

## Die Weiß-Tanne

Weltweit gibt es rund 40 Tannenarten. In Mitteleuropa ist nur die Weiß-Tanne (*Abies alba*) heimisch. Sie erreicht eine Wuchshöhe von 30 – 50 m und einen Stammdurchmesser in Brusthöhe von bis zu 2 m, in Extremfällen kann diese Baumart sogar noch größer und mächtiger werden.

### Das Optimum

Das natürliche Areal der Tanne ist viel kleiner als das der Fichte. Optimale Tannen-Standorte weisen eine gute Wasserversorgung auf und sind durch Luftfeuchtigkeit, geringe Spätfrostgefahr und mindestens 3 Monate Vegetationszeit gekennzeichnet. Genau diese Bedingungen findet die Weiß-Tanne in frischen Buchen- und Buchenmischwäldern.



Fichten-Tannen-Buchen-Mischwald



Tannen-Plenterwald



Auffallend ist, dass die Tanne auch recht trockene Standorte einnehmen und somit auf trockenwarmen Kalk-Standorten ein Ersatz für die Fichte sein kann.

Als wertvoller Bestandteil vieler Waldgesellschaften ist sie unter bestimmten Bedingungen sogar die einzige Nadelbaumart, die die Fichte nach klimabedingtem Rückgang ersetzen kann. Sie findet ihre günstigsten Bedingungen im Plenterwald, wo sie durchaus zur Wertholzproduktion geeignet ist.



### Tannen-Schwund

In den 80er-Jahren des vorigen Jahrhunderts wurde in manchen Regionen das Aussterben der Tanne befürchtet, da sie auf den sauren Regen sehr sensibel reagierte und wesentlich vom damaligen Waldsterben betroffen war. Durch entscheidende Reduktionen von Schwefelmissionen hat sich die Tanne heute jedoch erholt und weist meist sehr vitale Kronen und eine dichte Benadelung auf.

Trotzdem geht es der Tanne schlecht, denn leider ist die Baumart heute in den meisten Wuchsgebieten selten geworden und verschwindet in manchen Gegenden ganz aus unseren Waldbildern. Grund dafür ist der Verbiss durch Reh, Hirsch und Gams. Für diese Tiere sind Tannenknospen ein absoluter Leckerbissen.



*Stark verbissene junge Tanne*

Weil durch überhöhte Dichten dieser Wildarten die jungen Tannen sehr stark und oft bereits im Keimlingsalter verbissen werden, kann keine Tannen-Naturverjüngung aufkommen, was zu einer langsamen Entmischung ursprünglicher Mischwälder führt. Aber auch bestimmte Waldbauverfahren wie die Kahlschlagwirtschaft setzen der in der Verjüngung schattenliebenden Baumart zu.

### „Oh Tannenbaum, oh Tannenbaum ...“

... wie treu sind deine Blätter.“ Gut gesungen und beobachtet, denn auch Nadeln sind eigentlich Blätter! Die nadelförmigen Blätter der Tanne sind flach und leicht biegsam und tragen auf der Unterseite oft zwei helle Streifen.



*Die zwei charakteristischen hellen Streifen auf der Blattunterseite*

Die Nadelblätter der meisten Nadelholzgewächse sind größtenteils eine Anpassung an die Trockenheit. Die immergrünen Bäume sind im Winter häufig der Frosttrochis ausgesetzt, d. h. durch den gefrorenen Boden kann die Pflanze kein Wasser aufnehmen und muss daher dem Wasserverlust über die Blätter entgegenwirken. Zum Schutz gegen die Trockenheit haben die Nadeln eine kleine Oberfläche und eine wachsartige Schutzschicht, die sogenannte Cuticula, sowie eingesenkte Spaltöffnungen. Mit diesen Anpassungen trotzen die Bäume den auch für Pflanzen harten winterlichen Bedingungen. Nur in besonders trockenen Wintern wird ein Teil der Nadeln braun und vom Zweig abgeworfen.

### Daran ist nicht zu rütteln!

Die Tanne ist ein sogenannter Pfahlwurzler und zählt – anders als die Fichte – zu den am tiefsten wurzelnden Nadelbäumen. Sie erreicht in den wärmeren Teilen Österreichs knapp 3 m Tiefe. Die Wurzeln der Tanne können weit über ihren Kronenbereich hinauswachsen und horizontale Längen von teilweise 10 m erreichen. Dadurch ist sie sehr sturmsicher und besiedelt auch feuchtere Böden.



*An der Stammbasis dieses betagten Tannen-Exemplars kann man die Mächtigkeit der Wurzeln erahnen.*