

BLATTWERK

Ein Magazin von **Krombacher**

Gemacht von · Gemacht von ·
GEO · Gemacht von · Gemacht von

WEIL WIR
WALD
LIEBEN

WISSEN
Neuigkeiten aus
dem Grünen

REGENWALD
In einem Schutzgebiet, das
wichtig ist wie kein zweites

ARTENVIELFALT
Wie Bäume die Balance
in der Natur erhalten

WAS BEI DREI AUF DEN BÄUMEN IST

Wälder geben vielen Tieren ein Zuhause. Wer aber zwitschert, raschelt und nagt wo? Und wie stehen sie mit Bäumen in Beziehung? Ein Einblick in den Lebensraum Eiche

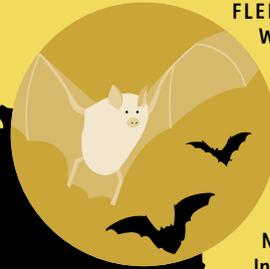
SIEBENSCHLÄFER

Der nachtaktive Nager, benannt nach seiner siebenmonatigen Winterpause, ernährt sich von Baumfrüchten, Knospen oder Trieben. Dank seiner saugnapfartigen Pfoten kann er sich selbst an senkrechten Flächen festklammern. Und aus jedem Loch macht er ein kuscheliges Heim.



FLEDERMAUS

Während sie im Winter Höhlen und Gemäuer als Unterschlupf für ihren tiefen Schlaf nutzen, bevorzugen Fledermäuse im Sommer Wälder mit vielen alten oder toten Bäumen. Dort finden sie ein reich gedecktes Büfett. In nur einer Nacht verspeisen sie Tausende Insekten. Bei der Jagd hilft ihnen ihr Echolot - bis zu 20 Ortungslaute pro Sekunde stoßen sie aus.



WALDKAUZ

Diese Eulen nisten meist in alten Baumhöhlen. Einmal ein Paar, bleiben die Tiere ihrem Revier genauso treu wie einander - oft bis zum Lebensende. Doch Jahr für Jahr, wenn der Nachwuchs wieder das Nest verlassen hat, gehen die Alten auf Abstand: Sie schlafen fortan getrennt. Nur, um zur nächsten Balzzeit wieder zusammenzurücken.



EICHELHÄHER

Der taubengroße Vogel flattert auch durch Parks, Gärten und Friedhöfe. Am wohlsten aber fühlt er sich im Laubwald, wo das Männchen in den unteren Baumschichten das Nest für den Nachwuchs baut, der mit Raupen und anderen Larven gefüttert wird. Im Herbst beginnt die Suche nach den heißgeliebten Eicheln.



ERDKRÖTE

Steigen die Temperaturen im Frühjahr über zehn Grad, machen sich die Lurche auf den Weg zu ihren Laichplätzen, um bis zu 6000 Eier zu legen. Wenn es unterwegs zu heiß wird, verkriechen sie sich am liebsten an feuchten und dunklen Orten, unter Blättern oder in den Hohlräumen von Wurzeln, bis die Reise weitergeht.



WILDSCHWEIN

Anders als das Schlammbad im Sommer, das kühlt und von Parasiten befreit, ist das sogenannte Malen für Wildschweine ein reines Vergnügen: Mit ihren bis zu 200 Kilogramm schweren Körpern lehnen sie sich gegen einen borkigen, harzigen Baumstamm und scheuern sich ausgiebig.



EICHHÖRNCHEN

Bis zu 80 Gramm Futter brauchen Eichhörnchen pro Tag, je nach Jahreszeit. Für den Winter verstecken sie einen Vorrat aus Samen, Nüssen oder Pilzen im Boden und in Baumspalten. Viele ihrer Hunderte Verstecke finden sie aber nicht wieder. So können die Samen im Frühjahr keimen und helfen, den Wald zu erneuern.





Wolfgang Schötz,
56, Leiter Nachhaltigkeitsmanagement Krombacher

DER WALD IST ES WERT

Krombacher fühlt sich eng verbunden mit der Natur. Warum das so ist, erklärt der Leiter des Nachhaltigkeitsmanagements im Gespräch

Herr Schötz, dieses Magazin ist dem Thema Wald gewidmet, seiner Funktion für Umwelt und Klima, seiner faszinierenden Vielfalt. Warum ist der Wald so wichtig für Krombachers Engagement in Sachen Nachhaltigkeit?

Ganz einfach: Wald bedeutet für uns Heimat. Unsere Brauerei hat ihre Wurzeln in einer der wald- und regenreichsten Regionen Deutschlands. Wenn Sie hier aus dem Fenster schauen, sehen Sie überall Bäume. Das prägt unser Unternehmen sehr. Deshalb machen wir uns auch stark für die Umwelt und werden seit jeher mit Natur und Natürlichkeit verbunden.

Seit 20 Jahren wirbt Krombacher ganz explizit mit dem Schutz des Regenwaldes. Was verbindet denn eine Brauerei aus dem Siegerland mit dem Dschungel in Zentralafrika?

Die Wälder unserer Welt sind wichtig, um die Artenvielfalt zu erhalten und die Erderwärmung auszubremsen. Dem Regenwald als großem CO₂-Speicher kommt dabei eine bedeutende Rolle zu. Weil Klimaschutz aber nur funktioniert, wenn er ganzheitlich ist, engagieren wir uns in Naturschutzprojekten im Siegerland, im Pfälzerwald und in den Auwäldern an der Elbe genauso wie in den Tropenwäldern im Kongobecken oder auf der indonesischen Insel Borneo. Und auch Krombacher selbst richtet sich immer nachhaltiger aus.

Was bedeutet Nachhaltigkeit für eine Privatbrauerei?

Als Familienunternehmen sehen wir es als unsere Verantwortung, nicht nur an Gewinne zu denken, sondern auch an die Generationen, die uns nachfolgen. Denn nur wenn wir wirtschaftliche, ökologische und soziale Aspekte in Einklang bringen, haben diese Generationen auch eine Zukunft. Und Teil dieser Verantwortung ist auch, die Aufmerksamkeit auf Menschen, Ideen und Projekte zu lenken, die ihre nachhaltigen Visionen Wirklichkeit werden lassen. Dieses Magazin ist voll von solchen Geschichten.

- 2 **Lebensraum**
- 3 **Nachhaltigkeit**
- 35 **Impressum**

4 News
Das müssen Sie gelesen haben: Buchen, die sich selbst verjüngen, Eichhörnchen ohne Angst und Förster, die weit wandern

6 Wälder
Fotograf Kilian Schönberger hat so ziemlich jeden Wald in Deutschland abgelichtet. Eine Auswahl seiner Motive

14 Artenvielfalt
Der Wissenschaftsjournalist und Moderator Dirk Steffens erklärt, warum jedes noch so kleine Lebewesen wichtig ist

18 Regenwald
In Zentralafrika finanziert Krombacher den Schutz des Dschungels mit seinen Gorillas, Elefanten und Indigenen

28 Naturschutz
Es gibt viele Organisationen und Unternehmen, die sich stark machen für die Umwelt. Vier Engagierte im Portrait

32 Tipps
Musik aus Pilzen, Spiele über Bäume und kaum bekannte Pfade: Diese Tipps bereichern Ihren nächsten Trip ins Grüne

34 Waldküche
Die Natur hat viel zu bieten, zum Beispiel Bärlauch. Der ist gesund und schmeckt auch noch gut. Ein Rezeptvorschlag

Forschung

FRISCHZELLENKUR

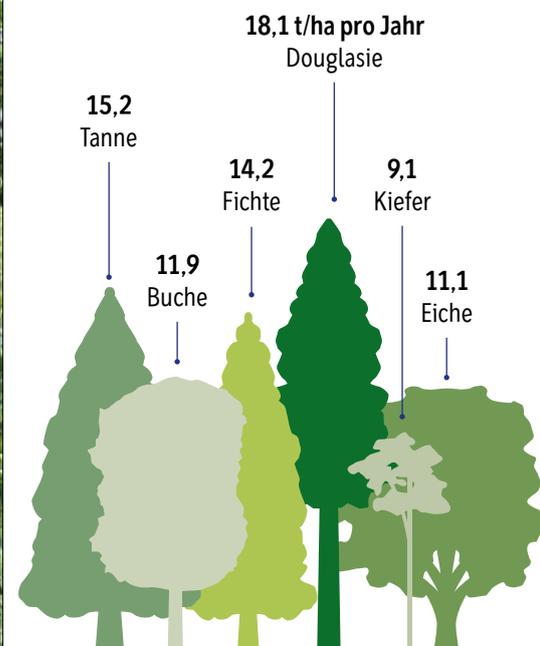
Im Nationalpark Kellerwald-Edersee in Nordhessen steht eine Rotbuche. Der Stamm ist teilweise hohl, voller Furchen und Risse. Am Fuß wächst ein Zunderschwamm, wie sonst nur bei geschwächten Bäumen. Die Wurzeln, die sich um einen schroffen Felsvorsprung krallen, lechzen nach jedem Tropfen Wasser. Für ihr Alter von mehr als 300 Jahren hat sich Bhaga, so der Name des Baums, aber ziemlich gut gehalten. Während ihres Lebens sind immer wieder Stämme abgestorben und abgebrochen, an ihrer Stelle sind neue gewachsen. Die Buche verjüngt sich quasi selbst. Warum das so ist und wie genau es funktioniert, erforschen zurzeit die Biologen Marco Thines und Stefan Wötzel von der Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung. Mehr als einhundert Knospen haben die Wissenschaftler gesammelt, in eine Kühlbox mit Eisflocken gelegt und zur DNA-Analyse gebracht. In den zwölf Chromosomen von Bhaga konnten sie 63 000 Gene nachweisen. Die ersten Erkenntnisse: Rund 55 000 Genen konnten die beiden Forscher bereits ganz spezifische Funktionen zuschreiben. Thines und Wötzel hoffen herauszufinden, warum Hitze und Trockenheit Bhaga so wenig ausmachen. Vielleicht verraten ihre Erkenntnisse ja, welche Buchen besonders klimafest und gut für die Aufforstung geeignet sind.



Klima

62
MIO.
TONNEN CO₂

entzieht der deutsche Wald laut der Kohlenstoffinventur 2017 netto jährlich der Atmosphäre. Damit kompensiert er ganze sieben Prozent der deutschen Treibhausgasemissionen. Im Schnitt nehmen Nadelwälder mehr CO₂ als Laubwälder auf, weil die Bäume enger stehen und damit die Biomasse größer ist. Übrigens: Nicht nur das stehende Holz dient als Kohlenstoffspeicher, sondern auch der Boden, Sträucher, Büsche und andere Pflanzen.



Tiere

AUF DEM SPRUNG

Eichhörnchen sind bekannt für ihre waghalsigen Hüpfen in und zwischen den Bäumen. Bis zu fünf Meter weit können sie springen. Wie ein Team der California State University bei einer Unterart nachweisen konnte, verfügt die Gruppe der Eichhörnchen über eine besondere Entscheidungs- und Lernfähigkeit, die sie bei ihren Manövern unterstützt. In einem Eukalyptushain auf dem Campus wurden künstliche Äste installiert, alle unterschiedlich starr. Die Fuchshörnchen, die den

Parcours durchliefen, waren umso vorsichtiger, je schwächer der Absprungast war. Den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern zufolge war die Biegsamkeit der Äste sogar sechsmal wichtiger für die Entscheidung zum Sprung als die Entfernung. Trotz aller Vorsicht brauchten die Fuchshörnchen aber nur wenige Versuche, um sich an die neuen Verhältnisse zu gewöhnen. Dank der scharfen Krallen und einer Vielzahl von Landetaktiken kamen sie sicher auf der anderen Seite an.



Naturschutz

DEUTSCHER DSCHUNGEL

Nur zwei Prozent der deutschen Wälder sind älter als 180 Jahre. Und gerade einmal 0,3 Prozent sind im ursprünglichen Zustand. Der Rest sind Forste, die zur Holzproduktion gepflanzt und regelmäßig geschlagen werden. Damit sich das ändert, legt die Umweltschutzorganisation WWF die Grundlage für die Urwälder von morgen. So wurden zum Beispiel in der Zerwelinener Heide, einem 800 Hektar großen Naturschutzgebiet nördlich von Berlin, standortferne Nadelbäume aus den alten Tieflandbuchenwäldern entfernt, verfallene Gebäude und Mauerreste zurückgebaut und liegengeliebener Müll entsorgt. Das schafft in den Wäldern, Seen und Mooren des Gebiets bessere Lebensbedingungen für seltene Arten wie die Rosmarinheide, den Sumpfporst, den Rotmilan, den Fischotter, die Mopsfledermaus oder die Sumpfschildkröte. Krombacher hat das Projekt mit 200 000 Euro unterstützt.



Menschen

ER SIEHT DEN WALD VOR LAUTER BÄUMEN

Förster Gerald Klamer, 55 Jahre alt, ist gewandert – von Februar bis November 2021, durch alle Bundesländer und alle großen Waldgebiete

Herr Klamer, warum sind Sie fast 6000 Kilometer durch den deutschen Wald gelaufen?

Ich war 25 Jahre Förster, bin außerdem begeisterter Wanderer, habe mit dem Projekt also zwei große Leidenschaften verbunden. Der eigentliche Auslöser aber waren die extremen Dürrejahre, die wir seit 2018 immer öfter in Deutschland erleben. Seitdem befinden sich unsere Wälder in einer besonders dramatischen Lage.

Was bereitet Ihnen am meisten Sorgen?

Der Befall durch den Borkenkäfer ist natürlich immens. Durch diesen ist Fichtenwald in der Größe des Saarlands abgestorben – vor allem im Harz, im Sauerland und im Thüringer Wald. Im gesamten Bundesgebiet gibt es aber auch eine zehnmal so große Fläche, auf der Nadelwald zu Mischwald umgewandelt werden muss – am besten, indem viele einheimische Laubbäume gepflanzt werden. Das muss aber sehr schnell passieren. Sonst wird die Lage noch viel schlimmer.

Was braucht es denn noch, damit es dem deutschen Wald wieder besser geht?

Die Forstwirtschaft muss sich ändern. Sie muss den Wald stabilisieren und darf ihn nicht weiter schwächen. Zum Beispiel sollte man den Einsatz von schweren Fahrzeugen reduzieren, die die Waldböden verdichten, wenn sie über sie hinwegrollen. Und abgestorbene Fichten sollte man teilweise stehen lassen, damit sie die jungen Bäume vor zu starkem Wind oder zu viel Sonne schützen. So kann eine neue Generation von Wäldern viel besser gedeihen als auf kahlen Flächen.

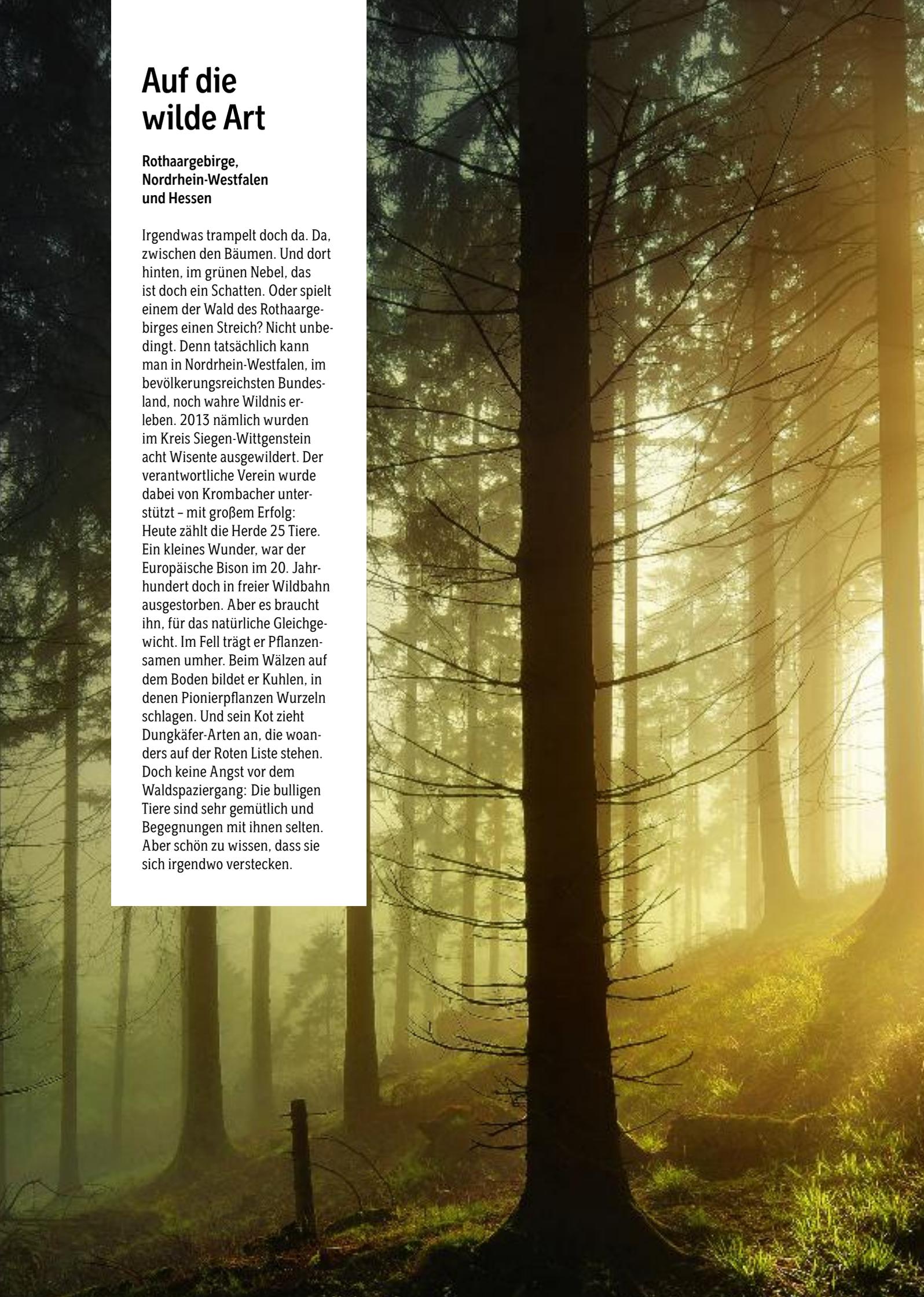
Haben Sie denn Hoffnung?

Natürlich. Es gibt immer mehr Forstbetriebe in Deutschland, die ihre Waldwirtschaft ganz nach den Bedürfnissen der Natur ausrichten. Die Stadtwälder von Baden-Baden und Lübeck oder der sächsische Forstbezirk Eibenstock zum Beispiel zeigen schon seit 30 Jahren, wie ein gesunder Wald aussieht und wie er der Klimakrise trotzen kann. Ich habe auf der Wanderung viele solcher positiven Beispiele kennengelernt, werde diese Erfahrungen in einem Buch bündeln, das im Herbst erscheint. Es gibt nämlich noch eine Botschaft, die ich gerne vermitteln möchte: Der Wald kann auch begeistern.

Auf die wilde Art

Rothaargebirge,
Nordrhein-Westfalen
und Hessen

Irgendwas trampelt doch da. Da, zwischen den Bäumen. Und dort hinten, im grünen Nebel, das ist doch ein Schatten. Oder spielt einem der Wald des Rothaargebirges einen Streich? Nicht unbedingt. Denn tatsächlich kann man in Nordrhein-Westfalen, im bevölkerungsreichsten Bundesland, noch wahre Wildnis erleben. 2013 nämlich wurden im Kreis Siegen-Wittgenstein acht Wisente ausgewildert. Der verantwortliche Verein wurde dabei von Krombacher unterstützt – mit großem Erfolg: Heute zählt die Herde 25 Tiere. Ein kleines Wunder, war der Europäische Bison im 20. Jahrhundert doch in freier Wildbahn ausgestorben. Aber es braucht ihn, für das natürliche Gleichgewicht. Im Fell trägt er Pflanzensamen umher. Beim Wälzen auf dem Boden bildet er Kuhlen, in denen Pionierpflanzen Wurzeln schlagen. Und sein Kot zieht Dungkäfer-Arten an, die woanders auf der Roten Liste stehen. Doch keine Angst vor dem Waldspaziergang: Die bulligen Tiere sind sehr gemütlich und Begegnungen mit ihnen selten. Aber schön zu wissen, dass sie sich irgendwo verstecken.



GANZ SCHÖN HÖLZERN

Der Wald überrascht mit vielen Facetten. Und Fotograf Kilian Schönberger weiß genau, wie man diese Faszination einfängt. Eine Auswahl seiner Bilder und die Geheimnisse dahinter

Von Wasser und Wald

Holsteinische Schweiz,
Schleswig-Holstein

Klar wie Grönlandeis blitzt das Wasser in der Sonne auf. Das Blätterdach wirkt so dicht wie auf Borneo. Das hier ist aber der Naturpark Holsteinische Schweiz. Vor mehr als 10 000 Jahren war das ganze Gebiet bedeckt von Gletschern. Nach der Schmelze blieb das mitgeführte Gestein liegen, bildete Hügel und schaffte so die Grundlage für eine einzigartige Flora und Fauna. Gefährdete und seltene Arten wie die Rotbauchunke, der Rotmilan oder die Kleine Maräne haben hier eine Heimat. Etwa 16 Prozent des Naturparks sind von Wäldern bedeckt: Das sind fünf Prozent mehr als im restlichen Bundesland. Die Eschen und Stieleichen, Hainbuchen und Sandbirken und die vielen Waldweiher und feuchten Senken dazwischen ergeben ein reiches Ökosystem. Ein Zuhause für die Artenvielfalt.





Etwas Farbe im Leben

**Müritz-Nationalpark,
Mecklenburg-Vorpommern**

Die Touristen wollen die Moore sehen, die vielen malerischen Seen, sie kommen in Scharen in den Müritz-Nationalpark. Viele verpassen aber das eigentliche Highlight: die 268 Hektar großen Buchenwälder in Serrahn, uralt und seit 2011 UNESCO-Weltnaturerbe. Im Herbst färben sich die Bäume gelb, orange, rot und bringen etwas Wärme in die Kälte. Und weil die Rotbuche der „Baum des Jahres 2022“ ist, steht sie dieses Jahr im Rampenlicht: Mehrere Veranstaltungen sind geplant, auch Sondertouren. Und eine automatische Kamera knipst regelmäßig ein Exemplar, um dessen Wandel besser zu veranschaulichen. Das Leben der Buche, voll im Fokus.

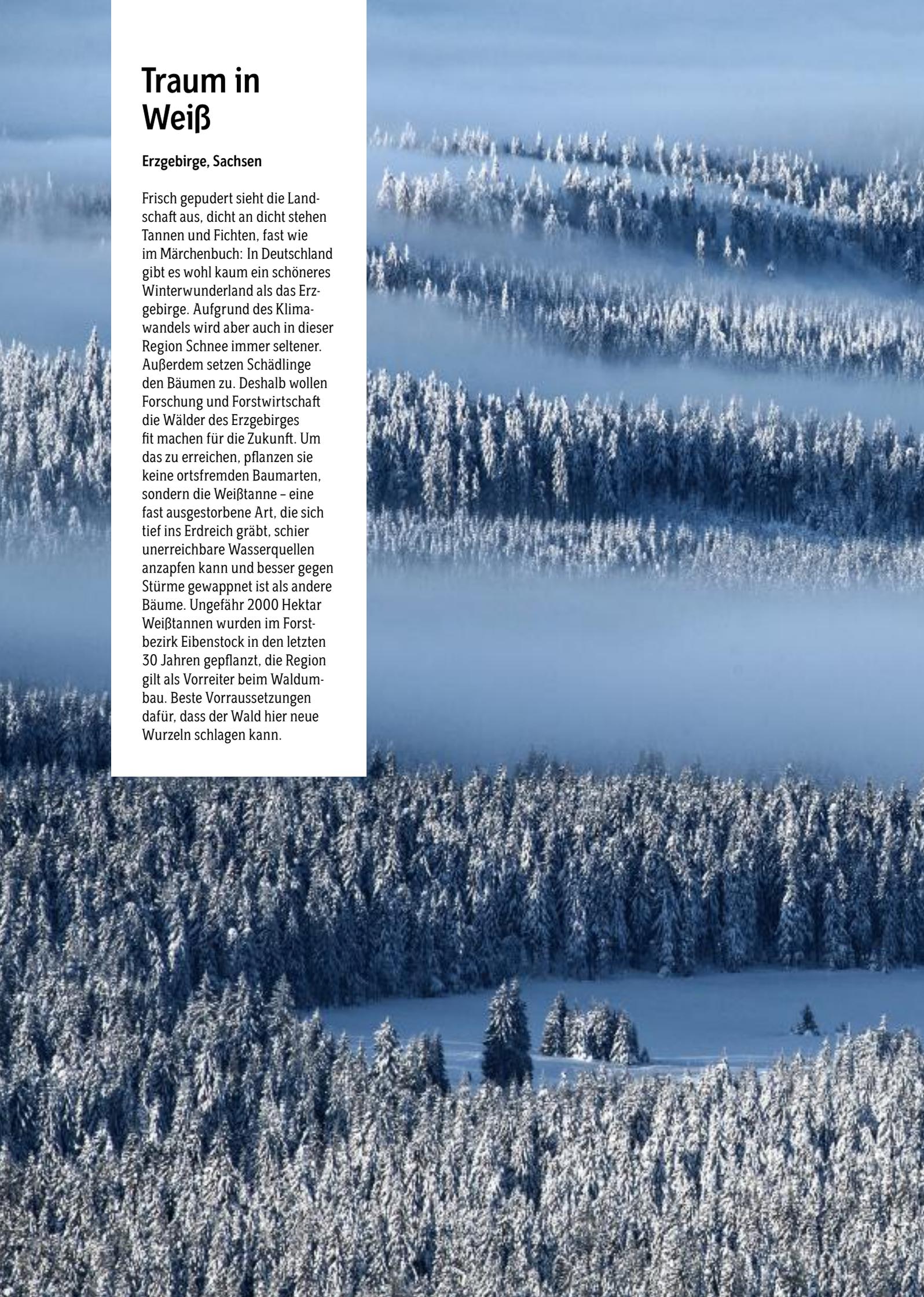




Traum in Weiß

Erzgebirge, Sachsen

Frisch gepudert sieht die Landschaft aus, dicht an dicht stehen Tannen und Fichten, fast wie im Märchenbuch: In Deutschland gibt es wohl kaum ein schöneres Winterwunderland als das Erzgebirge. Aufgrund des Klimawandels wird aber auch in dieser Region Schnee immer seltener. Außerdem setzen Schädlinge den Bäumen zu. Deshalb wollen Forschung und Forstwirtschaft die Wälder des Erzgebirges fit machen für die Zukunft. Um das zu erreichen, pflanzen sie keine ortsfremden Baumarten, sondern die Weißtanne – eine fast ausgestorbene Art, die sich tief ins Erdreich gräbt, schier unerreichbare Wasserquellen anzapfen kann und besser gegen Stürme gewappnet ist als andere Bäume. Ungefähr 2000 Hektar Weißtannen wurden im Forstbezirk Eibenstock in den letzten 30 Jahren gepflanzt, die Region gilt als Vorreiter beim Waldumbau. Beste Voraussetzungen dafür, dass der Wald hier neue Wurzeln schlagen kann.







Der Wald gibt Millionen Arten ein Zuhause. Doch weltweit ist der Lebensraum bedroht. Der Wissenschaftsjournalist Dirk Steffens weiß, warum man ihn schützen muss – und wie

Text: Dirk Steffens
Foto: Tobias Schult

EINFACH MAL NICHTS MACHEN

Manchmal, wenn ich zwischen knorrigen Wurzeln oder unter dichten Baumwipfeln stehe, packt mich dieses starke Gefühl. Ich glaube dann, die Stille zu hören, weil die Bäume jeden Lärm schlucken. Der Wald ist wie Medizin für mich, wie eine leise Flucht aus dem Alltag. Der nächste Dreh, die nächste Recherche ist dann ganz weit weg. Das Handy ist aus, der Kopf auch. Ich genieße dann einfach das Spiel des Lichts, das durch die Krone fällt und Bilder auf Laub und Zweige am Boden zeichnet, oder die Ruhe im Schatten der Stämme.

Der Wald ist wichtig für unser Wohlbefinden. Das zeigt eine 2019 veröffentlichte Studie, für die ein Team der Universität in Aarhus die Gesundheitsdaten von einer Million Dänen mit den Satellitendaten ihrer früheren Wohnorte verknüpfte. Das Ergebnis: Je länger man in den ersten zehn Lebensjahren von Parks, Wiesen und Wäldern umgeben ist, desto geringer wird das Risiko, psychisch zu erkranken. An der University of Michigan konnten Forschende im selben Jahr belegen, dass Probanden, die täglich 20 bis 30 Minuten im Grünen waren, einen viel geringeren Anteil des Stresshormons Cortisol im Blut haben. Architekturprofessor Roger Ulrich, der zum sogenannten Health Care Design forscht, fand 1984 bei Patienten in Pennsylvania heraus, dass diese nach Operationen weniger Schmerzmittel benötigen und schneller genesen, wenn sie vom Krankenbett aus ins Grüne blicken. Und eine Studie der Universität Jena aus dem Jahr 2021 belegt, dass Bäume in Städten vor Depression schützen, wenn sie im Umkreis von maximal 100 Metern um das eigene Wohnhaus stehen. Der Wald tut einfach gut.

Als Kind war ich nicht oft im Wald. Nicht, weil ich es nicht wollte. Bei uns im Norden prägten Moore die Landschaft. Der weiche, federnde Boden und die kindlich-naive Angst, spurlos im Moor zu versinken, haben mich früh Respekt vor der Natur gelehrt. Wie die Tiere ihre Nester und Höhlen bauen, wie sie sich fortpflanzen, wie sie

jeden Tag aufs Neue ihr Überleben meistern und wie glücklich es mich macht, sie dabei zu beobachten – dieses Gefühl aus meiner Kindheit ist bis heute geblieben. Und die wunderbare, pralle Vielfalt auf unserem Planeten lässt mich heute noch genauso staunen wie damals.

Mehr als 11 000 unterschiedliche Vögel sind heute beschrieben, 5600 Säugetiere, knapp 33 000 Fische, mehr als 11 000 Reptilien, fast 7000 Amphibien, 350 000 Käfer, 391 000 Pflanzen, dazu Pilze, Algen, Spinnentiere und eine gewaltige Zahl von Insekten. Insgesamt sind 1,9 Millionen verschiedene Arten katalogisiert. Die Zahl der noch nicht entdeckten Arten dürfte aber deutlich darüber liegen. Manche Wissenschaftler schätzen, dass es weltweit rund neun Millionen Spezies mit Zellkern gibt, also Tiere und Pflanzen. Rechnet man Mikroorganismen wie Einzeller, Viren und Bakterien mit, könnten es eine Billion Arten sein. Was für eine unvorstellbare Zahl! Doch es scheint, als hätten die Menschen jeden Respekt vor dem Wunder des Lebens verloren.

Das lebensgefährliche Artensterben

Schon während meiner Jugend stand es nicht gut um die Umwelt: In den 1970er-Jahren fiel saurer Regen. Die Flüsse stanken vor Dreck. In den Gärten und auf Feldern spritzte man gedankenlos Pestizide. Unsere Welt trug bereits tiefe Wunden. Und heute sehen wir vor lauter gefälltten Bäumen den Wald nicht mehr: Rund um den Globus wird jede Minute eine Fläche so groß wie 30 Fußballfelder abgeholzt. Bevor es den Menschen gab, wuchsen auf der Erde sechs Billionen Bäume, heute sind es noch drei Billionen. Und von denen dürfte bis Ende des 21. Jahrhunderts nur noch die Hälfte übrig sein. Dieser Verlust an Bäumen ist für die Artenvielfalt ein riesiges Problem. Denn immerhin leben vier von fünf Tier- und Pflanzenarten in Wäldern. Werden die zerstört oder zerstückelt und die einzelnen Populationen voneinander getrennt, verschwinden die Arten. Eine nach der anderen.

Den Klimawandel können wir bekämpfen, wenn wir weniger fliegen, nachhaltiger leben und wirtschaften. Doch stirbt eine Art aus, ist sie für immer verschwunden. Weg ist

weg, auf ewig, unwiederbringlich, und jedes dieser Wesen reißt eine Lücke in das Netz des Lebens, das auch uns Menschen hält.

Aktuell ist das Schrumpfen der Tierbestände zu rund 60 Prozent auf die zunehmende Entwaldung zurückzuführen. Und mehr als 10 000 Tierarten sind bedroht, weil sie nicht genügend Pflanzen zum Fressen finden. Eine hochspezialisierte Art wie der Koala, der sich ausschließlich von den Blättern bestimmter Eukalyptusbäume ernährt, könnte sogar schon in 20 oder 30 Jahren in Freiheit ausgestorben sein.

Wie soll das alles enden? Ich weiß es nicht. Ich weiß aber, dass unsere Ökosysteme kollabieren werden, wenn das Artensterben in diesem unfassbaren Tempo weitergeht. Laut Schätzungen der Weltnaturschutzunion IUCN im Jahr 2014 verschwinden die Arten 1000 bis 10 000 Mal schneller, als es ohne menschlichen Einfluss der Fall wäre. Die Forschung spricht inzwischen sogar vom sechsten Massenaussterben – dem ersten nach 66 Millionen Jahren. Klar, dass es dann auch für uns Menschen lebensgefährlich wird.

Ich glaube, dass unser Verständnis für die Natur nicht völlig verloren ist. Aber wir müssen den Wald neu denken, ihn als Teil von uns allen begreifen, wieder von ihm lernen. Ich finde, der Wald ist systemrelevant. Es wäre nur konsequent, wenn wir seine Wirkung in die Städte tragen würden. Mit kuscheligen Parks und schattigen Bäumen auf dem Hochhaus könnten wir die heißen Sommer runterkühlen. Wir sollten mehr Muttererde streuen, statt das Leben völlig einfalllos im Beton zu ersticken.

Die Widerstandskraft des Waldes

Ich schaue gerade aus dem Fenster und sehe eine schöne alte Eiche. Auf manchen dieser Bäume können bis zu tausend Arten leben: Käfer, Ameisen, Insekten, Raupen, Fledermäuse, Marder, Vögel, Spinnen oder Schmetterlinge, die Reihe ließe sich endlos fortsetzen. Doch nur das genaue Zusammenspiel dieser vielen und oft winzigen Wesen hält das Leben auf dem Baum im Gleichgewicht und mit ihm den Wald und das ganze System des Lebens auf der Erde. Weil tatsächlich alles mit allem zusammenhängt.

Manche Arten konkurrieren zwar um Nahrung, Licht, Wasser und Lebensraum, sie fressen sich sogar gegenseitig auf, gleichzeitig aber sind sie aufeinander angewiesen. Füchse überleben nur, wenn ihnen genug Nager vor die Schnauze laufen. Die wiederum brauchen Rinde, Blätter, Wurzeln und andere Pflanzen. Und Vögel auf Nahrungssuche schützen den Baum, in dem sie nisten, vor Schädlingen. So hält ein Kreislauf aus Geben und Nehmen die Natur in Balance. Solange der Mensch nicht mehr aus ihr entnimmt, als er zurückgibt.

Vielleicht sollten wir uns einfach raushalten – nicht nur mit dem Raubbau, sondern auch beim Rest. Der Wald kümmert sich nämlich am liebsten um sich selbst und pflanzt sich fort, wo er nur kann.

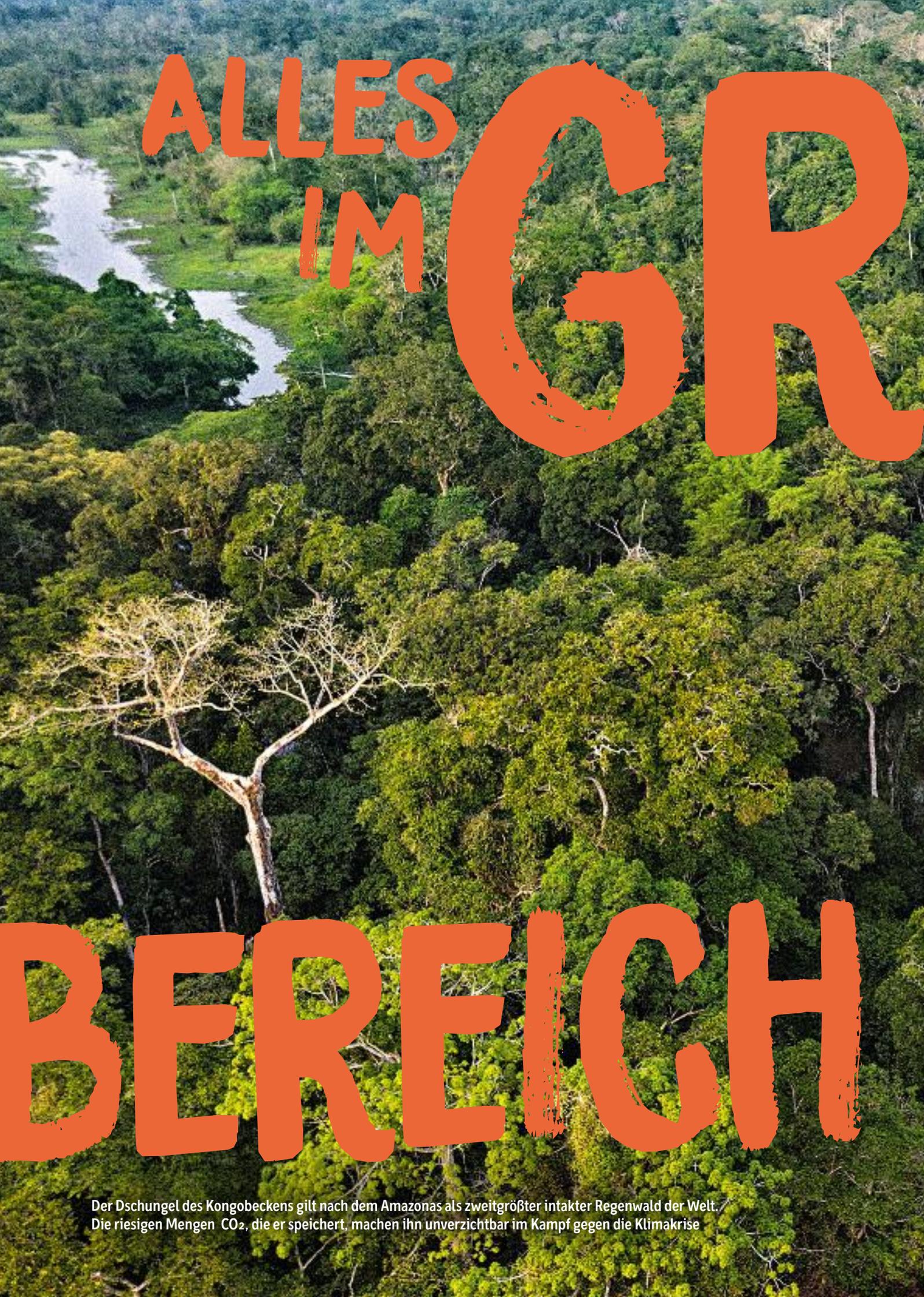
Das beweist eine Studie, die Ende 2021 in der Fachzeitschrift „Science“ erschien: Für eine riesige Modellrechnung haben 90 Forscherinnen und Forscher aus mehreren Ländern zusammengearbeitet. Die Versuchsanordnung: An 77 Standorten und auf 2275 Parzellen in Westafrika, Nord- und Südamerika lässt der Mensch der Natur freien Lauf. Das Ergebnis: Während sich die gesamte Biomasse aus allen Tieren, Pflanzen und Böden rechnerisch nach 120 Jahren regeneriert, dürfte der Baumbestand in tropischen Wäldern nach gerade einmal 20 Jahren rund 80 Prozent seines ursprünglichen Zustands wiedererlangt haben. Und das ganz ohne unser Zutun.

Vielleicht sollten wir einfach auf die große Widerstandskraft des Waldes vertrauen, ihn einfach machen lassen. Die Bäume, die Pflanzen und ihre Bewohner kämen wahrscheinlich ganz gut alleine klar. Jeder auf seine Art 🌿

Dirk Steffens, 54, wächst in der Nähe von Stade auf. 2008 wird der Journalist das Gesicht der ZDF-Doku-Reihe „Terra X“, für die er in mehr als 120 Länder reist, und auch Botschafter für das Regenwald-Projekt von Krombacher. Im Jahr 2018 gründet Steffens die Stiftung „Biodiversity Foundation“, die über das Artensterben informiert

„WIR MÜSSEN
DEN WALD
NEU DENKEN,
IHN ALS TEIL
VON UNS
ALLEN
BEGREIFEN“

Dirk Steffens,
Wissenschaftsjournalist



ALLES
IM GR

BEREICH

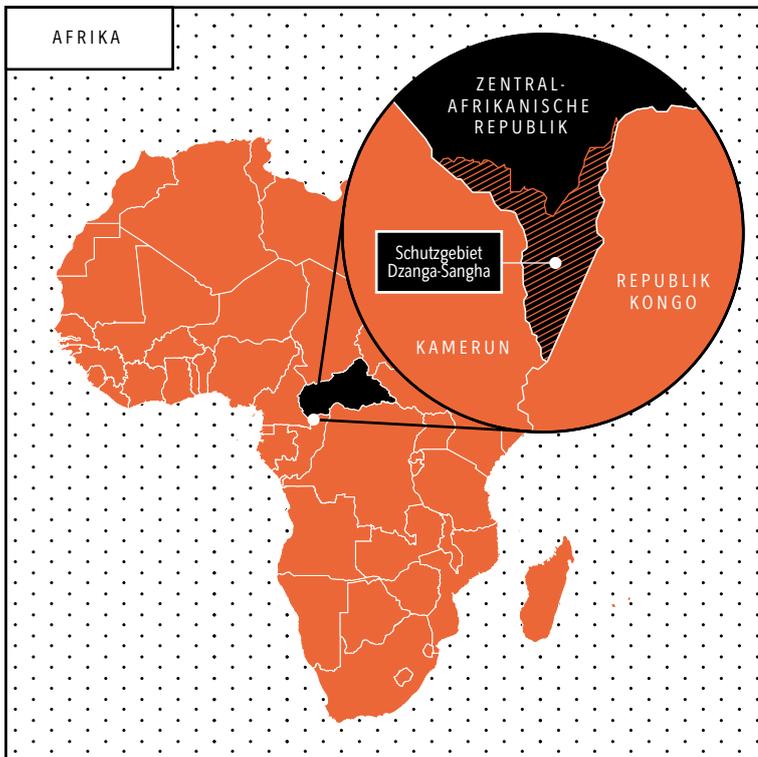
Der Dschungel des Kongobeckens gilt nach dem Amazonas als zweitgrößter intakter Regenwald der Welt. Die riesigen Mengen CO₂, die er speichert, machen ihn unverzichtbar im Kampf gegen die Klimakrise

ÜBEN

Seit 20 Jahren sichert das Krombacher-Regenwald-Projekt den dauerhaften Schutz des Regenwaldes in Zentralafrika. Zu Besuch in einem Schutzgebiet, das einzigartigen Pflanzen, seltenen Wildtieren und alten indigenen Völkern ein sicheres Zuhause gibt

Text: Barbara Markert

Die Natur des Kongobeckens ist beinahe unberührt. Forschende und Guides müssen sowohl auf sumpfigen Boden als auch im dichten Busch trittsicher sein



Dzanga-Sangha ist Teil des 25 000 Quadratkilometer großen Schutzgebiets Trinational de la Sangha, das die Zentralafrikanische Republik zusammen mit Kamerun und der Republik Kongo verwaltet

T

ag für Tag machen sich Terence Fuh Neba und sein Team auf den Weg zu den Gorillas. Oft ist es kurz nach sechs, wenn sie aufbrechen, kurz nach Sonnenaufgang. Über dem Regenwald hängt dann manchmal noch der Dunst der Nacht. Der Weg durch die dichte Flora ist mühsam. Wie eine gewaltige grüne Wand wirkt der Wald aus hohen Bäumen, üppigen Büschen, riesigen Stämmen, ineinandergreifenden Zweigen und Ästen. Durch die dichten Baumkronen fällt nur spärlich Licht auf den Mix aus Grüntönen – das helle Grün der jungen Sprossen, das satte Grün der Bäume, das dunkle Grün-Braun des Bodens, bedeckt von einem weichen Blätterbett.

Auf dem beschwerlichen Weg durch das Dickicht nutzen Fuh Neba und seine Kollegen Schneisen, die Elefanten auf ihren Wanderungen durch den Wald hinterlassen. Macheten oder andere Hilfsmittel, um sich einen Weg durch das Grün zu bahnen, hat die Gruppe nicht dabei. „Wir wollen das Vertrauen der Gorillas gewinnen, eine Waffe würde sie verschrecken“, erklärt Fuh Neba. Der 35-Jährige leitet das Primaten-Habituerungsprogramm im Schutzgebiet



Dzanga-Sangha, das im Kongobecken liegt, im Südwesten der Zentralafrikanischen Republik. Seit rund 30 Jahren setzt sich der World Wide Fund For Nature (WWF) dort für den Umweltschutz ein. Seit 2002 finanziert Krombacher die Arbeit des WWF.

Rund 4600 Quadratkilometer groß ist das Schutzgebiet, fast doppelt so groß wie das Saarland. Wichtiger ist aber die Tatsache, dass der Wald des Kongobeckens nach der Amazonasregion der zweitgrößte intakte Regenwald der Welt ist. Diese komplexen Ökosysteme haben einen großen Einfluss auf das weltweite Klima. Zum Beispiel sorgen die Wolken, die sich aufgrund ihrer feucht-heißen Luft bilden, für wichtige Regenzyklen. Außerdem kühlen sie die Erde ab, weil sie einen Teil des Sonnenlichts zurück ins Weltall reflektieren. Und mit ihrem hohen Baumbestand sind die Regenwälder ein wichtiger Speicher für Kohlenstoffdioxid. Schätzungen zufolge binden sie knapp 250 Milliarden Tonnen CO₂. Allein der Dschungel am Amazonas sorgt für sechs bis neun Prozent des Sauerstoffs in der Atmosphäre. Nach den Ozeanen sind Regenwälder also die wichtigsten Sauerstofflieferanten.

Dzanga-Sangha besteht aus Tausenden tropischen Pflanzenarten, Sümpfen, Feuchtgebieten und riesigen Wäldern, ist von weiten Lichtungen unterbrochen und von Flüssen durchzogen. Der größte ist ein Nebenfluss des Kongo: der Sangha. Aus der Luft sieht er aus wie ein glitzerndes Band.

Ein Schutzgebiet für Mensch, Natur und Tier

Regelmäßig kommen die Tiere des Dschungels zu den sumpfigen Lichtungen, Bais genannt. Dort graben sie nach Nährstoffen im Boden und gehen im Getümmel der Tiere auf Partnersuche. Es sind gefährdete Arten wie Waldelefanten, Waldbüffel und Bongo-Antilopen, genauso Leoparden, Schimpansen, Buschböcke oder Riesenswaldschweine und Flusspferde. Eine Besonderheit sind die Großaffen. Denn dank des Habituerungsprogramms von Terence Fuh Neba ist Dzanga-Sangha weltweit einer der wenigen Orte, wo man Westliche Flachlandgorillas aus nächster Nähe beobachten kann – natürlich mit dem gebührenden Abstand und der nötigen Vorsicht.

An einer besonders großen Lichtung, der Dzanga-Bai, hat der WWF eine Aussichtsplattform gebaut, um von dort die Tiere des Dschungels zu erforschen. Die Station ist auch ein beliebtes Ziel für Touristinnen und Touristen in der Region. Anfang der 1990er-Jahre unterstützte der WWF die zentralafrikanische Regierung beim Aufbau des Schutzgebiets, zu dem auch zwei Nationalparks gehören. Dzanga-Sangha gilt als Vorbildprojekt, weil die Verantwortlichen neben dem klassischen Naturschutz viele weitere Aspekte in ihre Arbeit einbeziehen. Das Schutzgebiet sichert nämlich nicht nur ein kostbares Ökosystem, sondern auch die traditionelle Lebensgrundlage der Menschen, die in der Region leben – wie der BaAka, eines jahrtausendealten, halbnomadischen Volkes.

Während die beiden Nationalparks innerhalb des Schutzgebiets unter striktem Schutz stehen, können die indigenen BaAka und die lokale Bevölkerung in einer 500 Quadratkilometer großen Gemeindejagdzone jagen und sammeln, wie sie es schon immer getan haben. Zugleich sind die Indigenen wertvolle Mitarbeitende im Schutzgebiet. Die BaAka nämlich verfügen



Bei der Beobachtung der Gorillas werden die Gruppendynamiken, Verhaltensmuster und Charaktereigenschaften so detailliert wie möglich dokumentiert (l.). Für viele Affen sind die menschlichen Begleiter Alltag geworden, sie lassen sie ganz nah an sich heran (r.)

„JE MEHR WIR VON IHNEN WISSEN, DESTO BESSER KÖNNEN WIR BEDROHTE ARTEN SCHÜTZEN“

Terence Fuh Neba,
Primatenforscher

über ein enormes ökologisches Wissen, das von Generation zu Generation weitergegeben wird, und kennen den Regenwald wie kaum jemand sonst. Mithilfe der BaAka gelang es dem WWF in jahrelanger Arbeit, einige Gorillagruppen zu habituieren, das bedeutet, sie behutsam an die Anwesenheit von Menschen zu gewöhnen.

Warum aber werden Wildtiere überhaupt an Menschen gewöhnt? „Bedrohte Arten lassen sich umso besser schützen, je mehr wir von ihrer Lebensweise wissen“, sagt Terence Fuh Neba. Doch Forschung ist gar nicht so einfach bei Tierarten wie den Flachlandgorillas, die versteckt in den Tiefen des Regenwaldes leben. „Deshalb ist es hilfreich, die Gorillas vorsichtig an die Anwesenheit von Menschen zu gewöhnen“, erklärt der WWF-Experte.

Zwischen zwei und sieben Jahre dauert es, bis eine Gorillagruppe Menschen toleriert. Ungefähr 3000 Gorillas leben in Dzanga-Sangha. Doch die bedrohten Tiere könne er nur mithilfe der BaAka finden, sagt Fuh Neba. „Sie sind die einzigen, die die Gorillas aufspüren können, anhand

von zurückgelassenen Früchten und Abdrücken am Boden.“ Um die Gorillas zu informieren, dass sich Menschen nähern, schnalzen die Fährtenleser mit der Zunge. „Die habituierten Gorillas kennen diesen Ton“, erklärt Fuh Neba. „Sie wissen dann, dass wir in der Nähe sind.“

Mit Artenschutz gegen die Armut

Die Arbeit des WWF schafft dringend benötigte Jobs für die Bevölkerung und sichert so ein regelmäßiges Einkommen – ein zentraler Baustein des Konzepts von Dzanga-Sangha. Die Zentralafrikanische Republik ist ein stark unterentwickelter und instabiler Staat, das 4,8-Millionen-Einwohner-Land gilt als eines der ärmsten der Welt. Eine Folge davon ist, dass die Artenvielfalt zerstört wird. „Die Armut treibt die Einheimischen dazu, mehr zu jagen, als für den Eigenbedarf nötig, um das Fleisch verkaufen zu können“, sagt Luis Arranz, Parkdirektor von Dzanga-Sangha.

3000

FLACHLANDGORILLAS leben in Dzanga-Sangha. Ihre Zahl ist seit mehr als fünf Jahren stabil. Zu den Stars der Population zählen die Zwillinge Inguka und Inganda (r.), die im Januar 2016 zur Welt kamen





Mehr als hundert Wildhüter sind für den Schutz der Tiere und für die Bekämpfung von Wilderei zuständig. Unterstützt werden sie von Cockerspanieln, deren feine Nasen Elfenbein und Schwarzpulver wittern



Wilderei ist ein lukratives Geschäft. Laut WWF bringt ein einzelner Stoßzahn eines Waldelefanten auf dem Schwarzmarkt bis zu 20 000 US-Dollar. Arranz, der vor seinem Amtsantritt in Dzanga-Sangha in anderen Naturparks gearbeitet hat, kennt die Probleme: „Wenn die Zonen nicht ausreichend geschützt werden, verschwinden die Tiere in kürzester Zeit. Früher gab es in der Zentralafrikanischen Republik Tausende Elefanten. Heute sind nur wenige übrig. Viele wurden für Elfenbein getötet.“

„WIR WOLLEN WILDERERN IMMER EINEN SCHRITT VORAUSS SEIN“

Luis Arranz,
Parkdirektor

Vier der natürlichen Waldlichtungen mit ihrem großen Artenreichtum werden deshalb mit fest installierten Kamerafallen beobachtet. Sie liefern nicht nur eine Fülle von Daten über Tiere und ihr Verhalten, die Apparate schrecken auch Wilderer ab. Manche Elefanten tragen außerdem GPS-Halsbänder. Zeigt das System, dass sich der Elefant nicht mehr bewegt, macht sich sofort ein Wildhüter-Team auf den Weg, um das Tier zu suchen. Ist es tatsächlich Wilderern zum Opfer gefallen, riegeeln die Wächter das Gebiet ab, um die Täter zu stellen und weitere Übergriffe zu verhindern.

Die Tierbestände in Dzanga-Sangha seien allgemein stabil, sagt Arranz. Er baut vor allem auf Präventionsarbeit: Um noch effektiver gegen illegale Jagd vorzugehen, arbeitet der WWF mit der Nichtregierungsorganisation Chengeta Wildlife zusammen. Die Mitarbeitenden der NGO sensibilisieren die Bewohner der Gemeinden für das Thema Wilderei und einen verantwortungsvollen Umgang mit der Natur. Außerdem schult die Organisation die staatlichen Ecoguards des Schutzgebiets in den Bereichen Taktik und Konfliktlösung. Unter den Ecoguards sind auch viele BaAka, das sichert den Rückhalt vor Ort. „Unser Ziel ist es, den Wilderern immer einen Schritt voraus zu sein“, sagt Arranz.

Die Unterstützung der Einheimischen ist eine der zentralen Säulen, um das Ökosystem von Dzanga-Sangha zu erhalten. Deshalb unterstützt der WWF auch den Zugang zu Schulen und zu medizinischer

18

WALDELEFANTEN wurden zwischen den Jahren 2019 und 2021 in Dzanga-Sangha von Wilderern getötet – eine relativ geringe Zahl, verglichen mit den 830 Tieren, die im Schutzgebiet leben. Aber auch ein Warnsignal, dass die Elefanten künftig noch mehr Schutz benötigen

Versorgung. Zusätzlich fördert der WWF eine Radiostation und ein Menschenrechtszentrum, das sich für die lokale Bevölkerung einsetzt. Außerdem gibt es Kulturprogramme wie die Jugendgruppe Ndima-Kali, die mithilfe von Workshops das traditionelle Wissen über den Wald bewahren will, aber auch die indigenen Riten und Gesänge.

Neben dem Kampf gegen Wilderer und neben der Stärkung der Indigenen spielt auch der Tourismus beim Erhalt des einzigartigen Naturerbes eine bedeutende Rolle, erklärt Parkdirektor Arranz. „Niemand will hier ständig um die 30 000 Touristen beherbergen, wie in der Serengeti in Tansania. Aber bis zu 3000 Touristen pro Jahr wären für unseren Nationalpark eine gute Größe.“ Wegen anhaltender Konflikte in der Zentralafrikanischen Republik und der Corona-Pandemie lag der Tourismus lange brach. Jetzt sind die Touristen zurück. Arranz hofft, dass es weiter aufwärts geht. Sein Team hat ein umfangreiches Hygiene- und Sicherheitskonzept entwickelt.

Die nötige Expertise für den Umgang mit der Pandemie beruht auch auf lokalem Wissen. Dzanga-Sangha ist als einzigartiger Forschungsstandort bekannt. Wissenschaftler aus aller Welt kommen hierher, um das Verhalten von Waldelefanten und Gorillas in intakten Lebensräumen zu erforschen. Sie studieren, wie sich die Populationen entwickeln, und untersuchen Wechselwirkungen im Ökosystem Regenwald.

In Dzanga-Sangha greift alles ineinander

Eines der wichtigsten Projekte der vergangenen Jahre ist das Erforschen von sogenannten Zoonosen – Infektionskrankheiten, die von Tieren auf Menschen oder umgekehrt übertragen werden. Wie können sich Menschen besser vor Anthrax-, Ebola- oder Corona-Erregern schützen? Wie lässt sich die Gefahr mindern, dass Krankheiten vom Menschen auf die habituierten Gorillas übertragen werden und so ganze Populationen bedrohen?

Für die Beantwortung solcher Fragen bietet Dzanga-Sangha beste Bedingungen: Denn gerade an Orten, wo der Mensch tief in die Natur eindringt, er Wildtieren nahe kommt oder wo Buschfleisch konsumiert oder gehandelt wird, ist die Ansteckungsgefahr besonders groß – auch für die Tiere.

Seit 2012 arbeitet der WWF deshalb mit dem deutschen Robert-Koch-Institut (RKI) an einem Frühwarnsystem, um sowohl Menschen als auch Wildtiere zu schützen und Veränderungen von Krankheitserregern im gemeinsamen Lebensraum zu untersuchen und möglichen gegenseitigen Ansteckungen vorzubeugen.

„DAS KONGOBECKEN IST WICHTIG, UM EPIDEMIEEN ZU VERHINDERN“

Frédéric Singa,
Veterinär

„One Health“ nennen die Verantwortlichen den Ansatz, die Gesundheit von Mensch, Tier und Umwelt als Ganzes zu betrachten. Die These: Alles ist miteinander verbunden, beeinflusst sich gegenseitig. In einem mobilen Labor führen Experten von RKI und WWF regelmäßig Versuche und Tests durch. Die Teams von Terence Fuh Neba und Veterinär Frédéric Singa, der das Gesundheitsprogramm in Dzanga-Sangha koordiniert, untersuchen den Kot der habituierten Gorillas und anderer, nicht an den Menschen gewöhnter Tiere. Außerdem suchen sie den Regenwald nach toten Tieren ab, entnehmen Gewebeprobe, analysieren Aasfliegen und andere Krankheitsüberträger. Alle Proben werden direkt vor Ort im Labor auf Infektionen untersucht. Auch die Gesundheit der Mitarbeitenden wird regelmäßig überprüft.

Umgekehrt wird sehr genau darauf geachtet, dass der Mensch keine Krankheiten auf Tiere überträgt. Wenn die Forschungsteams im Dschungel unterwegs sind, tragen alle eine Maske und halten besonders viel Abstand zu den Tieren. „Mit unserer Arbeit im Kongobecken wollen wir helfen, Epidemien oder gar Pandemien zu verhindern“, sagt Tierarzt Singa.

In Dzanga-Sangha ist tatsächlich noch alles im grünen Bereich. Doch Luis Arranz gibt sich vorsichtig: „Wir müssen alles tun, um dieses Ökosystem zu schützen.“ Allen Beteiligten ist klar: Wäre der WWF nicht seit 30 Jahren in der Region im Einsatz, wäre dieses Naturparadies längst verloren. „In Dzanga-Sangha greift einfach alles ineinander“, sagt Terence Fuh Neba. „Ist ein Teil geschwächt, gerät das ganze System aus dem Gleichgewicht.“

100

JAHRE SCHUTZ sind durch die Spenden der Regenwald-Stiftung von Krombacher garantiert. Mit den Geldern werden nicht nur anteilig die Gehälter der Gorilla-Tracker und Parkangestellten finanziert, sondern auch Equipment wie zum Beispiel Regenkleidung, Rucksäcke, Stiefel, Verpflegung oder Technik wie Solaranlagen, Ersatzteile oder GPS-Sender für die Überwachung der Waldelefanten



Die BaAka leben im Einklang mit der Natur, queren mit Einbäumen die Flüsse (o.) oder stellen Medizin aus den Sprossen, Rinden und Kräutern des Waldes her (u.). Um ihr kulturelles Erbe zu erhalten, bindet der WWF die BaAka eng in den Naturschutz ein und unterstützt Vereine, die sich für ihre Rechte einsetzen





Text: Laslo Seyda
Fotos: Niklas Marc Heinecke

SUSANNE GOTTHARDT, 44, WWF-Koordinatorin Südostasien

„Kaum jemand weiß, dass die Torfwälder Indonesiens von globaler Bedeutung sind. Sie bedecken 22 Millionen Hektar des Landes, eine Fläche so groß wie Großbritannien. Und ihre bis zu zwölf Meter dicken Torfböden binden gewaltige Mengen Kohlenstoff, der sich in der Luft zu CO₂ verwandeln würde. Bis zu 6000 Tonnen Kohlenstoff stecken in einem Hektar Torfboden, sie haben sich über Jahrtausende angesammelt. Die Torfwälder Indonesiens können so bis zu fünfzigmal so viel Kohlenstoff speichern wie Wälder ohne Torfböden. Für das weltweite Klima ist ihr Erhalt also immens wichtig. Doch in der Vergangenheit wurden große Flächen Torfwälder gerodet. Für den Transport der großen Bäume wurden unzählige Kanäle angelegt, die bis heute Wasser aus dem Torf ziehen und die Böden so immer weiter austrocknen. Das Problem dabei: Trockener Torf brennt sehr schnell. Und in Indonesien kommt es regelmäßig zu Waldbränden. Das führt zu noch größeren CO₂-Emissionen. Bei den Feuern im Katastrophenjahr 2015 wurden so täglich mehr als elf Millionen Tonnen CO₂ ausgestoßen. Das ist so viel wie in der gesamten Europäischen Union an einem einzigen Tag. Indonesien hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 zwei Millionen Hektar Torfböden zu restaurieren. Der WWF hat von 2008 bis 2018 im Nationalpark Sebangau ein solches Restaurierungsprojekt gemeinsam mit der Nationalparkverwaltung durchgeführt. Unsere zentrale Aufgabe bestand darin, Holzdämme in die alten Kanäle zu bauen, um der Entwässerung der Torfböden entgegenzuwirken. Das hört sich leichter an, als es ist. Es ist sehr mühsam, durch Torf zu waten und dort Dämme zu befestigen. Manchmal braucht es noch kleine Dämme vor oder hinter dem Hauptdamm, um den Wasserdruck zu verringern. Besonders wichtig war aber auch, die Einheimischen einzubinden. Sie nutzen die Kanäle teilweise noch, zum zu fischen oder um Kautschuk aus den Bäumen zu zapfen. So sichern sie einen Teil ihres Lebensunterhalts. Deshalb haben wir erst einmal ihre Zustimmung eingeholt und auch Dämme mit einem Durchlass für Boote gebaut. Zusammen mit den Gemeinden vor Ort und der Nationalparkbehörde konnten wir insgesamt 1181 Dämme bauen und 400 000 Bäume pflanzen und haben so den Wasserhaushalt von 273 000 Hektar Torfwald verbessert. Es braucht noch ein paar Jahrzehnte, bis die Böden komplett wiedervernässt sind. Bis dahin müssen die Dämme regelmäßig kontrolliert und repariert werden. Schon jetzt aber macht sich der Effekt bemerkbar: Für die Menschen ist die Gefahr durch den gesundheitsschädlichen Rauch der Torfbrände gesunken. Und auch der Lebensraum der heimischen Orang-Utans bleibt erhalten.“

Das Klimaschutz-Projekt von Krombacher hat die Arbeit des WWF in Indonesien mit mehr als fünf Millionen Euro unterstützt. Von 2016 bis 2018 wurden so jährlich drei Millionen Tonnen CO₂ eingespart

ALLER GUTEN DINGE ...



MATTIAS WESER, 38, Co-Gründer Kushel

„2019 habe ich mit meinen Freunden Jim und John das Start-up Kushel gegründet, mit dem wir Handtücher, Decken und Bademäntel produzieren. Die Besonderheit: Alle unsere Produkte sind klima- und ressourcenpositiv, das heißt: sie geben der Umwelt mehr zurück, als sie in der Produktion benötigen. Wir sind nicht die typischen Ökos und mussten uns erst einmal selbst ins Thema Nachhaltigkeit einarbeiten. Aber uns war schon damals klar, dass sich was verändern muss. Deshalb wollten wir Produkte schaffen, die jeder Mensch braucht, und zwar jeden Tag. Produkte, die keinen zusätzlichen und unnötigen Konsum anregen. Und im Gegensatz zu der Fashion-Branche, wo sich bereits manches verbessert hat, tut sich bei nachhaltigen Heimtextilien fast nichts. Deshalb haben wir uns vorgenommen, die Messlatte höher zu legen. Um unsere Produkte so klimafreundlich wie möglich zu machen, bestehen sie zu 30 Prozent aus Buchenholzfasern. Im Gegensatz zu Baumwolle brauchen die Bäume keinen Dünger, keine zusätzliche Bewässerung und müssen nicht mit Pestiziden behandelt werden. Die Fasern werden von einem Unternehmen in Oberösterreich hergestellt, das sein zertifiziertes Holz aus Wäldern bezieht, die kontinuierlich wieder aufgeforstet werden und maximal 500 Kilometer von der Produktionsstätte entfernt sind. Das macht die Transportwege kurz und reduziert den CO₂-Ausstoß. Unsere Bio-Baumwolle hingegen, die den Rest des Materials ausmacht, stammt aus einer Hochebene der Region Singida in Tansania. Die zwei Regenzeiten dort reichen aus für die Wasserversorgung. Im Vergleich zu gewöhnlichen Baumwollprodukten sparen wir so mindestens 90 Prozent Trinkwasser ein und 44 Prozent der CO₂-Emissionen. Den restlichen Energie- und Wasserverbrauch in der Lieferkette kompensieren wir. Damit ist Kushel klimaneutral. Weil wir der Umwelt aber mehr zurückgeben wollen, als wir ihr entnehmen, pflanzen wir zusätzlich für jedes hergestellte Produkt zwei Bäume – entweder in Tansania, wo unsere „forest gardens“ auch als Schatten spendende Ackerfläche dienen, oder hier bei uns in Deutschland, wo wir mit Weißbuchen für eine größere Vielfalt in Fichtenwäldern sorgen. Mehr als 320 000 Bäume haben wir insgesamt gepflanzt. Und unsere 15 000 Kunden helfen mit ihrem wertvollen Feedback dabei, unsere Produkte noch umweltfreundlicher zu machen. Wer weiß: Vielleicht stellen wir bald Schlafmasken her, Badematten oder Bettwäsche. Wir haben ja gerade erst angefangen.“

Im Rahmen des „Krombacher Naturstarter“-Programms wurde die Crowdfunding-Kampagne des Start-ups Kushel mit mehr als 11 000 Euro gefördert

... SIND VIER

Menschen, die sich stark machen für den Planeten

MEIKE KLEINWÄCHTER,
54, Leiterin BUND-Auenzentrum Burg Lenzen

„Vielen Menschen ist gar nicht klar, wie bedroht unsere Auwälder sind. Aber an den großen Flüssen in Deutschland sind nur noch zehn bis 20 Prozent der Überschwemmungsflächen, der Auen, vorhanden. Und auch die früher so prägenden Auwälder sind kaum noch existent. Dabei sind die Auwälder doch wichtig für die Artenvielfalt. Deshalb versucht der BUND hier in der Hohen Garbe, die zum UNESCO-Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe zählt, eines dieser einzigartigen Biotope zu erhalten und zu erweitern. Bis vor Kurzem hat hier, im äußersten Norden von Sachsen-Anhalt, ein funktionsloser Deich das Überschwemmungsgebiet von der Elbe abgeschnitten. Im Rahmen des Projekts „Lebendige Auen für die Elbe“ haben wir den Deich an mehreren Stellen schlitzten lassen, damit der Fluss die Aue durchströmen und die Landschaft wieder selber gestalten kann. Damit war unsere Arbeit aber noch lange nicht getan. Damit das Wasser weit ins Gebiet fließen und Senken und Mulden wieder füllen kann, haben wir mit Baggern ehemalige Flutrinnen wiederhergestellt. Und immer wieder kommen wir mit Freiwilligen her, buddeln Löcher für Setzlinge, pflanzen junge Eichen und Weiden, ziehen Zäune gegen Wildverbiss und kontrollieren, ob sich bei Hochwasser etwas in ihnen verfangen hat oder etwas beschädigt wurde. Damit sich der ganze Wald zu einem zusammenhängenden Schutzgebiet und zu einer echten Auenwildnis entwickeln kann, mussten wir rund 130 Hektar Land dazukaufen. So kann unser Auwald auf 225 Hektar anwachsen. Wenn ich heute diese wilde Landschaft sehe, die uralten Eichen und Ulmen, die feuchten Wiesen drumherum, freue ich mich sehr. Jetzt, wo das Wasser wieder kommt und geht, wie es will, finden hier immer mehr besondere Wasserinsekten ein Zuhause, Winterlibellen und Köcherfliegen zum Beispiel. Die wiederum ziehen Amphibien an, Moorfrösche, Erdkröten und Kammmolche. Und mit ihnen kommen kleine und große Vögel. Im Frühjahr 2020, nur wenige Wochen nach Fertigstellung der Flutrinnen, schwammen auf einmal Tausende Schuppenschwänze im Wasser – Urzeitkrebse, die jahrelang als Eier im Boden auf die perfekten Bedingungen zum Schlüpfen gewartet haben. Und vielleicht siedelt sich ja auch der mächtige Seeadler wieder in der Hohen Garbe an.“

Krombacher hat die Arbeit in der Hohen Garbe mit 500 000 Euro unterstützt. So konnten mehr als 15 Hektar Auwald und Grünland erworben und wertvolle Lebensräume wiederhergestellt werden



SYLVIA IDELBERGER,
47, Projektleiterin LIFE Luchs

„Ich betreue schon seit mehr als 20 Jahren Artenschutzprojekte. Das Luchs-Wiederansiedlungsprojekt jedoch ist etwas ganz Besonderes, weil wir hier die größte Katze Europas zurück in ihre Heimat gebracht haben. Außerdem bekamen wir so spannende Einblicke in das Verhalten der wiederangesiedelten Luchse. Das Biosphärenreservat Pfälzerwald mit seinen vielen Felsen und Versteckmöglichkeiten ist für den zurückgezogen lebenden Einzelgänger ein toller Lebensraum. Schließlich handelt es sich hier um das größte zusammenhängende Waldgebiet in Deutschland, es gibt kaum Straßen, die seinen Lebensraum zerschneiden. Und die französischen Nordvogesen schließen sich direkt an. Das alles ist sehr entscheidend, denn das Revier eines männlichen Luchses kann bis zu 400 Quadratkilometer groß sein. Im Sommer 2016 haben wir die ersten Tiere freigelassen, die aus den slowakischen Karpaten kamen. Danach folgten Tiere aus dem Schweizer Jura. Die Unterart *Lynx lynx carpathicus*, auf die wir uns konzentrieren, kommt der ursprünglichen Population hierzulande vermutlich am nächsten und wurde für fast alle Wiederansiedlungen in West- und Mitteleuropa verwendet. 20 Luchse konnten wir erfolgreich umsiedeln. Wir haben den Tieren GPS-Halsbänder angelegt, um ihre Wege nachzuvollziehen. Weil die Halsbänder nur ein bis zwei Jahre lang senden, wurden außerdem Fotofallen aufgestellt. Anhand ihres Fleckenmusters kann man die Tiere gut voneinander unterscheiden. Außerdem gibt es viele Menschen, die Sichtungen und Spuren melden, die dann analysiert werden können. Diese Daten lassen darauf schließen, dass im Pfälzerwald inzwischen mindestens 18 Jungtiere geboren wurden – ein Riesenerfolg. Damit sich die Menschen aus der Region mit ihren eventuellen Sorgen und Ängsten ins Projekt einbringen können, damit es für alle eine Anlaufstelle gibt, haben wir vor Beginn der Wiederansiedlung extra ein sogenanntes Luchs-Parlament gegründet. Hier sitzen alle Beteiligten an einem Tisch, regionale Vertreter der Jagdverbände, Nutztierhalter, Waldbesitzer, Naturschützer, die Kommunen und Behörden. Gemeinsam stellen wir Regeln auf, treffen Absprachen, ordnen Verantwortlichkeiten oder ermitteln, wie Herdenschutz und Kompensationsmaßnahmen praktisch umgesetzt werden. Übergriffe auf Nutztiere sind beim Luchs aber vergleichsweise selten. Und durch den regen Austausch wird vielen klar, dass ein Zusammenleben mit dem Luchs gut machbar ist. So eine Wiederansiedlung ist also immer auch ein Kommunikationsprojekt.“

Die Wiederansiedlung der Luchse in Rheinland-Pfalz ist ein Teil des Krombacher Artenschutz-Projekts, in das die Brauerei seit 2016 mehr als 2,3 Millionen Euro investiert hat





Kindelsbergturm

Wandern

DIE WIPFEL DER GEFÜHLE

Die Schönheit der Wälder Deutschlands lässt sich wohl am besten beim Wandern entdecken. Schöne Pfade gibt es zu Genüge, doch diese drei Routen kennt nicht jeder

AUF BRAUERS SPUREN

Auf dem Kindelsberg nahe der nordrhein-westfälischen Gemeinde Kreuztal steht ein Turm. Seine Aussichtsplattform ist gerade einmal zwanzig Meter hoch, und doch blickt man dort weit über die Hügel und Anhöhen des Rothaargebirges – an klaren Tagen mit dem Fernglas sogar bis zum Siebengebirge. Auch der Turm ist dank des 618 Meter hohen Kindelsbergs von Weitem gut zu sehen. Kein Wunder, dass der Turm zum Wahrzeichen der Region wurde und seit 1908 das Wappen von Krombacher ziert. Außerdem dient die Gaststätte am Fuß des Turms als wichtiger Fixpunkt für Wandernde auf dem Kindelsbergpfad, der durchs Umland verläuft. Der etwa 14 Kilometer lange Rundweg führt dabei durch Täler mit ehemaligen Steinbrüchen, Erzgruben und Bergwerksstollen, vorbei an kleinen Naturbädern und auf engen Pfaden durch tiefe Fichtenwälder.

kreuztal.de

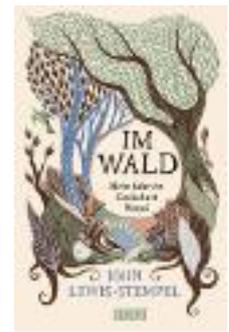
BLAUES WUNDER

Gerade mal 60 Kilometer östlich von Berlin liegt der Naturpark Märkische Schweiz. Im Jahr 1990 rund um den Schermützelsee ausgewiesen, ist er der kleinste und älteste Naturpark in Brandenburg. Die Landschaft ist geprägt von sanften Hügeln, Fichten- und Laubholzschluchten, Wiesen, Mooren, lagunenartigen Fließten und vielen Teichen und plätschernden Bächen – ein idyllisches, ein geheimnisvolles Stück Natur, das von Seeadlern, Bibern, Libellen und unzähligen Mücken bevölkert wird. Auf einer rund 21 Kilometer langen Tagestour kann man den Schermützelsee auf gut ausgebauten Wegen umrunden, in die Vielfalt der unmittelbaren Umgebung eintauchen und ab und an Halt machen und einfach nur genießen. maerkische-schweiz-naturpark.de

HOCH HINAUS

Der Bayerische Wald ist das größte zusammenhängende Waldgebirge in Mitteleuropa und berühmt für seine unberührte Natur und majestätischen Berge. Doch viele Strecken im Nationalpark sind total überlaufen. Etwas ruhiger geht es auf dem Weg zum Lusen zu. Die Strecke ist vielfältig, man sieht uralte und urwüchsige Bäume, hört ein unterirdisches Flüsschen gluckern und quert riesige Granitbrocken, die von Flechten überzogen sind. Mehrere Routen führen zum 1373 Meter hohen Gipfel, sie sind zwischen achteinhalb und 15 Kilometer lang, bei manchen sind einige Streckenabschnitte ganz schön steil. Zum Schluss steht einem noch die „Himmelsleiter“ mit den steilen Steinstufen bevor. Der atemberaubende Ausblick aber lässt alle Anstrengungen vergessen. bayerischer-wald.de

Bücher GRÜNE SEITEN



IM WALD

Liebevoll beschreibt Autor John Lewis-Stempel, wie er vier Jahre lang ein Stück Forst im Westen Englands bewirtschaftet. **DuMont, 22 Euro**



WIE MAN ILLEGAL EINEN WALD PFLANZT

Peppige Infografiken, skurrile Fakten und viele Wissenshappen ergeben ein launiges Einmaleins der Waldkunde. Der Titel ist natürlich überspitzt. **Katapult, 18 Euro**



DER LANGE ATEM DER BÄUME

Eloquent, aber verständlich: In seiner Bestseller-Fortsetzung erklärt der Förster Peter Wohlleben, wie anpassungsfähig unsere Bäume wirklich sind. **Ludwig, 22 Euro**

Musik

NATÜRLICHE KLÄNGE

Unsere Welt ist voller Töne. Und es gibt einige Kreative, die aus diesen Klängen große Kunst machen. Der Schweizer Komponist Marcus Mäder zeichnet mit seinen Mikrofonen die Geräusche von Ameisenfühlern, durstigen Kiefern oder raschelndem Laub auf und nutzt diese für seine Sound-Installationen. Die Sängerin Alexandra Cumfe aus Niederbayern zieht sich ihre Beats und Bassdrums vom Gluckern des Wassers, Zwitschern der Vögel, oder sie schlägt dafür mit Stöcken auf hohle Baumstümpfe, Äste und Moos. Und Noah Kalos, ein Ton-techniker und YouTuber aus den USA, hat sogar das Genre Mushroom-core erfunden: Er gibt Pilzen eine Stimme, indem er ihre bioelektrischen Signale in Synthesizer speist. Unerhört!

marcusmaeder.ch
her-tree.com
mycolyco.bandcamp.com



Spiele

MEIN LEBEN ALS BAUM

Manche sorgen sich nicht um Pflanzen, Bäume und Wälder, weil man sich schwer in sie hineinsetzen kann. „Tree“ soll das ändern. Mit einer Virtual-Reality-Brille und einem vibrierenden Rucksack bestückt, nehmen Spielende die Perspektive eines Baums im Regenwald ein, sehen sich selbst beim Wachsen zu, spüren Regen und Wind oder erleben eine Brandrodung aus bedrohlicher Nähe. Eine intensive Erfahrung.
treeofficial.com

Reise

FELD FREI

Wie schön ist eine Nacht unter freiem Himmel. Doch Wildcampen ist in Deutschland oft nicht erlaubt. Das Konstanzer Start-up MyCabin hat dafür eine Lösung: Auf der Plattform können ungenutzte Hütten, Scheunen, Wiesen, Vorgärten oder Waldstücke als Übernachtungsplätze für Camper und Wanderer angeboten werden. Inzwischen sind mehr als 1100 Spots gelistet.
mycabin.eu



Gesundheit

DIE EIGENEN WURZELN FINDEN

Waldbesuche gehören in Japan schon seit Langem zur Gesundheitsvorsorge. Inzwischen ist „Shinrin Yoku“ oder „Waldbaden“ auch im Westen angekommen. Das Prinzip: atmen, schweigen, zur Ruhe kommen und zu sich selbst. Kurse gibt es fast überall. Mancherorts wird man sogar zum „Waldbademeister“ ausgebildet.

Kunst

KLIMAKONFRONTATION

Im Kottenforst bei Bonn, entlang der Venner Allee, gibt es ein 200 Hektar großes Stück Wald, das nachdenklich stimmt. Nur ein paar Baumstümpfe stehen noch, über ihnen prangt das Wort „Zeitenwende“. Es ist ein Mahnmal, das das regionale Forstamt und das European Forest Institute dem Klimawandel gesetzt haben. Seine massiven Folgen sollen für alle sichtbar sein, nicht

länger abstrakt bleiben. Ziel des drastischen Kunstwerks: die Menschen anzuregen, sich mit der Ökokrise auseinanderzusetzen. Auf der Kahlfäche gibt es aber auch Raum für Hoffnung. Mit Mitteln der EU wurden neue Eichen, Hainbuchen und Linden gepflanzt und ein kleiner Tümpel angelegt, in dem Kröten und Frösche laichen können. Auch das bedeutet Zeitenwende.

Naturschutz

ÜBER ALLE BERGE

Der Wald braucht Hilfe. Deshalb veranstaltet der Verein „Bergwaldprojekt“ jedes Jahr rund 150 Projektwochen und -tage an mehr als 70 Orten. Freiwillige pflanzen Bäume, bekämpfen invasive Pflanzen und schützen Moore. Kost und Logis sind frei.
bergwaldprojekt.de

Veganes Bärlauch-Pesto (für 4 Personen)

100 g frischer Bärlauch
 25 g Hefeflocken (Nährhefe,
 als Ersatz für Käse)
 50 g Cashewkerne
 130 ml kalt gepresstes Olivenöl
 Salz
 Pfeffer

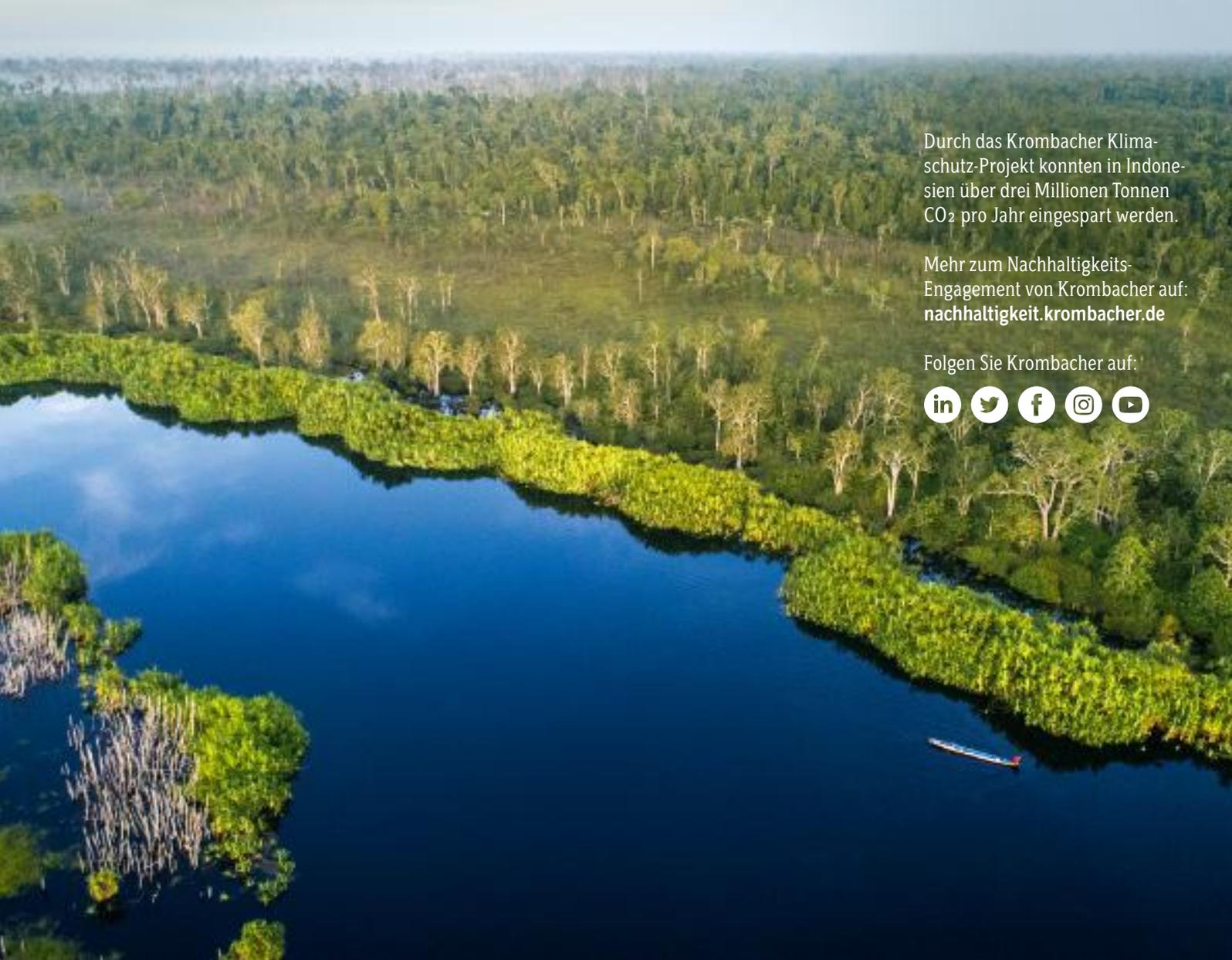
Zum Kochen eignet sich Bärlauch nicht, weil die Blätter sehr empfindlich sind und schnell ihren Geschmack verlieren. Viel besser schmeckt er im Salat, unter Quark oder Joghurt gerührt oder in Form eines Pesto, zu Pasta oder einer Gemüsepfanne. Einfach den Bärlauch waschen, trocken schütteln und grob schneiden. Zusammen mit gehackten Cashewkernen, Hefeflocken und dem tröpfchenweise hinzugegebenen Öl zu einer gleichmäßigen Masse pürieren. Abschließend kräftig mit Salz und Pfeffer würzen.

WAS FÜR EIN LAUCH!

Im Wald findet man ein Lebensmittel, das es sonst nirgendwo gibt: Wilden Bärlauch. Mit seiner Schärfe und Frische ist er wie gemacht für den Frühling

Schattig muss das Plätzchen sein, feucht, mit nährstoffreicher und nicht zu saurer Erde. Eine Schlucht vielleicht, mit einem Bach oder Fluss in der Nähe, oder ein krautreicher Laubwald, gern mit Buchen. Hier fühlt sich der Bärlauch wohl. Im März lässt er sich blicken, erst sprießen aus der kleinen Zwiebel die zwei spitz-lanzettlichen Blätter, dann der blattlose Blütenstängel, später treiben die sternförmigen weißen Blüten. Und wenn sich das Kraut einmal breit gemacht hat, ist oft der ganze Boden von ihm bedeckt. Dann liegt ein Hauch von Knoblauch in der Luft. Die alten Germanen schätzten den Bärlauch sehr. Weil sich Bären nach dem Winterschlaf zuerst an dieser Pflanze satt fraßen, wurde ihr eine stärkende Wirkung nachgesagt. Heute weiß man, dass Bärlauch wertvolle Mineralstoffe wie Kalium, Calcium und Eisen enthält. Der Anteil von Vitamin C ist dreimal so hoch wie bei Orangen. Das alles stärkt das Immunsystem, senkt den Blutdruck und mindert das Risiko von Arterienverkalkungen. Warum also tun wir es nicht den Bären nach und schlagen uns mit dem Lauch den Bauch voll? Aber Achtung: Mancherorts steht der „wilde Knoblauch“ auf der Liste bedrohter Arten, in Naturschutzgebieten ist das Mitnehmen tabu. Und die Gefahr einer Verwechslung mit giftigen Maiglöckchen und Herbstzeitlosen ist groß. Also: Vor- und Rücksicht bei der Ernte. Am besten nur ein Blatt pro Pflanze pflücken. So kann sie sich regenerieren und auch anderen Bärenkräfte verleihen.





Durch das Krombacher Klimaschutz-Projekt konnten in Indonesien über drei Millionen Tonnen CO₂ pro Jahr eingespart werden.

Mehr zum Nachhaltigkeits-Engagement von Krombacher auf: [nachhaltigkeit.krombacher.de](https://www.krombacher.de/nachhaltigkeit)

Folgen Sie Krombacher auf:



Impressum

HERAUSGEBER

Krombacher Brauerei
Bernhard Schadeberg GmbH & Co. KG
Postfach 760, 57215 Kreuztal
Telefon: 02732-880-880
service@krombacher.de
www.krombacher.de

Verantwortlich

Peter Lemm
Leiter Unternehmenskommunikation
Telefon: 02732-880-872
E-Mail: presse@krombacher.de

Projektleitung

Pia Munschek-Jung

VERLAG

GEO
Gruner + Jahr Deutschland GmbH
Am Baumwall 11
20459 Hamburg
briefe@geo.de
www.geo.de

Chefredaktion: Jens Schröder,
Markus Wolff (v. i. S. d. P.)
Konzeption & redaktionelle Projektleitung: Margitta Schulze Lohoff,
lohoff.margitta@geo.de
Publishing Management: Eva Zaher

Redaktion: WILDYARD GbR
info@wildyard.de
Text: Laslo Seyda
Art Direction: Falk Heckelmann
Bild: Niklas Marc Heinecke

Schlusslektorat & Verifikation:
Quality Board



Der Qualitätsanspruch von GEO:
Alle Texte in dieser Ausgabe wurden verifiziert. Unabhängige Expert*innen des Quality Boards haben sämtliche Fakten überprüft. Im Quality Board arbeiten Rechercespezialist*innen, die mit Daten aus Primärquellen wie zum Beispiel Studien, Fachartikeln oder Statistiken eine präzise und zutreffende Berichterstattung der Redaktion und ihrer Autor*innen gewährleisten.

Herstellung: G+J Herstellung, Heiko Belitz (Ltg.), Oliver Waurick
Druckvorstufe: MWW, Hamburg
Druck: Merkur Druck, Norderstedt

Redaktionsschluss: 11. März 2022



2279 Kilogramm Kohlenstoffdioxid hat der Druck der 10 000 Exemplare dieses Magazins auf Papier verursacht. Da diese Menge nicht zu vermeiden war, hat Krombacher sich entschlossen, sie zu kompensieren. Unterstützt wird ein von ClimatePartner zertifiziertes und Gold-Standard-verifiziertes Klimaschutzprojekt, das in der Region Kono in Sierra Leone bei der Reaktivierung von 57 Brunnen hilft und so mehr als 3000 Menschen mit sauberem Trinkwasser versorgt. Das verringert das Risiko von Krankheiten wie Cholera. Und da auch kein Wasser mehr abgekocht werden muss, werden in Kono jedes Jahr durchschnittlich 10 000 Tonnen CO₂ weniger ausgestoßen. So muss in den örtlichen Wäldern auch weniger Brennholz geschlagen werden.



BILDNACHWEISE

Titel: Kilian Schönberger; S. 2: Ann-Marie Aring; S. 3: Krombacher; S. 4-5: Marco Thines, Ann-Marie Aring, iStock.com/leekris, Nora Börding; S. 6-13: Kilian Schönberger; S. 14-15: Tobias Schult; S. 18-19: Westend61/David Santiago Garcia; S. 20-21: Andy Isaacson, Ann-Marie Aring; S. 22-23: Andy Isaacson; S. 24-27: WWF/Andy Isaacson; S. 28-31: Niklas Marc Heinecke; S. 32-33: Krombacher, Wald und Holz NRW/Klaus Striepen, PR (5); S. 34: Niklas Marc Heinecke & Iskander Madjitov; S. 35: Krombacher/Nanang Sujana

20

The number '20' is rendered in a thick, hand-painted green font. Inside the circular part of the '0', there is a black silhouette of a tropical forest scene featuring several palm trees and a person standing in the distance.

JAHRE KROMBACHER REGENWALD PROJEKT

Im Jahr 2002 startete Krombacher seine berühmte Regenwald-Kampagne. Das Versprechen damals: Für jeden verkauften Kasten Krombacher schützt die Brauerei einen Quadratmeter Regenwald. 2003 ist daraus eine Stiftung geworden, die sich bis heute dauerhaft und aktiv für den Erhalt dieses Ökosystems einsetzt und wichtige Schutzmaßnahmen finanziert. Wie und wo genau dieses Engagement stattfindet, lesen Sie in diesem Magazin ab Seite 18.