

## **LWF-Kurznachrichten aus der Waldforschung**

### **Handlungsempfehlungen zum Eschentriebsterben**

Das im Herbst 2008 erstmals in Bayern nachgewiesene Eschentriebsterben hat sich ausgebreitet. Mittlerweile weisen die Eschen nahezu im gesamten Freistaat charakteristische Krankheitssymptome auf: schütterere Belaubung, abgestorbene Äste, Verbuschung der Kronen und frühzeitiger Laubfall. Die Bayerische Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) hat nun ein aktuelles Informationsblatt zum Eschentriebsterben mit Handlungsempfehlungen zusammengestellt, das die Waldbesitzer im Umgang mit der Krankheit unterstützen soll. Eine direkte Bekämpfung des Eschentriebsterbens ist nicht möglich. Befallene Eschenbestände sollten aufmerksam beobachtet werden. Sofortige Eingriffe sind lediglich notwendig wenn bei älteren, stark befallenen Eschen eine akute Gefahr der Holzentwertung besteht oder bei großflächigem Absterben in Kulturen und Beständen. Keinen Sinn macht der Rückschnitt befallener Pflanzenteile. Die Pflanzung der Esche wird angesichts des hohen Ausfallrisikos derzeit nicht empfohlen. Das große Naturverjüngungspotential der Esche sollte dagegen weiterhin genutzt werden. .

Näheres können Sie auf der Internetseite zum Eschentriebsterben [www.eschentriebsterben.org](http://www.eschentriebsterben.org) nachlesen.

---

### **Neues Angebot der LWF: der Forsttechnik-Newsletter**

Seit Anfang diesen Jahres hat die Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) einen neuen Newsletter im Angebot. Der Forsttechnik-Newsletter hält was sein Name verspricht und wird mehrmals jährlich aktuelle Informationen rund um den Bereich Forsttechnik liefern. Die einzelnen Beiträge sind darin bewusst sehr kurz gehalten, damit Sie sich schnell einen Überblick verschaffen können. Für genauere Informationen finden Sie weiterführende Links im Anhang der einzelnen Themen. Der Forsttechnik-Newsletter kann, wie die anderen Newsletter der LWF auch, abonniert werden. So werden Sie immer informiert sobald ein neuer Newsletter erscheint.

Informationen zum Newsletter-Service der LWF finden Sie unter [www.lwfdirekt.de/newsletter](http://www.lwfdirekt.de/newsletter), den letzten Forsttechnik-Newsletter unter [www.lwfdirekt.de/ftnl11-02](http://www.lwfdirekt.de/ftnl11-02).

---

**Reisigmatte – gut für den Boden, schlecht für die Nährstoffversorgung? (B 65)**

Eine zeitgemäße Nutzung der Wälder setzt auch einen angepassten Einsatz von Maschinen (Harvester, Rückefahrzeuge) voraus. Wo Maschinen den Waldboden befahren, besteht allerdings grundsätzlich die Gefahr der Bodenverdichtung. Um die Befahrung daher auf eine möglichst geringe Fläche zu reduzieren, wird der Maschineneinsatz auf Rückegassen konzentriert. Das bei der Holzernte anfallende Ast-, Reisig-, Rinden- und Nadelmaterial wird dabei häufig als sogenannte „Reisigmatte“ auf der Rückegasse verwendet. Diese Auflage aus Ast- und Nadelmaterial dämpft den Bodendruck unter der Maschine. Mit dem organischen Material werden aber zwangsläufig auch Nährelemente aus dem Waldbestand auf die Rückegasse verlagert. Grundsätzlich besteht die Gefahr, dass diese Nährstoffe ausgewaschen werden und somit für den Bestand verloren gehen. Neuste Untersuchungsergebnisse zeigen allerdings, dass nur eine geringe Gefahr des Nährstoffverlusts besteht. Die Reisigmatte auf der Rückegasse reduziert die Verdichtungsgefahr und ermöglicht so eine bleibende Durchwurzelung. Die Anzahl der Feinwurzeln auf Rückegassen mit Reisigmatte ist fünf bis sechsmal höher als bei ungeschütztem Boden. Damit steht die Rückegasse auch weiterhin für Befahrung und Wasser- und Nährstoffversorgung zur Verfügung. Gleichzeitig können die Bäume am Rand der Rückegasse den durch die Freistellung erzielten Lichtgewinn zu erhöhtem Wachstum nutzen. Leider ist die Anlage einer Reisigmatte kein Allheilmittel. Unter ungünstigen Bedingungen kann es auch bei einer Befahrung mit Reisigmatte zu erheblichen Bodenbeeinträchtigungen kommen, so dass dieser Bereich als Wasser- und Nährstoffreservoir über Jahre hinweg ausfallen kann. Also kommt es weiterhin auf eine sorgfältige Beurteilung der Situation vor Ort durch gut ausgebildetes Personal an.

Einen Vortrag zum Thema bieten wir Ihnen am 8. Bayerischen Waldbesitzertag. Genauere Informationen dazu finden Sie unter [www.lwfdirekt.de/waldbesitzertag8](http://www.lwfdirekt.de/waldbesitzertag8).

---

**Zu Gast bei der Douglasie (ST 231)**

Seit gut einem Jahr ist der Import von Douglasiensaatgut und –pflanzen nach Deutschland für forstliche Zwecke wieder möglich. Daher haben sich zwei Mitarbeiter des Bayerischen Amtes für forstliche Saat- und Pflanzenzucht (ASP) vor Ort über die Qualität der Erntebestände, die praktische Durchführung von Ernten und die Kontrollstrukturen informiert. Die besichtigten Bestände in Nordwest-Washington sind in der Regel von sehr guter Qualität. Die Erntemethode ist etwas ungewöhnlich: Nicht Zapfenpflücker klettern in die Kronen, das Douglasien-Eichhörnchen wirft die Zapfen von den Bäumen und versteckt sie gut getarnt am Boden. Sammler suchen diese Verstecke und entnehmen die Zapfen. Die zuständige Behörde (WSCIA) kontrolliert Ernte, Pflanzenproduktion und Vertrieb. Die Kontrollregelungen ähneln denen des Forstvermehrungsgutgesetzes. Das ASP beurteilt die Möglichkeiten des Imports von Douglasiensaatgut aus dem bereisten Gebiet aufgrund dieser Tatsachen positiv. Der Bezug von Douglasiensaatgut und die Anlage von weiteren Erntebeständen in Bayern können helfen die Saatgutversorgung langfristig zu sichern.

Weitere Informationen finden sie auf der Homepage der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) unter [www.lwfdirekt.de/a80-27](http://www.lwfdirekt.de/a80-27).

---

### **Bayerische Wälder: eine grüne Apotheke (ST 260)**

Gesundheit gibt es nicht nur in der Apotheke – auch Bayerns Wälder haben viel für unser Wohlbefinden zu bieten. Die „Medicinal and Aromatic Plants“ – kurz MAPs – werden daneben als Lebensmittel (z.B. Kräutertees), Kosmetikprodukte und Industrierohstoffe (z.B. Färbemittel) genutzt. Sie stellen einen durchaus beachtenswerten wirtschaftlichen Faktor dar. In Bayern finden sich 561 MAPs. Einige davon, wie beispielsweise der Efeu (*Hedera helix*), sind in ganz Bayern anzutreffen, andere beschränken sich dagegen auf bestimmte Regionen. So der Bärlauch (*Allium ursinum*), der auf die Gebiete mit basenreichen Ausgangsgesteinen begrenzt bleibt. Die Nutzung bestimmter Wald-MAPs kann ökonomisch Sinn machen. Die notwendigen Voraussetzungen sind in Bayern gewährleistet. Zudem werden die Wälder nicht gedüngt oder mit Pestiziden behandelt, dass auch eine Öko-Zertifizierung leicht realisierbar ist. Eine professionelle kontrollierte Wildsammlung in bayerischen Wäldern könnte die konventionelle, von Kinderarbeit geprägte Wildsammlung in den Armenhäusern Europas (Albanien, Bulgarien, Moldawien, Rumänien) ersetzen.

Weitere Informationen finden sie in der LWF aktuell 83 und auf der Homepage der Bayerischen Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) unter [www.lwfdirekt.de/a83-40](http://www.lwfdirekt.de/a83-40).

---

### **Bauen mit Holz = aktiver Klimaschutz (KLIP 9)**

Drei Viertel aller Wohngebäude in Deutschland in den nächsten Jahren renoviert werden. Die meisten davon wurden vor 1985 erbaut und fast ausnahmslos sind sie energetisch verbesserungsbedürftig. Sowohl bei Renovierungen als auch bei Neubauten stellt sich zunächst die Frage des Baustoffs. Neben den traditionellen Anforderungen wie mechanische Festigkeit, Dauerhaftigkeit, Brandschutz sowie Wärme- und Schalldämmung müssen die Baustoffe künftig auch zusätzlichen Kriterien gerecht werden, wie umweltverträglicher Rohstoffgewinnung, Produktherstellung und umweltverträglichem Gebrauch, Entsorgung sowie geringem Energieaufwand und geringer CO<sub>2</sub>-Emission. Vieles spricht für den Baustoff Holz. Im Projekt KLIP 9 wurde die Broschüre „Bauen mit Holz = aktiver Klimaschutz“ entwickelt, die ihrem Leser die Vorzüge des Baustoffes Holz näher bringen soll. Sie beinhaltet viel Fachwissen auf kleinem Format und stellt die komplexen Klimaschutz-Qualitäten und ihre heutige und künftige Wirkung in knapper und verständlicher Form dar.

Nähere Informationen finden Sie im Artikel der LWF aktuell 84 unter [www.lwfdirekt.de/a84-38](http://www.lwfdirekt.de/a84-38), den Download der Broschüre unter [www.cluster-forstholzbayern.de](http://www.cluster-forstholzbayern.de).

---

### **Verändern Douglasien Wasser und Boden? (B 68)**

Die Douglasie ist mit ihrer hohen Massen- und Wertleistung derzeit für viele Waldbesitzer eine attraktive Nadelholzalternative zur Fichte. Wie sich diese auf Waldboden und Sickerwasser – und somit auch auf die Trinkwasserversorgung – auswirkt, wurde im Projekt B 68 untersucht. Dem Ergebnis zufolge wirkt die Douglasie stärker als die Fichte der Bodenversauerung entgegen und trägt zur Verbesserung der Humusform bei. Der Boden verliert dabei allerdings einen Teil seines Humuskapitals. Aufgrund ihrer längeren jährlichen Produktionsphase ist der Wasserbedarf der Douglasie höher als jener von Fichte, Kiefer und Buche; die für die Grundwasserneubildung wichtige Bodensickerwassermenge ist entsprechend geringer. Auf reichen Standorten mit hoher Stickstoffsättigung können die Nitratkonzentrationen im Bodensickerwasser unter Douglasie deutlich höher als unter Fichte liegen. Die Ergebnisse sind insbesondere in Wäldern mit Trinkwasserschutzfunktion zu beachten. Die Buche ist für Boden und Bodensickerwasser generell zuträglicher als die Douglasie. Im Hinblick auf Ertrag, Betriebssicherheit und Landschaftsökologie sind für prinzipiell douglasientaugliche Standorte nicht Reinbestände, sondern Mischungsvarianten mit anderen Baumarten optimal.

Näheres können Sie nachlesen in LWF aktuell 84 oder unter [www.lwfdirekt.de/a84-50](http://www.lwfdirekt.de/a84-50).

---

### **LWF-Merkblatt Nr. 27 – Kohlenstoffspeicherung von Bäumen**

Aufgrund der Diskussionen zum Klimawandel und den damit verbundenen Maßnahmen zum Klimaschutz rücken Wälder als Kohlenstoffspeicher immer mehr in den Fokus der Öffentlichkeit. Die Bäume entziehen der Atmosphäre das Treibhausgas CO<sub>2</sub> und verwenden den Kohlenstoff (C) im Zuge der Photosynthese für den Biomasseaufbau. Wie viel ein Baum letztlich genau zum Klimaschutz beiträgt, bleibt aber oft unbekannt. Das LWF-Merkblatt Nr. 27 beinhaltet Schätztabelle, die den „CO<sub>2</sub>-Gehalt“ von Einzelbäumen und Beständen darstellen. So können Sie auf einfachste Weise ermitteln wie viel Kohlenstoffdioxid in Ihrem Wald in etwa gespeichert ist, wie viel Ihr Wald zum Klimaschutz beiträgt.

Das LWF-Merkblatt Nr. 27 – Kohlenstoffspeicherung von Bäumen können Sie herunterladen unter [www.lwfdirekt.de/mb](http://www.lwfdirekt.de/mb).

---

### **Nicht nur für die Ohren: Forstcast-Videos**

Waldwissen in leicht genießbarer Form bieten die Bayerische Forstverwaltung und die Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF) als Podcasts schon länger an. Seit kurzem gibt es aber auf [www.forstcast.net](http://www.forstcast.net) auch etwas zu sehen: Videos für Forstfachleute und Naturinteressierte. So sind bisher Kurzfilme zu den Themen „Jungbestandspflege“ und „Phänologie – Naturerscheinungen lesen“ erschienen, weitere werden folgen. Damit kann man sich auf [www.forstcast.net](http://www.forstcast.net) nicht mehr länger nur akustisch, sondern zu bestimmten Themen auch in Ton **und** Bild informieren.

---