo-Becken, in Indonesien und in Malaysia zeichnen sich durch eine sehr hohe Biodiversität aus: 90 % aller Primaten, 80 % aller Insekten,

40% aller Vögel und 60% aller Pflanzen weltweit haben ihren Lebensraum in diesen vielfältigen Ökosystemen. Die artenreichsten Lebensräume für Tiere und Pflanzen sind Mangrovenwälder rund um den Äquator. Sie wachsen unter



© SÜDWIND

widrigsten Umständen im Salzwasser und sind extremer Sonneneinstrahlung und hohen Temperaturen ausgesetzt, entlang von Küsten halten sie den wechselnden Gezeiten stand und gelten daher als die „Überlebenskünstler“ unter den Baumarten.

Eine weitere Besonderheit ist der tropische Wunderbaum „Moringa“. Die Blätter enthalten zahlreiche Vitamine und Nährstoffe und ihre Wirkstoffe werden auch medizinisch eingesetzt, weil diese schmerzlindernd und antitoxisch wirken. Neben einem Plädoyer für den Schutz der globalen Waldressourcen geht es in der Ausstellung auch um Aufforstungsprojekte, wie die „Great Green Wall“ in der Sahelzone. Dafür wurde ein 15 km breites und 8.000 km langes Band aus Bäumen gepflanzt, das das Ökosystem und die Ernährungssicherheit der Menschen verbessert. Es ist ein Lösungsansatz, um die Klimakrise und damit auch die Versorgungskrise der Menschen vor Ort zu entschärfen.

Aber nicht nur im globalen Süden, sondern auch in unseren Breiten erfüllen Bäume als Klimaanlage, als Lärmfilter und als Erholungs- und Wirtschaftsraum eine Vielzahl an Ökosystemleistungen, die für die Bekämpfung der Klimakrise von zentraler Bedeutung sind. ❖

Entlehnbar ist die Ausstellung „Apfel, Ahorn, Avocado“ bei Südwind Niederösterreich, Bahngasse 46, 2700 Wiener Neustadt, 02622/24832, suedwind.at

Ungebetene Gäste nachhaltig loswerden

Viele Tiere leben in unserer unmittelbaren Umgebung, sie nutzen das bei uns vorhandene Nahrungsangebot oder suchen Unterschlupf in Häusern und Wohnungen.

Schädling oder nicht? Der Begriff Schädling bezeichnet Tiere, die uns schaden, z. B. indem sie Obst- und Gemüsepflanzen befallen oder Kleidung zerstören. Darunter fallen u. a. Brotkäfer im Müsli und Motten oder Nagekäfer im Holz. Lästlinge dagegen sind Tiere, von denen keine Gefahr für uns Menschen bzw. unseren Wohnraum ausgeht. Dennoch empfinden wir sie als störend oder unhygienisch, z. B. Silberfischchen oder Ameisen.

Hungrig. Ameisen befallen meistens Küche oder Vorratsräume. Daher sollte man Essbares immer möglichst schwer zugänglich aufbewahren. Um sie wieder loszuwerden, muss man herausfinden, wie sie ins Innere gelangen und alle Einstiegsmöglichkeiten verschließen. Kieselgripulver am Boden, in Spalten oder hinter Ses-

selleisten kann helfen, sie fernzuhalten, atmen Sie das feine Pulver aber nicht ein.

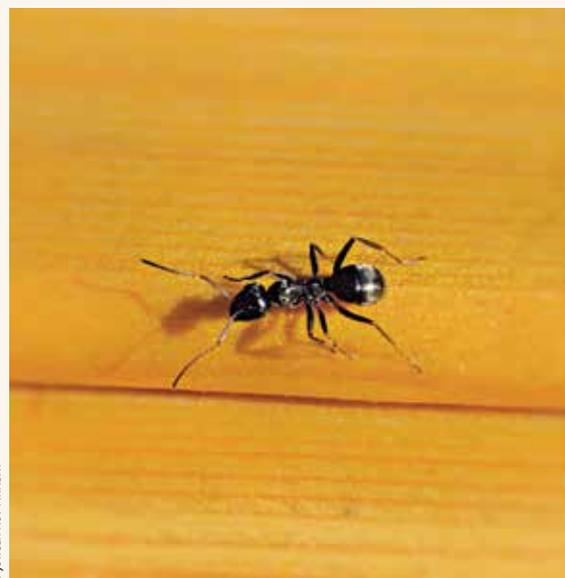
Ungefährliche Krabbeltierchen. Silberfischchen sind immer in Räumen mit hoher Luftfeuchtigkeit anzutreffen, meist in Sanitärräumen. Problematisch bei Silberfischchen ist, dass sie Papier fressen – in Archiven oder Bibliotheken sind sie daher besonders unbeliebt. Spinnen und Ohrwürmer sind übrigens ihre natürlichen Feinde.

Mottenplage. Bei Lebensmittelmotten richten die fliegenden Insekten keinen Schaden an, die Raupen und Larven allerdings schon. Sie ernähren sich von Getreide, Müsli, Nüssen, Trockenfrüchten, Tier-Trockenfutter, Tee, Gewürzen und Co. Den Befall erkennt man an den weißlichen Spinnfäden. Befallene Produkte sollten entsorgt und anschließend alle Regale gründlich gereinigt werden. Eine chemische Bekämpfung ist nicht nötig, Schlupfwespen können sowohl bei Kleider- als auch Lebensmittelmotten Abhilfe schaffen.

Jeder Lästling muss anders „bekämpft“ werden – und damit die Beseitigung klappt, ist es

vor allem wichtig zu wissen, wer sich denn da in unseren Wohnraum verirrt hat. Insofern gilt: Erst bestimmen und dann nachhaltig dagegen vorgehen. ❖

wir-leben-nachhaltig.at



© JURGEN AUF PIXABAY

BUCHTIPPS

Die Gaben des Wassers: Naturerfahrungen zwischen Quelle, See und Wildfluss

Karin Hochegger, Verlag Anton Pustet, 2024,
S. 256, ISBN: 978-3-7025-1122-7, € 30,00¹⁾



Ob Mairegen oder Morgentau, schlammige Pfütze oder lichter Weiher, wilder Fluss oder das dunkle Auge des Moores, unerschöpflich fördert das Wasser den Reichtum des Lebens. Es ermöglicht Erneuerung, wo immer es eingeladen wird, seine Wirkung zu entfalten. Durch das Wasser sind wir mit allem verbunden, sind ein Teil seines Kreislaufs. Das Wasser ist unsere Lebensgrundlage, wir sollten es behüten. Seine Erscheinungsformen in der Landschaft bilden den blauen Faden der Naturbeobachtungen von Karin Hochegger. Ihr neuer Band „Die Gaben des Wassers“ verbindet die genaue Wahrnehmung und Betrachtung von unterschiedlichen Süßgewässern mit einer Fülle an ökologischem und kulturgeschichtlichem Wissen – von der Quelle über Tümpel, Teich und Weiher bis zum Fluss. Für Leserinnen und Leser von Naturkunde-Büchern und alle, die das Wasser lieben. ☼

Die verborgene Geschichte der Erde: Was Gesteine uns verraten

Jan Zalasiewicz, Haupt Verlag, 2023,
S. 224, ISBN: 978-3-258-08316-2, € 30,80¹⁾



Gesteine erzählen Geschichten aus vergangenen Welten. Sie berichten von Landschaften und Meeren, die von Dinosauriern und riesigen Meeresreptilien bewohnt wurden, von Trilobiten und Korallen. Aber diese Geschichten können noch viel weiter reichen. Anhand von Spuren im Gestein können wir die Geschwindigkeit und Stärke von Strömungen in verschwundenen Flüssen und längst ausgetrockneten Meeren nachvollziehen, die Kräfte nachempfinden, die in einer rasenden Lawine oder bei einem Meteoriteneinschlag entfesselt wurden, den Weg von weißglühendem Magma durch die Erde verfolgen. Gesteine tragen die Erinnerung an die Auswirkungen elementarer Naturkräfte in sich und geben Hinweise auf Klimawandel und Energieverbrauch. „Die verborgene Geschichte der Erde“ spannt einen Bogen von der prähistorischen Verschiebung der Kontinente über den heutigen Einfluss des Menschen bis hin zu Weltraumgestein. ☼

Wilde Ecken und Totholz im Garten: Wertvoller Lebensraum für mehr Artenvielfalt

Gilles Leblais, Ulmer Verlag, 2024,
S. 132, ISBN: 978-3-8186-2244-2, € 18,50¹⁾



Ast- und Holzhaufen, Baumstümpfe und Heckenschnittgut sollten nicht als Abfall entsorgt werden, denn sie sind wichtige Zufluchtsorte für die Artenvielfalt im Garten. Vom Zaunkönig bis zum Tausendfüßer finden unzählige Lebe-

wesen im toten Holz Unterschlupf, Nisthöhlen oder sind an dessen Zersetzung beteiligt. Der Naturgartenexperte Gilles Leblais zeigt wie man Äste, Schnittreste und Totholz als Benjeshecken auf ästhetische Weise in jeden Garten integriert. Aus Vorhandenem wird so neuer Lebensraum erschaffen und etliche Nahaufnahmen beweisen, welche tierischen Gartenbewohner man dort beobachten kann. Gilles Leblais ist Ornithologe und leidenschaftlicher Naturbeobachter. Außerdem ist er Spezialist für die Gestaltung naturnaher Gärten und Kenner der Tier- und Pflanzenwelt, die für das Gleichgewicht eines Naturgartens notwendig ist. ☼

Glücksorte in Niederösterreich: Fahr hin & werd glücklich

Christine Hochreiter, Droste Verlag, 2024,
S. 168, ISBN: 978-3-7700-2531-2, € 16,50¹⁾



In Krems mit Frau und Herrn Österreicher um die Wette grinsen, im Stift Heiligenkreuz gesungenen Gebeten lauschen und in der Wachau Köstlichkeiten aus Marillen genießen: Als größtes Bundesland hält Niederösterreich die schönsten Erlebnisse bereit. Ob beim Kräuterpfarfer, bei einer Kutschfahrt vor den Toren St. Pöltens, im Storchenparadies der Marchauen oder im Retzer Erlebniskeller – hier findet jeder ein großes Stück vom Glück. Die Donau, das Wald-, Wein- und Mostviertel, der Wienerwald und die Alpen sind eine riesige Schatztruhe voller Glücksgelegenheiten. Und es gibt unendlich viel zu entdecken – in puncto Natur, Kultur und Kulinarik: Berge, sanfte Hügellandschaften, Moore und Flüsse, Burgen, Schlösser, Klöster und jede Menge Museen und Manufakturen, Birnen, Marillen, Dirndl und natürlich Wein. Christine Hochreiter nimmt uns mit auf eine Reise hin zum Glück! ☼

Waldviertelfalle

Maria Publig, Gmeiner Verlag, 2024,
S. 288, ISBN: 978-3-8392-0655-3, 16,00¹⁾



Die Wiener PR-Lady Walli Winzer kann es kaum fassen, trifft sie im Griechenlandurlaub doch tatsächlich ihre Jugendliebe Rudi. Neue Gefühle füreinander erwachen und aus dem einstigen Träumer ist ein erfolgreicher Kaufmann geworden. Voller Freude besucht er sie kurz darauf im Waldviertel, da er auch Geschäfte mit dem Inhaber einer Mohnölmühle betreibt. Seit der neuen Kreation des Dorfbäckers, den Mohnkipferln, herrscht im Ort besonders gute Stimmung, was Bürgermeister Brunner auf seine Politik zurückführt. Das sehen einige naturgemäß anders – allen voran seine Gegenkandidatin Lena Breitenecker. Aber auch woanders gibt es Meinungsverschiedenheiten und auch die Ehe des Bäckers scheint plötzlich belastet. Wenig später liegt der Bäcker tot in der Backstube und Dorfpolizist Sepp Grubinger setzt bei den Ermittlungen erneut auf den Spürsinn der pfiffigen Walli Winzer. ☼

¹⁾ Mindestpreis

Etwas Gutes tun kann so einfach sein



FAIRTRADE verbessert die Lebens- und Arbeitsbedingungen für Kleinbäuer*innen in Afrika, Asien & Lateinamerika

Jetzt
GRATIS-ABO
bestellen!

**Auf
Wiederlesen!
4 x im Jahr.** →

Abonnieren Sie mit dieser Bestellkarte oder auf umweltundenergie.at und Sie sind immer bestens informiert!

Wir freuen uns auch über LeserInnenbriefe – schreiben Sie uns Ihre Meinung an nebenstehende Adresse oder senden Sie uns eine E-Mail an: post.ru3@noel.gv.at

Bitte Karte ausfüllen, ausschneiden und ab geht die Post!

Datenschutzhinweis: noe.gv.at/datenschutz



Ich ersuche um die kostenlose Zusendung des Magazins **UMWELT & ENERGIE** und nehme zur Kenntnis, dass meine Daten für diesen Zweck durch das Amt der NÖ Landesregierung verarbeitet werden. Diese Einwilligung kann jederzeit beim Amt der NÖ Landesregierung widerrufen werden.

Bitte,
wenn geht,
ausreichend
frankieren!

VOR- U. ZUNAME

FIRMA

STRASSE | NR.

PLZ | ORT

ORT | DATUM | UNTERSCHRIFT

An das
Amt der NÖ Landesregierung
Abt. Umwelt- & Energiewirtschaft
Landhausplatz 1
3109 St. Pölten



Heckentag 2024 am 9. November

Garantiert regionale Bäume & Sträucher
für deinen Garten zu Top Preisen

A BAM für's Leben.

Bestellfrist von Anfang September
bis Mitte Oktober 2024

heckentag.at



Österreichische Post AG
MZ0Z032040M
Amt der NÖ Landesregierung, Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten

Die Abteilung Umwelt- und
Energiewirtschaft (RU3) des
Landes Niederösterreich
beteiligt sich am Umwelt-
managementsystem EMAS.

