

NATURSCHUTZ MAGAZIN

Schutz von Landschaften, Wäldern, Wildtieren und Lebensräumen



THEMEN AKTUELL

Prof. Dr. Matthias Glaubrecht

**Biodiversität und Arten
als unsere Lebensversicherung**
Seite 04

Harry Neumann

**Schwächung des Naturschutzes
von historischer Tragweite**
Seite 12

Prof. Dr. Josef H. Reichholf

Alte Bäume
Essay über alte Baumgestalten
Seite 26

Dr. Dorothee Killmann

Flechten
Faszinierende Überlebenskünstler
Seite 42

Norbert Panek

**Die Gemeinwohl-Lüge,
die Forstkrise, das Windrad**
Der Niedergang unserer Wälder in drei Akten
Seite 56

**Reinhardswald - Zerstörung
einer einzigartigen Landschaft**
Seite 60

Editorial

Wir schützen Landschaften,
Wälder, Wildtiere und Lebensräume

Liebe Naturschutzfreunde,

der Sommer hat begonnen und lockt uns hinaus in die Natur. Nach der langen Phase der Einschränkungen sind endlich wieder Veranstaltungen möglich. Es ist deutlich zu spüren, wie sehr die Menschen es genießen, wieder gemeinsam draußen sein zu können und Naturerlebnisse zu teilen. Die Stimmung bei unseren zahlreichen Veranstaltungen ist so fröhlich und gelöst wie nie zuvor.

Die wiedergefundene Lebensfreude ist gerade jetzt so wichtig, damit wir uns von den aktuellen Ereignissen nicht allzu sehr in ein negatives Gedankenkarussell ziehen lassen. Der von Russland angezettelte Krieg in Europa macht uns alle betroffen und fassungslos. Die perfide Nutzung dieses unmenschlichen Krieges zur Rechtfertigung von Einschränkungen beim Naturschutz macht uns sprachlos. Da sollen ökologische Vorrangflächen und naturschutzfachlich wertvolle Brachflächen für die Landwirtschaft reaktiviert werden, um angeblich unsere Nahrungsversorgung zu sichern. Aber niemand redet von dem Anteil des Getreides, der in der Massentierhaltung zum Zweck der Fleischerzeugung verfüttert wird.

Der Aktionismus, der von unserer Bundesregierung unter dem Deckmantel der Energieversorgungssicherheit betrieben wird, ist ein Frontalangriff auf den Natur- und Artenschutz. Das vorgestellte „Eckpunktepapier“ würde die in Jahrzehnten erkämpften Errungenschaften des Natur- und Artenschutzes völlig aushebeln und zu einer Schwächung des Naturschutzes von historischer Tragweite führen. Hierzu folgt in Kürze ein Sonderheft.

Im vorliegenden Naturschutz Magazin werden verschiedene Aspekte dieser Planungen kritisch beleuchtet. Der Erhalt und die Förderung der Biodiversität kommen dort viel zu kurz. Dabei ist gerade die Biodiversität einer der wichtigsten Faktoren für die Sicherung unseres eigenen Überlebens auf diesem Planeten, wie der Artikel von Prof. Dr. Matthias Glaubrecht eindrücklich darlegt. Wir



Gabriele Neumann

werden als unabhängiger Naturschutzverband auch weiterhin die Hand heben, wenn bundesdeutsches und europäisches Naturschutzrecht mit Füßen getreten wird. Über unseren kürzlichen Erfolg vor dem Verwaltungsgericht Gießen freuen wir uns ganz besonders. Das Gericht hat in seinem Urteil die Genehmigung für drei Windindustrieanlagen in Hessen, die durch eine EU-rechtswidrige Ausnahme vom Tötungsverbot ermöglicht werden sollte, aufgehoben.

Trotz aller negativen Entwicklungen ist uns die wertschätzende Betrachtung der schönen Dinge wichtig. Aus diesem Grund beschäftigen sich Artikel im vorliegenden Magazin mit der Schönheit alter Bäume, den eher unscheinbaren Flechten, den Aktivitäten zur Revitalisierung des Leipziger Auwaldes, der Vielfalt der „unbelebten“ Natur, der Geodiversität, sowie der geplanten Ausweisung eines neuen Naturschutzgebietes. Hinzu kommen unsere zahlreichen Veranstaltungen im 2. Halbjahr, die Lust auf gemeinsame Unternehmungen machen.

Wir freuen uns, dass Sie unsere Sommerausgabe des Naturschutz Magazins in den Händen halten und wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre. Genießen Sie die Sommerzeit, das Draußen-Sein, die Gemeinschaft mit Gleichgesinnten in unserer so kostbaren Natur – und Danke für Ihre Unterstützung!

Herzlichst
Ihre

Gabriele Neumann
Vorstand der Naturschutzinitiative e.V. (NI)



12



18



26



42

Inhalt

2 Editorial

3 Impressum

4 Biodiversität und Arten als unsere Lebensversicherung

Vom Nutzen der biologischen Vielfalt
Prof. Dr. Matthias Glaubrecht

12 Kampfansage an den Natur- und Landschaftsschutz

Schwächung des Naturschutzes
von historischer Tragweite
Harry Neumann

18 Geodiversität

Von der Vielfalt und Gefährdung
der unbelebten Natur
Norbert Panek

26 Alte Bäume

Essay über alte Baumgestalten
Prof. Dr. Josef H. Reichholf

34 Leipziger Auwald renaturieren und revitalisieren

Mehr Retentionsflächen ermöglichen
Prof. Dr. Bernd Gerken und Johannes Hansmann

42 Flechten

Faszinierende Überlebenskünstler
Dr. Dorothee Killmann

50 Endlich - Wald vor Basalt!

Nauberg wird Naturschutzgebiet
Harry Neumann

56 Die Gemeinwohl-Lüge, die Forstkrise, das Windrad

Der Niedergang unserer Wälder in drei Akten
Norbert Panek

60 Reinhardswald

Zerstörung einer einzigartigen Landschaft

IMPRESSUM Naturschutzinitiative e.V. (NI) Unabhängiger und gemeinnütziger Naturschutzverband, bundesweit anerkannt nach § 3 UmrWG

Das **NATURSCHUTZ MAGAZIN** ist das Mitgliedermagazin der Naturschutzinitiative e.V. (NI). Erscheinungsweise: 3 Mal jährlich. Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Magazins darf ohne Genehmigung des Herausgebers digital oder analog vervielfältigt werden. Die in den Artikeln geäußerten Ansichten müssen nicht mit denen des Herausgebers (NI) übereinstimmen.

Herausgeber: Naturschutzinitiative e.V. (NI)
Am Hammelberg 25 - 56242 Quirnbach/Westerwald
Telefon: +49 (0) 26 26 926 4770
Telefax: +49 (0) 26 26 926 4771
E-Mail: info@naturschutz-initiative.de
Internet: www.naturschutz-initiative.de

Redaktion: Harry Neumann (V.i.S.d.P.), Claudia Luber,
Catrín Heinze, Gabriele Neumann
Fotos: Soweit nicht extra benannt, Harry Neumann
Titelbild: Nauberg, wertvoller Buchenwald auf Basalt
Druck: Saferprint, D-97340 Marktbreit
100 % Recyclingpapier, FSC, Circle Silk Premium White

ISSN 2698-6965 (Print)
ISSN 2698-6973 (Online)

Layout & DTP-Satz: Grafik Thielen
Hauptstraße 7 - 56767 Höchstberg
Internet: www.grafik-thielen.de

Biodiversität und Arten als unsere Lebensversicherung

Vom Nutzen der biologischen Vielfalt

Von Prof. Dr. Matthias Glaubrecht

Als Alexander von Humboldt im Jahr 1804 von seiner Amerikareise zurückkehrt und in Paris wie ein Held gefeiert wird, missgönnt ihm dort einer diesen Ruhm. Zwar ist Napoleon Bonaparte gerade dabei, sich zum Kaiser Frankreichs krönen zu lassen und zu einem der mächtigsten Herrscher Europas aufzuschwingen. Den berühmten Wissenschaftler indes empfängt er bei einer Audienz eisig. „Sie beschäftigen sich mit Pflanzen?“, fragt er Humboldt, und fügt herablassend hinzu: „Das tut meine Frau auch.“



Der globale Verlust biologischer Vielfalt

Adeliepinguine (*Pygoscelis adeliae*) in der Antarktis - Foto: Harry Neumann

Bis heute ist das Verhältnis von Wissenschaft und Politik angespannt. Zwar lesen und hören wir derzeit wieder mehr davon; die Menschen haben mehr mit Wissenschaft zu tun und wenigstens kurzfristig schnellten auch die Vertrauenswerte nach oben. Tatsächlich leben wir von Wissenschaft, und viele verdanken wissenschaftlicher Erkenntnis gerade in der Corona-Pandemie ihr Leben. Aber an Stellenwert und Status von Forschung ändern die vielen Sonntagsreden der Politiker seitdem ebenso wenig, wie sich nach dem spontanen Applaus für systemrelevant Beschäftigte nennenswert etwas an ihrer prekären Situation geändert hat.

In naturwissenschaftlicher Hinsicht sind weiterhin viel zu viele Menschen Analphabeten; ein eklatantes Versäumnis der Bildungspolitik, das ebenso lange allgemein beklagt wird, wie es die Verantwortlichen konsequent verdrängen. Was hinzukommt: Welcher Politiker (außer Angela Merkel), welcher Chefredakteur oder anderer gesellschaftlich einflussreicher Vertreter und Wirtschaftslenker ist von Berufs wegen Naturwissenschaftler? Überall um uns urteilen Blinde von der Farbe, wird die Erkenntnis der Experten ausgeblen-

det und Cassandra oft genug zu Hiob. Zu viel Alarmismus allenthalben, meinen dennoch viele.

Der globale Verlust biologischer Vielfalt

Das war lange nicht nur beim Thema Klima so; und es spricht Bände, dass erst eine emotional berührende junge Schwedin mit ihrem auf den sozialen Medien viral gehenden Schulstreik Politiker und Medienmacher auf eine globale Bedrohung aufmerksam werden ließ, auf die Wissenschaftler seit vier Jahrzehnten hinweisen. Jetzt ist die Klimakrise allgegenwärtig und plötzlich interessieren sich alle für Klimadiagramme. Doch dadurch kommt die zweite große Krise dieses Jahrhunderts – der globale Verlust biologischer Vielfalt – erst recht viel zu kurz im öffentlichen Diskurs; immer ist scheinbar etwas anderes wichtiger, und die Ignoranz der Natur gegenüber hat ebenso traurige Tradition, wie die Unkenntnis bereits biologischen Basiswissens zur Biodiversität überwiegt. Wer weiß schon, was Arten sind, welche und wie viele es wo überhaupt gibt und vor allem, wie sie entstehen oder warum wir sie brauchen? Natur, Umwelt und ihre Evolution

Links: Moschusochse (*Ovibos moschatus*), Überlebender der letzten Eiszeit, Nationalpark Dovrefjell, Norwegen - Foto: Harry Neumann

Der Mensch als entscheidender Evolutionsfaktor

Kahlschlag im FFH-Gebiet, Wasserschutzgebiet, Naturpark Nassau und Kernlebensraum der Europäischen Wildkatze auf der Montabaure Höhe, Rheinland-Pfalz

gilt vielen bis heute, was seinerzeit Napoleon die Botanik war – „weibisch“, unwichtig irgendwie, und als eine kaum ernst zu nehmende Betätigung.

Guter Wille – wenig Konkretes

Wie wenig das Thema Artenwandel präsent ist, zeigte sich vor einigen Wochen, als im südchinesischen Kunming die 15. Weltnaturschutzkonferenz zu Ende ging. Sie war pandemiebedingt ohnehin mit einem Jahr Verzögerung virtuell gestartet und soll nun Ende April 2022 in Kunming fortgesetzt werden.

Einmal mehr wurde in der vorläufigen Abschlusserklärung auch dieser UN-Artenkonferenz guter Wille bekundet, aber wenig Konkretes vereinbart. Zwar liest man im Kunming-Papier vom Biodiversitätsverlust als einer „existenziellen Bedrohung für unsere Gesellschaft, unsere Kultur, unseren Wohlstand und unseren Planeten“. Doch das Thema war kurz darauf gleich wieder im Windschatten der Klimakonferenz von Glasgow verschwunden.

Lange allenfalls ein gesellschaftliches Randthema wird Umwelt nun neuerdings nur noch als Klima buchstabiert.

Einmal mehr wurde in der vorläufigen Abschlusserklärung auch dieser UN-Artenkonferenz guter Wille bekundet, aber wenig Konkretes vereinbart.

Das zeigt auch der höchst bedenkliche Beschluss der Ampel-Koalition, hierzulande den Arten- und Naturschutz notfalls in den Wäldern und auf den Feldern schneller als bisher weiteren Windkraftanlagen und Stromtrassen zu opfern, und jedes Grün in und am Rand der Städte dem Wohnungsbau oder der Industrieansiedlung. In jedem Fall einmal mehr wirtschaftlicher Ausbau auf Kosten der Natur. Echte Transformation ist das ebenso wenig wie ein Eppendorfer SUV mit Elektroantrieb statt Verbrenner.

Der Mensch ist längst zum entscheidenden Evolutionsfaktor geworden

Dabei sollte uns bereits eine minimale Faktenkenntnis zu denken geben. Diese hat unter anderem, ähnlich wie bei der Pandemie, mit der Wirkung exponentiellen Wachstums zu tun. Obgleich mit nur 300.000 Jahren noch ein sehr junger Neuzugang in der Evolution, ist der Mensch neuerdings zu einer der erfolgreichsten Spezies der Erde geworden. Derzeit gibt es mehr als 7,9 Milliarden Menschen; jährlich kommen 80 Millionen hinzu, etwa die Bevölkerung Deutschlands. Bis Mitte des Jahrhunderts dürften es laut aktueller Prognosen knapp neun Milliarden sein, bis 2100 könnten es drei Milliarden Menschen mehr sein

„Biological annihilation“ – die Auslöschung des Lebens

Regenwaldzerstörung im Amazonasgebiet, Brasilien - Foto: Markus Mauthe

als heute. Sie alle mit legitimen Ansprüchen an Nahrung, mit ökonomischen Aktivitäten. Wegen seiner Ausbreitung, seinem Ressourcenverbrauch, seiner nicht nachhaltigen Art zu wirtschaften, ist der Mensch zum entscheidenden Evolutionsfaktor auf der Erde geworden. Wir manipulieren dabei nicht nur die Geosphäre, wir dominieren auch die Biosphäre. Doch mit unserem enormen ökologischen Fußabdruck bringen wir die Erde an ihre planetaren Grenzen. Wir nutzen bereits drei Viertel der Erde für unsere Zwecke, einschließlich unserer Siedlungen, Städte und Straßen, vor allem aber für unsere Nahrungsmittelproduktion. Und mittlerweile wiegt die von uns erzeugte anthropogene Masse wie Beton, Zement, Metalle und Plastik die gesamte Biomasse der Erde auf.

„Biological annihilation“ – die Auslöschung des Lebens

Eine der bisher oft übersehenen Signaturen des neuerdings proklamierten Anthropozäns, der Menschenzeit, ist „biological annihilation“ – die Auslöschung des Lebens. Neben „deforestation“, der globalen Entwaldung, ist „defaunation“, die Entleerung der Tierwelt, das markanteste

Wegen seiner Ausbreitung, seinem Ressourcenverbrauch, seiner nicht nachhaltigen Art zu wirtschaften, ist der Mensch zum entscheidenden Evolutionsfaktor auf der Erde geworden.

Zeichen für unsere verheerende Lage. Mehr als eine Million Arten an Tieren und Pflanzen, warnt der Weltbiodiversitätsrat IPBES, werden in den kommenden Jahrzehnten aussterben. Biosystematiker haben in den vergangenen 250 Jahren gerade einmal 1,9 Millionen Arten beschrieben – von etwa acht oder neun Millionen Arten insgesamt. Mehr als Schätzungen sind beide Zahlen nicht, da eine zentrale Datenbank sämtlicher bisher beschriebener Tier- und Pflanzenarten ebenso fehlt wie eine längst überfällige komplette globale Inventur aller Lebewesen. Ministerien

ebenso wie Multimilliardäre investieren ihre Mittel statt in die biologische Erforschung unseres Heimatplaneten mit Vorliebe in Mars- und andere Weltraumabenteuer, in der Hoffnung dort irgendwann einmal historisches Wasser und Rohstoffe auf einem Wüstenplaneten zu erkunden. Ignoranz diesmal den astrophysikalischen Realitäten gegenüber auch hier.

Weltweit massive Artenkrise

Derweil bemerken die wenigsten Menschen die weltweit massive und an sich längst augenfällige Artenkrise, obgleich sie sich keineswegs nur anderswo und nicht erst in ferner Zukunft abspielt. Und wenn doch einmal vom



Der Mensch als Meteorit

Brandrodung im Regenwald Brasiliens - Foto: Markus Mauthe



Weltweit massive Artenkrise

O.li. Große Heidelibelle (*Sympetrum striolatum*), o.re. Kleines Wiesenvögelchen (*Coenonympha pamphilus*) - Foto: © Makrowilli, u.li. Tiger (*Panthera tigris*) - Foto: Pixabay © Andreas Breittling, u.re. Eisbären (*Ursus maritimus*)

Aussterben der Arten die Rede ist, scheint es meist um das Verschwinden einiger weniger charismatischer Arten zu gehen – gleichsam den Flaggschiffen des Naturschutzes, um Elefant und Eisbär oder Tiger; beispielsweise. Zur Zeit von Rudyard Kiplings „Dschungelbuch“, vor mehr als einem Jahrhundert, gab es um die 100.000 Artgenossen seines Shir Khans; heute sind es kaum mehr als 4.000 frei lebende Tiger, deren Verbreitungsgebiet weiterhin schrumpft und deren Bestände nach wie vor Wilderer bedrohen. Bali-, Java- und Südchinesischer Tiger sind bereits ausgestorben; und mit ihnen seit 1900 mehr als 500 weitere Wirbeltierarten. Noch einmal knapp 500 dieser Arten werden bis 2050 dazukommen – der Anfang einer Armada des Artenverlustes.

Den meisten Menschen mag das nicht schlimm erscheinen, weder beim Tiger noch dem Tukan. Doch beim

Das zeigt auch der höchst bedenkliche Beschluss der Ampel-Koalition, hierzulande den Arten- und Naturschutz notfalls in den Wäldern und auf den Feldern schneller als bisher weiteren Windkraftanlagen und Stromtrassen zu opfern, und jedes Grün in und am Rand der Städte dem Wohnungsbau oder der Industriensiedlung.

Artenschwund geht es nicht allein um die großen Tiere unter den Säugern oder die auffälligen unter den Vögeln. Zwar verschwinden viele von ihnen; aber vordringlich geht es um die Heerscharen auch zahlenmäßig wesentlich bedeutsamerer Wirbelloser. Etwa um Insekten und andere Gliedertiere wie Spinnen und Krebse, um Weichtiere wie Schnecken und Muscheln und viele andere Lebewesen. Sie stellen die Mehrzahl und Masse an Arten – und sie verschwinden derzeit so rasant und restlos wie nur selten zuvor.

Wir haben in den vergangenen Jahrzehnten etwa in Deutschland – Aktion freie Windschutzscheibe – knapp 80 Prozent der Biomasse an Fluginsekten verloren. Unter anderem auch deshalb sind allein in

Europa seit 1980 knapp ein Fünftel der Vögel verschwunden, gerade erst war in Studien von 600 Millionen weniger die Rede; in Nordamerika sind es 30 Prozent aller Vögel, immerhin drei Milliarden (!).

Der Mensch als Meteorit

All dies ist nur die nachweisbare Spitze eines globalen Verlustes des Lebens, der droht sich zur größten ökologischen Krise seit dem Ende der Dinosaurier auszuwachsen. Nach deren kosmisch bedingtem Aussterben dauerte es einst rund zehn Millionen Jahre, bis die Biodiversität wiederhergestellt war – im Eozän, dem Zeitalter der Morgenröte, als die Welt vor etwa 55 Millionen Jahren neu entstand. Diesmal sind wir, der Mensch, der Meteorit. Er wird der Evolution zwar nicht das definitive Ende bereiten, aber ihren Verlauf entscheidend beeinflussen. Der Haupttreiber des Artensterbens ist dabei der Verlust natürlicher Lebensräume, an Land wie im Wasser. Am stärksten betroffen sind davon in den Tropen die besonders artenreichen Regenwälder und Korallenriffe. Weltweit sind allein in den zurückliegenden 30 Jahren Wälder auf einer Fläche von der Größe der EU verloren gegangen; während sich die landwirtschaftlichen Flächen ausdehnten, um darauf Rohstoffe zu erzeugen, von Fleisch bis zu Soja und Palmöl. Wir können

Derweil bemerken die wenigsten Menschen die weltweit massive und an sich längst augenfällige Artenkrise, obgleich sie sich keineswegs nur anderswo und nicht erst in ferner Zukunft abspielt.

kaum so viel Wald wieder aufforsten, wie durch diese Waldverluste bereits verschwunden ist – und mit ihnen oft unerkannt zahllose Arten.

Komplexes Netzwerk der Arten

Die Arten aber sind es, die durch ihr komplexes Netzwerk die irdischen Ökosysteme aufbauen, von deren unentgeltlicher Dienstleistung wir dann profitieren. Die Natur erbringt Leistungen, die mehr als das 1,5-fache des weltweiten Bruttozivilprodukts ausmachen. Zugleich ist die Biodiversität die Lebensversicherung unseres Planeten. Sie sei unsere wertvollste aber am wenigsten geschätzte Ressource, sagte der gerade verstorbene Evolutionsbiologe Edward O. Wilson einmal. Im Kern geht es – ähnlich wie beim Klima – nicht um die Erde und das Leben darauf, sondern um uns Menschen und unser Überleben auf diesem einzigen Planeten, den wir haben und je haben werden. Denn wir hängen mit unserer Ernährung und Gesundheit von den funktionierenden



Landverbrauch und Landnutzung - die großen Artenkiller

Immer mehr Bau- und Gewerbegebiete zerstören die natürlichen Lebensräume

und resilienten Ökosystemen ab; sie produzieren Fleisch, Fisch und Früchte – alles vom Honig bis zum Holz, vom Apfel und Avocado bis zu Kaffee und Kakao. Je mehr biologische Arten wir indes verlieren, desto mehr ökologische Maschen gehen verloren, bis das Netz irgendwann reißt.

Landverbrauch und Landnutzung - die großen Artenkiller

Oder anders ausgedrückt: Wenn Ökosysteme das Kapital unserer Erde wären, dann sind Arten wie Anleihen, die Geld und Gold wert sind. Ihr massenhaftes Aussterben kommt einem biologischen Börsencrash gleich, der das Unternehmen Menschheit in den Bankrott treibt. Um uns Wohlstand und Wohlergehen zu sichern, schlagen Biodiversitätsforscher nun globale Stützungskäufe vor. Ihr Ziel ist nicht länger nurmehr in einzelne ausgesuchte Aktien zu investieren; ihr Ziel ist vielmehr: Bis zum Ende des Jahrzehnts auf 30 Prozent der Erdoberfläche zu Land und zu Wasser die Natur unter Schutz zu stellen. Ein ehrgeiziges Ziel, gewiss; aber auch eines, das analog dem 2-Grad-Klimaziel messbar und politisch umsetzbar ist.

Diesmal sind wir, der Mensch, der Meteorit. Er wird der Evolution zwar nicht das definitive Ende bereiten, aber ihren Verlauf entscheidend beeinflussen.

Weil Landverbrauch und Landnutzung der große Artenkiller sind, garantiert nur ein globales Sicherheitsnetz geschützten Naturlandes den Erhalt biologischer Vielfalt. Neben der Verdopplung bestehender Naturschutzgebiete bedeutet das auch, wo immer es geht zu renaturieren und auch Städte zu begrünen – mithin anderen Arten mehr Raum zum Leben zu geben.

Den Planeten wie einen Garten pflegen

Eine Utopie? Keineswegs. Wir müssen allerdings die Mauer der Ignoranz gegenüber einer Ökonomie der Ökologie überwinden, die Natur im doppelten Wortsinn in Wert setzen und konzertiert im globalen Maßstab handeln. Echter Schutz der Natur darf nicht länger eine weitere Abwehrschlacht sein, nicht die Rettung der letzten Mohikaner vom Aussterben bedrohter Arten. Wer glaubt, mit ein paar Bienenhotels hier, einem Lerchenfenster da oder gar einer begrünten Hausfassade in der schönen neuen „smart city“ sei es in Zukunft getan, hat diese verspielt. Wir müssen lernen, den Planeten im großen Maßstab wie einen Garten zu pflegen. „Gardening the Earth“; aber nicht mehr im



Natur ist nicht länger verhandelbar

Collage: Rita Thielen

überkommenen Sinne von „Macht Euch die Erde untertan“. Vielmehr müssen wir uns endlich als ein Teil der Natur begreifen, unsere spezifische ökologische Nische weiterentwickeln und uns darin nicht so breit machen, dass wir anderen Arten keine Chance zum Überleben mehr lassen.

Natur ist nicht länger verhandelbar

Der Schutz der Biodiversität ist machbar, aber nur, wenn wir endlich akzeptieren, dass Ressourcen endlich und Natur samt ihrer Arten auf Konferenzen und in Koalitionen nicht länger verhandelbar sind. Ansonsten läuft die Zeit für den Erhalt der Biodiversität ab. Kunming im gerade begonnenen neuen Jahr ist unsere vermutlich letzte Chance auf einen anhaltenden Waffenstillstand in unserem Krieg gegen die Natur. Übrigens soll Napoleon am Vorabend der Schlacht von Waterloo, seiner definitiven Niederlage, in Humboldts Schriften gelesen haben.

Während er einen ganzen Kontinent in Brand gesetzt hat, lieferte Humboldt die Grundlage für eine ökologische Betrachtung der Welt, in der alles mit allem zusammenhängt. Und der Mensch Teil einer artenreichen Natur ist, die es nicht zuletzt auch um unserwillen zu erhalten gilt.



Prof. Dr. Matthias Glaubrecht

Matthias Glaubrecht ist Professor für Biodiversität der Tiere an der Universität Hamburg und Wissenschaftlicher Leiter des Projekts „Evolutioneum“ am dort neu gegründeten Leibniz-Institut zur Analyse des Biodiversitätswandels (LIB). Zuletzt erschien sein preisgekrönter Spiegel-Bestseller „Das Ende der Evolution. Der Mensch und die Vernichtung der Arten“ (Dezember 2019), in dem er Fakten und Befunde zum anthropogenen Artenwandel beschreibt.

KAMPFANSAGE AN DEN NATUR- UND LANDSCHAFTSSCHUTZ

Schwächung des Naturschutzes von historischer Tragweite

Von Harry Neumann





Windenergieanlagen im Vogelschutzgebiet Westerwald

Das vom Wirtschafts- und Umweltministerium am 04.04.2022 vorgelegte Eckpunktepapier verfehlt das selbst gesteckte Ziel, den Zielkonflikt zwischen Energiewende und Artenschutz zu lösen und dabei hohe Standards für den Artenschutz zu bewahren. Es bewirkt vielmehr für den Natur-, Arten- und Landschaftsschutz eine Schwächung von historischer Tragweite.

Schon im Koalitionsvertrag waren einige der nun im Eckpunktepapier konkretisierten Regelungen enthalten, die im Hinblick auf die Vereinbarkeit mit dem höherrangigen Umweltrecht der Europäischen Union und auch vor dem Hintergrund der EU-Biodiversitätsstrategie erheblichen Bedenken begegnen würden.

„Das Papier steht nicht auf dem Boden der Erkenntnisse der aktuellen faunistischen Feldforschung. Es missachtet das „Helgoländer Papier“ der Arbeitsgemeinschaft aller Staatlichen Vogelschutzwarten“, sagt der Biologe Dr. Wolfgang Epple, Wissenschaftlicher Beirat der NI. „Nicht berücksichtigt werden gesicherte Erkenntnisse aus der ökologischen Wissenschaft zur Biologie, Verbreitung und Fortpflanzungsstrategie von Wildtieren, die zeigen, dass die Fragmentierung von Habitaten,

Arealen und Beständen geschützter Arten zu einer Verschlechterung guter Erhaltungszustände führt und die Sicherung der genetischen Vielfalt gefährdet“, so Dr. Epple. Dies gelte insbesondere auch für die Auswirkungen durch den Flächenverbrauch der erneuerbaren Energien wie z.B. Freiflächenfotovoltaik oder den Anbau von Bioenergiepflanzen.

Verknüpfung mit dem Krieg in der Ukraine unverantwortlich

Neben dem Ziel der Klimaneutralität sei nach dem Eckpunktepapier der Ausbau der erneuerbaren Energien doppelt dringlich, weil es gelte, angesichts des russischen Angriffskrieges auf die Ukraine Deutschland aus dem Klammergriff der russischen Energieimporte zu befreien. Diese Verknüpfung des - ohnehin politisch gewollten - beschleunigten Ausbaus der Windenergie mit dem schrecklichen Krieg gegen die Ukraine greift jedoch zu kurz. Solange nicht belegt werden kann, dass die Unabhängigkeit von diesen Importen tatsächlich über die erneuerbaren Energien erreicht werden kann, ist es unverantwortlich zu versuchen, einen solchen Zusammenhang herzustellen.



Unberührte, ästhetisch anmutende Landschaft in Norwegen

Schutz der Arten wird schön geredet

Nach dem Eckpunktepapier sollen bundeseinheitlich verbindliche Kriterien festgelegt werden, die dann allein den Schutz der Arten bewirken sollen. So soll es eine Liste der betroffenen Vogelarten und entsprechender Schutzabstände zu diesen Arten geben, die dem Papier bereits beigefügt ist. Vorgesehen ist eine Zumutbarkeitsschwelle, die festlegt, bis zu welcher finanziellen Grenze ein Windenergieanlagenbetreiber artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen akzeptieren muss, „und ab wann eine Ausnahme zu beantragen ist“. Wenn Betreiber von Windenergieanlagen eine Ausnahme von den artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten „nutzen“, sollen sie in ein „neues Artenhilfsprogramm“ einzahlen.

In einem „Wind-an-Land-Gesetz“ sollen alle Bundesländer verpflichtet werden, zwei Prozent ihrer Fläche für die Windenergie zur Verfügung zu stellen. Um dieses Ziel zu erreichen, sollen Genehmigungen in Landschaftsschutzgebieten „deutlich erleichtert“ werden.

Ignorieren des wissenschaftlichen Erkenntnisstandes

Die in der Anlage des Eckpunktepapiers veröffentlichte tabellarische Liste mit Tabu- und Prüfbereichen für Brutplätze kollisionsgefährdeter Vogelarten ignoriert den wissenschaftlichen Erkenntnisstand. Windkraftsensible Arten wie Mäusebussard, Waldschnepfe oder Auerhuhn kommen schon gar nicht mehr vor. „Der Schutz der Arten vor dem Eindringen der Windkraft in ihre Habitate ist praktisch abgeschafft. 500 m Abstand zu einem Seeadlerhorst sind ein Skandal, ebenso wie das Ignorieren von Arten, die nunmehr faktisch zu Allerweltsarten erklärt wurden“, kritisiert Dr. Epple, Wissenschaftlicher Beirat der NI, den Arten- und Abstandskatalog. Das gleiche gilt für den Rotmilan und Schwarzstorch, für die nur noch ein völlig unzureichender Schutzradius von 500 Metern vorgesehen ist.

Verstöße gegen europäisches Recht

Der mittlerweile vorliegende Gesetzentwurf des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) will die besondere Bedeutung der erneuerbaren Energien dadurch herausstellen, dass diese „im überragenden öffentlichen Interesse“ liegen und „der öffentlichen Sicherheit“ dienen. Daraus folgert das Eckpunktepapier, „der Ausnahmegrund“ läge



Artenreiche Blühwiese als Teil der Biodiversität

damit „in der Regel“ vor. Gemeint ist unter anderem eine Ausnahme von dem Verbot, Vögel absichtlich zu töten. § 45 Abs. 7 S. 1 Nr. 4 BNatSchG führt insofern wortidentisch das „Interesse der öffentlichen Sicherheit“ als Grund für eine Ausnahme an.

Eine Ausnahme kann aber schon begrifflich nicht „in der Regel“ vorliegen. Selbst wenn der Gesetzgeber den erneuerbaren Energien eine besondere Bedeutung zuweist, bleibt es bei dem Erfordernis, dass im Naturschutzrecht der Begriff der „öffentlichen Sicherheit“ nur im Einklang mit den Vorgaben des Europarechts – und damit eng – interpretiert werden darf. Dann aber müsste nachweislich die bundesweite Versorgung mit Strom gefährdet sein, wovon jedoch nicht die Rede sein kann.

Eine von der Naturschutzinitiative (NI) bereits im Jahre 2020 beauftragte rechtswissenschaftliche Stellungnahme kam zu dem Ergebnis, dass der auf die Interessen der „öffentlichen Sicherheit“ verweisende Ausnahmegrund nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht herangezogen werden kann, um die Erteilung einer Ausnahme von den Zugriffsverboten des BNatSchG zu rechtfertigen.

Kein Freikaufen vom Artenschutz durch Geldzahlungen - Sprengkraft für den sozialen Frieden

Wenn zukünftig statt dem Schutz der Arten in Artenhilfsprogramme einzuzahlen sein soll, drängt sich der Eindruck auf, dass sich Windenergienutzung vom Artenschutz im Sinne eines Ablasses freikaufen kann. Dies macht deutlich, dass der Zweck offensichtlich alle Mittel heiligt. Statt die Milliardengewinne der Erneuerbaren-Branche aus den überhöhten Strompreisen in Angriff zu nehmen und für einen gerechten Ausgleich mit den finanzierenden Stromkunden zu sorgen, sieht der Bundesminister für Wirtschaft und Klimaschutz Robert Habeck ungerührt zu, wie diese Gewinne die Kassen der Windkraftindustrie füllen. Die einseitige Bedienung der finanziellen Interessen der Windkraftindustrie gegenüber allen anderen gesellschaftlichen Belangen birgt eine ungeheure Sprengkraft für den sozialen Frieden und schadet dem Natur-, Arten- und Landschaftsschutz.

Falsche Behauptungen: Keine jahrelangen Genehmigungsverfahren



Der Rotmilan (*Milvus milvus*), eines der häufigsten Todesopfer durch Windindustrieanlagen

Ziel des Maßnahmenpakets ist es auch, die Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Die immer wieder behauptete jahrelange Dauer von Genehmigungsverfahren entspricht jedoch nicht den Tatsachen. So gibt der Bericht des Bund-Länder-Kooperationsausschusses zum Stand des Ausbaus der erneuerbaren Energien (Berichtsjahr 2021) für 2020 im Durchschnitt eine Dauer von 7,6 Monaten an. Dieser Zeitraum erscheint bei derartigen Großprojekten sogar vergleichsweise kurz. Längere Verfahrensdauern hingegen liegen an mangelhaften Antragsunterlagen, fehlender oder fachlich unzureichender Personalausstattung oder Versuchen, in höchst wertvollen Naturgebieten entgegen geltendem Recht zu planen.

Schutz der Arten ist im Grundgesetz verankert

Auch verfassungsrechtlich ist das Papier bedenklich: Die Schutzgüter des Artikel 20a des Grundgesetzes (Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen und der Tiere im Sinne der Verantwortung für künftige Generationen) gehören zum Staatsziel und müssen im Rahmen der Güterabwägung berücksichtigt werden.

Die Haupttreiber der ökologischen Krise sind das Artensterben und der Verlust an Biodiversität, ausgelöst durch fortschreitende Zerstörung von Lebensräumen und die industrielle Landwirtschaft mit ihren negativen Begleiterscheinungen. Die Umwandlung von Wäldern und noch naturnahen Lebensräumen in Energieindustrieregionen stellt eine der größten zusätzlichen Gefahren für die Biodiversität und damit für die Lebensgrundlagen von Menschen und Tieren dar. Der Erhalt und die Erweiterung der Schutzgebiete einschließlich der bestehenden Landschaftsschutzgebiete ist die Basis, um dem Natur- und Artenschutz entsprechen zu können. Dem steht nicht zuletzt die angestrebte deutliche Erleichterung von Genehmigungen in Landschaftsschutzgebieten entgegen.

Sollten die im Eckpunktepapier vorgestellten Pläne tatsächlich umgesetzt werden, wird die NI jeden erfolgversprechenden Rechtsweg einschlagen, auch bis zum Bundesverfassungsgericht und Europäischen Gerichtshof.

Bitte unterstützen Sie unsere Kampagne mit Ihrer Spende (Kosten für Gutachter, Klagen, Büro, Personal)
IBAN DE60 5739 1800 0011 5018 26
Stichwort: „Kampagne Osterpaket“

GEO DIVERSITÄT

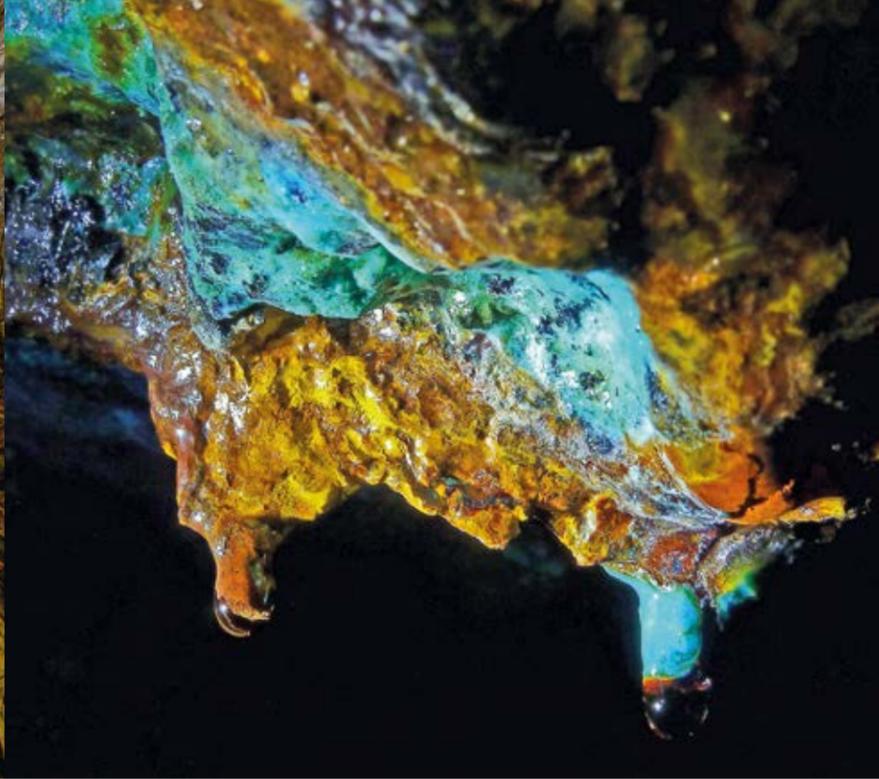
Von der Vielfalt und Gefährdung der unbelebten Natur

Von Norbert Panek

Die Drei Zinnen in der UNESCO-Welterbestätte „Italienische Dolomiten“ - Inbegriff für Geodiversität



Imposante Gesteinsformationen im NSG Malberg (*Phonolith, Trachyt*)



Tropfsteine im Besucherbergwerk Kilianstollen bei Marsberg - Foto: R. Kubosch



Großer Lava-Felsenkeller in Mendig (300 ha)

Der Begriff „Geodiversität“ beschreibt die Vielfalt der unbelebten (abiotischen) Komponenten der Natur und ist seit einigen Jahrzehnten hauptsächlich im englischsprachigen Raum, in Deutschland jedoch kaum gebräuchlich.

Abiotische Komponenten sind z. B. die Gesteine, Mineralien und Fossilien (als Bestandteile der Lithosphäre), unterschiedliche Landformen, die Böden sowie das Grund- und Oberflächenwasser. Der Begriff schließt auch alle Prozesse ein, die die Erdoberfläche sowie andere Komponenten aktuell und in zurückliegenden Zeitepochen maßgeblich verändern bzw. verändert haben. Geodiversität umfasst somit neben den Strukturen und Funktionen auch die Dynamik des abiotischen Teils der Natur sowie alle erdgeschichtlichen Entwicklungsprozesse, die die Ökosysteme einschließlich ihrer jeweiligen (heute fossil überlieferten) Lebewelten in der Vergangenheit beeinflusst haben.

Geodiversität hilft, die Erde mit ihren Mechanismen zu verstehen und als „Archiv“ zu betrachten. Sie erschließt uns die Entstehungsgeschichte einer Landschaft und beeinflusst die ökonomische Entwicklung ganzer Regionen, beispielsweise durch den Bergbau oder die regionale Verwendung von Baustoffen, die aus der Natur gewonnen werden. Die globale geologische Vielfalt kommt vor allem in der Vielfalt der erdgeschichtlichen Zeugnisse unseres Planeten zum Ausdruck. So existieren beispielsweise weltweit rund 4.600 verschiedene Mineralien, die wiederum einzeln oder in Kombination eine kaum überschaubare Zahl von Gesteinsarten bilden. Zudem gibt es mehr als 250.000 fossile Pflanzen- und Tierarten,

die bisher entdeckt und beschrieben wurden. Allein die Bodenübersichtskarte von Deutschland weist je nach Ausgangsgestein, Gründigkeit und Wasserführung 72 unterschiedliche Bodeneinheiten aus.

Begriff kaum bekannt

Wenn heute allerdings in Bezug auf die Natur über „Diversität“ geredet wird, ist in erster Linie der rezente Zustand der „Biodiversität“ gemeint, verstanden als die Vielfalt der gegenwärtig existierenden Lebensformen (Arten) einschließlich ihrer genetischen Varianten und Lebensgemeinschaften sowie ihrer Lebensräume (Biotope), die den belebten (biotischen) Teil der Natur repräsentieren. Der Naturschutz in Deutschland legt in der Praxis und auch in der einschlägigen Gesetzgebung seinen Schwerpunkt hauptsächlich auf den Schutz dieser belebten Natur. Der Begriff „Geodiversität“ ist dort nicht verankert. Auch im Internet ist der Terminus nicht sehr weit verbreitet. Die Suchmaschinen zeigen beim Begriff „Geodiversität“ nur rund 232.000 Suchergebnisse an, beim Begriff „Biodiversität“ hingegen fast 1,6 Millionen Einträge. Selbst auf der Internetplattform des Bundesamtes für Naturschutz sucht man das Stichwort „Geodiversität“ vergeblich.

Geo-Vielfalt fördert Leben

Die starke Fokussierung auf die belebte Natur hat im traditionellen Denken des Naturschutzes, möglicherweise unbewusst, dazu geführt, dass die abiotischen (physiogenen) Bestandteile der Natur als Schutzgegenstand eher nachrangig betrachtet werden, obwohl sie doch für

eine ganzheitliche Betrachtung der Natur von essentieller Bedeutung sind. Biodiversität ist eng mit der Entwicklung der Erde verknüpft. Klimatische und geochemische Prozesse ermöglichten überhaupt erst die Entstehung von Leben. Die Verteilung der natürlichen Arten- und Lebensraumvielfalt auf der Erde wird durch die globalen Klimazonen, durch die Verteilung der Landmassen, durch Gebirgsbarrieren sowie durch andere abiotische Faktoren stark beeinflusst. Vulkanismus hat zeitweise maßgeblich den Kohlendioxid-Anteil in der Erdatmosphäre und damit den Treibhauseffekt befördert. Andererseits haben die Stoffwechsel-Aktivitäten von Lebewesen ebenfalls auf den Gashaushalt der Erde bzw. die Entwicklung des Erdklimas Einfluss genommen. Ohne das Wissen, dass die Erde unter unseren Füßen preisgibt, wären die evolutiven Lebensvorgänge nicht erklärbar, die zu der enormen Vielfalt der Lebensformen geführt haben. Geodiversität war und ist die Voraussetzung für Biodiversität.

In Kenntnis dieser Zusammenhänge wurde 1991 auf dem ersten internationalen Symposium für den Schutz des geologischen Erbes im französischen Digne-Les-Bains von über 100 Geowissenschaftlern aus 30 Ländern eine „Deklaration“ verabschiedet, die den geowissenschaftlichen Naturschutz (Geotopschutz i. w. S.) begründete. In der Grundsatz-Erklärung heißt es u. a.:

So, wie man erkannt hat, dass der Mensch einzigartig ist, ist es auch Zeit geworden, die Einmaligkeit der Erde zu begreifen ...

„Die Erdgeschichte ist nicht weniger wichtig als die

Geschichte der Menschheit. Deshalb müssen wir lernen, die Erde zu schützen und die Geschichte der Erde, die so lange vor unserem Erscheinen währte, zu begreifen. Denn das ist unser erdgeschichtliches Vermächtnis ... Die Teilnehmer (des Symposiums) ... rufen alle nationalen und internationalen Institutionen dringend auf, dieses (geologische) Erbe in ihre Überlegungen und Entscheidungen einzubeziehen und es durch alle notwendigen gesetzlichen, finanziellen und organisatorischen Maßnahmen zu schützen.“

1992 wurde auf der Konferenz der Vereinten Nationen in Rio de Janeiro das „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ beschlossen, das in der öffentlichen Wahrnehmung eine wesentlich stärkere Außen- und Breitenwirkung entfalten konnte. Im gleichen Jahr wurde in Deutschland die „Arbeitsgemeinschaft Geotopschutz“ (heute: Fachsektion Geotope & Geoparks) gegründet, die seitdem ein Schattendasein fristet und eher „im Verborgenen“ agiert.

In den knapp 30 Jahren bis heute ist es nicht gelungen, Begriffe wie „Geodiversität“ und „Geotopschutz“ in ein breiteres, öffentliches Bewusstsein zu tragen und, wie in der Digne-Deklaration gefordert, in der einschlägigen Gesetzgebung zu verankern. Das Bundesnaturschutzgesetz (§ 1 Absatz 3) enthält lediglich einige pauschale Einlassungen zum Schutz der abiotischen Natur (Böden, Gewässer, Luft und Klima), aber keinen vollzugstauglichen Auftrag zur Sicherung und zum Schutz der Geo-Vielfalt. Die unbelebte Natur bleibt im Naturschutzrecht ausgeklammert, was aus ökologischer und evolutionsbiologischer Sicht nicht nachvollziehbar ist.



Unterkarbonische Kiesel-schiefer im Kellerwald - Foto: Norbert Panek



Bogenförmige Falten aus Arctomay-Schiefer und erodierte Quarzit Felswände, Kanada, Rocky Mountains



Partnachklamm, Garmisch-Partenkirchen

Geotope ohne Schutz

Während das Thema „Geodiversität“ in Deutschland im Kreis der „traditionellen“ Naturschützer kaum Beachtung findet, befasst sich die Internationale Naturschutz-Union IUCN schon seit Jahren intensiv mit „Geoconservation“. Sie gab dazu 2015 ein Handbuch heraus, veröffentlichte Studien zur Rolle der Welterbe-Konvention beim Schutz des geologischen Erbes und unterstützt das seit 2004 etablierte Netzwerk der UNESCO Global Geoparks. In Deutschland gibt es lediglich eine kaum bekannte „Ar-

beitsanleitung“ zum Geotopschutz (Staatliche Geologische Dienste 2019). Auf dieser Grundlage wurden von den Geologischen Diensten der Bundesländer mittlerweile weit über 20.000 Geotope erfasst, in Hessen lediglich rund 900. Für den Vollzug des Schutzes dieser geologischen Objekte, meist handelt es sich um natürliche Felsformationen, Fossilienfundstätten, Steinbrüche und andere Erdaufschlüsse, gibt es keine klaren gesetzlichen Regelungen. Eine Ausnahme bildet das Landesnaturschutzgesetz von Mecklenburg-Vorpommern, in dem pauschal geschützte „Geototypen“ aufgelistet werden. Infolge fehlender rechtlicher Grundlagen und Handlungsanweisungen bleibt der Geotopschutz in den Naturschutzbehörden oft nur ein Randthema, wie eine 2017 vom Autor durchgeführte Umfrage unter hessischen Naturschutzbehörden ergab.

Der Ausverkauf der unbelebten Natur

Geotope, die wertvolle erdgeschichtliche Erkenntnisse vermitteln oder wegen ihrer besonderen Gesteinsstrukturen eigentlich erhaltenswürdig sind, wachsen entweder komplett mit Gehölzen zu oder werden mit Erdaushub aufgefüllt – „rekultiviert“, wie es im Fachjargon heißt. Großflächig werden in unserer Kulturlandschaft Wasser-Regime extrem verändert und Böden permanent mit einer enormen Dünger- und Pestizidfracht (in Deutschland z. B. jährlich mit 100 kg Stickstoff pro Hektar!) belastet. Dies alles gilt zwar als „ordnungsgemäße“ Landnutzung, trägt aber ebenso wie die schleichende Entwertung schutzwürdiger Geotope zu einer weiteren Nivellierung der Geodiversität in unserer Landschaft bei, von den zusätzlichen Folgen für die biotische Natur natürlich ganz zu schweigen!

Weltweit schreitet die Ausbeutung irdischer Rohstoffe (Kies, Kohle, Zementkalk, Metallerze, seltene Erden etc.) weiter voran und Deutschland zählt laut Umweltbundesamt mit rund 1,3 Milliarden (!) Tonnen pro Jahr zu den fragwürdigen „Spitzenreitern“. Demnächst soll auch der bislang unberührte Tiefsee-Meeressboden vor Rohstoffplünderungen nicht verschont bleiben. Dieser nicht gut sichtbare und damit öffentlich kaum wahrnehmbare Raubbau an der unbelebten Natur ist mindestens genauso zerstörerisch wie der rapide, vielfach besser erkennbare Schwund der biologischen Vielfalt.

Das Verschwinden einer Tier- oder Pflanzenart hat mitunter eine emotionale Komponente, totes Gestein erregt kaum Gefühle. Doch eine Zahl sollte uns beunruhigen: Gegenwärtig nimmt die aus natürlichen Rohstoffen künstlich hergestellte Masse (die sogenannte „anthropogene Masse“, die z.B. alle technischen Gegenstände, Bauwerke etc. umfasst) um jährlich rund 30 Milliarden Tonnen zu und wird bald, so das Fazit einer israelischen Studie, das Gewicht der gesamten irdischen Biomasse übersteigen. Der Massenzuwachs ist mit enormen Eingriffen in die abiotische Natur verbunden. Doch der räuberische Umgang mit den Komponenten der Erd-Natur bringt nicht nur ihre Stoffkreisläufe aus dem Gleichgewicht, sondern bedroht zunehmend auch unser „erdgeschichtliches Vermächtnis“.

Was bleibt zu tun?

Es ist kaum nachvollziehbar, weshalb das Thema „Geotopschutz“ als Aufgabenfeld des Naturschutzes in Deutschland selbst in Naturschutzkreisen noch immer keine angemessene Beachtung findet. Wir müssen begreifen, dass

Geodiversität ebenso wie Biodiversität eine wichtige Komponente der natürlichen Vielfalt unseres Planeten Erde darstellt. Geotope – Orte, die die geologische Vielfalt in ihrer ganzen Breite und Schönheit repräsentieren und uns wertvolle Einblicke in die Entwicklung der erdgeschichtlich geprägten, unbelebten Natur gewähren, bedürfen ebenso wie bedrohte Tiere und Pflanzen einer besonderen Schutzstrategie. Dafür fehlen in Deutschland immer noch die rechtlichen und administrativen Voraussetzungen. Das Bundesamt für Naturschutz wäre als zuständige, Bundesländer übergreifende Fachinstanz aufgefordert, hier endlich geowissenschaftlich fundierte Handlungsgrundlagen zu liefern und die Voraussetzungen für eine gesetzliche Verankerung des Geotopschutzes zu schaffen.

Die Einrichtungen von Geoparks, für die es ebenfalls aktuell noch keine Rechtsgrundlagen gibt, könnten als Instrumente der Umsetzung des Geotopschutzes eine zentrale Rolle spielen (<http://www.nationaler-geopark.de>). Die meisten deutschen Geoparks (aktuell 18 zertifizierte Parks mit einer Gesamtfläche von rund 60.000 km²) sind jedoch personell hoffnungslos unterbesetzt und oft mit nur geringen Finanzmitteln ausgestattet. Ihr Status würde beträchtlich gewinnen, wenn sie (ähnlich wie Naturparks) durch spezielle Förderprogramme auf Bundes- und Länderebene unterstützt werden könnten.

Um die Zerstörung der unbelebten Natur und den gigantischen Rohstoff-Verbrauch wirksam zu stoppen, sind allerdings weitreichende politische Entscheidungen und Maßnahmen erforderlich. Unser gesamtes, auf Raubbau basierendes Wirtschaftssystem gehört auf den Prüfstand!



Trilobiten, Burgess Shale, Kanada



Links oben: Gifsteinen, Hornindals Bru, Norwegen, Links unten: Gletschermühle Norwegen, Rechts oben: Kammquarzit-Felsklippen im Hohen Kellerwald - Foto: Norbert Panek

„Biodiversität scheint sogar den Begriff Natur zu ersetzen ... Es ist aber ökologisch falsch und irreführend, wenn die Vielfalt der unbelebten Natur – obwohl sie ja Grundlage und Auslöser der Vielfalt des Lebens ist – einfach ausgeklammert wird! Wider alle Erkenntnisse wird damit der Fehler des deutschen Naturschutzrechts seit 1935 wiederholt und perpetuiert.“

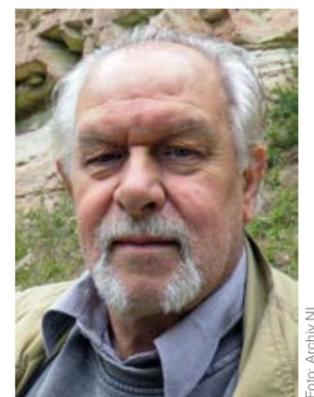
Wolfgang Haber
Emeritierter Professor für Landschaftsökologie

Literaturhinweise

- Elhacham, E. et al. (2020): Global human-made mass exceeds all living biomass, Nature 588: 442 – 444.
- Haber, W. (2008): Naturschutz in der Kulturlandschaft – ein Widerspruch in sich?, Laufener Spezialbeiträge 1/08: 15 – 25.
- Panek, N. (2018): Geotopschutz und Geoparks in Deutschland. Eine kritische Bestandsaufnahme, Naturschutz u. Landschaftsplanung 50 (6): 182 – 191.
- Panek, N. (2019): Geotope – Unser geologisches Erbe im Geopark GrenzWelten, Broschüre – kostenlos beziehbar über E-Mail: geopark@lkwafkb.de
- Panek, N. (2019): Vorschlag für eine neue Schutzkategorie „Geopark“ im Naturschutzrecht, Jahrbuch Natur-

schutz in Hessen 18: 47 – 51.

- Staatliche Geologische Dienste der Länder (Hrsg.) (2019): Arbeitsanleitung Geotopschutz in Deutschland – Leitfaden (2. Auflage), Jena.



Norbert Panek

Foto: Archiv NI

Norbert Panek leitete von 2006 bis 2020 das Projektbüro des Nationalen Geoparks GrenzWelten im nordhessisch-sauerländischen Schiefergebirge und ist seit 2020 Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Naturschutzinitiative e. V.

ALTE BÄUME

Von Prof. Dr. Josef H. Reichholf

Das Buch „Starke Bäume in Nordrhein-Westfalen“ von Christoph Michels, erschienen 2021 im Verlag Kessel (forstbuch.de; ISBN 978-3-945941-74-4), gab Anstoß zu diesem Essay über alte Bäume.



Alte Eiche (*Quercus*)

267 Baumgestalten von 70 Arten, darunter einigen exotischer Herkunft, präsentiert das großformatige Werk mit prächtigen Farbfotos. Jede Baumart ist kurz und prägnant charakterisiert. Auch die Standorte sind beschrieben. Man kann sie also aufsuchen und bewundern, diese eindrucksvollen Bäume. So weit, so gelungen! Das Buch ist ein Genuss! Nur dies festzustellen, würde seinem Anliegen nicht gerecht. Denn diese großartigen Bäume führen mit ihrer Besonderheit vor Augen, was rar geworden ist, sehr rar, und was zu verschwinden droht. Bäume, die alt werden durften, gehören längst zu den Ausnahmen. Vor allem im Forst. Nahezu alle „Starken Bäume“ stehen nicht in Wäldern, sondern auf Gemeinde- oder Privatgrund. Sie überlebten dank des Schutzes, den sie dort genossen hatten, lange bevor Baum- schutzverordnungen erlassen und besondere Baumgestalten als Naturdenkmale ausgewiesen wurden. Ihre Lebensgeschichte reicht weit zurück in Zeiten, die wir „der Geschichte“ zuzurechnen pflegen.

Jahrhunderte sind es, keine Jahrtausende, wenngleich der Volksmund die eine oder andere Eiche als „Tausend- jährige“ bezeichnet. Hunderte Jahre sind sie dennoch alt. Sie waren jung in der uns Heutigen so obskur erscheinenden Zeit des Mittelalters. Fast alle zeugen sie mit ihrer Existenz davon, dass Bäume früher mehr geschätzt worden waren als gegenwärtig. Die große Linde im Ort,

In unserer Zeit hingegen muss für die Erhaltung einzelner Bäume als „Altholz“ vorgebracht werden, dass vom Aussterben bedrohte Käferarten an ihnen leben. Oder dass sie Niststätten geschützter Vögel und Höhlen ebenfalls geschützter Fledermäuse enthalten.

die Dorfeiche oder einen anderen markanten Baum zu pflegen und zu erhalten, bedurfte bis ins beginnende 20. Jahrhundert keiner besonderen Begründung. Das gehörte sich einfach. In unserer Zeit hingegen muss für die Erhaltung einzelner Bäume als „Altholz“ vorgebracht werden, dass vom Aussterben bedrohte Käferarten an ihnen leben. Oder dass sie Niststätten geschützter Vögel und Höhlen ebenfalls geschützter Fledermäuse enthalten. Um ihrer selbst willen, weil sie alt und irgendwie auch „ehrwürdig“ sind, erhält und schützt man sie nicht mehr. Stehen sie im Forst oder sonst wo an einer Straße, gelten sie grundsätzlich als Hindernis für die Bewirtschaftung oder als Gefahr für die öffentliche Sicherheit. Dass von ihnen gar ein Ästchen abfallen könnte, bringt sie unters (Säge-)Messer, Schwachwürdigkeit hin oder her. Ein Trampelpfad in der Nähe, auf dem Mountainbiker rasen könnten, bildet für alte Bäume die größte Bedrohung. In Stadtparks können sie eher alt, morsch und höhlenreich werden als „draußen“ in freier Natur. Im Stadtpark kommt ihnen das Wegegebot zugute. Gibt es ein solches in Naturschutzgebieten, schützt sie das nicht.

Der Naturschutz verliert bei der Abwägung gegen die „öffentliche Sicherheit“

Besonders schlecht steht es um Bäume, die zu den Weichhölzern gehören. Von ihnen, von Baumweiden und



Alte Silberweide (*Salix alba*)



Dank Votivtafel von der Forstwirtschaft verschont

Anzeige

Kommt von der Elbe. Passt. Überall.

RYMHART
ORIGINAL TROYER

100 % Wolle
Troyer | Jacken | Mützen | Shirts
Online oder ab Werk in Stade

www.rymhart.de

f @



Alte Silberweiden vor der Verstümmelung



Vernichtung alter Silberweiden

Pappeln insbesondere, könnten eher Äste abfallen als von alten Eichen. Entsprechend gibt es weitaus mehr große alte Eichen, die unter Schutz stehen, als Silberweiden, die ihnen im Winter an Größe und Gestalt durchaus ähneln können. In der Ausgestaltung ihrer Kronen wirken alte Schwarzpappeln noch mächtiger, wenn sie im Auwald als Überhälter wachsen durften.

Doch wo gibt es noch alte Auwälder?

Bei den Regulierungen der Flüsse gingen sie zugrunde oder wurden auf Restbestände dezimiert. Nur wo das Grundwasser zu hoch steht oder Sommerhochwässer häufiger überschwemmen, blieben Weichholzauen kleinflächig erhalten. Hartholzauen sind noch seltener. Von allen der einst weit verbreiteten, normalen Waldtypen trafen sie die größten Flächenverluste. Mais wächst heutzutage, wo es noch vor gut einem halben Jahrhundert artenreiche Auwälder gegeben hatte. Große Silberweiden (*Salix alba*) und

Werden Riesen ihrer Art gefällt und geschreddert oder so zugerichtet, dass man meinen könnte, an ihnen hätten sich verwirrte Land-Art-Künstler ausgetobt, löst dies nicht einmal unter Naturschützern Stürme der Entrüstung aus.

Schwarzpappeln (*Populus nigra*) wurden extrem rar. Sie umrankt nicht der Mythos der „Deutschen Eiche“. Volkslieder besingen sie nicht, wie den „Lindenbaum“ am Brunnen vor dem Tore. Werden Riesen ihrer Art gefällt und geschreddert oder so zugerichtet, dass man meinen könnte, an ihnen hätten sich verwirrte Land-Art-Künstler ausgetobt, löst dies nicht einmal unter Naturschützern Stürme der Entrüstung aus. Dabei sind über hundertjährige Pappeln und Weiden ungleich seltener als alte Eichen oder Buchen. Die gewaltigsten Exemplare von Silberweiden, die es am Inn in Südostbayern noch gibt, sind vom Naturschutz nicht erfasst. Allenfalls wird darauf geachtet (oder auch nicht), ob es

Fledermaus-Höhlenbäume sind. Bei alten Weiden ist dies höchst selten, bei Schwarzpappeln nahezu nie der Fall. Im „Naturschutzgebiet untere Alz“ wurden vor einigen Jahren kerngesunde alte Schwarzpappeln mit Stammdurchmessern über einen Meter aus unerfindlichen Gründen umgeschnitten, obwohl sie auf staatlichem, nicht auf Privat-

grund standen. Übel erging es auch alten Silberweiden, denen ein Sommersturm einige Äste abgerissen hatte; wasserseitig, nicht landseitig, wo ein Radweg verläuft. Die Bilder dokumentieren, welche Riesen gefällt und wie andere zugerichtet wurden.

Die Maßnahmen betrafen in diesem Fall sogar kulturgeschichtliche Zeugen aus einer Zeit, in der der Inn noch eine sehr wichtige Wasserstraße war. Von großen Pferdegespannen wurden große flache Kähne, Plätten genannt, flussaufwärts gezogen. Flussabwärts trugen die Boote die Fluten des Inns, des wasserreichsten Flusses der Alpen. Nach dem Zusammenfluss mit der Donau in Passau bestimmt er ihre Wasserführung. Die Silberweiden hatte man entlang der Treidelstrecken gepflanzt, damit die Schiffe daran nötigenfalls vertäut werden konnten. Die letzten dieser Bäume, wahre Riesen heute, sind ihren Stammdicken zufolge mindes-

*Doch wo gibt es noch alte Auwälder? Bei den Regulierungen der Flüsse gingen sie zugrunde oder wurden auf Restbestände dezimiert. Mais wächst heutzutage, wo es noch vor gut einem halben Jahrhundert artenreiche Auwälder gegeben hatte. Große Silberweiden (*Salix alba*) und Schwarzpappeln (*Populus nigra*) wurden extrem rar.*

tens 150 Jahre alt, wahrscheinlich aber an die 200. Das geht aus ihrer Dicke und den hier üblichen Zuwachsverhältnissen hervor. Die größte Silberweide hat einen Umfang von 543 Zentimetern. Andere messen zwischen vier und fünf Meter. Da als Höchstalter für Silberweiden etwa 200 Jahre angenommen werden, dürften sich diese Riesen dem Maximalalter genähert haben. Wird berücksichtigt, dass der Inn während der Wachstumszeit sehr kaltes Wasser führt, 15°C, kaum jemals mehr, dann könnten die Riesen sogar über 200 Jahre alt sein. Dass an und in ihnen viel lebt, bedarf keiner Betonung. Auf den Baumriesen im Auwald könnten See- und Fischadler ihre Horste gewässernah bauen. Möglicherweise liegt es am

Fehlen geeigneter Horstbäume, dass sich nach einem Dutzend Jahre erfolgreicher Seeadlerbruten am unteren Inn kein weiteres Paar angesiedelt hat. Was aufwachsen darf, ist zu jung, um einen schweren Adlerhorst zu tragen.



Vernichtung alter Silberweiden



Vom Biber (*Castoridae*) geschaffenes Biotop



Dem Biber die Arbeit weggenommen

An den wenigen alten Silberweiden wird „inneres Leben“ sichtbar, wenn Schwefelporlinge (*Laetiporus sulphureus*) durch ihre Borke hervorbrechen. Sie erreichen Ausmaße, die an tropische Verhältnisse erinnern. Die anfänglich hell zitronengelben Fruchtkörper verfärben sich beim Reifen gelbrot. Sie zählen zu den größten unserer Pilzwelt. Aus vielen Reihen von „Hüten“ zusammengesetzt, können sie in der Senkrechten über einen Meter, in der Breite einen halben erreichen. Ihr Erscheinen zeigt an, was im Innern vor sich geht, und warum eine direkte Altersbestimmung durch Abzählung der Jahresringe unmöglich ist: Zersetzung des Kerns. Dieser wird im Lauf der Zeit fahl rostrot und extrem leicht. Große Stücke in die Hand genommen scheinen fast nichts mehr zu wiegen. Dennoch büßt die alte Weide ihre Standfestigkeit durch diese innere Zersetzung nicht ein. Anstelle eines „harten Kerns“ hat sie einen harten Mantel. Wie Säulen widerstehen diese innen „morsch“ gewordenen Bäume dem Zerfall.

*An den wenigen alten Silberweiden wird „inneres Leben“ sichtbar, wenn Schwefelporlinge (*Laetiporus sulphureus*) durch ihre Borke hervorbrechen. Sie erreichen Ausmaße, die an tropische Verhältnisse erinnern.*

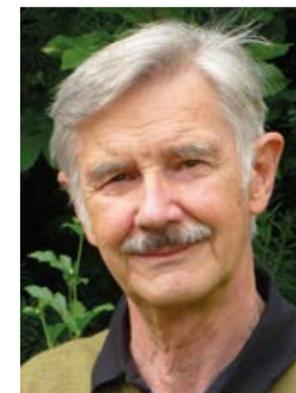
Jahrzehntelang sicherlich, wenn ihnen nicht etwas widerfährt, was den Weiden und Pappeln in jedem Lebensalter in ganz natürlicher Weise widerfahren kann, nämlich dass Biber kommen und sie umnagen. Denn die Rinde bei-

der Baumgattungen bildet für Biber die Hauptnahrung im Winterhalbjahr. Doch da die alten Stämme eine extrem dicke, rissige Borke schützt, sollte sie die Biber fernhalten. Was sie brauchen, ist die lebendige Rinde zwischen Borke und Holz. Mit Borke können sie nichts anfangen. Nährstoffreiche Rinde gibt es bei den alten Bäumen erst weit oben im Kronenbereich. Biber fällen daher bevorzugt Bäume mit 20 bis 30 Zentimeter Stammdurchmesser am Boden. So solche vorhanden sind, ist hinzuzufügen. Denn es gibt da ein anderes Problem. Den Bibern wird genommen, was sie in nächtelanger Nagearbeit zu Fall und damit für ihre Mäuler erreichbar gemacht haben. Denn es muss „aufgeräumt“ werden. Die behördlich verfügte Entfernung der Biberbäume zwingt sie dazu, die nächsten anzunagen. Mit allzu oft demselben Ergebnis. Und so geraten die besonders großen „uralten“ Silberweiden am Flussufer doch in Gefahr, von Biber umgenagt zu werden. Sogar solche mit an die vier Meter Umfang. Natürlich stempelt dieses Tun die Biber zu „Schädlingen“.

Dabei wäre es so einfach, ihnen zu lassen, was sie gefällt haben, weil sie es brauchen. Es reicht, die Stämme oder das Astwerk vom Uferweg beiseite zu ziehen, falls

die Bäume darüber hinweg gefallen sein sollten. Die Biber nagen nachts die Rinde trotzdem ab. Das umgehende Entfernen der Biberbäume kostet Arbeitszeit und Energie. Beliebte man ihnen die Bäume, würden sie weniger fällen. Haben sie die Rinde abgenagt, könnten im Frühjahr alle Stämme in einer Aktion eingesammelt, abtransportiert und verwertet werden. Das Holz bleibt ja erhalten. So aber vermehrt das „Aufräumen“ nur die Schäden und bringt die altherwürdigen Baumriesen der Silberweiden und Schwarzpappeln in Gefahr.

Schützen vor den Bibern lassen sie sich Bäume, die erhalten bleiben sollen, sehr leicht durch ein einfaches, hinreichend stabiles Gitter. Vor dem Sicherheitswahn, dem wir ausgesetzt sind, schützt dagegen nichts. Allenfalls bewirken im Staatsforst an alten Bäumen angebrachte christliche Motivtafeln, dass sie stehen bleiben dürfen. Sofern sie rechtzeitig von den Harvestern „erkannt“ werden. Richtig alt werden dürfen bei uns die allermeisten Bäume nicht mehr. Sie unterliegen wie inzwischen fast alles in der Natur dem Nützlichkeitswahn. Naturschützer wagen kaum noch zu sagen, diese Bäume sollen erhalten bleiben, weil sie schön sind. Einfach großartig! Dafür muss doch keine Nützlichkeit als Existenzberechtigung nachgewiesen werden. Was im Denkmalschutz längst selbstverständlich ist, sollte gleichermaßen für Naturschönheiten gelten. Dies zu fordern, ist unser gutes Recht als Naturschützer.



Prof. Dr. Josef H. Reichholf

Foto: © Mikki Sakamoto-Reichholf

Prof. Dr. Josef H. Reichholf war Abteilungsleiter an der Zoologischen Staatssammlung in München, lehrte an beiden Münchner Universitäten, darunter „Naturschutz“ an der Technischen Universität. Er ist Autor zahlreicher Bücher über Ökologie, Evolution und Naturschutz und Wissenschaftlicher Beirat der Naturschutzinitiative e.V. (NI).

LEIPZIGER AUWALD RENATURIEREN UND REVITALISIEREN

Mehr Retentionsflächen ermöglichen

Von Prof. Dr. Bernd Gerken und Johannes Hansmann



Pleiße im Leipziger Ratsholz - Foto: Johannes Hansmann



O.li. Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), o.re. Große Sternmiere (*Stellaria holostea*) - Foto: Johannes Hansmann, u.li. Lerchensporne (*Corydalis*), u.re. Frühlings-Knotenblume (*Leucojum vernum*), auch Märzenbecher, Märzglöckchen oder Großes Schneeglöckchen genannt

Der Leipziger Auwald ist einer der größten und letzten noch erhaltenen Auwälder in Europa. Er ist Teil eines FFH- sowie eines SPA-Gebietes. Vor allem durch wasserbauliche Maßnahmen des 19. und 20. Jh. ist der Leipziger Auwald schon seit Jahrzehnten von seinen Hauptflüssen getrennt. So gibt es keine Auendynamik mehr, was negative Folgen für das Schutzgebiet hat. Der Leipziger Auwald besteht aus zwei größeren Bereichen, dem nördlichen und dem südlichen Auwald. Die Gesamt-Aue besteht jedoch nicht nur aus dem Auwald, sondern auch aus biologisch-ökologisch wertvollen Wiesenhabitaten, welche mit dem Auwald eine Einheit bilden. Es ist gesellschaftlicher Konsens, dass die Flüsse wieder revitalisiert werden müssen. Um die Aue zu retten, muss die Auendynamik zudem wieder möglichst flächig zugelassen werden. Dennoch gab es seit der Wende bis heute keine signifikanten Revitalisierungsmaßnahmen. Es gab lediglich kleine Projekte, welche keinerlei Auendynamik wiederherstellen konnten und auch sonst nichts am Gesamtzustand der Aue änderten.

Im Jahr 2021 stand v.a. der südliche Leipziger Auwald im Fokus der Öffentlichkeit, da es hier aktuell seitens diverser Akteure Überlegungen gibt, weitere Renaturierungsmaßnahmen in einem Abschnitt eines Deichs namens „Ratsholzdeich“ durchzuführen. Doch sind diese Maßnahmen

überhaupt zielführend, oder sind auch dies nur symbolische Maßnahmen, die am Hauptzustand der Aue nichts ändern werden? Gibt es nicht bessere Optionen, welche die Auenlandschaft als Ganzes in den Blick nehmen, anstatt sich nur kleinen Teilbereichen zu widmen?

Was ist der Ratsholzdeich?

Der Ratsholzdeich ist ein Deichabschnitt an einer Hochwasserschutzanlage (Elsterhochflutbett) am südlichen Leipziger Auwald. Er ist ca. 2,4 km lang und hat die Funktion, den Auwald vor Hochwasser „zu schützen“. Im April 2019 wurde hier ein Teilabschnitt entwidmet. Östlich des Deichs liegt das Leipziger Ratsholz. Weiter südlich schließt sich eine Tagebaufolgelandschaft an.

Was ist bisher am Ratsholzdeich passiert?

2011 wurden im südlichen Bereich des Deichs Bäume gefällt. Damals plante die Landestalsperrenverwaltung (LTV) eine Instandsetzung des Ratsholzdeiches für 4,8 Mio. € inklusive des Neubaus eines Deichverteidigungsweges (lt. der Publikation „Hochwasserschutz in Leipzig 2011“ des Ökolöwen e.V., zu finden unter folgendem Link:



https://www.oekoewe.de/umweltpolitik-naturschutz-detail/bahnbruecken-ueber-nahle-luppe-und-weise-elster.html?file=files/oekoewe/Umweltpolitik%20und%20Naturschutz/Fluesse_Hochwasserschutz/Hochwasserschutz%20in%20Leipzig%202011.pdf

Inzwischen sind die Bauarbeiten und der Neubau des Deichverteidigungsweges abgeschlossen. Zudem wurde dort eine Spundwand als Kopfsicherung eingebaut. Geschützt werden soll durch die Maßnahmen eine Bahnlinie, eine Straße und eine Kläranlage, welche gemäß Modellierungen bei einem sich rein statistisch gesehen alle 150 Jahre ereignenden Hochwasser gefährdet sein könnten. Vor einigen Jahren wurde bereits überlegt, als Ausgleichsmaßnahme für die Baumfällungen einen Durchlass im Deich zu bauen. Im Oktober 2020 begann man mit den Bauarbeiten eines 2,15 m breiten Durchlasses für 550.000 €. Im Frühjahr 2021 war der Durchlass fertig. Der auffallend schmale Auslass kann jedoch keine Funktion übernehmen, da er unter dem Geländeniveau des Ratsholzes liegt und nicht an die Gerinne im Auwald angeschlossen ist. Zudem eröffnet sein Querschnitt und die rechtwinklige Anordnung nicht die hydrodynamische Leistungsfähigkeit, die eine Revitalisierung jedoch erfordert.

Welche Überlegungen gibt es derzeit zum Ratsholzdeich?

Aktuell gibt es mehrere Forderungen. So forderte die Grünen-Fraktion im Leipziger Stadtrat in einer Vorlage aus dem Mai 2021 den Anschluss des Durchlasses an die Gerinne im Auwald. Die Stadtratsfraktion „Die Linke“ forderte in einer weiteren Vorlage sogar den kompletten Rückbau des entwidmeten Deichabschnittes. In der Presse signalisierte die Umweltverwaltung der Stadt Leipzig, dass sie einen Rückbau des entwidmeten Deichabschnittes für denkbar hält. Ein Leipziger Umweltverein, der Ökolöwe e.V., unterstützte ebenfalls die Idee, den Ratsholzdeich im nördlichen Bereich niederzulegen und schlug vor, das Wasser ausgehend vom Elsterflutbett frei in das Ratsholz hinein und auch wieder hinaus fließen zu lassen.

Allerdings wird das Elsterflutbett an dieser Stelle intensiv von einem Wassersportverein genutzt, wodurch es zu Konflikten kommen könnte. Weiterhin würden auch hier keine natürlichen Hochwasser ankommen, da der technisch verbaute Leipziger Gewässerknoten nach wie vor besteht und durch eine Vielzahl von wasserbautechnischen Anlagen gesteuert wird. Zudem erschweren auch hier die Niveauunterschiede einen Eintritt des Wassers in die Aue. Bei der vorgestellten Ideenskizze kann es auch



Der Auwald im Frühling - Foto: Johannes Hansmann



Artenvielfalt im Leipziger Auenwald erhalten: o.li. Eisvogel (*Alcedo atthis*), o.re. Brütender Haubentaucher (*Podiceps cristatus*), u.li. Männliche Tafelente (*Aythya ferina*), u.re. Laubfrosch (*Hyla arborea*) - Foto: Jonathan Fieber

keine Sedimentumlagerungen u.ä. geben, da diese durch wasserbautechnische Anlagen im Oberlauf von vornherein verhindert werden. Möglicherweise wären zur Realisierung umfangreiche Baggerarbeiten sowie die Fällung von Bäumen erforderlich. Wahrscheinlich würde der künstliche Flusslauf sogar in Trockenzeiten drainierend auf den Auwald wirken, da er zwangsweise tiefer liegen müsste.

Es ist auch der Stadt Leipzig bewusst, dass es mit diesen Vorschlägen keine flächige Auendynamik geben wird, wie man dies einem Verwaltungsstandpunkt entnehmen kann. Die Stadt sieht den Rückbau des Deichabschnittes durchaus als Option, sofern nicht „in Wurzelräume von Altbäumen am Waldrand“ eingegriffen werde. Allerdings weiß man, dass die Auendynamik durch einen partiellen Rückbau nur marginal wieder ermöglicht werden würde, da das Elsterflutbett sehr tief liegt und eine „Waldflutung“ nur bei größeren Hochwässern stattfinden würde.

Der Stadtrat befürwortete am 21.07.2021 dennoch die Niederlegung des entwidmeten Abschnitts. Zudem wurde beschlossen, dem Elsterflutbett (Hochwasserschutzanlage, kein natürlicher Fluss!) in diesem Bereich nach

Niederlegung des Deiches mehr Platz zu geben. Doch eine flächig wirkende natürliche Auendynamik wäre durch diese Maßnahmen eben nicht zu erwarten!

Warum ist das alles scheinbar so schwierig?

- Weil man in Leipzig von dem Ansatz abweicht, die Aue vom Oberlauf her zu revitalisieren. Wie soll es bspw. bei dem geplanten künstlichen Flussabschnitt möglich werden, eine natürliche oder mindestens naturnahe Flussdynamik erst ab dem Teilungswehr zuzulassen, da ja durch den gesteuerten Leipziger Gewässerknoten bereits flussaufwärts schon jede natürliche Flussdynamik weggesteuert wird? Es wäre möglich, dass man versucht, eine natürliche Flussdynamik hier zu imitieren. Dennoch sollte man sich nicht der Illusion hingeben, dass diese imitierte Flussdynamik die beste Lösung für den Auwald wäre. Wir empfehlen eine Revitalisierung der Südaue, welche weiter südlich ansetzt

- Eine natürliche Auendynamik ist dadurch gekennzeichnet, dass mit den höheren Wasserständen natürliches Material wie Äste, Baumstämme und vor allem Sedimente

mitgeführt werden, welche wichtige Funktionen für die Auen haben. Aber dieses wertvolle Material wird schon im Vorfeld ab dem Verteilerbauwerk Knauthain zurückgehalten und dort als Müll entsorgt! Es handelt sich dabei häufig auch um belebte Materialien, wie z.B. Totholz mit Besiedlung durch Käfer, Zweiflügler und Wildbienen. Solche Geniste gehören zu den schutzbedürftigen Ökosystemeigenschaften von Auen. Somit muss eine Revitalisierung bereits am Verteilerbauwerk Knauthain ansetzen, besser noch weiter südlich.

- Das Wasser im Auwald muss mit dem Wasser in den Gerinnen und vor allem dem Elsterflutbett kommunizieren können. Zwischen dem Elsterflutbett und dem Ratsholz besteht jedoch ein Höhenunterschied von über einem bis zwei Metern. Auch in Leipzig fließt das Wasser nicht bergauf. Bei der aktuell favorisierten Lösung (Wasserzufuhr über den Durchlass) springt der neue kleine Durchlass nur bei Hochwässern an, wie sie rein statistisch gesehen ca. alle 25 Jahre vorkommen. Dann kann ein wenig Wasser in den Wald eintreten, aber eine naturnahe flächige Auendynamik wird das nicht bewirken! Dies gilt auch für die mögliche Deichniederlegung im nördlichen Bereich.

Das Problem ist lange bekannt - andere Lösungen bieten sich an!

Rein intuitiv könnte man auf die Idee kommen, die Weiße Elster (und nicht die Hochwasserschutzanlage Elsterflutbett!) so zu revitalisieren, dass sie die natürliche Flussdynamik samt der bewegten Sedimente usw. in den Leipziger Auwald und darüber hinaus bringt. Aber das ist schwierig, denn die Weiße Elster verläuft auf dem Stadtgebiet nicht nur siedlungsnah, sondern teilweise auch mitten durch das Siedlungsgebiet. Daher wird es hier weiterhin eine Form von Wassersteuerung geben müssen. In diesem Flussabschnitt wäre eine Renaturierung denkbar, aber um Sediment und Treibgut sowie eine halbwegs naturnahe Flussdynamik in den Auwald zu bringen, ist dieser Bereich der Weißen Elster nicht geeignet.

Wir empfehlen sogar, nicht erst am Verteilerbauwerk Knauthain zu beginnen, sondern bereits auf Höhe des trockengefallenen Elsterstausees einen Gewässerlauf durch diesen und das Hainholz (Rest ehemaliger Hartholzaue) zu gestalten. Die sich südlich des Verteilerbauwerks Knauthain anschließende Betonelster sollte renaturiert werden. Durch die Nutzung des Elsterstausees gewinnt man einen ersten dynamischen Retentionsraum.



Gelbes Windröschen (*Anemone ranunculoides*) mit Hohlem Lerchensporn (*Corydalis cava*)



An der Paußnitz im Leipziger Ratsholz - Foto: Johannes Hansmann

Anschließend kann erneut ab Knauthain ein weiterer naturnaher Flusslauf im Elsterflutbett entstehen. Dieser sollte so geplant werden, dass hier möglichst viel Sediment und Treibgut mit dem Wasser mitgeführt werden können. Damit der Übertritt in das Elsterhochflutbett gelingt, wird man die Sohle der Weißen Elster anheben müssen, was technisch jedoch kein Problem ist. Das Elsterhochflutbett würde durch den Zustrom von Wasser aus der Weißen Elster über ein Streichwehr als häufiger fließendes Gerinne der Aue aufgewertet werden und es würde eine naturnahe Flusssdynamik bis in das Ratsholz leiten. Bestehende Wiesenlebensraumtypen bleiben natürlich weiter bestehen, können jedoch den Charakter echter, periodisch durchflossener Auenwiesen und Auenriedgesellschaften annehmen.

Betreffs der oben beschriebenen Bedenken zur Hochwassergefährdung der Straße, Bahnlinie und des Klärwerks verweisen wir auf den Managementplan für das FFH-Gebiet Leipziger Auwald. Es ist sicher unkomplizierter, eine Spundwand im südlichen Bereich des Ratsholzdeiches zu bauen. Wir lesen aber im Managementplan, dass es auch andere Lösungen gäbe, welche der MAP sogar favorisiert: nämlich „Deichrückbau mit Hochwasserschutz auf rückverlegter Linie + Einzelobjektschutz in Auenlage“.

Rückverlegte Linie und Einzelobjektschutz bedeuten, dass die Hochwasserschutzmaßnahmen an den zu

schützenden Objekten stattfinden würden. Manche Objekte müssten ggf. auch baulich angepasst werden, technisch ist dies möglich. Andere Objekte wären in ihrer derzeitigen Form am derzeitigen Ort zu überdenken.

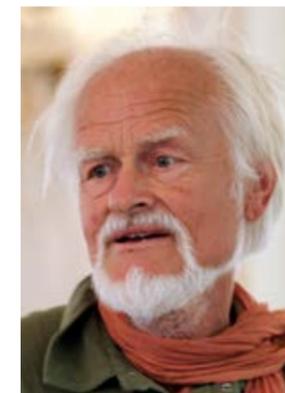
Viel wichtiger für das Gelingen einer jeglichen Auenrevitalisierung muss aber auch der Zustand flussaufwärts betrachtet und mit einem flussabwärts gelegenen Bereich in einem zusammenhängenden Planungsverfahren bearbeitet werden. So muss die gesamte Südaue Leipzigs in einem Zuge geplant und dann Stück für Stück nach Möglichkeit renaturiert respektive revitalisiert werden. Die Weiße Elster sollte im Idealfall sogar schon ab Pegau umgestaltet werden, wie es für das Ratsholz und folgende Auenbereiche erforderlich ist. Dass nur eine sektorale Planung im Gange ist, charakterisiert den bisher unzureichenden Umgang mit dem Auwald!

Im Rahmen der erforderlichen umfassenden Planung ist selbstverständlich zu prüfen, wie die Geländeunterschiede sind, denn diese sind teilweise beträchtlich. Wer jedoch die Landschaft im Zusammenhang studiert, kann erkennen, dass durch wenige Maßnahmen eine tatsächliche räumliche Durchflutung des südlichen Auwaldes ermöglicht werden kann, ohne eine Gefährdung von Siedlungsgebieten durch Hochwasser hervorzurufen. Zu diesen Maßnahmen gehören die Wegnahme einiger Dammbereiche, weiterhin das Belassen bestimmter Deichabschnitte. Nur in wenigen Fällen bedarf es einer Ergänzung von

Dämmen zusammen mit einer stellenweisen Aufhöhung der Sohle der Weißen Elster und des Baus von Streichwehren.

Die dringend notwendigen Renaturierungen und Revitalisierungen sind aus vielerlei Gründen von höchstem Belang. Diese Maßnahmen werden einerseits die Fließgewässer in ihrem gewässerökologischen Zustand verbessern (was in der Wasserrahmenrichtlinie konkret und bereits seit vielen Jahren gefordert wird), und es wird auch positive Auswirkungen auf alle betreffenden Schutzgebiete geben. Zudem werden hierdurch ausgedehnte Retentionsflächen ermöglicht, welche in Zukunft die Hochwassersituation entschärfen werden.

Die Größe der Aufgabe dürfte klar sein und wir sind sicher, dass gerade auch die beteiligten Verwaltungen, nicht nur die Leipzigs, sondern auch die anderer Kommunen darum sehr genau wissen. Und vielleicht schrecken sie deshalb vor den umfangreichen Schritten zurück, weil Kooperation und Koordination seit Jahren stocken? Wir wissen auch um die Schwere dieses seit mindestens 1990 auf Lösung wartenden Aufgabenpakets. Die Lösung möge aber nicht mehr durch unzureichende, weil räumlich zu beschränkte Eingriffe herausgeschoben werden, sondern endlich entschlossen angegangen werden!



Prof. Dr. Bernd Gerken



Johannes Hansmann

Foto: Burkhard-Kirchberg

Prof. Dr. Bernd Gerken (*Aueninstitut für Lebendige Flüsse*), befasst sich seit 1970 mit der Ökologie von Fließgewässern und ihren Auen. Er ist Wissenschaftlicher Beirat der NI. Von 1983 bis 2006 lehrte er zu Grundlagen der Biologie und angewandten Tierökologie in Paderborn und an der Hochschule Ostwestfalen-Lippe. Seine Schwerpunkte sind der Schutz und die Wiederherstellung von Mooren, Auen und Hutelandschaften unter Mitwirkung großer Weidetiere.

Johannes E. Hansmann (*Aueninstitut für Lebendige Flüsse*), Grafiker und Dozent, ist seit 1999 ehrenamtlich im Naturschutz tätig.

FLECHTEN

Faszinierende Überlebenskünstler

Von Dr. Dorothee Killmann

1. Einführung

Bei Spaziergängen in der Stadt, bei Ausflügen in den Wald, bei Wanderungen im Mittelgebirge oder in den Alpen – Flechten begegnen uns fast überall. Wir sehen sie häufig als gelbe Flecken an Bäumen, als kreisrunde Strukturen auf dem Asphalt oder als kleine, graugrüne Büschel, die von Zweigen herabhängen. Aber was sind Flechten eigentlich? Und welche Bedeutung haben sie im Ökosystem und für uns Menschen?

Foto: Harry Neumann

2. Aufbau

Flechten sind keine einheitlichen Lebewesen. Sie bestehen aus zwei sehr unterschiedlichen Organismen: einer Pilzkomponente und einer Algenkomponente. Bei dem Pilz handelt es sich größtenteils um einen Schlauchpilz, also einen Verwandten von Morcheln und Trüffeln. Die Alge ist meistens eine Grünalge, in seltenen Fällen eine Blaualge, oder eine Kombination aus beiden Arten. Der Pilz bildet ein dichtes Geflecht, in dem die Algenzellen eingebettet sind (vgl. Wirth et al. 2013). Erst vor wenigen Jahren, nämlich erst 2016, haben Flechtenkundler entdeckt, dass sich zwischen den Fäden des Schlauchpilzes immer noch ein kleiner, hefeartiger Ständerpilz versteckt – eine wirkliche Sensation (vgl. Spribille et al. 2016). Zu den Ständerpilzen gehören zum Beispiel bekannte Arten wie Champignon oder Steinpilz.

Symbiose können Flechten aber noch mehr als die einzelnen Komponenten, denn zusammen produzieren Pilze und Algen sogenannte Flechtensäuren. Diese sind mitverantwortlich dafür, dass viele Arten gelbe, rote oder bläuliche Farben haben, wie zum Beispiel die sehr häufige und auffällige Gelbflechte mit dem gelben Farbstoff Parietin (vgl. **Abb. 1**). Manche Flechtensäuren werden medizinisch genutzt. Bei uns gut bekannt ist das Isländisch Moos. Andere hingegen sind extrem giftig, wie zum Beispiel die Vulpinsäure der Wolfsflechte.

Obwohl die Flechten sehr vielgestaltig sind, kann man doch drei Grundformen ihres Wachses unterscheiden: Krustenflechten, Blattflechten und Strauchflechten. Krustenflechten sind mit ihrem gesamten Vegetationskörper, dem Thallus oder auch Lager, mit der Unterlage verwach-

zum Beispiel an einem Baum oder auf dem Erdboden. Häufige Strauchflechten sind die Pflaumenflechte oder auch das Baummoos (*Pseudevernia furfuracea*, **Abb. 4**), das man auch Elchgeweih-Flechte nennt, ein sehr zutreffender Name (vgl. Wirth et al. 2013).

3. Ökologie und Verbreitung

Flechten sind weltweit verbreitet. Man findet sie in allen Lebensräumen der Erde, angefangen von den Kältezonen der Arktis oder Antarktis, bis hin zu Wüsten und Halbwüsten. In Schweden und Norwegen treten die Flechten besonders in Erscheinung. Hier prägen sie häufig mit ihren dichten, weißen Matten in Fichten- oder Kiefernwäldern die Vegetation. Besonders artenreich sind die tropischen und subtropischen Regenwälder. Dabei können sie in Tief-

ren Eigenschaft zusammen, der sogenannten Austrocknungstoleranz. Sobald es regnet oder die Flechten durch Luftfeuchte nass werden, können die Algen mit der Photosynthese beginnen. Scheint anschließend die Sonne, trocknen die Flechten aus und fallen in eine Art Schlaf. Aus diesem erwachen die Flechten erst dann wieder, wenn es erneut zu regnen beginnt. So können ungünstige Lebensbedingungen und lange Trockenperioden unbeschadet überstanden werden (vgl. Wirth et al. 2013).

4. Bioindikation

Neben ihrem medizinischen Nutzen finden Flechten seit längerer Zeit auch eine andere Verwendung, nämlich als Bioindikatoren. Darunter versteht man lebende Organismen, die auf eine Veränderung ihrer Umwelt mit einer



Abb. 1 Gelbflechte (*Xanthoria parietina*)



Abb. 2 Landkartenflechte (*Rhizocarpon geographicum*)



Abb. 3 Schriftflechte (*Graphis scripta*) - Fotos: Dr. Dorothee Killmann

Warum leben Pilz und Alge zusammen? Sie bilden eine Lebensgemeinschaft, eine sogenannte Symbiose, bei der sie beiderseits Vorteile erhalten: der Pilz schützt die empfindlichen Algenzellen vor mechanischen Beeinträchtigungen, aber auch vor den gefährlichen UV-Strahlen der Sonne. Die Algen können Photosynthese betreiben und sich und den Pilz mit den lebensnotwendigen Kohlenhydraten versorgen: eine echte Win-Win-Situation. In der

sen und lassen sich nur schwer ablösen. Bekannte Beispiele sind die Landkartenflechte (*Rhizocarpon geographicum*, **Abb. 2**) oder auch die Schriftflechte (*Graphis scripta*, **Abb. 3**). Blattflechten sind nur mit wenigen Stellen mit dem Untergrund verbunden und lassen sich relativ leicht davon trennen. Hierzu gehören die Lungenflechte oder auch die Blasenflechte. Strauchflechten hingegen sind nur mit einer Stelle an der Unterlage festgewachsen,

landregenwäldern wunderschöne Krusten auf Stämmen und Zweigen bilden, und sogar auf immergrünen Blättern wachsen. Steigt man weiter hinauf in die Bergregionen der Tropen, wechseln die Wuchsformen von eher krustigen Arten zu großen Blattflechten und dichten bärtigen Formen, die von den Zweigen herabhängen und den Wäldern einen mystischen Eindruck verleihen. Aber warum sind Flechten so weit verbreitet? Es hängt mit einer besonde-

eindeutigen Änderung ihres Stoffwechsels antworten. Flechten werden vor allem zur Bewertung und Begutachtung der Luftqualität genutzt. Hierzu verwendet man vor allem baumbewohnende Flechten, weil sie durch ihre exponierte Lage intensiven Luftkontakt haben und daher besonders empfindlich und zeitnah auf Schadstoffe reagieren. In den 70-er Jahren des letzten Jahrhunderts kam es in Deutschland und in Mitteleuropa aufgrund der

sehr schlechten Luftqualität zu einem Massensterben von Flechten. Insbesondere in vielen Städten konnten sich nur noch wenige, widerstandsfähige Krustenflechten und einige Algen auf den Bäumen halten, die meisten Arten verschwanden. Deshalb sprach man auch von sogenannten Flechtenwüsten. Durch die Einführung von Staub- und Partikelfiltern in Industrie und Verkehr hat sich die Luftqualität sehr verbessert, und viele Arten kommen seitdem wieder zurück. Selbst in den Innenstädten sind inzwischen viele Blattflechten und teils sogar kleine Bartflechten gefunden worden. Eine besonders auffällige Blattflechte, die sehr empfindlich auf Luftschadstoffe reagiert, ist die Gewöhnliche Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*, **Abb. 5**). Gewöhnlich ist die Art ganz und gar nicht, sondern in Deutschland extrem selten und sogar vom

typisch für alte, kaum oder wenig bewirtschaftete Wälder sind. Dazu gehören viele Arten der sogenannten „Stecknadelflechten“. Diese sind sehr unscheinbar, leben in der Regel tief verborgen in den Borkenrissen alter Bäume und sind oftmals nur durch ihre kleinen, zart gestielten Fruchtkörper zu erkennen, die an Stecknadeln erinnern. Eine besonders typische und auffällige Urwald-Art ist die Riesen-Bartflechte (*Usnea longissima*, **Abb. 6**). Sie bewohnt sehr alte, relativ lichte Fichtenwälder und ist in Mitteleuropa aufgrund der intensiven Forstwirtschaft ausgestorben. In Osteuropa und Skandinavien gibt es noch wenige Bestände, die leider nur teilweise unter Schutz stehen. Man vermutet, dass diese wunderschöne, filigrane und mehrere Meter lange Flechte das Vorbild für unseren Lametta-Schmuck am Tannenbaum war (vgl. Wirth et al. 2013).

und braunen Farbtönen färben. Der Schottenrock war ursprünglich mit diesen Flechtenfarbstoffen gefärbt. Leider sind die Farben jedoch nicht lichtecht und verblassen mit der Zeit, so dass sich die Flechtenfarben nicht gegen synthetisch hergestellte Farben behaupten konnten.

Die Wolfsflechte (*Letharia vulpina*) ist unsere einzige, wirklich giftige Flechte. Sie ist intensiv gelbgrün gefärbt und enthält Vulpinsäure. Die Wolfsflechte hat es leider zu einer traurigen Berühmtheit gebracht: man hat mit ihr in früheren Zeiten Füchse und Wölfe vergiftet, indem man Fleischköder mit Glasscherben und der pulverisierten Flechte vermengt hat. Die Tiere sind daran qualvoll gestorben, aber zum Glück ist diese Form des Tötens inzwischen streng verboten. Die Wolfsflechte ist eine in Deutschland sehr

rändern und in Zwergstrauchheiden, in Skandinavien hingegen ist die Flechte häufig und darf dort auch gesammelt und weiterverarbeitet werden. Sie enthält Schleimstoffe und Bitterstoffe und hilft bei Erkältungskrankheiten. Man kann daraus Hustentee, Hustensaft und Hustenbonbons (**Abb. 8**) herstellen (vgl. Wirth et al. 2013).

6. Naturschutz

In Deutschland sind zur Zeit ca. 2000 verschiedene Flechtenarten bekannt (vgl. Wirth et al. 2013). Ca. 1.500 Arten haben ihren Schwerpunkt in Naturlandschaften, reagieren also auf menschliche Nutzung sehr sensibel. Sie würden davon profitieren, wenn Eingriffe möglichst schonend und wenig intensiv durchgeführt würden. Mit ca. 650 Arten ist



Abb. 4 Baummoos oder Elchgeweihflechte (*Pseudevernia furfuracea*)



Abb. 5 Lungenflechte (*Lobaria pulmonaria*)



Abb. 6 Riesen-Bartflechte (*Usnea longissima*) - Fotos: Dr. Dorothee Killmann

Aussterben bedroht. Früher war die Lungenflechte weit verbreitet und häufig, heute findet man sie kaum noch in den Mittelgebirgen, nur noch im Schwarzwald und im Alpenvorland sind relativ gut ausgebildete Bestände vorhanden.

Flechten sind aber nicht nur wichtige Bioindikatoren für die Luftgüte, man kann mit ihnen auch Aussagen zur Waldqualität machen. So gibt es sogenannte „Urwaldarten“, die

5. Nutzen für den Menschen

Heutzutage spielen Flechten für uns Menschen keine besondere große Rolle mehr. Früher war dies anders. So hat man früher mit Flechten gefärbt, diese Technik war insbesondere in Schottland und in Schweden weit verbreitet. Nach dem Sammeln von verschiedenen Blattflechten, vor allem Schüsselflechten und Gelbflechten, und einer anschließenden Behandlung mit verschiedenen Chemikalien, konnte man Wolle in wunderschönen gelben, roten

seltene und gefährdete Art. Sie wächst gerne auf sehr alten, abgestorbenen Kiefernstämmen oder auf Totholz.

Die einzige Flechte, die bei uns medizinisch genutzt wird, ist das Isländisch Moos (*Cetraria islandica*, **Abb. 7**). Eigentlich müsste man Isländische Flechte sagen, denn es handelt sich ja nicht um ein Moos, aber der Name Isländisch Moos hat sich bei uns eingebürgert. Diese graubraune Strauchflechte wächst in Deutschland sehr selten an Weg-

die Anzahl von Flechten, die ihren bevorzugten Lebensraum in Wäldern haben, besonders hoch. Vor diesem Hintergrund ist die Tatsache, dass nur knapp 3 % der Wälder in Deutschland forstwirtschaftlich nicht genutzt werden, eine der größten Bedrohungen für die Artenvielfalt der Flechten (vgl. Litterski et al. 2019). In wenig bis kaum genutzten Wäldern kann man hingegen erstaunliche Entdeckungen machen: So wurde im Jahr 2015 in einem Naturwaldreservat im Hunsrück eine neue Flechtenart



Abb. 7 Isländisch Moos (*Cetraria islandica*) - Fotos: Dr. Dorothee Killmann



Abb. 8 Pastillen aus Isländisch Moos

entdeckt und 2018 in einer wissenschaftlichen Beschreibung der Öffentlichkeit vorgestellt (Thüs et al. 2018).

Flechten müssen daher generell beim Naturschutz stärker berücksichtigt werden (vgl. Fischer & Killmann 2004, Killmann 2006, Killmann 2018, Killmann & Fischer 2016, Killmann & Leh 2016, Litterski et al. 2019, Wirth et al. 2011). Die besondere Bedeutung von Moosen und Flechten für

das Klima haben kürzlich Forscherinnen und Forscher der Universitäten Mainz und Graz sowie ihre brasilianischen Kollegen herausgefunden. Nicht nur die riesigen Bäume im Regenwald, sondern auch die unzähligen Moose und Flechten, die auf ihren Stämmen, Zweigen und Blättern wachsen, haben einen maßgeblichen Einfluss auf das Wetter und die Luftqualität. Sie binden weltweit 7 % des schädlichen Treibhausgases Kohlendioxid und sogar



Flechtenbedeckte Lava auf Island mit Regenbrachvogel (*Numenius phaeopus*) - Foto: Harry Neumann

50 % des Stickstoffs. Daneben produzieren sie kleinste Partikel, die zur Wolken- und Niederschlagsbildung beitragen (vgl. Edtbauer et al. 2021). Noch ein Grund mehr, um Wälder und die darin lebenden Moose und Flechten zu schützen.

7. Literatur

Edtbauer, A., Pfannerstill, E.Y., Pires Florentino, A.P. Cybelli G. G. Barbosa, Emilio Rodriguez-Caballero, Nora Zannoni, Rodrigo P. Alves, Stefan Wolff, Anywhere Tsokankunku, André Aptroot, Marta de Oliveira Sá, Alessandro C. de Araújo, Matthias Sörgel, Sylvania Mota de Oliveira, Bettina Weber & Jonathan Williams (2021): Cryptogamic organisms are a substantial source and sink for volatile organic compounds in the Amazon region. *Commun. Earth Environ.* 2 (258), 1-14.

Fischer, E. & Killmann, D. (2004): Diversität der Flechtenflora in Westerwald, Lahntal und angrenzenden Gebieten. *Beih. Fauna Flora Rheinland-Pfalz* 29, 1-145.

Killmann, D. (2006): Grüne Bärte und kleine Stecknadeln – die Flechten. In: Förderverein Nationalpark Eifel (Hrsg.): Tier- und Pflanzenwelt im Nationalpark Eifel. Ein Begleiter durch Wald, Wasser und Wildnis. Schriftenreihe zum Nationalpark Eifel 1, 124-128.

Killmann, D. (2018): Flechten der Naturwaldreservate Gottlob, Springenkopf und Ruppelstein im Nationalpark Hunsrück-Hochwald. In: Biodiversität in Buchenwald-Naturwaldreservaten. 30 Jahre nutzungsfreie Waldentwicklung. Zentralstelle der Forstverwaltung, Trippstadt.

Killmann, D. & Fischer, E. (2016): Überlebenskünstler auf schroffem Fels. Die Flechten der Rosselhalden des Nationalparks Hunsrück-Hochwald. *Umweltjournal* 59, 38 – 40.

Killmann, D. & Leh, B. (2016): Artenvielfalt und Monitoring von Flechten im Nationalpark Hunsrück-Hochwald. Diversity and monitoring of lichens in the Hunsrück-Hochwald National Park. *Decheniana* 169, 18-34.

Litterski, B., Schiefelbein, U. & Wirth, V. (2019): Vorkommen und Gefährdung der Flechten Deutschlands. *Herzogia* 32, 19 – 40.

Spribille, T., Tuovinen, V., Resl, P., Vanderpool, D., Wolinski, H., Aime, M.C., Schneider, K., Stabentheiner, E., Toome-Heller, M., Thor, G., Mayrhofer, H., Johannesson, H. & McCutcheon, J.P. (2016): Basidiomycete yeasts in the cortex of ascomycete macrolichens. *Science* 353 (6298), 488-92.

Thüs, H., Killmann, D., Leh, B. & Fischer, E. (2018): *Verrucaria hunsrueckensis* (Verrucariaceae, lichenized Ascomycota), a new rare species with exceptionally slender ascospores from Germany. *Phytotaxa* 345 (1), 26-34.

Wirth, V., Hauck, M., von Brackel, W., Cezanne, R., de Bruyn, U., Dürhammer, O., Eichler, M., Gnüchtel, A., John, V., Litterski, B., Otte, V., Schiefelbein, U., Scholz, P., Schultz, M., Stordeur, R., Feuerer, T., Heinrich, D. (2011): Rote Liste und Artenverzeichnis der Flechten und flechtenbewohnenden Pilze Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (6), 7-122.

Wirth, V., Hauck, M & Schultz, M. (2013): Die Flechten Deutschlands. Band 1 und Band 2, Ulmer-Verlag. 1244 S.



Dr. Dorothee Killmann

Foto: Archiv NI

Dr. Dorothee Killmann ist Diplom-Biologin und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität in Koblenz. Hier führt sie Lehrveranstaltungen für Botanik und Biologiedidaktik durch. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen in der Erfassung und Dokumentation von Flechten, Moosen und Algen in Rheinland-Pfalz, Nordrhein-Westfalen und in Ostafrika.

Anzeige

Staudengärtnerei Gaißmayer
 Jungviehweide 3
 89257 Illertissen
 www.gaissmayer.de

Bioland

Gärtnerei | Schaugarten | Warenladen | Ort der Gartenkultur | eShop
 Alte Staudenschätze | Insekten-Nährpflanzen | Heimische Wildstauden



ENDLICH - WALD VOR BASALT!

Nauberg wird Naturschutzgebiet

Von Harry Neumann

Frühling im Nauberg Buchenwald

Nach fast 20 Jahren unermüdlichen Einsatzes gegen den Basaltabbau im Nauberg hat die rheinland-pfälzische Umweltministerin Katrin Eder erklärt, den Nauberg als Naturschutzgebiet auszuweisen zu wollen und vorläufig unter Schutz zu stellen. Damit wird eine langjährige Forderung der Naturschutzinitiative e.V. (NI) und der BI „Erhaltet den Nauberg“ endlich in die Tat umgesetzt. Die Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord (SGD Nord) als zuständige Behörde wurde bereits damit beauftragt, das Ausweisungsverfahren durchzuführen.

Erhalt und die Förderung der Biodiversität

Die neue Umweltministerin Katrin Eder leistet mit der Unterschutzstellung des Naubergs einen wichtigen Beitrag für den Erhalt und die Förderung der Biodiversität und der natürlichen Waldentwicklung. Im Gegensatz zu den bewirtschafteten Wäldern ist die Artenvielfalt und die Biodiversität in den alten und wilden Wäldern am höchsten. Der Nauberg mit seinen über 180-jährigen Buchen auf Basalt ist ein Beispiel, dass unsere für den Klimaschutz



Bürger demonstrieren für den Erhalt des Buchenwaldes - Foto: Uwe Röder-Moldenhauer

Wir begrüßen die Entscheidung der Umweltministerin, den Nauberg als Naturschutzgebiet auszuweisen. Diese Unterschutzstellung ist ein Meilenstein für den Schutz des Waldes, den Wasserhaushalt, die Biologische Vielfalt, das Klima und vor allem für die Lebensräume für Menschen und Tiere.

Die Basalt AG fordern wir auf, endlich ihrer Verantwortung für unsere Lebensgrundlagen gerecht werden und sich von ihren bisherigen Planungen verabschieden.

so wichtigen Wälder nicht industrialisiert werden dürfen. Daher werden wir sehr genau auf die vorgeschlagene Gebietsabgrenzung des neuen Naturschutzgebietes achten.

Die Ausweisung des geplanten Naturschutzgebietes muss zur Förderung der Biodiversität, der Biotopvernetzung und der Wildnisentwicklung sowohl das „alte“ als auch das „neue“ Naturwaldreservat umfassen. Hierzu hat die NI einen fachlich fundierten Vorschlag vorgelegt.

Wildnisentwicklung fördern

Die Wildnisentwicklung muss in Rheinland-Pfalz weiter vorangetrieben werden. Mindestens zehn Prozent der Landesfläche sollten als Wildnisflächen ausgewiesen werden, auf denen sich Wald ohne jegliche Nutzung hin zu einem Urwald entwickeln kann. Wir brauchen eine grundlegende waldbauliche Neuorientierung im Sinne einer ökosystemorientierten Waldbewirtschaftung, eine echte ökologische Waldwende. Der Nauberg ist hier beispielgebend, weil das Naturwaldreservat bereits seit mehreren

Jahrzehnten aus der Nutzung genommen wurde.

Ökologische Bedeutung – FFH-Gebiet bei der EU nachmelden

Der bislang unzerschnittene bewaldete Höhenrücken mit seinem einzigartigen alten „Buchenwald auf Basalt“ verfügt über eine sehr hohe biologische Vielfalt. Das Gebiet erfüllt auch die Voraussetzungen für ein faktisches FFH- und Vogelschutzgebiet und sollte daher bei der EU



Wertvoller alter Buchenwald auf Basalt



Der Nauberg ist auch Lebensraum für die Europäische Wildkatze (*Felis silvestris silvestris*)

nachgemeldet werden. Für den geplanten Basaltabbau durch die Basalt AG wären 23 ha wertvoller Wald zerstört worden und damit auch wichtiger Erholungsraum für die Menschen verloren gegangen.

Ein Bericht der Zentralstelle der Forstverwaltung (ZdF) bestätigt die schon länger vorliegende naturschutzfachliche Bewertung der NI zum ökologischen Wert dieses Höhenrückens. Dieser Bericht macht deutlich, dass dieser schwerwiegende Eingriff in das Ökosystem nicht ausgleichbar wäre und daher auch nicht genehmigt werden dürfte. Vorsorglich hatte die NI bereits eine Fachanwaltskanzlei für eine Klage im Falle einer Genehmigung durch das Landesamt für Geologie und Bergbau beauftragt.

Wälder der Zukunft

Das Naturwaldreservat im Nauberg ist ein sehr gutes Beispiel, wie „Wälder der Zukunft“ als Ökosystem aussehen sollten: Wiederbewaldung durch natürliche Sukzession, deutlich mehr Biomasse als in den bislang überwiegend ökonomisch bewirtschafteten Wäldern, deutliche Erhöhung des Baumbestandsalters, Zulassen von Alters- und

Zerfallsphasen, Zulassung einer natürlichen Walddynamik, Orientierung der Baumartenvielfalt an einheimischen Waldgesellschaften, hohe Biodiversität, Mikrohabitate und Strukturen für Vögel, Fledermäuse, Insekten und Karnivoren, Verbleib von Wasser im Wald anstatt Entwässerung und Versiegelung, kein Schirmschlag (als vorgezogener Kahlschlag), der das Kronendach schädigt, mehr Waldwildnis. Daher sind im Nauberg auch so gut wie keine Schäden durch die letzten heißen Sommer zu erkennen und es ist reichlich Wasser vorhanden.

Auch Nationales Naturerbe Stegskopf unter Schutz stellen

Der Nauberg mit seinen über 180-jährigen Buchen ist ein Beispiel, dass unsere für die Biodiversität und den Klimaschutz wichtigen Wälder nicht industrialisiert werden dürfen. Daher muss nun konsequenterweise auch das Nationale Naturerbe Stegskopf, das zudem europäisches FFH- und Vogelschutzgebiet ist, vollständig unter Naturschutz gestellt werden. Dieses ist nämlich als ökologisches Juwel eines der bedeutendsten Naturschutz-

flächen in ganz Rheinland-Pfalz. Dieses Gebiet darf weder durch ein Logistikzentrum noch durch Windenergieanlagen industrialisiert und zerstört werden.

Mehr Infos zur Gebietskulisse und zum Nauberg:



<https://naturschutz-initiative.de/pressemitteilungen/1211-31-03-2022-pm-naturschutzinitiative-ni-legt-abgrenzung-eines-kuenftigen-naturschutzgebietes-nsg-nauberg-vor>



<https://www.naturschutz-initiative.de/neuigkeiten>

Veranstaltungshinweis Nauberg-Sonntage

Die Naturschutzinitiative (NI) und die BI „Erhaltet den Nauberg“ veranstalten zwei Nauberg-Sonntage, an denen sich die Bevölkerung über das zukünftige Naturschutzgebiet informieren können.

Ausführliche Infos finden Sie bei den Veranstaltungshinweisen Seite 66 und unter „www.naturschutz-initiative.de“



Abb. 1: Abgrenzungsvorschlag der NI auf Grundlage der TK 25 (WMS-Kartendienst LVerm-Geo RLP)

Anzeige

www.westerwaldbank.de/girokonto

Jetzt online abschließen!

Wäller Giro

Modern. Flexibel. Nachhaltig.

WällerGiro: Filialservice, umfangreiche Online-Services, faire Preise – verbunden mit dem Fokus auf Nachhaltigkeit!

Westerwald Bank eG
Volks- und Raiffeisenbank

Die Gemeinwohl-Lüge, die Forstkrise, das Windrad

Der Niedergang unserer Wälder in drei Akten

Von Norbert Panek

Unsere Wälder stellen das bedeutendste Land-Ökosystem Deutschlands dar. Diese Erkenntnis scheint völlig in Vergessenheit geraten zu sein. Die aktuelle Diskussion um den Wald ist vor allem geprägt von einer eklatanten Ökologie-Blindheit. Insbesondere im öffentlichen Wald wurde der Gemeinwohl-Gedanke längst zugunsten einer Holzfabriken-Mentalität verdrängt.



Maschinelle Kahlschläge, großflächige Bodenzerstörungen durch tonnenschwere Holzerntemaschinen im Wald, Helferskirchen, Rheinland-Pfalz

Natur- und Waldzerstörung in einem FFH- und Naturschutzgebiet - Dreifelden, Rheinland-Pfalz. Die Untere Naturschutzbehörde im Westerwaldkreis sieht keinen Grund zum Eingreifen.

In den 1990er Jahren hatte die Politik damit begonnen, die staatlichen Forstverwaltungen in eine Richtung zu reformieren, die diesem Gedanken komplett widersprach. Das Ergebnis der Forstreform war eine Quasi-Privatisierung der Staatswälder durch Installation gewinnwirtschaftlich orientierter Landesforstbetriebe, die, abgekoppelt von der jeweiligen Landesverwaltung, vor allem üppige Erlöse in die Haushaltskassen spülen sollten. Die Ignoranz der politischen Entscheidungsträger, die die fatalen Auswirkungen dieses Reformierungsprozesses zu verantworten haben, verhindert nach wie vor eine justiziable Zielbindung des Gemeinwohl-Vorrangs öffentlicher Wälder bis zum heutigen Tage. Weitgehend in Vergessenheit geraten ist zudem der Status unserer öffentlichen Wälder als „Volkseigentum“, das dem Staate oder der jeweiligen Kommune zu treuen Händen gegeben wurde. Dieser Betreuungsauftrag hat sich heute weitgehend verselbstständigt, von den Gemeinwohl-Interessen abgenabelt, und zielt in erster Linie darauf ab, dass Volksgut einseitig als Kommerzwald zu missbrauchen.

Eine hektische, grün lackierte Forst- und Klimapolitik sorgt dafür, dass unsere flächig bedeutendsten, natürlichen Kohlenstoffspeicher bald nur noch rudimentär existieren.

Wir tun also im Grunde alles, was wald- und klimaschädlicher nicht sein kann. Und unsere einzige Antwort darauf ist eine Politik der hohen Windräder, die unseren Gemeinwohl-Wäldern den Rest gibt.

Grün lackierte Forst- und Klimapolitik

Nicht anders sind die aktuellen Absichten zu interpretieren, nicht unerhebliche Anteile der Staatswälder bedingungslos für die industrielle Windenergienutzung bereitzustellen. Die „Auslieferung“ dieser Wälder an einen Industriekomplex stellt schlicht eine Veruntreuung des öffentlichen Ei-

gentums dar. Nach der erfolgreich abgeschlossenen Etablierung einer industrialisierten Forstwirtschaft bricht nun eine zweite Industrialisierungswelle über unsere „Gemeinwohl“-Wälder herein, die unter dem Vorwand, das Klima zu schützen, abermals Wald-Ökosysteme degradiert. Eine hektische, grün lackierte Forst- und Klimapolitik sorgt dafür, dass unsere flächig bedeutendsten, natürlichen Kohlenstoffspeicher bald nur noch rudimentär existieren. Die Frage, was das für die Menschen, die dieses Land bewohnen, bedeuten könnte, wird nicht gestellt. Althergebrachtes Wissen um die klimatischen Wirkungen von Wäldern scheint in der gegenwärtigen Forst-Debatte völlig verschüttgegangen zu sein. Wir reißen vollkommen unreflektiert weiter große Löcher in den ohnehin schon hoffnungslos ausgedünnten Wald-Flickenteppich unseres Landes und beklagen gleichzeitig die Klimaerwärmung. Wir räumen auf riesigen Flächen das Schadholz, das uns jetzt als Endresultat einer jahrhundertelangen forstlichen Fehlwirtschaft vor die Füße fällt, setzen dabei riesige Mengen an Treibhausgasen frei, entblößen und verdichten die Waldböden und wundern

uns, dass die dort neu gepflanzten, angeblich „klimaangepassten“ Wunderbaumarten wieder vertrocknen. Wir tun also im Grunde alles, was wald- und klimaschädlicher nicht sein kann. Und unsere einzige Antwort darauf ist eine Politik der hohen Windräder, die unseren Gemeinwohl-Wäldern den Rest gibt.

Nachhaltigkeit als inhaltsleere Hülse

„Gemeinwohl“ und „Nachhaltigkeit“ - zwei starke Begriffe, die viel versprechen, aber in der realen Politik und in der Gesetzgebung substanzlos geworden sind. Was die „Gemeinwohlverpflichtung“ im öffentlichen Wald tatsächlich bedeutet und wann sie im Abwägungsfall „vorrangig“ sein soll, ist nirgends konkret definiert. Ebenso ist eine rechtlich bindende Integration des Naturschutzes im Rahmen der Gemeinwohlpflicht nicht erkennbar. Die „unverbindliche Gesetzesprosa“ kritisieren Juristen schon seit Jahren und sprechen von einer „Flucht des Gesetzgebers vor der Konkretisierung“. Die Gesetze entpuppen sich im Konfliktfall als zahnlose Paragraphen-Tiger. Auch das große Wort „Nachhaltigkeit“ mutiert mehr und mehr zur inflationär gebrauchten, inhaltsleeren Hülse, die gerne benutzt wird, um sich „grüne Deckmäntelchen“ umzuhängen. Eine Technologie, die mittels Windenergienutzung vorgibt, das Klima zu „retten“, und die dabei in nicht unerheblichem Maße in das klima-relevanteste Ökosystem unseres Landes eingreift und dieses System in seiner Leistungsfähigkeit weiter schwächt, macht keinen Sinn. Sie ist in dieser Form nicht nachhaltig und deshalb auch nicht akzeptabel. Eine Forstwirtschaft, die unter dem Vorwand, Schaden vom Wald abzuwenden, im großen Stil maschinelle Kahlschläge und Räumungen von abgestorbenen Bäumen veranlasst und dabei großflächige Bodenzerstörungen in Kauf nimmt, ist nicht nachhaltig und nicht akzeptabel.

Auch das große Wort „Nachhaltigkeit“ mutiert mehr und mehr zur inflationär gebrauchten, inhaltsleeren Hülse, die gerne benutzt wird, um sich „grüne Deckmäntelchen“ umzuhängen.

Die Wälder in Deutschland sind unantastbar, ihre Klimaschutzfunktion ist zu stärken, ihre ökologische Substanz ist zu erhalten und kontinuierlich zu mehren.

Wald als ökologisches Grundgerüst

Der wichtigste Klima-Regulator, das „ökologische Grundgerüst“ unseres Landes, der Wald, droht einer bisweilen kopf- und konzeptlosen Forst- und Klimapolitik zum Opfer zu fallen. Die Debatte dreht sich in erster Linie um die schnellstmögliche Wiederbegegründung ertragreicher Forstplantagen und um die „schnellstmögliche“ Erzeugung von erneuerbarer Energie um jeden Preis, nicht um die Frage, was das mit unserer Ressource „Landschaft“ macht und wo bzw. wie wir den Holz- und Energieverbrauch effektiv reduzieren könnten. Allein vor diesem Hintergrund muss der gesellschaftspolitische Stellenwert unserer Waldbestände bundesweit radikal neu justiert werden, rückt das „Gemeinwohl“ in seiner ökologischen sowie nationalen Tragweite in ein neues Licht, und der unheilvolle, längst das kritische Maß überschreitende Zweiklang zwischen praktizierter Wald-Zerstörung und tolerierter Wald-Entwertung fordert endlich eine grundlegende Zäsur sowohl im politischen als auch im gesetzgeberischen Handeln heraus. Die Debatte darf nicht länger von Märchenerzählern und Lügenbaronen „benutzt“ und missbraucht werden. Vor allen diesbezüglichen Überlegungen muss der Grundsatz stehen:

Die Wälder in Deutschland sind unantastbar, ihre Klimaschutzfunktion ist zu stärken, ihre ökologische Substanz ist zu erhalten und kontinuierlich zu mehren.

Reinhardswald

Zerstörung einer einzigartigen Landschaft

60



Reinhardswald mit Sababurg



61

Demo „Rettet den Reinhardswald“ in Gottsbüren

Die Naturschutzinitiative e.V. (NI) hat Klage gegen die Errichtung von 18 Windenergieanlagen im Reinhardswald beim Verwaltungsgerichtshof in Kassel eingereicht und diese umfangreich begründet.

Auch zum Eilantrag, mit dem ein Baustopp bewirkt werden soll, wurde ergänzend antragsbegründend ausgeführt, denn die erteilte Genehmigung ist offensichtlich rechtswidrig.

Diese verstößt gegen Ziele der Raumordnung. Verschiedene Schutzgebiete und der Schutz des Waldes werden in rechtswidriger Art und Weise verletzt. Das Landschaftsbild wird verunstaltet, der Denkmalschutz (insbesondere der Sababurg mit Tierpark und der Wallfahrtskirche Gottsbüren) werden verletzt. Der Brandschutz ist nicht gewährleistet, das Trinkwasser ist gefährdet. Es besteht die Gefahr, dass es zu unzumutbaren Schalleinwirkungen kommt.

„Der gesetzliche Schutz der Fledermäuse und der Vögel ist nicht gewährleistet. Die tatsächlichen Rückbaukosten sind nicht ansatzweise ermittelt und abgesichert. Die Gefahren durch Eiswurf und für die Sicherheit im Straßen-

verkehr werden nicht hinreichend vermieden. Die Standesicherheit einiger Anlagen ist nicht gewährleistet. Daher haben wir den Klageweg beschritten und hoffen sehr, Deutschlands Märchenwald vor seiner Industrialisierung retten zu können“, so Harry Neumann, Vorsitzender der NI.

„Kämpfen Sie für den Reinhardswald“

„Politische Entscheidungen sind gut, wenn sie sorgfältig abwägend, ohne Druck und einseitige Beeinflussung getroffen werden. Mein Eindruck ist, dass im Reinhardswald zu leichtfertig und zu einseitig sowie auch unter Druck entschieden und gehandelt wurde.“

„Wer das gesamte dynamisch arbeitende und sich entwickelnde Ökosystem bedenkt – gestern, heute und morgen –, wird wohl mehr erahnen, nämlich auch eine vielleicht irreversible Schädigung der Erholungsfähigkeit, mikroklimatische Randeffekte, zukünftige Risiken für den verbleibenden oder den zukünftig wieder aufwachsenden Wald. Das ist nicht einfach, das ist komplex und kann im Angesicht von Sachzwängen auch schnell verworfen werden.“

„Es ist ein Missverständnis, dass Flächen mit geschädigten oder abgestorbenen oder entfernten Bäumen aufgehört haben Wald zu sein. Es ist ein Missverständnis, dass Wege, Schneisen und Windräder mit ihren tiefen Fundamenten und den wirbelnden Rotoren im Wald kein Problem darstellen, solange nur wenige Tiere getötet werden.“

„Wenn wir Wald wollen, müssen wir ihm Raum geben, Zeit und Ruhe. Alle vermeidbaren Störungen sind zu reduzieren. Sonst besteht das Risiko, dass wir ihn mit seinen Funktionen und Leistungen verlieren. Das ist eine plausible wissenschaftliche Aussage. Sollten wir im Angesicht von plausiblen, aber bislang kaum bedachten Risiken, den Wald weiter durchpflügen, zerschneiden und umge-

stalten? Die Antwort auf diese Frage ist eine gesellschaftliche und politische.“

Prof. Dr. Dr. h.c. Pierre Ibisch

Centre for Economics and Ecosystem Management, Fachbereich für Wald und Umwelt - Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde, stellvertretender Vorsitzender der Deutschen Umweltstiftung



Mehr lesen

<https://www.naturschutz-initiative.de/images/PDF2022/ProfIbischGrusswortDemoReinhardswald.pdf>

Hohes ökologisches Potenzial

„Der Reinhardswald verfügt über so viel außerordentlich wichtiges ökologisches wie gesellschaftsbezogenes Potenzial, dass er in diesen Auseinandersetzungen geschont und von Windenergieanlagen frei bleiben muss.“

Hermann-Josef Rapp, Forstmann, Naturschützer und „Stimme des Reinhardswaldes“



Fäll- und Rodungsarbeiten von alten Buchen im Reinhardswald



Willkommen im Landgasthof

zur Burg Grenzau



Im wunderschönen Brexbachtal gelegen, bietet der Landgasthof mit Hotel und regionaler, Westerwälder Küche ein unvergessliches Erlebnis. Ob Wandern, Fahrrad- oder Entdeckungstouren, hier sind Sie genau richtig.

Fragen Sie uns nach unseren individuellen Arrangements. Ob Hochzeitsfeier mit Übernachtung in der Hochzeitssuite oder Firmenevents in unserem großzügigen und gemütlichen Festsaal. Unsere modernen Hotelzimmer sowie der 400 Jahre alte, komplett renovierte Gasthof werden Sie begeistern.

Wir freuen uns auf Sie

Ihr Landgasthof-Team



www.landgasthof-grenzau.com

Burgstraße 13 | 56203 Höhr-Grenzhausen | Telefon 02624 949130 | Mail: post@landgasthof-grenzau.com

Keine Auslieferung der Staatswälder an die Windkraftindustrie

„Der Reinhardswald steht stellvertretend für die Problematik der politisch initiierten Auslieferung der Staatswälder an die Windkraftindustrie. Von Seite und aus Sicht eines ganzheitlichen Naturschutzes kann nur noch einmal dringend an alle Verantwortlichen appelliert werden, die dem „Klimaschutz“ und dem Erhalt der Lebensgrundlagen abträgliche Schädigung der Wälder durch Windkraftindustrie endlich im Sinne einer umfassenden, den Werten unseres Rechtsstaates und seiner Verfassung genügenden Güterabwägung in ganz Deutschland zu beenden. Der Windkraftindustrie, die Naturschutz, Klima- und Weltrettung für sich in Anspruch nimmt, stünde es gut zu Gesicht, auf die Zerstörung wertvoller Natur freiwillig zu verzichten. Im Reinhardswald, in Deutschland, in Europa, weltweit.“

Dr. Wolfgang Epple, Biologe und Wissenschaftlicher Beirat der NI



Mehr lesen

<https://www.naturschutz-initiative.de/neuigkeiten/1048-03-09-2021-reinhardswald-die-drohende-gruene-zerstoerung>



https://www.wolfgangeppelnaturschutzundethik.de/?page_id=4447

Naturparkführer legen Ihr Amt nieder

„Wir können es für uns nicht verantworten, weiterhin Führungen in Sachen Umweltbildung und Einmaligkeit der ökologischen Landschaft durchzuführen, ohne uns selbst der Mittäterschaft bei diesem politischen Ränkepiel schuldig zu machen, welches hier auf dem Rücken des Naturparks ausgetragen wird.“

„Somit kann es für uns keine andere Entscheidung geben,

als unsere ehrenamtliche Unterstützung für den Naturpark niederzulegen, aber weiterhin aufrichtige Fürsprecher für unseren einmaligen und wundervollen Reinhardswald zu bleiben. Denn das waren wir schon lange, bevor der Reinhardswald überhaupt Naturpark wurde.“

Naturparkführer im Reinhardswald



Mehr lesen

<https://naturschutz-initiative.de/neuigkeiten/1172-24-02-2022-naturparkfuehrer-legen-ihr-amt-nieder>



<https://rettet-den-reinhardswald.de/>

Bitte unterstützen Sie unsere Klage mit Ihrer Spende. Spendenkonto IBAN DE60 5739 1800 0011 5018 26 Stichwort „Reinhardswald“



Visualisierung: Sababurg, umgeben von Windindustrieanlagen
Alle Bilder und Visualisierung: www.rettet-den-Reinhardswald.de

NI-VERANSTALTUNGEN

Sonntag, 19.06.2022 und Sonntag, 11.09.2022

■ Biber-Sonntag Auf den Spuren eines grandiosen Landschaftsarchitekten

Die Exkursion vermittelt den Teilnehmern spannende Eindrücke in die sich entwickelnde und ständig verändernde natürliche Dynamik im Jahreskreislauf des vom Biber geschaffenen Biotops in Freilingen im Westerwald. Kinder und Erwachsene erfahren hier viel Wissenswertes über die Lebensweise

des Bibers, sehen Spuren seiner Tätigkeit und können viele der Arten beobachten, die in Folge des Wasseraufstaus hier neu heimisch geworden sind. Unter anderem konnten bislang durch die Ornithologen der Naturschutzinitiative e.V. (NI) weit über 100 Vogelarten sowie zahlreiche Libellen- und Amphibienarten nachgewiesen werden.

Termine: So, 19.06.2022 und So, 11.09.2022, jeweils von 11:00 bis 13:00 Uhr

Treffpunkt: 56244 Wölfelringen. Der genaue Treffpunkt für die Exkursion wird den Teilnehmern nach der Anmeldung bekannt gegeben.

Leitung: Dipl.-Biologen Immo Vollmer und Konstantin Müller, Ornithologen Heide Bollen und Wolfgang Burens, Gabriele und Harry Neumann, alle NI.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI).

Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de



NI-Youtube-Kanal mit tollen Naturvideos



Donnerstag, 23.06.2022

■ Sommeranfang im Naturgarten der Naturschutzinitiative e.V. (NI) Mit kleinem Bioimbiss und Getränken

Starten Sie in den Sommeranfang mit einer kleinen naturkundlichen Führung durch den lebendigen Naturgarten der Naturschutzinitiative (NI) und entspannen Sie bei einem

kleinen Bioimbiss und Getränken am Naturteich der NI. Kommen Sie mit auf eine Reise durch ein grünes Reich voll mit Naturschätzen und lernen Sie, welche Naturgartenelemente Lebensgrundlage für eine Vielzahl von tierischen Bewohnern ist.

Termin: Do, 23.06.2022, von 18:00 Uhr bis ca. 21:00 Uhr

Ort: 56242 Quirnbach

Leitung: Gabriele Neumann und Claudia Lubert, Naturgartenliebhaberinnen

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI).

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt auf 12 Personen. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de



2. HALBJAHR 2022



Samstag, 25.06.2022

■ Spannende Wald-Erlebnistour mit den Rangern Südwestfalens Umweltbildungsführung für Kinder, Jugendliche und Erwachsene

In Südwestfalen liegt das größte Waldgebiet Nordrhein-Westfalens. Gemeinsam mit einem Ranger gehen wir auf Entdeckertour, schauen uns eine Naturwaldzelle (ehemalige Kyrrillfläche) an und erfahren viel Wissenswertes über Wachstum und Entwicklung im Wald, wenn man die Natur sich selbst überlässt.

Termin: Sa, 25.06.2022, von 14:00 Uhr bis 16:00 Uhr

Treffpunkt: 57392 Schmallenberg, Schanze 1, großer Parkplatz

Leitung: Christiane Richter, NI-Regionalgruppe Sauerland

Referent: Ranger Lukas Götdecke

Bitte beachten: Die Umweltbildungsführung wird für Kinder in Begleitung ihrer Eltern und eines erfahrenen Rangers durchgeführt. Für die Exkursion ist festes Schuhwerk erforderlich. Bitte bringen Sie auf Wunsch Ihre eigenen Ferngläser und Fotoapparate mit.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI).

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt auf max. 25 Personen. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich bis zum 19.06.2022 an: ch.richter@naturschutz-initiative.de



Foto: Klaus-Peter Kappes

Samstag, 25.06.2022

■ Nationales Naturerbe Stegskopf – Exkursion in die Waldwildnis – Biodiversität in naturbelassenen Wäldern

Die Exkursion führt in die Waldwildnis des Nationalen Naturerbe Stegskopf. Es erwartet Sie eine vielseitige, erlebnisreiche und fachlich exzellente Veranstaltung. Für die Teilnahme ist Trittsicherheit im weglosen Gelände und Kondition für eine 5-stündige Wanderung erforderlich.

Termin: Sa, 25.06.2022, von 11:00 Uhr bis ca. 16:00 Uhr

Treffpunkt: Der Treffpunkt für die Exkursion wird den Teilnehmern nach der Anmeldung bekannt gegeben.

Leitung: Christof Hast, Bundesförster; Harry Neumann, Landesvorsitzender der NI; Biologen der NI

Bitte mitbringen: Für die Exkursion sind festes Schuhwerk und gute Trittsicherheit erforderlich. Rucksackverpflegung wird empfohlen. Es dürfen keine Hunde mitgeführt werden. Bitte bringen Sie auf Wunsch Ihre eigenen Ferngläser und Fotoapparate mit.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI).

Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de



NI-VERANSTALTUNGEN

Sonntag, 10.07.2022 und Sonntag 30.10.2022

■ Exkursion: Naturwaldreservat Nauberg Ein ökologisches Juwel im Oberwesterwald

Der Nauberg ist ein unzerschnittener, bewaldeter Höhenrücken mit einem einzigartigen „Buchenwald auf Basalt“ und mit einer sehr hohen biologischen Vielfalt. Der Höhenrücken beherbergt zudem ein Naturwaldreservat mit über 160 Jahre alten Buchen. Bei dem gesamten Gebiet handelt es sich um einen



Kernlebensraum der Europäischen Wildkatze und ein wichtiges Naherholungsgebiet für die Menschen.

Termine: So, 10.07.2022, von 10.00 Uhr bis ca. 14.00 Uhr und
So, 30.10.2022, von 11:00 Uhr bis ca. 15:00 Uhr

Treffpunkt: Der Treffpunkt für die Exkursion wird den Teilnehmern nach der Anmeldung bekannt gegeben.

Leitung: Harry Neumann (10.07.2022) bzw. Gabriele Neumann (30.10.2022); Biologen und Naturwissenschaftler der NI

Bitte mitbringen: Für die Exkursion sind festes Schuhwerk und gute Trittsicherheit erforderlich. Bitte bringen Sie auf Wunsch Ihre eigenen Ferngläser und Fotoapparate mit.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI).

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de

Sonntag, 31.07.2022

■ Exkursion in das FFH-Gebiet Leuscheider Heide

Erleben Sie eine naturkundliche Wanderung mit dem Dipl.-Biologen Immo Vollmer durch die teils atlantisch geprägte Vegetation (z.B. Heidemoore, Quellmoore und Bergheiden), die Hauptschutzgrund für das ausgewiesene FFH-Gebiet war. Heiden existieren heute dort nur noch kleinstflächig, deswegen gibt es in der Leuscheider Heide auch schon lange kein Hasel- und Birkhuhn mehr. Dafür gibt



es aber noch Schwarzstorch, viele Spechtarten, den Wolf und auch eine ansonsten reichhaltige Fauna. Buchenwälder (auch FFH-relevant) und überwiegend Nadelforste prägen heute das Gebiet. Mit der Borkenkäferkalamität sind diese Forste auf großer Fläche zusammengebrochen und würden nun eigentlich die Chance für eine FFH-gerechte Entwicklung bieten.

Termin: So, 31.07.2022, von 15:00 Uhr bis ca. 18:00 Uhr

Ort: Leuscheider Heide bei 57635 Weyerbusch. Der genaue Treffpunkt wird den Teilnehmern nach der Anmeldung bekannt gegeben.

Leitung: Immo Vollmer, Dipl.-Biologe und Naturschutzreferent der NI

Bitte mitbringen: Für die Exkursion sind festes Schuhwerk und gute Trittsicherheit erforderlich. Bitte bringen Sie auf Wunsch Ihr eigenes Fernglas und/oder Lupe mit.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI). Die Teilnehmerzahl ist beschränkt. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift und Telefonnummer) ist erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de

2. HALBJAHR 2022



Sonntag, 07.08.2022

■ Bewahrung der Schöpfung Meditativer Gottesdienst in der Natur

Eine Bergwiese mit Blick über die Sauerländer Waldlandschaft als Ort für eine Eucharistiefeier möchte die große Einheit in der wir leben spürbar erfahren lassen: Gott, Schöpfung, Mensch, Gemeinschaft. Ein guter verantwortlicher Umgang mit Natur braucht Tiefe. Schnelle Lösungen, den Klimawandel zu



Foto: Katja Rohman

stoppen, könnten zu verheerenden Folgen führen. Ein besonderer Segen möchte Gottes Schutz für unseren einzigartigen Lebensraum erbitten. Auch wenn es eine katholische Liturgie ist, sind „alle Menschen guten Willens“ eingeladen. Einige Bänke stehen zur Verfügung. Falls nötig, bringen Sie Klappstuhl und Proviant von zu Hause mit.

Termin: So, 07.08.2022, 11:00 Uhr

Treffpunkt: 57413 Weuspert/Finntrop (Navi: Finntrop, Weuspert 1, dann 300 m Fußweg von der Kapelle aus)

Leitung: Pater Joachim Wrede, Kapuziner, NI Regionalgruppe Sauerland/NRW

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die Naturschutzinitiative e.V. (NI). Eine Anmeldung ist nicht erforderlich.

Mehr Infos zu erfragen bei: P. Joachim Wrede, Schliprüthen/Finntrop, Tel.: 02724 295, Email: joachim.wrede@kapuziner.org

Werden Sie **Mitglied der Naturschutzinitiative (NI)**



Samstag, 24.09.2022

■ Kleine Wildniswanderung in Extertal

Die kleine Wildniswanderung vermittelt lehrreiches Pflanzenwissen im indigenen Kontext und gibt hilfreiche Verhaltensregeln zum Aufenthalt in der Natur. Erwachsene und Kinder erhalten interessante Einblicke in die frühere Lebensweise der „Jäger und Sammler“ und



ein Picknick am selbst aufgeschlagenen Lager rundet die Exkursion kulinarisch ab.

Termin: Sa, 24.09.2022, 11:00 bis ca. 15:00 Uhr

Treffpunkt: 32699 Extertal, Heidelbecker Holz 2

Leitung: Lars Freßonke

Bitte mitbringen: Speisen und Getränke für das Picknick, festes Schuhwerk, ggf. wetterfeste Kleidung. Bitte bringen Sie auf Wunsch Ihre eigenen Ferngläser und Fotoapparate mit.

Die Teilnahme ist kostenfrei, über eine Spende freut sich die NI.

Die Teilnehmerzahl ist auf max. 20 Personen beschränkt. Eine **Anmeldung** (mit vollständigem Namen, Anschrift u. Telefonnummer) ist bis zum 21.09.2022 erforderlich an: anmeldung@naturschutz-initiative.de

Helpen Sie mit Ihrer Spende, unsere Natur zu schützen!



Wir setzen uns jeden Tag für den Erhalt unserer Landschaften, Wälder, Wildtiere und Lebensräume ein.

Wir machen vielfältige Angebote, Natur zu erleben.

Wir schützen bedrohte Lebensräume für Menschen und Tiere.

Bitte helfen Sie uns dabei. Vielen Dank!

SPENDENKONTO: Westerwald Bank eG
IBAN: DE83 5739 1800 0011 5018 00

Spenden an die NI sind steuerabzugsfähig.



NATURSCHUTZINITIATIVE e.V. (NI)
unabhängiger und bundesweit anerkannter
Verband zum Schutz von Landschaften,
Wäldern, Wildtieren und Lebensräumen