

Sommer 2020



unser Wald

Magazin der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald

Spaziergang
Auf geht's in den Wald

Bioökonomie
Zukunft gestalten



16

Buntes Treiben im Wald

Foto: Jesus, AdobeStock

Liebe Leser*innen,

die aktuelle Lage zeigt uns, wie schnell sich unsere Welt verändern kann. Noch vor wenigen Monaten hatte ich einen vollen Terminkalender und hielt Ausgangssperren in Deutschland für unmöglich. Die weltweite Pandemie hat mich eines Besseren belehrt und mir gezeigt, dass es auch anders geht. Und es geht, wenn es gehen muss.

Veränderungen stehen nicht nur in unserer Gesellschaft an. Die Auswirkungen der Dürrejahre 2018 und 2019 sieht man dem Wald flächendeckend an. Diese Krise wird uns noch lange begleiten. Sowohl auf unseren Sonderseiten als auch auf einigen Landesverbandsseiten geben wir Ihnen einen Überblick über den aktuellen Waldzustand.

Gerade angesichts der deprimierenden Situation müssen wir die Leistungen des Waldes für unseren Planeten und für unsere Gesellschaft (wieder) wertschätzen. In einem Spagat zwischen Erholung und Wirtschaft haben wir dies in der aktuellen Ausgabe versucht. Damit möchten wir Ihnen Lust auf den nächsten Spaziergang machen und gleichzeitig die Zukunftsfähigkeit des Rohstoffes Holz in den Fokus stellen.

Wir hoffen, dass uns dies auch in der neuen Konstellation unseres Redaktionsteams gelungen ist.

Viel Freude beim Lesen!
Maike Wanders



28

Innovationen der Bioökonomie

Foto: J. Willson, pixabay



8 Waldspaziergang



78 Basteln mit Pflanzen und Salzteig

Foto: K. Schlünder

Inhalt	3
Sonderteil Waldzustand	4 – 7
Wenn Krisen aufeinandertreffen	5
Waldspaziergang	8 – 13
Natur des Jahres	14 – 15
Buntes Treiben im Wald	16 – 21
Nur noch kurz die Welt retten	22 – 23
Schritt 6: Wasser sparen	22
Zukunft gestalten	24 – 31
Bioökonomie – Fossil war gestern	24
Textilien aus Holz und Kunststoff aus Gras	28
Holzbasierte Bioökonomie in Deutschland	31
Wald in Europa	32 – 35
Umwelt- und Forstnachrichten	36 – 37
Wälder weltweit	38 – 41
Im Einsatz für die Selva Maya	38
Wissen & Co., Bücher & Co.	42 – 43
SDW-Verbandsnachrichten	44 – 77
Basteltipps	78 – 79



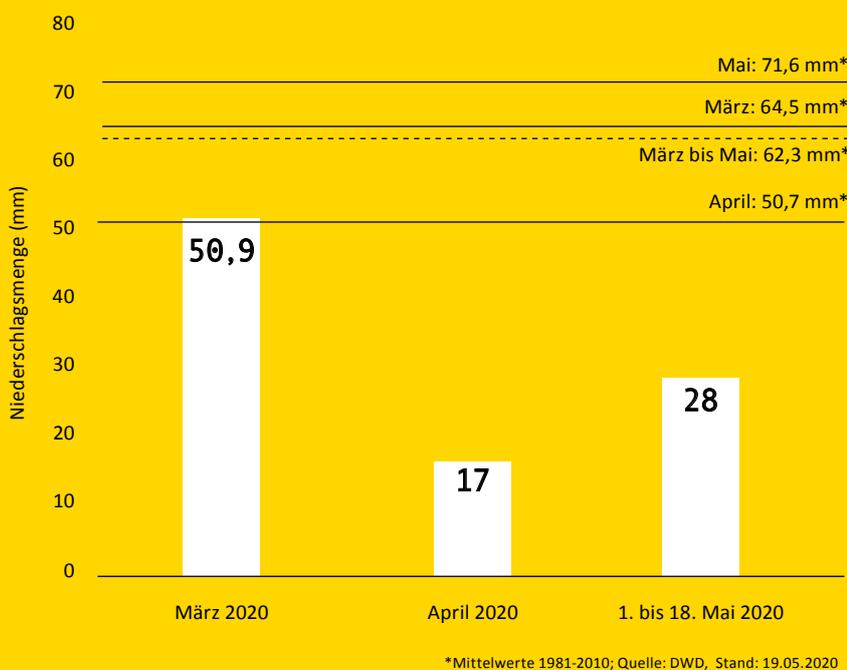
38 Wälder weltweit – Selva Maya

Foto: GIZ, S. Preuß

Trockenes Frühjahr

Sonnig, warm und trocken zeigte sich das Frühjahr 2020 – mit fatalen Folgen. Im März fielen im Bundesdurchschnitt nur rund 80 Prozent der üblichen Niederschläge. Im April waren es sogar nur 33 Prozent, wobei der größte Teil dabei auf die letzten Tage des Monats entfiel. In der Geschichte der Wetteraufzeichnung war der April erst in zwei Jahren trockener als 2020. Im Mai fiel in den ersten drei Wochen ebenfalls leider zu wenig Regen. Die ungewöhnliche Trockenheit macht den Bäumen sehr zu schaffen. Zusammen mit dem milden Winter bereitet das Frühjahr beste Bedingungen für den Borkenkäfer. Die meisten Käfer haben den Winter problemlos überstanden und sind seit April wieder unterwegs. In einigen Regionen gibt es bereits den ersten Befall an stehenden Fichten und ausgerufenen Warn- und Gefährdungsstufen. Eine erneute Invasion wird erwartet. Insgesamt ist zu befürchten, dass sich die Katastrophe im Wald fortschreiben wird, stellt sich im Frühsommer nicht deutlich mehr Regen ein als üblich.

Niederschläge im Frühling 2020



Feuerreiche Jahre



Waldbrände spielen eine zunehmende Rolle in Deutschland. Obwohl natürliche Waldbrände hier sehr untypisch sind, haben Zahl und Größe der Flächen zugenommen. Die Dürre der letzten Jahre macht die Wälder besonders anfällig für beispielsweise Brandstiftung oder Brände durch Funkenflug an Bahngleisen. Das Jahr 2018 erreichte mit 1.078 Waldbränden einen traurigen Rekord der vorherigen 15 Jahre. Besonders Nordostdeutschland trifft es immer wieder. In trockenen Kieferreinbeständen brennt es besonders häufig – wie 2019 in Lübbtheen (Mecklenburg-Vorpommern), mit dem größten Waldbrand seit 1934, bei dem 944 Hektar Wald vernichtet wurden. Auch 2020 startete mit einem trockenen und regenarmen Frühjahr. In Kombination mit starken Böen wurden Löscharbeiten bei Waldbränden im Bergischen Land (NRW) stark erschwert.

Waldzustandserhebung 2019

Kaum überraschend und nun traurige Gewissheit: Über alle Baumarten hinweg war der Kronenzustand noch nie so schlecht wie im letzten Jahr. Zu diesem Ergebnis kommt die Waldzustandserhebung 2019, die den Zustand der Bäume im vergange-

nen Sommer anhand der Kronenverlichtung abschätzte. Spärlicher belaubte Kronen zeigten sowohl Fichte und Kiefer als auch Buche und Eiche. Damit zeigt sich, was in den beiden Dürrejahren 2018 und 2019 bereits absehbar war. Die Trockenheit macht

nicht nur den Nadelbäumen, sondern auch den Laubbäumen zu schaffen. Die Erhebung der Kronenzustände wird seit 1984 jährlich durchgeführt und soll helfen, Trends des Waldzustandes abzuschätzen.



Foto: S. Krömer-Butz, SDW

Installation im Kottenforst bei Bonn

Wenn Krisen aufeinander treffen

Maike Wanders

In den letzten beiden Jahren mussten Waldbesitzende, Förster*innen und Freund*innen des Waldes stark sein. Lang anhaltende Trockenheit, Stürme und massive Insektenmassenvermehrung machten dem Wald in vielen Teilen Deutschlands erheblich zu schaffen. Im gesamten Bundesgebiet kam eine Schadfläche in der Größe des Saarlandes zusammen. Die Auswirkungen hinterlassen im Wald für Jahrzehnte ihre Spuren. Für Waldbesitzende bedeuten sie einen enormen finanziellen Aufwand und für Forstleute ungeahnte Kraftanstrengungen. Seit März verschärft nun COVID-19 zusätzlich die Krise im Wald.

Das Coronavirus SARS-CoV-2 hält seit Monaten Menschen weltweit im Bann. Unvorstellbar hohe Zahlen von Verstorbenen, Kranken und Menschen in Quarantäne, Schließungen von Schulen, Restaurants und Firmen bringen nicht nur schwerwiegende Veränderungen für die Gesellschaft, sondern auch für die Wirtschaft mit sich. Wie viele andere Wirtschaftszweige ist auch die Forst- und Holzbranche von den Auswirkungen der Pandemie betroffen.

Die geforderten Abstandsregeln zur Infektionsvermeidung lassen sich im Wald zwar grundsätzlich einfacher umsetzen als im engen Büro, dennoch laufen die Arbeiten im Wald nicht uneingeschränkt weiter. Der kontinu-

Sonderteil Waldzustand

ierlich betriebene Stellenabbau der letzten Jahrzehnte und die erhebliche Mehrbelastung durch die zurückliegenden Extremereignisse führten schon in den vergangenen Jahren bei vielen Forstleuten zu Überstunden. Zusammen mit den krankheits- oder quarantänebedingten Ausfällen und Grenzschließungen wächst die Herausforderung für die gesamte Branche.

Der Wald braucht Menschen

Häufig können die regulären Arbeiten gar nicht mit der geringen Anzahl an eigenen Mitarbeiter*innen im Betrieb durchgeführt werden. Besonders Pflanzmaßnahmen werden daher in vielen Regionen seit Jahren mithilfe von externen Arbeitskräften durchgeführt. Aber auch der internationale Wettbewerb und der Drang nach Kostenersparnis machen vor dem Wald nicht halt. Arbeitskräfte aus Osteuropa arbeiten häufig zu geringeren Kosten, fehlten nach den Grenzschließungen jedoch im Wald. Zahlreiche junge Bäume wurden zurück in die Baumschulen geschickt oder blieben an der Forststraße liegen, berichtete der Verband Deutscher Forstbauschulen e. V. (VDF) im März. Geschäftsführer Alain Paul appellierte an die Waldbesitzenden, die Pflanzungen weiterhin zu garantieren, um die Pflanzen nicht verkommen zu lassen.

Forstpflanzen
sind verderbliche
Ware (VDF)

Dabei ist gerade in der momentanen Situation die kontinuierliche Arbeit im Wald wichtig. Neben den Aufforstungen muss auch das Sturmholz weiter aufgearbeitet werden. Bayerns Forstministerin Michaela Kaniber machte im April darauf aufmerksam, wie wichtig die Beseitigung der Sturmschäden sei – vor allem im Hinblick auf die Borkenkäferentwicklung. Dabei stellte sie jedoch auch heraus, dass Infektionsschutz hier nicht gegen den Arbeitsschutz ausgespielt werden dürfe. Alleinarbeit sei bei der Arbeit mit der Motorsäge daher nicht zulässig. Kaniber empfiehlt den gezielten Einsatz technischer Hilfsmittel zur Bewahrung der Arbeits- und Infektionsschutzvorschriften.

Arbeitsschutz
und Infektionsschutz
zusammenbringen

(Michaela Kaniber, Bayerische
Staatsministerin für Ernährung,
Landwirtschaft und Forsten)

In Rheinland-Pfalz hilft seit einigen Wochen die Bundeswehr. Nach einem Crashkurs im Borkenkäfer-Monitoring durchstreifen Soldat*innen zunächst bis Mitte August die Wälder und halten nach befallenen Fichten Ausschau. Diese müssen sofort entnommen und aus dem Wald transportiert werden. Gerade Letzteres gestaltet sich momentan jedoch besonders schwierig. Es stehen zurzeit nicht genügend Fahrzeuge für den Abtransport der befallenen Bäume zur Verfügung. Mit der Unterstützung der Bundeswehr werden die Bäume jedoch entrindet, wodurch dem Borkenkäfer ebenfalls Einhalt geboten werden kann.



Fotos: Rudolph, Niedersächsische Landesforsten

„Der Wald kann
jede Hilfe gut
gebrauchen

(Ulrike Höfken, Staatsministerin
für Umwelt, Energie, Ernährung
und Forsten Rheinland-Pfalz)



Holzpreise im Keller

Durch die Ereignisse der letzten Jahre wurde der Holzmarkt mit Schadholz überschwemmt. Corona bringt ihn nun nochmals heftig zum Wanken. Europaweit fielen die Holzpreise kurzfristig um bis zu 80 Prozent. Die Krise wirkt sich auch auf den weltweiten Handel aus, meldet der Deutsche Säge- und Holzindustriebundesverband e. V. (DeSH). So hatte zum Beispiel China in den letzten Jahren viel Kiefernholz aus Deutschland abgenommen. Dadurch konnten die Preise auch während der Dürrejahre einigermaßen stabil gehalten werden. Seit Jahresbeginn ist die Einfuhr nach China jedoch gänzlich eingebrochen und ließ die Preise für Kiefernholz auf die der Fichte sinken. Die Nachfrage nach Palettenhölzern sank in den letzten Wochen ebenfalls, gleichzeitig stiegen die Preise jedoch aufgrund ausstehender Palettenimporte.

„80 Prozent der
Unternehmen der
Holz- und Säge-
industrie geben
Holzabsatzprobleme
an“ (DeSH)

Viele Sägewerke wurden aufgrund der Corona-Krise in den letzten Wochen zumindest temporär stillgelegt. Die Klimakrise sorgte jedoch schon vorher für volle Lager. In manchen Regionen nehmen Sägewerke keine Holzlieferungen mehr an und Waldbesitzende haben Schwierigkeiten, Lagermöglichkeiten für das anfallende Holz zu finden. Und es ist zu erwarten, dass die Dürre, die Insektenkalamitäten und die Corona-Krise sobald nicht überstanden sind.

Die Hoffnung stirbt zuletzt

Doch auch in der aktuellen Situation gibt es hoffnungsvolle Ansätze. Bereits im letzten Jahr wurden auf Bundes- und Länderebene zahlreiche Finanzhilfen für Waldbesitzende eingerichtet. Seit April gibt es zur Bewältigung coronabedingter Engpässe ein zusätzliches Liquiditätssicherungsdarlehen. Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und die Landwirtschaftliche Rentenbank ermöglichen damit Darlehen von maximal drei Millionen Euro und bürgen für 80 bis 90 Prozent der Summe.

Was in den ganzen Krisen dem Wald ebenfalls zugutekommen kann: die Neuentdeckung des Waldes durch die Bevölkerung. Bereits in den letzten Jahren gab es ein merkliches Interesse am Zustand des Waldes. In der Zeit, in der Kindergärten, Kinos und Museen in Deutschland schließen mussten, entdeckten gerade Familien den Wald wieder neu. Waldbesuche nahmen in den Zeiten der Ausgangs- und Kontaktbeschränkungen deutlich zu. Und der Wald liefert trotz Krisen: frische Luft und Ruhe für die einen, spannendes Abenteuer und Bewegungsraum für die anderen. Leider behandeln nicht alle Besucher*innen den Wald mit dem nötigen Respekt. In einigen Regionen waren beliebte Wanderwege Anfang Mai leider durch Müllschneisen verschandelt. Forstleute meldeten außerdem zugesperrte Waldwege. Wahrscheinlich sind auch einige Waldbrände auf unachtsame Waldbesucher*innen zurückzuführen. Die meisten Erholungssuchenden waren aber wohl sehr dankbar für die Abwechslung im Wald.

Es bleibt zu hoffen, dass wir uns alle an die Dienste des Waldes erinnern – auch nach der Coronakrise. Denn das Hochfahren der wirtschaftlichen Tätigkeiten darf nicht zu Lasten des Klimas und damit des Waldes geschehen. Eine Zukunft ohne ihn mag man sich nicht ausmalen.

Maika Wanders, Forstreferentin beim
SDW-Bundesverband



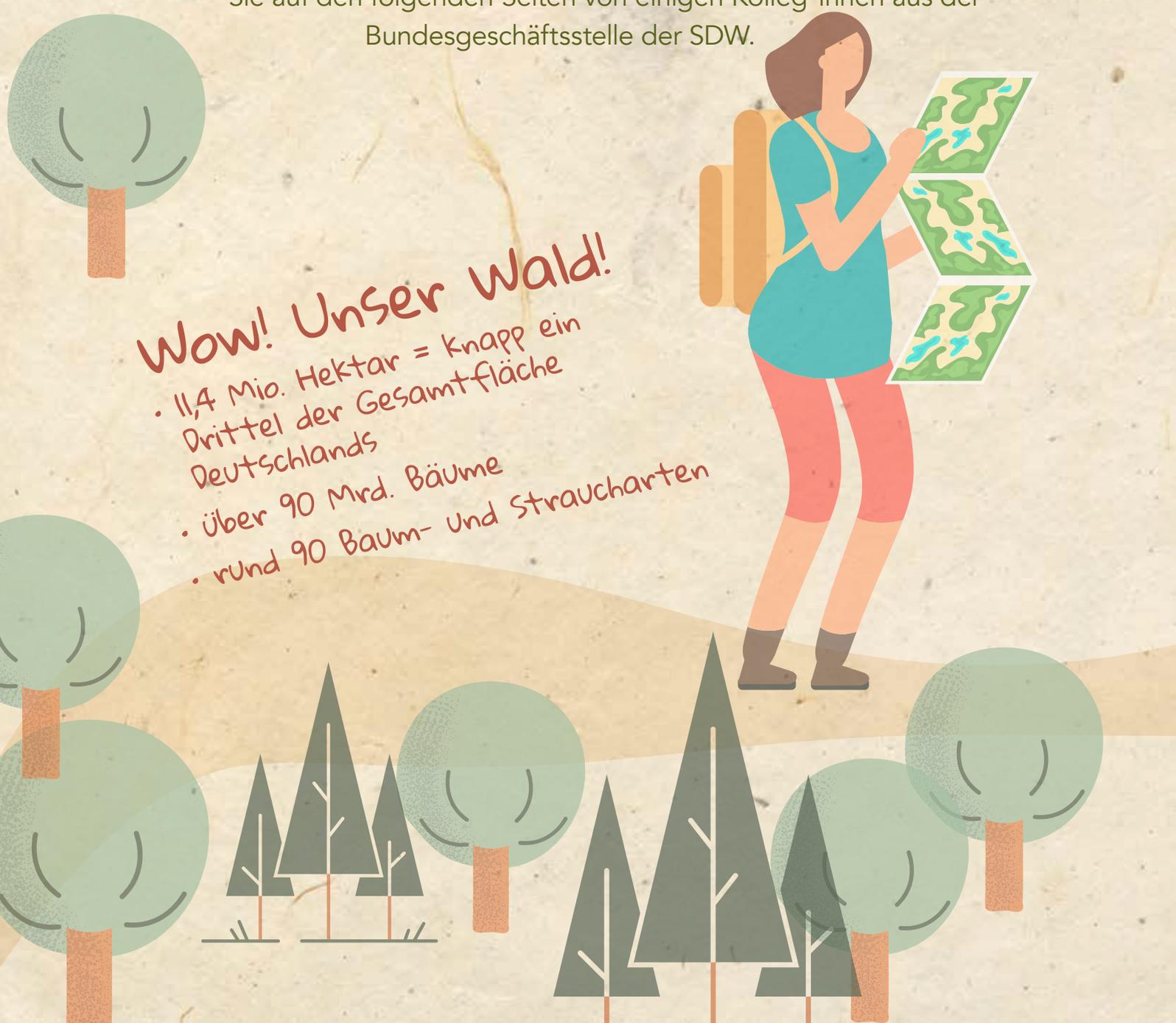
Kommen Sie mit!

Spaziergang durch den Wald

Das Rauschen der Blätter im Wind, ein Knacken im Unterholz, das Zwitschern der Vögel – unsere Wälder halten zu jeder Jahreszeit beeindruckende Naturerlebnisse bereit. Gerade jetzt im Sommer bieten sie mit ihren angenehmen Temperaturen ein tolles Ausflugsziel – konkrete Tipps erhalten Sie auf den folgenden Seiten von einigen Kolleg*innen aus der Bundesgeschäftsstelle der SDW.



Wow! Unser Wald!

- 11,4 Mio. Hektar = Knapp ein Drittel der Gesamtfläche Deutschlands
 - über 90 Mrd. Bäume
 - rund 90 Baum- und Straucharten
- 

Spannendes Verhältnis

Wie das Verhältnis von Menschen eines Landes zur Waldfläche ist, kann an einer fiktiven Größe gemessen werden: nämlich den Einwohner*innen pro Hektar Wald. Die Unterschiede sind erstaunlich. Während es in Deutschland sieben Personen sind, kommt das etwa gleichgroße, allerdings walddreiche und dünn besiedelte Finnland auf 0,2. Die Niederlande sind mit 43 Einwohner*innen pro Hektar Wald das komplette Gegenteil.



Grüne Lunge

Pro Jahr erzeugen unsere Wälder etwa 25 bis 38 Millionen Tonnen Sauerstoff. Zum Vergleich: Ein Mensch braucht jährlich rund 300 Kilogramm Sauerstoff zum Atmen.



Tief durchatmen

Die Waldluft duftet nicht nur angenehm, sondern ist auch wohltuend: Die ätherischen Öle (Terpene) der Bäume stärken unser Immunsystem und helfen beim Stressabbau. Zudem hilft die hohe Sauerstoffsättigung gegen Kopfschmerzen, tut unseren Atemorganen gut und verbessert die Sauerstoffversorgung unserer Zellen sowie die Fließfähigkeit unseres Blutes. Eine wahre Gesundheitskur also!

Katharinas Tipp:

Im nördlichen Sauerland groß geworden, habe ich als Kind viel Zeit im Luerwald verbracht. Der Buchen- und Eichenmischwald mit seinen Waldbächen war ein perfekter Spielplatz. Heute genieße ich das Naturschutzgebiet zur Erholung. Mit ein bisschen Glück begegnet man sogar Eisvogel und Schwarzstorch! Die „Dicke Berta“, eine 600 Jahre alte Eiche, beeindruckt mich jedes Mal aufs Neue.

1.635 Meter

- einer der längsten Baumkronenpfade weltweit
- Naturerlebnispark Panarbora in NRW

Auf Augenhöhe ...

... mit Eichhörnchen, Spechten und Co.: Baumwipfelpfade in circa 20 Metern Höhe machen es möglich. Sie bieten beeindruckende Ein- sowie Ausblicke. So können Sie zum Beispiel auf Rügen drei Ökosysteme inklusive Seeadler sehen. Im bayrischen Ziegelwies überschreiten Sie sogar die Grenze nach Österreich. Unter www.baumwipfelpfad-baumkronenpfad.de gibt es weitere Infos.



Gut geführt

Sie wollen mehr als einen Spaziergang? Wer geführte Touren oder spannende Aktionen sucht, findet unter www.treffpunktwald.de einen deutschlandweiten Veranstaltungskalender. Die Palette reicht von Vogel- oder Pilzwanderungen über Nordic-Walking-Touren bis hin zu Survival-Camps für die Kleinen. Die SDW bietet unter www.in-den-wald.de eine Übersicht waldpädagogischer Einrichtungen und Beide Seiten informieren auch über passende Museen.

Buon appetito!

Im August beginnt die Pilzsaison: Pfifferling, Frauentäubling, Marone und Rotkappe lassen sich als erstes blicken. Auch mit Brennesseln, Giersch oder Vogelmilch lassen sich feine Gerichte zaubern. Denken Sie aber daran: Sammeln Sie nur kleine Mengen und das, was Sie kennen. Vor dem Verzehr alles gründlich waschen.



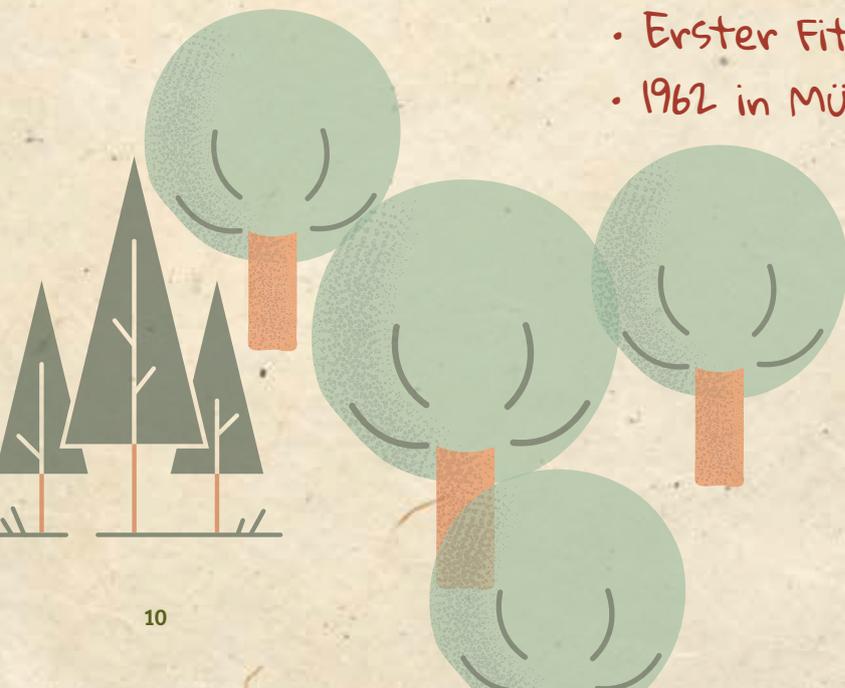
"Schweißtropfenbahn"

- Erster Fitness-Pfad Deutschlands
- 1962 in Münster installiert



Fit wie ein Turnschuh

Um Übergewicht und Herzkrankheiten entgegenzuwirken, wurden in den 70er Jahren Trimm-dich-Pfade gegründet. Bereits 1980 hatten 49 Prozent aller Deutschen sie schon einmal getestet, sodass sie zur bis dato größten Gesundheitskampagne wurden. Über 700 Trainingstationen finden Sie unter www.trimm-dich-pfad.com.



Theresa empfiehlt:

Der Besuch des 287 Meter hohen Stenzelberges, ein stillgelegter Steinbruch, ist ein echter Geheimtipp im Siebengebirge bei Bonn. Enge Felsschluchten mit hohen Steilwänden und freistehende Gesteinskörper, auf denen sich Mauereidechsen sonnen, formen eine ganz besondere Landschaft. Vom Plateau aus – schwindelfrei sollte man allerdings sein – kann man den Blick auf den Rhein und das Umland genießen. Bei guter Sicht kann man sogar den Kölner Dom sehen.



Im Hier und Jetzt

Mit Übungen zum Atmen, Gehen, Fühlen, Hören, Riechen und Sehen ermöglicht der Achtsamkeitspfad der SDW eigenständiges Waldbaden. Sie können das Material auf Ihr Smartphone laden und es im Wald anhören oder durchlesen. Wer ein eigenes Waldstück hat, kann Tafeln mit den Übungen auch dauerhaft dort aufstellen. Alle Infos unter www.sdw.de.

Im Notfall

Forstliche Rettungspunkte beschreiben mithilfe von Koordinatenangaben Treffpunkte, damit im Notfall der Rettungsdienst schnell und zielsicher zur Unglücksstelle gelangt. Sie finden die nächstgelegenen Punkte über die kostenlose Rettungs-App „Hilfe im Wald“ oder als Schilder am Wegrand. Über die interaktive Karte auf www.rettungspunkte-forst.de können Sie sich bereits von Zuhause aus einen Überblick verschaffen.

Von klein auf

Für Kinder ist der Wald ein großes Abenteuer: Sie können ihren Bewegungsdrang ausleben und auf Entdeckungstour gehen. So nehmen sie die Natur bewusst wahr, lernen sie schätzen und gleichzeitig auch den angemessenen Umgang mit ihr.

574.000 km Waldwege
300.000 km Wanderwege
Bundesweite Routen unter
www.wanderbares-deutschland.de

Witzig und mobil

Der mobile Waldlehrpfad der SDW besteht aus 25 Postern mit witzigen und spannenden Fragen, die Sie selbst ausdrucken oder als wetterfesten Satz bestellen können. Wichtig für das Aufhängen im Wald: Besitzer*innen des Waldstücks um Erlaubnis bitten und Bäume nicht beschädigen. Infos unter www.in-den-wald.de/waldlehrpfad





Vorsichtig fahren!

Im Juli beginnt die Paarungszeit der Rehe: die Blattzeit. Währenddessen sind die Tiere wenig achtsam, sodass es schnell zu Wildunfällen kommen kann. Besonders in dieser Zeit gilt es also in Waldstücken langsam und aufmerksam zu fahren.

Wildunfälle

- Statistisch ereignen sich 548 pro Tag!
- 2.500 verletzte und 15 tödlich verunglückte Personen
- Eine Million getötete Wildtiere



Helikopter-Eltern

Im Juni bekommen Rothirsche ihren Nachwuchs und umsorgen ihn ein ganzes Jahr. Generell sind sie sehr „sozial“ und leben – im Gegensatz zu Rehen – in Rudeln. In Europa können sie aus bis zu 200 Tieren bestehen. Entscheidend für die Größe sind der Lebensraum und die Wilddichte.



Christoph empfiehlt:

Mit meinem Hund bin ich immer wieder gerne im Tegeler Forst unterwegs. Dicke alte Buchen und Eichen säumen hier historische Waldwege. Besonders eindrucksvoll ist das Tegeler Schloss. Hier lebte Alexander von Humboldt. Auch der höchste und dickste Baum Berlins, die „Dicke Marie“, ist hier zu finden.

„Coole“ Maßnahmen

Um mit der Sommerhitze fertig zu werden, haben Wildtiere spezielle Strategien entwickelt. Anders als wir Menschen besitzen sie teilweise nicht einmal Schweißdrüsen. Viele Tiere hecheln und verdampfen dabei Speichel, um den Körper zu kühlen. Generell bewegen sie sich weniger und suchen schattige Plätze auf.

Hier haben Wildtiere mit einem eigenen Versteck einen klaren Vorteil: Beispielsweise ziehen sich Eichhörnchen in ihre Kugelnester und Dachse in ihre unterirdischen Bauten zurück. Trickreich sind die Feldhasen, die ihre Ohren als Temperaturregler benutzen. Bei großer Hitze werden sie stärker durchblutet und geben so Körperwärme ab. Wildschweine haben nur wenige Schweißdrüsen am Rüssel und kühlen sich beim Baden in sumpfigen Tümpeln ab.



Gut zu wissen:

- Herumliegender Müll kann für Tiere lebensgefährlich sein.
- Zertrampelte Pflanzen gedeihen nicht so gut.
- Angeleinte Hunde ersparen Waldtieren Stress.
- Wenn es leise ist, fühlen sich Wildtiere nicht gestört und lassen sich lange beobachten.
- Bereits Funken von Zigaretten, Grills und Lagerfeuern können schnell einen ganzen Wald vernichten.
- Sharing is Caring: Ob joggen, reiten oder laufen, der Wald ist für alle da.
- „Liebesbeweise“ in der Rinde oder das Abknicken von Ästen schädigen das Baumwachstum.
- Betretungsverbote schützen Tiere, Pflanzen und zum Beispiel bei Baumfällarbeiten auch Waldbesucher*innen.



Rekorde

- Küstenseeschwalbe: Strecke von bis zu 50.000 km
- Streifengänse: Höhe von bis 9.000 m



Ciao!

Die meisten waldbewohnenden Vögel bleiben ganzjährig in einem Gebiet (Standvögel) oder ziehen bis ins Mittelmeergebiet (Kurzstreckenzieher). Es gibt aber auch Langstreckenzieher, deren Ziel im südlichen Afrika liegt und die Deutschland daher bereits jetzt im Sommer verlassen. Zu ihnen zählen zum Beispiel Schwarzstorch, Kuckuck, Waldlaubsänger und Trauerschnäpper. Den Anfang macht der Gelbspötter bereits ab Juli. Übrigens: Jede Vogelart hat ihre eigene Zugstrategie.

Hochhaus mit Keller

Da Waldameisen Schädlinge fressen, Samen verteilen und selbst als Nahrung dienen, erfüllen sie wichtige Funktionen im Ökosystem Wald. Ihre Nester sind wahre Meisterwerke. Sie können bis zu zwei Meter sowohl in die Höhe als auch in die Tiefe ragen. Viele Gänge sorgen für Durchlüftung, verhindern Überhitzung im Hochsommer und sind so angelegt, dass Regenwasser abperlen kann.

Stetige „Baumaßnahmen“ verbessern die Stabilität und beugen Pilzen vor. Da reine Schattenplätze zu Schimmel führen können, stehen Ameisenhügel in der Regel an windgeschützten und sonnigen Waldrändern. Wer mit einem Stock darin herumstochert, gefährdet das gesamte Volk.

Kleine Krabbler

Weltweit: geschätzt
15.000 Arten, davon rund 300 Waldameisen
Pro Ameisenhaufen: hunderttausende bis
mehrere Millionen Ameisen



Foto: H. Braxmeier, pixabay

ROBINIE

BAUM DES JAHRES

Seit über 300 Jahren ist die Robinie in Deutschland und Europa zuhause. Häufig anzutreffen ist die Baumart aus Nordamerika auf trockenen Standorten wie Bahndämmen oder Brachflächen.

Mithilfe von Knöllchenbakterien ist sie in der Lage, Stickstoff aus der Luft aufzunehmen und dem Boden zuzuführen. Sie kann daher auch stickstoffarme Böden besiedeln und diese für andere Baumarten bewohnbar machen. Gleichzeitig führt diese Fähigkeit aber auch zur Vertreibung von Pflanzen auf nährstoffarmen Böden, wie zum Beispiel den bedrohten Magerrasen.

In deutschen Wäldern kommt sie auf insgesamt 20.000 Hektar vor. Ihr Flächenanteil liegt damit deutlich unter einem Prozent. Wegen ihrer anspruchslosigkeit gegen-

über Trockenheit wird die Robinie als Zukunftsbauart im Klimawandel gehandelt und ist auch für die Wiederaufforstung degradierter Waldflächen interessant.

Ihre stark duftenden Blüten hängen in 10 bis 25 Zentimeter langen Trauben vor dem Blattaustrieb an den Zweigen. Als Frühlingsblühpflanze bietet sie reichlich Nektar und ist eine wichtige Bienenweide.

Bemerkenswert ist das Holz der Robinie. Es ist widerstandsfähiger und dauerhafter als Eichenholz. Es bleibt im Außenbereich auch ohne chemische Konservierung lange stabil und ist daher gut für Kinderspielplatzgeräte, Pfähle für Weinstöcke und Gartenmöbel geeignet. So kann die Robinie Tropenholz ersetzen.

NATUR DES JAHRES

Jedes Jahr deklarieren Naturschutzverbände und Vereine Naturobjekte des Jahres. Seit 1971 kürt der NABU den Vogel des Jahres. 1980 gesellten sich die Blume und 1984 die Nutztierrasse dazu. Zusammen mit sechs weiteren Rubriken gehörte fünf Jahre später auch der Baum des Jahres dazu. Heute sind es über 20 Naturobjekte. Details zu den hier vorgestellten Tieren, Pflanzen und Waldgebieten sowie Informationen zu weiteren Naturobjekten des Jahres 2020 finden Sie unter www.sdw.de.



Foto: A. Kunze, DGfM

GEWÖHNLICHE STINKMORCHEL

Mit ihrem intensiven Geruch lockt die Gewöhnliche Stinkmorchel Fliegen an, die sich an ihrem zuckerhaltigen Schleim laben und dadurch Sporen aufnehmen. Unversehrt durchlaufen die Sporen den Verdauungstrakt der Fliege und werden dadurch in der gesamten Umgebung verteilt.

FIEBERKLEE

Als Sumpf- oder Wasserpflanze wächst Fieberklee in Feuchtgebieten terrestrisch und halb untergetaucht schwimmend ins Fließwasser hinein. Viele natürliche Standorte wurden trockengelegt, weswegen er als gefährdet eingestuft ist.



Foto: muvuculum, pixabay



Foto: D. Schumacher, pixabay

MAULWURF

Das Wildtier des Jahres, der streng geschützte Maulwurf, sorgt für gesunden, gut durchlüfteten Boden und vertilgt Schädlinge. Das Rohrsystem eines einzelnen Tieres kann sich auf bis zu 5.000 Quadratmetern erstrecken. Aneinandergereiht erstreckt sich das zwei Kilometern.

IVENACKER EICHEN

Die Ivenacker Eichen in Mecklenburg-Vorpommern sind Relikte eines alten Hutewaldes. Da bei dieser Nutzungsart (auch Waldweide genannt) Vieh zum Fressen in den Wald getrieben wurde, gibt es im diesjährigen Waldgebiet des Jahres einige dicke und alte, aber kaum junge Bäume.



Foto: R. Hecker, Landesforst MV

Buntes Treiben im Wald

„Grün, grün, grün sind alle meine Kleider ...“ heißt es in einem bekannten Kinderlied. Genauso vielfältig und vor allem farbenprächtig wie die weiteren Strophen ist unser Wald. Neben satten Grüntönen finden sich hier noch viele weitere Farben. Denn zum Anlocken, Warnen, Täuschen oder Tarnen lässt sich die Natur so einiges einfallen.

Der Waldmistkäfer ist die Müllabfuhr des Ökosystems. Er sammelt den Kot anderer Tiere, formt ihn kugelig und rollt ihn unter die Erde, um seine Larven zu versorgen.



Foto: Schwoaze, pixabay

In Deutschland ist das Leberblümchen besonders geschützt und darf somit nicht gepflückt oder beschädigt werden.



Foto: Adege, pixabay



Einer Sage zufolge bat die kleine, blaublühende Pflanze Gott darum, sie nicht zu vergessen. Den Namen Vergissmeinnicht trägt sie daher auch in anderen Sprachen: „forget-me-not“ oder „Ne m’oubliez pas“. Es ist allerdings nicht die einzige Herleitung ...

Foto: M. Machová, pixabay



Foto: F. Liebig, wikipedia

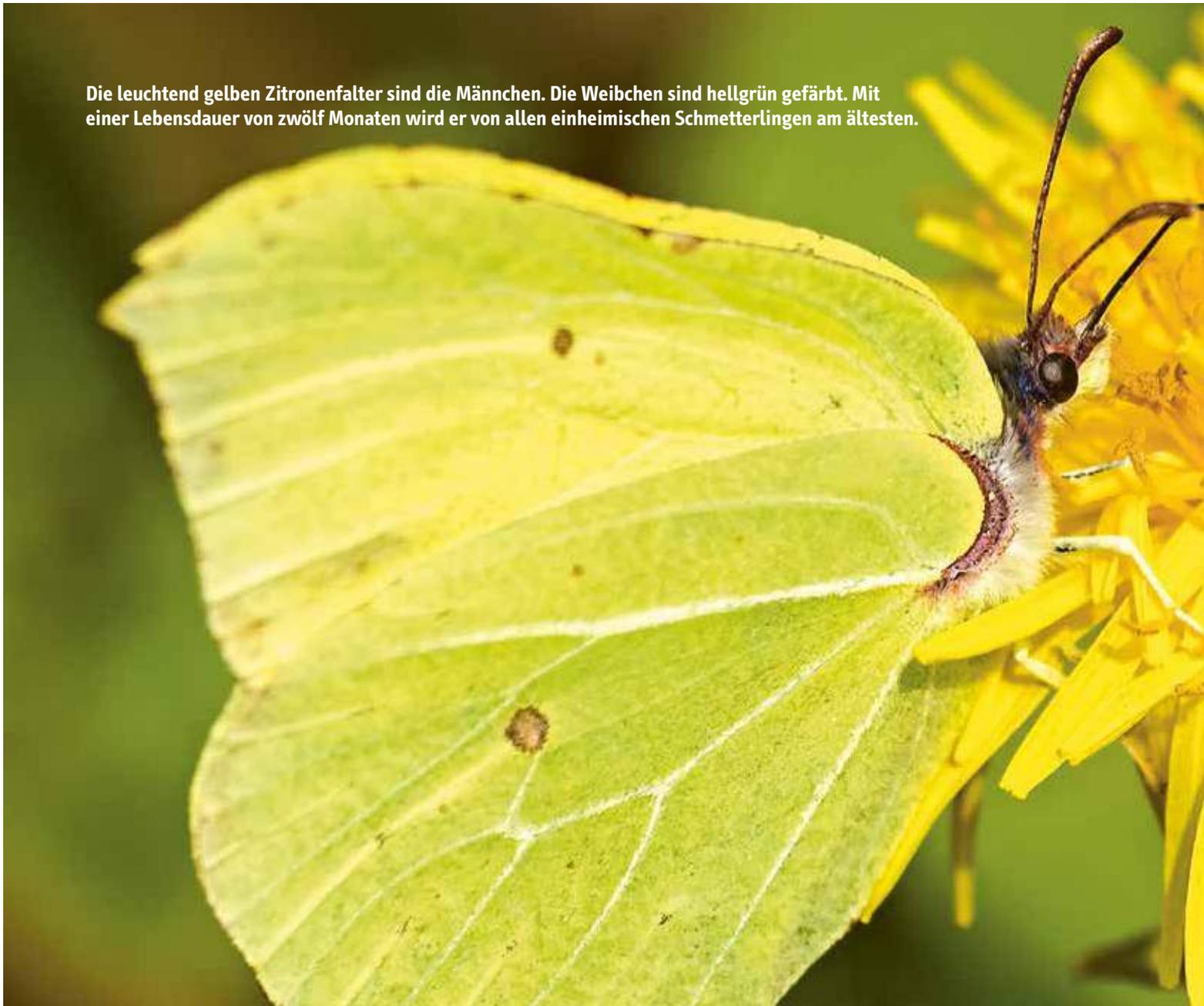
Eigentlich ist der Moorfrosch ein unauffälliges Tier. Nur zur Paarung verfärben sich die Männchen von einem Braun zu einem leuchtenden Blau. Der Grund des Farbwechsels ist noch nicht bekannt.



Da der Eisvogel am liebsten Fische, Insekten oder Larven frisst, ist er auf saubere Gewässer angewiesen. Mit etwas Glück kann man den blauen Blitz auch an Waldseen entdecken.

Foto: PlantsWorld, pixabay

Die leuchtend gelben Zitronenfalter sind die Männchen. Die Weibchen sind hellgrün gefärbt. Mit einer Lebensdauer von zwölf Monaten wird er von allen einheimischen Schmetterlingen am ältesten.



Die Echte Schlüsselblume mag helle und lichte Laubwälder oder Waldränder. Ihr lateinischer Name *Primula veris* verrät, wann man sie bewundern kann: Sie ist die Erste (*primus*) des Frühlings (*ver*).



Foto: Franz W, pixabay



Foto: A. Karwath, pixabay

Das Kleine Springkraut gehört zu den eher unscheinbaren Vertretern des Waldes. Seine Kapseln springen bei Reife auf und katapultieren die darin enthaltenen Samen weit von sich.



Foto: K. Buescher, pixabay



Foto: silviarita, pixabay

Der Gilbweiderich gehört zu den Primelgewächsen und wächst vorwiegend an Uferböschungen, in Entwässerungsgräben, in lichten Wäldern, Mooren und an Waldrändern.



Foto: F. Geller-Grimm, wikicommons

Den bis zu einem Zentimeter großen, leuchtend gelben Schwefelkäfer findet man oft auf Doldenblütlern, wie Fenchel oder Wiesenkerbel. Trotz seines Erscheinungsbildes wird er der Familie der Schwarzkäfer zugeordnet.



Der Pirol lebt bei uns vorwiegend in Auen- und Bruchwäldern. Anfang Mai trifft er aus seinem afrikanischen Winterquartier bei uns ein und verlässt uns im August schon wieder.

Foto: Jesus, AdobeStock



Die Eberesche gilt als ungenießbar.
Giftig sind die Vogelbeeren allerdings nicht.
Den bitteren Geschmack verlieren sie erst nach dem
ersten Frost und eignen sich dann für Konfitüre.

Foto: aqraz, pixabay



Vom Gimpel, auch Dompfaff genannt, ist die
Kunstwelt so begeistert, dass er sogar häufig
Darstellungen des Garten Eden ziert. Die rot
leuchtende Brust hat nur das Männchen.

Foto: Oldiefan, pixabay



Der giftige Fliegenpilz wächst vorwiegend unter Birken und Fichten. Die weißen Punkte sind kein eindeutiges Erkennungsmerkmal. Es handelt sich um die Reste einer weißen Schutzhülle aus seiner Jugend, die bei Regen abgewaschen werden können.

Foto: steffiheufelder, pixabay

Marienkäfer verspeisen Blattläuse und gelten daher als nützlich – und vielleicht auch deswegen als Glückssymbol?! Die Punkte auf ihren Flügeln zeigen die Art und nicht das Alter des Käfers an.



Foto: bernswaelz, pixabay



Foto: W. Claussen, pixabay

Früher wurden aus dem zähen Holz des Pfaffenhütchens Orgelpfeifen, Stricknadeln und Spindeln gemacht. Daher wird es auch Spindelstrauch genannt.

SCHRITT 6: WASSER SPAREN

Meike Fredrich

Von klein auf haben wir gelernt, sparsam mit Wasser umzugehen. So drehen wir den Wasserhahn selbstverständlich ab, wenn wir unsere Zähne putzen oder beim Händewaschen Seife nehmen. Nicht nur bei der Hygiene ist Wasser unser alltäglicher Begleiter, sondern es spielt auch bei der Ernährung, der Produktion von Gütern, als Energiequelle oder Transportmedium eine große Rolle. Wir nutzen Wasser also sowohl direkt als auch indirekt – aber wie viel eigentlich? Auskunft darüber gibt der Wasserfußabdruck. Er berücksichtigt die Wassermengen in der erzeugenden und verbrauchenden Region, die während der gesamten Produktionskette verdunsten, eingesetzt oder verschmutzt werden. Dieses Wasser wird indirektes oder virtuelles Wasser genannt.

Eine Jeans = vier Badewannen

An Nahrungsmitteln oder Kleidung kann man den Wasserfußabdruck praxisnah beschreiben. Nehmen wir Kaffee als Beispiel. Zunächst braucht die Kaffeepflanze Wasser zum Wachsen. Der Bauer wiederum benutzt Treibstoff und Maschinen, deren Produktion ebenfalls Wasser benötigt oder verschmutzt. Ebenso für die Reinigung der Bohnen, die Veredlung, den Transport aus den fernen Ländern und den Zwischenhandel. Bei uns zu Hause befüllen wir natürlich die Kaffeemaschine mit Trinkwasser und waschen auch damit ab. Mögen wir das Heißgetränk



Wasserverbrauch einer Person in Deutschland (Liter pro Tag). Eine Badewanne fasst 160 bis 200 Liter.

nicht gerne schwarz, darf die Wassermenge bei der Produktion von Milch und Zucker nicht vergessen werden. Insgesamt fallen für ein Kilogramm des schwarzen Goldes rund 18.900 Liter und für eine Tasse 130 Liter Wasser an.

Sie haben (schauderndes) Gefallen an den Zahlen gefunden? Bitte sehr:

- Ein Kilogramm Rindfleisch: 15.400 Liter
- Soja-Burger (150 Gramm) aus den Niederlanden: 160 Liter
- Jeans: 8.000 Liter (hauptsächlich für die Bewässerung der Baumwollfelder)

Verbrauch in Deutschland

Seit dem Jahr 1990 ist der persönliche Wasserverbrauch von uns Deutschen um 13 Prozent gesunken – 127 Liter nutzt eine Person täglich. Während Spülen, Putzen und Kochen einen eher kleinen Anteil daran haben, schlagen Körperpflege, Duschen und die Toilettenspülung höher zu Buche. Noch eindrücklicher ist allerdings das virtuelle Wasser: Mit 3.900 Litern kommt jede*r Deutsche auf mehr als das Zweifache des Bodensees pro Tag. Zum Vergleich: Die USA verbrauchen 7.800 und China 2.900 Liter. Auf ein Jahr gesehen hinterlässt Deutschland einen Wasserfußabdruck von rund 120 Milliarden Kubikmetern. Davon fallen 69 Prozent auf importierte Produkte oder Bestandteile zurück. Die Gegensätze sind auch hier wieder stark. Während es in den Niederlanden 95 Prozent sind, kommt Paraguay nur auf drei Prozent durch importierte Güter.

Meike Fredrich, Öffentlichkeitsarbeit der SDW



Foto: Viva con Agua

Patrick Hüstermann setzt sich gemeinsam mit 10.000 Ehrenamtlichen bei Viva con Agua für weltweit sauberes Trinkwasser ein. Er sammelt Pfandbecher von Veranstaltungsbesucher*innen als Spenden. „Ich kann etwas Gutes tun, indem ich mich für globale Entwicklung einsetze und dabei gleichzeitig an Aktionen teilnehme, die mir sehr viel Freude bereiten.“



INFORMATION

- **Hart oder weich:** Auf der jährlichen Wasserabrechnung finden Sie in der Regel den Härtebereich des Trinkwassers. Er ist wichtig, um den Geschirrspüler richtig einzustellen und das Waschmittel richtig zu dosieren. Je höher der Härtegrad, desto mehr Waschmittel braucht man.
- **Glanz und Gloria:** Bei der Autowäsche werden bis zu 500 Liter Wasser eingesetzt. Trinkwasserqualität muss es eigentlich nicht haben. Daher reinigen in vielen Waschanlagen Abscheide- und Wasser-rückgewinnungsanlagen das verbrauchte Wasser, sodass es anschließend wiederverwendet werden kann. Schmutzpartikel und Chemierückstände werden herausgefiltert, entsorgt und gelangen nicht ins Grundwasser. Aus Umweltsicht sind Waschanlagen also besser als das Waschen vor der Haustür.
- **Oldschool:** Bis zu 500 Liter Wasser verbraucht ein Hochdruckreiniger pro Stunde. Hier gilt: Früher war alles besser. Klassische Reinigungsmethoden mit Eimer und Lappen sparen Wasser und sind manchmal sogar effizienter.



PLANUNG

- **Armaturen tauschen:** Wassersparende Duschköpfe können den Durchfluss zum Beispiel um etwa 40 Prozent reduzieren. Bei der Toilettenspülung sind eine Spartaste oder ein automatischer Spülstopp sinnvoll.
- **Zeichen setzen:** Hilfe bei der Auswahl umweltfreundlicher Produkte und Dienstleistungen sowie beim nachhaltigen Einkauf bieten zum Beispiel das Umweltzeichen Blauer Engel der Bundesregierung oder das Water Efficiency Label WELL.
- **Achtsam waschen:** Wer Kläranlagen und Gewässer vor Chemikalien schützen will, dosiert Waschmittel sparsam, verzichtet auf Weichspüler und achtet auf biologisch abbaubare Wasch- und Reinigungsmittel. Waschnüsse sind eine natürliche Alternative.
- **Was für eine Maschine:** Das gründliche Spülen mit der Hand verbraucht mehr Wasser als eine vollbeladene Spülmaschine. Nutzt man das Ökoprogramm, spart man Energie und Wasser.



KREATIVITÄT

- **Leckerschmecker:** Neue Rezepte zu entdecken, macht einfach Spaß. Wenn sie ohne Produkte mit wasserreichem Fußabdruck klarkommen, sogar noch mehr. Gerichte ohne Fleisch, dafür mit saisonalen und regionalen Lebensmitteln, bedeuten weniger Wasser in der Produktion und viel Geschmack.
- **Sharing is Caring:** Schon wieder zu wenige weiße Kleidung oder Feinwäsche für die Waschmaschine? Um sie voll zu beladen, lohnen sich „Waschgemeinschaften“ mit Bekannten und der Nachbarschaft.
- **Durch die Blume:** Wenn man Obst und Gemüse in einer Schüssel statt unter fließendem Wasser wäscht, kann man das leicht verschmutzte Wasser anschließend zum Blumengießen verwenden. Zudem bietet Eierkochwasser eine nährstoffreiche Abwechslung für die Pflanzen. Auch gut: Regenwassertonnen im Garten.



ORGANISATION

- **Stöbern und entdecken:** Kleidung tauschen oder aus zweiter Hand kaufen spart neben Wasser auch Energie und Ressourcen für die Produktion der neuen Sachen. Das i-Tüpfelchen dabei: Die stolzen, neuen Besitzer*innen können sich über individuelle Fundstücke freuen.
- **Steter Tropfen:** ... verlangt eine Reparatur. Wenn ein Warmwasserhahn pro Sekunde einmal tropft, verliert er im Monat 625 Liter Wasser. Wenn man eh das Werkzeug rausholt, lohnt es sich wassersparende Mischdüsen einzubauen. Sie mischen dem Strahl mehr Luft bei, verringern die Durchflussmenge und reduzieren den Verbrauch.
- **Ende für die Badeente:** Während bei einem Wannenbad bis zu 200 Liter Wasser anfallen, werden beim Duschen nur 30 bis 40 Liter verbraucht. Wer beim Einseifen das Wasser abstellt, spart bis zu 30 Prozent.

Bioökonomie – Fossil war gestern

Holger Weimar, Susanne Iost

Eine der großen Herausforderungen unserer Zeit ist es, unsere Wirtschaftsweise nachhaltig zu gestalten. Bereits in den 1970er Jahren stellte der Club of Rome die Grenzen des Wachstums fest. Seither setzen sich viele Menschen dafür ein, wirtschaftliches Wachstum und technologischen Fortschritt von fossilen Rohstoffen zu entkoppeln.

Fossile Rohstoffe wie Erdöl, Kohle oder Erdgas stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung und ihre Gewinnung und Nutzung haben massive Auswirkungen auf unsere Ökosysteme. Der Klimahaushalt verändert sich infolgedessen dramatisch. Die Verwendung nachwachsender Rohstoffe wie Getreide, Ölsaaten oder Algen bietet Möglichkeiten, nachhaltiger zu wirtschaften. In Deutschland ist Holz der wichtigste nachwachsende Rohstoff und spielt daher für die Bioökonomie eine zentrale Rolle.

Was aber ist Bioökonomie? Kurz gesagt: die nachhaltige Erzeugung, Verarbeitung und Verwendung von Biomasse. Ökologie und Ökonomie sollen bei dieser Wirtschaftsweise miteinander verbunden werden. Durch effiziente



Ressourcennutzung und Kreislaufwirtschaft kann so die Entkopplung von wirtschaftlichem Wohlstand und Ressourcenverbrauch erreicht werden.

Holz – ein zukunftsweisender Rohstoff

Derzeit werden viele Forschungsvorhaben gefördert, die sich mit unterschiedlichen Aspekten der Bioökonomie beschäftigen. Dies beginnt damit, besser zu verstehen, welche bislang versteckten Fähigkeiten in nach-

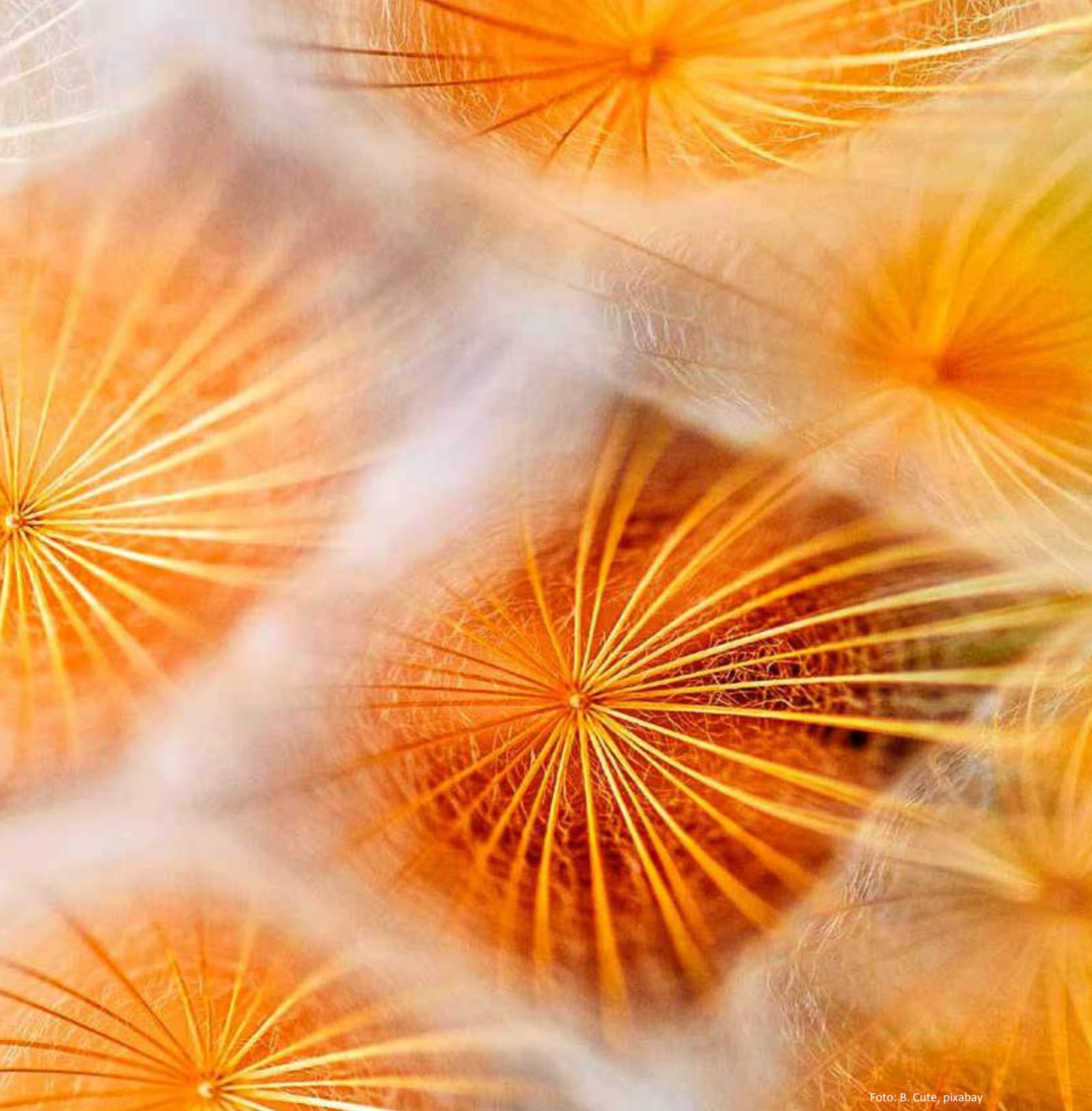


Foto: B. Cute, pixabay

wachsenden Rohstoffen schlummern und wie sie fossile Rohstoffe ersetzen können. Besonders spannend ist hier der Rohstoff Holz. So ist zum Beispiel bekannt, dass die Festigkeitseigenschaften von Holz zunehmen, je tiefer man in die Mikro- und Nanoebene vordringt. Die Frage ist, ob und wie diese Eigenschaften genutzt werden können oder ob sie Vorbild für andere Anwendungen sein können. Zudem ist es wichtig, die Chemie des Holzes besser zu verstehen. Im Holz stecken viele chemische Komponenten, die spannende Nutzungs-

Kreislaufwirtschaft

In einer Kreislaufwirtschaft sollen Produkte und Rohstoffe möglichst lange genutzt werden. Abfälle lassen sich dabei durch Wiederverwendung und Reparatur der Produkte und Nutzung der Reststoffe aus der Produktion reduzieren. Dennoch entstehender Abfall soll in seine Rohstoffe zerlegt und wiederverwendet werden. Es entsteht also ein Kreislauf.

Bioökonomie in Deutschland



5 bis 6 % der
Bruttowertschöpfung



3,1 bis 3,6 Millionen
Erwerbstätige (= 8 bis 9 %)



Nahrungsmittelindustrie
Futtermittelindustrie
Getränkeindustrie
Holz- und Papierindustrie
Land- und Forstwirtschaft
Gastgewerbe
Baugewerbe

sind die wichtigsten Zweige
in der Bioökonomie

möglichkeiten eröffnen. Bioraffinerien und biotechnologische Prozesse versuchen diese zu ergründen. Bereits jetzt gibt es viele neue Produkte aus Holz und anderen nachwachsenden Rohstoffen, die die erdölbasierten Pendanten ersetzen können: biobasierte Basischemikalien, Farben und Lacke auf Pflanzenölbasis oder Fahrradreifen aus Löwenzahngummi. Meistens handelt es sich noch um Nischenmärkte. Auch aus diesem Grund hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) das Jahr 2020 zum Wissenschaftsjahr Bioökonomie ausgerufen.

Ein weiteres Forschungsprojekt, gefördert vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) und durchgeführt vom Thünen-Institut, befasst sich mit der Frage, welchen Anteil die Bioökonomie an der Gesamtwirtschaft in Deutschland zurzeit hat und wie sie sich in den letzten Jahren entwickelt hat. Dieses Monitoring misst die Entwicklung der sozialen, ökologischen und ökonomischen Nachhaltigkeit der Bioökonomie und stellt damit eine Grundlage bereit, um das Voranschreiten der Bioökonomie bewerten zu können.

Internationale Beziehungen

Bei dieser Betrachtung geht es nicht nur um Nachhaltigkeitsaspekte von Produkten, die in Deutschland hergestellt wurden. Von mindestens ebenso großer Bedeutung ist es, dass Nachhaltigkeitskriterien auch für importierte Güter gelten. Seien dies Nahrungsmittel, Palmöl, Ölsaaten, Fische, Holz- und Papierprodukte oder Textilien, die übrigens auch aus Holz sein können.

Diese internationalen Verflechtungen sind auch ein Grund dafür, warum Bioökonomie als Konzept in Europa und weltweit immer wichtiger wird. Die Europäische Union hat bereits im Jahr 2012 eine Bioökonomie-Strategie verabschiedet und 2018 mit einem stärkeren Fokus auf Kreislaufwirtschaft aktualisiert. Viele EU-Mitgliedsländer haben wie Deutschland ergänzend eigene Bioökonomie-Strategien formuliert. Auch in anderen Ländern der Welt gibt es ähnliche Konzepte und Strategien.

Erfolgsfaktor Mensch

Damit Bioökonomie zum Erfolg wird, müssen die Nutzer*innen der biobasierten Produkte von deren Höherwertigkeit überzeugt werden. Nach gegenwärtigen Maßstäben wird das in vielen Fällen nicht einfach sein. Ein Produkt aus nachwachsenden Rohstoffen, dessen Herstellung deutlich weniger klimaschädliches CO₂ verursacht hat und das unter deutlich besseren Arbeitsbedingungen hergestellt wurde, ist oftmals teurer als das alternative fossile Produkt. Hier wird auch die politische Aufgabe deutlich, Wege zu finden, mit den durch CO₂-Ausstoß verursachten Schäden und Kosten in Zukunft so umzugehen, dass der Klimahaushalt und somit unser aller Lebensgrundlage nicht weiter zerstört wird.

Das vom BMBF geförderte Projekt BEPASO beschäftigt sich daher mit dem notwendigen gesellschaftlichen Wandel, um die Wende zu mehr Nachhaltigkeit zu vollziehen. Seine Ergebnisse zeigen, dass die Akzeptanz für einen solchen Weg in der Bevölkerung grundsätzlich vorhanden ist.



In Holz schlummern noch viele unbekannte Fähigkeiten.

Foto: N. Waldhausen, pixabay

Wichtige Knackpunkte sind hierbei der Umfang, in dem neue Technologien eingesetzt werden sollen und persönlicher Verzicht oder die Umstellung von Konsummustern erforderlich sind. Der Politik kommt bei der Moderation dieses Wandels eine besonders wichtige Rolle zu, damit Bürgerinnen und Bürger den Weg in eine bioökonomische Zukunft mitgehen.

Bioökonomie bedeutet für Bürgerinnen und Bürger, dass die Wirtschaft nachhaltiger wird, dass man mehr nachhaltige Produkte kaufen kann, dass ein stärkeres Augenmerk auf unsere biologischen Ressourcen gelegt wird als früher. Bioökonomie wird dazu führen, dass biobasierte Produkte immer mehr erdölbasierte Produkte ersetzen werden, dass bei der Herstellung von Waren im Ausland Nachhaltigkeitsstandards mehr und mehr verbessert werden, dass biobasierte Rohstoffe und deren Produkte dazu beitragen, dass die ambitionierten Ziele für eine nachhaltige Entwicklung der UN (Sustainable Development Goals, SDG) erreicht werden können. Somit bedeutet Bioökonomie die Verbindung von Ökologie und Wirtschaft, wie sie einst vom Club of Rome gefordert wurde. Gelingen kann dies aber nur, wenn sie von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft gemeinsam getragen wird.

Dr. Holger Weimar, Leiter des Arbeitsbereichs Holzmärkte, und
Dr. Susanne Iost, Wissenschaftlerin im Arbeitsbereich Holzmärkte,
Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie

Forschung

Das Johann Heinrich von Thünen-Institut ist an mehreren Projekten zur Bioökonomie beteiligt, die durch verschiedene Ministerien finanziert werden. Das Projekt „Bioökonomie 2050: Potenziale, Zielkonflikte, Lösungsstrategien (BEPASO)“ hat sich bis zum Februar dieses Jahres mit möglichen Zukunftsszenarien der Bioökonomie beschäftigt. Im Projekt „Bioökonomie-Monitoring“ wird ein Monitoringsystem heutiger und zukünftiger Biomasseströme und deren Bewertung entwickelt.

TEXTILIEN AUS HOLZ UND KUNSTSTOFF AUS GRAS

Der Grundgedanke der Bioökonomie, nachhaltig und ressourcenschonend zu wirtschaften, rückt viele Roh- oder Reststoffe in ein völlig neues Licht. Ein fester Rohstoff wie Holz kann plötzlich zu fließendem Gewebe verarbeitet werden, Löwenzahn wird vom Unkraut zum Lieferanten der Autoindustrie und aus Abfällen der Milchwirtschaft lassen sich neuerdings Fäden spinnen. Neu gedachte Produktionsverfahren sollen entweder einen endlichen durch einen nachwachsenden Rohstoff ersetzen, klimafreundlicher werden, das Produkt recyclingfähig oder Reststoffe nutzbar machen. Das Ziel ist eine ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft, die auch in Zukunft Handel auf der Erde ermöglicht.

Auf den folgenden Seiten möchten wir Ihnen sowohl einen Überblick über innovative Produkte und Herstellungsverfahren geben als auch einige Innovationen näher vorstellen. Die aufgezeigten Produkte sind nur ein Auszug aus den aktuellen Möglichkeiten und wurden zur Übersicht nach den Rohstoffquellen sortiert. Prototypen haben wir orange markiert, alle andere Produkte sind bereits auf dem Markt. Den meisten Produkten sieht man ihre grüne Seele nicht an. Deswegen haben wir zur Illustration häufig auf Beispielbilder zurückgegriffen. Weitere interessante Produkte finden Sie unter anderem unter www.die-nachwachsende-produktwelt.de.

Holz ist einer der ältesten Rohstoffe der Menschheit. Neue Technologien machen ihn in der Bioökonomie nun zu einer vielseitigen Rohstoffquelle. Mittlerweile lassen sich aus seinen Bestandteilen Biokunststoffe und Textilfasern herstellen. Auch als Bau- und Konstruktionsholz hat es heutzutage vielfältigere Einsatzmöglichkeiten.

Forstwirtschaft



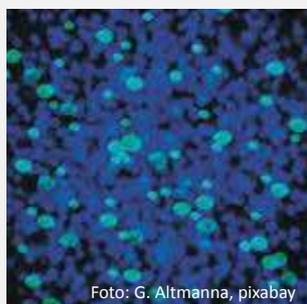
Abfallstoffe



Ganz im Sinne einer Kreislaufwirtschaft sollen Abfälle und Reststoffe als Rohstoffe angesehen werden. Mit neuartigen Verfahren lassen sich Abfälle verschiedener Industriezweige für völlig andere Produkte wiederverwerten. So werden beispielsweise aus Reishülsen plötzlich Turnschuhe und aus Lebensmittelabfällen Lacke.

Winzige Organismen wie Hefen, Pilze und Bakterien sind seit Jahrtausenden wichtiger Bestandteil der Lebensmittelindustrie. Ohne sie gäbe es weder Brot noch Käse, Wein oder Bier. Mit neuen Verfahren lassen sie sich aber auch im Haushalt, in der Werkstatt oder in der Textilbranche einsetzen. Mikroorganismen haben großes Potenzial in der Bioökonomie.

Mikroorganismen



Landwirtschaft

Fast die Hälfte der Fläche Deutschlands wird für die Landwirtschaft verwendet. Nahrungsmittel werden auf etwa 27 Prozent der Landesfläche angebaut. Die restliche Fläche stellt Energie- und Industriepflanzen zur Verfügung, aus denen innovative Produkte entstehen können. Ebenfalls wichtige Rohstoffquellen sind die Abfälle aus der Landwirtschaft.

Aus dem Wald

- Fahrrad aus Holz
- Kleidung aus Holzfasern (1): Aus Holz wird Cellulose extrahiert und zu Textilfasern gesponnen.
- Folienverpackung aus Durchforstungsholz (2): Der Plastikersatz wird aus Lignin, einem Holzbestandteil, hergestellt.
- Zunderschwammleder (Baumpilz)
- Verpackungsfolien aus Cellulose (3): Ein wiederentdecktes Verfahren, mit dem früher auch Zelluloid hergestellt wurde.



1



2



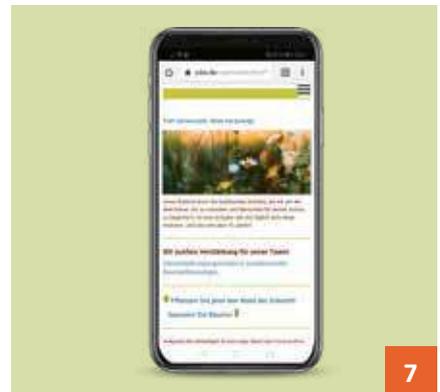
3



5



6



7

Vom Acker

- Papier aus Gras (4): Verbraucht für die Herstellung weniger Chemikalien.
- Windeln aus Mais und Kartoffeln
- Autoreifen aus Löwenzahn (5): Verhindert die Übernutzung von Kautschukbäumen in den Tropen.
- Eis aus Lupinen (6): Auf Pflanzenbasis wird Eis so auch für Menschen mit Unverträglichkeiten zum Genuss.
- Chips aus Insekten
- Terrassendielen aus Gras
- Motorabdeckung aus Rizinusöl
- Handydisplay aus Zucker (7): Das ist nicht nur nachhaltiger, sondern auch bruchsicherer.
- Autotüren aus Flachs



4

Aus Mikroorganismen

- Textilien aus Spinnenseide
- Entrostungsmittel mit Mikroorganismen
- Süßstoffalternativen aus Hefe (8): Hefen können als Produktionsorganismen Vielfältiges herstellen. Zum Beispiel Stevia-Süßstoff in hoher Reinheit.
- Waschmittel mit Enzymen (9): Sie reinigen die Wäsche schon bei geringen Temperaturen.
- Nagellack mit Spinnenseiden-Proteinen (10): Lässt Wasser und Sauerstoff pflegend an die Nägel.



8



9



10



12



11



13



14

Aus Resten

- Schuhsohle aus Reishülsen
- Grillkohle aus Oliventrester
- Essbare Eislöffel aus Kakaoschalen
- Möbel aus Kaffeeresten (11): Zusammen mit gebrauchten Plastikbechern wird der Kaffeesatz zu Hockern oder Tischplatten.
- Möbel und Legosteine aus Sägespänen
- Farben aus Lebensmittelabfällen (12): Wandfarben kommen dank dieser Beimischung mit weniger Lösungsmittel aus.
- Kleidung aus Milchresten
- Kerzen aus altem Frittenfett (13): Nach der Reinigung riecht man die ursprüngliche Verwendung des Fettes (leider) nicht mehr.
- Kaffeekapseln aus Abfällen der Papierindustrie (14): Lignin wird bereits seit Jahren als umweltfreundliche Alternative für Kaffeekapseln verwendet.
- Klebeband aus Stroh

Holzbasierte Bioökonomie in Deutschland

Sebastian Glasenapp

Mit der Nationalen Bioökonomiestrategie skizziert die Bundesregierung den Weg in Richtung eines zukunftsfähigen, nachhaltigen und klimafreundlichen Wirtschaftssystems, das in besonderem Maße Ökonomie und Ökologie verbindet. Bereits heute hat die traditionelle Forst- und Holzwirtschaft einen bedeutenden Anteil an der Bioökonomie und verwendet Holzrohstoffe im Sinne der Bioökonomiestrategie.

Die Bundesregierung unterstützt die Verwendung von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft mit der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft initiierten Charta für Holz 2.0. Sie setzt den Rahmen für eine verantwortungsvolle Ressourcenpolitik Holz, in dessen Fokus der Beitrag innovativer Holzverwendung zum Schutz des Klimas, zur Schonung endlicher Ressourcen und dem Erhalt und Ausbau der Wertschöpfung steht.

Innovationen

Neben der traditionellen Holzverwendung befasst sich die Bioökonomie in besonderem Maße auch mit der Erschließung neuer Marktbereiche. Innovative Verwendungsmöglichkeiten von Holz bieten sich beispielsweise bei der Nutzung als Chemierohstoff. Hierbei können holzbasierte Materialien erdölbasierte Kunststoffprodukte wie Verpackungen oder Fasern in der Textilbranche ersetzen.

Auch im Leichtbau oder medizinischen Bereich wird an Produktlösungen geforscht, um zukünftig die Vorteile von holzbasierten Stoffen zu nutzen. Der Ersatz fossiler Stoffe durch diese Produkte aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung schont endliche Ressourcen und erzeugt gleichzeitig Werte.

Zukunftsfähigkeit

Etablierte Produkte zu ersetzen, ist allerdings auch mit Herausforderungen verbunden. Holzbasierte Alternativen müssen neben gleichen funktionalen Eigenschaften auch ökonomisch konkurrenzfähig sein und eine vorteilhafte Ökobilanz aufweisen.

Neben der Beachtung technologischer Herausforderungen ist ein kontinuierliches Monitoring der Bioökonomie wichtig, um die Marktentwicklung im politischen Kontext einschätzen und begleiten zu können. Hierdurch wird unter anderem sichergestellt, dass einem potenziellen Anstieg der Holznachfrage auch auf der Angebotsseite, im Einklang mit einer nachhaltigen Forstwirtschaft und unter Nutzung der Potenziale der Kreislaufwirtschaft, adäquat begegnet werden kann.

Sebastian Glasenapp,
Referat 515 Nachhaltige Waldbewirtschaftung, Holzmarkt,
Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL)



Foto: Jung Ho Park, unsplash

Wald in Europa

12 %

der Landesfläche sind mit Wald bedeckt

6,5

EinwohnerInnen pro
Hektar Wald



Privatwald

47 %

53 % Staatswald



Jahresdurchschnittstemperatur:

9.3 °C

Jahresniederschlag:

1.127 mm



12.000

Menschen arbeiten
im Forstsektor

Ländercheck Wald Irland

Rückkehr der verschwundenen Wälder

Irland gehört zu den Ländern mit der niedrigsten Bewaldung in Europa, nur Malta und Island besitzen noch weniger Waldfläche. Dabei ist heute der Waldanteil mit 12 Prozent durch großflächige Aufforstungsmaßnahmen so hoch wie schon seit Jahrhunderten nicht mehr. In den letzten Jahren wurden vor allem Sitka-Fichten angepflanzt, die ursprünglich aus Nordamerika kommen.

Grüne Insel

Zwar gibt es hier wenige Waldgebiete, dafür aber umso mehr grüne Wiesen. Vom Weltall aus betrachtet sieht Irland daher aus wie eine grüne Insel. Grün ist zusätzlich auch die „Nationalfarbe“ Irlands.

Schatz am Ende des Regenbogens

Der Leprechaun, ein irischer Kobold, gilt als Wahrzeichen Irlands. Er versteckt seinen Goldschatz an einem Ort, den nur er allein kennt. Für Menschen wird sein Versteck nur sichtbar, wenn es regnet und gleichzeitig die Sonne scheint. Dann markiert das Ende des Regenbogens den Ort, an dem der Schatz liegt.

Illustrationen: AdobeStock, freepik.com, pixabay.com, shutterstock.com | Text: Theresa Funk

Vergleichsdaten Deutschland:

Waldfläche: 32 % der Landesfläche  7 EinwohnerInnen/Hektar 48 % Privatwald  9,5 °C  850 mm  1,1 Mio. M



Von Eiszeiten geprägt

Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern ist Irland weniger artenreich mit nur 46 Arten an heimischen, an Land lebenden Säugetieren. Das ist darauf zurückzuführen, dass die Insel am Ende der letzten Eiszeit durch den wieder ansteigenden Meeresspiegel relativ schnell vom Rest von Europa getrennt wurde. So konnten keine weiteren Arten über den Landweg einwandern. Seitdem wurden jedoch viele Arten, wie zum Beispiel das Kaninchen, vom Menschen eingeführt.

Eindrucksvolle Karstlandschaft

Der Burren Nationalpark in Westirland ist mit einer Fläche von nur 16 Quadratkilometern der mit Abstand kleinste Nationalpark in Irland. Er zeichnet sich durch ein besonders Klima aus, was eine einzigartige Flora und Fauna hervorgebracht hat. Auch wenn die felsige, kahle Landschaft von verwittertem Kalkgestein es nicht vermuten lässt: Hier findet man irische Orchideen und seltene Baumrarder. Man munkelt zudem, dass J. R. R. Tolkien dort seine Inspiration für die Landschaft von Mittelerde in „Der Herr der Ringe“ gefunden haben könnte.



Die größten Nationalparks:

1. Glenveagh-Nationalpark (16.548 Hektar)
2. Wicklow-Mountains-Nationalpark (15.913 Hektar)
3. Ballycroy-Nationalpark (11.837 Hektar)
4. Killarney-Nationalpark (10.289 Hektar)
5. Connemara-Nationalpark (2.957 Hektar)
6. Burren-Nationalpark (1.673 Hektar)

74 %

Nadelbäume: v.a. Sitka-Fichten und Kiefern



26 %

Laubbäume: v.a. Birken



Einschlag:

10 Mio. m³



Zuwachs:

13 Mio. m³

Vorrat:

74 Mio. m³

Wald in Europa

40 %

der Landesfläche sind mit Wald bedeckt

2,8

EinwohnerInnen pro
Hektar Wald



Privatwald

45 %

40 % Staatswald

15 % Besitzverhältnisse nicht
eindeutig geklärt



Jahresdurchschnittstemperatur:

7.7 °C

Jahresniederschlag:

774 mm



19.900

Menschen arbeiten
im Forstsektor

Ländercheck Wald Slowakei

Das kleinste Hochgebirge der Welt

Die Hohe Tatra ist ein Gebirge im slowakisch-polnischen Grenzgebiet mit der höchsten Erhebung der Karpaten, dem 2.655 Meter über dem Meeresspiegel liegenden Berg Gelsdorfer Spitze. Von BergfreundInnen wird die Hohe Tatra als „kleinstes Hochgebirge der Welt“ bezeichnet, da die Fläche nur 340 km² beträgt. Als Besonderheit gelten die vielen hochgelegenen Bergseen, die durch Vergletscherungen in der letzten Eiszeit entstanden sind.

Außergewöhnliche Dichte an Höhlen

Über 7.100 bekannte Höhlen stellen ein wahres Paradies für alle HöhlenliebhaberInnen dar. Im Slowakischen Karst und dem Aggteleker Karst sind sie sogar Teil der UNESCO-Welterbestätten. Das Besondere: die große Anzahl von Höhlen und die Vielzahl an morphologischen Formen auf kleinem Gebiet. Neben Höhlen mit gigantischen Tropfsteingebilden und Eishöhlen gibt es in der Slowakei etwas europaweit Einzigartiges: die Ochtiná-Aragonithöhle, die eine von nur drei der Öffentlichkeit zugänglichen Aragonithöhlen weltweit ist. Die Aragonit-Kristalle bilden fragile büschel- und strauchförmige Gebilde, die Eisenblüten genannt werden, und diese Höhle zu etwas ganz Besonderem machen.

Illustrationen: AdobeStock, freepik.com, pixabay.com, shutterstock.com | Text: Theresa Funk

Vergleichsdaten Deutschland:

Waldfläche: 32 % der Landesfläche



7 EinwohnerInnen/Hektar

48 % Privatwald



9,5 °C



850 mm



1,1 Mio. M



Komplizierte Besitzverhältnisse

Die schwierige Besitzstruktur der Wälder beruht auf historischen und politischen Faktoren, die mit der Gründung eines unabhängigen slowakischen Staates im Jahr 1993 einhergehen. Bei 15 Prozent der slowakischen Wälder sind die Besitzverhältnisse unklar, da entweder noch kein Eigentumsanspruch gestellt wurde, der Anspruch fraglich ist oder das gerichtliche Verfahren noch nicht abgeschlossen wurde.

Tatra-Gämse in den Bergwelten

Zu den bekanntesten Tierarten der Tatra-Nationalparks gehören Gämse, Murmeltiere und Adler. Besonders berühmt ist die Tatra-Gämse, die man, wie der Name schon sagt, nur in der Tatra findet. Lange Zeit war diese Gämse-Unterart vom Aussterben bedroht. So gab es im Jahr 2000 nur noch 160 Individuen. Durch strenge Regulierung des Tourismus und Maßnahmen zur Unterdrückung der Wilderei konnte sich der Bestand glücklicherweise erholen.



Die größten Nationalparks:

1. Nationalpark Niedere Tatra (183.004 Hektar)
2. Tatra-Nationalpark (104.503 Hektar)
3. Nationalpark Große Fatra (66.504 Hektar)
4. Nationalpark Slowakischer Karst (46.353 Hektar)
5. Nationalpark Kleine Fatra (45.892 Hektar)

40 %

Nadelbäume: v.a. Fichten, Kiefern und Tannen



60 %

Laubbäume: v.a. Buchen, Eichen und Hainbuchen



Einschlag:

10 Mio. m³



Zuwachs:

13 Mio. m³

Vorrat:

478 Mio. m³

260 Milliarden



Der im Dezember 2019 erstmals vorgestellte Green Deal der EU wird dieses Jahr mit konkreten Maßnahmen bestückt. Mit einem „Fahrplan für Klimaschutz“ soll Europa als erster Kontinent bis 2050 klimaneutral werden. Dazu sind Maßnahmen für drastische Emissionssenkungen und Investitionen in Forschung geplant. 260 Milliarden Euro pro Jahr sollen für eine erfolgreiche Umsetzung des Deals aufgebracht werden. Erste Gesetzesentwürfe sollen bald vorliegen.



Wissenschaft in Krisenzeiten stärker einbeziehen

Eine Umfrage der forsa im Auftrag der Deutschen Umweltstiftung (DBU) hat verdeutlicht, wie ernst die Bevölkerung die Klimakrise nimmt. Fast drei Fünftel aller Bundesbürger*innen sind der Meinung, dass die langfristigen Auswirkungen der Klimakrise gravierender sind als die der Corona-Krise. 93 Prozent wünschen sich, dass wissenschaftliche Erkenntnisse auch bei der Klimakrise stärker für politische Entscheidungen beachtet werden. Sie schätzen einen Staat wert, der mit Krisen fertig wird, und haben in der Coronakrise nicht nur gelernt, wie ihnen Freunde, Familie und Mobilität fehlen, sondern auch, was ihnen Natur und regionale Produkte bedeuten. Über 80 Prozent der Bundesbürger erwarten von den staatlichen Investitionsprogrammen nach Corona die Berücksichtigung des Umwelt- und Klimaschutzes, allen voran des Ausbaus der erneuerbaren Energien.



Foto: TheOtherKex, pixabay

Blaumeisensterben

Seit Anfang März häuften sich die Funde von toten Blaumeisen. Allein der NABU berichtete über 35.000 gemeldete tote Blaumeisen. Ursache ist ein Bakterium namens *Suttonella ornithocola*, das offensichtlich ausschließlich bei Meisenarten Lungentzündungen verursacht. Dementsprechend wurde die geringste Anzahl Blaumeisen bei der Stunde der Gartenvögel seit Beginn der Zählungen 2005 registriert. Seit Anfang Mai entspannt sich die Lage.

Im Einsatz für die Natur!

164 Naturschützer*innen bezahlten ihr Engagement für Natur und Umwelt im vergangenen Jahr mit dem Leben. Das meldet die NGO Global Witness. Die meisten Opfer sind im Zusammenhang mit Bergbau- und Agrarprojekten gemeldet worden. Stark zunehmend sind Fälle in Verbindung mit dem Schutz von Wasser. Die meisten Toten gibt es auf den Philippinen, während in Brasilien die Todesfälle für den Naturschutz zurückgegangen sind.

Erholung für die Umwelt

Die weltweite Coronapandemie sorgt dafür, dass unsere Welt einmal kräftig durchatmen kann. Im wahrsten Sinne des Wortes – Bundesumweltministerin Svenja Schulze verkündete, dass im Frühjahr 2020 rund 35,7 Prozent weniger Treibhausgase ausgestoßen wurden als im Vergleich zu 1990. Nach vier Monaten Reisebeschränkungen würden das schon rund 20 Millionen Tonnen CO₂-Einsparungen bedeuten. Trotzdem kein Grund in Freude auszubrechen. Schulze betont, dass es sich hierbei um einen „Einmaleffekt“ handelt.

Ein Plus für die nachhaltige Waldbewirtschaftung



Foto: wood-451787, 1920 pixabay

Nachhaltige Wirtschaftswälder schützen das Klima besser. Das ist das Ergebnis einer wissenschaftlichen Untersuchung über nachhaltig bewirtschaftete und unbewirtschaftete Wälder der gemäßigten Klimazone. Durch die Steuerung der Bestandsdichte wird in nachhaltig bewirtschafteten Wäldern mehr CO₂ gebunden. Das gewonnene Holz wird hier für kurz- und langlebige Produkte sowie als Brennholz genutzt. Langlebige Holzprodukte haben während ihrer Nutzungsdauer einen CO₂-einsparenden Effekt. Erst wenn Holz direkt oder nach seiner Nutzung energetisch verwendet wird, werden fossile Brennstoffe ersetzt. Dann erst kann das Holz seine volle Klimaschutzwirksamkeit entfalten. Bisher wurde die Klimabilanz bewirtschafteter Wälder falsch eingeschätzt, da die Brennholznutzung im ländlichen Raum unterschätzt wurde. Die durch die Holznutzung eingesparten CO₂-Emissionen machen das Zehnfache dessen aus, was über den Aufbau an Holzvorräten im Naturschutzwald gebunden wird.

Mehr Forschung für den Wald

Dem deutschen Wald geht es schlecht. Um ihm zu helfen, muss noch in vielen Bereichen geforscht werden. Vor Kurzem starteten daher neue Projekte.



Waldbrandprävention und -bekämpfung sollen mit insgesamt 11,3 Millionen Euro für 22 Forschungs- und Modellvorhaben unterstützt werden.



In 60 Waldregionen soll der Einfluss von Stickstoffeinträgen und Klimawandel auf die Waldverjüngung untersucht werden. Im Mittelpunkt steht die festgestellte Beeinträchtigung der Buche und inwieweit Douglasie, Stieleiche oder Weißtanne als Alternative genutzt werden können. Das Projekt läuft bis 2023 und wird von der Uni Freiburg durchgeführt.



Berichte über den dramatischen Rückgang der Artenvielfalt zeigen den Wald als Hoffnungsträger. In einem dreijährigen Forschungsprojekt sollen der Einfluss der Waldbewirtschaftung auf die Biodiversität in Wäldern näher untersucht und ein Verfahren für die langfristige Beobachtung der Biodiversität im Wald entwickelt werden.

Globale Entwaldung verringern

Im April verabschiedete das Bundeskabinett Leitlinien für entwaldungsfreie Lieferketten von Agrarrohstoffen. Damit setzt die Bundesregierung einen Fokus auf eine Lieferung von Agrarprodukten, die ohne die Zerstörung des Regenwaldes eingeführt wurden. Jährlich werden fast neun Millionen Hektar Tropenwald zerstört. Etwa 80 Prozent davon allein für die Umwandlung in Agrarflächen. Viele Produkte unseres täglichen Lebens beinhalten waldzerstörende Lieferketten. Mit den nun verabschiedeten Leitlinien soll es Verbraucher*innen in Zukunft zumindest möglich sein, diese besser zu identifizieren und sich selbst für das entwaldungsfreie Produkt zu entscheiden.



Foto: C. Paz, WCS Guatemala

Waldbrand in Triángulo de Candelaria, Guatemala.

Im Einsatz für die Selva Maya

Stefanie Preuß

Die Selva Maya ist der größte Tropenwald Mittelamerikas und der zweitgrößte des Kontinents. Sie erstreckt sich vom Norden Guatemalas über Belize bis in den Süden Mexikos, ist die Heimat zahlreicher bedrohter Wildtiere und eine wichtige Lebensgrundlage für die lokale Bevölkerung. Doch die grüne Lunge Mittelamerikas ist diversen Bedrohungen ausgesetzt. Um sie zu erhalten, arbeiten die deutsche Entwicklungszusammenarbeit und Partner der drei Länder Hand in Hand.



Bäume soweit das Auge reicht. Wenn man im Nationalpark Tikal von einer der Aussichtsplattformen aus über den Wald schaut, scheint er sich bis zum Horizont zu erstrecken. Der Nationalpark liegt im Norden Guatemalas und bewahrt auf rund 57.000 Hektar die tropische Tier- und Pflanzenwelt der Region. Zwischen den Bäumen verbirgt sich darüber hinaus ein besonderer Schatz: Die antike Stadt Tikal, gegründet um 800 v. Chr., war ein bedeutsames Zentrum der Maya-Hochkultur in Mittelamerika. Und noch heute begeistern die steinernen Reste von Pyramiden, Palästen und anderen Bauwerken, die über ein weites Gebiet verstreut zwischen den Baumwipfeln aufragen, die Besucher*innen. Nach Angaben der Parkverwaltung besuchen jährlich 330.000 Menschen die Region.

„Tikal gilt als die wichtigste touristische Sehenswürdigkeit im Norden Guatemalas und hat für uns Guatemalten auch eine große kulturelle Bedeutung“, betont Cristel Pineda, Beraterin im Nationalpark Tikal. „Daneben spielt der Park auch eine große Rolle als Einkommensquelle der lokalen Bevölkerung. Fast 360 Personen sind im Nationalpark selbst beschäftigt, viele weitere verdienen ihren Lebensunterhalt beispielsweise in den Hotels der Region oder mit Führungen.“

Der Nationalpark Tikal ist Teil der mehr als vier Millionen Hektar großen Schutzgebiete in der Selva Maya, in dem bedrohte Tierarten wie Jaguare, Pumas, Tapire und die

farbenprächtigen Hellroten Aras leben. In ihrer gesamten Ausdehnung von rund zehn Millionen Hektar, vom Norden Guatemalas über Belize bis in den Süden Mexikos, umfasst die Region aber auch weite Gebiete ohne besonderen Schutzstatus, wie Dörfer und Städte sowie land- und forstwirtschaftliche Flächen. Diese können Barrieren für einige Tierarten darstellen.

„In unseren Schutzgebieten Balam-Kú und Balam-Ki lebt eine der größten Jaguarpopulationen Mexikos. Wir konnten bisher 44 Individuen identifizieren“, berichtet der Schutzgebietsdirektor Joaquín López Sosa erfreut. „Diese wunderbaren Tiere brauchen für ihr Überleben weitläufige Flächen, daher setzen wir uns für die Einrichtung von Korridoren zwischen verschiedenen Schutzgebieten ein.“ Diese Korridore ermöglichen es Tierarten von einem Schutzgebiet ins nächste zu gelangen und ausreichend Nahrung, Brutplätze und andere Ressourcen zu finden.

Schutzgebiete sind aber auch für die Menschheit wichtig. Sie stabilisieren das lokale und globale Klima und sind bedeutsam für die Wasserversorgung. „Das Wasser aus dem von uns betreuten Schutzgebiet Cañón de Usumacinta gelangt in sechs Städte im mexikanischen Bundesstaat Tabasco. Damit sichern wir die Trinkwasserversorgung von rund 427.000 Personen“, erklärt Schutzgebietsdirektor Juan Carlos Romero Gil. „Darüber hinaus tragen die Flüsse des Schutzgebiets wichtige Nährstoffe in den Golf von Mexiko. Dies fördert über die Nahrungskette





Foto: shutterstock.com



Foto: shutterstock.com



Foto: J. Meermann



Foto: GIZ Programm Selva Maya

Hellroter Ara, Jaguar, Purpurkranz und Klammeraffe sind Beispiele für die Artenvielfalt des Schutzgebietes.

erst das Wachstum von Wasserpflanzen, dann von Fischen – und somit letztlich die Fischerei als Wirtschaftszweig und Nahrungslieferant für die Bevölkerung. So sind die positiven Wirkungen unserer Arbeit im Naturschutz noch weit über die Grenzen des Schutzgebiets hinaus zu spüren.“

Der Schatz Mittelamerikas ist in Gefahr

Doch dieses wichtige Gebiet ist stark bedroht. Im vergangenen Jahr hat eine ausgeprägte Trockenzeit die Tier- und Pflanzenwelt in der Selva Maya bereits strapaziert. Flussbetten lagen weitgehend trocken, in den Wäldern waren mehr gelbe und braune Blätter zu sehen als grüne und viele Tiere verdursteten bei der Suche nach den letzten Wasserquellen. Zum Ende der Trockenzeit gab es zusätzlich in vielen Gebieten der Selva Maya Waldbrände. Nicht nur, dass dabei große Flächen verloren gehen, die starke Rauchentwicklung ist auch ein Gesundheitsrisiko für die Bevölkerung.

Das Wasser aus dem Schutzgebiet versorgt 427.000 Menschen

„Die Waldbrände verursachen Atemprobleme und gefährden die Ernährungssicherheit und den Zugang zu Trinkwasser der lokalen Bevölkerung“, warnt Miriam Quiñónez, Verantwortliche für Fauna und Hydrobiologie für die Region Petén in der guatemaltekischen Schutz-

gebietsbehörde CONAP. „Außerdem stellen die Brände eine große Bedrohung für die Tierwelt dar. Dabei ist ein zusätzliches Problem, dass viele Tierarten eine wichtige Rolle bei der Verbreitung von Pflanzensamen spielen. Wenn bei einem Brand im Gebiet nur geringe Anteile dieser Tierpopulationen überleben, geht auch die Regenerierung der Gebiete langsamer voran und es kann zu einer negativen Veränderung des gesamten Ökosystems kommen.“

Gemeinsamer Einsatz

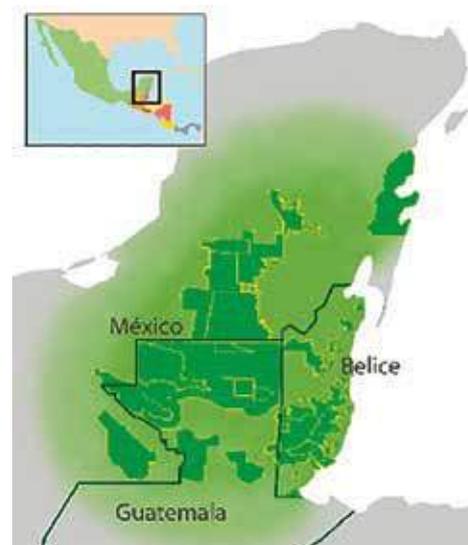
Um die nationalen und lokalen Partner bei ihrer Arbeit für den Erhalt dieses wichtigen Waldgebiets zu unterstützen, ist das Programm Selva Maya der deutschen Entwicklungszusammenarbeit seit 2011 in der Region aktiv. Dieses Programm wird durch das Ministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) sowie das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) finanziert. Umgesetzt wird es durch die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) und die Entwicklungsbank KfW in Kooperation mit der International Union for Conservation of Nature (IUCN).

Das Programm besteht aus mehreren Projekten, die Aktivitäten auf lokaler, nationaler und länderübergreifender Ebene durchführen. Die Projekte tragen dazu bei, Schutzgebiete in der Region effektiver zu managen und besser vor Waldbränden zu schützen sowie natürliche Ressourcen wie Wasser, Holz und Nicht-Holz-Forstprodukte nachhaltiger zu nutzen. Durch die koordinierte Erfassung der Umweltdaten erhalten die politischen Entscheidungsträger*innen wichtige Informationen.

Ein wichtiger Aspekt ist die Stärkung derjenigen Bevölkerungsgruppen, die in Dörfern im und vom Wald leben und eine besondere Rolle bei seinem Erhalt spielen. Julio Javier Madrid Cruz, Direktor der Abteilung für Nicht-Holz-Forstprodukte der Vereinigung der Waldgemeinschaften von Petén (ACOFOP) erklärt ihr Erfolgsrezept: „Die lokalen Gemeinschaften sind jeweils für ein bestimmtes Waldgebiet verantwortlich. Sie verfügen über einen Managementplan für die Nutzung verschiedener Ressourcen, wie die Xate genannten Palmblätter, die im internationalen Blumenhandel für Gestecke verwendet werden, die nahrhaften Samen der Maya-Nuss oder den Rindensaft des Sapodillbaums, aus dem natürlicher Kaugummi hergestellt wird. Da der Wald somit zu einer langfristigen Einkommensquelle wird, setzen die lokalen Gemeinschaften in den von ihnen verwalteten Gebieten alles daran, diesen zu erhalten.“

**Waldbrände
töten Tiere
und verringern
damit die
Samenausbreitung**

Um die regionalen Aspekte im Blick zu behalten, haben sich mit der Unterstützung des Programms Selva Maya länderübergreifende Arbeitsgruppen zu verschiedenen Themen gegründet. „Ökosysteme kennen keine Landesgrenzen. Wir arbeiten auf persönlicher und institutioneller Ebene zwischen Belize, Guatemala und Mexiko zusammen, um uns den gemeinsamen Herausforderungen zu stellen und uns zusammen für den Erhalt einer der wichtigsten Wälder Mittelamerikas einzusetzen“, betont Yadira Gómez, Vorsitzende der strategischen Koordinationsgruppe. „Wir sind alle Selva Maya!“



- Region der Selva Maya**
- Schutzgebiete in der Selva Maya**

Dr. Stefanie Preuß, Expertin der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) im Programm Selva Maya

Auch zu Fuß gut unterwegs?



Der Schreiadler ist ein kleiner Adler, der auch bei uns in Deutschland vorkommt. Die stark bedrohte Vogelart findet man vor allem in Nordostdeutschland an ausgedehnten Wiesen und Weideflächen. Dort ernährt sich der Schreiadler von jungen Hasen, Aas oder Amphibien. Hierbei bedient er sich drei verschiedenen Jagdweisen. Der Ansitzjagd von einem Ansitzpunkt aus, dem Suchflug und, besonders spektakulär, zu Fuß. Richtig gelesen! Der Schreiadler schreitet zu Fuß die Wiesen ab und sucht in aller Gemütlichkeit nach dem einen oder anderen Happen.

Weiß der Kuckuck!

Der Kuckuck ist bekanntermaßen der faulste Brutvogel von allen. Um sich die Arbeit mit der eigenen Brut gänzlich zu ersparen, fliegt das Weibchen zum Nest eines anderen Vogels, stiehlt ein oder zwei Eier und legt ein eigenes dazu. Diese hinterhältige Methode ist so ausgereift, dass der Kuckuck sogar in der Lage ist, die Eierfarbe zu imitieren. Dabei kann ein Weibchen immer nur die Eierfarbe einer einzigen anderen Vogelart nachmachen. Welcher, das ist genetisch vorbestimmt.



Umweltbegriff



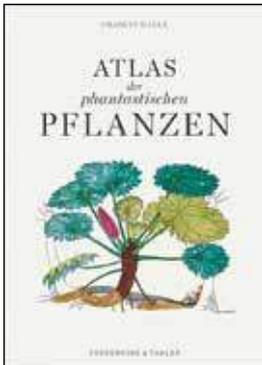
Alle reden und schreiben von Umweltbewusstsein, Umweltproblemen, Umweltsau oder Umweltplakette. Doch woher kommt das Wort eigentlich? Aus Dänemark! Dort heißt das Wort „omverden“ nämlich „umgebendes Land“ oder „umgebende Welt“. Umwelt bezeichnet nicht die Umgebung eines Objektes oder Lebewesens, sondern die Beziehung zu ihm.

Wackelige Angelegenheit

In Deutschland gibt einige verlandete Gewässer, in denen sich nach vielen Jahren Torfmoose angesiedelt haben. Manchmal ist das Wurzelgeflecht dieser Moose so dicht und stark, dass sogar Bäume darauf wachsen. Das Außergewöhnliche: Unter dem Schwingrasen befindet sich noch Wasser. Beim Betreten schwingt der gesamte Boden, aber Achtung! Es besteht hohe Einbruchgefahr und aus dem Moor kann man sich nicht befreien. Schwingrasen, nahezu schwimmende Torfmoorinseln, bieten seltenen Tier- und Pflanzenarten, wie dem Wasserschlierling oder den Zuckmückenlarven, einen Lebensraum.

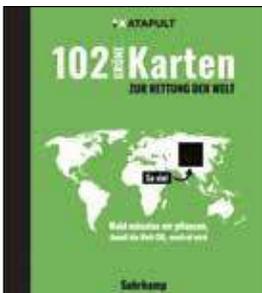


ATLAS DER PHANTASTISCHEN PFLANZEN



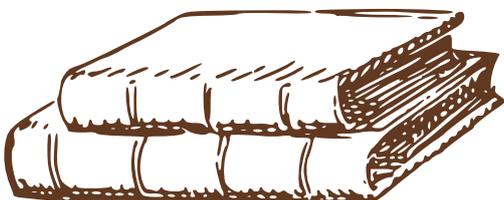
Dieses schön gestaltete Buch mit den liebevollen Illustrationen ist das perfekte Geschenk für alle Pflanzenliebhaber. Unter den phantastischen Pflanzen lernen Sie gehende Bäume, würgende Feigen und tanzende Mangroven kennen. Entdeckt hat sie der renommierte Botaniker Francis Hallé auf seinen Expeditionen in den tropischen Regenwald und stellt sie verständlich in poetischen Beschreibungen, Illustrationen und Skizzen vor. **Francis Hallé, Atlas der phantastischen Pflanzen, Frederking & Thaler Verlag GmbH, 2019, Preis: 9,99 €**

102 GRÜNE KARTEN ZUR RETTUNG DER WELT



Dieses Buch beinhaltet über hundert pointierte Grafiken, die auf Statistiken und Studienergebnissen basieren, und mit denen mit einem Blick die Probleme veranschaulicht werden. In kurzen Texten erklären Wissenschaftler*innen und Redakteur*innen die

dazugehörigen Sachverhalte. Wie viele Bäume gibt es pro Mensch? Und wie viel der Erdoberfläche ist zubetoniert? Papier oder Plastik? Antworten auf diese und viele anderen Fragen finden sich in den erschreckenden oder Mut machenden Karten, die uns zeigen: Wir können etwas dagegen tun! Also legen wir los! **102 grüne Karten zur Rettung der Welt, Katapult Verlag, 2020, Preis: 22 €**



DIE LETZTEN IHRER ART



Seit ihrem Buch „Die Geschichte der Bienen“ ist Maja Lunde einem großen Publikum bekannt. In ihrer vierteiligen Romanreihe verknüpft die Autorin die Folgen aktueller Umweltprobleme mit dem Leben ihrer Hauptfiguren. Nach der „Geschichte des Wassers“ ist gerade der dritte Band über die Folgen des Artenrückgangs erschienen. Die

Einblicke in unterschiedliche Orte und Zeiten, erzählt in einem ruhigen Erzähltempo, lassen die Leser*innen nicht mehr los. **Maja Lunde, Die Letzten ihrer Art, btb, 2019, Preis 12 €**

DEM MUT IST KEINE GEFAHR GEWACHSEN



Kurz nach dem Tod des Survivalexperten und Kämpfer für Menschenrechte Rüdiger Nehberg erschien Anfang April sein letztes Buch. In seiner Autobiografie blickt er auf seine 1001 Erlebnisse zurück. Zunächst war er vor allem Inspiration und Vorbild für viele Deutsche mit Fernweh. Doch bald nutzte er seine Popularität, um sich zusammen mit seiner Frau Annette Weber

für bedrohte Völker wie die Yanomami in Südamerika einzusetzen. Seit 2000 kämpfte er intensiv gegen die weibliche Genitalverstümmelung. Das Buch ist spannend geschrieben, erzählt seine Abenteuer und gibt Einblicke in Ethik, Moral und Werte. **Rüdiger Nehberg, Dem Mut ist keine Gefahr gewachsen: Ein abenteuerliches Leben, Malik Verlag, 2020, Preis: 22 €**

Waldpädagogiktagung 2020

Jugendliche aus der Stadt, die Gartenhäuser aus Holz anfertigen. Familien, die mit Tablet und Bollerwagen durch den Wald schlendern. Waldähnliche Gärten, die im urbanen Raum wachsen. Klingt spannend? Ist es auch, vor allem, weil diese Projekte schon in der Umsetzung sind.

Vorgestellt wurden sie und weitere spannende Ansätze auf unserer diesjährigen Waldpädagogiktagung zum Thema „Digitalisierung und Urbanisierung trifft auf Waldpädagogik“. Rund 100 Waldpädagog*innen kamen zu der zweitägigen Veranstaltung nach Freiburg, um mehr über Theorie und Praxis unter dem Motto „Wald ist mehr als Eins und Null“ zu erfahren.

Das Unfassbare fassbar machen

Am ersten Tag sorgten Fachvorträge und Workshops im Historischen Kaufhaus für Input, Anregungen und Diskussionsmöglichkeiten. Hierbei wurden die Vorteile der Digitalisierung direkt genutzt. Denn: Zwei Referentinnen wurden per Video- und Telefonkonferenz hinzugeschaltet.



Silke Krüger stellt ihr prämiertes Waldopoly vor

Bei der Podiumsdiskussion waren sich alle einig, dass nicht entweder analoge oder digitale Methoden Erfolge erzielen, sondern beide zusammen. So sei auf das Erlebnis des Holzspaltens inklusive Muskelkater beispielsweise nicht zu verzichten. Dieses Gefühl könne und solle nicht ersetzt, sondern vielmehr ergänzt werden. Mit digitalen Hilfsmitteln kann man das Unfassbare fassbar machen. Zum Beispiel die Ultraschallrufe von Fledermäusen oder die oder die Nährstoffströme in Stamm und Blättern.

Vielfältige Möglichkeiten

Den passenden Rahmen für den zweiten Tag boten die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg (FVA) und das Waldhaus Freiburg. Bei herrlichem Frühlingswetter konnten die Teilnehmenden neueste digitale und urbane Projekte kennenlernen und Aktivitäten daraus gleich ausprobieren. Vorgestellt wurden folgende Projekte:

- Biodiversität: Baumscheiben in der Stadt bepflanzen
- Waldprojekte mit Jugendlichen in der Stadt
- Von Jugendlichen für Jugendliche: die 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen in sozialen Medien
- „Alarmstufe grün“: ein interaktives Planspiel, mit Einsatz von einer App, Tablets und einer Klimabox
- Waldopoly: ein mit dem Deutschen Waldpädagogikpreis ausgezeichnetes Spiel im Wald
- Ein Achtsamkeitspfad, der verschiedene Sinne anspricht.

Zurück in der FVA bildete Felix Sühlmann-Faul, Experte für nachhaltige Digitalisierung, mit seinem Vortrag „Der blinde Fleck der Digitalisierung“ den Abschluss einer sehr abwechslungsreichen Tagung.



Fotos : M. Fredrich, SDW

Podiumsdiskussion mit den Expert*innen der institutionellen Waldpädagogik

In einem Schreiben von Anfang April an die Ständige Konferenz der Kultusminister*innen der Länder hat der SDW-Bundesverband auf die Wichtigkeit außerschulischer Lernorte für eine Bildung für nachhaltige Entwicklung und die finanziell schwierige Lage vieler Waldpädagog*innen hingewiesen und um Beachtung ihrer Forderungen gebeten.

1 Million Bäume für den Wald

„Weil es richtig wichtig ist!“ hat sich BAUHAUS anlässlich des 60-jährigen Bestehens entschlossen, ein Zeichen zu setzen und 1 Million Bäume zu pflanzen. Mit der fachlichen Expertise der SDW werden ab Herbst die Bäume bundesweit gepflanzt. Damit dieser Erfolg langfristig gesichert wird, pflanzt BAUHAUS nach einem von der SDW erarbeiteten nachhaltigen Pflanzkodex und übernimmt einen Teil der Pflegekosten in den ersten Jahren. So wird das Überleben der Setzlinge garantiert. Begleitet wird die Kampagne von Waldaktionstagen, die mit Waldpädagog*innen der SDW durchgeführt werden. Die Waldaktionstage sowie Pflanzungen mit Kund*innen von BAUHAUS werden bundesweit in ausgewählten Schwerpunktregionen stattfinden.



Von der Tasche zum Baum

Seit acht Jahren unterstützt die Lässig GmbH mit dem Verkauf ihrer nachhaltigen Charity-Shopper die SDW. Der „Baum-Shopper“ wird aus Polyester gefertigt, der aus wiederaufbereiteten Plastikflaschen hergestellt wurde. Für jeden verkauften LÄSSIG Charity Shopper wird ein Baum gepflanzt. Auch wenn durch Corona die Pflanzaktion im Rahmen des Mitarbeiter-Events „Corporate Day“ nicht stattfinden konnte, wurden die 1.500 Eichen-Setzlinge von Revierleiterin Tanja Wöber im Wald vor Ort eingepflanzt. Um ein Zeichen zu setzen, haben Karin Heinrich und Claudia Lässig einen Tulpenbaum im Garten des Firmengeländes gepflanzt.

„NEUE WEGE Reisen“

Bereits zum sechsten Male beteiligte sich das Rheinbacher Unternehmen „NEUE WEGE Seminare & Reisen GmbH“ an der Pflanzaktion im Rheinbacher Wald und spendete diesmal nicht weniger als 1.400 Stiel- und Roteichen sowie Linden, die von den Mitarbeiter*innen auch gleich eigenhändig im Rheinbacher Wald eingepflanzt wurden. „NEUE WEGE Reisen“ hat damit schon insgesamt mehr als 10.000 Bäume zur Verfügung gestellt. Im Anschluss hatte die SDW die Rheinbacher Bürger*innen mit Plakaten und online zum Bäume pflanzen aufgerufen. 1.100 Stiel- und Roteichen fanden ihren Platz auf der vom Borkenkäfer verursachten Kahlfäche. Stadtförster Sebastian Tölle war mehr als zufrieden mit dem Engagement aller.



Absage der Exkursion 2020

Aufgrund der Corona-Zeit haben wir die Thüringen-Exkursion 2020 auf den Herbst 2021 verschoben. Wir freuen uns jetzt schon auf ein Wiedersehen! Das Programm steht!

SDW-Bundesverband | Dechenstraße 8 | 53115 Bonn | T. 02 28 / 9 45 98 30 | info@sdw.de | sdw.de
Präsident: Staatssekretär a.D. Dr. Wolfgang von Geldern | Geschäftsführer: Christoph Rullmann

Wald tut gut

Freizeit Tipps für Familien

Der Wald kann für unsere Kinder so spannend sein wie der oft besuchte Spielplatz. Unsere zahlreichen Freizeit-tipps können Sie ohne große Vorbereitung an der frischen Luft umsetzen. Viel Spaß dabei!

www.sdw.de/waldpaedagogik/materialien

Ergänzend zu unseren Tipps hat auch unsere Jugendorganisation, die Deutsche Waldjugend, schöne Aktivitäten parat.

www.waldjugend.de/aktion20000

Deutscher Waldpädagogikpreis

Wer in den Wald geht, spürt es gleich: Wald tut gut! Daher wollen wir in diesem Jahr gesundheitsfördernde Wald-erlebnisse unterstützen. Wir freuen uns Ihre Ideen und Impulse zum Thema „Wald und Gesundheit“ kennenzulernen.

www.sdw.de/waldpaedagogik/dt.-waldpaedagogikpreis

Foto: pixabay

Persönliches

Herzlichen Glückwunsch

Wir gratulieren dem Landesforstmeister a. D. und unserem Ehrenmitglied Dr. Georg Volquardts zum 90. Lebensjahr. Ende der 70er Jahre konnte er verantwortliche Landespolitiker*innen von der nachhaltigen Waldpflege und -vermehrung als Investitionen in die Zukunft überzeugen. So wurden Mittel für Wiederaufforstungsprogramme, für anspruchsvolle Laubbäumen und in den 90er Jahren für die Neuwaldbildung Rekordergebnisse von über 1.000 Hektar je Jahr bewilligt.



In Gedenken



Unser Ehrenmitglied und ehemaliger Vorsitzender des Landesverbandes Schleswig-Holstein **Axel Graf von Bülow-Kühren** verstarb am 24. März nach langer,

tapfer ertragener Krankheit im 73. Lebensjahr. Sein gesamtheitlicher Blick auf den Wald hat entscheidend dazu beigetragen, der SDW im politischen Raum Gehör zu verschaffen. So setzte er sich beispielsweise tatkräftig für Waldkindergärten, die Aktion „Bäume in die Landschaft“ und die „Herbstwaldgespräche“ mit Politik und Verbänden ein. Darüber hinaus war ihm die Arbeit an der Basis wichtig: Er kümmerte sich um die Mitgliederwerbung und bereicherte verschiedene Aktionen auf Kreisebene durch seine anpackende und unkomplizierte Art.



Rolf Budde war lange Geschäftsführer des Kreisverbands Stormarn, Kassenprüfer des Landesverbandes Schleswig-Holstein und wurde er mit der silbernen Ehrennadel der SDW ausgezeichnet.

Nach Fusion mit dem Kreisverband Lübeck blieb er trotz Krankheit engagiert. Die Vorsitzende in Lübeck, Gesine Goltz, spricht das Empfinden des Kreisvorstandes aus: „Der zu frühe Tod von Rolf Budde ist ein großer Verlust. Seine ausgleichende und humorvolle Art wird der SDW fehlen.“

Ihr Einsatz und ihre Persönlichkeiten werden der SDW in guter Erinnerung bleiben.

20.000 Stunden für den Wald – jetzt erst recht

Corona legt die Gesellschaft lahm – aber die Natur braucht weiter viele Hände!

20.000 zusätzliche Ehrenamtsstunden für den Wald im Jahr 2020 haben wir als Deutsche Waldjugend versprochen zu leisten.

Bis Ende Februar haben unsere Waldläufer*innen aus ganz Deutschland schon mehr als 1.500 aktive Stunden für den Wald geleistet – von Durchforstungen über Aufräummaßnahmen und die Anlage von Benjeshecken, aber auch das Aufhängen von Nistkästen war alles dabei.

Dann kam Corona und vielerorts wurden Zusammenkünfte von Vereinen verboten. Auch wir haben nicht lange gewartet und die Gruppenstunden sowie Veranstaltungen abgesagt. Trotzdem wollen wir als Bundesverband unser Versprechen halten und das im Rahmen der geltenden Einschränkungen. Auch wenn es zurzeit in den Medien nicht im Vordergrund steht, brauchen der Wald und die Natur viele Hände. Daher arbeitet der Bundesverband unermüdlich an neuen Ideen, wie jede/jeder einzelne



Foto: Hortenring Lübeck

Waldläuferin und Waldläufer von zuhause mit kleinen Aufgaben die Natur schützen kann.

Jeden Mittwochabend wird auf www.waldjugend.de/aktion20000 eine neue Aufgabe veröffentlicht. Diese soll dann dokumentiert und das Ergebnis an uns als Bundesverband geschickt werden.

Dies gilt natürlich nicht nur für unsere Mitglieder*innen sondern auch für alle anderen, die Spaß an unseren Aktionen haben.

„Wir laden jedes Kind und alle Jugendlichen in Deutschland ein, von zuhause aus bei unserer Aktion mitzumachen und so einen Beitrag zu leisten, dass die Natur weiter geschützt wird“, so unsere Bundesleiterin Theres. „Wir wünschen uns, dass das Ziel der 20.000 Stunden in diesem Jahr auf jeden Fall übertroffen wird – und Ihr alle könnt dabei mithelfen!“



Foto: H. Kelkheim

Zum Projekt:

Die Aktion „20.000 Stunden“ wird unter www.waldjugend.de/20000stundendokumentiert.

Die Mittwochs-Aufgaben für die aktuelle Situation finden sich unter www.waldjugend.de/aktion20000

Felix für den Bundesverband



Mitgliederexkursion 2020

2017 flog das Waldrapp-Weibchen „Sonic“, noch mit menschlicher Begleitung, in die Toskana. Nun war die Überraschung groß: Der Vogel hatte es im Sommer 2019 als erster wildlebender Waldrapp seit 400 Jahren geschafft, den Weg über die Alpen nach Überlingen zu finden. Das Erstaunen war noch größer, da normalerweise nur geschlechtsreife Tiere an den Brutort zurückkehren und „Sonic“ dieses noch nicht erreicht hatte.

Seit 2013 zieht das Waldrappteam um Johannes Fritz diese Zugvögel von Hand auf und begleitet sie dann mit Ultraleichtflugzeugen auf dem Weg in die Toskana. Davor war der Waldrapp als Zugvogel quasi ausgestorben.

Die Idee des von der EU geförderten Projekts ist es, dass die von Hand aufgezogenen Altvögel ihrem Nachwuchs den Vogelzug lehren.

Nun hat sich also bestätigt, dass das Vogelschutzprojekt ein Erfolg ist. Zuchtstationen und Brutkolonien



Foto: pixelio_bagal

wurden in Burghausen in Bayern, in Kuchl im Salzburger Land und Überlingen am Bodensee angelegt.

Seit 2017 gibt es die Aufzuchtstation am Bodensee. Auch 2020 will das Waldrappteam in Hödingen bei Überlingen 30 Waldrappe aufziehen. Am Mittwoch, den 1. Juli 2020 besteht

für uns die Möglichkeit, mit den Mitarbeiterinnen vor Ort ins Gespräch zu kommen und uns das Konzept der Aufzucht vorstellen zu lassen. Nachmittags ist ein Besuch der Landesgartenschau möglich. Bitte melden Sie sich bei der Landesgeschäftsstelle unter info@sdw-bw.de bis zum 23. Juni an.

MorgenWald – Neues Dialogformat für den Wald der Zukunft

Viele Menschen fragen sich, angesichts aktueller Ereignisse wie der Corona-Pandemie oder dem Klimawandel, wie ein anderes Wirtschaften möglich wäre und welche Auswirkungen die Natur haben könnte. Mit einem neuen Dialog- und Beteiligungsformat unter dem Titel „MorgenWald“ wollen wir mit Bürger*innen in Kontakt zu diesen Themen kommen und gemeinsam Ideen und Visionen dazu entwickeln. Dabei geht es auch um den Wald der Zukunft. Konkret wollen wir das Thema Bioökonomie und die damit verbundene gesellschaftlichen Transformation voranbringen. Das Setting

zu „MorgenWald“ basiert auf der fast weltweit verbreiteten Tradition, dass Menschen sich unter Bäumen versammeln, um Rat zu halten. Dies ge-



Foto: Seefeld

schieht bei „MorgenWald“ nicht nur verbal, sondern durch Tun und Gestalten. Zu Themenschwerpunkten der Veranstaltung entstehen Skulpturen aus Holz und anderem Naturmaterial. Diese werden am Ende zu einer gesamten Skulptur zusammengefügt, anhand derer die Ideen und Inputs der Teilnehmenden sichtbar und verständlich werden. Das Projekt soll 2020 zunächst pilothaft in Baden-Württemberg starten – die Termine entnehmen Sie bitte der SDW Homepage. Für die Durchführung ist eine Förderung bei der Fachagentur für nachwachsende Rohstoffe (FNR) beantragt.

Waldzustandsbericht 2019 für Baden-Württemberg

Der Minister für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg, Peter Hauk, hat den Waldzustandsbericht 2019 vorgestellt. Die mittlere Kronenverlichtung erreicht einen Höchststand seit Beginn der Aufzeichnungen.

„Unser Waldzustandsbericht zeigt, dass der Klimawandel unsere Wälder fest im Griff hat. Dürre und Borkenkäfer schädigen unsere Bäume auf großer Fläche. Nach der extremen Hitze und Dürre des Vorjahres, die zu einer weitgehenden Austrocknung vieler Waldböden und zu starken Schäden an den Bäumen führte, zeigten sich in diesem Jahr erhebliche Schäden in den Wäldern. Die mittlere Kronenverlichtung der Wälder Baden-Württembergs stieg mit 27,5 Prozent auf den bisherigen Höchststand der gesamten Aufnahmeperiode seit 1985. Gegenüber der bereits im Vorjahr angestiegenen Kronenverlichtung bedeutet dies eine weitere Erhöhung um 2,6 Prozentpunkte. Insgesamt gelten damit aktuell 43 Prozent der Waldfläche im Land als deutlich geschädigt“, sagte der Minister für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz, Peter Hauk (MdL).

„Auch Baumarten, die seither als weitgehend klimatolerant eingestuft wurden, wie die Tanne, kommen nach zwei Trockenjahren in Folge an ihre Grenzen. Selbst die Eiche und auch die bei uns weit verbreitete Buche zeigen deutliche Schäden und verursachen mit absterbenden Ästen und Kornentellen eine große Gefahr für Waldbesucher und Waldarbeiter“, erklärte der Forstminister. Einst seltene und unbeachtete Schädlinge profitieren vom



Foto: Landratsamt Enzkreis

steigenden Brutangebot und vermehren sich stark. Das Eschentriebsterben, die Ahorn-Rußrindenkrankheit, die Eichenfraßgesellschaft und die Kiefernkomplexkrankheit seien Problemfelder, die laut Waldzustandsbericht in der Ausbreitung begriffen seien.

Notfallplan für den Wald in Baden-Württemberg – Waldstrategie 2050 folgt

„Wir müssen schnell, wohlüberlegt und entschlossen handeln, um die Erhaltung des Waldes sicherzustellen. Unser Notfallplan für den Wald in Baden-Württemberg hilft den betroffenen Waldbesitzerinnen und Waldbesitzern beim Wiederaufbau ihrer geschädigten Wälder“, betonte Minister Hauk. Der Notfallplan enthalte kurzfristige Maßnahmen. Er enthalte neben einer Ausweitung der Förderung auch die Stärkung des forstlichen Personalkörpers und ins-

besondere auch Finanzmittel für die Aufarbeitung der Schäden. Mit dem Notfallplan wird die Klimafolgenforschung aufgebaut, gesetzliche Hürden werden abgebaut und auch die Kommunikation sowie die Beratung der Waldbesitzer gestärkt.

„In den kommenden Wochen werden wir die Waldstrategie 2050 erarbeiten. Sie soll ein Masterplan sein, mit dem die längerfristig notwendigen Maßnahmen ausgearbeitet und umgesetzt werden sollen. Die Erarbeitung der Inhalte wird unter intensiver Einbindung aller Waldverbände erfolgen“, betonte Hauk.

Der komplette Waldzustandsbericht 2019 steht auf der Internetseite der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt (www.fva-bw.de) zum Herunterladen zur Verfügung (PDF, 8,7 MB).

Pressemitteilung des Ministeriums
Ländlicher Raum und Verbraucherschutz
Baden-Württemberg

Unterricht im Wald

Die neuen Rahmenlehrpläne der Schulen bieten zahlreiche Anknüpfungspunkte zur waldbezogenen Umweltbildung. Bildung endet nicht mehr in oder nach der Schule – sie ist ein lebenslanger Prozess, in den auch das Umfeld der Schulen einbezogen werden muss. Die explizite Forderung vieler Lehrpläne, die Zusammenarbeit mit Expert*innen und die Nutzung außerschulischer Lernorte anzustreben, wird den Erfahrungsraum Wald wichtiger werden lassen. Gerade in den Kernfächern wie Mathematik, Deutsch oder Heimat- und Sachkunde, in Verbindung mit den von „Bildung für Nachhaltige Entwicklung“ (BNE) geforderten Gestaltungskompetenzen, bietet der Wald fast unbegrenzte Möglichkeiten.

Schulische Bildungskonzepte fordern für die Kinder individuelle Gestaltungsspielräume, welche forschendes Lernen ermöglichen. Mit dem Lehrmaterial „Unterricht im Wald“ leisten wir einen Beitrag dazu, Lehrenden die Umsetzung des Lehrplans im Wald zu ermöglichen sowie den zahlreichen Anforderungen, die moderne Bildungskonzepte an Schüler*innen und Lehrer*innen stellen, gerecht zu werden.

Die fünf wichtigsten Gründe für den Lernort Wald.



Foto: SDW Bayern

1. Draußen lernen ist gesundheitsfördernd: Es stärkt das Immunsystem und beugt Übergewicht, Allergien, Kurzsichtigkeit und Herz-Kreislauf-Erkrankungen vor.
2. Draußen lernen fördert Schlüsselkompetenzen der Kommunikation, der Kollaboration, der Kreativität und des kritischen Denkens (UNESCO). Zudem kann „draußen lernen ... Autonomie, Selbstdisziplin, Konzentration und Sprachfertigkeiten fördern“ (SILVIVA 2020).
3. Viele Lerninhalte können besser im Wald vermittelt werden. Lehrplangestütztes, regelmäßiges Lernen in der Natur hilft Lehrpersonen mit den zunehmend komplexen Anforderungen und der Diversität heutiger Schulklassen umzugehen. Der Wald bietet den Kindern die Möglichkeit, den individuellen Bewegungsdrang auszuleben, Freiräume selbst zu gestalten und wirkt somit beruhigend. Dadurch sind weniger Disziplinierungsmaßnahmen erforderlich.
4. Draußen lernen hilft bei Stressbewältigung und stärkt das Selbstvertrauen. Der Aufenthalt in der Natur verbessert das Wohlbefinden, puffert die Auswirkungen negativer Lebensereignisse. Außerdem stärkt es die Selbstwahrnehmung und ermöglicht eine realistische Selbsteinschätzung und fördert die Resilienz.
5. Der Aufenthalt draußen bringt die Lernenden mit ihrer unmittelbaren Umwelt in Kontakt. Kinder benötigen die originale Begegnung in der Natur, um sich selbst in einem größeren Kontext begreifen zu können. Entscheidungen und deren vielfältige Folgen können nur dann getroffen und realistisch bewertet werden, wenn die eigene Position und deren Handlungsspielräume erkannt wurden.

Natur fördert Lernen*

Akademische Leistung

- Höhere Ergebnisse in standardisierten Testverfahren
- Bessere Lese-, Rechen- und Schreibfähigkeiten

- Bessere Noten
- Höhere Abschlussquoten
- Bessere Aufnahme der Lerninhalte

Persönliche Entwicklung

- Verbesserte Kommunikation
- Bessere Führungsqualität
- Höhere Resilienz
- Besseres kritisches Denken, Problemlösungsorientierung
- Bessere räumliche Wahrnehmung und Orientierung

Verantwortungsbewusstsein

- Starke Verbindung zur Natur
- Ökologische Wertehaltung
- Umweltfreundliches Verhalten

Die Lernenden sind konzentrierter, weniger gestresst, vertiefter ins Lernen, körperlich aktiver und verfügen über eine bessere Selbstdisziplin. Sie lernen unbemerkt und erleben kein Gefühl der Enge.

Das Lehrpersonal hat individuelle Gestaltungsfreiheiten, benötigt weniger Disziplinierung, kann schnell zwischen ruhigen und sehr aktiven Phasen wechseln.

Die Lernumgebung ist ruhiger, gelassener, sozial sicherer, wärmer und kooperativer, autonomer und anpassungsfähiger an die individuellen Bedürfnisse.

* Quelle: Kuo M., Barnes M. and Jordan C. (2019): Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship. *Frontiers in Psychology*, 10:305. Bei SILVIVA, Natur fördert Lernen – fünf Gründe für draussen unterrichten (verändert)

Mit einem waldbezogenen Konzept, welches die Inhalte des Lehrplans aufgreift und sie didaktisch entsprechend aufbereitet, kann es Lehrenden und Lernenden gleichermaßen ermöglicht werden, sich Wissen über Nachhaltigkeit anzueignen und dieses in der Praxis anzuwenden. Dadurch erlernen und begreifen sie die Bildung für nachhaltige Entwicklung. Schüler*innenerwerben dadurch Kompetenzen, welche sie auf die Teilhabe an der Gestaltung der Zukunft vorbereiten sollen.

.....

Beispiel für zwei Unterrichtsstunden im Wald aus dem bayerischen Lehrplan, Mathe Lernbereich 1.3: Sachsituationen und Mathematik in Beziehung setzen

.....

Kompetenzerwartung (verkürzt):

- Schülerinnen und Schüler orientieren sich im Zahlenraum bis zur Million durch flexibles Zählen (vorwärts, rückwärts, in Schritten); sie ordnen und vergleichen Zahlen, nutzen planvoll und systematisch die Struktur des Zehnersystems, schätzen und bestimmen Anzahlen (z. B. Reiskörner) und vergleichen Zahlen unter Verwendung von Fachbegriffen; sie begründen und bewerten dabei verschiedene Vorgehensweisen (z. B. bei Fermi-Aufgaben)

Inhalte im Unterricht:

- Interaktive Einführung (10 min), sammeln (5 Minuten), ordnen und bündeln in Kleingruppen (10 Minuten) unterschiedlicher Waldgegenstände und -früchte. Vorstellung und Besprechung der Ergebnisse (20 Minuten). Differenzierung: schätzen von Nadeln eines Baumes, sinnvoll bündeln, nachrechnen. Verschriftlichen
- Fermi-Aufgaben: Wie viele Kinder müssten wir übereinanderstellen, um bis zur Baumkrone zu gelangen? Wie viel Kinder wiegt ein Baum?

Messhandlungen durchführen:

- Messung von Größen mit selbst gewählten und standardisierten Maßeinheiten: mit Meter, Kilogramm, Liter sowie mit geeigneten Messgeräten (Stock, Meterzähler, Messbecher)



Fotos: SDW Bayern – Traunstein

Inhalte im Unterricht:

- Interaktive Einführung und Vorstellung der Messgeräte (15 Minuten). Jede Sekunde wird knapp zwei Quadratmeter Boden verbaut. Das heißt: Die Fläche wird versiegelt. In einer Minute werden circa 120 Quadratmeter versiegelt. Schülerinnen und Schüler messen die Fläche (circa 11 x 11 Meter) (10 Minuten) in der Natur und zählen/schätzen (10 Minuten) wie viele Pflanzen/Blätter auf dieser Fläche zu finden sind. Vorstellung und Besprechung der Ergebnisse (10 Minuten). Verschriftlichen.
- Fermi-Aufgabe:
Wie viele Kinder können sich auf die Fläche legen?

Hast Du selbst Ideen für Artikulationsschemata oder willst du wissen, wie man einen Schulwald einrichtet? Wir helfen gerne! Zahlreiche Unterrichtseinheiten stehen kostenlos zum Download bereit unter www.sdw-bayern.de/unterricht-im-wald



SDW Bayern | Ludwigstraße 2 | 80539 München | T. 0 89 / 28 43 94 | info@sdwbayern.de | www.sdw-bayern.de
1. Vorsitzende: Tanja Schorer-Dremel, MdL | Geschäftsführer: Simon Tangerding

Tipps für Kids aus dem „Wald-Entdecker-Buch“

Ein Mandala erstellen

Hast du schon mal ein Mandala gelegt? Bestimmt hast du schon mal eines ausgemalt. Ein Mandala ist ein kreisförmiges Muster mit geometrischen oder figürlichen Motiven. Als Erstes musst du Materialien sammeln: Kiefernzapfen, Stöckchen, Eicheln, Blätter, Steine usw. Lege nun etwas Besonderes (einen schönen Stein oder vielleicht eine Blüte) in die Mitte. Dann fängst du mit dem nächsten Kreis an. Du kannst ihn in Stücke unterteilen oder deine Fundstücke symmetrisch anordnen. Dann folgt der nächste Kreis usw. Früher oder später wird das Mandala von Wind und Wetter zerstört. Das gehört bei LandArt, so nennt man diese vergängliche Naturkunst, dazu. Das Wichtigste ist der Spaß beim Gestalten!



Foto: S. Schulz

Am Wegweiser zum Waldmuseum finden die Waldentdecker*innen die Materialien.

Vase basteln

Wir basteln eine schöne Vase aus Naturmaterialien und anderen Materialien, die wir recyceln. Dafür brauchst du Stöcke, die du bei deinem letzten Spaziergang gefunden und gesammelt hast. Nimm eine 1,5 Liter Plastikflasche und schneide sie in zwei Teile, sodass die Höhe vom unteren Teil nicht länger als deine Stöcke ist. Du kannst auch ein altes Marmeladenglas verwenden. Nun musst du deine Stöcke an der Flasche festkleben. Das geht am besten mit einer Klebepistole. Lass dir helfen, wenn du das noch nicht so gut alleine kannst! Anstelle der Stöckchen kannst du auch Rinde, Blätter oder andere Naturmaterialien verwenden. Zur Zierde oder auch zur Fixierung kannst du noch ein schönes Band um die Stöckchen binden.

KIM (Keep In Mind)

Dieses einfache Spiel könnt ihr zu zweit spielen. Ihr benötigt dafür ein Tuch oder schafft euch eine freie Bodenfläche, die ihr mit einem Rahmen aus Stöcken begrenzt. Auf diese Fläche legt ihr 10 bis 15 verschiedene Gegenstände, die ihr schön findet. Sie sollten maximal so groß wie eure Hand sein. Schaut euch nun alle gesammelten Dinge gut an und merkt sie euch. Dann geht es los: Ein Kind hält sich die Augen zu und das andere nimmt einen der Gegenstände und versteckt ihn hinter seinem Rücken. Das erste Kind öffnet nun die Augen und muss erraten, was fehlt. Danach tauscht ihr die Rollen. Etwas schwieriger wird das Spiel, wenn ihr nicht nur einen Gegenstand entfernt, sondern auch die Position der Objekte ändert oder zwei Gegenstände versteckt. Andere Möglichkeiten sind, sich die Gegenstände einzuprägen, alles abzudecken und die Dinge aufzuzählen oder die Sachen im umliegenden Wald zu suchen. Ihr könnt die gesammelten 10 Gegenstände auch in einen Stoffbeutel tun. Dann erfühlt ihr einen Gegenstand und sucht ihn im umliegenden Wald.

Weitere Tipps und Ideen finden Sie unter:
www.waldmuseum-waldschule.de/wald-entdecker-buch

Wald und TESLA – Rodungen sind ein Übel, aber kompensierbar!



Foto: P. Pleul/dpa-Zentralbild/dpa

Baufeldräumung in Grünheide (Brandenburg)

Schon zu Beginn der Debatte um die notwendige Rodung eines jungen Kiefernwaldes für das geplante Bauvorhaben der Firma TESLA im brandenburgischen Grünheide zeigte sich der hiesige Landesverband der SDW besorgt über den Verlauf der Diskussionen. So hielten es einige Interessensgruppen für zielführend, Waldnaturschutzargumente für ihre gesellschaftspolitisch eher einseitig gelagerten Interessensbereiche für sich selbst zu beanspruchen. Infolgedessen entfernte sich die Debatte zunehmend von sachlich und ganzheitlich ausgerichteten Abwägungsprozessen hin zu einem emotionalen Schlagabtausch. Während der ersten Phase, welche bis Ende Februar 2020 andauern sollte, war die Rodung eines Waldgebietes mit einer Ausdehnung von etwa 94 Hektar geplant. Das Waldgebiet war nahezu ausschließlich von Kiefern im Alter von 20 bis 30 Jahren geprägt und wies daher eine vergleichsweise geringe Artenvielfalt auf.

Die SDW lehnte jegliche Versuche zur Instrumentalisierung des be-

rechtigten Schutzansatzes der Wälder entschieden ab und rief zu einer Versachlichung der Debatte auf. Laut der Einschätzung externer Gutachter stellte sich heraus, dass der bei dem geplanten Projekt unvermeidbare Waldverlust real ausgeglichen werden konnte. Die SDW Brandenburg sah sich in Anbetracht dessen – neben der Notwendigkeit einer politischen und juristischen Begleitung des Investitionsvorhabens – in der Pflicht, einen praktischen Beitrag dazu zu leisten, dass das insgesamt innovative und industriepolitisch für Brandenburg bedeutsame Vorhaben real verwirklicht werden konnte. Aus diesem Grund zeigte sich die SDW bereit, sich auch praktisch in die Bereitstellung von „Ausgleich- und Ersatzflächen“ einzubringen und hat dazu mit regionalen Partnern das Projekt „Wald bleibt Wald für TESLA“ mitinitiiert. Vor diesem Hintergrund reduzierten sich die Bedenken nicht auf die Frage nach dem „Ob“, sondern auf die Frage nach dem „Wie“. Als Resultat erstellte der Landesverband ein Positionspapier, aus dem

zehn klare Forderungsthemen an das Unternehmen hervorgingen. Unter anderem wurde gefordert, Kompensationsleistungen gänzlich in Projekte zur Neuaufforstung artenreicher und klimastabiler Mischbestände einfließen zu lassen. In dem Zusammenhang sollten Waldbesitzerinnen nur dann unterstützt werden, wenn mithilfe der Maßnahmen künftig arten- und strukturreichere Mischwälder erzielt werden könnten. „Bei richtiger Kompensation lassen sich Wälder schaffen, die zukünftigen Klimaereignissen besser gewappnet sind als der jetzige Kiefernforst“, sagte der Landesvorsitzende Gregor Beyer während einer Debatte. Deutlich machte der Landesverband allerdings auch gleich zu Beginn, konsequent den Weg der Verbandsklage zu beschreiten, falls die Genehmigungsbehörden den Ausgleich der Waldrodungen nicht befriedigend lösen oder aber der Autobauer seinen gesetzlichen „Hausaufgaben“ sowie den Forderungen im Hinblick auf die Ersatzaufforstungen nicht nachkommen sollte.

Virtueller Rundgang

Die Erlebnisausstellung im Verbundprojekt „Plan Birke“ wurde im November 2019 feierlich eröffnet. Seitdem konnten wir uns über einige hundert Besucher*innen freuen. Von den zurückliegenden und zum Teil anhaltenden Einschränkungen des öffentlichen Lebens war allerdings auch die „Dame des Waldes“ betroffen - wir mussten die Pforten schließen. Umso mehr freut es uns, nun unseren virtuellen Rundgang zu präsentieren. Schauen Sie doch einmal vorbei: www.plan-birke.de



Foto: Settergren, Pixabay

Wer einen Cache findet, trägt sich in das „Logbuch“ ein und legt einen neuen Schatz herein.

Geo Cache

Pünktlich zu Ostern eröffnete die SDW Brandenburg eine besondere Schatzsuche im Wald: ein Geo Cache! Also eine kleine Dose (Cache) versteckt im Wald, die anhand geografischer Koordinaten mit dem GPS-Gerät oder dem Handy gefunden werden soll. Die Cachefinder*innen erfahren Wissenswertes über die Baumart Birke und über unseren virtuellen Rundgang. Die Koordinaten und mehr Informationen sind auf unserer Website zu finden. Solange der Schatz höchstens zu zweit gesucht wird, spricht auch in Zeiten der Kontaktsperre nichts dagegen, sich auf Schatzsuche zu begeben.

Spitzenbaumaktion

Auch dieses Jahr ruft die SDW Brandenburg gemeinsam mit dem Landesbetrieb Forst Brandenburg dazu auf, den Spitzenbaum des Jahres zu finden. Bereits seit dem Jahr 2000 wird so der höchste bzw. dickste Baum des Jahres gekürt. Machen Sie mit: 2020 möchten wir die dickste Robinie in Brandenburg finden!



Foto: Magie-by-Mie, Pixabay



Foto: SDW Brandenburg

Happy Stones

... sollen Glück bringen und fröhlich machen. Die Idee, Steine und Kiesel zu bemalen und sie dann entlang von Wanderwegen zu verstecken, stammt ursprünglich aus den USA und begann im Jahr 2015. In Kürze startet die Aktion auch in Eberswalde. SDW-Happy Stones werden auch auf unseren Geocaching-Routen zu finden sein. Wird ein Happy Stone gefunden, so freuen wir uns über einen Post auf Instagram oder Facebook. Markieren Sie uns gerne auf Ihrem Bild. Wir wünschen viel Spaß beim Suchen!

Die Auswirkungen der Corona-Pandemie auf die SDW

Wälderhaus und Umweltbildung

Mit dem Ende der Frühjahrsferien im März begann der Shutdown bei der SDW infolge der Corona-Pandemie. Die Auswirkungen sind bis heute zu spüren, vor allem in finanzieller Hinsicht. Mit der Ankündigung der Schließung aller Schulen, Kitas und außerschulischen Lernorte durch den Hamburger Senat, stand das Leben in der Waldschule Niendorfer Gehege von jetzt auf gleich still. Auch die WaldSpiele, die normalerweise im April/Mai mit bis zu 300 Kinder pro Tag stattfinden, sind ausgefallen und werden möglichst im Herbst nachgeholt.

Ein ähnliches Bild zeigte sich im Wälderhaus. Das Science Center Wald wurde ebenfalls geschlossen. Das Schulprojekt „SDGs Digital“ wurde auf Eis gelegt, da eine Zusammenarbeit mit den örtlichen Schulen in Wilhelmsburg nicht mehr möglich war. Die gesamte Umweltbildungsabteilung der SDW ist daher in Kurzarbeit gegangen. Die Zeit wurde zur Entwicklung neuer Ideen und Projekte genutzt, um bestmöglich auf die Öffnung vorbereitet zu sein.

Unsere Partner im Wälderhaus hielten sich ebenfalls an die behördlichen Vorgaben. So wurde erst der Abstand zwischen den Tischen im Restaurant Wilhelms vergrößert, bis dann doch die vorübergehende Schließung angeordnet wurde. Auch das Raphael Hotel Wälderhaus hat nach einer kurzen Übergangszeit die Pforten geschlossen. So liegt das Wälderhaus in einem Dornröschenschlaf und wartete auf die Wiedereröffnung.



Die Folgen des Shutdowns lassen sich zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses nicht abschließend schätzen, zu dem ideellen Verlust, was die inhaltliche Arbeit betrifft, kommt auch ein erheblicher finanzieller Verlust.

ISA – International Sustainability Akademie

Für unsere ISA kam die Pandemie zu einem sehr ungünstigen Zeitpunkt. Unsere Stipendiat*innen hätten eigentlich im Mai ihre Heimreise antreten sollen. Doch durch den eingeschränkten Flugverkehr und den Sicherheitsvorkehrungen der Heimatländer bleiben sie bis auf weite

res bei uns in Hamburg. Wie sie sich die Zeit in der Quarantäne vertreiben, hat Tarba Abidine, eine Architektin aus Mauretanien auf unserer Webseite eindrucksvoll beschrieben. Die freie Zeit nutzte sie beispielsweise zur Erstellung eines eigenen Blogs über Ihr Studienthema „Bauen mit Lehm“ in der Architektur und sie veröffentlichte ihre gemalten Bilder auf einem eigenen Instagram-Kanal. Die Zeit sinnvoll für sich nutzen ist ihr Credo, was auf www.isa-germany.com in ganzem Umfang nachzulesen ist. Im Juni hätten wir eigentlich unsere neuen Gäste begrüßen sollen, doch wann wir mit dem zweiten Durchgang der ISA starten werden ist bis auf weiteres offen.

Spendenkonto SDW Hamburg

Hamburger Volksbank – IBAN: DE19 2019 0003 0019 1891 68

Liebe Leserinnen und Leser,

die Corona-Pandemie hat uns mal wieder gezeigt, wie verwundbar die Menschheit doch ist. Innerhalb kürzester Zeit wurden die Freiheitsrechte massiv eingeschränkt und die Weltwirtschaft aus der Bahn geschmissen, mit einer Wucht, wie sie heutige Generationen noch nie erlebt haben. Die negativen Folgen für die Menschen weltweit sind noch nicht endgültig klar, doch überall spürbar. Sei es das „Social Distancing“ mit den Folgen der Vereinsamung, Kurzarbeit oder gar Massenarbeitslosigkeit. Jede Krise bringt aber auch ihre Chancen zur Veränderung. Eine nachhaltige Welt mit fairem Handel, einem Klimaschutz, der wirklich greift und soziale Gerechtigkeit, die ihren Namen auch verdient, wären meine Vorstellungen für die Zeit nach Corona. Es liegt auch an uns!

Ihr Wolfgang Pages

#Völli bleibt – Der Völlhöfner Wald

Der Völlhöfener Wald ist ein 50 Jahre alter Pionierwald, der sich in Altenwerder auf einem alten Spülfeld im Hafengebiet völlig ungestört entwickeln konnte. Nun soll er im Zuge der Hafenerweiterung vollkommen abgeholzt werden, wogegen sich viele Akteure wehren, auch die SDW. Auf einem Areal von rund 45 Hektar ist ein dynamischer Waldlebensraum entstanden, der inzwischen die größte zusammenhängende Waldfläche der Süderelbmarsch bildet. Der Wald besteht vor allem aus Pionierbaumarten wie Sal- und Silberweiden sowie Zitterpappeln und Birken. Mit dem Aufwuchs von Eiche und Ahorn lässt sich bereits die Entwicklung zum Klimaxstadium der Waldentwicklung erahnen. Der Wald beherbergt aber auch weitere ökologisch wertvolle Biotope wie Feuchtgebüsche, Röhrichte und Trockenrasen.



Foto: NABU/Anne Ostwald

Als Trittsteinbiotop – also als Verbindungselement zwischen verschiedenen Naturschutzgebieten und Biotopen, spielt er eine wichtige Rolle. 48 Brutvogelarten wurden im Völlhöfner Wald kartiert, darunter Kleinspecht, Fitis, Neuntöter sowie Grau- und Trauerschnäpper. Das Gebiet ist als bedeutender Fledermauslebensraum eingestuft, mit nachgewiesenen Vorkommen der gefährdeten Mücken- und Breitflügelfledermaus und vier weiteren Arten. Hinzu kommen Libellen, Tagfalter und Heuschrecken ebenso wie Amphibien. Der Völlhöfner Wald ist ein einzigartiger Waldlebensraum in Hamburg, den es so kein zweites Mal gibt. Wir haben uns dem Protest angeschlossen, um diesen wertvollen Lebensraum zu erhalten.

Der Europäische Edelkrebs

Der Europäische Edelkrebs war einst in fast allen Gewässern in Deutschland anzutreffen. Durch die Einfuhr des amerikanischen Krebses wurde auch die sog. Krebspest mitgebracht. Eine für unsere heimischen Flusskrebsarten tödliche Krankheit, die zum Zusammenbruch der heimischen Krebspopulation führte. Dennoch gibt es deutschlandweit stabile Bestände, in die die Krebspest noch nicht vorgedrungen ist. Die SDW hat ein Projekt gestartet, um eine Wiederansiedlung in einem Waldnaturschutzgebiet zu prüfen. Sobald die ersten Ergebnisse vorliegen, werden wir ausführlich dazu berichten.

SDW Hamburg | Am Inseipark 19 | 21109 Hamburg | T. 0 40 / 30 21 56-530 | sdw@wald.de | sdw-hamburg.de
waelderhaus.de | Landesvorsitzender: Wolfgang Pages | Geschäftsführer: Rüdiger Kruse

Mythos Buchenurwald – Werden unsere Kernflächen zu Urwäldern?

Aktuell sind 10 Prozent des hessischen Staatswalds als Kernfläche für den Naturschutz ausgewiesen. Die spannende Frage ist nun – wie werden sich die Wälder ohne den menschlichen Einfluss entwickeln? Werden urwaldähnliche Strukturen entstehen und wie schnell wird das gehen? Werden ursprüngliche Urwaldbewohner zurückkehren? Und stimmt das Konzept?

Um einen Eindruck zu bekommen, muss man sich „echte“ Urwälder ansehen, wie die Buchenurwälder der Karpaten. Die slowakischen Buchenurwälder erweisen sich im Vergleich zu anderen europäischen Buchenurwäldern als außerordentlich konsistent. Die Erforschung erfolgt seit Jahrzehnten zielgerichtet durch die Universität Zvolen. Die Beobachtungen in den europäischen Urwäldern in Verbindung mit Forschungsergebnissen jüngerer Zeit können so manchem bestehenden Mythos Tatsachen gegenüberstellen und den Mythos bestätigen oder auch widerlegen:

Mythos: Es gibt keine Buchenurwälder mehr. Sie sind alle durch die vielfältige Landnutzung und forstliche Bewirtschaftung verschwunden.

Wahrheit: Es gibt sie noch! In einigen osteuropäischen Ländern gibt es noch Buchenurwälder, die niemals durch menschliches Einwirken verändert wurden. Der größte heißt Uholka-Shyroki-Luh und liegt in den ukrainischen Karpaten mit rund 10.000



Hektar Größe. Auch in Rumänien, der Slowakei und Bulgarien gibt es noch Buchenurwälder.

Mythos: Urwälder brauchen riesige Flächen, am besten mehr als 1.000 Hektar, damit sie sich natürlich entwickeln können.

Wahrheit: So große Flächen sind nicht erforderlich, um eine vollständige Abfolge der Waldentwicklungsstadien und ein gleichzeitiges Vorkommen aller Stadien nebeneinander in einem Waldgebiet zu erhalten. Namhafte Urwaldforscher meinen, dass 30 Hektar ausreichen! Nimmt man großzügig Pufferzonen hinzu, sind vielleicht 100 Hektar am Stück erforderlich.

Mythos: In natürlichen Buchenurwäldern liegt der Holzvorrat bei mehr als 1.000 Quadratmeter pro Hektar.

Wahrheit: Das ist so nicht richtig. In Ausnahmefällen werden in sehr kleinen Probestellen so hohe Vorräte gemessen. Aber in ganzen Buchen-Urwaldbeständen werden diese Größen bei weitem nicht erzielt. Auf guten

Standorten haben Buchenurwälder Vorräte von 600 bis 800 Quadratmeter, auf weniger guten Standorten nur von 400 bis 600 Quadratmeter.

Mythos: Baumhöhlen und andere Mikrohabitate treten in Urwäldern sehr viel häufiger auf als im bewirtschafteten Wald.

Wahrheit: Diese Aussage ist eindeutig zutreffend. Die Strukturvielfalt in Buchenurwäldern ist unglaublich hoch. Es gibt kaum einen Baum, an dem sich nicht am Stamm oder in der Krone eine Mikrostruktur infolge eines Risses, einer Faulstelle oder eines Pilzbewuchses entwickelt. Daher verwundert es nicht, dass in Urwäldern viele Tier- und Pilzarten vorkommt, die wir aus bewirtschafteten Wäldern nicht kennen. Durch die intensive Forschung in den noch vorhandenen Urwaldrelikten hat der Buchen-Urwald ein bisschen von seinem Mythos verloren. Wir wissen inzwischen eine ganze Menge über die natürlichen Prozesse in diesen Wäldern, aber noch lange nicht alles.

Dr. Jürgen Willig
Landesvorstandsmitglied



500 Bäume für das Klima

Rechtzeitig vor den Corona-Ausgangsbeschränkungen begaben sich am Sonntag, 15. März 2020, rund 80 hoch motivierte Schülerinnen und Schüler der Bischof-Neumann-Schule aus Königstein zusammen mit Eltern und Geschwistern in den Wald von Bad Soden und pflanzten dort 500 Edelkastanien. Die fleißigen Helfer der Umwelt-AG und des Eltern-Umwelt-Arbeitskreises wollten somit einen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Angeleitet wurden sie von Ehrenamtlichen der Waldjugend Kelkheim und der SDW. Die Pflanzung der Setzlinge war vorbildlich vom Forstamt Königstein vorbereitet worden. Nach der Pflanzung auf äußerst steinigem Boden bekam jeder Baum einen Verbisschutz, der nach einigen Jahren wieder entfernt werden wird.



Foto: A. Becker

SDW Kronberg geehrt

Sicher erstmals in der Geschichte der SDW erfuhr der Ortsverband Kronberg Anfang April auf Grund der Coronapandemie eine virtuelle Ehrung. Für ihre besonderen Verdienste wurde den engagierten Naturschützern der Prof. Dr. Ralf Kötter Gedächtnispreis verliehen. Prof. Kötter war ein namhafter Wissenschaftler der Informationstechnik der leider viel zu jung verstarb. Aus Liebe zu ihrer Heimatstadt stifteten seine Eltern diesen Preis. Das selbstlose Wirken der SDW Kronberg ist aus Sicht der Juri vorbildlich. Die SDW pflegt beispielsweise Naturschutzgebiete und betreut und reinigt seit Jahrzehnten rund 800 Vogelnistkästen. Die SDW Kronberg will das Preisgeld für eine Aufforstung im klimageschädigten Kronberger Stadtwald verwenden.

Klage gegen Steinbruch

Gegen die Erweiterung des Steinbruchs Röhrig bei Heppenheim hat die SDW Hessen zusammen mit dem Kreisverband Bergstraße eine Klage beim Verwaltungsgericht Darmstadt eingereicht. Die Klage richtet sich gegen eine Abweichungszulassung der Regionalversammlung Südhessen. Die SDW will die Zerstörung einer zum UNESCO-Geopark Bergstraße-Odenwald gehörenden bewaldeten Landschaft und den Verlust des Naturdenkmals „Kleines Felsenmeer“ verhindern. Es sollen für die Erweiterung rund 6,2 Hektar hochwertiger Buchenwald und Uhu- und Wanderfalkennistplätze an der alten Steinbruchwand zerstört werden. Der Wald ist 1995 zum Schutzwald erklärt worden, wie die Staatliche Vogelschutzbehörde in einem Gutachten bestätigt.



**Die SDW Hessen freut sich über Spenden für die sehr kostspielige Klage auf das Spendenkonto
IBAN: DE09 5105 0015 0140 0991 47**

SDW Hessen | Rathausstraße 56 | 65203 Wiesbaden | T. 06 11 / 30 09 09 | kontakt@sdwhessen.de | sdwhessen.de
Landesvorsitzender: Bernhard Klug | Landesgeschäftsführer: Christoph von Eisenhart Rothe

Es wird wieder gepflanzt – und zwar mit Mitteln der LBS Ost

Am 29. Februar 2020 erfuhren die Anwesenden auf der diesjährigen ordentlichen Mitgliederversammlung im Forstamt Güstrow durch den Vorstandsvorsitzenden Matthias Kreiner von der Unterstützung durch die LBS Ostdeutsche Landesbausparkasse AG (LBS Ost) bei Baumpflanzungen durch die SDW.

Das freut uns – hatte doch in jüngster Vergangenheit der kleine Landesverband nur wenig Potential für derart öffentlichkeitswirksame Aktionen im Kerngebiet seiner ureigenen Zielstellung.

Freilich war das Bewusstsein um die Bedrohung der Wälder – durch abiotische und biotische Faktoren aller Art – seit dem Club of Rome, der francophonen Begriffsprägung „le Waldsterben“ und der großen Waldschutzpolitik der 80er mittlerweile reichlich aus der Mode gekommen. In dem Strudel abenteuerlustiger Umweltforscher kamen zu fortwährend dringlichen Themen brisante Erkenntnisse ans Licht und gingen darin unter. Die wenigen wirklich hartnäckigen Umweltschützer taten sich zunehmend schwer in der Notwendigkeit, Informationen just-in-time strukturiert aufzubereiten und zu verbreiten zum Schutz der Gesellschaft und der Welt. In Mecklenburg-Vorpommern fand man unter anderen Aktionen mit Fachtagungen und Bildungsbausteinen einen geeigneten Weg, an der ewigjungen Bedeutung von Waldpädagogik und Umweltbildung grundfest zu halten. Letztlich zeigte sich an der Weiterbildung zum Waldtherapeuten, wie fundamental es selbst und gerade für Naturschutzverbände sein muss, die eigene Angebotspalette marktwirksam immer wieder zu überarbeiten. So müssen im Schutzgedanken für den deutschen Wald stets mittelbare Wirkungen unter Berücksichtigung aller vorhandenen Akteure immer wieder neu untersucht und berücksichtigt werden.



Werner Schäfer (LBS), Matthias Kreiner (SDW), Winfried Ebert (LBS) (v.l.n.r.) besiegeln die Kooperation mit dem Anpflanzen von zwei Bäumen.

Nun wird nach langer Zeit endlich auch wieder durch die SDW in Mecklenburg-Vorpommern aktiv gepflanzt, um neuen Wald zu schaffen. Dazu bedarf es aufgrund der zuletzt angespannten Haushaltslage Drittmitteln von externen Kooperationspartnern. Wir freuen uns daher über die Bereitschaft der LBS Ost, anlässlich ihres 30-jährigen Bestehens in diesem Jahr für jeden neu abgeschlossenen Bausparvertrag einen Euro an die SDW zu spenden für die Pflanzung von Bäumen im eigenen Geschäftsgebiet.

Der Vorsitzende der LBS Ost, Werner Schäfer, spricht von einer „ungebrochenen Attraktivität des Bausparens“ und zeigt sich daher hinsichtlich der Spendensumme optimistisch. 20.000 Euro sollen die angebundenen Lan-

desverbände in diesem Jahr in Pflanzungen investieren dürfen. Mit dieser Spendenaktion will das Unternehmen dabei helfen, die in den letzten Jahren am Wald erlittenen Substanzverluste auszugleichen. Ferner soll ein Beitrag zum Klimaschutz und für die biologische Vielfalt geschaffen werden.

Zweifelsfrei fällt es aktuell schwer, sich für Bausparverträge oder den Klimaschutz zu begeistern. Immerhin erinnert uns Corona an die lebensnotwendigsten Dinge – und wie viele davon ihren Ursprung in unseren Wäldern haben. Ich wünsche in diesem Sinne Allen beste Gesundheit und ein dickes Sparportemonnaie.

Elisabeth Pietsch,
SDW Mecklenburg-Vorpommern

Wildfleisch in der warmen Jahreszeit

In Mecklenburg-Vorpommern konnten die Jäger dieses Frühjahr schon ab 16. April zur Jagd. Zum besseren Schutz des Waldes, bzw. zu dessen Verjüngung. Für alle Nichtvegetarier ist das Fleisch von Reh und Hirsch unsere beste Empfehlung: Nahezu artgerechte Haltungsform (wenn Wilddichte und Lebensraum stimmen) und reich an hochwertigem Eiweiß bei wenig Fett. Schmackhaftes Edelfleisch direkt vom Jäger oder den Forstämtern zu beziehen. Wild geht immer und liefert viel mehr als nur Rücken oder Keule. Suppentopf und Grill warten auf die Vielfalt an Genuss. Wald bietet also nicht nur bioaktive Pflanzenstoffe für das Immunsystem, sondern auch wertvolle Proteine vom Wild. Zur besseren Verdauung und Immunabwehr empfiehlt der Landesverband vor und nach dem Wild-Essen dann weiterhin den täglich mehrstündigen Waldspaziergang.

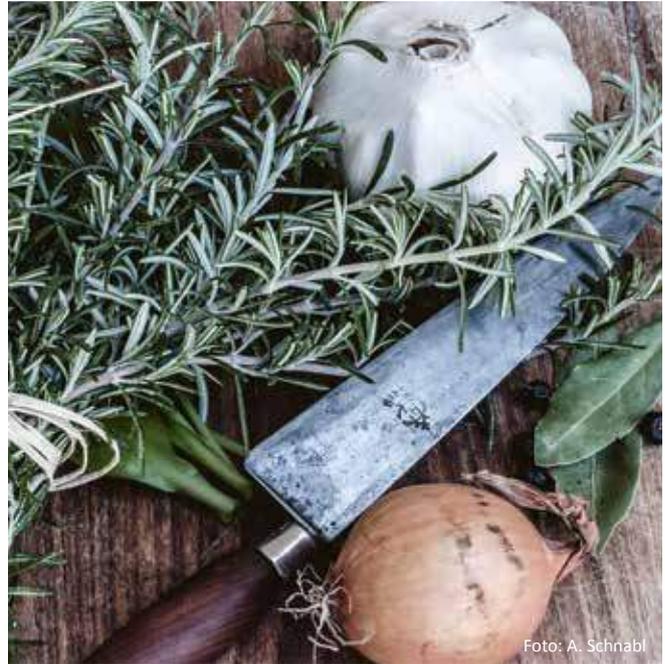


Foto: A. Schnabl



Foto: P. Rabe

Waldbaden für's Immunsystem

Corona: Alles denkt Lunge. Wald ist da ganz positiv. Denn Waldluft ist Prophylaxe besonders für die Lunge. So hat eine Pilotstudie der Rehaklinik Usedom mit der Universität Rostock gezeigt, dass „Waldpatienten“ ein verbessertes Lungenvolumen hatten, als die Vergleichsgruppe. Unser Immunsystem ist evolutionäres Ergebnis der Auseinandersetzung mit der Natur. Im Wald kann es weiter trainiert werden. In japanischen Studien wurde schon bei einem 2stündigen Waldaufenthalt eine Verdopplung der so genannten „Natürlichen Killerzellen“ nachgewiesen. Interne Helfer, die wir gut gebrauchen können, wenn die Nase läuft oder Schlimmeres droht. Der Wald wirkt auch durch Stärkung des parasympathischen Nervs beruhigend und nimmt uns sicher auch etwas die Ängste. Auf geht's, raus in den Schutz des Waldes. Bleiben Sie gesund!

Peter Rabe, SDW Mecklenburg-Vorpommern

Erfolgreiche Tagung – Alleen in Niedersachsen

Im Rahmen des Kooperationsprojekts „Alleepaten für Niedersachsen“ der SDW Niedersachsen und des Niedersächsischen Heimatbunds (NHB) fand am 31. Januar eine facettenreiche Tagung mit angeregten Diskussionen und breitem Publikum statt. Rund 70 Vertreter*innen unterschiedlicher Disziplinen tauschten sich zu Fragen der Alleenpflege aus.

Nach der Begrüßung durch den SDW-Landesvorsitzenden Dieter Pasterneck richtete Ministerialdirigent Dr. Christoph Wilk (Abteilungsleiter für Verkehr im Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Digitalisierung) stellvertretend für den Projekt-Schirmherrn Minister Dr. Bernd Althusmann ein Grußwort an die Teilnehmenden. Dr. Wilk bekannte sich als Hobbymler und Freund pittoresker Alleen, wies aber auch darauf hin, dass man bei aller Wertschätzung für die Alleen nicht vergessen darf, dass sie im Zeitalter hoher Mobilität im Straßenraum auch als Gefahr wahrgenommen werden müssen.

Anschließend nahm Dr. Wilk die Auszeichnung zum offiziellen UN-Dekade-Projekt vor – für uns eine besondere Wertschätzung und Motivation für den Alleenschutz in Niedersachsen!



Foto: M. Peters (NHB)

Auszeichnung zum UN-Dekade Projekt Biologische Vielfalt

In einem illustrationsreichen Vortrag gab Rainer Schomann vom Niedersächsischen Landesamt für Denkmalpflege danach einen geschichtlichen Überblick. Er zeigte auf, dass Alleen keineswegs nur als „Straßenbegleitgrün“ gedacht sind, sondern historisch wie gegenwärtig die Landschaft in vielen ästhetisch wie naturschutzfachlich wertvollen Erscheinungsbildern prägen. Claus-Luca Tavernini von der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr erläuterte im folgenden Beitrag sehr anschaulich die rechtlichen Bestimmungen zum Umgang mit Alleen im Straßenraum. Anschließend stellte

Prof. Dr. Jürgen Peters von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde die Möglichkeiten der Kartierung von Alleen vor. Die vormittägliche Reihe der Fachvorträge beschloss Prof. Dr. Dirk Dujesiefken vom Institut für Baumpflege. Er zeigte eindrücklich, wie viel man bei der Baumpflege falsch machen kann – und wie man mit der richtigen Pflege einen natürlich wachsenden Baum zum schönen, hohen Alleebaum erziehen kann.

Am Nachmittag stellten Nora Kraack (NHB) und Freya Wünsch (SDW) das Alleepatenprojekt vor und hießen die ersten Patinnen und Paten offiziell willkommen. Schließlich führte Dr. Sabine Schründer von der Firma IPSyscon die komplett überarbeitete Datenbank www.alleen-niedersachsen.de als vielfältig einzusetzendes Instrument des Alleen-Monitorings vor.

Wenn auch Sie den Alleenschutz unterstützen möchten und Interesse an einer Alleepatenschaft haben, melden Sie sich gerne bei uns! Die Tagung wurde unterstützt von der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung und dem Freundeskreis des NHB. Herzlichen Dank dafür!



Foto: M. Peters (NHB)

Offizielle Begrüßung der ersten Alleepaten

Nora Kraack, Freya Wünsch

8. Waldpädagogik-Treff

Über 80 zertifizierte Waldpädagoginnen und Waldpädagogen (zWP) aus ganz Niedersachsen sowie Gäste aus den Niedersächsischen Landesforsten (NLF) und der Forstwissenschaft kamen Ende Februar in Aurich zum achten von SDW-Mitglied Birte Schmetjen organisierten Waldpädagogik-Treff zusammen. Traditionell war es wieder eine Mischung aus Erfahrungsaustausch, Ideenbörse und Diskussionsforum. „Wir wollen uns auf den aktuellen Stand der Entwicklung bringen und auf die neue Saison im Wald vorbereiten“, sagt Schmetjen, die auch die landesweite Fortbildung für das Waldpädagogik-Zertifikat leitet. Zurzeit haben 180 zWP Vermittlungsverträge mit den NLF, 120 davon sind SDW-Mitglied. Darüber freute sich SDW-Landesvorsitzender Dieter Pasternack: „Der Arbeitskreis der zWP hat mit seiner Sprecherin Sitz und Stimme im Vorstand der SDW.“ An drei Tagen gab es Exkursionen, Vorträge und Workshops, deren Vielfalt dank der Kooperation mit regionalen Akteuren nichts zu wünschen übrig ließ.

Jörn Freyenhagen



Foto: N. Graupner

Arbeitskreis Waldpädagogik

Angekoppelt an den Waldpädagogik-Treff war das Jahrestreffen der zertifizierten Waldpädagoginnen und Waldpädagogen (zWP) in der SDW. Arbeitskreis-Sprecherin Angela Eilers berichtete unter anderem vom ersten Treffen mit dem Präsidenten der NLF, Dr. Klaus Merker. Um ein Stimmungsbild zur Situation der zWP in den Waldpädagogikzentren einzuholen, wurde während des Jahrestreffens eine „Wunschbox“ aufgestellt. Hier konnten die zWP Angaben zu ihren Arbeitsbedingungen und Erfahrungen machen. Die nächste Sitzung des aktiven SDW-Arbeitskreises Waldpädagogik sowie ein Vortrag zum Thema „Wald und Klimawandel“ sind für den 27. Oktober in Hannover geplant. Gäste sind willkommen.

Jörn Freyenhagen



Foto: N. Graupner

Informationen rund um Corona

Auf die finanziell schwierige Situation vieler Waldpädagog*innen angesichts der Corona-Regelungen hat die SDW Niedersachsen am 25. März in einem Brief an den Niedersächsischen Kultusminister hingewiesen. Auch unsere zunächst für den 3. April 2020 geplante ordentliche Mitgliederversammlung konnte aufgrund der Kontakt-Beschränkungen leider nicht stattfinden. Wann diese nachgeholt werden kann, stand bei Redaktionsschluss noch nicht fest. Wir halten Sie diesbezüglich aber auf unserer Homepage auf dem Laufenden. Dort finden Sie auch den vollständigen Brief an den Kultusminister.

Die Bedeutung des Waldes für die Stadt Köln

Anlässlich des „Tag des Waldes“ am 21. März informierte die SDW-Köln über die Bedeutung des Waldes für ihre Großstadt.

Die gesamte Waldfläche im Stadtgebiet beträgt 6.000 Hektar, das entspricht einem Anteil von 15 Prozent. Von der städtischen Forstverwaltung werden rund 4.120 Hektar betreut – 3.650 Hektar befinden sich im Eigentum der Stadt Köln, 470 Hektar besitzt die RheinEnergie AG. Das Verhältnis zwischen Laub- und Nadelholz beträgt rund 80 zu 20 Prozent. In den artenreichen Laubholzbeständen überwiegen die heimischen Baumartenarten Buche, Eiche, Linde, Esche, Vogelkirsche und Ahorn.

Die extrem langen Trockenperioden der beiden letzten Sommer haben



bundesweit zu erheblichen Schäden geführt. Auch der Wald der Stadt Köln weist Schäden auf, jedoch sind diese aufgrund der standortgerechten Bewirtschaftung und der artenreichen Mischbestände als vergleichsweise gering einzustufen.

Der Kölner Stadtwald erfüllt heute wichtige ökologische Ausgleichsfunktionen. Er dient dem Klima-, Im-

missions- und Wasserschutz und ist Lebensraum für Pflanzen und Tiere. Damit der Kölner Wald seine Wohlfahrtswirkungen nachhaltig erbringen kann, unterstützt die SDW die Stadt Köln in dem Ziel, den Kölner Wald auf Dauer zu erhalten und zu erweitern.

Mit dem Projekt „Ein Wald für Köln“ bietet die SDW gemeinsam mit der Stadt Köln den Bürger*innen die Gelegenheit, durch ihre Spende neuen Wald anzulegen. Bisher konnten an drei Stellen insgesamt fast 10 Hektar Wald aufgeforstet werden. Auch in diesem und in den nächsten Jahren wird diese Aktion fortgesetzt, bei der im Rahmen einer gemeinsamen Pflanzaktion Ende November die vielen Spender*innen ihren Wald pflanzen können.

40 Alleebäume am alten Hellweg

Die alten Rotbuchen an der historischen Allee zwischen Brakel-Riesel und der Waldkapelle mussten aus Verkehrssicherungsgründen gefällt werden. In früheren Zeiten war dieser Weg ein Abschnitt des Hellwegs, einem alten Handelsweg der unter anderem über Paderborn, Neuenheerse, Riesel und Brakel nach Höxter führte. Georg Tegetmeier (2.v.l.), Ortsheimatpfleger aus Riesel, sorgte für die passenden Ersatzpflanzungen: „Zu unserem 25-jährigen Betriebsjubiläum haben wir im vergangenen Jahr statt Geschenke um Spenden gebeten. Diese haben wir mit Unterstützung der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald direkt eins zu eins in das Alleeprojekt gesteckt“. Gerhard Naendrup (2.v.r.) verwies auf das besondere Engagement der SDW für unsere Alleen und betonte deren ökologische Bedeutung für den Naturhaushalt.



Aufforstungsaktion „Ab in den Wald“

Im Rahmen der Aufforstungsaktion „Ab in den Wald“ pflanzten 50 Schüler*innen der Liebfrauenschule Ratingen am 27. Februar rund 300 Lärchen im Hösel Wald. Gemeinsam waren alle Schüler*innen der Biologiekurse aus den Jahrgangsstufen 8 und 9 frühmorgens aufgebrochen, um die Bäumchen unter fachkundiger Anleitung von Revierförster Volker Steinhage in den Waldboden zu pflanzen. Unterstützt wurde die Aktion von der SDW-Ratingen, deren Mitglieder den engagierten Jugendlichen der erzbischöflichen Realschule mit Rat und Tat aktiv zur Seite standen.



Foto: L. Sörgel



Foto: G. Naendrup

Waldpädagogentreffen in Nideggen

Seit 2009 gibt es in NRW den Lehrgang zum zertifizierten Waldpädagogen, den inzwischen über 200 Personen erfolgreich absolviert haben. Die SDW hatte sich von Beginn an aktiv bei der inhaltlichen Ausgestaltung und der Etablierung des Zertifikats eingebracht. Seit drei Jahren gibt es einen entsprechenden SDW-Arbeitskreis als Interessenvertretung und um den Erfahrungsaustausch zu fördern. Inzwischen auf über 70 Personen angewachsen, findet jeweils zu Beginn des Jahres ein Treffen statt - 2020 in Nideggen mit Felswanderung und anschließendem geselligen Beisammensein.

Erlebnispfad auf der Jagd & Hund

Der Gemeinschaftsstand von Lernort Natur, SDW und RVR Ruhr Grün bot in der „Event“-Halle 3 erneut einen abwechslungsreichen Erlebnispfad. Hier konnten die Kinder wieder sehen, fühlen, basteln, werken und malen – kurz: Mit allen Sinnen die Natur erleben.

Die JAGD & HUND war auch 2020 ein Publikumsmagnet: Rund 82.000 Besucher*innen kamen in die Messe Dortmund. 850 Aussteller aus 44 Nationen präsentierten sich vom 28. Januar bis zum 2. Februar. Die gemeinsame Standbetreuung von Jägerschaft, SDW und RVR Ruhr Grün hatte an den sechs Messetagen jede Menge zu tun.



Foto: G. Naendrup

**Liebe Leser*innen,
liebe SDW-Mitglieder,**

leider müssen wir in dieser Ausgabe alle enttäuschen, die sich auf neue Berichte zu durchgeführten Veranstaltungen der SDW Rheinland-Pfalz gefreut haben. Diese mussten leider alle auf Grund der Corona-Pandemie abgesagt werden. Besonders traurig macht uns dabei die Absage unserer alljährlichen Wald-Jugendspiele. Die Corona-Pandemie hat die Welt in einen Ausnahmezustand versetzt: Fast

die ganze Aufmerksamkeit konzentriert sich auf ihre Eindämmung. Doch auch andere Fragen bleiben im Schatten der Pandemie dringend: Die Klimakrise macht wegen Corona keine Pause.

Der Waldzustandsbericht 2019 zeigt dies deutlich. In Rheinland-Pfalz sind acht von zehn Bäumen krank. Vor allem die langanhaltende Dürre in den Jahren 2018 und 2019 sind der Grund für den schlechten Waldzustand. Die Bäume sind durch den Wassermangel geschwächt

und dadurch können Schädlinge sie leichter befallen. Unter den Folgen der Klimakrise leidet der Wald massiv. Erschwerend kommt hinzu, dass kranke Bäume weniger klimaschädliches CO₂ binden können und so die Klimaerwärmung beschleunigt. Gerade in dieser Situation ist neben aktiven Klimaschutz auch die Aufklärung (Umweltbildung) von zentraler Bedeutung. Diese ist am wirkungsvollsten vor Ort, daher hoffen wir auf eine baldige Lockerung bezüglich des Besuchs von Veranstaltungen außerschulischer Lernorte.

Für ein Mehr an Bewusstsein: Herzen für die Zukunft gewinnen!

Die Auswirkungen des Klimawandels im Wald sind sichtbar! Keine Frage! Das Herz von Forstleuten blutet – und auch die Gesellschaft wird in Sachen Wald inzwischen wieder emotional. Gerade weil der Wald in der aktuellen Corona-Krise Zufluchtsort vor zu viel "social distance" ist.

Mit Blick auf den Wandel im Wald wird gezielte Waldverjüngung immer wichtiger! Eigentlich ist dies auch kein Hexenwerk. Zwar ist ein anspruchsvolles Spiel mit Licht und Schatten am Waldboden auch mit Unsicherheit bezüglich einer zukunftsfähigen Baumartenzusammensetzung behaftet, aber tägliches, wohlbekanntes Handwerk von Forstleuten!

Dennoch: So mancher Waldort vermittelt den Eindruck, Waldverjüngung zu sichern ist Hexenwerk. Denn selbst wenn die Lichtverhältnisse am Boden optimal erscheinen, stellt sich natürliche Verjüngung in der gewünschten Baumartenvielfalt hier nicht ein; oder getätigte Pflanzungen setzen sich



Foto: Landesforsten RLP: R. Hansen

Reh- und Rotwild leben zu einem gewissen Teil vom Verbiss der Forstpflanzen. Dies wird problematisch, wenn es nicht gelingt, die dem Wald angepasste Wilddichte zu erreichen. Der Aufbau naturnaher Wälder ist ohne Jagd gefährdet. Zäune verunstalten den Wald. Der Zeit- und Kostenaufwand für solche Schutzmaßnahmen ist enorm hoch.

nicht durch. Weiserzäune bringen vielfach die gleiche Antwort: Der Einfluss des Wildes auf die Verjüngung ist lokal "verjüngungsrelevant"; sprich das waldbauliche Ziel lässt sich nur mit erheblichen Mehraufwand (Schutzmaßnahmen) realisieren. Dies gilt gerade für Bestände mit Eichen- oder Tannenverjüngung; ausgerechnet Baumarten, denen in klimastabilen Wäldern eine besondere Rolle zukommen sollte.

Wenn dies ein Einzelfall wäre, könnte darüber eventuell hinweggesehen werden. Leider sind solche Waldbilder keine Einzelfälle. Außerdem bekommen mit Blick auf die Anstrengungen, die mit dem Klimawandel auf die Waldbesitzenden zukommen, inzwischen auch Einzelfälle erhebliche Bedeutung. Es müssen also Lösungswege gefunden werden.

In Rheinland-Pfalz wurden spätestens mit der Novellierung des Landesjagdgesetzes in 2010 viele Dinge initiiert, die auf verschiedensten Ebenen Lösungswege aufzeigen. Dabei ist die Stärkung der örtlichen Akteure ein wichtiger Gedanke, der dem Gesetz zu Grunde liegt. Letztendlich vereinbart die verpachtende Institution die Leitlinien des Wildtiermanagements mit den Jagdpachtenden im Dialog auf Augenhöhe.

Beispiel Abschussfestsetzung: Der Abschuss wird zwischen Verpachtendem und Pachtendem besprochen und als Mindestzahl festgesetzt. Grundeigentümer*innen können also direkten Einfluss auf die Höhe des Abschusses nehmen; sich somit direkt für den Schutz ihres Eigentums einsetzen. Vor allem in größeren, walddominierten Eigenjagdbezirken bekommen die Themen "Waldwildschäden" und "Waldverjüngung" mit diesem Ansatz einen hohen Stellenwert. Die Erfahrung sind hier durchweg positiv; der Eigentümergedanke setzt sich durch.



Foto: Landesforsten RLP: J. Fieber

Trockenschaden an einer jungen Rotbuche

In gemeinschaftlichen Jagdbezirken mit klein parzelliertem Privat- und Kommunalwald und einem hohen Potential an Schwarzwildschäden sieht die Situation etwas anders aus. Ohne zu pauschalisieren: Landwirte dominieren hier vielfach die Diskussionen. Im Vordergrund steht dabei allerdings das Schwarzwild, um Schwarzwildschäden an landwirtschaftlichen Kulturen sowie das Risiko der Afrikanischen Schweinepest zu minimieren.

Gleichzeitig bringt die Bewirtschaftung des Waldes (fast) keine direkten Einkünfte; vielfach ist sie sogar defizitär. Zudem sind bei hohen Waldanteilen und mehreren wiederkäuenden Wildarten im Revier die Pachtpreise vergleichsweise hoch. Entsprechend niedrig ist die Motivation der Verpachtenden, das Fass "Waldwildschäden" aufzumachen. Allerdings ist zu konstatieren, dass es vielen (Kleinprivat-) Waldbesitzern gar nicht bewusst ist, wie es um ihren Wald steht und welche Mög-

lichkeiten es – zumindest in Rheinland-Pfalz – gibt, das Wildmanagement zu beeinflussen. Bewusst wird an dieser Stelle von Wildmanagement gesprochen, denn die Höhe der Abschusszahlen ist nicht alles.

Wichtig ist, dass der Wald wächst. Auf welchem Wege dies erreicht wird, sollte Verpachtenden und Pachtenden überlassen werden.

Dennoch bleiben drei Aufgaben für alle, denen der Wald am Herzen liegt: Nämlich erstens die Waldbesitzenden sachlich fundiert darüber zu informieren, wie es um den Wald steht und welche Möglichkeiten es gibt, sich für den Wald einzusetzen. Zweitens für die Wald-Wild-Problematik zu sensibilisieren. Und drittens: Die Herzen der Waldbesitzenden zu gewinnen und so zu motivieren, sich verstärkt für den eigenen Wald als unsere Zukunft nicht nur in Sachen Wildtiermanagement selbstbewusst und kompetent einzusetzen.

Unter Tannen – eine Filmproduktion im saarländischen Forst

Der Wald lädt nicht nur zur Erholung ein, sondern kann auch spannende Abenteuer erzählen – zumindest ergeht es so den drei saarländischen Waldarbeitern Paul, Kalle und Boris. Diese entdecken tief im Wald, versteckt unter Tannen, zufällig einen mysteriösen Koffer, der unerwarteten Reichtum mit sich bringt. Dummerweise ruft der Gewinn eine Gruppe zwielichtiger Gestalten auf den Plan, die sich als die „rechtmäßigen“ Besitzer herausstellen. Notgedrungen werden die Waldarbeiter gezwungen, das verlorene Geld abzarbeiten und riskante „Aufträge“ auszuführen, während sie versuchen, ihrer Misere zu entkommen.



Foto: B. Dittrich WP Films

Ursprünglich ist „Unter Tannen“ eine saarländische Mundartfernsehserie, die vom Saarländischen Rundfunk (SR) produziert wird. Die deutsche Erstausstrahlung fand am 27. Dezember 2017 im SR Fernsehen statt. Die ausführende Produktionsfirma WP Films hat aus der Geschichte nun einen Langspielfilm verwirklicht, der auf dem Max Ophüls Filmfest 2020 seine Premiere feierte und noch in diesem Jahr auf Kinotour gehen soll.

Der Großteil der Geschichte spielt sich im saarländischen Forst ab und fand in enger Zusammenarbeit mit dem SaarForst Landesbetrieb statt. Dabei lag der Fokus vor allem auf den verschiedenen Figuren, die größtenteils aus den unterschiedlichen saarländischen Regionen stammen und verschiedene Dialektformen sprechen. Aber auch Charaktere, die nicht aus dem Saarland kommen, treten in Erscheinung, was für einige Verwirrungen der Sprache sorgt. Vor allem Gangsterboss Dieter (Hanno Friedrich), hat Schwierigkeiten, seine „Mitarbeiter richtig zu verstehen.

Während die Darsteller der Waldarbeiter Fridolin Sandmeyer (Kalle) und Bejo Dohmen (Boris) aus dem Saarland stammen, kommt der dritte Waldarbeiter Gerhard Polacek aus Österreich. So auch sein Charakter Paul, der sich bemüht, sich im neuen Heimatland durch das Erlernen des Dialekts zu integrieren.

Erfunden wurde die Geschichte von Filmemacher Thomas Scherer, ebenfalls gebürtiger Saarländer, dem es am Herzen lag, endlich wieder eine

heimische Erzählung in Dialekt auf die Bildschirme zu bringen. Dafür produzierte er 2016 mit seinem Team eine Pilotfolge. Großgeworden in einem Forsthaus und mit direktem Bezug zum Wald, entwickelte er schon Jahre zuvor die Grundidee, eine Geschichte im Forst stattfinden zu lassen – anfangs noch nicht auf Dialekt. Nach dem Dreh einiger Kurzfilme, die erfolgreich auf Filmfestivals vertreten waren und einige Preise erzielen konnten, wurde diese Idee weiterentwickelt.

Nun soll der Spielfilm auf die großen Leinwände und einen offiziellen Kinostart bekommen. Die Festivaltour rund um die Welt hat bereits ihren Anfang genommen. So konnte man am Abenteuer der drei Saarländer jüngst in Florida Teil haben.

Daneben ist die erste Staffel der dazugehörigen Serie noch bis Spätsommer 2020 in der ARD Mediathek zu finden.

Alle weiteren Informationen rund um die Waldarbeiter und ihre Geschichte gibt es auf www.wpfilms.de.



Foto: B. Dittrich WP Films

Buchtipps in Corona-Zeiten

Die Corona-Pandemie hat uns und unser Leben auch weiterhin fest im Griff. Erfreulicherweise entdecken aber gerade in diesen schweren Zeiten viele Menschen wieder den Lebensraum Wald für sich und ihre Familien. Neben Ruhe und Erholung gibt es im Ökosystem Wald auch zu allen Jahreszeiten zahlreiche Tiere und Pflanzen zu entdecken. Eigens hierzu hat der Verband Deutscher Schullandheime, der auch mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald auf dem Gebiet der Waldpädagogik eng zusammenarbeitet, zwei kleine Beobachtungsbücher für Kinder und Jugendliche zum Thema „Wald“ herausgebracht, die sicherlich auch manchem Erwachsenen interessante Einblicke in das Leben unserer Wälder bieten. Insbesondere auch für eine Entdeckungstour mit der ganzen Familie sind die beiden preiswerten Bücher im Taschenformat, die von der Pädagogischen Arbeitsstelle des VDS mit Unterstützung des Saarländischen Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz sowie PEFC-Deutschland entwickelt wurden, gut geeignet. Hier eine kleine Inhaltsangabe:

Der Waldforscher Teil 1: Beobachtungsheft Tiere des Waldes

Der Waldforscher Teil 1 „Tiere des Waldes“ ist der ideale Begleiter für alle Aktivitäten rund um den Wald. Er eignet sich sowohl für die Arbeit in der Schule sowie für den Aufenthalt im Schullandheim. In anschaulicher Weise und mit gelungenen Fotos werden in diesem Begleitheft unsere häufigsten Waldtiere, ihr Lebensraum sowie ihre Verhaltensweisen vorgestellt. Vom Rothirsch über die Fledermaus bis zur Wildkatze sind hier alle wichtigen Tierarten unserer heimischen Wälder beschrieben. Natürlich sind auch die Fußabdrücke sowie die Fraßspuren der einzelnen Tierarten abgebildet. Auch die häufigsten Vogelarten sowie Amphibien, Reptilien und Insekten werden hier vorgestellt und eingehend beschrieben.

Fuldatal, 2018, 1. Auflage, 69 Seiten, Format Din A6, Recyclingpapier, Klimaneutral gedruckt (natureOffice.com | DE-275-393719)



Foto: Dr. H. Wolf



Foto: Dr. H. Wolf

Der Waldforscher Teil 2: Beobachtungsheft Pflanzen und Pilze des Waldes

Das Beobachtungsheft „Pflanzen und Pilze des Waldes“ ist ein Muss für Waldprojekte in der Schule oder für den Aufenthalt im Schullandheim. In anschaulicher Weise und mit gelungenen Fotos werden unsere häufigsten Bäume und Sträucher sowie ihre jeweiligen Standortansprüche und Besonderheiten herausgearbeitet. Vom Ahorn über Eiche, Esche und Rotbuche bis hin zur Schlehe und Waldkiefer sind alle wichtigen Baum und Straucharten unserer heimischen Wälder vertreten. Auch unsere häufigsten Pilzarten, Moose und Farne finden hier ihren Platz. Natürlich passen beide Hefte gut in die Tasche von Kindern und Jugendlichen und ist der ideale Begleiter auf Wanderungen und Exkursionen.

Fuldatal, 2019, 1. Auflage, 81 Seiten, Format Din A6, Recyclingpapier, Klimaneutral gedruckt (natureOffice.com | DE-275-393719)

Beide Bücher können insbesondere auch für Gruppen über die [Homepage des Verbandes Deutscher Schullandheime \(Schullandheime.de shop\)](http://Homepage des Verbandes Deutscher Schullandheime) zum Preis von bestellt 1,95 Euro bestellt werden.

SDW Saarland | c/o SDW LV Rheinland-Pfalz | Kirchenstr. 13 | 67823 Obermoschel | T. 06362 / 56 44 45
saar@sdw-rlp.de | Landesvorsitzender: Dr. Helmut Wolf | Geschäftsführer: Frank Ehrmantraut

„Corona-Alltag“ bei der SDW Sachsen

H heute ist der 13. April 2020. Seit drei Wochen gilt in Sachsen nun schon eine Ausgangsbeschränkung. Auch wir von der SDW sind von der Corona-Pandemie betroffen. Alle öffentlichen Veranstaltungen, wie unsere Pflanzaktionen oder die Waldjugendspiele, mussten für das Frühjahr abgesagt werden.

Die Arbeit ruht trotzdem nicht. Wie mein Arbeitstag in Zeiten von Corona aussieht, möchte ich, Oliver Rudolph, FÖJ-Leistender bei der SDW Sachsen im folgenden Artikel kurz beschreiben:

Was macht man, wenn man aufgrund der hohen Ansteckungsgefahr nicht auf engem Raum im Büro zusammensitzen kann? Richtig, man geht ins Home-Office. Oder, man ist in der komfortablen Situation, seinen Arbeitsplatz auch in den Wald verlegen zu können.

Genau das habe ich in den letzten Wochen zum großen Teil gemacht. Zusammen mit Projektleiter Olaf Kroggel von der Stiftung Wald für Sachsen haben wir Nachbesserungen in Peres, einer Bergbaufolgelandschaft im Landkreis Leipziger Land, vorgenommen. Mehr als 1.000 Winterlin-

den und einige Hundert gemeine- und Schwarzkiefern konnten wir bereits pflanzen. In den kommenden Wochen werden wir auch noch auf anderen Flächen Pflanzungen vornehmen. Unser Pflanzhelfer ist dabei der Göttinger Fahrradlenker, ein speziell für die Pflanzung verschulter Bäume entworfener „Spaten“.

Wenn ich nicht gerade selbst pflanze, bin ich draußen, um diejenigen Flächen der SDW zu kontrollieren, auf denen andere schon vor einigen Jahren Bäume gepflanzt haben. Hierbei dokumentiere ich beispielsweise durch Wildverbiss verursachte Ausfälle und nehme, wenn nötig, Zaunreparaturen vor. Die meisten Flächen haben sich sehr gut entwickelt und zeigen erfreulicherweise kaum Ausfälle.

Aktuelle Bilder dieser Flächen finden Sie bei uns auf der Facebook-Seite (www.facebook.com/sdwsachsen), sowie auf Instagram (www.instagram.com/sdw_sachsen), wo wir seit einigen Wochen auch aktiv sind. Natürlich gehört aber auch Büroarbeit zu den Aufgaben der SDW.

Als anerkannte Naturschutzvereinigung des Freistaat Sachsen bekommen wir täglich viele Vorgänge gesendet wie beispielsweise Flächennutzungs-



Neue Kiefern für Peres

pläne, Bebauungspläne oder Anträge auf Befreiung von Landschaftsschutzgebieten.

Hierbei ist es meine Aufgabe, diejenigen Vorgänge herauszufiltern, die unter Umständen der Satzung der SDW widersprechen, zum Beispiel ein Bebauungsplan, in dem vorgesehen ist, Wald zu roden. Solche für uns relevanten Vorgänge trage ich in eine Datenbank ein und leite sie an den Kollegen für naturschutzrelevante Standortfragen weiter. Dieser verfasst eine Stellungnahme für die SDW, welche wir dann hochladen.

Durch diese Arbeit gewinne ich einen Einblick in umweltpolitisches Denken und lerne nebenbei auch noch meine Region besser kennen.

Auch in dieser ungewöhnlichen Situation macht mir die Arbeit großen Spaß. Im Herbst möchte ich mein Forststudium beginnen, hoffentlich wieder unter normalen Bedingungen.

In diesem Sinne: Bleiben Sie gesund!

Oliver Rudolph



Unser Pflanzhelfer – der Göttinger Fahrradlenker



Winterlinde – kurz vor dem Einpflanzen

Waldjugendspiele für 2020 abgesagt

Die Waldjugendspiele (WJSP) werden in diesem Jahr nicht stattfinden. Das Projekt ist eine zentral organisierte schulische Veranstaltung und zählt damit zu denjenigen Veranstaltungen, die bis Ende des Schuljahres abgesagt wurden. Eine Verschiebung in den Beginn des neuen Schuljahres ist aus organisatorischen Gründen leider nicht realisierbar. Es stünde dafür nur der Zeitraum September bis Mitte Oktober für die Vorbereitung (inkl. Bewerbungs- bzw. Auswahlverfahren) und Durchführung zur Verfügung. Vorzugsweise für die Klassen, die bereits für die Teilnahme an den WJSP 2020 vorgesehen waren bzw. die sich beworben hatten, besteht aber die Möglichkeit, ab Wiederöffnung der Schulen bis Ende des Kalenderjahres 2020 individuelle Termine für Wald-Projektstage direkt mit der SDW zu vereinbaren. Das ist zum derzeitigen Stand in Sachsen möglich. Die SDW wird ihr Angebot zur „mobilen Waldpädagogik“ („Der Sächsische Wald – Mehr als nur Holz“ – ein Projekt für die Klassenstufen 3 und 4 sowie 6) quantitativ erweitern. Das heißt, es werden mehr als die bisher geplanten 15 Termine zur Verfügung stehen. Die WJSP werden im Jahr 2021 wieder in bewährter Art und Weise angegangen. Vielen Dank trotzdem an alle für die gute Zusammenarbeit 2020.



Feldrainprojekt des RV Leipzig auf den Weg gebracht



Fotos: SDW

Aktueller Zustand der Projektflächen



Feldraine prägten über lange Zeit die Landschaft zwischen den Feldern. Sie boten Schutz vor Bodenerosion und Wind, sorgten für Feuchtigkeit und war Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten. Durch die Intensivierung der Landwirtschaft wurden viele dieser Rückzugsgebiete vernichtet. Heute findet man oft nur noch eine ausgeräumte Agrarwirtschaft. Die Wiederherstellung von Feldrainen könnte dementsprechend dazu beitragen, Insekten, Vögel, Kriechtieren, Lurchen und kleinen Säugetieren wieder mehr Lebensraum anzubieten sowie für die Landwirtschaft ein verbessertes Kleinklima zu schaffen. Der Regionalverband Leipzig erarbeitet deshalb einen Plan zur Wiederherstellung von Feldrainen. Dazu werden Gespräche mit Landwirten im Südraum von Leipzig geführt. Die Bereitschaft dazu ist in einem Fall bereits vorhanden. In einem ausgewählten Gebiet erfolgt in einem ersten Schritt eine Bestandsaufnahme der Flora und Fauna. Die vorhandene Landschaftsstruktur wird einbezogen. Im Herbst beginnen die Vorbereitungen für die Pflanzarbeiten sowie die Beseitigung von illegalen Müllablagerungen. In einer Langzeitstudie werden die Veränderungen in der Natur des Einzugsgebietes dokumentiert. Aussagekräftige Studien über die Erhaltung und Pflege des Lebensraums Feldrain gibt es in fast allen Landesanstalten für Landwirtschaft der Bundesländer. Bitte lesen und mitmachen, die Natur wird es uns danken.

Magdeburger Schulen setzen ein Zeichen für den Klimaschutz



Netzwerkes Sachsen-Anhalt und dem Forstbetrieb Altmark – auf einer Fläche im Bereich Elbenau bei Schönebeck die erfolgreiche Umsetzung der Pflanzaktion mit insgesamt 215 jungen Stieleichensprösslingen. Im Zuge dieser bedeutenden Baumpflanzung wurde zudem ein symbolischer Spendenscheck – von der Landeskoordinatorin des Courage-Netzwerkes, Cornelia Habisch – an den Landesgeschäftsführer der SDW, Robert Klose übergeben. Die Schulpräsentation Anfang des Jahres war Teil der Aktionswoche der Initiative Weltoffenes Magdeburg „Eine Stadt für alle“, die anlässlich des Jahrestages der Zerstörung der Stadt am 16. Januar 1945 organisiert worden war. Rund 20 Schulen hatten bei der Aktion mitgewirkt und setzen damit erneut ein sichtbares Zeichen für Demokratie, Frieden und Toleranz.

Bei der Aktion „Schule zeigt Courage“ haben zahlreiche Schüler*innen mit viel Engagement Anfang des Jahres Spenden für die Pflanzung von Bäumen gesammelt – Mit Erfolg! Im Hinblick auf einen

nachhaltigen Beitrag zum Klimaschutz wollten sie mit einer Baumpflanzung ein deutliches Zeichen setzen. Auf Basis der Spende aus der Schulaktion erfolgte im April – gemeinsam mit den Vertreter*innen des Courage-

Tag des Baumes – geprägt durch die Corona-Krise!

Deutschlands größter Optiker Fielmann unterstützte die SDW anlässlich des diesjährigen Tag des Baumes mit insgesamt 1.000 Jungbäumen aus Robinie (Baum des Jahres 2020) und Berg-Ahorn zur Wiederaufforstung von massiv geschädigten Waldflächen in Wernigerode – der PEFC-Waldhauptstadt 2019. In Kooperation mit der Stadt Wernigerode und dem Landeszentrum Wald Sachsen-Anhalt konnte die SDW zum Ehrentag des Baumes – trotz der aktuell schwierigen Umstände – die Wiederaufforstung des Harzwaldes vorantreiben. So griffen die Forstwirtslehrlinge des Betreuungsforstamtes Harz im Rahmen des regulären Ausbildungsbetriebes eifrig zum Spaten, um die jungen Sprösslin-

ge in den Boden zu bringen. Ein Stück Normalität und Hilfe für unseren Wald inmitten der Corona-Krise. Allerdings nur ein Stück, denn einiges ist in diesem Jahr anders. Normalerweise wird der Tag des Baumes als außerordentlicher und nachdrücklicher Aktionstag begangen, um Bäume zu pflanzen und weitere öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen – unter maßgeblicher Beteiligung von zahlreichen Ehrengästen sowie einer Vielzahl von Kindern und Jugendlichen – durchzuführen. SDW-Landesgeschäftsführer Robert Klose stellt heraus: „Gegenwärtig sind – bedingt durch die Corona-Pandemie – ausgedehnte Pflanzaktionen mit öffentlicher Beteiligung zweifelsohne nicht realisierbar. Gerade in dieser Situation betrachten wir es allerdings



als eine äußerst bedeutende Maßgabe und eine dringende Notwendigkeit den Wald und seinen überaus kritischen Zustand nicht aus den Augen zu verlieren. Demzufolge war es uns auch ein besonderes Anliegen den diesjährigen Aktionstag zum Tag des Baumes – auf Basis der vorhandenen Möglichkeiten – trotz allem durchzuführen.“

Faszination Pferderückung

Beim Trainingstag der Interessengemeinschaft Zugpferde (IGZ) e.V. in Popperode bei Braunschwerde konnten wir hautnah miterleben, wie die traditionelle Pferderückung auch gegenwärtig ihren Einsatz in der Forstwirtschaft findet. Kaum eine Tätigkeit übt so viel Faszination aus und zieht den Beobachter derart in seinen Bann, wie die Holzurückung mit den kräftigen Vierbeinern. Mit Unterstützung durch unseren SDW Kreisverband Mansfeld-Südharz wurden im gleichen Zuge die berühmten Schadflächen vor Ort mit einer neuen Waldgeneration aufgeforstet.



Jahresbaumpflanzung

Der Jahresbaum-Park in Flechtingen wurde wieder ein Stückchen größer und damit um eine Baumart reicher – Die Robinie! Zur Pflanzaktion der SDW in Kooperation mit dem Initiator der Waldfuchs-Initiative Flechtingen, Karsten Fügner wurde – mit tatkräftiger Unterstützung durch den Bürgermeister der Gemeinde Flechtingen, Tim Krümming – auf dem Jahresbaumhügel Flechtingen der Baum des Jahres 2020 „Die Robinie“ gepflanzt. Ergänzend zu dieser Jahresbaumpflanzung wurde mit der Aktion auch eine nahegelegene Streuobstwiese durch knapp ein Dutzend junger Birnenbäume erweitert.

Werden Sie Baumpate!

Wir sehen es als unsere Aufgabe klimastabile und zukunftssichere Wälder aufzubauen. Auch Sie können unsere Aufforstungsprojekte mit einer Baumpatenschaft auf www.deinwald.com/sachsen-anhalt unterstützen und Ihren eigenen Baum – angeleitet von Waldexperten – pflanzen. Im Frühjahr 2020 sind bereits die ersten Pflanzaktionen gestartet, denen landesweit noch zahlreiche folgen sollen. Mit Ihrer Baumpatenschaft erhalten Sie eine persönliche Urkunde direkt per Mail – automatisch generiert. Eine Baumpatenschaft ist auch eine hervorragende Geschenkidee. Werden Sie aktiv für den Wald – Gestalten Sie mit!



Wälder für die Zukunft – Forests for future

Die aktuelle Diskussion um unser Klima rückt unsere Wälder in den Vordergrund. Das ist gut. Wälder brauchen unsere Aufmerksamkeit und verdienen unsere Wertschätzung. In Wäldern wird im Holz und im Waldboden in großer Menge Kohlendioxid gespeichert. Sie leisten damit einen Beitrag zum Klimaschutz. Es wird außerdem der für eine nachhaltige Wirtschaft besonders wichtige nachwachsende Rohstoff Holz produziert. Es ist kein Widerspruch, für den Klimaschutz Wälder zu fordern und gleichzeitig das Holz nutzen zu wollen, denn im Waldboden wie in den Stuppen mit Wurzeln bleibt auch nach der Stammmutzung das Kohlendioxid gespeichert.

Deutschland ist ein Waldland. Holz ist unser wichtigster nachwachsender Rohstoff. Die natürliche Vegetation bei uns ist Wald. Da liegt es nahe, das Holz, das wir brauchen, bei uns zu produzieren. Das geschieht auch, aber in der Gesamtbilanz müssen wir feststellen, dass dem Import von etwa 7,5 Millionen Kubikmetern Holz ein Export von nur 3,5 Millionen Kubikmetern gegenüber stehen. Das ist für ein Waldland eine traurige Bilanz.

Auch Schleswig-Holstein wäre ein Waldland, wenn der Mensch die Wälder bewahrt hätte. Doch schon vor Jahrhunderten haben die Menschen angefangen, die Wälder in Schleswig-Holstein abzuholzen und den Boden als Ackerland zu nutzen. Eine historische Karte aus dem Jahr 1559 des Dänen Mark Jordan zeigt, besonders in den heutigen Kreisen Dithmarschen, Nordfriesland und Schleswig-Flensburg gab es schon vor 450 Jahren keine Wälder mehr. Einzig der Riese- wald in Dithmarschen sticht hervor, ein jetzt 700 Hektar großer Wald, ein Altwald, der noch Züge eines Urwalds aufweist.

Doch es hilft nicht, den Verlust von Wäldern zu bedauern. Es gilt Wege aufzuzeigen, wie die Neuwaldbildung vorangebracht werden kann. Unser Ziel sind 12 Prozent Wald in Schleswig-Holstein. In der Amtszeit des kürzlich verstorbenen ehemaligen Vorsitzenden Axel Graf von Bülow wurde die Waldresolution erarbeitet, 1995 vom Landtag beschlossen. Der Landesumweltminister hat auf dem Landesnaturschutztag eine Neuwaldbildung von 250 Hektar pro Jahr

angekündigt. Ein guter Anfang, aber woher sollen die Flächen kommen?

Für erste Biogasanlagen endet in diesem Jahr die 20-jährige Förderperiode durch das EEG. Wenn Anlagen nicht weiter betrieben werden, können ehemalige Maisanbau-Flächen nun zur Neuwaldbildung genutzt werden. Das erfordert Konzepte, ein Umdenken und auch finanzielle Anstrengungen. Aber neue Wälder würden der Lohn sein.

Kreisfreie Stadt/Kreis	Waldfläche in ha	%
Dithmarschen	5.306	3,68
Flensburg	357	6,29
Herzogtum Lauenburg	32.406	25,67
Kiel	683	5,77
Lübeck	3.092	14,49
Neumünster	324	4,52
Nordfriesland	8.751	4,21
Ostholstein	14.158	10,18
Pinneberg	5.855	8,85
Plön	12.267	11,33
Rendsburg-Eckernförde	25.150	11,51
Schleswig-Flensburg	14.378	6,95
Segeberg	23.323	17,36
Steinburg	9.880	9,36
Stormarn	10.495	13,71
Schleswig-Holstein (gesamt)	166.425	10,54

Statistikamt Nord vom 31.12.2013



Foto: Dr. C. Happach-Kasan

Einbeere (*Paris quadrifolia*), Indikatorart für historisch alte Waldstandorte

31 „Bäume des Jahres“

Die SDW Nordfriesland e.V. initiierte eine beschilderte Allee aus „Bäumen des Jahres von 1989 bis 2019“ im Naturerlebnisraum Mildstedter Wald. Mit gespendeten Bäumen der Fa. Fielmann, gesponserten Stützpfehlern, Befestigungsmaterial der Baustofffirma C.G.Christiansen und die Übernahme der Vor- und Nacharbeiten durch die Gemeinde Mildstedt, pflanzte – in Anwesenheit der Bürgermeisterin, Sponsoren, Vertreter der Kommune, u.v.m. – der Kreisverband Nordfriesland in einer Bürger-Mitpflanz-Aktion die neue Allee im Mildstedter Wald. Mit Dank an die Initiatoren lud die Bürgermeisterin bei herrlichem Wetter an das Kuchenbüffet, an dem man viel Bürgerlob hörte.



Foto: G. Jacobsen, GF SDW Nordfriesland



Foto: SDW

Aufgeschoben

Landesfeiern konnten aus unterschiedlichen Gründen nicht stattfinden. Für den „Tag des Baumes“ hatte aufgrund der Witterungslage die Bodenbeschaffenheit unserer ausgesuchten Pflanzfläche nicht die ideale Voraussetzung für eine Neuwaldbildung. Das beliebte öffentliche Bäumepflanzen steht nun für Herbst 2020 – wie geplant im Kreis Rendsburg-Eckernförde – im Kalender. Vorausgesetzt, die Entwicklungen der Covid-19-Pandemie lassen dies zu. Sie steht für die Verschiebung des „Tag des Waldes“ mit Prämierung des „Wald des Jahres“. Für die Auszeichnung der besonders nachhaltigen Waldbewirtschaftung eines Privatwaldbesitzers im Kreis Schleswig-Flensburg wird zu gegebener Zeit ein neuer Termin gefunden.

Landesfoto-/Malwettbewerb

Die Prämierung der Fotos/Gemälde „Schönster Käfer in Schleswig-Holstein“ steht fest. Zahlreiche Einsendungen haben die Auswahl nicht leicht gemacht. Der SDW Landesvorstand bedankt sich für das große Interesse an der fotografischen „Käferjagd“ und gratuliert herzlich. Besonders gut hat uns das von Kita-Kindern gemalte Käferbild mit reichlich Detailbeobachtung gefallen. Ihnen winkt ein Ausflug in den Erlebniswald Trappenkamp. Der 2. Preis (Fotocamera) geht an den Entdecker eines Nashornkäfers. Die „Fotojägerin“ eines Eichenzangenbocks hat als ersten Preis eine Übernachtung im Hamburger Wälderhaus gewonnen.



Foto: SDW

Eichenzangenbock

Dürre, Borkenkäferbefall, Waldbrände – es geht wieder los.

In den vergangenen zwei Jahren durchlebte der Wald in Deutschland eine besondere Krise. Stürme und geringer Niederschlag haben ihm stark zugesetzt. Die in Folge besonders schwerwiegende Borkenkäferkatastrophe ging durch alle Medien. Neben anderen, vor allem mitteldeutschen Bundesländern, war Thüringen hier in besonders schwerem Maße betroffen. 2018 und 2019 sind im Freistaat insgesamt 6,1 Millionen Festmeter Schadholz angefallen.

Bundeslandwirtschaftsministerin Julia Klöckner gab dazu vergangenen Herbst bekannt, dass nun 180.000 Hektar Wald in Deutschland erneuert werden müssen. In der Zwischenzeit wurde diese Zahl bereits auf 245.000 Hektar korrigiert.

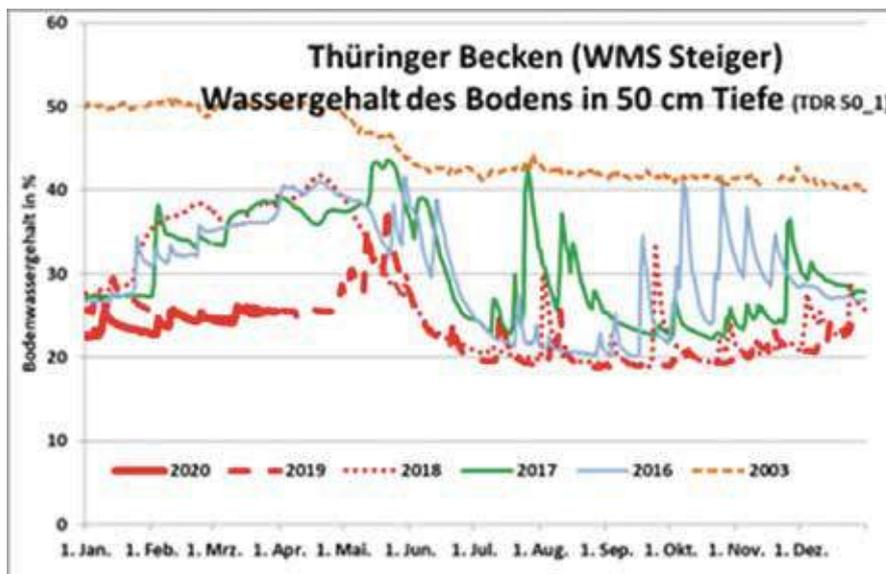
Spätestens seit dem Osterwochenende ist klar: Die aktuellen Temperaturen sorgen auch 2020 bereits sehr früh im Jahresverlauf für beste

Bedingungen für den Start des Borkenkäferauschwarms. Hinzu kommt, dass durch den milden Winter eine Vielzahl an Käfern aus dem vergangenen Jahr überwintern konnte. Sollte es im weiteren Jahresverlauf erneut warm und trocken bleiben, kann auch in diesem Jahr von einer Massenvermehrung ausgegangen werden.

Vorbeugend arbeiten Förster*innen und Waldbesitzer*innen unaufhörlich an der Beseitigung von Brutmaterial, um die Bedingungen für die Käfervermehrung nach Möglichkeit einzuschränken. ThüringenForst hat hierfür bereits knapp 100 zusätzliche Forstschutzhelfer*innen und -koordinator*innen eingestellt, die bei dieser Aufgabe unterstützen. „Wir sind gut vorbereitet. Aber wir kennen auch die unkalkulierbaren Risiken. Dazu gehört der Witterungsverlauf 2020“, sagt Volker Gebhardt, ThüringenForst-Vorstand. Die meiste Gegenwehr gegenüber

den Schädlingen können die Bäume leisten, wenn ihnen eine ausreichende Wasserversorgung zur Verfügung steht. Leider konnten die Niederschläge in den Winter- und bisherigen Frühjahrsmonaten das Bodenwasserdefizit der vergangenen Jahre nur bedingt auffüllen. Der Wassergehalt bis in den mittleren Hauptwurzelraum bewegt sich aktuell in weiten Teilen Thüringens auf dem Niveau von 2019. Die tiefen, wasserspeichernden Bodenschichten hingegen konnten vor allem in Ost- und Nordthüringen das Bodenwasserdefizit nicht ausgleichen. Die Folgen des Klimawandels treffen aller Voraussicht nach auch in diesem Jahr vor allem unsere Waldökosysteme mit aller Härte. In Folge werden sich unsere Waldbilder nachhaltig verändern. Und das in einer Geschwindigkeit, bei der eine Vielzahl der zahlreichen Funktionen, die der Wald erfüllt, nicht aufrecht erhalten werden können. Die Folgen sind weitreichend für Natur und Gesellschaft. Gemeinsam gilt es, in einem ökologischen „Weiterdenken“ mit aller Kraft unsere Wälder für die Zukunft zu wappnen.

Wir möchten als SDW Thüringen diesen Weg weiter unterstützen, so gut wir können. Unsere Pflanzaktionen gemeinsam mit zahlreichen engagierten Thüringer*innen zeigen, dass ein breites öffentliches Interesse an unserem Wald besteht. Wir wollen dieses Bewusstsein auch künftig vor allem der kommenden Generation mit auf den Weg geben. Wir freuen uns, unsere Bildungs- und Pflanzprojekte im Herbst öffentlich wieder umsetzen zu können.



Forstliches Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha, ThüringenForst



Den Wald erleben? Na klar, mit der SDW!

Erleben Sie mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald e.V. den Wald und unterstützen Sie unsere Baumpflanzungen.
Werden Sie Waldfreund!

Spendenkonto „Baumpflanzungen“
SPK KÖLNBONN
IBAN: DE 89 3705 0198 0031 0199 95
Infos unter sdw.de



Hier hat die SDW
gepflanzt.

Salzteig-Anhänger

Katharina Schlünder

Wald- und Wiesenspaziergang lassen sich mit Salzteig ganz leicht in einer Kette, einem Deko-Anhänger oder einem Untersetzer verewigen. Die Umsetzung ist spielend leicht. Dafür müssen beim nächsten Spaziergang in der Natur lediglich ein paar Blüten, Gräser oder Blätter gesammelt werden.



Fotos: K. Schlünder

Zutaten:

- 1 Tasse Mehl
- 1 Tasse Salz
- 1 Tasse Wasser
- 1 Teelöffel Pflanzenöl
- Faden/Schnur zum Aufhängen
- Wer mag und hat: Lebensmittelfarbe

1



Zubereitung:

Mehl und Salz in einer Schüssel gut vermischen. Wasser und Öl hinzugeben und gut verkneten. Der Teig sollte zum Schluss ganz glatt werden und nicht mehr an den Händen kleben. Ansonsten kann man noch ein wenig Mehl dazugeben.

2



Der Teig wird ausgerollt und dann können die etwa 1 cm dicken Scheiben mit einem Glas ausgestanzt werden. Nicht vergessen: Ein Loch für die Kette hineinzustechen!

3



Die Natur-Fundstücke werden jetzt nach Belieben auf dem Anhänger platziert und leicht angedrückt. Zum Schluss kann man einmal vorsichtig mit dem Nudelholz über den Anhänger rollen.

4



Jetzt kommt der anstrengende Teil: Warten! Der Salzteig trocknet am besten an einer warmen Stelle zuhause und braucht mehrere Tage. Er ist fertig, wenn auch die Unterseite vollständig trocken ist. Mit etwas Klarlack kann man die Bilder haltbar machen.

Herausgeberin und Redaktion:

Verlagsgesellschaft Unser Wald mbH
Dechenstraße 8, 53115 Bonn
T.: 0228/9459830
sdw.de, unser-wald@sdw.de
Im Auftrag der Schutzgemeinschaft
Deutscher Wald – Bundesverband e.V.

Chefredakteurin:

Maïke Wanders, Bonn
T.: 0228/9459834
maïke.wanders@sdw.de

stellv. Chefredakteurin:

Sabine Krömer-Butz

Redaktion:

Meike Fredrich, Theresa Funk,
Christoph Rullmann, Katharina Schlünder

Aboverwaltung:

Dagmar Golly-Junk
dagmar.golly-junk@sdw.de

Geschäftsführer:

Christoph Rullmann

Konto:

Sparkasse KölnBonn
IBAN: DE03 3705 0198 0031 0197 97
SWIFT-BIC: COLSDE 33

Gesamtherstellung:

medienproduktion süd GmbH
Kelvinstraße 27, 50996 Köln
T.: 02236/88484-0
medienproduktion-sued.de
info@medienproduktion-sued.de

Erscheinungsweise:

4 x jährlich

Bezugspreis:

Jahresabonnement 17,50 Euro einschl.
Versandkosten und 7 Prozent MwSt.
Einzelheft: Preis 4,50 Euro

Fotos:

Für die Fotos in den Landesverbands-
nachrichten sind die jeweiligen
Landesverbände verantwortlich.
Titelfoto: A flock of sheep, AdobeStock

Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Bildmaterial
übernehmen Verlag und Redaktion keine Verantwortung.
Die Redaktion behält sich Kürzungen und Überarbeitungen,
insbesondere bei Leserbriefen, vor. Rücksendung erfolgt nur,
wenn Rückporto beigelegt ist. Die von den Autoren vertre-
tenen Meinungen sind nicht in jedem Falle mit den Ansichte
des Herausgebers oder der Redaktion identisch.



Ihnen hat Unser Wald gefallen?

Sie haben Lust,
weitere Ausgaben zu lesen?
Das freut uns sehr!

Jeweils
zu Beginn der Jahres-
zeiten entführt Sie Unser Wald in
die Wunderwelt des Waldes und der Natur.
Die vier Ausgaben pro Jahr können Sie für 17,50 €
beziehen.

Wenn Ihnen Bäume und Wald am Herzen liegen und Sie die
SDW bei ihren Projekten unterstützen wollen, ist auch eine
Fördermitgliedschaft für Sie das Richtige.

In der Fördermitgliedschaft in Höhe von 60 € pro Jahr ist der Be-
zug des Waldmagazins Unser Wald bereits enthalten. Der Beitrag
ist vollständig als Spende absetzbar.



– Bitte im Umschlag versenden. –

- Ja, ich möchte gerne **Unser Wald** für **17,50 € pro Jahr** abonnieren
- Ja, ich möchte für **60 € pro Jahr Fördermitglied der SDW inkl. Unser Wald** werden
(nur Lastschriftzugang)

Meine Anschrift:

Name / Vorname

Straße / Hausnummer

PLZ / Ort

Telefon / E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise

- Bequem durch Lastschriftzugang

IBAN (22 Stellen)

BIC

- Gegen Rechnung

Ich ermächtige die Verlagsgesellschaft Unser Wald mbH / Schutzge-
meinschaft Deutscher Wald e.V., Zahlungen von meinem Konto mittels
Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die
von der Verlagsgesellschaft Unser Wald mbH / Schutzgemeinschaft
Deutscher Wald e.V. auf mein Konto gezogene Lastschrift einzulösen.
Ich kann innerhalb von 8 Wochen, beginnend mit dem Belastungs-
datum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten
dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Mit Ihrer Unterschrift akzeptieren Sie die Datenschutzer-
klärung der Verlagsgesellschaft Unser Wald mbH / Schutz-
gemeinschaft Deutscher Wald. Die Informationen hierzu
finden Sie auf sdw.de/magazin oder sdw.de/impressum.

Unser Wald

Aboverwaltung
Dechenstr. 8
53115 Bonn
Fax: 0228 – 94 59 833
unser-wald@sdw.de