



WALDBLATT

STORYS, FAKTEN + POSITIONEN RUND UM HOLZ UND WALD

Bäume helfen ...

... nicht nur den gestressten Großstadtbewohnern im brasilianischen Porto Alegre, die unter dem Dach ihrer Tipuana-Bäume in der Rua Gonçalo de Carvalho Schutz vor der Hitze finden.

Ob als grüne Schneise durch den Betonschungel oder als hiesiges Waldstück: Der menschenfreundliche Wert von Baum und Holz für Wirtschaft und Gesellschaft ist längst unverzichtbar geworden.

→ Seiten 3, 6, 8

INTRO

Gastbeitrag: Der Literat Robert Walser (gest. 1956) über seine Sehnsucht nach dem Wald → Seite 2

DATEN + FAKTEN

Von der Krone bis zum Boden: Die kulturellen und die materiellen Effekte des Waldes → Seite 3

GROSSES THEMA

Überraschung: Manche Pilze sind nicht nur lecker. Ihr Geflecht unter der Erde ist für Bäume unverzichtbar → Seite 4/5

IM PORTRÄT

„Waldbaden“ wird seriös auf Gut Drült in Angeln angeboten. Prof. Kraft aus Rostock hat Heilwälder konzipiert → Seite 6

WALDBESITZER

Prof. Dr. Ernst-Detlef Schulze ärgert sich über ungezogene Besucher. Und Dr. Ivo von Trotha kritisiert scharf die EU → Seite 7

PROJEKTE

Mit dem „Waldmonitor“ kann man Baumarten genau lokalisieren. Die Geesthachter „Waldschule“ ist zukunftsträchtig → Seite 8



Liebe Leserin, lieber Leser,

drei Silben machen Karriere: nach-hal-tig. Sie stammen ja aus der Forstwirtschaft und sind dort immer noch verwurzelt. Doch das „Buzzword“ schmückt inzwischen alle möglichen Aktivitäten und Produkte. So mag das Etikett „nachhaltiges Reiseziel“ attraktiv sein, ist doch aber reichlich pauschal. Auch nachhaltige Bankprodukte sind, jedenfalls noch, beliebig deklarierbar. Und wie ausgerechnet ein Aluminium-Koffer angesichts des Bauxit-Tagebaus mit seinen giftigen Rotschlamm-Resten als „nachhaltig“ angepriesen werden kann – das kommt schon dreist daher. Die von der Klimakrise bedrohte Welt braucht kein „Greenwashing“. Für Spielereien ist die Situation zu ernst. Das letzte Jahr 2021 war das elfte zu warme Jahr in Folge, hat der Deutsche Wetterdienst errechnet. Und die Wahrscheinlichkeit für extreme Wetterereignisse steigt weiter. „Wir müssen den Menschen klarmachen, dass es mittlerweile auch bei uns um Leben und Tod geht“, sagt Antje Boetius, die jeder Hysterie unverdächtige Direktorin des Alfred-Wegener-Instituts. Was kann helfen? Der Wald, mehr Wald, noch mehr Wald. Er verstaubt das Wasser in seinem Boden, er speichert das Treibhausgas in seinem Holz und sein Blätterdach dämpft die Hitze. Die Liste der „Ökosystemleistungen“ des Waldes ist noch viel länger. Lesen Sie davon in dieser Ausgabe Ihres WALDBLATTs!



Hans-Caspar Graf zu Rantzau



Seit 2012 kümmert sich Lars Kasper um die Anzucht von „Waldspezialisten“, die auch Hitze vertragen können.



Der **Amerikanische Amberbaum** zeichnet sich gleich durch mehrere Eigenschaften aus. Sein duftendes Holz (daher der Name) ist geradfaserig, schön gemasert und schnell wachsend. Der Amberbaum ist weitgehend winterhart, mag Sonne, erträgt Überflutungen und Abgase. Insekten und Pilzkrankheiten „kommen fast nicht vor“, von seinen nahrhaften Samen ernähren sich viele Vogelarten. Diese Informationen stammen aus der Baumschule von Lars Kasper: www.klimawandelgehölze.de/klimawandelgehölze/amberbaum.



GASTBEITRAG

„Dem, der leidet, wird so wohl im Wald“

Der große Schriftsteller Robert Walser über seinen Wunsch, „ihm nahe zu kommen“.

Menschen, die leiden, besuchen gerne den Wald. Es ist ihnen, als litte und schwiege er mit ihnen, als verstehe er sehr, zu leiden und ruhig und stolz im Leiden zu sein. Der Leidende besucht gern das, was ihn mit der stolzen und freien Haltung des Leidens umfängt. Jedenfalls lernt er vom Wald die Ruhe, und er überträgt sie dann seinem Leiden. Leid will so gern schreien, sich ungebärdig benehmen. Der Wald ist den Leidenden ein Beispiel, eine Lehre, sofern er als ein ebenfalls Leidender kann empfunden werden.

Der Wald fühlt, in ihm wohnt feine, tieflaufende Empfindung, er zeigt sich stolz, denn wenn er spricht, ist er nur freundlich und wohlthuend. Der Leidende kann von ihm lernen, wie schön es ist, durch seine gähnlich-klagende Gegenwart andern früh das Leben zu verbittern, sie mit unnützen Ahnungen voll Trauer zu belasten. Dann wird dem, der leidet, so wohl im Wald. Er sieht und fühlt sich umrauscht von ruhiger, sanfter Freundlichkeit, er bittet der Welt sein unschönes, selbstsüchtiges Klagen ab, und weiß zu lächeln mit seinem Leib.

Der Wald leidet mit den Leidenden, das bilden sich alle, die leiden, gern ein, und sie finden, dass ihre Einbildung sie nicht betrogen hat. Im Wald rauscht Wahrheit und Offenheit, und diese beiden leiden.

Es muß alles, alles einmal Wald gewesen sein, ich fühle und sehe es lebhaft. Ich komme zum Wald, aber er will mich ja nicht, er flieht mich. Ich will in ihn hineindringen, will ihn haben, will, dass er mich habe, ganz, so wie ich bin. Aber er stößt mich zurück, ich sehe es ja.

Meine Sehnsucht nach ihm wird immer größer. Könnte ich sterben. Meine Sehnsucht, die wächst immer, die wird groß, sie ist bald stärker als ich. Alsdann kann ich vielleicht sterben! Ich wünsche es nicht, und doch möchte ich es, aber ich möchte noch viel lieber das Andere: ihm nahe kommen. So grausam, so grausam ist er, und so lieb muss ich ihn haben!



ROBERT WALSER (1878–1956),

ein deutschsprachiger Schweizer Schriftsteller („Der Gehülfe“), gilt heute als einflussreicher Repräsentant der literarischen Moderne. Walser war zeitweise in psychiatrischer Behandlung. Der Textabschnitt wurde seinem ersten Buch (Leipzig 1904), erschienen im Insel Verlag unter dem Titel „Fritz Kochers Aufsätze“, entnommen. Der Wald war für den hochsensiblen Walser eine Vorzugslandschaft. Mehr dazu: Sabine Eickenrodt und Erhard Schütz, „Robert Walsers Wälder“, Suhrkamp Verlag.

WUSSTEN SIE SCHON, ...

... dass „Holznagel“ eine **Erkrankung der Zehennägel** ist, aber auch die Bezeichnung für ein **metallfreies Befestigungssystem**? Die „Lignoloc“ genannte Erfindung besteht nicht aus Stahldraht, sondern aus zertifiziertem Buchenholz, das mit Phenolharz getränkt und dann verdichtet wird.



... dass weltweit **jährlich 6 Mrd. Zahlungskarten** ersetzt werden? In der Schweiz soll demnächst eine plastikfreie Karte aus Holz zugelassen werden.

Nachfrage bei Giesecke+Devrient, dem 1852 gegründeten, weltweit tätigen Konzern für Sicherheitstechnologie mit Sitz in München. G+D ist u. a. einer der größten Hersteller von Zahlungskarten. Die Karte der Zukunft? Antwort: „Auch Holz ist eine Option, die wir in Erwägung ziehen.“ Bereits heute werde der Virgin-PVC-Anteil eines Kartenkörpers bei G+D zu 100 Prozent ersetzt durch Recycled PVC, PLA (Karten aus Biomasse) oder Ocean Plastic. Bis 2030 soll das gesamte Kartenportfolio von G+D ökologisch ausgerichtet sein.

... dass es **73.300 Arten von Bäumen auf der Erde** gibt? Das sind 14 Prozent mehr, als man bisher annahm. So zu lesen im Wissenschaftsjournal PNAS, einer Publikation der amerikanischen National Academy of Sciences.



INS NETZ GEGANGEN

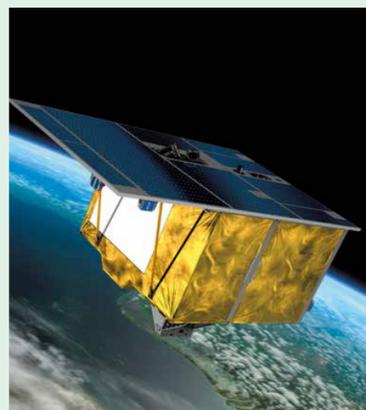
Pflanzen als Biotech-Fabrik

... das klingt verwegen, ist aber bereits erprobt. Mit dem „Molecular Farming“ werden Pflanzen angeregt, wertvolle Proteine zu produzieren, die in der Medizin, Landwirtschaft und Lebensmittel-industrie Verwendung finden.

Federführend: Das Aachener Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie.

Im Juli 2022 ist das digitale Format des GENOMXPRESS SCHOLÆ erschienen mit dem Thema „Die Pflanze als Molekülfabrik“. Kostenloser Download.

Mehr Infos: www.pflanzenforschung.de



Das Copernicus Netzwerkbüro Wald

... des Thünen-Instituts für Waldökosysteme in Eberswalde ist das erste Netzwerkbüro dieser Art. In einem Newsletter (letzter im April 2022) wird über Projekte und Ergebnisse berichtet. Gegenstand ist das nationale Erdbeobachtungsprogramm – realisiert mit den Copernicus-Satelliten von EU und ESA.

Der Erdbeobachtungssatellit EnMAP/ Environmental Mapping and Analysis Program (Foto) ist im April gestartet und hat bereits erste Bilder zur Erde geschickt.

Mehr Infos: www.d-copernicus.de/wald

Ein Baumstamm besitzt viele nützliche Etagen

Produkte und Leistungen der Bäume wurden lange Zeit als selbstverständlich erachtet. Heute wissen wir es besser. Der Baum ist die Kreatur, die dem Menschen die vielfältigsten Vorteile bringt. Nichts in der ausgewogenen Struktur zwischen Krone und Boden ist überflüssig oder – bei nachhaltigem Umgang – nutzlos.

*„In der Winternacht
steht der alte Föhrenbaum
unerschüttert da
ob auch lastend-schwerer Schnee
seine Äste niederzwingt.“*



Eine Beobachtung, ein Gedicht. Aber auch die Neujahrsbotschaft des japanischen Kaisers Hirohito (1901–1989) im ersten Jahr der Niederlage und Besetzung Japans, 1946. Der Tenno wollte seinem Volk Mut machen – und was eignete sich im Land der Baumverehrer besser dazu als der Hinweis auf eine Föhre, die allen Zeitläufen trotzt?

Nicht nur in Japan. Bäume können helfen, materiell und immateriell. Auch hierzulande hatten und haben sie eine wichtige Rolle im Identitätshaushalt der Menschen. Der Wald liefert eben nicht nur Holz und ist einer der effektivsten Katastrophenhelfer beim Klima, sondern er bietet zudem ein Erholungs- und Heilangebot für gestresste und erkrankte Stadtbewohner und darüber hinaus einen Ort der Spiritualität, sofern man sich darauf einlässt.

Diese Effekte entstehen auch dadurch, dass Bäume, diese konkurrenzstärkste Lebensform unter den Pflanzen, wie ein Puffer wirken. Um die urbane Geräusch- und Lichtbelastung zu reduzieren, vor allem aber gegen die Luftverschmutzung. Davon haben nicht nur die Menschen ihr Gutes, sondern auch unzählige Tierarten, für die der Wald einen geschützten Lebensraum darstellt. Dabei ist der Wald auch ein Arbeitsort. Geschätzt 45 Mio. Menschen arbeiten weltweit (Deutschland: über 1,3 Mio.) im Forstsektor, Millionen weiterer Jobs hängen von Waldprodukten – auch den aus Waldpflanzen gewonnenen Medikamenten – ab. So viel zu einigen dieser allgemeinen Ökosystemleistungen.

Hinzukommen die materiellen Vorteile mancher Bäume für Mensch und Tier. Die breite Skala reicht von der Nutzung der Rinde (u. a. als Kork, als Mulch, von Eiche, Fichte und Kastanie als Gerbstoff, als Harz, Latex und Sirup) über die vielfältigen Früchte (etliche essbare Früchte sind kaum bekannt wie die der Vogelbeere /Eberesche, die sich nicht zum rohen Verzehr eignen) und Nüsse bis hin zu den Blüten (Klassiker: der Lindenblütentee). Etwas spezieller sind dann schon Eicheln (nach dem Krieg als Kaffee-Ersatz) und Kastanien (die gerade ihre Rückkehr als probates Waschmittel feiern). Nicht zu vergessen auch die Wurzeln der Bäume: Sie reinigen, lüften und festigen den Boden. Ihre Kooperation mit einem sie umgebenden Mykorrhiza-Pilzgeflecht verstärkt noch solche Effekte.

Mehr Infos:
www.uba.de; www.ufz.de

→ Lesen Sie auf den nächsten Seiten:
Action im Erdreich der Mykorrhiza-Pilze.

Krone

- ergibt u. a. Brennholz
- ihre Blätter filtern den Feinstaub aus der Luft
 - ... produzieren Sauerstoff
 - ... verdunsten Wasser
 - ... kühlen die Umgebung des Baumes
 - ... verbessern den Boden (als Mulch)

Zopfstück

- stark verastet, ergibt u. a. Industrielholz
 - ... z. B. für Spanplatten, Zellulose, Papierindustrie, Hackschnitzel (Bioenergie)



Mittelstamm

- noch verastet, ergibt u. a. Bauholz
 - ... z. B. für Bohlenbretter



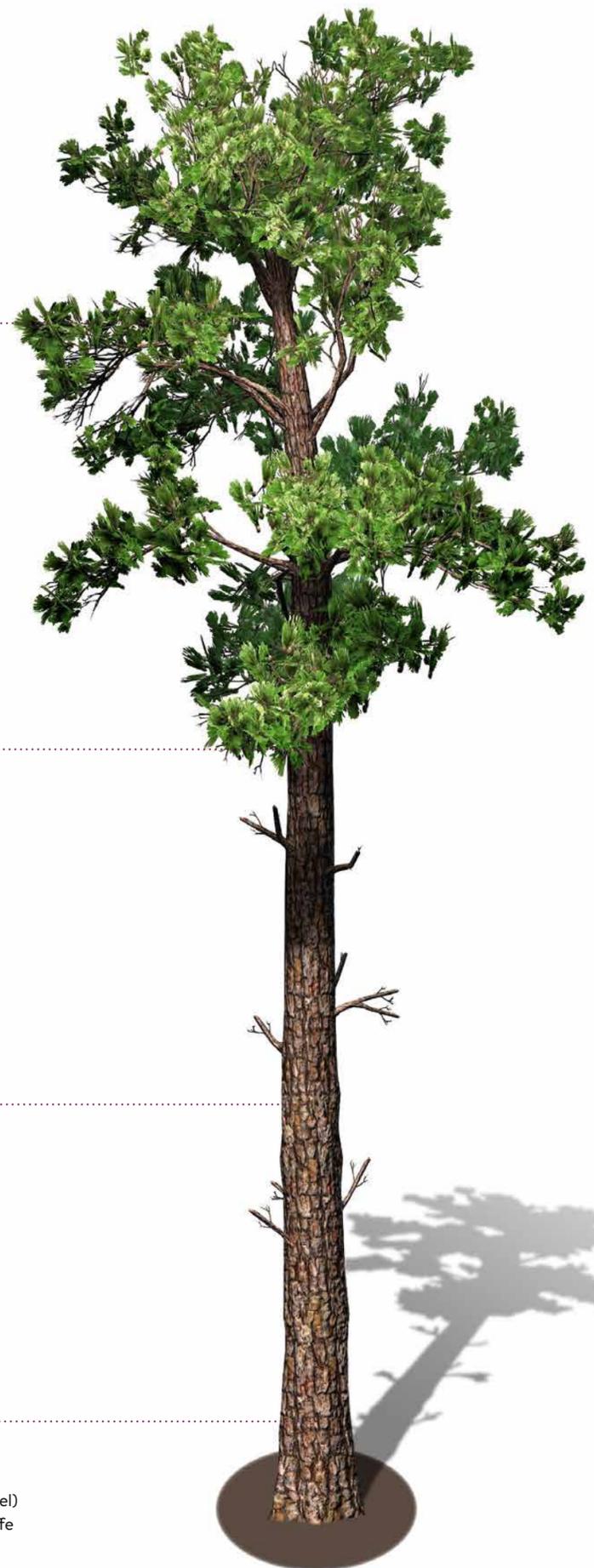
Erdstamm

- besonders astfrei, ergibt u. a. Möbelbretter
- der wertvollste Teil des Baumstamms



Wurzelstock, Wurzeln

- ergeben gutes Furnierholz
- verankern den Baum (Pfahl-, Herz- und Flachwurzel)
- sammeln und transportieren Wasser und Nährstoffe



Gut Holz: Immer noch wird Papier, ein Holzabkömmling, zum Zeitungs- und Buchdruck verwendet, ist Lindenblütentee heilsam besonders bei Erkältungen, reinigt ein Sud aus Rosskastanien, einer Frucht der Seifenbaumfamilie, und wärmt ein Fußboden aus der Rinde von Korkeichen.



Wenn die Wurzel

von ihrem Pilzpartner umgarnt wird ...

... entsteht eine perfekte Symbiose: Der Baum liefert dem unterirdischen Mykorrhiza-Geflecht den nötigen Zucker, der Pilz revanchiert sich, indem er vor allem Wasser für seinen Wirt herantransportiert. So bestimmt das Geschehen im Erdboden die grünen Lebenswelten oberhalb davon. Und das seit Millionen Jahren.

Zur Verwendung von Mykorrhiza-Produkten

Das Verfahren einer „Mykorrhiza-Impfung“ gegen Krankheitserreger an Bäumen wird derzeit vom Großhansdorfer Thünen-Institut für Forstgenetik im Rahmen des vom Bundeslandwirtschaftsministerium geförderten Projektes „TreeHarm“ in einem groß angelegten Feldversuch getestet.

Die GEFA Produkte Fabritz GmbH ist ein Familienunternehmen; seit 30 Jahren sind die Krefelder einer der führenden Anbieter von Spezialprodukten für Landschaftsbau, Garten und Baumpflege. Dazu gehören auch Biostimulanzien, deren Anwendung gesetzlich klar geregelt ist; sie sollen besonders die Nährstoffaufnahme und -verwertung verbessern. Wie die Mykorrhiza-Produkte von GEFA Fabritz – jeweils baumartenspezifisch für Laub- oder Nadelbäume.

Mehr Infos: www.gefabritz.de; www.thuenen.de

Schließe die Augen und sage ... Indien!“ Wer kennt ihn nicht, den berühmten Satz aus Rudyard Kiplings Roman „Das Dschungelbuch“, den Mutmacher für die Reise in ein geheimnisvolles, fernes Land. Doch dieses „Indien“ kann auch ganz nah, buchstäblich unter unseren Füßen liegen – sofern man es ersetzt durch das Wort „Mykorrhiza“ (aus dem Griechischen von „mykes“ für Pilz und „rhiza“ für Wurzel). Dieser magische Schlüssel öffnet den Zugang zu einer Welt, die den meisten Menschen nicht geläufig sein dürfte.



Das Mykorrhiza-Geflecht kann sich auch „sozusagen böse“ gegen seinen bisherigen Wurzelpartner wenden.

Und eine solche Welt befindet sich unsichtbar im Boden, einem der artenreichsten Lebensräume überhaupt. Ein Viertel aller bekannten Arten lebt im Boden. Zum Beispiel die Pilze. Sie bestimmen das Leben über der Erde, zum Beispiel das der meisten Bäume. Die Fruchtkörper der Pilze – bis zu 3,8 Mio. Pilzarten gibt es weltweit, sie übertreffen die Vielfalt der Pflanzen um das Sechsfache – sind „eigentlich“ dafür vorgesehen, mittels der Sporen für Fortpflanzung zu sorgen. Doch die schmackhaften unter ihnen werden für Pilzkenner gerade jetzt im Herbst ein vorrangiges Objekt der Begierde. Angesichts der aktuellen Teuerung mutieren sie, selbst für Millennials, immer mehr zu einem begehrten Nahrungsmittel.

Ihr unterirdisches Geflecht freilich lässt sich nicht essen. Die weniger als fadendünnen Hyphen, manche nicht mehr als 0,003 Millimeter stark, sind es, die den Kontakt zu den Baumwurzeln, besonders den feinen, dann schnell anschwellenden Wurzelspitzen, aufnehmen. Manche (s. Grafik) schlängeln sich durch die Rindenzellen und verankern sich dort, genannt Endomykorrhiza; andere Hyphen umhüllen eher das Gewebe, das ist die Ektomykorrhiza.

Warum nur geschieht das? Nüchterne Antwort: Weil beide, Baumwurzel und Pilz, von diesem Miteinander (fast) nur Vorteile haben. Da das Pilzgeflecht mangels passender Enzyme selbst keine Kohlenhydrate herstellen kann, bezieht es seinen notwendigen Zucker aus der Photosynthese des Baumes. Und zwar jede Menge. Bis zu einem Drittel seiner Zuckerleistung muss der Baum an den Pilz abgeben. Der liefert im Gegenzug Phosphate, Nitrate und vor allem



Sämtliche heimischen Pilze stehen unter Naturschutz. Sie dürfen nur in geringen Mengen gesammelt und sollten mit einem Messer über dem Boden abgeschnitten werden.

Wasser an den Partner. Die dünnen Hyphen vergrößern in der Fläche und Tiefe den Einzugsbereich der Baumwurzeln und sorgen so für bis zu 30 % mehr Wasseraufnahme – gerade in unseren trockenen Zeiten eine überlebenswichtige Dienstleistung.

Und eine schöne Symbiose. Manche sehen schon in den Netzwerken im Waldboden („wood wide web“), die sich auch zu großen Teppichen zusammenschließen können, „eine Vision funktionierendes Zusammenlebens“ (FAZ), gar ein „utopisches Potenzial“, eine Kreatur ohne darwinistisches Dominanz-Gehabe. Doch mit der Vermenschlichung sollte man vorsichtig umgehen. Die Natur selbst bietet jede Menge Gegenbeispiele, bei denen es gar nicht mehr scheidlich-friedlich zugeht. So zwingt der Pilz den Baum durch Ausschüttung eines Proteins geradezu zu seinem Glück. Und wenn Wurzeln schwächeln, wird das fadenscheinige Geflecht, so die Göttinger Professorin Andrea Polle zum WALDBLATT, „sozusagen böse“, jedenfalls parasitisch – von Symbiose ist dann keine Spur mehr. Die Zersetzung von organischem Material gehört ja zu den Spezialitäten der Pilze.

Mykorrhizen sind demnach ein nützliches, aber auch selbstbedachtes Lebewesen. Musterbeispiel für „Resilienz“, haben sie die fünf Erdkrisen überlebt. Ohne Grund sind sie nicht so alt. Sind weder Pflanze noch Tier. Man vermutet, dass Mykorrhizen die Algen in Empfang nahmen, als diese den Meeresraum überwandern; dank solcher Symbiose spross das Grün auch auf dem Land. Das war im Devon, wohl vor mehr als 400 Mio. Jahren.



Echter Pfifferling

Im Gegensatz zum Falschen hat der Echte Pfifferling an seiner Unterseite keine Lamellen, sondern senkrechte Leisten.



Steinpilz

Diesen Pilz gibt es nur in der Natur auf der Nordhalbkugel. Er besteht zu 90 % aus Wasser, hat aber auch viel Eiweiß, Kalium und Zink.



Roter Fliegenpilz

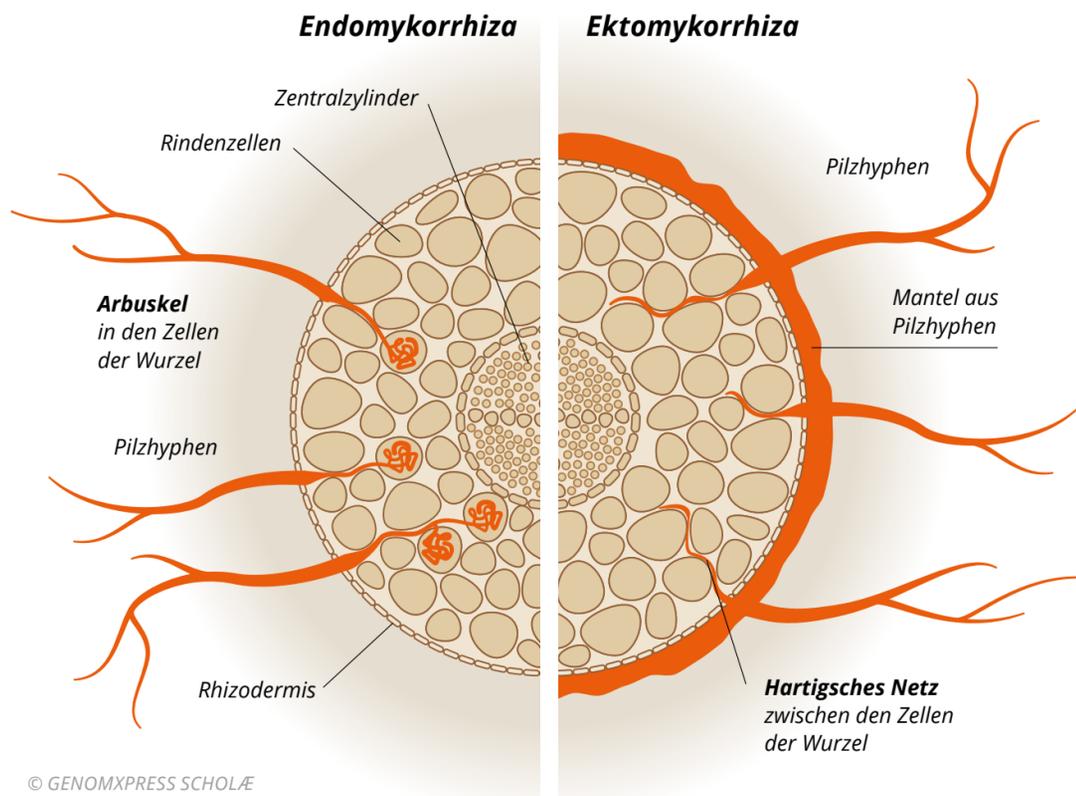
Nahezu weltweit verbreitet. Er gilt in x Varianten als Glückssymbol und wird als Rauschmittel verwendet. Sehr giftig.



Mäandertrüffel

Unterirdisches Wachstum, Wohlgeschmack (roh = giftig). Kann nicht gezüchtet werden. Auch in Deutschland zu finden.

Die „Umarmung“ durch die feinhaarigen Mykorrhizen regt die Wurzel an, weitere Wurzelspitzen auszutreiben, die dann ihrerseits von den Pilzen kontaktiert werden. Die Mykorrhizierung der Feinwurzeln bewirkt – im Bild deutlich zu erkennen – eine Art Verdunstungsschutz und kann die Wurzel vor dem Vertrocknen bewahren. Außerdem sorgt das Gespinnst um die Wurzeln („Rhizosphäre“) dafür, dass Schwermetalle, etwa Cadmium, nicht in das Bauminnere vordringen; sie werden im Fruchtkörper der Pilze abgelagert.



© GENOMXPRESS SCHOLAE

Fotos: Wikipedia / DGF, Pixabay / krzysztofnewolny, iStock / dolgachov, iStock / Smileus, Shutterstock / Tomasz Czadowski, GEFA Produkte Fabritz GmbH, iStock / Susanne906, GEFA

Als Kind bin ich, im Park unseres Hauses, unter und auf großen Bäumen aufgewachsen. Später, als Junge, wurde ich sonntagnachmittags von meinem Vater aufgefordert zum Gang in den Buchenwald, der sich unweit der kleinen Stadt erstreckte, in der wir wohnten. Das Stichwort dafür hieß *ambulemus in silvam* (lasst uns in den Wald gehen); selbst das Hundetier namens Bonzo verstand schon bald die lateinischen Vokabeln und freute sich ungebärdig auf den Ausflug.

Der allerdings lief, abgesehen vom Terrier, ziemlich asketisch ab. Reden, schreien, singen war nicht drin, das „gehörte sich“ (wie manches andere) „im Wald nicht“, so einfach war das damals. Stattdessen bestaunte man die Bachschlucht nach dem letzten Regenguss, hörte den Warnruf des Eichelhähers und strich mit der Hand über dunkelgrünes Moos. So schlenderte man eine Weile durch den lichten Wald, aber dann war's auch gut. Entspannt kehrte man nach Hause zurück.

Weil ja nichts ohne Etikett bleiben darf, weiß ich inzwischen, was wir getan haben: im Wald baden. Na ja, jedenfalls ansatzweise. Denn das „Waldbaden“ – ein Import aus Japan, dort seit 1982 „Shinrin Yoku“ genannt – hat sich innerhalb kurzer Zeit auch hierzulande zu einer Wissenschaft entwickelt. Jedenfalls gibt es eine Menge Forschung dazu, es gibt ernsthafte Methoden, ausgebildete, zertifizierte Kursleitungen, überzeugende Effekte und es gibt vielfältige Angebote.

Eines davon lädt ein zum „Waldbaden im Drülter Holz“. Ausgebildete Kursleiterin ist Katja Peters, die auch das Gutsbüro führt. Das Gut Drült liegt nahe Stoltebüll im östlichen Angeln. Seit über 500 Jahren befindet es sich in der Hand der Familie von Rumohr, einer der ganz alten des Landes. 2017 hat Frederik von Rumohr die knapp 300 Hektar von seinem Vater übernommen; das Drülter Holz ist die größte arrondierte Waldfläche in Angeln.

Doch es gibt noch andere Eigenheiten auf Drült, die man hinter der strahlend weißen Front des Gutshauses, eingerahmt von hohen Bäumen, nicht vermuten würde. Nicht nur, dass Katja Peters aus der Großstadt stammt, sich daher den stressgeplagten Badewilligen bestens vermitteln kann, und als ausgebildete Bankkauffrau allem scheinreligiösen Sektierertum, das sich manchmal hinter dem Bäume-Uarmen versteckt, abhold ist. Auch der Gutsherr, der mit seiner Familie zwischen Drült und Hamburg pendelt, geht mit dem ererbten Areal, das jetzt – so das Goethe-Wort – „erworben“ werden muss, sehr speziell um. „Wir wollen verschiedene Ansätze ausprobieren“, sagt er stocknüchtern, immer mit dem Ziel, dass jeder Betriebszweig des Gutes „aus sich heraus profitabel“ werden soll.



Gutsherr Frederik von Rumohr und seine Mitarbeiterin Katja Peters: Im Drülter Holz unweit der Ostsee wird der Modetrend „Waldbaden“ auf die Füße gestellt. Wer Stress abschütteln will, muss sich gegenüber dem Wald öffnen.

Die Messlatte liegt auch deswegen hoch, weil „der Endverbraucher“ (schreckliches Wort) im Mittelpunkt aller ökonomischer und ökologischer Aktivitäten steht. Sieben Personen, ungewöhnlich genug, kümmern sich vor Ort um das Konzept. Neben dem Waldbaden gibt es auf Drült zum Beispiel: eine Freiland-Geflügelmast, eine eigene Honigproduktion (als Pate schützt man mit 50 Euro die Bienen auf der Weidenplantage und erhält ein Glas der Ernte) und das Holz aus dem eigenen Wald, „das wird veredelt“. Was heißt das? Aus dem Stammholz werden auf dem Hof Bretter und Balken gesägt, trocken gelagert und regional verkauft. Zudem wird Brennholz in schön gestalteten Kartons als „Ein-Abend-Menge“ angeboten.

„So würdigen wir die Fläche“, erklärt Frederik von Rumohr seine Philosophie. Und zur „Würde“ gehört eben auch der immaterielle Nutzen der Drülter Bäume. Dabei: So effektiv ist dieser Ruf der Stille – es gilt, vier Stunden lang (oder im 2,5-Stunden-Kurs) seine Achtsamkeit zu trainieren, neu zu atmen, zu hören, zu fühlen, vor allem: zu riechen – ganz und gar nicht. Zu den vielen skeptisch überprüften und bestätigten Wohltaten des Aufenthalts im Wald (s. unten) gehört die Reduzierung der Stresshormone Cortisol und Adrenalin. Wer allerdings mit dem festen Vorsatz, rasch und runderneuert aus dem Waldbaden herauszukommen, seine Buchung bei Frau Peters tätigt, dürfte der um sich greifenden Pein und Panik im Gefolge der multiplen Weltkrisen nicht entrinnen.

Nur wer sich möglichst erfahrungsoffen ins Drülter Holz begibt, hat die Chance auf Genesung. Katja Peters: „Erfolgreiches Waldbaden ist so, als ob man zeitweise wieder zum Kind werden würde.“ Also: *ambulemus in silvam!*

Mehr Infos:

Katja Peters, Gutsverwaltung Drült, 24409 Stoltebüll, Tel. 04642-1519, verwaltung@gut-druelt.de, Gruppen von mind. sechs und max. 12 Personen, 25 Euro (2,5 Std.) und 40 Euro (4 Std.).

Weitere Informationen und Hinweise:

- Aus- und Fortbildung: Deutsche Akademie für Waldbaden und Gesundheit, info@waldbaden-akademie.com
- International Nature and Forest Alliance e. V. INFITA Germany c/o Dr. Dieter Kotte, info@infita.org
- Original-Ratgeber: Forstwissenschaftler und Mediziner Qing Li, Die wertvolle Medizin des Waldbadens. ISBN 978-3-499-63401-7

Der Ruf der Stille

„Waldbaden“ nennt sich ein Trend, der aus Japan kommt. Auf Gut Drült in Angeln gehört die Methode zu den vielen ernsthaften Business-Aktivitäten des Gutsbesitzers Frederik von Rumohr.

Wo die Wälder heilen

In Mecklenburg-Vorpommern wird Klinische Waldtherapie praktiziert. In großem Maßstab.

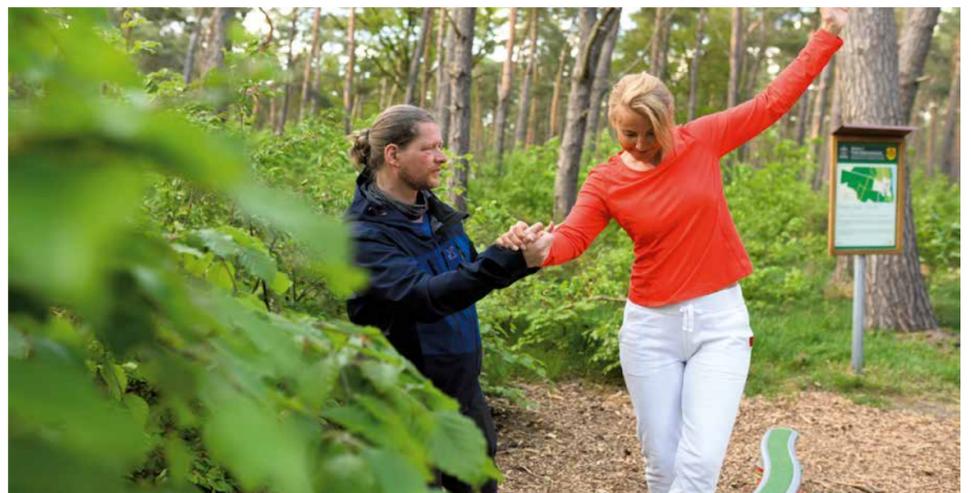


Spezialistin für Naturheilkunde: Prof. Dr. Karin Kraft.

Das erfolgreiche Beispiel fand bald schon Nachfolger: Im Ostseebad wurde 2021 ein „Kinderheilwald“ eröffnet – wiederum ein Schrittmacher. Inzwischen gibt es Heil- bzw. Kurwälder auch anderswo in Mecklenburg-Vorpommern, etwa im schönen Luftkurort Plau am See, und es werden immer mehr.

Alle Plätze unterliegen genauen Lizenzierungsvorgaben. Für deren Entwicklung und Überwachung engagiert sich Prof. Dr. Karin Kraft, Fachärztin für Innere Medizin, die an der Rostocker Universität den (immer noch seltenen) Lehrstuhl für Naturheilkunde innehat. Die Ärztin ist auch Präsidentin der Gesellschaft für Phytotherapie, die die Wirkungen pflanzlicher Arzneimittel erforscht. Schon 2015 hat Kraft im Auftrag des agilen Bäderverbandes Mecklenburg-Vorpommern die Therapiekriterien für Kur- und Heilwälder definiert.

Das war „nicht ganz einfach“ (Kraft), denn die Waldbehandlung ergibt „unspezifische Effekte“, was nicht gegen deren Wirksamkeit spricht. So bestätigt auch die Expertin für Naturheilverfahren, dass ein Aufenthalt im Wald beim Menschen einen messbaren Zuwachs an „Killerzellen“ im Blut auslöst. Diese Antikörper helfen dem Immunsystem im Kampf gegen den Krebs. Der Wald liefert dafür in Richtung Haut und Atmung jede Menge „Terpene“ – spezielle Moleküle, mit denen besonders die Nadelbäume sich vor Schädlingen schützen. Die Erkenntnis ist nicht neu. Schon



Gleichgewicht wiederfinden: in den Kur- und Heilwäldern Mecklenburg-Vorpommerns.

um 1900 sollte die damals grassierende Tuberkulose auch mit „Waldbadeanstalten“ bekämpft werden.

Die Rostocker Professorin allerdings, auch zuständig für eine Hochschulambulanz in der Naturheilkunde, betont im Gespräch den Unterschied zum unmedizinischen Waldbaden und grenzt ihre Naturheilverfahren auch gerne gegenüber der Alternativmedizin ab.

In Wirklichkeit muss man, angesichts des „sehr breiten Spektrums“ (Kraft) von hilfsbedürftigen Übeln seelischer und körperlicher Art, wohl von einer sinnvollen Therapiekaskade sprechen. Die beginnt dann mit dem bitte professionell aufgesetzten Waldbaden, setzt sich fort in den Präventionseffekten des Kurwalds (möglichst in der Nähe von Kur- und Erholungsorten) und der Hilfe im frühen Stadium von Erkrankungen (im Umfeld von Gesundheitseinrichtungen) durch den Heilwald.

Was wünscht sich jemand, der auf wissenschaftlicher Basis Naturheilkunde betreibt und auch den Aufenthalt im Wald seinen Patienten verschreibt? Klare Antwort aus Rostock: „Mehr Lehrstühle!“ Diese Forderung könnte auch das nationale Forschungsprojekt in Klinischer Waldtherapie unterstützen, das die Berliner Charité kürzlich im Sachsenwald durchgeführt hat. Die Ergebnisse sollen im November veröffentlicht werden.

Mehr Infos:

- Bäderverband Mecklenburg-Vorpommern info@mv-baederverband.de
- Hochschulambulanz für Naturheilkunde Universität Rostock, Tel. 0381-494 7583
- Hochschulambulanz für Naturheilkunde Campus Charité Berlin-Mitte, Tel. 030-450 529 234

„An jedem Flecken hängen viele Emotionen“

Umweltpreisträger Ernst-Detlef Schulze und die Ungezogenen der Spaßgesellschaft.

Am Morgen ein Blick auf die Wetterkarte: Schon wieder teilt sich die heranziehende Wetterfront vor der Küste von Irland. Der Jetstream teilt sich vor Europa. Die nächsten zehn Tage bleiben trocken. Eine Katastrophe! 2022 bisher nur 190 mm Niederschlag.

Eine Rundfahrt durch den Wald. Die Sonne lässt Käferbäume erkennen. Wieder einige gelbe Kronen. Diese vom Gegenhang zu lokalisieren ist schwierig. Rückegassen geben Orientierung. Ich weise den Waldarbeiter ein zur Fällung und Begiftung. An einen Verkauf und Holzabfuhr ist bei den relativ kleinen Mengen in meinem Betrieb nicht zu denken.

Ich überlege, ob und wann und wie ich den Einschlag organisiere. Der letzte Unternehmer wollte 42 Euro pro Festmeter für Einschlag und Rückung. Das ist bei sinkenden Holzpreisen zu viel. Meine Berater rieten im Frühjahr zum Einschlag, aber das wollte ich nicht, da der verbleibende Bestand zu sehr leidet. Ich wollte im Spätsommer einschlagen, aber das scheint jetzt unmöglich. Also warten bis zum Spätherbst, obgleich sich das Preisgefüge eher verschlechtert. Es bleibt keine andere Option.

Ich hole meine To-do-Liste heraus. Noch circa 20 Positionen sind abzuarbeiten. „Ausgrasen“ von Pflanzungen – bei der Hitze: „nein“. „Wertastung“

”

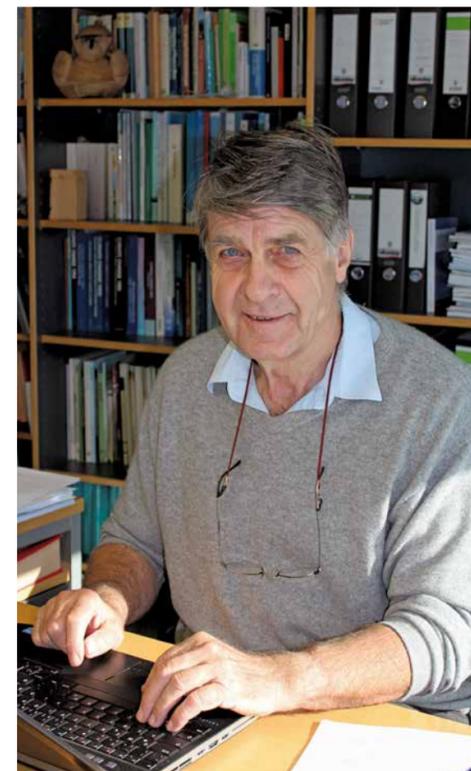
Ich bleibe gedanklich bei meiner Entscheidung: keine Wanderwege, ohne dass die Gemeinde für die Kollateralschäden von Besuchern haftet.

der Douglasien: denkbar, aber bedingt dringend. „Zaunkontrolle“ hinsichtlich der Schäden durch Vandalismus (ein Reh kam durch einen aufgeschnittenen Zaun), Kontrolle der Feuerstellen der Erholungssuchenden, Essensreste einsammeln wegen Schweinepest, illegale Markierungen löschen, geworfene Taschentücher eingraben, Downhillstrecken krackeln und insgesamt schauen, was die Besucher wieder angerichtet haben. Das hat in Ferienzeiten Priorität: drei Drückjagdböcke wurden den Hang runtergerollt, Hinweisschilder zerbrochen, 2-Kant-Eisenpfähle umgebogen. Ein Schranken-schloss ist zugeklebt.

Ich treffe zwei Jugendliche, die sehr verdächtig ausschauen. Meine Frage, wohin sie wollen, wird knapp beantwortet mit: „Wandern“. Ich bleibe hilflos stehen. In diesem Jahr schrieb ich fünf Anzeigen gegen unbekannt. Die Wanderwege gehen mir durch den Kopf. Angestoßen durch die Gemeinde, bittet das Forstamt um Revision der Wanderwegkarte. Ich bleibe gedanklich bei meiner Entscheidung: keine Wanderwege, ohne dass die Gemeinde für die Kollateralschäden von Besuchern haftet. Wozu all der Stress? Alterspessimismus? Ich hoffe nicht.

Es ist Realität, dass die Gesellschaft und die Politik eine Bereitstellung sozialer Leistungen des Waldes verlangt, aber die Schäden, die durch eine kleine Gruppe unserer Spaßgesellschaft verursacht wird, negiert. Eine bessere Aufklärung der Bevölkerung über die „Pflichten“ im Wald wäre wünschenswert, aber wer soll das machen? Die Forstwirtschaft ist da kaum präsent.

Ich habe viel Arbeit in die Pflege dieses Waldes gesteckt. Trotz Hitze und Käfer ist es ein grüner Wald ohne Kahlflächen (anders als der Nationalpark Harz). Es hängen viele Emotionen an jedem Flecken. Verkaufen möchte ich nicht. Das wäre der Verkauf eines Teils meines Lebens. Ich bin froh: Meine Tochter möchte den Betrieb weiterführen.



PROF. DR. ERNST-DETLEF SCHULZE

kennt sich mit Wäldern aus. Er ist Besitzer eines mittleren Privatwalds und u. a. Experte, was die Klimabilanz der Wälder betrifft. Schulze war zuletzt bis 2009 geschäftsführender Direktor des Max-Planck-Instituts für Biogeochemie in Jena.



DR. ULRICH IVO VON TROTHA

war Vorstand der Vereins- und Westbank AG, ist u. a. Unternehmensberater, Präsidiumsmitglied der AGDW und Forstwirt in Klein Trebbow bei Schwerin.

Wissenschaftliche Fakten oder Ideologie?

Die „Waldstrategie“ der EU im Rahmen ihres Megaprojektes „Green Deal“ wird von den Waldbesitzern heftig kritisiert. Dr. Ulrich Ivo von Trotha, Vizepräsident des Verbandes Europäischer Waldbesitzer (CEPF), benennt „fünf Grundprobleme“.



Das Gebäude der Europäischen Kommission in Brüssel.

Vor einem Jahr ist die „Waldstrategie“ der EU-Kommission veröffentlicht worden. Waren die CEPF* oder Sie persönlich an der Ausarbeitung dieser Strategie angemessen beteiligt?

Nein – nicht angemessen! Ein aktuelles Grundproblem der Kommission ist die mangelnde Beteiligung derjenigen, die alle geplanten Maßnahmen am Ende vor Ort umsetzen sollen. Aus den betroffenen Waldeigentümern werden so keine Beteiligten gemacht.

Die EU-Kommission geht davon aus, dass sie allein zuständig ist für den klimastabilen Waldumbau und die Regelungen einer nachhaltigen Waldbewirtschaftung. Ist das so? Kann diese Top-down-Strategie effektiv sein?

Nein. Top-down ist nicht effektiv! Zweites Grundproblem: Die EU-Grundregel der „Subsidiarität“ wird immer mehr verletzt. In der Forstwirtschaft gilt das Gesetz des Örtlichen. Kein Wald gleicht dem anderen. Entsprechend sind auch Ansätze, die alles über einen Kamm scheren, von vornherein zum Scheitern verurteilt.

Waldumbau gelingt nur, wenn die lokalen Gegebenheiten respektiert und das Handeln entsprechend angepasst wird. Ein planwirtschaftlicher Zentralismus, wie ihn die EU durchzusetzen versucht, ist nicht zielführend! Beispiel: Der delegierte Rechtsakt für Klimaschutz im Rahmen der Taxonomieverordnung für nachhaltige Finanzierung** ist auf jedem Hektar Wald anzuwenden, egal, ob in Finnland oder Portugal.

Ist das Ziel der EU-Kommission, die Netto-Emissionen bis 2030 um mindestens 55% zu verringern, realistisch? Was muss geschehen, um dieses Ziel zu erreichen?

Es müssen Erkenntnisse der Forstwissenschaft genutzt werden! Die Frage ist doch: Wissenschaftliche Fakten oder Ideologie? Eine beherzte Abkehr von fossilen Energieträgern und ein Bekenntnis zu einem Energiemix aus erneuerbaren Quellen, einschließlich der Energie aus Holz: Das wäre ein erster wichtiger Schritt.

Der Reflex einiger Entscheidungsträger, das 55%-Ziel kurzfristig am besten zu erreichen, indem wir unsere Wälder nicht mehr nutzen und den darin gespeicherten Kohlenstoff „versiegeln“, ist kontraproduktiv. Der Wald lässt sich nicht versiegeln – Totholz gibt als kalte Verbrennung CO₂ wieder ab. Wenn wir das Holz nicht werthaltig und sinnvoll verwenden, lähmen wir die Substitution nicht erneuerbarer Ressourcen und enden in der Klimasackgasse.

Der „Green Deal“ der EU-Kommission enthält auch „die Verpflichtung, in der EU bis 2030 mindestens 3 Mrd. zusätzliche Bäume“ zu pflanzen. Macht das Sinn? Sind die Waldeigentümer in das Vorhaben einbezogen?

Nein. Aus unserer Sicht ist diese Verpflichtung reiner Populismus. In unseren Wäldern bringen wir Jahr für Jahr Millionen von Pflanzen auf die Fläche, diese werden aber nicht in das 3-Mrd.-Ziel eingerechnet. Vielleicht hilft diese Zielvorgabe ja bei der Begrünung unserer Städte.

Was ist der zentrale Kritikpunkt der Waldbesitzer an dem Regelwerk der EU-Kommission?

Drittes Grundproblem: Es gibt keine Koordination zwischen den über 20 aktuellen parallelen Aktivi-

täten von sechs Generaldirektionen (GD) der EU. Aus unserer Wahrnehmung versucht jede Generaldirektion, Maximalziele für ihre Interessen zu formulieren und durchzusetzen – insbesondere die GD Umwelt. Da bleibt die Kohärenz der verschiedenen Gesetzesinitiativen auf der Strecke.

War das früher anders?

Ja. Vor 20 Jahren hat sich die EU-Kommission noch als Dienstleistungsunternehmen für die Mitgliedstaaten verstanden. Seit 2019 versteht sie sich zunehmend als Zentralregierung, die mangels Detailkenntnis alles über einen Kamm scheren möchte und dabei der Vielfalt der Regionen Europas nicht gerecht wird. So gibt es, abweichend von der gültigen Definition im Politikprozess „Forest Europe“ (unterzeichnet von 44 europäischen Staaten), unterschiedliche Definitionen nachhaltiger Waldbewirtschaftung in unterschiedlichen Rechtsinstrumenten.

Das Europäische Parlament (Ausschuss für Landwirtschaft und ländliche Entwicklung) nennt als „Herzstück“ der europäischen Forstwirtschaft das „Konzept der multifunktionalen Wälder“. Ist das auch die Ansicht der CEPF und was bedeutet das?

Viertes Grundproblem: Das Konzept „Gleichgewicht zwischen Nutz-Schutz- und Sozialfunktion“ wird inzwischen eindeutig durch die Priorität für Naturschutz dominiert. Es gibt keinen ganzheitlichen Ansatz zur Optimierung der vielen unterschiedlichen Ökosystemleistungen des Waldes. Die „Stilllegung der Wälder“ als populäres Sehnsuchtsziel für urbane Wähler dominiert trotz fundierter wissenschaftlicher Erkenntnisse, dass Klimaprobleme am besten durch nachhaltige Forstwirtschaft und Verwendung des Holzes zur Substitution von Beton, Stahl, Öl, Kohle und Gas besser gelöst werden.

Werden die kleinen Waldbesitzer in der Waldstrategie der EU hinreichend berücksichtigt?

Fünftes Grundproblem: Nein. Das EU-Bürokratiemonster ist insbesondere für den Kleinwald unsiegbar. So sind Kompliziertheit und Kosten des Antragsverfahrens für Förderung für den Kleinprivatwald höher als der Nutzen. Beispiel für bürokratische Hürden: Ab einer Betriebsgröße von 13 ha wird ein 30-Jahres-Klimaplan eingefordert.

Mehr Infos:

Europäisches Parlament / Dokument 2022/2016 (INI)

*Die CEPF vertritt die Interessen der rund 15 Mio. Waldbesitzer in Europa. Der Dachverband hat 19 Mitglieder – darunter die AGDW – aus den Mitgliedsstaaten der EU und vier assoziierte Mitglieder.

**Die EU-Taxonomie ist ein Regelwerk für umwelt- und klimafreundliche Tätigkeiten und Investitionen und gilt seit dem 1. Januar 2022.

Vom „digitalen“ Zwilling

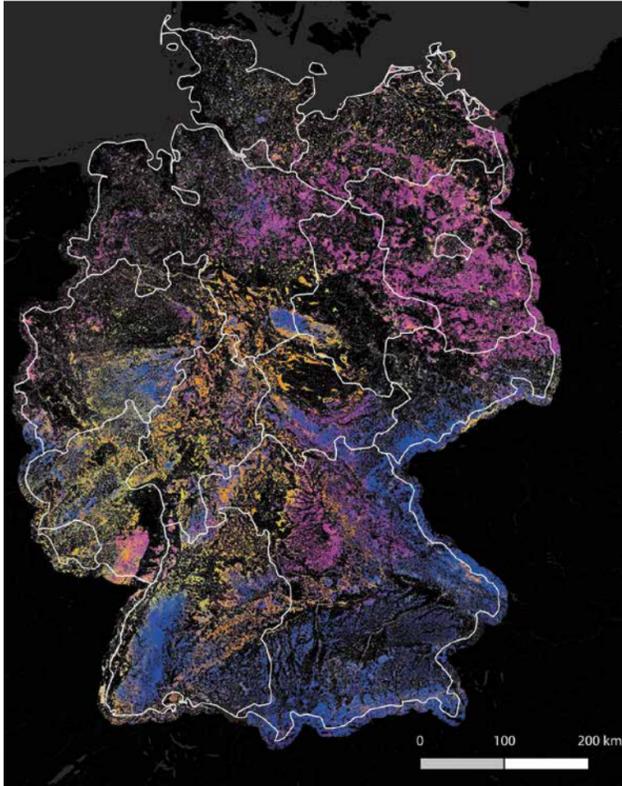
Ein seit Kurzem aktiver bundesweiter „Waldmonitor“ liefert auch kleinräumige Informationen über die Verteilung von Baumarten.

Wissen ist Macht, besonders das Wissen über Dinge jenseits des eigenen Horizonts. Welcher Waldbesitzer weiß schon, wie genau sich auf seiner Fläche die einzelnen Baumarten verteilen, damit er den Forst angemessen einrichten kann? Doch dafür gibt es seit Ende Mai ein neues Instrumentarium: den „Waldmonitor“, Ergebnis einer Kooperation zwischen der Münchner Firma Remote Sensing Solutions (RSS) und der Berliner Naturwald Akademie.

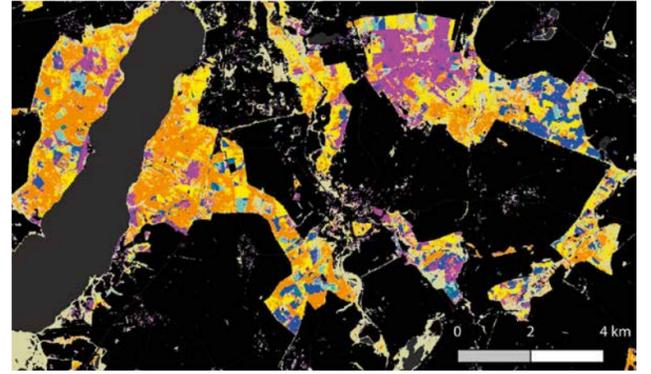
Er weist für das gesamte Bundesgebiet, aber auch für kleinräumliche Ausschnitte davon, „relativ verlässliche“ (RSS) Basis-

daten aus. Etwa über die Verteilung der Baumarten, den Vitalitätszustand der Wälder und Waldstücke, aber auch aktuell „mehrmals täglich“ den Ausbruch und die Entwicklung von Waldbränden. Dieser „Waldmonitor“ ist frei verfügbar, für Behörden ebenso wie für alle Wald-Freunde.

Bislang mussten sich Waldbesitzer überwiegend auf die konventionell ermittelten Stichproben aus der nationalen Waldinventur (alle zehn Jahre, Stichtag für die aktuelle Auswertung: 1. Oktober 2022) verlassen. Die Kombination mit Erdbeobachtungsdaten der Sentinel-Satelliten des Europäischen Coperni-



Größräumiges Muster: Die Karte zeigt die bundesweit vorherrschenden Baumarten. Mit den von Fichten dominierten Gebirgs- und Mittelgebirgsregionen, dem Kiefern-gürtel im Nordosten und den mehr von Laubbäumen dominierten Gebieten im mittleren und westlichen Teil Deutschlands.



Kleinräumiges Muster: Diese Karte verweist auf die Heterogenität und Vielfalt der Baumarten über kurze Entfernungen. Das Beispiel zeigt einen Ausschnitt des Brodaer Holzes (insgesamt 860 Hektar) in der Nähe der Stadt Neubrandenburg.

cus-Programms macht das Raster permanent und zudem wesentlich enger und genauer. Ein Pixel auf der Karte zeigt eine Fläche von 10 x 10 Metern. Die Forscher sprechen von einem „digitalen Zwilling“ (RSS), der so den „echten“ Wald abbilden würde.

Bei der Datenerfassung aus der Luft arbeitet RSS auch mit der innovativen bayerischen Firma Elektra Solar zusammen. Um das Umwelt-Monitoring weiter zu verfeinern, kann ein bemanntes

Ultraleichtflugzeug, bestückt mit diversen zeitgleich aktiven Kamerasystemen, in einer Flughöhe von nur 300 Metern über Grund eingesetzt werden. „Solar One“, so heißt das Gefährt, darf auch besiedeltes Gebiet und kritische Infrastruktur (im Gegensatz zu Drohnen) genehmigungsfrei überfliegen.

Mehr Infos:
www.naturwald-akademie.org
www.remote-sensing-solutions.com

Ganz im Süden Schleswig-Holsteins, wo die lauenburgischen Wälder rauschen und die Elbe vorbeiströmt, da liegt am Rand der Stadt Geesthacht eine kleine Grundschule, die „Waldschule“. 119 Kinder, sieben Lehrkräfte, fünf Klassen. Von ihrem Selbstverständnis und ihrer Praxis her (wegen der Sommerferien ließ sich das nicht vor Ort überprüfen) könnte man das Institut in der Trägerstadt der Stadt und seit 1998 in kooperativer Regie von Schulleiter Michael Scherm als Vorbild, gar als Lichtblick bezeichnen – und wirklich: Diese Waldschule ist seit 2010/11 eine echte „Zukunftsschule“.

Das klingt nicht nur gut, sondern ist auch eine formale Auszeichnung, verliehen vom Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holsteins, einer Einrichtung des Bildungsministeriums. Unter dem Slogan „Heute etwas für morgen bewegen!“ soll „Bildung für nachhaltige Entwicklung“ im Unterricht einer Zukunftsschule thematisiert werden. Einmal im Jahr kann man sich bewerben, das Zertifikat gilt für zwei Schuljahre.

Vorteile: Aufbesserung des Etats (für die Spitzenbewerber), Mitgliedschaft im Netzwerk der inzwischen mehr als 250 Zukunftsschulen in Schleswig-Holstein und Zugang zur Webseite zukunfts-

Analoges „Abenteuer“ unter Bäumen

Die kleine „Waldschule“ in Geesthacht gehört zu den mehr als 250 „Zukunftsschulen“ in Schleswig-Holstein. Sie bringt ihren Kindern den benachbarten Wald ganz nahe. Mit Erfolg.

kompass.sh mit der Darstellung von über 1.500 realisierten Projekten. Dazu zählen die Anlage einer Streuobstwiese, eines Baumlehrpfads oder einer Insektennistwand, ebenso wie Themen der Schülerverantwortung oder Partnerschaften mit Schulen aus anderen Kulturkreisen.

Aber da ist noch etwas. Und darauf legt die „Verlässliche Grund-

schule“ (ohne Unterrichtsausfall) neben vielen Aktionen, Festen und Ausflügen, neben der Unterstützung der Kinder durch Patenschaft, Erzieherin oder Schulsozialarbeiter, besonderen Wert, denn hier erfüllt sich der Titel der Schule: beim Projekt „Abenteuer Waldschule“. Das ist kein lustlos abgehakter „Wandertag“, sondern ein mit professioneller

Unterstützung realisiertes Eintauchen der gesamten Schule in den benachbarten Lebensraum „Wald“.

Seit dem Schuljahr 2010/11 verbringen die Grundschüler, aufgeteilt in „Clans“ mit jeweils 24 Kindern aus unterschiedlichen Klassenstufen, zusammen mit den Lehrkräften bis zu acht Tage jährlich im Wald. Sie ler-

nen dort die vielfältigen Signale und Vertreter der Natur kennen, ganz wichtig: einen rücksichtsvollen Aufenthalt, aber auch höchst analoge Vergnügungen wie Schnitzen, das Schmecken von Kräutern oder ein sicheres Feuer zu entfachen. Das Projekt wird unterstützt vom Revierförster und von den Rangern der renommierten Naturschule „Wildniswissen“. Zum Abschluss des „Abenteuers“ präsentieren die „Clans“ an einem weiteren Projekttag ihre Erfahrungen und Beobachtungen. Inzwischen hat sich daraus eine kleine Naturbibliothek ergeben, 140 grüne Ordner mit Wald-Begegnungen.

Und die Quintessenz der Waldtage? Sie ist auf der Webseite der Schule notiert: einerseits der „Ausgleich von Wahrnehmungsdefiziten“ und eine „verbesserte Lern- und Teamfähigkeit“; andererseits keine „ein neues Wir-Gefühl in unserer Schule“ auf und „ein Zauber“, so heißt es dort, lege sich „auf die Motivation der Kinder“. Nachhaltiges Lernen, auch das ist eine der sozialen Ökosystemleistungen des Waldes.

Mehr Infos:
www.waldschule.geesthacht@schule.landsh.de
www.wildniswissen.de



Der Wald als Labor für Kooperation ...



... und für den Spaß am Lernen.



BUCH-TIPPS



Kunsthalle Emden / Lisa Felicitas Mattheis (Hrsg.)
Mythos Wald.
Das Flüstern der Blätter
Katalog zur Ausstellung in der Kunsthalle Emden 2022
176 Seiten, Hardcover
ISBN 978-3-86832-669-7. 29,90 €

Die Kunsthalle Emden gilt als ein Vorbild für zivilgesellschaftliches Engagement. In ihrer aktuellen Ausstellung werden Werke der bildenden Kunst von 1900 bis heute gezeigt.



Aurélien Davroux
Wächst fast ohne Wasser
450 trockenheitstolerante Pflanzen für jeden Standort. Gärtnern mit dem Klimawandel.
312 S., Klappenbroschur
ISBN 978-3-8186-1359-4. 30,00 €

Der Autor ist Gartenbauingenieur und Pflanzenberater. Im üppig illustrierten Buch geht es auch um Bäume.



Alle Ausgaben von WALDBLATT finden Sie auch online unter:
www.waldblatt.com



IMPRESSUM



Schleswig-Holsteinischer Waldbesitzerverband e.V.
Herausgeber:
Schleswig-Holsteinischer Waldbesitzerverband e.V.
Lorentzendam 36 • 24103 Kiel
Telefon: 0431-5900911
info@waldbesitzerverband-sh.de
www.waldbesitzerverband-sh.de
Verantwortlich:
Hans-Caspar Graf zu Rantzau

Idee | Konzept | Redaktion:
Michael Radtke | Touch Media Company, Schleswig

Gestaltung:
PETERSEN Agentur für Kommunikation GmbH, Kiel

Druck:
Lithographische Werkstätten Kiel

Papier:
Maxi Offset
Das WALDBLATT enthält Links zu externen Webseiten Dritter, auf deren Inhalte wir keinen Einfluss haben und für die wir keine Gewähr übernehmen. Für Kritik, Hinweise und Anregungen sind Herausgeber und Redaktion dankbar. Sie können WALDBLATT auch beim Waldbesitzerverband (nach-)bestellen.



VORSCHAU

Die nächste Ausgabe erscheint im Dezember 2022.

Schwerpunktthema: Heizen mit Holz / Bioenergie



Lesen Sie in dieser Ausgabe unter anderem:

- Wo die Samen von Deutschlands Tannenbäumen geerntet werden
- Wie geschickt der Wald sich auf die kalte Jahreszeit einstellt
- Warum die Wärmewende ohne Holzenergie nicht funktionieren kann
- Welche Rolle Papier (nicht nur) für das Geschäft mit Büchern spielt
- Wie aus einem Stück Holz ein Spitzeninstrument entsteht