



Warum hat der Stamm einen Flaschenhals?

Erreger dieser v.a. bei Fichte und Kiefer auftretenden Krankheit ist der Wurzelschwamm. Während der Pilz bei der Kiefer nur Wurzelfäule hervorruft, breitet er sich bei der Fichte im Kernholz nach oben aus (Kernfäule). Da die wasserführenden lebenden Teile der Fichte meist unberührt bleiben, kann der Baum weiterwachsen, wobei der wertvollste Stammteil erheblich entwertet wird.

Ist der Baum krank?

Durch Wunden dringt der Erreger des Buchenkrebses in die äußeren Gewebeteile ein und tötet sie ab; der Baum reagiert mit Bildung von Überwallungswülsten. Durch jährliche Wiederholung von Absterbe- und Überwallungsvorgang entsteht das als Krebs bezeichnete Gebilde. „Geschlossene“ Krebse entstehen, wenn es dem Baum gelingt, die Krebswunde zu schließen und knollenartig zu überwallen.



Warum ist der Kern verfärbt?

Die Verfärbung von Zellinhaltsstoffen führt bei der Buche zu Rotkernbildung. Es ist eine Alterserscheinung, die je nach standörtlichen und klimatischen Bedingungen früher oder später eintreten kann. Holzstruktur und Festigkeit sind dadurch nicht eingeschränkt, dagegen ist die Imprägnierbarkeit herabgesetzt.

Was ist das für ein Gewächs?

Im entlaubten Zustand fällt an sommergrünen Wirtsbäumen die **Gemeine Mistel**, ein bekannter Halbschmarotzer, durch ihr winterhartes Laub auf. Ihre Früchte, weiße Beeren, werden besonders von Drosseln verbreitet. Die Mistel entzieht dem Baum Wasser und Mineralstoffe, während sie Kohlenhydrate und Eiweiß selbst bildet.



Warum bleibt abgestorbenes Holz im Wald?

Tote Baumstümpfe und abgestorbene Äste oder Zweige sind wichtige Glieder im Ökosystem Wald. Dieses sog. **Totholz** ist Lebensgrundlage für viele Tier- und Pflanzenarten. Insekten, Pilze, Flechten und Moose sorgen dafür, daß die toten Holzbestandteile wieder in den Nährstoffkreislauf gelangen.

Was bedeutet dieses Schild?

Die Ausweisung von **Naturschutzgebieten** ist das stärkste Mittel des Naturschutzes zur Sicherung gefährdeter Tier- und Pflanzenarten und zum Schutz ihrer Lebensräume. Diese Gebiete dürfen deshalb i.d.R. außerhalb der Wege nicht betreten werden.



Warum wird der Wald gekalkt?

Aufgrund der Schadstoffeinträge aus der Luft ist es zu einer rasch voranschreitenden Versauerung der Waldböden gekommen. Der Schutz der Waldböden durch Kalkung

ist eine langfristige wirksame **Vorbeugungsmaßnahme** vor weiteren Säureinträgen.

Warum ist hier der Durchgang verboten?

Auf dieser Fläche wird Holz eingeschlagen. Das Betreten der Fläche ist verboten; es besteht **Lebensgefahr**.



Hätten Sie's gewußt?

Wissenswertes und Interessantes für Waldbesucher



Welche Fläche nimmt der Wald ein?

Wald ist ein wesentliches Strukturmerkmal der deutschen Landschaften. In Deutschland gibt es jetzt rund 10,8 Millionen Hektar Wald; das entspricht knapp einem Drittel der Landesfläche. Im Regelfall wurde der Wald durch die landwirtschaftliche Nutzung auf die schlechtesten Standorte und in bergige Lagen zurückgedrängt. Besonders in den industriellen Ballungsgebieten ist in der Vergangenheit viel Wald für Zwecke des Wohnungsbaus und des Verkehrs (Straßen, Bahnlinien, Flughafen) sowie für Gewerbeansiedlung gerodet worden, obwohl er gerade dort wichtige Ausgleichsfunktionen hat. Durch Maßnahmen zur Walderhaltung und Waldvermehrung kann diese Entwicklung gestoppt und umgekehrt werden.

Von allen Industriestaaten der Erde ist die Bundesrepublik wegen ihrer hohen Bevölkerungsdichte und der intensiven wirtschaftlichen Tätigkeit eines der Länder mit der höchsten Umwelt- und Ressourcenbeanspruchung.

Kranke Bäume, verschmutzte Gewässer und dreckige Luft haben in weiten Teilen der Bevölkerung ein größeres Umweltbewußtsein geschaffen. Vielen ist klar geworden, daß Luft, Wasser und Boden nicht mehr im Überfluß vorhanden sind.



Baumarten- anteile in Deutschland

Eiche	9 %
Buche und sonst. Laubwälder	25 %
Fichte und sonst. Nadelwälder	35 %
Kiefer und Lärche	31 %

Welche Anteile haben die einzelnen Baumarten?

Jede Baumart stellt unterschiedliche Ansprüche an Boden, Feuchtigkeit, Wärme und Licht.

Die Kiefer kommt überall in Deutschland vor, da sie keine besonderen Anforderungen an den Boden stellt. Sie ist ein Baum der lockeren und leichten Sandböden. Die größten Flächenanteile nimmt sie in den östlichen Bundesländern sowie in Niedersachsen und Bayern ein.

Hauptverbreitungsgebiete der Fichte sind die frischen, mäßig bis gering nährstoffversorgten Standorte der Mittelgebirge und des Alpenvorlandes. Die Fichte nimmt flächenmäßig den größten Anteil in der Bundesrepublik Deutschland ein.

Die beiden einheimischen Eichenarten, Stiel- und Traubeneiche, wachsen von Natur aus in der Ebene und in den unteren Lagen der Mittelgebirge, was auf hohe Wärmeansprüche hindeutet. An die Nährstoffversorgung stellen sie nur relativ geringe Ansprüche; hinsichtlich der Wasserversorgung ist die Stieleiche deutlich anspruchsvoller als die Traubeneiche.

Die Buche ist eine Baumart des gemäßigten Klimas und gedeiht am besten auf frischen, tiefgründigen und nährstoffreichen Böden. Im ihr zusagenden Klima besiedelt sie die verschiedensten Böden und zeigt dabei eine hohe Konkurrenzkraft.



Waldanteile der Bundesländer

Hessen	41 %	Nordrhein-Westfalen	26 %
Rheinland-Pfalz	41 %	Niedersachsen	23 %
Baden-Württemberg	38 %	Mecklenburg-Vorpommern	23 %
Bayern	36 %	Sachsen-Anhalt	21 %
Saarland	35 %	Berlin	18 %
Brandenburg	34 %	Schleswig-Holstein	10 %
Thüringen	32 %	Hamburg	5 %
Sachsen	27 %	Bremen	0 %

Welche Waldanteile haben die Bundesländer?

Der Wald bedeckt nahezu ein Drittel der Fläche der Bundesrepublik Deutschland; im internationalen Vergleich zählt Deutschland damit zu den walddreichen Ländern.

Zusammen mit der landwirtschaftlichen Nutzung prägen die Wälder das Landschaftsbild unseres Landes. Die Waldverteilung weist regional allerdings deutliche Unterschiede auf, die auf verschiedene standörtliche Verhältnisse sowie auf Konkurrenz mit anderen Bodennutzungsarten zurückzuführen sind. Die Waldanteile an der Landesfläche der einzelnen Bundesländer weichen stark voneinander ab. Das Bewaldungsprozent kann aber als ein Maß für die wirtschaftliche Bedeutung des Waldes für ein Land, mit gewissen Einschränkungen auch als ein Weiser für die ökologische Ausgeglichenheit eines Landes angesehen werden.

Die höchsten Waldanteile an ihrer Landesfläche haben die Bundesländer Baden-Württemberg, Bayern, Hessen und Rheinland-Pfalz; die nördlichen Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein weisen dagegen deutlich geringere Anteile auf.

Warum brauchen wir den Wald?

Der Wald weist von allen Bodennutzungsarten die größte Naturnähe auf. In unserer dicht besiedelten Landschaft stellt er einen unverzichtbaren Ausgleichsfaktor dar. Gerade als Schutz vor weiteren Umweltbelastungen durch die Industriegesellschaft kommt ihm eine zentrale Bedeutung zu.

Der Wald erbringt eine Vielzahl von Schutzwirkungen, die allen zugute kommen. Er gleicht Klimaextreme aus und schützt vor Erosions- und Bodenschäden, er sichert unsere Trinkwasserversorgung und reinigt die Luft. Dabei bietet er Lärm- und Sichtschutz. Außerdem gewährleistet er einen intakten Lebensraum für die Tier- und Pflanzenwelt.

Für die Bevölkerung ist der Wald der wichtigste Erholungsraum: Sein ausgeglichenes Klima, seine reine Luft und seine Lärmfreiheit wirken beruhigend auf die Menschen.

Der Wald ist aber auch ein wichtiger Wirtschaftsfaktor. Bei seiner Nutzung wird das Grundprinzip der nachhaltigen Waldwirtschaft beachtet, nämlich immer nur soviel Holz einzuschlagen, wie gleichzeitig wieder nachwächst.

Diese Wohlfahrtswirkungen des Waldes sind durch die anhaltende Luftverunreinigung bedroht. Gerade die herausragende Filterwirkung wird ihm dabei zum Verhängnis.



Wer ist die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald?

Die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW) wurde 1947 gegründet, um auf die Folgeschäden des Raubbaues am Wald hinzuweisen. Sie ist eine unabhängige und überwiegend auf ehrenamtliche Tätigkeit gestützte Organisation, die auf nationaler und internationaler Ebene für den Erhalt unserer Wälder arbeitet. Der Schwerpunkt ihrer Aufgaben liegt in einer objektiven und umfassenden Öffentlichkeitsarbeit, um die vielfältigen Wirkungen des Waldes und der Natur auf die Erhaltung eines gesunden Lebenshaushaltes darzulegen. Ihre wesentlichen Aufgaben sind:

- Förderung einer waldverbundenen Erziehung der Jugend mit Hilfe von Jugendwaldheimen und Waldschulen, Wald-erlebnistagen, Ausrichtung von Waldjugendspielen sowie durch Zusammenarbeit mit Schulen;
- Durchführung von Ausstellungen und Fachtagungen
- Herausgabe von Informationsmaterial einschließlich der Zeitschrift UNSER WALD;
- Informationsdienst für Presse, Funk und Fernsehen;
- Wahrnehmung des in Paragraph 29 BNatSchG festgelegten Mitwirkungsrechts als anerkannter Naturschutzverband.

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald (SDW)

Meckenheimer Allee 79 Spendenkonto:
53115 Bonn Sparkasse Bonn (BLZ 380 500 00)
Telefon (02 28) 94 59 830 Kbn.-Nr. 031 019 995
Telefax (02 28) 94 59 833

Internet-Adresse: www.sdw.de - E-Mail: info@sdw.de

Wie erkennt man Waldschäden?



Die Hauptursache der Waldschäden sind Schwefeldioxid und Stickoxide sowie die sich daraus entwickelnden Photooxidantien. Daneben sind am Waldsterben aber auch noch andere Schadstoffe, wie z.B. Schwermetalle oder organische Stoffe, beteiligt. Typische Schadenssymptome sind die Verfärbung der älteren Nadeln, dagegen erscheinen die Baumspitzen und die jüngsten Triebe gesund. Auch bei Laubbäumen (Buche und Eiche) fallen bereits im Sommer Blattverfärbungen sowie Verlichtungen der Baumkrone auf. Außerdem werden nur noch kleine Blätter und kurze Seitentriebe ausgebildet; teilweise sterben ganze Kronenteile ab. Seit einigen Jahren verlieren viele Bäume in unseren Wäldern vorzeitig Blätter und Nadeln. Außer den oberirdisch sichtbaren Schäden gibt es Veränderungen im Wurzelsystem. Die Feinwurzeln sind geschädigt und in ihrer Funktion gestört, so daß die Wasser- und Nährstoffaufnahme nur noch bedingt möglich ist.

Durch den Eintrag von Luftschadstoffen ist der Wald heute insgesamt als Ökosystem bedroht. Das Waldsterben beginnt mit dem Tod des einzelnen Baumes und endet mit dem Verlust ganzer Waldgebiete.





Was bedeutet dieses Zeichen?

Für Planung, Vollzug und Kontrolle der forstwirtschaftlichen Maßnahmen ist der Wald in dauernde Einheiten eingeteilt. Diese Einheit bezeichnet man als **Abteilung** und ist ca. 10-30 ha groß. Die Kennzeichnung im Gelände erfolgt durch Grenzsteine, Abteilungslinien oder durch Markierungen an Bäumen.

Warum werden auch junge Bäume gefällt?

Die **Durchforstung** dient der Pflege der Waldbestände. Durch ständig wiederkehrende Pflegeeingriffe wird der Standraum der verbleibenden Bäume verbessert und damit ihre Vitalität gefördert. Schwache und kranke Bestandsglieder werden entfernt und seltene Mischbaumarten begünstigt.



Warum ist der Baum markiert?

Es handelt sich um ausgewählte Bäume bei der Durchforstung oder Jungbestandspflege. Von diesen **Auslesebäumen** erhofft man sich aufgrund ihrer Stellung im Bestand eine besonders gute Wachstumsleistung. Diese Bäume werden daher bei der zukünftigen Waldpflege besonders gefördert.

Was bedeutet die Nummer?

Forstliche Versuchsanstalten und Universitäten führen im Rahmen ihrer Forschung Untersuchungen u.a. hinsichtlich Wachstumsverhalten und Ertragsleistung der Bäume durch. Deswegen werden **Versuchsflächen** angelegt, auf denen jeder einzelne Baum untersucht wird.



Was bedeuten die Zahlen?

Das eingeschlagene Holz wird in unterschiedliche Güteklassen eingeteilt. Beim Stammholz werden außer der **Holznummer** (1262) noch Länge in Metern (9) und **Mittendurchmesser** in cm (76) sowie die Abkürzung für die Gütebezeichnung (A) auf den Stammquerschnitt geschrieben.

Was bedeutet „Los“?

Mengen, Holzarten und Qualitäten eines Schlasses sind meistens unterschiedlich. Deswegen wird das Rundholz so aufgegliedert, daß verkäufliche **Sortimente** mit einheitlichen Holzeigenschaften, sog. **Lose**, entstehen. Je wertvoller das einzelne Sortiment, desto kleiner ist die Holzmenge des Loses.



Warum wird Holz entrindet?

Die Rinde des eingeschlagenen Nadelholzes bietet insbesondere im Sommer ideale Brutmöglichkeiten u.a. für Borkenkäfer. Da das Holz nicht immer gleich aus dem Wald abgefahren werden kann, wird es **entrindet**, um das **Brutmaterial** zu vernichten und eine Holzwertung zu verhindern.

Was ist das für ein Kasten?

Ein geschwächter Wald kann leicht Opfer von Sekundärschädlingen werden; zu diesen gehören die Borkenkäfer. Die giftfrei wirkenden **Borkenkäfer-Lockstoff-Fallen** sind ein Beispiel für umweltschonenden Waldschutz. Angelockt durch künstlich hergestellte Duftstoffe prallen die Käfer im Anflug gegen die Wände und fallen durch die Auffangschlitze in einen **Sammelbehälter**.



Warum hat der Baum eine weiße Spitze?

Insbesondere der Verbiß der Gipfeltriebe durch Reh- und Rotwild führt zu Wuchsstörungen und Krümmungen der jungen Pflanzen. Die Waldverjüngung wird dadurch teilweise erheblich behindert. Eine Möglichkeit des Schutzes der Bäume ist das Einstreichen der **Gipfelknope** mit **Verbiß-Schutzmitteln**.

Was ist mit dem Baum passiert?

Wenn Rehböcke den Bast ihres frisch gebildeten Gehörnes am jungen Baum abstreifen, entstehen **Rindenverletzungen**, sog. **Fegeschäden**, die oft zum Absterben der Bäume führen. Bevorzugt werden seltene Mischbaumarten.



Warum ist die Rinde abgelöst?

Rotwild, aber auch Sika, Dam- und Muffelwild, verursacht durch plätze- oder streifenweises Abschälen der Rinde **Schältschäden** am Baum. An den Wundstellen können Pilze eintreten und zur Entwertung des wertvollsten Stammteiles führen.

Warum wird der Wald eingezäunt?

Bei überhöhten Wildbeständen verursachen vorwiegend Reh- und Rotwild (durch Verbiß-, Feg-, Schlag- und Schältschäden) Zuwachs- und Qualitätsschäden am Waldbestand. Besonders gefährdet sind dabei die **Laubbaumarten**. Der **Zaunbau** verhindert diese Schäden.

