

Initiative Zukunftswald Bayern: Waldumbaupläne helfen auf dem Weg zu klimastabilen Waldbeständen

Der Waldumbauplan – auch Nachhaltigkeitsplan oder Waldpflegeplan genannt – ist ein wichtiges Werkzeug um Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer zu sensibilisieren und für den Waldumbau zu aktivieren. Waldumbaupläne wurden erstmals durch das AELF Landau a. d. Isar (Martin Dickgießer, Kyrill Kaiser, Margret Kolbeck, Helmut Kustermann, Christoph Bader) erstellt und von den Waldbesitzern sehr gut aufgenommen, d. h. sie wurden motiviert und haben aktiv Pflegemaßnahmen ergriffen. Im Rahmen von Projekten der Waldumbauinitiative „Initiative Zukunftswald Bayern“ (IZW) wurde das Konzept auf Bayern übertragen.



Inzwischen werden Waldumbaupläne an mehreren Ämtern für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten für private Waldbesitzer kostenfrei angeboten. Die Pläne werden von kompetenten, engagierten forstfachlich ausgebildeten Projektkräften erstellt (im AELF Landau bisher: Pirmin Wiethaler, Claudia Berg, Konrad König und seit 1. November 2017 Johannes Pemsel). Wichtig ist dabei immer die Beratung, denn der Plan ist ja nicht für die Schublade geschrieben, sondern soll im Wald umgesetzt werden.

Mit dieser Planungsgrundlage können Waldbesitzer die eigene Waldfläche bestmöglich und nachhaltig

bewirtschaften und für die Zukunft noch stabiler, standortgerechter und klimatoleranter gestalten. Der Waldumbauplan fasst für den Waldbesitzer die Ergebnisse der Beratungsgespräche mit dem Förster nachvollziehbar zusammen. So bekommt er einen faktenbasierten Überblick über seine Möglichkeiten in der Waldbewirtschaftung.

Zwei Maßnahmen stehen dabei im Vordergrund:

Die Durchforstung zur Stabilisierung in jüngeren Beständen sowie das Einbringen von Mischbaumarten bei der Verjüngung. Im Waldumbauplan sind geeignete waldbauliche Maßnahmen in den nächsten zehn Jahren für jeden Waldbestand als Entscheidungshilfe beschrieben:

- eine Karte, auf der die Waldbestände nach Nutzungsarten farblich markiert sind
- kurze Bestands- und Maßnahmenbeschreibungen (grobe Vorratsschätzung, Nutzungspotenziale, empfohlene Baumarten)
- Hintergrundinformationen zum Klimawandel und regionale Klimarisikokarten für verschiedene Baumarten.

Der Waldumbauplan hat nicht den Anspruch einer Forsteinrichtung bzw. eines Forstbetriebsgutachtens und stellt auch keines dar. Alle in den Tabellen und Karten vorhandenen Zahlen basieren in der Regel nicht auf Messungen, sondern sind geschätzt.



Buchenvorbau in einem Fichtenreinbestand: das erhöht die Artenvielfalt, verbessert den Bodenzustand und gibt Freiheitsgrade der Bewirtschaftung bei Käfer- oder Sturmkalamitäten

Bild. J. Hamberger

Die Zahlen dienen lediglich als Anhalt, welche Bewirtschaftungsmöglichkeiten in den nächsten Jahren bestehen. Das ist das Erfolgsrezept: mit überschaubarem Aufwand dem Waldbesitzer fundierte Fakten an die Hand zu geben, die ihn motivieren und unterstützen seinen Wald zielgerichtet zu bewirtschaften.

Die im Rahmen der „Initiative Zukunftswald Bayern“ erstellten Waldumbaupläne werden von den Waldbesitzern mittlerweile sehr gut angenommen und rege nachgefragt. Entscheidend für die Akzeptanz einer solchen Planung sind folgende Punkte:

- der Waldbesitzer hat nicht das Gefühl, dass „über seinen Kopf hinweg“ geplant wird, sondern die Ziele werden gemeinsam mit ihm entwickelt
- er kann/soll (!) also seine Zielsetzungen und Vorstellungen in die Planung einbringen
- er hat etwas „in der Hand“ (Karte seiner Waldflächen und kurze Bestandesbeschreibung), das ihm Orientierung gibt
- die Planung ist verständlich und nachvollziehbar (keine unnötigen Zahlen und „Fachchinesisch“)
- die Planung ist unverbindlich und kostenlos
- es gibt keinen Zwang die Planung umzusetzen; das steht im Ermessen des Waldbesitzers.

Der wichtigste Effekt, den sich die Forstverwaltung dabei erhofft, ist ein gesteigertes Interesse der Waldbesitzer an ihren Flächen. Solches Interesse hat Folgeeffekte, es wird durchforstet, gepflanzt, gepflegt, das verändert und stabilisiert die Bestände. Der Waldumbauplan ist auf zehn Jahre ausgelegt.

Zukunftswald Bayern

Um klimatolerante Wälder zu etablieren und die Waldvielfalt für zukünftige Generationen zu erhalten, wurde im Jahr 2015 die „Initiative Zukunftswald Bayern“ ins Leben gerufen. Die IZW verleiht dem notwendigen Waldumbau weiteren Schwung. Mit vielfältigen regionalen Projekten soll das Interesse der Waldbesitzerinnen und Waldbesitzer geweckt werden, Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel in ihren Wäldern durchzuführen.

Nähere Informationen zur „Initiative Zukunftswald Bayern“ finden Sie im Internet unter www.zukunftswald.bayern.de

Die „Initiative Zukunftswald Bayern“ unterstützt so maßgeblich mit ihren diversen, bayernweiten Projekten das Ziel, 200.000 Hektar klimatolerante Mischwälder im Privat- und Körperschaftswald bis zum Jahr 2030 zu verwirklichen. Denn: Frühaktives Handeln ist das beste Mittel, in künftigen Katastrophen gut gewappnet zu sein und nicht mehr hinterherzulaufen.

Dr. Joachim Hamberger

Bereichsleiter Forsten AELF Landau

Martin Waschke, StMELF

STEINER

SCHNELL ZU QUALITÄT

KANTHÖLZER | KAMMERGETROCKNETE SCHREINERWARE

LATTEN | SCHALUNG | PROFILBRETTER

SCHWERMETALLFREIE IMPRÄGNIERUNG | LOHNTROCKNUNG



SÄGEWERK & HOLZHANDLUNG FRANZ STEINER e.K. · SCHLOSSMÜHLE · 84175 GERZEN
TEL. 0 87 44 / 2 24 · FAX 0 87 44 / 6 42 · SAEGEWERK.STEINER@T-ONLINE.DE



Die Esskastanie ist Baum des Jahres 2018

Das Kuratorium Baum des Jahres schlug den Jahresbaum vor – die Stiftung Baum des Jahres (**Dr. Silvius Wodarz Stiftung**) hat entschieden: 2018 soll im Zeichen der Esskastanie stehen. „Die Esskastanie hat eine recht junge Geschichte in unseren Breiten, sie gilt zwar nicht als heimische Baumart, gehört aber – zumindest in Südwestdeutschland – längst in die über Jahrtausende entstandene Kulturlandschaft.“

Genussbaum: Weinbau

Wann die ersten Esskastanien ihre Zweige in den Himmel des heutigen Deutschlands reckten, ist nicht sicher überliefert. Die Griechen etablierten den Baum im Mittelmeerraum, bereits in der Bronzezeit fanden sich Anbauggebiete in Südfrankreich. Gut möglich, dass die eine oder andere Esskastanie sich schon damals über Handelsrouten nach Germanien verirrt hat. Die Römer brachten sie schließlich vor rund 2000 Jahren über die Alpen, erkannten die günstigen botanischen Voraussetzungen und etablierten die Art besonders entlang des Rheins, der Nahe, der Mosel und der Saar.

Fortan waren Weinbau und Esskastanie nicht mehr voneinander wegzudenken: Aus dem gegen Verrottung erstaunlich resistenten Kastanienholz fertigten Winzer Rebstöcke – meist wuchs der Esskastanienhain direkt oberhalb des Weinbergs. Das Holz erwies sich weiter als brauchbares Material für den Hausbau, Fassdauben, Masten, als Brennholz und Gerberlohe.

Genussbaum: Die Früchte

Wohl noch bedeutender als für den Weinbau war die Esskastanie lange für die Ernährung der Bevölkerung: Die fettarmen, stärkereichen und süßlichen Maronen blieben nach Missernten oft das lebensrettende Nahrungsmittel.

Botanisch betrachtet sind Esskastanien Nüsse, weniger fett als Walnuss oder Haselnuss, jedoch reich an Kohlehydraten. Wohlhabende Bürger der Antike genossen sie – wie heute – eher als kulinarisches Beiwerk. Die Früchte gewann man in lockeren Beständen (Sleven). Auch wenn die Kulturen heute weitgehend aufgegeben sind, prägen die (inzwischen) stattlichen Bäume noch die Landschaft – insbesondere den Ostrand des Pfälzerwaldes und den Westhang des Schwarzwaldes (Ortenaukreis). Als Weizenalternative könnte die Esskastanie bald eine Renaissance erleben: Neben köstlicher Nuscherei in der kalten Jahreszeit, lassen sich die Früchte in getrockneter Form mahlen. Brot und Gebäck aus Esskastanienmehl sind glutenfrei und damit für Allergiker eine willkommene Erweiterung des Speisezettels.

Retter im Klimawandel?

Obwohl die Esskastanie sich in Deutschland nicht im Wuchsoptimum befindet kommt sie gut mit den klimatischen Bedingungen unserer Breiten zurecht.



Eine Baumart die anpassungsfähig und wärmeresistent ist – da horcht heute mancher Forstbotaniker auf.

Ist die Esskastanie also ein Retter im Klimawandel? Das lässt sich so einfach nicht beantworten: Bisher ist *Castanea sativa* eher ein Parkbaum, im Wald findet man sie selten. Doch Forstleute forschen seit einigen Jahren, unter welchen Bedingungen die Esskastanie in unseren Wäldern hochwertiges Holz für langlebige Bau- und Möbelholzprodukte liefern könnte.

Hintergrundinformation

Die Esskastanie ist in Deutschland nicht heimisch, gedeiht jedoch auf warmen Standorten. Häufig findet man sie als Park- und Gartengewächs. Das Wurzelsystem ist kräftig ausgeprägt, sie bildet eine Pfahlwurzel, die jedoch nicht sehr tief reicht. Junge Esskastanien weisen eine glatte, gräuliche Rinde auf, die im Alter tief zerfurcht und korkig wird. Die knapp 20 Zentimeter langen Blätter sind elliptisch geformt und mit einem feinen Stachelkranz bewehrt.

Obwohl der Name es zunächst nahelegt, haben Ess- und Rosskastanie wenig gemein: Während die Esskastanie eng mit Buchen und Eichen verwandt ist, gehört die Rosskastanie zu den Seifenbaumgewächsen. Die fälschlich vermutete Verwandtschaft begründet sich wohl darin, dass beide Arten im Herbst zunächst von stacheligen Kugeln umhüllte, mahagonibraune Früchte hervorbringen.

Diese finden besonders in der Naturheilkunde Anwendung: Hildegard von Bingen empfahl die Früchte als Universalheilmittel, insbesondere aber gegen „Herzschmerz“, Gicht und Konzentrationsstörungen. Zurückzuführen ist die heilsame Wirkung vermutlich durch den hohen Gehalt an Vitamin B und Phosphor. Kenner genießen die Blätter der Esskastanie als Tee.

Weitere Informationen finden Sie auf www.baum-des-jahres.de

Markus Müller

Revierleiter Loiching

Der Große Braune Rüsselkäfer

Schädlinge an der Fichte gibt es zuhauf! Die allseits bekannten Borkenkäferarten Buchdrucker und Kupferstecher können große Schäden anrichten. Ein weiterer Schädling wird oft übersehen, obwohl er ganze Kulturen zum Absterben bringen kann – der **Große Braune Rüsselkäfer**. Auch er neigt, wie die Borkenkäfer, zu massenhaftem Auftreten. Besonders gefährdet sind Kulturen von Fichten und Douglasien, aber auch Kiefern, Tannen, Lärchen und Streben bis zum Alter von fünf bis sechs Jahren.

Der Große Braune Rüsselkäfer legt seine Eier an die Wurzelanläufe von Nadelbäumen. Angelockt werden sie vom Geruch frischen Holzes in Rinde, frischen Nadelholzstöcken und Rindenhäuten. Nach stärkeren Windwürfen oder Borkenkäferhieben verbessern sich daher seine Brutbedingungen.

Nach zwei bis drei Wochen schlüpfen die Larven. Diese ernähren sich an Wurzelanläufen von der Bastschicht des Holzes, dringen aber auch bis ins Splintholz vor. Nach Abschluss ihrer Entwicklung höhlen die Larven unter der Rinde oder im Splintholz eine Kammer aus, in der sie sich verpuppen.

Aus den Eiern schlüpfen im Frühjahr acht bis 13 mm große Jungkäfer. Anschließend erfolgt der Reifungsfraß an Jungpflanzen. Die Fraßschäden an den jungen Pflanzen (Fichte, Kiefer, Dougl-



Großer Brauner Rüsselkäfer

sie, Tanne, Lärche) erstrecken sich vom Wurzelhals bis in die Zweige. Hier werden die Rinde und das Kambrium plätzeweise abgenagt. Es entstehen erbsengroße, rundliche, trichterförmige Wunden aus deren Rändern Harz austritt („Pockennarbenfraß“). Sind die Wurzeln stammumfassend, so wird der Saftstrom unterbrochen und die Pflanze stirbt ab. Besonders gefährdet sind ein- und mehrjährige Kulturen auf Fichten- und Kiefernkahlschlägen sowie alle Kulturflächen, die in unmittelbarer Nähe zu vorjährigen Schlagflächen, bzw. Schadflächen nach Sturmwürfen oder Borkenkäferbefall liegen.



→ Steuerberatung → Wirtschaftsprüfung → Rechtsberatung → Unternehmensberatung

Persönlich gut beraten in Landau



ECOVIS BLB Steuerberatungsgesellschaft mbH · Niederlassung Landau

Hans Laimer, Steuerberater · Franz Brebeck, Steuerberater

Straubinger Str. 7 · 94405 Landau/Isar · Tel.: +49 9951 9862-0 · E-Mail: landau@ecovis.com

Wirtschaftsprüfung und Rechtsberatung über unsere Partner in der Ecovis-Gruppe

www.ecovis.com/landau



Überwachung/Prognose:

Eine konkrete und langfristige Prognose der tatsächlichen Gefährdung von einzelnen Flächen ist nicht möglich. Sie kann lediglich durch eine laufende Kontrolle der Pflanzen auf Fraßschäden eingeschätzt werden. Die früher praktizierte dreijährige Schlagruhe vor der Wiederaufforstung ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht mehr tragbar, weil die zunehmende Verunkrautung der Flächen die Kulturarbeit erschwert und verteuert.

Das größere Befallsrisiko besteht sowieso auf Schadflächen. Vorbeugung ist hier nicht möglich. Es wird empfohlen, ab einer Lufttemperatur von 8°C im Frühjahr mit der Kontrolle auf Fraßschäden zu beginnen.

Bekämpfung:

Sehr arbeitsintensiv ist das mechanische Verfahren, das sich auf das Abfangen des Käfers mittels präparierten Rindenstücken konzentriert (30 - 40 cm große, frische Rindenstücke werden mit der Bastseite nach unten auf den, von der Grasnarbe befreiten Boden gelegt und mit Rasenplaggen bedeckt. Die Käfer sammeln sich dann darunter). Davon werden 30 - 100 Stück pro Hektar benötigt!

Praktikabler ist der Einsatz von zugelassenen chemischen Bekämpfungsmitteln mit der Wirkstoffklasse der Pyrethroide. Nach der guten fachlichen

Praxis und dem integrierten Pflanzenschutz sollen Pflanzenschutzmittel nur verwendet werden, wenn die Kulturpflanzen konkret gefährdet sind. Jeder Einsatz muss genau abgewogen werden!

- **Tauchverfahren:** Weiß man schon im Vorfeld, dass auf der Pflanzfläche Rüsselkäferbefall auftreten kann (z.B. benachbarte Flächen waren schon betroffen), bietet sich das Tauchverfahren an. Dabei werden die jungen Pflanzen in Tauchbecken mit dem Pflanzenschutzmittel behandelt. Dabei ist auf eine gute Benetzung des gesamten Sprosssteils und die vollständige Antrocknung zu achten. Der Schutzbelag wirkt ca. zwölf Wochen vor Schadfraß. Einige Baumschulen bieten die Behandlung bereits in der Baumschule an. Bitte informieren Sie sich bei Bedarf.
- **Spritzverfahren:** Bei akuter Gefährdung auf der Kulturfläche ist auch das Spritzverfahren als Einzelpflanzenbehandlung möglich. Wichtig ist auch hier die gute Benetzung der Pflanze bis zum Wurzelhals. Deswegen wird immer häufiger eine Düsegabel verwendet, die sonst auftretende Spritzschatten vermeidet. Bitte informieren Sie sich vor einer Maßnahme beim zuständigen Revierleiter oder Ihrer WBV Deggendorf.

Andreas Wolfrum
Revierleiter Landau

Furchenflügeliger Fichtenborkenkäfer (*Pityophthorus pityographus*)

„Furchiger ..flügler“...
was soll das für ein Tier sein?

Ich habe ihn bisher noch nicht „live“ kennen gelernt, obwohl er stellenweise immer wieder auffällt. Weil ich nun über ihn berichten soll, habe ich versucht, mich über ihn schlau zu machen. Aber in den herkömmlichen Büchern zum Thema Forstschädlinge ist wenig bis gar nichts über ihn zu finden.

Bisher hat er bei uns halt noch nicht die herausragende Rolle gespielt, wie Buchdrucker und Kupferstecher, aber es hat wohl irgendwo einmal größere Schäden durch ihn gegeben, bei uns tritt er laut Kyrill Kaiser und Hubert Hobmeier immer wieder stellenweise auf.

Er ist viel kleiner als der Kupferstecher, und schon der ist für über Fünfzigjährige ohne Brille nur schwer zu sehen, geschweige denn ohne Lupe von anderen kleinen Käfern zu unterscheiden. Besser sieht man das Brutbild unter der Rinde, das, wie der interessierte Waldbesitzer bereits vom Kupferstecher kennt, aus einer Rammelkammer besteht



Brutbild des Furchenflügeligen Fichtenborkenkäfers: Die Gänge sind schmaler als die des Kupferstechers, greifen aber tiefer in den Splint ein
Foto: WSL

ALLES, WAS STARK IST.



Wann immer was zu tun ist, kommen **die leistungsstarken Geräte von STIHL** zum Einsatz: im Garten, im Wald und auch sonst überall in Haus und Hof. Qualität von STIHL – eine starke Sache.

Wir beraten Sie gern!

Forst- & Gartentechnik

FUCHS

94419 Griesbach · Tel. 08734/ 932305

STIHL[®]
DIENST

sowie sternförmig davon abgehenden Muttergängen. Daraus kann man schon, ohne es nachgelesen zu haben, von der Polygamie dieses Käfers ausgehen, was nichts anderes bedeutet, als dass ein Männchen in der von ihm gebauten Rammelkammer sitzt und darin mehrere Weibchen begattet, die dann sternförmig ihre Muttergänge zur Eiablage anlegen.

Seiner Kleinheit gemäß besiedelt dieser Winzling geringes Astmaterial, wo er unter dünnerer Rinde, als dies Buchdrucker und Kupferstecher tun, sein Brutsystem splintfurchend anlegt und das tut er nicht so oft an alten, großen Bäumen, sondern er wirkt häufig als Kulturschädling an jungen Bäumen besonders dann, wenn das Wetter längere Zeit trocken war und das ist in Zeiten des Klimawandels immer häufiger der Fall. Die Gefahr durch diesen Winzling wird also höchstwahrscheinlich zunehmen, was einen weiteren Feind des Brotbaumes Fichte im Getümmel der Forstschädlinge auftauchen lässt.

Dummerweise – und jetzt kommt das Unangenehme – befällt dieser winzige Käfer nicht nur die Fichte, sondern auch diejenige Baumart, auf der zukünftige Hoffnungen lasten, die als ertragreiche, wüchsige Nadelbaumart die Fichte ablösen bzw. ergänzen soll – nämlich die Douglasie. Das tun übrigens Buchdrucker und Kupferstecher auch, wenn der Käferdruck groß genug ist.

Ich hatte heuer das Vergnügen, inmitten eines ausgedehnten Käferlochs (Buchdrucker an Fichte) eine einzige Douglasie stehen zu sehen und diese war massiv befallen und dem Tode geweiht vom „Käfer“.

Zwar soll der Furchenflügelige nicht wie Buchdrucker und Kupferstecher bis zu drei (zukünftig wahrscheinlich sogar noch mehr) Generationen erzeugen, aber auch er kann Geschwisterbruten machen und damit Massenvermehrungen seiner Art produzieren. Wer weiß, welche Nadelbäume er dann befallen kann, wenn sie neben den befallenen Fichten rumstehen?

Die Forstwissenschaftler der Schweiz, in der dieser Käfer häufig Schäden anrichtet, nennen die Fichte und die Douglasie, seltener Kiefernarten, als Wirtsbaum dieser Käferart. Also die Douglasie auf alle Fälle! So viel ist sicher. **Durch den Furchenflügeligen Fichtenborkenkäfer kommt es häufig zu sekundärem Befall an geschwächten Douglasien, insbesondere wenn diese vorher unter Frosttrocknis oder Dürre gelitten haben.**

Deshalb ist es nicht gut, von der Fixierung auf die eine Hauptbaumart (bisher die Fichte) auf die Fixierung auf eine andere Baumart überzugehen, einer hochartragreichen zwar, aber unverwundbar durch tierische und pilzliche Forstschädlinge ist die Douglasie auch nicht.

Und deshalb ist das Maß aller Dinge – auch im Waldbau – das Maßhalten, die Überlegung und die Vorsicht; drei Eigenschaften, die am besten gestützt werden, wenn man aus dem „betriebswirtschaftlichen Portfolio“ einfacherweise den „gemischten Warenkorb“ macht und aus gleichartigen, gleichförmigen, strukturalarmen Forsten wieder Wälder macht, die artenreich, strukturreich und risikoarm sind.

Waldwirtschaft funktioniert auf lange Sicht (nachhaltig) nämlich dann am besten, wenn die Umweltrisiken minimiert werden. Das Wetter kann man sich nicht zurecht schneiden, aber seinen Wald kann man sich so anlegen, dass künftige Katastrophen, seien es tierisch, pilzlich, oder durch Stürme verursachte, nicht gleich durchschlagen wie „der Buchdrucker im Fichtenreinbestand“.

Weil der Furchenflügelige Fichtenborkenkäfer wegen seiner 1 bis 1,5 mm mit bloßem Auge sowieso schwer zu erkennen ist, spare ich mir hier die Beschreibung seiner äußeren Besonderheiten, wozu der gefurchte Flügelabsturz gehört.

Falls jedoch die Dichte des Käfers erhöht ist, sollte man die gleichen Vorsichtsmaßnahmen ergreifen,

wie beim Kupferstecher. Also Kronen- und Astmaterial entweder aus den Beständen entfernen, hacken oder verteilt so liegen lassen, dass die Äste und Zweige in der Sonne schnell austrocknen. Abgetrocknetes Material ist nämlich brutuntauglich, weshalb es nicht zweckmäßig ist, es auf Haufen zu lagern, anders als bei befallener Rinde. In Rindenhaufen (ca. 60 cm hoch) entwickelt sich nämlich so viel Wärme, dass die weißen Stadien der Käfer (Larven und Puppen) schnell absterben.

Den Befall erkennt man daran, dass befallene Bäume oder Kronenteile absterben und die Nadeln sich braunrot verfärben. **In der Schweiz ist der Furchenflügelige Fichtenborkenkäfer die häufigste Borkenkäferart auf der Douglasie.**

Elfriede Feicht

AELF Landau a. d. Isar



Besuchen Sie unsere Ausstellung!

Mehr Auswahl - Mehr Möglichkeiten






- **Fußböden**
 - Parkettböden:
 - Landhausdielen
 - Schiffsböden
 - Massivparkett
 - Holzfurnierböden
 - Massivholzdielen
 - Holzfliese Celenio
 - Laminatböden
 - Korkböden
 - Linoleumböden
 - Vinylböden
- **Wand- und Deckenverkleidungen**
 - Profiltretter
 - Echtholzpaneelen
 - Dekorpaneelen
 - Moduldecken
 - ClickBoard
- **Unsere Leistungen für Sie:**
 - individuelle Beratung und Planung
 - Beratung und Aufmaß vor Ort
 - Computerplanung
 - über 150 verschiedene Bodenbeläge ab Lager lieferbar
 - Verlegeservice
 - Zuschnittservice
 - Lieferservice
 - fach- und termingerechter Aufbau
- **Haus- und Zimmertüren**
- **Holz im Garten**
- **Hits für Kids**
- **Farben für innen und außen**



Der freundliche Holz-Fachmarkt

für Boden, Wand, Decke, Haus und Garten

Neumühle - 94419 Reisbach

Tel.: 0 87 34-24 3
 Fax: 0 87 34-16 13
 E-Mail: info@hoelzl-holz.de
 www.hoelzl-holz.de

Öffnungszeiten:
 Mo.-Fr. 8-12 Uhr und 13-18 Uhr
 Sa. 8-12 Uhr



STIEGLBAUER

Forstbetrieb und Landschaftspflege

Stefan Stieglbauer

Kollstatt 1 · 94505 Bernried · Telefon 09905 705165

Mobil 0175 2088555 oder 0170 2447278

Fax 09905 705150 · stefanstieglbauer@web.de

Unser Angebot für Sie, so vielfältig wie das Leben in Wald und Flur:

- Holzrückung mit Seilschlepper oder Rückezug, auf Wunsch auch mit Pferden
- motormanuelle oder maschinelle Holzernte
- Problembaumfällungen
- bodenschonende Mäharbeiten, auch für Kommunen
- Lichttraumprofil schneiden
- Hackschnitzelherstellung
- Transportarbeiten
- Winterdienst



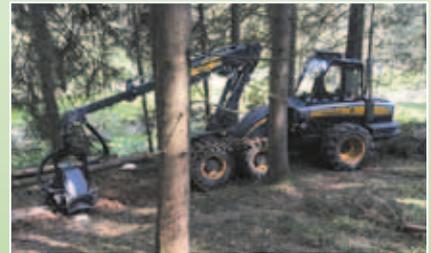
Durch den Transport unserer Maschinen mit dem firmeneigenen LKW können wir auch Kleinstaufträge schnell und unkompliziert ausführen.



Zur Forst- und Landschaftspflege setzen wir neueste innovative Technik für höchste Qualität unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeit und Schonung der Umwelt ein.



Auf Wunsch kann der jeweilige Einsatzort auch von Schlagabraum befreit und zu Biomasse verwertet werden.



Für uns steht eine naturschonende Holzernte stets im Vordergrund, das heißt absoluter Verzicht auf flächiges Befahren des Waldbestandes, konsequente Einhaltung der ausgewiesenen Fahr- und Rückegassen und der ausschließliche Einsatz von bodendruckmindernder Bereifung auf unseren Forstfahrzeugen.



Wir haben Ihr Interesse geweckt?

Unser Dienstleistungsangebot ist sehr vielseitig ... sollten Sie Fragen dazu haben, stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung und erstellen Ihnen kostenlos und unverbindlich ein Angebot.

Das Buchdruckerjahr 2017 im Bereich des AELF Landau/Isar

Der diesjährige erste Ausflug des Buchdruckers erfolgte früher als in den Jahren 2015 und 2016 (Abb. 1). Im Bereich der Prognosefallen des AELF Landau/Isar wurde die erste Hauptschwärmwelle des überwinterten Käfers wegen der kälteren und regnerischen Phase im April unterbrochen. Während dieser Zeit waren die Befallskontrollen witterungsbedingt extrem schwierig. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Larvenentwicklung der ersten Nachkommenschaft der Überwinterer im April bis Anfang Mai zügig voranschritt und sich mit der ersten Geschwisterbrut überschneidet.

Bereits Anfang Mai wurde die erste Warnschwelle (gelb: >1000 Käfer pro Falle) überschritten. Danach erfolgte der Käferflug bayernweit gesehen bis Anfang Juli in der stärksten Intensität seit Beginn des Borkenkäfermonitorings (2006). Diesem Muster folgten auch die Käferzahlen im Bereich des AELF Landau. Entsprechend hoch fällt in diesem Jahr der käferbedingte Holzeinschlag aus. Die Folge war extrem starker Befall stehender Fichten. Der Befallsfortschritt geschah teilweise rasant in bisher hier nicht gekanntem Ausmaß und Tempo.

Auffällig war in diesem Sommer das häufige Fortschreiten des Befalles ins Bestandesinnere hinein. Der Grund dafür wird wohl die Überschreitung der Temperaturschwelle von 30°C sein. Aufgrund der im Juli und August anfallenden Käferholzmengen war es oft sehr schwierig, die dem Neubefall der benachbarten Bestände vorbeugenden, unbedingt nötigen Sicherheitsabstände für Lagermöglichkeiten einzuhalten. Wegen der für die Käferentwicklung günstigen Witterungsbedingungen im Sommer kann vermutet werden, dass die bisher angenommene Mindestdauer der Käferentwicklung (sechs Wochen) sogar geringfügig unterschritten wurde.

Ab Anfang August wurde die dritte Käfergeneration angelegt, die sich jetzt bei günstiger Wärme flott unter der Rinde weiter entwickelt, so dass die

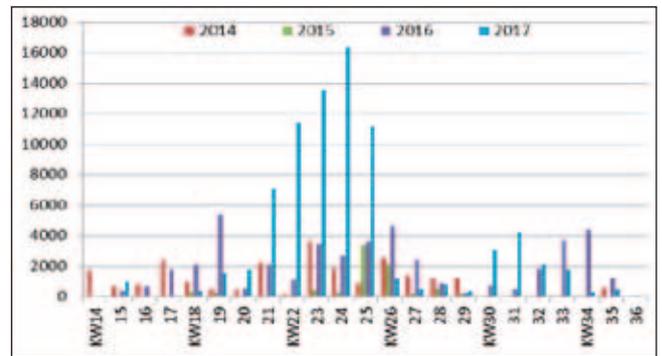


Abb. 2: Käfersummen (Buchdrucker in zwei Fallen) von 2014 bis 2017 in wöchentlichen Leerungen

Larvenmortalität in stehenden Fichten während des Winters gering sein dürfte. Keine außerordentlichen Witterungsschwankungen (kurze Folge von Warm auf Kalt mit Nässe) vorausgesetzt, muss leider davon ausgegangen werden, dass im nächsten Jahr eine kraftvolle Elternkäfergeneration zum Ausschwärmen bereit steht.

Erfahrungsgemäß wird auch dann wieder der Lagerplatz für Käferholz knapp. Stellenweise wurden bereits heuer Holzpolter und Restholzhaufen befallen. Das soll natürlich die allerletzte Möglichkeit der Käferbekämpfung bzw. der Befallsverhinderung sein. Dringend nötig sind deshalb weitere Bemühungen, geeignete Lagerflächen in ausreichendem Abstand zu Fichtenbeständen bereit zu halten. Die Abbildung 2 veranschaulicht noch einmal, wie stark im Vergleich zu den Vorjahren das Schwärmgeschehen des Buchdruckers in 2017 war.

Nun bleibt den beanspruchten Waldbesitzern nichts anderes übrig, als noch nicht eingeschlagenes Käferholz im Winter zu entnehmen und gut vorbereitet den Anforderungen des kommenden Jahres entgegen zu blicken.

Elfriede Feicht, AELF Landau a. d. Isar

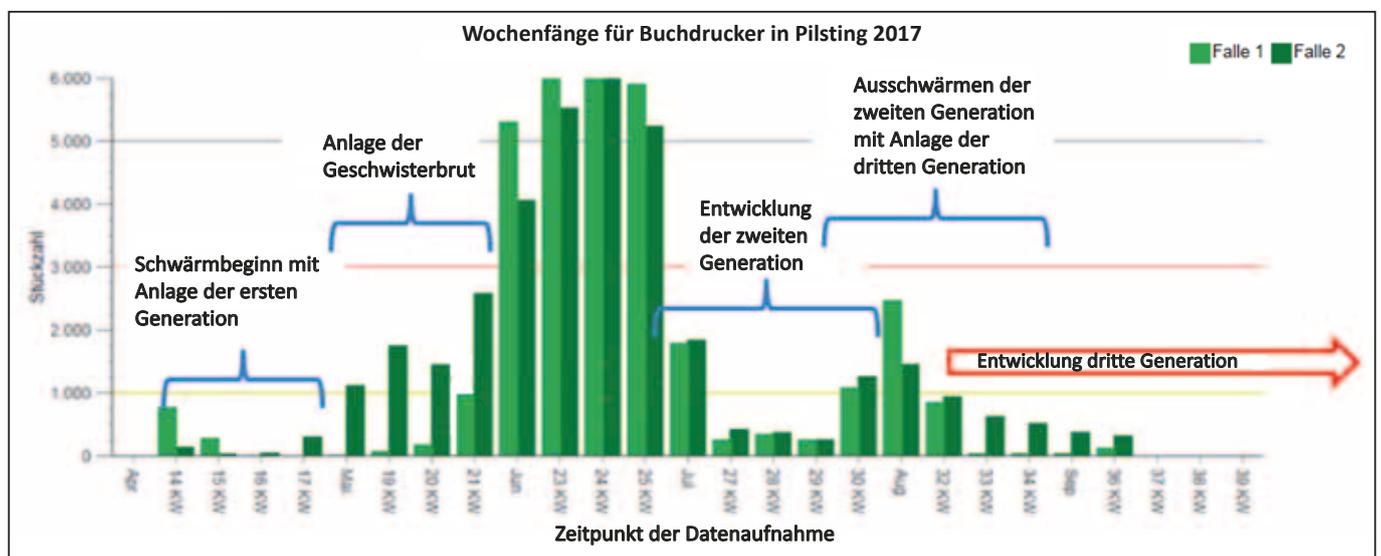


Abb. 1: Schwärmverlauf des Buchdruckers im Sommer 2017 mit Interpretation der Käferzahlen

Der Eichenprozessionsspinner – eine haarige Angelegenheit

Klimawandel? Überfüllte Notaufnahmen gab es früher schon, wenn im Sommer Hitzewellen übers Land rollten. Früher waren diese Hitzewellen selten. Ähnlich selten war bis vor kurzem bei uns noch ein Wesen, das sich bei trockener Wärme sehr wohl fühlt. Es liebt die Gesellschaft von Seinesgleichen, nimmt in Gesellschaft seiner Artgenossen Nahrung zu sich, wandert gemeinsam mit ihnen von der Nahrungsaufnahme zum gemeinsam genutzten Schlafgemach und verwandelt sich gemeinsam mit seinen Artgenossen von der unscheinbaren Raupe zum Schmetterling. Es handelt sich aber nicht um einen farbenfrohen Falter, der bei Sonnenschein über bunte Wiesen flattert, ein gerne gesehenes Tier, sondern um ein graubraunes, behaartes Wesen, das keine Blume umflattert weil es sich sowie so nur abends und nachts in die Lüfte schwingt, um seinesgleichen zu treffen und sich fortzupflanzen.

Nicht nur Sichtungen der Raupenansammlungen und Verpuppungsnester, sondern auch kürzlich durchgeführte Falterfänge mit Lockstoffen (Pheromonen) haben aufgedeckt, dass *Thaumetopoea processionea*, der Eichenprozessionsspinner, bereits in Niederbayern angekommen und es nur eine Frage der Zeit ist, dass er auch bei uns im Landkreis Dingolfing-Landau seine Spuren zieht.

Kein Witz! Dieses Tier zieht tatsächlich Spuren hinter sich her, denn es bewegt sich in Prozessionen von hunderten von Artgenossen durch die Gegend und dort, wo sich diese Prozessionen bewegen, sind sie alles andere als unauffällig, denn es sind Hunderte und sie hinterlassen sehr wohl Spuren, nämlich in Form von übel wirkenden Haaren.

Allergen können die Haare aller Schmetterlingsraupen wirken. Genau wie bei Hunde- oder Katzenhaaren kommt es auf die eigene Empfindlichkeit an, ob unerwünschte Wirkungen eintreten können. Wirklich giftige Haare haben die wenigsten. Die Haare des Eichenprozessionsspinners aber tragen ein echtes Gift in sich, ein Gift namens *Thaumetopoein*, ein Histamin-freisetzendes Protein, das bei entsprechendem Kontakt die in der Tabelle aufgeführten Wirkungen hat.

Der Eichenprozessionsspinner ist Teil der sogenannten „Eichenschadgesellschaft“. Zu ihr gehören früh- und spätfressende Insekten sowie der Eichenmehltau. Normalerweise schafft es der Eichenprozessionsspinner oder „EPS“, wie die Waldschützer sagen, nämlich nicht so schnell, eine Eiche kahl zu fressen. Aber wenn es sich um Eichen handelt, die bereits durch Eichenwickler, Frostspanner, Schwammspinner und Mehltau oder dem Zusammenwirken dieser zur Eichenschadgesellschaft gehörenden Unannehmlichkeiten vorgeschädigt sind, dann kann es sein, dass solche Eichen durch den EPS-Fraß den Todesstoß erhalten. Das ist bisher Gott sei Dank nicht oft und erst in einigen Gebieten Unterfrankens vorgekommen, also im Kerngebiet seiner Verbreitung in Bayern.



Raupenansammlung des Eichenprozessionsspinners

Foto: LWF

Entsprechend hat der EPS eher Bedeutung als Hygieneproblem für Mensch und Tier, denn als bestandesbedrohender Eichenschädling. Besonders unangenehm ist auch noch die Tatsache, dass sich die Gespinste lange halten können. So kann auch noch von ihnen Gefahr ausgehen, wenn sie bereits am Boden liegen oder noch von den Vorjahren an den Bäumen hängen. Ungestört gelagerte Raupenhaare können diese Wirkung bis zu zwölf Jahren haben.

Wie erkenne ich den Eichenprozessionsspinner?

1. An den Raupenansammlungen und Raupenprozessionen
2. An den Gespinsten am Stamm, in Astgabeln, an Ästen
3. An den Häutungs- und Verpuppungsnestern am Stamm, in Astgabeln, an Ästen

Aber:

- nicht alle Raupen, die in Gesellschaft fressen, sind EPS
- nicht alle Raupen, die Gespinste spinnen, sind EPS
- nicht alle Raupen, die Verpuppungsnester bauen, sind EPS

Aber:

Falls die Bäume, an denen sich die Kennzeichen 1-3 finden Eichen sind, ist die Wahrscheinlichkeit groß, dass es sich um den Eichenprozessionsspinner handelt.

Trotzdem keine Panik, denn es ist sowieso immer besser, behaarte Raupen nicht anzufassen, denn selbst eher ungefährliche Raupen, wie die stark und bunt behaarten Raupen des Schwammspinners, können bei empfindlichen Personen Allergien auslösen. **Am besten ist es also sowieso, behaarte Raupen ungestört ihrer Wege ziehen zu lassen.**

EPS außerhalb des Waldes:

Tritt er außerhalb des Waldes auf, z.B. an Alleebäumen, Parkbäumen oder in Gärten und besteht die Gefahr der Kontamination benachbarter An-

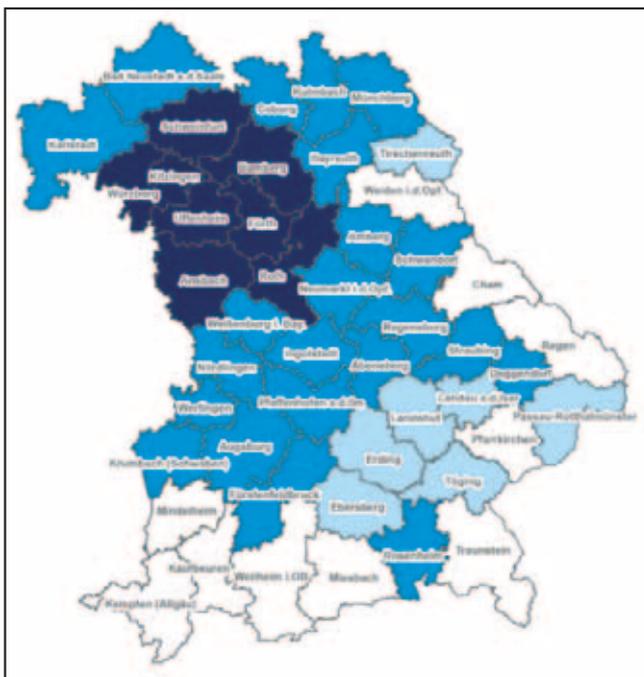
Die Wirkung von Thaumetopoein auf die Gesundheit:

Kontakt auf die Haut	Kontakt auf die Schleimhäute	Eingeatmet	Allgemein
Raupendermatitis: Nesselsucht Pusteln Quaddeln Hautjucken	Entzündungen Bindehautentzündung	Atembeschwerden Atemnot Bronchitis Asthma	Lepidopterismus Sofortallergien Schwindel Schüttelfrost Fieber
Bei stark sensibilisierten Personen kann Kontakt mit den Raupenhaaren zum allergischen Schock führen. Auch Tiere sind gefährdet, deshalb keinen Kontakt mit Raupen oder Gespinsten zulassen.			

wesen durch verwehte Haare, sollten die Gespinste (Raupenansammlungen/Verpuppungsnester) nur von fachkundigen Personen abgenommen werden. Darauf spezialisierte Firmen besitzen entsprechende Schutzausrüstungen und technische Geräte zum Absaugen der Gespinste.

Die Gespinste sollten nicht abgeflammt werden, weil dadurch die schädlichen Haare verwirbelt werden können. Auch Abspritzen mit einem starken Wasserstrahl schadet eher weil dadurch die Haare weiter verbreitet werden. Abkratzen sollte man sie auch nicht, außer sie sind vorher mit einem Stoff namens „Wasserglas“ behandelt worden, der verhindern soll, dass die Haare aufwirbeln. Soll oder kann keine Bekämpfungsmaßnahme durchgeführt werden, sollten befallene Areale gemieden und Tiere davon ferngehalten werden.

Vorsicht ist gerade auch **jetzt im Herbst geboten**, wenn von befallenen Eichen die Blätter aufgedreht werden, denn auch im Laub können sich Raupenhaare befinden, die leicht aufgewirbelt und eingeatmet werden können. Weiß man vom Vorhan-



Verbreitung des Eichenprozessionsspinnners im Jahr 2016 in Bayern. Dunkelblau = Kerngebiet 90er Jahre, blau = Verpuppungsnester, türkis = Falterfänge, weiß = kein Vorkommen festgestellt
Karte: LWF

densein des EPS, sollte diese Herbstarbeit mit Atemmaske und Schutzbrille durchgeführt werden, danach gleich die Kleider wechseln, Haare waschen, duschen. Bei Eichenprozessionsspinnerverdacht verbietet sich selbstverständlich der Gebrauch von Laubbläsern. Die Verantwortung zur Vermeidung von Gesundheitsgefahren liegt grundsätzlich bei den betroffenen Grundstückseigentümern, die sich von den Kommunen In-

formation und Unterstützung holen können. Kommunen werden unterstützt von den Fachbehörden (AELFs und durch die Landesanstalt für Landwirtschaft).

EPS im Wald:

Wenn keine bestandesbedrohende Gefährdung durch die Menge der Raupen besteht, sollten die Areale für Sportler, Spaziergänger usw. abgesperrt werden bzw. Erholungssuchende im Wald mittels Hinweistafeln und über die Presse gewarnt und informiert werden. Ansonsten, also bei erwartetem wiederholtem Kahlfraß, der das Absterben ganzer Bestände oder Bestandesteile erwarten lässt, ist die Bekämpfung blattfressender Insekten aus der Luft mit zugelassenen Mitteln Standard.

Bei der Einschätzung der Bestandesbedrohung ist das entsprechende Fachinstitut zu Rate zu ziehen (AELF, die AELFs werden unterstützt von der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft).

Bei der Holzarbeit:

Auf keinen Fall in Gespinste schneiden! Kontakt mit Raupenhaaren und Gespinsten meiden, Brennholz nicht im Haus lagern, Brennholzkäufer warnen.

Sicher ist sicher:

Besteht die Gefahr, mit Raupenmaterial in Kontakt zu kommen, sind Atemmasken, Handschuhe, Gummistiefel, Schutzbrille empfohlen. Geeignet sind Schutz-Overalls der Schutzkategorie III.

Nach Kontakt mit EPS-Material:

Kleider wechseln (bei 60°C waschen), Schuhe nicht im Haus abstellen oder vorher abwaschen, sich duschen, bei Problemen der Haut Antihistamine (Cremes, Gels) anwenden, bei stärkeren Problemen (Fieber, Atemnot) Antihistamine (Tropfen) einnehmen und ärztlichen Rat suchen.

Zum Schluss eine positive Anmerkung:

Der Eichenprozessionsspinner ist heikel. Er frisst nur Eichenblätter. Andere Bäume lässt er in Ruhe. Im Falle eines EPS-Auftretens gilt also ausnahmsweise der alte Spruch neu: „Eichen sollst du weichen...“.

Elfriede Feicht

AELF Landau a. d. Isar

Naturverjüngung: Erkennen von Keimlingen und Sämlingen

Das niederbayerische Hügelland verfügt über mächtige nacheiszeitliche Lößablagerungen, denen es seine Fruchtbarkeit verdankt. Dies führte dazu, dass auf einem Großteil der Fläche der Ackerbau dominiert. An Steilhängen und einigen mageren Lagen konnte Wald verbleiben. Wie der Acker wird dieser Wald oft noch nach dem Prinzip „Räumen und Anpflanzen“ bewirtschaftet.

Dieses Verfahren ist zwar kurzfristig oft unvermeidbar wenn Sturm und Käfer dem Wald zusetzen, bei geplanten Eingriffen ist es aber möglich, das Entwicklungspotential der Natur für sich zu nutzen. Wie man den Zuwachs steigert, Mischbaumarten sichert und die Stabilität des Waldes erhöht wurde schon in zahlreichen Artikeln zum Thema Durchforstung in vorherigen Ausgaben erläutert.

Ist durch diese vorangegangenen Durchforstungen ein guter Humuszustand vorhanden, das Licht ausreichend und durch effektive Bejagung der Wildbestand angepasst, so stellt sich meist ganz von alleine Naturverjüngung ein. Vorteil dieser Naturverjüngung ist, dass die Kosten einer herkömmlichen Pflanzung entfallen. Zudem haben natürlich angesamte Bäume eine ungestörte Wurzelentwicklung – so kann z.B. die Pfahlwurzel der Eiche und der Tanne ungestört wachsen (bei Baumschulpflanzen erfolgt ein Wurzelschnitt).

Entscheidend dafür, dass man die Potenziale der Naturverjüngung nutzen kann ist es aber, diese Naturverjüngung überhaupt zu erkennen. Daher sollen die Keimlings- und Sämlingsstadien nachfolgend vorgestellt werden.

NADELBÄUME...

Fichte:



Keimling: 6-9 Keimblätter, aufwärts gekrümmt, dreikantig, fein gezähnt

Sämling: Erstlingsnadeln kleiner als die Keimblätter, vierkantig, fein gezähnt

Weißtanne:



Keimling: 4-8, meist 5 Keimblätter, waagrecht abstehend, oberseits mit zwei weißlichen Streifen

Sämling: Erstlingsnadeln deutlich kleiner als die Keimblätter, unterseits zwei weiße Streifen

Lärche:



Keimling: 5-7, meist 6 Keimblätter, zart, ganzrandig

Sämling: Erstlingsnadeln flach, ganzrandig, einzeln stehend

Waldkiefer:



Keimling: 4-7, meist 6 Keimblätter, zart, ganzrandig

Sämling: Erstlingsnadeln gesägt, einzeln stehend

LAUBBÄUME...

Rotbuche:



Keimling: Keimblätter nierenförmig, ledrig, glänzend, am Rand wellig

Sämling: Erstlingsblätter gegenständig, den normalen Buchenblättern ähnlich

Hainbuche:



Keimling: Keimblätter eiförmig, ledrig, ganzrandig, am Grund pfeilförmig eingetieft und zwei Lappen ausbildend – **Sämling:** Erstlingsblätter einzeln, den normalen Hainbuchenblättern ähnlich

Eiche:



Keimling
unterirdisch

Keimling: unterirdisch, nicht sichtbar –

Sämling: Erstlingsblätter als normale Eichenblätter ausgebildet, kranzförmig angeordnet

Kirsche:



Keimling: Keimblätter verkehrt eiförmig, fleischig, gewölbt, mit stielartigen Drüsen – **Sämling:** Erstlingsblätter den normalen Kirschenblättern ähnlich

Bergahorn:



Keimling: Keimblätter zungenförmig, mit linearer Struktur (Blattnerven) – **Sämling:** Erstlingsblätter gestielt, herzförmig und noch ungelappt

Text:

Markus Müller

Revierleiter Loiching

Bilder:

W. Rothkegel

O. Ruppert

LWF

Zum Ersten, zum Zweiten, zum Dritten...

...heißt es nun schon zum 22. Mal in unserem schönen Vilstal. **Am Samstag, 17. Februar 2018, um 11 Uhr findet die traditionelle Laubholzversteigerung verschiedener Waldbauernvereinigungen aus Nieder- und Oberbayern und zum Teil auch der Oberpfalz wieder statt.**

Gelagert und besichtigt können die Hölzer wie gewohnt auf dem Holzlagerplatz in Neumühle bei Reisbach werden. Versteigert wird im Gasthof Baumgartner in Warth.

Das meiste Laubholz in unserer Gegend wird einfach zu Brennholz verarbeitet – doch was tun, wenn doch einmal ein schöner Stamm dabei ist? Ist der nicht zu schade um einfach „nur“ verheizt zu werden? Könnte man das jahrzehntelang schön gewachsene Holz nicht auch für was Bleibenderes verwenden? Das Naturprodukt mehr wertschätzen und gleichzeitig mehr Wert aus dem Produkt holen. Zum Beispiel sind Massivholzmöbel und -böden langlebige, schöne Produkte die daraus gemacht werden.

Doch wie einige wenige Stämme gut vermarkten? Als Einzelner ist das fast unmöglich, aber im Zusammenschluss vieler schon viel einfacher. Genau dafür ist die fest etablierte Versteigerung von Laubhölzern in Warth die richtige Plattform. Alle Waldbesitzer, die geeignete Stämme haben, können diese nach Neumühle bringen, um sie dort einer breiten Käuferkundschaft, wie z. B. Schreiner, Drechsler, Sägewerke usw. zum Erwerb anbieten



zu können. Voraussetzung ist eine Mitgliedschaft bei einer teilnehmenden Waldbesitzervereinigung oder Forstbetriebsgemeinschaft.

Und hier noch einige Fakten aus der letzten Versteigerung 2017: Es wurden insgesamt 19 Baumarten versteigert. Der Durchschnittspreis bei allen Baumarten lag bei 230 Euro/Festmeter. Am begehrtesten war wieder mal die Eiche. Der teuerste Stamm brachte bei 2,84 fm und 700 Euro pro Festmeter knapp 2.000 Euro für den Besitzer ein. Beliebt war auch noch die Ulme (Durchschnitt 320 Euro/fm), wie auch der Bergahorn mit knapp 300 Euro Durchschnittserlös für den Festmeter. Weniger begehrt waren z. B. die Buche oder die Esche.

Die Erlöse konnten sich durchwegs sehen lassen und Ihr Interesse bei diesen Zahlen hoffentlich geweckt werden!

Der letztmögliche Anliefertag ist am Mittwoch, 17. Januar 2018. Eine kleine Änderung zu den Jahren zuvor ist, dass sich diese Versteigerung wieder **rein auf Laubholz** beschränkt. Es können **keine Nadelhölzer**, wie z. B. Lärche oder Douglasie angeliefert werden.

Alles, was Sie als Waldbesitzer, wenn Sie sich an der Versteigerung beteiligen möchten, noch beachten müssen finden Sie hier:

- Es werden alle Laubhölzer außer Pappel und Weide versteigert.
- Da die Hölzer fast ausschließlich von Schreibern gesteigert werden, sollten diese auch eine dementsprechende Qualität aufweisen. Die Stämme müssen somit insbesondere gerade und weitgehend astfrei sein.
- Die Mindestlänge beim Laubholz beträgt 3,0 Meter. Obsthölzer dürfen auch kürzer sein.
- Der Mindestdurchmesser ist bei der Eiche 35 cm ohne Rinde und bei den übrigen Laubhölzern 30 cm ohne Rinde. Obsthölzer mit sehr guter

Qualität dürfen ausnahmsweise auch nur mit einem Mindestdurchmesser von 25 cm ohne Rinde angeliefert werden.

- Die Stammanschnitte müssen frisch, gerade und nicht verschmutzt sein. Stammanschnitte die beim Transport verschmutzen, werden vom Veranstalter auf dem Lagerplatz nochmals frisch angeschnitten.
- Das Holz darf keine sichtbaren Fremdkörper (z.B. Metallteile) enthalten. Für Schäden, die durch sichtbare Fremdkörper entstehen, haftet der Waldbesitzer.
- Die angelieferte Ware soll auf den bereitgestellten Lagerhölzern nebeneinander gelagert werden. Dabei muss der Stamm von allen Seiten sichtbar sein. Deshalb sind die Stämme in einem Abstand von 30 cm zu lagern. Außerdem ist auf ein gutes optisches Gesamtbild zu achten.
- Am Stammanschnitt ist mit Reißnägeln, in einer Klarsichthülle oder laminiert, ein Zettel mit der Holzart, der vollständigen Adresse, der Steuernummer und der jeweiligen Waldbauernvereinigung anzubringen. Sofern die Steuernummer nicht angegeben ist, darf die Mehrwertsteuer, in Höhe von 5,5 % oder 19 % für den Waldbesitzer, nicht ausgezahlt werden.
- Jede Anlieferung von Holz ist bei der für den jeweiligen Waldbesitzer zuständigen Geschäfts-

stelle der Waldbauernvereinigung oder Forstbetriebsgemeinschaft anzumelden.

- Vom Holzerlös des Waldbesitzers wird ein Unkostenbeitrag von 8 Euro plus 19 % Mehrwertsteuer pro Festmeter abgezogen.
- Schwächere Stämme einer Baumart, die von einem Waldbesitzer stammen, werden teilweise zu Losen zusammengefasst. Um eine ausreichende Qualität der Versteigerung zu sichern, werden Stämme, die den obigen Kriterien nicht genügen, aussortiert. Diese Stämme und in der Hauptversteigerung nicht bebotene Hölzer, werden im Anschluss an die Hauptversteigerung in einer Nachversteigerung an den Meistbietenden versteigert. Der Aufwurfspreis bei der Nachversteigerung ist 60 Euro/fm.
- Bei der Versteigerung hat der Waldbesitzer die Möglichkeit, **bevor** der Versteigerer den Zuschlag gibt, diesen mit dem Stichwort „Wird nicht abgegeben“ (**laut und deutlich für alle zu hören**) abzulehnen.
- Für **jeden** angelieferten Stamm muss die Versteigerungsgebühr bezahlt werden – auch wenn er nicht versteigert bzw. abgegeben wird.

Armin Maier

Geschäftsführer WBV Reisbach



MAIER
FORSTBETRIEB

HARVESTER
RÜCKEZUG
MOTORMANUELL
TRANSPORTE



Forstbetrieb Florian Maier

Heilberskofen 4
94437 Mamming

Telefon 09955 - 933 03 41
Telefax 09955 - 933 03 42
Mobil 0175 - 16 33 892

E-Mail info@forstbetrieb-maier.de
Internet www.forstbetrieb-maier.de

Brennholzpreise

Die Preisempfehlung der Waldbauernvereinigungen Deggendorf, Landau und Reisbach zum Brennholzverkauf wurde dieses Jahr zum ersten Mal seit mehreren Jahren nicht erhöht. Grund ist der bayernweit stagnierende Brennholzpreis. Somit empfehlen die Waldbauernvereinigungen weiterhin die folgenden Preise als Richtschnur:

Weichholz rund 53 €/rm
Hartholz rund 76 €/rm

Preise für 33 cm
 langes Holz,
 gespalten, trocken



Liefern	nach Aufwand
Ohne Ablängen auf 33 cm	8 €/rm Abzug
Ablängen auf 25 cm	4 €/rm Abzug
Ohne spalten	8 €/rm Abzug
Frisches Holz	2 €/rm Abzug

Alternativ können Sie für trockenes und gespaltenes Holz auch folgende, übersichtlichere Preistabelle verwenden:

Holzart	1 m	33 cm	25 cm
Hartholz	68 €	76 €	80 €
Weichholz	45 €	53 €	57 €

Bei der Tabelle ist zu berücksichtigen, dass das Verkaufsmaß für den Brennholzverkauf marktüblich gespaltenes, einen Meter langes Scheitholz ist.

Da viele Holzkäufer dies nicht wissen, sollten Sie ihn darauf hinweisen, dass er beim Aufrichten von 33 cm langen Holzscheiten um rund 20 % „weniger“ Holz erhält. Kleinere Holzscheite fügen sich besser ineinander und beinhalten weniger Hohlräume zwischen den Holzstücken.

Wie sich die Maße des Brennholzes je nach Aufarbeitungszustand verändern, können Sie auch aus nachfolgender Tabelle ablesen:

Umrechnungsfaktoren für Brennholz

Rundholz in Fm	Schichtholz in Raummeter	Schichtholz gesp. 1 m in Raumm.	Schichtholz gesp. 33 cm in Raumm.	Scheite 33 cm, lose
1,0	1,4	1,6	1,4	Fi: 2,2 Bu: 2,0
0,7	1,0	1,2	1,0	Fi: 1,6 Bu: 1,4
0,4	0,6	0,7	0,6	1,0

Bildquelle: Technologie- und Förderzentrum (TFZ), Straubing; Datenquelle: LWF, TFZ

WBV-Geschäftsführer
Armin Maier, Daniel Meyer
und Wolfgang Mayerhofer

Forstservice Franz

- Durchforstung
- Komplettrodung
- Holzrückung
- Motormanuelle Holzernte
- Problembaumfällung
- Jungbestandspflege
- Neuanpflanzungen

Manfred Franz
 Nußbaumstr. 1
 94405 Landau/Isar
 Tel. 0152 09806383
 www.forst-franz.de

Holz richtig messen

- Beim Messen des Durchmessers und der Berechnung des Mittels wird nach unten auf ganze Zentimeter abgerundet.
- Mittendurchmesser bis 19 cm ohne Rinde werden durch einmaliges waagrechtes Kluppen ermittelt, ab 20 cm ohne Rinde durch zwei zueinander senkrecht stehende Messungen (möglichst des kleinsten und des größten Durchmessers) gemacht und das Mittel gebildet.

Beispiel:

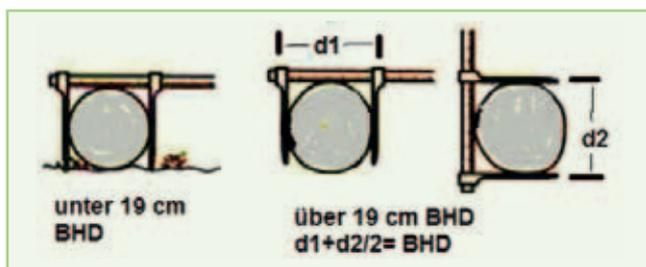
1 Stamm mit Mittendurchmesser 28,7 und 33,4 cm ohne Rinde:

$$28 \text{ cm} + 33 \text{ cm} = 61 \text{ cm}$$

$$61 \text{ cm} : 2 = 30,5 \text{ cm}$$

Abgerundet ergibt sich ein Mittendurchmesser von 30 cm!

(Rindenabzug Fichte/Tanne: bis 26 cm = 1 cm, 27 – 50 cm = 2 cm, ab 50 cm = 3 cm)



Vermessen wertvoller Stämme auf dem Laubholzlagerplatz

- Fixlängen sind üblicherweise Abschnitte mit der Länge von 4 oder 5 Metern. Zu dieser Länge muss noch ein Übermaß von 10 cm dazugegeben werden. Das heißt die Gesamtlänge beträgt 4,10 oder 5,10 Meter.
- Das Übermaß wird bei der Maßermittlung für die Verkaufsabrechnungen bei den Fixlängen nicht beachtet!

Armin Maier

Geschäftsführer WBV Reisbach

Mittendurchmesser in cm ohne Rinde

	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
4	0,05	0,06	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,18	0,20	0,21	0,23	0,25	0,26	0,28	0,30	0,32	0,34	0,36	0,38	0,41	0,43	0,45
5	0,07	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,14	0,16	0,17	0,19	0,21	0,23	0,25	0,27	0,29	0,31	0,33	0,35	0,38	0,40	0,43	0,45	0,48	0,51	0,54	0,57
10	0,13	0,15	0,18	0,20	0,23	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,45	0,49	0,53	0,57	0,62	0,66	0,71	0,75	0,80	0,86	0,91	0,96	1,02	1,08	1,13
11	0,15	0,17	0,19	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,58	0,63	0,68	0,73	0,78	0,83	0,88	0,94	1,00	1,06	1,12	1,18	1,25
12	0,16	0,18	0,21	0,24	0,27	0,31	0,34	0,38	0,42	0,46	0,50	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,79	0,85	0,91	0,97	1,03	1,09	1,15	1,22	1,29	1,36
13	0,17	0,20	0,23	0,26	0,30	0,33	0,37	0,41	0,45	0,49	0,54	0,59	0,64	0,69	0,74	0,80	0,86	0,92	0,98	1,05	1,11	1,18	1,25	1,32	1,40	1,47
14	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,36	0,40	0,44	0,48	0,53	0,58	0,63	0,69	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13	1,20	1,27	1,35	1,43	1,51	1,59
15	0,20	0,23	0,27	0,30	0,34	0,38	0,43	0,47	0,52	0,57	0,62	0,68	0,74	0,80	0,86	0,92	0,99	1,06	1,13	1,21	1,28	1,36	1,44	1,53	1,61	1,70
16	0,21	0,25	0,28	0,32	0,36	0,41	0,45	0,50	0,55	0,61	0,66	0,72	0,79	0,85	0,92	0,99	1,06	1,13	1,21	1,29	1,37	1,45	1,54	1,63	1,72	1,81
17	0,23	0,26	0,30	0,34	0,39	0,43	0,48	0,53	0,59	0,65	0,71	0,77	0,83	0,90	0,97	1,05	1,12	1,20	1,28	1,37	1,45	1,54	1,64	1,73	1,83	1,93
18	0,24	0,28	0,32	0,36	0,41	0,46	0,51	0,57	0,62	0,68	0,75	0,81	0,88	0,96	1,03	1,11	1,19	1,27	1,36	1,45	1,54	1,63	1,73	1,83	1,94	2,04
19	0,25	0,29	0,34	0,38	0,43	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,79	0,86	0,93	1,01	1,09	1,17	1,25	1,34	1,43	1,53	1,63	1,73	1,83	1,93	2,04	2,15
20	0,27	0,31	0,35	0,40	0,45	0,51	0,57	0,63	0,69	0,76	0,83	0,90	0,98	1,06	1,15	1,23	1,32	1,41	1,51	1,61	1,71	1,82	1,92	2,04	2,15	2,27
21	0,28	0,32	0,37	0,42	0,48	0,53	0,60	0,66	0,73	0,80	0,87	0,95	1,03	1,11	1,20	1,29	1,39	1,48	1,59	1,69	1,80	1,91	2,02	2,14	2,26	2,38

Mittendurchmesser in cm ohne Rinde

	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64
4	0,48	0,50	0,53	0,55	0,58	0,61	0,64	0,66	0,69	0,72	0,75	0,79	0,82	0,85	0,88	0,92	0,95	0,99	1,02	1,06	1,09	1,13	1,17	1,21	1,25	1,29
5	0,60	0,63	0,66	0,69	0,73	0,76	0,80	0,83	0,87	0,90	0,94	0,98	1,02	1,06	1,10	1,15	1,19	1,23	1,28	1,32	1,37	1,41	1,46	1,51	1,56	1,61
10	1,19	1,26	1,32	1,39	1,45	1,52	1,59	1,66	1,73	1,81	1,89	1,96	2,04	2,12	2,21	2,29	2,38	2,46	2,55	2,64	2,73	2,83	2,92	3,02	3,12	3,22
11	1,31	1,38	1,45	1,52	1,60	1,67	1,75	1,83	1,91	1,99	2,07	2,16	2,25	2,34	2,43	2,52	2,61	2,71	2,81	2,91	3,01	3,11	3,21	3,32	3,43	3,54
12	1,43	1,51	1,58	1,66	1,74	1,82	1,91	1,99	2,08	2,17	2,26	2,36	2,45	2,55	2,65	2,75	2,85	2,96	3,06	3,17	3,28	3,39	3,51	3,62	3,74	3,86
13	1,55	1,63	1,72	1,80	1,89	1,98	2,07	2,16	2,26	2,35	2,45	2,55	2,66	2,76	2,87	2,98	3,09	3,20	3,32	3,43	3,55	3,68	3,80	3,92	4,05	4,18
14	1,67	1,76	1,85	1,94	2,03	2,13	2,23	2,33	2,43	2,53	2,64	2,75	2,86	2,97	3,09	3,21	3,33	3,45	3,57	3,70	3,83	3,96	4,09	4,23	4,36	4,50
15	1,79	1,88	1,98	2,08	2,18	2,28	2,39	2,49	2,60	2,71	2,83	2,95	3,06	3,19	3,31	3,44	3,56	3,69	3,83	3,96	4,10	4,24	4,38	4,53	4,68	4,83
16	1,91	2,01	2,11	2,22	2,32	2,43	2,54	2,66	2,78	2,90	3,02	3,14	3,27	3,40	3,53	3,66	3,80	3,94	4,08	4,23	4,37	4,52	4,68	4,83	4,99	5,15
17	2,03	2,14	2,24	2,36	2,47	2,58	2,70	2,83	2,95	3,08	3,21	3,34	3,47	3,61	3,75	3,89	4,04	4,19	4,34	4,49	4,65	4,81	4,97	5,13	5,30	5,47
18	2,15	2,26	2,38	2,49	2,61	2,74	2,86	2,99	3,12	3,26	3,39	3,53	3,68	3,82	3,97	4,12	4,28	4,43	4,59	4,76	4,92	5,09	5,26	5,43	5,61	5,79
19	2,27	2,39	2,51	2,63	2,76	2,89	3,02	3,16	3,30	3,44	3,58	3,73	3,88	4,04	4,19	4,35	4,51	4,68	4,85	5,02	5,19	5,37	5,55	5,74	5,92	6,11
20	2,39	2,51	2,64	2,77	2,90	3,04	3,18	3,32	3,47	3,62	3,77	3,93	4,09	4,25	4,41	4,58	4,75	4,93	5,10	5,28	5,47	5,65	5,84	6,04	6,23	6,43
21	2,51	2,64	2,77	2,91	3,05	3,19	3,34	3,49	3,64	3,80	3,96	4,12	4,29	4,46	4,63	4,81	4,99	5,17	5,36	5,55	5,74	5,94	6,14	6,34	6,55	6,76

Forstlicher Wetterrückblick auf das Jahr 2017: Große Schadholzmengen, aber trotzdem „Glück“ gehabt

Schauen wir zurück auf den Jahresbeginn 2017, so war der **Januar** ein durchaus frostiger Monat. Schon der Jahreswechsel wurde bei Temperaturen unter Null gefeiert, aber so richtig kalt wurde es mit -22°C um das Dreikönigsfest am 6. und 7. Januar. Mit einer Ausnahme – dem 12. Januar – gab es jeden Tag Temperaturen unter 0 Grad zu messen. An elf Tagen lag das Tagesminimum sogar unter -15°C . Für den Brennholzverkauf oder den Hackschnitzelabsatz, aber natürlich auch für eine bodenschonende Holzarbeit waren solche **langen Frostperioden** keine schlechte Wetterlage.

Am letzten Tag des Monats hatten wir zum ersten Mal im Jahr richtig Glück. Da glitten warmfeuchte Luftmassen über die „Kaltluftglocke“ am Boden. Die Folge war ein **Eisregen**, der weite Teile Ostbayerns mit einer Eisschicht überzog. Zur Freude der Kinder fiel fast überall die Schule aus, und auch jeder Erwachsene war froh, wenn er Termine absagen konnte und nicht auf die spiegelglatten Straßen musste. Mancherorts war die Eisschicht so dick, dass Schlittschuhläufer über Straßen und Gehwege kufften. Viel dicker hätte der schwere Eispanzer nicht mehr werden dürfen, denn alle Nadeln, Zweige und Äste bogen sich bereits unter der schweren Last des Eises. Manch einer mag zurück gedacht haben an den Rosenmontag 1987. Damals führte eine ähnliche Wetterlage zu verheerenden Eisbruchschäden im Wald. 2017 hörte es gerade noch rechtzeitig auf zu regnen. Nochmal Glück gehabt.

Im **Februar** und **März** ging es dann deutlich bergauf mit den Temperaturen. Vor allem das letzte Märzwochenende vom Freitag, den 31. März, bis Sonntag, den 2. April, brachte fast schon **frühsommerliche Temperaturen** von über 20°C und für mich eine noch nie gemachte Beobachtung. Die ersten Bohrmehlhaufen des Borkenkäfers schon am 1. April. Vor 25 Jahren lernte man noch, dass man ab 1. Mai nach Bohrmehl suchen kann. In den letzten Jahren zeigte uns aber die Natur, dass sich der



Abb. 1: Ende April 2017 – in den höheren Lagen gibt es noch mal eine geschlossene Schneedecke Bild: J. Hamberger

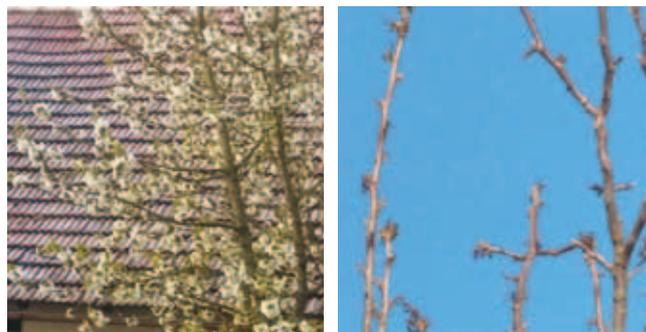


Abb. 2 links: 19. April 2017 – Erst schneite es Flocken, dann Blütenblätter; der Kälteeinbruch schadet der Obsternte – Abb. 3 rechts: Von der frühen Wärme zu früh herausgelockt und dann eiskalt erwischt. Erfrorene Walnusstriebe Ende April Fotos: H. Hobmaier

Beginn des Borkenkäferschwärmfluges in vielen Jahren auf Mitte April vorverlegt hatte.

Dass die **Käfer** aber schon Ende **März/Anfang April** aus den Startlöchern kommen, war überraschend und zugleich äußerst beunruhigend. Vor allem wenn man bedenkt, dass im Vorjahr 2016 die Brutaktivität des Borkenkäfers auch schon ungewöhnlich lange angehalten hatte. Für normal merken Buchdrucker & Co nämlich im September an der zurückgehenden Tageslänge, dass es Zeit wird sich zurück zu ziehen und auf den Winter vorzubereiten. Im September 2016 aber war es so warm, dass die Käfer eher an Nachwuchs denn an eine Winterpause dachten und so noch eine dritte Käfergeneration angelegt werden konnte.

Im milden Frühjahr 2017 nun wurde der Käfer wieder durch milde Temperaturen eher aufgeweckt als normal. Die ersten „heißen“ Befürchtungen kamen auf, er könnte bei weiterhin so käfergünstigen Temperaturkurven vielleicht gar eine vierte Generation ausbilden. Doch diese Befürchtungen wurden zum Glück „abgekühlt“. Die alte Wetterregel: „Palmsonntag in der Sunn, Ostern in der Stubm!“ traf auch 2017 wieder zu. Die Osterwoche war nicht nur kalt, die Nächte waren auch frostig mit Tiefsttemperaturen bis -5°C am 20./21. April und -4°C am 23./24. April. Es graupelte und schneite. In den Bergen und im höheren Flachland blieb der Schnee sogar liegen (siehe Abb. 1).

In tieferen Lagen wie bei uns taute der Schnee zwar gleich wieder weg, oftmals wurde der Boden aber trotzdem weiß, weil die Blütenblätter der Obstbäume erfroren und herabrieselten (siehe Abb. 2). Obstbauern und Winzer versuchten mit Beregnungen oder durch das Entzünden zahlreicher Feuer das Schlimmste zu verhindern. Dies gelang aber nur punktuell, so dass es zu erheblichen Ernteverlusten in der Obsternte 2017 kam. Auch im Wald kam es zu Frostschäden, vor allem aber an empfindlichen Baumarten wie z.B. der Walnuss (siehe Abb. 3).

In Sachen Borkenkäfer bedeutete diese Kälteperiode für die Fichten aber eine gute „Verschnaufpause“ und auch die letzte Aprilwoche meinte es nochmal gut mit den Waldbäumen. Ein sogenanntes Genuatief sorgte für vier Tage Schnürlregen vom 25. bis 28. April und damit für gut angegosene Frühjahrspflanzungen und volle Wasserspeicher in den Waldböden.



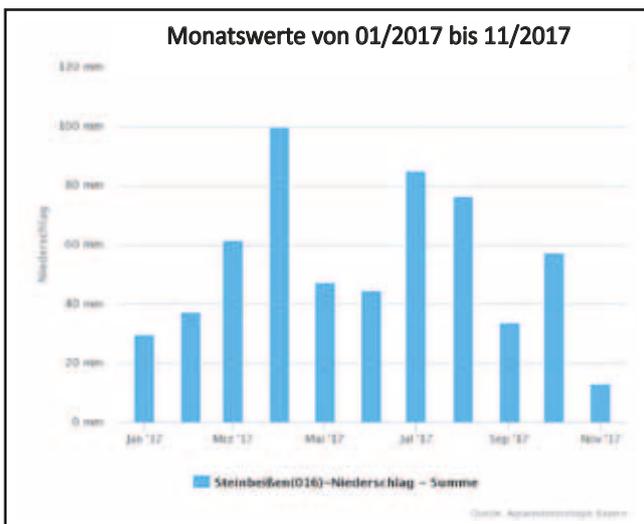
Abb. 4: Intensiver Käferschwärmflug

Foto: M. Dickgießer

Als es dann im **Mai** endlich wieder warm wurde, setzte der **Schwärmflug** der durch den kalten April zurückgehaltenen Borkenkäfer jedoch massiv ein. Die Fangzahlen an den vom Forstrevier Mengkofen betreuten Käfermonitoringfallen, waren so hoch, dass die Messbecher, mit denen die Käferzahl ermittelt wird, randvoll wurden.

Angesichts dieser Käfermengen stand eigentlich schon im Mai fest, dass 2017 ein **schlimmes Borkenkäferjahr** werden würde. Es kam auch so, wobei es aber noch verheerender hätte werden können. Wir hatten schon wieder Glück. Weil nämlich die Bodenwasservorräte vom April her aufgefüllt waren (vgl. Grafik 1). So konnten die relativ niederschlagsarmen Monate Mai und Juni, wenn auch mehr schlecht als recht, überbrückt werden.

Eine ab 10. Juni einsetzende ca. **dreiwöchige kleine Hitzeperiode** zehrte die Wasservorräte dann aber rasch auf. Ende Juni waren die Weizenfelder auf den leichten Böden des Isartales alle in Notreife und strohgelb. Im Wald dauerte es noch etwas länger, dann sah man auch dort die roten Käferfichten leuchten.



Grafik 1: Die Niederschlagsmengen bis Anfang November an der Agrarmeteorologischen Messstation Steinbeßen im Vilstal. Mit 100 Liter pro Quadratmeter, war der April der niederschlagsreichste Monat. Zum Glück gab es v.a. auch im Juli und August nochmal etwas „Nachschub“ von oben.

Quelle: Agrarmeteorologie Bayern



Abb. 5: Gewitterorkan Kolle – innerhalb von nur 20 Minuten schlug er breite Schneisen der Verwüstung durch die Wälder, hier im Landkreis Passau Foto: T. Schropp

Im Gegensatz zu unseren europäischen Nachbarn rund um das Mittelmeer, wo verheerende Waldbrände von Portugal bis Griechenland loderten und wo Städte wie Rom den Wassernotstand ausrufen mussten, gab es jedoch bei uns zum Glück in den Monaten **Juli** (85 ltr/m²) und **August** (77 ltr/m²) immer wieder **kühles Nass** von oben.

Besonderes Glück hatte unsere Region am Freitag, den 18. August. Da zog die Gewitterfront namens Kolle über unser Gebiet noch relativ handsam hinweg, bevor sie sich im Chiemgau und vor allem im Raum Regen und Passau zum Orkan auswuchs mit verheerenden Schäden in den dortigen Wäldern. Innerhalb von nur 20 Minuten vernichteten Spitzenböen von bis zu 200 km/h allein im Landkreis Passau über 400 km² Wald.

Da waren die **beiden Herbststürme** Xavier (5. Oktober) und Herwart (29. Oktober) mit Windgeschwindigkeiten von rund 120 km/h noch vergleichsweise harmlos, zumal sie vor allem Nord- und Ostdeutschland trafen.

Bleibt zu hoffen, dass unserem Raum das Wetterglück weiter hold bleibt und wir die Herbst- und Wintersturmsaison 2017/2018 gut überstehen. Denn sollte uns ein Sturm so richtig treffen, so bieten unsere von zahlreichen Käfernestern durchlöcherten Wälder reichlich Angriffsfläche. Dabei würde schon der Schadholanfall nach den drei Borkenkäferjahren 2015, 2016 und 2017 reichen. Drei Käferjahre in Folge, in denen der Borkenkäfer jeweils drei Generationen anlegen konnte. In **Schadholanfall** bedeutet dies für den **Landkreis Dingolfing-Landau: 2015 rd. 35.000 fm, 2016 rd. 75.000 fm und 2017 bislang rd. 100.000 fm.**

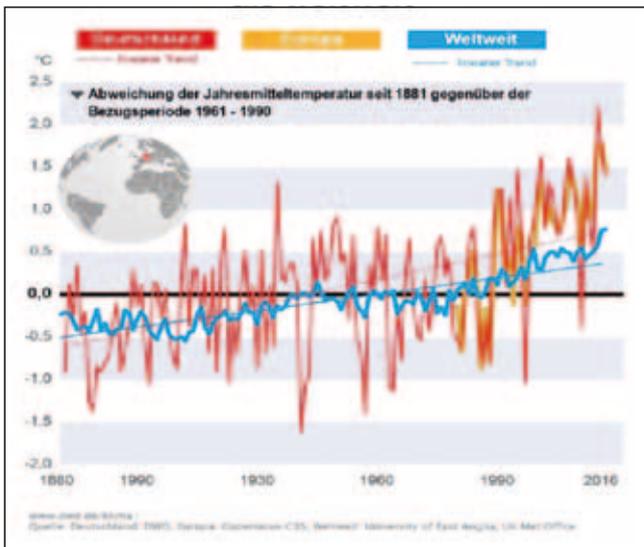
Zum Redaktionsschluss des Waldboten – während also diese Zeilen entstanden sind – fand gerade die Weltklimakonferenz in Bonn statt. Dort wird zur Zeit viel darüber geredet, dass der Klimawandel in den Inselstaaten des Pazifiks schon angekommen ist. Trotz allen Glücks, das wir bisher hatten; ein forstlicher Wetterrückblick auf die letzten drei Jahre lässt mich behaupten: In den niederbayerischen Wäldern ist der **Klimawandel** auch schon angekommen.

Förster Hubert Hobmaier

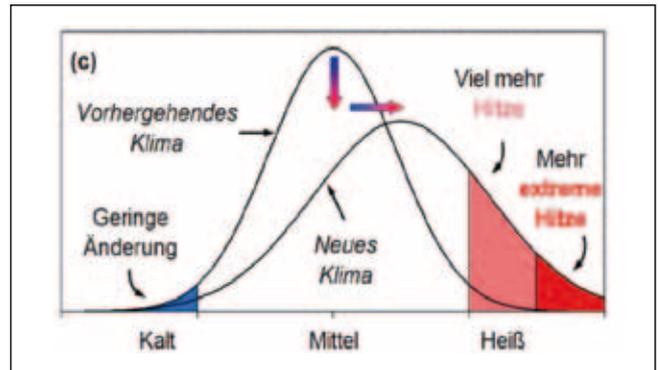
Klimawandel und Wald

Wenn wir bis 2100 eine Erhöhung der Durchschnittstemperatur von bis zu vier Grad bekommen – was sehr wahrscheinlich ist, wenn wir so weitermachen – dann wird sich mit dem Klima das gesamte Ökosystem verändern. Unsere Enkel werden dann eine ganz andere Welt erleben, als wir sie heute kennen.

Will Steffen, Direktor des Australian National University Climate Chance Institute, Januar 2015



Erwärmung in Deutschland stärker als weltweit

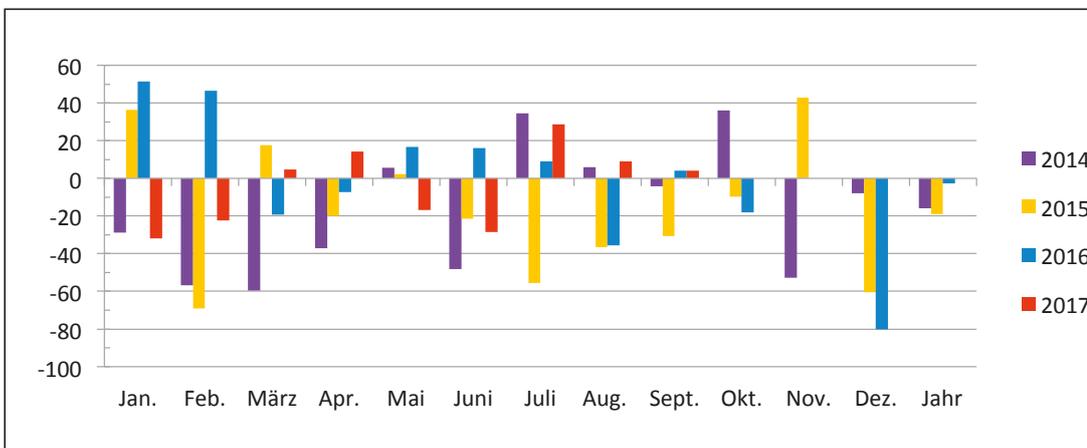


Zunahme von Mittelwert und Streuung

Quelle: Dr. Petercord, LWF Freising

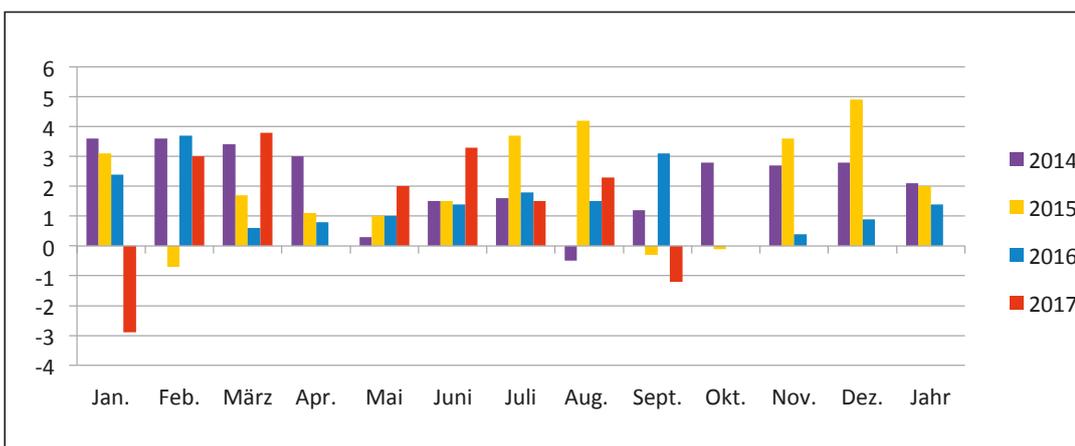
Der Trend zu wärmeren Jahresmitteltemperaturen ist eindeutig. Für Deutschland steigen diese Temperaturen im Vergleich zur Welt noch schneller an. Wenn es so weitergeht, wird es nicht gelingen, das 2° minus-Ziel zu erreichen. Wir Forstleute müssen uns auf ein neuartiges, deutlich abgewandeltes Klima einstellen.

Im Bereich der kalten Temperaturen wird sich recht wenig ändern. Dennoch ist es von entscheidender Bedeutung für eine zukünftige Baumartenwahl, dass Fröste weiterhin auftreten werden. Damit fallen viele wärmeliebende Bäume für einen Anbau in unseren Breiten aus.



◀ Abb. 1:
Niederschlags-
abweichung
2014-2017
in Bayern
(Differenz zu
Ø 1961-1990)

Quelle: Dr. Petercord,
LWF Freising



◀ Abb. 2:
Temperatur-
abweichung
2014-2017
in Bayern
(Differenz zu
Ø 1961-1990)

Quelle: Dr. Petercord,
LWF Freising

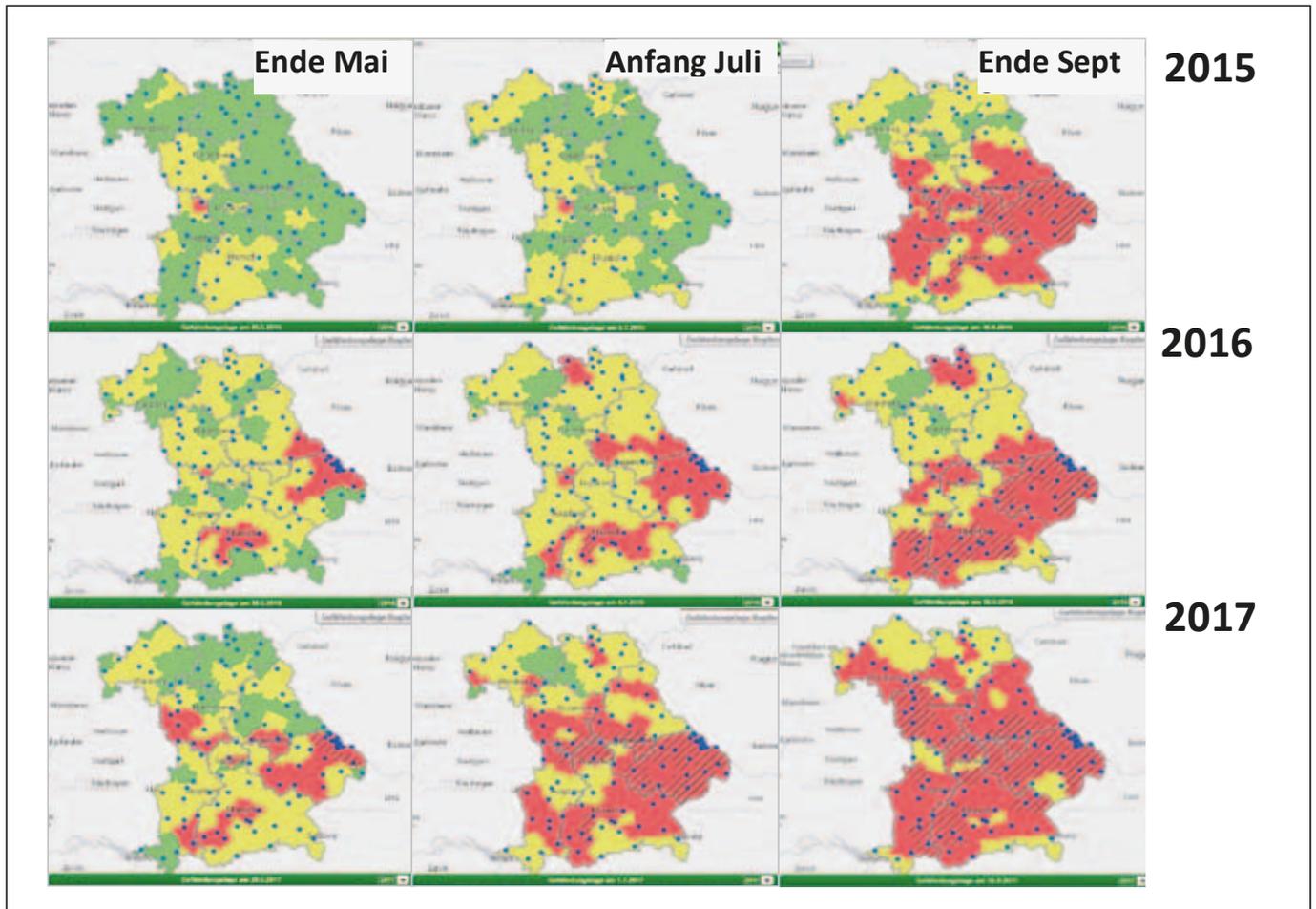


Abb. 3: Gefährdungseinschätzung der LWF für die vergangenen drei Jahre

Ganz massiv wird die Verschiebung hin zu mehr Hitze sein. Diese werden wir in der Zukunft weit- aus häufiger erleben, dabei werden immer wieder neue Temperaturrekorde aufgestellt werden. Tage mit extremer Hitze werden sich nämlich auch mehren.

Wann beginnt jedoch diese Zukunft ?

Leider hat sie bereits begonnen. Das links stehende Balkendiagramm zeigt die Abweichungen der Temperatur zur Referenzzeit 1961 bis 1990. Die letzten vier Jahre waren eindeutig alle viel zu warm (siehe Abb. 1).

Mehrere Jahre hintereinander wurde die Forstwirtschaft in Bayern ganz massiv durch Katastrophenwirtschaft geprägt. Der Sturm Niklas von 2015 ist noch nicht lange her. Seither hat der Borkenkäfer unser forstliches Handeln fest im Griff. Und das von Jahr zu Jahr dominanter. Heuer war eines der schlimmsten Käferjahre überhaupt, besonders in Niederbayern. Schließlich verheerte der Orkan „Kolle“ weite Teile der Landkreise Passau und Freyung-Grafenau.

Das Klima verändert sich. Es wird immer wärmer und trockener (siehe Abb. 2). Damit hat unsere wirtschaftlich wichtigste Baumart, die **Fichte**, ein **riesiges Problem**. Mit ihren Flachwurzeln kann sie sich gegen Orkanböen nur eingeschränkt behaupten.

Bei Wassermangel hat sie besonders schnell Probleme. Auf der anderen Seite **verbessern** sich die **Lebensbedingungen des Borkenkäfers**, aber auch anderer Schadinsekten, von Jahr zu Jahr. Bis zum Ende des Jahrhunderts wird der Buchdrucker in vielen Gebieten Europas eine Generation pro Jahr mehr entwickeln können als heute (Jakoby et al., 2016). Bereits 2017 standen wir kurz vor der Anlage einer vierten Generation (siehe Abb. 3).

Der Klimawandel trifft unseren Wald mit seinen langen Umtriebszeiten mit voller Wucht. Damit sind die Waldbesitzer ein erstes Opfer der veränderten meteorologischen Bedingungen.

Laut Dr. Petercord, Leiter der Abteilung Waldschutz an der Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft, ist die Schadsituation des vergangenen Jahres lediglich ein „Vorgeschmack“ auf künftige Katastrophen. Er meint, dass wir uns im größten Waldumbauprozess der letzten 150 Jahre befinden.

Dabei ist und bleibt die Fichte mittelfristig dennoch unser wichtigster Wirtschaftsbaum. Die LWF (Borchert und Renner) hat Szenarien gerechnet, die den Waldumbau ab 2012 für die nächsten 40 Jahre abzubilden versuchen. Aufgebaut wurde die Prognose auf den Daten der dritten Bundeswaldinventur.

Einige ihrer Ergebnisse:

- Fichte und Kiefer nehmen in der Fläche etwa 20 % ab
- Tanne verdoppelt ihre Fläche
- Douglasie verfünffacht ihre Fläche auf 100.000 ha
- Eiche mit dem höchsten relativen Flächenzuwachs von 30 %
- Die Holzvorräte je Hekar Fichte sinken um ca. 50 Vfm/ha

Die rückläufigen Nutzungspotentiale lassen sich teilweise durch eine veränderte Sortierung im Kleinprivatwald kompensieren. Hier wandern immer noch gewaltige Mengen in das Brennholz. Auch der frühzeitige Voranbau von klimarobusten Baumarten hat eine ganz essentielle Bedeutung für einen Wald mit Zukunft. Handelt man hier zu spät, droht die Gefahr, dass sich die Fichte wieder auf ungünstigen Standorten verjüngt.

Auch wenn für unsere Region beim Waldumbau der Fokus unbedingt auf der Fichte liegen muss, sollten wir nicht vergessen, dass ein verändertes Klima auch gravierende Bedeutung für andere Baumarten hat.

Erst seit weniger als zehn Jahren führt das **Eschenriebsterben** zu solch massiven Ausfällen ganzer Bestände, dass die Forstverwaltung die Esche nicht mehr fördert. Hier scheint eine ganz wichtige Baumart weitgehend verloren. Ebenfalls erst seit wenigen Jahren hat sich der **Eichenprozessionsspinner** in unseren heimischen Wäldern etabliert. Davor beschränkte er sich auf die wärmebegünstigten Regionen.



Baumschule
Forstarbeiten
Landschaftsbau
Zubehör
ZiF-zertifiziert

SAILER
baumschulen
Grüne Kraft voraus

Telefon 0 90 78 - 9 12 52-0 • 86690 Mertingen-Druisheim
www.sailer-baumschulen.de



Ein gemischter, standortsangepasster Wald minimiert die Risiken im Klimawandel

Zahlreiche weitere Schädlinge stehen vor unseren Wäldern und auf Dauer werden wir diese nicht allesamt im Griff behalten. Besonders kritisch ist die Situation, dass wir heute noch nicht wissen, wie sich die Schädlinge auf die umgebauten Wälder einstellen.

In der LWF-Wissen 59 schreiben Blaschke, Bußler und Schmidt zur Douglasie: „Betrachtet man die in den letzten Jahren an den phytopathologischen Beratungsdienst der LWF eingesandten Anfragen zu bestimmten Baumarten im Verhältnis zu ihrer Anbaufläche, so steht die Douglasie an erster Stelle. Die Koevolution der Douglasie mit heimischen Organismen in unseren Breiten hat gerade erst begonnen.“

Zusammen mit der Douglasie und Tanne wird die Eiche einer der Gewinner an Flächenanteilen im Zuge des Waldumbaus sein. **Die Eiche mag warme Witterung – genauso wie ihre Schädlinge.** In den heute schon eichenstarken Gebieten wie beispielsweise Unterfranken gibt es zahlreiche Insekten, die der Eiche massiv zu schaffen machen.

Nur im allgemeinen gesellschaftlichen Konsens kann den Auswirkungen des Klimawandels begegnet werden. Auf Waldbesitzern lastet eine enorme Verantwortung, die ohne großen zeitlichen und finanziellen Aufwand nicht zu stemmen ist. Für die Begrenzung der Erderwärmung kommt dem Wald eine riesengroße Bedeutung zu. Bäume binden Kohlendioxid aus der Luft und geben bei der Photosynthese Sauerstoff in die Luft ab. Auch die Substitution von energieintensiven Baustoffen mit Holz ist eine bedeutende Kohlenstoffsenke.

Unter der Initiative „Waldumbau 2030“ hat die Politik – und damit unsere Gesellschaft – auf den Klimawandel reagiert. Dieses Programm umfasst insgesamt 200 Millionen an Finanzmitteln und 200 neue Stellen in der Forstverwaltung und wurde am 17. Oktober vom bayerischen Kabinett im Nachtragshaushalt beschlossen.

Jetzt liegt es an uns Forstleuten und allen Waldbesitzern gemeinsam, die Angebote der Forstverwaltung zu nutzen und den Wald für kommende Generationen so zu gestalten, dass auch unsere Kinder und Enkel eine Freude daran haben werden.

Wolfgang Mayerhofer

Geschäftsführer der WBV Deggendorf

„Mein Wald. Mein Projekt.“ Eine Aktion der staatlichen Forstverwaltung Deggendorf

Mit dieser Initiative will die staatliche Forstverwaltung Deggendorf die Waldbesitzer des Landkreises ermuntern, ihren Wald in klimatolerantere Mischbestände umzubauen.

Ausgehend vom Jahrhundertssommer im Jahr 2015 erleben wir momentan in Niederbayern, aber auch bei uns im Landkreis Deggendorf, an der Fichte eine besorgniserregende Borkenkäferkalamität.

Die Fichte ist ursprünglich eine Baumart der borealen Zone. Ihr natürliches Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Skandinavien bis zum Ural. Die immergrüne Baumart hat sich bestens an kalte klimatische Bedingungen angepasst und kommt in unseren gemäßigten Breiten natürlicherweise nur in den Alpen und den Mittelgebirgen vor.

Wegen der vermutlich weiter steigenden Temperaturen müssen wir leider davon ausgehen, dass sich die Probleme mit der Fichte weiter verschärfen werden.

Wir stehen deshalb vor der großen Aufgabe, dass wir insbesondere unsere Fichtenbestände mit klimatoleranteren Baumarten wie zum Beispiel Tanne, Buche, Eiche und Douglasie anreichern müssen. Mit der Aktion „Mein Wald. Mein Projekt.“ wollen wir Sie anregen, sich dieser Aufgabe anzunehmen und in Ihrem Wald standortgerechte Mischbaumarten zu pflanzen.

Für das Gebiet Lohholz, ein Waldkomplex zwischen Schöllnach, Reichenbach und Außernzell bieten wir Ihnen daher die **kostenlose Erstellung eines Nachhaltigkeitsplans**. Hiermit wollen wir Ihnen eine Planungsgrundlage an die Hand geben, wie Sie Ihre Waldflächen bestmöglich nachhaltig bewirtschaften können. Eine detaillierte Bestandsbeschreibung und eine Maßnahmenplanung sind das Kernstück des Nachhaltigkeitsplans und sollen Ihnen bei der Entscheidung über bevorstehende Pflegemaßnahmen helfen.



Prof. Dr. Thomas Knoke; Anton Stettmer, 1. Vorsitzender Waldbauernvereinigung; Dr. Monika Konnert; Dr. Gerd Huml, stellvertretender Bereichsleiter Forsten; Walter Schubach, Bereichsleiter Forsten



Bereichsleiter Forsten Walter Schubach, Forstminister Helmut Brunner, Ewald Bayer, Bayerischer Waldverein

Überdies werden im Rahmen dieser Aktion **zahlreiche Veranstaltungen** stattfinden. Darunter Exkursionen und Abendspaziergänge für Waldbesitzer und -freunde, in denen Chancen und Möglichkeiten des Waldumbaus erlebt werden können.

Darüber hinaus beteiligt sich jeder Waldbesitzer, der im Aktionszeitraum bis zum 30. April 2019 eine staatliche Pflanz- oder Pflegeförderung beansprucht, automatisch an einem **Gewinnspiel** mit attraktiven Geld- sowie Sachpreisen.

Einige Veranstaltungen sind bereits geschehen. Unter diesen sei besonders das „Wald-Kulturen Konzert“ zu nennen. Unter dem Motto „Kulturelle Symbiose in Musik und Natur“ veranstaltete der Bereich Forsten des Deggendorfer Amtes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten an einem geschichtsträchtigen Ort, mitten im Wald, ein Konzert, mit verschiedenen musikalischen Aufführungen sowie erzählten Einblicken.

Eine weitere erfolgreiche Veranstaltung war der Vortragsabend „Douglasie – ein Ersatz für den Brotbaum Fichte?“ In den spannenden und informativen Expertenvorträgen wurde erläutert, ob und wie die Douglasie, eine nordamerikanische Baumart, die durch den Klimawandel stark in Mitleidenschaft gezogene Baumart Fichte ersetzen kann.

Bei allen Fragen rund um den Wald steht Ihnen der staatliche Förster für eine individuelle Beratung kostenfrei zur Verfügung. Nutzen Sie dieses Angebot und setzen Sie sich mit ihm in Verbindung.

**Machen Sie Ihren Wald zu Ihrem Projekt,
er hat es verdient.**

Jan Theisinger

Projektmanager Initiative Zukunftswald Bayern
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten

Interview mit Waldbesitzerin Helga Bircheneder

Mayerhofer: Guten Tag Frau Bircheneder! Schön, dass Sie sich die Zeit nehmen. Wir stehen jetzt direkt an Ihrem Wald. Bitte beschreiben Sie unseren Lesern, wie Ihr Wald aussieht.

Bircheneder: Die vor uns liegenden fünf Hektar sind ganz massiv von der Schneebruchkatastrophe 1979 geprägt. Damals wurden ungefähr 80 Prozent der Waldfläche stark geschädigt oder sogar vollständig vernichtet. Ich bin aber ganz zufrieden, wie es jetzt wird. Sehr viele Tannen. Und Buchengruppen. Der Rest ist Fichte. Das mit den Douglasien geht mir ein bisschen zu schnell, ich bleib lieber bei dem Bewährten. So wie mein Wald ist, hab ich die gewünschte Mischung.

Mayerhofer: Sie sprechen von der „gewünschten“ Mischung. Ist das eine Anspielung auf den Klimawandel und den von allen Seiten propagierten Waldumbau?

Bircheneder: Das erste Mal beeinflusst wurde ich 1986 vom damaligen Revierleiter Herrn Huml. Ich weiß nicht mehr genau, aber ich glaube, der ist einfach gekommen und hat mir vorgeschlagen mit staatlichem Geld Laubholz zu pflanzen. Er hat mich überzeugt, einen Zaun zu bauen und darin Buchengruppen in das reine Nadelholz einzustreuen. Er hat mir die Wege aufgezeigt, wie man mit Förderung sinnvoll die Weichen für einen stabilen zukünftigen Wald stellt. Dem Klimawandel sehe ich jetzt gelassen entgegen. Ich glaub, hier passiert nix.

Mayerhofer: Ja, die neue Waldgeneration hier sieht wirklich toll aus. Im Zaun sind neben den Buchengruppen aber hunderte Tannen von selber aufgegangen und haben sich mittlerweile etabliert. Was passiert auf den restlichen Waldflächen?

Bircheneder: Nachdem die Förderfläche so fantastisch gelungen ist, habe ich dasselbe Spiel 1999 nochmal wiederholt. Auch ein Nachbar hat sich an meinen Zaun angeschlossen, weil es ohne einfach nicht funktioniert. Auch hier setzen sich wieder vor allem Tannen zwischen den geförderten Buchengruppen durch. Was als Fichte mitkommt, nehme ich gerne mit.

Eine weitere Fläche kommt nächstes Jahr dran. Ein alter Fichtenbestand mit zahlreichen alten Schneebrüchen, der wächst einfach nicht gscheid. Der Boden hat schwer unter Streunutzung gelitten. Hier werden wir eine Durchforstung durchführen und im Anschluss wieder zäunen. Ihre Idee, auch hier für die Bodenverbesserung Buchengruppen einzubringen, werde ich umsetzen.

Der letzte Teil des Waldes ist ein knapp 40-jähriger Fichtenreinbestand mit einzelnen Eichen. Aber das ist ja nichts Schlechtes. Der ist entstanden, nachdem der Altbestand 1979 komplett zerstört war.

Mayerhofer: Wie bewirtschaften Sie denn den Wald? Und wie intensiv nutzen Sie ihn?

Bircheneder: Ich mache das meiste zusammen mit meinem Mann. Dabei arbeiten wir sehr oft seilwin-



Im Altbestand stehen immer noch zahlreiche Fichten mit altem Schneebruch. Darunter jedoch hat sich der Bestand hinter Zaun wunderbar mit Tannen verjüngt. Die Buchen sind mit einem staatlichen Förderprogramm eingebracht worden.



Frau Bircheneder vor ihrer jüngsten Förderfläche

denunterstützt. Das ist sicherer und lässt schonendere, genauere Arbeit zu. Unter Bewahrung der Nachhaltigkeit schlagen wir jedes Jahr ein, zwei Fuhren Holz ein.

Zusätzlich richten wir jährlich 20 bis 30 Ster Brennholz her, das wir auch verkaufen. Da ärgert's mich nur, wenn immer wieder über den Preis verhandelt wird, weil es ein Haufen Arbeit ist. Billiger geht bei mir nicht! Ich bin eigentlich mindestens einmal in der Woche in meinem Wald. Vor allem Zäune kontrollieren. Die Schwammerlsucher machen ja ständig auf.



Ohne Zaun geht leider nicht viel...

Mayerhofer: Etwa jeder fünfte Waldbesitzer in Bayern ist weiblich. Leider sind Frauen auf unseren forstlichen Informationsveranstaltungen die Ausnahme. Woran könnte das liegen?

Bircheneder: Das verstehe ich nicht. Ich selber gehe regelmäßig auf Versammlungen. Das Thema muss mich halt interessieren. Ich glaube auch nicht, dass man für Frauen irgendetwas besonders oder anders machen sollte. Wobei natürlich Motorsägenkurse für Frauen oder ein Frauentag im Wald tolle Ver-

anstaltungen sind. Ich glaube das Thema wird sich immer weiter auflösen. Wir Frauen müssen einfach machen!

Mayerhofer: Das ist ein wunderbarer Schlusssatz! Den will ich einfach so stehen lassen. Vielen Dank für Ihre informative und freundliche Waldführung!

Wolfgang Mayerhofer

Geschäftsführer der WBV Deggendorf

Wald als Generationsprojekt

Weil die Umtriebszeit von Waldbäumen mehrere Menschengenerationen umspannt, hat auch das Thema „Erben“ eine wichtige Bedeutung für Waldbesitzer.

Die Zeiten ändern sich und damit hat auch der Übergang von Waldgrundstücken auf die Erben gewisse Konsequenzen auf uns Forstvereinigungen. Die Erreichbarkeit der Besitzer wird schwieriger. Auch der Zeitaufwand für die Betreuung erhöht sich. Oftmals kennen die Erben von Wald ihre Grenzen, ja sogar die Lage der eigenen Fläche nicht. Unsere Gesellschaft erfordert heute eine hohe Mobilität, so dass die Entfernung zwischen Wald und Wohnort steigt. Diese Punkte, wie auch die Entstehung zahlreicher Erbengemeinschaften im Zuge von Vererbungen, führen dazu, dass die Zahl von Waldpflegeverträgen stetig anwächst.

Auswirkungen auf die Beratung sind feststellbar. Die Waldgesinnung verändert sich. Völlig unterschiedliche Interessen am Eigentum Wald müssen bedient werden. Dabei nimmt das Wissen der Waldbesitzer kontinuierlich ab, ebenso ihre praktischen Fähigkeiten und die eigene Forsttechnik. Ein zusätzliches Problem ist das Nichtausschöpfen des Nutzungspotentials im Privatwald. Viele Erben haben die Möglichkeit, Wald zu bewirtschaften oder bewirtschaften zu lassen gar nicht vor Augen.

Diese Trends werden sich in rasantem Tempo fortsetzen. Heute liegt das Durchschnittsalter unter den Waldbesitzern bei 60 Jahren für die Frauen und bei 56 Jahren für die Männer. Bis zum Jahr 2030 werden circa 40 Prozent der Waldbesitzerinnen und -besitzer etwa 35 Prozent der Waldflächen übergeben. Das ist ein immenser Strukturwandel. Zur Veranschaulichung: das sind 30 bis 40 Besitzübergänge pro Tag oder 60 bis 70 ha pro Tag.

Was ist vor diesem Hintergrund zu tun?

Wer Wald besitzt, sollte die Nachfolge aktiv gestalten. Das bedeutet, den oder die Erben frühzeitig mit in den Wald nehmen. Gemeinsame Besuche von forstlichen Veranstaltungen und das Vertrautmachen der Nachfolger mit den Ansprechpartnern schaffen Identifikation mit dem zukünftig eigenen Wald und nehmen den Erben Ängste. Nicht zuletzt sollte frühzeitig ein Testament gemacht werden, um der „richtigen“ Person den Wald zu überlassen.

Erb- und Schenkungssteuer bei Wald

(Partnerschaft Flick Gocke Schaumburg, Rechtsanwälte, Wirtschaftsprüfer und Steuerberater, FAZ)

Die Erbschaftssteuerreform bemisst den Wert von Immobilien nach einem Sachverständigenpapier von 2009. Bis zu diesem Zeitpunkt wurden Summen von Betrieben weit unter realistischen Marktpreisen angesetzt und so die Erben steuerlich sehr stark entlastet. Das Bundesverfassungsgericht verbot schließlich, dass Bewertungsregeln verborgene Vergünstigungen enthielten. Dies führte zu einer Verschärfung der Bewertungsrichtlinien.

Lediglich land- und forstwirtschaftliche Vermögen wurden hierbei ausgespart. Auf diese möchte ich im Folgenden näher eingehen.

Bewertungen von land- und forstwirtschaftlichen Grundstücken für die Zwecke von Schenkungs- und Erbschaftssteuer fallen nach wie vor sehr milde aus. Dies liegt daran, dass bei land- und forstwirtschaftlichen Immobilien nicht die Summe angesetzt wird, die bei einem Verkauf realisierbar wäre. Hier geht man aus Sicht eines Käufers da-

von aus, dass die Grundstücke nicht zerschlagen, sondern vielmehr weiter bewirtschaftet werden.

Deshalb finden hier Tabellen Anwendung, die den Reingewinn vergleichbarer Betriebe über die vergangenen fünf Jahre darstellt. Dieser Wert wird schließlich mit 5,5 Prozent Zins kapitalisiert. Daraus generieren sich sehr niedrige Summen. Zwar gibt es hier eine Grenze, die nicht unterschritten werden darf, auf diese möchte ich an dieser Stelle aber nicht eingehen, da die Werte auch in diesem Fall auf sehr niedrigem Niveau verbleiben.

Zu beachten ist, dass sich der Gesetzgeber das Recht festgeschrieben hat, die Bewertung zu



Sägewerk Hupfloher

Bau- und Kantholz in Fichte, Kiefer, Lärche
- imprägniert
- getrocknet
- gehobelt
Lohnschnitt

Lärchenschnittholz
Terrassen- und Gartenholz
Fassadenholz
Fußbodendielen
Blockware

Profilholz in Fichte und Lärche

Brückenstraße 15
Hötzendorf
94419 Reisbach

Tel. 08734/7423
Fax 08734/939285
E-mail: hupfloher-holz@t-online.de

korrigieren, falls der Erbe oder Beschenkte innerhalb von 15 Jahren den Betrieb oder bedeutende Teilflächen veräußert und das Geld dafür nicht innerhalb eines halben Jahres in entsprechendes Vermögen reinvestiert. In diesem Fall kann es rückwirkend doch recht teuer werden.

Ungeachtet der für den Steuerpflichtigen günstigen Bewertung kann unter besonderen Umständen für den Erwerb von land- und forstwirtschaftlichem Vermögen zusätzlich eine besondere erbschaftssteuerrechtliche Verschonung in Anspruch genommen werden.

Man kann festhalten, dass Erben von Wald der Erb- oder Schenkungssteuer recht gelassen entgegensehen können. Der Staat ermöglicht hier einen sehr liquiditätsschonenden Übergang auf die nächste Generation.

Dazu ein Beispiel:

Der Ertragswert von 35 Hektar Fichte liegt bei 66.150 Euro, errechnet aus dem zugehörigen jährlichen Reinertrag, multipliziert mit dem Kapitalisierungsfaktor 18. Zusätzlich würden hier noch eventuelle Sonderregelungen greifen.

Somit bleiben forstwirtschaftliche Betriebe tatsächlich verschont, wenn man sich die Freibeträge ansieht. Diese liegen für Ehegatten bei 500.000 Euro, die der Kinder bei 400.000 Euro.

Wolfgang Mayerhofer

Geschäftsführer der WBV Deggendorf



Schon jetzt an später denken...

Bild: ©ccvision

Büchl
forst- und transportservice

Christian Büchl

Seergarten 6 • 84187 Weng

Tel.: 087 02 / 94 77-103 • Fax: 087 02 / 94 77-104

Mobil: 01 70 / 2 72 83 48 • E-Mail: c.buechl@t-online.de

Harvester • Rückezug • Lohntransporte • Baggerarbeiten

Zeichen zum Holzschlagen und Schwenden oder Holzen nach dem Mondkalender

Von Michl Ober, Wagnermeister in St. Johann
in Tirol, aufgeschrieben – abgeschrieben
von Josef Schmutzer am 25. Dezember 1912.

1. Schwendtage sind der 3. April, der 30. Juli und am Achazitag, besser noch, wenn selbe noch im abnehmenden Mond sind und an einem Frautag, diese Tage sind auch für Kugeln- und Schrotgießen gut.
2. Das Holzschlagen, daß es fest und gleim bleibt, ist gut die ersten acht Tage nach dem Neumond im Dezember, wenn ein weiches Zeichen darauf fällt, Krechtholz bzw. Machlholz, Buchen usw., zu schlagen, daß es gleim und fest wird, soll sein der Neumond und der Skorpion.
3. Holzschlagen, daß es nicht fault, soll sein die zwei letzten Tage im März im abnehmenden Fisch.
4. Holzschlagen, daß es nicht verbrennt, ist nur ein Tag, der erste Tag im Monat März, noch besser nach Sonnenuntergang.
5. Holzschlagen, daß es nicht schwind, soll sein der dritte Tag im Herbst. Herbstanfang am 24. September, wenn der Mond drei Tag alt ist und an einem Frautag, wo der Krebs darauf fällt.



Die Kraft des Mondes zeigt sich nicht nur durch die Gezeiten oder die Schlaflosigkeit bei Vollmond

6. Brennholz zu arbeiten, daß es gut nachwächst, soll sein im Oktober im erst Viertel aufnehmenden Mond.
7. Säghölzer sollen geschlagen werden im aufnehmenden Fisch, so werden die Bretter nicht wurmig, ebenso die Hölzer.
8. Zu Brücken und Archen soll man Holz schlagen im abnehmenden Fisch oder Krebs.
9. Holz zu schlagen, daß es nicht klüftig wird und rissig oder aufgeht, soll geschehen am Tag vor dem Neumond im November.
10. Holz zu schlagen, daß es gering wird, soll sein im Skorpion und im August, so der Mond einen Tag abgenommen hat; im Stier geschlagen, bleibt es schwer.
11. Holz zu schlagen, daß es nicht zerreißt, den 24. Juni zwischen elf und zwölf Uhr.
12. Krechtholz oder Machlholz soll geschlagen werden den 26. Februar im abnehmenden Mond, noch besser, wenn der Krebs darauf einfällt.



*Diese Zeichen
sind alle bewiesen
und ausprobiert.*

Soweit der Originaltext von 1912, wobei die Regeln wohl deutlich älter sind. Wer sich damit intensiver befassen möchte dem sei das Buch von Johanna Paunegger „Vom richtigen Zeitpunkt“ empfohlen.

Lohnhacken
STANGL

**Hackschnitzelerzeugung mit 500 PS,
Stammdurchmesser bis 75 cm.
Für optimale Bunkerbefüllung steht ein
42 m³ Rollbandabschieber bereit.**

MATTHIAS STANGL
Hackschnitzelerzeugung
Verkauf von getrockneter Hackware

Berg-Waldstr. 27
D-94428 Eichendorf
Tel.: 0160/3195196
Tel.: 09952/302303
Email: Matthias_Stangl588@web.de

Nun die Zusammenfassung in gutem Deutsch der Neuzeit (soweit dem Verfasser möglich):

Rodungstage: (kein Neuaufwuchs, gutes Verfaulen der Wurzel, z. B. beim Auflösen einer KUP)

3. April, 30. Juli, 22. Juni. Am besten, wenn diese Tage auf einen abnehmenden (nach Vollmond bis Neumond) Mond fallen oder einen Frauentag (jegliche Marienfeiertage) sowie die letzten drei Tage des Februars, wenn diese auf einen abnehmenden Mond fallen (2018 leider nicht).

Festes Holz das steht, nicht schwindet:

In den acht Tagen nach dem Dezember Neumond an einem Fisch oder Wassermanntag (Mond im Fisch oder Wassermann); 22. bis 26. Dezember 2017.

Möbel- oder Werkzeugholz:

An einem Neumondtag, wenn dieser im Skorpion steht, am besten natürlich im Winter (7. November 2018), oder der 26. Februar, wenn dieser auf den abnehmenden Mond fällt, super wenn der Mond gleichzeitig im Krebs steht (leider 2018 nicht).

Nicht faulendes Holz:

1. Januar; 7. Januar; 25. Januar; 31. Januar; 1. und 2. Februar; bei den letzten drei genannten Tagen wird das Holz auch sehr hart.

Nicht entflammables Holz:

1. März nach Sonnenuntergang. Alternativ: wenn der Neumond im Zeichen der Waage steht oder am letzten Tag vor Dezemberneumond.

Der beste Holzschlagtag überhaupt:

21. Dezember zwischen 11 und 12 Uhr (am besten gleich den Harvester reservieren).

Ich möchte hier mal kurz auf die Weisheit dieser Regeln eingehen. Die ist der Tag der Wintersonnenwende. Der dunkelste Tag des Jahres. Um mit der Weisheit des Ostens zu sprechen, die lichten Yang-Energien sind zu diesem Zeitpunkt am schwächsten, die dunklen Yin- oder Erdenergien am stärksten. Es ist der Zeitpunkt der Geburt des Yang, des neuen Samens für das neue Sonnenjahr. Und wir wollen ja ein starkes Yin im Holz. Keine Bewegung, kein Reißen, kein Brennen.

Brennholz:

Optimal sind die ersten sieben Tage nach dem Oktoberneumond, sonst nach der Sonnenwende bei abnehmendem Mond (Ausnahme die sieben Tage nach dem Oktoberneumond).

Holz für den Wasserbau:

Abnehmender Mond im Krebs oder in den Fischen oder eben die Tage für nicht faulendes Holz.

Christbäume:

Drei Tage vor dem 11. Vollmond des Jahres.

All diese Zeiten beziehen sich auf die Fällung oder das Manipulieren und gelten nur bei Lufttrocknung, nicht bei industrieller Trocknung.

Kyrill Kaiser

Revierleiter Reisbach

Hier macht wohnen richtig Spaß!

Bodenausstellung  172 Böden lagernd	64 Terrassendielen 	48 Sichtschutzzäune 
Terrassenüberdachungen 	Parkett, Vinyl, Laminat, Korkbö- 	Türausstellung Sperrholz, OSB-, LKW-, Spanplatten Paneele Gartenhäuser Leimbinder Holz und mehr!
Riesen Ausstellung Beratung Verkauf Lieferung Montage		
<h1>Holzland HUNDSHAMMER</h1>		
Deggendorf/ Fischerdorf • Gstockerwiesenstr. 3 • ☎ 0991/47 07 www.hundshammer.de		

... ein Fluss bekommt seine natürliche Flusssdynamik zurück

Die Isar – Trotz ihres Tiroler Ursprungs ist kaum ein Fluss so eng mit der bayerischen Geschichte und Tradition verbunden. Sie galt seit jeher als „reißend“, wild und gefährlich. Kein Wunder – konnten doch die Hochwässer schnell und unerwartet Leid und Verwüstung über die Bevölkerung bringen. Von der ungebändigten Kraft des Alpenflusses zeugte einst ihr weit verzweigter Lauf, ihre ausgedehnten Schotterbänke und Kiesufer.

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die untere Isar daher vor allem zum Schutz vor Hochwasser, aber auch zur Land- und Energiegewinnung befestigt, begradigt, eingedämmt und letztlich in eine Kette von Stauseen umgewandelt. Sieben Staustufen und Wehre unterbrechen heute den Flusslauf zwischen Landshut und Deggendorf. Dadurch ist der Fluss weder für Kies und Geröll noch für Fische und andere Organismen passierbar. Außerdem sind die Ufer fast durchgehend mit Blocksteinen verbaut und für die Bevölkerung kaum zugänglich.

Fließen kann die untere Isar heute nur noch unmittelbar unterhalb der Staustufen. Die früher so typischen Kiesufer und -inseln, Nebenarme, Uferanbrüche und Auegewässer sind verschwunden oder vergreist, viele Tier- und Pflanzenarten selten geworden oder ganz verschwunden. Der Fluss ist nicht mehr die Lebensader der Landschaft, sondern Fremdkörper und Barriere.

Das soll sich jetzt wieder ändern. Mit dem von EU geförderten LIFE-Projekt wollen das Wasserwirtschaftsamt Landshut und die Regierung von Niederbayern als Höhere Naturschutzbehörde – zusammen

mit zahlreichen Partnern und Unterstützern aus der Region die Isar wieder naturnäher gestalten.

Hauptziel des LIFE-Projekts „Flusserlebnis Isar“ ist die Verbesserung der Gewässerstrukturen an der Isar vor allem durch die Renaturierung ihrer Ufer. Dadurch sollen die Lebensbedingungen für Fischarten wie Huchen, Schied, Barbe und Nase entscheidend verbessert werden. Gleichzeitig soll die Isar aber wieder zugänglich werden und dadurch auch der Erlebnis- und Erholungswert der Flusslandschaft für die Bevölkerung gesteigert werden.

Dazu werden insbesondere folgende konkrete Ziele verfolgt:

- Verbesserung der Flusssdynamik durch Förderung naturnaher Ufer- und Gewässerstrukturen an der Isar.
- Erhalt und Verbesserung von Auegewässern (Altwater, Altarme, Flutmulden, temporäre Kleingewässer).
- Entwicklung naturnaher Weich- und Hartholzauen, die als standortheimische, naturnahe Waldgesellschaften erhalten, entwickelt und ergänzt werden bzw. in einen naturnahen/natürlichen Zustand überführt werden sollen.

Erhalt, Optimierung und Ausweitung der auetypischen Trockenstandorte (Brennen mit Magerrasen und Trockengebüschen) und blütenreichen Wiesen. Die Isar wieder mit allen Sinnen spüren und erleben zu können und gleichzeitig der Natur ein Stück lebendige Flusslandschaft zurückgeben – das ist das große Ziel! Die Isar ist und bleibt der Fluss der Bayern.

Wolfgang Lorenz, Regierung von Niederbayern
Tobias Schropp, AELF Landau a.d. Isar



Die Renaturierung der Isar zwischen Dingolfing und Gottfrieding schreitet zügig voran. Beiderseits werden Schritt für Schritt die Uferbefestigungen entfernt und flache Kiesufer geschaffen. Die ausgebauten Wasserbausteine werden zum Schutz der Deiche als sogenannte „schlafende Sicherung“ wieder eingebaut. (Foto: W. Lorenz/Regierung von Niederbayern)