

Biotopbäume und Totholz – Vielfalt im Wald

Biotopbäume - was ist denn das?

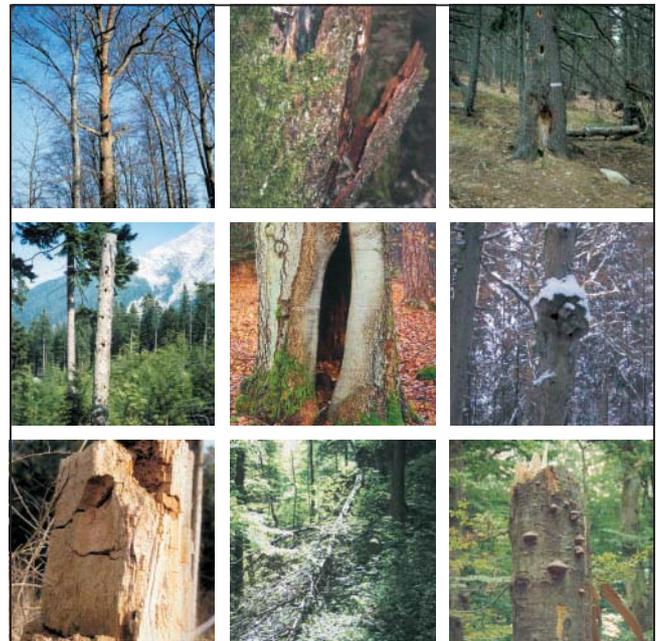
Verschiedene Tier-, Moos-, Flechten- und Pilzarten besiedeln jeden Baum von der Wurzel bis zur Krone und nutzen ihn als Lebensraum. Als Biotopbäume bezeichnet man speziell jene Bäume, die aufgrund ihrer Beschaffenheit eine besondere Bedeutung für Fauna und Flora haben. Oftmals sind dies gerade Eigenschaften, die eine forstliche Nutzung weniger interessant machen.

Biotopbäume umfassen:

- Bäume mit größeren Stammverletzungen, Stammfäulen, Pilzbefall und viel Kronentotholz
- Bäume mit Natur- und Spechthöhlen („Höhlenbäume“)
- Bäume mit Horsten baumbrütender Vogelarten („Horstbäume“)
- Uralte Bäume („Methusalems“)
- Totholz (stehend und liegend)

Biotopbäume haben eines gemeinsam: für zahlreiche spezialisierte Tier-, aber auch Moos- und Flechtenarten sind sie ein wichtiger Bestandteil ihres Lebensraumes. In „aufgeräumten“ Wäldern ohne Biotopbäume fehlen diese Spezialisten.

Auch bereits relativ junge Biotopbäume können vielfältige Funktionen erfüllen.



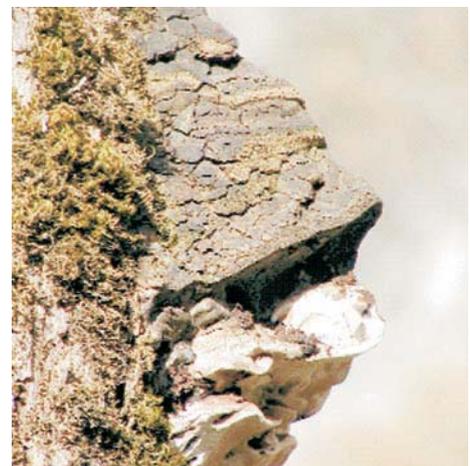
Biotopbäume haben viele Gesichter.

Bäume mit Pilzkonsolen: Lebensräume für Pilze und mehr.....

Holz ist für die meisten Insektenarten ein ungenießbarer Stoff. Erst die unauffällige Arbeit verschiedener Holzpilze erschließt ihn als Nahrungsquelle und Lebensraum für eine Vielzahl von Tierarten.

Eine beginnende Holzfäule bleibt in aller Regel unter der Rinde verborgen. Treten die konsolenförmigen Pilzfruchtkörper hervor, ist die Holzfäule schon relativ weit entwickelt. Dennoch können auch diese Bäume noch viele Jahre am Leben bleiben, da Pilze fast ausschließlich abgestorbenes Holz abbauen.

Pilze zerlegen den Baum, manchmal im wahrsten Sinne des Wortes. Der Zunderschwamm bildet im Holz Strukturen aus, die zu „Sollbruchstellen“ im Stamm werden.



Ein Feuerschwamm bildet mehrjährige, besonders harte Fruchtkörper.

Kronentotholz: Sonniger Lebensraum

Auch lebende Bäume, v. a. Eichen, besitzen oft schon Totholz, und zwar in der Krone. Hat ein Baum sehr viel davon, macht ihn dies zum Biotopbaum.

Kronentotholz bietet vielen wärmeliebenden Arten, zum Beispiel aus der Familie der Bock- und Prachtkäfer, ein trockenes und warmes Habitat. Der seltene Wendkreiswiderbock lebt zum Beispiel an den Ästen der Eiche. Mittel- und Kleinspecht legen in ausreichend dicken Ästen gerne ihre Höhlen an.

Der Wendkreis-Widerbock liebt sonniges Kronentotholz



Rindentaschen: Manche mögen's eng

Als „**Rindentaschen**“ bezeichnet man sich ablösende Rindenpartien an anbrüchigen oder toten Bäumen. Es sind Nischen mit besonderem Kleinklima. Verschiedene Käfer-, Milben- und Spinnenarten verbringen ihr gesamtes Leben unter solchen Strukturen. Einige Vogelarten wie zum Beispiel die Baumläufer nutzen sie als Brutraum und Unterschlupf. Für viele Fledermausarten, wie zum Beispiel die Mopsfledermaus, sind sie ein bevorzugtes Tagesversteck.



Rindentasche an Eiche

Horstbäume: Lastenträger

Auch **Horstbäume** sind Biotopbäume. Eine ganze Reihe größerer Vogelarten legt Baumhorste an, wie zum Beispiel Rotmilan, Wespenbussard und Schwarzstorch.

Da der Horstbau aufwendig ist, benutzen die meisten Arten ihren Horst über viele Jahre hinweg. Nicht jeder Baum eignet sich als Brutplatz. Nur ältere Bäume mit kräftiger Krone halten dem Gewicht der großen Horste stand.



Nur wenige Bäume sind als Horstbäume geeignet.

Zudem müssen - je nach Vogelart - bestimmte Schlüsselstrukturen am Neststandort vorhanden sein, wie zum Beispiel Anflugschneisen, Deckung oder geeignete Bäume als Beobachtungswarten und zur Beuteübergabe. Horstbäume sind daher nicht beliebig ersetzbar und müssen wo immer möglich erhalten werden.

Höhlenbäume: Nachmieter gesucht!

Höhlenbäume, ob vom Specht gezimmert oder über Fäulnisprozesse entstanden, nutzt eine Vielzahl von Tierarten vom Käfer bis zur Eule. Sie bieten Platz für die Jungenaufzucht, sind Tages- oder Nachtversteck und dienen als Nahrungsdepot.

Mit zunehmender Zersetzung der Höhle ändert sich die Bewohnerschaft, bis schließlich im Idealfall eine Mulmhöhle entstanden ist.

Dohle in Bruthöhle



Der marmorierte Rosenkäfer benötigt Mulmhöhlen.



Mulmhöhlen: ...viel Platz

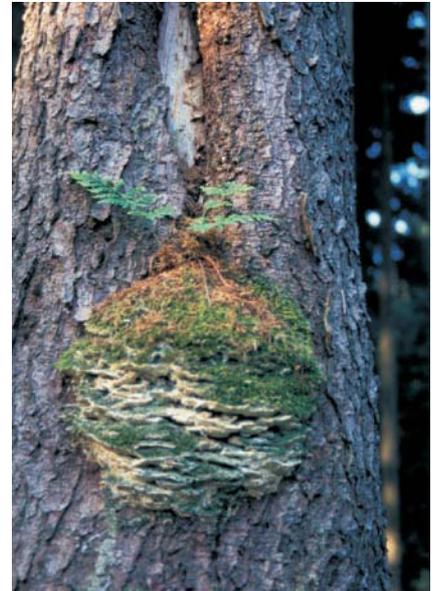
Mulmhöhlen entstehen über viele Jahre durch Pilzbefall aus kleinen Verletzungen, Astabbrüchen oder Spechthöhlen.

In diesen exklusiven Strukturen lebt die „Aristokratie“ der bedrohten Käferarten, wie etwa der nach der europäischen Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie geschützte Eremit, ein stattlicher, nach Leder riechender Rosenkäfer.

In Mulmhöhlen mit Erdkontakt findet man Urwaldreliktarten wie den Veilchenblauen Wurzelhalsschnellkäfer. Es sind hochgradig gefährdete Arten mit speziellen Habitatansprüchen und langen Entwicklungszeiten. In Urwäldern waren sie hingegen vielfach nicht einmal selten.



Faulhöhlen im Stammfuß sind sehr seltene, wichtige Lebensräume von Schnellkäfern.



Die Hornisse baut ihr Nest auch in Baumhöhlen.

Vom Umgang mit Biotopbäumen

Biotopbäume müssen immer in ausreichender Qualität, Zahl und Verteilung vorhanden sein, um die biologische Vielfalt zu erhalten.

Wenn sie an Wegen, entlang von Erholungseinrichtungen oder im Siedlungsbereich stehen, muß jedoch der **Verkehrssicherungspflicht** durch regelmäßige Kontrollen auf Standfestigkeit und herabfallende Äste Priorität eingeräumt werden. Auch bei der Waldarbeit muß die **Arbeitssicherheit** Vorrang haben.

Dem kann besonders durch das räumlich konzentrierte Belassen von Biotopbäumen und stehendem Totholz Rechnung getragen werden. Auch für Tiere und Pflanzen ist es so besser zu nutzen.

Für die Waldgesundheit geht von Biotopbäumen meist keine Gefahr aus. Vielmehr sind sie die Heimat vieler Insektenarten, die helfen, Massenvermehrungen schädlicher Insekten im Wald zu vermindern. Nur bei frisch absterbenden Fichten ist Vorsicht geboten, da hier Gefahr von starker Besiedlung durch Borkenkäfer besteht.

Bei richtiger Auswahl stellen Biotopbäume auch keine nennenswerte wirtschaftliche Einbuße dar. Denn ihr ökologischer Wert ist deutlich höher einzustufen als ein geringer Ertrag als Brenn- oder Industrieholz. Diese Sortimenten sollten besser in Laubholz-Pflegebeständen genutzt werden.

Der Kreis schließt sich

Der letzte Entwicklungsschritt im langen Leben eines Baumes ist das **Totholz**. In Urwäldern ist es ein elementarer, nicht weg zu denkender Bestandteil. Oftmals finden sich dort Totholzmengen von 50 Festmetern pro Hektar und mehr, je nach Waldgesellschaft. Aus diesem Grund haben sich unzählige Arten daran angepasst, im und vom toten Holz zu leben oder es als Teil ihres Lebensraumes zu nutzen. Totholz ist daher eines der ökologisch wichtigsten Strukturelemente unserer Wälder.



Trockener Zerfall einer Weide

So leben in Mitteleuropa ca. 1.350 totholzbewohnende und holzabbauende Käferarten sowie etwa 1.500 Großpilzarten in und am Totholz. Das feucht-modrige Milieu umgestürzter Bäume nutzen Amphibien (Kammolch, Feuersalamander) als Tagesversteck und Überwinterungsquartier. Die Wildkatze zieht ihre Jungen im geschützten Inneren hohler liegender Stämme auf.

Der Begriff „Totholz“ umfasst eine große Vielfalt an Strukturen: Abhängig von der Baumart, ob stehend

oder liegend, frisch abgestorben oder schon vermoert, dick oder dünn, besonnt oder nicht, entstehen am einzelnen Totholzstück Mikrohabitate und Nischen unterschiedlichster Art.

Mit der Dimension toten Holzes nimmt das Vorkommen seltener, heute oftmals bedrohter Arten zu.



Natürlicher Zerfall schafft Lebensräume

Am Ende des Zersetzungsprozesses werden die ehemals im Holz gebundenen Nährstoffe und Spurenelemente mineralisiert, dem Boden zugeführt und von den nachwachsenden Pflanzen wieder aufgenommen.



Geerntet haben Biotopbäume fast immer einen geringen ökonomischen Wert.

Schon mit einem bescheidenen Nutzungsverzicht kann jeder Waldbesitzer einen Beitrag leisten, die Artenvielfalt in unseren Wäldern zu sichern oder zu erhöhen. Hierfür sind auch Fördermöglichkeiten vorgesehen. Informationen hierzu erhalten Sie bei der zuständigen Forstdienststelle.



Der Balkenschröter, ein kleiner Bruder des Hirschkäfers, benötigt morsches Totholz von Laubbäumen.

Impressum:

Herausgeber und Bezugsadresse:

Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft (LWF),
Am Hochanger 11, 85354 Freising, Tel.: + 49 81 61-71-48 81, Fax: + 49 81 61-71-49 71
Email: poststelle@fo-lwf.bayern.de • Internet: www.lwf.bayern.de

Verantwortlich: Olaf Schmidt, Präsident der LWF

Redaktion: Dr. Joachim Hamberger, Matthias Wallrapp, LWF

Bearbeiter: S. Müller-Kroehling, M. Blaschke, Ch. Franz, J. Müller, V. Binner, Dr. P. Pechacek

Bildnachweis: Müller-Kroehling: S.1-4; Müller: S.1+2+3; Schmidl: S.2; Bussler: S.3;
Zahner: S.2; Binner: S.1; Pechacek: S.1; Franz: S.1; Groß: S.2; Angerer: S.2

Layout: Lerchl-Druck, Freising

Auflage: 10.000 Stück

Vervielfältigung und Weitergabe, auch in elektronischer Form, ist ausdrücklich erwünscht, allerdings nur nach Rücksprache mit dem Herausgeber.