



Waldpost 2017/2018

Zeitung für Waldbesitzer in Sachsen



Editorial

Hubert Braun



Liebe Waldbesitzerinnen, liebe Waldbesitzer,

die häufigste Baumart in unseren sächsischen Wäldern ist die Gemeine Fichte. 27 Jahre hat es gedauert, nun ist sie zum Baum des Jahres 2017 gekürt worden. Und tatsächlich: Keine andere Baumart fordert aktuell die Waldbesitzer und Förster mehr als die Fichte. Selbst in den häufig von Kiefern dominierten Privatwäldern nimmt sie den größten Anteil an der Holznutzung ein. Dabei geht die Meinung über die Fichte auch unter den Forst- und Holzexperten oft auseinander. Ist sie der „Brotbaum“ der Waldbesitzer oder sprichwörtlicher „Waldvernichter“? In dieser Ausgabe der Waldpost möchte ich Sie einladen, sich selbst ein Bild von dieser Baumart zu machen. Wir zeigen Ihnen, welche Wege Waldbesitzer bei der Bewirtschaftung der Fichtenbestände eingeschlagen haben. Damit aber nicht genug – die sächsische Waldwirtschaft ist vielfältig. Nehmen Sie sich die Zeit, um sich auf den folgenden Seiten über aktuelle Fragestellungen und Herausforderungen rund um Ihren Waldbesitz zu informieren.

Die Gemeine Fichte ist eine faszinierende Baumart mit einer besonderen sächsischen Geschichte. Ihr derzeitiges Vorkommen verdankt sie besonders den intensiven Anstrengungen unserer Vorgänger. Das Fichtenholz, welches wir heute vermarkten können, ist die Folge eines großflächigen Anbaus in den vergangenen Jahrhunderten – insbesondere zur Blütezeit des Bergbaus im Erzgebirge. Aber mit den flächendeckenden und teilweise monotonen Fichtenforsten kamen auch Probleme auf, die wir heute meistern müssen. Die gleichförmigen Bestände sind insbesondere durch Sturm und Borkenkäfer gefährdet und mit der Zunahme der Schwefelmissionen ließen auch die Zuwächse nach. Heute ist es insbesondere der Klimawandel, welcher den Fichtenbeständen vor allem in den unteren und mittleren Lagen durch Trockenheit und Hitze zusetzt.

Um Fichtenbestände für die Zukunft zu stärken, haben viele von uns bereits begonnen, ihren Wald aktiv umzubauen. Waldumbau heißt, den Arten- und Strukturreichtum unserer Wälder durch die Einbringung von natürlich vorkommenden Baumarten zu erhöhen. Wir schaffen damit die Grundlage, dass unsere nachfolgenden Generationen auch in Zukunft den vielfältigen Wert unserer sächsischen Wälder erleben dürfen, sowohl aus Sicht der Nutz- als auch der Schutz- und Erholungsfunktion. Für diese wichtige Aufgabe steht Ihnen Sachsenforst beratend zur Seite. Aber auch die Forstförderung unterstützt Sie dabei finanziell. Machen Sie bitte von beiden Angeboten Gebrauch.

Ein erfolgreicher Waldumbau ist jedoch nur möglich, wenn die jungen Bäume, die mit hohem finanziellen und personellen Aufwand in den Waldboden gebracht werden, nicht wieder durch das Schalenwild verbissen werden. Denken Sie als Waldbesitzer daran, dass Sie Wildschäden nicht uneingeschränkt hinnehmen müssen. Meine Empfehlung ist eine gütliche Einigung mit der Jagdgenossenschaft. Wie Sie das Ausmaß der Wildschäden in Ihrem Wald ermitteln können, erfahren Sie in einem Artikel dieser Waldpost.

Für die Vermarktung des wertvollen Holzes in Ihren Wäldern stehen Ihnen in Sachsen vielfältige Möglichkeiten offen. Nutzen Sie die Angebote der forstlichen Zusammenschlüsse, um gemeinsam ein gutes Ergebnis für Ihren Forstbetrieb bzw. Waldbesitz zu erzielen. Für den Holzverkauf über Sachsenforst steht ab 2018 eine neue und aus meiner Sicht für alle Beteiligten faire Entgeltregelung zur Verfügung.

Einen Nachweis über die nachhaltige Erzeugung des Holzes in Ihren Wäldern ermöglichen Zertifizierungen. Nicht nur der Landes- und Bundeswald, sondern auch viele private und

körperschaftliche Waldbesitzer haben diese Chance bereits erkannt und ergriffen. Schließen auch Sie sich an!

Die Schönheit unserer Wälder lockt immer mehr Besucher an. Das freut uns Waldbesitzer natürlich. Auf der anderen Seite stehen wir aber in der Pflicht, dafür Sorge zu tragen, dass von unserem Besitz keine atypischen Gefahren ausgehen – Stichwort Verkehrssicherungspflicht. Sind wir aber deshalb auch angehalten, die Bäume entlang der Waldwege verstärkt zu kontrollieren?

Wenn es um den Zugang zum eigenen Waldbesitz geht, kann es unter Waldbesitzern hin und wieder zu Streit kommen. Erfahren Sie im Folgenden, welche rechtlichen Rahmenbedingungen bei der Wegenutzung beachtet werden müssen.

Für weiterführende Fragen möchte ich Ihnen abschließend die vielen Möglichkeiten ans Herz legen, sich fachlich zu informieren. Eine umfassende Gelegenheit dazu bietet beispielsweise die Informationsplattform www.waldwissen.de. Hier finden Sie zahlreiche Fachbeiträge zu unterschiedlichsten und zugleich aktuellen Forstthemen. Bitte nehmen Sie aber auch ausdrücklich unser Angebot in Anspruch, die Autoren der Beiträge sowie die Ansprechpartner in den Forstbezirken (www.sachsenforst.de) oder Ihrer regionalen forstwirtschaftlichen Zusammenschlüsse persönlich anzusprechen.

Eine erkenntnisreiche Lektüre wünscht Ihnen

Ihr Prof. Dr. Hubert Braun
Landesforstpräsident

Inhaltsverzeichnis

- 04 **Die Fichte – Baum des Jahres 2017**
- 07 **Waldumbau auf ehemaligen Rauchsadflächen im Privatwald des Osterzgebirges**
- 09 **Gelungener Waldumbau im vogtländischen Klein-Privatwald**
- 09 **Bewertung von Wildschäden im Vorverfahren**
Ein neuer gemeinsamer Weg der gütlichen Einigung in Brandenburg
- 11 **Wildschadenskonvention**
Ein Projekt des Sächsischen Waldbesitzerverbandes
- 11 **Waldschutzsituation in Sachsen 2017**
- 13 **App „Waldbrandgefahr Sachsen“**
Seit 1. März 2017 gilt „Eichhörnchen – Go“
- 15 **Ein Blick in den Boden**
Eine endliche Ressource im Fokus – die Bodenzustandserhebung 2
- 16 **Kartierung und Schutz von Wintergrünengewächsen**
Die Naturwacht unterwegs in den Wäldern des Biosphärenreservates „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“
- 18 **Aus dem Schatzkästchen eines Försters**
Als Förster oder Waldbesitzer die „Sahnestücke“ seines Waldes finden
- 19 **Ein Haufen Brennholz – oder doch mehr?**
- 20 **Chance für Sachsens Waldbesitzer – PEFC-Waldzertifizierung**
- 21 **Holzverkauf über Sachsenforst – neue Entgeltregelung ab 2018**
- 22 **Augen auf beim Steuerrecht**
- 24 **Einer trage des anderen Last?**
Verkehrssicherungspflicht für Baumgefahren entlang von Waldwegen
- 26 **Mein Weg, dein Weg, unser Weg**
- 27 **Kurz notiert**
- 29 **Leserumfrage Waldpost**

Die Fichte – Baum des Jahres 2017

Vor drei Jahrzehnten war die Fichte in den mittleren und oberen Lagen des Erzgebirges ein Sorgenkind. Grund waren hohe Schwefel- emissionen und die daraus resultierende Bodenversauerung. Heute ist sie hier wieder eine vitale und wüchsige Baumart. Dies belegen die Waldzustandserhebungen und Holzvorrats- inventuren der letzten Jahre. Grund genug, die Fichte im Jahr 2017 zum Baum des Jahres zu küren?

Das Kuratorium Baum des Jahres, das alljähr- lich im Oktober eine Baumart in den Blick- punkt der Gesellschaft rückt, hat seit 27 Jah- ren einen Bogen um diese Baumart gemacht. Das Kuratorium führt hierzu aus: „Die Fichte polarisiert. Für die einen ist sie der Brotbaum der deutschen Forstwirtschaft, für die anderen der Inbegriff naturferner Monokulturen“. Als bedeutendste Wirtschaftsbaumart ist sie ein Gradmesser für Naturnähe und Wirtschaft- lichkeit unserer Wälder.

Gegenwärtig ist die Fichte in vielen Bundeslän- dern mit Mittelgebirgen und letztendlich auch im gesamten Bundesgebiet die häufigste Baum- art. Entsprechend der aufgeführten Ergebnisse der Bundeswaldinventur ist ihre Bedeutung in Sachsen im Vergleich zu den meisten anderen Bundesländern besonders hoch. Betrachtet man ausschließlich den sächsischen Privatwald, steht sie allerdings im Schatten der Kiefer. Eine Situation, die aus der mehrheitlichen Verteilung des Privatwaldes im Tiefland folgt.

Kennzahlen zur Fichte

Fichtenanteil	Privatwald Sachsen	Sachsen	Deutschland
an der Waldfläche	23 % (52.500 ha)	34 % (172.500 ha)	25 % (2.763.000 ha)
am Vorrat	32 % (18 Mio. m ³)	45 % (56 Mio. m ³)	33 % (971 Mio. m ³)
am Zuwachs	36 % (0,9 Mio. m ³ /a)	49 % (2,7 Mio. m ³ /a)	38 % (45,7 Mio. m ³ /a)
an der Holznutzung	42 % (349.000 m ³ /a)	57 % (1,3 Mio. m ³ /a)	52 % (39,7 Mio. m ³ /a)

Wie und warum die Fichte zum Brotbaum wurde

Die Dominanz der Fichte hat zwei wesentliche Ursachen: ihre geringen Standortsansprüche und ihre Holzeigenschaften. Selbst auf flach- gründigen und nährstoffarmen Böden in küh- len Klimaten zeigt sie hohe Wachstumsleistungen. Das vergleichsweise leichte Holz besitzt gute Festigkeitseigenschaften, ist allerdings nicht sehr dauerhaft. Ihr geradschaftiger, vollholzi- ger Stamm und ebenso die im Vergleich zu Kiefer, Lärche und Douglasie dünneren Äste be- dingten einen hohen Anteil an Säge- und Bau- holz. Während bei Kiefer nur knapp 50 % des



Abb. 1: Aufgelichteter Fichtenbestand mit Naturverjüngung im Vordergrund, der Schirm des Altbestandes wurde kürzlich geräumt; Foto: C. Heimpold

eingeschlagenen Holzes zu Schnittholz verar- beitet werden, sind dies bei Fichte über 70 %.

Die Anfänge der geregelten Forstwirtschaft waren zugleich die Geburtsstunde der Forst- wissenschaften. Entsprechend rationell und planvoll wurde der Aufbau von Holzvorräten in den übernutzten Wäldern angegangen. Ausgesprochen wüchsig, geringe Ansprü- che an den Standort, vielseitig verwendbares Holz, leicht zu vermehren – diese Kombina- tion machte die Fichte zum Mittel der Wahl. Wie kaum eine andere Baumart wurde sie mit

Dresden vorstellte. In der damaligen Forstver- waltung Sachsens wurde offiziell bis 1920 da- nach gewirtschaftet. Ein Großteil der heutigen Altbestände entstammt dieser Ära.

Damals wie heute sind forstliche Leh- ren nicht losgelöst von den kulturellen und gesellschaftlichen Rahmenbedingungen zu betrachten. In Sachsen bestand durch die in- dustrielle Revolution großer Holzbedarf. Die von Preßler verwendete Formel des hessischen Forstmannes Martin Faustmann traf den wirtschaftlich-technischen Zeitgeist. Andere deutsche Forstverwaltungen, wie Hannover, Preußen und Bayern, lehnten die Bodenrein- ertragslehre dagegen ab und hielten an den an Waldfläche und Holzvorrat orientierten Prin- zipien bestehender Forstregulierungen fest. Verändert und erweitert findet Faustmanns 1849 beschriebene Formel bis heute Ver- wendung, um den Ertrag von Waldbestän- den finanziell zu berechnen. Allerdings ist das Modell zu einfach, um die vielfältigen Unsicherheiten der Waldbewirtschaftung abzubil- den. Professor Thomas Knoke von der Techni- schen Universität in München erweiterte den Ansatz, um ökologische und finanzielle Risi- ken einzubeziehen und auch Mischungen von Baumarten zu betrachten. Er stellte fest: „Wird die Bewertung der Baumart nur am Boden- ertragswert festgemacht und werden etwaige positive Mischbestandseffekte auf die Produk- tivität und die Stabilität ausgeklammert, so gibt es auf einem gegebenen Standort keinen Platz für Mischungen, da nur eine Baumart die rentabelste sein kann.“ Es spricht jedenfalls ei- niges dafür, auch aus ökonomischer Sicht die Baumarten nicht isoliert, sondern als Element einer Waldstruktur zu betrachten.

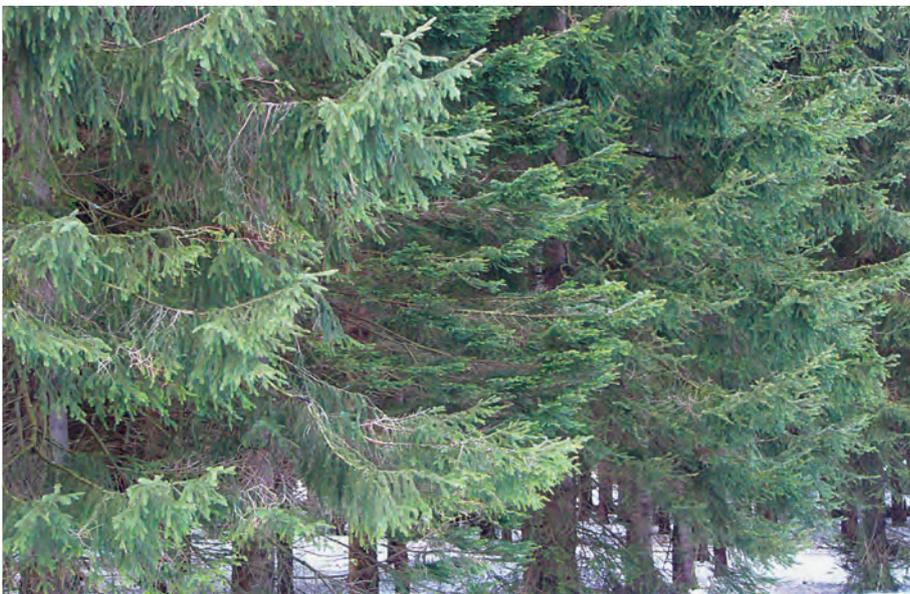


Abb. 2 und 3: An der Straße von Tellerhäuser zum Fichtelberg stehen Platten- (li.) und Kammfichte (re.) nebeneinander. Kammfichten haben breitere Kronen, die Zweige hängen wie Lametta herab. Plattenfichten haben schmale Kronen, die Zweige sind waagrecht ausgerichtet. Fotos: S. Martens

Wie die Fichte Landschaft und Kultur prägt

Wie stark sich diese Zeit in unserer Kultur verankert hat, zeigt sich sehr schön am Musikwinkel im sächsischen Vogtland. Der namengebende Musikinstrumentenbau ist seit 2014 Bestandteil des Immateriellen Kulturerbes der UNESCO. Ohne Fichten-Klangholz wäre er kaum vorstellbar. Für den Bau hochwertiger Streichinstrumente ist eine klangerzeugende Resonanzdecke aus Fichtenholz bis heute ersetzbar. In einigen Tälern des nahen West-erzgebirges zeigen Fichten in Höhen zwischen 650 und 900 m ü. NN den für Klangholz notwendigen Stammbau: mindestens 55 cm dick, frei von Ästen und gleichmäßig enge Jahrringe mit geringem Spätholzanteil.

Im Sommer sind die Ortschaften um Markneukirchen eingebettet in eine Landschaft, die aus hellgrünen Wiesen vor dunklem Fichtenwald besteht. Dabei wäre die Fichte von Natur aus eine Mischbaumart der mittleren und oberen Berglagen. Erst in den Kammlagen bildet sie natürliche Reinbestände. Dort, in schwer zu bewirtschaftenden Bereichen, oft im Umfeld der Moore, finden sich überwiegend die Relikte autochtoner Herkünfte.

Die überwiegende Zahl der sächsischen Fichtenvorkommen ist dagegen menschlichen Ursprungs. Bis in die Kammlagen der Mittelgebirge wurde Saat- und Pflanzgut von tiefer gelegenen und damit häufiger blühenden und fruktifizierenden Beständen verwendet. Gegenüber den autochtonen Fichten erlitten diese hier jedoch häufig Schneebruch und waren vermutlich gegenüber den hohen Schwefeldioxidkonzentrationen der einstigen Braunkohleverstromung anfälliger. Gründe hierzu finden sich in der variablen Kronenarchitektur der Fichte.

Was uns Krone und Zweige über den Standort verraten

Hinsichtlich der Verzweigungsmuster werden Platten- und Kammfichten unterschieden. Diese zwei Grundtypen sind genetische Anpassungen an die jeweils herrschenden Klimabedingungen. Mit zunehmender Höhe im Gebirge nimmt der Anteil der Plattenfichten zu. Die auf die Baumkrone einwirkenden Kräfte durch Wind, Schnee und Eisanhang sollen so gemindert und immer kürzere Vegetationszeiten bestmöglich zum Wachsen genutzt werden.

Immergrüne Pflanzen können, sobald die Witterung passt, Photosynthese betreiben, was im Gebirge von Vorteil ist. Allerdings braucht der Baum Wasser für diesen Prozess, welches er bei gefrorenem Boden nicht über die Wurzeln aufnehmen kann. Im Gebirge leiden die Bäume daher eher im Winter als im Sommer unter Trockenheit. Waagrecht ausgerichtete Zweige exponieren der tiefstehenden Wintersonne vergleichsweise wenig Nadelfläche. Erst recht, wenn der Schnee lange auf den Zweigen liegen bleibt. Im kurzen Sommer ist die Einstrahlungsfläche dagegen hoch.

Bei den Kammfichten kehren sich die Expositionsverhältnisse eher um. Sie filtern dagegen sehr gut Wasser aus dem Nebel – ein Vorteil in milden feuchten Wintern. Im Erzgebirge kommen heute beide Verzweigungstypen in direkter Nachbarschaft vor. Mit Blick auf sich ändernde Klimabedingungen könnte sich der bisherige Nachteil somit in einen Vorteil wandeln. Zumindest aber weisen die verschiedenen Kronentypen auf ein vor Ort bestehendes genetisches Anpassungspotenzial hin.

Wo und wie die Fichte zukünftig einen Platz im Wald finden kann

Mit den wärmeren Sommern der letzten beiden Jahrzehnte schickt sich die Fichte großflächig an, ihren Platz im Wald zu behaupten. Vor allem Altbestände in den unteren und mittleren Berglagen bringen eine intensive und stammzahlreiche Naturverjüngung hervor.



Abb. 4: Stammzahlreiche Naturverjüngungen sind eine Herausforderung für die Erziehung stabiler Baumformen und gemischter Waldbestände
Foto: M. Prüfer

Bei der überwiegenden Zahl der bereits oder in Kürze hiebsreifen Altbestände wird die Fichte damit in der nächsten Generation die Haupt-

baumart bleiben. Dennoch ist die Frage berechtigt, wo diese Baumart angesichts der Klimaänderungen weiterhin einen Platz finden wird? Eine Frage, mit der sich eine Vielzahl forstwissenschaftlicher Ansätze beschäftigt. Klimahüllen, Standorts-Leistungs-Modelle, Risikobewertungen, ... alle Ansätze bestätigen den Trend, der in der Waldzustandserhebung in Sachsen seit dem Jahrhundertsommer 2003 herrscht: In den unteren Berglagen und im Hügelland leidet die Fichte vermehrt unter Trockenheit und Borkenkäfer. Das Zuwachsoptimum verschiebt sich mit dem Rückgang des im Boden zur Verfügung stehenden Wassers in zunehmend höhere Berglagen. Damit wird die Fichte in Zukunft dort die höchsten Zuwächse leisten, wo sie auch Stürmen am ehesten ausgesetzt ist.

hen sich etwa 30 m hohe und 35 bis 50 cm dicke Fichten zu vorratsreichen Waldbildern. Ein idealer Lebensraum für Borkenkäfer.

Warum nicht alles von der Fichte abhängt

Die Probleme der gleichförmigen Waldstrukturen sind jedoch nicht der Baumart Fichte anzulasten. Nicht die Fichte ist störanfällig, sondern großflächige Fichtenreinbestände (genauso wie großflächige Kiefern-, Lärchen- oder Eichenreinbestände). Erst mit dem Ausweiten der Reinbestände verschlimmerten sich die Insektenkalamitäten. Während Cotta noch unaufgeregt über Waldinsekten schrieb, verschärfen sich fortan Ton und Umgang. Aus den Waldinsekten wurden „Waldverder-

Bezug auf die Kohlenstoffsenkenwirkung vorteilhafter sind, könnte der Anteil energetisch genutzten Rohholzes noch weiter steigen. Technologisch eröffnen moderne Verbundwerkstoffe Optionen zur stärkeren Nutzung anderer Baumarten. Ein Beispiel hierfür ist die von der Firma Pollmeier in Creutzburg bei Eisenach hergestellte „Baubuche“. Dabei handelt es sich um ein Furnierschichtholz, bei dem auch kurze und gering dimensionierte Sortimente zu einem tragfähigen und in der Länge variablen „Nadelholzersatz“ verarbeitet werden.

Abschließend sei an die eingangs aufgezeigte Qualität der Fichte als „Stehaufmännchen der Immissionsschäden“ erinnert. Bei der Selektion rauchharter Fichten erwiesen sich die überlebenden Fichten zugleich vergleichsweise trockenresistent. Insofern sollte man bei der Übertragung der heutigen Vorkommen auf künftige Klimabedingungen die genetischen Anpassungspotenziale nicht unberücksichtigt lassen. Wo die Fichte in Zukunft standortgerecht ist, hängt somit von ihrer Anpassungsfähigkeit und dem Handeln der Waldbesitzer ab. In den nächsten Jahrzehnten wird die Fichte sachsenweit eine häufige Wirtschaftsbaumart bleiben. Die Risiken flächiger Schäden durch Borkenkäfer und Sturm steigen ohne Waldumbau weiter an. Regional (vor allem im Vogtland) und lokal erschwert das Beräumen der vom Käfer befallenen Stämme und die anschließende Verjüngung auf exponierten Freiflächen bereits gegenwärtig das Wirtschaften mit jedweder Baumart.

Als Bestandteil vielfältiger Mischwälder können die wirtschaftlichen Vorteile der Fichte dagegen weiterhin genutzt werden. Die Wuchsleistung und das Risiko von Schäden bestimmen, welche Flächen- und Vorratsanteile sie im Mischbestand haben sollte. Standortkonkrete Zahlen hierfür werden die deutschlandweit durchgeführten Forschungsprojekte liefern. Marktwirtschaftlich gedacht, könnten mit dem Rückgang der Fichtenwaldfläche ihre vielfältigen Verwendungseigenschaften einen stärkeren Einfluss auf den Preis nehmen. Vielleicht wiederholt sich das Beispiel aus dem Vogtland: Fichtenklangholz statt Schnittholz-Massensortiment.



Abb. 5: Den Klang einer Geige bestimmen vor allem die Art, der Zustand und die Bearbeitung des Holzes. Die Decke dieses Instruments wurde aus weicher Fichte gefertigt. Foto: gdvcom@fotolia

In welchem Ausmaß sich die Wuchsverhältnisse und Risiken verschieben, möchte das Kompetenzzentrum für Wald und Forstwirtschaft bis 2019 in einem gemeinsamen Forschungsprojekt FIRIS (<https://www.fnr.de/presse/pressemitteilungen/aktuelle-mitteilungen/>) mit Thüringen untersuchen. Dann sollen für jeden einzelnen Bestand des Projektgebietes die Risiken und Wuchsleistungen der Fichtenwirtschaft abgebildet und Empfehlungen zur Waldbehandlung und zum Waldumbau gegeben werden.

An der Situation, dass die in den unteren und mittleren Berglagen gelegenen Fichtenreinbestände ein Schwerpunkt des Waldumbaus sind, wird sich nichts ändern. Ein Großteil der ökologischen Probleme liegt an den homogenen Strukturen dieser Bestände. Die hohen Wuchsleistungen der letzten drei Jahrzehnte führten dazu, dass Fichten in etwa ab Alter 60 von nahezu gleicher Dimension sind. So rei-

ben“ und Schädlinge. Erst mit der Idee des naturgemäßen Waldbaus rückt der einförmige Waldaufbau als strukturelle Ursache wieder ins Blickfeld.

Der Waldumbau setzt bei diesen strukturellen Ursachen an. Er richtet sich nicht gegen die Baumart Fichte und ihr forstwirtschaftliches Potenzial. Allerdings hängt die Forstwirtschaft ebenso wenig allein vom Wohl und Wehe der Fichte ab. Dies wird deutlich, wenn man die Herausforderungen und Technologien unserer Zeit betrachtet: Etwa die Hälfte des Rohholzaufkommens in Deutschland wird energetisch genutzt. An Stelle des nutzbaren Schnittholzvolumens kommt es dabei auf Biomasse und Heizwert an. Viele Laubbaumarten sind hier aufgrund des dichteren Holzes den Nadelbaumarten trotz ihres höheren Brennwertes gleichwertig.

Obwohl eine Kaskadennutzung und Speicherwirkung langlebiger Schnittholzprodukte in



Waldumbau auf ehemaligen Rauchschadflächen im Privatwald des Osterzgebirges

Seit der zweiten Hälfte des vergangenen Jahrhunderts waren die Wälder am Erzgebirgskamm und in den mittleren bis höheren Lagen durch ein großflächiges Absterben der für die Region typischen Brotbaumart Fichte sowie weiterer heimischer Baumarten gekennzeichnet. Das durch Kohlekraftwerke freigesetzte Schwefeldioxid führte bei den Fichten zum jährlichen Verlust der Nadeln. Der jährliche Austrieb neuer Nadeln benötigt wiederum viel Energie, weswegen die Bäume zunächst geschwächt wurden und später häufig abstarben. Viele rechneten bereits mit dem Schlimmsten und prognostizierten eine Entwaldung unvorhersehbaren Ausmaßes.

Um dem entgegenzuwirken, wurden alternative Baumarten gesucht, welche der hohen Schwefeldioxidbelastung unproblematischer entgegenstanden. Aus diesen Gründen wurden vermehrt Murraykiefern, Blaufichten, Omorikafichten, Serbische Fichten, Rumelische Kiefern und Japanlärchen in der Erzgebirgskammregion angepflanzt, in der Hoffnung, dass diese sogenannten Interimsbaumarten die ökologischen und ökonomischen Schäden so gering wie möglich halten würden.

Seit Mitte der 90er Jahre hat sich das Waldbild wieder zum Positiven verändert. Die großflächigen Rauchschäden haben sich massiv verringert und die Waldbestände revitalisiert. Zeugen der einstigen Zustände sind die verbliebenen Interimsbaumarten, die vermeintliche Alternative (Abb. 1).

Wir haben darüber mit Torsten Winkler von der Ostdeutschen Gesellschaft für Forstplanung in Kesselsdorf und Geschäftsführer der Forstbetriebsgemeinschaft (FBG) „Waldgemeinschaft Neuhausen“ gesprochen. Unter seiner fachlichen Anleitung konnten bereits viele waldbauliche Maßnahmen vor allem auch in Privatwäldern umgesetzt werden.

Herr Winkler, wie haben sich Ihrer Meinung nach die Waldflächen in der FBG Neuhausen in den letzten Jahrzehnten entwickelt?

Vor allem in den späten 1970er bis mittleren 1980er Jahren war das Waldsterben am Erzgebirgskamm auf seinem Höhepunkt angekommen. Etwa zwei Drittel der älteren Fichtenbestände sind durch direkte Raucheinwirkung abgestorben. Das restliche Drittel wurde durch den Borkenkäfer zum Absterben gebracht. Es wusste natürlich niemand, wie lange die Im-



Abb. 1: Blaufichtenreste im Bereich der Waldgemeinschaft Neuhausen; Foto: T. Winkler

missionen andauern würden, auch die ersten Anzeichen für Bodenschäden aufgrund Versauerung lagen vor. Die von Ihnen genannten Baumarten waren also als Zwischenlösung gedacht und der Begriff „Interimsbestockung“ etablierte sich. Die 1980er Jahre waren dann geprägt von großen Aufforstungsaktionen, die alle Beteiligten vor enorme Herausforderungen stellten. Das Waldbild in der Region, und damit auch in der FBG Neuhausen, war dominiert von riesigen Blaufichtenkulturen, die mit entsprechend hohem Aufwand gepflegt und nachgebessert wurden. In den 1990er Jahren konnte an dieser Situation anfangs noch nicht wirklich viel geändert werden. Zumindest die Blaufichten waren aber nahezu überall zu recht ordentlichen Jungwüchsen herangewachsen, die ihre Schutzfunktion für die neue Waldgeneration sicher bald erfüllen konnten. Hier traten nun neben ökologischen verstärkt ökonomische sowie eigentumsrechtliche Probleme auf. In den größeren Staatswaldrevieren entlang des Erzgebirgskammes wurde bereits recht früh mit Sanierungs-, sprich Umwandlungsmaßnahmen begonnen.

Wie prägen die oben beschriebenen Interimsbaumarten das heutige Waldbild?

Ich glaube, dass diese Baumarten mittlerweile das Waldbild nicht mehr prägen, zumindest was ich für unsere Mitgliedsflächen einschätzen kann. Sie sind noch nicht vollständig verschwunden, aber wir arbeiten daran! Omorikafichte und Japanlärche haben sich mehr oder weniger gekonnt in die umliegenden sonstigen

Fichten- und Lärchenbestände eingefügt, da sie damals nicht auf den Plateaulagen zwischen den Blaufichten, sondern an den etwas geschützteren Rändern und Hängen angebaut wurden.

Weshalb wurde vor allem auf die Blaufichte als Zwischenbestockung gesetzt?

Die Blaufichte war die Baumart der Wahl, da sie nicht nur erwiesen „rauchhart“ war, sondern auch als frost- und wildsicher galt. Angesichts des riesigen Flächenpotenzials waren das gewichtige Argumente gegenüber Murraykiefern, Omorikafichten und Japanlärchen, die sich nicht unbedingt für die großen, schutzlosen Plateauflächen eigneten, da sie sehr unter Winddruck und Eisanhang litten und größtenteils gezäunt werden mussten, deshalb später auch nicht in diesen Dimensionen vorhanden waren.

Gibt es ökonomische/ökologische Probleme mit diesen häufig herkunftsungeigneten, nicht standortgerechten fremden Baumarten?

Es sind momentan weniger die ökologischen sondern mehr die ökonomischen Aspekte, die problematisch zu bewerten sind. In den ca. 30 bis 35-jährigen Beständen stehen jetzt die ersten Durchforstungen mit dem Harvester an. Dabei wird viel schlechtes Material anfallen. Die Japanlärche ist zwar gesund, aber krumm und die Omorikafichte ist dünn und vom Hal-

limasch geplagt. Das bringt vorerst nur Industrielholz, was derzeit schlecht bezahlt wird. Die Blaufichte, die beginnend vor etwa 10 Jahren durch Pilzinfektionen massiv in Bedrängnis geraten ist, kann nicht durch Pflegeeingriffe gefördert werden. Es bleibt nur der Abtrieb. Generell können mit zunehmendem Bestandesalter gerade die schlechten Qualitäten „weggepflegt“ werden. Besonders die Japanlärche kann hierbei einige „Plusbäume“ (wertbringende Einzelbäume, Anm. der Redaktion) ausformen, welche durchaus alt und wertvoll werden sollen.

Wie konnte die FBG Neuhausen seit ihrer Gründung die privaten Waldbesitzer in der gesamten Problematik unterstützen?

Die Gründung der FBG „Waldgemeinschaft Neuhausen“ 1992 und ihre Anerkennung 1994 waren bedeutende Schritte zur besseren Waldbewirtschaftung und damit zur finanziellen und fachlichen Konsolidierung von Sanierungs- und Umwandlungsbestrebungen im (Klein-)Privatwald der Region. Unterstützung kam damals von der Landesanstalt für Forsten in Graupa, wo von 1994 bis Ende 1997 im Rahmen eines Sanierungsprojektes 40 Beispielflächen für Sanierungsverfahren, davon allein 15 im Bereich der FBG Neuhausen angelegt wurden. Es wurde viel mit Bodenfräse und Kalk gearbeitet. Mit Kleinbaggern wurden Pflanzplätze hergestellt. Zudem wurden kleinflächige, schachbrettartige Mischungen aus Buche und Fichte angelegt, mancher Kilometer Zaun gebaut und auch weitere Laubhölzer wie Esche, Ahorn und Ulme sowie Weißtanne ausprobiert. Als dann in der 2. Hälfte der 1990er Jahre die Fördermöglichkeiten beim Kleinprivatwald angekommen waren, wurden natürlich auch bei uns die Umwandlungs- und Pflegeflächen größer.

Wie arbeitet dabei die Waldgemeinschaft Neuhausen?

Die Waldgemeinschaft Neuhausen wirtschaftet als parzellenübergreifende Forstbetriebsgemeinschaft. Satzungsgemäß werden in den Mitgliedsflächen alle forstlichen Betriebsarbeiten zentral organisiert und finanziert. Die Waldgemeinschaft unterstützt ihre Mitglieder also im weitesten Sinne, indem sie selbst die Umwandlungsmaßnahmen plant und durchführt. Waldumbau ist heute demnach weniger Beratungselement, sondern tägliche Praxis in unserem Forstbetrieb. Gehandelt wird nach Dringlichkeit, die sich zum einen aus dem aktuellen, z. B. akut verschlechterten Zustand einer Waldfläche, und andererseits aus den Vorgaben

der mittelfristigen Planung, sprich Forsteinrichtung, ergibt. Der Waldbesitzer hat natürlich alle Formen des Mitspracherechts und äußert naturgemäß eigene Wünsche und Vorstellungen über den künftigen Aufbau seines Bestandes.



Abb. 2: 2003 geförderte INTERREG-Fläche mit Rotbuche und Fichte (Neuhausen, Göhrerer Weg); Foto: T. Winkler

Gibt es ein Projekt, welches besonders hervorzuheben ist?

Vorläufiger Höhepunkt war die Umsetzung des Programms INTERREG III. Hier entstanden zwischen 2002 und 2004 allein im Kerngebiet der FBG Neuhausen am Riesenberger Weg praktisch über Nacht 12 Hektar Fichten- und Buchenjungwald am Stück. In den folgenden zehn Jahren wuchs die Umwandlungsfläche der FBG um weitere 40 Hektar auf heute reichlich 70 Hektar an, sodass zusammen mit den alten Sanierungsmodellen aus den 1990ern momentan die Forstbetriebsgemeinschaft zu etwa 20 % aus Umwandlungsflächen besteht.

Wie schätzen Sie, im Hinblick auf den prognostizierten Klimawandel, die Notwendigkeit ein, Waldumbau mit standortgerechten Baumarten voranzutreiben?

Die Langfristigkeit unseres Wirtschaftens und die daraus resultierende Tragweite heutiger Entscheidungen für die Zukunft erfordern natürlich in erster Linie Standortgerechtigkeit. Unsere Umwandlungsbaumarten und die daraus erwachsenden Waldbestände müssen sowohl heute als auch in 30 oder 50 Jahren standortgerecht sein. Besonders im Hinblick auf Boden, Nährkraft und Veränderungen hinsichtlich Temperatur, Niederschlag, Schnee- und Eisbelastung und Sturm sowie auf die bio-

tischen Schadfaktoren wie Insekten und Pilze sollten die zukünftigen Waldbestände angepasst werden. Ich glaube, dass wir den ersten Schritt hierzu schon getan haben bzw. gerade tun, indem wir die heute bereits nicht stand-

ortgerechten Baumarten sozusagen wieder abschaffen und sie mit dem Material ersetzen, das sich bereits in der Vergangenheit bewährt hat. Dazu gehören herkunftsgesicherte Hochlagenfichten, die zusammen mit Bergahorn und Rotbuche das sprichwörtliche Grundgerüst zukünftiger Waldbestände bilden müssen und mit Lärche und Weißtanne vervollständigt werden.

Welche Prognose können Sie für eine geeignete zukünftige Baumartenwahl abgeben?

Wir wissen nicht wirklich, wie gut oder wie schlecht es der einen oder anderen Baumart in 50 Jahren gehen wird. Wir wissen aber ziemlich genau, dass in der Zukunft Bäume und Wälder zunehmenden mechanischen Belastungen ausgesetzt sein werden und sie dafür entsprechend gepflegt werden müssen. Gute, stabile Mischungen sind also angesagt, auch im Hinblick auf ökonomische Risikoabwägung. So begrenzt unsere Möglichkeiten sind, wir müssen es jetzt und dazu ordentlich machen, damit nachfolgende Generationen aus dem Wald ebenso Nutzen ziehen können wie wir heute.

Vielen Dank!



Das Interview führte Tom Helbig. Er ist Referent für Privat- und Körperschaftswald im Forstbezirk Marienberg.

Gelungener Waldumbau im vogtländischen Klein-Privatwald

„Ich bin froh, dass ich diese Investition getätigt habe“, schätzt Waldbesitzerin Roswitha Dölz aus Pfaffengrün ein, als wir gemeinsam vor ihrem gelungenen Voranbau stehen.

Die Waldfläche, die Frau Dölz mit ihrer Familie seit 1990 wieder selbst bewirtschaftet, umfasst 2,3 Hektar auf einem terrestrischen Standort in den unteren Berglagen. Ihr Wald ist ein Stück Familiengeschichte. Sie möchte ihn für die nächste Generation erhalten und pflegen. Ein stabiler, risikoarmer, sauberer und ertragreicher Wald soll es sein. Doch auch vor der Gemarkung Pfaffengrün, unweit der Talssperre Pöhl, machen Witterungsextreme keinen Halt. Windwurf und Folgeschäden durch Borkenkäfer hatten ihr Fichtenaltholz Ende der 90er Jahre stark geschädigt.

Wie kann es weitergehen? Was wird aus meinem Wald? Vor diesen Fragen stand Roswitha Dölz, als sie 1998 die forstfachliche Beratung von Revierförster Jörg Müller, heute Sachbearbeiter Forstförderung, in Anspruch nahm. Im Ergebnis intensiver Gespräche entschied sich die Waldbesitzerin, unter Inanspruchnahme der Förderrichtlinie Wald und Forstwirtschaft



Abb. 1: Waldbesitzerin Roswitha Dölz und Sachsenforst-Mitarbeiter Jörg Müller vor der Waldumbaufläche; Foto: B. Geipel

1,5 Hektar Waldumbau mit Weißtanne und Rotbuche in Angriff zu nehmen. Zaunschutz war neben intensiver Kulturpflege die Voraussetzung für das Gelingen der Forstkultur. Die rege und aktive Waldbesitzerin beauftragte die Forstfirma Lutz Wolf aus Stangengrün mit der Ausführung der erforderlichen Arbeiten. Über den Kulturen verblieb ein lichter Schirm aus Altlichten.

Heute steht Frau Dölz vor einem jungen, geschlossenen Bestand aus standortgerechten Baumarten. Zwei Drittel ihrer Waldfläche konnte sie erfolgreich und zukunftsorientiert verjüngen. „Ich bin froh, dass alles gepasst hat: Die intensive Beratung durch den Revierförster, die gute Arbeit der Forstfirma und die Forstförderung“, betont Frau Dölz immer wieder. Den wichtigsten Schritt tat sie selbst: **Mut und Engagement in stabile und zukunftssträchtige Waldstrukturen zu investieren – gemeinsam mit Sachsenforst.**

Barbara Geipel ist Referentin für Privat- und Körperschaftswald im Forstbezirk Plauen



Bewertung von Wildschäden im Vorverfahren Ein neuer gemeinsamer Weg der gütlichen Einigung in Brandenburg



Abb. 1: Wildverbiß an einer Douglasie; Foto: M. Duhr

Es ist explizites Ziel des Jagdrechtes, dass die von jagdbaren Tieren verursachten Schäden am Wald auf ein wirtschaftlich tragbares Maß begrenzt werden (§ 1 Abs. 2 Nr. 4 Jagdgesetz für das Land Brandenburg). Der Wildschadensfall und seine monetäre Bewertung sind deshalb nur die letzte aller Möglichkeiten des Zusammenwirkens zwischen Waldeigentümern und Jagdausübenden. Grundsätzlich ist die Jagd so zu gestalten, dass Wildschäden vermieden werden. Deshalb – und auch um Verfahren vor Gerichten zu umgehen – hat der Gesetzgeber die außergerichtliche Einigung bei Wildschäden im Wald zwingend vorgesehen.

„Was muss ich denn da machen, ich bin doch kein Förster?“, „Was ist zu bewerten?“ oder „Wie groß ist der Wildschaden denn wirklich?“ sind Äußerungen, die dazu vielfach im Raume stehen. Vertreter von Waldbesitzern vermuten, dass deshalb viele Fälle von Wildschäden im Wald weder erkannt noch reguliert werden. Der Waldbesitzer hat im Falle von Forstkul-



Abb. 2: Schälschaden an einer Fichte; Foto: M. Duhr

turen (Verjüngung bis zum Dickungsstadium) mit Baumarten, die nicht Hauptbaumarten im Jagdbezirk sind, eine Mitverantwortung an der Wildschadensabwehr (Einzelschutz, Zaunbau o. ä.). Bei Verbiss-, Fege- oder Schlagschäden ist immer zu prüfen, ob es sich um eine Hauptbaumart handelt und ob diese damit tatsächlich schadensersatzpflichtig ist. Im Falle von Hauptbaumarten (Anteil von $\geq 5\%$ am Oberstand im Jagdbezirk nach einschlägiger Kommentierung des Jagdrechts) und bei Schältschäden liegt die Verantwortung zur Schadensabwehr im vollen Umfang beim Schadensersatzpflichtigen, also zunächst der Jagdgenossenschaft. Sie kann diese im Jagdpachtvertrag auf den Jagdpächter überleiten. Im Jahr 2016 haben sich die 18 im Landesjagdbeirat und im Forstausschuss des Landes Brandenburg vertretenen Verbände zur Empfehlung der „Durchführungsanleitung zur Wildschadensbewertung“ verständigt. Sie bringen damit gemeinsam zum Ausdruck, dass allseits die Vermeidung und die Regulierung von Wildschäden im Wald angestrebt werden. „Nicht mehr drum herumreden, sondern die Probleme verbindlich und aufeinander zugehend handelnd angehen“ ist die Devise dieser Empfehlung; Waldbesitzer, Jagdgenossenschaften und Jagende stehen hier Schulter an Schulter und gehen gemeinsam auf das gleiche Ziel zu.

Im Sinne des bereits zitierten Jagdrechts sind den Bewertungsgrundlagen zunächst allgemeine Empfehlungen zur Wildschadensvermeidung vorangestellt. Mit der anschließenden Aufnahme- und Durchführungsanleitung zur Bewertung von Wildschäden ist es damit sowohl möglich, einen fairen Ausgleich für die Betroffenen im Schadensfall herbeizuführen, als auch auf der Grundlage der weiteren Empfehlungen den Weg für eine gemeinsame Strategie zur Vermeidung zukünftiger Wildschäden zu ebnen.

Das Verfahren zur Bewertung von Verbiss-, Fege-, Schlag- und Schältschäden ist für den praktischen Waldeinsatz im Zusammenwirken von Geschädigtem und Schadensersatzpflichtigem im Wildschadensfall sowie im Rahmen der forstlichen Beratung von Jagdrechtsinhabern und Jagdausübungsberechtigten gedacht. Es handelt sich um ein vereinfachtes Inventur- und Schätzverfahren mit monetären Bewertungsbeträgen für Schadereignisse. In seinen methodischen Grundlagen beruht es auf der „Konvention zur Bewertung von Wildschäden im Wald“ des Deutschen Forstwirtschaftsrates (DFWR) vom Januar 2013. Hieraus wurden auch wesentliche Grundlagen, wie z. B. die Abgrenzung des Probekreises in Naturverjüngungen durch Ausbreitung der Arme, aber auch die Grundlagen der Linientaxation übernommen.

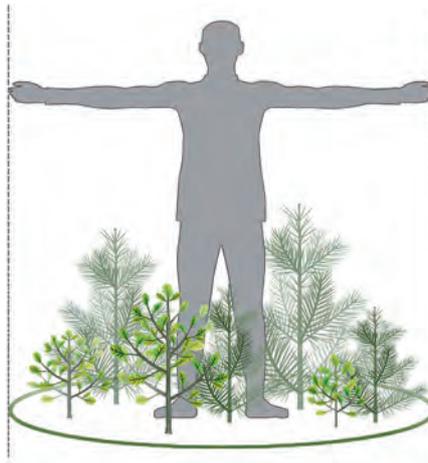


Abb. 3: Probekreis

Die Anwendung der Brandenburger Durchführungsanleitung in Vorbereitung einer gütlichen Einigung zwischen Geschädigtem und Schadensersatzpflichtigem soll eine einfache, nachvollziehbare und im Aufwand vertretbare Bewertung von Verbiss-, Fege-, Schlag- oder Schältschäden ermöglichen. Auch wenn die Beteiligten nicht über intensive forstökonomische Kenntnisse oder umfassende Grundlagen forstlicher Inventurverfahren verfügen, können sie diese anwenden. Die Praxiserprobung zeigte immer wieder, dass sich die Parteien schon nach kurzer Zeit, dank der sehr einfachen Inventur, regelmäßig über den Schadensumfang einig waren und auf der Grundlage der empfohlenen monetären Werte auch eine gemeinsame Schadensberechnung möglich wurde. Um aufwendige individuelle Berechnungen zu vermeiden, wurde zudem eine im Internet verfügbare Online-Bewertung von Wildschäden im Wald eingeführt, die die mo-

netäre Berechnung und den Ausdruck des Ergebnisses als pdf-Dokument ermöglicht (<http://forst.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.465746.de>).

Im Bewertungsvorgehen wurden für die Wertermittlung bei Wildschäden an Verjüngungen Pflanzenzahlen aus den Fördergrundsätzen des Landes Brandenburg sowie aktuelle regionale Sortimentsstrukturen, Kosten und Erlöse zugrunde gelegt, sowie ein sehr einfaches Inventurverfahren entworfen. Für die Bewertung von Schältschäden wurden die ermittelten Volumen des geschädigten Holzes mit praxisnahen Modellkalkulationen abgeleitet. Die ermittelten monetären Werte berücksichtigen damit landestypische Besonderheiten. Hierdurch kann es in den berechneten Werten zu Abweichungen von den Ergebnissen des Verfahrens in Brandenburg zu denen des DFWR oder auch zu Verfahren zur Wildschadensbewertung anderer Bundesländer kommen. Es ist beabsichtigt, die berechneten Werte regelmäßig (in der Regel alle drei Jahre) zu überprüfen und ggf. zu aktualisieren.

Geschädigten und Schadensersatzpflichtigen ist es gerade im Rahmen der gütlichen Einigung selbstverständlich auch möglich, anstelle eines finanziellen Ausgleichs einen naturalen Schadensausgleich zu vereinbaren. Das Ziel der Durchführungsanleitung bleibt, sich gemeinsam gütlich zu einigen.

Michael Duhr ist Referent im Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg, Referat Wald und Forstwirtschaft



Landesbetrieb Forst Brandenburg

erweiterte Suche

Landesregierung | Serviceportal

LFB > Organisation und Akteure > Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE) > LFE Bewertung von ...

LFE Bewertung von Wildschäden im Wald

Der Wildschadensfall und seine monetäre Bewertung sind nur die letzte aller Möglichkeiten des Zusammenwirkens zwischen Waldeigentümern und Schadensersatzpflichtigen bzw. den Jagdausübenden. Mit der nun vorliegenden Aufnahme- und Durchführungsanleitung und der Online-Anwendung ist es sowohl möglich, einen fairen Ausgleich der Betroffenen im Schadensfall herbeizuführen als auch auf der Grundlage der weiteren Empfehlungen den Weg für eine gemeinsame Strategie zur Vermeidung zukünftiger Schäden zu ebnen.

Online-Bewertung von Wildschäden im Wald

- Bewertung von Verbiss- und Fegeschäden:**
 - > über Pflanzenzahlen
 - > über die Flächengröße
- Bewertung von Schältschäden:**
 - > über Baumzahlen
 - > über die Flächengröße

Kontakt

- > **Ansprechpartner**
Michael Duhr (MLUL)
Tel. 0331 8667641
- > **Technische Umsetzung**
Dr. Annett Degenhardt (LFE)
Tel. 03334 2759279
- > Landeskompetenzzentrum Forst Eberswalde (LFE)

Anlage

- > Durchführungsanleitung Wildschadens-Bewertung, Empfehlungen Wildschadens-Vorbeugung, pdf 700 KB

Abb. 4: Online-Wildschadensbewertung des Landes Brandenburg

Wildschadenskonvention

Ein Projekt des Sächsischen Waldbesitzerverbandes

Im Juli 2017 startete das Projekt unter dem Titel „Entwicklung eines Leitfadens sowie eines nutzerspezifischen Schulungs- und Kommunikationskonzeptes zur Durchführung eines Verfahrens zur gütlichen Einigung zum Ersatz von Wildschäden im Wald“.

Gefördert wird das knapp 2 Jahre laufende Projekt durch den Freistaat Sachsen*.

Das Projekt aus dem vorangegangenen Artikel aus Brandenburg „Bewertung von Wildschäden im Wald im Vorverfahren“ stellt eine wichtige Referenz der Sächsischen Wildschadenskonvention dar.

Das Ziel des sächsischen Projektes ist die Anpassung, Weiterentwicklung und Umsetzung der vom Deutschen Forstwirtschaftsrat veröffentlichten Konvention für den Freistaat Sachsen. Es soll ein sachsenspezifisches, anwenderfreundliches Verfahren zur gütlichen Einigung

zwischen Waldeigentümern und Jagdausübenden im Wildschadensfall entwickelt werden. Als Partner sollen neben der Landesarbeitsgemeinschaft der Jagdgenossenschaften und Eigenjagdbesitzer auch der Sächsische Landesbauernverband und der Landesjagdverband Sachsen in das Projekt mit einbezogen werden.

Eine nachhaltige Verbesserung der Wildschadenssituation im Freistaat Sachsen ist von einer hinreichenden Sensibilisierung aller relevanter Akteure abhängig, also von Waldbesitzern wie auch Jägern, und bedarf einer zielorientierten Jagdausübung.

Das Projekt umfasst die Entwicklung eines auf die sächsischen Verhältnisse abgestimmten Leitfadens, die Organisation und Durchführung von Vortrags- und Exkursionsveranstaltungen im Freistaat sowie die Evaluation des Projektes.



Ansprechpartner ist der Sächsische Waldbesitzerverband e. V.

Piennner Straße 10, 01737 Tharandt

Tel.: 035203 39820

E-Mail: wbv.sachsen@gmail.com

Internet: www.waldbesitzerverband.de

* Diese Maßnahme wird mitfinanziert durch Steuermittel auf Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushaltes. Die Förderung erfolgt durch das Sächsische Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft.



Marcel Nowak ist Geschäftsführer des Sächsischen Waldbesitzerverbandes e. V.

Waldschutzsituation in Sachsen 2017

Die Waldschutzsituation beschreibt und charakterisiert den dynamischen Einfluss biotischer und abiotischer Schadfaktoren auf den Zustand der Waldbestände zu einem bestimmten Zeitpunkt. Einige Faktoren, wie z. B. Sturm, treten zufällig auf bzw. sind durch Gegebenheiten außerhalb des Waldes bestimmt. Die Wirkung anderer Faktoren wie Trockenheit werden zumeist erst nach einem längeren Zeitraum, z. T. über Jahre hinweg, durch Zuwachsverluste oder durch die Aktivierung oder sogar Förderung anderer Schadfaktoren, wie z. B. Borkenkäfer oder Pilzkrankungen, sichtbar. Die von biotischen Faktoren hervorgerufenen Schäden können einmalig oder unregelmäßig auftreten, aber auch über einen längeren Zeitraum hinweg hinsichtlich Umfang und Intensität in einer typischen Art und Weise schwanken. Insekten-Massenvermehrungen zeigen das zuletzt genannte z. T. sehr eindrucksvoll. Hinzu kommen Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schadfaktoren. Je detaillierter die Kenntnisse über die einzelnen Schadfaktoren, deren Entwicklungsverlauf, die verursachten Folgen und mögliche Wechselwirkungen sind, umso genauer und langfristiger sind Prognosen zur zeitlichen Veränderung der Waldschutzsituation möglich. Der vorliegende Beitrag zeigt die aktuelle Situation zum

Sommeranfang 2017. Detaillierte Informationen – auch zum jeweils aktuellen Stand – sind im Internet unter www.wald.sachsen.de zu finden. Als Grundlage für diese Waldschutzinformationen und auch für die Darstellung im vorliegenden Artikel dienen u. a. die im Privat- und Körperschaftswald (PK-Wald) von den unteren Forstbehörden, im Landeswald von Sachsenforst und im Bundesforst von den Bundesforstbetrieben routinemäßig erhobenen Waldschutz-Überwachungsdaten.

An Fichte

Die für das Schwärmjahr 2016 landesweit registrierte Stehendbefallsmenge durch **Buchdrucker** übersteigt mit insgesamt 39.000 m³ geringfügig den Wert von 2015. Im PK-Wald ging der Befall im Vergleich zum Vorjahr um ca. 20 % zurück. Beim Vergleich der Befallsentwicklung von 2015 und 2016 ist besonders charakteristisch, dass der 2016 von einer zweiten Käfergeneration verursachte Befall wesentlich geringer ausfiel als im Vorjahr. Dieser spätere Befall wird meist erst im Folgejahr sichtbar und hat einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung in dem Jahr. Er ist eine Orientierungsgröße für die Populationsgröße

der überwinterten Käfer. Obwohl im Winter 2016/17 einige orkanartige Stürme auftraten, verursachten diese jedoch keine nennenswerten Wurf- und Bruchschäden. Die sehr warmen Temperaturen im März 2017, insbesondere am letzten März- aber auch dem ersten April-Wochenende, mit Werten deutlich über 20 °C lösten regional den Schwärmbeginn des **Buchdruckers** aus. Von April bis Mitte Mai, bei Temperaturen von <16,5 °C, stagnierte die Schwärmaktivität des **Buchdruckers** allerdings. Die Entwicklung der überwinterten Populationen zu schwärmbereiten Käfern ging jedoch kontinuierlich weiter. Die ersten Tage mit günstigen Schwärmtemperaturen führten so zu einem zeitlich synchronisierten und lokal sehr ausgeprägten Schwärmflug ab der 19./20. Kalenderwoche. Dies belegen die Ergebnisse des Borkenkäfer-Monitorings, welche unter <https://www.forsten.sachsen.de/wald/191.htm> laufend aktuell gehalten werden. An vielen Monitoringstandorten wurden in der Folgezeit Anflugzahlen von ≥ 5.000 Buchdruckern/Dreifallenstern pro Woche registriert. Ab diesem angenommenen Schwellenwert muss lokal mit Stehendbefall gerechnet werden. An ca. 2/3 der Monitoring-Standorte übersteigen die bisherigen Fangzahlen den Vorjahreswert z. T. – wie z. B. im Vogtlandkreis – sehr deutlich.

Ein derart konzentrierter Schwärmflug erhöht die Chancen für eine erfolgreiche Besiedlung auch noch relativ vitaler Bäume durch einen Massenbefall. Konkrete Aussagen zur regionalen Differenzierung der Prädisposition infolge der unterschiedlichen Wasserversorgung sind nicht möglich. Diese werden jedoch die diesjährige Befallsentwicklung wieder maßgeblich beeinflussen. Ab Mitte Juli liegen erste Angaben zum Stehendbefall durch die überwinterten Käfer vor und der Schwärmflug der neuen Generation setzt ein.

Ein ähnlicher, jedoch lokal stark differenzierter Trend zeichnet sich für den **Kupferstecher** ab. Auch für diese Art wurde der Schwellenwert für möglichen Stehendbefall (30.000 Kupferstecher pro Woche) an mehreren Standorten z.T. deutlich überschritten.

Wesentlich für eine erfolgreiche Borkenkäferbekämpfung ist die schnelle Erkennung von Stehendbefall, sodass genügend Zeit bleibt, mit allen Möglichkeiten des integrierten Pflanzenschutzes das Ausfliegen der Jungkäfer zu verhindern. In Kooperation mit dem Forstlichen Forschungs- und Kompetenzzentrum Gotha findet gegenwärtig eine Untersuchung statt, bei der die Einsatzmöglichkeiten von unbemannten Luftfahrzeugen mit speziellen Multispektralkameras zur Befallsfrüherkennung getestet werden (s. Abb. 1).



Abb. 2: Frisch abgelegte Eigelege (oben) / ältere Larvenstadien (unten) von Forleule (links) und Kiefernspanner (rechts); Fotos: F. Matschulla

relevanter Fraß erwartet. Im Ergebnis von Laboruntersuchungen an Probenmaterial wurde ein möglicher Gesamtfraß durch **Forleule** und **Kiefernspanner** von $\geq 90\%$ möglichem Nadelverlust für wenige Bestände prognostiziert. Weitere detaillierte Beobachtungen des Schwärmfluges und speziell der Eiablage der Forleule im Umkreis um die gefährdeten Bestände zeigten, dass durch diese Schmetterlingsart 2017 keine bestandesgefährdenden Fraßschäden zu erwarten sind. Die festgestellten Eidichten waren unkritisch. Mitte Juni fand an den lokalisierten Schwerpunkten des Kiefernspanners ein auffälliger Schwärmflug statt. Die weitere Entwicklung wird intensiv überwacht, die Waldbesitzer sind jedoch angehalten, ihre potenziell gefährdeten Flächen selbst zu kontrollieren und erforderlichenfalls

ders durch rotbraun verfärbte bzw. inzwischen bereits abgefallene Nadeln in ganzen Kronenteilen und verstärkten Harzfluss charakterisiert ist, wird ein Komplex mehrerer Faktoren angenommen. So wurden die Kiefern besonders im Spätsommer 2015 durch die ausgesprochen warme und trockene Witterung mit teilweise ausgeprägter Hitze und vergleichsweise starker Besonnung vorgeschwächt. Der Winter 2015/2016 mit z.T. deutlich überdurchschnittlichen Monatstemperaturen schwächte die Bäume weiter und förderte das Wachstum von **Sphaeropsis sapinea** – dem Verursacher des **Diplodiatriebsterbens**. Weiterhin wurde die Vitalität und damit die physische Widerstandsfähigkeit der Kiefern örtlich durch eine Schädigung von Ästen und der Spiegelrinde bei Hagelereignissen beeinträchtigt.



Abb. 1: Test der Einsatzmöglichkeiten von unbemannten Luftfahrzeugen (Drohnen) zur Erkennung von Buchdruckerbefall; Fotos li. und re.: F. Matschulla



Abb. 3: Nadelverbraunungen und Triebverkrümmungen in Kiefernkrönen durch Diplodia-Triebsterben

An Kiefer

Zur Überwachung der Populationsdichten mehrerer bekannter nadelfressender Schädlinge in Kiefernbeständen werden jährlich **Winterbodensuchen** durchgeführt. Die danach im Winter 2016/2017 ermittelten Dichteindizes zeigten einen Anstieg der Populationsdichten von **Forleule** und **Kiefernspanner** (Abb. 2, Bilder der Eier und Raupen) – vor allem in Nordostsachsen. Durch **Kiefernspinner** und auch **Blattwespenarten** wird für 2017 kein

entsprechende Monitoringverfahren durchzuführen. Mitte Juni durchgeführte orientierende Eisuchen zeigten unkritische Belagsdichten bzw. eine relativ hohe Parasitierung vorhandener Eier. Mögliche Fraßschäden durch die Raupen des **Kiefernspanners** werden erst im Spätsommer sichtbar.

Bereits 2015 beginnend und im Vorjahr besonders ausgeprägt, wurden im sächsischen Tiefland überregional Absterbeerscheinungen an Kiefern festgestellt (Abb. 3). Als Ursache für die vorliegende Symptomatik, die beson-

Eine Untersuchung 2017 im Forstbezirk Taura zeigte, dass dort vorwiegend stärker geschädigte Bäume gleichzeitig von Holz- und Rindenbrütern befallen waren. Es ist wahrscheinlich, dass der Käferbefall hier erst durch die vorangegangenen Schwächungen der Bäume ermöglicht wurde. Bei ungünstiger Witterung wäre aber auch ein Primärbefall zum Beispiel durch den **Blauen Kiefernprachtkäfer** möglich. Aktuell setzt sich der Absterbeprozess an Kiefern fort. Im Privatwald wird als eine wichtige Maßnahme des integrierten Pflan-

zenschutzes die rechtzeitige Sanierung der mit Holz- und Rindenbrütern befallenen Bäume vor dem Ausflug der neuen Käfergeneration empfohlen. Sofern dabei kein Insektizideinsatz erforderlich wird, muss der Waldbesitzer auch keine Sachkunde im Sinne des Pflanzenschutzes besitzen.

Der Befall durch holz- und rindenbrütende Borkenkäfer, insbesondere vom **Sechs- und Zwölfzähligen Kiefernborke**, stieg 2016 vor allem in Nordost- und Nordwestsachsen deutlich an. Als Hauptursachen dafür werden die örtlichen Fraßereignisse durch den Falter Nonne in den vergangenen Jahren sowie der beschriebene Ursachenkomplex angesehen.

An Eichen-Arten

Für 13 repräsentative Probebestände wurden im Labor nur geringe Besatzdichten von Schmetterlingslarven in den Lichtkronenreißern festgestellt. Vom **Eichenwickler** ging folglich 2017 keine Gefährdung aus. Die bisherigen Beobachtungen bestätigen die Prognose.

Einzelne Beobachtungen von Raupen des **Eichenprozessionsspinners** in den bereits aus den Vorjahren bekannten Befallsgebieten wie am nördlichen Stadtrand von Dresden, in der angrenzenden Dresdner Heide und im Landkreis Nordsachsen sowie im nordöstlichen Teil des Landkreises Bautzen belegen die anhaltende, lokal begrenzte Präsenz dieser, vor allem aus hygienischer Sicht für Waldbesucher und Tiere gefährlichen Art.

Im Landkreis Bautzen, im Bereich der Tätzschwitzer Kippe wurde Ende Mai/Anfang Juni starker Fraß bis Kahlfraß hauptsächlich an Roteiche festgestellt. Als Hauptschadverursacher wird der **Kleine Frostspanner** (*Opephthera brumata*) angenommen. Auch Raupen des **Schwammspinners** waren am Fraß beteiligt. Da die Raupen dieser Art meist nach den **Frostspanner**larven schlüpfen und auch



Abb. 4: Larvenschlupf an einem an Birke befindlichen Schwammspinnereigelege; Foto: F. Matschulla

länger und intensiver als diese fressen, kann diese Kombination zu besonders starken Fraßschäden führen. Das gilt insbesondere dann, wenn auch der Johannistrieb betroffen ist, der normalerweise die vorangegangenen fraßbedingten Blattverluste wieder regeneriert. Dies ist 2017 nicht eingetreten. Roteichen können derartige Fraßschäden durch einen kombinierten Fraß mehrerer Arten in der Regel deutlich besser regenerieren als Stiel- oder Traubeneichen, die auch in dem Gebiet stocken und befallen sind.

Eine detaillierte Situationseinschätzung ist in diesem Gebiet aufgrund bergbaurechtlicher Sperrungen nur bedingt möglich. Betroffene Waldbesitzer zogen bereits einen Insektizideinsatz mit Luftfahrzeug in Betracht. Im Landeswald wird 2017 örtlich ein Monitoring

für die genannten Arten etabliert. Für den **Schwammspinner** ist das die Pheromonüberwachung im Sommer. Die weißen Falter und auch die charakteristisch an Stämmen von Eichen und Birken abgelegten Eigelege (Abb. 4) sind sehr auffällig und unverwechselbar.

Die **Frostspannerarten** werden im Winter mittels Leimringen überwacht. Lokal wurde auch anderenorts kleinräumig in Stiel-/Traubeneichenbeständen (beispielsweise im Südraum Leipzig) merklicher Fraß durch Frostspannerarten registriert.

Insgesamt waren die Fraßschäden durch die sogenannte Eichenfraßgesellschaft jedoch gering.

Überwachung von Quarantäneschaderregern

Im Frühjahr 2016 wurde im Vogtlandkreis in einem Gartenbaubetrieb an einem Oleander der bakterielle Quarantäneschadorganismus *Xylella fastidiosa* (dt. auch **Feuerbakterium**) nachgewiesen, welcher im Offenland und Wald diverse Pflanzenarten befallen kann. In der ausgewiesenen Pufferzone (10 km Radius) erfolgten im Spätsommer 2016 erste Kontrollen und Probenahmen durch die zuständigen Forstbehörden. Da außerhalb des Waldes weitere Befallspflanzen festgestellt wurden, muss die gesamte Pufferzone ab 2017 ff. jährlich kontrolliert werden. Sowohl die routinemäßigen als auch die artspezifischen Kontrollen hinsichtlich des Auftretens von weiteren Quarantäneschaderregern, die vorrangig an Waldbäumen auftreten, ergaben 2016 keinen positiven Befund. Entsprechende Routinekontrollen finden auch 2017 durch die Forstbehörden statt.

Franz Matschulla ist Sachbearbeiter im Referat Waldbau, Waldschutz, Verwaltungsjagd im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst



App „Waldbrandgefahr Sachsen“ Seit 1. März 2017 gilt „Eichhörnchen – Go“

Von März bis Oktober ermittelt der Deutsche Wetterdienst (DWD) täglich die amtlichen Waldbrandgefahrenstufen und Prognosen für die derzeit 31 sächsischen Vorhersage-regionen. Die Grundlage hierfür bildet eine gemeinsame Verwaltungsvereinbarung zum Waldbrandwarndienst für den Freistaat Sachsen zwischen dem DWD, Abt. Agrarmeteorologie Leipzig und dem Staatsbetrieb Sachsen-

forst. Bis 2016 erfolgte die Visualisierung und Veröffentlichung der aktuellen Waldbrandgefahrenstufen ausschließlich auf der Internetseite von Sachsenforst unter www.sachsenforst.de, beworben durch das allseits bekannte Eichhörnchen mit dem Flammenschweif.

Mit Beginn der Waldbrandsaison 2017 steht nunmehr auch eine mobil nutzbare App-An-

wendung zur Verfügung, welche in Kooperation von DWD, Sachsenforst und der Mitteldeutschen Agentur für Informationsservice GmbH (mais GmbH) entstand. 550.000 Zugriffe (Abb. 4) auf die seit 2010 verfügbare Webseite zur Waldbrandgefährdung in Sachsen belegen das große Interesse an der Thematik. Daher war es konsequent, eine mobile App „Waldbrandgefahr Sachsen“ im Rahmen





Abb. 1: Standortansicht



Abb. 2: Masteransicht



Abb. 3: Waldbrand melden

Nutzerzugriffe Waldbrandgefahrenwarnung im Internet

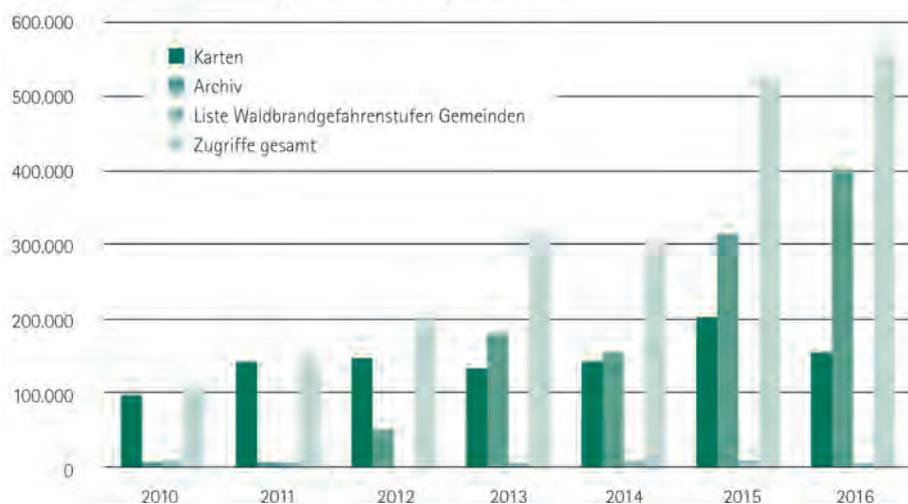


Abb. 4: Zugriffe auf die Einzelinhalte der Waldbrandgefahrenwarnung im Internet

der Öffentlichkeitsarbeit von Sachsenforst zu entwickeln und anstelle eines klassischen Merkblattes in den Wald zu bringen. Mit der App sollen in erster Linie Waldbesucher, insbesondere junge Leute angesprochen werden. Aber auch Waldeigentümer, Forstbetriebe, Waldarbeiter, forstliche Dienstleister, Gemeinden, Feuerwehren, Medienvertreter sowie Forst-, Brandschutz-, Rettungsdienst- und Katastrophenschutzbehörden können von den Inhalten und Funktionalitäten der App bei ihrer Arbeit profitieren. Die App kann für die Betriebssysteme Android, iOS und Windows 10 Mobile in den App-Stores kostenfrei heruntergeladen werden. Um die volle Funktionalität der App auf dem Smartphone nutzen zu können, müssen die GPS-Gerätefunktion und das Internet (mobile Daten) aktiviert werden. Beim Start der App öffnet sich die Standortansicht (Abb. 1) und informiert über die aktuelle vom DWD ausgegebene amtliche Gefahrenstufe am Standort des Nutzers. Verlässt man diese, so erscheint in der Masteransicht die Sachsenkarte mit der aktuellen Waldbrandgefahr für Sachsens Wälder in den Waldbrand-

vorhersageregionen im Überblick (Abb. 2). Der App-Nutzer kann sich nun detailliert zur aktuellen und prognostischen Gefahrenlage in einzelnen oder ausgewählten Vorhersageregionen informieren. Das Symbol mit dem Eichhörnchen verweist auf allgemeine und auf besondere Verhaltensregeln. Neben dem ganzjährigen Rauchverbot im Wald, sind insbesondere auch Beschränkungen des Betretensrechtes bei hoher und sehr hoher Waldbrandgefahr (Gefahrenstufe 4 und 5) zu beachten. Über das „Rote Telefon“ mit den stilisierten Flammen erhält der App-Nutzer die Möglichkeit, sich über das Verhalten im Brandfall zu informieren und einen Waldbrand, einen Notfall oder ein Unfallereignis (Abb. 3) zu melden. Gleichzeitig werden die geografischen Standortkoordinaten und die in der App hinterlegten Rettungspunkte automatisch ermittelt und angezeigt. Betätigt man nun den Button „Notruf auslösen“, wird man auf Nachfrage direkt mit der Integrierten Regionalliste der Feuerwehr verbunden. Unter Nutzung der Freisprechfunktion des Gerätes kann das Brand- oder Unfallereignis durch Beantwortung des abgebildeten Fragenkataloges in-

haltlich beschrieben und ein qualifizierter Dialog mit der Leitstelle geführt werden. Die angezeigten Standortkoordinaten und die im Umkreis verfügbaren Rettungspunkte helfen, die eigene Position, den Ort des Feuers oder den Treffpunkt mit Feuerwehr und Rettungskräften zu bestimmen. Das Aufsuchen bzw. Routing zum ausgewählten Rettungspunkt ist über den im Gerät verfügbaren Standarddienst möglich.

Aus dem Blickwinkel von Waldbesitzern und Forstdienstleistern ermöglicht die App, sich vor und während der Durchführung von Forstbetriebsarbeiten oder Arbeiten an der technischen Infrastruktur im Wald über die aktuelle Waldbrandgefahr vor Ort zu informieren. Nicht selten werden Arbeiten, bei denen es zur Entstehung eines Waldbrandes kommen kann, in Abhängigkeit von der Waldbrandgefahrenstufe im Rahmen privatrechtlicher Gestattungen bspw. bei Waldbrandgefahrenstufen 4 und 5 (hohe und sehr hohe Waldbrandgefahr) untersagt. Auch die Funktionalität zur Meldung eines Brand- oder Unfallereignisses mit Anzeige der Standortkoordinaten und der nächstgelegenen Rettungspunkte dürfte für alle im Wald Arbeitenden von vitalem Interesse sein. Nach den ersten drei Monaten, die die Waldbrand-App in den App-Stores zur Verfügung steht, wurde diese mehr als 1.000 Mal heruntergeladen. Die Resonanz von Waldbesuchern, Waldbesitzern, Feuerwehrleuten und Behörden ist positiv. Dass die Waldbrand-App Potenzial hat, zeigt auch die Frage von Nutzern zur Verfügbarkeit der App in anderen Bundesländern.

Zusammenfassung

Die Waldbrand-App bietet Nutzern mobiler Endgeräte auf neue und zeitgemäße Art Informationen zur Waldbrandgefährdung im Freistaat Sachsen an. Die Waldbrand-App ergänzt bisher verwendete Druckmedien insbesondere für die Zielgruppe der jungen Waldbesucher im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit von Sachsenforst. Mit dieser App ist es für den Nutzer möglich, per Smartphone für seinen jeweiligen Standort oder auswählbare Regionen die aktuelle Waldbrandgefahr sowie eine dreitägige Prognose abzurufen und sich über konkrete Verhaltensregeln zu informieren. Damit leistet die App einen Beitrag zum Schutz von Wald und Waldbesuchern vor Waldbränden und im Rahmen der präventiven Umweltbildung zur Aufklärung beim vorbeugenden Waldbrandschutz.

Jörg Fleischer ist Referent im Referat Obere Forstbehörde bei Sachsenforst



Ein Blick in den Boden

Eine endliche Ressource im Fokus – die Bodenzustandserhebung 2

Erste Ergebnisse der Zweiten Bodenzustandserhebung (BZE²) für den Wald liegen vor und geben einen Überblick zum aktuellen chemischen Status der Böden und den Veränderungen zur Ersterhebung vor 15 Jahren (1992 bis 1997). In Sachsen wurden an fast 280 Punkten in einem festen Raster von 4 x 4 km (Abb. 1) neben zahlreichen bodenchemischen und physikalischen Eigenschaften auch der Ernährungszustand der Waldbäume, die Ausprägung der Bodenvegetation sowie Informationen zum Waldwachstum aufgenommen. Da die BZE auf dem gleichen Raster wie die jährlich stattfindende Waldzustandserhebung (WZE) durchgeführt wird, können die Wirkungen der Luftreinhaltung und des Bodenschutzes auf den Waldzustand sowie den Kohlenstoffstatus der Wälder aus sämtlichen Richtungen betrachtet und bewertet werden. Gleichzeitig werden praktische Schlussfolgerungen für eine Forstwirtschaft unter Einhaltung einer nachhaltigen Standorts(be)nutzung abgeleitet.

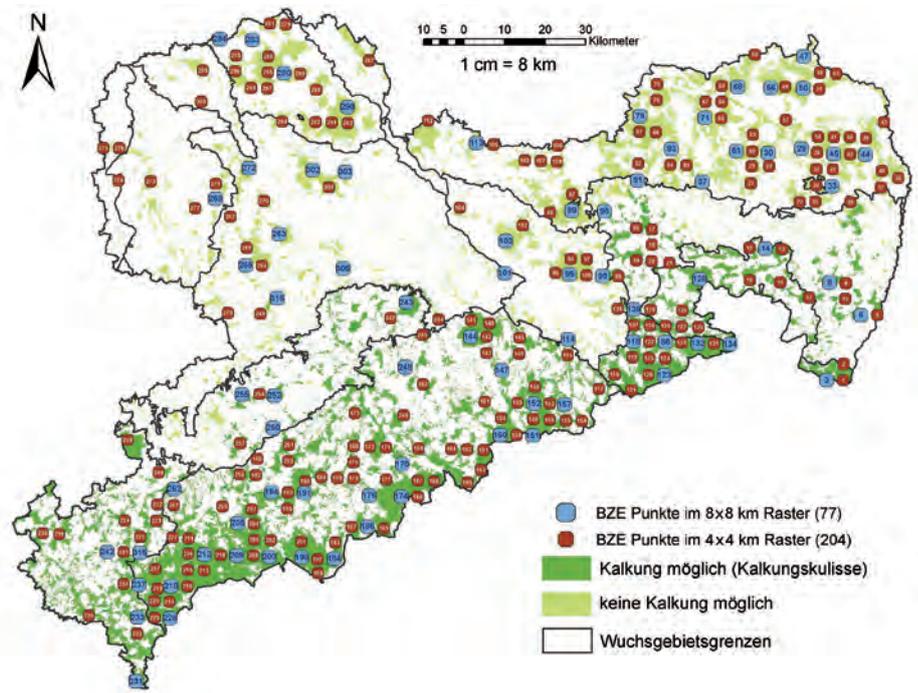


Abb. 1: Verteilung der BZE-Punkte innerhalb (dunkelgrün) und außerhalb (hellgrün) der Kalkungskulisse

Kalkung zur Eindämmung der Bodenversauerung

Die durch langjährige Schadstoffeinträge verursachte tiefgründige Versauerung der Waldböden sowie die damit verbundenen Verluste an wichtigen Nährelementen wie Calcium und Magnesium wird seit 1986 mit der oberflächlichen Aufbringung von kohlensauren Magnesiumkalken (natürliche Gesteinsmehle) behandelt. Bis 2016 wurden etwa 380.000 Hektar Wald über alle Eigentumsarten hinweg zumeist über den Luftweg gekalkt. Die meisten Standorte sind innerhalb der Kalkungskulisse durchschnittlich zweimal überflogen worden. Die Ergebnisse der BZE² zeigen landesweit eine rückläufige Säurebelastung im Hauptwurzelsraum, zurückzuführen auf eine Reduktion der Schwefelbelastung in Verbindung mit der bereits beschriebenen Bodenschutzkalkung. Eine Überschreitung des anvisierten pH-Wertes von 4,2 (Abb. 2) wird in den obersten Bodenschichten (0 bis 5 cm sowie 5 bis 10 cm) erst durch mehrmalige Kalkungen erreicht. Eine Weiterführung der Kalkung ist für eine Erhaltung der vielfältigen Bodenfunktionen notwendig und führt in Verbindung mit einem standortgerechten Waldumbau zu stabilen und klimaangepassten Wäldern.

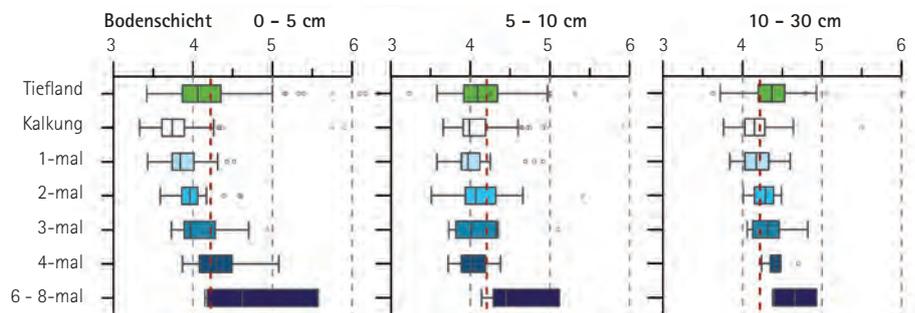


Abb. 2: Veränderung des pH-Wertes im Oberboden bei unterschiedlichen Kalkungsintensitäten im Vergleich zum ungekalkten Tiefland

Stickstoffeinträge immer noch zu hoch

Eine Belastung der Wälder geht von immer noch hohen Stickstoffeinträgen aus, die – wie ehemals der Schwefel – eine versauernde Wirkung ausüben können und darüber hinaus zu einer Eutrophierung (Überdüngung) von Wäldern und Waldböden führen. Insbesondere die Ammoniuminträge führen zu einem Überangebot im Ökosystem Wald und damit zu einer Verdrängung von seltenen Pflanzenarten, die auf nährstoffarme Standorte angewiesen sind (bspw. Moorvegetation). Auch vor dem Hintergrund erhöhter Nitrateinträge in Grund- und Sickerwasser (aktuelles Klage-Verfahren der EU-Kommission gegen Deutschland) liegt die Priorität der Luftreinhaltungspolitik auf einer Reduzierung der Stickstoffkomponente Am-

moniak. Stickstoffvorräte in den sächsischen Waldböden blieben zwischen beiden BZE-Invonturen dennoch weitestgehend stabil mit einer geringen Tendenz zum Stickstoffaufbau. Wie bereits die 3. Bundeswaldinventur (BWI³) gezeigt hat, wird ein Großteil der atmosphärischen „Stickstoffdüngung“ in die Biomasse der Waldbestände umgewandelt.

Biomassenutzung mit Augenmaß

Eine Vielzahl der BZE²-Standorte hat einen begrenzten Bodenvorrat an Nährstoffen aus verwitterbaren Mineralien und aus der Zersetzung der organischen Auflage. Im Zuge von Holz- und Biomassenutzung wird ein Großteil von essentiellen Nährelementen exportiert und steht der Folgegeneration nicht mehr zur

Verfügung. Über den atmosphärischen Eintrag wird nur ein Teil der Nährstoffe nachgeliefert. Die Intensität der Holznutzung muss auf den jeweiligen Standort angepasst werden, um auch in Zukunft eine nachhaltige Nutzung zu gewährleisten. Dabei sollte die Intensität der Nutzung, mit oder ohne Kronenholz (Abb. 3), zum Nährstoffpotenzial des Standortes passen. Beeinträchtigungen können langfristig zu Zuwachseinbußen der Folgebestände führen. Mithilfe der BZE² konnte in Sachsen zum ersten Mal systematisch die Veränderung des Bodenzustandes auf einem engen Raster und für eine Vielzahl an Parametern beschrieben werden. Deutliche Veränderungen der Zustandsparameter wie beispielsweise Boden-pH-Wert, Kohlenstoffvorrat oder die Magnesiumernährung der Baumarten sind bereits für einen „kurzen“ forstlichen Zeitraum wie 15 Jahre ablesbar. Daraus abgeleitet bestehen zwischen dem Bund und den Ländern Anstrengungen, die Aufnahme der Waldböden im Zuge einer BZE³ für den Zeitraum von 2022 bis 2024 zu wiederholen.

Mehr Informationen finden Sie unter:

BZE²-Bericht des Bundes (2016)

<https://www.thuenen.de/de/wo/arbeitsbereiche/waldmonitoring/bodenzustandserhebung/>

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/27511>

<https://publikationen.sachsen.de/bdb/artikel/27367>

Dr. Henning Andrae ist Leiter des Referates Standortserkundung, Bodenmonitoring, Labor im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst



Frank Jacob ist Referent im Referat Standortserkundung, Bodenmonitoring, Labor im Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft bei Sachsenforst

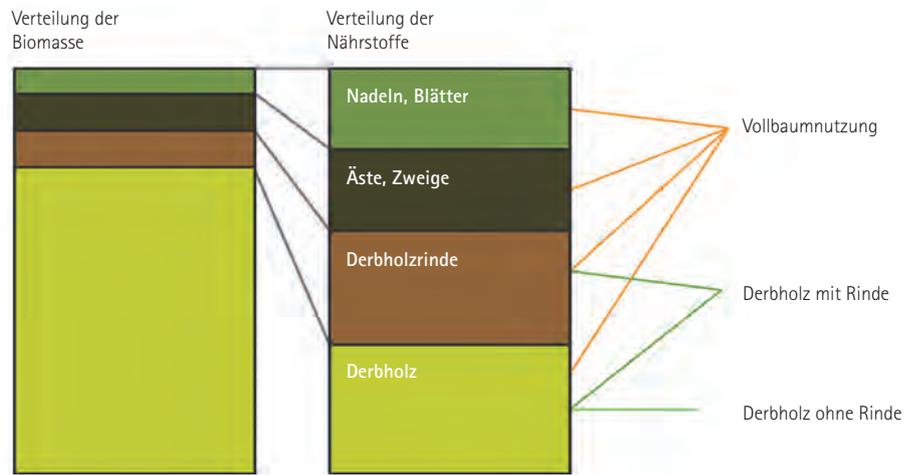


Abb. 3: Schematische Gegenüberstellung der Biomasseanteile im Vergleich zur Verteilung der Nährstoffe bei unterschiedlichen Nutzungsintensitäten

Sächsische Waldböden in Zahlen

- Boden besteht im Durchschnitt aus 45 % mineralischer Substanz, 7 % organischer Substanz und 48 % Luft und Wasser. (Quelle: BFW 2017)
- Auf allen 280 Punkten der sächsischen Bodenzustandserhebung wurden über 55.000 Bodenanalysen durchgeführt (pH-Wert, Kohlenstoff, Aluminium, Calcium, Basensättigung, ...).
- Der häufigste Bodentyp in Sachsen ist die Braunerde mit einem Anteil von 60 %.
- Sächsische Waldböden speichern zwischen 55 und 250 Liter Wasser pro m³.
- In 1 dm³ Boden leben mehr Lebewesen als Menschen auf der Erde.
- Auf einer Fläche von 400 m² Waldboden findet man durchschnittlich über 30 verschiedene Pflanzen (Moose, Farne, Blütenpflanzen). (Quelle: BZE²)
- Die Vielfalt der Moosvegetation ist unter Nadelwald am höchsten (Fichte: 15 Arten, Nadelmischwald: 19 Arten). (Quelle: BZE²)
- Waldboden speichert im Durchschnitt 119 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar.
- Maximale 730 Tonnen Kohlenstoff pro Hektar werden in einem Moorstandort nahe Altenberg gespeichert.
- Der niedrigste pH-Wert eines Waldbodens (pH 3,0) wurde im Vogtland gemessen.
- Der höchste pH-Wert mit 8,4 kommt im Leipziger Auenwald vor.
- Im Durchschnitt wurde der Waldboden in der Kalkungskulisse in den letzten 30 Jahren bei 2-maliger Kalkung mit einer Kalkmenge von 7 t/ha vor weiterer Versauerung geschützt.

Kartierung und Schutz von Wintergrüengewächsen

Die Naturwacht unterwegs in den Wäldern des Biosphärenreservates

„Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“

Als Mitarbeiter der Naturwacht war ich im Juli und August nördlich Bärwalde in einem gleichaltrigen Kiefernforst unterwegs, einer von vielen in Nordostsachsen. Der Blick reicht weit aufgrund der fehlenden Strauchschicht, Beersträucher wechseln sich mit offenen Flächen ab, die von Nadelstreu oder Laubmoos bedeckt sind. Mein Blick galt keinen gewöhnlichen Pflanzen, sondern den Wintergrünen. Wintergrüne sind für Laien leicht zu überse-

hen. Vier von sieben der in Sachsen vorkommenden Arten fand ich schließlich in dem Kiefernwald. Standorte schützenswerter Arten zu erfassen, ist eine meiner vielfältigen Aufgaben im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft. Fachliche Unterstützung und methodische Abstimmung erhalte ich dabei durch das Referat Naturschutz im Wald bei Sachsenforst.

Die Familie der Wintergrüengewächse umfasst wenige Arten von 10 bis 30 cm hohen, ausdauernden, immergrünen Halbsträuchern mit dicken, teilweise gesägten, ledrigen Blättern in Rosetten. Im Mai und Juni schieben daraus die Blütenstände. Die Blüten haben vier bis fünf Kronblätter und blühen weiß, schwach rosa oder grünlich. Alle Arten verbreiten sich überwiegend vegetativ durch Ausläufer im Humushorizont. Alle Wintergrüengewächse gehen eine



Abb. 1: Dolden-Winterlieb (*Chimaphila umbellata*)
Foto: A. Beck



Abb. 2: Dolden-Winterlieb (*Chimaphila umbellata*)
Foto: A. Beck



Abb. 3: Grünblütiges Wintergrün (*Pyrola chlorantha*)
Foto: A. Beck

Symbiose mit einem Pilzpartner (Mykorrhiza) ein. Als Pilzpartner treten die gleichen Pilzarten wie bei Kiefern auf. Als ich den zuständigen Revierförster Steffen Krausche über den Fund informierte, stellte sich heraus, dass der Waldbesitzer in dem Kiefernbestand auf einer Fläche von sechs Hektar eine Durchforstung plant. Daraufhin habe ich die Plätze mit Wintergrünen an den Randbäumen markiert, damit sie beim Auszeichnen der Rückegassen von der Befahrung ausgespart werden können. Der Waldbesitzer wurde von Steffen Krausche über die besondere Vorgehensweise informiert. Somit wusste auch er über den botanischen Schatz Bescheid. Die Maßnahme wurde mit einem Harvester und Forwarder umgesetzt und der Schlagabraum außerhalb der Wintergrünflächen abgelegt. Das betreffende Forstunternehmen arbeitete hervorragend. Insgesamt ist das Thema um die Wintergrüne eine spannende Geschichte. Wichtig ist hierbei die umfassende Dokumentation aller Maßnahmen. Was könnte zum Beispiel mit den Wintergrünen nach der Durchforstung geschehen? Vermehren sie sich durch den erhöhten Lichteinfall? Oder könnte es sogar sein, dass

Steckbrief Wintergrüne

Wintergrüne sind mit sieben Arten in der deutschen Flora vertreten. Alle Arten kommen in Sachsen vor und werden in unterschiedlichen Gefährdungskategorien in der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen (2013) geführt. Sie sind auch im Winter gut zu finden. Ihr bevorzugter Wuchsort sind ärmere Nadelwaldböden, Birkenmoore und Dünenenken, wo sie in bodensauren Kiefern-Eichenwäldern und zwergstrauchreichen Kiefernwäldern vorkommen. Wintergrüne sind Halbschattenpflanzen und bilden bei zu starker Beschattung keine Blütentriebe mehr. Zu starke Auflichtung ist ebenfalls schädlich und begünstigt eine Austrocknung des Oberbodens und damit der Bestände. Wintergrüne verbreiten sich hauptsächlich vegetativ durch Ausläufer.

Im Heide- und Nadelwald kommen neben Dolden-Winterlieb und Grünblütigem Wintergrün oft weitere bemerkenswerte Arten wie Fichtenspargel, Heide-Segge, Sand-Thymian, Wacholder oder Rotbrauner Sitter vor. Schauen Sie doch mal nach! Sie können den Wintergrünen helfen, indem Sie:

- auf die Arten achten und im Zweifelsfall einen Fachmann (Revierförster) befragen,
- alle größeren Vorkommen erfassen und vor Forstarbeiten markieren,
- dichte Baumbestände nur mäßig auflichten,
- keinen Schlagabraum auf den Pflanzen liegen lassen,
- Standorte nicht direkt befahren,
- Ausbildung verdämmender Vegetation verhindern (vollständige Beseitigung von Spätblühender Traubenkirsche, Roteiche und Brombeere),
- Bestände möglichst unterwuchsarm halten.



Abb. 4: In diesem eintönig anmutenden Kiefernbestand wurden die Wintergrüne gefunden und gesichert; Foto: A. Beck



Abb. 5: Nach der Durchforstung (grüner Kreis = Bereich mit Wintergrün ohne Schlagreisig, rote Kreise = Markierung Randbäume); Foto: A. Beck

sie ohne das Pilzgeflecht des Baumes ganz verschwinden? Dies zu klären und noch vieles mehr gehört zu den Aufgaben der Naturwacht im Biosphärenreservat. Sie ist der verlängerte Arm des Beauftragten für Waldökologie und Naturschutz (WÖNS) im Forstbezirk. Ohne die Zusammenarbeit aller Akteure im Wald sind abgestimmte Schutzmaßnahmen für seltene und gefährdete Tier- und Pflanzenarten undenkbar.

Peter Ulbrich ist Mitarbeiter in der Naturwacht im Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft



Aus dem Schatzkästchen eines Försters

Als Förster oder Waldbesitzer die „Sahnestücke“ seines Waldes finden

Jedes Jahr im Januar – seit immerhin 18 Jahren – organisiert Sachsenforst eine zentrale Submission (schriftliche Versteigerung), wo wertvolle Baumstämme an eine besondere Zielgruppe von Holzkäufern vermittelt werden. Hierfür werden Spitzenpreise gezahlt, sodass sich der Aufwand für die Baumeigner lohnt. Das Revier Räckelwitz mit seinem Revierförster Harald Petrick steuerte seit Beginn der Submissionen bereits rund 400 m³ Wertholz aus dem Besitz von insgesamt 65 verschiedenen, meist privaten Waldbesitzern bei. Dies ist Anlass, diesen besonderen Leistungen einmal auf den Grund zu gehen und in Erfahrung zu bringen, wie der Revierförster solch ein gutes Ergebnis erzielte:

Harald Petrick, seit Beginn der Wertholz-Submissionen liefern Sie kontinuierlich immer wieder sehr wertvolle Baumstämme, welche für die Waldbesitzer zu sehr guten Preisen über den „Ladentisch“ gehen. Wie lautet Ihr Erfolgsrezept?

Zunächst muss ich vorweg betonen, dass die naturräumlichen Bedingungen für das Wertholzpotezial eines Revieres stimmen müssen. Das ist im Revier Räckelwitz gegeben. Immerhin 20 % des Territoriums liegen in der sehr fruchtbaren „Panschwitz Pflege“. Diese Gefüdelandschaft ist durch die mehr oder weniger mächtige Lössüberlagerung mit hohen Nährkraftstufen ausgestattet, weshalb auch der größte Teil der Landschaft in diesem Bereich landwirtschaftlich genutzt wird. Die Restwaldflächen weisen noch Böden mit hoher Standortkraft (zwischen M und R) auf, sodass hier überwiegend Laubhölzer und aufgrund der geringen Nutzungsintensität viele alte Waldbestände vorzufinden sind. Beste Bedingungen für Wertholz!

Aber was nutzen einem die besten naturräumlichen Bedingungen, wenn man sich im Territorium nicht gut auskennt und der gewisse Blick für das Wertholz fehlt?

Das stimmt. Ich bin seit über 38 Jahren Revierförster in diesem Bereich, wobei ich etwa 60 % der Revierfläche als mein Kerngebiet von Anfang an betreue. Dieser zeitlich lange und konstante Zugang zur Fläche erleichtert mir natürlich das Arbeiten, besonders wenn es um das Wertholz geht. Der Erfahrungsschatz versetzt mich oft in die Lage, bestimmte wertholzverdächtige Bäume wiederzufinden, die



Abb. 1: Die Waldbesitzerin Erika Schneider freut sich mit Harald Petrick, dem Revierförster des Forstreviers Räckelwitz im Forstbezirk Oberlausitz, über die Dimension einer wertholzhaltigen Stieleiche; Foto: J. Moggert

ich schon Jahre zuvor im Kopf oder auf Arbeitskarten abgespeichert hatte. Nicht selten habe ich dann gestaunt, welchen Zuwachs eine bereits anvisierte Eiche nach der letzten Begutachtung noch erzielt hat.

Gehen Sie denn immer zielorientiert und planmäßig an die Auswahl der Wertholzbäume?

Nicht immer. Manchmal gibt es auch Zufallsfunde oder durch Zwangsnutzungen hervorgerufene Wertholzaushaltungen. Meistens habe ich die betreffenden Bäume aber schon ein paar Jahre zuvor „im Visier“ gehabt.

Wann ist denn dann der richtige Moment für den Einschlag eines solchen „Visier-Objektes“?

Einerseits sollte die Baumart zum Zeitpunkt des Verkaufes auf dem Wertholzmarkt gefragt sein. Hierzu erhalten wir immer Hinweise aus der Marktbeobachtung. Es gibt auch auf dem Holzmarkt Modewellen, bei denen bestimmte Hölzer besonders nachgefragt werden. Und da sollten dann diese Baumarten bevorzugt angeboten werden. Andererseits ist natürlich die Dimension das entscheidende Argument für die Hiebsreife eines Wertholzbaumes. Auch hier kommen die Hinweise aus der Marktbeobachtung. Je nach Baumart werden bestimmte Mindestdurchmesser auf dem Wertholzplatz von der Kundschaft erwartet. Diese

müssen zwingend erreicht sein. Wenn dies der Fall ist und die letzte Begutachtung bestätigt, dass es sich um Wertholz handelt, wird die Empfehlung für den Einschlag ausgesprochen.

Und dann? Welche Schritte leiten Sie danach ein?

Im Revier Räckelwitz handelt es sich überwiegend um (Klein-)Privatwald. Daher nehme ich die Empfehlung mit in eine „Anlassberatung“. Das heißt, ich suche gezielt die Waldbesitzer auf und werbe für einen Sortimenteseinschlag zur Gewinnung der wertvollen Stämme. Oft wissen die Eigentümer ja gar nicht, welche Schätze sich auf ihren Flächen befinden. Wenn sich ein Waldbesitzer entschließt, der Empfehlung nachzukommen, können ihm dann bestimmte Betreuungsleistungen angeboten werden. Auch sind wir bei der Vermittlung von geeigneten Einschlagsunternehmen behilflich. Mit einem Betreuungsvertrag können wir die Organisation des Einschlages übernehmen und mit einer Verkaufsvereinbarung die Vermarktung der Werthölzer.

Das klingt alles sehr einfach. Gab es auch schon Komplikationen oder Fallstricke?

Die gab es schon. Es kommt vor, dass eine fachbehördliche Zustimmung erforderlich ist, z. B. in Naturschutzgebieten oder im Einzugsbereich eines Kulturdenkmals. Wichtig ist auch das Zeitmanagement. Die Hölzer müssen zu

einem bestimmten Zeitpunkt – meistens in der ersten Dezemberwoche – auf dem Submissionsplatz angeliefert werden. Die Zusammenarbeit mit dem Holzlogistiker im Forstbezirk, mit dem Einschlags- und dem Transportunternehmen sind hier ganz wesentliche Parameter, die zu einem Gelingen beitragen. Nicht beeinflussbar ist dann die Witterungslage. Manchmal muss man auch die Entscheidung treffen, dass der Baum noch ein Jahr stehen bleibt, weil eine Abfuhr bei ungeeigneter Witterung nicht möglich ist.

Aus Ihren Schilderungen lässt sich erahnen, dass die Gewinnung von Wertholzbäumen aus dem Privatwald mit einem

hohen Erfahrungsschatz und einem enormen Beratungs- und Betreuungsaufwand verbunden ist. Lohnt sich dieser denn überhaupt?

In den allermeisten Fällen hat es sich in meinem Revier gelohnt! Es ist richtig, dass der Aufwand für den Revierförster als „Initiator“ sowie als „Bindeglied“ zwischen den verschiedenen Akteuren hoch ist. Zu beachten ist jedoch, dass die Aufgabe nicht auf einen Zeitraum von ein bis drei Wochen zur Einschlagssaison im November beschränkt ist. Vielmehr ist die Wertholzfindung und -beratung eine ganzjährige Aufgabe. Der beste Lohn für einen Privatwaldförster sind zufriedene und stolze Waldbesitzer, welche eine

noch stärkere Bindung zu ihrem Eigentum erhalten haben und diese Erfahrungen gerne an die nachfolgenden Generationen weitergeben. So werden zukünftig auch wieder neue „Sahnestücke“ in ihrem Wald heranwachsen.

Das Interview führte Jörg Moggert. Er ist Referent für Privat- und Körperschaftswald im Forstbezirk Oberlausitz.



Harald Petrick ist Leiter des Forstrevieres Räckelwitz im Forstbezirk Oberlausitz



Ein Haufen Brennholz – oder doch mehr?

Einem glücklichen Zufall ist es zu verdanken, dass ein massiver Bergulmenstamm davor bewahrt wurde, als Brennholz zu enden. Im Zuge von Verkehrssicherungsarbeiten wurde im Stadtwald Marienberg eine bereits abgestorbene Berg-Ulme sachgerecht gefällt. Durch die vorausschauende Arbeitsweise der Bauhofmitarbeiter konnte ein ca. 3,50 Meter langes Stammstück mit einem Mitteldurchmesser von 1,03 Meter gewonnen werden. Nichtsdestotrotz war vorerst nur die Verwendung als Brennholz vorgesehen. Der für den Privat- und Körperschaftswald zuständige Revierförster wusste nach dem ersten Blick um den tatsächlichen Wert des Stammstückes und unternahm eigene Recherchen, um eine geeignetere Verwendung als den Ofen zu finden. Tatsächlich! Durch eine Information konnte er einen Tischler in der Nähe von Glauchau ausfindig machen, der großes Interesse an der seltenen Baumart zeigte. Nach kurzer Absprache wurde das 2,83 Festmeter umfassende Stammstück für ca. 500 Euro verkauft. Nach Information der Tischlerei trocknet der Stamm momentan im Lager und wird voraussichtlich als Baumaterial für Pfosten bzw. Dielen oder für den individuellen Möbelbau weiterverarbeitet. Der Verkauf an regionale kleine Unternehmen bessert nicht nur den eigenen Geldbeutel auf, sondern unterstützt auch die heimische Wirtschaft. Insbesondere seltene Baumarten sind bei den Handwerksbetrieben sehr nachgefragt. Wer jetzt trotzdem darauf beharrt, Brennholz haben zu wollen, dem sei diese kleine Milchmädchenrechnung vielleicht hilfreich: Angenommen wird ein Brennholzpreis von 21,50 Euro je Festmeter (Umrechnung 33 Euro je Raummeter*, Umrechnungsfaktor



Abb.1: Der gefällte Bergulmenstamm; Foto: F. Uhlig

0,65). Das entspricht für die gesamte Bergulme einem Brennholzpreis von 60,85 Euro für 2,83 Festmeter. Alternativ könnte man bei einem Verkaufswert von 500 Euro für die Bergulme an z. B. eine Tischlerei, ca. 23 Festmeter Brennholz kaufen.

Neben dem Verkauf an Handwerker und Sägewerke ist auch die Submission eine gute Alternative, höherwertige Stämme zu guten Preisen zu veräußern. Die Submission ist ein öffentlich-schriftliches Verkaufsverfahren, bei dem durch Einreichen von verdeckten Geboten Stämme zum jeweiligen Höchstgebot veräußert werden. Bei diesem Verfahren ist es so, dass Stämme mit hochwertiger Qualität auf einen zentralen Platz in der Dresdner Heide gebracht und für den Verkauf präpariert wer-

den. Anschließend werden innerhalb eines festgelegten Zeitraumes Gebote durch Holzkäufer für die betreffenden Stämme verdeckt abgegeben (in einem Umschlag mit entsprechender Kennzeichnung). Die Unternehmen der Holzkäufer sind meistens spezialisiert und erhoffen sich, durch die Submission einzigartige Stämme erwerben zu können.

* Raummeter (rm): Maßeinheit für Brenn- und Schichtholz, bei der die Luft-Zwischenräume mit einfließen (Umrechnungsfaktor = 0,65; 1 rm = 0,65 fm).

Tom Helbig ist Referent für Privat- und Körperschaftswald im Forstbezirk Marienberg



Chance für Sachsens Waldbesitzer – PEFC-Waldzertifizierung

Waldbesitzer gehen seit Generationen verantwortungsbewusst mit ihrem Eigentum um. Sie erhalten, pflegen und nutzen den Wald, erzielen Erträge und Einkommen und geben den Wald regelmäßig in die Hände der nächsten Generation. Nachhaltigkeit heißt dieses Prinzip und wird seit etwas mehr als 300 Jahren in Sachsen praktiziert. Der Nachhaltigkeitsbegriff ist längst im Bewusstsein der Gesellschaft angekommen und kann Waldbesitzern helfen, ihr nachhaltiges Handeln im Wald darzustellen.



Abb. 1: Markiertes PEFC-Holz; Foto: PEFC Deutschland

Jährliche Vor-Ort-Audits gewährleisten die Einhaltung der Standards ohne den Waldbesitzer durch Flächenstilllegungen oder überzogene Forderungen unverhältnismäßig zu belasten.

Die Zertifizierung bezieht ökologische, ökonomische und soziale Aspekte gleichermaßen ein und stellt dadurch ein glaubwürdiges Instrument dar, mit dem der Waldbesitzer sein nachhaltiges Handeln nach außen dokumentieren kann.



Abb. 2: Ablauf der Zertifizierung, © PEFC Deutschland

Als glaubwürdiger Nachweis dafür ist die Waldzertifizierung beispielsweise nach PEFC angesehen. Durch die Teilnahme an der Zertifizierung dokumentiert der Forstbetrieb seine nachhaltige, verantwortungsvolle Forstwirtschaft und generiert darüber hinaus weitere Vorteile. Die Regionalzertifizierung ist perfekt an die kleinstrukturierten deutschen Waldeigentumsstrukturen angepasst und ermöglicht auch kleinen Forstbetrieben einen unbürokratischen Zugang zur Waldzertifizierung.

Weitere Vorteile der Zertifizierung sind:

- Eine Zertifizierung wie PEFC ist international und national anerkannt: Die Beschaffungsrichtlinien vieler inner- und außereuropäischer Länder sowie der Bundesregierung und vieler Bundesländer fordern ausdrücklich den Einsatz von zertifiziertem Holz.
- Sie öffnet den Marktzugang: Ob öffentliche Beschaffungsstellen oder Groß- und Kleinunternehmen – immer mehr Konsumenten verlangen ausschließlich zertifiziertes Holz. Demzufolge wächst die Nachfrage für zertifiziertes Rundholz.
- Sie garantiert die Wahrung der Eigentümerinteressen. Waldbesitzer haben ein Mitspracherecht bei den Entscheidungen über Bewirtschaftungsstandards.
- PEFC bedient sich unabhängiger Zertifizierer. Die Zertifizierungsstellen werden bei der nationalen Akkreditierungsstelle zugelassen. So bleibt deren Unabhängigkeit gewahrt.

Daten und Fakten zur PEFC-Zertifizierung in Sachsen



■ 53 % der Landeswaldfläche sind PEFC-zertifiziert, dies entspricht einer Gesamtwaldfläche von 272.236 ha



Nach Besitzarten:			
■	223.512 ha	(82 %)	Landes-/Bundeswald
■	4.699 ha	(1 %)	Kommunalwald
■	19.972 ha	(7 %)	Privatwald
■	24.053 ha	(8 %)	Forstliche Zusammenschlüsse

Wie kann der Waldbesitzer seinen Wald zertifizieren lassen?

Mit einer freiwilligen Selbstverpflichtungserklärung stimmt der Waldeigentümer bzw. der forstliche Zusammenschluss der Einhaltung der PEFC-Standards zu. In dieser Erklärung bekennt sich der Waldeigentümer zu PEFC und verpflichtet sich u. a. dazu, seinen Waldbesitz nach den anerkannten deutschen PEFC-Standards zu bewirtschaften. Die unterschriebene Selbstverpflichtungserklärung sendet der Waldbesitzer an die PEFC-Geschäftsstelle und überweist die anfallenden Gebühren, welche bei Waldbesitz unter 50 Hektar pauschal fünf Euro je Jahr und Betrieb, bei Waldbesitz über 50 Hektar 18 Cent je Hektar und Jahr betragen. Nachdem die Gebührenrechnung beglichen wurde, geht dem Waldbesitzer die PEFC-Urkunde zu. Diese gilt solange, wie das regionale Zertifikat Gültigkeit besitzt. Aktuelle Informationen, Hintergründe und Dokumente finden Sie unter: www.pefc.de oder bei Ihrem PEFC-Regionalassistenten Herrn Schiewek.

Michael Schiewek ist PEFC Regionalassistent Sachsen/ Thüringen



In einer der nächsten Ausgaben der Waldpost werden weitere Zertifizierungssysteme für Waldbesitzer vorgestellt.

Holzverkauf über Sachsenforst – neue Entgeltregelung ab 2018

Sachsenforst hebt die Entgelte an, um die vorgeschriebene Kostendeckung zu erreichen.

Forstliche Zusammenschlüsse können sich die gemeinschaftliche Holzvermarktung für ihre Mitglieder fördern lassen.

Laut den Ergebnissen der dritten Bundeswaldinventur 2012 werden in Sachsen jährlich rund eine Million Kubikmeter Holz in den privaten, kommunalen und kirchlichen Wäldern Sachsens genutzt. Ein in der Höhe unbekannter, aber sicher beachtlicher Teil davon wandert direkt in die Öfen und Holzheizungen der Waldbesitzer und der örtlichen Brennholzwerber. Dennoch verbleibt eine bedeutende Menge Holz, die an Sägewerke, die Zellstoffindustrie oder andere Holzkäufer vermarktet wird. Die meisten Waldbesitzer verkaufen ihr Holz nicht selbst an die Holzverarbeiter, sondern übertragen diese Aufgabe an Forstbetriebsgemeinschaften, an Holzeinschlagsunternehmen (Holzverkauf auf dem Stock, Selbstwerbung), an private Forstdienstleister und Holzhändler oder an Sachsenforst.

Mit der regen Nachfrage auf dem Holzmarkt und den steigenden Holzpreisen in den letzten Jahren haben sich die Vermarktungsmöglichkeiten erheblich verbessert. Die Situation war aber nicht immer so günstig für Waldbesitzer und Holzvermarkter. Im Jahr 2003 wurde bei insgesamt wesentlich schlechteren Marktpreisen ein erheblicher Teil der Holz mengen aus dem Privat- und Körperschaftswald über die staatliche Forstverwaltung vermarktet. Nach dem sächsischen Waldgesetz für den Freistaat Sachsen muss die Forstverwaltung dafür Kostenersatz verlangen und entsprechend wurden die Entgelte damals berechnet.



Abb. 1: Gepoltertes Holz ist fertig für den Verkauf; Foto: Sachsenforst

Sie betragen zwischen 1,00 und 1,50 Euro je Kubikmeter. Die von Sachsenforst verkauften Holz mengen haben seither stark abgenommen und liegen derzeit bei etwa 120.000 Kubikmeter jährlich. Insbesondere Großwaldbesitzer vermarkten ihr Holz inzwischen selbst, während nach wie vor viele Verkäufe von Kleinwaldbesitzern mit geringen Verkaufsmengen über Sachsenforst laufen. Diese Kleinmengen verursachen einen überdurchschnittlich hohen Aufwand für den Verkauf.

Seit 2013 zeichnet sich bei Sachsenforst eine größer werdende Lücke zwischen Entgelten und Kosten für den Holzverkauf ab. 2015 deckten die Entgelte nur noch etwa die Hälfte der Kosten. Die Entgelte mussten also drin-

gend neu berechnet und festgesetzt werden, um dem Waldgesetz, aber auch einem fairen Wettbewerb mit anderen Dienstleistern gerecht zu werden. Es wurde ein möglichst einfaches und verständliches System geschaffen, das insgesamt die Kostendeckung der Leistung sicherstellt und jährlich flexibel an die aktuelle Kostensituation angepasst werden kann:

- Massensortimente (normales Sägeholz, Industrie- und Energieholz): einheitlicher Entgeltsatz je Kubikmeter (Festmeter) verkauftem Holz unabhängig vom Sortiment
- Submissionsholz (hochwertiges Säge- und Wertholz): Entgelt als prozentualer Anteil am Verkaufserlös
- Mindestentgelt je Verkaufsrechnung, um den überproportionalen Aufwand für die Vermarktung kleinster Mengen zu berücksichtigen
- Basis für die Berechnung sind die in der Betriebsbuchführung von Sachsenforst im Durchschnitt der vergangenen drei Jahre erfassten Vollkosten
- Die Entgelte für Massensortimente werden jährlich neu berechnet und bei Bedarf angepasst

Die neuen Entgeltregeln werden in einem Leistungsentgeltverzeichnis festgesetzt und auf der Internetseite von Sachsenforst (www.sachsenforst.de/waldbesitzer) sowie auf anderen Wegen veröffentlicht und bekannt gemacht. Alle neu abzuschließenden Verträge für Holzverkäufe ab dem 1. Januar 2018 werden

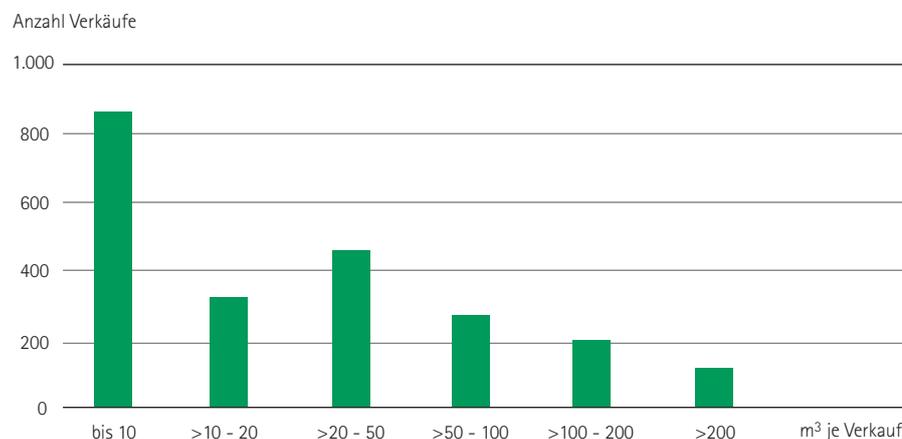


Abb. 2: Anzahl Holzverkäufe je Jahr von Sachsenforst für private und körperschaftliche Waldbesitzer in Abhängigkeit von der Verkaufsmenge (Quelle: Sachsenforst)

zu den neuen Konditionen geschlossen. Bestehende Verträge werden bis zum Ende der Laufzeit erfüllt. Bei den zukünftigen jährlichen Anpassungen ist kein „Preissprung“ mehr zu erwarten, wie er sich jetzt bei der erstmaligen Neuberechnung nach 15 Jahren ergibt.

Wie passt die neue Entgeltregelung in die forstpolitische „Landschaft“? Die sächsische Staatsregierung formuliert in ihrer „Waldstrategie 2050“ das Ziel, dass private und körperschaftliche Waldbesitzer die Waldbewirtschaftung möglichst eigenverantwortlich und mithilfe eigener Organisationen wie beispielsweise Forstbetriebsgemeinschaften in die Hand nehmen. Dazu sollen entsprechende Anreize gesetzt werden. Die Forstverwaltung soll dazu beitragen, dass sich leistungsfähige forstliche Dienstleistungsunternehmen entwickeln und halten können, die ihre Dienste allen Waldbesitzern in Sachsen anbieten können. Gleichzeitig soll für Kleinwaldbesitzer auch eine Unterstützung durch die staatliche Forstverwaltung sichergestellt werden. Diesen Zielen wird die neue Regelung gerecht. Sachsenforst vermeidet durch kostendeckende Entgelte eine wettbewerbswidrige Konkurrenzsituation mit anderen Anbietern auf

Entgelte für den Holzverkauf durch Sachsenforst nach bisheriger und nach neuer Regelung (Nettoentgelte, werden zzgl. 19 % Umsatzsteuer in Rechnung gestellt)

Holzsortiment	Entgelte bis 2017	Entgelte ab 2018
Massensortimente (normales Säge- und Industrieholz)	1,50 Euro (Stammholz lang) 1,20 Euro (Stammholzabschnitte) 1,00 Euro (Industrieholz) Ermäßigung für forstl. Zusammenschlüsse	2,10 Euro/m ³ , mind. 20 Euro je Verkauf
Submissionsholz (hochwertiges Säge- und Wertholz)	5,00 Euro/m ³	5 % des Nettoverkaufserlöses, mind. 10 Euro je Verkauf

dem Markt. Die Forstbetriebsgemeinschaften in Sachsen bieten in der Regel eine kostengünstige gemeinschaftliche Holzvermarktung für ihre Mitglieder an. Häufig ist die Holzvermarktung das wirtschaftliche Rückgrat der Forstbetriebsgemeinschaften. Je mehr Holz sie vermarkten können, desto bessere Leistungen können sie insgesamt für ihre Mitglieder bieten.

Um die Forstbetriebsgemeinschaften weiter zu stärken, werden auch die Förderbestimmungen für forstliche Zusammenschlüsse mit Wirkung ab dem Förderjahr 2018 (Antragstichtag 31.10.2017) angepasst. Dann können auch Zusammenschlüsse, die nicht nach PEFC

oder FSC zertifiziert sind, Fördermittel für die gemeinschaftliche Holzvermarktung und für Waldpflegeverträge beantragen (Näheres siehe Beitrag zur Forstförderung in der Rubrik „Kurznotiert“). Die Staatsregierung erhofft sich davon, dass die forstlichen Zusammenschlüsse größer und professioneller werden sowie ihr Leistungsspektrum ausbauen und möglichst flächendeckend den sächsischen Waldbesitzern anbieten können.



Daniel Thomann ist Referent im Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft, Referat Wald und Forstwirtschaft, Forst- und Jagdbehörde

Augen auf beim Steuerrecht

Steuerrecht im Allgemeinen ist für die meisten Menschen in Deutschland eine komplizierte Angelegenheit. Zahlreiche Steuerarten sowie die entsprechenden Gesetze, Verordnungen, Erlasse und die Rechtsprechung erschweren den Überblick. Gleichzeitig geht der deutsche Fiskus davon aus, dass jeder diese Rechtsquellen kennen muss. Wer nicht Bescheid weiß oder sich keine professionelle Hilfe z.B. in Form eines Steuerberaters holt, ist nicht schützenswürdig. Das steuerliche Forstrecht setzt dem Ganzen jedoch die Krone auf: Kein Gebiet im Steuerrecht dürfte derart speziell sein. Hier gibt es eine umfangreiche Rechtsprechung und sogar eigene Gesetze wie z.B. das Forstschäden-Ausgleichsgesetz. Im Folgenden sollen die Grundzüge dargestellt werden, mit denen besonders Kleinprivatwaldbesitzer konfrontiert sind.

Gleich am Anfang ist wichtig festzuhalten, dass Sachsenforst keine steuerliche Beratung anbietet und anbieten darf. Auch das Finanzamt darf und will nicht beraten. Infrage kommen also nur das Selbststudium oder die Einschaltung eines (entsprechend versierten) Steuerberaters.

Ab wann habe ich als Waldbesitzer überhaupt etwas mit Steuern zu tun? In den meisten Bundesländern gelten entsprechende Min-

destgrößen, ab der das Vorhandensein eines Forstbetriebes angenommen wird. Diese etabliert sich gerade bei 5 Hektar Waldfläche. Ab



Abb. 1: Augen auf beim Steuerrecht
Foto: ThodorisTibilis@Fotolia

dieser Größe nimmt das Finanzamt grundsätzlich einen steuerpflichtigen forstwirtschaftlichen Erwerbsbetrieb an, auch wenn zunächst kein Gewinn zu erwarten ist. Die Erstellung

eines Jahresabschlusses zur Gewinnermittlung sowie der entsprechenden Steuererklärungen ist dann zwingend erforderlich. Bei besonders wertvollen oder sehr wüchsigen Baumbeständen kann die Fläche jedoch auch geringer sein. Wichtig: Einer Aufforderung durch das Finanzamt bedarf es hierbei nicht. In letzter Zeit unterstellt das Finanzamt im Nachhinein dem Waldbesitzer vielfach Steuerhinterziehung, falls die Angabe in der Steuererklärung fehlt. Selbst wenn der Waldbesitzer aus eigenen Motiven oder hoheitlichen Naturschutzmaßnahmen nicht in das Wachstum der Pflanzen eingreift, ist allein in der Duldung des natürlichen Holzzuwachses ein Forstbetrieb anzunehmen. Eine der wichtigsten Besonderheiten bei der Forstbesteuerung (und eine der wichtigsten Regelungen für Kleinwaldbesitzer) ist die Betriebsausgabenpauschale gemäß § 51 Einkommensteuer-Durchführungsverordnung (EStDV). Diese kann nur von kleineren Forstbetrieben mit weniger als 50 Hektar Waldfläche in Anspruch genommen werden, die ihren Gewinn mittels einer Einnahmen-Überschuss-Rechnung ermitteln, also keine Bilanz aufstellen. Die pauschalen Betriebsausgaben betragen 55 % der Einnahmen aus der Verwertung des eingeschlagenen Holzes. Soweit

Holz auf dem Stock verkauft wird, betragen die pauschalen Betriebsausgaben 20 % der Einnahmen aus der Verwertung des stehenden Holzes. Konkret heißt das also, dass der Kleinwaldbesitzer bei einem Einschlagserlös von 5.000 Euro pauschal 1.000 Euro als Kosten dagesetzen kann, auch wenn er diese überhaupt nicht hatte. Versteuern muss er dann nur 4.000 Euro. Er kann natürlich auch stets die echten Kosten ansetzen, wenn diese höher sind als die Pauschale.

Der Antrag auf Anwendung des Pauschsatzes kann jeweils nur für ein einziges Wirtschaftsjahr gestellt werden (keine Bindung für mehrere Jahre). Bemessungsgrundlage für den Prozentsatz sind nicht die gesamten Einnahmen aus dem Forstbetrieb, sondern nur die Einnahmen aus der Holznutzung. Dazu gehören neben den normalen Holzverkäufen auch Entschädigungszahlungen oder Zuwendungen (z. B. für die Aufbereitung und Lagerung von Kalamitätsholz). Nicht erfasst werden Einnahmen aus Anlageverkäufen (Maschinen, Waldfläche usw.), aus Dienstleistungen oder aus der Veräußerung von Beeren, Moos, Pilzen und Wildbret. Wiederaufforstungskosten sind nicht mit den Pauschalsätzen abgegolten und können gesondert vom Gewinn abgezogen werden. Nach dem Forstschäden-Ausgleichsgesetz erhöht sich im Wirtschaftsjahr einer Einschlagsbeschränkung der Betriebsausgaben-Pauschsatz von 65 % auf 90 % und für Holzverkäufe auf dem Stamm von 40 % auf 65 %.

Eine weitere, sehr wichtige Besonderheit sind die verschiedenen Steuersatz-Vergünstigungen. Diese werden gewährt, wenn die entstandenen stillen Reserven im Zeitpunkt der Holznutzung bei sogenannten außerordentlichen Nutzungen geballt realisiert werden. Der betreffende – über Jahrzehnte oder sogar Jahrhunderte aufgelaufene – Gewinn führt im Zeitpunkt seiner Realisierung insbesondere bei aussetzenden Betrieben zu einer ungewollten Steigerung des Einkommensteuersatzes. Unter diese außerordentlichen Nutzungen fallen die volks- oder staatswirtschaftlichen Nutzungen, soweit sie durch gesetzlichen oder behördlichen Zwang veranlasst sind und (für die Praxis am wichtigsten) die Kalamitätsnutzungen. Die Vorschrift zur Steuerermäßigung ist erheblich vereinfacht worden, als nunmehr sämtliche Kalamitätsnutzungen unabhängig vom Nutzungssatz mit dem halben Steuersatz und – soweit der Nutzungssatz überschritten wird – mit dem Viertel-Steuersatz besteuert werden. Wichtig für Kleinwaldbesitzer: Betriebe mit weniger als 50 Hektar Forstfläche können auf die Festsetzung eines Nutzungssatzes verzichten. Hier ist dann pauschal ein Nutzungssatz von fünf Festmeter ohne Rinde je Hektar zugrunde zu legen.



Abb. 2: Bei der Bewirtschaftung seines Waldes sollte der Waldbesitzer auch steuerliche Fragen nicht außer Acht lassen; Foto: F. Spittler

Bei den Kalamitätsnutzungen handelt es sich um Nutzungen, die durch Eis, Schnee, Windbruch oder Windwurf, Erdbeben, Bergsturz, Insektenfraß, Brand oder ein anderes Naturereignis, das in seinen Folgen den angeführten Ereignissen gleichkommt, verursacht werden. Schäden infolge höherer Gewalt müssen unverzüglich (innerhalb von drei Monaten nach Feststellung des Schadens) dem zuständigen Finanzamt mitgeteilt werden. Hierfür gibt es entsprechende Vordrucke. In dieser Meldung sind Art der Fläche, Ursache und Art des Schadens, Zeitpunkt des Schadenseintritts und die voraussichtlich anfallende Holzmenge, getrennt nach Holzarten und -alter anzugeben. Auch wenn der Schaden zunächst dem Umfang und der Höhe nach noch nicht festgestellt und auch nicht hinreichend geschätzt werden kann, ist die Voranmeldung unverzüglich abzugeben.

Noch ein paar Worte zur Umsatzsteuer (auch Mehrwertsteuer genannt). Hier werden in der Praxis viele Fehler gemacht. Der Waldbesitzer (unabhängig von der Größe des Forstes) kann wählen: pauschalieren oder optieren? Bei der Pauschalierung bekommt der Waldbesitzer die in seinen Eingangsrechnungen steckende Umsatzsteuer zunächst nicht erstattet, muss sie aber natürlich trotzdem mitbezahlen. Er hat also keinen Vorsteuerabzug und bleibt – wie der Endverbraucher – auf der Umsatzsteuer sitzen. Dafür hat der Pauschalierer einen Vorteil: Er schlägt auf seine Umsätze aus dem Holzverkauf nicht 19 % Umsatzsteuer auf, sondern nur 5,5 %. Der Holzaufkäufer zahlt den vereinbarten Holzpreis und die 5,5 % obendrauf. Der Waldbesitzer braucht diese

Umsatzsteuer jedoch nicht wie bei der Optierung (sogenannte Regelbesteuerung) ans Finanzamt abführen, sondern kann sie behalten – dafür aber nur 5,5 % und nicht 19 %. Der Holzaufkäufer bekommt diese 5,5 % als Vorsteuer vom Finanzamt erstattet.

Die Möglichkeit der Optierung wiederum bietet erhebliches Gestaltungspotenzial, da Waldbesitzer in vielen Fällen auf das Gesamtjahr gesehen Umsatzsteuer erstattet bekommen. Ein konkreter Vergleich der Möglichkeiten würde den Rahmen dieses Artikels sprengen. In der Zeitschrift „Deutscher Waldbesitzer“, Ausgabe 5/2016, hat der Autor diese Frage – auch anhand eines Beispiels – konkret beleuchtet.

Generell abzuraten ist bei der Umsatzsteuer von der sogenannten Kleinunternehmerregelung. Hier gibt es – wie bei der Pauschalierung – keinen Vorsteuerabzug. Auf die Erlöse aus dem Holzverkauf werden jedoch keine 5,5 % Umsatzsteuer aufgeschlagen, sondern 0 %. Hier würde der Waldbesitzer auf 5,5 % Umsatzsteuer verzichten, die er sonst behalten könnte.

Es zeigt sich, dass die Forstwirtschaft sehr viele steuerliche Besonderheiten aufweist. Jeder Waldbesitzer bzw. dessen steuerlicher Berater sollte um diese Besonderheiten wissen, da diese erhebliche Steuereinsparpotenziale bieten.

Dr. Marcel Gerds ist Steuerberater in Lutherstadt Wittenberg und auf die Beratung land- und forstwirtschaftlicher Betriebe spezialisiert



Einer trage des anderen Last?

Verkehrssicherungspflicht für Baumgefahren entlang von Waldwegen

„Ich ging im Walde
so für mich hin,
und nichts zu suchen
das war mein Sinn.“

Wer kennt sie nicht – diese Zeilen von Johann Wolfgang von Goethe aus seinem Gedicht „Gefunden“? Und wer von uns hat nicht schon die erfrischende und erholsame Wirkung eines Waldspazierganges am eigenen Leib erfahren? Was für den Waldbesucher immer stärker zu einem Rückzugsort von Entschleunigen und Kraftschöpfen und von Gemeinden oder Tourismusorganisationen teilweise recht massiv als solcher beworben wird, kann sich für den Waldbesitzer zu einer zusätzlichen Belastung auswachsen. Spätestens, wenn er sich im Schadensfall fragen muss, ob und in welchem Umfang er für die Sicherheit der Besucher seines Waldes Sorge trägt und ihm eine Verkehrssicherungspflicht für seinen Baumbestand entlang von Wegen obliegt. Nicht zuletzt bestehen unter den Akteuren im Wald hierzu mancherorts noch Unsicherheiten.

1. Verkehrssicherung an öffentlichen Waldwegen

Nach dem Grundsatzurteil des Bundesgerichtshofes vom 02.10.2012 (Az.: VI ZR 311/11) zur Haftung von Waldbesitzern ist der Waldbesitzer des an einer öffentlichen Straße liegenden Waldgrundstückes mit Rücksicht auf den Straßenverkehr verpflichtet, schädliche Einwirkungen auf Verkehrsteilnehmer durch umstürzende Bäume oder abbrechende Baumteile zu verhindern. Er ist verpflichtet, den Baumbestand so anzulegen, dass er im Rahmen des nach forstwirtschaftlicher Erkenntnis Möglichen gegen Windbruch und Windwurf gesichert ist und ihn in angemessenen Zeitabständen auf Krankheitsbefall zu überwachen. Als öffentliche Straße gelten nach § 3 des Straßengesetzes für den Freistaat Sachsen (Sächsisches Straßengesetz – Sächs-StrG) neben den Staatsstraßen, Kreisstraßen und Gemeindestraßen auch die sonstigen öffentlichen Straßen, worunter die öffentlichen Feld- und Waldwege und die Wanderwege als beschränkt-öffentliche Wege fallen. Daher besteht an öffentlichen Wald- und Wanderwegen eine Verkehrssicherungspflicht des Waldbesitzers für Baumgefahren. Er muss seinen Baumbestand regelmäßig kontrollieren und hiervon ausgehende Gefahren beseitigen. Die



Abb. 1: An einem Baum markierter Wanderweg; Foto: B. Geipel

Eigenschaft einer öffentlichen Straße erhalten diese Wege durch eine Widmung oder Überleitung.

Der Umfang der erforderlichen Verkehrssicherungsmaßnahmen wird dabei jedoch auch von der jeweiligen Verkehrsbedeutung und der in dem entsprechenden Bereich herrschenden Sicherheitserwartung bestimmt, die auf Wald- und Wanderwegen geringer ausfallen dürften, als auf viel- und schnellbefahrenen Straßen.

■ Fazit: Kontroll- und Beseitigungspflicht des Waldbesitzers für walddtypische Gefahren

2. Verkehrssicherung an nichtöffentlichen Waldwegen

Ebenfalls mit dem oben angeführten Urteil hat der Bundesgerichtshof eine Verkehrssicherungspflicht des Waldbesitzers für walddtypische Gefahren entlang von nichtöffentlichen Waldwegen abgelehnt (vgl. hierzu auch Waldpost 2013/2014: Verkehrssicherung im Wald). Zur Begründung zieht er die Regelungen der Waldgesetze auf Bundes- und Länderebene zum allgemeinen Waldbetretungsrecht und zum Haftungsausschluss für walddtypische Gefahren sowie zur Forderung nach einer möglichst naturnahen Waldbewirtschaftung mit ausreichendem Totholzanteil heran. Danach sind an Waldwegen weder regelmäßige Baumkontrollen durchzuführen noch



Abb. 2: Megabaumgefahr – heruntergebrochene Baumkronen auf einem Waldweg
Foto: H. Großmann

Gefahren, die von lebenden oder toten Bäumen ausgehen, zu beseitigen (vgl. hierzu auch Waldpost 2014/2015: Verkehrssicherung und Naturschutz – ein Widerspruch?). Eine Ausnahme gilt nach überwiegender Einschätzung für akute und gravierende Gefahren, von denen der Waldbesitzer Kenntnis hat. Soweit insbesondere angeschobene, angebrochene, absterbende Bäume oder erhebliche Teile da-

von sich in Richtung eines regelmäßig von Erholungssuchenden frequentierten Waldweges neigen und offensichtlich in Bälde hierauf zu stürzen drohen, sollte diesen Gefahren zeitnah und wirksam durch den Waldbesitzer, dem das Verfügungsrecht über die Bäume zukommt, abgeholfen werden. Insbesondere staatlichen und kommunalen Waldbesitzern ist anzuraten, solche wesentlich bestehenden Gefahrenquellen zeitnah und wirksam zu beseitigen.

Dies bedeutet im Einzelnen:

a. Verkehrssicherung an Fußpfaden

Wie innerhalb des Waldbestandes bestehen entlang von Pfaden keine Verkehrssicherungspflichten für von Bäumen ausgehende Gefahren. Die Pflicht des Waldbesuchers zum Selbstschutz steht hier im Vordergrund. Er hat den Wald mit all seinen walddtypischen Gefahren so hinzunehmen, wie er sich ihm darbietet.

- Fazit: Grundsätzlich keine Beseitigungspflicht des Waldbesitzers für bekannte, akute und erhebliche walddtypische Gefahren



Abb. 3: Beschilderung an einem ausgewiesenen Wanderweg im Rabenauer Grund
Foto: K. Funke

b. Verkehrssicherung an ausgewiesenen Wanderwegen

Allein die Ausschilderung eines Wanderweges führt zu keinen höheren Anforderungen an die Verkehrssicherheit. Diese Schilder dienen lediglich der Wegweisung und Orientierung. Nach überwiegendem Meinungsstand kommt der Wegemarkierung keine Qualitätsgarantie gegenüber dem Waldbesucher über die ständi-

ge und gefahrlose Benutzung des Waldweges zu (so auch Hilsberg in TASPO BAUMZEITUNG 06/2016, Gebhard in Natur und Recht 2016, S. 324 ff.). Ebenso wenig begründet eine durch die Routenführung veranlasste Erhöhung des Besucherverkehrs die Verkehrssicherungspflicht für walddtypische Gefahren. Der BGH hat in der bereits erwähnten Grundsatzentscheidung den Grad der Frequentierung von Wanderwegen wegen seiner Unbestimmtheit als ein taugliches Kriterium für das Bestehen von Verkehrssicherungspflichten zurückgewiesen und auch hier auf die Unzumutbarkeit von Verkehrssicherungsmaßnahmen im Hinblick auf die mit der allgemeinen Waldbetretungsbefugnis einhergehende Duldungspflicht des Waldbesitzers abgestellt.

Eine Ausnahme kann nach Nr. 2 für bekannte, akute und gravierende Baumgefahren in Betracht kommen.

Zudem sehen die sächsischen Verwaltungsgerichte in der Aufnahme von Wanderwegen in Wanderkarten zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des Sächsischen Straßengesetzes im Jahr 1993 einen Anhaltspunkt für deren Überleitung als öffentlicher Wald- bzw. Wanderweg, für die Verkehrssicherungspflichten gemäß den Ausführungen unter Nr. 1 gelten. Zur Klärung der Öffentlichkeit des Waldweges sollte in diesen Fällen die jeweilige Gemeinde als örtlich zuständiger Baulast- und Entscheidungsträger hinzugezogen werden.

- Fazit: Beseitigungspflicht des Waldbesitzers für bekannte, akute und erhebliche walddtypische Gefahren

c. Verkehrssicherung an beworbenen oder zertifizierten Wanderwegen

Wird ein Wanderweg von Gemeinden oder Tourismusorganisationen beworben, kommen auf den Waldbesitzer ebenso wenig zusätzliche Verkehrssicherungspflichten zu. Auch hier gelten die Haftungsbeschränkungen aus den Waldgesetzen mit der Folge, dass eine Haftung für walddtypische Gefahren grundsätzlich ausgeschlossen ist. Die Werbung im Internet, in Tageszeitungen, Flyern und sonstigen Medien dient lediglich der Information der Allgemeinheit über einen landschaftlich reizvoll gelegenen, abwechslungsreichen oder gut im Wegenetz eingebundenen Wanderweg, beinhaltet aber regelmäßig keine Aussage über dessen Freiheit von walddtypischen Risiken. Eine Ausnahme greift unter Umständen für kommunale Waldbesitzer, die massive Werbung für ihre über Gemeindegebiet laufenden Wege betreiben (so jedenfalls Gebhard in Natur und Recht 2016, S. 324 ff.).

Veranlasst eine Gemeinde oder eine Tourismusorganisation die Zertifizierung eines Wanderweges, bejahen erste Stimmen eine Verkehrssicherungspflicht für Baumrisiken

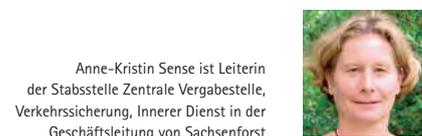
entlang dieser Wege (so Gebhard, andere Ansicht Hilsberg), sehen diese Pflicht allerdings zunächst beim Wegebetreiber und Zertifizierungsantragsteller angesiedelt, der diesen Weg betreibt, bewirbt, vermarktet und dadurch gezielt einen gesteigerten Besucherverkehr veranlasst. Für den Baumbestand der öffentlichen Hand ist diese sicherungspflichtig. Die Verkehrssicherung umfasst nach dieser Ansicht regelmäßige sowie zusätzlich nach Extremwetterereignissen durchzuführende Kontrollen der Wege auf akute und erhebliche Gefahren (sogenannte Megabaumgefahren) und deren Beseitigung. Der private Waldbesitzer ist allenfalls zu einem Hinweis an den Wegebetreiber verpflichtet, sobald ihm eine akute und erhebliche Baumgefahr bekannt wird. Zur Gefahrenbeseitigung bedarf es im Übrigen seines Einverständnisses.

Unberücksichtigt lässt diese Meinung allerdings, dass die Zertifizierungskriterien beispielsweise für das Gütesiegel „Qualitätsweg wanderbares Deutschland“ des Deutschen Wanderverbandes, das an den Vogtland Panoramaweg bereits mehrfach verliehen wurde, auf das Wegeformat, das Wanderleitsystem, Landschafts- und Kulturaspekte sowie das Umfeld abstellen, nicht aber das Potenzial walddtypischer Gefährdungen beurteilen. Gerichtsentscheidungen zur Verkehrssicherungspflicht an beworbenen oder zertifizierten Wanderwegen sind nicht bekannt.

Um das Haftungsrisiko für den Waldbesitzer so gering wie möglich zu halten, sollte angestrebt werden, die Verkehrssicherungspflicht vertraglich auf den Wegebetreiber zu übertragen. Zudem sollte eine Vereinbarung zwischen dem Waldbesitzer und dem Wegebetreiber die Durchführung von Maßnahmen zur Gefahrenbeseitigung regeln. Dem Wegebetreiber ist anzuraten, in seinen Internetauftritten und sonstigen Publikationen auf die walddgesetzliche Haftungsverteilung hinzuweisen, wonach das Betreten von Wald und Waldwegen regelmäßig auf eigene Gefahr erfolgt.

- Fazit: Allenfalls Kontroll- und Beseitigungspflicht des Wegebetreibers für akute und erhebliche walddtypische Gefahren, vertragliche Übertragung der Verkehrssicherungspflicht und Regelung der Gefahrenbeseitigung empfehlenswert

Einen umfassenden Überblick zu den Verkehrssicherungspflichten des Waldbesitzers vermittelt die Broschüre des aid Infodienstes Ernährung, Landwirtschaft, Verbraucherschutz e. V. Nr. 1588/2016.



Anne-Kristin Sense ist Leiterin der Stabsstelle Zentrale Vergabestelle, Verkehrssicherung, Innerer Dienst in der Geschäftsleitung von Sachsenforst

Mein Weg, dein Weg, unser Weg

Die Bewirtschaftung des Waldes macht regelmäßig die Benutzung fremder Grundstücke notwendig. Dabei kommt es immer wieder zu Streit und Zerwürfnissen, da jede Seite sich ihrer Rechte sicher glaubt und auf ihrer Position beharrt. Das Problem ist so alt wie die parzellierte Nutzung des Waldes selbst.

Vor diesem Hintergrund hat der Gesetzgeber in Form des § 26 SächsWaldG zwar eine Regelung über die Benutzung fremder Grundstücke – neben dem allgemeinen zivilrechtlichen Notwegerecht – geschaffen. Diese hoheitliche Maßnahme der jeweiligen Forstbehörde durch einen Verwaltungsakt stellt aber letztlich nur den Ausweg dar, wenn sich die Beteiligten nicht verständigen.

Im Ergebnis kann sich kein Waldbesitzer der Inanspruchnahme entziehen. Deshalb ist es sinnvoll, dass die Parteien kooperieren. Eine solche Vereinbarung kann auch andere, nicht durch das Waldgesetz geregelte Probleme, die sich bei der Waldbewirtschaftung typischerweise stellen, regeln. Dazu gehört beispielsweise die Festlegung des genauen Grenzverlaufes, wenn keine katasterrechtlichen Abmarkungen vorhanden sind. Eine solche Verständigung sollte schriftlich erfolgen und von allen Beteiligten unterschrieben sein.

1. Nach § 26 Abs. 1 SächsWaldG kann die Forstbehörde den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten eines fremden Grundstückes, das nicht notwendigerweise ein Waldgrundstück sein muss – auch gegen seinen Willen – auf Antrag des Waldbesitzers verpflichten, die notwendige Benutzung zu gestatten.

§ 26 Sächsisches Waldgesetz lautet unter der Überschrift „Benutzung fremder Grundstücke“ wie folgt:

(1) Ist die forstliche Bewirtschaftung einer Waldfläche ohne Benutzung eines fremden Grundstückes nicht oder nur mit unzumutbar hohem Aufwand möglich, so kann die Forstbehörde den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des fremden Grundstückes auf Antrag des Waldbesitzers verpflichten, die notwendige Benutzung zu gestatten, wenn dieser sich bereiterklärt, den durch die Benutzung eventuell entstehenden Schaden zu beheben oder zu ersetzen und wenn er auf Verlangen des Grundstückseigentümers oder Nutzungsberechtigten eine Sicherheitsleistung in Höhe des voraussichtlichen Schadens erbringt.



Abb. 1: Gemeinsamer Waldweg im Privatwald
Foto: M. Prüfer

(2) Unter den Voraussetzungen des Absatzes 1 kann der Waldbesitzer verpflichtet werden, die Mitbenutzung eines Waldweges gegen angemessene Entschädigung in Geld zu dulden.

Voraussetzung dafür ist jedoch, dass eine Einigung zwischen den Beteiligten erfolglos geblieben ist. Weiterhin muss sich der den Antrag stellende Waldbesitzer bereiterklären, den durch die Benutzung eventuell entstehenden Schaden zu beheben oder zu ersetzen bzw. auf Verlangen des Grundstückseigentümers oder des Nutzungsberechtigten eine Sicherheitsleistung in Höhe des voraussichtlichen Schadens zu erbringen. Die Bereitschaft zur Übernahme des Schadens dem Grunde nach sollte daher bereits im Antrag an die Behörde formuliert werden. Soweit der in Anspruch genommene Waldeigentümer – zusätzlich – eine Sicherheitsleistung vom Antragsteller verlangt, muss diese dem voraussichtlichen Schaden entsprechen. Der Fordernde muss sich auch klar machen, dass er nicht unmittelbar Zugriff auf die Sicherheitsleistung erhält. Denn § 26 SächsWaldG bezieht sich auf § 232 Bürgerliches Gesetzbuch (BGB). Dort ist die Art und Weise der Sicherheitsleistung geregelt. Regelmäßig wird eine solche Sicherheitsleistung durch die „Hinterlegung von Geld“ (§§ 232 Abs. 1, 372 BGB in Verbindung mit dem Sächsischen Hinterlegungsgesetz vom 11. Juni 2010) oder durch die Stellung eines „tauglichen Bürgen“ zu leisten sein (§§ 232, 239

BGB). Ohne die Einzelheiten weiter zu vertiefen, wird deutlich, dass die Verständigung der Waldbesitzer der sinnvollere Weg ist und die gesetzliche Regelung in § 26 SächsWaldG nur das letzte Mittel ist, um eine Waldnutzung zu ermöglichen.

2. Bei der Prüfung der Sachlage sollte im Einzelfall beachtet werden, dass Wege regelmäßig auch öffentlich sein können und der Grundeigentümer straßenrechtlich zur Duldung der Wegenutzung verpflichtet ist. Hier gibt es in der Praxis immer wieder Irritationen, da es nicht auf die äußere Beschaffenheit ankommt oder es der Zustimmung des Eigentümers bedarf. Ebenso wenig kommt es darauf an, dass ein gesondertes Wegegrundstück vorliegt, die Fläche sich im Eigentum eines Straßenbaulastträgers befindet oder gewidmet ist. Denn es gilt § 53 Sächsisches Straßengesetz.

§ 53 Abs. 1 Satz 1 Sächsisches Straßengesetz lautet wie folgt:

Die bei Inkrafttreten dieses Gesetzes vorhandenen Straßen, Wege und Plätze, die zu diesem Zeitpunkt mit oder ohne eine Entscheidung nach § 4 Absatz 1 der Straßenverordnung vom 22. August 1974 (GBl. I S. 515) ausschließlich der öffentlichen Nutzung dienen oder betrieblich-öffentliche Straßen waren, sind öffentliche Straßen im Sinne dieses Gesetzes.

Danach ist entscheidend, ob dieser Weg zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieses Gesetzes – am 16.02.1993 – tatsächlich als öffentlicher Weg genutzt wurde und eine entsprechende Verkehrsbedeutung hatte (vgl. zu Waldwegen: Sächsisches Oberverwaltungsgericht, Urteil vom 05. Mai 2015, Az. 3 A 709/12). Diese gesetzliche Übergangsvorschrift sollte den Bestand an Wegen für die Öffentlichkeit auch über die damals stattfindende Vermögenszuordnung und Privatisierung sichern. Auf eine Eintragung in ein Straßenverzeichnis bzw. Straßenbestandsverzeichnis kommt es nicht an. Aus der Nichteintragung kann auch nicht geschlossen werden, dass es sich nicht um eine öffentliche Straße handelt. In einem solchen Fall empfiehlt sich eine Nachfrage beim zuständigen Straßenbaulastträger.

Tobias Gockel ist Leiter
des Referates Recht in der
Geschäftsleitung von Sachsenforst



Kurz notiert

Waldnatur des Jahres 2017

Naturschutzverbände wählen jedes Jahr einzelne Tiere und Pflanzen exemplarisch aus, um so auf deren Bedeutung und Gefährdung aufmerksam zu machen. In diesem Jahr ist die Wahl auf zwei im Wald lebende Tiere gefallen, die hier kurz vorgestellt werden.

Der Waldkauz – Vogel des Jahres 2017

Der Waldkauz ist eine Vogelart, die aufgrund ihrer nächtlichen und geheimnisvollen Lebensweise mit ihrem unverwechselbaren Rufen (Huu-hu-huhuhu und Ku-witt) typischerweise in keiner Gruselgeschichte fehlen darf. Im Mittelalter galt der Waldkauz sogar als Unglücksbringer und Todesvogel.



Abb. 1: Waldkauz; Foto: K. Noritzsch



Abb. 2: Strukturreicher Altbestand mit reichlich Höhlenbäumen und Totholz – ein idealer Lebensraum für den Waldkauz und andere Eulen; Foto: K. Noritzsch

Heute steht der Waldkauz als Vogel des Jahres stellvertretend für alle anderen heimischen Eulen und Käuze, die allesamt eine wichtige Funktion besonders als Mäusejäger im Naturhaushalt erfüllen. Der Waldkauz – unsere häufigste Eule – ist eine kräftige Eule mit grauem oder braunem rindenfarbigem Äußeren, dunklen Augen und einem gebogenen gelben Schnabel. Er ist etwa 40 cm groß und hat eine Flügelspanne von ca. 100 cm. Die anpassungsfähige Art bewohnt strukturierte Laub- und Mischwälder aber auch Parkanlagen und Friedhöfe mit reichlich alten Bäumen und Totholz. Jeder Waldbesitzer kann die nächtlichen Mäusejäger vor allem die selteneren Eulen wie Waldohreule, Raufußkauz und Sperlingskauz unterstützen, indem er seinen Wald strukturreich mit einem hohen Anteil standortgerechter Baumarten aufbaut und Höhlenbäume sowie starkes Totholz (ab 40 cm Durchmesser) in ausreichender Menge im Wald belässt. Der Waldkauz nimmt auch gerne geeignete Nistkästen an.

Die Haselmaus – Wildtier des Jahres 2017

Die Haselmaus ist ein mausgroßes, nachtaktives Säugetier, welches zu den Nagetieren gehört. Die gelb- bis rotbraune Haselmaus, mit ihrem hellen Fleck an Kehle und Brust, hat einen langen buschig behaarten Schwanz. Dieser Schwanz ist das Hauptunterscheidungsmerkmal zu den echten Mäusen. Haselmäuse sind dämmerungs- und nachtaktive Baumbewohner, die gut klettern und springen können und nur in der Vegetationszeit aktiv sind. Den Tag verbringen die Tiere schlafend in Baumhöhlen und Nistkästen. Die Wintermonate verschlafen sie hingegen in frostgeschützten Verstecken wie Erdhöhlen, Felsspalten und unter Baumstümpfen.

Haselmäuse leben in Waldrandnähe und laubholzreichen Hochwäldern. Sie ernähren sich im Frühjahr vor allem von Knospen, Blüten, Pollen und Insekten. In den Sommermonaten bilden Früchte die Hauptnahrung. Tierische Nahrungsbestandteile bestehen aus Blattläusen und Raupen. Im Herbst fressen sich die Haselmäuse mit Haselnüssen, Eicheln und Bucheckern fett, um den langen Winterschlaf zu überstehen. Als wichtigste Futterpflanzen gelten Waldrandarten wie Brombeere, Haselnuss, Weißdorn, Faulbaum, Schlehe, Schneeball, Eberesche, Eiche, Rotbuche, Hainbuche und Eibe.



Abb. 3: Haselmaus; Foto: K. Noritzsch



Abb. 4: Haselmauskobel (Nest); Foto: K. Noritzsch

Die Haselmaus ist eine vom Aussterben bedrohte Art. Zu den wichtigsten Gefährdungsursachen zählen die Zerschneidung der Wälder durch Straßen sowie breite Wege, das Ausdunkeln von Nahrungspflanzen und die Dezimierung des Insektenangebotes durch den Einsatz von Insektiziden. Der Waldeigentümer kann die Anwesenheit der possierlichen Nager am ehesten an ihren typischen faustgroßen Kugelnestern aus Laub und Gräsern bemerken. Diese lassen sich in gewöhnlichen Nistkästen oder auch als Freinester in Kulturen, Dickungen und Brombeergebüschen finden. Jeder Waldbesitzer kann der Art helfen, indem er möglichst auf Insektizide verzichtet, stufige Waldränder aufbaut, Totholz, Biotopbäume und Lichtungen mit Strauchbewuchs belässt, Hecken und Baumreihen zwischen Wäldern anlegt, die Baumartenvielfalt erhöht sowie Nistkästen aufhängt.

Kai Noritzsch ist Sachbearbeiter
Waldökologie und Naturschutz
im Forstbezirk Neustadt



Aktuelles zur Forstförderung

Aktueller Umsetzungsstand

Ende März 2017 endete der 3. Aufruf zur Einreichung von Förderanträgen für ELER-finanzierte Fördervorhaben nach der RL WuF/2017. Gegenüber den ersten beiden Aufrufen erfolgte erneut eine Steigerung der Förderantragszahlen. Insgesamt sind 309 Fördervorhaben mit einem Volumen von 3,5 Mio. Euro nach der RL WuF/2014 beantragt worden (incl. 11 Wartelistenprojekte aus dem 2. Aufruf). Vermehrt eingereicht wurden vor allem Vorhaben zum Waldumbau außerhalb von Schutzgebieten und zur Verjüngung natürlicher gebietsheimischer Waldgesellschaften in Schutzgebieten. Aktuell befinden sich die Anträge in der Bearbeitung. Vor der Bewilligung werden die Anträge in ein Auswahlverfahren einbezogen und nach festgelegten Auswahlkriterien in eine Reihenfolge gebracht. Die Abarbeitung eines Aufrufes wird aufgrund der gemeinsamen Vorhabenauswahl weiterhin mindestens sechs bis neun Monate ab Stichtag dauern.

Ende des Jahres 2016 konnten die in der Bewilligungsbehörde vorliegenden Auszahlungsanträge bearbeitet und der überwiegende Teil bis Mitte des Jahres 2017 ausbezahlt werden. Mit der Schaffung der technischen Voraussetzungen erfolgt nun eine kontinuierliche Abarbeitung der eingehenden Auszahlungsanträge.

Aktuelle Termine

Für folgende Vorhaben nach **Teil 1 der RL WuF/2014 (ELER)** gibt es in diesem Jahr einen weiteren Aufruf mit **Antragsstichtag 31.10.2017**:

- Erschließung forstwirtschaftlicher Flächen
- Waldumbau außerhalb von Schutzgebieten
- Verjüngung natürlicher gebietsheimischer Waldgesellschaften in Schutzgebieten

Für alle weiteren Vorhaben wird ein **Aufruf mit Antragsstichtag 31.03.2018** erfolgen:

- Erschließung forstwirtschaftlicher Flächen
- Anlagen zur Waldbrandüberwachung
- Ausarbeitung von Waldbewirtschaftungsplänen

Die Aufrufe und Antragsunterlagen sind im Internet unter <https://www.smul.sachsen.de/foerderung/3527.htm> veröffentlicht.

Für **Vorhaben nach Teil 2 der RL WuF/2014 (GAK)** sind die Anträge bis zum **Antragsstichtag 31.10.2017** einzureichen:

- Erstaufforstung
- forstliche Zusammenschlüsse (Holzvermarktung und Waldpflegeverträge)

Die Antragsunterlagen sind ebenfalls im Internet unter <https://www.smul.sachsen.de/foerderung/3527.htm> verfügbar.

Einführung der **elektronischen Antragstellung bei Auszahlungsanträgen (DIANA)**:

Ab sofort können Auszahlungen für alle Förderanträge nach Teil 1 der RL WuF/2014 elektronisch gestellt werden. Das Stellen und Bearbeiten der Auszahlungsanträge wird beschleunigt und es sind weniger schriftliche Unterlagen erforderlich. Die Verknüpfung zum Online-Zugang für DIANA ist auf der Internetseite zur RL WuF/2014 unter „Antragsunterlagen“ zu finden.

Änderung der Förderbedingungen für forstliche Zusammenschlüsse nach RL WuF/2014 mit Wirkung ab Förderjahr 2018 (Antragsstichtag 31.10.2017):

- Forstliche Zusammenschlüsse können in Zukunft **Förderung für Holzvermarktung und Waldpflegeverträge auch ohne Zertifizierung** erhalten
- Zertifizierte Zusammenschlüsse erhalten bei der Holzvermarktung den doppelten Fördersatz je Kubikmeter
- Für Zusammenschlüsse, deren Mitglieder mindestens zur Hälfte weniger als 20 Hektar Mitgliedsfläche haben, wird die **Holzvermarktungsförderung um 10 Jahre verlängert**

Die geänderte RL WuF/2014 wird voraussichtlich Anfang September 2017 veröffentlicht.

Erster Ansprechpartner für alle Fragen der Waldbewirtschaftung und zur forstlichen Förderung ist der örtliche Revierförster oder der örtliche Forstbezirk bzw. die Schutzgebietsverwaltung.

Für spezielle Fragen zum Förderverfahren können Sie sich an die Fördersachbearbeiter in den Forstbezirken vor Ort oder direkt an die Bewilligungsstelle wenden. Sie erreichen uns:

Staatsbetrieb Sachsenforst
Obere Forst- und Jagdbehörde –
Außenstelle Bautzen
Paul-Neck-Str. 127
02625 Bautzen
Tel.: 03591 / 21 60
E-Mail: sbs-glbautzen@smul.sachsen.de



Termine

- | | |
|------------------|---|
| 6. – 8.10.2017 | Messe Jagd & Angeln in Leipzig-Markkleeberg |
| 5.11.2017 | Meldetermin für den Preis für vorbildliche Waldbewirtschaftung 2017 (weitere Informationen unter www.wald.sachsen.de) |
| 6.12.2017 | Forstpolitisches Forum in der Stadthalle in Marienberg |
| 23. – 25.03.2018 | Messe Regioforst in Chemnitz |

Leserumfrage Waldpost

Sehr geehrte Waldbesitzer und Waldbesitzerinnen sowie Leser der Waldpost,

in dieser Ausgabe wollen wir Ihre Meinung als Leser der Waldpost erfahren, um diese zukünftig weiter zu verbessern und an Ihre Ansprüche anzupassen. Bitte nehmen Sie den Fragebogen aus Ihrer Waldpost und schicken Sie ihn in einem frankierten Umschlag an:

Staatsbetrieb Sachsenforst, Stichwort Waldpost, Bonnewitzer Str. 34, 01796 Pirna. Sie können an der Befragung auch online unter

www.sachsenforst.de/waldbesitzer teilnehmen. **Unter allen Teilnehmern verlosen wir attraktive Preise (z. B. Forst-Helmschutzkombination, Kluppe, Spaltaxt,...). Einsendeschluss ist der 31.12.2017.**

1. Wie häufig haben Sie die Waldpost bereits erhalten?

- einmal
- mehrmals (unregelmäßig)
- mehrmals (regelmäßig seit)

2. Auf welchem Weg erhalten Sie für gewöhnlich die Waldpost?

- persönliche Übergabe durch Revierförster
- per Post
- Auslage, z. B. bei Veranstaltungen
- Bestellung bei Sachsenforst

3. Wie schätzen Sie den Umfang der Waldpost ein?

- ausgewogen
- zu kurz
- zu umfangreich

4. Wie schätzen Sie den Umfang der Waldpostartikel ein?

- ausgewogen
- zu kurz
- zu umfangreich

5. Sind die Artikel verständlich geschrieben?

- ja
- nein

6. Welche Themen interessieren Sie am meisten?

- Holzeinschlag/Holznutzung
- Waldgesetz
- Forstpolitik
- Rechte und Pflichten
- Waldschutz
- Naturschutz
- Waldverjüngung
- Verkehrssicherung
- sichere Waldarbeit
-

7. Wie schätzen Sie die Gestaltung der Waldpost (Text-Bildverhältnis) ein?

- ausgewogen
- zu viel Text
- zu viele Bilder

8. Nutzen Sie die in den Texten angegebenen Recherchemöglichkeiten oder Internetlinks?

- ja
- nein

9. Wie häufig sollte die Waldpost erscheinen?

- halbjährlich
- jährlich
- alle 2 Jahre

10. Wie soll die Waldpost zukünftig erscheinen?

- als Druckausgabe (Zeitung)
- Onlineausgabe (Newsletter)
- als Zeitung und Onlineausgabe

11. Wie können wir die Waldpost in Zukunft besser machen?

.....
.....

12. Sind Sie Waldbesitzer?

- ja
- nein

13. Wenn ja, kennen Sie Ihren zuständigen Revierförster von Sachsenforst?

- ja
- nein

14. Haben Sie bereits das Beratungsangebot durch Ihren Revierförster von Sachsenforst in Anspruch genommen?

- ja
- nein

15. Wie informieren Sie sich über die Waldpost hinaus zu Themen rund um Ihren Waldbesitz?

- Beratungsangebot von Sachsenforst
- Internetseite von Sachsenforst
- Veranstaltungen von Sachsenforst
- Druckmedien zu bestimmten Themen
- sonstige Medien

16. Möchten Sie an der Preisverlosung teilnehmen?

- ja
- nein

Bei einem Gewinn bitte ich um Benachrichtigung an folgende Anschrift*:

Name:

Adresse:

.....

E-Mail:

Unterschrift:

Vielen Dank für die Teilnahme an der Leserumfrage.

* Die Gewinnauslosung erfolgt unter Ausschluss des Rechtsweges nach Einsendeschluss im Januar 2018. Die Gewinner werden über die angegebene Adresse informiert. Nicht adressfähige Teilnehmer sind von der Verlosung ausgeschlossen. Die persönlichen Daten werden ausschließlich für diese Zwecke verwendet und nach Abschluss nicht weiter gespeichert.

Staatsbetrieb Sachsenforst

Stichwort Waldpost

Bonnewitzer Str. 34

01796 Pirna

**Herausgeber:**

Staatsbetrieb Sachsenforst
Bonnewitzer Straße 34, 01796 Pirna OT Graupa
Telefon: + 49 3501 542 0
Telefax: + 49 3501 542 213
E-Mail: poststelle.sbs@smul.sachsen.de
Internet: www.sachsenforst.de

Verantwortlicher Redakteur:

Staatsbetrieb Sachsenforst
Obere Forst- und Jagdbehörde
Referat Privat- und Körperschaftswald, Forstpolitik

Redaktionskollegium:

Jörg Moggert, Forstbezirk Oberlausitz; Tom Helbig, Forstbezirk Marienberg; Dirk Fanko, Forstbezirk Dresden; Barbara Geipel, Forstbezirk Plauen; Sven Martens, Kompetenzzentrum Wald und Forstwirtschaft; Veit Nitzsche, Jöran Zocher, Obere Forst- und Jagdbehörde; René Klages, Anne-Kristin Sense, Geschäftsleitung Sachsenforst

Gestaltung und Satz:

Initial Werbung und Verlag

Druck:

Möller Druck und Verlag GmbH

Redaktionsschluss:

30. Juni 2017

Auflage:

22.000 Exemplare

Papier:

Das Papier dieser Zeitschrift ist PEFC-zertifiziert

**Bezug:**

Staatsbetrieb Sachsenforst
www.publikationen.sachsen.de

Diese Veröffentlichung wird finanziert aus Steuermitteln auf der Grundlage des von den Abgeordneten des Sächsischen Landtags beschlossenen Haushalts.

Verteilerhinweis:

Diese Informationsschrift wird von der Sächsischen Staatsregierung im Rahmen ihrer verfassungsmäßigen Verpflichtung zur Information der Öffentlichkeit herausgegeben. Sie darf weder von Parteien, noch von deren Kandidaten oder Helfern im Zeitraum von sechs Monaten vor einer Wahl zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für alle Wahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist auch die Weitergabe an Dritte zur Verwendung bei der Wahlwerbung.

Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl, darf die vorliegende Druckschrift nicht so verwendet werden, dass dies als Parteinahme des Herausgebers zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.

Diese Beschränkungen gelten unabhängig vom Vertriebsweg, also unabhängig davon, auf welchem Wege und in welcher Anzahl diese Informationsschrift dem Empfänger zugegangen ist. Erlaubt ist jedoch den Parteien, diese Informationsschrift zur Unterrichtung ihrer Mitglieder zu verwenden.

Copyright:

Diese Veröffentlichung ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die des Nachdruckes von Auszügen und der fotomechanischen Wiedergabe, sind dem Herausgeber vorbehalten.