



Weißtanne

Baum des Jahres 2004

Weißtanne – *Abies alba* Mill.

Allgemeines:

Mit bis zu 65 Metern der höchste Baum Europas und einer der am meisten gefährdeten. Nachdem die Bestände der auch Edel- oder Silbertanne genannte Weißtanne in den letzten Jahren um über 90 Prozent abgenommen haben ist der Baum inzwischen auf der Roten Liste der vom Aussterben bedrohten Pflanzen zu finden. Als Symbol für naturgerechte Waldwirtschaft und die Empfindlichkeit gegenüber Umweltveränderungen wurde die Weißtanne vom Kuratorium „Baum des Jahres“ zum Baum des Jahres 2004 gewählt.

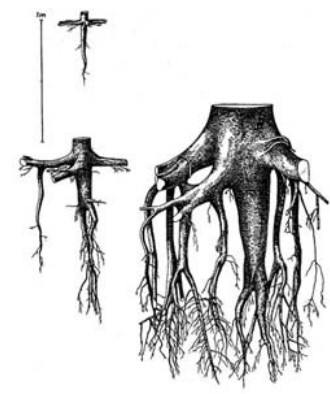
Aussehen:



Jungbäume haben eine gleichmäßige kegelförmige Form, während die Kronen der bis zu 600 Jahre alten Altbäume ein typisches sogenanntes „Storchennest“ bilden. Dieses Nest kommt zustande, wenn der Haupttrieb das Längenwachstum einstellt, die oberen Äste aber weiter in die Länge wachsen und den Haupttrieb überholen. Die Borke am geraden Stamm älterer Bäume ist relativ hell weißgrau, daher kommt wahrscheinlich der Name. Junge Bäume haben eine eher glatte Rinde die später schuppig mit zahlreichen Harzblasen wird. Der Stamm kann bis 65 m hoch werden und einen Stammdurchmesser von 2, manchmal sogar 3 m erreichen. Die dickste gemessene Tanne hatte einen Durchmesser von 3,8 m.



Die Pfahlwurzel der Weißtanne dringt tief in den Boden ein und bildet dann rasch ein kräftiges Herzwurzelsystem.



So wird die Nährstoffversorgung aus den tieferen Bodenschichten gesichert und eine große Standfestigkeit erreicht. Dies macht sich durch eine erhöhte Sturmfestigkeit bemerkbar, auf gleichen Standorten ist die Fichte viermal stärker sturmwurfgefährdet als die Tanne.



Durchgehend dunkelgrüne 1 bis 4 cm lange Nadeln die flach und weich sind und eine stumpfe bzw. vorne eingekerbte Spitze besitzen. Der Ansatz am Zweig besteht aus kleinen saugnapfartigen Füßchen, reißt man eine Nadel ab, so bleibt am Trieb eine glatte runde Narbe zurück. Auf der Unterseite der Nadel sind zwei deutliche Wachsstreifen zu sehen die als Verdunstungsschutz dienen. Die angenehm duftenden Nadeln werden etwa 10 Jahre alt, in Ausnahmefällen (Hochgebirge) bis zu 14 Jahre. An den Seitenzweigen sieht es aus, als ob die Nadeln der Weißtanne gescheitelt stehen würden, trotzdem sitzen sie eigentlich spiralförmig um den Zweig.

Weißtannen blühen erst im Alter von etwa 50 Jahren, auf Standorten mit viel Schatten manchmal erst mit

150 Jahren. Ihre Schattenverträglichkeit ist eine Besonderheit. Keimlinge und Jungtannen vertragen mehr Schatten als alle anderen Bäume.

Stärkere Blüten gibt es nur alle 3 bis 5 Jahre. Tannen sind einhäusig, d.h. männliche und weibliche Blüten gibt es am gleichen Baum. Die männlichen Einzelblüten hängen als gelbe Kätzchen herab, während die weiblichen, bleichgrünen Zapfenblüten aufrecht stehen. Im Herbst wachsen die weiblichen Blüten zu bis 16 cm langen Zapfen heran die aufrecht auf den Zweigen stehen. Zur Samenreife fallen die Samen, zu zweit mit den Samenschuppen, auf den Boden. Die Zapfenspindel bleibt auf den Ästen stehen.

Im Gegensatz zur Fichte stehen die bis zu 16 cm langen Zapfen der Tanne aufrecht. Werden die Zapfen reif, fallen die einzelnen Schuppen nach und nach ab und nur die Spindel bleibt stehen. Die großen, dreikantigen Samen sind sechsmal schwerer als die von Fichten, sie sind dunkelbraun und fest mit den Flügeln verwachsen. TKG: 50 g.



Verbreitung:

Die vor etwa 5000 Jahren aus den Apenninen nach Mitteleuropa eingewanderte Weißtanne besiedelt heute vor allem die Bergmischwälder der Mittelgebirge und Alpen bis in 2000 m Höhe, kommt aber auch im Flachland vor. Bevorzugt werden luftfeuchte Lagen mit mind. 600 mm Jahresniederschlag. Sie mag nur geringe Temperaturschwankungen und hohe Luftfeuchtigkeit. Im Gegensatz zur Fichte kann sie auch schwerere Böden

vertragen, da die Wurzeln einen geringeren Sauerstoffbedarf haben. Auch toleriert sie sowohl saure als auch kalkhaltige Standorte.

Ihr natürliches Verbreitungsgebiet ist das südliche Mittel- und Südosteuropa. In Deutschland verläuft die Nordgrenze der natürlichen Verbreitung vom Schwarzwald über Thüringen und das Erzgebirge in die Niederlausitz. Ausnahmen gibt es aber auch in Nordwestdeutschland, Schleswig-Holstein und Dänemark.

Eine Besonderheit der Tanne ist ihre Schattenverträglichkeit. Als Keimlinge und Jungbäume vertragen die Tannen mehr Schatten als alle anderen Bäume. Das dadurch bedingte langsame Wachstum macht sie später durch ihren Entwicklungsvorteil wieder wett. Es gab schon 130 Jahre alte Tannen die nur 130 cm hoch waren.



Nutzung:



Holz:

Heller als Fichtenholz und vor allem harzfrei. Dadurch sollte es eigentlich beliebter sein als Fichtenholz, aber leider werden die Vorteile von den Verbrauchern nicht gewürdigt. Das gelblichweiße bis rötliche Holz lässt sich sehr gut verarbeiten, sägen, verleimen und spalten. Verwendung findet es vor allem als Bau- und Konstruktionsholz, für den Innenausbau, für Dielenböden und Möbel und als Resonanzholz bei Musikinstrumenten, für Dachschindeln, in der Zellstoff- und Spanplattenherstellung. Das wasserresistente Holz ist unempfindlich gegenüber Holzpilzen. Berühmte Gebäude stehen auf Tannenpfählen, z.B. ein Teil von Amsterdams Altstadt. Tannenbalken stützen den Turm des Freiburger Münsters. Die schönsten und größten Tannen wurden als sog. „Holländertannen“ bekannt. Sie befuhren als Mastbäume mit der holländischen Handelsflotte die Weltmeere.



Honig:

Tannenhonig, eigentlich der Saft den Blattläuse die an Tannen saugen abgeben und der dann von Bienen gesammelt wird ist beliebt aber relativ selten.

Ätherische Öle und Tannenharz:

Nutzung vor allem für Kräuterbäder, in Salben und für Pflaster. „Elsässer Terpentin“ oder auch „Straßburger Terpentin“ wurde das Tannenharz im Handel genannt. Benutzt wurde es vor allem in den Vogesen bei Verstauchungen und Quetschungen, da es eine durchblutungsfördernde Wirkung hat. Das Tannenzapfenöl soll auch eine wundreinigend wirken.

Tee und Tannenbier:

Tee aus grünen Tannenzapfen soll angeblich die Stimme pflegen und im Mittelalter wurde Tannenbier gebraut.

Tannenbaum:

Als Weihnachtsbaum werden auch Tannen verwendet, auch wenn die meisten sog. „Tannenbäume“ heutzutage eher Fichten und Douglasien sind. Der erste urkundlich erwähnte Tannenbaum, er stand 1539 im Straßburger Münster, war eine Weißtanne.

Kultbaum:

Früher wurden zur Zeit der Wintersonnenwende Tannenzweige auf öffentliche Plätze und vor die Häuser gelegt. Schon bei den Germanen hatte die Tanne wegen der immergrünen Zweige Bedeutung als Kultbaum.

Gefährdung:

Verbiß durch Rot- und Rehwild, da die Nadeln und jungen Triebe hervorragend schmecken und relativ wenige Bitterstoffe enthalten. Früher gab es noch dazu den Verbiß durch Weidevieh, das zur Mast in die Wälder getrieben wurde und das sämtliche Jungpflanzen vernichtete. Sehr empfindlich gegenüber Luftschadstoffen, Klimaveränderungen und Trockenheit. Kahlschläge, Übernutzung und plötzliche Freistellung mindern die Bestände ebenfalls. Bereits 1744 berichtete ein Förster aus dem Fichtelgebirge von massiv durch Luftschadstoffe geschädigten Tannen.

Normal wäre ein Baumartenanteil der Weißtanne in deutschen Wäldern von 8 bis 15 %, heute sind aber nur noch maximal 2 % zu finden.



Die Schädigungen die nicht zum direkten Absterben führen haben einen extrem hohen Anteil an tauben, also unfruchtbaren Samen zur Folge.

Der rapide Rückgang der Tanne begann bereits im 18. Jahrhundert. Bis in die Mitte des 20. Jahrhunderts hatte die Tanne im Frankenwald einen Baumartenanteil von über 30 %. Heute beträgt ihr Anteil etwa 1 %.

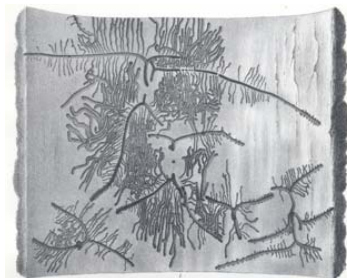


Besonderheiten:

Die Weißtanne bietet Lebensraum für Insekten, Vögel und Pilze. Einer der wichtigsten Pilzpartner ist der Pfifferling.

An der Tanne leben verschiedene Tierarten.

Die Tannenmeise, die besonders in unseren Nadelwäldern vorkommt, sucht Zweige und Äste nach Insekten ab. Auch die winzigen Sommer- und Wintergoldhähnchen nutzen besonders die Zweigspitzen der Nadelbäume zur Nahrungssuche.



Die verschiedenen Tannen-Borkenkäfer sind wegen des Rückgangs der Tanne regional bereits so selten geworden, daß sie in die "Rote Liste" der besonders gefährdeten Tierarten aufgenommen werden mußten. Der kleine Tannenborkenkäfer, der seine Fraßgänge in der Rinde der Äste anlegt, tritt allerdings noch häufiger auf.

Daneben leben verschiedene Schwärmer-, Wickler- und Lausarten an der Tanne. Die Tannentrieblaus wurde vor gut hundert

Jahren aus dem Kaukasus nach Mitteleuropa eingeschleppt und hat sich zu einem gefährlichen Schädling entwickelt. In den Tannennadeln fressen die Larven der Tannennadel-Gallmücke.

Neben der Kiefern- und Laubholzmistel tritt bei uns noch die Tannenmistel auf. Örtlich, z.B. im Schwarzwald, im oberbayerischen Voralpenraum und im vorderen Bayerischen Wald ist diese Mistel häufig in den Tannenkronen zu sehen. Im Thüringer Wald und im thüringisch-fränkischen Schiefergebirge ist die Tannenmistel dagegen sehr selten und Artenschützer fordern den Erhalt der wenigen misteltragenden Tannen. Bei starkem Mistelbesatz ist das Holz der befallenen Tannenäste durch die Senkerbildung wie durchlöchert. An absterbenden und toten Tannen findet man als besonderen Pilz den seltenen Tannenstachelbart.

Wichtig für die Artenvielfalt ist die Tanne als Indikator für naturnahe und artenreiche Wälder. Rehe bevorzugen als Nahrung Pflanzen, die besonders nährstoffreich und leicht verdaulich sind. Dazu gehören z.B. Frauenfarn, Weidenröschen, Hasenlattich und Türkenbund, von den Sträuchern der Schneeball, der Hartriegel oder die Rosen. Begehrteste Nadelbaumart ist die Tanne. Viele dieser Kräuter und Sträucher bieten mit ihren Blättern, Blüten und Früchten auch zahlreichen Tierarten wie z. B. Schmetterlingen, Käfern und Vögeln Nahrung. Sind junge Tannen stark verbissen, ist von den begehrten Kräutern oft kaum mehr etwas zu sehen. Eine befriedigende Zahl aufwachsender junger Tannen ist daher auch ein Weiser für die Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten sowie ein wiederhergestelltes Gleichgewicht zwischen Pflanzendecke und großen Pflanzenfressern im Wald.

Einer der größten Bäume Bayerns war die über 50 m hohe und 2 m dicke Ludwigstanne im Nationalpark Bayerischer Wald. Hier stand auch die 54 m hohe „Frauenauer“. Im Allgäu gibt es die 48 m hohe „Wälzertanne“ und bei Kempten die 48,5 m hohe „Witzgall-Tanne“.



„Wälzertanne“



„Frauenauertanne“



„Witzgall-Tanne“

Quellen und Bilder:

www.br-online.de

www.forst.bayern.de

www.baum-des-jahres.de

www.nabu.de

www.ogv-hemau.de

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - www.sdw.de