

INHALTSVERZEICHNIS

1. VETERANEN- UND HÖHLENBÄUME / HABITATBAUMGRUPPEN

- 1.1 Höhlenbäume, Spechte und Folgenutzer
- 1.2 Veteranenbäume
- 1.3 Baumhöhlenbewohner
- 1.4 Spechte
- 1.5 Eulen

2. TOTHOLZ

- 2.1 Vom Leben im toten Holz
- 2.2 Totholzbewohnende Käferarten
- 2.3 Totholzbewohnende Pilzarten
- 2.4 Alpenbock und Hirschkäfer

3. BESONDERE GEHÖLZE

- 3.1 Die Vielfalt unserer Baum- und Straucharten
- 3.2 Berberitze und Elsbeere
- 3.3 Eibe
- 3.4 Pimpernuss
- 3.5 Schlehe
- 3.6 Schneebälle
- 3.7 Seidelbast
- 3.8 Weiß-Tanne
- 3.9 Wild-Birne
- 3.10 Submediterrane Gehölze

4. KLEINBIOTOPE UND SONDERSTANDORTE

- 4.1 Feuchtlebensräume und ihre Bewohner
- 4.2 Trockenlebensräume und ihre Bewohner
- 4.3 Moore
- 4.4 Kleintiere an Trockenstandorten
- 4.5 Frosch- und Schwanzlurche
- 4.6 Salamander
- 4.7 Schlangen
- 4.8 Gelbbauchunke und Erdkröte
- 4.9 Grasfrosch und Springfrosch
- 4.10 Schlagvegetation

INHALTSVERZEICHNIS

5. SPEZIELLE PFLANZENARTEN

- 5.1 Besonderheiten der Bodenvegetation
- 5.2 Moose und Flechten
- 5.3 Waldorchideen
- 5.4 Misteln
- 5.5 Charakteristische Standortzeiger
- 5.6 Ungustln im Wald

6. SPEZIELLE TIERARTEN

- 6.1 Besonderheiten der Tierwelt
- 6.2 Ameisen
- 6.3 Nützliche Insekten
- 6.4 Eichelhäher und Tannenhäher
- 6.5 Auerhuhn und Haselhuhn
- 6.6 Haselmaus und andere Kleinsäuger
- 6.7 Greifvögel
- 6.8 Schmetterlinge
- 6.9 Schnecken
- 6.10 Tierspuren, Fährten und Losung

7. WALDRAND

- 7.1 Vielfalt an der Grenze zwischen Wald und Offenland
- 7.2 Strauch- und Baumarten am Waldrand

8. NEOBIOTA – GLOBALISIERUNG DER TIER- UND PFLANZENARTEN

- 8.1 Neuankömmlinge in unseren Wäldern
- 8.2 Drüsiges Springkraut und Robinie
- 8.3 Japan-Staudenknöterich und Sachalin-Staudenknöterich
- 8.4 Götterbaum, Amerikanische Esche und Eschen-Ahorn

9. FORSTSTRASSEN UND FORSTSTRASSENBÖSCHUNGEN

- 9.1 Vielfalt auf Forststraßen
- 9.2 Laubwaldgesellschaften an Forststraßen
- 9.3 Nadelwaldgesellschaften an Forststraßen
- 9.4 Forststraßen-Sonderstandorte
- 9.5 Abgestufter Randbereich von Forststraßen

INHALTSVERZEICHNIS

10. MASSNAHMEN FÜR DIE PRAXIS

- 10.1 Den Auerwildlebensraum richtig gestalten
- 10.2 Schöner Wohnen für Insekten
- 10.3 Gutes tun für die Weißtanne
- 10.4 Veteranen erhalten und fördern
- 10.5 Wildobst im Wald verwurzeln

Den Auerwildlebensraum richtig gestalten

Wer unserem größten heimischen Hühnervogel langfristig unter die Flügel greifen möchte, setzt am besten auf lebensraumverbessernde Maßnahmen. Die Erhaltung und Förderung der Strukturvielfalt im Wald ist dabei ein wichtiges Stichwort, denn die Hauptfaktoren, die ein Auerhuhn glücklich machen, sind ausreichend Nahrung und Deckung. Beides sollte möglichst zahlreich und auf engem Raum im Angebot sein. Folgende forstliche Maßnahmen können dabei helfen:

- **Schaffen von Schneisen und Lücken**
- **Fördern der Mischbaumarten** (Kiefer, Lärche, Tanne, Vogelbeere)
- **Erhalten und Entwickeln von tief beasteten Fichten** (Schirmfichten)
- **Schützen von Sonderstandorten** (Nassgallen, Blockhalden, Gewässer, Moore etc.)



Ein einfaches Waldrezept

Damit der eigene Wald auerwildtauglich wird, sollte zumindest 1/3 der Fläche geeignete Lebensraumbedingungen für den Hühnervogel bieten. Ein einfaches Waldrezept dafür könnte folgendermaßen ausschauen:

- Maximal 30% der Fläche: dichte Strukturen (Dickungen, Stangenhölzer)
- Mindestens 66% der Fläche: mit krautiger Bodenvegetation (Deckungsgrad > 40%)
- Mindestens 20% der Fläche: Bestände mit Überschirmungsgrad zwischen 50% und 70%
- Mindestens 10% der Fläche: Bestände mit Lücken



Oben:

Im März beginnen die Auerhähne in der Morgendämmerung mit der Balz. Der passende Balzplatz muss dem Hahn eine gute Übersicht gewähren, vorzugsweise in Richtung Sonnenaufgang weisen und einen passenden Schlafbaum haben.

Unten:

Auch Suhlen werden vom Auerwild gerne aufgesucht.

Proteine und Vitamine für den Nachwuchs

Damit auch die Jungenaufzucht erfolgreich gelingt, sind zwei weitere Waldbewohner fürs Auerwild von entscheidender Bedeutung: **hügelbauende Waldameisen** und **Heidelbeeren**.

Alle heimischen Waldameisen, die für ihre Kolonie einen Hügel aus Fichten- und Tannennadeln errichten, dienen dem Auerhuhn als wichtige Proteinquelle für die Küken. Dazu gehören zum Beispiel die **Kleine Rote Waldameise** und die **Große Rote Waldameise**. Beide Ameisenarten versorgen gleichzeitig auch den Schwarzspecht und den Grünspecht mit Nährstoffen und tragen somit dazu bei, dass wir uns weiterhin an den gefiederten Schönheiten im eigenen Wald erfreuen können. Von den gezimmerten Baumhöhlen der beiden Spechtarten profitiert wiederum eine ganze Reihe weiterer Tierarten.

Auch ein **hoher Anteil an Bodenvegetation** erfreut das Auerhuhn. Allen voran spielt die beliebte **Heidelbeere** eine wichtige Rolle. Sie bietet nicht nur Nahrung im Überfluss – im dichten Heidelbeerteppich lässt es sich bei Gefahr auch ganz wunderbar verstecken. Im Frühjahr sind die frischen Blatttriebe eine willkommene Kost. Im Sommer reifen die schmackhaften Beeren heran, die wahre Vitaminbomben sind. Ein weiteres Plus für den beliebten Zwergstrauch: Er trocknet rasch auf und beherbergt zahlreiche Insekten. Denn zwischen den Verästelungen leben ganze Horden an Spinnen, Fliegen, Tausendfüßer und Käfer. Beides Faktoren, die ganz wesentlich zum Überleben der Küken beitragen.



Ameisen und andere Insekten sind lebensnotwendige Eiweißquellen für die Küken.



Die Heidelbeere ist ein wichtiger Bestandteil im Auerwildlebensraum, denn sie versorgt den Hühnervogel und seinen Nachwuchs mit wichtiger Nahrung, Deckung und Windschutz.

Maßnahmen, die helfen

Damit sich das Auerhuhn im eigenen Wald so richtig wohlfühlen kann, gibt es eine ganze Reihe an hilfreichen Maßnahmen, die man umsetzen kann. Eine wichtige Rolle spielt dabei auch die richtige Vorgehensweise:

1. **Keine Maßnahmen im Auerwildlebensraum zwischen Anfang April und Mitte Juli**
2. **Ein für Maßnahmen gut geeignetes Gebiet aussuchen**
3. **Gebiete mit Auerwild in der Nähe wählen**
4. **Schlechter wüchsige Standorte bevorzugen**
5. **Flächen mit hohem Bestockungsgrad den Vorrang geben**
6. **Maßnahme(n) setzen**



Beispiel 1: Altholz

- Für Auerwild geeignete **Altholzbestände so lange wie möglich belassen**.
- Notwendige Nutzungen möglichst als **Femelhieb** und mit Seilkrantechnik durchführen. Alternativ bieten sich **Schirmschlag** und **Saum-schirmschlag** als Nutzungsformen an.
- Zu dichte Altbestände mit einem Überschirmungsgrad von 90 % und mehr sind für das Auerwild nicht geeignet. Es hilft, diese vorzugsweise mittels **Femelung** zu strukturieren. Wer die **Lichtwuchsdurchforstung** als Variante wählt, sollte besonderes Augenmerk auf die Bestandesstabilität legen.
- Eine **großflächig gleichförmige Bestandesbehandlung** (Auflichtung) vermeiden.

Beispiel 2: Aufforstung

Sollte nicht mit **Naturverjüngung** gearbeitet werden, kann bereits bei der Aufforstung eine gute Basis für den auerwildtauglichen Wald gelegt werden.

- Aufforstungslücken, vorzugsweise auf kleinen Kuppen oder Rücken, **belassen**.
- Auf künftigen **Rückegassen** und **Schuss-schneisen** keine Bepflanzungen durchführen.
- **Zu Grenzen** und **Bachläufen** zumindest einen **Abstand von zehn Metern** aufforstungsfrei halten. In der Nähe von Wasserläufen können **Kätzchenträger** und **fruchttragende Laubhölzer** (z.B. Vogelbeere) gefördert werden.
- Eine **Gesamtpflanzenzahl von 2.000 Stück Fichten pro Hektar** möglichst nicht überschreiten.
- Mischbaumarten wie **Vogelbeere, Kiefer, Lärche** und **Tanne gezielt fördern** oder in den Bestand einbringen.

In Altholz-Beständen mit einer Krautschicht aus Heidelbeere und anderen Zwergsträuchern oder Kräutern fühlt sich das Auerhuhn besonders wohl. Das Totholz liefert Schutz und wichtige Insektennahrung für den Nachwuchs.

Beispiel 3: Dickungen

- Großflächige Dickungen sind fürs Auerwild wenig attraktiv. Das **frühzeitige Anlegen von Rückegassen** bringt Licht und Struktur in den Bestand und freut den Hühnervogel. Die Rückegassen sind idealerweise zwischen 3–8 m breit. Am besten sind schwankende Breiten (Buchtungen) und ein Sichtschutz in Richtung Forststraße.
- Alternativ zu Rückegassen können **Schuss-schneisen** angelegt werden.
- **Lücken** mit bis zu 30 Metern Durchmesser belassen oder fördern. Ein Anteil von rund 10 % lückigem Bestand je Hektar sollte angestrebt werden. Das anfallende Astmaterial am besten in Haufen konzentriert lagern (keine durchgehenden Frattenlinien). Lichtbaumarten, wie Kiefer und Lärche sowie die bereits erwähnten Laubhölzer, sind bei sonst spärlichem Vorkommen auch in Lücken erwünscht. Denn durch die Baumartenvielfalt wird auch die Strukturvielfalt gefördert.
- Besonnte und tief beastete **Waldränder** verbessern das Angebot von Nahrung und Einstand fürs Auerwild.

Beispiel 4: Stangenhölzer/Durchforstungsflächen

- Den **Überschirmungsgrad** der Fläche auf zumindest 70 % absenken. Aus der Vogelperspektive sollten so mindestens 30 % des Waldbodens zu sehen sein.
- Die **Stärke des Eingriffs** sehr uneinheitlich durchführen, damit am Waldboden fürs Auerwild ein unterschiedliches Mosaik an Flächen für Nahrungssuche und Deckungsschutz entsteht.
- Ein unterschiedlicher Deckungsgrad und eine ungleiche Höhe der Bodenvegetation erleichtern dem Auerhuhn die Nahrungssuche und ein rasches Abtrocknen der Küken nach Schlechtwetterphasen von Mai bis Juli. Bestandeslücken sind erwünscht.
- Als **Mischbaumarten** zur Fichte eignen sich insbesondere Lärche, Kiefer, Tanne und Vogelbeere. Förderungswürdig sind auch tief beastete Fichten, die gleichzeitig als Zukunftsbäume für den eigenen Wald interessant sind.
- Auch in der Durchforstung können noch **Rückegassen und Schuss-schneisen** angelegt werden (siehe Beispiel 3).



Schöner Wohnen für Insekten

Denkt man an den Wald als Lebensraum, spielen Insekten, Spinnen und Tausendfüßer, oft nur eine sehr untergeordnete Rolle. Was viele aber nicht wissen: Für eine positive Gesamtbilanz im Ökosystem Wald sind unsere vielbeinigen Freunde unentbehrlich. Denn in ihrer großen Gesamtheit bilden sie einen ganz wesentlichen Teil der Biomasse im Wald.

Zersetzer, Nährstoffverteiler, Bestäuber und Proteinbomben

Für die **Umverteilung der Nährstoffe** für Bäume sorgen in erster Linie unsere kleinsten Waldbewohner, nämlich Insekten und andere Gliedertiere. Auch die **Aufschließung von Totholz** läuft, mit Vorarbeit verschiedener Pilzarten, über Milben, Tausendfüßer, Asseln, Totholzkäfer und zahlreichen weiteren krabbelnden Waldarbeitern. Allein der Stoffwechselumsatz der hügelbauenden Waldameisen ist beeindruckend. Ein durchschnittliches Volk verzehrt im Jahr an die 30 kg Insekten und 200 l Honigtau, den sie von den Blattläusen an den Triebspitzen der Nadelbäume ernten.

Eine weitere Dienstleistung der fleißigen Kleinlebewesen ist das verlässliche **Bestäuben von Pflanzen und die Verbreitung deren Samen**. Viele Baumarten sind für ihre Fortpflanzung und Verbreitung darauf angewiesen. Der Ahorn etwa bezahlt diese Dienste extra mit Hilfe von aufwendig produziertem Nektar. Dieselbe Strategie verfolgen auch Linde, Rosskastanie, Eberesche und Kirsche. Von über 150 Pflanzenarten ist mittlerweile bekannt, dass sie ihre Samen auf ausgeklügelte Weise von Ameisen verbreiten lassen. Sie stattdessen ihre Samen mit einem zusätzlichen, eiweißreichen Nahrungspaket aus – quasi einer Lunchbox To Go für Ameisen.

Ein so zahlreich vorkommender, proteinreicher Leckerbissen wie Insekten und Gliedertiere, wird auch gerne von unzähligen weiteren Tierarten als Nahrungsgrundlage genützt. Große Fans sind z. B. Vögel, Fledermäuse und insektenfressende Säugetiere, wie Spitzmäuse, Maulwürfe und Igel.

Weberbock



Eichenspinner-Raupe

Einfach aber wirksam

Um zu verstehen, wie Insekten und Gliedertiere im Wald gefördert werden können, hilft es, sich Gedanken über ihre Ansprüche an den jeweiligen Lebensraum zu machen. Dabei gilt die einfache, aber wirksame Regel: Je vielfältiger das Angebot an (Klein- und Kleinst-) Lebensräumen, desto vielfältiger die (Insekten-)Arten-garnitur im Wald.

1. Kraut- und Strauchschicht

Viele Käfer, die sich im Totholz entwickeln, sind als erwachsene Tiere auf Blüten als Nahrungsquelle angewiesen. So auch einige Vertreter der Brackwespen, die sich, zur Freude vieler WaldbewirtschafterInnen, als Larve parasitisch an Borkenkäfern oder Prachtkäfern laben. Die Wespen selbst sind im Sommer an den Blütenständen von Doldenblütern, wie dem Wasserdost oder der Wilden Möhre, zu entdecken.

- **Licht am Waldboden** ermöglicht das Aufkommen einer blühenden Krautschicht.
- **Auf** die Anwendung von **Herbiziden verzichten**.
- **Himbeerfluren** sind nicht nur beim Schalenwild gern gesehene Futterpflanzen, sondern **ernähren mit Blüte und Blatt** auch zahlreiche **Fluginsekten und Raupen**. Der **Himbeer-Glasflügler**, eine faszinierende heimische Schmetterlingsart, lebt als Larve im Mark vom Himbeergehölz.
- **Invasive Neophyten**, wie das Drüsige Springkraut oder die Kanadische Goldrute, schon beim ersten Aufkommen **frühzeitig entfernen**, damit sich die heimische Pflanzenvielfalt entfalten kann.
- **Auf ein Ansäen von Wegrändern** oder anderen Pionierflächen **mit** Lupinen, Topinambur oder ähnlichen **standortfremden Pflanzenarten** als Wildäsung **verzichten**.
- **Saatgutmischungen für Wildäsung** am besten **genau hinterfragen** und auf heimische Artenmischungen achten.

2. Feuchtlebensräume

Teiche, Tümpel und Pfützen sind beliebte Lebensräume für Wasserkäfer, Raupenfliegen, Eintagsfliegen, Mücken, Libellen, Wasserwanzen und Wasserläufer.

- **Kleine Vertiefungen** im Waldboden **schaffen**.
- Nicht jede Vertiefung am Forstweg aufschütten.
- **Kleine Tümpel** können **an bereits feuchten Stellen** leicht **selbst angelegt** werden.
- Bei Forstarbeiten und Erschließungsprojekten großräumig auf Feuchtlebensräume achten, **keine Gartenabfälle oder Rohboden einbringen**.
- Beim Einsatz von Maschinen im Wald **darauf achten, dass keine Treibstoffe oder Öle auslaufen**.

Torfmoospölster am Waldboden sind oft über lange Zeiträume entstanden. Diese unscheinbaren Lebensräume haben es ganz schön in sich, denn sie können viel Wasser schnell speichern und langsam wieder abgeben. Nicht zuletzt deshalb stehen sie bei sehr spezialisierten Insektenarten hoch im Kurs, die hohe Ansprüche an ihr Heim haben. Wie zum Beispiel bei der vom Aussterben bedrohte Ameisenart *Formica transcaucasica*, die sogar so selten ist, dass sie noch keinen deutschen Trivialnamen erhalten hat.

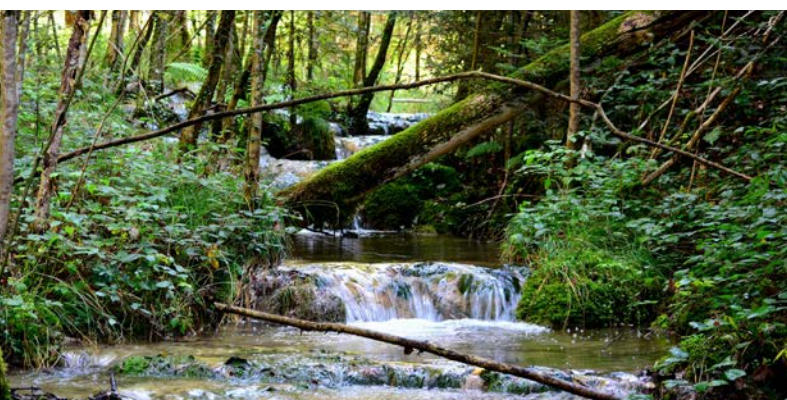
- **Torfmoorpölster** sind sehr empfindlich und sollten wenn möglich **nicht befahren und nicht betreten** werden.
- **Kahlschläge** ändern die Temperaturverhältnisse radikal und **können zum Austrocknen und Absterben** der beeindruckenden Moospölster **führen**.



Die **Raupen der Erleneule** ist ein ausgeklügelter Strategie. Während sie im jungen Stadium wie Vogelkot aussieht, ändert sie kurz vor dem Verpuppen ihren Anstrich, um dann auf auffällige Warnfarben zu setzen.

Dauerhafte oder temporäre Bachläufe werden besonders gerne vom Feuersalamander als Kinderstube genützt und auch von der sehr anspruchsvollen Steinfliegenlarve bewohnt. Wer sie im Wald hat, kann sich freuen, denn diese Räuber benötigen eine sehr gute Wasserqualität und sind Zeiger für sauberes, sauerstoffreiches Wasser. Folgende Maßnahmen lohnen sich:

- **Rücksichtnahme auf Bachläufe** bei Forstarbeiten.
- **Beim Wegebau** über einen Bachlauf, einen **möglichst großen Rohrdurchmesser** wählen (Überdimensionierung) und **tief genug ein-graben**, damit der Boden des Rohrs von natürlichem Sohls substrat bedeckt ist. Dabei **aufs Fließkontinuum achten** (gleiche Sohlhöhe beim Ein- und Ausfluss).
- **Bereiche mit unterschiedlichen Fließgeschwindigkeiten** sind von Vorteil – Kolke, Becken mit Sohlmaterial.
- Wer ein **gutes Neophyten-Management entlang von Bachläufen** und eine natürliche Ufervegetation anstrebt, schafft dadurch eine Vielzahl an nützlichen Kleinlebensraumtypen.



3. Trockenlebensräume

Felhänge und Felswände sind tolle Energiespeicher. Sie wärmen sich tagsüber in der Sonne rasch auf und geben diese Wärme in der Nacht langsam wieder ab. Viele nachtaktive Insektenarten, wie Schwärmer, Spanner und Eulenfalter, freuen sich über diese Bedingungen. Sie bieten in weiterer Folge ein schmackhaftes Buffet für an Felswänden jagende Fledermäuse.

- **Völlige Beschattung verhindern**, zumindest Teile von Bewuchs bzw. Beschattung durch den Baumbestand freihalten.
- Am besten **keine Einsaat mit Grasmischungen**.

Von **Lesesteinhaufen** und **Schutthalden** profitieren auch zahlreiche Insekten und Spinnentiere, können sie sich doch in den für Fressfeinde unzugänglichen Spalten und Nischen verkriechen.

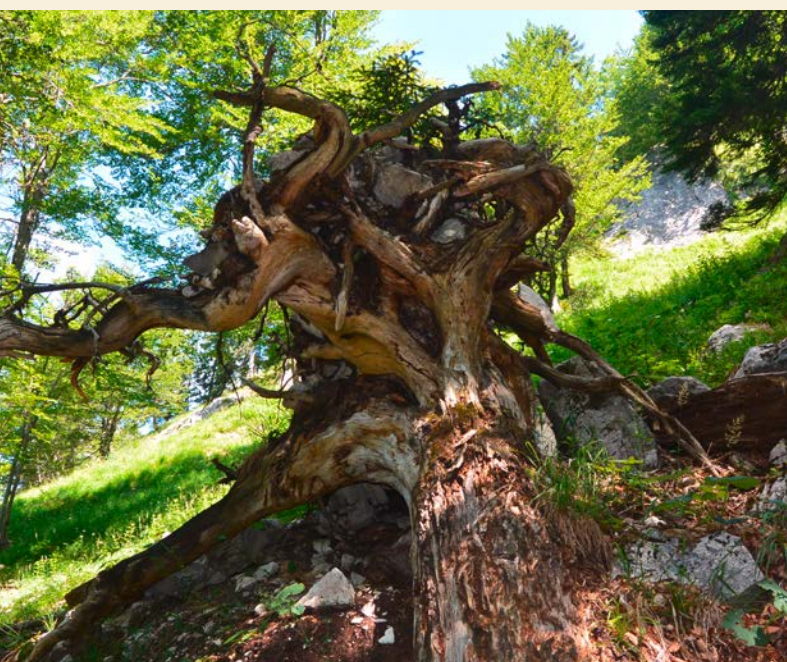
- **Lesesteinhaufen an sonnigen Stellen am Waldrand** anlegen.
- **Steinhaufen von Pflanzenbewuchs befreien** bzw. freihalten, um eine zu starke Überschatung zu verhindern. Die Wärmespeicherung der Steine macht diesen Lebensraum für Insekten erst so richtig interessant.



Einen sehr speziellen Lebensraum bieten **Wurzelteller**, da sie gleichzeitig Zonen mit Wassermangel und Bereiche mit Wasserüberschuss enthalten können. Die Offenlegung des Mineralbodens durch einen umgerissenen Wurzelstock ist wie eine Initialzündung für äußerst vielfältige Erstbesiedlungsprozesse. Dabei kommen bestimmte Pflanzen, Tiere und vor allem Insekten verstärkt zum Zug, die im davor bestehenden, stabileren System gegen die bereits etablierten Arten keine Chance hatten.

- **Umgefallene und aufgerichtete Wurzelteller im Wald belassen**.

Auch **aufgelassene Steinbrüche** sind ein Eldorado der (Insekten-)Vielfalt, wenn man sie der natürlichen Sukzession überlässt und nicht künstlich wieder bewaldet.



Der **Ameisenbuntkäfer** ist einer der auffälligsten Gegenspieler von Borkenkäfern. Während sein Nachwuchs die Borkenkäferbrut unter der Rinde verspeist, erbeutet das erwachsene Tier die Borkenkäfer auf der Rindenoberfläche.

4. Totholz

Die herausragende Bedeutung von Totholz kann nicht oft genug hervorgehoben werden. Es dient als kostbarer Lebensraum, Nahrung, Wasserspeicher, Langzeitdünger und Struktureinheit in vielfältiger Weise. Beachtlich ist, dass rund ein Drittel aller Käferarten im Wald in irgendeiner Lebensphase auf Totholz angewiesen ist. Der unliebsame **Borkenkäfer**, der außerhalb von Massenvermehrungen durch Freistellung, Wunden oder Trockenstress leicht geschwächte Bäume befällt, bringt Bäume zum Absterben und sorgt damit recht effizient für Totholz im Wald. Anschließend kann der **Werftkäfer** sich tief ins Holz einbohren und ermöglicht es holzersetzenen Pilzen rascher ins Innere zu gelangen. Die Larven der verschiedenen **Prachtkäfer-Arten** fressen sich durch Rinde und Holz. Als erwachsene Tiere sind sie aufs Vorhandensein von nektarbildenden Blüten angewiesen. Der beliebte **Ameisenbunkkäfer** frisst am liebsten Borkenkäfer und legt auch seine Eier in die Gänge des Buchdruckers. Seine Larve ernährt sich räuberisch von den Buchdruckerlarven.

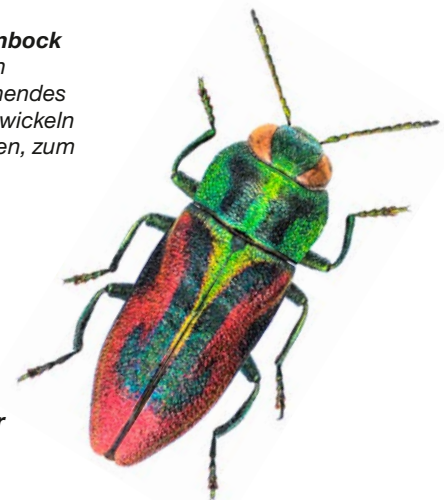


- **Stehendes und liegendes Totholz** im Wald belassen.
- **Verschiedene Baumarten im Wald fördern.** Laub- und Nadelhölzer verrotten unterschiedlich schnell und werden von verschiedenen Käferarten bevorzugt. So lebt die Larve des leicht zu erkennenden **Widderbocks** im Totholz von Laubholz, während der **Zimmermannsbock** lieber an Föhren zu finden ist.
- **Je mächtiger, desto besser:** Viele Käferarten mit jahrelanger Larvenentwicklung, wie der seltene **Hirschkäfer**, benötigen schon stark zersetztes Totholz mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von mindestens 50 Zentimetern, um den Larven ein frostgeschütztes Überwintern zu ermöglichen. Bis zu fünf Jahre lang fressen sich die Larven durch den Mulm von toten Eichen und anderen Laubbäumen.
- **Totholz an besonnten und beschatteten Standorten** bietet unterschiedlichen Insektenarten optimale Bedingungen. Die meisten **Nagekäfer** und auch der unverwechselbare **Alpenbockkäfer** bevorzugen als Larve eher trockenes Totholz.
- Die Larven des **Ameisenbunkkäfers** verpuppen sich in den Brutgängen, nachdem sie sich an den Buchdruckerlarven satt gefressen haben und schlüpfen erst einige Wochen nach dem Buchdrucker. **Ein vom Buchdrucker befallener Baum, der zu spät entdeckt wurde und den der Buchdrucker zum Großteil schon verlassen hat** sollte daher unbedingt **noch für drei Wochen im Wald belassen werden.** So gibt man der nächsten Ameisenbunkkäfergeneration die Chance sich zu entwickeln, auszufliegen und Gutes zu tun.

Oben: Der prächtige Alpenbock legt seine Eier bevorzugt an absterbendes, besonnt stehendes Buchenholz. Die Larven entwickeln sich im Totholz, in vier Jahren, zum erwachsenen Käfer.

Unten: Liegendes Totholz mit Pilzkonsolen.

*Rechts: Bunter Kirschprachtkäfer
© URSchmidt, CC BY-SA 4.0, Wikimedia Commons.*



Gutes tun für die Weißtanne

Hoffnungsträger für den Klimawandel

Die Tanne könnte in Zukunft eine unverzichtbare klimafitte Baumart werden und in weiten Bereichen Mitteleuropas die Fichte gut ersetzen. Ihr bisheriger starker Rückgang hat zwei Hauptursachen: Verbiss durchs Schalenwild und eine noch unzureichende waldbauliche Behandlung aufgrund ihrer speziellen Wuchseigenschaften.

Gemächliche Rückeroberin

Die Rückzugsgebiete der Weißtanne während der letzten Eiszeit lagen im Apennin. Somit haben alle mitteleuropäischen Herkünfte dort ihren eigentlichen Ursprung. Als späte und langsame Rückwanderin breitet sich die robuste Baumart langsam wieder aus, hat aber noch nicht das gesamte Gebiet erobert, das sie eigentlich besiedeln könnte. Dabei hat die Weißtanne gerade in Zeiten des Klimawandels einen beträchtlichen Bonus, denn als sogenannte „klimafitte Baumart“ kann sie auch in Tieflagen bestens eingesetzt werden.

Insgesamt ist die heutige Verbreitung der Tanne viel geringer als die Ursprüngliche. Seit dem Spätmittelalter fand im Alpenraum eine großflächige Kahlschlagwirtschaft zur Deckung des enormen Holzbedarfs für Bergbau, Glaserzeugung und zur Holzkohlegewinnung statt. Man kann davon ausgehen, dass diese großflächigen Kahlhiebe die Hauptursache für den Tannenrückgang waren, da die Tanne durch ihre Langsamwüchsigkeit und Beliebtheit beim Schalenwild in den Jugendjahren kaum Chancen hat, sich gegen die umliegende Baumkonkurrenz durchzusetzen. Hinzu kommen Wildüberhege und die Nutzung der Wälder als Waldweide. Letztere hat heute zwar eine untergeordnete Bedeutung, denn nur auf ca. 8 % des österreichischen Waldes wird die Waldweide aktiv ausgeübt, ist aber trotzdem nicht ganz vernachlässigbar.



Was die Tanne braucht

Wer wissen möchte, wo die Tanne als Zukunftsbaumart am besten eingesetzt werden kann, wirft am besten einen Blick auf ihre Standortansprüche:

Als die Baumart des humiden, das heißt feuchten, Bergwaldklimas steht die Tanne auf luftfeuchte Standorte. Aber auch trockenere Klimabedingungen machen ihr nichts aus. Sie kommt sowohl mit Niederschlagsmengen von 2.500 mm pro Jahr als auch mit 600 mm Jahresniederschlag gut zurecht. Damit verträgt sie sogar trockenere Klimabedingungen als die Buche.

Was den Boden angeht ist die Zukunftsbaumart weniger anspruchsvoll: Am wohlsten fühlt sich die Tanne auf Standorten mit gut wasserversorgten Böden. Frische, tiefgründige Braunerden stehen bei ihr an erster Stelle. Aber auch karbonatreiche Substrate sowie basenarme Silikatböden werden gerne besiedelt. Mit ihrer Pfahlwurzel schafft sie es, selbst in dichte Pseudogleye mit geringer Durchlüftung einzudringen und diese gut zu durchwurzeln. Auf diese Weise erreicht sie eine große Standfestigkeit. Nur auf Kalk hat die Buche eine größere Konkurrenzskraft.

Tannenverjüngung im Wald nach Schalenwildmanagement



Warum jeder Wald eine Tanne haben sollte

Die vielseitige Tanne besitzt eine **erstaunliche Trockenheitsresistenz**. Herkunftsversuche zeigen, dass sie bei Trockenstress geringere Wachstumseinbußen aufweist als Fichte und Lärche. Nur die Douglasie schneidet noch besser ab. Inneralpine Tannenvorkommen auf trockenen Standorten im Wallis, Vintschgau und Samnaun weisen sogar eindrucksvolle Pionier-Eigenschaften auf, dank derer sie Freiflächen auf Extremstandorten besiedeln können. Zusätzlich spricht für die Tanne, dass sie von allen Baumarten die **beste Regenerationsfähigkeit** hat und schnell wieder ihr ursprüngliches Wuchspotenzial erreicht.

Dass sich die Tanne hervorragend als Mischbaumart eignet, zeigt die sehr ansehnliche Liste an Waldtypen, in denen sie natürlich vorkommen kann:

- **Subalpiner Fichten-Wald**
- **Montaner Fichten-Wald**
- **Fichten-Tannen-Wald**
- **Fichten-Tannen-Buchen-Wald**
- **Submontaner Buchenwald**
- **Bergahorn-Eschen-Wald**
- **Bergahorn-Buchen-Wald**
- **Lindenmischwald**
- **Eichen-Hainbuchen-Wald**
- **Eichen-Wald**
- **Weißkiefern-Wald**



Auch die **wirtschaftlichen Vorteile** der Zukunftsbaumart sind zahlreich:

- Sie ist **weniger anfällig** gegenüber **Sturm, Schnee- und Eisbruch**.
- **Borkenkäferkalamitäten** spielen bei ihr eine **deutlich geringere Rolle** als bei der Fichte.
- Sie kommt **mit trockenen Jahren** viel **besser** zurecht als die Fichte.
- Die Tanne bringt deutlich **weniger Verluste** durch sogenannte **zufällige Nutzungen** (z. B. durch Wurf-, Bruch- und Befallsholz) im Vergleich zur Fichten-Wirtschaft.
- Sie wird durch Schalenwild **kaum geschält**, im Gegensatz zur Fichte.
- Die Tanne kennt **keine Rotfäule**.
- Dank ihrer hohen Stabilität ist sie eine **unverzichtbare Schutzwaldbaumart**.
- Die Tanne ist an Bedingungen des **Plenterwaldes** und anderer Formen des Dauerwaldes **sehr gut angepasst**.



Trotz der unglaublich vielen großartigen Eigenschaften bleibt der immense wirtschaftliche Mehrwert der Tanne bisher meist unbeachtet. Der eigentlich unberechtigte „Tannenabschlag“ am Holzmarkt wird oftmals einfach hingegenommen. Fehlerfreies Holz und gute Qualitäten sind gesucht und gut bezahlt. Bei richtiger waldbaulicher Behandlung können aber selbst Fachleute das Tannenholz kaum vom Fichtenholz unterscheiden. Die Tanne entfaltet ihre Vorteile überall dort, wo die Harzfreiheit des Holzes wichtig ist (z. B. im Saunabau), die Imprägnierbarkeit und Aufnahmefähigkeit für Lasuren eine große Rolle spielt oder aber auch im Wasserbau. Erfolgreiche Marketingkonzepte wie die Initiative „Tanno“ zeigen auf beeindruckende Weise, wie die Nachfrage für Tannenholz erhöht werden kann.

Maßnahmen, die der Weißtanne helfen

1. Schutz der Tannen-Nachkommenschaft

- **Durch gezieltes Schalenwildmanagement so viel Tannen-Verjüngung erzielen**, dass die kritische Schwelle erreicht wird, bei der die Tanne beim Wild an Attraktivität verliert.
- Die Verbissintensität steigt zum **Spätwinter** hin deutlich an, daher zu dieser Zeit besonders auf den **Schutz der Verjüngung** achten.
- Am besten **immer an die Verjüngung** der Tanne **denken** – nicht erst bei der Planung der nächsten Holznutzung.



2. Durch bedachte Standortauswahl den Vormarsch der Tanne unterstützen

- Bei der Förderung der Tanne **mit jenen Flächen beginnen, mit denen sich rasch Erfolge erzielen lassen**. Das sind z. B. leicht saure, moosreiche, tiefgründige Standorte, aber keinesfalls Frostlagen.

3. Waldbaumaßnahmen an die Bedürfnisse der Tanne anpassen

- **Kahlschläge möglichst vermeiden**. Die meisten lichtliebenden Konkurrenten der Tanne und auch zahlreiche nicht heimische Pflanzenarten – sogenannte Neophyten – können sich unter Freiflächen-Bedingungen viel leichter ausbreiten als unter Schirm.
- Die Tanne ist eine unserer schattentolerantesten Baumarten schlechthin. **Lange Verjüngungszeiträume** helfen ihr daher besonders.
- Zumindest **einzelne Samenbäume stehen lassen**. Bereits wenige Alttannen können als künftige Samenbäume große Flächen mit Verjüngung versorgen. Damit kann waldbaulicher Spielraum über viele Jahrzehnte gewonnen werden, auch wenn die Tanne im aktuellen Verjüngungsziel noch keine Rolle spielen sollte. Überhälter der Tanne bilden zwar viele Wasserreiser aus, leisten aber selbst im hohen Alter noch beachtliche Zuwächse.



Terminaltrieb (1) mit Terminalknospe (2)

Verbißschutz ist das Um und Auf

Jeder Waldbewirtschafter weiß, dass die Waldverjüngung ein Prozess ist, der sich über viele Jahre hinzieht. Entscheidend für das Gleichgewicht der konkurrierenden Baumarten in gemischten Verjüngungen ist der Erhalt des sogenannten „Terminaltriebes“. Wird dieser bei der Tanne verbissen, kann sie aus dem nächsttieferen Astquirl wieder austreiben und hat damit gegenüber der unverbissenen Nachbarschaft einen nicht aufholbaren Konkurrenznachteil. Bei mehrmaligem Verbiß führt der folglich deutliche Verlust im Höhenwachstum schon nach sehr wenigen Jahren dazu, dass die Tanne von anderen Baumarten hoffnungslos überwachsen wird. Dadurch bekommt der Tannennachwuchs zusätzlich immer weniger Licht und kann irgendwann im Höhenwachstum überhaupt nicht mehr mithalten. Deswegen kann auch schon ein jährlicher Verbiß von nur 12 bis 15 Prozent zum Ausfall der Tanne in gemischten Verjüngungen führen. Umso wichtiger ist es die **Jungtannen** entsprechend **vor Verbiß zu schützen**.



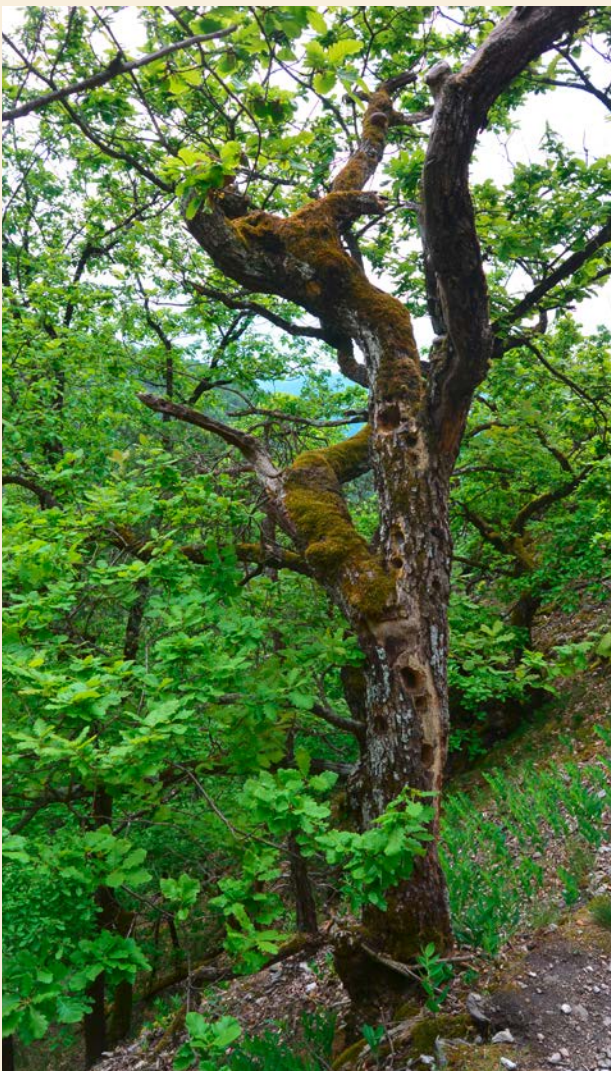
Verbißkontrollzaun zur Beurteilung der Tannen-Verjüngung

Veteranen erhalten und fördern

Gigantische Überlebenskünstler

Wer kennt sie nicht, die beeindruckenden Überlebenskünstler mit hunderten Jahren Geschichte auf dem Holz. Von ihrer Umgebung unterscheiden sie sich, weil sie zum einen wesentlich älter sind, zum anderen sind es oft auch ganz andere Baumarten als im Bestand selbst, die gerade deshalb besonders auffallen. Typische Veteranenbäume sind zum Beispiel alte, knorrige Eichen in einem Buchen-Stangenholz, oder uralte Lärchen mit weit ausladenden Kronen in einem Fichtenbestand.

Veteranenbäume haben meist schon ganze (Förster-) Generationen überlebt. Sie zählen zu den wenigen Bäumen im Wald, die ihr natürliches Ende durch Alter oder Sturm finden dürfen. Ausgedient haben sie aber noch lange nicht!



Alt, aber noch nicht ausgedient

Bei Veteranenbäumen geht es nicht darum, wie viele Bäume den Status „Veteran“ besitzen, sondern welche und wie viele unterschiedliche Strukturen sich am Baum und damit im Wald befinden. Man braucht sich nur die vielen unterschiedlichen Klein- und Kleinstlebensräume auf so einem ehrwürdigen Methusalem anschauen und wird beeindruckt feststellen, dass Veteranenbäume als Biotopbäume die biologische Vielfalt im Wald ganz wesentlich bereichern. Sie dienen zahlreichen Vögeln, Insekten, Fledermäusen, Säugtieren und Pilzen als Wohnstätte oder Brutplatz und werden gerne zur Nahrungssuche genutzt.

Wohntraum dank auffallender Mängel

Haben sich im Laufe der Jahre Schäden an Krone, Stamm und Rinde angesammelt, macht das die Veteranenbäume für Waldbewohner nur noch attraktiver. Zu den vielfältigen Strukturen, welche die imposanten Altbäume ihren tierischen und pflanzlichen Untermietern bieten, gehören Asthöhlen, Spechthöhlen, Faulstellen, Mulmhöhlen, Risse, Spalten, Rindenablösungen, freiliegende Stammteile, Krebse, Maserknollen und nicht zuletzt Totholz aus abgestorbenen Kronen- oder Stammteilen. Eigentlich lauter Merkmale, die nicht unbedingt dem Waldbauziel „gesundes und fehlerfreies Wertholz“ entsprechen. Trotzdem leisten die Biotopbäume einen unglaublichen Nutzen für das ökologische Gleichgewicht im Wald und sind deshalb besonders erhaltenswert.

Leben und leben lassen

Erfahrungen, z. B. aus dem Urwald oder mit alten Dorflinden, zeigen, dass viele Veteranenbäume trotz Mulmhöhlen noch ganze Jahrhunderte überdauern können. Dass Bäume „übrig“ bleiben und schließlich zu Veteranenbäumen werden, ist aber nicht immer Zufall. Für ihre Entstehung gibt es vielfältige Möglichkeiten:

- Schattenbaum auf einer Weide, die später aufgeforstet wurde oder verwaldet ist
- Grenzbäume, bei denen die Besitzzuordnung unklar war oder weil sie Grenzmarken darstellen
- Bäume, die als Bildstöcke ausgewählt wurden und ihren Schutz behalten
- Eingewachsene Überhälter
- Beschädigte Bäume (Stamm- und Wipfelbrüche, Blitzbäume)
- Bäume, die aufgrund einer ungünstigen Bringungssituation nicht genutzt werden konnten (im forstlichen Fachjargon auch „Laterndln“ genannt)
- Bäume, die einfach vergessen wurden



Veteranenbaum mit ungewöhnlichem Drehwuchs

Diese Bäume eignen sich besonders

Wer Veteranenbäume im eigenen Wald fördern möchte, sollte sich für Gehölze mit folgenden Eigenschaften entscheiden:

- Bäume mit hoher Vitalität, aber schlechter Holzqualität (Vorwüchse, Protzen)
- Laubbäume – sie schaffen eine besonders hohe Struktur- und Lebensraumvielfalt und haben stärkere Äste im Vergleich zum Nadelholz
- Bäume, die im Alter eine grobe Borke haben (z. B. Eiche, Bergahorn, Linde, Birne, Edelkastanie, Lärche, Pappeln, Weiden)
- Langlebige Baumarten sind als Veteranenbäume besonders geeignet. Aber grundsätzlich sollten von allen Baumarten alte Exemplare gefördert werden, da manche Totholzbewohner sehr spezialisiert und für ihren Fortbestand auf ganz bestimmte Baumarten angewiesen sind.
- Bäume an Bestandesgrenzen oder schlecht erreichbaren Bestandesteilen
- Langfristig genutzte Horstbäume
- Einzelstehende Bäume mit freistehenden Kronen
- Bäume auf gut wüchsigen Standorten (entsprechende Dimensionen können rasch erreicht werden)
- Bäume im sicheren Abstand zu Straßen und Wanderwegen sowie Besitzgrenzen
- Tiefbekrante Bäume mit starkem Durchmesser
- Baumkollektive aus Stockausschlägen

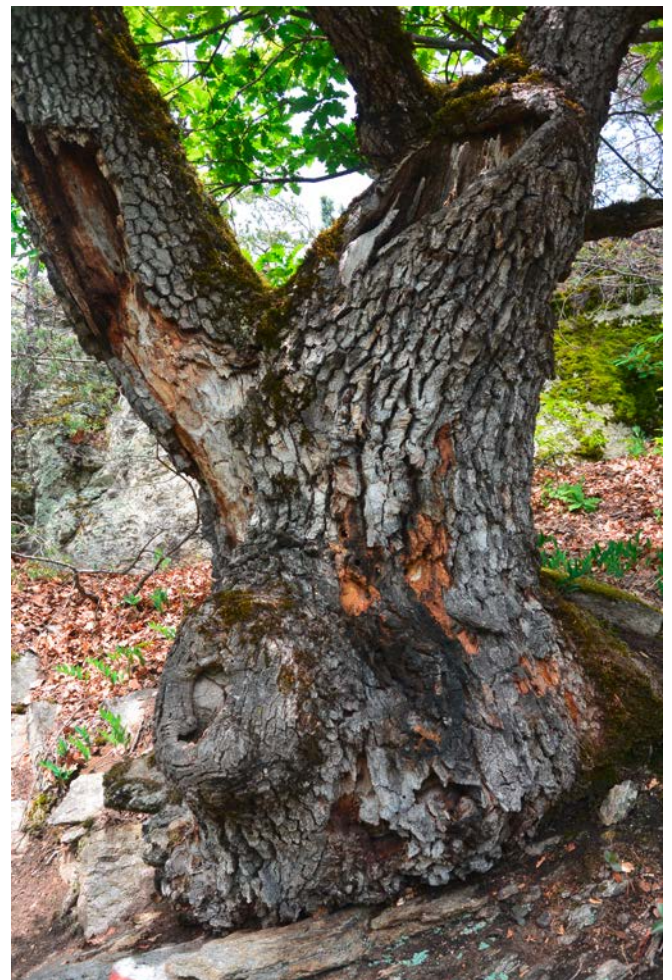


Veteranenbaum mit Bildstock

Kleine Maßnahmen mit großer Wirkung

Schon mit wenigen Veteranenbäumen können Waldbewirtschafter großartiges für die Erhaltung und Förderung der biologischen Vielfalt im Wald leisten – und das ohne viel Aufwand, wie folgende Maßnahmen zeigen:

- Veteranenbäume sind überaus wertvoll, daher empfiehlt es sich vorhandene Altbäume stehen zu lassen, wo es nur geht. Am besten **so viele Veteranenbäume wie möglich** im Bestand erhalten.
- **Bäume bewusst alt werden lassen.** Solche auswählen, die nicht im Weg stehen oder die Sicherheit gefährden. Diese Bäume unbedingt auch **kennzeichnen**, damit sie später nicht unabsichtlich gefällt werden. Zum Beispiel mit einem kreativ angefertigten Schild, als Information für Waldbesucher. **Tipp:** Vielleicht möchten lokale Schulklassen, Vereine oder sonstige Personen Patenschaften für einzelne, gut sichtbare Veteranenbäume übernehmen.
- Die Veteranenbäume auch **in der Revierkarte ausweisen**, damit sie nicht in Vergessenheit geraten.
- Auch **Bäume auf gut wüchsigen Standorten** auswählen – hier stellen sich schneller Erfolge ein.



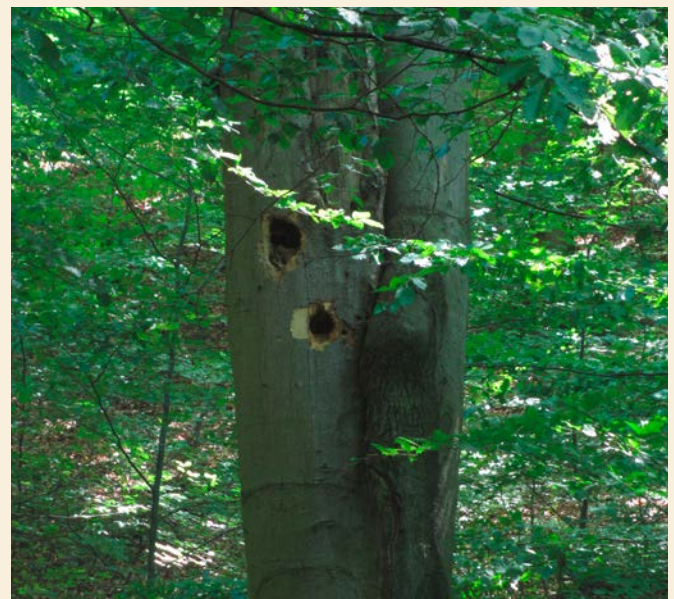
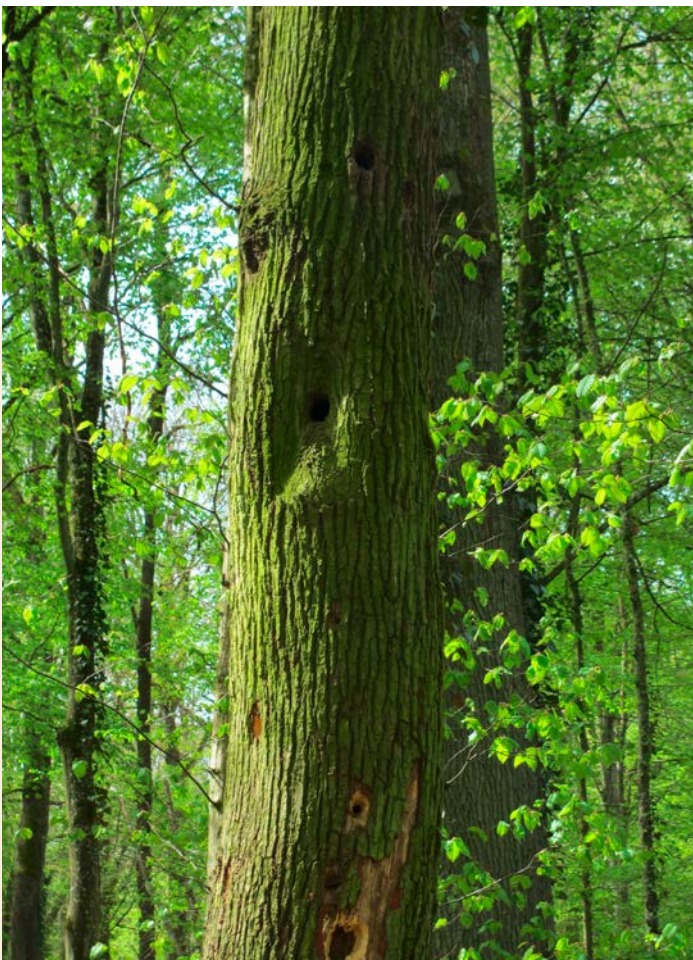
Vorderer Baum: Veteranenbaum.
Hinterer Baum: Furnierstamm.

Astlöcher, Rindenverletzungen, Totholzanteile u. v. m. bieten Lebensräume für viele Arten.



Über strukturreiche Veteranenbäume freut sich auch das Langohr. Die Fledermausart trägt zur Regulation von Schädlingspopulationen im Wald bei.

- Lässt man Bäume zu Veteranenbäumen heranwachsen, dauert das oft viele Jahrzehnte. Deshalb sollten Waldbewirtschafter **immer für Nachschub sorgen**, damit nicht Phasen ohne diese wertvollen Altbäume entstehen und dadurch die Lebensraumkontinuität abreißt. Deswegen sollen Biotopbäume schon früh ausgewählt werden und in den Bestand einwachsen.
- Es ist sogar denkbar **Veteranenbäume künstlich zu fördern**: Dazu den ausgewählten Baum stark freistellen, um die Zuwächse zu steigern und ihn vor völligem Absterben durch die umliegende Konkurrenz zu bewahren. Kronenteile künstlich vorschädigen, Baumhöhlen von Hand anlegen und Eintrittspforten für Pilze herstellen.
- Es lohnt sich **Veteranenbäume regelmäßig zu besuchen**, eventuell auch im Rahmen von Exkursionen. Dadurch entsteht eine persönliche Beziehung zum Baum, die dessen ideellen Wert erhöht.
- Wer sich besonders für Veteranenbäume und die Wirkung auf den eigenen Wald interessiert (Stichwort: ökologisches Netzwerk), dem empfehlen wir ein **Stamtblatt für jeden Veteranenbaum** anzulegen und seine Beobachtungen aufzuschreiben (Alter, Lebensräume, Schicksalsschläge wie Blitz, Wipfelbruch etc. notieren und beobachtete Arten mit Datum anführen).



Mit Veteranenbäumen kann für viele Waldbewohner eine große Lebensraumvielfalt auf kleinstem Raum geschaffen werden.

Wildobst im Wald verwurzeln

Unter den Bäumen werden Vogelkirsche, Wildbirne, Wildapfel, Eberesche, Elsbeere, Speierling und die Mehlbeeren-Arten zum Wildobst gezählt. Wie die meisten Kulturobstarten gehören sie zur vielgestaltigen Familie der Rosengewächse. Eine Gemeinsamkeit der Wildobstbäume ist die hohe Lichtbedürftigkeit, die es ihnen im Wald aber oft nicht ganz einfach macht, sich gegen die umstehende Konkurrenz durchzusetzen. In früheren Zeiten, wo in vielen Gebieten Mitteleuropas die Nieder- und Mittelwaldwirtschaft vorherrschte, konnten diese Baumarten in den relativ lichten Beständen gut gedeihen. Mit der Umwandlung in Hochwälder wurden die Wildobstarten aber von konkurrenzstärkeren Arten wie der Rotbuche verdrängt. Heute sind sie vor allem an Waldrändern und in Feldgehölzen anzutreffen, wo sich Mensch und Tier gleichermaßen an ihnen erfreuen.

Seit einigen Jahren gewinnen Wildobstbäume bei Aufforstungen wieder an Beliebtheit. Die Gründe, warum ihnen jeder Waldbewirtschafter mehr Aufmerksamkeit schenken sollte, sind vielfältig:

Zukunftsbäume in Zeiten des Klimawandels

Aufgrund des Klimawandels, mit höheren Durchschnittstemperaturen, vermehrt auftretenden Dürreperioden und häufigeren Extremwetterereignissen, ist ein wichtiges Ziel der Forstwirtschaft, die richtigen

Baumarten fürs zukünftige Klima zu finden. Empfohlen wird, auf Wälder mit einer großen, möglichst heimischen Baumartenvielfalt zu setzen. Die bei uns vorkommenden Wildobstarten eignen sich wunderbar, um mehr Artenvielfalt im eigenen Wald zu verwurzeln. Da sie außerdem mit den zu erwartenden Klimaveränderungen gut zurechtkommen, könnten sie in Zukunft als Wirtschaftsbäume mehr und mehr an Bedeutung gewinnen. Vogelkirsche, Wildbirne, Elsbeere und Speierling vertragen z. B. Dürreperioden recht gut und bringen auch eine ausreichende Frosthärte mit.

Holz, das sich sehen lassen kann

Bis auf die schwachwüchsigen Ebereschen und Mehlbeeren liefern alle eingangs genannten Wildobstarten begehrtes Wertholz, das sich am Markt zunehmender Beliebtheit erfreut. Voraussetzung sind astfreie, gerade Stämme mit einer gewissen Mindestlänge und einem bestimmten Mindestdurchmesser. Besonders Stämme ab 25–30 cm Durchmesser und mindestens 2,5 m Länge sind gut vermarktbar. Am besten ist es, die Stämme möglichst lange zu lassen und die Ausformung dem Verarbeiter zu überlassen. Für Drechsler sind auch deutlich geringere Dimensionen als 25 cm Durchmesser verwertbar. Die Nachfrage nach dem Holz heimischer Wildobstbäume ist sogar so groß, dass diese Holzarten aufgrund der Seltenheit der Bäume in heimischen Beständen aus anderen Ländern importiert werden müssen.



Die Mehlbeere verdankt ihren Namen der Tatsache, dass die getrockneten und gemahlene Früchte früher als Mehlersatz verwendet wurden. Sie wächst strauch- oder baumförmig, mit rundlicher Krone.





Ein beerenstarkes Angebot für Mensch und Tier

Wildobstbäume bieten unzähligen Waldbewohnern wertvolle Lebensräume und lebensnotwendige Ressourcen. Neben dem üppigen Nektarangebot der Blüten für Schmetterlinge, Käfer und Bienen, versorgen die schmackhaften Früchte u. a. Vögel und Säugetiere mit hochwertigen Nährstoffen. Viele Insektenarten sind bereits im Jugendstadium auf Wildobstbäume angewiesen. Die Raupen des Segelfalters naschen z. B. mit Vorliebe an den Blättern der Vogelkirsche und die Larven des Apfelbaum-Prachtkäfers fühlen sich, neben den namensgebenden Apfelbäumen, auch auf dem Speierling wohl. Selbst die raue Rinde alter Wildobstbäume wird von verschiedenen Kleinstinsekten bis hin zu Spinnentieren besiedelt und deshalb bevorzugt von Spechten, Kleibern und Baumläufern zur Nahrungsversorgung aufgesucht. Dort sind häufig auch die unterschiedlichsten Moos- und Flechtenarten zu finden, welche die Rinde als geeigneten Standort zum Gedeihen brauchen.

Nicht zuletzt erfreuen uns auch wir Menschen an den zauberhaften Blütenmeeren im Frühjahr, den herrlich bunten Blätterfarben im Herbst und den genussvollen Köstlichkeiten, die Wildobstgehölze das Jahr über zu bieten haben.



Für die Tierwelt hat die Eberesche oder Vogelbeere einen beeindruckenden Nutzen. Mehr als 60 Vogel-, 70 Insekten- und 30 Säugetierarten nutzen sie als Futterpflanze. Besonders bei Amseln, Drosseln, Staren, Seidenschwänzen und Eichelhähern stehen die leuchtend roten Früchte hoch im Kurs. Sie tragen dafür aber auch zur Verbreitung des wertvollen Wildobstgehölzes bei.

Wildobst verwurzeln – so gelingt's

Generell eignen sich Wildobstgehölze aufgrund ihres großen Lichtbedarfs besonders für die Pflanzung an Waldrändern, auf Schlägen oder Windwurfflächen. Das Pflanzmaterial sollte möglichst frisch sein und ausreichend Wurzelmasse besitzen. Falls die Gehölze nicht sofort verwurzelt werden, empfiehlt es sich, die Pflanzen in lockerer Erde einzuschlagen, so dass Wurzelstock und Triebansatz bedeckt sind, und gut einzuwässern. Auch vor der Pflanzung ist es vorteilhaft, die Junggehölze nochmals für etwa eine halbe Stunde in einen wassergefüllten Eimer zu stellen.

Vor dem Einpflanzen die Pflanzentriebe um ca. ein Drittel ihrer Länge einkürzen und die Wurzeln etwas zurückschneiden, um das Wachstum anzuregen. Ein kräftiger Spatenstich ist meist ausreichend als Pflanzloch. Nach erfolgter Pflanzung sollte das Gehölz noch gut gewässert werden. Da Wildobstbäume gerne vom Wild verbissen und verlegt werden, ist ein Schutz des Jungbaumes sehr empfehlenswert.

Werden Wildobstbäume im Wald gepflanzt, um später Wertholz liefern zu können, gilt es darüber hinaus auf die richtigen Pflege- und Durchforstungsmaßnahmen zu achten. In der Dickungsphase sollten nur unerwünschte, konkurrierende Bäume sowie krankes Wildobst entnommen werden. Ab einem Alter von 20 bis 25 Jahren werden die Bäume so freigestellt, dass die Kronen die Nachbarkronen nicht berühren und sich die Individuen frei entwickeln können. Es zahlt sich auch aus Formschnitte zu machen, um eine möglichst gerade Schaftlänge von ca. 5 m zu erreichen.

Welche Wildobstpflanzen welche Standorte bevorzugen und wie es mit der Wüchsigkeit, Umtriebszeit sowie Verwendung der Gehölze aussieht, zeigt der Vergleich in folgender Tabelle.

Vorteile der Herbstpflanzung

Im November haben die Sträucher ihre Nährstoffreserven aus den Blättern schon zurückgezogen, sind gut transportfähig und robust. Für wurzelnackte Gehölze ist daher der Herbst die ideale Pflanzzeit. Solange der Boden nicht gefroren ist, wachsen die Wurzeln im Herbst und Winter weiter, während die Pflanze oberirdisch ruht. Im Frühjahr können die Jungpflanzen dann richtig gut durchstarten.

Wildobststarten im Vergleich

	Eberesche	Elsbeere	Mehlbeeren	Speierling
Wüchsigkeit	10–20 m, rasches Jugendwachstum, 80–100 Jahre, BHD* ca. 25–30 cm	25 m, anfangs besonders raschwüchsig, über 200 Jahre, BHD bis 90 cm (max. 140 cm), konkurrenzschwach	10–15 m (selten über 20 m), langsam wüchsig, bis 100 Jahre	20–30 m, vergleichsweise raschwachsend, in der Jugendzeit empfindlich, über 200 Jahre, BHD bis 140 cm
Anbau	anspruchlos, kühles Klima, kalkarmer Boden, in Jugend schattentolerant, später lichtbedürftig	wärmeliebend, trocken, nährstoffreich, lichtbedürftig	lichte warme Wälder, Kalkböden, trockenverträglich	wärme- und lichtbedürftig, gut trocken tolerant, kalkhaltig
Mind. benötigte Fläche		gruppenweise oder Horst	keine Reinbestände, nur eingesprengt in Mischung (bis 5 %)	Beimischung
Pflege	Verbißschutz, Durchforstung, Freistellung (nach 20 Jahren)			
Umtriebszeit	ab 25–30 Jahre kaum mehr Wachstum	120–130 Jahre	Zuwachs 50–60 Jahre	150–200 Jahre
Holzverwendung	bei guter Pflege befriedigende Qualität, Tischlerei und Möbel gut möglich	sehr begehrtes und wertvolles Holz, Furnier, Drechsel und Tischlerei, Möbel, Instrumente	Drechslerei und Tischlerei, gutes Brennholz, früher Instrumente, Schiffbau etc.	sehr wertvolles Holz, Furnier, Möbel, Kunsttischlerei, Schnitzerei
Sonstige Verwendung	Früchte für Marmelade, Schnaps, geeignet für Schutzwaldaufforstungen	Früchte für Edelbrände, Zusatz zu Most	Früchte selten genutzt, geeignet für Schutzwaldaufforstungen	Früchte hervorragend für Schnaps oder Marmelade, Zusatz zu Apfelwein
Verbreitung	auf sauren Standorten ab der tiefmontanen Stufe im ganzen Bundesgebiet sehr häufig vertreten, meist allerdings nur in der Verjüngung, da stark unter Wildverbiss leidend	südliches Mitteleuropa, zerstreut in Mittel- und Niederwäldern in östlichen Bundesländern	Verbreitungsschwerpunkt auf trockenen Waldstandorten, meist in Gesellschaft mit Schwarz- oder Rotföhre, Rotbuche oder auch Trauben- und Flaumeiche	Süd- und Mitteleuropa, am Alpenostrand gern in sekundären Schwarzföhrenwäldern, thermophilen Buchenmischwäldern und Eichenmischwäldern, insgesamt selten
Naturverjüngung bzw. Verbreitung	Vögel	generativ über Samen, Vögel, Säugetiere (Fuchs, Mäuse, Marder)	Vögel, Säugetiere	Säugetiere (Nager, Rehwild), Vögel
	<i>Alle hier genannten Wildobststarten neigen außerdem zur Wurzelsprossbildung, was ihnen insbesondere bei der Mittel- und Niederwaldbewirtschaftung entgegenkommt.</i>			
Sonstige Besonderheiten	dekorativer Wert, gutes Ausschlagvermögen	gutes Ausschlagvermögen, dekorativer Wert	dekorativer Wert	dekorativer Wert

*BHD = Brusthöhendurchmesser



Sowohl im Frühlings- als auch im Herbstkleid ist die Elsbeere eine wahre Augenweide. Ihre Früchte haben einen hohen Vitamin C-Gehalt und lassen sich wunderbar zu Kompott, Marmelade, Kuchen oder Fruchtsaft verarbeiten.

	Vogelkirsche	Wildapfel	Wildbirne
Wüchsigkeit	bis 25 m, schnelles Jugendwachstum, selten über 100 Jahre, BHD bis 60 cm	ca. 10 m, langsames Wachstum, 100 Jahre, BHD bis 45 cm, konkurrenzschwach	bis 20 m, anfangs raschwachsend, 150–200 Jahre, BHD 80 cm (max. 120 cm), konkurrenzschwach
Anbau	gute Nährstoff- und Wasserversorgung, anfangs schattenverträglich, später Halbschatten bis Licht	anspruchlos, schattenempfindlich (besonders in der Jugendzeit)	wärmeliebend, lichtbedürftig, am liebsten auf tiefgründigen, basenreichen, frischen Standorten, trocken tolerant, schattenempfindlich (besonders in der Jugend)
Mind. benötigte Fläche	Mind. 0,1 ha, gruppenweise Beimischung, keine Reinbestände über 0,5 ha	Beimischung an Waldrändern	
Pflege	Verbisschutz, Durchforstung, Freistellung (nach 20 Jahren)	Verbisschutz	Verbisschutz, Durchforstung, Freistellung (nach 20 Jahren)
Umtriebszeit	60 bis max. 90 Jahre	ca. 50–70 Jahre	60–80 Jahre
Holzverwendung	wertvolles Holz, Furnier, Tischlereierzeugnisse, Möbel	seltener verwendet, mäßige Qualität, Kunst- und Drechselware	Wertvolles Holz, Furnier, Möbel, Kunst- und Drechselware
Sonstige Verwendung	Früchte vielfältig nutzbar (roh, verkocht, gebrannt)	Früchte selten genutzt	Früchte gelegentlich verkocht
Verbreitung	Mittel- Südeuropa, einzeln oder in Gruppen, in Laub- und Nadelmischwäldern	weite Teile Europas, in lichten Wäldern, Auen und Gebüsch (Schwerpunkt Donauauen), selten	weite Teile Europas, in trockenen Eichen-Hainbuchenwäldern und Hartholzauen, selten
Naturverjüngung bzw. Verbreitung	Vögel, Säugetiere	Säugetiere, Vögel, Menschen	Säugetiere, Vögel, Menschen
	<i>Alle hier genannten Wildobstarten neigen außerdem zur Wurzelsprossbildung, was ihnen insbesondere bei der Mittel- und Niederwaldbewirtschaftung entgegenkommt.</i>		
Sonstige Besonderheiten	dekorativer Wert		

*BHD = Brusthöhendurchmesser

Bezugsquellen für Gehölze mit Heimvorteil

Im Laufe der Jahrtausende konnten sie sich in den unterschiedlichen Regionen, in denen sie gedeihen, hervorragend an die Böden und Klimaverhältnisse anpassen. Das macht sie gegenüber Handelsware, die aus der halben Welt importiert wird, widerstandsfähiger, wuchskräftiger und damit langfristig auch kostengünstiger. Diesen Standortvorteil gilt es bei der Aufforstung von Wildobstgehölzen gezielt zu nutzen.

Mehr Infos zum Verein und dem Erwerb heimischer Wildobstarten gibt's unter:
 Verein Regionale Gehölzvermehrung (RGV)
 Zeile 85, A-2020 Aspersdorf
 Tel. 0680/234 01 06
 E-Mail: office@heckentag.at
 www.regionale-gehoelze.at · www.heckentag.at

