

BERGWALD-KURIER

Ausgabe 27 | Dezember 2019



WALD IN GEFAHR

Seite 4

NEUER SCHWUNG

Seite 7

BAMBI IM WINTER

Seite 14

Multi ist kulti

Ein Mehr an Artenvielfalt macht Ökosysteme stabil(er).
Und da hat der Wald echten Mehrwert zu bieten.
Er ist die Landnutzungs-Art mit der höchsten BioDiversität.

Wo sie sind, ist es um die Artenvielfalt gut bestellt:



Kleiber



Totholz



Blaufügel-Prachtlibelle



Goldfellschüppling



Ameise

Der Wald – Weltmeister in BioDiversität

Editorial

„Schützen, was uns erhält“



Foto: Ramona Götzfried

Liebe Leserin, lieber Leser,

was wünschen sich die Menschen in unserem Land von Wald und Forstwirtschaft? Dazu haben wir heuer die Besucher der Allgäuer Festwoche befragt. Und wir haben mit maßgeblichen Vertretern der Forstwirtschaft im oberen Allgäu diskutiert. Erwartungsgemäß tat sich in Details ein weites Spektrum unterschiedlicher Meinungen auf. Aber im Kern herrscht große Einigkeit.

Festwochenbesucher wie auch Waldprofis eint die Sorge, was werden soll, wenn der Klimawandel weiter so rasant fortschreitet wie in den letzten Jahren. Alle wollen, dass „ihr“ Wald erhalten bleibt. Alle hoffen, dass es irgendwie gelingt, ihn fit zu machen für die Lebensbedingungen von morgen.

Kommt es zu einem großflächigen Zusammenbruch der Waldökosysteme?

Hat er bereits begonnen? Wir Förster halten es hier mit Martin Luther. Er wollte, so wird berichtet, notfalls auch im allerletzten Moment noch ein Bäumchen pflanzen. Aber was für eines, Apfel, Birne, oder doch gleich Libanonzedern? Das forstliche Credo heißt „Mischwald“ (nicht erst seit gestern übrigens), und zwar aus Baumarten, denen man zutrauen darf, dass sie auf geeigneten Standorten der Klimakrise gewachsen sind. Im oberen Allgäu kommen dafür vor allem Buchen, Tannen und, ja, auch ein vorsichtig bemessener Anteil Fichten in Frage. Das ist Stand unseres Wissens.

Trotz globaler Erwärmung gibt es ihn bei uns noch, den Winter. Ein lebensbedrohlicher Engpass für Wildtiere. Sie müssen damit zurechtkommen. Tun sie auch, sogar überraschend gut, denn sie haben im Laufe der Evolution erstaunliche Überlebensstrategien entwickelt.

Wir stolpern darauf herum und sehen meist nur seine Oberfläche. Bäume wurzeln darin und halten ihn zusammen. Ohne ihn wächst nichts: der Boden. Wer genauer hinschaut, kann Erstaunliches beobachten. Aber lesen Sie selbst ...

Mit den besten Wünschen für ein paar wunderbare Momente der Ruhe, vielleicht bei einem zauberhaften Spaziergang im winterlichen Wald,

Ihr

Dr. Ulrich Sauter, Ltd. Forstdirektor, Bereichsleiter Forsten am AELF Kempten

Inhalt

- SEITE 1 EDITORIAL**
„Schützen, was uns erhält“
- SEITE 2 FASZINATION ALLGÄUER BERGWALD**
Förster präsentierten auf der Festwoche
- SEITE 3 INTERVIEW MIT HORST HAITZINGER**
„Ich habe ein mythisches Verhältnis zum Wald“
- SEITE 4 WALD IN GEFAHR?**
Bergwaldgipfel: Die Lage ist ernst, aber nicht hoffnungslos
- SEITE 6 WUNSCHWALD DER FESTWOCHENBESUCHER**
Gesund, gemischt und Klima-fit soll er sein
- SEITE 7 „MIT NEUEM SCHWUNG DURCHSTARTEN“**
BWO-Beirat schöpft wieder Mut
- SEITE 10 BESONDERS WERTVOLL**
Wunderwerk Waldboden
- SEITE 12 STADTWALD IST VORBILDICH**
Immenstadt mit Staatspreis ausgezeichnet
- SEITE 13 „EINE HYMNE AN DAS HOLZ“**
Zeitlos – das Kurhaus Fiskina in Fischen
- SEITE 14 WAS MACHT BAMBI IM WINTER?**
Überlebensstrategien von Wildtieren
- SEITE 16 SCHNELLES WEIHNACHTS-WILD-REZEPT**
Reh-Steaks mit Brombeer-Rotweinsauce

IMPRESSUM

V.i.S.d.P.: Klaus Dinsler
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten
Kemptener Straße 39 | 87509 Immenstadt
E-Mail: bergwald@aelf-ke.bayern.de

Redaktion: Robert Bullinger
Gestaltung: PAGEfactory GmbH & Co. KG
Bilder: AELF Kempten,
sofern nichts anderes angegeben

Druckerei: KKW-Druck GmbH Kempten



Förderung nachhaltiger
Waldwirtschaft
www.pefc.de





An ihm kamen viele nicht so einfach vorbei. Da wagte man schon einen zweiten Blick. Viele ließen sich mit dem bronzefarbenen „Waldarbeiter“ fotografieren. Im wirklichen Leben trifft man so einen ja nicht mehr. Moderne Forstwirte tragen – aus Sicherheitsgründen – farbige Arbeitskleidung. Und ihre Werkzeuge sind modern statt antik.



Faszination Allgäuer Bergwald

Förster präsentierten auf der Festwoche

Er war einer der Hingucker überhaupt während der 70. Allgäuer Festwoche im August in Kempten, der bronzefarbene Stillstehkünstler in Waldarbeiterkluft mit alter Pflanzhaue und Axt ausgestattet. Hobby-Psychologen hatten ihre Freude. Vor allem an den Reaktionen von Kindern: forsch-zupackend oder freundlich-abwartend, die ausgestreckte Hand gern ergreifend. Und manchen war der Mann dann doch ziemlich ungeheuer. Wie auch immer. Es entstanden viele Erinnerungsfotos. „Notfalls“ mit Unterstützung der Eltern.

An der Jubiläumfestwoche beteiligte sich das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten (AELF) mit:

„Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – gestern heute und morgen.“ Die Förster vom Amt zeigten stimmungsvolle Bilder und Filme zu den Themen „Bergwald fasziniert“, „Bergwald lebt“, „Bergwald schützt“, „Bergwald verbindet“ und „Bergwald wächst“. Die mobilen „Multipictures“ bildeten quasi den digitalen Gegenpol zum stillstehenden „antiken“ Waldarbeiter.

Ganz analog informierten oder berieten gar die Mitarbeiter vom Bereich Forsten interessierte Festwochenbesucher, von denen nicht wenige Waldbesitzer waren. Zwar ist die Beratung durch die Förster auch unterm Jahr kostenlos. Aber wenn man schon mal

da ist ..., packt man die Gelegenheit beim Schopf.

Wie soll der Wald von morgen aussehen? Etliche Festwochenbesucher haben da klare Vorstellungen. So wie die fünfjährige Mathilda. Ihre Wünsche für den Wald der Zukunft notierten sie auf „Ahornblättern“, die sie an den Wunschbaum hängten. Inzwischen liegt die Auswertung vor. Mehr dazu auf Seite 6.



Wald ist ein beliebter Gesprächsstoff. Ganz egal, ob man „nur“ Waldbesucher oder gar Waldbesitzer ist. Die Förster vom Amt informierten interessierte Festwochenbesucher. Manches Gespräch nahm den Charakter einer Beratung an. Im Bild BWO-Projektleiter Moritz Teufel.



Interview

„Ich habe ein mythisches Verhältnis zum Wald“

Interview mit Horst Haitzinger, bekanntester Karikaturist in Deutschland



Horst Haitzinger

BW-Kurier: Herr Haitzinger, als Sie begannen Karikaturen zu kreieren, da hieß der Bundeskanzler Konrad Adenauer. Gibt es noch Themen oder Ereignisse, die Sie in Rage bringen?

HORST HAITZINGER: Denken Sie an Typen wie Bolsonaro oder Trump, ich komme aus der Rage gar nicht mehr heraus!

BW-Kurier: Was braucht es neben Talent und einer guten Ausbildung, um "treffende" Karikaturen schaffen zu können?

HORST HAITZINGER: Einen analytischen Verstand und Humor, was soviel heißt, wie Abstand zu sich selber!

BW-Kurier: Sie engagieren sich seit Jahrzehnten für den Natur- und Umweltschutz. Aus welchen Motiven heraus?

HORST HAITZINGER: Ich bin seit meiner Kindheit in Liebe zur Natur aufgewachsen. Natur ist nicht alles, aber ohne Natur ist alles nichts!

BW-Kurier: Wie würden Sie Ihr persönliches Verhältnis zum Wald beschreiben? Spüren Sie den Mythos, der ihn in Deutschland umweht?

HORST HAITZINGER: Ich bin mit viel Kontakt zu Wald und Au aufgewachsen, bin bis heute ein Liebhaber von Märchen. Ich habe tatsächlich auch ein mythisches Verhältnis zum Wald.

*Der Kurier-Interviewpartner Horst Haitzinger (80) ist der bekannteste (und für viele auch der beste) Karikaturist in Deutschland. Seine ersten Karikaturen erschienen 1958 (da war er noch Student) in der Zeitschrift „Simplicissimus“. Seit 1963 arbeitet er (überwiegend) für die Tagespresse – am längsten für die Nürnberger Nachrichten, denen er heute noch täglich eine Karikatur liefert. Inzwischen hat es Haitzinger – „Ich bin meine eigene Partei“ – auf rund 15.000 Werke gebracht. Der mehrfach ausgezeichnete Künstler ist Träger der „Bayerischen Verfassungsmedaille“ und des „Bundesverdienstkreuzes“. Seine künstlerische Ausbildung begann mit einem achtsemestrigen Studium der Gebrauchsgrafik in Linz (Österreich). Es folgten zwölf Semester an der Akademie der Bildenden Künste in München.



Wald in Gefahr?

Bergwaldgipfel: Die Lage ist ernst, aber nicht hoffnungslos



Hitze, Trockenheit, Wind- und Schneebruch, Borkenkäfer: In den Medien häufen sich die Alarmmeldungen. Der deutsche Wald sei „in Gefahr“, von einem „katastrophalen Zustand“ ist die Rede oder vom „Waldsterben 2.0“. Eine Folge des Klimawandels ist jetzt schon zu besichtigen: Die Zahl der gut gemeinten Waldrettungspläne wächst fast täglich. So gut und richtig ein Masterplan für den deutschen Wald ist, die Wahrheit liegt, wenn schon nicht auf dem Fußballplatz, so doch im (Berg-)Wald. Weil, es kommt darauf an. Auf die Lage vor Ort.

Die, die sich mit dem Umbau der Bergwälder im oberen Allgäu schon seit Jahren beschäftigen, trafen sich zum „Allgäuer Bergwald-Gipfel“ während eines, so viel Zeit muss sein, Waldspaziergangs. Ihre Themen: Wie ist aktuell der Zustand der Bergwälder im Ober- und Westallgäu? Welche Ziele werden verfolgt? Was wurde in den vergangenen zehn Jahren erreicht, was muss noch erledigt werden, welche Voraussetzungen müssen dafür erfüllt werden?

Verglichen mit Regionen in Nordbayern ist der Zustand der Wälder

im Allgäu gut. Relativ gut. Aber auch hier gilt: Die Schäden durch extreme Wetterereignisse, die im Gefolge des Klimawandels auftreten, nehmen rapide zu. Wenn ständig dringend „repariert“ werden muss, kommt der wichtige, planvolle Waldbau leicht zu kurz.

Beispiel Winter 2018/19. Es gab viel Schneebruch. Vor allem in 40 bis 60 Jahre alten Beständen. Die Lage ist ernst. Abgebrochene Kronen, geschädigte Bäume müssen so schnell wie möglich raus aus den Wäldern. Borkenkäfergefahr. Das stellt schon professionelle Waldbesitzer wie die Stadt Immenstadt (Seite 12) oder die Bayerischen Staatsforsten vor Herausforderungen. Manche Privatwaldbesitzer sind überfordert. Auch, weil parallel mit dem Klimawandel ein Wandel bei diesen Waldbesitzern von statten geht. Die Zahl der Bauern unter ihnen, die über das nötige Wald-Wissen, Werkzeug und die Maschinen verfügen, nimmt ab. Einige urbane Waldbesitzer halten es für hip, ihren Wald sich selbst zu überlassen. Nicht gut. Arbeit für Forstbetriebsgemeinschaften und Waldbesitzervereinigungen. Deren Vertreter sagen: „Wir müssen unser

Beratungs- und Dienstleistungsangebot ausbauen.“

Nachtrag: Im Herbst des Jahres 2019 liegen viele geschädigte Bäume immer noch in den Wäldern. Zur Freude des Borkenkäfers.

Ist das Schadholz im guten Fall endlich aus dem Wald draußen, dann trifft es auf einen „überschwemmten“ Markt. Der Holzpreis ist im Keller. Wenn die Kosten für die Aufräumarbeiten höher sind als die Erlöse für das Holz, dann wird es, vorsichtig formuliert, schwierig.

Beim Umbau der Bergwälder wurden beachtliche Erfolge erzielt. Der Start der Bergwaldoffensive (mit ihrem Ansatz, aus Betroffenen Beteiligte zu machen) vor elf Jahren brachte einen weiteren Schub. Weil der Klimawandel deutlich schneller kommt als befürchtet, muss der Umbau der Bergwälder in Mischwälder nach Meinung der Gipfel-Teilnehmer aber beschleunigt werden. Müsste. Denn eine Beschleunigung ist gar nicht so leicht umsetzbar. Aus vielen Gründen. Beispielsweise reicht die Personalausstattung der Forstverwaltung für „den Katastrophenfall“ nicht aus.



Peter Freytag,
Vorsitzender der
Waldbesitzervereinigung Westallgäu:

„Der Naturschutz muss umdenken. Wenn man Wälder einfach sich selbst überlässt, dann entsteht kein Mischwald. Dann bleibt es bei der Fichte.“



Jann Oetting,
Betriebsleiter des Forstbetriebs Sonthofen der Bayerischen Staatsforsten:

„Wenn man eine Käseglocke über den Wald stülpt, dann wird viel CO₂ freigesetzt. Waldbewirtschaftung und Holznutzung sind sexy, weil gelebter Klimaschutz.“



Johann Jordan,
Vorsitzender der
Forstbetriebsgemeinschaft Oberallgäu:

„Ohne Waldbewirtschaftung und Holznutzung werden die Klimaziele nicht erreicht.“



Dr. Ulrich Sauter,
Bereichsleiter Forsten am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten:

„Verglichen mit Franken gleicht das Allgäu einer grünen Oase. Trotzdem müssen wir den Waldumbau forcieren. Das Gebot der Stunde heißt: Bergmischwald.“

Darauf einigte sich die Gipfelrunde:

- Damit in der Bevölkerung mehr Verständnis für die multifunktionale Forstwirtschaft geweckt werden kann, muss die Öffentlichkeitsarbeit intensiviert werden.
- Förderprogramme müssen auf die Bedürfnisse von Besitzern kleiner und kleinster Waldflächen angepasst und entbürokratisiert werden.
- In Hinblick auf den Klimaschutz ist eine massive Förderung des Holzbaus angesagt. In Holzgebäuden bleibt CO₂ während der Lebensdauer des Bauwerks gespeichert. Wichtig fürs Gelingen ist eine Änderung der Bauordnung.
- Vorhalten eines (Nass-)Holz-lagerplatzes als konkrete Sofortmaßnahme, angelegt als Gemeinschaftsprojekt von Staats- Privat- und Kommunalwald. Ein Umdenken der Genehmigungsbehörden und finanzielle Unterstützung sind erforderlich.

DENKEN IN JAHRZEHTEN

Schnelle, für Laien sofort sichtbare Erfolge, am besten auch noch medienkonform inszeniert, gibt es beim Waldumbau nicht. Das ist in hektischen Digitalzeiten ein „Problem“ der Forstwirtschaft: Die Ergebnisse von waldbaulichen Maßnahmen sieht man oft erst nach zehn, zwanzig oder

mehr Jahren. Waldbesitzer und Förster denken in Jahrzehnten. An schnelle Klicks gewöhnte Zeitgeister nicht. Bäume wachsen aber nun mal sehr, sehr langsam. Und: ohne Wald-freundliche Jagd kein dauerhafter Umbau hin zu Mischwäldern.

Wunschwald der Festwochenbesucher

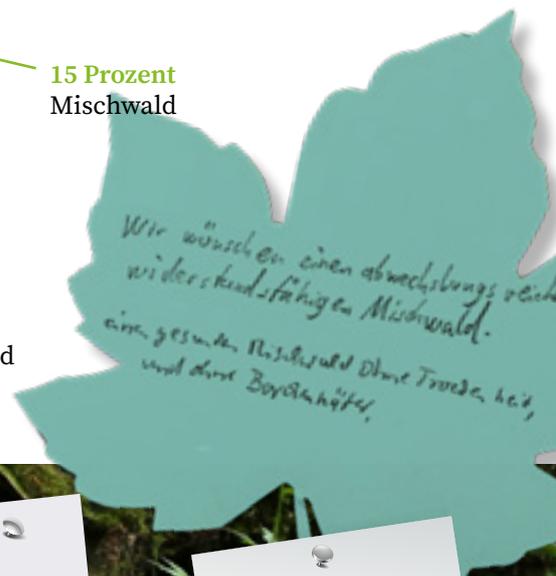
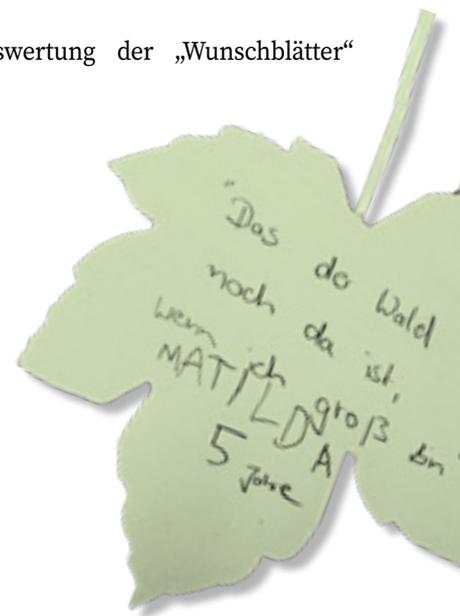
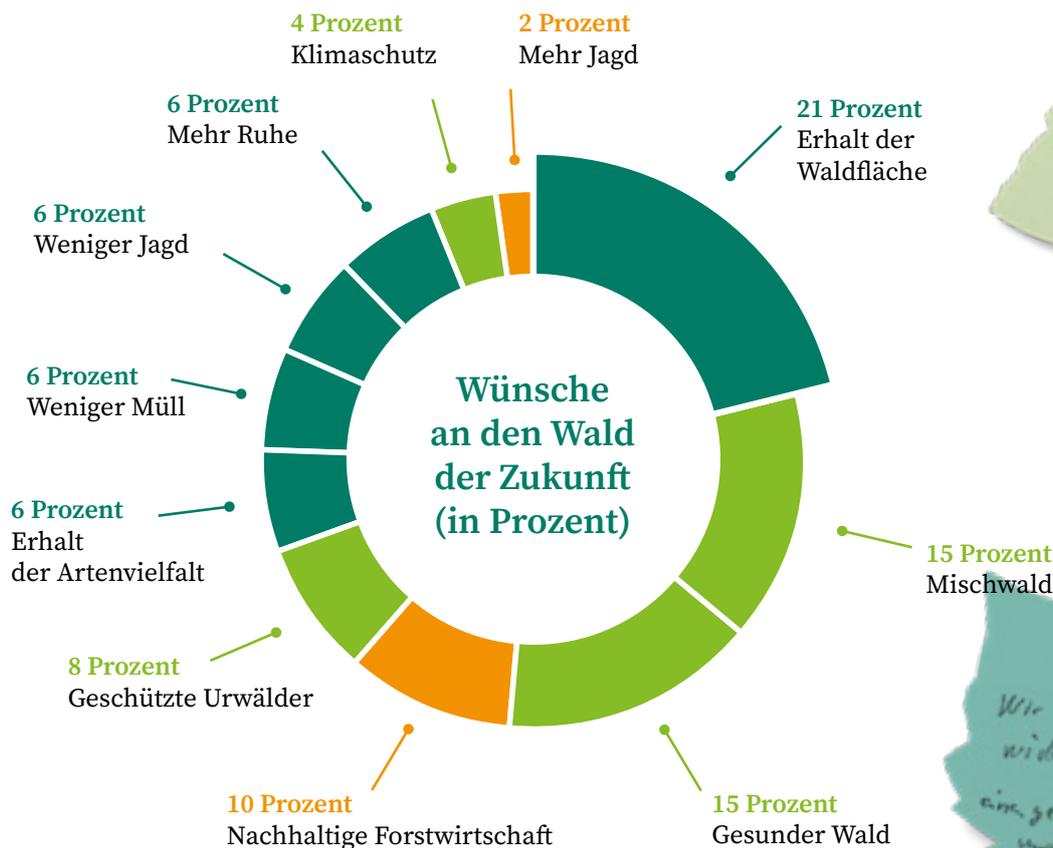
Gesund, gemischt und Klima-fit soll er sein

Gemeinhin gilt die Weisheit, dass das Leben kein Wunschkonzert ist. Doch während der 70. Allgäuer Festwoche in Kempten (siehe Seite 2) machten die Förster vom AELF Kempten eine Ausnahme. Die Besucher konnten ihre Wünsche zum Wald der Zukunft auf „Ahornblätter“ schreiben und diese am „Wunschbaum“ aufhängen. Als Belohnung gab es kleine Geschenke vom Amt.

Die Botschaft der 325 Festwochenbesucher, die an der Befragung teilnahmen: Sie sorgen sich um den Erhalt des Waldes in schwierigen Klimazeiten, die Waldfläche soll nicht abnehmen. Und, sie wünschen sich einen gesunden Mischwald. Damit können Waldbesitzer und Förster gut leben. Das deckt sich mit ihren Wünschen. Ein Klima-fitter Bergmischwald ist das Ziel (der Wunsch) aller,

die sich um den Bergwald kümmern. Allerdings wissen die Fachleute auch, wünschen allein hilft nicht. Ohne harte Arbeit, Ausdauer und – bei Rückschlägen – eine hohe Frustrationstoleranz geht es nicht. Zum Glück gibt es immer wieder Erfolgserlebnisse. Die motivieren.

Die Auswertung der „Wunschblätter“ ergab:



„Wir wünschen einen abwechslungsreichen, widerstandsfähigen Mischwald. Einen gesunden Mischwald ohne Trockenheit und ohne Borkenkäfer“

„Dass es in nächster Zukunft weiterhin soviel Wälder gibt“

„klimaangepasster Mischwald“

„Das der Wald noch da ist, wenn ich groß bin“



„Mit neuem Schwung durchstarten“

BWO-Beirat schöpft wieder Mut

Dafür, dass die Bergwaldoffensive (BWO) zeitweilig auf Sparflamme arbeiten musste, ist in den Jahren 2017 und 2018 ganz schön viel passiert: 113 Hektar Bergwaldfläche bearbeitet, 19.000 Bäume gepflanzt, 6,2 Kilometer Forstwege instand gesetzt oder neu gebaut. Nach zwei Jahren traf sich der Beirat der BWO im Sommer wieder zu einer Sitzung. Er zog Bilanz, besichtigte die Sturmwurfle Fläche „Brunnanger“ (Burgberger Hörnle oberhalb der Ortschaft Burgberg, Bergwaldkurier 25) und verbreitete Optimismus. „Mit neuem Schwung durchstarten“, gab Dr. Ulrich Sauter, Bereichsleiter Forsten am Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten“ Kempten (AELF), als Motto aus. Sogar an die Aktivierung weiterer Projektgebiete will man sich wagen. Die Phase der Verunsicherung ist vorbei. Eine gute Finanzausstattung und drei BWO-Projektleiter auf unbefristeten Stellen machen's möglich.

Vor zwei Jahren hatte es so ausgesehen, als ob der BWO die Mitarbeiter ausgehen würden. Befristeter Verträge wegen. Dank der Unterstützung durch den Vorsitzenden der CSU-Landtagsfraktion Thomas Kreuzer ist dieses Problem gelöst. Das ist wichtig, weil nur qualifizierte und dauerhaft beschäftigte Mitarbeiter in ausreichender Zahl das Geld des Steuerzahlers effektiv und effizient einsetzen können. Ständiger Personalwechsel als Folge befristeter Verträge fördert nicht gerade das Vertrauen von Waldbesitzern und Jägern.

Im vergangenen Jahr haben die BWO-Leute ihre Arbeit intern überprüft. Ergebnis: eine Optimierung interner Abläufe, Definition eines Zeithorizontes für die Arbeit in den Projektgebieten, Reaktivierung der Runden Tische, die mangels Mitarbeitern pausieren mussten. Um in der Gesellschaft (noch) mehr Verständnis für die Dringlichkeit des Waldumbaus in Richtung klimatoleranter Mischwald zu wecken, soll die Öffentlichkeitsarbeit intensiviert werden. Auch durch das „Bspielen“ Sozialer Medien. Dazu hat die Agentur „sons“ im Rahmen einer externen Evaluierung – zusammen mit den BWO-lern – eine Marketingstrategie entwickelt – und dem Beirat präsentiert.

Offensive

Die Bergwaldoffensive (BWO) im Ober- und Westallgäu ist eine von mehreren Antworten auf den Klimawandel, der die Bedingungen für die Bäume des Bergwaldes erheblich verändert hat und verändern wird. Die BWO im oberen Allgäu ist Teil des „Klimaprogramms 2050“ der Bayerischen Staatsregierung und gilt inzwischen als Erfolgsmodell und Blaupause für den Waldbau in ganz Bayern. Das sieht auch der Bayerische Oberste Rechnungshof so. Bei der BWO geht es darum, Schäden gar nicht erst entstehen zu lassen, also vorzubeugen, die Schutzwaldsanierung (Bergwaldkurier 12 und 17) ist dagegen ein „Reparaturbetrieb“. Das „Grundgesetz“ der BWO im Ober- und Westallgäu: Betroffene zu Beteiligten machen. Dies geschieht nicht nur, aber gerade auch an den Runden Tischen in den Projektgebieten. In den Jahren 2008 bis 2018 wurden mehr als 6,2 Millionen Euro in den Umbau der Bergwälder in klimatolerante Bergmischwälder investiert. Die Maßnahmen wurden immer mit den Beteiligten abgestimmt.

Beirat

Dem BWO-Beirat gehören Vertreter von Waldbesitz, Jagd, Forstwirtschaft, Naturschutz, Tourismus, Politik, Medien und Behörden an. Die Mitglieder geben Anregungen, tragen aber auch die

Info

AKTIVIERTE PROJEKTGEBIETE

Balderschwang, Grünten, Sonnenköpfe, Hirschberg (oberhalb Bad Hindelang), Hintersteiner Tal, Blaichach, Immenstädter Horn, Scheidegg, Rotlachberg, Salmersberg (Weiler-Simmerberg), Anatswald-Leiterberg (südlich Oberstdorf), Steigbachtal (Immenstadt). Die Projektgebiete Blaichach, Balderschwang und Anatswald-Leiterberg befinden sich im „Standby-Status“. Dort werden aktuell keine Maßnahmen der BWO durchgeführt.

BWO-Anliegen in ihre Verbände, Organisationen und Behörden, helfen somit bei der Umsetzung der Maßnahmen. Der Beirat gibt die große Linie vor, entscheidet welche der potenziellen Projektgebiete (40) „aktiviert“ werden, die Förster vom Amt machen sich dann an die Arbeit. Vorsitzender ist von Beginn an (2008) der Oberallgäuer Landrat Anton Klotz.

Die BWO ist kein Hobby unausgelasteter Förster. Es geht schlicht darum, dass der bayerische Alpenraum bewohnbar bleibt. Zum Beispiel im Ober- und Westallgäu. Bergwald ist oft Schutzwald. Landrat Anton Klotz zeigte sich mit der in zehn Jahren geleisteten Arbeit zufrieden. Aber: „Das war erst der Anfang.“



Die Wiederaufforstung am Burgberger Hörnle läuft. Der BWO-Beirat informierte sich am Hang. „Ein unglaublich schwieriger Standort für eine Neupflanzung, flachgründig und Südlage mit starker Sonneneinstrahlung“, so Klaus Dinser, beim AELF Kempten auch für die BWO und das Schutzwaldmanagement zuständig.



A winter scene with snow-covered trees and a stream. The image shows a stream flowing through a forest where the trees and branches are heavily laden with snow. The water in the stream is dark, contrasting with the white snow. The overall atmosphere is serene and cold.

Faszination Bergwald

Was für ein Anblick! Dabei ist Schönsein gar nicht die wichtigste „Aufgabe“ des Bergwaldes im Winter. Er ist Rückzugsort für Tiere, sorgt dafür, dass (möglichst) keine Lawinen entstehen und speichert

im Boden Wasser. Das vermindert die Hochwassergefahr – vor allem im Frühjahr. Der Bergwald kann ganz schön viel.

Besonders wertvoll

Wunderwerk Waldboden

Eine dünne Schicht der Erdoberfläche ist für die Ernährung von Pflanzen, Tieren und Menschen entscheidend. Boden, Luft, Wasser, Sonnenlicht – ohne sie gäbe es kein Leben auf dem Planeten Erde. Der Boden (die Erde) ist also ein ganz besonderer Stoff. Ein lebenswichtiger. Boden ist an und für sich ein Wunder der Natur, Waldböden noch ein bisschen wunderbarer. Er kann deutlich mehr Wasser speichern als andere Bodenarten. Das ist wichtig für die Trinkwasserversorgung und den Hochwasserschutz. Waldböden (vor allem der Humus) saugt sich voll wie ein Schwamm, gibt das Wasser dann langsam an Pflanzen und Bäume ab. Die Wasserreinigungsleistung ist auch deutlich höher als bei anderen Bodentypen. Sauberes Trinkwasser ist ein Geschenk des Waldbodens.

Waldböden und Bäume pflegen eine ganz besondere Beziehung, sie beeinflussen sich gegenseitig. Der Boden gibt den Bäumen Halt, sie können in ihm ihre Wurzeln verankern. Als „Gegenleistung“ halten die Wurzeln den Boden fest, schützen ihn so vor Erosion. Das ist vor allem im Gebirge sehr wichtig. Wenn Waldbesitzer oder Förster Bäume pflanzen, dann müssen sie ge-

nau darauf achten, mit welchem Boden sie es zu tun haben. Denn die verschiedenen Bodenarten bieten Bäumen unterschiedliche Wuchsbedingungen. Jede Baumart hat wiederum ganz spezifische Bedürfnisse. Die Frage ist also, kann eine bestimmte Baumart „hier“ überhaupt wachsen und wenn ja, wie gut?

Die tief wurzelnde Tanne kann auch in steinigem oder tonigen Böden gut Wurzeln schlagen und stabil wachsen. Die flach wurzelnde Fichte kann „hier“ vielleicht auch wachsen, aber nicht stabil. Und in Trockenzeiten kommen ihre Wurzeln nicht an die tiefer liegenden Wasserreserven heran. Der Bergahorn braucht eine gute Nährstoffversorgung, die Buche ist weniger anspruchsvoll.

Auf Dauer beeinflussen die Bäume die Zusammensetzung des Bodens. Sie entziehen unterschiedliche Nährstoffe aus unterschiedlichen Tiefen. Zu Boden fallende Fichtennadeln werden dort anders „verstoffwechselt“ als Tannennadeln – oder die Blätter von Laubbäumen.

Bei naturnaher Forstwirtschaft (unter anderem Mischwald) werden dem Waldboden auf Dauer nur wenige Nährstoffe dauerhaft entzogen. Der Boden muss also nicht zusätzlich gedüngt werden. Hilfreich ist dabei, dass tief wurzelnde Baumarten wie Tanne, Eiche und Buche über ihre („tiefen“) Wurzeln Nährstoffe aus unteren Bodenschichten aufnehmen, in ihre Nadeln oder Blätter einbauen. Diese landen früher oder später auf dem Boden, wo sie wieder in den Nährstoffkreislauf eingehen.

Pflanzt man „falsche“ Bäume, dann hat das vor allem im Bergwald fatale

Folgen. Die Wuchsbedingungen für Bäume sind im Gebirge von Natur aus schwierig bis extrem: dünne Bodenschicht, Wetterverhältnisse. Schutzloser Boden wird in der Höhe schneller abgetragen als im Flachland. Das macht Forstwirtschaft am Berg besonders anspruchsvoll.

Vorteil Waldböden

Gerade im Klimawandel ist die Kohlenstoffspeicherung (Humus aus toter organischer Masse) im Boden von großer Bedeutung. Waldböden sind da deutlich leistungsfähiger als beispielsweise Äcker. Ein weiterer „Vorteil“ von Waldböden: Er ist die Voraussetzung für das Entstehen von Holz. Holz ist CO₂-neutral. Über Jahrhunderte war es ein



Die verschiedenen Baumarten wurzeln unterschiedlich tief. Die Fichte ist eine Flachwurzlerin. Bei starken Stürmen häufig ein Problem.

Info

BODENSTÄNDIG

Nennt man einen Menschen *bodenständig*, dann ist das in der Regel als Kompliment gemeint, weil dieser als in seiner Heimat fest verwurzelt gilt oder als weder abgehoben noch arrogant. Dem steht der *bodenlose* Leichtsinns gegenüber, der bodenständigen Menschen eher fremd ist.

Über die Jahrzehnte verändern Nadeln und Blätter die Zusammensetzung des Bodens. In Fichtenreinbeständen neigt der Boden dazu, sauer zu werden. Vorteil Mischwald.



wichtiges Baumaterial – und könnte (ja müsste) es wegen des Klimawandels wieder werden.

Waldboden bietet unendlich vielen Kleinstlebewesen Lebensraum und Nahrung. Aber auch größere Kaliber wie Dachs und Fuchs profitieren von ihm. Sie graben ihre Baue in den Waldboden hinein. Er ist für die Artenvielfalt besonders wertvoll.

Sein oder nicht sein

Egal ob Veganer, Vegetarier oder Mischköstler, ohne Boden hätten sie alle nix zu beißen. Denn Wild- und Nutzpflanzen wachsen auf Boden. Bauern und Gärtner erzeugen mit seiner Hilfe Kartoffeln, Getreide, Gemüse und



Fruchtbarer Boden ist eine dünne Schicht auf der Erdoberfläche. Manchmal wachsen Bäume an Stellen, an denen man es nicht für möglich halten würde.

Obst. Kühe, Schafe und Ziegen fressen Pflanzen und produzieren Milch. Ihr Fleisch ist für viele Menschen Bestandteil der Nahrung. Ohne Pflanzen keine Bienen (in vielen Fällen auch umgekehrt) und damit kein Honig. Kurz: ohne Boden kein Mensch.

Wie setzt sich Boden zusammen?

Boden ist (über)lebenswichtig, aber woraus besteht er? Ungefähr die Hälfte des Bodenvolumens setzt sich aus festen Teilen zusammen, den Mineralen und dem Humus. Die andere Hälfte bilden Hohlräume, die mit Wasser und Gasen gefüllt sind. Sie sind für die unterirdischen Lebewesen und die Pflanzen sehr wichtig, weil auch diese atmen, essen und trinken. Die Pflanzen versorgen sich über ihre Wurzeln.

Wie entsteht Boden? Wie bleibt er erhalten?

Am Anfang ist festes Gestein (Steine, Felsen), das Ausgangsmaterial. Wenn es verwittert, wird es gelockert und zerkleinert. Starke Temperaturschwankungen – Wechsel von Wärme und Kälte – verursachen Risse im Gestein. Dort dringt Wasser ein. Wenn es zu Eis gefriert, sprengt es das Gestein. Bereits in diesem Stadium können Baumwurzeln in Spalten eindringen und gelöste Nährstoffe aufnehmen. Wo Pflanzen sind, sind bald auch Tiere, die mit oder von ihnen leben. Bei der Ausscheidungen zersetzen das gelockerte Gestein weiter.

Herunterfallende oder abgestorbene Pflanzenteile sowie tote Tiere bilden die Grundlage für das Entstehen

Info

MASSE

In einem Kilogramm Boden können sich mehr Lebewesen tummeln, als Menschen auf der Erde leben.

Boden braucht Tausende von Jahren um zu entstehen, durchschnittlich kann von einem Zentimeter Bodenwachstum in 100 Jahren ausgegangen werden

Boden überzieht die Erde als hauchdünne Schicht, so wie die äußerste Schale einer Zwiebel.

von Humus. Jetzt schlägt die Stunde winzig kleiner Lebewesen wie Bakterien und Pilzen, die sich von totem Material ernähren. Die Aktivitäten dieser Bodenlebewesen lassen Humus entstehen. Größere Lebewesen wie Regenwürmer besorgen dann die Vermischung von gelockertem Gestein und Humus. Fertig ist der Boden.

Wobei, fertig ist nicht der richtige Ausdruck. Das Kreislaufwirtschaftssystem Boden ist nie „fertig“. Es ähnelt eher einer Dauerbaustelle. Aber einer, die die Baustoffe selbst produziert. Da müssen keine LKW an- und abfahren. Manche sprechen auch von einem Bergwerk, in welchem an 24 Stunden pro Tag an 365 Tagen im Jahr Material abgebaut, umgewandelt und wiederverwendet wird. Keine Feiertage, kein Urlaub.

(Wald-)Boden ist kostbar. Man sollte ihn pfleglich behandeln. Es wäre schön, wenn solche Appelle auf fruchtbaren Boden stießen ...



Foto: Warmuth / StMELE

Stadtwald ist vorbildlich

Immenstadt mit Staatspreis ausgezeichnet



Foto: Forstbetrieb Immenstadt

Das Team vom städtischen Forstbetrieb Immenstadt. Seine Arbeit ist preiswürdig. Im Bild von links: Josef Waibel (Revierjäger), Stadtförster Gerhard Honold, Pirmin Enzensberger, Andreas Huber, Alois Kircher und Josef Burlenfinger (alle Forstwirte/Waldfacharbeiter).



Zwei Drittel des Immenstädter Stadtwaldes sind als Schutzwald eingestuft. Ein Blick durch den Wald am Immenstädter Horn zeigt, ohne Schutz wären Teile der Stadt nicht bewohnbar.

Jetzt ist es „amtlich“, mit Urkunde und Staatsmedaille besiegelt: Die Immenstädter machen in ihrem Stadtwald einen guten Job. Einen sehr guten sogar. Sie sind, so Bayerns Forstministerin Michaela Kaniber, „Vorbild für alle Waldbesitzer in Bayern.“ Und weiter lobte die Ministerin die Preisträger: „Sie tragen mit Ihrer Waldbewirtschaftung wesentlich dazu bei, den Artenreichtum in unserem Land zu fördern und zu erhalten.“

Immenstadt wurde zusammen mit 14 weiteren Preisträgern bei einem Festakt in der Münchner Residenz mit dem „Staatspreis für vorbildliche Waldbewirtschaftung 2019“ ausgezeichnet. Diesen Preis bekommt man nicht mal eben so. Schon gar nicht für windige PR-Luftnummern. Es gibt ihn alle zwei Jahre nur für die, die sich über Jahrzehnte hinweg um „den Aufbau naturnaher und strukturreicher Mischwälder verdient gemacht“ haben. Aus 63 Kandidaten wählte eine unabhängige Jury die Preisträger aus.

Mit 1.000 Hektar* ist Immenstadt der größte kommunale Waldbesitzer im bayerischen Alpenraum. Als einzige Kommune im Ober- und Westallgäu beschäftigt sie mit Gerhard Honold einen eigenen Stadtförster und eigene Mitarbeiter im städtischen Forstbetrieb. Der Naturschutz hat hohe Priorität. „Wir achten immer auf die Wohlfahrtswirkungen

unserer Maßnahmen.“ Inzwischen gilt Immenstadt als Vorbild für in die Waldbewirtschaftung integrierten Naturschutz. „Schützen und Nutzen“ laufen parallel.

Der größte Teil des Immenstädter Waldbesitzes liegt zusammenhängend im Steigbachtal, einem beliebten Wandergebiet in unmittelbarer Nähe der Stadt. Hauptsächlich handelt es sich um Bergmischwald in Höhenlagen zwischen 750 und 1.600 Metern. Baumarten: 75 Prozent Fichte, 19 Prozent Buche, drei Prozent Edellaubhölzer, zwei Prozent Tanne, ein Prozent Eiche. Die Förderung der Weißtanne ist „die Hauptzielsetzung“ des städtischen Forstbetriebs. „Ob sie sich entfalten kann, ist die Messlatte für die Jagd“. Die führen die Immenstädter seit einigen Jahren in Eigenregie durch. Seitdem funktioniert die Mischwaldverjüngung. Ein Mitarbeiter des Forstbetriebs ist als Revierjäger unterwegs.

Bis vor rund 50 Jahren waren die Gewinne des Forstbetriebs der größte Einnahmeposten im städtischen Haushalt. Heute gibt sich der Stadtrat mit einer „guten schwarzen Null“ zufrieden, (kleiner) Gewinn gern gesehen, rote Zahlen unerwünscht.

*1.000 Hektar entsprechen etwa 2.000 Fußballfeldern

Das Kurhaus Fiskina in Fischen beweist: Ein „multifunktionaler Zweckbau“ kann sich geschmeidig in die umliegende Landschaft einfügen. Holz und Glas sind die dominierenden Baustoffe, die Besucher können den Blick auf die Allgäuer Alpen genießen. In der Fiskina empfindet man die Landschaft fast wie einen Teil des Gebäudes. Als „Fiskina“ wurde der Ort Fischen im Jahr 906 urkundlich erwähnt.

Foto: Tourismus Hörnerdörfer/www.berge.at



„Eine Hymne an das Holz“ Zeitlos – das Kurhaus Fiskina in Fischen

Eine warme Holzkonstruktion, lichtdurchflutete Innenräume, freier Blick auf die Allgäuer Alpen: Das Kurhaus Fiskina in Fischen gilt auch nach 30 Jahren noch als zeitgemäß! Bei der Eröffnung im Sommer 1989 war die Freude groß. Die Festredner sprachen von einem „Jahrhundertbauwerk“. Hinter den Fischingern lag ein weiter – und phasenweise durchaus beschwerlicher – Weg. Allein der Grunderwerb zog sich über Jahre. Erste Überlegungen zur „Infrastrukturmaßnahme Kurhaus Fiskina“ waren bereits 1975 angestellt worden. An kritischen Stimmen hatte es am Ort

nicht gefehlt. Aber schnell entwickelte sich die Fiskina zum kulturellen Mittelpunkt. Auch die Medien freuten sich: „Mit der wunderbar zum ländlichen Kurort passenden Architektur, die man als eine Hymne an das Holz bezeichnen könnte, wurde etwas Eigenständiges geschaffen.“

Schreiben im Detail

Der damalige Bürgermeister Toni Vogler, der das Projekt entscheidend vorantrieb, erinnert sich: „Wir haben

uns seinerzeit bis ins Detail mit dem Raumprogramm für alle Bereiche befasst und klare Vorgaben gemacht. Eine Maßgabe war, helles Holz und Glas, damit der umgebende Park in das Gebäude hinein lebt.“ Den Ideen- und Gestaltungswettbewerb gewannen im Jahr 1983 die Architekten Zwerch/Gisberger aus Kempten, drei Jahre später stand der erste Spatenstich an.

Das Kurhaus Fiskina ist ein gutes Beispiel für gelungenen Holzbau. Wenn es *jetzt* auch noch Schule machen würde ...

„BAU-SCHAM“?

Man darf den von Feuilletonisten geprägten Begriff „Bau-Scham“ getrost vergessen. Wahr ist aber: Wer es mit dem Klimaschutz ernst meint, kommt beim Bauen am Klima-neutralen Baustoff Holz nicht vorbei. Das Bauen ist ein bedeutender Klimafaktor. Und da ist der Baustoff Holz unschlagbar – gut. Allerdings hat sich diese Erkenntnis noch nicht so recht durchgesetzt. Man baut – auch im Allgäu – bisher noch gern in Beton statt mit Holz aus der Region. Auf Sand gebaut? Es heißt, Sand, der Hauptbestandteil von Beton, werde langsam knapp. Holz ist im Allgäu reichlich vorhanden. Es wächst mehr nach als genutzt wird. Umdenken ist angesagt.



Foto: Tourismus Hörnerdörfer/N. Mühlegg

Holz spielt in der Fiskina eine tragende Rolle, ist also viel mehr als ein dekoratives Feigenblatt zum Kaschieren von Beton. Dass das geht, wusste man in Fischen schon vor fast 40 Jahren. Andere wissen es bis heute nicht.

Was macht Bambi im Winter?

Überlebensstrategien von Wildtieren

Im Bild ein jüngerer Hirsch in einem Wintergatter, also einer großen geschlossenen Wildfütterung, wo er und seine Artgenossen täglich Futter serviert bekommen. Das Rotwild bleibt vom Spätherbst bis ins Frühjahr hinein im Wintergatter.

Das Wichtigste zuerst: Bambi braucht im kalten Winter keine Heizdecke. Immer dann, wenn der Mensch von sich auf Tiere schließt, liegt er meist daneben! Und dann ist da noch der Unterschied zwischen Haus- und Nutztieren einerseits und Wildtieren andererseits. Klar, nach menschlichen Maßstäben ist der Winter eine Zeit der Entbehrungen. Ob aber Rehe und Hirsche darüber „nachdenken“? Wohl kaum. Sie lassen sich von der kalten Jahreszeit nicht so leicht stressen. Dazu später mehr.

Alle heimischen Säugetiere mit Lebensraum Wald haben im Laufe von Tausenden von Jahren perfekte Überlebensstrategien entwickelt. Während die meisten Mittel- und Nordeuropäer winters eher mehr und eher deftigere Kost zu sich nehmen, beginnt bei Hirsch und Reh das „große Fressen“ im Frühjahr und zieht sich bis in den Herbst, damit sie später auf einen ordentlichen Fettvorrat zurück greifen können. Im Winter fressen sie dann bis zu 50 Prozent weniger. Das Zauberwort: Stoffwechselreduktion. Reh- und Rotwild fahren den Stoffwechsel auf die Hälfte herunter. Das geht aber nur, weil sie sich deut-

lich weniger bewegen. Der Energieverbrauch bei der Nahrungssuche muss geringer sein als der Energiegewinn aus der Nahrung, das Kosten-Nutzen-Verhältnis also positiv. Die Tiere legen im Winter mehrstündige Ruhepausen ein, in denen die Temperatur in den Gliedmaßen und die Herzfrequenz sinken. Sie versetzen den Körper so während acht bis neun Stunden pro Tag in eine Art „Energiesparmodus“.

Anpassung der Verdauungsabläufe

Rehe und Hirsche vertilgen in der kalten Jahreszeit nur die Hälfte der Sommer-Nahrungsmenge. Die Winternahrung ist dann auch noch energieärmer und faserreicher als die Sommeräsung. Jetzt kommt ein genialer Mechanismus ins Spiel. Rehe lösen das Problem durch eine Verkleinerung des Pansens und

schalten auf längere Verdauungszeiten um. So verwerten sie die Wintermahlzeiten maximal. Das Rotwild verkleinert im Winter seine Verdauungsorgane ebenfalls. Die effizientere Verwertung der Winternahrung – wie beim Rehwild – bestätigen auch Analysen von Kotproben.

Im Wintermantel in die Winterestände

Rehe und Hirsche legen sich ein dichtes, gut isolierendes Winterfell zu. Die Folge: geringerer Verlust an Körperwärme. Bedeutet: Energieein-



GESETZ

Das „Bayerische Jagdgesetz“ verpflichtet Jäger dazu, „in der Notzeit für angemessene Wildfütterung zu sorgen“. Artikel 43 verlangt dagegen, durch Maßnahmen der Reviergestaltung zu gewährleisten, dass das Wild „auch in der vegetationsarmen Zeit natürliche Äsung findet“. Der natürlichen Äsung räumt das Gesetz Vorrang ein.

ÜBRIGENS

Das Reh ist nicht die Frau vom Hirsch. Das Reh ist die Frau vom Rehbock. Die Frau des Hirsches heißt Hirschkuh. Hirsche nennen die Fachleute Rotwild.

sparung. Viele Wildtiere halten sich im Winter in „Einständen“ auf, wo sie (hoffentlich!) selten von Menschen gestört werden. Zum Teil wandern die Tiere aus den höheren Berglagen in tiefer gelegene Gebiete. Dort ist der Aufwand bei der Nahrungssuche geringer. Wenn Freizeitsportler die Einstands- und Ruhegebiete nicht respektieren, dann hat das fatale Folgen – bis hin zum Tod einzelner Tiere, vor allem im Spätwinter, wenn die Fettreserven schon teilweise aufgebraucht sind. Flucht ist Stress, ist Energieverlust.

Winterschlaf und Winterruhe

Andere Arten, andere Überwinterungsstrategien. Echte Winter-Schläfer setzen ihre Körpertemperatur bis zum Äußersten herunter, Igel von 36 auf vier bis acht Grad. Den Herzschlag reduzieren sie von 200 auf fünf Mal pro Minute, die Atemfrequenz von 40 bis 50 Mal pro Minute auf ein bis zwei Mal. Während des Schlafs zehren auch sie von Fettreserven, die sie bis zum Winter aufbauen.

Der Dachs gehört zu denen, die „nur“ Winterruhe halten. Die Winter-Ruhenden verringern Körpertemperatur und Atemfrequenz nur wenig. Die konstante Körpertemperatur ist die Voraussetzung für gelegentliche Ausflüge zum Zwecke der Nahrungsaufnahme. Den Winterschlaf oder die Winterruhe verbringen die Tiere an „geschützten“ Orten: Nester, Erdbauten, Höhlen oder Spalten.

Dem Winter ausweichen

Die bekanntesten Vertreter der Ausweichstrategen sind die Zugvögel. Auch das Rotwild weicht dem Winter aus, wandert aus den Hochlagen des Gebirges in tiefere Tallagen und Auengebiete an den Flüssen entlang Richtung Norden. So ist es natürlich, so war es einmal. Aufgrund der „Zerschneidung“ des Lebensraums im Tal durch Infrastruktur (Straßen, Autobahnen und Stauseen) sind die traditionellen Rotwild-Wanderrouten an den Flüssen entlang häufig versperrt. Deshalb lockt man die Hirsche im Allgäu im Spätherbst mit Futter in große geschlossene Fütterungen (Wintergatter), wo sie bis ins Frühjahr hinein bleiben müssen. Sind Hirsche, die die Wintergatter nicht verlassen können, überhaupt noch Wildtiere im eigentlichen Sinn?

Füttern? Oder besser nicht?

Die Frage, ob man Wildtiere überhaupt füttern soll und wenn ja, in welchem Umfang, wird immer wieder diskutiert. Manchmal auch hitzig. Fakt ist: Die Lebensbedingungen ha-

ben sich zum Beispiel für den „Kulturfolger“ Reh über Jahrhunderte hinweg verbessert. Der kleinteilige Wechsel von Wald und Landwirtschaftsflächen ist ideal. Das Futterangebot liegt gleich neben der Wohnung (Wald). Die Anzahl der erlegten Rehe ist seit dem Jahr 1980 kontinuierlich gestiegen. Die Technische Universität München hat bei Untersuchungen in den Jahren 2011 bis 2014 festgestellt: Rehe kommen auch ohne Fütterung gut durch den Winter. Sowohl in einem durch Wald geprägten Lebensraum wie auch im landwirtschaftlich geprägten Habitat. Zu keinem Zeitpunkt zeigte das Rehwild erhöhten Stress durch Futtermangel.

Unerwünschte Nebenwirkungen: Das Füttern von Rehen kann den natürlichen Mechanismus der Stoffwechseldrosselung außer Kraft setzen. Dann neigt das Rehwild zu unnatürlichen Winteraktivitäten. Die mögliche Folge: mehr Verbiss an jungen Bäumen statt weniger.

Interessant: Nie ist davon die Rede, man müsse Beutegreifer (Raubtiere) wie Füchse füttern. Dabei trifft sie der Winter hart. Ihre Hauptbeutetiere (kleine Nager) ziehen sich gern in Erdbauten zurück, sind deshalb schwerer zu fassen.

Bambi kommt ohne Hilfe des Menschen gut durch den Winter. So wie seit vielen tausend Jahren. Und wenn im Einzelfall nicht, dann dient das der Auslese, die Arten fit hält. Die Natur ist nicht romantisch.

Info

ÜBERWINTERUNGSSTRATEGIEN

- Fettreserven anfressen
- Winterfell
- Rückzug in Wintereinstände
- Weniger Bewegung
- Absenkung von Körpertemperatur und Puls
- Stoffwechselreduktion
- Anpassung der Verdauungsabläufe
- Winterschlaf
- Winterruhe
- Vorräte anlegen

Schnelles Weihnachts-Wild-Rezept

Reh-Steaks mit Brombeer-Rotweinsauce

Zwar nimmt der Trend zum sommerlichen Reh-, Gems- oder Hirschfleisch-Grillen langsam Fahrt auf, doch traditionell essen die Deutschen Wild eher im Herbst und an Weihnachten. Und wenn das Zeitbudget etwas knapp ist, dann helfen „Schnelle Wildrezepte“. Solche hat sich Gertrud Epple, Fachlehrerin an der Landwirtschaftsschule beim Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten, einfallen

lassen. Zum Beispiel: „Rehsteaks mit Brombeer-Rotweinsauce“. Ihre Schülerinnen, die den Abschluss „Fachkraft für Ernährung und Haushaltsführung“* anstreben, haben schon mal Probe gekocht. Wir waren dabei: Schmeckt sehr gut!

Neben der fachgerechten Zubereitung von Speisen mit regionalen Lebensmitteln wird an der Fachschule

professionelle und nachhaltige Haushaltsführung vermittelt.

Alle, die Wild essen, tun dem Wald etwas Gutes. Würde der Wildbestand nicht von Jägern reguliert, der Umbau in Klima-tolerante Mischwälder wäre nicht zu schaffen. Fettarmes Naturfleisch aus der Region Allgäu, was will der umweltbewusste Verbraucher mehr?

Wildbret bekommt man bei Jägern, Metzgern, Wildfleischhändlern und beim Forstbetrieb Sonthofen der Bayerischen Staatsforsten. Mehr Wildrezepte auf der Seite www.baysf.de/wildbret

*Informationen zur Einsemestrigen Fachschule unter www.aelf-ke.bayern.de

Fotos: Gertrud Epple



Wer mit Freude gut gekocht hat, darf anschließend auch mit Genuss essen. Den Schülerinnen hat es gut geschmeckt. Wie man sieht.



Reh-Steaks //

mit Brombeer-Rotweinsauce

Zutaten (für 4 Personen):

- 1 Schalotte
- 1 Knoblauchzehe
- 3 EL Brombeermarmelade
- 250 ml Rotwein
- 250 ml Rinderbrühe, konzentriert
- 1 EL Butter
- Salz
- schwarzer Pfeffer aus der Mühle
- 4 Rehsteaks (à 200 g)
- 12 frische Brombeeren (im Winter Tiefkühlware)

Zubereitung:

1. Schalotte und Knoblauch fein hacken, zusammen mit Brombeermarmelade und Rotwein in einem kleinen Topf erhitzen, ca. 15 Minuten simmern bis die Soße auf ca. 120 ml reduziert ist.
2. Soße mixen und beiseite stellen. Abschließend die kalte Butter einrühren. Mit Salz und Pfeffer würzen.
3. Eine Pfanne gut erhitzen und die Steaks darin ca. 3 bis 4 Minuten pro Seite braten bis sie anfangen fest zu werden, aber in der Mitte noch rosa sind. Die Kerntemperatur sollte 65 Grad C betragen.
4. Steaks mit der Soße und ein paar Brombeeren servieren.



Gertrud Epple empfiehlt dazu: „Semmelknödelchen und geschmorte Steinpilze“.

Lawinen-Modellierung

Es gibt in Bayern drei Fachstellen Schutzwaldmanagement. Eine ihrer Aufgaben besteht darin, geschädigte Schutzwälder zu reparieren. Die Mitarbeiter der Fachstellen trafen sich heuer zu ihrer Sommerdienstbesprechung in Immenstadt. Tag eins der Tagung diente dem Gedankenaustausch und der Abstimmung untereinander. Am zweiten Tag stellte der stellvertretende Leiter der Lawinenwarnzentrale Bayern, Dr. Thomas Feistl, ein neues Computer-gestütztes Lawinenmodellierungs-Programm vor, mit dem das potenzielle Ausmaß von

Lawinen bereits im Vorfeld berechnet werden kann. Das ist für die Arbeit der Schutzwaldmanager wichtig. Sie können mit diesem Modell die Struktur der vorhandenen Schutzwälder auf zukünftige Ereignisse ausrichten. Das Verfahren wurde an den Berghängen zur Auffahrt nach Gerstruben erfolgreich getestet. Die für das West-, Ober- und Ostallgäu zuständige Fachstelle Schutzwaldmanagement ist beim Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten angesiedelt, die beiden anderen bei den Ämtern Weilheim und Rosenheim.



Zukunfts-Wald

Es geschah im Juli, dem Kalender nach also im Sommer. Die Temperaturen und der strömende Regen ließen eher an einen milden Winter denken. Die widrigen Umstände bremsen die „Future Foresters“ vom Kemptener Hildegardis-Gymnasium allerdings nicht. Bei der Aktion „Forests-for-Future“ pflanzten die Schülerinnen und Schüler der ersten „Klimaschule“ Süddeutschlands auf der Schutzwaldsanierungsfläche am Burgberger Hörnle 500 Bäume des Bergmischwaldes.



So oder so

Die Fotoausstellung „Natur so oder so“ von Elmar Suchy ist noch bis 10. Januar im Grünen Zentrum in Immenstadt zu sehen. Suchy zeigt eine Auswahl seiner neuen, kunstvoll bearbeiteten Naturfotografien in verschiedenen Drucktechniken. Der 58-jährige Grafiker und Fotograf aus Kempten hat bereits mehrere nationale und internationale Auszeichnungen für Fotografie erhalten. Im

Jahr 2011 wurde er zum schwäbischen Meister des Deutschen Fotografenverbandes gewählt. Ausstellungen seiner Werke waren mehrfach in Kempten und Kaufbeuren zu sehen.

„Natur so oder so“ bis 10. Januar im Grünen Zentrum in Immenstadt, Kemptener Straße 39, Montag bis Donnerstag, 8 bis 16 Uhr, freitags 8 bis 13 Uhr.



Kontakt zur BWO am AELF Kempten

Projektbüro Bergwaldoffensive
Kemptener Straße 39 | 87509 Immenstadt
Tel.: 0 83 23 / 960 60

martin.wenzel@aelf-ke.bayern.de
florian.schwarz@aelf-ke.bayern.de
moritz.teufel@aelf-ke.bayern.de

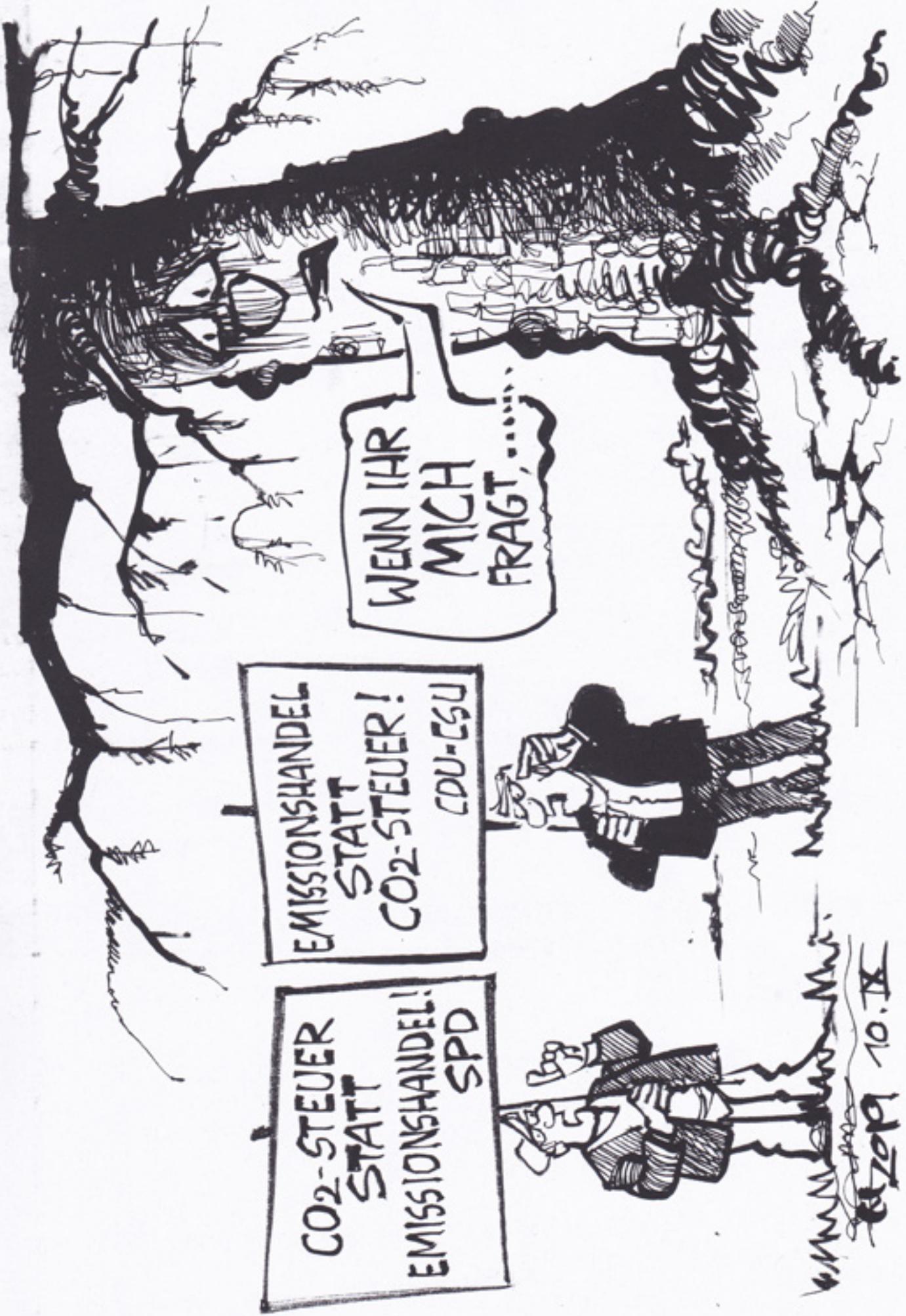
BAYERISCHE
FORSTVERWALTUNG



BIS ZUM NÄGSCHDA MOL!

der BW-Kurier 28 erscheint im Frühjahr 2020





WENN IHR
MICH
FRAGT, ...

EMISSIONSHANDEL
STATT
CO2-STEUER!
CDU-CSU

CO2-STEUER
STATT
EMISSIONSHANDEL!
SPD

G. Zep 10. IX.

"---BITTE BEIDES!"