

# BERGWALD-KURIER

Ausgabe 26 | Juli 2019



**SCHUTZ**  
Seite 4

**VIELFALT**  
Seite 7

**STRATEGIEN**  
Seite 14

# Mehr ist besser

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:**



Frauenschuh



Blaumeise



Fliegenpilz



Tagpfauenauge



Kaisermantel

**Der Wald – Weltmeister in BioDiversität**

# Editorial

## Schützen und nutzen



Foto: Ramona Götzfried

### „Vogelwild – Der Bergwald“

Liebe Leserin, lieber Leser,

wie schützt man die Waldnatur am besten? Braucht es das überhaupt? Soll man den Wald auf Teilflächen ganz sich selbst überlassen, Betretungsverbot inbegriffen? Muss man dann auf anderen Flächen umso rigoros Holz produzieren oder den Rohstoff einfach importieren, woher auch immer? Oder ist es in summa sinnvoller, den eh nicht mehr ursprünglichen Wald auf ganzer Fläche möglichst naturnah zu bewirtschaften? Lassen sich beide Ansätze vielleicht mit einem „Trittsteinkonzept“ zusammenführen und optimieren? Schützen und Nutzen in einem? Darüber lässt sich trefflich streiten. Und wo man streiten kann, finden sich Interessengruppen, die es aus tiefster Überzeugung auch tun.

Eines dürfen Sie getrost glauben: Im Wald, da haust das Leben. Keine andere Form der Landnutzung beherbergt so viele Tier- und Pflanzenarten, wie der Wald. Wenn es um die Artenvielfalt geht, haben Bayerische Förster und Waldbesitzer eine ziemlich weiße Weste - meistens.

Ob die integrative Art der naturnahen Forstwirtschaft funktioniert, lässt sich im Bergwald ganz einfach an einigen wenigen Merkmalen festmachen: Weißtanne,

Spechtbaum, Totholz. Wenn und wo diese Merkmale zusammenkommen, sind Forstwirtschaft und Natur miteinander im Reinen. Klingt einfach, ist es auch - meistens.

Naturschutz ist ein erhabenes Ziel. Die Gesellschaft - also wir alle - erwartet vom Wald aber noch vieles mehr, und das alles bitte nachhaltig: Er soll herzerfrischend aussehen, er soll Regenwasser reinigen und Staub aus der Luft herausfiltern. Er soll Hochwasser dämpfen, den Boden zusammenhalten und zuverlässig dafür sorgen, dass der Schnee dort liegen bleibt, wo er hingefallen ist. Ach ja, Holz, das darf er auch noch produzieren. Holz mögen wir ja alle. Er hat viel zu tun, so ein Wald.

Und Ihre Förster? Sie versuchen alle Ansprüche unter einen grünen Hut zu bringen. Keine leichte Aufgabe. Aber prinzipiell möglich. Es reicht schon ein PS - manchmal.

So vielfältig wie der Wald und seine Funktionen sind auch wieder unsere Themen im Bergwaldkurier. Lesen Sie selbst!

Ihr

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



## Inhalt

SEITE 1	<b>EDITORIAL</b> „Schützen und Nutzen“
SEITE 2	<b>TRADITION UND TREND?</b> Holzrücken per Pferd
SEITE 3	<b>INTERVIEW MIT ALOIS GLÜCK</b> „Artenschutz ist unsere Gemeinschaftsaufgabe“
SEITE 4	<b>SCHNEE VON GESTERN?</b> Der Winter, die Lawinen, der Schutzwald
SEITE 6	<b>GEHEN DIE ALLE BADEN?</b> „Wald und Gesundheit“ in Bayern
SEITE 7	<b>SCHÜTZEN UND NUTZEN</b> Artenvielfalt durch Forstwirtschaft
SEITE 11	<b>„AN DER GRENZE DES MACHBAREN“</b> Holz vom Berg für den Brückenbau
SEITE 12	<b>VEREDELUNG STATT VERBRENNUNG</b> Der leidenschaftliche Holzmensch Ignaz Einsiedler
SEITE 14	<b>VIelfALT STATT EINFALT</b> Waldbau-Strategien im Klimawandel
SEITE 16	<b>DIE KRIPPE AUS DEM GEMEINDEWALD</b> Regionale Wertschöpfung bei Ausschreibungen

### 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  
www.bergwald-offensive.de

Redaktion: Robert Bullinger  
Gestaltung: PAGEfactory GmbH & Co. KG  
Bilder: AELF Kempten,  
sofern nichts anderes angegeben  
Titelbild: Zu sehen sind Bernhard Hage und  
sein Kaltbluthengst Leo

Druckerei: KKW-Druck GmbH Kempten



**PEFC™**  
PEFC04-31-2290  
Förderung nachhaltiger  
Waldwirtschaft  
www.pefc.de

Das Verhältnis Mensch Pferd ist ein besonderes. Für manche liegt sogar das Glück der Erde auf dem Rücken der Pferde. Pferderücker wie Bernhard Hage bewegen sich dagegen (selbst) vor, neben oder hinter ihren vierbeinigen Kollegen. Im Bild der Kaltblüter Leo. Wer so eine Mensch-Tier-Einheit beobachtet, kann sich der Faszination kaum entziehen.



# Tradition und Trend?

## Holzrücken per Pferd

„Es riecht nach frischem Holz, feuchter Erde und nach Moos. Der Raureif hat sich in glitzernden Morgentau verwandelt und weiß gepudert liegen die Berge in der sanften Landschaft. Da dringt ein helles Wiehern durch den Wald und in der Ferne heult eine Motorsäge! Dino ist ein Kaltbluthengst und mit seiner fast weißen Mähne ein herrlicher Anblick. Ein Bild wie aus alten Zeiten. Doch es ist keine Zeitreise in eine nostalgische Vergangenheit, sondern das Holzrücken mit Pferden gehört wieder in unsere Tage!“ Patrizia Hofmann hat die zeitlose Schönheit des Holzrückens mit Pferd in der Zeitschrift Faszination Holz beschrieben. Die Szene hätte sich tatsächlich auch im 19. Jahrhundert zutragen können. Dinos „Chef“ ist Markus Blanz aus Hinterstein (Bad Hindelang).

Gerhard Honold, Stadtförster von Immenstadt, hat für solche Momente durchaus ein Gespür. Der bei aller Liebe zu Fauna und Flora eben auch ökonomisch denkende Betriebsleiter kommt fast ein bisschen ins Schwärmen, wenn er von der „Symbiose Mensch Tier“ spricht oder davon, dass „den Pferden die Arbeit richtig Spaß macht, die werden manchmal direkt ungeduldig, wenn sie warten müssen, bis es weitergeht“.

Mit Romantik hatte er aber nichts im

Sinn, als er Bernhard Hage aus Untermaiselstein („Der hat die Leidenschaft von seinem Vater geerbt.“) mit seinen Kaltblütern Moritz und Leo im Frühjahr damit beauftragte, insgesamt 500 Festmeter Holz zu rücken. Es war eine Zwangslage. Herbststürme und viel Schnee im Winter hatten im Immenstädter Stadtwald zu Wind- und Schneebruch geführt. Betroffen waren viele Einzelbäume und viele kleine Waldbereiche. Es galt zu verhindern, dass aus Schäden Folgeschäden (Borkenkäfer) erwachsen. „Da geht es nicht darum, mit dem Holz Geld zu verdienen, sondern schnell und effizient Schadensbegrenzung zu betreiben.“ Zeitdruck. Die Lage: Schneefall, Feuchte, kein Frost, der Boden also sehr weich, statt gefroren. Die Lösung: Pferderückung. Jedenfalls bis zum Forstweg, dann übernahm die Maschine das Weitere.

Auf die Vermutung, es entwickle sich ein Trend zurück zur Pferderückung, reagiert Gerhard Honold skeptisch. Dafür gebe es gar nicht genügend Rücker, die die für Mensch und Tier sehr anspruchsvolle Arbeit erledigen können. Und: In Zeiten, in denen sich der Holzpreis im Keller befinde, müsse man scharf kalkulieren. Allerdings lägen die Kosten für die tierischen Holzrücker manchmal sogar unter denen für den Maschinenein-



satz. Den Gegebenheiten entsprechend, kann ein Pferd pro Tag 30 bis 40 Festmeter Holz rücken. Auch bei der Menge sind Maschinen – die Umstände halt – nicht unbedingt überlegen. Oft sei die Zuarbeit für die Forstmaschinen, also die Kombination Pferd Technik, das Richtige.

Wenn es darum geht, besonders empfindlichen Waldboden zu schützen, im Wald gezielt gestalterisch zu arbeiten, oder ästhetisch anspruchsvolle Waldbilder zu erhalten, dann, so Gerhard Honold, „ist das Pferd das Mittel der Wahl“. Damit dieses Mittel auch in Zukunft zur Wahl steht, brauchen die Pferderücker in ausreichendem Maß auskömmliche Aufträge von Waldbesitzern. Die Pferde, ihre Ausbildung und ihr Unterhalt sind nicht billig.

Interview mit Landtagspräsident a.D. Alois Glück\*, Moderator des „Runden Tisches Arten- und Naturschutz“



Alois Glück

*BW-Kurier: Herr Glück, die Stimmung am „Runden Tisch Arten- und Naturschutz“ war deutlich besser als ursprünglich erwartet oder befürchtet. Ist Ihnen die Quadratur des Kreises gelungen?*

ALOIS GLÜCK: Meine Empfehlung, ja Bitte an die Gesprächspartner war für die Phase der Bestandsaufnahme: Zuhören und bereit sein, sich mental auf den Stuhl des anderen zu setzen. Seine Positionen, seine Situation und seine Motive kennenzulernen. Dabei entwickelten sich einige Schlüsselszenen, in denen Feindbilder abgebaut wurden und die Verständigungsbereitschaft gewachsen ist. Von genereller Bedeutung war dabei die Gesprächsbereitschaft der Initiatoren des Volksbegehrens und exemplarisch für das Ergebnis der Verständigungsprozess zwischen dem Bauernverband und den Initiatoren des Volksbegehrens. Natürlich bleiben Interessensgegensätze und Meinungsverschiedenheiten, aber für alle vier Fachgruppen gilt, dass damit auf der Basis des Respekts eben auch Meinungsverschiedenheiten und bleibende unterschiedliche Interessen sachlich erörtert werden können. Und darauf kommt es entscheidend an.

*BW-Kurier: Welchen Stellenwert hatte der Wald bei den Diskussionen?*

ALOIS GLÜCK: Das Volksbegehren hat ja Prioritäten, die für den Staatswald in den Auswirkungen auf die Bewirtschaftung nur das Ziel Ökologie benennen und die konkreten Auswirkungen, womöglich später auch auf den Privatwald, sind unklar. Hier ist in der Fachgruppe Wald ein wichtiger Verständigungsprozess gelungen. Dies ist für die Ausführungsbestimmungen zum Volksbegehren wichtig.

*BW-Kurier: Es heißt, Papier sei geduldig. Welche konkreten Maßnahmen haben nach Ihrer Ansicht in den nächsten Jahren Priorität?*

ALOIS GLÜCK: Der „Runde Tisch“ kann ja nur Empfehlungen formulieren. Zunächst ist hier vor allem die Politik gefordert, aber auch die entsprechenden Fachorganisationen für die Land- und Forstwirtschaft sowie die kommunalen Spitzenverbände und viele andere. Die entscheidende Orientierung heißt ja: Artenschutz ist unsere Gemeinschaftsaufgabe und fordert uns alle in unseren jeweiligen Lebensbereichen und in unserer Lebenshaltung heraus.

*BW-Kurier: Der Umbau der Bergwälder in klimatolerante Bergmischwälder im Rahmen der Bergwaldoffensive verbessert die ohnehin schon beachtliche Biodiversität. Ist die Bergwaldoffensive in Ihren Augen also – auch – eine Naturschutzoffensive?*

ALOIS GLÜCK: Ich sehe sie vor allem als eine notwendige Zukunftsoffensive. Der Klimawandel wird den Naturhaushalt, die Vielfalt unserer Vegetation verändern. Es bleibt aber die Grundregel der Biodiversität, dass Vielfalt Stabilität bedeutet. Niemand weiß aber heute auch nur einigermaßen genau, wie der Klimawandel unseren Naturhaushalt verändern wird. Jetzt geht es konkret vor allem darum, im Rahmen der verschiedenen Bewirtschaftungsformen und

Landnutzungen die Artenvielfalt und damit die Stabilität und Anpassungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu fördern.

*BW-Kurier: Wie ist Ihr ganz persönliches Verhältnis zum Wald? Können Sie Waldspaziergänge überhaupt genießen oder denken Sie dabei automatisch an die Herausforderungen des Arten- und Naturschutzes?*

ALOIS GLÜCK: Nach den Erfahrungen und auch dem ganz persönlichen Lernprozess der vergangenen Monate gehe ich viel aufmerksamer durch den Wald und die Landschaft. Aber Gott sei Dank nicht nur problemorientiert. Das war übrigens in der Zeit der Diskussionen um das Waldsterben und den Prognosen über den raschen Zusammenbruch der Bergwälder bei meinen Bergtouren völlig anders. Gleiches gilt für die damaligen Debatten um das Verhältnis von Wald und Wild. Ich habe nur noch Probleme gesehen und keine Erholung gefunden.

\*Der Kurier-Interviewpartner Alois Glück hat zuletzt mit der erfolgreichen Moderation des „Runden Tisches Arten- und Naturschutz“ Aufmerksamkeit erregt. Diesen Tisch hatte Ministerpräsident Markus Söder als Reaktion auf das „Bienen-Volksbegehren“ initiiert. An ihm nahmen die Initiatoren des Volksbegehrens, Vertreter von Parteien, der Land- und Forstwirtschaft, der Naturschutzverbände, der Waldbesitzer, der Jagdverbände und die Fachminister Platz. Glück war fünf Jahre lang (bis 2008) Präsident des Bayerischen Landtags, davor viele Jahre Vorsitzender der CSU-Landtagsfraktion. Er genießt über Parteigrenzen hinweg großes Ansehen.

Aus einer Lawinerinne oberhalb des Waldes haben in diesem Jahr Lawinen zum ersten Mal diesen Wald durchbrochen und die Gemeindestraße nach Gerstruben mehrfach überschüttet. Der Fichtenbestand ist durch Borkenkäferbefall seit 2016 stark aufgelichtet. Es mangelt noch an funktionsfähiger Waldverjüngung. Der Hang muss gesichert werden.

# Schnee von gestern?

## Der Winter, die Lawinen, der Schutzwald

Der Winter 2018/19 war, nun ja, bemerkenswert. Man sollte sich das eine oder andere Ereignis tatsächlich merken. Auf alle Fälle haben die Folgen des Klimawandels Folgen für die öffentliche Sicherheit im bayerischen Alpenraum. Auch im Allgäu. Eine Reihe von schneearmen Wintern darf nicht zu dem Fehlschluss verleiten, Lawinenabgänge seien kein Thema mehr.

War der Winter 2018/19 nun ein Katastrophenwinter, wie die Ausrufung des Katastrophenfalls in sechs östlich des Allgäus gelegenen Landkreisen vermuten lässt? Jein! Hat der Allgäuer (Lawinen-)Schutzwald seine Funktion erfüllt? Ja, aber!

Dort wo der Mensch und die Umstände es zulassen, macht der (Lawinen-)Schutzwald einen hervorragenden Job. Auch im Ober-, Ost- und Westallgäu. Hans Konetschny, Leiter der Bayerischen Lawinenwarnzentrale, sieht es so: „Ein intakter Schutzwald ist das System, das ökologisch und wirtschaftlich durch keine Technik zu ersetzen ist.“

Allerdings: Wo kein Wald, da kein Schutz. Diese ans Banale grenzende Feststellung wurde in Balderschwang aufs Neue bestätigt. Der durch einen Wald geschützte Ortskern blieb unversehrt. Die Teile eines Hotels, die am Fuß eines

Hangs ohne Wald standen, wurden von einer Lawine beschädigt. Die Balderschwanger konnten sich anno 1974 nicht zu einer Aufforstung durchringen ...

### Wie und was war der Winter 2018/19?

Bezogen auf Zahl und Größe der abgegangenen Lawinen, war der vergangene Winter für den Experten Konetschny *kein* Katastrophenwinter. So dramatisch die Folgen im Einzelfall für die Betroffenen auch sein mögen. Ganz anders sieht es im Hinblick auf die „Schneemächtigkeit“ aus. Im Januar 2019 fielen innerhalb kurzer Zeit große Mengen Schnee. Das führte zu: Schneebruch in den Wäldern. Der Februar präsentierte sich dann auffallend warm. Die Wetterkapriolen verursachten einen „Gleitschneelawinen“-Winter, wie er statistisch nur alle 30 Jahre vorkommt. „Eine Herausforderung für die Forstverwaltung“, so Hans Konetschny. „Auch im Allgäu.“

Jede Lawine schädigt das Ökosystem Wald, mindert die Schutzwirkung. Gleitschneelawinen können sogar katastrophale Folgen haben, weil sie wie ein Hobel wirken, unter sich alles niedermachen, die Bodenrauigkeit reduzieren. Ein Teufelskreis. Eine geringere Oberflächenrauigkeit macht weitere

Gleitschneelawinen wahrscheinlicher. Das Gegenmittel? Aufforstung!

„Eine Häufung sehr rascher Wetterwechsel im Zuge des Klimawandels“, erwartet der Bereichsleiter Forsten am AELF Kempten, Dr. Ulrich Sauter. „Die Gefahrenneigung nimmt zu.“ Stürme und Schlagwetter sind durchaus kein neues Phänomen. Doch, bei Häufigkeit und Heftigkeit – steigende Tendenz. Während die Folgen der letzten Herbststürme – Windbruch – noch aufgearbeitet werden (Beispiel Seealpe, Oberstdorf), müssen gleichzeitig die Folgen des Winters – Schneebruch – behoben werden. Schwierig. Dass die Schäden zum Teil sehr kleinteilig auftreten, „praktisch auf jedem Hektar einige geschädigte Bäume“, so Sauter, macht es nicht einfacher. Zumal man die „kaputten“ Bäume in den Beständen erst einmal finden muss. Das Ganze artet in einen Wettlauf mit

**„Ein intakter Bergmischwald ist die Garantie dafür, dass der bayerische Alpenraum bewohnbar bleibt.“**

*Hans Konetschny,  
Leiter der Bayerischen  
Lawinenwarnzentrale*

dem Borkenkäfer aus. Der bringt es pro Saison inzwischen gern auf drei Brutgenerationen. Früher war es eine. Das Gefahrenpotenzial von Insektenarten, die im Allgäu bisher unbekannt waren, lässt sich noch nicht seriös abschätzen.

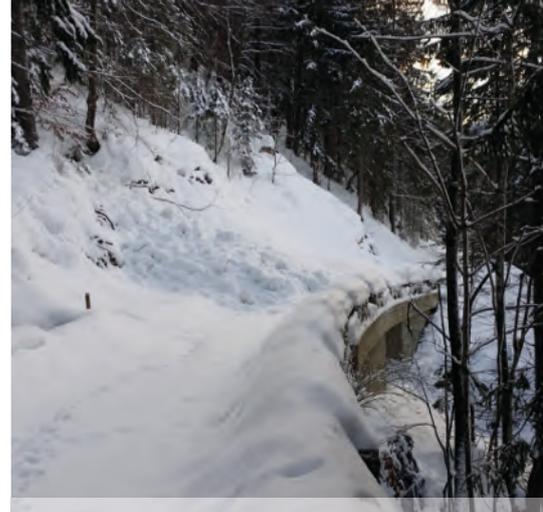
## Was macht einen Bergwald zu einem Lawinenschutzwald?

Die Schutzfunktion aufrecht zu erhalten wird anspruchsvoller. Gleichzeitig steigt der Schutzbedarf, weil immer mehr (Freizeit-)Infrastruktur an und in den Wäldern entsteht. Nie war das Schadenspotenzial höher. Die Aufgabe eines Lawinenschutzwaldes besteht darin, den Anriss von Lawinen zu verhindern, nicht sie aufzuhalten.

**Stammzahl:** Der Wald sollte aus vielen Bäumen bestehen, die auf der Fläche gut verteilt sind. Man sagt auch, der Wald soll „stammzahlreich“ sein. **Baumartenmischung:** Der Anteil von Fichten und (!) Tannen muss relativ hoch sein. Die Kronen dieser Nadelbäume halten einen Teil des fallenden Schnees vorübergehend zurück, ein Teil verdunstet sogar ganz. Das führt zu einer Durchmischung der Schneedecke am Boden.

Das wiederum macht das Abgleiten von Lawinen unwahrscheinlicher. Die im Winter blätterlosen Laubbäume können das nicht so gut leisten. Dennoch sollte ihr Anteil bei 30 bis 40 Prozent liegen. Sie sind für die Stabilität des Waldes insgesamt wichtig. Fichtenreinbestände reagieren empfindlich auf Stürme, Hitze, Trockenheit. Im Alter neigen sie dazu, „flächig“ abzusterben. **Altersklassen:** Für die Stabilität des Waldes ist es auch wichtig, dass alle Baumaltersklassen in kleinflächigem Wechsel vorhanden sind, und dass er sich (natürlich) verjüngt. **Optimal** ist ein Wald mit vielen, gut verteilten Laub- und Nadelbäumen aller Altersstufen, also ein klimatoleranter Bergmischwald. Und der ist dann auch noch schön.

Die Allgäuer Schutzwälder haben im Winter 2018/19 ihre Aufgabe ganz überwiegend erfüllt. Den Mitarbeitern der Fachstelle Schutzwaldmanagement Allgäu – Jochen Kunz, Lothar Poltmann, Anton Specht – und ihrem Chef Klaus Dinser geht dennoch die Arbeit so schnell nicht aus. Auf rund 300 Hektar Lawinenschutzwald (ein Prozent von 30 000 Hektar Schutzwald im Allgäu) besteht akuter Handlungsbedarf. Lawinenabgänge sind kein Schnee von gestern. Und, der Bergwald soll ja auch noch vor Steinschlag und Hochwasser schützen.



*Alle kennen Schloss Neuschwanstein, machen sich aber über Lawinen wohl keine Gedanken. Die Auffahrt zum Schloss wurde im vergangenen Winter durch einen Lawinenabgang aus dem Wald überschüttet. Arbeit für die Fachstelle Schutzwaldmanagement Allgäu.*



*Beispiel Immenstädter Horn: Extremer Steilhang direkt oberhalb Siedlung und Infrastruktur; trotz exponierter Lage keine Schadlawinen – dank funktionsfähigem Mischwald.*

*In Balderschwang hat der Lawinenschutzwald seine Funktion gut erfüllt. Das klingt überraschend, da im Winter 2018/19 ein Teil eines Hotels stark beschädigt wurde. Die Erklärung: Nur dort, wo Schutzwald steht, kann er schützen. Das Nebengebäude stand am Fuß einer unbewaldeten Freifläche. Der Schutzwaldgürtel weiter oben hat vermutlich Schlimmeres verhindert ...*





# Gehen die alle baden?

## „Wald und Gesundheit“ in Bayern

Besser spät als nie. Die Angebote sprießen wie die sprichwörtlichen Pilze, wenn schon nicht aus dem Boden, so doch aus den Ideen-Werkstätten. Der bayerische Tourismus hat den Wald entdeckt. Und wie! Die Tourismus-Marketing GmbH wispernt auf ihrer Homepage ([www.bayern.by](http://www.bayern.by)) vom „Waldgeflüster“, nennt den Wald „ein Stück bayerischer Identität“ und empfiehlt: „Riechen, schmecken und spüren Sie die idyllische und zugleich aufregende Natur hautnah.“

Die *Süddeutsche Zeitung* zitierte im April den Vorsitzenden des Bayerischen Heilbäder-Verbandes Klaus Holetschek: „Ziel ist es, Kur- und Heilwälder in bayerischen Kurorten einzurichten und sie in Verbindung mit den ortsgebundenen Heilmitteln für präventive und therapeutische Zwecke zu nutzen.“ Zur Sprache kam auch das Buch „Eintauchen in den Wald“ von Miki Sakamoto. Die lebt seit mehr als 40 Jahren in Bayern – und geht mit ihrem Mann, dem Biologen Josef Reichholz, täglich in den Wald. In Sakamotos Heimat Japan wird wärmtens empfohlen, was man in Deutschland „Waldbaden“ nennt.

Und jetzt kommt's: Wie Miki Sakamoto schreibt, lernte der Internist

Yoshinaga Tetsuo bereits anno 1958 in Bad Wörishofen Sebastian Kneipps Heilmethoden kennen. Das brachte ihn auf den Gedanken, Waldbaden und Kneippen zu kombinieren. Auch der Biometeorologe Kamiyama Keizo kam zu dem Schluss, die Wirkung der Waldluft passe bestens mit Kneippkuren zusammen. Solche Steilvorlagen möchte der Unterallgäuer Klaus Holetschek natürlich verwerten. Sein Verband startete das Projekt „Wald und Gesundheit“.

Auch im BWO-Land, also im Ober- und Westallgäu tut sich was. Ob in Scheidegg oder den Hörnerdörfern (Fischen, Balderschwang, Bolsterlang, Obermaiselstein, Ofter schwang), man setzt auf den Faktor Wald. Wenn der Aufenthalt dort an und für sich schon segensreich wirkt, dann ist Waldbaden im Bergwald die hohe Schule. „Der Bergwald – schützt und schirmt ab“ steht auf [www.hoernerdoerfer.de](http://www.hoernerdoerfer.de) geschrieben. Und weiter: „Der Boden, ein weicher Teppich aus Abermillionen Nadeln federt den Schritt ab. Die Baumstämme, groß und stark, vermitteln Halt und Verwurzelung ... Wenn man diesen Wald betritt, bleibt der Lärm des Alltags draußen.“

Birgit Schrott, Tourismusdirektorin von Fischen und Geschäftsführerin der Hörnerdörfer, versichert, die Waldbaderei ist mehr als eine Marketingmaschine: „Fischen setzt auf die gesunden Effekte des Waldbadens und kombiniert Wald und Luft in perfekter Weise. Grundlage dafür ist die reine Bergluft, die in unserem Heilklimatischen Kurort der Premium-Class eine herausragende Rolle spielt. So lässt es sich hier nicht nur besonders tief durchatmen, der nahe gelegene Weidachwald wirkt mit Licht, Farbe, Luft und Duft positiv auf das Immunsystem und den gesamten Körper. Und auch Kopf und Seele können beim Wald.Luft.Baden langsam zur Ruhe kommen.“

Sogar wissenschaftlich beglaubigt ist die wohltuende Wirkung von Wald auf Leib und Seele gestresster Menschen. Nun denn. Ab ins Waldbad. Der Eintritt ist frei. Allerdings, kopfüber sollte man sich nicht hineinstürzen. So weich ist der Waldboden auch wieder nicht.

# Schützen und nutzen

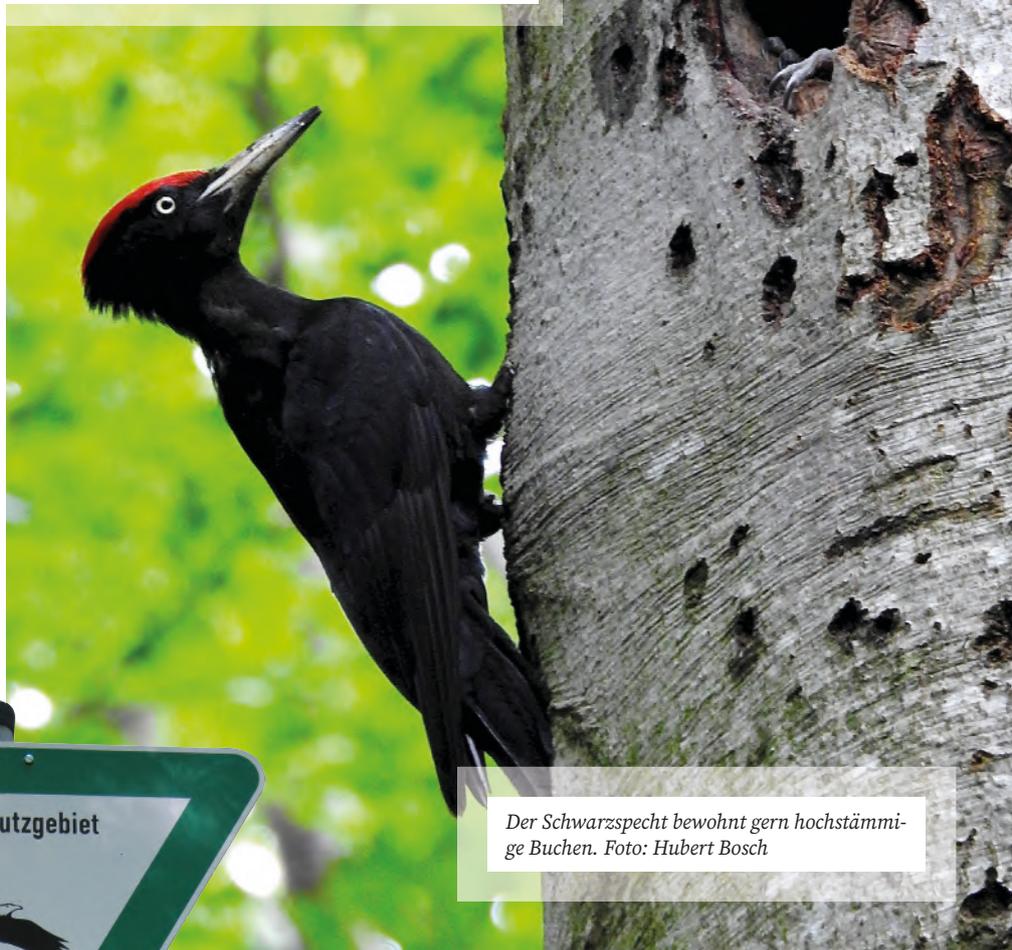
## Artenvielfalt durch Forstwirtschaft

Das weltweite Artensterben wird zunehmend als große Herausforderung erkannt. Von rund sechs Millionen Tier- und Pflanzenarten auf der Erde gilt etwa eine Million als vom Aussterben bedroht. Bewahrung der Biodiversität, wenn möglich deren Verbesserung, ist also das Gebot der Stunde. Da sich oft lokale und regionale Probleme summieren, liegt die Frage nicht fern, wie es denn vor der Haustür, in den Bergwäldern des Ober- und Westallgäus aussieht? Gar nicht so schlecht, heißt die für manche überraschende Antwort. Und das, obwohl es in der Kulturlandschaft parktisch keine unberührte Natur mehr gibt. Viele Waldbestände befinden sich in einem guten, naturnahen Zustand. „Trotz“ forstlicher Bewirtschaftung seit Generationen. Nachhaltiger Bewirtschaftung.

(Bewirtschafteter) Wald ist die naturnaheste Landnutzung mit den besten Biodiversitätswerten. Offensichtlich muss man Wälder im Interesse der Artenvielfalt gar nicht unbedingt komplett aus der Nutzung herausnehmen. Wie bringen die Waldbesitzer das Schützen und Nutzen in Einklang? Einer der Gründe für die hohe Artenvielfalt ist der weitestgehende Verzicht auf Pestizide und Dünger. Ein weiterer Faktor: Das waldbauliche Fachwissen hat sich von Generation zu Generation weiterentwickelt.

### Vorteil Mischwald

Je naturnaher ein Wald, desto besser die Biodiversität (man kann auch schlicht Artenvielfalt sagen). Wann aber gilt ein Wald als naturnah? Die Stichwörter: Mischwald, Biotopbäume, Totholz. Besonders attraktiv als Lebensraum ist der Bergmischwald mit einem klein-



Der Schwarzspecht bewohnt gern hochstämmige Buchen. Foto: Hubert Bosch

flächigen Mosaik aus verschiedenen, standortgerechten Baumarten unterschiedlichen Alters, viel Abwechslung in der Struktur mit hellen aber auch dunklen Bereichen und vielen Randlinien. Schon vor Jahrzehnten hat die Forstwirtschaft den nachhaltigen Umbau der Reinbestände hin zu Mischbeständen eingeleitet. Ein zäher und langwieriger Prozess. Fortsetzung muss unbedingt folgen. Von Wäldern aus Fichte, Tanne und Buche profitieren beispielsweise Vogelarten wie der Schwarzspecht. Zum Wohnen bevorzugt er hochstämmige starke Buchen, seine Lieblingsspeise ist die Rossameise, die an Nadelhölzern vorkommt. Die Mischung macht's.

### Biotopbäume

Das Rückgrat des Artenschutzes im Wald sind Biotopbäume, Veteranen, die in Würde alt werden dürfen. „Höhlenbäume“ sind für viele walddespezifische Arten, die sonst keine Wohnung und nichts zum Futtern fänden, lebenswichtig. Der Erhalt von Biotopbäumen ist entsprechend bedeutsam. Besagter Schwarzspecht baut in seinem Leben unzählige Höhlen, die für Nachmieter wie Bilche, Baummarter, Raufußkäutze, Dohlen, Hohltauben und Fledermäuse essentiell sind. Finanziell hält sich der Verlust durch den Verzicht auf Vermarktung der Biotopbäume in Grenzen. Das AELF Kempten fördert mit Beratung und finanzieller Unterstützung den Erhalt solcher Altbäume.

Auf Seite 10 geht's weiter →





# Faszination Bergwald

Im Bergwald ist man dem Himmel ein Stück näher. Neben Schön- und Erhabenheit hat er noch viel mehr zu bieten: Schutz vor Lawinen, Hochwasser und

Steinschlag, den klimaneutralen Bau- und Werkstoff Holz. Für viele Tiere und Pflanzen ist er Lebens- für viele Menschen Freizeitraum.



## Info

### SCHWERPUNKT

Biodiversität ist das Schwerpunktthema von Agrar- und Forstverwaltung in den Jahren 2019 und 2020. Unter dem Motto „Unser Auftrag: Erzeugung gestalten – Arten erhalten“ finden bayernweit

Veranstaltungen statt. Die Wildlebensraumberatung soll an allen 47 Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten ausgebaut werden. Information: [www.stmelf.bayern.de/biodiversität](http://www.stmelf.bayern.de/biodiversität)

### Totholz lebt

Totholz, ob liegend oder stehend, dick oder dünn, bietet einer Vielzahl von Tier-, Pflanzen- und Pilzarten Nahrung und/oder ein Zuhause. So braucht der Alpenbock besonntes, eher stehendes Totholz zur Ablage seiner Eier. Dagegen ist liegendes Totholz in Gewässernähe für die Erdkröte oder die Kreuzotter sehr attraktiv. Totes Holz gehört zum lebenden Wald. Ein Sonderfall ist die Fichte. Borkenkäfergefahr! Für die Fichte gilt das Prinzip der sauberen Forstwirtschaft. Das bedeutet, absterbende Fichten oder Kronenrestholz müssen rasch entfernt werden.

### Artenvielfalt durch Bewirtschaftung

Einige Pflanzen- und Tierarten in den hiesigen Wäldern sind sogar auf die Waldbewirtschaftung angewiesen. So benötigt die selten gewordene Gelbbauchunke immer wieder neue Pfützen, in denen sie ihren Laich ab-

legen kann. Diese Pfützen entstehen zum Beispiel durch das Befahren von Rückegassen mit schweren Maschinen. Man spricht sogar von „Sekundär-Biotopen“. Forstwege sind zwar ein schwerer Eingriff in das Naturregime, aber: Entlang von Forstwegen entstehen oft blütenreiche Waldinnenränder, die zusätzlichen Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten bieten. Der Wasserdost kommt in einem dichten Waldbestand nicht zum Blühen, entlang von Waldwegen ist er dagegen häufig zu sehen. Am Wasserdost saugt ein äußerst schöner, aber auch genauso seltener Schmetterling, die „Spanische Flagge“. Die Beziehung ist so eng, dass die Flugzeit der „Spanischen Flagge“ mit der Blütezeit des Wasserdosts zusammenfällt.

Je vielfältiger ein Ökosystem, desto stabiler ist es. Die ökologische Stabilität reduziert das ökonomische Risiko der Waldbesitzer. Waldbewirtschaftung und Naturschutz müssen also keine Gegensätze sein. Ganz im Gegenteil.



Alpenbock



Gelbbauchunke



Spanische Flagge

## Info

### VERTRAGSNATURSCHUTZPROGRAMM WALD

Maßnahmen von Waldbesitzern zum Schutz der Natur können finanziell gefördert werden. Wer Biotophäume stehen oder Totholz liegen lässt, erhält vom Freistaat bis zu 195 Euro pro Baum.

Ein kompletter Nutzungsverzicht bringt je nach Waldtyp bis zu 2300 Euro pro Hektar. Die Details kennt der zuständige Förster vom Amt.



Waldameisen

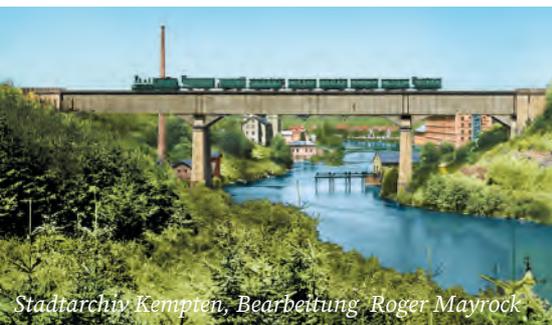


# „An der Grenze des Machbaren“

## Holz vom Berg für den Brückenbau



In den Hauptrollen: Lärchenholz, Eichenholz, geniale Ingenieure und Handwerker in der Vergangenheit, ihre würdigen Nachfolger in der Gegenwart. Und ein König, der Dampf macht.



Stadtarchiv Kempten, Bearbeitung Roger Mayrock

Von den wenigen in Europa noch erhaltenen Holzbrücken, die nach dem Howe'schen System errichtet wurden, ist sie die älteste, ein einmaliges „Zeugnis für High Tech des 19. Jahrhunderts“. Sie zählt zu den ältesten Bauwerken, deren Tragelemente nicht aus Erfahrung und Gefühl, sondern auf Grund von genauen Berechnungen bemessen wurden.\* Im Mai wurde die „König-Ludwig-Brücke“, die „KLB“, in Kempten nach einer zwei Jahre währenden und aufwändigen Sanierung feierlich wiedereröffnet.

Die „KLB“, ab 1847 erbaut, im April 1852 eröffnet, war Teil der „Ludwig-Süd-Nord-

Bahn“ von Nürnberg nach Lindau. König Ludwig I. wollte raschen Fortschritt. Die Ingenieure brauchten daher leicht verfügbares und gut zu verarbeitendes Baumaterial. Holz. Für die Illerbrücke wählten die



Eisenbahner das vom amerikanischen Ingenieur William Howe entwickelte Fachwerkssystem. Sie verbauten Lärchenholz aus der Schweiz, gewachsen in 1 000 Meter Höhe. Holz wächst dort langsam, hat enge Jahresringe, ist besonders fest und haltbar. Die extrem belasteten Konstruktionsteile baute man aus Eichenholz.

Bei der Sanierung der Brücke bewegten sich alle „ständig an der Grenze des Machbaren“, erklärt der Leiter des Kemptener Tiefbauamtes Markus Wiedemann. Er spricht wohl für alle Beteiligten: „Wir haben mit Herzblut und Leidenschaft gearbeitet. Es ist ein großes Glück, an so ei-

nem Projekt mitwirken zu dürfen.“ Wenn man alle Büros, Gutachter, Handwerker und Bauarbeiter berücksichtigt, dann haben rund hundert Menschen ihren Beitrag geleistet. Über lange Zeit zum Beispiel die



Foto: Hermann Rupp

„Konstruktionsgruppe Bauen“. Dass bei der europaweiten Ausschreibung mit der Baufirma Hebel (Memmingen) und Holzbau Buhmann (Weitnau) Firmen aus der Region den Zuschlag erhielten, spricht nach Wiedemann für deren Leistungsfähigkeit. Darauf könne man stolz sein.

Stolz auf ihre Brücke sind jedenfalls die Kemptener. In nicht allzu ferner Zukunft soll das Innenleben der „KLB“ zugänglich sein.

\*Quelle: Broschüre „Eine Brücke mit Geschichte“, herausgegeben von der Stadt Kempten, Amt für Tiefbau und Verkehr

# Veredelung statt Verbrennung

## Der leidenschaftliche Holzmensch Ignaz Einsiedler



Ignaz Einsiedler ist Initiator, Gesellschafter und Geschäftsführer der Allgäuer Wert- und Edelholz GmbH + Co. KG.

Sie passen gut zusammen, der Kutschenrestaurateur aus der Münchner Gegend und die Holz-Spezialitätenhändler in Wildpoldsried (Oberallgäu). Mit Massenware haben sie nichts am Hut. Der Kutschenspezialist bezieht dort vorwiegend Lindenholz.

Ignaz Einsiedler hat, bildlich gesprochen, gleich mehrere Hüte auf. Er ist Initiator, Gründungsgesellschafter und Geschäftsführer der „Allgäuer Wert- und Edelholz GmbH + Co. KG“, seit vielen Jahren Vorsitzender der „Waldbesitzervereinigung Kempten“ (WBV), ist beim Holzforum Allgäu engagiert. Ein Leben mit und für Holz. Er ist offensichtlich von diesem Stoff begeistert, kann deshalb

auch so begeistert davon erzählen. Wo andere nur „krummes Glumb“ wahrnehmen, denkt er an Tische mit besonders schöner Maserung. Der Holzmensch Einsiedler hat einen Blick für das „Machbare“. Wo der Laie einen Stamm oder Bretter sieht, sieht er „Lampen“ oder eine künftige Badezimmereinrichtung.

„Wir haben schon originelle Sachen da.“ Zum Beispiel einen Tulpenbaum, den die allermeisten vermutlich noch nicht einmal dem Namen nach kennen. Da ist die Buche, die im Inneren eine wie von einem Kunstmaler geschaffene Farbpracht verbarg. Besonders spektakulär, die mindestens 2.500 Jahre alte Mooreiche.

Ignaz Einsiedler lobt seine Mitarbeiter, "die Freude am Holz haben und eine Leidenschaft für dessen schöne Verarbeitung".



## Info

### LAGERWARE

Ahorn, Birke, Buche, Eiche, Esche, Erle, Kirsche, Lärche, Linde, Rot-  
eiche, Ulme, Weimutskiefer

Die Entwicklungen, die letztlich zur Gründung der Allgäuer Wertholz führten, begannen, so Einsiedler, in den 1980er-Jahren. Es kam nun vor, dass die WBV immer öfter keine Abnehmer für die Laubbäume ihrer Mitglieder mehr fand. Davor konnten die Waldbesitzer „schöne und gute Hölzer wie Eiche, Esche oder Kirsche an die örtlichen Schreiner verkaufen“. Doch „die Schreinerwelt hat sich verändert“. Eine Fläche, die den Schreibern als Holzlagerplatz gedient hatte, bebauten sie jetzt. Aus einem Stadel (in dem sie Holz gelagert hatten) wurde schon mal eine Garage. „Die Verarbeitung von Massivholz ging auch zurück.“ Ein weiterer Faktor: „Der Holzgroßhandel hat sich sehr gut aufgestellt, lieferte pünktlich, auch kleine Partien.“ Manche Waldbesitzer begannen, Holz selbst zu lagern, das dann am Ende oft doch im Ofen landete.

„Das Verheizen von schönem Holz konnte ich nicht mit ansehen“, sagt Ignaz Einsiedler. Also begann er privat Holz einzukaufen und zu lagern. Das stieß irgendwann an Grenzen. Es fand sich ein Kreis Gleichgesinnter. Im Oktober 2012 gründeten sie die „Allgäuer Wert- und Edelh Holz GmbH + Co. KG“, im Dezember wurde das Grundstück für die Lager- und Produktionshalle gekauft. Einen Zuschuss aus LEADER-Mitteln für die Maschinen gab es von der Regionalentwicklung Oberallgäu. „Dafür sind wir dankbar.“

## Grundgedanken

„Unser Allgäuholz bedeutet aktiven Umweltschutz, denn Holz hat eine optimale Energiebilanz - vor allem, wenn es aus heimischen Regionen ohne lange Transportwege kommt. Somit können wir von der Verarbeitung in unserem Werk bis zum Verbraucher eine optimale Energiebilanz aufweisen.“ Und weiter: „Den auch im Allgäu zahlreich verbreiteten Laubhölzern wurde bisher meist nur Brennholzqualität zugesprochen. Unser Ziel ist die fachgerechte Veredelung dieser Hölzer zu qualitativ hochwertiger Schreinerware und deren Vermarktung.“ Um diesem Ziel näher zu kommen, braucht die Wertholz GmbH unter anderem auch die Zuarbeit von Sägern, die Herausforderungen lieben und nicht als Störung des Betriebsablaufs interpretieren. Es gibt sie.



Mit solchen krummen Sachen können viele nichts anfangen. Für industrielle Produktion ungeeignet.



Die Wildpoldrieder Edelh Holzhändler haben viel Holz vor der Hütte - und noch drei externe Lager.

Genauso wie die Mitarbeiter, „die Freude am Holz haben und eine Leidenschaft für dessen schöne Aufarbeitung“. Und es gibt Schreiner (und deren Kunden), die sich gern beim Holz-Delikatessenhändler in Wildpoldsried eindecken. Nicht zuletzt ambitionierte Hobbyschreiner und Künstler wissen das Holzparadies zu schätzen. Sie können in einer eigenen Abteilung auch Stücke auswählen, die andere verschmähen. Solche mit Astaugen etwa..

Aktuell laufen die Vorbereitungen für einen Holzladen gleich gegenüber vom Betriebsgelände. Insgesamt „entwickelt sich das Geschäft gut, ist aber noch von der Gewinnzone entfernt. Es braucht einen langen Atem“. Das dürfte den Förstern unter den Gesellschaftern bekannt vorkommen. Was sie „säen“, ernten die Enkel. Oder Urenkel.



Der Konferenztisch aus regionaler Ulme steht in der Zentrale des Allgäuer Überlandwerks in Kempten. Gefertigt hat ihn die Firma „echt! Die Möbelschreiner“, Holzlieferant: Allgäuer Wertholz GmbH.



# Vielfalt statt Einfalt

## Waldbau-Strategien im Klimawandel

Das, was Förster in den Bergwäldern des Ober- und Westallgäus seit mehr als zehn Jahren beobachten, lässt nur diesen Schluss zu: Der Klimawandel kommt nicht irgendwann (vielleicht) einmal, er ist schon da. Den Ist-Zustand zu analysieren, ist, die nötigen Fach- und Sachkenntnisse vorausgesetzt, kein Hexenwerk. Wer aber kann schon genau sagen, was in 50, 60 oder gar 100 Jahren sein wird?

Als gesichert gelten: Zunahme von sommerlichen Hitze- und Trockenperioden, Zunahme extremer Wetterereignisse (wie starke Stürme und Starkregen) und die klimatische Begünstigung von Schädlingen wie dem Borkenkäfer. Das Gebot der Stunde: Anpassung der Wälder an den Klimawandel und dessen Folgen durch waldbauliche Maßnahmen. Ganz wichtig dabei: Risikostreuung.

### Aller guten Dinge sind fünf. Oder, mit fünf waldbaulichen Prinzipien zum Wald mit Zukunft

#### 1. Erhöhung der Baumarten-Vielfalt

Artenvielfalt macht Ökosysteme so stabil, wie sie von Natur aus sein können, auch das System Wald. Mischwaldbestände reagieren auf Störungen (Sturm, Trockenheit, Schädlingsbefall) weniger empfindlich als Reinbestände. Die Mischung dient auch in ökonomischer Hinsicht der Risikostreuung. Fällt eine Baumart aus (Beispiel Eschentriebsterben), hält sich der Schaden in Grenzen. Bei einem Reinbestand wäre ein Totalausfall zu befürchten.

Stellt sich die Mischung nicht oder nicht ausreichend von Natur aus ein, können Waldbesitzer durch das Pflanzen von (Misch-)Baumarten, die mit den zu erwartenden künftigen Umweltbedingungen zurechtkommen, nachhelfen. Vorhandene Mischbaumarten können sie im Zuge der

Jungbestandspflege (Bergwaldkurier 25) gegenüber der dominierenden Baumart unterstützen. Bäume seltener Arten im Altbestand sollten möglichst lange erhalten werden, um als „Samenbäume“ zu dienen.

#### 2. Erhöhung der Struktur-Vielfalt

Ein Wald(bestand) ist dann gut strukturiert, wenn die einzelnen Bäume (verschiedener Arten), unterschiedlich hoch, stark (Durchmesser) und alt sind. Die Kronen unterschiedlich hoher Bäume bilden „Stockwerke“. Wichtig sind auch unterschiedliche Lichtsituationen – dunkle, komplett überschirmte Bereiche im Wechsel mit aufgelichteten, hellen Abschnitten bis hin zu kleinen Freiflächen.

Die horizontale und vertikale Differenzierung machen einen Wald widerstandsfähiger, sodass bei extremen Wetterereignissen keine oder geringere Schäden entstehen. Kommt es doch zu Schäden, dann erholt sich ein solcher Wald schneller wieder. Ein Optimum an Strukturvielfalt erreichen die sogenannten Plenterwälder.

#### 3. Erhöhung der Gen-Vielfalt

Je größer die genetische Vielfalt in einem Baumkollektiv ist, desto besser steht es um seine Anpassungsfähigkeit. Die Naturverjüngung ist dabei der Pflanzung überlegen, schon wegen des ungleich höheren Auslesepotenzials. Außerdem sind von Natur aus nachwachsende Bäume optimal an die lokalen Bedingungen angepasst (zum Beispiel späteres Austreiben, höhere Frostresistenz). Manchmal kommt man um eine Pflanzung aber nicht herum, etwa wenn es an geeigneten Samenbäumen fehlt. Wer im Bergwald pflanzt, sollte tunlichst keine Pflanzen mit der Herkunft Norddeutsche Tiefebene verwenden. Das wäre nicht nur unvernünftig, sondern sogar gesetzlich verboten.



## 4. Erhöhung der Stabilität

Vitale Einzelbäume mit stattlichen Kronen sind gegenüber Störungen weniger anfällig als eingezwängte Bäume mit kümmerlichen Kronen. Ein Waldbestand mit vielen stabilen Einzelbäumen steht besser im Sturm. Kräftige Bäume knicken nicht gleich mit ein, wenn sie ihren Nahbarbaum als Stütze verlieren.

Wie werden Einzelbäume stabil? Durch regelmäßige und gezielte Durchforstungseingriffe, die das Wachstum und die Vitalität ausgewählter, besonders gutwüchsiger Bäume zusätzlich begünstigen. Bei Durchforstungen hat sich bewährt: „Früh, mäßig und oft.“

## 5. Rechtzeitige Verjüngung

Rechtzeitig mit der Verjüngung zu beginnen, ist besonders in weniger stabilen Fichtenreinbeständen notwendig. Allein schon nach dem Hebelgesetz nimmt das Sturmwurfrisiko mit der Bestandeshöhe stark zu. Wer einen Waldbestand verjüngen will, muss das Kronendach öffnen, damit Sonnenlicht auf den Boden gelangt. Auflichten heißt: Stammzahl reduzieren. Haben sich eng an eng stehende Bäume vorher gegenseitig gestützt, sind die Verbliebenen jetzt plötzlich auf sich allein gestellt. Ergo: Mit der Auflichtung steigt das Risiko für Sturmwurf. Stabilisierende Durchforstungen (siehe 4.) und rechtzeitiger Verjüngungsbeginn reduzieren also das Risiko. Unter der Schirmherrschaft der Altbäume kann die nächste Waldgeneration schon mal ein paar Meter hoch heranwachsen, ehe ihre Vorfahren planmäßig geerntet oder – im ungünstigeren Fall – vom Sturm umgeworfen werden. So stellt sich ein gleitender Generationenwechsel ein, bei dem alle Waldfunktionen ohne Unterbrechung gewahrt bleiben.

## Info

### BAUEN IM WALD

Unter Waldbau versteht man Eingriffe in einen Wald-Bestand mit dem Ziel, die Waldentwicklung so zu lenken, dass die gewünschten Funktionen (Nutz-, Schutz-, Erholungsfunktion) bestmöglich erfüllt werden.

Der Umbau von Fichtenreinbeständen in klimatolerante Bergmischwälder ist anspruchsvoll und langwierig, aber möglich. Wenngleich man mit gelegentlichen Rückschlägen rechnen muss. Grundsätzlich gilt: Ohne waldfreundlich angepasste Schalenwildbestände ist im Waldbau alles nichts.





# Die Krippe aus dem Gemeindewald

## Regionale Wertschöpfung bei Ausschreibungen

Alles unter einem Dach möglich. Wohlfühlatmosphäre für Kinder und Betreuer, Klimaschutz (CO<sub>2</sub>-neutrale Baustoffe), regionale Wertschöpfung und Nachhaltigkeit bei vertretbaren Kosten. Die Lösung: Holzbau und viel Sorgfalt bei der Ausschreibung. Die im vergangenen Jahr in Waltenhofen (Oberallgäu) in Betrieb genommene Kinderkrippe wurde von den F64 Architekten in Kempten umgesetzt. Das ungewöhnliche Ausschreibungsverfahren kann anderen öffentlichen Bauherren als Beispiel dienen.

### Holzbau ist aktiver Klimaschutz

Bauten aus Holz sind ob ihrer in allen Lebenszyklus-Phasen geringen Treibhausgas-Emissionen ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz. Auch wichtig, Holz speichert Kohlenstoff. Ein Kubikmeter bindet 250 Kilogramm Kohlenstoff und entzieht der Atmosphäre dabei rund eine Tonne CO<sub>2</sub>. Damit ist Holz während seiner Nutzung Klima-entlastend und senkt die Treibhausgas-Emissionen des Bausektors. Die maximale Vermeidung von Schadstoffen durch umweltbewusste Materialwahl gewährleistet die ökologische Nachhaltigkeit des Gebäudes. Regi-

onale Wertschöpfung, weitgehende Verwendung von heimischem Holz waren wichtige Kriterien bei der Materialwahl.

### Regionale Wertschöpfung vom Wald bis zum fertigen Gebäude

Um einen möglichst großen Effekt für die regionale Wertschöpfung zu erreichen, wurde die gesamte Wertschöpfungskette beachtet und bearbeitet. Sogar die Ausschreibung des Holzeinschlags erfolgte getrennt. Der Auftrag ging an die Forstbetriebsgemeinschaft Oberallgäu. Das unter Beachtung der Mondphasen geschlagene Holz stammt teilweise aus dem Waltenhofener Gemeindewald.

Das Leistungspaket Transport vom Holzlagerplatz zum Säger und Transport von dort zur weiteren Verarbeitung bot der beauftragte Holzbaubetrieb – zusammen mit den Zimmererarbeiten – an. Die Konstruktionen und die Holzsortierung stimmten die Planer auf die regionalen Möglichkeiten der Materialverarbeitung und Bautechnik ab.

### Nachhaltigkeit im Vergaberecht verankert

Um der regionalen Wertschöpfung im öffentlichen Ausschreibungsverfahren eine Chance zu geben, flossen Transport- und Anfahrtswege als Nachhaltigkeitskriterium in die Wertung ein. Das ist nach VOB\* und Bayerischem Vergabehandbuch möglich. Vorausgesetzt, die Spielregeln werden vergaberechtlich sauber in die Ausschreibung integriert. Für die Waltenhofener Kinderkrippe



Foto: F64 Architekten, Kempten

ging daraufhin von außerhalb der Region kein Angebot ein. Die zielführende Formulierung der Kriterien setzt Wissen über die Sägewerke, die Hobelwerke/Brettstapel-Produzenten und Zimmereibetriebe, die lokalen und regionalen Akteure eben, voraus.

Die VOB-Stelle bei der Regierung von Schwaben begleitete das ungewöhnliche Ausschreibungsverfahren beratend. Dies diente der Risikovermeidung. Das „Holzforum Allgäu“ hat inzwischen die Ausschreibungsunterlagen als Muster für andere „Projektanten“ aufbereitet. In Zukunft kann das vom Holzforum Allgäu entwickelte Zertifikat „AllgäuHolz“ anbietenden Firmen als Nachweis der Transportwege dienen und so ihren Aufwand minimieren

So wichtig die Belegung der regionalen Wirtschaft ist, der bedeutendste Mehrwert besteht darin: Die Kinder fühlen sich in ihrer Krippe wohl und die Waltenhofener Bürger identifizieren sich stark mit dem Gebäude aus dem Gemeindewald.

\*Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen. Sie ist für Bauaufträge der öffentlichen Hand verpflichtend.



# Aufräumen und Aufforsten

Im Wettlauf mit Borkenkäfer und Erosion ist jede helfende Hand erwünscht. 45 Schüler und Lehrer, das ergibt 90 Hände. Im Oktober vergangenen Jahres hat der Sturm „Vaia“ im Bereich „Seetalpe“ (Nebelhorn) auf 50 Hektar im Schutzwald großen Schaden angerichtet. Damit der Borkenkäfer sich nicht massenhaft vermehren und Folgeschäden anrichten kann, muss Fichten-Sturmholz möglichst rasch entfernt werden. Witterungsbedingt dauern die Arbeiten bis in den Sommer hinein. Gleichzeitig drängt die Wiederaufforstung, da sonst die dünne Humusschicht auf dem Fels

(Hauptdolomit) schwindet und eine Aufforstung schwer bis unmöglich wird. Angeleitet von Mitarbeitern der Fachstelle Schutzwaldmanagement Allgäu, pflanzten Anfang Juni angehende Schreiner der Berufsschule Immenstadt an einem Tag 2.200 Tannen, Buchen und Fichten sowie seltenere Mischbaumarten wie Lärche, Vogelbeere und Zirbe. Die Azubis gingen motiviert ans Werk, merkten aber auch, wie hart das Pflanzen am Hang in praller Sonne ist. Nach getaner Arbeit fuhren die Schüler erschöpft und zu Recht ein wenig stolz mit der Nebelhornbahn wieder ins Tal.



# Bergwald bei der Festwoche

Auf der 70. Allgäuer Festwoche zeigt das Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kempten die Sonderschau „Ernährung, Landwirtschaft und Forsten – gestern – heute und morgen“. An ihrem Stand machen die Förster „Faszination Bergwald“ durch stimmungsvolle Bilder

und Filme erlebbar. Die Hauptthemen: „Bergwald fasziniert“, „Bergwald lebt“, „Bergwald schützt“, „Bergwald verbindet“ und „Bergwald wächst“.

**70. Allgäuer Festwoche in Kempten, 10. bis 18. August, Halle 11.**

## Bergwald-Clips

Nach dem Start in den Stationen der Fellhornbahn (BWK 25) macht „Faszination Allgäuer Bergwald“ die Runde. Im Kurhaus Fiskina in Fischen und in Oberstdorf (Haus Oberstdorf) laufen die Bergwald-Clips im Wechsel mit Veranstaltungshinweisen und Imagefilmen. Einheimische und Gäste erfahren so Interessantes über das Multitalent Bergwald.



Kontakt zur BWO am AELF Kempten · [www.bergwald-offensive.de](http://www.bergwald-offensive.de)

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

[martin.wenzel@aelf-ke.bayern.de](mailto:martin.wenzel@aelf-ke.bayern.de)  
[florian.schwarz@aelf-ke.bayern.de](mailto:florian.schwarz@aelf-ke.bayern.de)  
[moritz.teufel@aelf-ke.bayern.de](mailto:moritz.teufel@aelf-ke.bayern.de)

BAYERISCHE  
FORSTVERWALTUNG



**BIS ZUM NÄGSCHDA MOL!**

der BW-Kurier 27 erscheint im Herbst 2019



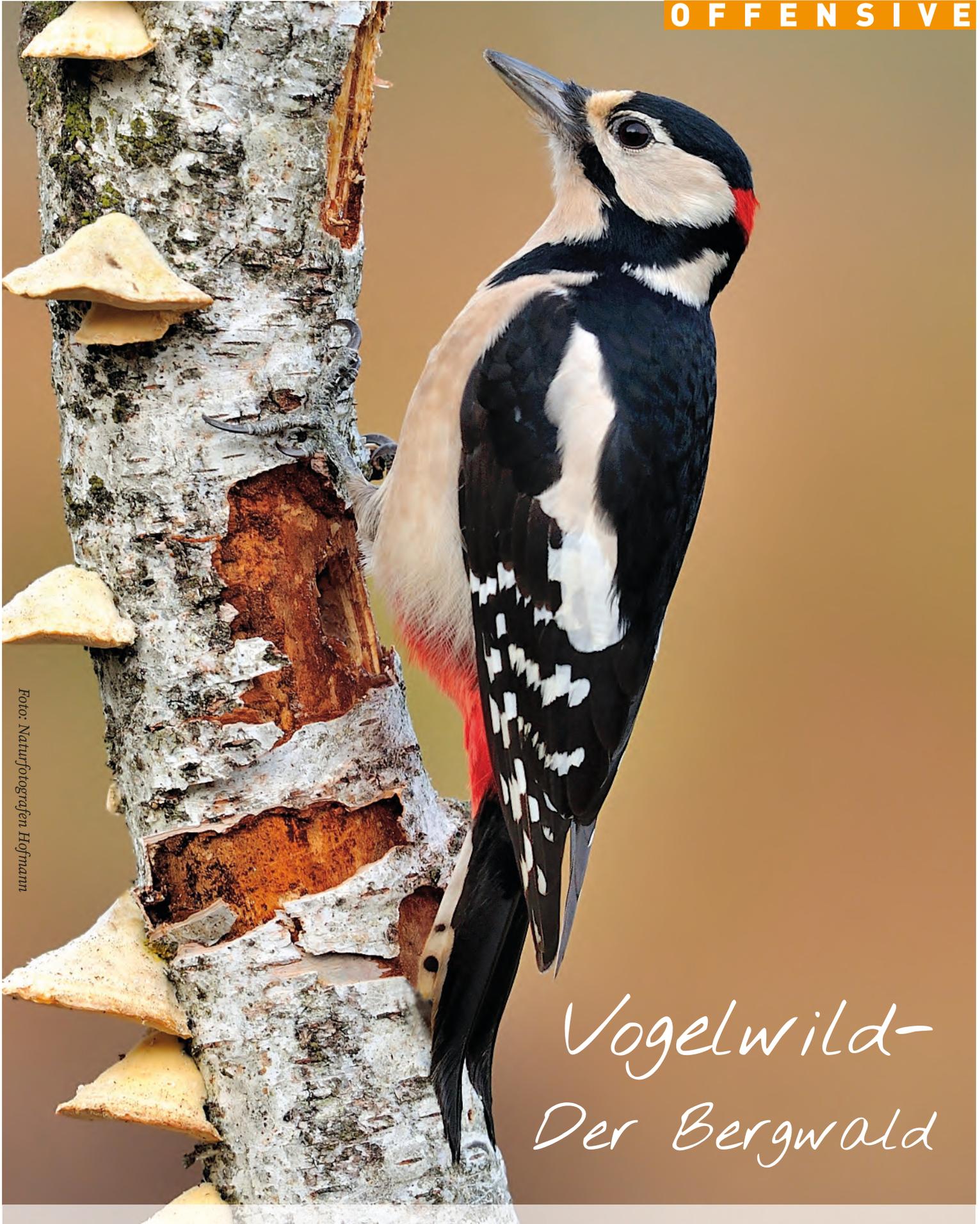


Foto: Naturfotografen Hofmann

*Vogelwild-  
Der Bergwald*