



## UMWELT & energie

03|2018 UMWELT ---- ENERGIE ---- KLIMA ---- NATUR ---- LEBEN in Niederösterreich

#### **UMWELT** & natur

O ISTOCK.COM/UNDSIPETRANIC, TO



Seitens der EU gibt es diesbezüglich ein deutliches Engagement.

#### DONAUCARTOONS

Diese Wanderausstellung kann man ab 28. Juni drei Wochen lang im NÖ Landhaus besuchen.



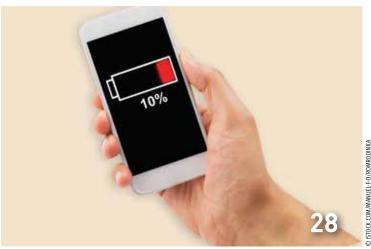


- **10** Vielfältiges Ausflugsziel | 105.000 ha außergewöhnliche Natur-und Kulturlandschaft am Rande einer Weltstadt im Biosphärenpark Wienerwald lässt es sich gut leben.
- **12** Frei und wild wie eine Wildkatze | So lautet der Slogan für Kinder und Jugendliche, welche im neuen Wildkatzen Camp des Nationalparks Thayatal untergebracht sind.
- **14 Wasserdrachen** | Der nur sehr selten anzutreffende Donau-Kammmolch ist die kleinste heimische Kammmolchart und steht heuer verstärkt im Rampenlicht.
- **16 Wie "schmeckt" eine Gemeinde?** | Über 200 Obst- und Nussarten gibt es mittlerweile im öffentlichen Raum der Marktgemeinde Kirchberg am Wagram.
- **17 Spaziergang für alle Sinne** | Immer mehr Kindergärten und Schulen in NÖ setzen auf Naturpädagogik.
- **18 Ein Bild sagt mehr als tausend Worte** | Fotografieren für den Naturschutz dient einem hehren Ziel und macht zudem große Freude.
- **20 Mehr Natur den Flüssen** | Unter diesem Motto läuft derzeit landesweit eine Reihe von bedeutenden gewässerökologischen Projekten.
- **22** Flussjuwele entdecken und erleben | NÖ Fließgewässer weisen eine einzigartige Vielfalt auf.

#### ---- ENERGIE & klima

- 23 Kurz & Bündig
- **Umwelt- und Klimaziele des Bundes** | Umwelt & energie sprach darüber mit Elisabeth Köstinger, Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus.
- **26 Kreislaufwirtschaft lohnt sich** | Die ausgebuchte Auftaktveranstaltung der Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich hat gezeigt, dass nicht nur Bewusstsein für dieses Thema, sondern auch Interesse an der Umsetzung in der Praxis besteht.
- **28 Smartphone-Akku** | Mit ein paar einfachen Anpassungen lässt sich ohne großen Aufwand die Betriebszeit von Handys verlängern.
- 30 Termine

IMPRESSUM: Herausgeber, Verleger & Medleninhaber: Land Niederösterreich, Gruppe Raumordnung, Umwelt und Verkehr, Abteilung Umwelt- und Energiewirtschaft, 3109 St. Pölten, Landhausplatz 1, Tel.: 02742/9005-14227, Fax: DW 10765, E-Mail: post.ruʒ@noel.gv.at Redaktion: DI Leonore Mader-Hirt, Mag.\* Silvia Osterkorn-Lederer/eNu. Titelfoto: ◎ donauauen.at/Kovacs. Grafische Konzeption & Layout: Peter Fleischhacker. Anzeigenvertretung: Mediacontacta Wien, Tel.: 01/5232901. Auflage: 31.500. Herstellung: Druckerei Berger, Horn. Verlags- und Erscheinungsort: St. Pölten. Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Periodisch erscheinendes Informationsblatt in Nieder-österreich. Namentlich gekennzeichnete Artikle 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.









#### ---- KLIMA & natur

- 31 Kurz & Bündig
- 32 **Auenwildnis** | Das bereits dritte LIFE-Projekt in Folge komplettiert die Maßnahmen zum Lebensraum- und Artenschutz in der UNESCO-Welterberegion Wachau.
- 34 **Nachhaltige Waldbewirtschaftung** | Das Projekt "GENial – der Wald im Klimawandel – Anpassung und Schutz durch Bewirtschaftung genetischer Ressourcen" veranschaulicht das aktuell vorhandene Wissen zum Klimawandel.

36 **Termine** 



#### ---- NATUR & leben

- 37 Kurz & Bündig
- Köstliche, bunte Kraftpakete | Die heißersehnten, schmackhaften Beeren sind ein Fest für alle Sinne.
- **42 Wanderausstellung mit Humor** | KünstlerInnen aus zehn Donauländern interpretieren in Cartoons und Karikaturen den kulturellen, ökologischen, ökonomischen und sozialen Lebensraum Donau.

#### **STANDARDS**

- eNu Expertise | Stehen Naturschutz & Freizeitnutzung im Widerspruch? Zeit für Ausflüge ins Naturland NÖ. Altes Wissen bei der Jugend sehr gefragt.
- **Buchtipps**







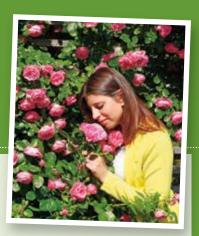
#### Altes Wissen weitergeben!

Geschätzte Tipps und bewährte Rezepte von den Großmüttern des Landes sind gesucht. Unter allen Einsendungen an soschmecktnoe@enu.at wird als Dankeschön das Kochbuch "Küchengeheimnisse" verlost.

— www.soschmecktnoe.at/mahlzeit —

## **UMWELT** & natur

---> TOP & aktuell



### Erfolgreicher e-Mobilitätstag in Melk

e-Mobilitätstag am Wachauring in Melk ist jedes Jahr Hotspot der Elektromobilität. Über 8.000 BesucherInnen legten heuer am 26. Mai bei diesem Großevent der Energieund Umweltagentur NÖ mehr als 3.600 elektrische Testkilometer zurück! Dafür standen

über 50 verschiedene e-Autos, hunderte e-Bikes, e-Scooter u.v.m. zum kostenlosen Testen bereit. Über Anschaffung, Betrieb und Förderung eines e-Autos bis hin zu neuesten Innovationen informierten mehr als 70 Aussteller sowie die

lektro-Mobilität überzeugt. Der Expertinnen und Experten der Energie- und Umweltagentur NÖ. Die derzeitige Fördersituation des Bundes sowie 1.000 Euro blaugelbe Pionierförderung erhöhen den Anreiz, nach dieser Probefahrt auf ein elektrisch betriebenes Fahrzeug umzusteigen.

#### Flächendeckende Ladeinfrastruktur. "Der

e-Mobilitätstag am Wachauring zeigte ganz eindeutig, dass die Niederösterreicherinnen und Niederösterreicher bereits in der Welt der Elektromobilität angekommen sind. Sie wissen, dass elektrisch betriebene Fahrzeuge nicht nur umweltfreundlich und leise unterwegs sind sondern auch problemlos jede Alltagsstrecke schaffen", erläutert LH-Stellvertreter Stephan Pernkopf. Grundvoraussetzung dafür ist eine flächendeckende Versorgung mit moderner Ladeinfrastruktur. "Mit über 600 öffentlich zugänglichen Ladestationen und davon 46 Schnellladestationen in ganz Niederösterreich können wir bereits ein dichtes Netz an Ladeinfrastruktur gewährleisten", ergänzt LR Petra Bohuslav. Beim Ausbau zählt man auch auf die EVN als starken Partner, die auch beim e-Mobilitätstag die Ladestationen zur Verfügung stellte und sich um die reibungslosen Ladevorgänge der Testfahrzeuge und der e-Autos der BesucherInnen kümmerte. <----

INFO: www.enu.at



#### DIE GARTEN TULLN feiert 10. Geburtstag

uropaweites Vorzeigeprojekt. DIE GARTEN TULLN wurde 2008 entsprechend den Kriterien der Aktion "Natur im Garten" errichtet und hat sich zu einem Vorzeigeprojekt im Bereich des ökologischen Gärtnerns entwickelt. Seit 2014 ist sie außerdem botanischer Garten. Vor zehn Jahren startete das Projekt mit 42 Gärten, mittlerweile können sich Gartenbegeisterte an 65 Gärten im gesamten Areal erfreuen. Mit mehr als 2,4 Mio. BesucherInnen und einer Wertschöpfung von rd. € 41 Mio. ist die DIE GARTEN TULLN zu einem touristischen Magneten für die ganze Region geworden. "Wir wollen die Idee der ersten ökologischen Gartenschau Europas weiterschreiben und über unsere Landesgrenzen hinweg in ganz Europa verbreiten. Auch heuer werden wieder zwei Millionen Euro investiert, u.a. in ein modernes Besucher-

zentrum sowie in neu angelegte Gärten", so Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner bei der Feier anlässlich des zehnten Geburtstages von DIE GARTEN TULLN im April 2018.

Erfolgsgeschichte. Der nunmehrige Nationalratspräsident Wolfgang Sobotka, der als NÖ Umweltlandesrat mit der Idee "Na-

tur im Garten" das ganze Land begeisterte, hat ein Netz an Schaugärten sowie "Natur im Garten"-Gemeinden aufgebaut und mit DIE GAR-TEN TULLN eine Erfolgsgeschichte geschrieben. "Der Garten gibt den Menschen so viele Perspektiven und ist ein Ort der Selbstfindung", freut



(V.l.n.r.): Geburtstagsfeier mit LR Eichtinger, Nationalratspräsident Sobotka, LH Mikl-Leitner, Bgm. Eisenschenk

sich Sobotka heute in seiner Funktion als Präsident von "Natur im Garten" International. LR Martin Eichtinger, erst seit kurzer Zeit "erster Botschafter" von "Natur im Garten" sowie des Gartenlandes NÖ, möchte diese Initiative erfolgreich weiterführen. "Heute werden landesweit 15.000 Gärten nach ,Natur im Garten'-Kriterien gepflegt, es gibt über 100 ,Natur im Garten'- Gemeinden, 130 Schaugärten und 250 Gemeinden, die den Beschluss gefasst haben, ihre

Grünflächen pestizidfrei zu halten. Unser großes Ziel ist es, die Zahl der ,Natur im Garten'-Gemeinden noch heuer auf die Hälfte aller NÖ Gemeinden bzw. in absehbarer Zeit auf 100% anzuheben", so Eichtinger dazu. ݫ

INFO: www.diegartentulln.at

# Naturschutz

in der Freizeit

Wenn Menschen Zeit im Freien verbringen, um abzuschalten, Sport zu treiben oder einfach nur mal durchzuatmen, nützen sie bei all diesen Aktivitäten die sogenannte Erholungsfunktion der Natur. Damit der Mensch diese kostenlose Leistung weiterhin genießen kann, muss die biologische Vielfalt bewahrt und die Bevölkerung für deren Schutz sensibilisiert werden.



ntakte Lebensräume. Biologische Vielfalt und gesunde Ökosysteme sind überlebenswichtig für den Menschen. Saubere Luft, sauberes Wasser, gesunde Böden, um Nahrungsmittel zu produzieren, sowie die Gewinnung natürlicher Bau- und Werkstoffe, die Schutzfunktion und vor allem die Freizeit- und Erholungsfunktion der Natur

Naturschutz engagieren möchten, gibt es verschiedenste Möglichkeiten - von der Beteiligung an Pflegeeinsätzen oder am Schutz der alljährlich im Frühling stattfindenden Amphibienwanderungen, über das Umsetzen einiger Verhaltensregeln im Alltag sowie in den eigenen vier Wänden bis hin zu Geldspenden. Jeder noch so kleine Beitrag zählt und ist wichtig, um das schö-

ne Naturland NÖ zu erhalten und Lebensräume für die verschiedensten Tierund Pflanzenarten

#### Manche Agrarflächen sind heute unwirtschaftlich und laufen Gefahr zu verwalden.

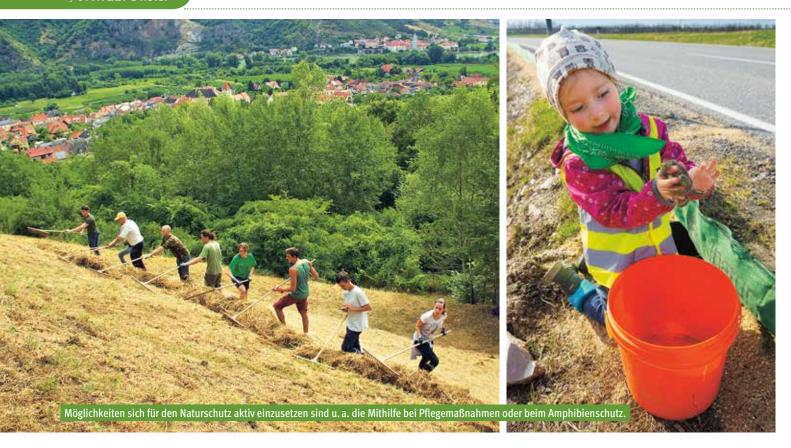
sind keine Selbstverständlichkeit. All diese sogenannten Ökosystemleistungen erbringt die Natur kostenlos, aber keinesfalls umsonst für den Menschen. Nicht nur deshalb sind der Schutz der Biodiversität sowie der Erhalt wertvoller Lebensräume ein besonders bedeutendes Thema. Für alle. die sich gerne aktiv in ihrer Freizeit für den

sicherzustellen.

Kulturlandschaftsverlust. Natur ist in unseren Breiten zu einem großen Teil das Ergebnis jahrhundertelanger menschlicher Bewirtschaftung. Die Landschaft, wie sie heute aussieht, ist somit eine "Kulturlandschaft", die Pflege erfordert. Wenn keiner-

lei diesbezüglicher Maßnahmen erfolgten, § würde Mitteleuropa verwalden, d.h. Bäume und Sträucher würden andere Pflanzen nach und nach verdrängen. Damit gehen auch Lebensräume für Tiere und Pflanzen verloren. In diesem Fall führt nicht die Versiegelung, sondern einfaches "Nichts tun" zu einer Reduktion der Artenvielfalt und zum Kulturlandschaftsverlust.

(Frei-)zeit spenden. Eine Möglichkeit, sich für den Naturschutz zu engagieren, ist daher die aktive Mitarbeit bei einem Pflegeeinsatz – also das Spenden wertvoller Zeit. Lange wurden entlegene, wenig ertragreiche, trockene Wiesen von LandwirtInnen als Hutweiden genutzt. Beim damaligen Mechanisierungsgrad mit allgemein hohem Anteil an Handarbeit waren diese Flächen für unsere Vorfahren immer in Nutzung. Bauern und Bäuerinnen pflegten auch 



#### Pflegeeinsätze dienen dem Erhalt von Lebensräumen und somit der Artenvielfalt.

auch Weidetiere wie Schafe die notwendigen Pflegemaßnahmen. Heute gelten diese Flächen als unwirtschaftlich und sind durch eine allmähliche Verbuschung stark gefährdet. Pflegeeinsätze dienen dazu, diese gerade für seltene Tier- und Pflanzenarten so wichtigen ökologischen Nischen zu bewahren. Beispielsweise sind Trockenrasen die bevorzugte Heimat einer großen Vielfalt an Pflanzen und Tieren, die auf der Roten Liste der bedrohten Arten stehen und somit als gefährdet oder sogar als vom Aussterben bedroht gelten.

Voller Einsatz im Naturland NÖ. Damit diese wertvollen Lebensräume nicht verloren gehen, finden sich Menschen zusammen, um gemeinsam anzupacken. Meistens handelt es sich um Freiwillige, die sich für die Natur engagieren, indem sie ihre Zeit und Arbeitskraft zur Verfügung stellen. Der persönliche Nutzen besteht dabei in der Freude und Genugtuung, wenn man nach Abschluss eines Pflegeeinsatzes sieht, was man gemeinsam geschafft hat. Außerdem gibt es während der Arbeit viel zu entdecken und Interessantes über die heimische Artenvielfalt zu erfahren, denn alle Arbeitseinsätze finden unter Anleitung fachkundiger Expertinnen und Experten statt. Aus-

gestattet mit Arbeitshandschuhen, Sägen, Astscheren und festem Schuhwerk geht's

ans Werk - so hält man sich fit und leistet gleichzeitig einen wichtigen Beitrag für den Natur- und Artenschutz.

Neugierig geworden? Alle Interessenten können bei den zahlreichen Pflegeeinsätzen in ganz Niederösterreich mitmachen. Ein Experte oder eine Expertin ist stets vor Ort, erklärt die Arbeitsschritte und beantwortet Fragen. Termine für Pflegeeinsätze findet man regelmäßig im praktischen Veranstaltungskalender auf der Naturland NÖ-Website oder auch bei den einzelnen Naturschutzorganisationen selbst. So bieten beispielsweise der Naturschutzbund NÖ,

das Biosphärenpark Wienerwald Management, die Nationalparke

Donau-Auen und Thayatal, diverse Naturparke oder auch der Verein Lanius regelmäßig Einsätze an und freuen sich über jede helfende Hand.

**Zeitmangel?** Wer kennt es nicht – ständiger Stress und verplante Tage? Wem neben Familie, Arbeit und Hobbies die Zeit zum aktiven Engagement fehlt, die Natur und deren Schutz aber trotzdem am Herzen liegen, der kann sich durch eine Geldspende am Artenschutz beteiligen. Viele Naturschutzorganisationen bieten beispielsweise die Übernahme von Patenschaften für eine Tier- bzw. Pflanzenart oder ein ganzes Gebiet an. Auf diese Weise kann man beim Nationalpark Donau-Auen durch einen finanziellen Beitrag das Gelege einer Europäischen Sumpfschildkröte schützen. Der Bärenwald Arbesbach, die Eulen- und Greifvogelstation Haringsee oder die Naturparke Geras und Buchenberg bieten ebenfalls die Möglichkeit, im Rahmen von Patenschaften einen Beitrag zur Deckung der anfallenden Kosten für Pflege, diverse Anschaffungen, Instandhaltungsarbeiten und Futter zu leisten.

Frosch & Krot in Not. Sobald die Temperaturen steigen, machen sich Amphibien auf

#### Es bedarf auch Geldspenden zur Unterstützung der Arbeit von Naturschutzorganisationen.

den Weg zu ihren Laichgewässern. Diese Wanderungen sind jedoch sehr gefährlich, insbesondere durch den Straßenverkehr kommen viele Tiere ums Leben. Bei besonders beliebten Wanderstrecken werden daher vom Naturschutzbund NÖ alljährlich Schutzmaßnahmen ergriffen. An 190 Amphibienwanderstrecken wird mit Tunnel-Leitanlagen oder der Zaun-Kübel-Methode gearbeitet. Zu deren Betreuung braucht es





zahlreiche Freiwillige, um die Tiere sicher über die Straßen zu bringen. Vor allem die Zaun-Kübel-Methode bietet sowohl Straßenmeistereien und Gemeinden als auch Privatpersonen oder manchmal ganzen Schulklassen die Möglichkeit, aktiv zu werden. Wichtig ist einerseits Amphibienwanderstrecken zu melden, andererseits aktiv an der Betreuung mitzuwirken. Die Zäune müssen mehrmals täglich kontrolliert und die in den Kübeln befindlichen Amphibien über die Straße getragen werden. Alle, die sich gerne im kommenden Frühjahr für "Frosch & Krot in Not" einsetzen möchten, finden die notwendigen Informationen auf der Website von Naturland NÖ.

Naturschutz daheim – geht das? Ja das geht - ganz einfach sogar. Vor allem GartenbesitzerInnen können kostengünstig und mit relativ wenig Aufwand zahlreiche Maßnahmen auf dem eigenen Grundstück umsetzen. Beispielsweise werden Insektenhotels bzw. Insektennisthilfen von diversen Nützlingen gerne angenommen. Aber auch ein eigener Komposthaufen kann zum Lebensraum für verschiedene Tiere werden und ist zusätzlich noch ein wertvoller Naturdünger. Ein wilder Naturgarten bietet vielen

Organismen Unterschlupf, Versteckmöglichkeiten, aber auch

Winterquartier. Der Verzicht auf chemische Düngemittel und Pestizide fördert ebenso tierische Mitbewohner im eigenen Garten. Nisthilfen für verschiedene Vogelarten oder für Fledermäuse sind kostengünstig und relativ einfach anzubringen. Wer genügend Platz hat, kann ein Biotop mit flachen Ufern anlegen und damit verschiedenen Tieren eine Trink- oder Bademöglichkeit bieten. In fischfreien Gewässern siedeln sich außerdem gerne Molche, Frösche und Kröten an. Eine geeignet bepflanzte Ufer- und Flachwasserzone schafft ebenfalls zusätzliche Lebensräume für Kleinstlebewesen. Ein Klassiker für die Forcierung der Artenvielfalt im Hausgarten ist der Verzicht auf den perfekten englischen Rasen. Hingegen ist eine Blumenwiese optisch ansprechender und beliebt bei Insekten. Wichtig ist auch, Kleintierfallen im Garten und rund ums Haus zu eliminieren, u.a. durch das Abdecken von Schächten oder Stiegenabgängen. Wer gerne für Eidechsen und Blindschleichen ein Zuhause schaffen möchte, kann Trockensteinmauern, Totholz- oder Stein-

#### Alljährlich braucht es zahlreiche Freiwillige, die sich für den Amphibienschutz engagieren.

haufen anlegen. Diese dienen Reptilien als Sonnenplatz zum Energietanken und sind gleichzeitig ideale Verstecke.

Naturland NÖ-Website. Informationen zu all den angeführten Möglichkeiten, aber auch viele weitere Tipps und Ideen findet man auf der Website der Initiative Naturland NÖ. Den praktischen Veranstaltungskalender nützen verschiedene Naturschutzorganisationen zur Ankündigung ihrer Angebote. Auf diese Weise findet man mit wenigen Klicks geplante Pflegeeinsätze, geführte Wanderungen, Ausflugstipps und umfangreiche Infos über die Fauna und Flora Niederösterreichs. Machen Sie mit und werden Sie aktiv für den Schutz und Erhalt des Naturlandes NÖ! ←----

www.naturland-noe.at www.bpww.at www.donauauen.at www.noe-naturschutzbund.at www.baerenwald.at www.naturparke-noe.at

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION



NATURLAND NIEDERÖSTERREICH Einzigartig, Vielseitig, Schützenswert.



limatische Bedingungen. Der unglaubliche Artenreichtum des Biosphärenparks Wienerwald liegt unter anderem daran, dass besondere klimatische Bedingungen vorherrschen. Zwischen der Feuchte der nördlichen Alpen und der trockenen Wärme des Pannonischen Beckens konnten sich unterschiedliche Wald- und Wiesentypen und damit vielfältige Lebensräume entwickeln. Aber nicht nur die Natur fasziniert und prägt die Landschaft, auch Bauwerke und Klöster vergangener Generationen zeigen die jahrhundertelange Besiedelung des Gebietes, wo Natur und menschliche Nutzung zusammengehören. Der Biosphärenpark Wienerwald erstreckt sich über 51 NÖ Gemeinden und sieben Wiener Gemeindebezirke: Rund 815.000 Menschen sind in dieser Region zuhause.

Auszeichnung. Im Jahr 2005 wurde dem Wienerwald von der UNESCO das internationale Prädikat "Biosphärenpark" verliehen. Biosphärenparke sind Modellregionen für Naturschutz, nachhaltige, wirt-

2005 erhielt der Wienerwald das internationale Prädikat "Biosphärenpark" von der UNESCO.

schaftliche Regionalentwicklung und Bildung, sozusagen "Freiluftlabore", in denen getestet und gezeigt wird, dass Naturschutz

und menschliche Nutzung einander nicht ausschließen. Um den Biosphärenpark-Zielen gerecht zu werden, gliedert sich der Biosphärenpark Wienerwald in drei Zonen mit unterschiedlichem Schutzstatus. In den Kernzonen hat die Natur Vorrang und wird sich selbst überlassen, die Pflegezonen sind erhaltenswerte Offenlandbereiche, die gezielt verbessert werden und die Entwicklungszone umfasst Siedlungen, Industriegebiete sowie landwirtschaftliche Flächen. LandwirtInnen mit Direktvermarktung, Gastronomie- und Hotelleriebetriebe arbeiten ebenso im Einklang mit den Biosphärenpark-Zielen und erklären sich als Partnerbetriebe bereit, bestimmte Kriterien zu erfüllen.

Bildung und Leben. Auch nachhaltiges Lernen ist ein wichtiges Ziel im Biosphärenpark Wienerwald. Veranstaltungen aller Art sowie ein umfangreiches Ausbildungsan-

> gebot sind Teil des Programmes. "Durch die besondere

#### **Kultur- und Naturgenuss sind** im BPWW gleichermaßen möglich.

Lage am Rande einer Millionenstadt dient der Biosphärenpark Wienerwald unzähligen Menschen als wichtiger Erholungsraum – die Angebote sind genauso vielfältig wie die Landschaften", weiß Dr. Herbert Greisberger, Direktor des Biosphärenparks Wienerwald. Kulturgenuss in den Burgen und Schlössern sowie den Stiften in Klosterneuburg und Heiligenkreuz ist ebenso möglich wie Freizeitgestaltung in Kombination mit Naturerlebnis. Musikgenuss bei einem Besuch in der Kartause Mauerbach oder geistliche Lieder, gesungen vom Chor der Mönche in den Klöstern, erfreuen die Gäste ebenfalls.

Sport und Spaß. Die intakte Natur des Biosphärenparks bietet Angebote zum Schauen und Staunen. Wandern. Genießen. Relaxen, Biken, Reiten oder Mitmachen. Zahlreiche gut ausgeschilderte und beschriebene Wanderrouten führen durch den Wienerwald. Die meisten von ihnen sind auch für ungeübte Geherlnnen geeignet, so zum Beispiel der Heilige Weg bei Altenmarkt an der Triesting. Durch die Gemeinde führt die









Via Sacra, der wichtigste Pilgerweg von Wien nach Mariazell, vorbei an Hängen mit unterschiedlichen Waldtypen und entlang imposanter Felslandschaften bis zur Wallfahrtskirche Hafnerberg. Auf diesem Rundweg über Thenneberg können Wanderbegeisterte nicht nur der Wanstschrecke begegnen, sondern auch größeren Tieren wie den Bisons beim Biohof Edibichl.

Gipfel stürmen. Für geübtere Wanderfans empfiehlt sich der Weg auf den Peilstein, den einzigen großen Felsenberg im Biosphärenpark Wienerwald. Von seinem Gipfel bietet sich ein traumhafter Blick über die Voralpen bis zum Schneeberg. Die Felsen des Peilsteins sind Lebensraum für zahlreiche seltene Pflanzen- und Tierarten, wie der Weiße Mauerpfeffer oder die Felsen-Pyramidenschnecke, und sind auch Brutplatz für Wanderfalken und Uhus. Im Süden Wiens - am Rande der Föhrenberge – liegt Gießhübl als Ausgangspunkt für eine Wanderung auf den Höllenstein. Durch die Heide mit ihrer großen Pflanzenvielfalt führt der Weg entlang von Obstbaumalleen

durch den Wald auf die Höllensteinhiitte

#### Mountainbiken und Reiten. Im

Biosphärenpark Wienerwald gibt es Strecken, die Mountainbikern und Wanderbegeisterten gleichermaßen zur Verfügung stehen. Diese "Shared Trails" sind dank einer gemeinsamen Initiative aller InteressensvertreterInnen mit dem Verein "WienerWaldTrails" entstanden. Manche sind für AnfängerInnen geeignet, etwa der Laaber Trail, manche, wie der Wurzel-Trail, sind herausfordernder. Der Schönstatt-Trail ist nur für MBT-Profis zu empfehlen. In Weidlingbach erfreut der Mountainbike-Trailpark die Herzen der Gäste und im Trailcenter Hohe-Wand-Wiese können sich die Biker sogar von einem Lift nach oben ziehen lassen. Im Wienerwald gibt es auch mehrere Reiterhöfe, die Urlaub mit Pferden anbieten, außerdem Reitkurse, Ausritte und Wanderritte auf dem eigenen oder einem Leihpferd.

Fair Play im Wienerwald. Damit die unterschiedlichen NutzerInnen des Lebens-

> raums Wald gut miteinander auskommen, ist gegenseitige Rücksichtnahme erforderlich. Nachstehende

#### Die BesucherInnen haben

#### einige Grundregeln einzuhalten.

Grundregeln sind einzuhalten:

- In den Kernzonen darf man ausschließlich die markierten Wege benützen.
- Das Anzünden von Feuer ist nicht erlauht
- Das Radfahren im Wald ist ausschließlich auf den markierten Radwegen und Mountainbike-Routen in den angegebenen Zeiträumen gestattet.
- Biker überholen SpaziergängerInnen und ReiterInnen im Schritttempo und vermeiden ein lautloses und schnelles Herannahen an freilebende Tiere, um sie nicht aufzuschrecken.
- Das Reiten ist ausschließlich auf den markierten Wegen und mit gültigen Reitplaketten erlaubt. Es besteht ein Reitverbot in den Dämmerungsstunden und in der Nacht.
- Hunde müssen immer angeleint geführt werden. Hundekot und "Wurfstöckchen" werden nicht zurückgelassen, sondern ordnungsgemäß entsorgt. <----

www.bpww.at www.naturland-noe.at

Wanderrouten, Mountainbike- und

Reitwege - Sport im BPWW ist beliebt.



bernachtung in der Wildnis. "Hey, fertig!" Ein Jubelschrei hallt durch den Nationalparkwald. Der selbst gebaute Unterstand aus Ästen und wahrlich mächtigen Baumstämmen – allesamt Totholz – bietet einer kleinen Gruppe von Jugendlichen Schutz für die heutige Nacht. Mit glücklichen Gesichtern lassen sie sich im Inneren nieder, klopfen sich Blätter aus den Haaren und betrachten zufrieden ihr Werk. Die Zuschauer der anderen Teams applaudieren. Die Herausforderung war, rechtzeitig vor Einbruch der Dunkelheit einen regenfesten Unterschlupf für die Übernachtung in der Wildnis im Nationalpark Thayatal - dort wo die Wildkatze wieder "ein und aus geht" – zu bauen.

#### Jugendliche sind Wiederholungstäter.

Die Jugendlichen sind schon zum dritten Mal beim sommerlichen Junior Ranger Camp mit dabei. Von einem "Das kennen wir doch schon alles!" sind sie weit entfernt. Das liegt zum einen an den Nationalpark-Rangern, mit denen eine Nacht im Wald zu einer spannenden und angstfreien

Unternehmung wird. Zum anderen ist es die außergewöhn-

liche Natur, die selbst medienverwöhnte junge Erwachsene immer wieder in Staunen versetzt: zum Beispiel, wenn vermeintlich abertausende Glühwürmchen durch den Wald zu tanzen scheinen und den Weg zur Lagerfeuerstelle weisen oder eine Rotte von Wildschweinen, unsichtbar in der Dunkelheit der Nacht, rund um das Lager wandert.

#### Bildungseinrichtung und Unterkunft.

Dazu kommt noch, dass die Nationalparkverwaltung ab Juni 2018 auf einer Wiese zur Verfügung stellt.

Raum für eigene Entdeckungen. Sophie und Christoph, die Ranger bei den Streifzügen durch die Wildnis, lassen der Gruppe viel Raum zum Entdecken. Sie machen das

gleich neben dem Nationalparkwald eine Bildungseinrichtung und Unterkunft – das Wildkatzen Camp – für abenteuerhungrige und wissbegierige Kinder und Jugendliche

Wildnispädagogik. Die beiden Ranger bauen neben Elementen der klassischen

genauen Schauen, Berühren und Hineindenken ergeben, Rede und Antwort stehen. "Warum liegt hier im Wald so viel Holz herum? Wieso ist Totholz so wichtig für Insekten? Wie entfache ich ein Feuer? Wo ist hier eigentlich Norden?" Treffsicher identifizieren die Jugendlichen die Löcher in der Borke als Bohrgänge von Käfern und ordnen eine Spechthöhle aufgrund der Größe und der massiven Späne einem Schwarzspecht zu. Zwischendurch diskutieren die Kids, ob schon einmal jemand eine Wildkatze gesehen hat, wie man sie ganz sicher von Hauskatzen unterscheiden kann und wofür Baldrian in der Wildkatzenforschung eingesetzt wird. Die beiden Ranger unterstützen bei alledem die Neugierde, Eigeninitiative und Kreativität, die Kindern und Jugendlichen innewohnen. Dies lässt die jungen Leute nicht nur ihre eigene Natur spüren, es fördert auch eine Naturverbundenheit, die auf echten, eigenen Erfahrungen gegründet ist.

Erlebnis Natur interessant und einzigartig,

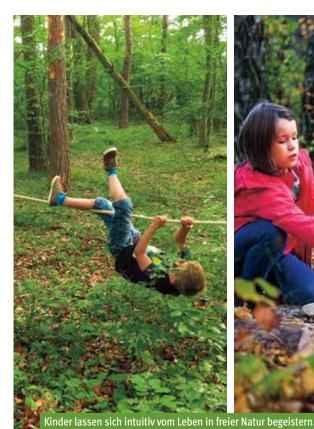
indem sie zu allen Fragen, die sich aus dem

Die Ranger unterstützen die Neugierde, Eigen-

initiative und Kreativität der jungen Menschen.

Es ist die außergewöhnliche Natur, die selbst medienverwöhnte Menschen immer wieder in Staunen versetzt.







Naturerfahrung "Wildnispädagogik" in die Camp-Woche ein. Kinder lassen sich intuitiv vom Leben in freier Natur begeistern, gleichgültig, ob es darum geht, ein Feuer ohne Streichhölzer zu entzünden, einen Unterschlupf zu bauen oder der Fährte eines Tieres zu folgen. Außerdem finden gerade in der Wildnis gruppendynamische Prozesse und Grenzerfahrungen statt, wo vor allem Jugendliche am intensivsten lernen und neue Fähigkeiten entdecken. Dies reicht etwa von der Eigenverantwortung für das Lagerfeuer über die Organisation im Team bei der Planung, Arbeitsteilung und gemeinsamen Umsetzung beim Unterstandbau – alles Kompetenzen im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung - bis hin zu wahren existenziellen Erfahrungen beim Durchwandern eines Waldes abseits der Wege in hohen Brennnesseln, stacheligen Brombeeren und mit lästigen Kriebelmücken oder beim Übernachten im stockfinsteren Wald.

Der Weg zur Wildnis. Spannend ist auch der Ausflug der Jugendlichen in die nahezu unberührten Bereiche des 1.360 ha gro-

In der Wildnis finden gruppendynamische **Prozesse und Grenzerfahrungen statt.** 

ßen Nationalparks, der sich entlang der

Thaya auf 25 Flusskilometern erstreckt und auf der angrenzenden tschechischen Seite in den Národnípark Podyjí übergeht. Die Junior Ranger starten direkt beim Nationalparkhaus, schon bald endet der ehemalige Pfad im Wald, das Gelände wird immer unwegsamer. Der Weg zur Wildnis begann hier am 1. Jänner 2000 mit der Gründung des Nationalparks Thayatal. Wildnis – das ist ein Wort, welches in unserer rationalen Welt viele Gefühle auslöst und Sehnsucht nach unberührter Natur weckt. Wildnis ist nicht ein bestimmtes, vertrautes Landschaftsbild, sondern steckt voll unabwägbarer Dynamik. Und genau diese natürlichen Prozesse werden für die Jugendlichen hier erleb- und erfahrbar: Sie klettern über vermodernde Baumriesen, entdecken Zunderschwamm und Igelstachelbart, streichen über moosbewachsene Felsen, lauschen dem Hämmern der Spechte und warten darauf, eine Wildkatze zu erspähen: Man sieht sie fast nie, hört sie kaum.

> Und doch ist sie heimlich zurückgekehrt und durchstreift wieder die Wälder. <----

#### Heimlich zurückgekehrt, fast nie zu sehen,

durchstreift die Wildkatze hier wieder die Wälder.

Mag. Claudia Waitzbauer, Nationalpark Thayatal, Bereich Umweltbildung und Schulen

#### Das neue Wildkatzen Camp im NP Thayatal

Seit Juni 2018 tummeln sich die ersten Schulklassen im neuen Wildkatzen Camp, das mit Unterstützung des BM für Nachhaltigkeit und Tourismus sowie dem Land NÖ errichtet werden konnte. Das Interesse ist groß, denn erstmals ist damit eine Nächtigung in einer komfortablen Unterkunft direkt im Nationalpark möglich. Die unvergesslichen Projekttage vereinen spannende Entdeckungsreisen durch die Wildnis des Nationalparks unter fachkundiger Leitung eines Rangers mit stärkenden Erlebnissen für die Klassengemeinschaft und natürlich viel Spiel & Spaß! Für die Sommermonate ist das Camp bereits fast ausgebucht. Buchungen für Herbst 2018 und das Jahr 2019 sind jederzeit möglich. <---

INFO: www.np-thayatal.at



lein, aber oho. Molche gehören ebenso wie Salamander, Frösche, Unken und Kröten zu den Amphibien. Die deutsche Bezeichnung für diese Tierklasse ist Lurche. In Österreich gibt es verschiedene Molcharten: den Berg- oder Alpenmolch, den Teichmolch - der in so manchem Biotop in heimischen Gärten durchs Wasser gleitet – und den Kammmolch. Zu den Kammmolchen zählen der Nördliche Kammmolch (Triturus cristatus), der Alpen-Kammmolch (Triturus carnifex) und der Donau-Kammmolch (Triturus dobrogicus). Die Kammmolche werden gerne auch Wasserdrachen genannt, da die männlichen Tiere in der Paarungszeit mit einem beeindruckenden Rückenkamm den Damen imponieren. Der Donau-Kammmolch ist mit einer Größe von bis zu 16 cm die kleinste der heimischen Kammmolcharten.

Männlein und Weiblein. Donau-Kammmolche sind an der Oberseite dunkel graubraun bis tiefschwarz, die Bauchseite ist hingegen dottergelb bis orangerot mit schwarzen Flecken. Außerdem haben die

Alle heimischen Amphibien zählen zu den bedrohten Tierarten.

Männchen in der Paarungszeit ein silbriges Längsband am Schwanz und einen gezackten Kamm. Dadurch unterscheiden sie sich

deutlich vom Weibchen. An Land sind die Tiere sehr unauffällig und erscheinen schwarz.

Lebensraum und Gefährdung. Kammmolche beginnen ihr Dasein im Wasser, wechseln danach auf Lungenatmung und können auch an Land leben. Molche verbringen den Großteil des Jahres im Wasser bzw. in der Nähe von Gewässern – im späten Herbst wandern sie zu geeigneten frostsicheren Überwinterungsplätzen, beispielsweise Kleintierhöhlen, Holzstapel oder Bodenritzen. Diese Wanderungen zu den Winterquartieren bzw. im Frühling zu den Laichgewässern sind für die Amphibien wirklich gefährlich, denn sie können dabei überfahren werden. Auch ihr Lebensraum schrumpft ständig. Sie brauchen Feuchtbiotope mit sonnigen, pflanzenreichen und fischfreien Gewässern. Oft werden Feuchtgebiete aber trockengelegt, Flüsse begra-

> digt oder Augebiete verändern sich, sodass sie nicht mehr regelmäßig überschwemmt werden. (Ausgesetzte) Fische können so

gar ganze Donau-Kammmolchpopulationen auslöschen. Straßen zerschneiden die Lebensräume der Molche und stellen eine

In NÖ kommen die Wasserdrachen noch in den March-Thaya- und Donau-Auen vor.

> Gefahr für die Tiere bei ihren Wanderungen dar. Aktuell kommt auch noch ein gesundheitliches Problem dazu: Eine eingeschleppte Hautpilzkrankheit setzt den kleinen Wasserdrachen zu.

> Balz und Hochzeit. In Niederösterreich kommen die "Mini-Dinosaurier" noch in den March-Thaya-Auen und den Donau-Auen vor. Ein besonderes Merkmal der Kammmolche ist, dass die Männchen während der Paarungszeit einen wunderschön ausgebildeten Kamm auf dem Rücken tragen und mit akrobatischen Tänzen um die Gunst der Weibchen buhlen. Dabei gehen sie sogar in den Handstand und fächern den Molchdamen Duftstoffe zu. Zwei bis drei Wochen nach der Paarung beginnen die Weibchen damit, 200 bis 400 Eier einzeln in die Blätter von Wasserpflanzen einzurollen. Etwa 15 Tage später schlüpfen daraus die Mini-Larven, die sich dann zu kleinen Molchen entwickeln.





Nahrung. Molche fressen fast alles, was sie erwischen können. Sie sind nicht wählerisch, egal ob Mücken- oder Eintagsfliegenlarven, andere Insekten, Egel, Wasserflöhe oder Wasserschnecken. Sogar Larven und die Eier anderer Amphibien dienen ihnen als Nahrung. Molche haben im Wasser eine besondere Technik bei der Futteraufnahme: das Saugschnappen. Sie reißen das Maul auf und schon landet die Beute im Rachen. An Land fangen die Molche ihre Nahrung, die meist aus Spinnen, Asseln oder Würmern besteht, einfach durch Zuschnappen.

Winterstarre. Im Winter verfallen Amphibien in eine Starre, das heißt sie nehmen in dieser Zeit keine Nahrung auf und die Stoffwechselvorgänge verlangsamen sich. Währenddessen können sich die Tiere kaum bewegen. Wenn es zu kalt wird, steigt die Gefahr, dass die Tiere den Winter nicht überleben.

Sonderausstellung im Nationalpark. Der tierische Hauptakteur des Jahres im Nationalpark Donau-Auen heißt ebenfalls Donau-Kammmolch. Mit den ExpertInnen DI Ute Nüsken vom Verein Auring sowie Johannes Hill und Mag. Rudolf Klepsch von der Österreichischen Gesellschaft für Herpetologie wurde eine ansprechende Präsentation rund um den Donau-Kammmolch entwi-

ckelt. Sie widmet sich dieser liebenswerten Amphibienart, ihrer Biologie, ihren Bedürfnissen, Gefährdungsfaktoren und Schutzmaßnahmen. Zum Einsatz kommen anschauliche Tafeln und interaktive Stationen für Kinder. Filme und Hörbeispiele zu weiteren Amphibien sind ebenfalls in der Ausstellung im schlossORTH Nationalpark-Zentrum zu entdecken. Neben dem Wasserdra-

chen wird auch auf eine Froschlurchart der Donau-Auen, die Rotbauchunke,

Bezug genommen. Es gilt, die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der beiden Au-Vertreter zu entdecken. "Live" zu erleben und zu beobachten sind sie anschließend in einem Terrarium im Turnierhof. Nicht zuletzt bekommt man in der Ausstellung auch Hinweise, wie man sich für den Donau-Kammmolch und seine Verwandten einsetzen kann.

Give-Aways. Im Rahmen der Initiative Naturland NÖ entstanden in den letzten Monaten einige Druckwerke: Artenposter – eines davon zeigt die heimischen Amphibien & Reptilien –, praktische Bestimmungshilfen sowie das coole Natur-Action-Heft für Kinder, durch das der Donau-Kammmolch Don Molchi führt. Auch der Verein AURING und die Österreichische Naturschutzjugend (önj)

setzen sich für den kleinen Wasserdrachen ein – neben interessanten Veranstaltungen und Exkursionen kann bei beiden Orgaisationen ein toller Kammmolch-Bastelbogen bestellt werden. <----

www.naturland-noe.at www.donauauen.at www.auring.at

**Eine Sonderausstellung im schlossORTH NP-**Zentrum widmet sich dem Donau-Kammmolch.

#### Donau-Kammmolch

Größe: 11 – 16 cm – kleiner Kammmolch Beschreibung: schlank, kurze, zarte Beine, dunkle (braune bis schwarze) Oberseite mit schwarzen Flecken, die Unterseite ist leuchtend orange mit schwarzen Flecken

Männchen: silbriges Längsband am Schwanz, während der Balz Kamm am Rücken und hoher Schwanzsaum

Weibchen: haben keinen Kamm

Verhalten bei Gefahr: Schreckstellung - eingerollter Schwanz und zur Seite gekrümmter

Nahrung: Insekten und ihre Larven, Schnecken, Kaulquappen, Würmer 🐇

MIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION







NATURLAND NIEDERÖSTERREICH Einzigartig, Vielseitig, Schützenswert,



## Wie "schmeckt"

### eine Gemeinde?

In der Marktgemeinde Kirchberg am Wagram findet man auf diese Frage viele Antworten. Über 200 Obst- und Nussarten gibt es mittlerweile im öffentlichen Raum in der ersten Essbaren Gemeinde Niederösterreichs. Text: Hannes Höller

u Hause im Obstgarten. Im Juni schmeckt Kirchberg am Wagram nach Nankingkirschen, im Juli eher nach Marille und im Spätherbst nach Asperl. Wenn Initiator Mag. (FH) Siegfried Tatschl seine Gemeinde beschreibt, dann läuft einem das Wasser im Mund zusammen. Vor 14 Jahren hat Kirchberg am Wagram begonnen, den öffentlichen Raum schrittweise in einen Obstgarten zu verwandeln. Die ersten Pflanzungen wurde im Kindergarten durchgeführt, da-

1.000 essbare Bäume und Sträucher wurden seit den Anfängen der 2000er-Jahre in der Klimabündnis-Gemeinde gepflanzt. Der Kirchenweg am Müllergraben ist sonnig und gut belüftet. Daher wurden dort auf hohe Luftfeuchtigkeit und Pilzerkrankung empfindliche Pflanzen gepflanzt. Der Wein gedeiht hier besonders gut, ebenso die Percoche – Marille mit Pfirsich gekreuzt – oder die Amerikanische Strauchkirsche, die hier erstmals in Österreich ausgepflanzt wurde. Warme, sonnige und geschützte Bereiche

> wie der Innenhof des ehemaligen Gerichtsgebäudes oder der Kindergarten sind der ideale Platz für Gra-

natäpfel. Verschiedene Sorten aus Südtirol, der Provence oder Usbekistan werden hier auf Winterhärte und Ertrag getestet. Im Kindergarten reifte hier der erste Granatapfel der Sorte Provence.

Generationsübergreifendes Projekt. Über die Jahre ist Kirchberg zu einem beliebten Ausflugsort geworden. Gemeinden und Städte holen sich hier Anregungen. Dementsprechend stolz ist auch Bürgermeister Ing. Wolfgang Benedikt auf diese Initiative: "Es ist beachtlich, was hier geschaffen wurde. Es freut mich, dass es einerseits so gut ankommt und andererseits generationsübergreifend so viele aus der Gemeinde im wahrsten Sinn des Wortes – mitmachen und mitnaschen." Wichtig ist für Tatschl ein weiterer Aspekt: "Obst ist ein ideales Mittel, um ins Gespräch zu kommen. Es fällt so viel leichter. über Themen wie den Klimawandel und unseren Ressourcenverbrauch zu reden."

Über 200 Tafeln informieren. Und was sind eigentlich seine Lieblingssorten? Darauf antwortet Tatschl: "Bei 200 verschiedenen Sorten fällt die Wahl nicht leicht. Der Siebenschläfer¹ und der Granatapfel würde ich sagen." Wer mit dem Siebenschläfer nichts anfangen kann, sollte einfach Niederösterreichs erste Essbare Gemeinde besuchen. Auf über 200 Tafeln wird jede vorhandene Obst- oder Nussart mit Bild, Herkunftsangabe, Pflegetipps, Erntezeit und Verwendungsmöglichkeit beschrieben. Auf einer Weltkarte wird zudem die Herkunft gezeigt. <---

Mag. Hannes Höller, MA, Klimabündnis Österreich, Medien- & Öffentlichkeitsarbeit

1 www.obstgarten.biz/info-thek/siebenschlaefer.html

www.kirchberg-wagram.at

#### In den letzten 14 Jahren wurden über 1.000 essbare Bäume und Sträucher gepflanzt.

nach folgte der Schulhof. Die Anlage des Alchemistenparks 2007 als generationsübergreifendem Treffpunkt war ein weiterer Meilenstein. 2013 fasste der Gemeinderat den Beschluss, erste Essbare Gemeinde in Niederösterreich zu werden. Zwei Jahre später gab es den dritten Preis beim European Ecological Garden Award.

Die Grundidee war recht simpel. "Wir wollten Bewusstsein dafür schaffen, was rund um uns herum alles wächst und dass sehr vieles davon essbar ist", so Tatschl. Über



## Spaziergang für alle Sinne

Wann waren Sie das letzte Mal im Wald? Oder wann haben Sie das letzte Mal auf einer Wiese in Ihrer Heimatgemeinde genauer hingeschaut, was denn da so alles wächst? Immer mehr Kindergärten und Schulen in Niederösterreich setzen auf Naturpädagogik. Text: Hannes Höller

ehlendes Wissen über Natur. "Kinder haben den Kontakt zur Natur verloren", titelte die Tageszeitung "der Standard" und brachte Beispiele dazu aus Deutschland und Österreich. Im Rahmen des "Jugendreport Natur" in Nordrhein-Westfalen wurden Schülerinnen und Schüler nach drei essbaren Früchten, die hierzulande im Wald oder am Waldrand wachsen, befragt. Nur zwölf Prozent lösten die Aufgabe richtig. Am häufigsten wurden Brombeeren, Himbeeren, Blaubee-

der Wald auch Nahrung, davon waren nur 6,1% der Stadtkinder überzeugt."

Naturpädagogische Angebote. In Niederösterreich bietet das Klimabündnis Workshops, in denen Kindern die Natur vor ihrer eigenen Haustüre wieder näher gebracht werden soll. "Wir öffnen Handlungsräume und gestalten das Naturerlebnis spielerisch, sinnlich und in praktischer Anwendung, gemeinsam mit den Kindern", erläutert DI Christiane Barth vom Klimabündnis

#### Die Wildkräuter-Werkstätte und der Waldausgang zählen zu den naturpädagogischen Angeboten des Klimabündnis.

ren genannt. Unter den falschen Antworten dominierten zwar heimische Früchte wie Äpfel und Birnen, genannt wurden aber auch Bananen, Mangos und Ananas. Auch in Österreich ist dieser Trend feststellbar. "Wir haben 381 Kinder zwischen acht und zehn Jahren zum Thema Wald, Bäume und Jagd befragt", wird Univ. Prof. Dr. Ulrike Pröbstl-Haider von der Universität für Bodenkultur Wien zitiert. "Die befragten Kinder aus ländlichen Räumen hatten durchwegs bessere Kenntnisse zu Bäumen als die Stadtkinder aus Innsbruck. Für 25,9% der Landkinder liefert

Niederösterreich. Die Wildkräuter-Werkstätte ist ein "Spaziergang für alle Sinne" – und das gleich in der Nähe. Mit der Kräutersuche kann im Garten des Kindergartens sowie der Schule oder auf einer der benachbarten Wiesen losgelegt werden. Die Wildkräuter-Werkstätte beginnt mit einem Bewegungsspiel. Gemeinsam werden die wichtigsten Wiesenkräuter, der Pflanzenaufbau sowie der Jahreszeitenverlauf entdeckt und besprochen. Danach werden Kräuterprodukte selbst hergestellt und verkostet. Die Kinder räuchern. kochen eine Kräutersuppe oder einen Tee. Sie lernen auch, wie sie einen Kräutersaft Einen können.

Natur zum Kosten. "Wir verbinden dabei Naturspiele mit Übungen zur Sinneswahrnehmung und gruppendynamischen Spielen", umreißt Barth die Elemente dieses Workshops. Die Kinder entdecken den Lebensraum Wald mit allen Sinnen und verstehen auf spielerische Weise Zusammenhänge in Ökosystemen. Gezeigt wird auch, wie der Wald zu einem einzigen großen Spielplatz werden kann. Aus kleinen und größeren Stöckchen und Steinen wird mit natürlichen Materialien eine Waldkugelbahn gebaut. Beim Waldausgang gibt es die Natur zum Kosten. Auf dem Speiseplan stehen beispielsweise der von GärtnerInnen oft als lästiges Unkraut bezeichnete Giersch sowie junge Buchenblätter. Dieser Workshop kann von Kindergärten, Schulen oder Horten gebucht werden. <----

INFO & BUCHUNG: Klimabündnis NÖ, DI Christiane Barth, christiane.barth@klimabuendnis.at

Mag. Hannes Höller, MA, Klimabündnis Österreich, Medien- & Öffentlichkeitsarbeit

niederoesterreich.klimabuendnis.at



it der Kamera durch Feld und Flur. Ein Bericht über Artenschutzprojekte oder eine Ankündigung von naturkundlichen Veranstaltungen kommen ohne attraktives Fotomaterial nicht aus. Für die moderne Naturschutzarbeit ist es wiederum aus dokumentarischen Gründen unerlässlich, über exzellente Aufnahmen von Fauna, Flora und Biotopen zu verfügen. Wenig überraschend, dass viele Fachleute oft mit einer Kamera in Feld und Flur unterwegs sind und engagierte Vereinsmitglieder Websites und Magazine, Folder und Broschüren mit originellen Aufnahmen versorgen. Was braucht es, um zu einem guten Bild zu kommen? Was ändert sich über den Blick durch die Kamera? Einige Personen, die wiederholt Fotos für UMWELT & energie bereitgestellt haben, verraten uns, was sie motiviert und wie sie vorgehen.

Im Fokus steht die Beobachtung. Mehrmals die Woche geht Maria Zacherl in die freie Natur, um Ungewöhnliches zu entde-

cken und abzulichten. Die leidenschaftliche Wanderin ließ sich in der Pension zur Instruktorin für Exkursionen ausbilden. "Mit dem Älter-

werden wurde das Wandern eher das Mittel zum Zweck, im Vordergrund steht immer mehr das Beobachten. Je mehr ich fotografierte, desto mehr stellte ich fest, dass ich viel zu wenig kenne von dem, was ich sehe." Daher ging sie bei Exkursionen des Naturschutzbundes mit, entdeckte die Plattform naturbeoachtung.at und andere Beobachtungsforen, wo sie sich bald sehr rege beteiligte. Mit dem Zugewinn von zunächst sporadischen Kenntnissen wuchs ihr Wissen, wie man fotografieren sollte, damit die spezifische Art bestimmbar ist. "Durch das genaue Schauen auf fotografische Details wurde mir die ganze Vielfalt und Schönheit erst so richtig bewusst." Immer stärker ist sie bemüht, seltene Heuschrecken, Hummeln, Vögel, Falter aufzuspüren und in Datenbanken einzutragen. Besonders zufrieden ist sie mit einer Bilderserie, wo eine Äskulapnatter in einen Nistkasten mit jungen

"Mitunter ist es der Zufall, der ein schönes Motiv beschert."

> Kleibern eindringt – trotz heftigem Gezeter der Vogeleltern. Eine Kamera muss für Maria Zacherl leicht, einfach und schnell zu bedienen sein.

Fotografieren zur Dokumentation. Vor über 40 Jahren begann Hans-Martin Berg mit der Feldornithologie und "alsbald entstand der Wunsch, bestimmte Beobachtungen mit Aufnahmen zu illustrieren, um Veränderungen der Lebensräume und der Landschaft zu dokumentieren." Das legendäre "Novoflex" war nach einigem Sparen sein erstes Teleobjektiv. Mit den Möglichkeiten der Digitalfotografie und längeren Brennweiten gelang es ihm später, ganz passable Vogelfotos anzufertigen. "Erfordert das Vogelbeobachten schon viel Zeit, gilt das ebenso für gute Fotografien. Beides unter einen Hut zu bringen gelingt selten und man muss sich entscheiden. Als Ornithologe steht für mich die Felderhebung im Vordergrund. Wenn eines meiner Vogelbilder dennoch Gefallen findet, freut mich das natürlich."

"Durch das genaue Schauen auf fotografische Details wurde mir die Vielfalt und Schönheit erst so richtig bewusst."











**Details erkennbar machen.** "Faszinierend ist, dass man nicht nur einen seltenen Artennachweis belegen kann, sondern erst die Fotos Details erkennen lassen, die präzisere Bestimmungen erlauben. Man kann Alter. Geschlecht. Mauserzustand oder ähnlich aussehende Individuen einer Art unterscheiden, was bei einer Bestimmung im Feld nicht immer gleich möglich ist. Manchmal gelingt sogar das Ablesen von wissenschaftlichen Vogelringen." Zuweilen packt Berg doch das Verlangen, einen seiner Lieblingsvögel gut vor die Linse zu bekommen. Die Aufnahme eines jungen Brachpiepers, wo Berg im Auto versteckt bei 40 °C Außentemperatur ausharren musste, war in der Tat hart erkämpft. "Mitunter ist es der Zufall, der ein schönes Motiv beschert. Einmal ist mir beim Vogelbeobachten ein Mauswiesel direkt vor die Füße gelaufen und ich fotografierte es rasch. Dass beim Fotografieren das Wohl des lebenden Objekts immer im Vordergrund steht, ist eine Selbstverständlichkeit", betont Hans-Martin Berg, der die Vogelsammlung im Naturhistorischen Museum Wien als Sammlungsmanager betreut und im Vorstand von BirdLife Österreich ist.

Lieblingsrevier Donau-Auen. Auch Kurt Kracher aus Groß Enzersdorf gelingen meisterhafte Tierfotos, allerdings ist Fotografieren sein Brotberuf. Der "Schuss" mit sei-

Die "Fotopirsch" darf niemals auf Kosten der Geschöpfe verwirklicht werden.

ner Nikon ist für ihn wesentlich erfüllender als mit einem Gewehr, obwohl um ein Vielfaches schwieriger: "Der Jäger kann zu

Zeiten schießen, wo der Fotograf mangels Tageslicht noch nicht, oder schon nicht mehr fotografieren kann. Dazu kommt noch, dass man relativ nahe an seine Objekte herankommen muss." Die Donau-Auen sind sein Lieblingsrevier. "Schilf bietet für manche Wildarten die optimale Deckung. Kaum entdecke ich ein Tier im Schilf, wird es auch schon wieder von ihm verschluckt und somit unsichtbar. Es bleiben mir oft nur wenige Sekunden, um ein gutes Foto zu schießen." Seine Fotos vom Feldhamster illustrierten ein Schutzprojekt des Naturschutzbund NÖ, das somit eine große Breitenwirkung erzielte.

#### Bekannt durch reizende Ziesel-Fotos. Er

wohnt im westlichen Weinviertel und ist ein mehrfach preisgekrönter Fotograf, u.a. BBC Wildlife photographer of the Year 2004. Weithin bekannt und hundertfach publiziert sind seine reizenden Ziesel-Fotos. Josef Stefan aus Ziersdorf hat als Jugendlicher seine erste Spiegelreflexkamera erworben: "Meine Qualitätsansprüche waren zu Beginn nicht sehr hoch gesteckt, ich wollte ganz einfach so viel Zeit wie möglich in der Natur verbringen. Im Laufe der Zeit wurden Blick-

winkel und Ausrüstung optimiert und dadurch die Ergebnisse immer besser. Gute Aufnahmen benöti-

#### "Gute Aufnahmen benötigen eine gewisse Vorarbeit und viel Geduld."

gen eine gewisse Vorarbeit und viel Geduld. Daher eignet sich die Fotografie hervorragend dafür, sich eine Auszeit aus dem hektischen Alltag zu nehmen." Stefan hat verwaiste Füchslein im Wald betreut und fotografiert. "Ich möchte den Betrachtern meiner Bilder die Faszination der Tierwelt zugänglich machen und sie für deren Schutzbedürftigkeit sensibilisieren."

Rücksichtnahme auf die Natur. Neben Beherrschung der Kameratechnik sollte man Lebensraum und Verhaltensweise der Tiere kennen bzw. mitunter Erfindungsgeist beweisen, um das gewünschte Motiv zu erwischen. Die "Fotopirsch" darf jedoch niemals auf Kosten der Geschöpfe verwirklicht werden. <----

Mag.a Barbara Grabner, Naturschutzbund NÖ

#### **Fotografieren** für den Artenschutz

Tag für Tag gibt es neue Fundmeldungen mit Fotobelegen auf www.naturbeobachtung.at und www.ornitho.at. Alle können mitmachen! Zehn Verhaltensregeln für verantwortungsbewusste Naturfotografinnen findet man unter www.tierundnatur.de/foto-reg.htm -



nsellandschaft "Untere Marchauen". Im Rahmen des EU LIFE-Projektes "Untere Marchauen" wird die ursprüngliche Insellandschaft wiederhergestellt. Dazu werden insgesamt sechs Kilometer Nebenarme an die March angebunden, wodurch die Auenlandschaft maßgeblich aufgewertet wird. Besonders positiv werden sich diese Maßnahmen auf Wasservögel, Fische, Amphibien und die typischen Auwälder auswirken. Dieses Projekt mit Gesamtkosten von € 3,5 Mio. wird zu 50 % von der EU finanziert. Projektpartner in Österreich sind via donau, der WWF, das Land NÖ, das BM für Nachhaltigkeit und Tourismus und der NÖ Landesfischereiverband.

Schutzgebiet für den Seeadler. Ein weiteres bedeutendes LIFE-Projekt betrifft die Donau in der Wachau. Ende 2018 sollen die Baumaßnahmen im Bereich der Gemeinde Rossatz beginnen: Ein ehemaliger Nebenarm wird wieder an die Donau angebunden, bestehende Nebenarme werden verbreitert. Schließlich soll ein Schutzgebiet für

Besonders hervorzuheben ist der Mehrfachnutzen ökologischer Maßnahmen.

den Seeadler entstehen (s. S. 32). In Summe wer-

den dafür rund vier Millionen Euro investiert, wovon 50% aus EU-Mitteln stammen.

Fischwanderhilfen. Um die Donau für die Fische wieder durchwanderbar zu machen. wurde kürzlich eine neue Fischwanderhilfe beim Kraftwerk Greifenstein als Teil des EU-LIFE-Projektes "Netzwerk Donau" fertiggestellt. Ein rd. 4,4 km langer, naturnaher Umgehungsbach ermöglicht den Fischen, die elf Meter hohe Staustufe zu überwinden.

Zahlreiche kleine Maßnahmen. Neben den großen Projekten an Donau und March laufen im Jahr 2018 auch zahlreiche Aktivitäten an kleineren Gewässern in Niederösterreich. Ein Beispiel ist die Revitalisierung des Ziegelofenwassers im Mündungsbereich der Alten Perschling in der Gemeinde Langenrohr. Dabei wird der ehemalige Donau-Altarm auf einer Fläche von rund fünf Hektar vom Schlamm befreit und

> die ursprüngliche Wassertiefe von rund 2,5 m wieder hergestellt.

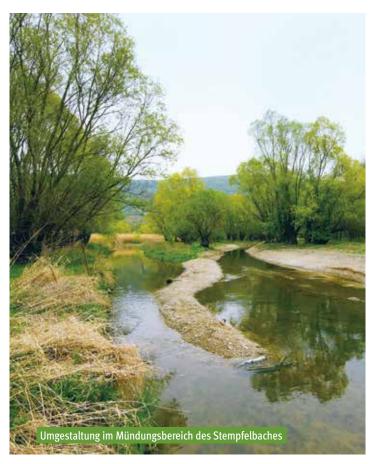
Derzeit läuft in NÖ eine Vielzahl von

bedeutenden gewässerökologischen Projekten.

Naherholungsgebiet Traisen. Die Bauarbeiten an der Traisen im Bereich Pottenbrunn sind abgeschlossen. Auf einer Länge von rd. 3,7 km wurden die sieben bestehenden Sohlschwellen so umgebaut, dass sie für Fische wieder passierbar sind. Das ursprünglich überbreit regulierte Traisengerinne wurde ökologisch umgestaltet, sodass sich bei geringem Durchfluss das Wasser der Traisen in einer Niederwasserrinne konzentriert und der Charakter eines Fließgewässers erhalten bleibt. Durch die Schaffung von flusstypischen Strukturen, wie großflächigen Schotterinseln und Flachwasserbereichen konnte auch der Naherholungswert der Traisen maßgeblich verbessert werden.

#### Renaturierung und Hochwasserschutz.

Wichtige ökologische Maßnahmen werden 2018 auch im Zusammenhang mit Hochwasserschutzprojekten verwirklicht. So werden beispielsweise an der Pielach im Zuge des Hochwasserschutzes in Hofstetten-Grünau eine Fischwanderhilfe und naturnahe Gewässerstrukturen im Ortsgebiet





errichtet. In der Gemeinde Großmugl wird der Steinbrunner Graben aufgeweitet und renaturiert. Weitere Projekte betreffen die Zaya und den Göllersbach.

Der Weg ist das Ziel. Mit den Bauvorhaben des Jahres 2018 wird jener erfolgreiche Weg fortgesetzt, der mit dem Inkrafttreten des 1. Nationalen Gewässerbewirtschaftungsplans im Jahr 2009 begonnen wurde. Seither wurden in Niederösterreich rd. 190 Projekte zur Verbesserung des gewässerökologischen Zustandes initiiert. Ein Großteil dieser Maßnahmen konnte bereits umgesetzt werden, einige sind derzeit in Bau. In Summe werden damit rd. € 100 Mio. in die Errichtung von Fischwanderhilfen, in die Erhöhung der Wasserführung von Ausleitungsstrecken und in die Renaturierung ganzer Flussabschnitte investiert. Bund und Land NÖ förderten diese Projekte mit insgesamt rd. € 50 Mio. Ausgewählte Projekte wurden auch vom NÖ Landesfischereiverband maßgeblich unterstützt.

Erfolge werden sichtbar. Die lange Ausleitungsstrecke der Ybbs beim Kraftwerk Greinsfurth in der Nähe von Amstetten wies noch vor einigen Jahren einen "ungenügenden ökologischen Zustand" auf. Mittlerweile wurde die Wasserführung in der Ausleitungsstrecke auf 1,7 m3/s angehoben und zwei Querbauwerke fischpassierbar gemacht. Jüngste Befischungen zeigten ein höchst erfreuliches Ergebnis und belegten den "guten ökologischen Zustand": Aktuell konnten vier von fünf Leitfischarten und sieben von acht typischen Begleitfischarten festgestellt werden. Und auch der Huchen konnte bereits in der Fischaufstiegshilfe Greinsfurth dokumentiert werden.

Schaffung einer freien Fließstrecke. Ein

weiteres erfolgreiches Beispiel ist das Projekt "Hydromorphologische Verbesserungen des Laabenba-

ches". Abschnittsweise wurde dabei ein völlig neuer Flusslauf geschaffen, in dem sich eine freie Fließstrecke mit hoher Dynamik entwickeln konnte. Das Mosaik aus flusstypischen Lebensräumen, wie rasch überströmte Furten und tiefe Kolken, zeigt deutliche Auswirkungen auf die Fischfauna: Mit Bachforelle, Koppe und Bachschmerle konnten bei einer Befischung 2017 alle drei Leitfischarten nachgewiesen werden. Mit 282 kg

pro Hektar ist die Biomasse bereits erfreu-

lich hoch. Der ursprünglich unbefriedigende § ökologische Zustand konnte zu einem guten ökologischen Zustand gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie verbessert werden.

Fischaufstiegshilfen. Im Jahr 2004 gab es im Kamp zwischen dem Umlaufberg bei Rosenburg und Kammern bei Langenlois 16 Querbauwerke, von denen nur drei 🚆 eine Fischaufstiegshilfe hatten. Der gesamte Flussabschnitt zeigte eine reduzierte Artenvielfalt und einen dadurch begründeten unbefriedigenden ökologischen Zustand.

Der fischökologische Zustand hat sich in vielen Gewässerabschnitten deutlich verbessert.

> In den letzten Jahren wurden elf weitere Fischaufstiegshilfen errichtet, die sich mittlerweile sehr positiv auswirken: In den freien Fließstrecken zwischen den Stauen haben sich mit Barbe, Nase, Aitel und Schneider wieder alle vier Leitfischarten angesiedelt. Unterhalb von Gars konnte damit bereits in Summe gesehen der gute ökologische Zustand erreicht werden. <----

DI Martin Angelmaier, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft



## Flussjuwele

### entdecken und erleben

Niederösterreichs Flüsse und Bäche weisen eine einzigartige Vielfalt auf. Text: Martin Angelmaier

ultifunktional. Von den Gebirgsflüssen im Bergland über die Donau mit ihren großen Nebenflüssen bis hin zur March, dem einzigen Tieflandfluss Österreichs – 61 heimische Fischarten leben in Niederösterreichs Gewässern, die damit bundesweit den größten Fischartenreichtum aufweisen. Niederösterreichs Gewässer sind aber nicht nur Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, sondern erfüllen in der vom Menschen gestalteten Kulturlandschaft auch zahlreiche andere Funktionen: Sie prägen die heimische Landschaft, bieten hervorragende Freizeit- und Erholungsmöglichkeiten und sind unverzichtbare Elemente eines stabilen Wasserkreislaufes. Außerdem stellen sie einen wichtigen Wirtschafts- und Standortfaktor dar: Dazu zählen vor allem die Wasserkraft als essenzielle erneuerbare Energiequelle oder die Donau als bedeutender Transportweg.

Schaffung von Flussjuwelen. Ein wesentliches Ziel der NÖ Wasserpolitik ist es, zwi-

schen den unterschiedlichen, oft auch widersprüchlichen

Interessen an den heimischen Gewässern einen weitgehenden Ausgleich zu ermöglichen. Daher hat das Land NÖ im Jahr 2016 mit Verordnung ein "Regionalprogramm zum Erhalt von wertvollen Gewässerstrecken" erlassen und damit Gewässer mit einer Gesamtlänge von rd. 4.100 km unter erhöhten Schutz gestellt. Das höchste Schutzniveau wurde für die Juwele unter Niederösterreichs Flüssen geschaffen. Das sind jene Bereiche, die für Ökologie, Tourismus oder Fischerei eine ganz besonders hohe Bedeutung haben. Damit werden in Summe rd. 500 km der wertvollsten, weitgehend unberührten Gewässerabschnitte vor zukünftigen Verbauungen bewahrt. So vielfältig Niederösterreichs Flüsse sind, so abwechslungsreich sind auch diese besonders geschützten Flussjuwele von der Donau in der Wachau und östlich von Wien über die Quellbäche von Ybbs, Traisen und Schwarza bis hin zu den einzigartigen Bachlandschaften des Waldviertels

Die Flussporträts enthalten auch zahlreiche Freizeittipps für Aktivitäten im oder am Wasser.

entlang von Ysper, Kamp und Lainsitz.

Lohnbach, Donau, Ybbs & Co. In einer vom Land NÖ gemeinsam mit dem Umweltdachverband herausgegebenen Broschüre "Lohnbach, Donau, Ybbs & Co – Flussjuwele in Niederösterreich entdecken und erleben" werden all diese Gewässerstrecken präsentiert und ihre einzigartige Schönheit in den Vordergrund gestellt. Die Flussporträts enthalten auch zahlreiche Freizeittipps für Aktivitäten im oder am Wasser, um die Bevölkerung anzuregen, diese fantastischen Flussabschnitte selbst kennen und schätzen zu lernen. -

INFO: Die Broschüre "Lohnbach, Donau, Ybbs & Co-Flussjuwele in Niederösterreich entdecken und erleben" steht auf der Website des Landes NÖ als Download zur Verfügung bzw. kann dort auch als Druckversion bestellt werden.

DI Martin Angelmaier, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Wasserwirtschaft

www.noe.gv.at/noe/Wasser/Publikationen Fliessgewaesser.html

2016 hat das Land NÖ Gewässer mit einer Gesamtlänge von rd. 4.100 km unter erhöhten Schutz gestellt.

## **ENERGIE** & klima

#### --- KURZ & bündig



#### Klimawandelanpassung und #mission2030

er Entwurf der Klima- und Energiestrategie des Bundes #mission2030 trägt neben dem zentralen Ziel – der Reduktion der Treibhausgasemissionen um 36% bis 2030 gegenüber 2005 – auch der Tatsache Rechnung, dass der Anstieg der durchschnittlichen Jahrestemperatur um rund 2°C seit 1880 in Österreich beträchtlich über dem der weltweiten Temperaturerhöhung von 0,9°C liegt. Österreich verfolgt schon seit einigen Jahren das Zwei-Säulen-Prinzip der Klimapolitik: Klimaschutz und Klimawandelanpassung. Mögliche Folgen des Klimawandels sollen in allen relevanten Planungs- und Entscheidungsprozessen auf nationaler Ebene bis hin zur lokalen Ebene systematisch berücksichtigt werden. Konkret hat der Klima- und Energiefonds 2016 mit KLAR! ein europaweit führendes Klimawandelanpassungsprogramm gestartet, das - auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierend und nach aktuellem Stand der Technik – österreichischen Regionen die Möglichkeit gibt, Chancen zu nutzen sowie die negativen Folgen des Klimawandels zu minimieren. Das Programm ist mit Bundes- und Landesstrategien abgestimmt und steht als einziges bundesweites Programm komplementär zur nationalen Ebene. Für die Umsetzungsphase 2018 – 2020 konnten Mittel für 20 Regionen aufgebracht werden, fünf davon in Niederösterreich.

INFO: https://mission2030.info/, http://klar-anpassungsregionen.at/klar-regionen/

#### Online-Plattform "sogutwieNEU.at"

m Jahr 2013 startete das Land NÖ gemeinsam mit den NÖ Umweltverbänden mit der Online-Plattform "sogutwieNEU.at". Mittels dieser können gebrauchte und funktionierende, aber nicht mehr benötig-

te Gegenstände verkauft, verschenkt oder eingetauscht werden. Seither wechselten rd. 1.000 Gegenstände, wie Möbel, Elektrogeräte, Sportausrüstungen, Spielwaren, Kleidung, ihre BesitzerInnen. Neben der Freude bei den neuen EigentümerInnen konnte dadurch eine messbare Abfallvermeidung von rund einer Tonne Gesamtgewicht erreicht werden. Ab 2018 gibt es ein zusätzliches Serviceangebot: NÖ Reparaturbetriebe aus vielen Regionen wurden eingeladen, sich auf "sogutwieNEU.at" zu präsentieren und ihre Leistungen anzubieten. Auf diese Weise soll die Lebensdauer von Gebrauchsgegenständen verlängert und die Abfallvermeidung und Ressourcenschonung weiterhin forciert werden.

INFO: www.sogutwieneu.at

#### **Green Events Konferenz** und Gala erstmals in NÖ

nter dem Titel "Events for a Greener Europe" erlangt die Green Events Konferenz und Gala im Schlosspark Mauerbach, vom 5. – 6. Juli 2018, eine besondere Bedeutung durch die österreichische EU-Ratspräsidentschaft. Die Aufmerksamkeit und das Interesse werden gezielt auf das Thema "Green Events" gerichtet. Erwartet werden



VertreterInnen der nationalen und europäischen Verwaltung, aus Verbänden, Institutionen, Unternehmen und der Eventbranche. Die nachhaltigsten Veranstaltungen werden bei der Gala am 5. Juli 2018 als Gewinnerinnen des österreichweiten Wettbewerbs "nachhaltig gewinnen!" prämiert. Das Bund-Bundesländer Netzwerk – bestehend aus

dem BM für Nachhaltigkeit und Tourismus 🚆 und allen Bundesländern – hat den Wettbewerb "nachhaltig gewinnen!" ins Leben gerufen, um nachhaltige Sport- und Kulturevents, Feste und Sportvereine auszuzeichnen. Mehr als 3,7 Mio. Menschen aus ganz Österreich und Südtirol wurden bei 460 Events im Rahmen der letzten sechs Wettbewerbe erreicht. In Summe wurden bisher über 14.300 Green Events Maßnahmen realisiert. Nachhaltige Standards von klimaschonender Anreise über das Catering mit regionalen und biologischen Lebensmitteln bis zu Mehrwegsystemen und Kommunikation wurden dabei eingehalten. «---

INFO: www.greenevents.at, www.nachhaltiggewinnen.at

#### "APPetit - Schulstunde" erreichte den 3. Platz beim Abfallwirtschaftspreis

2 o18 wurde der österreichweit ausgeschriebene Abfallwirtschaftspreis "Phönix" zum 15. Mal vergeben. Die hochqualitativen Projekt-Einreichungen wurden von einer Jury aus Fachleuten geprüft und bewertet. Die von den NÖ Umweltverbänden eingereichte "APPetit Schulstunde" konnte dabei den sensationellen 3. Platz belegen. Die "APPetit Schulstunde" wendet sich vorrangig an SchülerInnen ab 14 Jahren, um diese über den Wert und den sorgsamen Umgang mit Lebensmitteln zu informieren. Im Rahmen dieser Schulstunde werden die Hintergründe der Lebensmittelverschwendung von einer Expertin oder einem Experten genauer beleuchtet. Darüber hinaus steht eine Web-App mit 1.000 spannenden Fragen zum Thema zur Verfügung. Diese wurde von 1.400 SchülerInnen im vergangenen Jahr gespielt und dadurch über 10.000 Fragen beantwortet. -

**BUCHUNG:** NÖ Umweltverbände, www.umweltverbaende.at



**MWELT & energie:** Worin sehen Sie die größten Herausforderungen, aber auch Chancen hinsichtlich Klimaschutz? KÖSTINGER: Wenn wir unsere hohe Lebensqualität erhalten und an die

nächsten Generationen weitergeben wol-

len, müssen wir verantwortungsbewusst

gieversorgungssicherheit und werden unabhängiger von teuren Importen fossiler und atomarer Energien. Den Weg dorthin beschreibt unsere #mission2030 - die Klima- und Energiestrategie der österreichischen Bundesregierung. Mit ihr haben wir den Startschuss für das Ende des fossilen Zeitalters gesetzt.

Mit #mission2030 haben wir den Startschuss für das Ende des fossilen Zeitalters gesetzt.

mit natürlichen Ressourcen umgehen und das Klima schonen. Ich setze mich für ein langfristig dekarbonisiertes1), stabiles und ökosoziales Wirtschaftssystem ein. Umweltschutz und Wirtschaftswachstum gehen Hand in Hand. Gerade in den Jahren der Wirtschaftskrise hat sich gezeigt, dass jene Sektoren besonders gut durch die Krise gekommen sind, die mit innovativer Umwelt- und Energietechnologie Wertschöpfung und Arbeitsplätze schaffen.

**U & e:** Welche diesbezüglichen Ziele haben Sie sich für Ihre Legislaturperiode gesetzt und wie wollen Sie diese erreichen?

KÖSTINGER: Unser Ziel ist es, auf nachhaltige Ressourcen wie den Wald oder das Wasser zu setzen. So stärken wir die EnerU&e: #mission2030 kann als Absichtserklärung positiv

bewertet werden. Können Sie uns konkrete Umsetzungsschritte und Maßnahmen

**KÖSTINGER:** Wir versuchen Verbote und Vorschriften zu vermeiden und setzen in erste Linie auf positive Impulse, Bewusstseinsbildung und gezielte Förderungen. Zum Beispiel unterstützen wir die österreichischen Unternehmen insbesondere im Bereich der Umwelttechnologie dabei, sich am Weltmarkt zu etablieren. Österreich hat eine lange Tradition im Bereich "Green Growth". Gerade bei Technologien für erneuerbare Energie ist heimisches Knowhow führend. Im Sektor Privathaushalte wollen wir vor allem das 100.000 Dächerprogramm und den Ausstieg aus Öl-Heizungen vorantreiben. Durch Ersteres soll jedes Gebäude mit einer eigenen Photovoltaikanlage zu einem kleinen Kraftwerk und mittels eines zusätzlichen Speichers weitgehend energieautark werden.

**U & e:** Ist eine wissenschaftliche Begleitung des Umsetzungsprozesses geplant?

KÖSTINGER: Wir werden die Fortschritte der #mission2030 gemeinsam mit den Expertinnen und Experten unseres Ministeriums genau beobachten und evaluieren.

**U & e:** *E-Mobilität ist nur solange energie*neutral, solange der erforderliche Strom aus erneuerbaren Quellen stammt. Inwiefern ist der Ausbau der E-Mobilität an den Ausbau der Stromgewinnung aus erneuerbaren Energien gekoppelt?

KÖSTINGER: Wir müssen und werden verstärkt auf erneuerbare Energien setzen. Das geht nicht von heute auf morgen, sondern muss gut geplant und behutsam umgesetzt werden. Darum steht gerade bei

Ziel des 100.000 Dächerprogramms ist es,

Privathaushalte langfristig energieautark zu machen.



der Mobilität als erster Schritt der langfristige Ausstieg aus veralteten fossilen Antriebsformen wie Benzin oder Diesel im Vordergrund.

U&e: Klimaschutz bedeutet auch Bodenschutz. In Ihren Kompetenzbereich fällt auch die Landwirtschaft. Welche Maßnahmen zur Forcierung des Humusaufbaus bzw. der Verhinderung von Flächenverlusten durch *Versiegelung sind geplant?* 

KÖSTINGER: Bodenschutz hat in Österreich lange Tradition und wird sowohl im Hinblick auf den Klimaschutz als auch die steigende

Sektor gezielt auf Nachhaltigkeit zu achten bzw. einen Beitrag zur Reduktion von klimaschädlichen Emissionen zu leisten?

KÖSTINGER: Sowohl der Mobilitäts- als auch der Gebäudesektor haben einen hohen Energieverbrauch und sind weitgehend von fossiler Energie abhängig. Das betrifft natürlich auch den Tourismus. Ein Umdenken hin zu sauberer Mobilität und Energie ist daher in diesem Bereich ebenfalls unumgänglich. In den kommenden Monaten werden wir gemeinsam mit den Ländern, den Destinationen, mit Unternehmerinnen und Unternehmern, aber auch mit den Mit-

> arbeiterinnen und Mitarbeitern daran arbeiten, den Tourismusstandort Österreich fit

für die Zukunft zu machen. Neben den Synergien Landwirtschaft und Tourismus werden wir uns auch andere mögliche Kooperationen in meinem Ressort genauer anschauen. Der Plan T-Masterplan für Tourismus, den wir gemeinsam bis zum nächsten Jahr erarbeiten, wird hier eine wesentliche Grundlage sein.

**U&e:** Mit welchen konkreten Maßnahmen wollen Sie das Ziel, den Radverkehrsanteil von 7% auf 13% bis zum Jahr 2025 fast zu verdoppeln, erreichen?

KÖSTINGER: Wir haben im Masterplan Radfahren 24 Maßnahmen definiert – von der Radverkehrsoffensive über Bewusstseinsbildung bis zur Verbesserung der rechtlichen Rahmenbedingungen. Das Potenzial für den Umstieg ist vor allem durch Elektro-Fahrräder riesig. Mehr als die Hälfte der Arbeitswege sind kürzer als zehn Kilometer – das ist mit dem E-Bike eine halbe Stunde. Der Schlüssel zum Erfolg liegt darin, die Bevölkerung vom persönlichen Nutrin, die Bevölkerung vom persönlichen Nutzen zu überzeugen: Radfahren schont zum Beispiel nicht nur das Klima, es spart auch Kosten und stärkt die körperliche Fitness. Zusätzlich müssen wir sicherstellen, dass ausreichende Radinfrastruktur vorhanden ist. Mit RADLand Niederösterreich haben wir eine sehr starke Initiative, die als Vorbild für andere Bundesländer herangezogen werden kann.

**U&e:** Inwiefern achten Sie persönlich im privaten und beruflichen Bereich auf Nachhaltigkeit und Umweltschutz?

**KÖSTINGER:** Nachhaltigkeit heißt für mich beim Einkauf einen hohen Wert auf regionale Produkte zu legen, damit ich CO2 einsparen und regionale Bäuerinnen und Bauern unterstützen kann; außerdem möglichst viele Wege zu Fuß zurückzulegen und unnötige Strecken mit dem Auto zu vermeiden. Das muss auch in meinem Beruf möglich sein.

**U & e:** Danke für das Gespräch. ⟨----

1) Unter Dekarbonisierung oder Entkarbonisierung versteht man die Umstellung der Wirtschaftsweise in Richtung eines niedrigeren Kohlenstoffumsatzes. Dabei werden Handlungen und Prozesse, bei denen CO2 freigesetzt wird, durch solche abgelöst, bei denen diese Freisetzungen unterbleiben oder kompensiert werden.

#### Die Initiative Radland NÖ kann als Vorbild für andere Bundesländer herangezogen werden.

Rohstoff-Nachfrage immer wichtiger. Kompetenzrechtlich liegt der Bodenschutz im Landwirtschaftsbereich in der Zuständigkeit der Bundesländer. Darüber hinaus werden wir im Rahmen der europaweiten Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP) mit dem Agrarumweltprogramm und den Direktzahlungen Maßnahmen zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit und zum Bodenschutz weitere Initiativen setzen. Aber generell muss man sagen, dass die Aktivitäten der Bundesländer im Bodenschutzbereich sehr vielfältig sind und Österreichs landwirtschaftliche Flächen gut geschützt werden.

**U & e:** Ein weiterer großer Aufgabenbereich Ihres Ministeriums ist der Tourismus. Inwiefern sehen Sie Möglichkeiten, in diesem



## Kreislaufwirtschaft

### lohnt sich – packen wir an!

Die ausgebuchte Auftaktveranstaltung der Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich im Frühjahr 2018 hat gezeigt, dass nicht nur Bewusstsein für dieses Thema. sondern auch Interesse an der Umsetzung in der Praxis besteht. Text: Julika Dittrich

renzen der Belastbarkeit erreicht. Ein Einkauf in einem durchschnittlichen Supermarkt reicht aus, um sich die Fallstricke unseres gegenwärtigen Wirtschaftssystems vor Augen zu führen: Das Obst wird in dünnen Plastiksackerln abgewogen, das Henderl liegt verpackt zwischen Plastik und Styropor in der Kühlauslage und kurz vor der Kassa werden Textilien angeboten, die nach dem dritten Waschgang das Zeitliche segnen. Der Espresso im Einwegbecher auf dem Weg nach Hause ist schnell getrunken und der Becher anschließend gemeinsam mit den Verpackungsabfällen vom letzten Einkauf entsorgt. Was da nach kurzem Gebrauch in den Mistkübel geworfen wird, ist aus Rohstoffen entstanden, für deren Herstellung die Erde einige Millionen Jahre gebraucht hat. Dieses Wirtschaftssystem, das nach dem sogenannten Durchlaufprinzip "take, make, waste" "produzieren, konsumieren, wegwerfen" - funktioniert, drängt den Planeten Erde an die Grenzen seiner Belastbarkeit und gefährdet die Ressourcensicherheit gegenwärtiger und zukünftiger Generationen. Dabei könnte es auch ganz anders funktionieren.

#### Kreislaufwirtschaft setzt entlang der gesamten Wertschöpfungskette eines Produkts auf Veränderung.

**Im Kreis gedacht.** Statt Rohstoffe durch ein lineares System zu schleusen, zielt das Modell der Kreislaufwirtschaft darauf ab, Produkte oder Teile davon so lange wie möglich in der Nutzung zu halten. Entlang der gesamten Wertschöpfungskette – von der Rohstoffgewinnung über Produktdesign, Reparatur, Wiederverwendung, Wiederaufbereitung und Recycling bis zur Verwertung - setzt das Modell der Kreislaufwirtschaft auf Veränderung.

Intelligentes Produktdesign. Durch intelligentes Produktdesign soll von Anfang an die Reparierbarkeit, Langlebigkeit, Nachrüstbarkeit und Recyclefähigkeit von Produkten ermöglicht werden. So kann modulares Design die Demontage von Produkten und damit die Rückgewinnung wertvoller Materialien und Bestandteile erleichtern. Dies ist beispielsweise bei Elektro- und Elektronikgeräten mit ihren Seltenerdmetallen von hoher Bedeutung.

> Reparatur und Re-Use. Reparatur und Wiederverwendung (Re

Use) von Produkten wie Elektrogeräten, Möbeln oder Textilien leisten einen wichtigen Beitrag zur Abfallvermeidung. Vorbildlich ist beispielsweise das Re-Use- und Reparaturnetzwerk Österreich (RepaNet), das mit seiner Arbeit Arbeitsplätze für Menschen mit Problemen am Arbeitsmarkt schafft und leistbare langlebige Qualitätsprodukte für sozial Schwache bereitstellt.

Nutzen statt Kaufen. Weiters kann der Ausbau von Geschäftsmodellen des "Nutzens statt Kaufens" die Auslastung von Produkten steigern: Objekte werden gemietet, geteilt oder weiterverkauft - z.B. die Bohrmaschine, die ansonsten 90% der Zeit ungenutzt im Werkschrank steht, oder diverse Car-Sharing-Modelle.

Wiederaufbereitung. Beim Remanufacturing bzw. bei der Refabrikation werden Produkte wieder so aufbereitet, dass sie mit einer Qualität "wie neu" zurück auf den Markt kommen. So bereitet zum Beispiel das Unternehmen Caterpillar Motoren oder Teile davon wieder so auf, dass sie anschließend als "remanufactured" Ersatzteile mit derselben Garantie wie neue Teile, aber zur

Das Sammeln und Verwerten von Abfall allein macht noch keine Kreislaufwirtschaft aus.



Hälfte des Preises fabrikneuer Ersatzteile, verkauft werden können.

Recycling. Aus den dann noch verbliebenen entsorgten Materialen bzw. Abfällen können durch Recycling mithilfe industrieller Prozesse sogenannte Sekundärrohstoffe gewonnen werden, die wieder zur Produktion neuer Güter eingesetzt werden.

Kreislaufwirtschaftspaket der EU. Im Dezember 2015 verabschiedete die EU- Kommission das sogenannte Kreislaufwirtschaftspaket mit dem Ziel, den Übergang zu einer kreislauforientierten Wirtschaft in Europa zu fördern. Neben Gesetzgebungsvorschlägen zur Überarbeitung der Europäischen Abfallgesetzgebung umfasst das Paket eine Liste von 54 Maßnahmen, die den gesamten Lebenszyklus von Produkten und Materialien betreffen. Hierzu gehören u.a. Vorschriften zur Gestaltung und verbesserten Kennzeichnung von Produkten oder zur Förderung von Tätigkeiten zur Vorbereitung zur Wiederverwendung.

Positive Effekte für die Regionen. Nun geht es darum, das Engagement der EU in die Mitgliedstaaten und Regionen zu tragen und dort als Motor für lokale Entwicklungen zu nutzen. Aus gutem Grund: Wer die Kreislaufwirtschaft forciert, investiert nicht nur in den Umwelt- und Klimaschutz, sondern auch in regionale Wertschöpfung und die eigene Wettbe-

werbsfähigkeit. Mit seinem Fokus auf Wartung, Reparatur, Wiederaufbereitung und Recycling bietet das Modell der Kreislaufwirtschaft vor allem im Dienstleistungssektor großes Potenzial für die Schaffung regionaler Arbeitsplätze. Gleichzeitig sinkt die Abhängigkeit von zunehmend teuren und oftmals schwankenden Rohstoffimporten.

Vorbilder vorhanden. Eine Reihe von EU-Mitgliedstaaten hat das Potenzial der Kreislaufwirtschaft schon früh erkannt. Länder und Regionen wie die Niederlande, Schottland, Finnland oder Flandern versuchen bereits, das Konzept in die Breite der Gesellschaft zu tragen. VertreterInnen anderer Mitgliedstaaten haben bei der Auftaktveranstaltung der Plattform Kreislaufwirtschaft gezeigt, dass es in mehreren EU-Ländern bereits Roadmaps und Strategien gibt, welche die Stakeholder mobilisieren und gezielt auf Stärken der nationalen Wirtschaft aufbauen. Dabei ist deutlich geworden, dass die Umsetzung das Engagement aller Stakeholder braucht, denn ernstgemeinte Kreislaufführung bedarf einer kompletten Modernisierung des Wirtschaftssystems. Die Einbindung, Information und Auf-

#### Seitens der EU gibt es ein deutliches **Engagement für die Kreislaufwirtschaft.**

klärung aller AkteurInnen sowie die enge Zusammenarbeit zwischen Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft sind wesentliche Faktoren einer erfolgreichen Umgestaltung, deren Ziel es ist, den Ressourcenverbrauch auf ein umweltverträgliches Maß zu reduzieren.

Multi-Stakeholder-Plattform. "Circular Futures – Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich" ist ein Kooperationsprojekt des Umweltdachverbandes (UWD) mit dem European Environmental Bureau (EEB) in Brüssel sowie RepaNet und dem Verband Abfallberatung Österreich (VABÖ), mit Unterstützung von Bund und EU. Der Aufbau einer lösungsorientierten Multi-Stakeholder-"Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich" als Denkfabrik, Inkubator und Katalysator von Projekten und Initiativen, soll den Wandel in Richtung Kreislaufwirtschaft bundesweit beschleunigen. <----

Julika Dittrich, LL.M., Umweltdachverband, Projektleitung "Circular Futures-Plattform Kreislaufwirtschaft Österreich"

www.circularfutures.at



## Smartphone-Akku:

### Und ewig lockt das Ladegerät

Mit der zunehmenden Funktionalität steigt leider auch der Energiehunger der kleinen Multitalente. Mit ein paar einfachen Anpassungen lässt sich jedoch ohne großen Aufwand deren Betriebszeit verlängern.

**inst und heute.** Sie hatten ja schon ihren Charme, die früheren Handy-Generationen: sehr robust und mit Akkus ausgerüstet, die sich selbst bei intensivster Nutzung erst nach mehreren Tagen nach einer Steckdose sehnten. Davon können die Nutzerlnnen von modernen Smartphones nur träumen. Dabei betrug die Akkukapazität des legendären Nokia 3310 rd. 1.000 mAh, das ist nur ein Drittel der Akkukapazität eines heutigen Smartphones. Ein Großteil der aktuellen Modelle ist mit Akkus zwischen 2.000 und 3.500 mAh ausgestattet.

Mehr Funktionen, weniger Ausdauer. Ein direkter Vergleich zwischen Alt und Neu wäre jedoch unseriös, denn im Gegensatz zu den modernen Smartphone-Modellen war der Leistungsumfang damals schon sehr überschaubar und mehr oder weniger auf das Kultgame Snake, einen simplen Taschenrechner und die SMS-Funktion beschränkt. Hinzu kam ein recht kleines und wenig farbenfrohes Display - und damit sind die langen Betriebszeiten leicht erklärt. Trotzdem würde heute wohl kaum je-

Unter Nomophobie versteht man die Angst, nicht per Smartphone erreichbar zu sein.

mand sein smartes Multitalent gegen einen antiken Marathonläufer tauschen und so gehört

der besorgte Blick auf den Akkustand eben weiterhin zum Alltag aller Smartphone-BesitzerInnen.

Nomophobie. Dennoch gibt es Gegenmaßnahmen, um der Furcht vor dem leeren Akku und somit einer Nomophobie entgegenzuwirken. Dieses Kunstwort aus dem Englischen ist die Abkürzung für "No-Mobile-Phone-Phobia", womit die Angst nicht per Smartphone erreichbar zu sein, gemeint ist. Eine Studie aus dem Jahr 2012 ergab, dass bereits damals 66% der britischen Mobiltelefon-NutzerInnen Angst vor mobiler Unerreichbarkeit hatten. Dies dürfte in anderen Ländern nicht viel anders sein. Funktioniert das Smartphone einmal nicht, kann dies Entzugserscheinungen auslösen und in der Folge zu Schweißausbrüchen, Zittern, Herzklopfen, Angstzuständen und Panik führen.

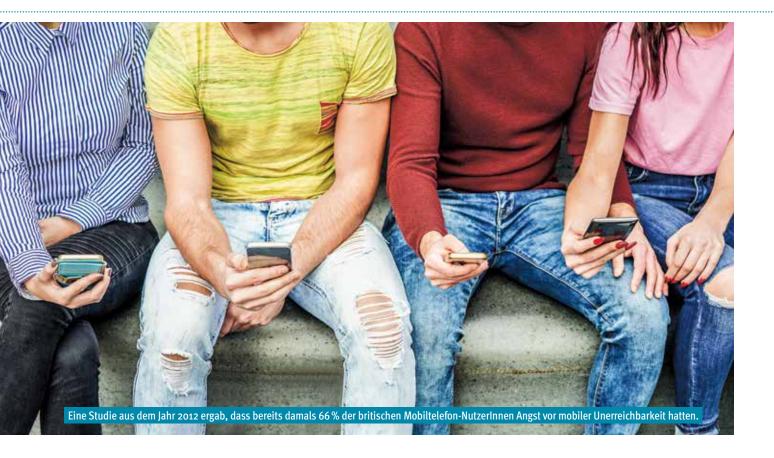
Energiefresser Display. Generell ist es einfach, mit ein paar simplen Einstellungen,

> den Akku zu schonen. Wunder können allerdings auch diese nicht bewirken,

#### Es gilt, einen Kompromiss zwischen Akkulebensdauer und Komfort zu finden.

und es muss einem klar sein, dass sich die meisten dieser Einstellungen auch auf den NutzerInnenkomfort auswirken. Unter Umständen brauchen Apps dann länger zum Starten, leuchtet das Display nicht mehr so schön bunt oder die Geschwindigkeit beim Surfen lässt zu wünschen übrig. Es gilt daher, einen Kompromiss zwischen Akkulebensdauer und Komfort zu finden. Die folgenden Tipps sind bewusst einfach gehalten, ohne große Eingriffe in die Smartphone-Software zu bewerkstelligen und gelten sowohl für iOS- (Apple), als auch Android-Modelle. Wer möglichst viel Energie sparen will, nutzt besser ein statisches Bild als Hintergrund. Live-Hintergrundbilder sind zwar ein hübsches Feature, doch je aufwändiger die animierten Screens ausfallen, desto stärker belasten sie die CPU und damit auch den Akku. Es lohnt sich auch, die Display-Helligkeit auf einen gerade noch angenehmen Wert zu reduzieren, den Umgebungslichtsensor des Smartphones zu aktivieren und eine möglichst kurze Abschaltzeit (15 Sekunden) einzustellen.

Funkschnittstellen. Ebenfalls große



Stromverbraucher sind die diversen Funkschnittstellen. LTE, UMTS, WLAN, NFC und Bluetooth müssen aber nicht ständig senden, schon gar nicht, wenn entweder kein entsprechendes Netz oder - im Falle von Bluetooth und NFC - kein passendes Gegenüber vorhanden ist. Die meisten dieser Funktionen lassen sich jedoch über eine Schnellzugriffsleiste ein- und ausschalten ebenso wie die Ortungsfunktion (GPS), die auch nur dann laufen sollte, wenn sie wirklich benötigt wird. Wird das Smartphone permanent mit E-Mail-Konten synchronisiert, belastet dies ebenfalls den Akku. Hier schafft eine Umstellung des Abrufintervalls auf manuell schnell Abhilfe. Auch sollte man sich ansehen, welche Synchronisierungsaufgaben generell im Hintergrund ablaufen. Dazu zählt etwa auch die automatische Datensicherung in einer Cloud. Hier lässt sich einstellen, dass diese beispielsweise nur via WLAN und am Ladegerät hängend durchgeführt wird.

Welche App braucht wieviel Akku? Besonders ärgerlich sind Apps, die generell viel Energie verbrauchen – hauptsächlich, weil sie schlecht oder nachlässig programmiert wurden. Unter Systemeinstellungen/ Akku (bei Android) findet man eine Statis-

**Große Stromfresser sind auch** diverse Funkschnittstellen.

tik, welche App, wie viel Akku braucht. Glänzt eine App mit besonders hohen Verbrauchswerten, soll-

te man sich eine Alternative suchen oder ganz darauf verzichten. Berüchtigte Akku-Killer sind übrigens Facebook und Messenger. Hier bietet es sich an, stattdessen m.facebook.com im Browser zu verwenden und per Messenger Lite zu chatten. Nicht besonders empfehlenswert ist die Nutzung so genannter "Stromspar-Apps", da diese meist viel mehr versprechen, als sie dann zu leisten im Stande sind. Da man diesen Apps umfangreiche Zugriffsrechte gewähren muss, kann man auch nicht nachvollziehen, ob und welche Daten ausgelesen und übers Internet verschickt werden. Hinzu kommt, dass man die meisten Herstellerfirmen nicht kennt und man sich ihnen damit völlig ausliefert. Wenn schon Energiespar-Apps, dann jene, die von den Smartphone-Herstellern vorinstalliert werden. Diese sind nicht nur recht effektiv, sondern vor allem sicher.

Energiesparmodus für den Notfall. Wenn es mit dem Akku wirklich einmal eng wird, bietet sich der im Smartphone bzw. Betriebssystem integrierte Energiesparmodus an. Ist dieser aktiviert, kann man fest-

legen, bei welchem Akkuladestand das Smartphone in den stromsparenden Modus wechselt und welche Funktionen au-

#### Der Energiesparmodus kombiniert die meisten der genannten Maßnahmen.

tomatisch ausgeschaltet werden. Der Energiesparmodus kombiniert die meisten der hier genannten Maßnahmen und geht sogar ⊕ noch darüber hinaus, indem er die meisten Verbraucher einfach abschaltet. Mehr als telefonieren, SMS empfangen oder E-Mails abrufen ist dann nicht mehr möglich. Auf diese Weise bleibt man im Notfall noch einige Stunden länger erreichbar.

Stichwort Fairphone. Immer häufiger hört man in den Medien vom so genannten Fairphone – ein nachhaltiges Smartphone, das unter weitgehend sozial fairen Bedingungen produziert wurde und auch ein höheres Maß an Reparaturfreundlichkeit aufweist. Das Gerät wurde so konstruiert und produziert, dass es ganz einfach auseinander gebaut werden kann, wodurch kaputte Teile (oder Akkus) leichter ausgetauscht werden können. Dadurch können Fairphones länger als herkömmliche Handys genutzt werden. <----

INFO: Eine laufend aktualisierte Übersicht, samt Akkukapazitäten, findet man unter www.topprodukte.at. Außerdem sind dort auch die sogenannten SAR-Werte, die die Strahlenbelastung für den User ausdrücken, angeführt.

**QUELLE:** www.topprodukte.at

#### ---> TERMINE

#### **Energie- und Umwelt-Gemeinde-Tag**

Diese größte, jährlich stattfindende kommunale Fachtagung für NÖ GemeindevertreterInnen bietet, neben Impulsreferaten zu aktuellen Energie- und Umweltthemen, Good Practice-Beispielen aus Gemeinden und einem Marktplatz mit den wichtigsten KooperationspartnerInnen, v.a. Gelegenheit zum Austausch und zur Vernetzung.

**Termin:** 14. 9. 2018 <----

INFO & ANMELDUNG: www.umweltgemeinde.at

#### GemeindeRADsitzung

as Fahrrad hat immer Saison und ist gut für die Gesundheit. Darauf will die Aktion "GemeindeRADsitzung" aufmerksam machen. Klimabündnis NÖ lädt GemeinderätInnen aus Klimabündnis-Gemeinden dazu ein, zur nächsten Gemeinderatsitzung zu radeln, von dieser Aktion ein Foto zu schießen und dieses an Klimabündnis zu senden. Unter allen eingesendeten Fotos mit mindestens fünf TeilnehmerInnen werden drei Kisten Bio-RADler verlost.



**Einreichfrist:** 31. 10. 2018. <---

INFO: Klimabündnis NÖ, Claudia Daniel, Tel.: 02742/26967 oder claudia.daniel@klimbuendnis.at., niederoesterreich.klimabuendnis.at/aktuelles/ gemeinderadsitzungen

#### Mitmachen beim großen **Boden-Fotowettbewerb** lohnt sich!

as Umweltbundesamt ruft über die Bodenplattform zu einem großen Fotowettbewerb auf. Wer mitmachen möchte, kann das coolste Bodenfoto einschicken und mitteilen, warum er oder sie auf Boden steht und warum dieser so wichtig ist. Alle Fotos werden auf die Plattform gestellt. Das Siegerfoto sichert einen Gewinn von € 400,–.

Einsendeschluss: 17.9.2018 -

INFO: www.bodeninfo.net/projekte/ mein-boden-und-ich

#### Wasserwartkurs

n dieser fachlichen Schulung für das Personal von Wasserversorgungsanlagen, die mehr als 10 m³ und bis zu 100 m³ Wasser pro Tag abgeben bzw. zwischen 50 und 500 Personen versorgen, werden alle wichtigen Regelungen und Vorschriften erläutert. Anhand von Beispielen wird die richtige Dokumentation von Wartungs- und Betriebshandbüchern, zugeschnitten auf die Anlagengröße, erklärt. Vorlagen für Behördenverständigungen und für die Dokumentation des Anlagenbetriebes erleichtern die Umsetzung in der Praxis.

Termin/Ort: 15.10. – 17.10.2018, Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu), Büro St. Pölten

**Kosten:** € 384,- (inkl. USt.) <---

INFO & ANMELDUNG: eNu, Heidi Naumann, 02236/860664, heidi.naumann@enu.at

#### Basiskurs Trinkwasserversorgung

ieser Kurs gilt als fachliche Schulung des Personals für Wasserversorgungsanlagen, die bis zu 10 m³ Trinkwasser pro Tag abgeben. Neben aktuellen rechtlichen Vorschriften werden nötige Kontroll- und Wartungsarbeiten für Brunnen, Quellen und Verteilungsnetze erörtert. Vorlagen für Behördenverständigungen und für die Dokumentation des Anlagenbetriebes erleichtern die Umsetzung in der Praxis.

**Termin/Ort:** 19. 9. 2018, 9.00 – 17.00 Uhr, Energie- und Umweltagentur NÖ (eNu),

Büro St. Pölten

**Kosten:** € 132,- (inkl. USt.) ←

INFO & ANMELDUNG: eNu, Heidi Naumann, 02236/860664, heidi.naumann@enu.at

#### **Europäische Mobilitätswoche**

ie europäische Mobilitätswoche und der autofreie Tag dienen der Bewusstseinsbildung hinsichtlich umweltschonender Mobilitätsformen. 500 österreichische Städte



und Gemeinden sowie weltweit mehr als 2.000 engagieren sich Jahr für Jahr für diese Aktion. Das übergeordnete Ziel ist eine langfristige Änderung im Mobilitätsverhalten und eine Entwicklung in Richtung einer nachhaltigen Verkehrsgestaltung. Neben vielen anderen Aktivitäten bietet heuer das NÖ Leihradsystem nextbike die Räder im Aktionszeitraum zum kostenlosen Verleih an und die Initiative RADLand NÖ ruft am 16. September abermals zum "RADLn in die Kirche" auf. Mit speziellen Ticketpreisen und Aktionen beteiligen sich auch die ÖBB und der Verkehrsverbund Region Ost (VOR) an dieser Aktion.

**Termin:** 16. − 22. 9. 2018 ←

INFO: www.mobilitaetswoche.at, www.radland.at und www.nextbike.at

## KLIMA & natur

#### 



#### Radbroschüre Europaregion Donau-Moldau

28 wunderschöne Tages-Radtouren ermöglichen die Erkundung der Europaregion Donau-Moldau! Niederösterreich ist mit insgesamt vier Radtouren im Mostund Waldviertel in der Broschüre vertreten. Die breit gefächerte Zusammenstellung der eintägigen Radtouren garantiert, dass praktisch jede/r seine/ihre Lieblingsplätze in der Europaregion Donau-Moldau findet. Die Routen sind nach Schwierigkeitsgrad geordnet. Jede Tour beinhaltet eine kurze Beschreibung mit einer Streckenkarte, einem Höhenprofil und einer Vorstellung von touristisch attraktiven Orten entlang der Route. Alle Radtouren können auch mittels QR-Code auf das Smartphone heruntergeladen werden. Die Broschüre ist kostenlos im Onlineshop der Energie- und Umweltagentur erhältlich. «---

INFO: www.enu.at/shop

#### Österreichische Schwalbenzählung

Schwalben sind seit jeher treue Begleiterinnen des Menschen und auf dessen Unterstützung angewiesen. Ihre bevorzugten Nistplätze rund um Haus & Hof werden jedoch rar. Außerdem haben der Einsatz von Pestiziden und der Verlust vielfältiger Landschaftsstrukturen in den letzten Jahrzehnten zu einem massiven Rückgang an Insekten geführt, die wiederum die Hauptnahrungsquelle für Schwalben, insbesondere bei der Jungenaufzucht, bilden. Aktuell ruft BirdLife Österreich Interessierte dazu auf. Schwalbennester rund um Haus & Hof zu zählen, um mehr über die Verbreitung der heimischen Schwalbenarten zu erfahren. Wer sich daran beteiligt, leistet einen aktiven und wichtigen Beitrag zum Schwalbenschutz. Wenn es im eigenen Umfeld keine Schwalben mehr gibt, ist auch

eine Leermeldung wertvoll. Größere Kolonien werden am besten zum jeweiligen Höhepunkt der Brutzeit gezählt. <---

**QUELLE:** Erhebungszeitraum: Mehlschwalben: 10.6. – 25.7.; Rauchschwalben: 15.5. – 10.7.; Felsenschwalben: 15.6. – 15.7.2018; www.birdlife.at/ page/schwalben-zaehlung

#### Perseiden - ein Himmelsschauspiel der besonderen Art

chon seit tausenden Jahren spielen Himmelsbeobachtungen eine wichtige Rolle im Leben der Menschen. In klaren Augustnächten bietet sich auch heuer wieder die Gelegenheit, einem besonderen Schauspiel beizuwohnen. Bis Mitte diesen Monats treten gehäuft Sternschnuppen aus dem Sternbild des Perseus auf, die sogenannten Perseiden. Sie sind Reste eines Kometen, deren Bahn die Erde jedes Jahr im August kreuzt, wodurch sie für den Menschen sichtbar werden. Der voraussichtliche Höhepunkt des Meteorschauers wird in der Nacht vom 12. auf den 13. August erwartet. In dieser Nacht könnten



bis zu 140 Sternschuppen pro Stunde beobachtet werden. Voraussetzung dafür ist ein wolkenloser Himmel und möglichst wenig Lichtverschmutzung. Ideal für die Beobachtung des Sternschnuppen-Feuerwerks ist ein dunkler Platz, fern ab von Städten \( \mathbb{H} \) und Ortschaften mit intensiven Lichtemissionen. Und wer weiß: Vielleicht gehen mit dem Sternschnuppen-Erlebnis auch einige Wünsche in Erfüllung? -

OUELLE: www.naturschutzbund.at

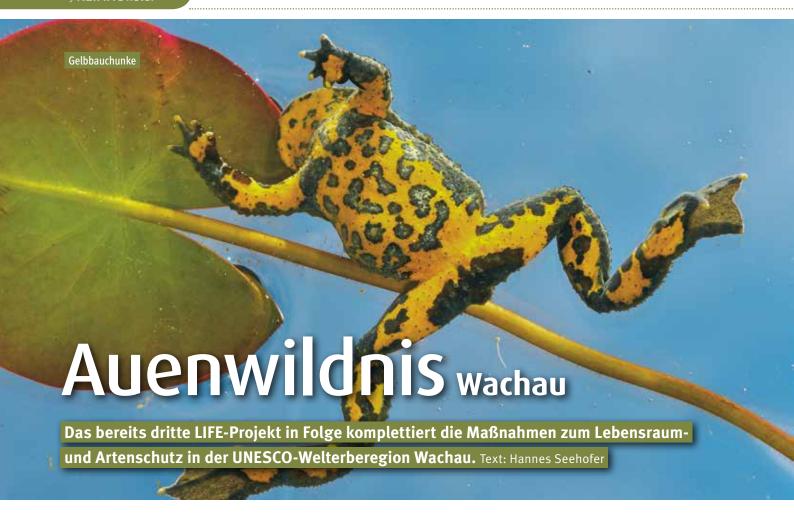
#### Heilpflanze des Jahres 2018: Die Ringelblume

ine Pflanze, die in keinem Garten fehlen sollte, ist die Ringelblume. Nicht umsonst wählte der Verein der "Freunde der Heilkräuter" diese zur Heilpflanze des Jahres 2018. Den ganzen Sommer über blüht sie gelb- bis orangefarben und lässt das Herz von BlumenfreundInnen höher schla-



gen. Sie gilt seit dem Mittelalter als wichtige Heilpflanze und wurde bereits von Hildegard von Bingen sehr gelobt. Ihre hautberuhigende und stark entzündungshemmende Wirkung ist wissenschaftlich bewiesen. Die Blüten können den ganzen Sommer über gesammelt und dann beispielsweise zur traditionellen Ringelblumensalbe verarbeitet werden. Äußerlich angewendet, hilft sie bei trockener und rissiger Haut, heilt Wunden und regeneriert auch die von zu viel Sonne irritierte Haut. Kräuter- und Grüne Kosmetik-Expertin DI Elisabeth Schaider von wild.wuchs.Natur gibt in ihren Workshops ihr umfangreiches Wissen, rund um Ringelblume und Co weiter. -

INFO & BUCHUNG: www.wildwuchsnatur.at



**ller guter Dinge sind drei!** Den Beginn machte 2003 das LIFE Natur-Projekt "Wachau", wo es um Trockenrasen, Nebenarme und Naturwald ging. Die Fortsetzung erfolgte ab 2009 mit dem LIFE+-Projekt "Flusslebensraum Mostviertel-Wachau", im Zuge dessen noch drei weitere Donau-Nebenarme bei Schallemmersdorf, Schönbühel und Frauengärten realisiert wurden. Aktuell läuft seit 2015 das LIFE+-Projekt "Auenwildnis Wachau", das die Realisierung folgender Maßnahmen vorsieht:

- Neuer Schopperstatt-Nebenarm und Überströmstrecke
- Auwaldpflanzungen auf 15,5 ha mit mindestens 4.000 Schwarzpappeln
- Entfernen standortfremder Gehölze auf 11 ha
- Ausweisung der neuen Naturschutzgebiete Donauinseln Schönbühel und Pritzenau
- Schwarzpappelinventar und Altbaum-Nutzungsverzicht
- Amphibienschutzkonzept und Errichtung von 20 Laichgewässern

Hauptbestandteil des Projekts ist ein neuer Nebenarm in der Schopperstatt bei Rossatz.

■ Errichtung von Seeadlernisthilfen.

Gewässerprojekte. Diese liegen in der Verantwortung von viadonau. Die Planungen sind bereits abgeschlossen, derzeit laufen die letzten Abstimmungen mit den GrundbesitzerInnen. Hauptbestandteil von LIFE+

Auenwildnis ist ein 1,4 km langer neuer Nebenarm in der Schopperstatt bei Rossatz. Weiters

sind eine Brückenverbreiterung in Rührsdorf sowie Uferabflachungen und eine Überströmstrecke zur Dynamisierung des Nebenarms Rossatz-Rührsdorf vorgesehen. Die aufwändigen Gewässerprojekte sollen bis Winter 2019/20 realisiert werden.

Sterlets für die Wachau. Im Oktober des Vorjahrs haben SchülerInnen der Volksschule Rossatz-Arnsdorf gemeinsam mit Vertretern der Universität für Bodenkultur Wien, der viadonau, der Marktgemeinde Rossatz-Arnsdorf sowie des NÖ Landesfischereiverbands und der Österreichischen

> Fischereigesellschaft 500 junge Sterlets in der Donau bei Rührsdorf ausgesetzt. Mit

Begeisterung ließen die Kinder die Fische vom Donauufer ins Wasser. Der Sterlet ist die kleinste heimische Störart, die ganzjährig, aber nur mehr sehr selten, in der Donau vorkommt. Die Aussetzungsaktion war eine Kooperation von LIFE+ Auenwildnis Wachau mit LIFE Sterlet.

#### Der Sterlet, die kleinste heimische Störart, kommt nur noch sehr selten in der Donau vor.

Auwaldmaßnahmen. Die terrestrischen Vorhaben im Aubereich werden vom Verein Welterbegemeinden Wachau - ehemals Arbeitskreis Wachau Regionalentwicklung abgewickelt. Einige tausend Neophyten, wie Eschenahorn, Robinie und Götterbaum, wurden auf bisher rund acht Hektar öffentlichen Auwaldflächen in Rossatz, Rührsdorf und Schönbühel geringelt, um sich nicht weiter ausbreiten zu können. Auf diesen Flächen werden heimische Schwarzpappeln nachgepflanzt. Laut aktuellem Schwarzpappel-Inventar beschränkt sich deren Vorkommen in der gesamten Wachau nämlich auf lediglich rd. 600 Bäume. Diese wachsen vorwiegend nur mehr im Ufergehölzsaum an der Donau. Bisher wurden 2.000 der geplanten 4.000 Schwarzpappeln in den Auwäldern









der Wachau gepflanzt. Jährlich finden auch Bepflanzungsaktionen durch SchülerInnen oder StudentInnen statt. Beispielsweise haben Studierende der Kirchlichen Pädagogischen Hochschule im April 2018 in der Pritzenau weitere 140 heimische Auwaldgehölze wie Schwarzpappeln, Traubenkirschen und Flatterulmen in einem aufgelassenen Obstgarten aufgeforstet. Für den Seeadler und den Schwarzstorch hat BirdLife fünf Nisthilfen in den Donau-Auen und in ungestörten Hangwaldbereichen aufgehängt. In den nächsten Jahren wird von OrnithologInnen kontrolliert, inwieweit die Nisthilfen von Großvögeln besiedelt wurden.

**Amphibienschutz.** Ein Schwerpunkt in LIFE+ Auenwildnis Wachau liegt auf Artenschutzmaßnahmen für Amphibien, besonders für die europaweit gefährdeten Arten Kammmolch und Gelbbauchunke. Als Bewusstseinsmaßnahme gab es Schulprojekte mit der NMS Mautern. VS Dürnstein und VS Emmersdorf sowie mit der HLUW Yspertal. Herpetologe Mag. Axel Schmidt begeisterte die SchülerInnen bei einer Schulstunde mit

Bisher wurden 2.000 der geplanten 4.000 Schwarzpappeln gepflanzt.

einem Vortrag zum Thema Lurche. Bei einer anschließenden Exkursion zu Amphibiengewässern im Ortsgebiet konnten Frösche, Kröten und Molche oder deren Laich im Gewässerlebensraum beobachtet werden.

Schaffung von Laichgewässern. In der

Wachau hat Schmidt in den letzten zwei Jahren die leider rückläufigen Amphibienvorkommen erfasst und das Amphibienschutzkonzept

Wachau erstellt. Als erste Umsetzungsmaßnahme wurden im Vorjahr und heuer über 20 Tümpel bei Bergern, Mautern, Schallemmersdorf, Grimsing und Arnsdorf gebaggert, die als Amphibienlaichgewässer dienen sollen. Die große Herausforderung ist die Dotation mit Wasser, obwohl die Standorte meist in Gräben oder am Hangfuß gewählt wurden. In den neuen Tümpeln bei Bergern und Schallemmersdorf haben heuer im März und April schon Springfrösche, Grasfrösche, Erdkröten, Bergmolche und Teichmolche abgelaicht. Sogar einzelne Exemplare von Kammmolch und Gelbbauch-

unke wurden schon in den neuen Tümpeln beobachtet.

Ausflugstipp. Inmitten der Wa-

chau liegt – malerisch zwischen Weingärten und der Aulandschaft ins rechte Donauufer eingebettet – Rossatz. Von hier 🖫 gelangt man am Natura Trail über den Panoramaweg, der oberhalb des Donautales 🖺 zwischen Wäldern und Weingärten verläuft, nach Rührsdorf. Entlang des Nebenarms

#### Über 20 neugeschaffene Tümpel bieten Laichmöglichkeiten für Amphibien.

und durch die Rossatzer Au geht es wieder zurück nach Rossatz. Diese wunderschöne Wanderung durch eine artenreiche Landschaft dauert etwa zwei bis drei Stunden, etwas länger, wenn man dazwischen bei einem gemütlichen Rührsdorfer oder Rossatzer Heurigen einkehrt. <----

Mag. Hannes Seehofer ist Naturschutzexperte beim Verein Welterbegemeinden Wachau und für das terrestrische Management des LIFE+-Projekts "Auenwildnis Wachau" verantwortlich.

www.viadonau.org/unternehmen/ projektdatenbank/aktiv/auenwildnis/ life-auenwildnis-wachau/ www.naturland-noe.at/ausflugszielenaturerlebnis-rossatz-wachau



edrohung Klimawandel. Der österreichische Wald steht in Zeiten des fortschreitenden Klimawandels vor großen Herausforderungen. Durch die daraus resultierenden Veränderungen in den heimischen Wäldern sind auch die damit verbundenen Wirtschaftszweige betroffen, denn Forst- und Holzindustrie sind vom Wald als Ressource abhängig. Gleichzeitig leistet jedoch gerade der Wald, durch die Bindung von klimaschädlichem CO<sub>2</sub>, einen maßgeblichen Beitrag zum Klimaschutz. Es ist daher wichtig zu erkennen, dass ein bewirtschafteter Wald dieses "Ringen" erfolgreich aufnehmen kann, wenn er an die Klimaveränderungen angepasst wird. Um die WaldbesitzerInnen bei dieser schwierigen Aufgabe tatkräftig zu unterstützen, wurde das Projekt "GENial – Der Wald im Klimawandel" ins Leben gerufen. Neben einer standortangepassten Baumartenauswahl und konsequenten Waldpflegemaßnahmen während der gesamten Umtriebszeit muss auch für ein waldverträgliches Wildtiermanagement gesorgt werden. Außerdem leis-

Der Wald ist hauptbetroffen vom Klimawandel, aber gleichzeitig Teil der Lösung.

tet eine beständige Holzmobilisierung, insbesondere im Kleinwald, einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz.

Teil der Lösung. Wetterextreme sind Teil des Alltags geworden. Der Klimawandel spielt dabei eine entscheidende Rolle. Da der Wald einerseits Hauptbetroffener dieser Veränderungen ist, andererseits aber

Teil der Lösung, haben WaldbesitzerInnen großen Einfluss darauf, wie ihr Wald mit den Herausforderungen des Klimawandels zurechtkommt. Nach-

haltig genutzter und gepflegter Wald ist stabiler und klimafitter. Durch gekonnte Pflege erfährt der Wald aber auch eine deutliche Wertsteigerung, nicht nur aus ökonomischer, sondern auch aus ökologischer Sicht.

Menschliche Nutzung. Die Landschaft, wie sie heute aussieht, ist eine Kulturlandschaft, die durch jahrelange Bewirtschaftung und Nutzung sowie menschliche Eingriffe entstanden ist. Jeder nachhaltig geerntete Festmeter ist daher auch ein

> wertvoller Beitrag zur gesamten Volkswirtschaft. Immerhin ist der Forst- und Holzsek

tor in Österreich der zweitwichtigste Wirtschaftsfaktor und Arbeitgeber für mehr als 300.000 Menschen. Es gibt daher viele verschiedene Gründe, sich mit dem Wald im Klimawandel auseinander zu setzen.

Klimafitter Wald. Eine Vielzahl an Maßnahmen können gesetzt werden, um den Wald nachhaltig klimafit zu machen sowie

#### Nachhaltig genutzter und gepflegter Wald ist stabiler und klimafitter.

die Wertschöpfungskette Forst-Holz-Papier und den ländlichen Raum zu stärken. Um das zu erreichen, wurden mit Unterstützung des BM für Nachhaltigkeit und Tourismus (BMNT) im Rahmen eines LE-Projektes 2014 - 2020, eine Broschüre und ein Film erstellt, um dadurch Bewusstsein für das Thema "Wald im Klimawandel" bei WaldbewirtschafterInnen und allen Interessierten zu schaffen. Da der Wald einen wesentlichen Bestandteil der kürzlich präsentierten Klima- und Energiestrategie #mission2030 (s.S.23,24) bildet, ist dieses Wissen unverzichtbar.

Broschüre und Film. Die Broschüre "GENi-



al - Der Wald im Klimawandel" sowie der zugehörige Film wurde von Biosphäre Austria (BIOSA) in Zusammenarbeit mit der Firma Telemotion herausgegeben. BIOSA ist ein freiwilliger Zusammenschluss von EigentümerInnen land- und forstwirtschaftlicher Flächen, die sich auf privater Basis bereit erklären, ausgewählte Flächen für Naturschutzprojekte zur Verfügung zu stellen. Derzeit betreut BIOSA mehr als 3.500 ha

sens anschaulich und verständlich an alle am Wald interessierten Personen zu vermitteln.

#### In Österreich sind knapp drei Millionen Hektar Wald PEFC zertifiziert.

Baumartenwahl. Eine nachhaltige Waldbewirtschaftung achtet auf eine Balance zwischen dem Arten- und Lebensraumschutz sowie der Waldnutzung zur Versorgung der Bevölkerung bzw. der Holzwirtschaft mit dem Rohstoff Holz. Die erwarte-

> ten Auswirkungen des Klimawandels, wie Hitze, Trockenheit, Sturm

Klimatolerante Baumarten senken das Ausfallsrisiko für die Forst- und Holzwirtschaft.

> oder Schädlinge, werden je nach Baumart und Standort sehr unterschiedlich sein. Mit der Baumartenwahl sind daher heute Entscheidungen zu treffen, die den möglichen Klimaszenarien der Zukunft gerecht werden sollen.

> Klimatolerant und vielfältig. Die Wahl geeigneter klimatoleranter Baumarten senkt das Ausfallsrisiko. Zu berücksichtigen ist auch, ob es sich um einen Nadel-, Mischoder Laubwald handelt und ob dieser aufgeforstet oder im Rahmen einer Pflegemaßnahme Bäume ergänzt werden sollen. Eine Vielfalt an Baumarten kann am ehesten unterstützen, einer unsicheren Entwicklung zu

begegnen. Mischwälder können Störungen leichter ausgleichen und sind deshalb weniger anfällig gegenüber klimatischen und biologischen Problemen. Die Entscheidung für einen Mischwald hängt von der Bodenbeschaffenheit und der Höhenlage ab. Bestandesverjüngung kann über Aufforstung oder auf natürliche Art erfolgen, aber auch in Kombination miteinander.

Nachhaltig in die Zukunft. Ein wesentlicher Faktor bei der Waldbewirtschaftung ist somit die Nachhaltigkeit. Für nachhaltige Waldbewirtschaftung steht auch das international anerkannte PEFC-Gütesiegel. In Österreich sind knapp drei Millionen Hektar Waldfläche PEFC - Programm zur Anerkennung von Forstzertifizierungssystemen - zertifiziert. Die nachhaltige Waldbewirtschaftung sorgt für klimafitte Wälder und ist gleichzeitig eine effiziente Klimaschutzmaßnahme, da der Wald eine wichtige Funktion bei der Kohlenstoffbindung hat. <----

INFO: Film und Broschüre können unter www.biosa.at und www.telemotion-film.at kostenlos abgerufen werden.

#### Vertragsnaturschutzflächen und ist damit - zumindest flächenmäßig - die größte Naturschutzorganisation Österreichs. Sowohl die Broschüre als auch der Film stellen dar, inwieweit der Wald vom Klimawandel betroffen ist und welche Aufgaben er diesbezüglich übernimmt. Es geht darum, festzuhalten, dass klimafitte, standortangepasste und leistungsfähige Wälder in der forstlichen Praxis zukünftig höchste Priori-

tät haben. Auch Expertinnen und Experten des Bundesforschungszentrums für Wald (BFW) waren maßgeblich an der Konzeption des Drehbuches beteiligt und standen für zahlreiche Drehtermine zur Verfügung. So gelang es, den aktuellen Stand des Wis-



#### ---> TERMINE

#### Sommerferienzeit im **Naturpark Purkersdorf**

Kinder im Alter zwischen sechs und zwölf Jahren, die in den Sommerferien den Wald nicht missen möchten, sind bei den Camps "Outdoor Adventure & English" oder "Waldwochen" im Juli und August genau richtig. <---

INFO: Naturpark Purkersdorf, Tel.: 02231/63601-810, www.naturpark-purkersdorf.at

#### Im Reich des Seeadlers

m Juli ist die beste Zeit, um die großen, beeindruckenden Vögel des Nationalparks, wie den Seeadler, Bussard oder



Schwarzstorch, zu beobachten. Diese gemeinsame Wanderung mit einer Ornithologin und einem Nationalpark-Ranger führt von der Brücke in Hardegg über den sonst nicht zugänglichen, beeindruckenden Ziegensteig, gegenüber dem Einsiedlerfelsen, bis zur Hardegger Warte. Bitte Fernglas mit-

**Termin/Ort:** 29.7.2018, 8.30 – 12.30 Uhr, Treffpunkt Parkplatz Thayabrücke im NP Thayatal, Hardegg

**Kosten:** € 10,- <---

INFO & ANMELDUNG: Nationalpark Thayatal, Tel.: 02949/7005, office@np-thayatal.at, www.np-thayatal.at

#### Fledermäuse – nächtliche Jäger im Schloss

**B** ei diesem Abendspaziergang in und um Schloss Orth kann man mit etwas Glück die nächtlichen Flugakrobaten live erleben und erfährt alles Wissenswerte über diese liebenswerten Nachtgespenster. Mittels eines Spezialgeräts (Batdetektor) werden die geheimnisvollen Rufe der Fledermäuse sogar hörbar gemacht. Bitte festes Schuhwerk, Insektenschutz und eine kleine Taschenlampe mitnehmen!

Termin/Treffpunkt: 26.8.2018, 20.00 -23.00 Uhr, Nationalpark-Zentrum schloss-ORTH, Foyer

**Kosten:** Erw.: € 12,5,-, Kinder: € 8,- <---

INFO & ANMELDUNG: www.donauauen.at

#### Auf der Suche nach der Haselmaus

auseklein, nachtaktiv und sehr ver-Schlafen – Haselmäuse sind nicht leicht zu finden. Vermutlich deshalb gibt es wenig Wissen über die Verbreitung dieses heimischen Kleinnagers. Bei einer Exkursion ins Haselnussdickicht kann man sich auf die Spur der Haselmaus begeben, ihren Le-



bensraum kennenlernen und mit viel Glück ein Paar Knopfaugen von Angesicht zu Angesicht betrachten.

**Termin/Ort:** 12. 9. 2018, 14.00 – 16.00 Uhr, Raum Untertullnerbach

**Kosten:** € 8,– Erw., € 4,50 Kinder ﴿---

INFO & ANMELDUNG: biosphaerenpark@bundesforste.at; www.bundesforste.at

#### **Tagfaltertraining**

Rund um Gmünd gibt es noch eine Vielzahl artenreicher und extensiv bewirtschafteter Wiesen. Diese Exkursion führt zu verschiedenen Gebieten, z.B. in die Blockheide, wo man u.a. auf die seltenen Wiesenknopf-Ameisen-Bläulinge trifft.



**Termin:** 13.7.2018, 8.00 – 19.00 Uhr, gemeinsame Anfahrt im Kleinbus von Stockerau möglich.

Kosten: € 10,- <---

INFO & ANMELDUNG: www.naturschutzakademie.at

#### Lange Nacht der Naturparke – **BATNIGHT!**

**B** ei Einbruch der Dämmerung beginnt die lange Nacht der Naturparke. In Begleitung der Fledermaus Experten/innen der Koordinationsstelle für Fledermausschutz und -forschung in Österreich (KFFÖ) kann man den Naturpark Sparbach bei Nacht erkunden und dabei sicher die eine oder andere Bekanntschaft mit diesen nachtaktiven Flatterwesen machen.

Termin/Treffpunkt: 15. 9. 2018, 18.00 Uhr, Naturpark Sparbach, Besucherzentrum **Kosten:** Erw.:  $\leq$  6,–; Kinder (5–15 Jahre):

€ 3,- <---

INFO: www.naturpark-sparbach.at

# NATUR & leben

# 



#### Tag der Artenvielfalt in den NÖ Naturparkschulen

uch 2018 fand die österreichweite Akuch 2018 ratio die Osterion tion der Naturparkschulen zum Tag der Artenvielfalt wieder statt. Das Motto am 17. Mai lautete "Landschaften voller Verwandlungskünstler". In Niederösterreich beteiligten sich gleich fünf Naturparke und ihre Naturparkschulen. In den Naturparken Sparbach, Purkersdorf, Jauerling-Wachau, Kamptal-Schönberg und Ötscher-Tormäuer standen u. a. Naturvermittlung, Workshops und Bastelstationen auf dem Programm ein Aktionstag an dem es den SchülerInnen möglich war, das Wissen rund um die Natur bei einem erlebnisreichen Ausflug in den Naturpark weiter zu vertiefen. Die Naturparke sind Heimat vieler besonderer Tier- und Pflanzenarten, die immer wieder aufs Neue ins Staunen versetzen: So verwandeln sich Raupen zu wunderschönen Schmetterlingen oder Kaulquappen zu Kröten u.v.m. Den Naturpark entdecken und wunder-



bare Momente erleben ist für die zahlreichen SchülerInnen der Naturpark-

schulen immer wieder möglich und niemals langweilig. -

INFO: www.naturparke-noe.at

#### Die ÖBB setzen seit April auf FAIRTRADE

Affee ist das wichtigste Agrargut im globalen Nord-Süd-Handel und nach Erdöl weltweit der zweitwichtigste Exportrohstoff. Dieses ehemalige "Kolonialprodukt" zeigt die unfairen Bedingungen am Weltmarkt besonders gut auf und ist der Pionier unter den FAIRTRADE-Produkten: Bereits seit 1993 ist Kaffee mit dem FAIR-

TRADE-Siegel in Österreich erhältlich. Durch den Kauf von FAIRTRADE-Kaffee leistet man einen wertvollen Beitrag zur Verbesserung der Lebens- und Arbeitsbedingungen von Kaffeebäuerinnen und -bauern in

den Ländern des Südens. Außerdem werden die Kaffeekooperativen auch bei der Anpassung an die durch den Klimawandel



veränderten klimatischen Bedingun- \(\) gen unterstützt. Seit April sorgt der 🔋 Caterer DoN für die Verpflegung der ÖBB-Reisegäste. Nachhaltigkeit erhält dabei einen neuen Stellenwert, 🖁 indem unter dem Motto "Mit Genuss unterwegs" jetzt auch in den ÖBB-Zügen FAIRTRADE-Kaffee und -Tee

angeboten werden. 🐃

INFO: www.fairtrade.at

#### Eis selbst gemacht



Endlich Sommer - endlich Eis genießen! Wer auf viel Zucker und Zusatzstoffe, wie Bindemittel oder Farbstoff, verzichten möchte, kann Eis selber machen – am besten aus frischen, biologischen Produkten.

Mit oder ohne Eismaschine? Eismaschinen kosten zwischen 30,- und mehreren Hundert Euro, wenn die Eismaschine über eine integrierte Kühlfunktion mit Kompressor verfügt. Daher rechnet sich diese Anschaffung wirtschaftlich gesehen nur dann, wenn man Eis regelmäßig selber macht. Der klare Vorteil der Eismaschine ist, dass das Eis eine cremigere Konsistenz aufweist, da das ständige Rühren die Bildung von Eiskristallen beim Gefrieren verhindert. Maschinen mit integrierter Kühlung können innerhalb von 30 Minuten fertiges Eis liefern. Ohne Kühlung dauert es hingegen einige Stunden. Wer das mit Abstand kostengünstigste Eis ohne Maschine selber macht, braucht nur einige Zutaten händisch verrühren und die in Eisformen gefüllte Masse danach mehrere Stunden tiefkühlen lassen.

Nachhaltig in Form. Bei der Zubereitung von selbstgemachtem Eis hat man hinsichtlich Eisformen die Qual der Wahl zwischen Silikon, Polypropylen, Edelstahl oder Glas. Häufig genutzt werden Silikonförmchen, bei denen leider nicht garantiert ist, dass mögliche Schadstoffe, wie Siloxane, ins Eis übergehen. Zudem können sie porös und durchlässig werden. Langlebiger, aber in der Anschaffung teurere Alternativen sind Formen aus Edelstahl. Am nachhaltigsten ist es allerdings, einfach vorhandene Schnapsgläser zu verwenden. Dadurch vermeidet man teure Neuanschaffungen für die eigene Eisproduktion.

Sorbets und Granités. Bei hohen Temperaturen im Sommer sind auch die leichten, erfrischenden Sorbets und Granités sehr beliebt. Sorbets bestehen zumeist aus Früchten bzw. Fruchtsaft oder -püree, Zucker und Wasser. Für Granita oder Granité wird Zuckersirup und Fruchtsaft unter ständigem Rühren und anschließendem Kühlen zu einer körnigen, kalten Masse verarbeitet. Beide Varianten können leicht selbst hergestellt werden und schmecken köstlich.

INFO: www.wir-leben-nachhaltig.at







# Köstliche, bunte

# Kraftpakete

Die heißersehnten, schmackhaften Sommerboten sind ein Fest für alle Sinne.

icht alle Beeren sind Beeren. Aus botanischer Sicht versteht man unter echten Beeren eine aus einem einzigen Fruchtknoten wis, Papamit oft mehreren Samen, die auch im vollreifen Zustand vom Fruchtfleisch umhüllt sind. Dazu zählen neben Ribisel, Stachel-, Heidel- und Preiselbeeren u.a. auch Weintrauben, Sanddorn, Wacholderbeeren, Bananen, Datteln, Kürbis (inkl. Zucchini), Melonen, Gurken, Zitronen, Paprika, Tomaten

sowie die tropischen Früchte Ki-

hervorgegangene Schließfrucht yas und Maracuja. Hingegen zählen Erdbeeren, Himbeeren und Brombeeren nicht zu den echten Beeren, weil sie im Reifezustand ihre Samen außen auf dem Fruchtkörper tragen. Handelsüblich versteht man jedoch unter Beerenobst alle kleinen rundlichen, vorwiegend roten, violetten oder blauen Früchte mit saftigem Fruchtfleisch. Viele

Hinsichtlich Vitamin C-Gehalt können sich manche Beeren durchaus mit Zitrusfrüchten messen.

> davon sind roh genießbar, manche müssen vor dem Verzehr verarbeitet werden, wie Holunderbeere, Vogelbeere oder Schlehe.

Rundum gesund. Beeren schmecken nicht nur köstlich, sie sind obendrein auch noch sehr gesund. Hinsichtlich des Vitamin C-Gehalts können sich manche von ihnen durch-

# **KÜCHENGEHEIMNIS**

#### **Ribisel-Cumberland**

© BILDER LINKS: ISTOCK.COM/ROMRODINKA/GERHARD WI

Zubereitung: Ribisel waschen, Orangen dünn abschälen und Schalen in feine Streifen schneiden. Orangen auspressen und den Saft mit Rotwein, Zucker, Zimt, Nelken und den Orangenschalen fünf Minuten kochen. Abseihen, den Sud zu den Früchten geben und zugedeckt über Nacht ziehen lassen. Zimt und Nelken entfernen, Orangenschalen kühl stellen. Den Sud mit Früchten am nächsten Tag acht bis zehn Minuten kochen und dann mit der Flotten Lotte passieren. Zuletzt Orangenschalen wieder dazu geben und mit geriebenem Ingwer und Senf abschmecken. Nochmals aufkochen. Heiß in saubere Gläser füllen, sofort verschließen und fünf Minuten auf den Deckel stellen. Kühl und dunkel lagern.

**ZUTATEN (5 Gläser à 200 ml):** 1 kg rote Ribisel (gerebelt), Saft und Schale von 3 Orangen, 150 ml kräftiger Rotwein, 300 g Zucker, 3 Zimtstangen, 4 Gewürznelken, 2 cm Ingwer, 1 – 2 TL scharfer Senf 🦑

QUELLE: "Natürlich Konservieren", Rosemarie Zehetgruber, Löwenzahn 2016, ISBN 978-3-7066-





genommene Kon-

zentration dieser ge-

sundheitsfördernden

#### Wegen der wertvollen Inhaltsstoffe sollte Beerenobst den Speiseplan oft bereichern.

aus mit Zitrusfrüchten messen, allen voran Ribisel, Sanddorn und Erdbeeren. So kann der tägliche Bedarf an Vitamin C entweder mit dem Saft von vier Zitronen oder 4 EL Sanddornsaft oder einer Handvoll Erdbeeren bzw. schwarzer Ribiseln oder auch zwei Kiwis gedeckt werden. Beeren sind aber auch wichtige Mineral- und Ballaststofflieferanten. Diese sind hitzebeständig und gehen daher beim Konservieren nicht verloren. Bei Eisenmangel werden beispielsweise Früchte oder Saft von Erdbeeren, Holunder, Himbeeren oder Ribisel empfohlen. Im Vergleich zu anderen Früchten enthält Beerenobst auch hohe Mengen an antioxidativen Pflanzenstoffen, die entzündungshemmend wirken, die Blutgefäße schützen, das Immunsystem stärken und den Blutdruck regulieren. Viele dieser bioaktiven Substanzen liegen in der Fruchtschale oder den Randschichten. Da Beeren nicht geschält werden und im Verhältnis zum Fruchtinneren viel Randschicht besitzen, ist die auf-

Inhaltsstoffe besonders hoch.

Frischhalten und Aufbewahren. Idealerweise erntet man Beeren vormittags, bei trockenem Wetter und entfernt Kelchblätter und Stängel erst nach einem kurzen Abspülen. Die empfindlichen Früchte können in flachen Behältern im Gemüsefach des Kühlschranks nur ein bis zwei Tage gelagert werden. Lediglich die festeren Heidelbeeren sind bis zu einer Woche haltbar. Melonen können ein bis zwei Wochen bei sieben bis zehn Grad Celsius ungekühlt gelagert werden. Angeschnitten gehören auch sie in den Kühlschrank und möglichst rasch aufgebraucht.

**Vorratshaltung.** Für das Haltbarmachen sollten nur ausgereifte und feste Beeren

verwendet werden. Will man die ganzen Früchte einfrieren, ist ein Vorfrieren auf einem Tablett empfehlenswert, damit diese nicht zusammen kleben und einzeln entnommen werden können. Eine andere Möglichkeit ist, die Beeren vor dem Einfrieren zu pürieren. Weintrauben und Melonen eignen sich nicht zum Einfrieren. Wegen der kurzen Haltbarkeit der frischen Früchte sind diese auch bestens für die Herstellung von Marmeladen, Gelees, Chutneys etc. geeignet. Preiselbeeren, Ribisel und Hollerbeeren werden auch gerne zu Röster oder Kompott verarbeitet. Viele Beeren eignen sich auch zum Trocknen. Der Klassiker dafür ist natürlich die Weintraube. Für wirklich gute Rosinen sollten jedoch nur kernlose Früchte verwendet werden. Tee aus getrockneten Heidelbeeren ist ein wirkungsvolles Heilmittel gegen Durchfall, Tee aus getrockneten Hollerbeeren kommt bei Erkältungskrankheiten zum Einsatz. Die Herstellung von Beerensäften oder Fruchtweinen, z.B. Ribiselwein, setzt größere Ernte-

Zur Vorratshaltung sollten nur ausgereifte und feste Beeren verwendet werden.

mengen voraus.

# 

#### Sanddorn-Mus

Zubereitung: Sanddorn im Wasser erhitzen, pürieren, mit Zucker oder Honig süßen und in verschließbare Gläser füllen. 30 Minuten bei 100°C im Wasserbad sterilisieren. Kühl und dunkel lagern.

**Zutaten:** 1 kg Sanddorn, 1 l Wasser, 100 g Zucker oder Honig &

QUELLE: "Wildobst", Hrg.: "die umweltberatung" 2001











In der Saison, aus der Region. Die leckersten, gesündesten und frischesten Beeren sind die aus der eigenen Region. Außerhalb der Saison kommt das Beerenobst aus mehr oder weniger fernen Ländern, hat lange Transportwege hinter sich und wird zur Frischeerhaltung oftmals gespritzt.

Figurenschmeichler. Da sie zu 90% aus Wasser besteht, ist die Erdbeere sehr kalorienarm, aber dennoch reich an Vitaminen und Ballaststoffen, insbesondere Vitamin C, Kalium und Folsäure. Die schmackhaften Powerfrüchte eröffnen den sommerlichen Beerenreigen und können sogar in Balkonkisterln oder Kübeln herangezogen werden. Sie sind gut mit Rhabarber, Apfel, Spargel oder Avocado kombinierbar und können mit Milchprodukten schnell zu Süßspeisen und Shakes verarbeitet werden. Erdbeeren schmecken auch als Marmelade, veredeln Kuchen oder dienen als farbenfrohe Dekoration. Erdbeerblätter finden als Tee Verwendung.

Multivitaminbomben. Ribisel sind wahre Vitaminbomben und reich an Mineralstoffen. Bemerkenswert ist der hohe Vitamin C-Gehalt, der bei schwarzen Ribiseln das Vierfache gegenüber jenem von Orangen oder Grapefruit bzw. das Sechsfache von jenem bei Mandarinen ausmacht. Der hohe Fruchtsäuregehalt und die wertvollen Ballaststoffe fördern die Verdauung und wirken Verstopfungen entgegen. Neben dem Rohgenuss eignen sich Ribisel u.a. für Marmeladen, Gelees und Kuchenbelag. Geerntet bleiben sie länger frisch, wenn man sie locker auflegt

Erdbeeren können sogar in Balkonkisterln oder Kübeln herangezogen werden.

und erst unmittelbar vor der Verwendung abrebelt. Eine enge Verwandte der Ribisel ist die Stachelbeere.

Aus der Kreuzung von schwarzer Ribisel und Stachelbeere ist die Jostabeere entstanden.

Einzigartig im Geschmack. Die wildwachsende Form der Himbeere findet man in allen Höhenlagen in lichten Wäldern und Gebüschen. Pflanzt man unterschiedliche Sorten im Garten, kann man diese Früchte den ganzen Sommer über genießen. Die in diesen Beeren enthaltenen sekundären Pflanzennährstoffe können das Risiko von Herz-Kreislauf- und Krebserkrankungen reduzieren. Die geschmackvollen Beeren sind vielseitig verwendbar, von Sirup über Marmelade, Gelees, Himbeerkuchen, ins Joghurt oder zum Eis. Auch Himbeergeist oder Himbeerlikör sind sehr beliebt. Die Himbeere ist eng verwandt mit der Brombeere. Die Loganbeere ist eine Kreuzung aus Himbeere und Brombeere.

Beeren aus dem Wald. Heidelbeeren schmecken besonders gut mit Milch oder Obers und sind beliebt in Kuchen, Palatschinken sowie verarbeitet als Kompott und Marmelade. Außerdem sind die gesunden Waldbeeren ein bewährtes Hausmittel gegen Durchfall. Im Unterschied zur Kulturpreiselbeere oder Cranberry zählt die Echte Preisbeere, die eine reine Wildfrucht ist, zur Gattung der Heidelbeere. Aufgrund des herben und bitteren Geschmacks werden die vitaminreichen Beeren eher selten roh verzehrt. Weil sich in Verbindung mit Zu-

> cker das volle Aroma entfaltet, schmecken Preiselbeeren besonders gut als Marmela-

# Himbeersaft wird in der Naturheilkunde zur Fiebersenkung eingesetzt.

de oder Kompott zu Camembert, Wild- oder Geflügelgerichten. Ihre Blätter und ihr Saft 불 sind wirksame Heilmittel bei Harnwegsentzündungen. Weiters soll diese Heilpflanze den Cholesterinspiegel senken und die Behandlung von rheumatischen Erkrankungen unterstützen.

Holunderbeere. Diese im Frühherbst reifen Beeren sind aufgrund ihres hohen Vitamingehaltes vor allem in der Grippezeit sehr gefragt. Sie gelten als Heilmittel bei Erkältung, Husten, Halsschmerzen, Grippe und Asthma. Es empfiehlt sich daher, sie für den Winter haltbarzumachen. Die rohen Hollerbeeren müssen vor dem Verzehr jedoch unbedingt gekocht werden, da sie sonst Verdauungsprobleme verursachen.

Sanddorn. Dieses ölhältige, säuerlich schmeckende Wildobst wurde bereits in der Antike als Nahrungs- und Heilmittel, aber auch in der Tierheilkunde geschätzt. Sanddorn ist reich an Vitamin C, unterstützt bei Durchfall und wirkt entzündungshemmend im Mund- und Rachenbereich. Positive Wirkung zeigen diese Beeren auch bei Bluthochdruck sowie Arterienverkalkung und eignen sich bestens zum Verfeinern von Müslis und Desserts. Als Wintervorrat, v.a. für Erkältungszeiten, eignen sich Konfitüren, Gelees, Mus, Kompott oder Sirup. 🐃

QUELLE: "Natürlich Konservieren", Rosemarie Zehetgruber, Löwenzahn 2016 www.besserhaushalten.news/bevorratung/vorratslexikon/detail/vl/beeren.html, https://gesund.co.at, www.gartennatur.com/beeren





# Wanderausstellung

# mit Humor

Künstlerinnen und Künstler aus zehn Donauländern interpretieren in Cartoons und Karikaturen den kulturellen, ökologischen, ökonomischen und sozialen Lebensraum Donau. Nach der Eröffnung der Ausstellung DONAUcartoons am 28. Juni im NÖ Landhaus, kann diese dort drei Wochen lang besucht werden und wandert anschließend nach Bulgarien und Rumänien weiter. Text: Therese Brandl

**ymbolkraft.** Die Donau ist nach der Wolga der zweitgrößte und zweitlängste Fluss Europas. Zehn Länder durchfließt dieser variantenreiche Strom - variantenreich deshalb, weil die Donau von einem reißenden Strom bis zu einem beinahe stehenden Gewässer viele "Charakterzüge" aufweist. Auch einen eindeutigen Ursprung hat sie nicht. Dort, wo im Schwarzwald die Quellflüsse Brigach und Breg zusammenfließen, beginnt die Donau. Die Vielfältigkeit spiegelt sich auch in den unterschiedlichen Kulturen wider. Kein anderes Fließgewässer weltweit verbindet zehn Länder miteinander. Von Westen nach Osten sind das Deutschland, Österreich, Slowakei, Ungarn, Kroatien, Serbien, Bulgarien, Rumäni-

## Die Donau ist ein starkes Symbol für ein geeintes Europa.

en, die Republik Moldau und die Ukraine. Dort mündet die Donau über das weit aufgefächerte Donaudelta in das Schwarze Meer und ist somit ein starkes Symbol für ein geeintes Europa.

ARGE Donauländer. Die Arbeitsgemeinschaft (ARGE) Donauländer wurde offiziell im Jahr 1990 in der Wachau gegründet, der Grundstein dafür jedoch bereits 1982 durch die Region Niederösterreich

gelegt. Mittlerweile besteht die ARGE Donauländer aus 41 Mitgliedern, wobei sich zwei davon im Status der In-

teressensbekundung befinden. Ziele dieser Arbeitsgemeinschaft sind die Förderung der Zusammenarbeit ihrer Mitglieder, die Entwicklung des Donauraums im Interesse seiner Einwohner und Einwohnerinnen sowie die friedliche Zusammenarbeit in Europa. Arbeitskreise unterstützen die Vernetzung und das Erarbeiten von Pro-

jekten. Das Generalsekretariat ist in Niederösterreich angesiedelt, der Vorsitz wechselt jedoch alle zwei Jahre. Im Jänner 2018 hat Niederösterreich den Vorsitz von der Slowakei übernommen.

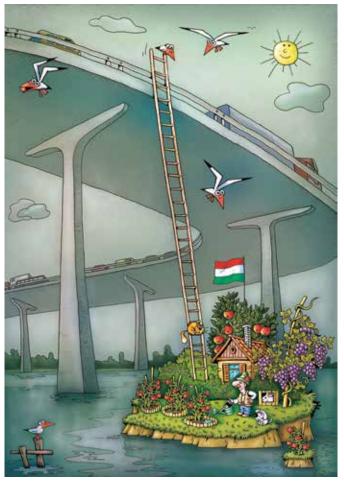
Eröffnung DONAUcartoons. Anlässlich des Vorsitzes der ARGE Donauländer durch Niederösterreich findet am 28. Juni

2018 die Eröffnung der Wanderausstellung DONAUcartoons im Foyer des Landhauses 1a statt, wo die Werke rund drei Wochen ausgestellt sind. Diese Ausstellung ist in Zusammenarbeit mit dem Arbeits-

NÖ hat in den Jahren 2018 und 2019 den Vorsitz der ARGE Donauländer inne.

> kreis Kultur, Wissenschaft und Bildung und dem Arbeitskreis Nachhaltigkeit, Energie und Umwelt initiiert worden, die beide unter der Leitung Niederösterreichs stehen. DONAUcartoons ist gleichzeitig ein Projekt im Rahmen des NÖ Klima- und Energieprogramms, das mit seinen über 200 Instrumenten einen sehr breiten Ansatz hat. Über Kunst und Kultur werden die Themen Klima und Energie, Nachhaltigkeit und Umwelt auf eine andere Weise transportiert - im Falle der Wanderausstellung auf eine humorvolle.

> Humor als Vermittler. Als Kurator der Ausstellung konnte der Direktor des Karikaturmuseums in Krems. Gottfried Gusenbauer, gewonnen werden. Künstler und





Künstlerinnen aus allen zehn Donauländern haben mit ihren Werken zu dieser Ausstellung beigetragen. Sieben verschiedene Sprachen werden im Donauraum gesprochen, Humor ist hingegen eine universelle Sprache. In den Grafiken, Cartoons und Karikaturen wird eine kulturelle, ökologische, ökonomische und soziale Sicht auf den Lebensraum Donau gezeigt. Neben diesen zehn Tafeln werden auf drei zusätzlichen Tafeln Werke von Schülerinnen und Schülern des Bundesoberstufenrealgymnasiums (BORG) St. Pölten präsentiert.

Lachen ist ansteckend. In ihren Werken zeigen die Künstlerinnen und Künstler ihre eigene Sichtweise und regen alle Sinne an. Humor macht stark, unterstützt in verDie Ausstellung wandert weiter. Ebenfalls Partner von DONAUcartoons ist das Haus des Humors und der Satire im zentralbulgarischen Gabrowo, wo die Ausstellung anschließend Station machen wird.

Danach bleibt die Wanderausstellung in Bulgarien, in Ruse. Ab Anfang 2019 soll die Ausstellung dann

nach Rumänien, in die Stadt Temesvár, weiter wandern. Zeitgleich übernimmt Rumänien den Vorsitz in der ARGE Donauländer sowie die EU-Ratspräsidentschaft. Durch Rumänien fließt übrigens die längste Strecke der Donau.

Ein Fluss mit vielen Bedeutungen. Der

Donauraum bietet vielen Menschen Heimat. vereint eine großartige Viel-

falt an Kulturen, ist gleichzeitig Arbeitsstätte und Erholungsraum. Die besondere Tier- und Pflanzenwelt stellt einen Naturraum dar, den es - im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung - gemeinsam zu schützen und zu bewahren gilt. Viele 🗟 Sagen und Geschichten ranken sich rund um die Donau. Burgen und Schlösser sind 💈 Zeugen spannender Geschichten aus vergangenen Zeiten. Doch so wie die Do-

## Die besondere Flora und Fauna im Donauraum gilt es gemeinsam zu bewahren.

nau als Fluss keinen Stillstand kennt, so gehen auch die Geschichten und Erlebnisse weiter. Transportweg, Energiequelle, Wirtschaftsfaktor Erholungsraum, Überschwemmungs- und Augebiet sowie Lebensraum zahlreicher Arten - die Donau hat viele Bedeutungen für die Menschen jener Länder, die sie durchfließt und verbindet. -

DI Therese Brandl, Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Umwelt- und Energiewirtschaft

www.noe.gv.at/noe/Internationales-Europa/ Arbeitsgemeinschaft\_Donaulaender.html www.karikaturmuseum.at www.noe.gv.at/noe/Klima/ KlimaEnergieprogramm2020.html

## Die Donau hat sieben Muttersprachen die Sprache des Humors ist jedoch universell.

zwickten Situationen, lässt unangenehme Wahrheiten leichter erkennen, wechselt Perspektiven und verbindet auf wundersame Weise alle Menschen miteinander. denn Lachen ist bekanntlich ansteckend.

## ---> ENU SERVICE



# Experte am Wort

# Naturschutz & Freizeitnutzung im Widerspruch?

Naturschutz hat nichts mit Aussperren zu tun. Im Gegenteil, der Großteil aller Schutzgebiete ist bestens geeignet für Erholung und naturnahe Freizeitnutzung. Text: Franz Maier

aturerlebnis hoch im Kurs. Ausgleich zum Alltag, Entdecken des Unverfälschten, die Natur spüren, etwas für sich und seine Gesundheit tun – nirgends gelingt dies besser als in freier Natur. Im Regelfall ist der Mensch dort auch willkommen, solange er sich an die jeweiligen Spielregeln hält. Wie attraktiv unberührte Natur und intakte Landschaften sind und welche Besuchermagnete sie darstellen, zeigen Tourismusprospekte und Marketingsujets. Oder wer kennt eine Tourismuswerbung, auf der sich Fotos mit abgeholzten Wäldern, verbauten Horizonten oder zerstörten Gewässern befinden?

Betreten fast überall erlaubt. Richtigen Käseglocken-Naturschutz, beispielsweise Schutzgebiete mit Betretungsverbot, gibt es kaum in Österreich. Das Wildnisgebiet Dürrenstein ist jedoch eines der wenigen. Das Verbot dient dort dazu, die natürliche Entwicklung nicht zu beeinflussen. Hingegen

In einigen Schutzgebieten gilt ein Wegegebot.

dürfen NÖ Naturschutzgebiete nur auf den dafür bestimmten Wegen betreten werden, wie es im Gesetz heißt. Auch

für die heimischen Nationalparks gilt: Betreten grundsätzlich erlaubt, aber meistens gilt auch hier ein Wegegebot. Verboten ist hingegen das Begehen des Sonderschutzgebiets Gamsgrube im Nationalpark Hohe Tauern Kärnten, das extrem sensible Flugsand-Standorte mit seltensten Arten beherbergt. Oft sind Betretungsverbote auch zeitlich beschränkt, wie im Sonderschutzgebiet Kranebitter Innau, einem der letzten naturnahen Auwaldgebiete im Tiroler Inntal. Wegen seiner schützenswerten Vogelwelt herrscht dort von 1. Februar bis 1. Juli ein Betretungsverbot. Ähnlich im Naturschutzgebiet Steyrschlucht in Oberösterreich, wo zum Schutz des Flussuferläufers von 1. April bis 1. Juli das Betreten einer Insel und von 1. April bis 1. Juni das Befahren der Steyr mit Booten sowie das Flusstauchen untersagt sind.

**Grenzen akzeptieren.** Solange ökologische Grenzen nicht überschritten werden, stehen Naturschutz und Freizeitnutzung nicht im Widerspruch. Problematisch wird

Beschneiung von Skipisten bedeutet hohen Strom- und Wasserverbrauch.

es, wenn durch Intensivtourismus Natur, Landschaft und Wasserhaushalt zerstört werden. Laut Österreichischem Alpenverein verbraucht eine einzige Beschneiung mit einem Hektar Kunstschnee mehr als 20-mal so viel Wasser und siebenmal so viel Strom wie ein Zweipersonenhaushalt in einem ganzen Jahr! Problematisch beim Kunstschnee sind neben dem hohen Wasser- und Stromverbrauch aber auch Schäden an der Natur durch Speicherteiche und Anlagenbau. Ein derart umstrittenes Projekt ist ein auf 2.100 m Höhe geplanter Beschneiungsstausee in hochalpiner Landschaft mit einem Fassungsvermögen von über 300.000 Kubikmeter im Vorarlberger Montafon. Ähnlich kritisch: eine Skischaukeltrasse quer durch ein Naturschutzgebiet, so wie sie im gesetzlich verankerten Nationalpark OÖ Kalkalpen-Erweiterungsgebiet geplant war. Für Tourismusdestinationen ist wichtig, in Zukunft auf naturnahen Ganzjahrestourismus zu setzen – auch als Anpassungsmaßnahme an den Klimawandel.







#### Der Trailpark Weidlingbach ist ein positives Beispiel für das Vereinen unterschiedlicher Interessen.

Naturschutz als Argument. Wenn es darum geht NatursportlerInnen, wie Mountainbiker oder SkitourengeherInnen, aus einem Gebiet fernzuhalten, wird oft mit dem Naturschutz argumentiert. Nicht selten ist dieses Argument aber nur vorgeschoben, um andere - meist wirtschaftliche oder jagdliche -Interessen zu verbrämen. Kaum ein Thema polarisiert in diesem Kontext ähnlich stark wie die Diskussion um die Benutzung von Forststraßen für RadfahrerInnen. Während BefürworterInnen wie die alpinen Vereine für eine generelle Freigabe sind, äußern ForstwirtInnen Sicherheitsbedenken und fürchten ebenso wie NaturschützerInnen eine Störung der Tierwelt. Mit einer geordneten sukzessiven Freigabe auf Basis von Verträgen und Vereinbarungen würde man hier einen Schritt weiterkommen und Emotionen aus der aufgeladenen Debatte nehmen. Ein Best Practice-Modell ist etwa der Trailpark Weidlingbach im Biosphärenpark Wienerwald, wo Bundesforste und Stift Klosterneuburg gemeinsam mit Mountainbikern ein attraktives Angebot entwickelt haben, oder auch die besonders familienfreundlichen Wexl-Trails in St. Corona am Wechsel.

Verhärtete Fronten. Wo die Fronten auf den ersten Blick verhärtet zu sein scheinen, liegen die Vorstellungen für eine mögliche Neuregelung oft gar nicht so weit auseinander. Das Forstgesetz gibt vor, dass jede/r den Wald zu Erholungszwecken - auch abseits von Wegen – betreten darf. Allerdings gibt es Einschränkungen, u.a. für das Fahren mit Kraftfahrzeugen, das Reiten sowie das Radfahren, das nur mit Erlaubnis der WaldeigentümerInnen gestattet ist. Argumentiert werden diese Verbote meist mit dem Sicherheitsrisiko, besonders im Zuge von Forstarbeiten. Angesichts dessen und der bestehenden Wegehalterhaftung verwundert es nicht, wenn ForstwirtInnen und WaldeigentümerInnen eine generelle Öffnung ablehnen.

**Eigenverantwortung gefordert.** Die zielgerichtete Freigabe neuer Strecken in Kombination mit einer entsprechenden Neuregelung des Wegehalterrechts wären entscheidende Maßnahmen für eine Lösung, mit der alle Seiten zufrieden sein könnten. Es muss gesetzlich klargestellt werden, dass WaldeigentümerInnen nicht für Unfälle haftbar gemacht werden können, die auf ihrem Grund passiert und auf waldtypische Risikosituationen zurückzuführen sind. Schließlich sollten SportlerInnen selbst die Verantwortung für ihre Sicherheit tragen. Zudem müssen "Fairplay-Regeln" für den Wald befolgt werden zum Nutzen von Bikern, WaldbesitzerInnen und nicht zuletzt auch für die Natur. Fazit: Naturschutz und Freizeitnutzung sind per se kein Widerspruch – solange Regeln befolgt und Grenzen eingehalten werden. 🥌

Mag. Franz Maier ist Bereichsleiter Natur & Ressourcen in der Energie- und Umweltagentur NÖ.

Zum Nutzen von SportlerInnen, WaldbesitzerInnen und Natur sind Fairplay-Regeln einzuhalten.

## ---> ENU SERVICE

# Zeit für Ausflüge

# ins Naturland NÖ



Sommer, Sonne, Ferien! Was gibt es jetzt Schöneres als spannende Ausflüge und Freizeitaktivitäten? Vielleicht eine Wanderung unternehmen? Aber worauf muss man dabei achten? Oder besser das Handtuch schnappen und ab zum Baden, aber darf man überhaupt überall baden? Diese und weitere Fragen klärt der Naturland-Knigge.

air Play in der Natur. Die Nutzung der Natur zu Erholungszwecken ist beliebt und auch wichtig für die eigene Gesundheit. Viele betreiben Sport, spazieren gemütlich durch die Wälder, erklimmen Berge oder verbringen die heißen Tage an einem natürlichen Gewässer. Mit den wärmeren Temperaturen steigt auch die Lust auf Outdoor-Freizeitaktivitäten, die wiederum einen Ausgleich zum stressigen Alltag darstellen. Um diesen Naturgenuss für alle gleichermaßen zu ermöglichen, braucht es jedoch Spielregeln, an die sich alle halten sollten. Diese sorgen für eine intakte Natur, wenig Stress für Wildtiere und ein freundliches, verständnisvolles Miteinander. Mit dem Naturland-Knigge gelang es, ein praktisches Nachschlagewerk zu den "Dos and Don'ts im Naturland NÖ" zu schaffen. Die Sammlung enthält bereits zahlreiche praktische Tipps, wird aber weiterhin laufend ausgebaut.

**Wanderregeln.** In Österreich gibt es ein allgemeines Betretungsrecht, wonach man öffentliche Wege, Straßen und Parks, Wälder, Waldlichtungen, Waldwege und Forststraßen, Schotterbänke an Flüssen sowie alpines Urland oberhalb der Baumgrenze ohne das Einholen einer Erlaubnis der Grund-

Fair Play in der Natur ermöglicht einen Genuss für alle Beteiligten gleichermaßen.

eigentümerInnen betreten darf. Private Wege und Gärten, Jungwald und Skipisten, Wiesen, Felder sowie Wie-

sen- und Feldwege sind vom Betretungsrecht ausgenommen. Erlaubt ist alles, was unter "Gehen" verstanden wird, dazu zählen auch Klettern, Langlaufen und Skifahren. Das Befahren, Reiten oder Campieren hingegen ist nur mit einer ausdrücklichen Erlaubnis der GrundeigentümerInnen oder jener Person, die für die Erhaltung zuständig ist, gestattet. Wenn man beim Wandern auf eine Tafel mit der Aufschrift "Betreten verboten" trifft, ist dieses Betretungsverbot allerdings zu beachten. Ein Verstoß dagegen kann eine Besitzstörungsklage nach sich ziehen. Laut Forstgesetz darf der Wald zu jeder Tageszeit für Erholungszwecke betreten werden, Radfahren oder Reiten sind hingegen nur auf ausgewiesenen Strecken erlaubt.

Fotografieren und Filmen erlaubt? Fotografieren und das Drehen von Videos in der freien Natur ist grundsätzlich nicht verboten. Für die Natur ist es sogar besser, auf das Blumenpflücken zu verzichten und diese stattdessen zu fotografieren. So haben auch andere Personen die Möglichkeit, sich über die bunte Vielfalt zu freuen. Die Ein-

schränkungen beim Betreten von Privatgrund gelten jedoch auch für das Filmen

# In ausgewiesenen Schutzgebieten gelten oftmals Sonderbestimmungen.

oder Fotografieren. Vorsicht ist außerdem bei naturschutzrechtlich geschützten Arten geboten, da diese nicht mutwillig gestört, verletzt oder getötet werden dürfen.

In luftige Höhen. Viele Menschen entfliehen den heißen Sommertemperaturen, indem sie sich in luftige Höhen begeben. Das Wanderroutennetz in Österreich ist gut ausgebaut und beschildert. Allein der Alpenverein betreut in ganz Österreich rd. 40.000 km Wanderwege und 415 Hütten. Mehr als zwei Drittel der ÖsterreicherInnen unter 65 Jahren wandern, 37% der UrlauberInnen kommen deswegen in die Alpenrepublik. Bergwandern führt allerdings leider auch die alpine Unfallstatistik an. Fehler können passieren, viele wären jedoch relativ einfach vermeidbar.

Richtige Ausrüstung. Eine gute Vorbereitung ist daher beim Bergwandern besonders wichtig. Neben der passenden Ausrüstung und einer gewissenhaften Tourenplanung ist das Thema Orientierung von großer Bedeutung. Neben der altbewährten Wanderkarte werden immer häufiger elektronische Geräte verwendet. Mit "alpenvereinaktiv" bietet der Alpenverein eine zuverlässige App, die einfach und sicher ans Ziel führt.







Unfälle vermeiden. Speziell im hochalpinen Bereich kann es schnell zu einem Notfall kommen. Auch wenn in Österreich die Rettungskette sehr gut ausgebaut ist, sollten alle, die im Gebirge unterwegs sind, mit den wichtigsten Maßnahmen vertraut sein, um im Ernstfall selbst Hilfe leisten zu können. Bei Familienausflügen mit Kindern ist die optimale Vorbereitung entscheidend: Erwartungshaltungen anpassen, das Einplanen von Erlebnisstationen und die richtige Einschätzung der Leistungsfähigkeit sind Punkte, die es zu beachten gilt.

ten, wo das Baden nicht gestattet ist. Im Nationalpark Donau-Auen gibt es für Badegäste allerdings gekennzeichnete Naturbadeplätze und freigegebe-

ne Uferbereiche. Alle anderen Abschnitte der Donau und Gewässer der Au sind ausschließlich für Fauna und Flora vorgesehen. Das Baden in diesen Bereichen würde eine massive Störung bedeuten und ist somit nicht gestattet. Eine ähnliche Regelung besteht auch im Nationalpark Thayatal. Generell gilt, wo Verbotsschilder zu finden sind, muss man sich auch daran halten.

## Beim Bergwandern können Unfälle durch eine gute Vorbereitung vermieden werden.

Rein ins kühle Nass, darf ich das? Wenn die Temperaturen steigen, freuen sich viele Menschen auf eine Abkühlung im Wasser. Laut dem österreichischen Wasserrechtsgesetz gibt es den Begriff des Gemeingebrauchs, womit die Nutzung von öffentlichen Gewässern unter bestimmten Voraussetzungen ausdrücklich erlaubt ist. Dazu zählt auch das Baden. Gesonderte Regelungen gelten jedoch in Naturschutzgebie-

#### Bademöglichkeiten.

Für alle, die nicht ins Freibad wollen, sondern naturnahe Aus-

weichmöglichkeiten suchen, gibt es gute Nachrichten. In Niederösterreich befindet sich der Lunzer See und der Erlaufsee – beide natürliche Gewässer. Daneben stehen aber auch zahlreiche weitere öffentlich zugängliche Badeseen und Teiche zur Auswahl: z.B. die Auseen in Blindenmarkt bei Amstetten, das Tullner Strandbad, der Ottensteiner Stausee im Waldviertel oder der Ratzersdorfer See in unmittelbarer Nähe der

### NÖ verfügt über zahlreiche natürliche Bademöglichkeiten.

Landeshauptstadt St. Pölten. Auch entlang der Donau gibt es Badeplätze, u.a. in Aggsbach-Dorf und Schönbühel oder den Badeplatz in Ardagger. Der Kamp wird ebenso bereits seit Jahrhunderten zur Abkühlung im Sommer genutzt.

Los geht's! Mit diesem Wissen ausgestattet, steht informativen, spannenden und erholsamen Ausflügen ins Naturland NÖ nichts mehr im Wege. Viel Spaß dabei! 🐇

www.naturland-noe.at/knigge

#### Naturland NÖ-Newsletter bestellen!

Um keine Neuigkeiten, Informationen und Veranstaltungstermine mehr zu verpassen, gibt es den Naturland NÖ-Newsletter. Anmeldung unter: www.naturland-noe.at -

AIT UNTERSTÜTZUNG DES LANDES NIEDERÖSTERREICH UND DER EUROPÄISCHEN UNION







NATURLAND NIEDERÖSTERREICH

Einzigartig, Vielseitig, Schützenswert.

#### ---> ENU SERVICE





# Altes Wissen

# bei der Jugend sehr gefragt

Großeltern und Urgroßeltern verfügen über einen hohen Erfahrungsschatz und viel Wissen – in allen Lebenslagen. Die Kulinarik-Initiative "So schmeckt Niederösterreich" hat sich zum Ziel gesetzt, den Wissensdurst der Jungen mit dem Erfahrungsschatz der Älteren zusammenzubringen.

enerationenübergreifend. Die Lust auf's Selbermachen ist heutzutage wieder groß. Der Trend heißt "Do it yourself". Für die Großeltern-Generation eine Selbstverständlichkeit, für die Jungen eine "hippe" Bewegung. Das Schöne daran ist, dass es zu den Themen Handwerk, Tradition sowie Kochen und Küche sehr viel Erfahrungsschatz und Wissen abzuholen gibt - es muss lediglich die interessierte junge mit der wissenden reiferen Generation zusammengebracht werden. Denn viele ältere Menschen wissen bestens Bescheid über ökologische Gartenbewirtschaftung, diverse Möglichkeiten des Haltbarmachens, Kniffe in der Küche und über die besten Rezepte. "So schmeckt Niederösterreich" ruft daher auf, Rezeptideen, Erfahrungen und

Von Poistazipf und der Hofi Oma. Ein Gedanke, den wohl

viele kennen: Bei der Oma gab es immer besonders leckeres Essen. "Wenn ich an die vielen Besuche bei meiner Oma denke, fällt mir ein, dass sie immer mit uns vier Geschwistern "Poistazipf" gebacken hat. Jeder von uns durfte mithelfen und die Dreiecke aus dem Teig radeln. Wir waren begeistert und haben die frischen Backwerke dann – meist mit viiiiel Staubzucker bestreut – gemeinsam mit Oma und Opa genüsslich verspeist", so die Erinnerungen von Katharina an ihre Hofi Oma. Für andere wiederum ist der "perfekte Garten" ein liebevoller Gedanke an die Uroma, die mit ihrer Ernte aus Kräutern, Rote Rüben, Erdäpfeln,

Zucchini, Karotten und wunderschönen Zierpflanzen ein perfektes und oft auch essbares

Garten-Ambiente geschaffen hatte. Sie war es, die immer eine Schürze trug, die nicht nur in der Küche die Kleidung sauber hielt, sondern auch für den Transport der frischen Ernte vom Garten in die Küche ge-

Gedanken an Besuche bei den Großeltern sind oft mit Erinnerungen an Leckereien verbunden.

braucht wurde.

Mitmachen! Schon jetzt wurden zahlreiche Küchengeheimnisse und Kochgeschichten, Rezepte und Begrifflichkeiten aus der Groß- und Urgroßelterngeneration eingeschickt. Wer Rezepte, Geschichten oder Tipps und Tricks hat, die ihm oder ihr beim Gedanken an Oma oder Opa ganz automatisch in den Sinn kommen, ist herzlich eingeladen, diese an office@soschmecktnoe.at zu schicken. Als Dankeschön wird unter allen Einsendungen auch das Kochbuch "Küchengeheimnisse" verlost.

Poistazipf - ein überliefertes Rezept.

50 dag Mehl, 3 Dotter, 1/41 Rahm, Salz, etwas Most zu einem mittelfesten Teig verarbeiten und diesen rasten lassen. Dann 3 mm dick ausrollen, Dreiecke radeln und in heißem Fett herausbacken. Abschließend – wenn gewünscht – mit Staubzucker bestreuen und genießen.

www.soschmecktnoe.at

# Mitmachen! Rezeptideen und Küchenwissen teilen und für andere zugänglich machen.

Tipps zu sammeln und zu teilen. Es ist klar, dass erfahrene Großeltern dadurch nicht ersetzt werden können, aber das wertvolle Wissen kann so allen zugänglich gemacht und erhalten werden.



# Info Schutzgebiet

# **Was ist ein Schutzgebiet?**

Ein Schutzgebiet ist ein Areal, in dem mit Schutz-, Erhaltungs- oder Pflegemaßnahmen wertvolle Pflanzen, Tiere und Lebensräume geschützt und für weitere Generationen erhalten werden.

# Ziele

- ✓ Arten- und Lebensraumvielfalt (Biodiversität) erhalten
- ✓ Natur- und Kulturlandschaften schützen
- ✓ Natürliche Entwicklung zulassen
- ✓ Ökosystemleistungen dauerhaft sichern

# Schutzgebiete in Niederösterreich



# Rund **32 %** der NÖ Landesfläche sind Schutzgebiete

- 1 Wildnisgebiet
- 2 Nationalparks
- 1 Biosphärenpark
- **36** Europaschutzgebiete
- 2 Ramsargebiete
- **71** Naturschutzgebiete
- 23 Naturparke
- 29 Landschaftsschutzgebiete
- > 1.600 Naturdenkmäler

## 

Die nächste Ausgabe von "UMWELT & energie" erscheint Ende September 2018

Wilde Bienen. Biologie – Lebensraumdynamik am Beispiel Österreich – Artenporträts

Heinz Wiesbauer, Ulmer Verlag, 2017, S. 376, ISBN: 978-3-81860-503-2, € 29,90¹)

Bienen gelten als fleißige, Honig produzierende Insekten. Doch es gibt bei uns nur eine Art von Biene, die das tut: die Honigbiene. Weitgehend unbe-



kannt ist der Umstand, dass es neben diesem Haustier noch eine große Vielfalt an "Wilden Bienen" gibt. In diesem Buch werden rd. 360 in Mitteleuropa verbreitete Arten aus allen Gattungen durch Bilder und Kurzporträts vorgestellt. Man erhält Einblick in die Biologie und Lebensraumansprüche der Wildbienen. Am Beispiel der österreichischen Kulturlandschaft werden die dramatischen Lebensraumveränderungen und die daraus resultierende Gefährdung der Wildbiene beschrieben. Im Gegenzug zeigt der Autor auf, wie Wildbienen im öffentlichen Raum gefördert werden können. 💨

#### Atlas der ungezähmten Welt: Eine Reise zu extremen Landschaften, unberührten Plätzen und wilden Orten

Chris Fitch, Brandstätter Verlag, 2017, S. 208, ISBN: 978-3-71060-151-4, € 29,90¹)

Der Mensch hat die Natur unter Kontrolle gebracht. Wo sich früher weiße Flecken auf den Landkarten befanden, durchziehen heute Straßen die Landschaft, breiten sich Städte aus,



werden Flüsse reguliert. Das eigentlich Faszinierende jedoch bleibt jene ungezähmte

Natur, die sich ihre eigene Ordnung schafft und die sich nicht domestizieren lässt. Der Autor, Geograf und Reisejournalist, hat diese wilden Welten gefunden – manchmal weit abgelegen und exotisch, manchmal scheinbar vertraut und erforscht, tatsächlich jedoch immer voller Geheimnisse. Er nimmt die LeserInnen mit auf eine atemberaubende Entdeckungsreise zu nie erklommenen Gipfeln, lebensgefährlichen Küsten und verlassenen Orten, die sich die Natur zurückerobert hat. 🐃

#### Die Wurzeln der Welt: Eine Philosophie der Pflanzen

Emanuele Coccia, Hanser Verlag, 2018, S. 192, ISBN: 978-3-44625-834-1, € 20,60¹)

Wird das Leben und dessen Ursprünge beschrieben, denkt man an Menschen oder Tiere. Und die Pflanzen? Sie sind nur Gegenstand der Botanik, in der Philosophie spielen sie



seit Aristoteles' Vorstellung eines vegetativen Seelenvermögens keine Rolle mehr. Dabei sind sie die eigentlichen Erschafferinnen der Welt. Sie können sich nicht bewegen und sind doch geniale Handwerkerinnen. Sie vermitteln zwischen Erde und Sonne und besitzen verborgene zweite Körper im Boden. Der Autor gibt den LeserInnen ein neues Bewusstsein für die faszinierende Schönheit der Natur. Pflanzen sind mehr als blühender Zufall, sie sind Grundlage allen Lebens und damit unentbehrlich für das Wissen über den Menschen. Dabei werden Philosophie, Anthropologie und Botanik zur ersten modernen Philosophie der Pflanzen verbunden. <----

#### Die Terranauten

T.C. Boyle, Hanser Verlag, 2017, S. 608, ISBN: 978-3-44625-386-5, € 26,80¹)

Vier Frauen, vier Männer, zwei Jahre in einem riesigen Terrarium: Der Bestsel-

lerautor erzählt vom halsbrecherischen Versuch, eine neue Welt zu erschaffen. In einem geschlossenen Ökosystem unternehmen WissenschaftlerInnen in den 1990er Jahren in den



USA den Versuch, das Leben nachzubilden. Zwei Jahre lang darf keiner der acht BewohnerInnen die Glaskuppel von "Ecosphere 2" verlassen – egal, was passiert. TouristInnen drängen sich um das Megaterrarium, Fernsehteams filmen, als sei es eine Reality-Show. Eitelkeit, Missgunst, Rivalität – auch in der schönen neuen Welt bleibt der Mensch schließlich was er ist. Dieses prophetische und komische Buch basiert auf einer wahren Geschichte und berührt die großen Fragen der Menschheit. ﴿——

#### Perchtoldsdorfer Natur

Irene Drozdowski, Alexander Mrvicka, mit Textbeiträgen von Manuel Böck, Erhard Christian, Gregor Gatscher-Riedl, Roland Köck und Otto Moog, 2017, ISBN: 978-3-90309-613-4, NHM Verlag, S. 464, € 35,-1)

Auf 464 reich bebilderten Seiten geben die AutorInnen Einblick in die faszinierende Natur der Marktgemeinde Perchtoldsdorf. Aus-



gehend vom Tag der Artenvielfalt 2007 arbeiteten über 30 Biologinnen und Biologen zehn Jahre lang an der Erforschung der Perchtoldsdorfer Natur und dokumentierten sie mit zahlreichen eindrucksvollen Fotos. Neben vielen spannenden Geschichten für Naturinteressierte bietet das Buch mit historischen Bildern Einblicke in die Entwicklung der Landschaft. Sämtliche bekannten Funddaten zu Tieren, Pflanzen und Pilzen im Gebiet wurden zu einer Artenliste mit über 5.100 Arten zusammengefasst und stehen nun erstmals gesammelt zur Verfügung. 🐫

1) Mindestpreis



WWW.FAIRTRADE.AT/JUBILAEUM

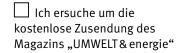
# Jetzt GRATIS-ABO bestellen! Auf Wiederlesen! 5 x im Jahr. Abonnieren Sie mit dieser

**25 JAHRE** 

Abonnieren Sie mit dieser Bestellkarte 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!



| VORNAME  | <br> | <br> | <br> |
|----------|------|------|------|
| NACHNAME | <br> | <br> | <br> |
| FIRMA    | <br> | <br> | <br> |

STRASSE | NR.

PLZ | ORT

ORT | DATUM | UNTERSCHRIFT



Bitte, wenn geht, ausreichend frankieren!

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



www.umweltundenergie.at



Bestellung: online oder per E-Mail an post.ru3@noel.gv.at oder per Post mit der Bestellkarte auf S. 51.





UMWELT & energie





UMWELT & energie

Österreichische Post AG MZ02Z032040M Amt der NÖ Landesregierung, Landhausplatz 1, 3109 St. Pölten

www.noe.gv.at